ISSN 3079-4552
eISSN 3079-4560
維普數據庫全文收錄

人文與社會科學學刊

Journal of Humanities and Social Sciences

Humanities

Social Sciences

WISVORA
SSATT
Gotu Track 国图出版

ISSN 3079-4552

2026 10
第2卷第10期

編輯出版：廣東國圖出版管理有限公司

JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
WISVORA 出版社

人文與社會科學學刊

Journal of Humanities and Social Sciences

編輯出版　廣東國圖出版管理有限公司
《人文與社會科學學刊》編輯部

編輯部郵箱　xk@wisvora.com
投稿地址　gotu.wisvora.com

HONG KONG SOCIAL SCIENCES ACADEMIC THINK TANK LIMITED
香港社會科學學術智庫有限公司

總編輯　陳科存

編輯委員會

梅見華　李兆祺　林鑫　蘇天　穆艾偉
孙文杰　呂憬若　黃少安　劉宇　葉明裕
陳曦　景瑞亮　崔健　王正威　李澤宇
姚金芳　李明蔚　吳廷雙　穆海尚　曹一君
陳立立　舒波　袁臣輝　郝淑茹　熊森浩

版权声明

文章版權由文章作者所有，單篇文章由 Wisvora Publishing 正式出版，所刊載文章均依照 Creative Commons Attribution 4.0 International License（CC BY 4.0）進行許可。根據該許可協議，任何第三方在明確署名原作者與出處的前提下，均可對本刊內容進行複製、傳播、演繹使用，無需作者及出版社另行個別授權。

《人文與社會科學學刊》依照 Creative Commons Attribution 4.0 International 許可

Gotu Track
国图出版

廣東國圖專注於數字學術出版基礎建設與學術服務創新，致力為全球科研工作者提供專業、規範、高效的出版支援。公司透過建置數子期刊平台、孵化高水準學術期刊、提供國際出版服務，通過出版學術期刊、舉辦學術會議，推動學術界與社會各界的對話與合作。

gotu.wisvora.com　gotu-track@wisvora.com

Journal of Humanities and Social Sciences

國際標準連續出版物號
印刷出版 ISSN 3079-4552
網上出版 ISSN 3079-4560

維普數據庫全文收錄

出版社:Wisvora Publishing
維思沃爾出版社

地址:香港新界將軍澳景嶺街 99 號啟德工業大廈 8 樓 D07
publisher@wisvora.com
www.wisvora.com

中國大陸编辑出版
廣東國圖出版管理有限公司

本刊依投稿原稿字體發行
不作繁簡互轉調整

WISVORA Publishing

微信扫一扫
国图出版

学术无界，普惠可及

Scholarship Without Borders, Access Within Reach

WISVORA

Gotu Track
国图出版

WISVORA是一家致力于促进创新和社会进步的国际学术出版商。我们相信，跨学科前沿研究对于理解世界和解决现实挑战至关重要。WISVORA出版社汇集了来自不同领域的专家、学者和实践者，致力于打破学科界限，将研究见解与实践经验相结合，为应对全球挑战提供深入的分析和有效的策略。

WISVORA 还致力于推动中文学术成果的全球传播， 设立多个覆盖人文、社会科学、教育、管理、艺术等领域的中文学术期刊， 为中文作者提供更便利、更高效、更专业的发表选择。 我们重视学术原创性与表达自由，采用快速审稿、开放获取、普惠版面费机制， 努力构建一个包容、多元、国际视野下的中文学术传播平台， 助力更多优质中文研究走向世界、服务社会。

> **学术无界，普惠可及**
>
> Scholarship Without Borders, Access Within Reach

10+

我们目前已成功运营10余本学术期刊，涵盖人文社科、管理、艺术、教育等多个领域

我们运营的期刊数量

400+

已有来自全球的300多位学者参与我们期刊的编辑、审稿与学术合作

我们的合作学者数量

10000+

我们的作者社群已超过3000人，汇聚青年学者、博士生与研究机构专家

我们的作者社群规模

www.wisvora.com
publisher@wisvora.com

目 录 TABLE OF CONTENTS

经济与管理研究

AI 一人企业的兴起组织变迁研究 · 金昱先、冶金花、李银河、姜璐璐、马婷……1
外部技术约束与企业创新搜索重构 · 刘洁……6
延迟退休背景下超龄劳动者工伤权益保障的制度困境与路径重构——以山东省为例 · 商昌敏……12
城镇在业老年人工作因素与抑郁症状的关联：基于 CFPS 2022 数据 · 潘嘉淇……17
数字经济视域下会计伦理失范成因及治理路径研究 · 张淇……24
网络交友打赏型直播诈骗犯罪治理研究 · 邹艾青、许睿超、骆羽鸣……29

区域与发展研究

岭南水乡古村落的法律保护与旅游开发路径探索 · 陈军艳、祝洁怡……33
东莞莞篮村 BA 网络报道中的城市品牌联想建构 · 方翠娜、张慧文、谢泽元……38
十九世纪中期传教士对广州城的认识的变化——以《中国丛报》中的《广州介绍》为中心 崔玉洁……42
赣南客家围屋建筑的文化解读 ——以龙南关西新围为例 · 李金妹……50
数字化赋能江西省红色法治文化资源整合与传播研究 · 赖巧玲、陈泽华……53
基于 AGNES 聚类算法的文化旅游景点挖掘与决策模型 · 周啸、潘娟、周星汉……57
英国二战初期城市种植政策的形成与实施（1939—1940）· 张子晨……63
西藏问题与印度“中国扩张”叙事的形成（1959—1964）· 薛宁……68
《行政处罚法》第九条“兜底条款”下其他行政处罚的识别与规制 · 李佳怡……74

教育理论与实践

多主体协同视域下高校学生跨文化交际能力培养 · 谢衍晴、姜艺、王玉玲……80
互联网+育人场景下 QLA 驱动 BOPPPS 教学范式革新与应用——电工与电子技术课程实证研究 付亚坤、于晟伟……84
呼吸肌训练对运动表现的影响及其生理机制：研究进展与展望 · 何龙……90
AI 赋能物流管理专业课程思政的实践探索——以《供应链管理》课程为例 · 江蕊……95
父母生涯支持与职业决策困难：未来时间洞察力的中介作用 · 孙思洁、刘丽、张文莉、高雯吴钰、万洁……100
“每天运动两小时”背景下小学体育课时增量与场地供需冲突及化解策略 · 何洁……106

人工智能驱动的医工交叉基础课程个性化学习资源推荐机制与实践 · 施雯、邓镇、刘金荣、习佳宁……111

可解释型“人工智能+教育”创新课堂教学模式设计与评价体系构建 ——以乐山非遗文化旅游教学实践为例 · 周啸、潘娟、周星汉、赵太萍……118

过程性评价视角下体育专硕数字化实践考核体系的现实审思与完善策略 · 罗小红、贺莹……124

视障人群社交活动智能辅助需求现状调查及优化对策 · 黄皙淇、罗小红……128

基于 CDIO 工程教育模式的人工智能导论课程教学改革与实践 ——以火灾图像识别项目为例 陈泽宇、于晟伟……132

基于洋葱模型探究教师 AIGC 视觉化教学素养提升路径 · 王翊嘉……137

立德树人视域下课程思政建设探讨 ——以环境生态学课程为例 · 孙琪、张启……141

校企协同视域下高职茶艺社会培训服务模式实证研究 · 桑青、陈曦、谢芸……145

生成式人工智能影响大学生学习的作用机制 ——AI 素养、自我调节学习与认知卸载的整合性综述 王晨……151

基于 AI 赋能的高等数学课程目标达成度评价体系构建研究 · 苏莉、于晟伟……158

生成式人工智能辅助大学英语阅读测试文本开发研究 · 过君琰……162

人口形势变化对教育资源配置影响及应对策略 · 徐想、郝澳茹……168

新时代教育家精神的时代意蕴与弘扬路径研究 · 牛宇欣、郝澳茹……173

生成类人工智能对高校思政教育的影响与应对研究 · 张嘉懿……177

文化与艺术研究

技术怀旧：对社交平台上 CCD 怀旧现象的再思考 · 张佳琦……182

国内转喻研究的知识图谱可视化分析 · 涂鹏……189

创意劳动与人的自由全面发展：内在机理与实现路径 · 李宇、王心玉……196

“两路”精神与中国共产党人精神谱系三重逻辑探赜 · 李小雪、卢杨铃、魏斌……202

唐韩休墓《玄武图》壁画研究 · 汪梦婷……208

论晚清中下层官员王拯的经世思想 · 张幸怡……212

《遂昌杂录》版本源流考述 · 邓倩……217

西安北周粟特人墓葬中的圣火坛图像艺术符号解析 · 牛雨欣……222

传统建筑元素在当代室内环境中的运用研究——以斗拱为例 · 李磊……228

吾衍《闲居录》再探 · 陈俊坤……232

AI一人企业的兴起组织变迁研究

金昱先[1]，冶金花[1]，李银河[1]，姜璐璐[1]，马 婷[1]

（1.西北民族大学，甘肃 兰州 730030）

摘 要：ChatGPT 问世后，个体借 AI 可完成过去一个团队的工作。以媒介环境学视角，考察生成式 AI 如何重塑个体生产方式和组织形态。发现 AI 沿效率增强、能力拓宽、组织重组三路径推动生产力跃迁，催生以一人公司为代表的新型微型组织，重新分配“谁为何事”，社会分工逻辑深层转向。但技术红利并非人人平等，“认知沟”“智能鸿沟”提醒：AI 时代组织变迁伴随平等与治理挑战，须从教育、社保、监管多层面回应。

关键词：AI 生产力、一人企业、社会变革、技术决定论、社会身份消解

基金项目：甘肃省大学生创新创业省级项目，Bigmake——面向元宇宙的 AI-Native 游戏个人化生产平台搭建，项目编号 S202510742041S

DOI：doi.org/10.70693/202609048088

一、研究设计

（一）理论对象与研究问题

理论对象是 AI 驱动下一人企业——个体借生成式 AI 获组织级生产能力的新型商业形态，核心在人机关系重构：个体不止于执行单元，更借 AI 延伸能力，成为自主“复合生产单元”。研究嵌入媒介环境学派脉络——麦克卢汉“媒介即讯息”提供理解技术重塑社会组织结构的本体论起点（黄旦，2023）；胡翼青、马新瑶（2022）的媒介可供性揭示技术为个体开辟的可能行动空间。核心问题：生成式 AI 通过何种机制改变个体能力边界，驱动社会组织从科层协作向个体中心化转变?

（二）研究方法与案例选择

采用多案例比较研究。案例选择遵循理论抽样原则，选取行业类型、业务模式、技术依赖度三方面具差异的 AI 一人公司：Edge404 工作室（影视制作）、芯模社区 ScanVerse（机器人训练数据）、深涌智能（AI 算力调度）。三案例分别代表内容产业、硬科技与技术基础设施，揭示 AI 一人企业跨行业共性逻辑与差异化路径。数据来源含企业公开资料、创始人访谈与行业报告，以常州大学产教融合研究院（2025）统计数据为参照。

（三）分析框架

分析沿三递进层面展开。微观考察 AI 对个体生产力的提升机制，借鉴喻国明（2024）“理论工具箱”，定位 AI 为个体能力延伸装置，聚焦效率增强、能力拓宽、组织重组三阶段递进关系。中观聚焦一人企业的组织形态，从决策结构、资源配置、人力协作三维度刻画其与传统企业的结构性差异。宏观将之置于社会组织方式变迁历史脉络，探讨技术、个体与社会互动逻辑。三层面指向一整合判断：生成式 AI 正推动社会组织方式从“规模驱动的科层协作”向“能力驱动的个体聚合”转型。

二、人工智能对企业生产力提升的实证分析

作者简介：金昱先(2004—)，男，本科，研究方向为新闻与传播，人工智能对于社会传播的影响；
冶金花(2001—)，女，本科，研究方向为新闻与传播、传播与社会影响；
李银河(2004—)，男，本科，研究方向为数学与计算机、物联网；
姜璐璐(2005—)，女，本科，研究方向为新闻与传播、融媒产品策划；
马 婷(2005—)，女，本科，研究方向为新闻与传播、新媒体与大众传播。

（一）AI时代生产力内涵重释

传统生产力以投入产出比衡量——单位劳动时间创造之价值。生成式 AI 令此定义失效。AI 可独立撰文、编码、完成财务分析，人从执行者转为 AI 调度者。麦肯锡全球研究院（2023）表明，生成式 AI 对生产力的影响正从替代简单任务走向辅助复杂决策。AI 时代生产力不唯取决于人的效率，更取决于人机协同效率。

AI 提升生产力存在三条路径：一为效率增强：AI 可自动完成此前依赖人力的内容生产。二为能力拓宽：晏青、万旭婷（2024）发现 AI 使个人可产出此前需专业公司方可完成的作品。三为组织重组：彭兰（2024）指出 AI 在企业内部扮演“转义者”，不只加速信息流动，更改变信息分配路径与权力结构。三条路径呈递进关系：效率先行，能力跟进，终至组织变革。

Edge404 工作室的实践印证了上述递进关系。创始人最初以 AI 撰写文案、调试代码——效率增强阶段。其后发现 AI 可做品牌策略分析——能力拓宽阶段。至后期业务模式围绕 AI 能力重新设计——组织重组阶段。三步后，工作内容与方式与初始截然不同。

行业差异有指标意义。内容创作与传媒最先受冲击——AI 写稿、配图、剪辑，此前需团队数日完成工作量，如今个体借 AI 数小时即完成。常州大学产教融合研究院（2025）表明，内容创意行业 AI 辅助单人产出提升 50%至 80%。软件开发领域紧随其后：GitHub Copilot 等代码辅助工具上线后，开发者编码速度平均提升 55%，bug 率反降。制造业提升相对温和——15%至 30%——因物理环节自动化受限硬件与改造成本。

宏观数据表明，AI 对中国经济渗透正加速。常州大学产教融合研究院（2025）测算显示，2023 年中国 AI 产业规模 2137 亿元，预计 2028 年突破 8110 亿元，五年复合增长率 30.6%，其中大模型产业加成比例 2028 年或达 32.9%。艾瑞咨询（2024）数据表明，2024 年中国 AI 产业规模达 2697 亿元，2025 至 2029 年复合增长率将保持在 32.1%，2029 年有望突破万亿。市场扩张背后是 AI 从技术概念向生产力工具的转化。

梅阳等（2025）揭示时间差效应：2022 年前布局 AI，至 2025 年已进入回报期，全要素生产率平均高出同行 12%至 18%。2023 年后仓促跟进者多处于工具采购与试点阶段。技术学习曲线放大先发优势——越早积累人机协作经验者越能在竞争中加速。

（二）组织层面的变化

技术边界随之显现。张铮、刘晨旭（2024）讨论的“大模型幻觉”——AI 以极自信口吻编造不存在信息——于个体决策场景尤具风险。个人决策缺团队纠错机制，过度依赖 AI 可能将错误直接送入执行。AI 一人企业提速决策亦放大风险，个体需建立“AI 输出校验机制”。

三、“一人即团队”：AI 一人公司的实践观察

（一）OpenAI：从实验室到产业引擎

技术突破仅是起点，向生产力转化还须资本、人才、政策与产业链协同。OpenAI 的成功得益于微软资本与云算力支持及全球开源社区的生态贡献，为理解 AI 一人公司的兴起提供宏观背景——AI 基础设施日趋成熟，个体创业者可借平台能力降低启动门槛。

（二）AI 一人公司：从概念到现实

上海涌现一批以一人公司为形态的 AI 创业者集群。据中国新闻网（2026）报道，无境科技创始人利用 AI 工具独立开发交互式游戏，零团队完成设计到上线全流程；Lingohow 创始人借助 AI 构建语言学习产品，一人承担产品、开发、运营多重角色；途深科技创始人利用开源生态与 AI 定义硬件，开发机器人项目 OpenClaw，研发成本降至传统模式十分之一以下。案例印证：AI 正将此前需团队协作完成的工作压缩至个体能力边界之内。

OpenAI 代表 AI 产业头部力量，但构成 AI 经济基础乃近年各细分领域涌现的 AI 一人公司——数量多、增长快、形态多元。以下分析三个来自不同行业与地域的案例。

Edge404 工作室（重庆市人民政府网，2026）。王禹和陈伟聚焦 AI 影视制作，核心业务为 AI 生成电影预告片与广告片。启动资金不到传统影视公司十分之一——AI 工具月订阅仅数百元，算力成本经平台补贴后可忽略。案例表明：AI 一人企业启动成本骤降，“轻资产、零库存、高杠杆”成为新模式概括。

ScanVerse（萧山芯模社区）。四人团队在机器人数据训练细分领域居国内领先。算力成本降低六成以上，得益于图灵小镇算力补贴政策。这印证了梅阳等（2025）的判断：AI 企业创新生态需政策、资本、技术、人才四方协同，芯模社区角色在撮合多方资源。

深涌智能（深圳新闻网，2023），三位创始人来自 MIT、北大和武大，专注 AI 算力调度与性能调优。从天使轮到 A 轮，融资千万级。核心竞争力不在人员规模，而在“一人精通一领域，AI 补齐其他短板”的分工逻辑。这印证何大安（2025）的观察：当 AI 能外包通用能力，竞争力集中于不可替代的专业判断与资源整合能力。

AI 一人公司与传统创业公司的关键在增长逻辑。传统创业追求“规模化”——先做产品、再找市场、扩团队、融资、上市。AI 一人公司追求“杠杆化”——利用 AI 工具亦服务多个客户，边际成本趋近零，收入与规模的线性关系被打破。Edge404 的王禹指出：“我不需要把团队从 2 人扩到 200 人，只需把 AI 工具订阅从基础版升级到专业版。”

三案例赛道不同，共性明显：创始人均具跨领域对接 AI 与行业需求之能；团队维持小规模，关键职能靠 AI 外包；业务模式高度灵活，按月调整方向。经济学逻辑在：AI 显著降低组织“最小有效规模”——此前需二十人方可运转的业务，现由两人加 AI 即可运作。这意味着“何种规模的团队能存续”市场筛选条件正被改写。

AI 一人企业将组织扁平化推至极致。一人加 AI 工具可包揽产品设计到客户服务全流程。传统“部门”“层级”无存在必要——决策权高度集中，信息损耗最低，响应速度极快。这非意味管理消失，而是转化为新形态。Edge404 创始人日常从 AI 生成的十几个方案中选择，ScanVerse 团队效率与 AI 效率间寻求平衡。管理从“管人”转“管 AI”，构成组织理论新课题。

（三）公众对 AI 的认知分化

谭小荷（2023）访谈 25 位 ChatGPT 用户与非用户。受访者对 AI 分两派：一派将其视为纯粹工具，将 ChatGPT 称为“贾维斯”，认为高效但不投入情感；另一派将其视为“伙伴”，与 AI 交流日常、倾诉情感，甚至建立真实情感连接。两派分歧背后存深层悖论：AI 使“一人即团队”成为现实，也重提“人类是否会被自身创造的工具替代”经典议题。

AI 一人企业与传统企业的组织逻辑存本质差异。传统企业以“分工协作”为基础，将复杂任务拆解后分配至不同专业角色，依靠层级与流程整合成果。AI 一人企业以“人+AI 复合能力”为基础，个体借多个 AI 工具承担产品、设计、开发、运营、销售多重职能。喻国明（2024）的“边界液化”在此体现：个体以 AI 平台调用近乎无限的外部资源，“企业”组织形态正被重新定义——不再是固定的人与物集合，而是围绕个体能力动态组织的“能力网络”。

组织逻辑变化人力市场已现端倪。LinkedIn 数据显示，2024 年个人资料标注“AI 工具熟练”的自由职业者同比增长 300%以上。日益多个体劳动者发现，与其在大公司担任“螺丝钉”，不如以 AI 打造个人“工具箱”直接接单。猎头行业反馈印证此趋势：不少年薪百万的资深工程师离开大厂，以一人公司形式接项目，收入不减，自由度却显著提升。

传统企业管理重心在“协作效率”——协调不同专业角色，依赖流程、层级与会议等机制。AI 一人企业管理重心在“人机协作效率”——充分发挥 AI 工具效能，依赖工具整合与任务拆解能力。前者侧重制度设计，后者侧重技能整合。重心转移意味管理学基本假设“管理即管人”须重审。

彭兰（2024）以“镜子”和“他者”刻画 AI 与人的关系。一方面 AI 映照人类对效率与创造力的无限追求；另一方面 AI 以截然不同的思维方式促使人追问“我之独特何在”“我能而 AI 不能者为何”。问题虽无标准答案，其提出本身已推动人类对自身的理解。

（四）组织变革与人机协作

竞争格局中，AI 一人企业同样改写市场规则。传统市场中规模是护城河——大企业靠体量压低成本、建立壁垒。AI 一人企业优势在高度专业化与灵活性。内容创作、软件工具、数据分析等领域，个体创业者响应速度快于大公司部门。低试错成本使个体敢于切入大公司忽视的“窄赛道”，窄赛道不断累积，重塑产业生态。

四、从生产力提升到社会结构变革

前述集中于企业与行业层面。若扩展至宏观尺度，变化影响远超经济领域——正推动更深层次社会结构变迁。

每次技术革命改变社会组织方式：第一次工业革命将人从土地驱入工厂，流水线提高效率却牺牲自主性。第二次信息革命松动组织边界，但个体仍依附平台。AI 革命直接冲击人类核心能力——思考、判断、创造。工业革命替代体力，互联网延伸连接，AI 替代脑力流程化部分。

工厂制不单是生产方式，更塑造现代社会基本结构——集中化、标准化、层级化。学校按年龄分班、政府按层级设置、医院按科室划分，本质是工厂思维之延伸。若 AI 革命瓦解“集中化”逻辑起点，带来的不单是经济组织变化，更是现代社会基本组织原则的重审。

AI 正催生以个体为中心的社会结构。从工业革命流水线与工厂制，经互联网革命松动组织边界，至 AI 使“一人即团队”成为现实，人的主体性逐步恢复。黄旦（2023）指出，此即文明的新节点——机遇与风险以同样规模并存。个体获前所未有的生产能力，亦失去传统组织保障与归属感。

一人公司经营者免除层级协调负担，却失去组织化社会保障；摆脱固定工时约束，却面临收入不稳定风险。如何在维护个体自主性同时提供基本社会保障，是政策层面亟待回应之课题。

“原子化”不意味“孤立化”。一人企业虽组织形态上独立，在市场层面反而更互联——以 AI 平台、算力市场、外包服务等中介，微型组织间结成协作网络。喻国明（2023）指出，去中心化不意味碎片化，而是以新连接方式形成更灵活的网络。AI 一人企业的兴起，可能是“分布式社会”在经济领域的具体表现。

数据印证紧迫性。艾瑞咨询（2024）的调查显示，一线城市白领中 AI 使用率已超 60%，三四线城市和蓝领群体中不到 15%。使用能力的分化正从“会不会”延伸到“想不想”与“能不能”——掌握者与未掌握者差距在拉大，有意愿者与缺条件者差距亦然。若不均衡持续扩大，AI 不是在缩小数字鸿沟，而是在制造新鸿沟。

五、结论与讨论

生成式 AI 正重新定义“劳动”。具体而言，效率增强、能力拓展、组织重构的递进关系于 Edge404 等案例中获印证，AI 不只提升工作效率，更改写“工作”本身：人从执行者变为指挥者，分工逻辑随之改变。

综合三条路径可提炼出“AI 生产力递进模型”：效率增强是基础层；能力拓展是转化层，将节省时间转为做新事的能力；组织重构是结构层，能力扩展至一定程度，组织形态不得不变。模型可解释为何有些企业仅以 AI 节省时间，另一些商业模式被彻底重写——差异在是否完成三阶段跃迁。效率不是全部，“大模型幻觉”、数字不平等、技术性失业——彭兰的“智能鸿沟”、杜骏飞的“瓦力悖论”指向同一问题：AI 生产力红利不会自动公平分配。强者愈强，马太效应需政策干预。

梅阳等（2025）分析 AI 企业创新生态时指出，中国 AI 创新存在区域与群体不均衡——一线与头部高校 AI 渗透率远高于三四线及普通院校。若不均衡持续扩大，AI 不是缩小数字鸿沟，而是在制造新鸿沟。须从教育、培训、社保多层面制度回应。

从工业革命、互联网到 AI 时代，人的主体性在技术演进中渐次恢复。黄旦（2023）指出，此即文明的新节点，机遇与风险并存。

各地政府已于政策层面回应此趋势。2026 年 3 月，重庆两江新区星运社区发布“支持十条”政策，为 AI 一人公司提供工商注册、财税代理、法务咨询等服务 50%费用补贴，单个主体每年最高 1 万元，并开放 12 个应用场景（重庆市人民政府网，2026）。杭州萧山同步提出培育“超级个体（OPC-STC）”示范区行动计划（2026-2027 年），依托芯模社区“空间+算力+生态+赋能”陪跑模式，推动“一人公司”向“超级团队”演进（萧山日报，2026）。深圳南山区模力营为 AI 创业团队提供 2 年免租、高额算力补贴及七大公共服务平台支持（深圳新闻网，2025）。政策表明，AI 一人公司已不仅是市场自发现象，正成为地方政府培育新质生产力的政策工具。

治理层面，喻国明等（2025）的“负责任创新”与梅阳等（2025）的创新生态治理指向同一挑战：个体借 AI 获取企业级生产能力，劳动保护、税收征管、行业监管等制度安排须同步跟进。从效率增强、能力拓宽到组织重构，AI 驱动的不是线性变化，而是围绕“谁有能力做什么”的深层权力重组。一人加 AI 能顶一个团队，这不单是效率故事——更在改写社会组织的基本逻辑。“一人即公司”从例外变为常态，社会如何定义“组织”、保护“劳动者”、设计“监管”？答案不会自动从现有制度结构中长出。

延伸判断：若麦克卢汉的“媒介即讯息”成立，那么 AI 作为新一代媒介，其真正的“讯息”在“组织方式的去中心化”。每一次媒介变革重新分配“谁为何事”的权力。AI 使个体首次拥有接近组织级别的生产能力，这并非技术事件，而是社会组织方式的范式转移。AI 一人企业是这场转移的先行样本，以极小规模完成极大产出，印证组织作为效率工具之必要性正被技术重定义。

参考文献：

[1] 中国新闻网（2026 年 2 月 9 日）AI 浪潮下的上海超级创业者：一人抵“千军万马”https://www.chinanews.com/cj/2026/02-09/10568710.shtml
[2] 张铮、刘晨旭（2024）〈大模型幻觉:人机传播中的认知风险与共治可能〉《苏州大学学报(哲学社会科学版)》，第 5 期，页 171 – 180。
[3] 杜骏飞（2023）〈瓦力悖论:AI 危机与仿人机器人〉《新疆师范大学学报(哲学社会科学版)》，第 6 期，页 104 – 112。
[4] 杜骏飞（2024）〈论 AI 交往的三个基本理论问题〉《新闻大学》，第 3 期，页 33 – 46。
[5] 麦肯锡全球研究院（2023）生成式人工智能的经济潜力:下一波生产力浪潮。
[6] 常州大学产教融合研究院（2025）中国人工智能产业链发展研究报告.https://ihe.cczu.edu.cn/2025/0324/c21957a386334/page.htm
[7] 梅阳、牛昊、蒋晗（2025）〈新型举国体制推进 AI 企业创新生态系统跨越发展:机理、问题与策略〉《中国科学院院刊》，第 40 卷第 4 期，页 698 – 705。
[8] 黄旦（2023）〈作为人类文明进程动因的媒介——从 ChatGPT 说开去〉《新闻记者》，第 6 期，页 3 – 10。
[9] 喻国明（2025）〈智能传播范式的“理论工具箱”——智能时代传播学范式革命下的几个重要概念解析〉《新闻与传播研究》，第 8 期，页 126 – 135。
[10] 喻国明、刘录晗（2023）〈理解生成式 AI:对一个互联网发展史上标志性节点的审视〉《传媒观察》，第 09 期，页 36 – 44。
[11] 喻国明、滕文强、叶青（2023）〈过程性思维:构建技术发展与技术伦理之间的良性互动——负责任创新视角下生成式 AI 传播生态治理的思考〉《传媒观察》，第 1 期，页 44 – 52。
[12] 彭兰（2024）〈传播活动中作为转义者的智能技术及其作用机制〉《宁夏社会科学》，第 2 期，页 181 – 190。
[13] 彭兰（2024）〈“镜子”与“他者”:智能机器与人类关系之考辩〉《新闻大学》，第 3 期，页 18 – 32。
[14] 谭小荷（2023）〈AI 想象的展褶:技术乐观主义与无能主体的共生——以普通人对 ChatGPT 的社会技术想象为中心〉《新闻界》，第 11 期，页 52 – 65。
[15]胡翼青、马新瑶（2022）〈作为媒介性的可供性:基于媒介本体论的考察〉《新闻记者》，第 1 期，页 66 – 76。

The Rise of AI-Powered Solo-Entreprise: A Study on Organizational Change

Jin Yuxian[1], Ye Jinhua[1], Li Yinhe[1], Jiang Lulu[1], Ma Ting[1]

1.Northwest Minzu University, Lanzhou,China

Abstract: Since the launch of ChatGPT, individuals can leverage artificial intelligence to accomplish work that once required an entire team. From the perspective of media ecology, this paper investigates how generative AI reshapes individual production modes and organizational forms. The findings indicate that AI boosts productivity leaps through three pathways: efficiency enhancement, capability expansion and organizational restructuring. It has spawned new micro-organizations represented by solo-enterprises, redistributed “who does what work”, and brought about a profound shift in the logic of social division of labor. Nevertheless, the technological dividend is not equally accessible to all. The “cognitive gap” and “intelligence divide” suggest that organizational transformation in the AI era is accompanied by challenges concerning equity and governance, which call for multi-dimensional countermeasures covering education, social security and regulation.

Keywords: AI-driven Productivity; Solo-enterprise; Social Change; Technological Determinism; Dissolution of Social Identity

外部技术约束与企业创新搜索重构

刘 洁

(广州商学院 经济学院，广东 广州 511365)

摘 要：目的：本文旨在分析外部技术约束影响企业创新搜索行为的理论机制，解释企业在关键技术投入受限时为何可能从广泛搜索转向集中搜索。 方法：本文基于创新搜索、吸收能力和协作网络相关研究，采用机制分析和研究命题方式构建分析框架。 结果：分析表明，外部技术约束可能通过提高知识获取难度、降低搜索效率和抬高单一技术领域投入门槛，促使企业压缩创新搜索广度，并将资源集中到少数战略价值较高的关键技术方向。协作网络和吸收能力会影响这一重构过程。 结论：外部技术约束对企业创新的影响不宜简单理解为抑制或促进，而应关注其对创新搜索结构的改变。本文主要属于理论和机制分析，相关命题仍需后续经验研究检验。

关键词：外部技术约束；创新搜索；吸收能力；协作网络；关键技术

DOI：doi.org/10.70693/202609041285

一、引言

近年来，全球技术竞争和产业链重组使企业创新面临更加复杂的外部环境。在半导体、先进制造、关键软件和高端装备等领域，部分企业不仅要面对一般性的市场竞争和研发不确定性，还可能受到关键技术投入、上游设备、软件工具和外部知识来源受限的影响。对于处在技术追赶过程中的企业而言，这类外部技术约束往往出现在最需要突破、也最难替代的技术环节。由此产生的一个重要问题是：当企业获取关键知识和技术投入的难度上升时，其创新搜索行为会发生怎样的变化?

创新搜索是理解企业技术选择的重要视角。既有研究通常认为，企业创新并非完全从零开始，而是在既有知识基础上进行识别、吸收、组合和再配置。企业可以扩大搜索广度，进入更多技术领域，也可以加深搜索深度，在少数技术方向上持续投入。Weitzman 对重组式增长的讨论强调，知识要素的增加会扩大潜在组合空间[1]；Fleming 进一步指出，跨技术领域搜索虽然可能带来更有差异化的创新结果，但也伴随更高的不确定性[2]。因此，搜索广度和搜索深度之间本来就存在资源配置上的权衡。外部技术约束的出现，会进一步强化这种权衡。

现有研究为理解这一问题提供了重要基础。重组式创新和创新搜索研究强调，知识要素的组合、搜索范围和搜索深度会影响企业创新结果；吸收能力研究指出，企业识别、吸收和利用外部知识的能力取决于已有知识基础和研发积累；协作网络研究则表明，企业可以通过联盟、合作研发和知识联系获得外部知识资源。不过，在外部技术约束情境下，企业面对的并不只是知识获取成本上升，而可能是部分关键知识、设备或技术投入受到限制。此时，企业是否继续扩大技术搜索范围，还是转向少数关键领域集中投入，仍有进一步讨论的空间。

本文从创新搜索视角出发，分析外部技术约束影响企业技术选择的可能机制。基本思路是：外部技术约束会提高企业获取关键知识和技术投入的难度，降低创新搜索效率，使企业在单一技术领域实现突破所需的资源投入增加。在创新资源有限的条件下，企业可能减少同时探索的技术领域，压缩创新搜索广度；与此同时，对于具有较高战略价值或较强替代必要性的关键技术领域，企业可能将剩余资源更加集中地投入其中，由此形成从广度搜索向集中搜索转变的创新搜索重构。

本文后续安排如下：第二部分梳理创新搜索、外部技术约束、吸收能力和协作网络等理论基础；第三部分分析外部技术约束下企业创新搜索重构的主要机制；第四部分提出相应研究命题，并讨论其对企业管理和政策实践

作者简介：刘 洁(1996—)，女，博士，研究方向为发展经济学。

通讯作者：刘 洁

的启示；第五部分总结全文，并说明本文作为理论与机制分析研究的局限。本文不对相关命题作实证检验，而是基于现有理论分析提出一个较为完整的分析框架，为后续结合企业专利、供应链和技术贸易数据开展经验研究提供基础。

二、理论基础与分析框架

（一）创新搜索与知识重组

创新搜索是企业形成新技术能力的重要过程。既有研究通常将创新理解为对已有知识要素的重新组合。企业并不是在完全空白的基础上开展研发活动，而是在既有知识、技术经验和外部信息之间寻找新的组合方式。Katila 和 Ahuja 将搜索广度与搜索深度作为理解企业创新行为的重要维度，指出不同搜索方式对创新绩效的影响取决于企业技术环境和资源条件[3]。Ahuja 和 Katila 的研究也表明，企业获取的外部知识与既有知识基础之间的相关性，会影响后续创新表现[4]。

在本文中，创新搜索广度指企业同时进入或关注多少不同技术领域，体现企业对多样化知识来源和技术机会的探索；创新搜索深度指企业在特定技术领域中的持续投入和知识积累，体现企业对既有技术路径的深化利用。对于资源有限的企业而言，扩大搜索范围意味着需要在更多方向上分配研发资源，而加深特定领域投入则可能压缩其他技术方向的探索空间。

这一视角为理解外部技术约束下的企业创新行为提供了基础。当外部知识、关键设备或核心技术投入较容易获得时，企业可以在较多技术方向上保持探索，利用广泛知识组合寻找创新机会。但当外部技术约束提高知识获取难度后，企业在每一个技术领域中实现有效搜索所需的成本和资源都会上升。外部技术约束会把企业原本就存在的“广度—深度”权衡进一步显性化，使企业不得不重新评估哪些技术方向值得继续投入，哪些方向应当暂时收缩或退出。

（二）外部技术约束与知识获取

外部技术约束是指企业在获取关键技术投入、上游设备、核心软件、零部件或相关知识资源时，受到来自外部制度、政策或供应关系变化的限制。与一般市场条件下的成本上升不同，外部技术约束并不只是使企业支付更高价格，也可能改变企业能否及时、稳定、合法地获得某些关键投入。对于高度复杂的技术领域而言，研发活动往往依赖多个环节的知识积累和技术配套。一旦其中某些关键环节受到限制，企业的创新搜索就会面临更高的不确定性和更强的资源压力。

从知识获取角度看，外部技术约束首先会降低企业获取外部知识的效率。企业在进入新技术领域时，通常需要通过设备使用、软件工具、供应商互动、技术合作、专利信息和人员经验等多种渠道获取知识。外部技术约束可能使这些渠道变得不完整、不稳定或成本更高。即使企业仍然能够开展研发，也需要投入更多时间和资源来寻找替代方案、消化不完整信息，并处理技术路线调整带来的不确定性。

其次，外部技术约束会提高企业进入复杂技术领域的门槛。复杂技术往往需要企业同时掌握多个相互依赖的知识模块。Henderson 和 Clark 关于架构创新的研究表明，技术突破不仅依赖单个部件知识，也依赖对不同部件之间关系的理解[5]。当外部约束限制了关键知识或关键投入的获得，企业很难只依靠局部替代完成整体突破。换言之，外部技术约束会放大复杂技术本身的进入壁垒，使企业在特定领域取得进展所需的资源投入增加。

（三）吸收能力、协作网络与技术突破

外部技术约束会提高知识获取难度，但不同企业受到的影响并不相同。一个重要原因在于，企业已有知识基础和组织学习能力存在差异。Cohen 和 Levinthal 提出的吸收能力概念强调，企业识别、吸收和利用外部知识的能力，与其既有知识积累和研发活动密切相关[6]。吸收能力较强的企业，通常更容易判断哪些外部知识具有利用价值，也更能够把外部知识转化为自身技术能力。在外部技术约束环境中，这种能力尤为重要，因为企业往往需要在信息不完整、技术路线不确定和替代方案有限的条件下继续开展创新活动。

协作网络是影响企业知识获取的另一重要因素。创新活动并不只发生在单个企业内部，企业可以通过合作研

发、联盟关系、供应链互动、联合专利和人员交流等方式获得外部知识。Powell 等指出，在知识密集型产业中，创新往往嵌入组织间网络之中[7]。Ahuja 的研究也表明，企业的直接和间接网络联系会影响其创新产出[8]。对于面临外部技术约束的企业而言，协作网络可能提供替代性知识来源，帮助企业接触不同技术经验，降低单独探索的成本。

不过，吸收能力和协作网络并不能简单理解为外部技术约束的完全替代。协作网络能够提供知识通道，但企业能否真正利用这些知识，仍取决于自身的知识基础和学习能力。Mowery 等关于联盟知识转移的研究表明，合作双方之间的技术相关性会影响知识转移效果[9]。如果企业缺乏足够的吸收能力，即使拥有较多合作关系，也未必能够把外部知识转化为有效创新搜索。相反，吸收能力较强的企业更可能从协作网络中识别可用知识，并将其用于关键技术问题的解决。

三、外部技术约束下企业创新搜索的重构机制

（一）技术约束与创新搜索广度收缩

外部技术约束影响企业创新搜索的第一个机制，是压缩企业创新搜索广度。创新搜索广度反映企业同时探索的技术领域数量。一般而言，企业扩大搜索广度，可以接触更多知识组合机会，也可能发现新的技术路径。但这种广度扩张需要持续投入研发资源、人员时间和组织协调能力。当外部知识和关键技术投入较容易获得时，企业可以在多个方向上进行试探性探索；而当外部技术约束增强后，企业维持广泛搜索的成本会明显上升。

这一变化首先来自搜索效率下降。企业进入一个新技术领域，通常需要理解该领域的基础知识、关键部件、工艺路线和外部配套条件。外部技术约束使企业难以及时获得相关知识和技术投入，导致企业需要花费更多资源进行替代性学习和内部试错。也就是说，在约束较弱时能够支持多个技术方向的同一研发预算，在约束较强时可能只能支持较少方向的有效探索。

其次，外部技术约束会放大企业的预算约束。企业创新资源总是有限的，尤其是在高复杂度技术领域，单一技术方向往往需要较高的持续投入。外部技术约束增强后，企业在每一个技术领域中达到基本突破条件所需的资源增加。如果企业仍然维持原有搜索范围，就可能出现多个技术方向都投入不足的情况，既难以形成有效积累，也难以取得可见进展。基于此，提出研究命题 1：在其他条件相对稳定的情况下，外部技术约束程度越高，企业创新搜索广度越可能收缩。

（二）关键技术领域的资源集中

外部技术约束并不必然导致企业在所有技术方向上同时收缩。相反，在某些情况下，企业可能一边减少技术搜索广度，一边提高对少数关键技术领域的资源投入。这里的关键技术领域，是指对企业产品性能、供应安全、长期竞争力或技术自主性具有重要影响的技术方向。这类技术领域通常具有较高复杂性和较强互补性，突破难度较大，但一旦形成能力积累，也可能对企业后续发展产生更大作用。

当外部技术约束增强时，企业对不同技术方向的排序会发生变化。对于战略价值较低、替代路径较多或与企业核心能力关联较弱的技术领域，继续投入的必要性下降；对于受约束程度较高但又难以回避的关键技术领域，企业反而可能需要投入更多资源。原因在于，外部约束提高了这些领域的突破门槛，如果企业仍希望维持相关产品或技术路线，就必须在更少方向上形成更强投入。此时，创新搜索的重点不再是“尽可能多地进入新领域”，而是“在少数必须突破的领域形成持续积累”。

这种资源集中具有明显的条件性。只有当某一关键技术领域具有足够战略价值，且企业具备一定知识基础和投入能力时，外部技术约束才可能推动企业加大集中投入。如果某一领域约束过强、替代知识不足，或者企业内部能力基础较弱，企业也可能选择暂时退出。基于此，提出研究命题 2：在关键技术领域具有足够战略价值且企业具备一定投入能力的条件下，外部技术约束可能促使企业将创新资源更加集中于少数关键技术方向。

（三）协作网络的调节作用

协作网络会影响外部技术约束下企业创新搜索重构的方向和程度。企业在受限环境中并不只是依靠内部研发

资源，还可能通过合作伙伴、供应链关系、联合研发和知识交流获得外部知识。协作网络越能够连接到相关技术领域，企业越可能获得替代性知识来源，从而缓解单独探索时的资源压力。Wang 等关于知识网络和协作网络的研究也表明，网络关系会影响企业探索式创新行为[10]。

从机制上看，协作网络可以通过三种方式发挥作用。第一，协作网络能够提供信息和技术线索，帮助企业识别可替代的技术路线。第二，协作网络能够降低企业独自试错的成本，使企业在知识不完全的条件下仍能保持一定搜索能力。第三，协作网络能够带来互补性知识，帮助企业把不同技术经验重新组合。对于面临外部技术约束的企业而言，这些作用可能使其不必完全退出某些技术领域。

但是，协作网络的作用也会受到外部技术约束本身的限制。如果约束直接影响关键设备、核心软件或特定跨境合作渠道，协作网络所能提供的替代作用就可能下降。换言之，协作网络既可能帮助企业缓解外部技术约束，也可能因为约束环境变化而受到削弱。基于此，提出研究命题 3：较强的协作网络有助于降低企业获取外部知识的困难，并缓解外部技术约束对创新搜索的压缩作用。研究命题 4：外部技术约束程度越高，协作网络对企业创新搜索的调节作用越可能受到限制，其具体方向取决于约束对象和网络知识来源的可替代性。

（四）吸收能力的调节作用

吸收能力是理解外部技术约束下企业差异化反应的另一关键因素。外部技术约束会使可获得知识更加有限，也会提高企业识别有效信息和整合替代知识的难度。在这种情况下，企业是否具有较强的知识基础、研发经验和组织学习能力，直接影响其能否把有限外部信息转化为实际创新活动。Zahra 和 George 对吸收能力的再概念化进一步强调，企业不仅需要识别和吸收知识，还需要将其转化和利用[11]。

吸收能力较强的企业，通常能够更快理解受限技术领域中的关键问题，也更容易判断哪些外部知识可以替代原有技术路径。当外部技术约束提高单一领域投入门槛时，这类企业可以通过已有知识积累减少重复试错，并在协作网络中更有效地吸收互补知识。Cockburn 和 Henderson 关于外部知识与内部组织能力的研究也说明，外部知识能否转化为创新产出，取决于企业内部吸收和组织能力[12]。

因此，吸收能力不仅影响企业能否保持搜索广度，也影响企业能否在少数关键技术领域形成集中突破。吸收能力较弱的企业可能在外部约束下被迫收缩搜索，并难以把资源集中转化为有效进展；吸收能力较强的企业则更可能在压缩搜索范围后维持关键方向上的持续积累。基于此，提出研究命题 5：较强吸收能力能够提升企业在外部技术约束环境中的知识利用能力和创新搜索能力，并增强协作网络对企业创新搜索的支持作用。

四、研究命题与现实启示

（一）研究命题

前文分析表明，外部技术约束通过影响知识获取、搜索效率和资源配置条件，可能改变企业创新搜索结构。需要强调的是，本文提出的是理论命题，而不是已经完成的实证检验结论。相关命题主要用于概括机制关系，并为后续经验研究提供可检验方向。

研究命题 1：在其他条件相对稳定的情况下，外部技术约束程度越高，企业创新搜索广度越可能收缩。

研究命题 2：在关键技术领域具有足够战略价值且企业具备一定投入能力的条件下，外部技术约束可能促使企业将创新资源更加集中于少数关键技术方向。

研究命题 3：较强的协作网络有助于降低企业获取外部知识的困难，并缓解外部技术约束对创新搜索的压缩作用。

研究命题 4：外部技术约束程度越高，协作网络对企业创新搜索的调节作用越可能受到限制，其具体方向取决于约束对象和网络知识来源的可替代性。

研究命题 5：较强吸收能力能够提升企业在外部技术约束环境中的知识利用能力和创新搜索能力，并增强协作网络对企业创新搜索的支持作用。

这五个命题共同构成本文的分析框架。其中，命题 1 和命题 2 描述外部技术约束对企业创新搜索结构的直接影响；命题 3 和命题 4 说明协作网络在受限环境中的作用及其边界；命题 5 则强调企业内部知识基础和学

习能力的重要性。整体来看，外部技术约束下的企业创新行为，应被理解为搜索结构和资源配置方式的调整，而不是简单的创新增加或减少。

（二）企业管理启示

从企业管理角度看，外部技术约束下的创新决策需要更加重视资源配置顺序。企业不宜在受限环境中盲目扩大技术搜索范围。如果关键投入获取难度明显上升，过宽的搜索范围可能造成研发资源分散，使多个技术方向都难以形成持续积累。企业应结合自身技术基础、产品需求和外部约束程度，对技术方向进行排序，明确哪些领域需要持续投入，哪些领域可以暂缓探索。

企业还应提高关键技术领域的资源集中能力。资源集中并不等于简单增加研发投入，而是要求企业围绕少数关键方向形成稳定团队、持续学习和配套组织支持。对于战略价值较高且具有一定突破可能性的技术领域，企业可以通过内部研发、合作研发和供应链协同等方式形成长期积累。对于约束过强或短期内缺乏可行路径的方向，则需要保持审慎，避免把有限资源投入到难以形成能力沉淀的项目中。

此外，企业需要同时建设吸收能力和高质量协作网络。协作网络可以扩展外部知识来源，但网络关系本身并不会自动带来创新结果。企业只有具备足够知识基础和学习能力，才能识别、消化并利用外部知识。因此，外部技术约束下的企业创新管理，不仅要关注合作数量，更要关注合作对象的技术相关性、知识互补性和企业自身吸收能力建设。

（三）政策启示

从政策角度看，外部技术约束下的创新支持应避免简单追求短期数量指标。企业在受限环境中可能压缩搜索广度，并将资源集中到少数关键技术领域。政策设计可以更多关注关键共性技术、基础研发能力和公共技术平台建设，帮助企业降低重复试错成本，提高有限资源的使用效率。

同时，政策支持可考虑改善企业之间、企业与科研机构之间的协作条件。对于复杂技术突破而言，单个企业往往难以独立掌握全部知识模块。通过建设开放的技术服务平台、促进产学研合作、支持联合攻关和知识共享，可以在一定程度上缓解外部知识来源受限带来的压力。不过，这类政策只能为企业提供更好的知识环境，不能替代企业自身的技术积累和吸收能力。

最后，政策讨论应保持必要边界。本文并未证明某类政策一定能够带来创新突破，也未对外部技术约束的总体经济影响进行评估。本文能够支持的判断是：从理论机制看，外部技术约束会改变企业创新搜索条件，因此政策支持应关注搜索效率、关键领域资源集中、协作网络质量和企业吸收能力等环节。

五、结论与研究局限

本文围绕外部技术约束下企业创新搜索行为的变化展开分析。与将外部技术约束简单理解为创新抑制因素或创新激励因素不同，本文强调其对企业创新搜索结构的影响。外部技术约束会提高关键知识和技术投入的获取难度，降低创新搜索效率，并提高企业在单一技术领域实现突破所需的资源投入。在创新资源有限的条件下，企业可能减少同时探索的技术领域，表现为创新搜索广度收缩。

与此同时，外部技术约束也可能推动企业把剩余资源集中到少数关键技术领域。对于具有较高战略价值、较强替代必要性且企业具备一定能力基础的技术方向，企业可能选择持续投入，而不是完全退出。由此，外部技术约束下的创新搜索重构表现为“广度收缩”和“重点集中”的结合。协作网络和吸收能力进一步影响这一过程：前者为企业提供替代性知识来源和合作通道，后者决定企业能否识别、吸收和利用这些知识。

本文的局限也较为明确。本文主要属于理论和机制分析，尚未利用大规模企业微观数据对相关命题进行系统检验，也没有对不同产业、不同技术领域和不同企业类型之间的差异进行经验比较。后续研究可结合企业专利、供应链、技术贸易和合作网络数据，进一步检验外部技术约束如何影响企业技术进入、搜索广度和关键领域资源配置，并区分不同约束类型和企业能力基础下的差异化影响。

参考文献：

[1] WEITZMAN M L. Recombinant growth[J]. Quarterly Journal of Economics,1998,113(2):331-360.
[2] FLEMING L. Recombinant uncertainty in technological search[J]. Management Science,2001,47(1):117-132.
[3] KATILA R, AHUJA G. Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction[J]. Academy of Management Journal,2002,45(6):1183-1194.
[4] AHUJA G, KATILA R. Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: A longitudinal study[J]. Strategic Management Journal,2001,22(3):197-220.
[5] HENDERSON R M, CLARK K B. Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms[J]. Administrative Science Quarterly,1990,35(1):9-30.
[6] COHEN W M, LEVINTHAL D A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation[J]. Administrative Science Quarterly,1990,35(1):128-152.
[7] POWELL W W, KOPUT K W, SMITH-DOERR L. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology[J]. Administrative Science Quarterly,1996,41(1):116-145.
[8] AHUJA G. Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study[J]. Administrative Science Quarterly,2000,45(3):425-455.
[9] MOWERY D C, OXLEY J E, SILVERMAN B S. Strategic alliances and interfirm knowledge transfer[J]. Strategic Management Journal,1996,17(S2):77-91.
[10] WANG C, RODAN S, FRUIN M, et al. Knowledge networks, collaboration networks, and exploratory innovation[J]. Academy of Management Journal,2014,57(2):484-514.
[11] ZAHRA S A, GEORGE G. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension[J]. Academy of Management Review,2002,27(2):185-203.
[12] COCKBURN I M, HENDERSON R M. Absorptive capacity, coauthoring behavior, and the organization of research in drug discovery[J]. Journal of Industrial Economics,1998,46(2):157-182.

External Technology Constraints and the Reconfiguration of Firm Innovation Search

JIE LIU

Guangzhou College of Commerce, Guangzhou, China

Abstract: Purpose: This paper analyzes the theoretical mechanism through which external technology constraints reshape firm innovation search, especially when access to key technological inputs becomes restricted. Method: Building on research on innovation search, absorptive capacity, and collaboration networks, the paper develops a mechanism-based analytical framework and derives a set of research propositions. Results: The analysis suggests that external technology constraints may raise the difficulty of knowledge acquisition, reduce search efficiency, and increase the resources required for progress in each technology field. Under limited innovation resources, firms may narrow search breadth and concentrate effort on a smaller number of strategically important technologies. Collaboration networks and absorptive capacity may moderate this process. Conclusion: The effect of external technology constraints should not be understood simply as either suppressing or stimulating innovation. Its structural effect on innovation search deserves closer attention. This paper provides a theoretical and mechanism-based analysis, and its propositions require future empirical testing.

Keywords: external technology constraints; innovation search; absorptive capacity; collaboration networks; key technologies

延迟退休背景下超龄劳动者工伤权益保障的制度困境与路径重构——以山东省为例

商昌敏

(烟台文化旅游职业学院，山东 烟台 264003)

摘　要：渐进式延迟退休改革的全面推进，将持续扩大超龄就业群体的规模。然而现行法律框架下“劳动关系—劳务关系”二元认定结构的制度缺陷，使超龄劳动者长期游离于工伤保险等核心劳动权益的制度庇护之外。2025年，最高人民法院出台《关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（二）》废止了原有规则，人力资源和社会保障部同步发布《超龄劳动者基本权益保障暂行规定（征求意见稿）》，在国家层面形成了重要制度突破。本文梳理超龄劳动者权益保障的制度困境，分析国家层面制度回应的逻辑演进，考察浙江、江苏等省份的先行探索，并结合山东省工伤保险省级统筹的制度优势，提出具体完善路径，以期为延迟退休改革配套制度建设提供参考。

关键词：超龄劳动者；工伤保险；权益保障；劳动关系认定；山东省

基金项目：山东省人力资源社会保障课题：“渐进式延迟法定退休年龄改革的山东实践：成效评估、现实困境与完善路径”（2026YBKT-074）阶段性成果

DOI：doi.org/10.70693/202609061317

一、问题的提出

渐进式延迟退休改革的推进，在劳动力供给侧扩大了超龄就业群体的规模。所谓超龄劳动者，通常是指已达到或超过法定退休年龄、但仍以获得劳动报酬为目的继续就业的劳动者群体。这一群体的形成并非始于延迟退休改革，在改革前已有相当规模，但随着法定退休年龄的逐步调整，超龄就业的定义边界本身也在发生变化——弹性延迟退休期间的在岗劳动者、超越新法定退休年龄后的返聘受雇者，均面临权益归属认定的复杂情形。从职业安全角度审视，超龄劳动者群体的权益保障问题具有相当程度的现实紧迫性。大龄劳动者随年龄增长，体能与反应能力趋于下降，在建筑、化工、采矿、重型制造等高风险行业中，其遭遇工伤事故的概率通常高于年轻劳动者，工伤保障的制度可及性直接关系到其就业福祉与家庭经济安全。然而，受制于现行劳动法律框架在用工关系认定上的结构性缺陷，超龄劳动者长期处于工伤保险覆盖的制度“灰色地带”，相关争议在司法实践中争讼不断，已成为制约延迟退休改革平稳落地的重要配套短板。

山东省是研究这一问题的典型地区。山东工业体系高度完整，在 207 个工业中类中拥有 197 个，制造业涵盖 179 个中类，劳动强度较高的传统制造业产业工人规模庞大；山东已于 2020 年建立工伤保险省级统筹制度，2024 年进一步推进省级统一集中管理，基金运行稳健，为扩大超龄劳动者保障覆盖提供了较好的制度基础。

二、超龄劳动者权益保障的制度困境

（一）劳动关系认定二元结构的制度根源

现行劳动保障体系依赖“劳动关系—劳务关系”的二元分类框架作为权利配置的基础性制度安排。劳动关系受《劳动合同法》保护，劳动者可依法享有工伤保险、经济补偿、解除合同保护等一系列核心权益；劳务关系则受民法调整，双方权利义务通过合同自治确定，劳动法意义上的强制性保障条款对劳务关系的双方不具有适用空

作者简介：商昌敏(1996—)，男，讲师，硕士，研究方向为人事管理。

间。这一二元框架在设计上有其历史合理性，但在超龄劳动者这一特殊群体身上产生了明显的保障错位。

《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（一）》第三十二条第一款明确规定，用人单位与其招用的已经依法享受养老保险待遇或者领取退休金人员发生用工争议的，人民法院应当按劳务关系处理。这一规则在法律适用层面清晰、简便，但其后果是：凡是已领取养老保险待遇或退休金的超龄劳动者，无论实际用工状态如何，在与用人单位发生纠纷时均被归入劳务关系，从而失去了工伤保险认定的法律依据。在司法实践中，多起因劳动者“已超龄”而被拒绝受理工伤认定申请的案例，集中暴露了这一制度设计的结构性缺陷。

这一制度逻辑在社会结果上还产生了另一层面的扭曲：部分用人单位恰恰出于规避工伤责任的目的，刻意选择招用超龄劳动者，或在工伤事故发生后以“超龄”为由否认劳动关系、拒绝承担工伤赔偿责任。这种“制度套利”行为，使本应作为特殊群体加以保护的超龄劳动者，反而因为年龄因素承受了更高的权益风险。

（二）工伤保险覆盖缺口的三个关键环节

超龄劳动者工伤保障缺口的形成，在制度层面主要体现在三个环节的链式阻断：

在参保环节，现行工伤保险参保机制与劳动合同关系高度绑定，用人单位通常须在建立劳动关系后方可为职工缴纳工伤保险。对于被认定为劳务关系的超龄劳动者，用人单位既无法律义务也无制度渠道为其单独缴纳工伤保险，这从根本上堵塞了超龄劳动者进入工伤保险保障体系的制度入口。

在认定环节，工伤认定申请以劳动关系存在为前提条件。用人单位一旦在纠纷中援引司法解释将超龄劳动者归入劳务关系，行政机关便缺乏受理工伤认定的法律依据，超龄劳动者只能另辟途径通过民事侵权诉讼寻求救济。与工伤保险待遇相比，侵权责任赔偿不仅维权成本高、周期长，赔付标准和执行稳定性也明显偏低。

在待遇环节，即便超龄劳动者通过诉讼渠道最终获得赔偿，所依据的民事侵权赔偿标准与工伤保险待遇体系之间存在显著差距，尤其在工亡补助金、一次性伤残补助金以及医疗和护理待遇等方面，两套计算逻辑下的差距有时相当悬殊，弱势群体往往承受了制度设计缺陷带来的实质性损失。

三、国家层面的制度回应：从个案争议到系统规范

2025 年以来，国家层面在超龄劳动者权益保障领域出现了密集的制度突破，标志着这一问题的应对模式正在从分散的司法个案处理转向主动的系统规范构建。

（一）最高人民法院司法解释的规则重构

2025 年 8 月 1 日，最高人民法院发布《关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（二）》，自同年 9 月 1 日起施行。该解释明确废止了《解释（一）》第三十二条第一款关于超龄用工按劳务关系处理的规定，这是对既有司法规则的实质性纠偏。新解释确立了“去差异化保障”的核心原则：不论劳动者是否已领取养老保险待遇，只要满足接受用人单位管理、从事有报酬劳动等基本特征，均应获得相应的核心权益保障。在用工关系性质上，新解释引入了“超龄用工关系”这一新型用工形态的概念，不再将超龄劳动者的用工关系机械归入劳动关系或劳务关系的非此即彼框架，而是依据实质性标准判断权益归属。

这一规则调整的意义不止于纠正个案处理的偏差，更在于从根本上消除了用人单位以“超龄”为由逃避工伤责任的制度漏洞。在规则层面，超龄劳动者遭遇工伤后的法律救济路径变得更加清晰和稳定，也为地方行政机关受理超龄劳动者工伤认定申请提供了明确的法律依据。

（二）人力资源社会保障部的行政规范探索

几乎与此同期，人力资源和社会保障部于 2025 年 7 月 31 日向社会发布《超龄劳动者基本权益保障暂行规定（公开征求意见稿）》，以专项行政规范的形式对超龄劳动者权益保障作出系统安排。该规定采取“权利清单式”保护路径，明确无论用工关系性质如何界定，用人单位均须保障超龄劳动者依法获得劳动报酬、休息休假、劳动安全卫生、工伤保险待遇等核心权益。这是我国首次以专项规范文件对超龄劳动者基本权益保障作出系统制度安排，填补了现行法律体系在这一领域的制度空白，也为地方立法执法提供了可操作的规范框架。

两项制度的密集出台，标志着我国超龄劳动者权益保障正在经历从“个案争议”到“系统规范”的制度性转

型。从权益保障的供给侧来看，这一转型为延迟退休改革的平稳深化提供了不可或缺的制度托底，也是落实“小步调整、统筹兼顾”改革原则的必要配套。

四、省际经验的横向比较

在国家层面制度性突破之前，部分省份依托地方立法权率先探索，形成了各具特色的超龄劳动者工伤保障地方实践，积累了丰富的制度经验。

（一）浙江模式：以“单险种参保”破解制度路径依赖

浙江省在这一领域的探索起步最早，制度创新力度最大。2018 年，浙江即在部分行业率先试点允许用人单位为超龄劳动者单独缴纳工伤保险，突破了工伤保险与其他社会险种捆绑参保的传统约束。2023 年 5 月，浙江省人力资源和社会保障厅等部门联合出台《浙江省用人单位招用不符合确立劳动关系情形的特定人员参加工伤保险办法（试行）》，将政策适用范围扩展至年龄不超过 65 周岁的超龄劳动者、新就业形态劳动者、家政服务人员、实习学生等 7 类特定人员，允许工伤保险与养老、医疗等其他险种相互“脱钩”，实现独立参保。该政策预计惠及约 200 万人，浙江省工伤保险参保人数随之超过 2800 万人，约占全国参保总数的十分之一。

浙江模式的核心贡献在于破解了制度路径依赖：传统上工伤保险参保以完整劳动关系为前提的设计，在技术上阻断了特殊劳动群体进入工伤保障体系的通道。浙江通过允许工伤保险从劳动关系绑定中“脱钩”，使特殊群体在不建立完整劳动关系的情形下仍能获得工伤保障，既顺应了灵活用工的现实趋势，也有效回应了劳动者基本权益保障的制度需求。这一制度创新后来对全国政策走向产生了明显的示范效应。

（二）江苏模式：着力提升权益实现的规则可操作性

江苏省探索的侧重点与浙江有所不同，更注重通过完善认定规则和待遇支付机制来增强保障制度的实际可操作性。2021 年 2 月 1 日，江苏省正式实施《超过法定退休年龄人员和实习生参加工伤保险办法》，明确超过法定退休年龄人员可以参加工伤保险，并规定相关人员在参保期间发生工伤或职业病的，其工伤认定、劳动能力鉴定和工伤保险待遇，参照《工伤保险条例》的有关规定执行。这一制度安排以“参照适用”的方式解决了超龄劳动者工伤保障权利落地的核心问题——认定标准与普通劳动者一致，待遇支付有法可依，打通了从参保到受益的完整制度链条。

两省探索从不同维度共同推动了超龄劳动者工伤保障制度的进展：浙江解决了“谁能进来”的参保入口问题，江苏解决了“进来之后如何保障”的权利实现问题。此后，湖南、陕西等省份于 2025 年 1 月 1 日起相继出台类似办法，均明确超龄人员与用人单位存在实际用工关系的可单独参加工伤保险，工伤认定标准与普通劳动者一致。这一演进脉络清晰地呈现出“浙江首创—省际跟进—国家立法”的制度扩散路径，也表明超龄劳动者工伤保障已从少数地区的先行探索走向全国性的制度收敛。

五、山东省的制度优势与完善路径

（一）现有制度基础的客观评估

与其他省份相比，山东省推进超龄劳动者权益保障制度建设的条件相对成熟，基础优势较为明显。在统筹层级上，山东自 2020 年 1 月 1 日起实行工伤保险基金省级统筹，统一了工伤认定和待遇支付政策；2024 年 1 月 1 日起进一步推进工伤保险基金省级统一集中管理、全额缴拨、统收统支，基金管理规范化程度全面提升。这一较高的统筹层级，意味着省内不同地市的工伤保险政策差异被有效消除，为出台统一的超龄劳动者保障政策创造了基础性前提。

在基金运行上，全省工伤保险参保人数达到 2044.5 万人，基金结余 110 亿元，可支付能力接近 18 个月，运行整体稳健。充足的基金储备为扩大超龄劳动者保障覆盖提供了必要的财务支撑，有效降低了制度扩容的运行风险。

在政策议程上，山东省人力资源和社会保障厅已公开提出聚焦超龄人员和实习生等群体、加快出台非劳动关系特定从业人员参加工伤保险政策的工作部署，表明这一问题已正式进入省级政策议程，制度建设的主要障碍已

由制度空白转变为方案细化与规则设计。

综合来看，山东在统筹层级、基金条件和政策共识方面均具备较为充分的准备，在工伤保险制度完善程度上甚至具有优于部分先行省份的条件。制约专项实施细则尽快出台的因素已不是制度基础的缺位，而是具体参保规则、认定标准和待遇流程的精细化研究工作需要加快推进。

（二）完善超龄劳动者权益保障的路径建议

结合国家层面制度走向、省际实践经验和山东省情，建议从以下几个层面推进超龄劳动者权益保障制度的系统完善。

一是抓住立法窗口，加快出台省级实施细则。最高人民法院司法解释和人社部征求意见稿的相继发布，为省级立法提供了明确的政策接口与规范依据。山东省人社厅应在深入研究国家制度要求的基础上，充分吸收浙江“单险种参保”和江苏“参照工伤条例认定”的实践经验，结合山东工伤保险省级统筹和统收统支的制度特点，研究制定山东省超龄劳动者参加工伤保险的具体实施办法。文件应重点明确参保范围界定、缴费主体责任划分、费率差别设置、工伤认定启动程序和待遇支付流程，避免规则模糊导致的执行困境。

二是推行分类保障，重点关注高风险行业超龄劳动者。山东传统制造业、建筑业、化工行业规模较大，这些行业的大龄劳动者面临更高的职业安全风险，制度保障需求最为迫切。建议在政策设计中对高风险行业超龄劳动者的参保便利性、工伤认定响应效率和待遇标准实施重点保障安排，优先确保风险最高、保障需求最迫切的群体得到有效覆盖。

三是完善配套衔接机制，构建系统性权益保障体系。超龄劳动者工伤保障并非孤立的制度议题，其有效落地需要在劳动关系认定、劳动报酬保护、职业安全卫生和养老保险待遇衔接等多个维度形成协调联动。建议在强化工伤保障专项制度的同时，同步明确超龄劳动者的休息休假权益、职业安全培训权利和劳动合同书面化要求，推动形成覆盖全面、规则清晰、衔接顺畅的系统性权益保障体系，避免因制度碎片化导致的保障盲区。

四是强化监督执法，防范用人单位制度套利。制度设计的效力最终取决于执行层面的落实质量。应将超龄劳动者工伤保险参保情况纳入劳动保障监察的常规检查范畴，重点防范用人单位以“超龄”为由拒绝缴纳工伤保险、在工伤事故发生后否认用工关系的违规行为，并将相关违法记录纳入用人单位劳动保障诚信评价体系，通过信用约束机制提升制度的实际执行效率。

五是建立动态评估机制，持续优化政策设计。超龄劳动者群体的规模、行业分布和权益诉求将随延迟退休改革的深化而持续演变。建议在政策实施后定期开展专项评估，重点追踪参保覆盖率、工伤认定数量、待遇支付情况以及典型争议案例的处理结果，以评估结果为依据动态调整参保范围和保障标准，确保制度能够跟上实践变化的节奏。

六、结论

渐进式延迟退休改革将超龄劳动者权益保障问题从制度“边缘议题”推向政策“优先事项”。2025 年国家层面制度回应的密集出台，标志着这一问题的系统性解决已经迈出了历史性的一步。对于山东省而言，工伤保险省级统筹的成熟制度架构、已进入政策议程的明确工作部署，加之浙江、江苏等地积累的可参照实践经验，共同构成了加快完善超龄劳动者保障制度的有利条件集合。

超龄劳动者群体多从事劳动强度较高、职业风险较大的岗位，是社会保障制度应当重点关注的弱势群体。在延迟退休改革持续推进、超龄就业规模持续扩大的背景下，加快将政策共识转化为具体制度安排，不仅是保障大龄劳动者合法权益的道义要求，也是维护劳动关系和谐稳定、推动延迟退休改革平稳落地的现实需要。山东省应充分发挥制度基础优势，以国家层面制度回应为契机，尽快推动超龄劳动者工伤保险参保实施细则落地，真正实现制度共识向制度保障的有效转化。

参考文献：

[1] 全国人民代表大会常务委员会.关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定[Z].2024-09-13.

[2] 最高人民法院.关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（二）[Z].2025-07-31.

[3] 最高人民法院.关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（一）[Z].2020-12-29.

[4] 人力资源和社会保障部.超龄劳动者基本权益保障暂行规定（公开征求意见稿）[Z].2025-07-31.

[5] 人力资源和社会保障部，中共中央组织部，财政部.实施弹性退休制度暂行办法[Z].2024-12-31.

[6] 浙江省人力资源和社会保障厅，浙江省财政厅，国家税务总局浙江省税务局.浙江省用人单位招用不符合确立劳动关系情形的特定人员参加工伤保险办法（试行）[Z].2023-07-01.

[7] 江苏省人力资源和社会保障厅，江苏省财政厅，江苏省教育厅，国家税务总局江苏省税务局.江苏省超过法定退休年龄人员和实习生参加工伤保险办法[Z].2021-02-01.

[8] 山东省人力资源和社会保障厅，山东省财政厅，国家税务总局山东省税务局.关于山东省工伤保险基金省级统筹的实施意见：鲁人社发〔2019〕33 号[Z].2019-12-20.

[9] 山东省统计局，国家统计局山东调查总队.2025 年山东省国民经济和社会发展统计公报[R].济南：山东省统计局，2026-03-03.

[10] 人力资源和社会保障部.2024 年度人力资源和社会保障事业发展统计公报[R].北京：人力资源和社会保障部，2025-06-13.

Institutional Dilemmas and Path Reconstruction for the Protection of Over-age Workers' Occupational Injury Rights and Interests in the Context of Delayed Retirement: A Case Study of Shandong Province

Shang Changmin

Yantai Vocational College of Culture and Tourism, Yantai , Shandong, China

Abstract: The comprehensive advancement of the gradual delayed retirement reform will continue to expand the scale of the overage employment group. However, the institutional flaw in the binary recognition structure of "labor relations—service relations" under the current legal framework leaves overage workers long excluded from the protective mechanisms of core labor rights, such as work-related injury insurance. In 2025, the Supreme People's Court issued the "Interpretation on Legal Issues Concerning the Trial of Labor Dispute Cases (II)," which repealed the existing rules. Concurrently, the Ministry of Human Resources and Social Security released the "Interim Provisions on the Protection of Basic Rights and Interests of Overage Workers (Draft for Comments)," marking a significant institutional breakthrough at the national level. This article examines the institutional challenges in safeguarding the rights of overage workers, analyzes the logical evolution of national-level institutional responses, reviews the pioneering efforts of provinces such as Zhejiang and Jiangsu, and proposes specific improvement pathways by leveraging the institutional advantages of provincial-level work-related injury insurance coordination in Shandong, aiming to provide references for the development of supporting systems for the delayed retirement reform.

Keywords: overage workers; work-related injury insurance; rights protection; labor relationship recognition; Shandong Province

城镇在业老年人工作因素与抑郁症状的关联：基于 CFPS 2022 数据

潘嘉淇

（华南师范大学 心理学院，广东 广州 510631）

摘 要：目的 在渐进式延迟法定退休年龄改革背景下，考察客观工作特征和主观工作评价与城镇在业老年人抑郁症状筛查阳性的关联。方法 基于中国家庭追踪调查（CFPS）2022 年数据，纳入 495 名城镇在业且≥60 周岁的受访者。采用流调中心抑郁量表简版（CES-D 8）测量抑郁症状，以总分≥9 分界定筛查阳性。暴露为每周工作时长、从事脑力劳动、退休后再就业及工作收入、安全、环境、时间满意度共 7 项工作因素。采用修正 Poisson 回归估计筛查阳性率比（PR）及其 95%CI，以联合 Wald 检验评价工时三分类的总体关联，并以限制性立方样条检验潜在非线性关联；模型调整年龄、性别、婚姻状况、受教育程度、自评社会地位、退休金领取状况、自评健康状况与慢性病。结果 抑郁症状筛查阳性率为 22.4%（111/495）。调整后，从事脑力劳动（aPR=0.41，95%CI：0.18～0.97，P=0.043）与工作收入表示满意（aPR=0.69，95%CI：0.48～0.99，P=0.042）与较低的筛查阳性率相关。未发现每周工作时长三分类与抑郁状态存在总体关联（联合 Wald 检验 P=0.265）；限制性立方样条的总体关联（P=0.232）与非线性关联（P=0.323）亦未达到统计学意义。结论 在本研究样本中，从事脑力劳动和工作收入表示满意与较低的抑郁症状筛查阳性率相关，每周工作时长未观察到明确关联。上述结果属于探索性发现，仍需更大样本与纵向研究验证。

关键词：城镇在业老年人；工作因素；抑郁症状；中国家庭追踪调查

DOI：doi.org/10.70693/202609156938

1 引言

我国人口老龄化持续加深，部分老年人在达到法定退休年龄后仍继续参与劳动，兼具养老服务对象与劳动力供给主体的双重身份[1]。2024 年 9 月，全国人民代表大会常务委员会决定，自 2025 年 1 月 1 日起用 15 年时间逐步延迟男女职工的法定退休年龄，并同步实施弹性退休制度[2]。随着延迟退休政策实施，部分老年人的就业时间及退休安排可能发生变化，因此有必要关注其工作条件与心理健康之间的关系。

工作对心理健康可能兼具资源与压力属性。工作要求—控制模型与付出—回报失衡模型分别强调控制资源不足及劳动付出与所得回报失衡。基于前瞻性研究的叙述性综述显示，二者所刻画的不良社会心理工作环境均与抑郁风险升高相关[3]。中国研究发现，劳动参与与较少的老年抑郁症状相关[4]，抑郁倾向亦可能反向影响中老年人的劳动参与[5]。这些发现表明，仅依据就业或退休状态，尚不足以揭示具体工作条件与老年人心理健康的关系。每周工时和劳动类型分别反映劳动投入以及体力负荷与认知要求的差异；工时过长可能压缩休息和恢复时间，工时较短则可能对应就业不足或健康选择[5-7]。本研究进一步从收入、安全、环境和时间满意度四个方面考察劳动者对具体工作条件的主观评价。角色压力及工作与家庭冲突和抑郁的关联也提示具体工作处境具有心理健康意义[8]。

现有研究多聚焦劳动参与、退休或考察单一工作因素，对城镇在业老年人客观工作特征与主观工作评价的综合分析仍较少，同时检验工时分类关联与非线性关联的研究也较为有限。基于 CFPS 2022 数据，本研究考察工作因素与城镇在业老年人抑郁症状筛查阳性的关联，并采用限制性立方样条分析每周工时的潜在非线性关系。本研究假设每周工时与抑郁症状筛查阳性的关联可能呈非线性；工作收入表示满意与较低的抑郁症状筛查阳性率相关。其余工作因素的考察属探索性质。研究所用数据采集于延迟退休改革实施之前，可为改革实施前城镇在业老年人

作者简介：潘嘉淇(2006—)，女，本科，研究方向为心理健康。

通讯作者：潘嘉淇

的心理健康状况提供描述性参考。

2 方法

2.1 资料来源与研究对象

数据来自中国家庭追踪调查（China Family Panel Studies，CFPS）2022 年调查。该项目受北京大学与国家自然科学基金委员会资助，由北京大学中国社会科学调查中心执行，采用多阶段概率抽样，覆盖中国大陆 25 个省（自治区、直辖市）[9]。CFPS 已获北京大学生物医学伦理审查委员会批准（批准号 IRB00001052-14010），所有参与者均签署知情同意书，本研究为公开数据的二次分析。

纳入标准为调查时居住地为城镇、调查时处于在业状态、年龄≥60 周岁且研究涉及变量填写完整。CFPS 2022 数据库共包含 27 001 名受访者，依次排除非城镇或不在业者 18 901 名、年龄＜60 周岁者 7 199 名、CES-D 8 任一条目缺失者 164 名及关键变量缺失、无效或不符逻辑者 242 名，最终纳入 495 名城镇在业老年人的分析样本。本研究采用未加权完整案例分析。

2.2 变量定义

2.2.1 结局变量

采用流调中心抑郁量表简版（Center for Epidemiologic Studies Depression Scale-8，CES-D 8）测量受访者的抑郁症状[10]。量表 8 个条目涵盖情绪低落、做事费劲等核心抑郁症状，采用 Likert 4 点计分：0=几乎没有（＜1 天）、1=有些时候（1～2 天）、2=经常有（3～4 天）、3=大多数时候有（5～7 天）。量表总分范围为 0～24 分，得分越高提示抑郁症状越重。本研究中 CES-D 8 的 Cronbach's α 系数为 0.791。既有研究对 CES-D 8 判定界值的推荐尚未统一，本研究采用较为保守的≥9 分界定抑郁症状筛查阳性，以降低假阳性。CES-D 8 为症状筛查工具，阳性结果不等同于临床诊断。

2.2.2 工作因素

每周工作时长采用受访者自述的每周工作小时数，单位为小时/周。参照世界卫生组织与国际劳工组织联合估计对长工时（≥55 小时/周）的界定[11]，结合本样本的工时分布与各组例数，将其分为＜35、35～54 与≥55 小时/周三组，以＜35 小时/周为参照。限制性立方样条分析中保留每周工作时长的连续形式。

工作满意度包括工作收入、安全、环境和时间满意度 4 个题项（1=非常不满意，2=不太满意，3=一般，4=比较满意，5=非常满意）。原始得分 4～5 分赋值为 1，记为表示满意；原始得分 1～3 分赋值为 0，记为未表示满意；回归分析以未表示满意为参照。

是否从事脑力劳动依据受访者报告的主要工作的职业性质归并，以体力投入为主者记为否，以脑力投入为主者记为是。是否退休后再就业指已办理退休手续后重新从事有酬工作者。两项均以否为参照。

2.2.3 协变量

人口学变量为性别（0=女性，1=男性）、年龄（连续变量，岁）、受教育程度（0=小学及以下，1=初中及以上）与婚姻状况（0=非在婚，1=在婚）。社会经济与保障变量为自评社会地位（连续变量，1～5 分，得分越高表示自评社会地位越高）与是否领取退休金（0=否，1=是）。健康变量为有无慢性病（0=无，1=有）与自评健康状况（由问卷原始题项反向重编码，0～4 分，得分越高表示自评健康越好）。

2.3 统计方法

采用 R 4.5.3 进行统计分析。连续及有序变量采用中位数（P25，P75）描述，分类变量采用例数和构成比描述。鉴于本研究抑郁症状筛查阳性并非罕见结局，采用基于 HC1 稳健标准误的稳健方差修正 Poisson 回归[12]，直接估计筛查阳性率比（prevalence ratio，PR）及其 95%CI。先进行单因素修正 Poisson 回归以估计未调整关联，随后将 7 项工作因素和 8 项协变量同时纳入多因素模型。采用联合 Wald 检验评价每周工时三分类的总体关联。计算方差膨胀因子（VIF）或自由度校正后的广义 VIF 进行共线性诊断。本研究的目标暴露为 7 项工作因素，协变量仅用于混杂调整；参照关于协变量系数解释的方法学建议[13]，模型中协变量的估计值不作效应解释。将每周工作时长作为连续变量纳入修正 Poisson 回归的限制性立方样条模型，节点设于 14、40 和 70 小时/周，以 40 小时/周为参照，调整其余 6 项工作因素和 8 项协变量，采用基于 HC1 稳健协方差矩阵的联合 Wald 检验评价总体及非线性关联。

敏感性分析包括多因素 Logistic 回归，采用 CES-D 8≥7 和≥8 重新界定结局，以及不纳入自评健康状况与慢性病的修正 Poisson 回归。各模型均采用完整案例分析。所有统计检验均为双侧检验，以 $P < 0.05$ 为统计学显著。本研究同时考察 7 项工作因素且未校正多重比较，结果作探索性解释。

3 结果

3.1 研究对象基本特征

本研究共纳入 495 名城镇在业老年人，年龄中位数为 66（62，70）岁，男性占 60.0%。每周工作时长中位数为 40（25，56）小时/周，从事脑力劳动和退休后再就业者分别占 13.9%和 39.8%。研究对象的其他基本特征及其按抑郁症状筛查结果的分布见表 1。

表 1 研究对象的基本特征

变量	总体（n=495）	筛查阴性（n=384）	筛查阳性（n=111）
每周工作时长			
＜35 小时/周	188（38.0）	150（39.1）	38（34.2）
35～54 小时/周	158（31.9）	119（31.0）	39（35.1）
≥55 小时/周	149（30.1）	115（29.9）	34（30.6）
从事脑力劳动			
否	426（86.1）	320（83.3）	106（95.5）
是	69（13.9）	64（16.7）	5（4.5）
退休后再就业			
否	298（60.2）	228（59.4）	70（63.1）
是	197（39.8）	156（40.6）	41（36.9）
工作收入满意度			
未表示满意	152（30.7）	105（27.3）	47（42.3）
表示满意	343（69.3）	279（72.7）	64（57.7）
工作安全满意度			
未表示满意	92（18.6）	69（18.0）	23（20.7）
表示满意	403（81.4）	315（82.0）	88（79.3）
工作环境满意度			
未表示满意	115（23.2）	82（21.4）	33（29.7）
表示满意	380（76.8）	302（78.6）	78（70.3）
工作时间满意度			
未表示满意	105（21.2）	73（19.0）	32（28.8）
表示满意	390（78.8）	311（81.0）	79（71.2）
性别			
女	198（40.0）	138（35.9）	60（54.1）
男	297（60.0）	246（64.1）	51（45.9）
婚姻状况			
非在婚	50（10.1）	33（8.6）	17（15.3）
在婚	445（89.9）	351（91.4）	94（84.7）
受教育程度			
小学及以下	276（55.8）	201（52.3）	75（67.6）
初中及以上	219（44.2）	183（47.7）	36（32.4）
领取退休金			
否	153（30.9）	125（32.6）	28（25.2）
是	342（69.1）	259（67.4）	83（74.8）
有无慢性病			
无	374（75.6）	303（78.9）	71（64.0）
有	121（24.4）	81（21.1）	40（36.0）
每周工作时长（小时/周）	40（25，56）	40（23，56）	42（28，56）
年龄（岁）	66（62，70）	66（62，69）	66（63，71）
自评社会地位	3（3，4）	3（3，4）	3（3，4）
自评健康状况	2（1，3）	2（1，3）	1（0，2）

注：分类变量为例数（构成比，%），连续及有序变量为中位数（P25，P75）；筛查阳性定义为 CES-D 8 总分≥9 分。

以 CES-D 8 总分≥9 分判定，筛查阳性者 111 名，阴性者 384 名，筛查阳性率为 22.4%。CES-D 8 各条目得分>0 比例见图 1a，其中做事费劲的比例最高（56.8%），情绪低落、缺乏快乐、睡眠不好和无法享受生活均在 50%以上，生活无法继续的比例最低（21.6%）。

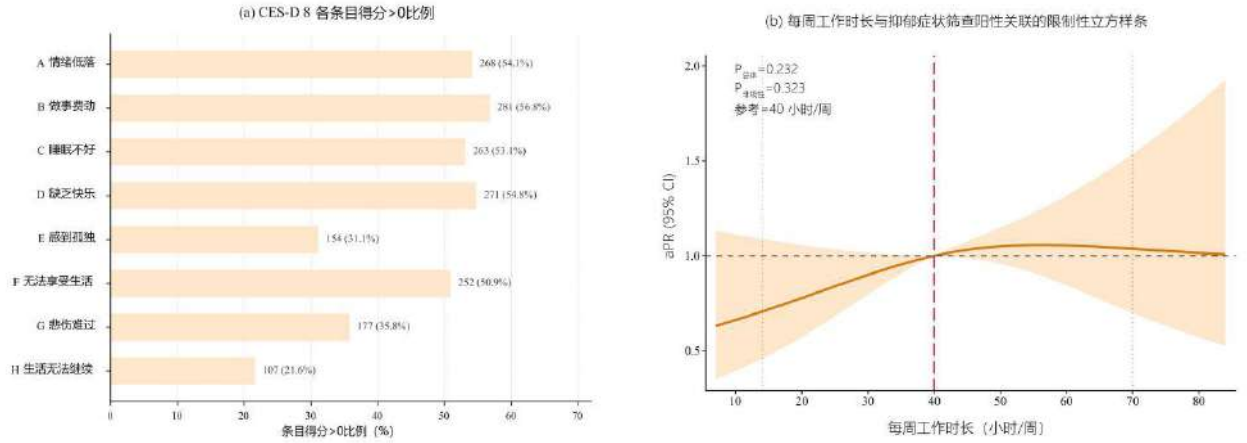


图 1 CES-D 8 各条目得分>0 比例（a）与每周工作时长和抑郁症状筛查阳性关联的限制性立方样条（b）

注：为描述症状分布，（a）显示各条目得分 > 0 的比例，即过去一周内至少出现 1 ~ 2 天，与基于总分≥9 分的筛查阳性判定不同；图中 D 和 F 标签为反向计分后的含义。（b）节点设于 14、40 和 70 小时/周，以 40 小时/周为参照。

3.2 工作因素与抑郁症状筛查阳性的关联

单因素修正 Poisson 回归结果显示，从事脑力劳动（PR=0.29，95%CI：0.12 ~ 0.69，*P*=0.005）、工作收入表示满意（PR=0.60，95%CI：0.44 ~ 0.83，*P*=0.002）与工作时间满意（PR=0.67，95%CI：0.47 ~ 0.94，*P*=0.022）与较低的抑郁症状筛查阳性率相关。

在同时纳入 7 项工作因素和 8 项协变量的多因素模型中，从事脑力劳动（aPR=0.41，95%CI：0.18 ~ 0.97，*P*=0.043）与工作收入表示满意（aPR=0.69，95%CI：0.48 ~ 0.99，*P*=0.042）仍与较低的抑郁症状筛查阳性率相关。退休后再就业以及其余三项工作满意度均未观察到统计学关联。以＜35 小时/周为参照，每周工作时长 35 ~ 54 小时/周和≥55 小时/周的调整关联均未达到统计学显著，进一步对上述两个工时类别对应的回归系数进行基于 HC1 稳健协方差矩阵的联合 Wald 检验，亦未显示每周工作时长三分类与抑郁状态存在总体关联（χ^2=2.66，*df*=2，*P*=0.265）。各变量 VIF 为 1.04 ~ 1.74，未见明显多重共线性。结果见图 2。

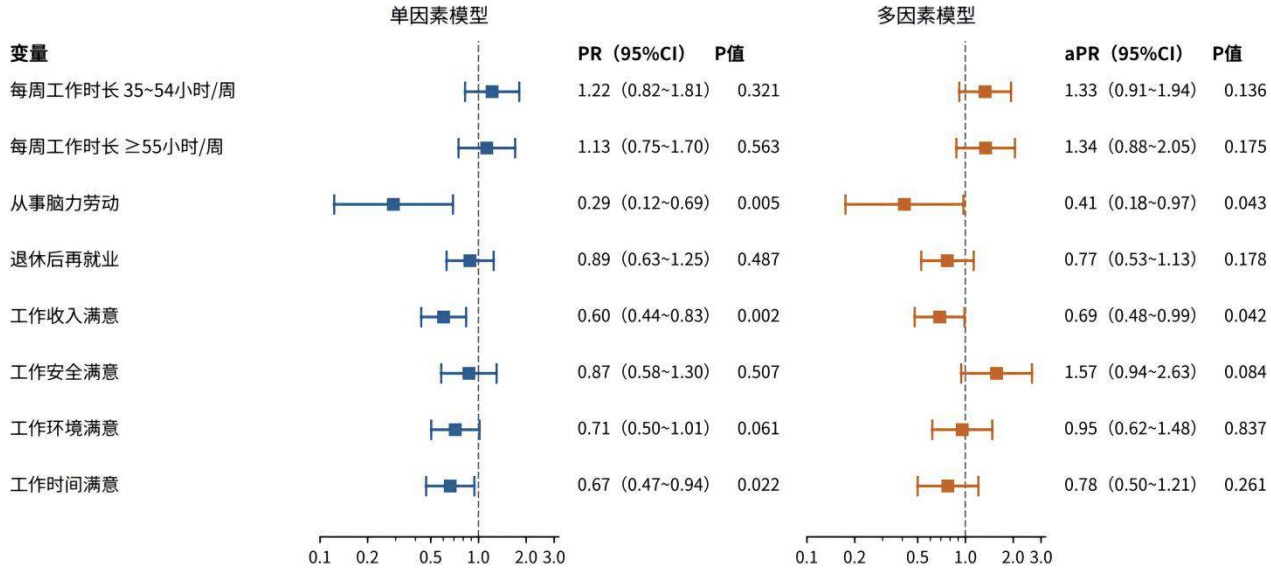


图 2 工作因素与抑郁症状筛查阳性关联的单因素与多因素修正 Poisson 回归森林图

注：PR 为单因素模型估计值，aPR 为多因素模型估计值。每周工作时长以＜35 小时/周为参照，劳动类型以体力劳动为参照，退休后再就业以“否”为参照，收入、安全、环境和工作时间满意度均以“未表示满意”为参照。协变量估计值不作效应解释，未列入本表。

3.3 每周工作时长与抑郁症状筛查阳性的限制性立方样条分析

采用基于多因素修正 Poisson 回归的 3 节点限制性立方样条分析每周工作时长与抑郁症状筛查阳性的关联，节点设于 14、40 和 70 小时/周，以 40 小时/周为参照。基于 HC1 稳健协方差矩阵，对连续工时的全部样条项进行联合 Wald 检验，显示每周工作时长的总体关联无统计学意义（χ^2=2.92，*P*=0.232），非线性关联亦无统计学意义（χ^2=0.98，*P*=0.323），预测范围内的 95%CI 均包含 1（图 1b）。在本研究样本中未观察到每周工作时长与抑郁症状筛查阳性的总体或非线性剂量反应关联。

3.4 敏感性分析

以 CES-D 8≥9 界定结局进行多因素 Logistic 回归，从事脑力劳动的关联方向及统计学结论与主分析一致（aOR=0.34，95%CI：0.13～0.93，*P*=0.035），工作收入表示满意的关联方向一致但 95%CI 包含 1（aOR=0.58，95%CI：0.33～1.03，*P*=0.064）。将 CES-D 8 判定界值分别调整为≥7 和≥8 后，两档工时的 95%CI 均包含 1，脑力劳动和工作收入表示满意的效应量总体仍低于 1，未达到统计学显著。在不纳入自评健康状况和慢性病的模型中，两档工时的估计均更接近无效值，且 95%CI 包含 1。总体而言，工时未达到统计学显著的结果在不同分析设定下较为一致，脑力劳动与工作收入表示满意的统计学证据对结局界值设定较为敏感。

4 讨论

4.1 主要发现

本研究在 495 名城镇在业老年人中同时考察了 7 项工作因素与抑郁症状筛查阳性的关联。从事脑力劳动与工作收入表示满意与较低的筛查阳性率相关；每周工作时长的分类分析与限制性立方样条分析均未显示明确关联。本样本的抑郁症状筛查阳性比例为 22.4%，该比例来自非加权完整案例样本且经过多重筛选，不宜与采用其他工具或判定界值的人群研究直接并列比较[14]。

4.2 客观工作特征与主观工作评价同抑郁症状的关联

从事脑力劳动者的抑郁症状筛查阳性率较低。工作要求—控制模型相关研究显示，较低的决策自由度与抑郁症状的发展相关[15]，本研究采用的脑力与体力二分类并未直接测量工作控制，该关联可能对应较低的身体消耗、较多的认知参与或其他未测量的职业资源。脑力劳动者仅 69 人，其中 5 人筛查阳性，95%CI 上限接近无效值，该结果宜视为提示性发现。

退休后再就业反映的是就业阶段与身份转换，本研究未观察到其与抑郁症状筛查阳性的统计学关联。既有中国研究对此尚未形成一致结论：基于 CFPS 的研究发现，退休后就业与较差的心理健康相关，且相关性主要见于女性、低教育程度、城镇户籍及养老金水平较高者[16]；基于 CHARLS 的研究则报告就业对老年人心理健康具有改善作用，且主要见于农村和低教育程度群体[17]。结论差异提示，老年就业与心理健康的关系可能受到城乡环境、社会保障、就业动机及工作质量等因素共同影响。

对工作收入表示满意者的抑郁症状筛查阳性率低于未表示满意者。既有 Meta 分析显示，总体工作满意度与抑郁等心理健康指标相关[18]。参照付出—回报失衡模型，对工作回报的主观评价可对应劳动付出与所得回报之间的互惠程度[3]，本研究仅测量收入满意度，未同时评价工作付出、尊重回报及职业保障，不能据此确定具体机制。工作安全、环境和时间满意度在调整后均未达到统计学显著，不作方向性解读。主观工作评价与抑郁症状均由同次访谈中的自陈问卷获得，二者的时间顺序无法确定，相关估计应作关联性解释。

4.3 每周工作时长与抑郁症状的关联

在本研究样本中，分类模型、样条模型与敏感性分析均未观察到每周工时与抑郁症状筛查阳性的明确关联或非线性剂量反应关系。中国纵向研究同样未发现初始工时及其变化与抑郁轨迹存在统计学关联，但观察到不同工作类型与抑郁水平存在差异[19]。世界卫生组织与国际劳工组织的系统综述亦认为现有研究不足以确定各类长工时是否会增加抑郁风险[11]，本研究未观察到关联，与这一证据现状并不矛盾。

参照组设定与健康选择可能影响上述结果。本研究以＜35 小时/周为参照，该组可能包含就业不足、因健康

原因主动减少工时等异质情形，以其为基准可能压缩组间差异。健康工人效应使健康状况较差者更可能减少劳动投入或退出劳动力市场[20]，中国纵向研究亦显示，健康状况对中老年人劳动供给的影响主要见于城镇低教育蓝领群体[21]，能够持续就业或承担较长工时的老年人可能具有相对较好的基础健康和工作能力。敏感性分析中不调整自评健康状况和慢性病后，工时估计并未远离无效值，说明完整调整模型的非显著结果难以用健康变量造成的过度调整解释。上述结果不宜解释为工时安排对老年人心理健康缺乏意义。

4.4 优势与局限

本研究聚焦城镇在业老年人，在同一模型中同时考察客观工作因素与主观工作评价；采用 HC1 稳健方差修正 Poisson 回归直接估计筛查阳性率比，其可解释为不同组间筛查阳性率之比，与本研究的问题形式一致；通过 Logistic 回归、更换 CES-D 8 判定界值及调整协变量集合检验了结果的稳健性；每周工作时长分析兼顾分类比较与限制性立方样条，降低了单一分组方式对结论的限制。所用数据采集于延迟退休改革实施之前。

本研究存在以下局限。横断面设计无法确定时间顺序或作因果解释；各变量由同一次自陈访谈获得，可能受回忆偏差和共同方法偏差影响，不能排除反向关联。部分工作因素采用单一题项并作二分类处理，可能造成测量误差与信息损失；CES-D 8 判定界值及工时参照组的设定也可能影响估计。本研究仅检出 111 例筛查阳性，多因素模型纳入 16 个解释参数，限制性立方样条又增加了模型自由度，对中小强度关联的检验能力有限；同时考察 7 项工作因素而未作多重比较校正，且两项阳性结果的 P 值均接近 0.05，故应视为探索性发现。此外，未加权的完整案例分析可能引入选择偏倚并限制结果外推；自评健康状况和慢性病的因果位置亦难以依据横断面资料确定。

后续研究可结合纵向数据与职业史资料，细化工作要求、工作资源和主观评价的测量，检验健康选择、反向关联及潜在作用机制，并在不同性别、职业类型和社会保障水平群体中评估关联的异质性。

5 结论

在本研究的城镇在业老年人样本中，从事脑力劳动和工作收入表示满意与较低的抑郁症状筛查阳性率相关，每周工作时长的分类分析和限制性立方样条分析均未显示明确关联。这一结果提示，岗位的劳动内容与劳动者对劳动回报的评价，可能比工作时间的长短更贴近老年劳动者的心理健康体验。鉴于横断面设计、样本量与多重比较问题，上述结果应视为探索性证据，并在更大样本的纵向研究中进一步验证。

参考文献：

[1] 杜鹏, 马琦峰. 从“婴儿潮”到“老年潮”：特征事实与演变趋势[J]. 人口研究, 2025, 49(3): 3-19.
[2] 全国人民代表大会常务委员会. 关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定[EB/OL]. (2024-09-13)[2026-09-13]. https://www.npc.gov.cn/npc/c2/kgfb/202409/t20240913_439534.html.
[3] SIEGRIST J, WEGE N. Adverse psychosocial work environments and depression − a narrative review of selected theoretical models[J]. Frontiers in Psychiatry, 2020, 11: 66.
[4] 白玥. 劳动参与缓解老年抑郁症状的影响研究[J]. 浙江工商大学学报, 2020(5): 144-154.
[5] 高晶晶, 朱逸杉, 王霞. 抑郁倾向对中国中老年群体劳动参与的影响——基于 CHARLS 面板数据的实证分析[J]. 劳动经济研究, 2018, 6(1): 63-80.
[6] 张抗私, 刘翠花, 丁述磊. 工作时间如何影响城镇职工的健康状况？——来自中国劳动力动态调查数据的经验分析[J]. 劳动经济研究, 2018, 6(1): 107-127.
[7] ERVASTI J, PENTTI J, NYBERG S T, et al. Long working hours and risk of 50 health conditions and mortality outcomes: a multicohort study in four European countries[J]. The Lancet Regional Health − Europe, 2021, 11: 100212.
[8] 金家飞, 徐姗, 王艳霞. 角色压力、工作家庭冲突和心理抑郁的中美比较——社会支持的调节作用[J]. 心理学报, 2014, 46(8): 1144-1160.
[9] 谢宇, 胡婧炜, 张春泥. 中国家庭追踪调查：理念与实践[J]. 社会, 2014, 34(2): 1-32.
[10] JIANG C, SUN J, LV Y, et al. The Chinese version of the 8-item Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: longitudinal psychometric syntheses with 10-year cohort multi-center evidence in an adult sample[J]. General Hospital Psychiatry, 2024, 91: 204-211.
[11] RUGULIES R, SØRENSEN K, DI TECCO C, et al. The effect of exposure to long working hours on depression: a systematic review and meta–nalysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury[J]. Environment International, 2021, 155: 106629.
[12] ZOU G. A modified Poisson regression approach to prospective studies with binary data[J]. American Journal of Epidemiology, 2004, 159(7): 702-706.

[13] WESTREICH D, GREENLAND S. The table 2 fallacy: presenting and interpreting confounder and modifier coefficients[J]. American Journal of Epidemiology, 2013, 177(4): 292-298.
[14] 王越, 陈晴, 刘鲁蓉. 中国老年人抑郁检出率及影响因素的 Meta 分析[J]. 中国全科医学, 2023, 26(34): 4329-4335.
[15] THEORELL T, HAMMARSTRÖM A, ARONSSON G, et al. A systematic review including meta–analysis of work environment and depressive symptoms[J]. BMC Public Health, 2015, 15: 738.
[16] XIE L, YAO Y D, TANG L L, et al. Effect of working after retirement on the mental health of older people: evidence from China[J]. Frontiers in Psychiatry, 2021, 12: 731378.
[17] CHENG Y, LAN J, CI Q. Employment and mental health of the Chinese elderly: evidence from CHARLS 2018[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023, 20(4): 2791.
[18] FARAGHER E B, CASS M, COOPER C L. The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis[J]. Occupational and Environmental Medicine, 2005, 62(2): 105-112.
[19] ZHU Y, DING Y, QIN S. Work type rather than working hours influences depression: a longitudinal study of middle-aged and older adults in China[J]. Journal of Affective Disorders, 2025, 382: 17-29.
[20] CHOWDHURY R, SHAH D, PAYAL A R. Healthy worker effect phenomenon: revisited with emphasis on statistical methods—a review[J]. Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine, 2017, 21(1): 2-8.
[21] 李琴, 雷晓燕, 赵耀辉. 健康对中国中老年人劳动供给的影响[J]. 经济学(季刊), 2014, 13(3): 917-938.

Job Factors and Depressive Symptoms among Urban Working Older Adults in China: Evidence from the China Family Panel Studies 2022

Jiaqi Pan

1.School of Psychology, South China Normal University, Guangzhou, China

Abstract: OBJECTIVE China began raising the statutory retirement age progressively in January 2025, potentially increasing paid employment among older adults. Evidence linking work factors to mental health remains limited. We examined associations of objective job characteristics and subjective job appraisals with depressive symptoms among urban working older adults. **METHODS** We analysed the 2022 wave of the China Family Panel Studies, including 495 urban workers aged ≥60 years. Depressive symptoms were measured with the 8-item Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D 8); a score of 9 or above defined a positive screen. Seven work factors were examined: weekly working hours (<35, 35–54, ≥55 h/week), mainly mental versus manual work, post-retirement re-employment, and satisfaction with pay, safety, work environment and working time. Modified poisson regression with an HC1 robust covariance matrix estimated adjusted prevalence ratios (aPRs) and 95% CIs, adjusting for age, sex, marital status, education, self-rated social status, pension receipt, self-rated health and chronic disease. A joint Wald test evaluated the overall association across working-hour categories, and restricted cubic splines tested non-linearity. **RESULTS** The positive screening prevalence was 22.4% (111/495). After adjustment, mainly mental work (aPR 0.41, 95% CI 0.18–0.97; P=0.043) and satisfaction with pay (aPR 0.69, 95% CI 0.48–0.99; P=0.042) were associated with lower prevalence. Compared with <35 h/week, neither 35–54 h/week (aPR 1.33, 0.91–1.94) nor ≥55 h/week (aPR 1.34, 0.88–2.05) was associated, and no overall association emerged (joint Wald P=0.265); splines showed neither an overall (P=0.232) nor a non-linear (P=0.323) association. No other work factors showed statistically significant associations. **CONCLUSIONS** Job content and workers' appraisal of pay may be more closely related to depressive symptoms than hours worked. These cross-sectional findings are exploratory and require longitudinal replication.

Keywords: older workers; working hours; job satisfaction; depressive symptoms; CES-D 8; China Family Panel Studies

数字经济视域下会计伦理失范成因及治理路径研究

张 淇

(江西财经大学 现代经济管理学院，江西 九江 332000)

摘 要：数字经济的快速迭代重塑了会计核算、财务披露、审计监督的全流程，人工智能、大数据、区块链等技术与会计行业的深度融合，在提升财务工作效率、优化资源配置的同时，也打破了传统会计伦理的约束边界，催生了新型会计伦理失范问题。相较于传统会计舞弊，数字时代的伦理失范具有隐蔽性、技术性、链条化等特征，不仅破坏市场经济秩序、损害利益相关者权益，更制约了会计行业的高质量发展。本文立足于人文社会科学视角，结合会计伦理的核心内涵与数字经济的行业特征，系统剖析技术滥用、制度滞后、职业素养缺失、监管漏洞等维度的会计伦理失范成因，从制度建设、行业自律、技术赋能、教育培育四个层面，构建适配数字经济发展的会计伦理治理体系，为规范新时代会计执业行为、完善社会信用体系、推进财会行业治理现代化提供理论参考与实践路径。

关键词：数字经济；会计伦理；伦理失范；行业治理；职业素养

DOI：doi.org/10.70693/202609202491

一、引言

会计伦理是会计学与伦理学交叉融合的重要人文范畴，是会计从业人员在执业过程中必须遵循的道德准则、行为规范与价值理念，是维系资本市场公平公正、保障经济活动有序运行的底层基石。传统会计伦理以诚信公正、客观独立、保密尽责为核心，依托人工核算、纸质凭证、线下监督的模式形成稳定的行业约束体系，长期以来为市场经济健康发展提供了重要保障。

随着数字经济上升为国家核心发展战略，企业财务数字化转型全面提速，智能记账、自动化审计、数据资产核算、线上财务披露等新模式全面普及，彻底改变了传统会计的执业场景与工作逻辑。技术赋能大幅降低了会计核算误差、提升了财务工作效率，但同时也引发了伦理体系与行业发展的适配性矛盾。数字化工具的滥用、数据信息的不当披露、算法黑箱导致的财务造假、从业人员道德懈怠等新型伦理失范问题频发，突破了传统会计监管与伦理约束的边界，成为扰乱资本市场秩序、滋生财务风险的重要诱因。

从人文社会科学维度来看，会计不仅是单纯的经济核算工具，更是承载社会信用、公共责任与价值规范的社会活动。会计伦理建设既是行业自律的内在要求，也是社会治理体系的重要组成部分。当前学界关于数字会计的研究多聚焦于技术应用、流程优化、制度革新等经济技术层面，针对数字化场景下会计伦理失范的人文成因、社会影响及长效治理的系统性研究相对薄弱[2]。基于此，本文立足数字经济发展背景，结合社会治理与职业伦理理论，深度剖析新时代会计伦理失范的核心诱因，探索科学可行的治理路径，弥补现有研究短板，助力会计行业实现技术发展与道德建设的协同共进。

二、数字经济时代会计伦理的核心内涵与时代特征

（一）传统会计伦理的核心内涵[3]

会计伦理是职业伦理的重要分支，根植于社会诚信体系与市场经济契约精神，核心包含三大维度。一是职业诚信伦理，要求会计人员真实核算、客观披露，杜绝财务造假、信息篡改，保障财务数据的真实性与完整性；二

作者简介：张淇（2005— ），男，本科。

[2] 綦好东,公维莲,苏琪琪.中国会计学研究主题的演化历程与未来展望——基于研究主体视角的分析[J].财经论丛,2026(06):1-10.

[3]林钟高,韩立军.论会计准则的伦理基础[J].财经研究,2005(09):94-103.

是独立公正伦理，要求从业人员坚守职业立场，不受企业管理层、利益相关方干预，秉持中立公正原则开展财务核算与审计工作；三是责任合规伦理，要求从业人员严守财经法律法规与行业准则，履行数据保密义务，承担财务信息披露的社会责任，维护投资者、债权人及社会公众的合法权益。

（二）数字经济时代会计伦理的全新特征

数字技术的普及重构了会计执业生态，让传统会计伦理的内涵与边界发生深刻变革，呈现出鲜明的时代特征。

第一，伦理约束对象多元化。传统会计伦理主要约束人工执业行为，数字时代伦理约束延伸至技术、算法、数据、平台等新主体，算法偏见、数据滥用、技术违规操作成为新型伦理风险点。

第二，伦理失范形式隐蔽化。传统财务造假、账目造假痕迹清晰、核查难度低，而数字化财务舞弊依托大数据篡改、算法修饰报表、隐蔽式数据转移等方式实施，具有极强的隐蔽性，难以被人工监管察觉。

第三，伦理风险传导网络化。数字化财务数据依托网络平台流转共享，单一企业的会计伦理失范问题可通过供应链、资本市场快速传导，风险辐射范围更广、传播速度更快，社会危害性更强。

第四，伦理责任界定模糊化。数字财务工作由人工、算法、智能系统协同完成，出现财务失真、信息泄露等问题时，人工责任、技术责任、平台责任难以精准划分，导致伦理追责难度加大。

三、数字经济视域下会计伦理失范的主要表现

（一）数据信息伦理失范

数据是数字会计的核心生产要素，数据伦理失范是当前最突出的问题。部分会计从业人员利用数字化工具篡改经营数据、修饰财务报表，通过算法优化虚增企业利润、掩盖经营亏损，助力企业违规融资、规避监管处罚。同时，存在财务数据过度采集、不当共享、私自泄露等问题，从业人员违规披露企业商业数据、客户隐私信息，违背数据保密的职业伦理，损害企业与利益相关方合法权益。

（二）职业独立伦理缺失

数字化财务体系下，企业财务工作高度一体化、智能化，会计人员的工作依赖企业数字化系统与管理层数据授权，职业独立性大幅弱化。部分从业人员受制于企业绩效考核、管理层压力，放弃客观公正的执业原则，配合企业实施财务造假、关联交易非关联化、盈余管理过度化等违规行为，丧失独立判断能力，违背会计核心职业伦理。

（三）技术滥用伦理失范

人工智能、区块链、自动化核算等技术本是赋能会计行业发展的工具，但部分从业人员与企业存在技术滥用行为。一是利用算法黑箱制造虚假财务信息，借助智能核算系统的隐蔽漏洞规避审计监督；二是过度依赖智能系统核算，放弃人工复核与职业判断，因算法偏差、系统漏洞导致财务失真，却规避自身职业责任；三是利用数字化技术便捷性简化核算流程，忽视会计准则与伦理规范，造成财务核算不规范、信息披露不完整。

（四）社会责任伦理弱化

会计行业兼具经济属性与社会属性，承担着维护资本市场秩序、保障社会公共利益的社会责任。数字经济背景下，部分企业与会计人员片面追求企业经济效益与个人利益，忽视公共责任。在 ESG 披露、绿色财务核算、公益资金监管等工作中敷衍履职，隐瞒企业环保违规、社会责任缺失等问题，通过数字化手段美化企业社会形象，误导社会公众与监管机构，违背会计职业的社会责任伦理。

四、数字经济时代会计伦理失范的成因剖析

（一）制度体系滞后，伦理规范适配性不足

我国现行会计准则、会计伦理规范大多形成于传统财务模式时代，针对数字会计、智能财务、数据资产核算的伦理制度存在明显空白。现有制度对算法使用规范、数据伦理边界、数字化舞弊界定、多方责任划分等新型问题缺乏明确规定，导致从业人员执业缺乏清晰的伦理准则约束。同时，会计伦理监督制度与数字经济发展脱节，传统线下核查、人工审计的监管模式无法适配网络化、智能化的财务违规行为，监管滞后性凸显，为伦理失范提

供了可乘之机。

（二）行业功利化凸显，职业价值理念偏差

市场经济快速发展与资本市场竞争加剧，导致部分会计从业人员职业价值观出现扭曲。部分人员将会计工作等同于单纯的核算工具，忽视职业伦理与公共责任，片面追求个人利益、企业短期利益，将诚信公正的职业准则置于次要位置。同时，行业内存在“重技术、轻道德”的普遍认知，企业数字化转型过程中重点引进智能财务技术、提升工作效率，却忽视会计伦理培训与道德建设，导致从业人员道德懈怠、职业敬畏心缺失，伦理失范行为频发。[4]

（三）从业人员综合素养不足，数字伦理能力缺失

数字时代对会计人员的素养提出了双重要求，既需要掌握数字化财务技术，也需要具备数字伦理素养。当前大部分会计从业人员熟练掌握智能记账、大数据分析等实操技术，但普遍缺乏系统的数字伦理教育，对数字化场景下的伦理风险、数据边界、责任规范认知不足。部分从业人员能够熟练运用技术工具，却无法识别算法滥用、数据篡改的伦理风险，甚至无意识中参与违规操作；部分新生代会计人员缺乏传统职业伦理熏陶，诚信意识、责任意识薄弱，难以适配新时代会计执业的道德要求。[5]

（四）多方监管缺位，伦理惩戒力度不足

当前财会监管体系以法律惩戒、制度监管为主，针对会计伦理失范的柔性约束机制不完善。一方面，监管部门侧重查处重大财务违法案件，对轻微的伦理失范、技术滥用、数据不规范等行为包容度较高，惩戒力度不足，难以形成有效震慑；另一方面，行业自律组织作用发挥不充分，缺乏常态化的会计伦理考核、评价、公示机制，行业内部道德约束流于形式。同时，数字化财务违规行为取证难、界定难、追责难，导致大量伦理失范行为无法被及时查处，形成“违规成本低、守法成本高”的不良行业生态。

（五）技术本身存在伦理缺陷

人工智能、大数据算法存在天然的技术伦理短板，算法偏见、数据偏差、系统漏洞等问题客观存在。智能财务系统依托历史数据运算分析，若历史数据存在失真、偏差，会导致后续核算、分析结果持续出错；部分算法设计侧重效率与利益最大化，缺乏公正、诚信的伦理底层逻辑，容易诱导财务数据美化、盈余管理过度化等行为，间接引发会计伦理失范问题。

五、数字经济视域下会计伦理长效治理路径

（一）完善制度体系，构建数字化会计伦理规范

适配数字经济发展趋势，补齐会计伦理制度短板，构建“法律准则+伦理规范+行业标准”三位一体的制度体系。一是结合数字财务、数据资产核算、智能审计等新业态，修订完善会计准则与职业伦理规范，明确数字化场景下数据使用、算法应用、信息披露的伦理边界，界定人工、技术、平台的伦理责任，填补制度空白。二是制定数字会计行业自律标准，细化技术操作伦理规范、数据保密准则、社会责任准则，让从业人员执业有章可循、有规可依。三是建立动态制度更新机制，紧跟数字技术迭代速度，及时更新伦理规范与监管标准，实现制度建设与行业发展同频同步。

（二）强化价值引领，重塑行业职业伦理生态

立足人文社会科学育人逻辑，重塑会计行业职业价值观，扭转功利化行业风气。一是行业主管部门与自律组织加大伦理宣传力度，弘扬诚信公正、尽责担当的新时代会计职业精神，强化从业人员的公共责任意识，纠正“重技术、轻道德”的错误认知。二是企业建立常态化的职业伦理培训机制，将数字伦理、职业诚信、社会责任纳入财务人员岗前培训、在职考核核心内容，平衡技术能力与道德素养培育。三是搭建行业伦理评优公示平台，宣传坚守职业伦理的典型案例，曝光伦理失范行为，营造“守信光荣、失信可耻”的行业生态。

---

[4] 姜韬,陈冬华.中国文化与公司治理：理论梳理与未来展望[J].会计与经济研究,2025,39(06):20-49.

[5] 陈宋生,芦明,李晨溪.认知失调理论在会计与审计研究中的应用与展望[J].财会通讯,2025(03):3-8+25.

（三）健全教育体系，培育复合型数字会计伦理素养

优化会计人才培养模式，将数字伦理教育全面融入高校会计专业教学与行业继续教育体系。高校重构会计专业课程体系，增设《数字会计伦理》《数据伦理与合规》《智能财务职业道德》等特色课程，结合数字化舞弊、数据泄露等真实案例开展案例教学，从源头培育学生的数字伦理认知、风险识别能力与职业敬畏心。行业层面完善继续教育机制，定期开展在职人员数字伦理专项培训，针对算法应用、数据管理、智能审计等高频风险场景开展专项教学，全面提升从业人员的综合伦理素养，打造“技术过硬、道德过硬”的复合型会计人才队伍。[6]

（四）创新监管模式，强化伦理失范惩戒震慑

依托数字技术构建“技术监管+人工监管+社会监督”的立体化监管体系，破解数字化伦理失范监管难题。一是利用大数据、区块链、人工智能技术搭建智能监管平台，实现企业财务数据实时监测、异常行为自动预警、违规痕迹全程留痕，提升监管的精准性与时效性，破解隐蔽化舞弊核查难题。二是加大伦理失范惩戒力度，建立会计人员职业伦理信用档案，将伦理失范行为与职称评定、岗位聘用、行业准入直接挂钩，对严重失范、反复违规人员实施行业禁入，大幅提升违规成本。三是畅通社会监督渠道，鼓励投资者、公众、媒体参与监督，形成多方共治的监管格局。[7]

（五）优化技术伦理，实现技术赋能与道德约束协同

从技术源头规避伦理风险，推动数字财务技术的规范化、伦理化发展。技术研发企业优化智能财务算法设计，将公正、诚信、合规的伦理准则嵌入算法底层，修正算法偏见与利益偏差，杜绝算法诱导财务造假问题。企业建立智能系统人工复核机制，明确数字化核算、数据分析的人工审核责任，杜绝过度依赖技术、放弃职业判断的行为。同时，建立数字财务技术风险评估机制，定期对智能系统、算法模型开展伦理风险排查，及时修复系统漏洞，实现技术创新与伦理规范的良性互动。

六、结语

数字经济浪潮的全面渗透与智能财务技术的深度普及，深刻重塑了传统会计的执业模式、运行逻辑与价值边界，为会计行业数字化转型升级、治理效能提质增效提供了前所未有的技术动力与发展机遇。大数据核算、智能审计、算法研判、数据资产入账等新型业态的落地应用，极大提升了财务工作的精准度、时效性与规范化水平，推动会计从传统事后核算的工具性角色，逐步转向价值管理、风险防控与社会治理的综合性角色。但与此同时，技术的快速迭代也打破了传统会计伦理长期稳定的约束框架，原有适配人工核算、纸质记账、线下监管的职业道德体系难以完全适配数字化、网络化、智能化的全新执业场景，使会计伦理建设面临全新的冲击、风险与治理困境。

会计伦理并非单纯的行业职业规范，而是扎根市场经济契约精神、维系资本市场秩序、支撑社会信用体系运行的重要人文基石，兼具经济治理价值与社会伦理价值。在数字经济开放性、虚拟性、算法化的特征加持下，会计行为的隐蔽性更强、风险传导速度更快、社会影响范围更广，伦理失范的危害不再局限于单一企业的财务失真，更易演变为资本市场失信、市场资源错配、社会公信力受损等系统性问题，使得新时代会计伦理建设的重要性、紧迫性与基础性地位愈发凸显。总体来看，当前数字经济背景下的会计伦理失范并非单一因素导致的局部问题，而是制度更新滞后于技术发展、行业价值认知功利化、从业人员数字伦理素养不足、现代化监管机制不完善、智能算法存在固有伦理偏差等多重矛盾叠加的结果，是技术变革、行业发展与社会治理适配过程中出现的复合型、时代性问题。

新时代推动会计行业高质量、可持续发展，绝不能片面追求技术工具的迭代升级，陷入“重技术、轻人文，重效率、轻底线”的发展误区，更需要坚守会计职业的人文初心、道德底线与公共责任。立足社会治理现代化与市场经济高质量发展的宏观视角，破解数字化会计伦理失范难题，需要坚持问题导向与系统思维，构建全方位、多层次、常态化的综合治理体系。通过补齐数字会计伦理制度短板、重塑风清气正的行业职业价值生态、完善高校与行业双向贯通的人才培育体系、构建智能化立体化的现代监管机制、从源头优化智能算法的伦理设计，实现

[6] 财政部.会计行业人才发展规划（2021-2025）[Z].2021.

[7] 李建发,左祥太,陈俊航.数字赋能政府会计治理的逻辑与路径[J].当代会计评论,2026(01):24-42.

制度约束、价值引导、人才支撑、监管保障、技术规范的多维协同。

唯有推动会计技术创新与职业伦理建设双向并行、深度融合、协同共进，才能有效化解数字技术带来的伦理风险，规范数字化财务执业行为，重塑新时代会计行业的职业公信力。让会计工作在服务企业价值提升、规范市场经济运行、完善社会信用体系、推进国家治理现代化的过程中，持续发挥基础性、保障性、关键性支撑作用，为数字经济时代市场经济健康有序、高质量可持续发展筑牢财会伦理根基。

参考文献：

[1] 綦好东,公维莲,苏琪琪.中国会计学研究主题的演化历程与未来展望——基于研究主体视角的分析[J].财经论丛,2026(06):1-10.
[2] 林钟高,韩立军.论会计准则的伦理基础[J].财经研究,2005(09):94-103.
[3] 姜韬,陈冬华.中国文化与公司治理：理论梳理与未来展望[J].会计与经济研究,2025,39(06):20-49.
[4] 陈宋生,芦明,李晨溪.认知失调理论在会计与审计研究中的应用与展望[J].财会通讯,2025(03):3-8+25.
[5] 财政部.会计行业人才发展规划（2021-2025）[Z].2021.
[6] 宋迎春,马梦伟.AI+技术在智能财务应用中的潜在伦理风险分析与对策[J].财务与会计,2023(24):58－62.

Research on the Causes and Governance Paths of Accounting Ethical Anomie from the Perspective of Digital Economy

Zhang Qi

Modern Economics and Management College, Jiangxi University of Finance and Economics, Jiujiang, Jiangxi , China

Abstract: The rapid iteration of the digital economy has reshaped the whole process of accounting calculation, financial disclosure and audit supervision. The in-depth integration of technologies such as artificial intelligence, big data and blockchain with the accounting industry has improved financial efficiency and optimized resource allocation, while breaking the boundary of traditional accounting ethics and giving rise to new-type accounting ethical anomie. Compared with traditional accounting fraud, ethical anomie in the digital era is characterized by concealment, technicality and chain-like effects. It not only disrupts the market economic order and harms the rights and interests of stakeholders, but also restricts the high-quality development of the accounting industry. From the perspective of humanities and social sciences, this paper systematically analyzes the causes of accounting ethical anomie in dimensions including technology abuse, institutional lag, deficiency of professional competence and regulatory loopholes, in combination with the core connotation of accounting ethics and industrial features of the digital economy. It constructs an accounting ethics governance system adapted to the development of the digital economy from four dimensions: institutional construction, industrial self-regulation, technology empowerment and education cultivation. This study provides theoretical references and practical paths for standardizing accounting practices in the new era, improving the social credit system and promoting the modernization of financial and accounting industry governance.

Keywords: digital economy; accounting ethics; ethical anomie; industrial governance; professional competence

网络交友打赏型直播诈骗犯罪治理研究

邹艾青[1]，许睿超[1]，骆羽鸣[1]

(1.南京工业大学，江苏 南京 211816)

摘　要：网络交友打赏型直播诈骗是近年来高发的新型网络侵财犯罪，其将虚假情感关系构建与直播打赏诱导相结合，借助平台分账机制获取违法所得，具有周期长、团伙分工明确、消费属性掩盖诈骗本质、平台角色复杂等特点。本文在界定该类犯罪概念、梳理总体态势与行为类型的基础上，从犯罪主体、被害人、技术、制度监管与法律五个维度剖析其生成机理，进而审视当前治理的成效与困境，并从完善刑事司法认定规则、构建全链条平台责任体系、健全被害人救济机制、搭建全链条协同治理体系四个方面提出治理路径优化建议，以期为新型网络诈骗行为的法律应对提供理论支持与实践指导。

关键词：网络交友打赏型直播诈骗；法律防治；防治对策

基金项目：南京工业大学大学生创新创业训练计划(202421121050)

DOI：doi.org/10.70693/202609224850

一、引言

网络直播行业的快速崛起，在丰富公众数字文化生活的同时，也催生了新型网络犯罪形态。直播打赏机制作为平台核心盈利模式，将用户的情感表达与金钱给付行为直接挂钩，原本设计为内容付费的激励机制，却在实践中被不法分子异化为诈骗工具。网络交友打赏型直播诈骗，是指行为人以建立恋爱关系、线下见面、承诺回报等虚假情感关系为诱饵，通过直播平台诱导受害人持续进行高额打赏，待榨干财产后失联或拉黑的新型网络侵财行为。

与传统诈骗相比，此类犯罪呈现三个显著特征：一是情感操控的深度化，诈骗者通常以“主播”“运营人员”等身份与受害人建立虚假恋爱关系，周期可达数周甚至数月；二是打赏行为的消费属性掩盖诈骗本质，诈骗者以“自愿给付”为由主张规避刑事责任；三是平台角色的复杂性，直播平台从每笔打赏中抽取 30%至 50%的分成，在识别和阻断诈骗行为时存在内在的利益冲突。

现行法律体系应对此类诈骗时面临多重困境：在刑事认定层面，打赏行为是否构成“错误认识”争议较大，部分司法机关将此类案件定性为民事赠与纠纷；在民事责任层面，平台是否负有对虚假人设和诱导打赏行为的审核义务、打赏款项能否请求返还，缺乏明确规定；在监管层面，直播打赏缺乏单笔限额、频次预警、冷静期等制度设计。同时，此类诈骗通常伴随大规模个人信息泄露，责任追溯常陷入举证困难、因果链条断裂等困境。基于上述背景，本文以网络交友打赏型直播诈骗为研究对象，聚焦其行为构造、法律定性与责任分配问题，从民商法视角探讨受害人救济路径与平台责任边界，为构建系统性防治体系提供理论支持。

二、网络交友打赏型直播诈骗犯罪的行为概述

（一）概念界定与总体态势

网络交友打赏型直播诈骗，是指行为人（通常为网络直播主播或其关联人员）以网络交友为名，利用网络直播平台，通过虚构事实、隐瞒真相的方法，诱导网络用户产生错误认识，进而在直播平台购买虚拟货币兑换虚拟礼物进行打赏，从而骗取用户财物的违法犯罪行为。据中国互联网络信息中心发布的第 56 次《中国互联网络发

作者简介：邹艾青（2006—），女，本科在读，研究方向为刑法；
许睿超（2006—），男，本科在读，研究方向为刑法；
骆羽鸣（2005—），女，本科在读，研究方向为刑法。

通讯作者：邹艾青

展状况统计报告》显示，截至 2025 年 6 月，我国网民规模达 11.23 亿人，网络直播用户规模达 8.33 亿人，占网民总数的 75.2%，主播账号总量突破 1.8 亿个。庞大的用户基础在为直播行业创造巨大市场价值的同时，也为不法分子实施诈骗提供了可乘之机。从司法数据看，2024 年全国检察机关共起诉电信网络诈骗犯罪 7.8 万人，同比上升 53.9%，其中网络交友诱导类诈骗案件占比超过 30%；2025 年全国公安机关共侦破电信网络诈骗案件 25.8 万起，其中网络交友打赏类诈骗案件占比约 22%。在中国裁判文书网以“直播打赏+诈骗+交友”为关键词检索，2021—2025 年共获取一审判决书 726 份，经筛选去重后得到有效案例 312 份，2022—2024 年系该类犯罪的高发期。

（二）行为特征

网络交友打赏型直播诈骗兼具情感操控性与场景隐蔽性，形成五大关键行为特征：一是目标画像精准化，犯罪分子依托直播平台与社交平台的双重数据维度，综合受害人的观看时长、历史打赏金额、消费偏好等指标交叉分析，精准划分高潜力打赏对象；二是信任构建体系化，搭建“直播间公开互动+私域深度陪伴”的双层信任体系，在持续情感渗透中形成情感依赖；三是交互剧本精细化，团伙建立分级脚本库，以“身世可怜+努力上进+情感专一”的人设剧本实施标准化诈骗；四是诈骗载体场景化，以“正规直播平台引流+私域社交平台榨取”的双场景嵌套模式规避监管；五是资金流转隐蔽化，资金经平台分账、公会分成、多级账户分流、跑分平台洗白等多层级流转，司法追踪与追赃难度极大。

（三）行为类型

按照打赏诱导方式与作案场景的不同，可将其划分为返利打赏型、内部福利型、情感索要型以及复合型与演化型四种主要类型，其核心手法与法律认定难点如表 1 所示。不同类型的诈骗行为手段虽有侧重，但本质上均系对受害人情感信任与财产权益的双重侵害，民商法中的身份确认、财产处分、网络平台义务、赠与合同瑕疵、不当得利返还等问题，必须依靠类型化分析和规则重塑，才能构建起适应当下诈骗行为特征的责任认定体系。

表 1 网络交友打赏型直播诈骗犯罪的行为类型

类型	核心手法	法律认定难点
返利打赏型	以“冲榜返现”“节日返利”等承诺高额返利诱导打赏，初期以小额返利骗取信任	打赏行为“真实意思表示”认定困难，财产返还路径模糊
内部福利型	冒充平台内部人员，以“内部打赏通道”“系统漏洞套利”等名义诱骗转账	平台安全保障义务与信息真实性审核责任难以界定
情感索要型	以虚假恋爱关系为依托，以家人生病、解约违约金等理由频繁索财	情感欺诈与民事赠与的法律边界难以划定，举证困难
复合型与演化型	多类型融合、多角色协同，借助技术手段实施复合诈骗	多重身份转换下责任主体认定与因果关系判断困难

三、网络交友打赏型直播诈骗犯罪的成因分析

网络交友打赏型直播诈骗的泛滥并非偶然，而是犯罪主体逐利性、被害人心理弱点、技术工具赋能、制度监管漏洞与法律规范滞后等多重因素共谋互动的结果。

在犯罪主体层面，犯罪组织产业化、集团化程度持续加深，团伙内设“引流组”“聊手部”“主播组”“技术组”“洗钱组”等专门部门，实现全流程标准化运作；作案手法专业化、剧本化特征明显，犯罪成本低、收益高，逐利动机强烈，犯罪窝点跨境化趋势日益凸显。在被害人层面，信任幻觉与情绪依赖、沉没成本与自我否认、羞耻文化与二次伤害等心理弱点被犯罪团伙精准利用，成为诈骗得逞的关键支点。

在技术层面，用户信息获取技术的滥用、身份伪装技术的不断升级、平台规避技术的持续迭代与资金转移技术的隐蔽化，极大降低了犯罪门槛、提高了犯罪的隐蔽性与危害性。在制度与监管层面，信息审核制度存在薄弱环节，交易监管机制不健全，平台主体责任落实不到位，跨部门协同监管机制不完善。在法律层面，诈骗行为法律认定存在模糊性，平台责任规则不明确，刑民衔接不畅与追赃挽损困难，法律规范滞后于犯罪发展，均构成制度性短板。

四、当前我国网络交友打赏型直播诈骗犯罪的治理成效与困境

（一）治理成效

针对此类犯罪情感操控性强、场景隐蔽性高、产业链条完整的特点，我国构建了“法律规制+技术防控+专项打击+行业共治”四位一体的综合治理体系，取得阶段性显著成效。

在法律规制层面，《中华人民共和国反电信网络诈骗法》于 2022 年 12 月 1 日施行，首次将“以婚恋交友为名诱导他人转账、打赏”明确列为电信网络诈骗的典型行为类型，确立了平台主体责任、个人信息保护、资金链管控等核心制度；《网络主播行为规范》明确禁止主播“以暗示、诱惑、胁迫等方式诱导用户打赏”；《网络直播营销管理办法（试行）》要求平台对“情感连麦”“PK 打赏”等高风险环节建立专门管理制度。

在技术防控层面，平台 AI 风控与国家反诈技术平台协同发力，2024 年抖音全年主动拦截情感诱导类诈骗引流行为超过 1.2 亿次；国家反诈中心累计发送相关预警指令超过 2.3 亿条，公安机关累计见面劝阻潜在受害人 580 余万人次。

在专项打击层面，2024 年全国公安机关共破获网络交友打赏型诈骗案件 3.2 万起，抓获犯罪嫌疑人 7.8 万名，打掉犯罪团伙 4500 余个，挽回群众经济损失 126 亿元；自 2023 年 7 月以来，已有 4.9 万名电诈犯罪嫌疑人从缅北移交中方。

（二）治理困境

尽管治理成效初显，但此类犯罪依托数字生态的演化速度远超治理体系的迭代节奏，深层次治理困境日益凸显。

其一，刑事司法认定存在核心困境。情感伪装下非法占有目的难以证明，部分司法人员将情感欺骗理解为“道德问题”，将诈骗行为民事化处理；罪名竞合引发法律适用混乱，“同案不同判”现象突出[1]；电子证据易篡改、易灭失，受害人举证能力弱，证据采信标准难以达到。

其二，平台责任规则存在制度空白。平台法律地位模糊、责任边界不清，免责条款泛滥、实质规避责任，技术识别能力不足、缺乏行为监测机制，境外注册平台穿透监管乏力。

其三，被害人权利救济与追赃挽损面临现实难题。资金多层嵌套流转难以溯源，民事救济存在定性分歧，涉案财产执行到位率低，专项权益保障制度缺失[2]。例如，在 2023 年浙江某案中，被害人被主播以建立恋爱关系为名诱导累计打赏 89 万元，法院却以“打赏系自愿消费行为”为由驳回其返还请求。

其四，全链条协同治理存在体系性短板。司法环节标准不统一导致案件流转不畅，跨境执法协作面临多重现实障碍，跨部门长效联动机制缺失，数据壁垒与协查机制滞后制约打击效能[3]。

五、网络交友打赏型直播诈骗犯罪治理的路径优化

（一）完善刑事司法认定规则，统一裁判标准

建议通过司法解释或指导性案例，明确情感操控型诈骗行为属于诈骗罪的规制范围，引入“客观化”认定方法[4]，即通过行为人同时与多名受害人保持虚假恋爱关系、使用高度相似话术、得手后迅速失联等客观行为推定其非法占有目的；采取“行为拆分—分别评价—综合处理”的方法统一罪名竞合的法律适用；在特定条件下实行举证责任倒置，由平台承担部分证据提供义务，并建立“电信网络诈骗案件证据保存指引”，完善证据保全与信息泄露快速响应机制。

（二）构建全链条平台责任体系，压实主体责任

建议在《反电信网络诈骗法》或相关法规中增设专门条款，明确直播平台在用户注册、身份核验、行为监测、资金流转等环节的审查义务与协助义务，区分行政责任、民事责任与刑事责任；利用大数据与人工智能技术建立“情感诱导+高频打赏+异常充值”高风险行为识别模型，实现实时预警与人工干预；禁止平台以“技术中立”“用户自担”为由规避法律责任，推动责任穿透式落实[5]；建立全国统一的直播平台反诈信息共享机制，加强境外平台监管与协查，强化公众教育与个人信息保护。

（三）健全被害人救济机制，破解追赃挽损难题

应深化公安机关与直播平台、第三方支付机构、金融科技公司的技术合作，构建覆盖“打赏发起—平台结算—公会分账—资金提现—下游洗钱”的全链路资金追踪系统，将资金拦截关口前移至平台结算环节；加强与东南亚等直播诈骗高发国家的双边执法合作，强化跨境资金监管与反洗钱治理；设立网络直播诈骗受害人专项赔偿基

金，建立先行赔付机制，完善打赏合同效力与意思表示瑕疵的认定规则，明确平台、公会、主播未尽审查与预警义务时的连带责任，配套建立被害人法律援助和心理疏导机制。

（四）搭建全链条协同治理体系，强化源头防控

应整合公安、网信、广电、金融、通信、市场监管等部门治理资源，在各级反诈中心框架下设立网络直播诈骗专项治理专班，构建覆盖全链条的治理数据中台；压实平台、公会（MCN 机构）、主播三方主体责任，建立政企双向实时信息通报机制；加强跨境执法与监管协作，推动跨境证据互认、犯罪嫌疑人快速遣返和涉案资产联合追缴机制建设[6]；加大对反诈技术研发投入，构建覆盖社交引流、直播互动、私信聊天、打赏支付全环节的涉诈行为识别模型，实现从“被动打击”向“主动预防”的转变。

六、结论

网络交友打赏型直播诈骗凭借其高度隐蔽性与组织化特征，已成为新型网络犯罪的重要形态。本文系统梳理了该类犯罪的行为特征、生成机理与治理困境，研究表明：消费属性与诈骗行为的深度交织导致民刑界限模糊与司法认定标准不统一；平台责任边界不清、免责条款滥用与监管缺位是此类犯罪高发的重要制度诱因；资金多层流转与跨境转移加剧追赃难度，跨部门协同机制不畅制约整体治理效能。未来应在完善刑事司法认定规则、构建全链条平台责任体系、健全被害人救济机制、搭建全链条协同治理体系等方面持续发力，同时扩大实证研究样本范围，结合人工智能反诈技术开展量化分析，探索平台先行赔付等具体制度的实践应用，为新型网络犯罪治理提供更具操作性的方案。

参考文献：

[1] 袁汉兴.“杀猪盘”犯罪案件的定性与处罚——同案不同判引发的思考[J].北京社会科学, 2021,(02):87-101.
[2] 李明楷.网络直播打赏用户的权益保护研究[D].上海:上海师范大学, 2022.
[3] 王瀚宇, 郝英兵.犯罪场视域下网络交友诈骗犯罪的防控对策[J].犯罪与改造研究,2024,(03):30-37.
[4] 赵豪南.论网络直播打赏欺诈[D].宁波:宁波大学, 2020.
[5] 杨理.“杀猪盘”式电信网络诈骗行为的法律防治研究[D].北京:中国人民公安大学, 2025.
[6] 温植元.总体国家安全观视角下打击跨境电信诈骗路径研究[J].中国军转民, 2025,(11):82-84.

Research on the Governance of Online Dating Reward-Based Livestream Fraud Crime

Zou Aiqing[1], Xu Ruichao[1], Luo Yuming[1]

1.Nanjing Tech University,Jiangsu,Nanjing,China

Abstract: Online dating reward-based livestream fraud is a new type of cyber fraud with a high incidence in recent years. It combines fabricated emotional relationships with livestream tipping inducement and obtains illegal gains through the platform's revenue-sharing mechanism, characterized by long cycles, well-divided gang division of labor, consumption attributes concealing the nature of fraud, and complex platform roles. Based on defining the concept of such crime and reviewing its overall trend and behavioral types, this paper analyzes the generation mechanism from five dimensions of criminal subjects, victims, technology, institutional supervision and law, and then examines the achievements and difficulties of current governance. On this basis, it proposes optimization paths from four aspects: improving criminal judicial determination rules, constructing a full-chain platform responsibility system, improving victim relief mechanisms, and establishing a full-chain collaborative governance system, so as to provide theoretical support and practical guidance for the legal response to new types of cyber fraud.

Keywords: online dating reward-based livestream fraud; legal prevention; governance measures

岭南水乡古村落的法律保护与旅游开发路径探索

陈军艳[1,2]，祝洁怡[1]

（1.广州应用科技学院，广东 广州 510000；2.广州应用科技学院城乡文化发展研究中心，广东 广州 510000）

摘 要：在乡村振兴与文旅融合的时代浪潮中，岭南水乡古村落因其独特的自然景观与深厚的文化底蕴而备受瞩目。然而，随着旅游开发的深入推进，部分古村落面临过度商业化、景观基因变异、文化传承断层等现实困境。选取此类岭南水乡型古村落为研究对象，分析其嬗变成因与空间特征；同时，以佛山市逢简村为案例，探讨其保护与开发的协同路径：关键在于构建法治保障与社区参与的双轮驱动机制，通过完善地方立法、强化规划管控、创新活化模式，实现文化遗产保护与旅游经济发展的动态平衡。研究表明，基于法治化、精细化、可持续的保护规划与多元主体协同治理，以法律为底线、规划为引领、社区为主体、市场为补充，进而实现文化传承与经济发展的共生共赢，是推动岭南水乡古村落保护与旅游开发协调发展的重要路径之一。

关键词：古村落；逢简村；法律保护；旅游开发；岭南水乡

基金项目：本文是肇庆市 2026 年度哲学社会科学规划项目《乡村振兴背景下肇庆非遗文旅发展与法治保护路径研究》(项目编号:26GJ-275)、佛山市 2026 年度社科规划项目《“文旅+法治”视域下古村落活态保护的协同模式研究——以佛山逢简村为例》（项目编号:2026-GJ249）的阶段性研究成果。

DOI：doi.org/10.70693/202609049391

引言

古村落是指村落形成较早，拥有较为丰富的文化与自然资源，具有一定历史、文化、科学、艺术、经济、社会价值，应予以保护的村落，涵盖历史文化名村、传统村落等类型。随着我国乡村振兴与文化复兴战略的迅速推进，诸多古村落得到了较好的保护，并开启了发展之道。然而，在旅游开发的热潮中，部分古村落因过度商业化、规划管控不力、文化认同弱化等原因，其遗产保护与可持续发展面临着严峻挑战。

上述两种截然不同的发展走向，尤其是后者，折射出古村落在保护与开发之间的深层张力。对此，亟需探索其困境成因、核心特征，并寻求有效的法律保护与旅游开发协同路径。

1.嬗变与挑战：岭南水乡古村落的保护与开发困局

1.1 多重张力的交织催生了保护与开发的矛盾

千百年来，岭南水乡古村落的空间稳态由水系格局、宗族制度与农耕经济三大要素耦合维系。水系构成村落的空间骨架与生计命脉；宗族以血缘氏族构建基层治理网络；农耕则以桑基鱼塘奠定了经济基础。三者共同构筑的乡土秩序，却在当代旅游开发的冲击下面临深刻挑战。

首先，旅游开发引发的空间重构与商业化浪潮，使传统村落的水系形态与空间布局遭受侵蚀。水系形态和水质受损、传统布局与旅游发展矛盾突出。其次，外来资本的涌入与市场逻辑的渗透，削弱了村落文化的原真性。部分老宅为迎合游客而翻新，失去了原生态的感觉；墟市在商业化趋势下逐渐隐落，乡村文化的集体记忆随之消散。最后，村民在旅游开发中的主体地位弱化，文化传承面临断层风险，民居建筑风貌不协调、传统技艺传承困难等问题日益凸显。

因此，法治保障缺位、规划管控乏力、文化认同弱化三大要素共同导致了岭南水乡古村落在旅游开发进程中的保护困境。“杨昆昆指出，当前部分古村落在旅游开发中因保护意识薄弱、急功近利，出现传统建筑被推倒重

作者简介：陈军艳(1993—)，女，讲师，兼职研究员，研究方向为物流法、数字法、非遗文化保护；
祝洁怡(2006—)，女，本科生。

通讯作者：祝洁怡

建、文化流失同质化等现象，加速了古村落文化基因的变异与消失。这一警示对岭南水乡古村落同样适用，在旅游开发热潮中尤需警惕过度商业化与文化本真性丧失的风险。”【5】

1.2 逢简村的主要特征

调研表明，逢简村作为岭南水乡古村落的典型代表，呈现以下特征。

一是水乡格局独特，环境基底优越。逢简村位于西江下游，地势为低平的冲积平原，西江分汊形成众多河涌。村落布局沿河道呈“井”字型，建筑沿河而建，河边砌筑石磡达十余公里。村内文物古迹遍布，省级文物保护单位有始建于宋朝的明远桥、始建于明朝的刘氏大宗祠，市级文物保护单位有始建于宋朝的巨济桥等。

二是传统建筑丰富，保护处境堪忧。全村曾有各姓祠堂 78 间，现存保存较好的有和之梁公祠、宋参政李公祠和刘氏大宗祠。村内有 2 个历史文化街区。然而，部分建筑面临老化、闲置或不当改造的威胁，使用情况堪忧。

三是文旅产业初具规模，发展瓶颈凸显。逢简村是国家 3A 级旅游景区，年客流超 135 万人次。旅游产业年产值约 5000 万元，带动千余就业岗位。然而，文旅配套设施不完善、业态单一同质化、流量变现不理想、引流效果难持续等问题突出；每逢节假日，常因停车难、拥堵等问题被游客“吐槽”；景观基因正面临损坏、变异及消失的困境。

四是非遗资源丰厚，龙舟说唱、人龙舞、八音锣鼓、永春拳等非物质文化遗产富有特色。龙舟说唱于 2006 年入选第一批国家级非物质文化遗产名录。但在现代化冲击下，传统技艺传承困难的问题依然存在。

五是多元主体参与，协同机制待完善。政府引领和村民参与发挥关键作用，外来市场和社会组织则推动文化多样化。但多元主体之间的利益协调与权责划分仍有待进一步理顺。

2.法律保护与旅游开发的路径探索

逢简村保护与开发的协调发展，其核心在于构建法治保障与社区参与的双轮驱动机制。古村落本质是“熟人社会”的物质映射，根植于血缘、地缘共同铸就的信任纽带与行为规范。然而，在旅游开发的语境下，单纯依靠内生力量已不足以应对市场逻辑的冲击，亟需法律制度的刚性约束与规划管控的科学引导。

2.1 法律保障维度：保护开发的制度框架与刚性底线

法律保障维度是古村落保护与旅游开发的制度基石。完善的法律法规体系既是保护文化遗产的刚性约束，也是规范旅游开发的行动指南。

首先，构建多层次的法律法规保障体系。在国家层面，《文物保护法》《城乡规划法》《历史文化名城名镇名村保护条例》等构成了基本法律框架。在地方层面，广东省已通过《广东省历史文化名城名镇名村保护条例》（2025 年 5 月起施行）。佛山市出台了《佛山市实施〈历史文化名城名镇名村保护条例〉办法》，明确了“科学规划、严格保护、永续利用”的原则，以及《佛山市历史文化街区和历史建筑保护条例（2020 年修正）》，为逢简村提供了直接的法律依据。

第二，落实保护规划的法定化与刚性管控。大街历史文化街区保护规划经市政府批准实施，保护范围总面积 15.67 公顷，其中核心保护范围 4.02 公顷。重点保护 2 个历史文化街区、5 处文物保护单位及其周边环境。塘头街历史文化街区保护规划则从历史文化价值、保护范围、建（构）筑物保护、非物质文化遗产保护、土地利用、设施改善、展示利用等多方面作出了系统规定。

第三，建立刚性约束与弹性引导相结合的保护机制。在核心保护范围内实施严格的建设管控，防止破坏性开发；在建设控制地带允许适度的活化利用，实现保护与发展的动态平衡。

2.2 空间规划维度：保护开发的物质依托与活力引擎

空间规划维度是古村落保护与旅游开发的实践场域。它既是文化、生态、社会等价值的物质载体，也是旅游经济活动发生的核心空间。

首先，注重村落的整体保护与品质提升。《顺德区杏坛镇逢简村村庄规划》（2023 年批复实施）将逢简村定位为“广佛都市圈的后花园、岭南村落的水乡文化体验区”。规划形成“一轴、一带、四区”的空间结构，规划区总面积 525.03 公顷。

第二，开展适应性的空间活化利用。逢简村采用“政村企三方共建模式”，把和之梁公祠等老建筑活化利用，将传统祠堂升级改造为集咖啡、阅读、艺术文创、咏春拳术展示等功能于一体的美学空间。“逢简新地”项目将闲置的岭南艺术文化中心和老旧游客服务中心盘活，打造为集体育运动、赛事举办、青年创业于一体的潮流聚集地。

第三，完善旅游配套设施与服务升级。村里积极引导村民改造闲置民居，现已形成 28 家民宿、354 间房间

的住宿集群，重点打造 3.5 公里堤围的夜经济。“古村落型特色小镇建设需将保护与利用有效结合。王珏指出，借助产业平台可充分发挥古村建筑价值，通过开发利用的经济收益反哺保护工作，形成良性循环。逢简村依托国家 3A 级旅游景区建设与村庄规划的协同推进，正体现了这一思路。”【4】

2.3 治理主体维度：保护开发的驱动核心与行动枢纽

治理主体维度是古村落保护与旅游开发的核心引擎。多元主体的有效组织、共同意愿与行动能力是决定保护开发工作成败的关键性力量。

首先，构建多元主体协同参与的共建机制。建设阶段以地方政府为关键行动者；运营阶段村集体、村民逐渐拥有更多话语权。当前形成了“政府搭台、企业唱戏、群众参与”的协同格局。然后，强化村民的主体地位与参与能力。通过举办龙舟赛等活动让村民深度参与，引导村民改造闲置民居参与民宿经营，实现了文旅发展与民生改善的双赢。杏坛水乡“青年说”系列活动则为各方提供了交流平台，围绕文旅开发、景区管理等话题凝聚共识。最后，建立利益共享与风险共担机制。采用政村企三方共建模式，引入社会力量参与文物古迹活化利用，在产权不变的前提下探索村民以古建房屋、土地等资产参与经营活动的可行路径。“多元主体的有效组织与协同参与是古村落保护开发成败的关键。徐茜等以江西省为例指出，政府居主导地位、市场驱动产业融合、社会提供技术与文化支撑、村民作为主人翁参与利益共享，四者协同方能形成可持续的保护发展格局。逢简村当前形成的“政府搭台、企业唱戏、群众参与”格局正与此契合。”【2】

2.4 专业力量的赋能协同：串联各维度的桥梁与催化剂

专业力量是古村落保护与旅游开发协同体系的重要支撑：其规划编制、技术指导和知识传递的能力，是优化保护规划的科学性、保障空间活化的实效性、提升治理主体的认知水平的关键催化剂。

践行扎根地方的专业服务态度和工作实践机制。规划师等专业力量应当长期深入村落，开展持续性、在地性的调研观察与规划工作。做好专业规划的编制与实施指导。逢简村已编制了历史文化街区保护规划、村庄规划等多层次规划体系。专业力量的核心职责之一是帮助村民和基层管理者认知村落价值，并提供保护与开发的专业技术支持与创新解决方案。

由此，法律保障提供制度框架与刚性约束，空间规划明确保护底线与活化方向，治理主体依托其主观能动性推动规划实施，专业力量则通过技术引导促进三者高效协同，最终形成保护与开发良性循环的发展模式。

3.多维共建：逢简古村落法律保护与旅游开发实践

3.1 隐入尘烟的岭南水乡古村

逢简村位于佛山市顺德区杏坛镇，全村缘水而生、因水而兴，自西汉起就有人在此生息，唐代已建成村。村落所在地形呈现水陆交织、水网丰富的特点。南宋末年，北方移民陆续迁入。全村曾有各姓祠堂 78 间。逢简村先后获评国家 3A 级旅游景区、“全国乡村旅游重点村”“中国美丽休闲乡村”等荣誉。

3.2 价值认知：逢简古村落的资源禀赋

系统性认知古村落价值是保护开发及提升文化自信的基础。对逢简村价值的认知，综合运用了文献研究、深度访谈与实地勘察等方法。古村落的价值评估需综合考量历史文化、自然环境、建筑遗产与利用条件等多维要素。“综合来看，逢简村在建筑遗产与自然环境两个维度上表现突出。段德罡等针对弃置型古村落构建的综合价值评价模型指出，单一要素突出的村落亦应受到重视，避免因综合评分不高而被忽视，这为逢简村的价值认定提供了方法论参考。”【1】

3.2.1 岭南水乡的活态标本

逢简村是岭南水乡聚落的典型代表，曾被阮仪三教授誉为“岭南第一水乡”。村落布局沿河道呈“井”字型，建筑沿河而建，河边砌筑石磡长达十余公里，呈现出一派岭南水乡的空间意象。村内文物古迹遍布，明远桥、巨济桥等宋代古桥跨越千年，刘氏大宗祠始建于明永乐年间。逢简村因此具有较高的学术价值，是研究岭南水乡聚落发展与人水关系的珍稀活本。

3.2.2 宗族文化与建筑遗产的珍存范本

（1）建筑遗存。逢简村现有 2 个历史文化街区。建筑以岭南传统风格为主，青砖黛瓦、镬耳山墙，体现了广府建筑的典型特征。宗祠建筑尤为突出，刘氏大宗祠、和之梁公祠、宋参政李公祠等保存较好。

（2）民俗文化。逢简村至今留存着丰富的民俗文化，涵盖龙舟竞渡、龙舟说唱、永春拳、八音锣鼓及各类

节庆祭祀活动等。其中，龙舟说唱是最具代表性的民俗之一，龙舟竞渡赛事已成为逢简村的品牌活动。

3.2.3 桑基鱼塘的农业文化遗产

逢简村是典型的桑基鱼塘农业村庄，现有基塘面积 4000 多亩。据咸丰《顺德县志》记载：“逢简堡尚礼义，重农桑，有衣冠之族。”发达的基塘农业为逢简村的水乡文化奠定了物质基础，与村落的水系格局、建筑形态共同构成了完整的岭南水乡文化景观体系。

3.3 法律保障：逢简古村落的保护规划

3.3.1 保护规划体系

根大街历史文化街区保护规划经市政府批准实施，保护范围总面积 15.67 公顷，其中核心保护范围 4.02 公顷。塘头街历史文化街区保护规划从历史文化价值、保护范围、建（构）筑物保护、非物质文化遗产保护、土地利用、设施改善、展示利用等多方面作出了系统规定。村庄规划明确了逢简村的发展定位、人口规模、规划结构与用地布局。重点保护对象包括 2 个历史文化街区、5 处文物保护单位（金鳌桥、巨济桥、刘氏大宗祠、明远桥、宋参政李公祠）及其周边环境。

3.4 内生激活：社区参与和文化自觉

“古村落保护振兴的核心在于激活村民的内生动力与自发参与。张杰等以福建康里村为例指出，发掘并依靠村落内部的关键人物（如热心乡贤、有志青年），通过示范引领提升全体村民的文化自信与家园价值认知，是激发村民自觉参与的关键路径。逢简村虽已有较好的旅游基础，但社区参与的深度与乡贤力量的培育仍是后续提升的重要方向。”【3】逢简古村落保护规划的编制为村落发展指明了方向，但如何平衡保护与开发、如何避免过度商业化、如何让村民真正受益，仍是亟待解决的现实难题。解决其发展困境的突破点在于构建法治保障与社区参与的双轮驱动机制。

3.4.1 创新活化模式，推动古建焕新

依托“杏韵守望工程”，逢简采用政村企三方共建模式，引入社会力量参与文物古迹活化利用。和之梁公祠在保留祠堂原有功能的基础上，升级为集咖啡、阅读、艺术文创、咏春拳术展示等功能于一体的美学空间。“逢简新地”项目将闲置的岭南艺术文化中心和老旧游客服务中心盘活，打造为集体育运动、赛事举办、青年创业于一体的潮流聚集地，采用主理人模式引进特色项目。蓝舍民宿则通过活化 2 栋闲置房屋和 1 个河涌花园改造而成，总改造面积达 5030 平方米。

3.4.2 以节为媒，激活水乡“假日经济”

逢简村依托水乡特色资源，坚持文化赋能，丰富旅游供给。2025 年“五一”期间，逢简村累计接待游客约 12.6 万人次，同比增长 48%；景区商户营业额约 370 万元，同比增长 38%。国庆中秋期间，“最岭南，在杏坛”水乡民俗文化系列活动盛大启幕，举办了五人龙舟赛、百米人龙舞、龙舟说唱、八音锣鼓等非遗表演。

3.4.3 社区力量主导，村民深度参与

逢简村通过举办龙舟赛等活动让村民深度参与。村里积极引导村民改造闲置民居参与民宿经营，现已形成 28 家民宿、354 间房间的住宿集群。空间转型的运营阶段，村集体、村民逐渐拥有更多话语权，强化了村民自治经营能力。

逢简的实践充分证明：法治保障的有效落实与社区参与的持续深化能显著提升古村落保护与开发的协调性，从而激发文化遗产保护的内生动力和旅游经济的可持续活力，是实现逢简空间规划实施与文化遗产活化利用的关键保障。“社区参与的关键在于让村民从“旁观者”转变为“受益者”。徐茜等研究表明，通过利益共享机制激发村民内生动力，可有效提升保护开发的可持续性。逢简村引导村民改造闲置民居参与民宿经营的做法，正是这一理念的实践验证。”【2】

4.结论

岭南水乡古村落是传统社会结构与自然水系格局在现代化与旅游开发进程中深度交融的空间产物。在当下乡村振兴、文旅融合与文化复兴的多元时代语境下，亟需开展此类村落的保护与旅游开发协同研究探索。佛山逢简古村落的保护与开发实践，为破解此类困境提供了一定启示：首先是法治筑基，需构建多层次的法律法规体系与刚性管控机制，筑牢保护底线；其次是规划引领，需编制系统化、精细化的保护规划，明确保护范围与发展方向；

再次是社区参与，需以文化活动与利益共享将村民从“旁观者”转为“守护者”与“受益者”；最后是协同治理，需建立政府主导、村民主体、市场参与、专业支撑的多元共治格局。

因此，其关键路径在于以法律为底线、规划为引领、社区为主体、市场为补充，通过强化法治保障和激发内生动力，充分发挥多元主体的协同作用。同时，在科学的规划引导下，有效整合利用好当地自然与文化资源，开展精细化、持续化、深入化的保护与开发工作，探索符合其自身特色的可持续发展模式。以法治为根基、规划为保障、社区为核心、多元协同为路径，方能使岭南水乡古村落在保护中发展、在发展中传承。

参考文献：

[1] 段德罡，尤智玉，贺俊，等. 弃置型古村落保护与利用价值的评价研究——基于陕西省洛南县鞑子梁村的调查[J]. 城市规划，2021，45(7)：37-47.
[2] 徐茜，徐雅茹. 江西省古村落保护与发展的多元协同路径探究[J]. 文化产业，2025(7)：43-45.
[3] 张杰，洪亮. “被遗忘”的古村落保护与振兴路径探索——以福建省康里村为例[J]. 上海城市规划，2026(2)：112-119.
[4] 王珏，康健林. 江西古村落型特色小镇发展路径研究[J]. 江西社会科学，2020(7)：85-89.
[5] 杨昆昆. 生态旅游视角下的江西流坑古村落保护与景观设计研究[J]. 上海纺织科技，2023，51(2)：71.

Exploring Legal Protection and Tourism Development Pathways for Ancient Villages in Lingnan Water Towns

CHEN Junyan[1,2], ZHU Jieyi[1]

1. Guangzhou Applied Science and Technology University, Guangzhou, Guangdong, China;

2. Research Center for Urban and Rural Cultural Development, Guangzhou Applied Science and Technology University, Guangzhou, Guangdong, China.

Abstract: Against the backdrop of rural revitalization and cultural-tourism integration, ancient villages in the Lingnan water towns have drawn considerable attention for their distinctive natural landscapes and rich cultural heritage. However, as tourism development accelerates, these villages increasingly face challenges such as over-commercialization, deterioration of landscape authenticity, and discontinuities in cultural transmission. Taking Fengjian Village in Foshan City as a case study, this paper investigates the evolutionary drivers and spatial characteristics of such villages, and explores a synergistic pathway that balances heritage conservation with tourism development. The core strategy lies in establishing a dual-driven mechanism that combines legal safeguards with community participation—specifically, by refining local legislation, strengthening planning controls, and adopting innovative revitalization models—to achieve a dynamic equilibrium between cultural preservation and tourism-led economic growth. The findings suggest that a rule-of-law-based, detailed, and sustainable conservation framework, coupled with collaborative multi-stakeholder governance, can foster a win-win outcome for cultural inheritance and economic development, where law serves as the bottom line, planning as the guide, communities as the principal actors, and market forces as supplements. This represents a viable pathway toward coordinated conservation and development of ancient villages in the Lingnan water town region.

Keywords: ancient village; Fengjian Village; legal protection; tourism development; Lingnan water town

东莞莞篮村 BA 网络报道中的城市品牌联想建构

方翠娜[1]，张慧文[1]，谢泽元[2]

(1.东莞城市学院，广东 东莞 523419；2.东莞日报社，广东 东莞 523419)

摘 要：基层体育赛事如何进入城市品牌叙事，是连接地方资源与品牌认知的重要问题。本文以 2025 年第三届莞篮村 BA 为案例，结合品牌资产与城市品牌研究，对开赛、收官及后续新闻报道进行解释性分析。研究认为，镇村名称与赛事体系提供地方识别线索，社区传统和参与者经历充实篮球城市的文化内涵，跨阶段报道则为赛事联想向城市联想转化提供连接条件。但赛事规模、传播曝光与品牌认同属于不同层次，不能直接替代。基层赛事数字传播应保留地方出处与生活语境，形成可持续查阅的内容关联，并分别检验触达、识别和认同。本文从品牌联想的内容建构出发，为理解基层体育赛事参与城市品牌传播提供案例解释。

关键词：基层篮球赛事；城市品牌；品牌联想；网络报道；莞篮村 BA

基金项目：广东省质量工程项目大学生社会实践教学基地“东莞城市学院—东莞报业传媒集团大学生社会实践教学基地”，东莞城市学院大学与城市发展研究院开放课题项目“智媒驱动下“东莞篮球城市”品牌资产的数字化解构与全场景传播策略研究”（2026KF005）

DOI：doi.org/10.70693/202609235316

城市品牌已成为城市竞争与形象建构的重要议题。在多种品牌建构路径中，体育具有较强的事件传播属性、群体参与基础与情感凝聚功能，因而成为城市塑造差异化形象的重要载体。然而，资源禀赋并不等同于品牌资产。职业球队的成绩容易转化为清晰的荣誉标签，基层赛事则包含大量分散的队伍、地点和日常经验。它们如何被辨认、被讲述，并与一座城市建立联系，是体育城市品牌研究需要进一步解释的问题。数字传播使地方比赛能够超出现场，但比赛进入网络只是传播的起点。观众记住一场比赛、一个村名，是否等于记住举办城市，仍需区分讨论。

东莞莞篮村 BA 为观察这一问题提供了具体案例。它以村、社区球队为参赛单位，又通过全市性赛事组织进入城市传播。本文关注两个问题：赛事报道通过哪些具体内容呈现东莞篮球的地方特征？这些赛事层面的内容，怎样为城市品牌联想提供连接线索？这一切口把基层赛事视为城市品牌的内容来源，重点分析文本如何组织地方意义，将讨论限定在地方经验被呈现和解释的过程，而不直接推断传播效果。

研究采用理论梳理与解释性案例分析相结合的方式。理论部分选择直接涉及品牌知识、城市品牌和体育赛事品牌资产的代表性文献；案例部分围绕 2025 年第三届莞篮村 BA，选取开赛、收官和赛后报道三个环节的公开材料。分析单位是报道中的地方名称、赛事信息、社区背景及其相互关系，不把三篇材料视为完整的传播样本，也不进行频次统计。本文讨论的是品牌联想的内容建构条件，而非已经得到验证的受众心理变化。

一、文献综述与理论框架

（一）从品牌资源转向品牌联想

品牌资产（Brand Equity）是品牌管理研究的核心概念。消费者视角将品牌资产视为消费者对品牌营销活动的差异化反应，其代表是凯勒（Keller）1993 年提出的基于消费者的品牌资产模型（CBBE 模型）。该研究以品牌知识为核心，区分品牌知名度与品牌形象，后者与记忆中的品牌联想有关[1]。这一界定提示，赛事数量、设施规模属于资源条件，而受众将某种特征与城市联系起来，才进入品牌认知层面。本文据此使用品牌联想概念，分析传播内容向受众提供的城市关联线索，不将线索的出现直接视为品牌资产增长。

作者简介：方翠娜(2005—)，女，本科在读，专业为网络与新媒体；
张慧文(1981—)，女，硕士，副高级，研究方向为智媒传播、媒体融合；
谢泽元(1981—)，男，本科，记者，研究方向为智媒传播。

品牌资产理论也在由相对静态的资产存量研究逐步转向对资产表现与动态关系的关注。王良燕、张天伦梳理品牌资产与品牌力的概念及衡量问题，将品牌力理解为品牌资产在市场中的表现与映射[2]。这一视角对城市品牌研究具有启发意义：城市品牌资产不仅包含既有资源与认知积累，也涉及受众评价、互动参与和关系网络等动态表现。但内容供给、平台表现与长期品牌价值不能混为一谈。数字技术可以改变内容的生产和接触方式，却不能自动保证地方意义得到理解。

（二）城市品牌与体育赛事的研究连接

城市品牌研究将品牌化逻辑从商品与组织延伸至城市，但需要考虑对象的差异。Kavaratzis 强调，城市品牌不能脱离城市的复杂性及居民对城市的体验，城市形象的形成并非仅靠宣传活动完成[3]。企业可以相对集中地管理产品标识，城市形象却涉及政府、企业、社区和居民等多元主体。基层篮球赛事的重要性因此不只在于增加城市曝光，更在于使社区生活获得可被外部理解的表达形式。地方经验是否得到准确呈现，是城市品牌研究不能跳过的环节。

体育赛事品牌资产是品牌资产理论在体育领域的应用。王鑫、王家宏从信息运动出发，讨论商业性体育赛事品牌资产的生成机理与培育路径[4]。这一视角有助于把赛事组织与品牌传播联系起来，但商业赛事的分析结论不能直接套用于村社赛事。后者兼具社区活动与公共文化表达属性，其品牌价值不宜仅以商业回报衡量。本文关注的也不是莞篮村 BA 自身是否成为强势品牌，而是赛事内容能否为东莞的城市形象提供具有地方依据的联想。

上述研究分别解释了品牌知识、城市复杂性和赛事信息的作用，但它们之间仍需建立可观察的联系。与其将智媒、情感、平台和消费等概念并列铺陈，不如回到具体材料，考察地方赛事如何被组织成可识别的城市故事。这也限定了本文的理论贡献：不另建覆盖全部传播环节的宏观模型，而是说明赛事联想与城市联想之间的内容连接条件。

（三）地方识别与城市关联的分析层次

本文从三个层次阅读案例材料。第一，地方识别，即报道是否交代赛事发生在哪里、参赛者代表谁，受众能否据此确认内容出处。第二，内涵解释，即文本是否超越比分和排名，说明篮球与社区传统、生活节律的关系。第三，城市关联，即地方经验是否被放回东莞篮球发展的背景，而不止停留在某支球队的胜负。这三个层次是本文的分析安排，不是经过统计检验的因果链条。

在证据使用上，赛事规模用于判断内容生产的组织基础，队名、地名和社区故事用于辨识叙事线索，报道的发布时点与媒体来源用于观察信息如何被延续和重新组织。曝光量只能在统计口径清楚时说明接触规模，不能替代城市识别或态度测量。因此，下文对材料能够支持的事实与本文提出的解释分别表述，避免从一场赛事的热闹直接推断城市品牌认同。

二、莞篮村 BA 的案例材料与传播线索

（一）赛事组织为地方识别提供基础

东莞市农业农村局网站 2025 年 9 月 15 日发布的开赛报道显示，第三届莞篮村 BA 于 9 月 13 日在长安开赛，32 个镇街的冠军村、社区球队参赛，共 456 名球员；报道同时预告多平台直播及后续赛程[5]。这些信息首先证明赛事具有跨镇街的组织规模，并表明主办方将网络观看纳入传播安排。报道中的直播预告不等于实际观看数据，也不能据此推算赛事的独立观众人数。

在这类赛事中，队名具有双重识别作用：它既区分竞技主体，也指向具体镇村。与只展示球员动作的片段相比，保留镇街、村社、赛事届次与时间，能够为内容提供较完整的出处。本文将其理解为城市关联的基础条件：受众首先需要知道比赛属于哪个地方，才可能将其与该地的生活方式联系起来。但镇村名称也可能只有本地人熟悉，面向外部传播时，仍需补充其与东莞的关系。

（二）从赛果报道进入社区生活

同一网站 10 月 29 日的收官报道确认，本届赛事完成 69 场比赛，虎门新湾队夺冠，总决赛第二场在麻涌漳澎文化广场举行。报道还呈现了龙舟鼓、观众助威和民俗表演等现场元素[6]。相较开赛材料，这篇报道补充了实际完成的赛事规模与结局，也把竞技结果置于地方文化活动之中。69 场是该届比赛的已完成场次，不是东莞全年篮球赛事数量，更不是网络直播场次。

这两篇材料的对照显示，赛事叙事可以从组织信息延伸到社区表达。球员代表镇村参赛，观众以地方熟悉的声音和活动方式参与，篮球因而不只是抽象的城市标签，而与可指认的社区发生联系。这里能够确认的是报道呈现了这些元素；至于观众是否因此增强归属感，还需要独立的受众材料。将文化元素写进报道与受众接受这些意

义，是相关但并不等同的两个过程。

（三）社区传统使城市叙事获得具体内涵

新华社 2025 年 11 月 11 日的东莞篮球报道进一步追溯冠军队所在的新湾社区：当地保留渔村传统，休渔期间由 11 个村民小组组织休渔杯篮球赛，赛事已有超过 25 年的历史；报道将这一传统与新湾队参加莞篮村 BA 并夺冠联系起来[7]。这组材料把一次夺冠放回长期社区生活，为理解球队的地方基础提供了具体背景，而不是用冠军结果概括全部篮球文化。

新湾案例具有解释力的部分，并不只是胜利本身，而是篮球与休渔节律、村民组织之间的联系。比分回答谁赢了，社区背景则解释为什么篮球在这里具有持续性。对不熟悉东莞的读者而言，这类关系性信息提供了比地名更丰富的认识入口：一支球队背后存在延续多年的生活实践。本文由此判断，基层赛事的地方差异不必依靠额外制造奇观，也可以从已有社会生活中被辨识出来。

（四）材料之间的联系及其限度

三篇报道分别处于开赛、收官和赛后阶段，可以形成事件过程与文化背景的对照阅读。开赛信息说明参与范围，收官报道交代赛事结果与现场表达，赛后报道补充社区传统。这样的材料组合有助于理解同一赛事如何获得逐步丰富的地方内涵，但不能据此认定不同媒体已经形成统一策划，也不能判断同一批受众连续接触了这些内容。报道之间存在主题联系，不等于已经掌握跨平台传播路径。

案例还存在明显的选择限制。当前材料较集中于开幕和决赛，能够说明主流报道如何组织赛事意义，却不足以反映全部参赛村社、普通训练或不同参与群体的传播情况。本文不据此断言其他主体被忽视，也不以新湾代表所有东莞社区。新湾提供的是一种地方文化进入赛事叙事的具体方式，其适用范围需要通过更多镇村、不同赛季的材料加以比较。

三、从赛事内容到城市品牌联想

（一）地方信息需要在传播中保持可辨认

上述案例说明，赛事具备地方性并不意味着传播内容必然保留地方性。同样一段比赛信息，可以被组织为一般性的竞技看点，也可以同时交代参赛村社及其城市归属。两种表达并无高下之分，但对城市品牌的意义不同。前者主要回答比赛是否精彩，后者还为观众提供将精彩与某个地方相联系的线索。城市品牌传播因此不能只追求内容被看见，还应关注内容出处是否能够被识别。

对莞篮村 BA 而言，较为可行的做法是在赛程、赛果、直播页面和集锦说明中持续保留统一赛事名称、镇村归属及赛季信息，再通过简短背景说明降低外地读者的理解门槛。这是依据案例提出的内容组织建议，并非对现有全部页面缺陷的判定。地方标识的作用也不宜夸大：名称反复出现可以提供识别机会，能否被记住、是否与东莞建立联系，仍需另行检验。

（二）地方内涵不能被单一胜负替代

冠军故事具有明确的新闻价值，却不应成为解释篮球城市的唯一材料。新湾报道的启示在于，城市文化可以通过特定社区的生活节律得到说明。后续内容若继续追问球队如何组织、普通队员怎样安排训练、不同代际如何参与，便可能把城市形象从抽象口号转为可理解的生活经验。这里提出的是值得进一步采集的材料方向，不能把尚未访谈的经历补写成已经发生的事实。

同时，地方故事不宜被压缩成整齐一致的城市性格。不同镇村的历史、人口构成和参与方式可能不同，品牌叙事需要保留差异，而不是要求每个案例都证明同一种精神。城市关联可以建立在共同参与篮球的基础上，但其内涵应允许多样的生活解释。只有把具体的人、社区和时间保留下来，基层赛事才不至于成为能够任意替换地名的宣传素材。

（三）持续关联比孤立的传播峰值更重要

开赛预告、比赛结果与社区背景各自承担不同的信息功能。如果相关内容能够在同一赛事条目下相互指向，读者就有机会从一次比赛继续了解一个社区，再把社区放回东莞的城市背景。这里强调的是内容之间可检索、可追溯的关系，而非要求新建大型平台。赛事组织者和媒体可以依托现有渠道，完善赛季归档、镇村索引及报道链接，减少事件结束后信息难以继续查阅的问题。

传播评估也应与这些目标对应。赛事层面可记录实际发布内容和统计口径明确的触达数据；识别层面可检验观众能否将比赛、镇村与东莞正确关联；认知层面则需要访谈或问卷，了解其形成了何种城市印象。若要进一步声称赛事改变了城市态度，还需比较接触前后或不同受众群体，并控制原有篮球兴趣等因素。不能把观看次数、点赞数量直接换算为品牌认同，更不能仅凭内容上线推断算法带来了精准传播。

四、结论

本文把原本分散于智媒环境、品牌资产与体育传播的讨论，收束到基层赛事内容怎样提供城市品牌联想这一问题。莞篮村 BA 的公开材料表明，跨镇街的赛事组织为地方识别提供基础，社区传统能够充实赛事的文化内涵，不同阶段的报道则使赛果与地方背景产生可供阅读的联系。城市品牌意义不是由比赛数量直接推出，而是在地方信息被准确保留、具体经验得到解释的过程中获得表达机会。

这一讨论对体育城市传播研究的补充，在于区分资源、叙事和认知三个层次。资源说明城市拥有什么，叙事说明这些资源被如何表达，认知则涉及受众如何理解。本文主要分析第二个层次及其与另外两个层次的关系，不把公共报道的积极表达当作受众认同的实证结论，也不将城市品牌等同于赛事品牌。由此可以在不夸大数字技术作用的前提下，讨论基层篮球对城市形象的具体贡献。

本文的限制在于公开材料数量有限，且赛事主办相关渠道与新闻报道均有自身的选题取向。现有材料能够支持解释性讨论，尚不足以比较不同平台的叙事差异、识别算法分发机制，或估计品牌联想的实际形成程度。后续研究可在一个完整赛季内建立明确的内容样本，纳入普通轮次、不同镇村和不同参与群体，并通过受众访谈检验地方线索能否转化为城市认知。这样的补充将使赛事内容分析与传播效果研究形成更可靠的连接。

参考文献：

[1] Keller K L. Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity[J]. Journal of Marketing, 1993, 57(1): 1-22.
[2] 王良燕, 张天伦. 从品牌资产到品牌力：数字时代的品牌管理创新[J]. 系统管理学报, 2025, 34(4): 1127-1136.
[3] Kavaratzis M. From city marketing to city branding: towards a theoretical framework for developing city brands[J]. Place Branding, 2004, 1(1): 58-73.
[4] 王鑫, 王家宏. 我国商业性体育赛事品牌资产生成机理与培育路径研究[J]. 天津体育学院学报, 2022, 37(1): 60-65, 79.
[5] 东莞市农业农村局. 家门口的乡村体育盛事，东莞第三届莞篮村 BA 激情开打！ [EB/OL]. (2025-09-15)[2026-09-22]. https://nyncj.dg.gov.cn/zixun/tpxw/content/post_4434966.html.
[6] 东莞市农业农村局. 全域文明迎全运丨虎门新湾队夺冠！第三届莞篮村 BA 圆满收官[EB/OL]. (2025-10-29)[2026-09-22]. https://nyncj.dg.gov.cn/zixun/tpxw/content/post_4452421.html.
[7] 姚友明, 刘扬涛, 许东远. 追光丨在东莞，篮球与城市双向奔赴[EB/OL]. (2025-11-11)[2026-09-22]. https://www.xinhuanet.com/sports/20251111/1360933c29614cf78cb2671f243dd7ea/c.html.

Construction of City Brand Associations in Online Media Coverage of Dongguan’s “Guanlan Village BA”

FANG Cuina[1], ZHANG Huiwen[1], XIE Zeyuan[2]

1. Dongguan City University, Dongguan , Guangdong, China;2. Dongguan Daily, Dongguan , Guangdong, China

Abstract: How grassroots sporting events become integrated into city branding narratives is an important issue in connecting local resources with brand perceptions. Taking the third edition of Dongguan’s “Guanlan Village BA” held in 2025 as a case study, this paper draws on theories of brand equity and city branding to conduct an interpretive analysis of online news coverage surrounding the opening, conclusion, and subsequent reporting of the event. The findings suggest that the names of towns and villages, together with the event system, provide identifiable local cues; community traditions and participants’ experiences enrich the cultural connotations associated with Dongguan as a “Basketball City”; and cross-stage media coverage creates connective conditions through which event-related associations may be transformed into broader city brand associations. However, event scale, media exposure, and brand identification represent different analytical dimensions and should not be treated as interchangeable. The digital communication of grassroots sporting events should therefore preserve clear references to local origins and everyday social contexts, establish sustainable and retrievable connections among related content, and evaluate audience reach, brand recognition, and brand identification separately. By focusing on the construction of brand associations, this study provides a case-based explanation of how grassroots sporting events can contribute to city brand communication.

Keywords: grassroots basketball events; city branding; brand association; online media coverage; Guanlan Village BA

十九世纪中期传教士对广州城的认识的变化
——以《中国丛报》中的《广州介绍》为中心

崔玉洁

（暨南大学，广东 广州 516032）

摘 要：从 1757 年到 1842 年签订《南京条约》的一口通商时间，广州为清王朝对外交流的唯一口岸。西方人认识广州就是认识中国。《中国丛报》是 19 世纪上半叶美国传教士裨治文在华创办、旨在介绍中国的对外重要报纸。其中由本人创作的《广州介绍》详细介绍了广州城的历史与现状，展示了传教士在十九世纪中期对广州城认识、态度的变化，反映了以传教士为代表的西方希望打开中国市场、传播宗教思想继而改变中国现状的迫切愿望。

关键词：传教士；裨治文；广州；《中国丛报》

DOI：doi.org/10.70693/202609181622

19 世纪中叶，西方工业革命迅猛发展，对外扩张的道路迅速拓宽，在全球内寻找殖民地。外国传教士趁机进入中国，希望宣扬教义“拯救”中国，而西方商人希望通过贸易打开与中国交流的大门。然而，清政府未能看清世界发展大势，限制外交往来，开放广州口岸作为双方交流的通道。当传教士踏上这片土地时，已意识到它与以往认识的中国形象大有出入①，并不是前人所吹嘘的理想王国，于是希望通过《中国丛报》，展现给世人以“最真实”的中国。

《广州介绍》(Description of city of Canton）是裨治文（Elijah Coleman Bridgman）创作的城市介绍系列的首篇②。共计有 5 次连载，分别刊于 1833 年第 2 卷第 4、5、6、7 期和 1846 年第 15 卷第 2 期。《中国丛报》收录者简单对各章内容进行了概括，谈论的内容广泛，涉及了广州城的历史、建制沿革、官职设置、贸易往来、风俗文化等，为研究广州提供了较为详实的外文资料。

学界关于《中国丛报》的广州研究已取得了丰富的研究成果③，包括广州形象建构的认知、社会风习的研究与鸦片战争有关④的研究。《<中国丛报>广州形象建构研究》从新闻学的角度出发，在详细探讨了传教士构建广州形象的出发点和原因后，得出尽管裨治文以自己所见所闻作为创作材料，为了符合民族、阶级、国家立场，这个“广州”并非全然真实的广州，而是西方文化自我隐喻。但没有指出裨治文广州形象、对广州的态度前后发生过变化，他所见之广州是一个全面而复杂的形象。⑤总的来看，这些文章但对传教士关于广州的认识是碎片化的，在深度、广度和多维度分析方面仍有拓展空间，尤其是 19 世纪中叶传教士所能够认识和掌握到的广州各方面的情况的研究还有待进一步的探索。本文拟以《中国丛报》中的《广州介绍》为中心，结合其他史料，对广州城做

作者简介：崔玉洁(2000—)，女，硕士研究生，研究方向为历史城市地理、历史文化地理。

①《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，桂林：广西师范大学出版社，2008 年，第 7 页。
②Elijah Coleman Bridgman：Chinese repository. Berkeley：University of California，1832.《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 152 页。
③黄涛：《论<中国丛报>的历史及其文化价值》，唐都学刊，2021 年，第 5 期，第 77-85 页。李沛琦，王元林：《外国人眼中的清代广州社会救济——以<中国丛报>为中心》，暨南史学，2018 年,第 3 期，第 127-135 页。李静：《<中国丛报>鸦片报道研究》，暨南大学博士学位论文，2014 年。施宁胤：《从<中国丛报>看十九世纪上半叶西人对中国的地理认识》，复旦大学博士学位论文，2012 年。王化文：《<中国丛报>主要作者群研究》，商品与质量，2011 年，第 4 期，第 99-100 页。张美娟：《裨治文与早期中美文化交流》，浙江大学出版社，2010 年。吴义雄：《<中国丛报>与中国历史研究》，中山大学学报(社会科学版), 2008 年，第 1 期，第 79-91、205 页。仇华飞：《裨治文与<中国丛报>》，历史档案，2006 年，第 3 期，第 46-50、72 页。刘煜琼：《西方人视野中的 19 世纪上半叶广东地理景观：以<中国丛报>所见史料为中心》，暨南大学博士学位论文，2019 年。
④徐燕：《<中国丛报>广州形象构建研究》，暨南大学硕士学位论文，2015 年。伊凡著，张小贵、杨向艳译：《广州城内——法国公使随员 1840 年广州见闻录》，广东人民出版社，2008 年。吴义雄：《<中国丛报>关于中国社会信仰与风习的研究》，《学术研究》，2009 年，第 9 期，第 101-113 页。吴慧珺：《<中国丛报>时事报道研究》，安徽大学博士学位论文，2015 年。
⑤徐燕：《<中国丛报>广州形象构建研究》，第 38-39 页。

一个全面细致的论述，旨在了解 1840 年前后传教士所能掌握到的、了解到的广州现状以及他们的对广州的态度，继而剖析传教士阐述广州现状前后发生变化的原因，由此，为深刻理解西方国家在这一时期采取何种措施影响广州，继而影响中国问题研究提供参考。

一、《广州介绍》作者及创作的背景

裨治文，美国传教士，是《中国丛报》的主编、主要作者，同时也是《广州介绍》的作者[①]。他抵达中国、继而在广州创刊，创作过不少以广州为中心的文章。本人创作风格比较严谨公允，《广州介绍》构建了一个繁华与贫穷、粗鲁又优雅、野蛮而文明的广州形象。

在第 2 卷第 4 期“广州历史与现状”中，裨治文谈及“世界上各个时代下的各个国家，大城市都对国家的道德、政治和商业命运产生了强大的控制性影响……在现代欧洲，‘这些微型世界’的影响非常明显。以意大利北部的城市为例……‘它们必须被视为点燃了现代文明的火炬。’”广州不仅是中国连接西方的唯一口岸，还是中国南方重要的城市，控制和影响的范围广阔而深远。以裨治文为代表的西方人认为广州如同现代欧洲意大利北部的城市那样，也具有影响清王朝所辖之中国的能力，那么要想掌握广州具体影响的内容与范围，对广州进行全方位的介绍也就无可厚非。

二、传教士笔下的广州

长时间在中国生活使裨治文对广州的认识是层层递进、不断深化的过程。在这里笔者结合时间，按照内容分而归之。

（一）广州城的历史和位置布局

在第 2 卷第 4 期的开篇，文章先是简单说明了广州城目前的名字以及地理位置。裨治文对广州城重点关注的三点，一是通过虎门这个内河入口可以航行到黄埔港，然后抵达广州城；二是城市西南部有外国工厂即十三行；三是城市本身包括城墙内外所有部分的面积不大，但是人口众多，值得称道的地方在于它的国内外贸易。

广州有着悠久的历史。在第 4 期广州的历史与现状里，裨治文参照了中国古籍的记载回顾了广东省的建制沿革，但他的认识是不全面的且与史实有所出入。不过他在文章中大体交代了广州由大向小发展的政区范围，对广东省广西省名称有了进一步的解释，认识到广州市从古就与周边地区联系紧密。另外裨治文察觉到了广州与中原王朝之间复杂的关系，多次描写地方与中央的冲突。

广州城包括城墙、门、街道。广州城几乎呈正方形，中部有东西向城墙将其分为北部旧城与南部新城，城墙以石为主、部分为砖，已见失修；北墙最高最固，是因“敌军最有可能朝那个方向进攻”。[②]城墙上每隔几英尺就有炮眼。城内还有“翼墙”，即短墙，一处在东南角，另一处在西南角，向外延伸，用途是堵住城墙与城壕之间的空间。每道翼墙上都有一座城门。城门一共十六道，四道穿过新旧城墙，外城就只有十二道门，广州城城门由南海、番禺两县分管。街道众多，裨治文提到街道目录有六百多条，他并没有完全呈现出来。除了几条长街，绝大多数的街道都很短并且弯曲。运河发达且繁忙，商业贸易充斥其间。郊区也在介绍范围之内，总体上言，在南部，郊区充斥了城墙到河流之间的整个空间，东部面积小于西部，北部稀少，郊区与城内市区在面积和人口上几乎等同。

这幅地图反映的是广州市区和郊区的布局。地图的来源，据裨治文解释是由于没有准确的广州地图，所以采用了当地人绘制的地图的复制品，去掉了汉字，用罗马字母进行了标注。图上所标分别是：a.珠江 b.十三行 c.清真寺（今怀圣寺）d.宝塔（今六榕寺）e.五重塔（镇海楼）f.总督府 g.巡抚宅 h.将军府邸 i.海关总督 k.府学宫 l.布政司官邸 m.堪察司官邸 n.盐务司官邸 o.贡院 p.育婴堂 q.天字码头。

每个标注配有一段解释，在 a.珠江标注里，有两座堡垒，分别是法国堡垒，位于城市东南角，也在图的东南角方向；另一座是荷兰堡垒，在十三行的西面，更靠近河流的上游。但没有具体提到堡垒的作用。从标注的顺序上看，珠江、外国工厂是首先得到裨治文关注，接下来是一些宗教建筑，紧接着才是行政办公机构的位置，再到公益机构和刑场码头，叙述具有明显的倾向性。珠江、外国工厂与贸易挂钩，对宗教建筑挥墨是传教士的职业习惯，紧接着是政府官员的宅邸，这在一定程度上反映了在传教士对统治阶层的重视。裨治文把论述的重点放在了

①王化文:《<中国丛报>主要作者群研究》，第 99-100 页。
②《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 163 页。

广州城内，但也没有忽视与城面积、人口几乎等同的郊区，这是他文章的一个特点。

“广州的建筑无疑具有多种多样的结构和风格，是整个帝国中中国品味和艺术的典范。”[①]城市和郊区都建在低地或者平地上，河边房屋建在木桩之上，有地基的要比没有地基的房屋牢固很多。整个城市的四分之三左右由砖块建造，其他则有泥土建造，石头和木头并不常用于房屋的墙壁。地板很多由硬化的泥土组成。建造房屋很少用铁。建筑材料价格低廉数量充足，采用河道运输的方式。房屋和寺庙很少有多层的，门廊上面会刻有一些铭文。房子后面为女性居住的场所。俗世建筑并不能完全反应贫富情况。富人跟中产阶级的房屋在外观上不相上下[②]。但仍存在巨大的阶级差异，具体表现为比较富裕的家庭，居住的房屋墙高至遮蔽里面的建筑，不让外人看到，里面则有装饰品和优雅的布局。皇家建筑为“万寿宫”，位于新城东南角附近的城墙内。墙壁和附属物都为黄色，代表皇室。除此之外还有一些慈善机构的建筑如育婴堂、麻风院等，其特点是建成时间少，数量少，规模小。裨治文介绍的宗教建筑和场所数量可观，共有 124 所。着重讲了“Honam jos-house”，即河南寺（今海幢寺）的故事。其反映了佛教在此地与世俗王权、士绅之间力量的角逐。此外公共祭坛（祭祀自然神）并没有算进去。其他宗教信仰行为和活动饱受裨治文的诟病，他认为这群建筑和民间信仰、中国宗教浪费人力物力，“就像人体内的肺结核一样，它吞噬着生命体，缓慢而稳定地摧毁着整个系统”[③]。不论图上还是裨治文的介绍里都没有看到基督教或是新教宗教活动的影子。

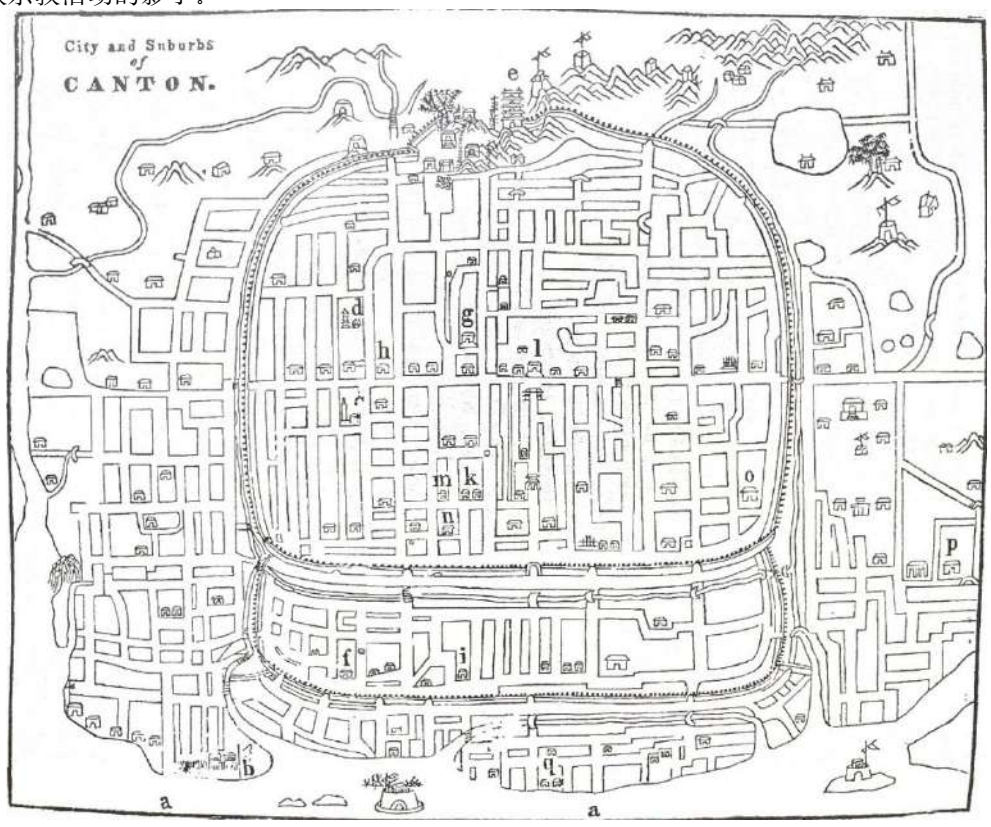


图 1[④] 广州市区和郊区

（二）官制、科举

裨治文粗略地爬梳了以广州为中心的广东的建制沿革。上起传说的尧时期，下至清，广州的范围越来越具体，行政机构越来越丰富，人员构成越来越复杂。里面值得注意的共有三点，第一点是广东省、广州市的政区变迁问题，第二则是广州清代官员的构成以及职权。第三是科举制度对官员、学校、社会的影响。

广州清代官员的构成以及职权这一部分见于第 5 期和第 6 期。第 5 期涉及广州地方官员官俸。共介绍了 12 位重要官员，分别是“Leäng Kwang tsungtuh”两广总督，两广总督权力巨大，涉及政治、经济、军事多方面。

①《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 203 页。
②《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 167 页。
③《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 270 页。
④《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 168 页。

例如，两省的所有最终的上诉由他处理。裨治文生动地描写了这一上诉过程：“总督府门口放置着六块牌匾，上面写着希望向总督上诉的人的相应铭文：第一块是给那些被贪婪、腐败或卑鄙的官员冤枉的人；第二块是给那些遭受小偷小摸的人；第三块是给那些被诬告的人；第四块是给那些被骗子和赌徒伤害的人；第五块是给那些遭受过各种恶人伤害的人；第六块是给那些想举报任何秘密计划或阴谋的人。每月的三、八、十三、十八、二十三和二十八天，人们可以拿着这些牌匾，进入宫殿的外室，在那里亲自向总督提出申诉。这种程序模式很少被采用。将请愿书送至或带到他的门前，是向总督寻求补救的最常见方法。当所有这些方法都失败时，可以向北京上诉。这种进入地方官门外的上诉方式，在巡抚和按察司的办公室也允许使用。”①；“Fooyuen”、“seun-foo”巡抚，巡抚兼职众多，不受总督限制；“Tseangkeun”将军；“Huekwan keëntuh”海关大臣；“Heŏyuen”；“Pooching sze”布政司；“Ancha sze”按察司；“Yenyun sze”盐运司；“Tuhleäng taou”；“chefoo”广州府知府；“Nanhae heen cheheen”南海县丞；“Pwanyu heën cheheën”番禺县丞。并对他们大致获得的官俸进行了估计和阐述。

裨治文很敏锐地发现了这个庞大的行政机构运行的怪异之处：“很难确定他们各自范围的确切界限……乍一看，这么多物体都在如此狭窄的范围内运动，我们感到惊讶，它们没有立即发生碰撞，相互毁灭，并给整个帝国带来毁灭。然而，经过仔细观察，我们能够辨别出一些控制这个复杂系统、维持它的存在和运转的秘密法则。两种影响，一种是军事，另一种是文学，也许是调节和控制中国政府措施的主要力量。”②他认为，官员之间的职责彼此交叉重叠却没有引起混乱的原因应归结于科举制度。

第 6 期介绍了广东文士科举考试、学校教育。肯定了裨治文科举制度的价值，是指参加科举考试的人可以通过科举制度，在无需推翻当权者的条件下开辟一条前往帝国最高位的道路，只有王位例外。“学识是所有渴望在国家中占据信任和权威地位的人不可或缺的先决条件，它一定会赢得尊重、影响力和声望”③。作者也意识到了这种制度背后畸形的从属关系，就是通过科举出身的人的富贵贫贱都依赖于皇帝的意志，他们的荣誉一直处在岌岌可危的情况下。

接着裨治文介绍了严格的考试制度，对它开办的时间、地点、人员、考试内容、违规惩罚、考后庆祝活动进行了细致的阐述。从最后的结果来看，参加广州考试的数千名考生只有七十一人获得了功名。功名不仅名额少，竞争也是相当残酷。学校教育当面，国家教育是要选拔人才，但“广州的大多数学校只是为了让年轻人为私人生活的一般职责做好准备。”④尽管国家有政府任命的老师，但是没有公立和慈善学校；几乎每个学生都是在私立学校中开始他的课程的。学习的内容是《三字经》，会有相当一部分人只停留在这一阶段，停留在仅仅识字的阶段。继续学习的人会接触《四书》，然后是其他经典，算数、地理和历史不在教育范围内。有高中和学院，但贫穷且不适宜用于教育。“高中有十四所，与英国和美国的私立文法学校有些相似，不同之处在于前者几乎没有学生。有三十所学院，其中大部分是几个世纪前建立的。其中几所现在已经荒废，正在倒塌。最大的三所学院各有大约两百名学生，而其他三所学院也一样，只有一两名教授。”⑤这里提到的学院应是具有私人性质的类似“白鹿洞书院”的教学机构，这段说明了一直到 1833 年，这种学院都没有发展成为重要的教学机构，反而有衰落之势。学校的纪律规则作者认为尚不清楚，但是书本里面保存有保持身体健康的体操系统。

尽管教育形式多样，但“是广州人口中识字的数量不到一半，受教育的性别比例严重失衡，整个城市几乎没有一所女子学校。公众反对女性接受教育，但也有人反对这一行为。”⑥裨治文还特别提到了书籍机构。广州没有公共图书馆，“但制造和销售书籍的机构却很多”⑦，书籍流通量巨大，因为无法满足需要，存在着大量流通的图书馆，但其中书籍几乎都是坏书。

（三）军队系统与军力

在裨治文的认知中，陆军和海军司令与总督、巡抚既保持独立性，彼此之间又相互牵制。全省的陆军和海军数量在名义上有 10000 人⑧，只有少部分驻扎在城内。周边遍布堡垒。河内的两座堡垒“是周边堡垒的典范”。但无论是省城的防御性城墙还是周边设置的堡垒的作用有限，甚至大部分在暴雨中损坏无法防御，现在“最令人畏

①《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 211 页。
②《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 216 页。
③《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 250 页。
④《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 257 页。
⑤《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 259 页。
⑥《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 260 页。
⑦《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 260 页。
⑧《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 217 页。

惧的莫过于在舷窗上用木盖画的虎头图案”；骑兵炮兵“对此知之甚少，见所未见”；鞑靼军队“有 200 名精选士兵……但一般来说，士兵装备很差，纪律很差。他们所有的盔甲和装备，包括盾牌和头盔、弓箭、长矛和标枪、短剑和火绳枪，似乎都不适合防御或进攻。

雷州战争的失败，使裨治文对中国陆军海军，乃至整个中华帝国的军事实力有了定性。第 6 期开头，“帝国军队除了数量庞大外，没有什么可怕的”①，警察更是毫无作用。作为大清帝国的军队，广州乃至全国的实力都十分孱弱，是传教士都深知的。上至八旗子弟，下到雇佣的地方维持治安的军队，这个庞大帝国所建立的军事武力系统是无力抵挡外来冲击的。

（四）以广州为中心的广东贸易的占比

广东因地理位置以及在清朝独特的经济地位，在内外贸易中承担了重要的角色。据裨治文的介绍，不仅与中国往来的国家多，中国内部城市也必须通过广州进行贸易。他抽取了庞大贸易中的几个分支进行介绍。并且还详细列出了贸易的情况、环境，以及从事贸易人员的评价。目的是展示广州贸易的规模和它的重要性。

中国贸易方面，裨治文为首的传教士主要关注各省份的位置和居民数量，了解贸易有何优势，未来贸易可能出现的新变化。介绍顺序是沿海，北部，西部，南部边境，最后是中国中部省份。特别注明了不考虑殖民贸易②。人口依据 1812 年《大清会典》给出的人口整数，在第 1 卷第 359 页展示③。根据裨治文提供的省份、货物、人口，现制表如下：

表二④ 国内各省份人口与进出口物品贸易表（部分）

省份	人口 (万)	出口商品	进口商品 (包含国内外商品)	现状、未来可能发生的变化
广东	1900	丝绸、大米、鱼、盐、水果、蔬菜木材、银、铁、桂皮、槟榔	所有外国进口商品（自身消耗大部分商品）	更多的出口供应
福建	1400	樟脑、糖、靛蓝、烟草、纸张、漆器、优质草布、矿产品	木材、羊毛和棉布、葡萄酒、手表	转运花费太多，需要开放口岸
浙江	2600	丝织品、纸张、扇子、铅笔、葡萄酒、枣、“金华”火腿和龙井茶	外国进口商品 (需求量大)	运输成本高，需要采取措施
江南 (江苏和安徽)	7200	绿茶、丝绸	进口货物	是农产品和外国商品集散地
山东	2800	水果、蔬菜、药材、酒类、皮革	粗布	本土船只运输，价格昂贵
直隶	2700	人参、葡萄干、枣、兽皮、鹿肉、酒、药、烟草	布料、钟表、手表和其他杂货	生活必需品依赖它省和他国

这份资料据裨治文介绍，其来源于本地的手稿，官方文件并没有找到。这份文件反映的每年从帝国各省运出和运往这些省份的商品种类和数量，裨治文认为其只能被视为接近事实。裨治文还隐晦地指出了鸦片贸易正在悄然进行：“一种商品甚至没有被提及，这种商品已知运往所有省份，每年的贸易额超过 1200 万美元。”⑤上表种种让裨治文意识到了只有广州作为贸易之地对外国人和其他省份之人不利，因为其他省份需求或多或少都有所增加，清政府却阻止他们直接同中国境内贸易。此外他把关注的重点放在广东、福建、浙江、江南（包括江苏和安徽）上面，指出这些省份目前或者未来可能有的变化，直接反映了其开放港口的具体需求。同时裨治文也指出，即便开放北方港口，并不会影响广州贸易地位的重要性，因为“这群外地人并不局限于国内贸易，他们还会参与到东亚和东南亚的贸易当中”⑥，广州是中国对东亚、东南亚贸易的重要港口。

紧接着就论及外国贸易对华 (以广州为口岸的中国) 情况。参与贸易的国家中值得重视的是葡萄牙、西班牙、英国、美国的与华贸易。中英贸易、中美贸易是裨治文论述的重点。英国在 1635 年与中国进行贸易，但在此之

①《中国丛报（1832.5-1851.12)》第 1 册，第 249 页。
②《中国丛报（1832.5-1851.12)》第 1 册，第 298 页。
③补充：用的是表中乾隆十七年的数据。《中国丛报（1832.5-1851.12)》卷 1，第 364 页。
④《中国丛报（1832.5-1851.12)》第 1 册，第 298-301 页。
⑤《中国丛报（1832.5-1851.12)》第 1 册，第 301 页。
⑥《中国丛报（1832.5-1851.12)》第 1 册，第 301 页。

前的伊丽莎白女王统治时期，即 1599 年，曾托探险队送信给元朝统治者，“试图争取某些特权”[①]，不幸的是船没有到达目的地。1634 年，果阿（Goa,今印度属地，当时由葡萄牙殖民）总督与英国商人达成协议进行贸易，当时前往中国的英国船长认为“只需给澳门总督带信就足够了，这样就可以有效地协助他在广州与中国人交流”[②]，并讲述了英国第一次踏上中国土地的经历。[③]英国通过战争手段逼退葡萄牙，成功与中国建立了贸易关系。由此，中英贸易构成了世界贸易中的重要组成部分。这反映了两个问题，一是当时葡萄牙不仅控制了果阿，而且与澳门总督关系密切。英国人可以通过葡萄牙跟澳门总督的关系，继而与中国进行贸易谈判。二是英国人以一种非法的方式第一次进入广州河道，并进行了一定的探索。文章详列了 1832 年英国与华贸易船只数量，交易货物名称，最后附上 1828-1833 年来英国对华贸易表。

表三[④]　英国对华贸易额统计表

季节	进口（美元）	出口（美元）
1828-29	21,313,526	19,360,625
1829-30	22,931,372	21,257,257
1830-31	21,961,754	20,446,699
1831-32	20,536,227	17,767,486
1832-33	22,304,753	18,332,760

美国对华贸易开始于独立战争后不久，下表为美国对华贸易表。数据从何而来裨治文并没有提到，但大体上可以看出中国在两国贸易中并不居于劣势地位。裨治文将外国对华贸易总结为，对华贸易是现代商业的重要分支。但是这种贸易一直是在一种没有条约保障、不受任何规则约束的情况下进行的，并且是“由于帝国对四海的恩惠”，贸易才得以蓬勃发展。[⑤]

表四[⑥]　美国对华贸易表

季节	进口（美元）	出口（美元）
1805-06	5,326,358	5,127,000
1815-16	2,527,500	4,220,000
1825-26	3,843,717	4,363,788
1830-31	4,223,476	4,344,548
1831-32	5,531,807	5,999,731
1832-33	8,362,971	8,372,175

因为存在对外贸易，所以在广州也衍生出了相关的从业人员和规章制度。从业人员分别为担保商人（行商），语言学家以及买办，这三种职业人员会共同参与到贸易当中且不可或缺。除此之外，商船想要进行贸易需缴纳港口费，港口费又包括测量税、运货税、引航费、译员费和买办费，并且有相当一部分的费用是较为固定明确的。海关大臣一般负责管理和监督。外商船只的目的地只能是澳门、广州，但实际上它们也在内伶仃洋找到了不被驱逐的停泊地。所有贸易包括鸦片贸易都在这里进行；商船想要进入虎门需要引航员和海关的许可证，最后停泊在黄埔港。[⑦]广州十三行。由外国人经营。占地小，并且集中分布。

（五）居民人口和性格特征

裨治文认为广州人最突出的特征是“商业性”。广州的制造业依托于佛山。纺织业颇为庞大，每年有约 17000 人[⑧]在这里从事编制丝线的活动，50000 人进行布料制造。广州的店铺约有 2500 家，鞋匠人数大约 4200 人；理发师约 7300 人、从事医药行业的人数不少于 2000 人，还有一类人生活在船上，即蜑家，统计范围内的船只数量达 84000 只。广州人口因为南海、番禺行政交叉，人口无法被完全统计。裨治文依照上文以职业划分人口集成的

①《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 303 页。
②《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 304 页。
③《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 304-307 页。
④《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 308 页。
⑤《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 309 页。
⑥《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 309 页。
⑦《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 311 页。
⑧原文为 17000 thousand person，疑似错误，《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 313 页。

数据乘 4 倍计算[①]，估计广州人口大约在 1236000 人，是一个人口超过 100 万的大城市。

在第 2 卷第 4 期追溯广州历史时，裨治文敏锐意识到地方与中央之间的冲突下逐渐凸显出来的居民性格特征。例如在清朝统一天下的过程中，广州因为剧烈反抗，遭到大屠杀[②]。1846 年出版的第 15 卷第 2 期，他毫不避讳地认为“举止粗鲁，暴力横行”形容广州市民，举例了广州人喜欢打架的情况。这是他认识到了广州当地居民性格比较暴烈，极难驯服。这种性格为接下来《南京条约》要求开放广州城的要求施行受阻埋下了伏笔。第 15 卷第 2 期，本篇报道引用了《中国邮报》关于开放广州城与广州外国人待遇的相关官方文件。 “(《南京条约》推行后）四个港口都保持着安全和平静……但不幸的是，在广州，弊端远不止是将人驱逐出城……我希望我们目前的友好关系能够继续下去，这让我渴望以最不令人不快的方式敦促双方在为时未晚之前完成在广州的条约约定。”[③]《南京条约》签订后，开放了广州、厦门、宁波、福州、上海五处通商口岸，在条约推行的过程中，尽管其他四个口岸有所反抗，但裨治文认为都没有广州这般剧烈，广州城有推迟外国人进城的行为，还会在日常生活中对抗外国人。裨治文这样写有其目的所在，因为他发现了“这些卑鄙、恶毒的感情最近在广州的绅士和人民中得到了充分发展”[④]，考虑到士绅与官僚之间的关系和对中国社会的影响，为了扩大中国市场、传播新教，他认为应该极力避免这种情况，否则“他们就会长期坚持反对外国人进入这座城市。”[⑤]但这种情况出现的时间要远远早于第 15 期第 2 卷出版的时间，究其原因，是以英国为首的西方已凭借武器侵入中国，挤占中国市场，胜利者的心态促使他们反对来自中国人民的愤怒和歧视。

三、《广州介绍》叙述前后变化原因

1833 年第 2 卷第 7 期的末尾，裨治文回答了广州对中国性格和前途的影响[⑥]，他认为商业构成了广州人最重要的基因，“商业”带来了不良品质；而“文明”是与西方人接触的结果，并且他认为这种结果可以推行到全中国人的身上。但是目前这种交流停留在商业上，其他方向诸如科学、艺术、社交都被忽视掉了。

总的来看，《广州介绍》涉及方方面面，介绍由浅入深，包括城市沿革、贸易往来、行政机构、建筑风俗、居民性格等等。从时间的先后上看，《广州介绍》从第 2 卷的第 4 期（1833 年 8 月）开始到第 15 卷第 2 期（1846 年 2 月）结束，长达 12 年的时间，从文章连载的分布上看，主要集中在 1833 年前后，前期论述范围广泛又专业，具有代表性，论述比较客观；后续不仅时间上晚了 12 年，而且只有 1 篇，创作风格也与之前有很大不同，表现为侧重细节微小的方面，也揭示了外国与中华帝国之间一直存在的矛盾冲突，融入了作者自己的情绪和看法。这些变化跟裨治文的身份和亲身经历密切相关。

裨治文作为传教士创作《广州介绍》的出发点就是希望布教，扩大与华贸易，广州作为他在中国能够接触的、长期生活的第一个大城市，挥墨不可谓不多。随着时间的推移，对广州、对中国的认识越发深刻，鉴于广州“恶劣的条件”、中国排外的态度，他追求平等地、不遗余力地于广州布教。到了 1846 年，中国社会因为鸦片战争签订的丧权辱国的条约开始沦为半殖民地半封建社会，以英国为首的西方殖民者不再希望以一种平等的方式促进双方交流，于是各种各样的诉求就通过行为、语言表现出来。裨治文作为西方传教士深知这一点，开始以“平等”的诉求驳斥广州人的性格缺陷，宣称正是由于西方人带来的优秀品质“感化”了中国人，想借以达成传道、为殖民贸易扫清障碍的目的。尤其是《南京条约》签订之后，中英之间的地位发生重大变化，关于中外冲突他秉笔直书，并否定他文章里其他传教士“认为广州是最不受欢迎的传教站，而中国是最没有前途的传教区的观点”[⑦]。作者希望尽可能地剖析广州历史与现状，施加对广州的影响，继而影响中国。也正因为如此，《广州介绍》内容详实，较为客观，前期和后期呈现出截然不同的两种叙述态度。这为了解这一时期西方人对广州城、对华措施、态度提供了珍贵的史料。

四、结语

美国著名文化批评家爱德华·萨义德认为，自 18 世纪中叶开始东西关系呈现出两大主要特征：欧洲社会东方知识的日益增长和系统化；欧洲在与东方的关系中总是处于强力与优势地位。倚仗着这种强势地位而来的是，

①原文“假设上述提到的人占人口的四分之一，结果可能相去甚远”，但还是以 4 倍计算人口。
②《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 160 页。
③《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 4 册，第 69 页。
④《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 4 册，第 66 页。
⑤《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 4 册，第 66 页。
⑥《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 1 册，第 316 页。
⑦《中国丛报（1832.5-1851.12）》第 4 册，第 74 页。

作为参照对象的东方在西方的描述下成为意识形态与霸权主义的载体。彼时的西方话语渗入了浓厚的殖民主义色彩，这些话语及其形成的机制成为了萨义德所概括的东方学，也就是“通过做出与东方有关的陈述对有关东方的观点进行权威裁断，对东方进行描述、教授、殖民、统治等方式来处理东方的一种机制。[①]”

裨治文在中国生活超过 20 年，去过广州、澳门、上海等地，在广州生活超过 13 年，对广州的认识不可谓不深刻。自他创办《中国丛报》以来，始终坚持以传教士的身份认识中国、向外国介绍中国，同时也以殖民者的身份代表本国在华谋取利益，为西方殖民者争夺话语权。宗教和现实利益的双重驱使，使他创作出了《广州介绍》，其创作描述由浅入深、由表及里，创造了一个集学识与文盲、开放与歧视、繁荣与贫穷、庞大又羸弱的全面的广州、中国形象。其中虽然有失偏颇的部分存在，但为当时西方认识中国提供了新的重要途径，一些客观描述为了解这一时期广州、中国社会的各层面提供了一个参考。

参考文献：

[1] 《中国丛报（1832.5—1851.12）》[M]. 桂林: 广西师范大学出版社, 2008.
[2] Elijah Coleman Bridgman：Chinese repository. Berkeley：University of California，1832.
[3] 吴义雄.《中国丛报》与中国历史研究[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2008(1): 79-91, 205.
[4] 徐燕.《中国丛报》广州形象建构研究[D]. 广州:暨南大学硕士学位论文, 2015.
[5] 萨义德.东方学[M].王宇根,译. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 1999: 4.

The Changes in Mid-Nineteenth-Century Missionaries' Understanding of the City of Guangzhou—Centered on the "Description of city of Canton" in The Chinese Repository

Yujie Cui

Center for Historical Geographical Studies, Jinan university, Guang Zhou, China

Abstract: From 1757 to the signing of the Treaty of Nanking in 1842, during the period of the single-port trade system, Guangzhou was the only port through which the Qing dynasty conducted foreign exchanges. For Westerners, to understand Guangzhou was to understand China. *The Chinese Repository* was an important foreign-oriented newspaper founded in China in the first half of the nineteenth century by the American missionary Elijah Coleman Bridgman, with the aim of introducing China. Among its contents, the "Description of city of Canton" written by Bridgman himself gave a detailed account of the history and contemporary condition of the city of Guangzhou, displayed the changes in missionaries' understanding of and attitudes toward the city of Guangzhou in the mid-nineteenth century, and reflected the urgent desire of the West, as represented by missionaries, to open the Chinese market, spread religious ideas, and thereby change China's existing condition.

Keywords: Missionaries; Elijah Coleman Bridgman; Guangzhou; *The Chinese Repository*

① 萨义德著，王宇根译:《东方学》，生活・读书・新知三联书店，1999 年，第 4 页。

赣南客家围屋建筑的文化解读——以龙南关西新围为例

李金妹

(新疆师范大学，新疆 乌鲁木齐 830017)

摘 要：民居建筑不仅是族群物质文化的重要载体，更是族群文化内涵的深厚表达。赣南客家围屋作为客家文化的物质载体，不仅展现了客家人独特的营造技艺与建筑智慧，更承载了独特的文化内涵。本文以龙南关西新围为研究对象，借用人类学的符号象征，探析围屋建筑所蕴含的宗族观念、风水理念与精神信仰，以深化对客家文化多样性的认识。

关键词：赣南客家；关西新围；文化象征

DOI：doi.org/10.70693/202609268833

一、问题的提出

建筑是文化的载体，作为赣南地区的特色民居建筑，客家围屋历史悠久、内涵丰富，承载了客家人独特的文化特征。赣南地区被誉为“客家摇篮”，是客家人的主要聚居地之一，拥有大量的客家民居建筑，辖区内龙南市的围屋数量就有 300 多座，占整个赣南地区现存围屋数量的 70%以上，被誉为“世界围屋之都”，其中关西新围是目前保存最完好、规模最大的围屋，它的存在见证了客家人南迁的历史，也处处体现着客家族群定居繁衍的聪明智慧。学界对围屋的研究有许多，学者郑威等人从文学人类学的视角把广西贺州的客家围屋视为族群历史记忆叙事的文本，通过围屋的空间结构来讲述客家人在自然与人文、传承与变迁等层面上的故事，立体的讲述客家族群的迁徙历史、防御心理、宗族观念和宇宙认知[1]。闫俊文等人从自然和谐、建筑形式、空间布局、功能结构、装饰艺术、人文传承六个方面，分析了赣南围屋所蕴含的天人合一理念、中轴对称秩序、堡家祠三位一体功能、雕绘艺术价值及中原文化传承的美学内涵，并提出对围屋的保护与开发策略[2]。龚建华则从建筑层面、居住层面以及精神层面系统解读赣南客家围屋的文化内涵，认为赣南客家围屋所体现的独特人居文化是中州古风与地方传统有机融合的产物[3]。万幼楠从历史时间维度阐述了赣南客家围屋的发生发展历史、建筑演变历史以及社会背景和消失原因[4]。面对围屋的消失，钟庆禄认为随着城镇化的发展，“人去围空”导致围屋失去了赖以生存的社会土壤，对赣南围屋的保护不能仅停留在修房子上，而应将其视为一个活态的生态系统，从自然生态、社会生态、文化生态三个层面进行区域性整体保护[5]。

综上所述，目前关于赣南客家围屋的研究涉及历史演变、文化内涵解读、保护和传承策略，但是这些成果多集中在建筑学、民俗学领域的特征梳理与历史考证，较少从符号象征的角度对围屋空间布局、装饰符号背后潜藏的族群文化体系进行挖掘。建筑是物质文化的重要象征符号，这些符号是理解地方文化内核的关键切口，赣南客家围屋由多代南迁而来的客家先民共同建造而成，是客家族群标识和共同文化的象征，关西新围作为赣南客家围屋的典型代表，其空间构造、建筑装饰与功能设置中，完整保留了客家族群迁徙定居过程中形成的文化记忆与象征体系。因此，本文以龙南关西新围为研究个案，从象征视角切入，解读围屋建筑从空间布局到装饰符号中暗含的文化逻辑，揭示其中凝聚的赣南客家文化特质，进一步深化对赣南客家围屋文化价值的认识。

二、龙南的关西新围

龙南市地处武夷山区，行政区划归属江西省赣州市，地貌以低山丘陵为主，因县城位于龙头山而得名龙南，地势西南高东北低，属于亚热带季风气候，气候温暖，雨量充沛，与广东河源市接壤，是客家人聚居的重要区域之一。历史上，客家人为了躲避战乱，从中原地区往南历经五次迁徙，在途中，人们为了躲避追捕往往依山而居，建造具有防御功能的围屋。从龙南市火车站沿着龙河高速往东南方向驾车约四十分钟，穿过广袤的田野，名为关西村的客家村落便映入眼帘，在这里，矗立着一座灰墙灰瓦、方正森严的围屋，当地人称它为“新围”，以区别于村中东侧那座年代更早的“老围”西昌围。

关西新围是如何建造的呢？这与当地一个名叫徐名钧的人密切相关。徐名钧，字韵彬，号渠园，增贡生出身，

作者简介：李金妹（1998—），女，硕士，研究方向为民族文化。

候选布政司理问，诰授奉直大夫，在族中排行第四，故后人多称他为“徐老四”。他的姐姐嫁在龙南另一座著名围屋—燕翼围，年幼时徐老四常去姐姐家做客，经常被燕翼围的雄伟高大所折服，内心一直想着要建一座更加雄伟气派的围屋。清嘉庆三年（1798），四十四岁的徐老四开始动工建造一座超越燕翼围的宫殿式围屋。这一建，便是二十九年。从嘉庆三年（1798）开工，到道光七年（1827）竣工，徐老四从壮年建到古稀，围屋落成后一年，他便去世了。

从整体形制来看，他建的这围屋坐西南朝东北，背靠山丘，面朝田畴。占地面积 7426 平方米。从外部看，外围的封闭高墙构成“口”字，内部中轴对称的建筑群则形成“玉”字，围屋整体呈现“国”字形布局。国字状的外城墙约 10 米高，四个角落各有一座高炮楼，墙体上布满瞭望孔和射击孔，形成一套严密的防御网络。整个围屋仅开东、西两个门，东门走轿，西门走马，门有三重防御，门的外层包着厚厚的铁板、门的里面是厚重的门闩、最里面是加固木门，门的上方还有防火水门，如果有外敌入侵，可以放下闸门灭火。历史上，客家人因战乱而南迁与当地的土著发生宗族械斗，客家人每到一个地方就“聚族而居”建造围屋就是为了能够集中族人力量抵御外敌和匪患，以保障整个家族的生存安全。

内部构造上，围屋以徐家的宗祠为中心呈中轴对称，主体建筑按前后三排、左右五列进行排列，共 18 个厅堂，14 个天井，呈现呈“九栋十八厅”格局。从东门步入会依次经过前院、下厅、中厅、上厅。其中中厅最大，可摆下二十五张八人桌，供二百人同时进餐；上厅是供奉祖先牌位，是祭祖、议事、办红白喜事的场所，家祠两侧对称分布着 124 间厢房，最多时可容纳一百多人。这些居所分为三档：中轴线的厅堂一般由主人或贵宾居住，两侧的院子由家族旁支居住，最外围的低矮房屋则居住长工或者家丁。这种布局遵循严格的宗法等级秩序，清晰划分了长幼尊卑的居住边界。

除基本的房屋，围屋内还设有水井、粮仓、私塾、作坊乃至戏台。内部的天井与巷道联通，晴天可采光，下雨天可快速排水，为了应对外部敌人的围困，围内不仅储备粮食，甚至特制“米粉砖”作为储备粮藏在假墙之中，据说被包围时可供围屋内整个家族的人吃上两年。关西新围的建造不仅体现徐氏家族的经济实力，也反映出当地的社会经济文化水平，围屋的背后不仅有经济支撑，更有文化支撑。

三、作为赣南客家人文化象征载体的关西新围

赣南地区地处闽赣粤三省的交汇，是中原汉民南迁的首站，在历次南迁过程中客家先民在赣南地区形成了稳定的民系，围屋作为客家先民迁徙的居所，承载历史的记忆，也是赣南客家文化具象化的物质载体，从外部整体形象到内部空间布局，从建造选址到装饰细节，关西新围的每一处设计都暗藏着客家文化的深层意涵。

（一）“围中有围”：宗族观念的空间具象

对于南迁而来的客家人而言，宗族是维系族群生存发展的核心纽带，聚族而居的生活方式，让宗族观念深深嵌入围屋建筑的空间结构之中。从整个围屋的轴线来看，徐氏宗祠位于“国”字形平面的正中心，是围屋内建筑档次最高、装饰最华丽的地方，人们在这里举行祭祖、议事、婚丧嫁娶等核心仪式，通过周期性的礼仪实践，不断加强族人的共同历史记忆与身份认同。以祠堂为中心，居住空间被严格区隔：中轴线的厅堂供主人与贵客使用，两侧对称分布的厢房则为族人居住，而外围低矮房屋则安排给长工家丁，此时，围屋的空间设计并不是纯碎物理的，而是社会等级关系的产物[6]。正如费孝通提出的“差序格局”理论，社会关系像石子投入水中产生的波纹一样，以己为中心，一圈圈推出去[7]。在关西新围中，这种差序格局通过建筑空间得到了体现。围屋内最尊贵的族长通过空间的设计，把长幼、嫡庶以及旁支高低固定在物理的空间里，既通过空间差异明确了家族内部的尊卑次序与身份差别，确保了宗法伦理的视觉化与日常化；又通过户与户之间的连通，在物理上维系了家族的紧密联系，使得聚族而居不仅是一个信念，更是一种看得见、摸得着的生活状态。

（二）“背山面水”：风水理念的智慧体现

赣南地区是峦头派风水祖师杨筠松活动之地，杨筠松将中原的风水文化带到赣南后，便与当地的山水环境相融。风水常被人理解为地理上的神秘巫术，然而，风水在赣南客家人的生存语境里是一套集合了生态学、建筑学和社会心理学的地方性知识，并逐步渗透进客家人生活的每一个环节，关西新围的选址布局，正是这种风水理念落地的鲜活例子。在风水学中，玄武与青龙、白虎、朱雀共同组成四大局，好的住宅风水，必须符合四大局的标准。关西新围的选址由堪舆师选定，整体坐西南朝向东北，背靠青山，符合风水中的“玄武靠山”依据，象征着家族基业有靠，能够庇佑子孙后代根基稳固、绵延不绝。前方入眼即是开阔的平畴田地，契合风水中的“朱雀明堂”，是生气聚合之场，寓意着家族前程开阔、财源广进。西侧有河水环绕而过，象征着聚气藏风，能够留住家族的福运，不使福气外泄。从宏观选址来看，关西新围背靠青山，面临濂江，正如郭璞在《葬书》中指出：“风水之法，得水为上，藏风次之”[8]。风水法则认为水可以拘束生气，所以优先看水；其次才追求山峦围护。抛开

风水的象征含义来说，关西新围的建造既可以阻挡来自冬季的西北风，方便取暖，也能够在夏季接纳温润的东南风，降低围屋内部的温度，使得屋子冬暖夏凉。旁边紧挨河流与农田，既方便族人灌溉农田，也能依靠农田收成保障家族的粮食供给，这样的选址将文化信仰与当地实际生产相结合，成为客家人适应自然的生存智慧。

（三）“敬祖祀神”：精神信仰的载体呈现

历史上的赣南地区是林茂河密，瘴气弥漫，旱涝频发的流放之地，在恶劣的生存环境中，客家先祖将生存的希望寄托于各路神灵和祖先灵魂的冥冥神力。关西新围里的人将祖先供奉于围屋里最尊贵的位置：位于家族活动场所的最中央，以此来表达崇宗敬祖、向心聚居的观念。整座围屋以祖先所在的祠堂为中轴线，形成有等级的三进序列，每一个厅房都承担着和等级相对应的功能，即使有部分房屋的采光并非理想朝向，也会遵循面向祖先祭祀的准则，这种不计居住朝向的布局，正是客家人崇宗敬祖观念的直观表达。并且围内的人只要逢年过节、遇上家族添丁以及考取功名都会向祖先上香。在围屋里的人看来，香火能组成连接现实世界与祖先世界的通道，将祖先的保佑带给围屋内家族成员，以获得庇护。达到逢凶化吉、消灾祛难、人丁兴旺的目的。

除了对祖先的追忆祭祀，客家人对神灵也同样崇奉。他们将置于村口或者古树下的土地庙纳入围屋内，这些土地庙形制简单，多由村民自发修建，有的时候只是一个小土堆，有时是几块石头堆出的神龛，但丝毫不影响人们定期在土地庙前上香祈福。在匪患频发的时代，如果遭遇敌人的围困，族人会将土地庙安置在围墙之内，即便战事吃紧之时仍能于初一、十五烧香敬佛、祈求平安，形成一种神灵屏障。除土地神外，还能见到人们祭拜佛家的的菩萨、罗汉，以及道家的仙师、鬼神。他们跟祖先亡魂与地方神明和平共处，共居一围，也共享族人香火。无论是居于核心位置的祖先牌位，还是散落在新围各处的神灵祭祀，客家人的敬祖祀神的精神信仰都固化在建筑空间的每一处，渗透进日常的生活实践。而关西新围正是这套信仰体系稳定的物质载体，将赣南客家人的精神世界具象地保留下来。

四、结语

围屋作为文化建构的产物，是客家先民整合社会秩序、彰显宇宙观念、体现精神追求的象征物，是宝贵的历史文化遗产，也是客家人对中华文化的赓续和发展。只有深入研究围屋的历史和文化，才能更好地理解和保护这一珍贵的文化遗产，给子孙万代留下宝贵的文化财富。

参考文献：

[1]郑威，余秀忠.围屋化:族群历史记忆的社会化叙事——广西贺州客家围屋作为叙事文本的文学人类学分析[J].广西民族研究，2008，(1):69-74.
[2]闫俊文，刘庭风.多维视角下的赣南客家围屋美学内涵研析[J].贵州民族研究，2014，35(8):137-140.
[3]龚建华，余悦.中州古风与地方传统的融合——赣南客家围屋的文化内涵[J].中州学刊，2009，(1):164-169.
[4]万幼楠.赣南客家围屋之发生、发展与消失[J].南方文物，2001，(4):29-40.
[5]钟庆禄.赣南客家围屋的生态保护与文化传承——以赣南围屋为考察中心[J].赣南师范大学学报，2022，43(2):37-42.
[6][法]亨利·列斐伏尔.空间的生产[M].刘怀玉，等，译.北京:商务印书馆，2021.
[7]费孝通.乡土中国[M.]北京:商务印书馆，2019.
[8]旧题〔晋〕郭璞.葬书[M].郑同，校注.北京:华龄出版社，2010.

Cultural Interpretation of Gan Hakka Enclosure Buildings: A Case Study of Guanxi New Wei in Longnan

Li Jinmei

Xinjiang Normal University, Urumqi, Xinjiang, China

Abstract: Residential buildings serve not only as important carriers of a group’s material culture but also as profound embodiments of its cultural connotations. As the material carrier of Hakka culture, the Hakka enclosed houses in southern Jiangxi demonstrate the distinctive construction techniques and architectural wisdom of the Hakka people, while embodying unique cultural meanings. Taking the Xinsi Wei in Guanxi, Longnan as the research object, this paper adopts the symbolic theory of anthropology to explore the clan concepts, feng shui philosophies and spiritual beliefs embedded in enclosed house architecture, so as to deepen the understanding of the diversity of Hakka culture.

Keywords: Southern Jiangxi Hakka; Guanxi New Wei; Cultural Symbolism

数字化赋能江西省红色法治文化资源整合与传播研究

赖巧玲[1]，陈泽华[1]

(1.江西环境工程职业学院，江西 赣州 341000)

摘　要：江西是我国红色法治文化的重要发祥地，留存大量红色法治旧址、革命法律文献、司法实践史料，承载人民司法的初心与精神内核，是习近平法治思想重要的历史溯源地。数字技术重塑文化生产与传播格局，为红色法治文化资源实现从静态保存走向活态传承提供全新契机。本文立足江西省红色法治文化资源禀赋，剖析数字化背景下资源整合、传播实践的现实基础与现实困境，阐释数字化赋能红色法治文化传承的多重价值意蕴，构建"资源整合+技术赋能+效能评估+产业保障"的数字化传播优化框架，提出针对性实践路径，助力"红色法治文化看江西"品牌建设，为全国红色法治文化数字化传承提供江西样本与理论参考。

关键词：红色法治文化；数字化赋能；资源整合；传播路径

基金项目：本文系江西省高校人文社会科学研究专项项目（红色文化育人研究）：红色法治文化融入高校法治教育研究（项目编号：HSWH25119）

DOI：doi.org/10.70693/202609170374

引言

红色法治文化是中国共产党领导人民在革命斗争进程中，将马克思主义法治理论同中国革命实际相结合形成的宝贵精神财富，是中国特色社会主义法治文化的历史源头，记录人民司法萌芽、发展的完整历程，承载人民至上、公平正义、群众路线的法治内核。江西作为人民司法的摇篮，诞生《井冈山土地法》、《中华苏维埃共和国宪法大纲》等标志性革命法律文件，留存安源工人司法机构、瑞金中华苏维埃共和国最高法院、司法人民委员部等大批红色法治遗存，形成内容丰厚、类型多元的红色法治文化宝库。

数字时代背景下，VR/AR、三维扫描、大数据、区块链、人工智能等技术不断迭代，为红色法治文物修复、史料归档、场景复原、全媒体传播开辟新赛道。国内学界围绕红色文化数字化保护、红色资源数字传播开展大量研究，部分研究聚焦红色法治史料挖掘、红色法治场馆数字化展陈；贵州"红飘带"数字体验馆、山西红色司法数字展馆等实践证明数字技术对红色文化活态传承的重要作用。国外对文化遗产数字化技术起步较早，但大多聚焦普适性物质文化遗产保护，对红色法治这类具有鲜明意识形态属性的革命法治文化缺少相关研究。

现有研究仍然存在若干局限：第一，部分地区对红色法治资源数字化仅做简单资料扫描、网页搬运，存在"技术悬浮"现象，数字技术与红色法治精神内核阐释脱节，重形式、轻内容；第二，区域资源碎片化，红色法治遗存分散在司法、文旅、档案、党史多部门，存在数据孤岛，缺少统一数字化资源整合平台；第三，缺少科学传播效果评估体系，难以量化衡量受众价值认同与法治思想内化成效；第四，红色法治数字化文创产品供给不足，传播多偏向宣教模式，对青少年、网络群体吸引力不足。

基于此，本文以江西省红色法治文化资源为研究对象，围绕数字化赋能资源整合与传播这一核心命题，梳理江西红色法治资源内涵特征，分析数字化实践现状与现实挑战，探索适配本土资源禀赋的数字化整合传播路径，破解资源分散、传播效能不足等现实难题，推动红色法治文化创造性转化、创新性发展。

一、数字化赋能红色法治文化资源整合传播的价值意蕴

数字技术的广泛普及推动红色法治文化保护传承范式发生整体性转型，不再局限于传统馆藏保管、线下展馆参观的模式，能够在史料保存、法治教育、社会治理、文旅融合、对外叙事多个维度释放深厚的时代价值。从史料赓续层面来看，江西留存大量纸质法令、手札档案、红军标语、石刻文献等红色法治史料，不少珍贵文物长期

作者简介：赖巧玲(1984—)，女，博士，讲师，研究方向为教育管理、思政教育；
陈泽华(1990—)，女，硕士研究生，助教，研究方向为教育管理、思政教育。

受雨水、风化等自然侵蚀，面临损毁灭失的风险，三维扫描、AI 修复、区块链存证等数字化技术，可以将红色法治旧址、革命法律文献、司法文物转化为可长久留存的永久性数字资产，完成从实体保护向数字备份的拓展，把瑞金、井冈山、安源等革命片区分散保存的红色法治档案归集纳入数字资源库，打破地理空间的阻隔，让苏区法制史料不再局限于库房和线下展馆，真正做到红色法治史料永续保存、线上可查，筑牢人民司法的集体历史记忆根基。在育人铸魂层面，传统红色法治教育主要依靠展馆实地参观、文字展板讲解，表现形式较为单一，很难让受众形成深度情感共鸣，而借助数字展馆、虚拟仿真场景、红色法治云课堂、数字人讲解员等数字化载体，可以生动还原苏区立法、巡回审判、工农调解等鲜活历史场景，把抽象晦涩的红色法治理念转化为沉浸式体验，面向党员干部、青少年、基层群众开展分众化数字普法，将红色法治故事融入网络传播语境，推动红色法治精神入脑入心，助力全社会牢固树立社会主义法治信仰，这也契合红色法治文化代际传承的历史使命，为新时代法治人才培育提供丰厚的历史滋养。

红色法治文化积淀了巡回审判、群众调解、公开司法等优良治理传统，对推进新时代基层治理具备重要借鉴意义，数字化手段可以充分挖掘萃取苏区红色调解、群众监督当中蕴含的治理智慧，推动红色法治资源和智慧调解、线上矛盾化解平台深度结合，将革命年代形成的司法群众路线转化为数字时代的社会治理手段，赋能新时代“枫桥经验”的地方实践，实现红色法治资源服务现实社会治理。除此之外，数字化不断拓展红色法治资源的产业边界，推动红色法治资源向文化产品、文旅体验形态转化，依托 VR 沉浸式红色法治体验项目、红色法治数字藏品、短视频动漫等数字文创载体打造“红色法治 + 文旅”新业态，同步开发数字导览、线上研学系列产品，兼顾社会效益与市场活力，促成红色法治文化传播和地方文旅经济协同发展；并且依托数字化叙事手段，以场景化、故事化的表达方式讲好党领导人民探索人民司法的历史故事，向外阐释我国法治建设的历史源头，破除外界认知壁垒，进一步提升中国特色社会主义法治文化的传播力与文化软实力。

二、江西省红色法治文化资源的内涵与特征

江西是名副其实的红色法治文化资源大省，按照遗存形态可以划分为物质性红色法治资源与精神性红色法治资源两大类，各类资源广泛分布在井冈山、赣南中央苏区、安源等多个革命片区，整体呈现“多点分布、集群连片”的空间格局。在物质资源方面，全省拥有近 3000 处革命旧址，通过发布《江西省红色法治文化遗存名录》，梳理形成数百项红色法治文化遗存，覆盖旧址遗址、法律文献、实物档案、红军标语等多元类型，代表性资源包含井冈山茅坪《井冈山土地法》诞生旧址，萍乡安源路矿工人俱乐部裁判委员会旧址—这也是我党最早具备司法性质机构的雏形，瑞金中华苏维埃共和国最高法院、司法人民委员部旧址，这里留存大量苏区宪法、土地法、劳动法、婚姻条例等法令原件与复刻史料，乐安红军标语博物馆保存数千条承载婚姻自由、公买公卖等法治内涵的红军石刻标语，还有散布省内各地的革命法庭、工农检察部旧址等实物遗存，但这些物质资源分散在吉安、赣州、萍乡、抚州等众多地市，分属档案、文旅、司法、党史等不同单位管理，给统一开发利用带来客观阻碍。

厚重的物质遗存背后是底蕴丰厚的精神性红色法治资源，这类资源根植于革命时期的法治实践，核心蕴含人民至上的立法宗旨、公平正义的司法追求、依靠群众的司法路线、求真务实的治理理念，江西这片土地诞生了《井冈山土地法》《中华苏维埃共和国宪法大纲》等里程碑式法律成果，孕育巡回审判、公开审判、工农检察、群众调解等特色司法制度实践，留存梁柏台、董必武等红色法治先驱的法治事迹以及大量苏区司法审判案例，这些精神资源构成人民司法制度的源头活水，能够为新时代全面依法治国提供丰厚的历史滋养，也是开展青少年法治教育、培育全民法治信仰的宝贵教学素材。

三、江西省红色法治文化资源数字化整合传播现状与挑战

近些年来江西省持续推进红色法治文化数字化建设工作，上线“红色法治云课堂”开展线上普法宣传，打造“赣法宝”新媒体矩阵，产出红色法治微动漫、短视频等内容，部分纪念馆引入数字人讲解员、VR 场景复原技术，梳理红色法治遗存目录并且开展部分文献、旧址的数字化采集，上线线上展馆、小程序等数字化产品，已经取得阶段性建设成效，但在资源整合与传播实践层面依旧面临多重现实挑战。

首先是资源碎片化问题十分突出，数据孤岛现象明显，省内红色法治资源分散保存在党史档案馆、博物馆、司法单位、地方纪念馆等机构，各主体数字化建设工作分头推进，缺少全省统一的红色法治大数据资源平台，各地执行的扫描采集标准不统一，元数据著录规范存在差异，赣州中央苏区、井冈山、安源等地的红色法治数字档案难以实现云端互通共享，大量珍贵史料分散存储，没有完成系统性归集，“条块分割”的现实格局制约资源深度开发利用，同时数字化建设存在不均衡问题，资源投入更多倾斜知名度高的大型场馆，偏远县域的红色法治标语、小型旧址数字化采集工作存在短板。

其次，技术应用层面存在“重展示、轻阐释”的技术悬浮化困境，部分数字化项目仅仅完成档案扫描、线

上图片陈列，简单将线下内容搬运到互联网平台，VR、数字展厅片面追求视觉技术炫酷效果，缺少对红色法治制度内涵、法理逻辑的深度解读，把红色法治简单等同于一般红色故事，忽视法律制度、司法实践内核的深度挖掘，造成“技术与内容两张皮”，受众浏览相关数字产品之后，很难读懂红色法治背后的制度价值，无法完成价值认同的构建。

再者，传播效能评估体系缺位，分众传播落实不到位，当前传播实践缺少大数据驱动的效能评价机制，对于线上平台访问数据、用户阅读留存、受众情感反馈缺少系统性挖掘，尚未建立适配红色法治文化的专门评估指标，无法量化评估数字化产品是否真正完成法治思想浸润的目标；传播内容大多采用通用宣教范式，缺少面向青少年、基层群众、公职人员的差异化内容供给，适合网络传播的游戏、互动 H5、数字文创等年轻化产品供给偏少，难以推动受众从被动观看转向主动共情。除此之外，产业融合程度较低，数字文创转化能力薄弱，红色法治和文旅的融合深度不足，沉浸式体验项目数量有限，红色法治主题数字藏品、动漫、互动研学等文创产品供给稀缺，社会企业、民间创作力量参与程度不高，社会效益难以有效转化为传播活力；复合型人才供给短缺，保障机制有待完善，红色法治数字化传播既要求从业人员熟稔苏区法制史，掌握法学、党史相关知识，又要具备数字采集、新媒体运营、交互内容开发的技术能力，目前省内这类复合型人才储备不足，基层文博、司法宣教工作人员数字技能有待提升，政产学研协同创新机制尚不健全，从人力层面制约红色法治数字化的长期可持续发展。

四、数字化赋能江西红色法治文化资源整合与传播的优化路径

立足江西省红色法治资源禀赋，针对上述现实困境，应当构建“数据融通整合、智能效能评估、文旅文创融合、人才制度保障”四维协同优化路径，打通资源归集、内容创作、全媒体传播、成果转化全链条，充分释放红色法治文化的史料价值、育人价值与社会治理价值。在资源整合层面，要着力构建“标准统一、数据融通”工作机制，破除跨部门的数据孤岛。

一方面推动建设省级红色法治文化数字资源总平台，由司法厅、文旅、档案、党史多部门协同牵头，制定统一的数字采集、元数据著录、数据安全管理标准，归集全省红色法治旧址三维模型、革命法律文献、司法档案、红军标语、口述史料，建成江西省红色法治大数据中心，打通赣州、吉安、萍乡等地红色法治数字资源，实现跨部门、跨地区数字资源互联互通，做到全省一盘棋；

另一方面推进基层遗存数字化普惠采集，面向偏远县域小型红色法治旧址、石刻标语，配置轻量化三维扫描设备推动“技术下沉”，面向基层文博、司法所工作人员组织数字化业务培训，做到红色法治遗存“应采尽采”，补齐基层资源数字化短板，同时健全数字资源管理制度，厘清数字档案版权边界，落实分级安全管理规范，兼顾史料开放共享与档案安全保护，面向科研机构、社会公众开放分级检索查阅服务。在传播效能提升方面，要建立“智能研判→ 情感联结”传播效能提升体系，深化红色法治法理内核阐释，依托小程序、云展馆、新媒体平台沉淀的用户访问时长、互动评论、转发留存等行为数据搭建数字化传播效果智能分析系统，建立红色法治数字化传播评估指标，量化分析传播覆盖度、受众黏性，引入文本情感挖掘技术分析网络评论反馈，把握受众认知与情感取向，反向迭代优化内容创作；坚持法理内核优先，做到技术服务内容本身，摒弃片面追逐技术形式的建设思路，深度挖掘《井冈山土地法》、苏区司法案例、工农检察制度等背后的法理逻辑并且融入各类数字产品，运用故事化、场景化叙事方式，借助 AI 数字讲解员、情景复原短片讲清红色法治制度的历史背景与制度价值，实现技术载体和法治内核深度耦合，破解“技术悬浮”难题，同步推进分众化精准传播，针对青少年群体开发红色法治虚拟模拟法庭、互动云课堂，面向公职人员开发红色法治线上研学课程，面向基层群众打造通俗易懂短视频、音频故事，完成不同群体的精准内容供给，推动受众由被动浏览走向主动共情认同。

在此基础之上深化“红色法治 + 文旅文创”产业融合，拓展传播价值生态，在瑞金、井冈山、安源红色法治教育基地打造 VR/AR 沉浸式红色法治文旅数字场景，复原苏区立法、巡回审判历史场景，开发红色法治智慧导览小程序，结合地理位置向实地游览的游客推送革命法律故事、司法案例，打通实地游览与数字内容联动渠道，打造多条数字化红色法治旅游线路，赋能研学旅游提质升级；充分挖掘江西本土红色法治 IP，鼓励省内高校、本土文化企业参与创作，开发红色法治主题动漫、表情包、微短剧、数字藏品、互动小游戏等数字文创产品，依托短视频平台、电商渠道做好传播推广，把红色法治元素融入公共普法，用群众喜闻乐见的形式传递人民司法初心；推动红色法治数字资源反哺基层治理，萃取苏区群众调解、公开司法的历史经验，将红色法治文化元素嵌入智慧调解、基层矛盾化解数字化平台，打通文化传承和现实治理的实践通道。

最后需要完善“人才培育 — 多元协同”保障体系，激活发展内生动力，面向省内高校推动法学、新闻传播、文博相关专业开设交叉课程，联合司法实务部门、数字科技企业共建实践基地，培育“法学 + 党史 + 数字技术”复合型人才队伍，常态化面向文博、司法宣教工作人员开展数字化技能培训，提升史料数字化处理、新媒体内容创作的实操能力，打造本土化专业人才梯队；搭建政产学研用协同创新机制，联动司法行政、文旅部

门、党史研究机构、高校、数字科技企业多方主体，设立红色法治数字化专项课题，同步支持技术创新和内容创新，扶持红色法治数字化产品研发落地；完善政策与资金保障，落实红色文物保护相关法规，设立专项扶持资金，运用项目补贴、以奖代补等方式支持基层红色法治数字化项目，积极引导社会组织、市场企业参与红色法治数字文创创作，构建起政府主导、多方共同参与的良性发展格局。

五、结语

江西坐拥得天独厚的红色法治文化资源，是传承人民司法初心的宝贵沃土，数字时代既为红色法治文化资源整合、传播带来重大发展机遇，也同时暴露出资源碎片化、技术内容脱节、传播效能不足、复合型人才短缺等现实挑战。本文从数据融通整合、智能效能评估、文旅文创融合、人才制度保障四个维度搭建江西省红色法治文化数字化整合传播的整体框架，推动数据流、内容流、人才流有机联动，以期实现红色法治史料永续保存、法治精神广泛传播、治理价值现实转化多重目标。红色法治文化数字化建设并非一次性工程，后续还需要持续跟踪各类数字化项目落地实践效果，结合受众真实反馈迭代优化传播策略，持续擦亮 “红色法治文化看江西” 品牌，让赣鄱大地上的红色法治基因借助数字技术代代相传，为推进全面依法治国源源不断提供丰厚的历史文化滋养。。

参考文献：

[1]易玲.数字化赋能红色法治文化传承与创新[J].法治日报,2026-06-28.
[2]梅毅,李瑞峰.江西吉安数字化赋能红色基因传承[J].中国网信,2023(10).
[3]史晋.数字化赋能山西红色文化传承与保护研究[J].新传奇,2024(44).
[4]欧阳鹏,董超.红色法治文化的深刻内涵、主要形态与传承路径[N].人民法院报,2026-05-15.
[5]江西省司法厅.红色法治文化遗存名录(第一批)[Z].2025.
[6]胡伯项,陈宏福.信息化赋能红色文化资源传播的现实依据、技术支撑及实现路径[J].老区建设,2024(9).
[7]漆志鹏,杨建平.论非旅游景点红色文化资源的保护与开发——以江西省吉安、赣州等地为例[J].农业考古,2012(3).
[8]刘洋洋.红色文化资源数字化发展与传播研究[J].新西部,2024(9).

Research on Digital Empowerment for the Integration and Communication of Red Rule of Law Cultural Resources in Jiangxi Province

Lai Qiaoling[1], Chen Zehua[1]

1. Jiangxi Environmental Engineering Vocational College, Ganzhou, Jiangxi 341000, China

Abstract: Jiangxi is an important birthplace of China's red rule of law culture, preserving a large number of former red rule of law sites, revolutionary legal documents and judicial practice historical materials. It carries the original aspiration and spiritual core of people's justice, and serves as a key historical origin of Xi Jinping Thought on the Rule of Law. Digital technology has reshaped the landscape of cultural production and communication, offering a brand-new opportunity for red rule of law cultural resources to evolve from static preservation to dynamic inheritance. Based on the endowment of red rule of law cultural resources in Jiangxi Province, this paper analyzes the practical foundations and dilemmas of resource integration and communication practices under the digital background, explains the multi-dimensional value connotations of digital empowerment for the inheritance of red rule of law culture, constructs a digital communication optimization framework of "resource integration + technology empowerment + efficiency evaluation + industrial guarantee", and puts forward targeted practical paths, so as to facilitate the brand building of "Red Rule of Law Culture Sees Jiangxi" and provide a Jiangxi sample and theoretical reference for the digital inheritance of red rule of law culture across China.

Keywords: Red Rule of Law Culture; Digital Empowerment; Resource Integration; Communication Path

基于 AGNES 聚类算法的文化旅游景点挖掘与决策模型

周　啸[1]，潘　娟[1]，周星汉[1]

(1.乐山职业技术学院文化旅游学院，四川 乐山 614000)

摘　要：本文以眉山三苏文化旅游及相关文旅景点为研究对象，在深度分析文化旅游研究现状的基础上构建了人工智能聚类算法与旅游推荐融合机制，将人工智能聚类算法引入旅游研究，为游客推荐匹配兴趣需求的文化旅游资源。首先分析了研究目标与决策思路，将人工智能技术融入旅游研究，对三苏文旅资源的属性和空间结构进行挖掘，将智能优化算法与旅游线路决策相融合。其次，构建了三苏文旅资源空间分布模型、基于人工智能聚类算法的三苏文旅资源特征属性挖掘模型、基于空间可达的三苏文旅资源空间属性挖掘模型、基于兴趣匹配的三苏文旅资源推荐模型和三苏文化旅游线路规划与决策方案。最后，分析了三苏文化旅游景点挖掘与决策的应用领域，为游客和旅游管理部门规划旅游线路提供决策支持。

关键词：人工智能；聚类算法；文化旅游；景点挖掘；旅游决策

基金项目：眉山市哲学社会科学重点研究基地——三苏文化研究中心项目（基于 AGNES 聚类算法的眉山市三苏文旅数据挖掘与空间决策体系构建，SS25ZC012），乐山市哲学社会科学规划项目（基于“人工智能+文旅”创新融合模式的乐山非遗文化旅游空间决策模型构建，SKL2025B12）

DOI：doi.org/10.70693/202609119521

一、引言

文化旅游是旅游研究的重要领域，也是旅游城市发展建设的重要方向。将文化与旅游深度融合，打造具有文化内涵的旅游景点，是弘扬和传播中华优秀传统文化的有效途径。文化和旅游部、国家发展改革委、重庆市人民政府和四川省人民政府联合印发的《巴蜀文化旅游走廊建设规划》指出，推动巴蜀文化旅游走廊建设，是引领区域文化和旅游高质量发展、培育我国文化和旅游新发展空间、打造全国文化和旅游发展新增长极的重大举措。省级层面，四川作为旅游资源大省和巴蜀文化的发源地，是文旅融合发展和文化旅游建设的主要阵地，境内文化旅游景点星罗棋布，年游客接待量常年位居全国前列。建设旅游强省的关键途径始终是服务游客，打造全空间、全时段、全覆盖的个性化旅游服务，为游客提供精准、定制化、个性化的旅游产品，以最大程度满足游客需求，提高游客满意度，提升旅游目的地形象。市级层面，以文化为引擎的旅游融合发展是各个地市州发展旅游经济的重要途径之一，各地市州都相继出台了符合自身发展规律的文化旅游相关政策。例如，眉山市于 2025 年 7 月通过了《中共眉山市委关于大力传承弘扬三苏文化、建设文旅深度融合特色发展先行市的决定》，将三苏文化作为眉山文化内涵建设和旅游深度融合发展的核心。由此可见，文化与旅游深度融合是各个旅游城市重点发展的方向，服务游客、提供高品质旅游服务、满足游客多元化个性化需求，是推动旅游经济发展的重要引擎。

二、研究目标与决策思路

针对四川省文旅融合发展目标和眉山等地市州文旅融合发展方向，深度挖掘旅游城市文化内涵，将具有文化背景的景点作为研究对象，构建符合游客认知规律的挖掘模型，为游客提供个性化决策服务，是落实文旅融合发展的有效措施。人工智能技术与旅游研究深度融合，将基于内容的协同过滤思想引入旅游大数据挖掘，构建文化旅游景点的特征属性和空间属性，并与游客的兴趣需求相结合，能够为游客提供精准的、个性化服务。针对眉山市三苏文化旅游和文旅融合实现路径，主要决策思路有以下几方面。

作者简介：周　啸（1986—），男，博士后，教授，高级工程师。研究方向为智慧旅游；
潘　娟（1986—），女，硕士，讲师，研究方向为旅游管理；
周星汉（1993—），男，硕士，讲师，研究方向为旅游艺术。

通讯作者：周　啸

（一）人工智能技术与旅游挖掘的深度融合

三苏文旅景点包含特征属性和空间属性，其中特征属性又包含三苏文化属性。文化属性具有隐式特征，即隐含在景点的文本百科大数据、景区的导游词、景点内部的介绍栏中，不易被游客发现和获取，因此，需要采用恰当方法对文化属性进行挖掘。人工智能技术中的数据挖掘模型能够有效解决这一问题。

（二）三苏文旅资源的属性和空间结构挖掘

对三苏文旅资源的属性挖掘主要采用人工智能技术中的聚类算法，通过聚类算法构建特征属性知识挖掘模型，获取游客兴趣标签与聚类景点特征属性之间的匹配度。三苏文旅资源的空间属性则基于游客所在出发点与景点之间的空间可达度，是衡量游客前往景点交通成本的重要指标。基于这两个因素，景点推荐的目标是实现特征属性匹配和空间属性最优。

（三）智能优化算法与三苏文化旅游线路决策相融合

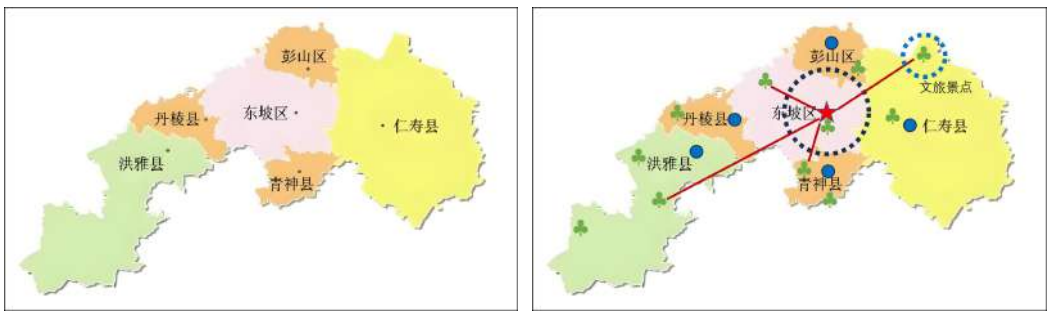
当三苏文旅景点符合游客兴趣时，游客希望得到满意的旅游线路推荐，以在游览景点上花费主要时间，减少路途时间。引入智能优化算法可以在确定目的地景点的基础上，结合眉山旅游地理信息数据、眉山交通信息数据、主要交通方式等条件，为游客规划成本代价最优的线路。

三、模型设计与决策推荐

针对研究目标和决策思路，我们以眉山三苏文化旅游为研究对象，将人工智能技术与三苏文化旅游决策深度融合，构建基于 AGNES 聚类算法的文化旅游景点挖掘与决策模型。首先构建三苏文化旅游资源空间分布模型。然后建立特征属性标签，对三苏文旅景点的特征属性进行量化，并构建聚类算法实现景点聚类，与游客兴趣需求进行匹配。以游客中心点为基础构建空间可达模型，挖掘成本最优的景点。在推荐景点的基础上，构建智能优化模型搜索最优旅游线路，为游客前往三苏文旅景点提供线路决策服务。

（一）三苏文旅资源空间分布模型

确定眉山市包含的县级以上行政区划，采集分布在眉山市地理空间范围内的三苏文旅景点（包含部分周边相关景点）。将三苏文旅景点的百科文本大数据、景区导游大数据、景点内部介绍信息等存储为文本数据库，同时采集景点的地理空间坐标。图 1 为以眉山市为例，构建的文化旅游资源空间分布模型，图 1（a）为眉山行政区划空间分布图，图 1（b）为三苏文旅资源空间分布模型。根据眉山市文旅资源保有量，我们采集表 1 所示的眉山代表性三苏文旅景点及其空间坐标（包含周边相关景点）。图 1 地图底图来源于百度图片。



(a) (b)

图 1. 本文构建的文化旅游资源空间分布模型（以眉山市地理空间范围为例）

表 1 眉山代表性三苏文旅景点及其空间坐标（包含周边相关景点）

	三苏祠	中岩寺	柳江古镇	黑龙滩	牛角寨石窟	老峨山
经度	103.831	103.839	103.234	104.044	104.172	103.340
纬度	30.041	29.762	29.721	30.073	30.253	30.072

（二）基于改进 AGNES 聚类算法的三苏文旅资源特征属性挖掘模型

构建改进 AGNES 聚类算法对眉山三苏文旅资源进行空间数据挖掘。从特征属性角度对三苏文旅资源进行整合，使每个聚类簇代表一类文旅资源，为旅游者推荐景点提供量化依据。首先，基于三苏文旅资源特征属性构建特征属性元标签 $L_{(i,j)}$，基于元标签设计用于构建聚类算法的特征属性拓扑标签 $F_{(i,j)}$。拓扑标签 $F_{(i,j)}$按照游客确定的元标签 $L_{(i,j)}$顺序构成向量 $\mathbf{F}_{(i)}$，用于描述三苏文旅资源的特征属性，如式（1）所示。其次，构建聚类算法的目标函数 $f(T_{c(u)},T_{c(v)})$，如式（2）所示。图 2 为构建的 AGNES 聚类算法实现三苏文旅景点聚类的基本流程。

$$F_{(i)} = \left[F_{(i,1)}, F_{(i,2)}, \ldots, F_{(i,n)} \right]^T \tag{1}$$

$$f(T_{c(u)}, T_{c(v)}) = \left[\sum_{j=1}^{n} \left(F_{(u,j)} - F_{(v,j)} \right)^r \right]^{\frac{1}{r}} \tag{2}$$

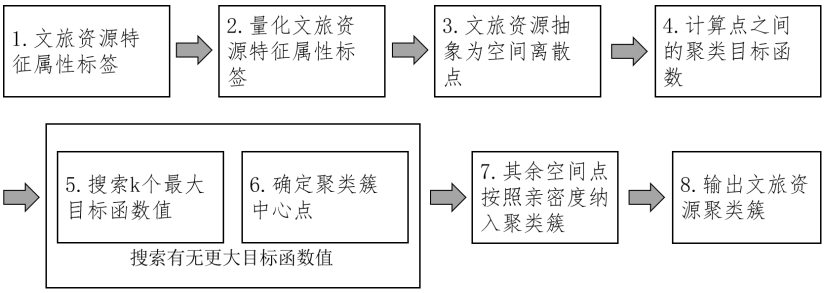


图 2. 改进 AGNES 聚类算法实现三苏文旅景点聚类的基本流程

根据建模流程，我们确定特征属性标签为“诗词美景（山水风光）”、“文化知识（名人故里）”、“闲情雅趣（休闲观光）”、“静心悟道（修养身心）”，然后基于标签确定子标签，对子标签进行量化后，综合得到每个景点对应标签的量化值，如表 2 所示。

表 2 眉山市代表性三苏文旅景点特征属性量化结果（包含周边相关景点）

	三苏祠	中岩寺	柳江古镇	黑龙滩	牛角寨石窟	老峨山
诗文美景（山水风光）	0.52	0.56	0.86	0.88	0.50	0.90
文化知识（名人故里）	0.95	0.87	0.62	0.45	0.90	0.64
闲情雅趣（休闲观光）	0.72	0.70	0.90	0.88	0.68	0.88
静心悟道（修养身心）	0.50	0.53	0.84	0.81	0.55	0.83

利用构建的 AGNES 聚类算法对景点进行聚类，得到聚类簇数量 k=2，聚类簇为：

$\mathbf{C}_{(1)}$:{三苏祠；中岩寺；牛角寨石窟}；$\mathbf{C}_{(2)}$:{柳江古镇；黑龙滩；老峨山}。

由计算得到的聚类结果可知，构建的改进 AGNES 算法能够实现景点聚类，将具有相近特征属性的景点聚集在一起，为旅游推荐系统设计提供必要的前提条件。

（三）基于空间可达的三苏文旅资源空间属性挖掘模型

三苏文旅景点与主要交通枢纽之间的空间可达度是旅游决策的关键，为三苏文旅资源空间整合与决策开发提供了必要条件。空间可达度衡量空间中某一点到另外一点之间的通达难易程度，空间可达度越高，两点之间的通达程度越高，利用交通工具在两点间摆渡产生的成本越低，反之交通成本越高。利用这一原理，我们构建主要交通枢纽与三苏文旅景点之间的空间可达度，以此为依据构建三苏文旅景点的空间属性挖掘模型。以交通枢纽的坐标为起算坐标(x_1,y_1)，以三苏文旅景点的坐标为目标坐标(x_2,y_2)，构建两点之间的空间可达度模型如式（3）所示，其中 δ 为归一化参数。将火车站、汽车站、公交车站等作为交通枢纽和空间可达度起始点，可以分别输出三苏文旅景点的空间可达度，按照空间可达度大小，排列各文旅景点的通达度，为游客推荐交通成本低的文旅资源。

$$S = \delta \times \frac{1}{\sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}} \tag{3}$$

假定游客当前位置为眉山火车站，分别以表 1 所示经纬度坐标计算各景点的空间可达度，结果如表 3 所示。分析空间可达度计算结果可知，各景点与游客之间的距离和空间可达度不同，将带来不同交通成本。空间距离越大，空间可达度越小，交通成本越高。

表 3 眉山市代表性三苏文旅景点空间可达度计算结果（包含周边相关景点）

	三苏祠	中岩寺	柳江古镇	黑龙滩	牛角寨石窟	老峨山
空间距离（km）	3.1	33.7	67.6	22.5	40.6	45.8
空间可达度	0.323	0.030	0.015	0.044	0.025	0.022

（四）基于兴趣匹配的三苏文旅资源推荐模型

构建三苏文旅景点特征标签。将三苏文化属性标签、特征属性标签、空间属性标签等作为描述三苏文旅景点的重要标签，并将各个标签进行量化和归一化，按照一定顺序存储在一维向量中。经过量化的向量具有唯一性，当向量数值确定时，量化向量表示一种三苏文旅景点及其特征。将相同标签提供给游客，由游客对每个标签进行评分，分值代表游客对标签属性的喜好程度。对评分进行归一化并存储到一维向量中，得到游客的兴趣标签向量。游客的兴趣标签向量和三苏文旅景点的特征向量具有相同维度、标签、量化维度和内涵，因此，构建二者之间的距离函数可以描述游客兴趣与三苏文旅景点之间的亲密度，如式（4）所示。其中，$F_{(u,j)}$为三苏文旅景点特性，$G_{(v,j)}$为游客兴趣值，δ 为归一化参数。

亲密度越高，说明该景点越能让游客感兴趣，因此将亲密度高的景点推荐给游客。通过兴趣匹配这一因素推荐三苏文旅景点的同时，综合考虑景点的空间可达度，从亲密度高的景点中筛选空间可达度高的景点，推荐给游客，使推荐结果既能匹配游客兴趣，又能够产生更低的交通成本。

$$M\left(T_{c(u)}, G_{c(v)}\right) = \delta \times \left[\sum_{j=1}^{n} \left(F_{(u,j)} - G_{(v,j)}\right)^r\right]^{-\frac{1}{r}} \tag{4}$$

游客对标签“诗词美景（山水风光）”“文化知识（名人故里）”“闲情雅趣（休闲观光）”“静心悟道（修养身心）”进行评分，归一化后得到兴趣向量为{0.8,0.3,0.9,0.5}，则由此计算各聚类簇中景点的匹配度，如表 4 所示。由表 4 结果可知，匹配度越高的景点，推荐给游客的概率越高。根据结果，结合表 3 空间可达度，推荐聚类簇 $\mathbf{C}_{(1)}$中的三苏祠、中岩寺和聚类簇 $\mathbf{C}_{(2)}$中的黑龙滩给游客，既能满足游客兴趣，又能节约交通成本。

表 4 各聚类簇中景点的兴趣匹配度

聚类簇 $\mathbf{C}_{(1)}$	三苏祠	中岩寺	牛角寨石窟
兴趣匹配度	0.137	0.154	0.141
聚类簇 $\mathbf{C}_{(2)}$	柳江古镇	黑龙滩	老峨山
兴趣匹配度	0.212	0.282	0.206

（五）三苏文化旅游线路规划与决策方案

游客在旅游城市游览时，往往按照一定的游览线路依次对景点进行游历，体验景点的文化内涵和自然风光。在为游客推荐和决策文旅景点的基础上，通常需要结合旅游城市的地理空间信息、交通信息、交通方式等，为游客规划合理的游览线路。当游客以交通枢纽为线路起点时，首先需要选定交通工具作为出行方式，如公交车、出租车、自驾游等，不同交通工具条件下为游客规划和推荐的最优线路不同。其次，基于推荐的最匹配兴趣和空间可达最优的景点，采用智能优化算法搜索遍历全部景点的最优线路，使线路总成本最低，有效减少游客的成本开

支，包含时间成本、费用成本、身体消耗成本等，使游客把主要时间和精力利用在景点游览和体验上，减少路途产生的成本。在提供具体线路的同时，还应为游客提供线路的具体游玩方式、时间节点、购物服务、导游讲解服务等内容，满足游客多元化复合需求。

结合上述计算结果，分别以乘坐公共汽车和自驾游两种交通方法，以游客从眉山火车站出发，分别游览三苏祠、中岩寺和黑龙滩 3 个景点为场景，结合游客的实际情况，分别为游客推荐表 5 所示的旅游线路方案。

表 5 不同交通方式条件下推荐给游客的旅游线路方案

方案一：公共大巴（客运班车）旅游线路
Day1：眉山火车站 → 三苏祠 → 中岩寺（住眉山城区）
1. 眉山火车站，乘坐 1 路公交，到三苏祠西下车，游览三苏祠（2-3h）。
2. 三苏祠打车 / 公交前往眉山汽车中心站，坐班车到青神县（约 50 分钟）。
3. 青神客运站出站打车前往中岩寺景区（约 20 分钟），游览中岩寺（2-3h）。返回眉山。
Day2：眉山城区 → 黑龙滩，返程眉山火车站
1. 眉山汽车中心站坐客运班车到仁寿客运中心。
2. 仁寿客运中心搭乘 5 路公交到黑龙滩景区（大坝游客中心）。
3. 游玩黑龙滩（环湖、游船，3-4h）。
4. 原路返回仁寿→眉山汽车中心站，公交回到眉山火车站。
方案二：自驾旅游线路
Day1：眉山火车站 → 三苏祠 → 中岩寺，住眉山
1. 眉山火车站取车，导航到三苏祠停车场，游览三苏祠 2-3 小时。
2. 出发走眉青公路，前往中岩寺景区（车程约 50 分钟），停车景区门口（10 元全天），游览 2-3h，看唤鱼池、摩崖石刻。
3. 晚上开回眉山城区住宿。
Day2：眉山 → 黑龙滩风景区 → 返回眉山火车站
1. 眉山出发，走旅游公路前往黑龙滩游客中心 / 大坝（约 40 分钟）。
2. 黑龙滩游玩：大坝观景、可自费坐船游岛，环湖散步，3-4 小时。
3. 游玩结束，直接返回眉山火车站还车。

四、三苏文化旅游景点挖掘与决策服务

三苏文化旅游资源挖掘的目标是服务来眉山旅游的游客个性化需求，满足游客动机利益，同时也是眉山市智慧旅游体系开发的重要内容。本文构建的基于人工智能聚类算法的三苏文化旅游景点挖掘与决策模型是对眉山市三苏文化旅游资源的深度开发，其主要应用领域有以下几方面。

（一）景点介绍与推荐

三苏文化旅游景点推荐是眉山智慧旅游体系建设的核心内容，主要包含景点介绍、景点推荐、交通查询、票务服务、景点讲解等内容。可视化界面为游客提供可选择的标签，游客根据兴趣需求选择标签并评分，系统根据游客评分为其匹配最优景点。系统以游客所在位置为中心计算各三苏文化旅游景点的空间可达度，挖掘景点的空间特征，为游客推荐交通成本低的景点，减少游客出行成本。

（二）旅游线路规划与推荐

在推荐景点的基础上，系统结合眉山市地理信息、交通信息、游客选择的交通方式等，为游客规划串联推荐景点的线路，引导游客把主要时间和精力花费在景点游览上，减少交通摆渡产生的时间，有效提高游客动机利益满意度。

（三）为旅游管理部门提供决策支持

三苏文化旅游景点推荐、线路规划、游客兴趣挖掘等功能为眉山市旅游管理部门做好旅游规划、设计旅游线路等提供了决策支持。旅游管理部门可以利用智慧旅游体系提供的决策功能提高工作效率，更加高效地组织旅游规划项目，提升旅游规划整体质量。

五、结束语

挖掘文化旅游资源、发展旅游经济、全面提升旅游目的地形象，是旅游城市建设发展的重要途径。在人工智能技术飞速发展的社会背景下，旅游规划与人工智能技术深度融合是实现旅游智能化发展的重要引擎。本文以眉山三苏文化旅游及相关文旅景点为研究对象，在深度分析文化旅游研究现状的基础上构建了人工智能聚类算法与旅游推荐融合的机制，将人工智能聚类算法引入旅游研究，为游客推荐匹配兴趣需求的三苏文化旅游景点，同时结合空间可达度、眉山城市地理信息、交通信息和游客选择的交通方式等，为游客规划最优旅游线路，有效提高游客参与旅游的积极性和动机利益满意度，提升旅游目的地形象。

本文研究具有可移植性。构建的模型能够应用在多个领域，为前往眉山旅游的游客提供服务，主要包含景点介绍、景点推荐、交通查询、票务服务、景点讲解等内容，基于游客兴趣为其精准推荐景点。在推荐景点的基础上为游客规划串联景点的线路，引导游客把主要时间和精力花费在景点游览上，减少交通摆渡产生的时间，有效提高游客动机利益满意度。同时也可以为眉山市旅游管理部门提供决策支持，帮助其更加高效地组织旅游规划项目，提升旅游规划整体质量。

参考文献：

[1]曾琪洁,张淑萍.基于改进 CNN 的智慧旅游景点推荐模型研究[J].喀什大学学报,2025,46(03):67-71.
[2]孙榕霜.基于文本挖掘的甘肃省旅游线路推荐[D].西北师范大学,2025.
[3]张名扬,王子俊,罗兴稳,等.基于协同过滤算法的旅游景点可视化分析系统的设计与实现[J].长江信息通信,2024,37(07):21-23.
[4]孙文婧.基于去偏推荐的个性化旅游推荐系统的设计与实现[D].北京邮电大学,2024.
[5]卫晨,杨丽琼,徐浩然.基于自适应遗传算法的个性化旅游景点智能推荐方法[J].地理空间信息,2025,23(11):65-69.
[6]陈驰.基于大数据与机器学习算法的旅游推荐方法分析[J].今日自动化,2023,(4):138-140.
[7]崔春生,王雪,李文龙.基于用户在线评论的旅游景点推荐算法研究[J].系统科学与数学,2020,40(6):1103-1116.
[8]王倩,魏嘉银.基于混合协同过滤的旅游兴趣点推荐算法[J].电脑与电信,2024,(8):40-44.

Cultural Tourism Attraction Mining and Decision-making Model based on AGNES Clustering Algorithm

Zhou Xiao[1], Pan Juan[1], Zhou Xinghan[1]

1.School of Culture and Tourism, Leshan Vocational and Technical College, Sichuan Leshan, China

Abstract: This paper takes Sansu cultural tourism and related cultural tourist attractions in Meishan as the research object. On the basis of an in-depth analysis of the current status of cultural tourism research, it constructs an integration mechanism combining artificial intelligence clustering algorithms and tourism recommendation. By introducing artificial intelligence clustering algorithms into tourism research, the system can recommend cultural tourism resources matching tourists' interest demands. Firstly, the research objectives and decision-making ideas are analyzed. Artificial intelligence technology is integrated into tourism research to explore the attributes and spatial structure of Sansu cultural tourism resources, and intelligent optimization algorithms are combined with tourism route decision-making. Secondly, five models and schemes are established: the spatial distribution model of Sansu cultural tourism resources, the feature and attribute mining model of Sansu cultural tourism resources based on artificial intelligence clustering algorithm, the spatial attribute mining model of Sansu cultural tourism resources based on spatial accessibility, the Sansu cultural tourism resource recommendation model based on interest matching, and the planning and decision-making scheme of Sansu cultural tourism routes. Finally, the application fields of cultural tourist attraction mining and decision-making are analyzed to provide decision support for tourists and tourism administrative departments in tourism route planning.

Keywords: Artificial intelligence; Clustering algorithm; Cultural tourism attraction mining; Tourism decision-making

英国二战初期城市种植政策的形成与实施（1939—1940）

张子晨

（山东师范大学 历史文化学院，山东 济南 250358）

摘 要：第二次世界大战爆发后，受食品进口依赖、海上运输受限及战争资源竞争影响，英国粮食安全压力加剧。为提高食品自给能力并节约商船运力，政府将城市份地、私人花园和闲置公共土地纳入国家食品生产体系。该政策并非临时措施，而是既有份地制度、地方行政体系和战前食品防卫规划在总体战条件下的延伸。中央政府通过扩大地方土地使用权限、增加份地供给、推动私人花园生产化，并开展园艺教育与宣传，逐步形成多主体参与的城市食品生产体系。尽管 1939—1940 年的动员规模有限，但已初步建立城市土地、家庭劳动与国家粮食安全之间的制度联系，为“为了胜利挖掘”运动的全面展开奠定基础。

关键词：城市种植；份地；粮食安全

DOI：doi.org/10.70693/202609114352

一、绪论

第二次世界大战爆发后，英国面临严重的粮食安全压力。战前英国大量食品依赖海外进口，战争不仅威胁食品输入，也使有限的商船运力必须在粮食、军火、燃料和其他战略物资之间重新分配。在这一背景下，英国政府不仅推动传统农业增产，还迅速将城市份地、私人花园以及闲置公共土地纳入食品生产体系，并通过“为了胜利挖掘”（Dig for Victory）运动动员普通居民参与种植。因此城市种植是国家粮食安全政策进入城市空间和家庭生活的重要表现。

既有研究已从战时农业政策、粮食管制、份地制度以及“为了胜利挖掘”社会动员等多个方面展开较为充分的讨论，重点涉及战前食品与农业政策准备、战时粮食生产与分配机制、份地制度的发展，以及城市居民参与园艺生产的社会实践[1-4]。部分研究进一步关注政府通过技术指导、统一种植计划和宣传动员，对家庭食品生产进行组织和规范的尝试[5]。这些成果为理解英国战时食品政策及城市种植提供了重要基础，但对于战前食品防卫规划如何在 1939 年战争爆发后具体转化为城市种植政策，以及这一政策如何通过地方政府、土地制度和技术指导进入城市空间与私人家庭生活，仍缺乏较为集中的考察本文的研究意义正在于此。与以往较多关注“为了胜利挖掘”运动成熟阶段、产量增长或社会动员效果的研究相比，本文将重点前移至 1939 年至 1940 年前后政策出台与初步实施阶段，把战前食品防卫规划、紧急土地权力、地方政府执行、园艺技术指导和居民实际反应放在同一分析框架中。本文试图说明，英国二战城市种植政策并不只是鼓励居民自己种菜，而是国家在总体战条件下重新组织城市土地、家庭劳动与食品生产关系的一次制度性尝试。从这一角度出发，可以进一步考察战时国家权力如何从宏观层面的粮食政策逐步进入城市居民的日常生活，并由此观察国家规划与居民实际种植活动之间存在的差异与矛盾。

二、战时粮食危机与城市种植政策的形成

英国二战时期城市种植业的迅速扩张，首先与其特殊的粮食供给结构有关。战争爆发时，英国已经是一个高度依赖国际贸易的食品进口国。1939 年英国约 51%的肉类、70%的奶酪、73%的糖、80%的水果以及 90%的谷物依赖海外输入。当时英国每年约有 5500 万吨食品来自海外，占其食品供应总量的四分之三左右[6]24。对一个高度依赖海上运输的岛国来说，这种食品结构在和平时期能够借助国际市场维持，一旦发生战争，却意味着粮食安全

作者简介：张子晨(2002—)，女，硕士研究生，研究方向为英国史。

极易受到商船损失、敌方封锁以及海运能力不足的影响。

第一次世界大战的经验强化了这种忧虑。英国政府已经认识到，即使能够维持部分海外贸易，商船本身也是有限的战争资源。军队、军火、燃料、工业原料和食品必须竞争有限的船舶吨位。因此，增加国内食品生产不仅意味着增加粮食供应，也意味着减少食品进口所占用的运输空间。二战时期家庭食品生产运动的重要政策目标之一，正是弥补进口下降，同时释放商船运力，使其能够承担更重要的战争运输任务[5]295。

以城市土地和普通家庭作为粮食生产资源，并不是 1939 年才突然出现的政策设想。第一次世界大战期间，英国已经经历过一次大规模的份地扩张。1916 年以后，随着食品供应压力加剧，中央政府赋予地方政府使用和征用闲置土地的权力，大量城市居民开始利用份地生产蔬菜。至 1918 年前后，全国份地数量一度达到约 135 万块[4]14-15。城市小块土地具有战时食品生产潜力，也使地方政府积累了寻找土地、划分地块和管理租户的实践经验。

战争结束后，大量战时份地被重新用于住宅建设或其他城市开发，但围绕份地形成的制度基础并没有完全消失。1919 年《土地安置（便利）法》扩大了份地制度的适用对象，1922 年《份地法》加强了租种者在解约和补偿方面的保障，1925 年的相关法律进一步要求在城市规划中考虑份地的配置[3]47。到第二次世界大战爆发前，英国地方政府已经拥有一套相对成熟的份地行政传统。1939 年之后的城市种植动员并非从零开始，而是在已有法律、行政机构和社会组织基础上重新激活并扩大。与此同时，英国中央政府在 20 世纪 30 年代已经开始把食品问题纳入国家战争准备。1933 年形成的《食品中期报告》涉及进口控制、国内生产、食品储备、流通管理和配给等多个环节，并初步确定由农业部门负责刺激国内食品生产，而由战时食品机构负责其他食品控制事务[2]38-39。到 1936 年，这种职能划分进一步明确。战时食品供应计划把“国内食品生产”正式划归农业部以及苏格兰、北爱尔兰的相应农业机构负责[2]39-41。

因此 1939 年以后城市居民种植蔬菜虽然以群众运动的形式呈现，但从政策渊源看，它实际上是 20 世纪 30 年代英国战时食品防卫体系向城市和家庭空间的进一步延伸。

三、从战前预案到 1939 年秋城市种植政策的正式出台

战争爆发之前，英国已经围绕国内食品增产进行了较为系统的行政准备。到 1939 年，政府不仅拟定了战争初期扩大耕地面积的生产计划，而且准备借助紧急权力干预土地利用方式和种植作物。官方战时农业史显示，政府已经拟定战争第一年度扩大耕地的目标，并准备借助《紧急权力法》及相关《土地耕作令》控制土地利用和作物生产。与此同时，以郡为基础的战时农业执行委员会也在战前完成了组织准备[1]59-60。

1939 年 9 月 3 日英国正式对德宣战后，家庭和城市食品生产很快由预案进入实施阶段。农业与渔业部要求地方政府寻找可供耕作的城市土地，并敦促地方行政机构建立相应的园艺管理体系。9 月间，中央政府要求在人口超过 2 万人的城镇建立园艺委员会，并由农业部园艺检查员为地方工作提供技术支持。9 月 28 日，农业部政务次官丹纳姆勋爵在上议院进一步提出，希望新增约 50 万块份地，使全国份地数量恢复至第一次世界大战后约 133 万块的高峰水平，实现这一目标的主要方式被概括为地方分权和技术教育[4]47-48。

政策的全国性社会动员则在 10 月进一步明确。1939 年 10 月 3 日，农业与渔业大臣雷金纳德·多曼·史密斯通过 BBC 发表讲话，正式介绍当时仍被称为“种植更多食物”的食品增产运动。他强调赢得战争不仅需要“拿犁的大人物”，也需要“拿铲子的小人物”，并宣布发动全国居民参与食品生产。他提出，如能新增 50 万块得到充分耕作的份地，其生产的马铃薯和其他蔬菜可在一年中相当长时间内为大量居民提供食品，并呼吁拥有私人花园以及有能力利用业余时间种植份地的男女都把“为了胜利挖掘”作为自己的行动口号[6]25。

由此，普通城市居民第一次被较为明确地纳入国家食品生产战略。政策对象不仅包括原有的份地持有者，也包括拥有住宅庭院的家庭、没有私人庭院但可以申请市政份地的城市居民，以及能够在闲暇时间从事食品生产的妇女和其他家庭成员。最初的政策目标是鼓励尽可能多的居民将住宅后院和新设份地用于生产家庭所需的马铃薯及其他蔬菜[6]26。

但“为了胜利挖掘”并不是单纯意义上的鼓励居民多种蔬菜。政府还希望居民按照国家食品需求选择适合的作物。农业部所关注的不仅是种植数量，而且是生产的秩序、效率与季节分布。政府试图实现所谓“有秩序的种

植和全年供应”，通过专业知识减少随意种植，引导居民种植更加符合营养需求、运输节约和全年家庭消费需要的作物[5]297-298。这使二战时期英国城市种植政策呈现出两重特征。它既是一项依靠爱国主义和全民参与推动的群众动员政策，也是一项试图运用政府规划、科学知识和地方行政对家庭食品生产进行组织化管理的国家政策。

四、城市种植政策初步实施的主要方式

（一）扩大城市土地供给

土地是城市食品生产扩张首先需要解决的问题。对于拥有私人庭院的居民来说，政府可以通过宣传鼓励其将草坪和花坛改种蔬菜，但大量居住在城市中心区、公寓或高密度住宅中的居民没有适合种植的私人土地，因此政策能否有效实施，很大程度上取决于地方政府能否迅速增加份地供给。1939 年的紧急法规强化了地方政府获得土地的能力。地方当局可以取得适合食品生产的闲置土地，并可以将自己已经占有的公共土地改作份地。战时，这种权力被广泛用于公园、村镇公共绿地、学校操场、体育场、待建用地、遭轰炸形成的空地以及其他闲置城市土地[3]161-162。《土地耕作（份地）令》以及《国防条例》第 62A 条扩大了地方政府使用空闲土地和公共开放空间开辟份地的权力[1]246。于是城市空间开始发生明显的战时功能转变。原本承担景观、娱乐、住宅建设储备或其他用途的土地，被重新评价为潜在的食品生产资源。这是战争时期英国城市种植政策最直观的空间表现。

（二）依靠地方政府建立基层执行体系

中央政府虽然制定总体目标，但土地调查、份地划分和种植者组织主要依靠地方行政机构完成。许多地方政府建立家庭食品生产委员会或园艺委员会，公园主管、地方园艺人员以及地方官员成为具体执行者。他们不仅负责寻找土地，还承担整理土地、处理公众申请、划定份地、建立示范园以及为新种植者提供技术帮助等事务。地方政府提供的标准份地通常约为 30 英尺乘 90 英尺，年租金一般在 3 至 10 先令之间。这种价格和面积安排使原本没有私人土地的普通城市家庭也能够较低成本参加食品生产[6]32。布莱顿是战争初期城市政策实施的典型案例。战争前当地已经存在约 2600 块份地。1939 年夏季，农业部向英格兰和威尔士各城市发出通知，要求地方政府调查可能用于战争时期份地的土地。9 月以后，地方政府又被要求组织园艺委员会并配备技术指导人员。布莱顿随后调查现有份地、长期荒废土地以及可能征用的地块。到 1940 年 2 月底，地方政府已经找到相当于 157 块标准份地的新土地，并重新利用了一些长期闲置的土地[4]70。由此可见，城市种植政策并不只是通过宣传要求居民自行“挖地种菜”，其背后实际上存在一套相当具体的城市行政过程，包括土地调查、征用、整理、划界、出租以及技术服务。

（三）技术教育与种植标准化

大量城市居民过去并没有蔬菜种植经验，因此技术教育从政策启动之初就是政府工作的重要组成部分。农业部邀请职业园丁、农业和园艺教师、商业苗圃经营者、地方农业顾问以及科研人员参与，采取讲座、示范、出版物等方式指导新手种植[4]51-52。

1939 年 9 月，农业部即出版了战时园艺指导材料《来自菜园的食物》（Food from the Garden），即“多种粮宣传公报第 1 号”（Grow more Bulletin No. 1）。此后政府又不断利用宣传册、园艺展览、广播和电影教授居民如何进行轮作、改良土壤、制作堆肥，以及如何安排冬季蔬菜生产。农业部还与 BBC 合作，通过广播向大量居民传播园艺知识[4]51。政府甚至希望建立统一的种植计划。农业部有关机构召集专业人员制定适用于普通份地的作物布局方案，围绕豌豆、豆类、菠菜、根菜以及其他蔬菜所占比例展开细致讨论。其目的不是让居民完全根据个人喜好种植，而是尽量使家庭园艺服从于全年食品供应和营养需求[5]298。城市种植业在战争环境中出现了明显的政策化倾向。私人园艺原本具有较大的个人自主性，而战争时期政府则试图借助专业知识，将其改造为具有更高生产效率和更稳定供应能力的小规模食品生产单元。

（四）私人花园向食品生产空间转换

除了扩大份地，私人庭院也是政府重点开发的城市土地资源。两次大战之间英国郊区住宅大量增加，相当一部分住宅拥有面积可观的花园。农业部因此把数百万私人住宅花园视为潜在食品生产空间，希望居民减少纯观赏

性植物的种植，将更多土地转用于马铃薯、豆类、西红柿以及其他蔬菜。战争初期一些居民开始主动挖掉草坪、拆除花坛，在原本种植天竺葵、大丽花等观赏植物的位置种植蔬菜，并利用家庭废弃物制作堆肥[4]49。这种变化意味着战争已经开始进入最私人化的城市生活空间，家庭花园不再只是审美、休闲和身份表达的场所，同时被赋予了服务国家粮食供应的生产职责。

五、1939—1940 年政策初步实施的成效与局限

尽管“为了胜利挖掘”后来成为英国二战国内战线最具代表性的历史记忆之一，但运动在最初阶段并不像后来的宣传形象那样迅速和顺利。直到 1940 年 8 月，《泰晤士报》仍认为该运动此前取得的效果“参差不齐”[6]51。政府在战争初期有关粮食供应的信息存在一定矛盾。一方面，农业部要求居民立即增加生产；另一方面，为防止社会恐慌，食品部又不断强调国内拥有足够的食品储备。1939 年 9 月 8 日，食品大臣威廉·莫里森甚至公开表示国内存在“充足的食品储备”，公众“无需担心任何短缺”。在这样的宣传环境下，部分居民自然难以理解为什么必须马上挖掉草坪、租种份地[6]51-52。1939 年秋至 1940 年春处于所谓“假战争”时期，普通居民虽然已经开始面对灯火管制、人口疏散和食品配给，但西欧尚未出现 1940 年夏以后那种直接威胁英国生存的军事局势。战争会持续多久、食品短缺会严重到什么程度，对于普通城市家庭来说仍不清晰。因此，投入大量时间和体力整理荒地并种植食品，并没有立即成为所有家庭最优先考虑的事情[6]52。

中央政府与社会组织之间的协调也存在磨合。全国份地协会原本拥有丰富的地方组织经验，理应成为政府联系份地种植者的重要渠道，但农业部在战争初期并没有立即充分利用这一组织。直到 1940 年建立家庭食品生产者委员会以后，全国份地协会才逐渐更加深入地参与政府政策。该委员会负责协调不同家庭食品生产组织，并研究份地和私人庭院的增产、种子和肥料供应、园艺设备以及剩余产品利用问题[4]48-49。

城市种植还面临土地用途冲突。政府强调扩大粮食生产后，部分地方政府开始考虑将运动场、公园和其他公共开放空间转作份地。但反对者指出，这些土地同时承担城市居民体育锻炼、休闲和维持战时精神状态的重要功能。1940 年已经有人公开批评地方政府过度牺牲运动场来提供份地，认为体育和开放空间本身也是维持工业城市居民健康和士气的重要资源[6]30-31。此外，政府虽然能够通过行政权力改变土地用途，却很难真正控制普通居民的具体种植行为。后来的战时社会调查表明，虽然约 40%的园艺种植者见过农业部制定的统一作物种植方案，但真正将其作为主要种植依据者只有约 10%。相比中央政府正式发布的种植计划，大多数人更依赖报纸、其他园丁以及广播节目获取园艺知识[5]298。因此，国家政策与家庭实践之间存在明显距离。政府可以要求增加份地、提供统一技术指导，却不能简单地把数百万分散的私人种植者变成完全按照中央计划进行生产的“小型农场”。

不过，运动在战争第一年仍然开始产生明显效果。1940 年的调查显示，英国城市地区份地种植面积已经增加约 26%[5]303。这一数字至少说明，在政策启动后的一年左右时间内，大量新的城市土地已经转入食品生产。与其把 1939—1940 年的政策成果简单概括为蔬菜产量的大幅增加，不如将其理解为一种制度基础的形成。到 1940 年前后，英国已经建立起土地动员、地方行政、园艺教育、社会组织和大众宣传相互结合的城市家庭食品生产体系，这为 1940 年下半年以及 1941—1943 年间“为了胜利挖掘”的进一步扩大创造了条件。

六、结语

英国第二次世界大战时期城市种植业政策的出台，并不是战争爆发后仓促形成的一项孤立措施，而是长期制度积累和总体战争压力共同作用的结果。第一次世界大战证明了城市份地在粮食危机中的价值；战间期一系列份地法律使地方政府形成较为稳定的土地供应和管理责任；20 世纪 30 年代的战时食品防卫规划又逐渐把国内生产、进口、运输、储备和配给纳入统一的国家安全框架。1939 年战争爆发后，城市种植由此迅速从居民个人生活领域进入国家战争政策体系。

在政策实施方式上，英国政府逐步形成了一种多层次治理结构：中央政府确定粮食安全和国内增产目标，并授予土地使用方面的紧急权力；地方政府具体调查、征用和配置城市土地；园艺专家负责将科学种植知识传递给缺乏经验的普通居民；BBC、报刊、宣传册、电影和公共展览则负责将食品生产塑造成一种战时公民义务。城市居民因此不仅是食品消费者，也被要求成为国家食品生产体系的一部分。

不过，1939 年至 1940 年的实际过程说明，这一体系并不是一经推出便运转顺利。公众对粮食危机认识不足，中央政府宣传存在矛盾，地方土地存在用途竞争，专家知识与普通园艺实践之间也存在明显落差。英国政府能够较快重组城市土地，却难以完全控制家庭内部的种植行为。因此，二战时期英国城市种植政策最值得关注之处，并不仅仅是后来广为传播的“人人挖地种菜”景象，而是战争条件下国家与城市空间关系发生的深刻变化。份地、住宅庭院、公园、闲置地甚至部分公共设施用地，都被重新赋予粮食生产价值；与此同时，普通居民的家庭劳动也首次被如此系统地纳入国家粮食安全与总体战争体系。1939—1940 年的初步实施虽然存在诸多局限，却完成了从临时社会动员向制度化城市食品生产政策转变的关键一步。

参考文献：

[1] MURRAY K A H. Agriculture, History of the Second World War: United Kingdom Civil Series[M]. London: HMSO, 1955.

[2] WILT A F. Food for War: Agriculture and Rearmament in Britain before the Second World War[M]. Oxford: Oxford University Press, 2001.

[3] NILSEN M. The Working Man’s Green Space: Allotment Gardens in England, France, and Germany, 1870–1919[M]. Charlottesville and London: University of Virginia Press, 2014.

[4] BUCHAN U. A Green and Pleasant Land: How England’s Gardeners Fought the Second World War[M]. London: Ebury Press, 2013.

[5] GINN F. Dig for Victory! New Histories of Wartime Gardening in Britain[J]. Journal of Historical Geography, 2012, 38: 294-305.

[6] SMITH D. The Spade as Mighty as the Sword: The Story of World War Two’s Dig for Victory Campaign[M]. London: Aurum Press, 2011.

The Formation and Implementation of Urban Cultivation Policy in Britain during the Early Years of World War II, 1939–1940

Zhang Zichen

School of History and Culture, Shandong Normal University, Jinan , China

Abstract: After the outbreak of the Second World War, Britain faced mounting pressure on food security due to its heavy dependence on food imports, restrictions on maritime transportation, and intensified competition for wartime resources. To increase domestic food self-sufficiency and conserve merchant shipping capacity, the British government incorporated urban allotments, private gardens, and vacant public land into the national food production system. This policy was not merely an improvised wartime measure, but rather an extension, under the conditions of total war, of the existing allotment system, local administrative structures, and pre-war food defence planning. By expanding local authorities’ powers over land use, increasing the provision of allotments, encouraging the productive use of private gardens, and promoting horticultural education and publicity, the central government gradually established an urban food production system involving multiple actors. Although the scale of mobilization remained limited in 1939–1940, these measures had already begun to institutionalize the relationship between urban land, household labour, and national food security, thereby laying the foundation for the full-scale development of the “Dig for Victory” campaign.

Keywords: urban food production; allotments; food security

西藏问题与印度“中国扩张”叙事的形成（1959—1964）

薛 宁

（暨南大学，广东 广州 510632）

摘 要：1959 年以后，西藏问题成为印度解释对华关系变化的重要议题。印度官方文件、尼赫鲁讲话及《印度斯坦时报》相关报道显示，印度官方在承认中国对西藏拥有主权的同时强调西藏自治权利；当自治、难民与北部边疆安全相联系时，中国在西藏的行动被赋予了改变地区现状的含义。报刊中使用“压迫”“侵略”等措辞，将西藏局势进一步延伸为对亚洲邻国的威胁。殖民时期遗留的缓冲观念与中印边境争端中的政治争论，为“中国扩张”叙事提供了背景条件。

关键词：西藏问题；中印关系；《印度斯坦时报》；“中国扩张”叙事

DOI：doi.org/10.70693/202609177733

1959 年西藏局势变化及达赖喇嘛进入印度，使西藏问题同中印边境争端的联系更为紧密。印度官方在讨论西藏主权与自治时，将中国在西藏的行动同本国北部边疆安全相联系，并在承认中国对西藏主权的同时批评中国对西藏地区的治理行为。报刊所载的相关言论进一步使用“侵略”“扩张”等评价性词汇，使西藏问题成为印度解释对华关系变化的重要议题。

既有研究主要围绕中印边界政策、中印外交交涉与中印边境战争政策展开，近年来，部分学者进一步考察了西藏及其周边地区居民的跨境活动与中国外交政策的关系[②]，以及中印两国加强边境地区行政管理、争取当地居民支持的过程[③]。在此基础上，本文以 1959—1964 年的印度外交文件、尼赫鲁讲话及《印度斯坦时报》相关材料为中心，考察官方涉藏表述在报刊中的体现及“中国扩张”叙事的形成背景与政治作用。《印度斯坦时报》是 20 世纪 60 年代印度重要的全国性英语报纸之一，长期报道外交、安全与边界问题，其报道在一定程度上反映了政治精英和城市中产阶层中的主流对华认识。同时，该报涵盖报道、评论与读者来信，便于比较不用主体的表达，并分析官方言论与报刊讨论的联系。本文认为，印度将西藏问题与边疆安全焦虑相结合，为“中国扩张”叙事提供了论述依据；报刊对相关言论的选择与呈现，则推动了这一解释的传播。

一、印度官方对西藏地位与中国行为的表述

1959 年 3 月西藏武装叛乱发生后，西藏问题在印度官方话语中的地位发生了明显变化。它不仅仅被视为中国与西藏之间的历史关系问题，印度政府还将其与中印边界争端和国家安全问题联系在一起。这一变化集中反映在印度外交部陆续公布的《白皮书：印中两国政府来往照会、备忘录、信件和签署的协议》中。《白皮书》第 3 卷序言明确说明，该卷收录的是 1959 年 11 月 4 日以来两国政府互换的备忘录、函件及信件，并由印度外交部提交议会审议。[④]通过持续公布相关外交文件，印度政府将原本属于外交层面的议题逐渐转化为议会和社会公众广泛关注的政治问题。

在这一过程中，印度政府并未直接否认中国与西藏之间存在的历史联系，而是通过区分并交替使用“主权”与“宗主权”，重新界定中国与西藏的关系。1959 年 9 月 4 日，尼赫鲁在人民院关于是否将西藏问题提交联合国的声明中指出，中国长期声称西藏“受其主权或宗主权管辖”，而西藏则“被视为处于中国宗主权或主权之下

作者简介：薛宁（2001— ），女，硕士，研究方向为世界史。

② Sulmaan Wasif Khan, *Muslim, Trader, Nomad, Spy: China's Cold War and the People of the Tibetan Borderlands*, University of North Carolina Press, 2015.

③ Bérénice Guyot-Réchard, *Shadow States: India, China and the Himalayas, 1910–1962*, Cambridge University Press, 2017.

④ 印度外交部编：《白皮书：印中两国政府来往照会、备忘录、信件和签署的协议》（Indian Ministry of External Affairs, White Paper: Notes, Memoranda and Letters Exchanged and Agreements Signed between the Governments of India and China）第 3 卷，新德里：印度政府出版社 1960 年版，序言。以下简称《白皮书》。

的自治国家”。与此同时，他强调“自 1911 年以来约四十年间，西藏实际上一直处于独立状态”。[①]尼赫鲁一方面承认“中国对西藏拥有主权”，一方面指出“西藏是中国国家的一部分，同时是一个自治地区”[②]。这种表述并未完全否认中国政府与西藏存在的历史联系，而是通过突出西藏存在的自治传统淡化中国对西藏行使完整主权的含义。事实上，印度官方关于西藏地位的表述始终具有明显的双重性。尼赫鲁在回应议员质询时曾明确指出：“我们不可避免地承认中国对西藏的宗主权，称之为宗主权也好，称之为主权也好……”[③]；在一场讨论中，他强调印度及其他国家历来的立场，一直是承认中国对西藏拥有“某种形式的宗主权或主权”[④]。这种并列“宗主权”与“主权”的做法，在 1962 年人民院关于 1954 年《中印西藏协定》的辩论中表现得更加明显。当议员质疑是否由于密码翻译错误而将原本应为“主权”误写为“宗主权”时，尼赫鲁明确回答：“我们当然使用的是‘宗主权’这个词”，随后又表示，印度在与中国的往来函件中一直承认中国在历史上若干时期“曾对西藏享有宗主权，但中国方面始终不接受这一说法”[⑤]。尼赫鲁甚至反问：“难道我们还要在国际上四处争论，只因为他们说‘主权’，而我们说‘宗主权’吗？”[⑥]这表明，对印度政府而言，“宗主权”与“主权”之间的区别并不仅仅是术语问题，而是关于西藏历史解释权的争夺。通过保留“宗主权”这一表述，印度官方既没有公开否认西藏是中国的一部分，又为强调西藏的特殊地位和自治传统留下了语言空间。

在重新解释西藏地位的同时，印度政府进一步通过突出“自治传统”和“难民问题”，塑造中国改变西藏既有状态的形象。1959 年 4 月达赖喇嘛进入印度，尼赫鲁首先将这一事件界定为政治避难问题，强调达赖喇嘛是应本人请求进入印度，印度政府只是出于人道主义原则提供庇护，而非主动介入西藏事务。[⑦]随着西藏难民不断涌入印度东北边境地区，尼赫鲁开始更多使用“难民”“避难”“解除武装”等词汇，使西藏问题逐渐同地区危机及边境安全紧密联系起来。[⑧]1964-1965 年度外交部报告中宣称，中国政府试图“以武力消灭中国曾郑重承诺予以尊重的西藏自治”[⑨]。该报告进一步指出，中国“不仅破坏了西藏传统的自治”，而且由此引发了一系列新的地区紧张局势。[⑩]在印度官方的叙述中，西藏不再被视为中国内部秩序调整的问题，而成为影响喜马拉雅边境稳定、造成难民外溢并威胁印度安全的地区性危机。

比起“宗主权”概念本身，更重要的是印度官方描述中国行为时所使用的语言。尼赫鲁在 1962 年人民院辩论中表示，中国是通过“向西藏派遣军队”实现其目标的[⑪]。《白皮书》第 10 卷则称“中国人直到 1950 年才进入西藏”[⑫]；《1963 年外交事务记录》进一步强调：“从中国进入西藏的那一天起，我们就感到一种新的危险正在威胁着我们”[⑬]；甚至在 1964 年的议会讨论中直接使用了“中国对西藏的进攻”这一表述。[⑭]与“恢复中央政府权力”“重新统一国家”等意味着中国政府在西藏地区行使国家主权的说法相比，“进入西藏”“向西藏派遣军队”“进攻西藏”等措辞均带有明显的外部进入意味。这类措辞的使用实际上将中国政府在西藏的行为重新定义为中央政府对西藏地区既有状态的改变，中国逐渐被塑造为改变现状、威胁边境稳定和破坏地区和平的行动者，而非在西藏行使国家权力的中央政府。同时，这种官方叙事也为《印度斯坦时报》等媒体塑造“中国威胁”形象提供了基本的叙述框架。

二、《印度斯坦时报》涉藏报道中的“中国扩张”叙事

印度政府通过《白皮书》、外交照会等对西藏问题进行了官方界定，《印度斯坦时报》则将这些官方表述传播至更广泛的公众。媒体在传播的过程中，通过使用“压迫”“侵略”“威胁”等语言，将西藏问题与人道主义问题和国家安全问题联系在一起。针对 1959 年的拉萨局势，报道明显强化了“中国压迫—藏人反抗”的叙事结

① Jawaharlal Nehru, “Statement on Tibet,” *Lok Sabha Debates (Official Report)*, vol. 32, no. 21, September 4, 1959, cols. 3922-3923.
② Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 5 (1959), p. 90.
③ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 5 (1959), p. 51.
④ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 5 (1959), pp. 89-90.
⑤ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 8 (1962), pp. 100-101.
⑥ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 8 (1962), pp. 101-102.
⑦ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 5 (1959), pp. 109-110.
⑧ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 5 (1959), pp. 121-133.
⑨ Government of India, Ministry of External Affairs, *Annual Report 1964-65*, p. 105.
⑩ Government of India, Ministry of External Affairs, *Annual Report 1964-65*, p. 107.
⑪ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record,* vol. 8 (1962), pp. 100-101.
⑫ Government of India, Ministry of External Affairs, ”Note of the Government of India,” May 1, 1963, in *Notes, Memoranda and Letters Exchanged and Agreements Signed between the Governments of India and China*: White Paper X, Ministry of External Affairs, 1964, p.2.
⑬ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 9 (1963), p. 489.
⑭ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 10 (1964), p. 265.

构。《拉萨爆发战斗》报道称，事件起因是中国方面要求达赖喇嘛在没有警卫的情况下单独前往中国当局所在地，而这一消息引发藏人强烈不安，“成千上万手无寸铁的藏人包围了布达拉宫，阻止达赖喇嘛离开宫殿”[①]。该报道并没有从“中国中央政府处理地方叛乱”的角度展开，而是突出中方要求、藏人不安和达赖喇嘛人身安全三者之间的关系。与此相呼应的是另一篇报道称中国当局因正在对“西藏叛乱者”采取强力军事行动，劝告印度人不要因朝圣或其他目的进入西藏，并警告违者须自负风险[②]。这类报道将西藏问题从主权争议转化为“弱势地区受到强权压迫”的安全问题。

其次，报道中大量使用“侵略”“镇压”“奴役”等词汇，为中国在西藏的行为赋予了鲜明的负面含义。题为《印度必须就西藏问题给出裁决》[③]的报道称，印度应当承认“侵略行为已经发生在西藏”，并称“一个弱国的自由已经被一个强大的邻国扑灭”。另一篇报道称，中国政府“使用了残暴和不人道的手段来镇压西藏的民族运动”，并试图“用一切手段，无论多么残忍或卑劣，来镇压对其统治的所有抵抗”，除此之外还特别强调，中国方面正在“系统地破坏和摧毁佛教的生活方式及其所有制度”，并称“大规模屠杀已经发生，难以言喻的暴行已经犯下”[④]。在描述中国政府对西藏采取的宗教和文化政策时，报道进一步将这些行动解释为“强权压迫”，从而引导读者同情西藏方面的处境。与此同时，报道仍然围绕“宗主权”与“自治”展开讨论，但其表达方式已经与外交文件中的谨慎表述大为不同。报道指出“中国军队是在 1950-1951 年进入西藏的，而西藏作为一个和平国家，没有军事力量与中国抗衡，才接受了中国宗主权”，甚至追问道：“这种靠枪炮建立的联系是合法的吗？”[⑤]报道一边承认中国对西藏的宗主权主张，一边强调西藏的自治权无可争议，而当前西藏暴力事件的根源，正是中国试图“将其对西藏的宗主权升级为完全主权，并将西藏的自治地位降为奴役状态”[⑥]。类似的观点也出现在《潘尼迦的作用》一文中，作者指出，即便接受中国对西藏享有某种“宗主权”，也不能据此证明中国有权借助武力取消西藏自治；相反，1954 年《中印协定》本身已经默认了西藏在中国主权之下继续保持自治的特殊地位。[⑦]由此，报道将原本属于外交层面的“宗主权”与“自治”争论转化为一种大众化的道德判断：即使承认中国拥有某种权利，也不能证明其有权取消西藏原有的自治地位。

另外，媒体报道进一步把西藏问题与中国扩张主义和印度边境安全联系起来，使其由人道主义议题转化为国家安全议题。报道将中国在西藏的行动称为“更隐蔽、更无情的殖民主义”，并认为其目的并不止于西藏，而是向印度及其他亚洲邻国扩展政治影响，甚至可能把西藏山区变为“游击队的政治和军事基地及训练营”[⑧]。英国议员芬纳·布洛克韦声称反殖民主义者必须谴责“共产党国家犯下的帝国主义压迫”，强调人们不能对“中国在西藏的更致命的行动保持沉默”[⑨]。由此，中国由反殖民主义阵营的重要成员，转而被刻画为可能威胁亚洲新兴民族国家的扩张性力量。随着边界争端升级，西藏问题中的“侵略”语言被直接用于解释中印边界问题，中国形象由西藏问题中的“强势行为者”，进一步演变为印度边境安全的主要威胁。多数反对党议员认为中国正试图通过拖延通信往来来巩固其在拉达克和东北边境特区“非法强行占领地区”的地位[⑩]。与此同时，“随着西藏这一障碍的消失，中国侵略已经逼近印度边境”这类语言与周恩来访印期间地方报纸编辑绝食抗议的消息都表明西藏问题已经由中印两国的外交争议扩展为社会舆论与动员议题。

由此可见，《印度斯坦时报》对西藏问题的报道并非简单重复官方立场，而是在传播过程中完成了再诠释。外交文本中的“宗主权”“自治”和“传统关系”被逐渐置换为“侵略”“压迫”“扩张”等概念，西藏问题也由中国与西藏关系的历史争议转变为印度社会理解“中国威胁论”的重要起点。

三、“中国扩张”叙事的形成背景与政治作用

西藏问题之所以能够在 1959 年以后被印度官方和媒体迅速塑造成“中国扩张主义”的象征，并不只是因为西藏局势本身发生了变化，更在于这一叙事契合了印度独立后长期存在的边疆安全焦虑。英属印度时期，喜马拉雅边疆并不是单纯的地理边界，而是一套以西藏为缓冲地带的战略体系。1914 年西姆拉会议所形成的边界安排，

① “Fighting Breaks Out in Lhasa: Tibetans Resent Chinese Order On Dalai Lama; Demonstration before Indian Consulate,” *Hindustan Times*, March 21, 1959.
② “Chinese Tell Indians Not To Visit Tibet,” *Hindustan Times*, August 24,1959.
③ “Indian Must Give Her Verdict on Tibet, Says J. P.,” *Hindustan Times*, March 28, 1959.
④ “Happenings in Tibet Not an Internal Affair of China: Narayan Urges Fresh Thinking on Issue,” *Hindustan Times*, April 10, 1960.
⑤ “The Rape of Tibet,” *Hindustan Times*, April 23, 1959.
⑥ “Naked Aggression in Tibet,” *Hindustan Times*, April 3, 1959.
⑦ “Letters to the Editor: Panikkar’s Role,” *Hindustan Times*, December 6, 1963.
⑧ “Chinese Reds a Menace to Asian Countries: Delhi Convention Proposal to Rally World Opinion,” *Hindustan Times*, April 11, 1960.
⑨ “India Should Take Lead in Solving Tibet Issue: Brockway’s Suggestion to J. P. Narayan,” *Hindustan Times*, April 12, 1959.
⑩ “Kripalani Calls for ‘Strong, Positive’ Action: Deadline Sought For Negotiations,” *Hindustan Times*, December 23, 1959.

一方面承认中国对西藏的“宗主权”，另一方面又强调“外西藏”的自治和西藏地方政府的行政独立性。[①]独立后的印度继承了英属印度时期的边界主张，尤其是麦克马洪线，同时也继承了殖民时期边界安排所包含的历史模糊性与政治不确定性。因此，当中国政府逐步强化对西藏的治理时，印度政府感受到的并不仅是邻国政权对边疆地区的内部管理，而是印度认为的原有缓冲体系的消失。中国人民解放军进入西藏后，印度对北部边疆安全环境的认识随之发生变化，并进一步加强了对东北边境地区的实际控制。[②]

印度官方将西藏问题与印度北部边疆安全联系起来进行讨论并不是始于 1959 年，早在 1950 年中国人民解放军进入西藏后就已经开始了。尼赫鲁在议会讨论中承认，中国进入西藏后，印度感到“一种新的危险”正在逼近其北部边境。[③]在承认中国对西藏宗主权的同时，尼赫鲁政府仍然重视西藏的缓冲作用，并未完全摆脱英属印度时期形成的相关战略观念。[④]另外，印度外交官潘尼迦等人曾认为，中国有效控制西藏可能导致中国重新提出对尼泊尔、不丹、锡金以及麦克马洪线以南地区的主张。因此，1959 年西藏武装叛乱和达赖喇嘛出逃印度并非“中国威胁论”的起源，而是将此前存在于边疆政策中的不安公开化、政治化和大众化。

在国内政治压力上升的背景下，“中国扩张”叙事具有转移政治压力和重新界定危机责任的作用。1954 年《中印关于中国西藏地方和印度之间的通商和交通协定》签署后，尼赫鲁长期强调中印友好与和平共处。然而，1959 年前后出现的阿克赛钦公路、朗久事件、空喀山口冲突等边境事件动摇了尼赫鲁政府此前对中印边境关系的乐观判断。尼赫鲁在 1959 年 4 月的记者会上仍然试图维持外交上的谨慎，指出 1954 年协定建立在两个前提之上：一是印度承认中国对西藏的主权，二是西藏享有自治；但同时承认“现在显然没有西藏自治”[⑤]。这一表述既没有直接否认印度过去承认中国在西藏地位的外交立场，又为印度重新解释中国行为留下了空间。换言之，印度官方可以将问题的焦点从“中国是否拥有西藏主权”转移到“中国是否破坏了西藏自治”以及“中国是否因此改变了印度北部边疆的安全环境”上。随着边境事件日益增多，尼赫鲁政府面对的压力也随之加重。1959 年 12 月，尼赫鲁在人民院谈到中印关系时，明确将局势恶化归因于“中国人员最近侵入印度领土”，并称这些“侵入”造成了印度方面的忧虑。[⑥]与此同时，议会反对派和部分议员不断质疑政府是否低估了中国在西藏和边境地区的行动。反对派领袖兰加（Ranga）要求政府“清除中国的侵略”，并将政府的边境政策失败与克什米尔、防务准备、粮食供应等国内问题并列讨论。报道甚至以“把中国人赶出去”为标题，直接将外交和边界争端转化为国内政治动员的口号。[⑦]由此可见，“中国扩张论”并不是媒体单方面的情绪化表达，而是在议会政治、边境事件和媒体传播的共同作用下逐渐形成的。

在这一背景下，连续出版的《白皮书》就不仅是外交文件汇编，也是印度政府向议会和公众说明边境危机的一种叙事工具。印度官方文件的公开及其在学术研究中的广泛运用，是理解印度如何将自身边界主张转化为政治与安全叙事的重要线索。[⑧]《白皮书》第 3 卷把空喀山口事件、朗久事件、边界通信、印度驻藏机构待遇和噶伦堡问题编排在一起，从而将中国在西藏的行动、外交摩擦与边界冲突联系起来。[⑨]《白皮书》第 6 卷中，印度政府称中国力量“自 1957 年以来侵入”印度领土，并把中国行为描述为对既有边界状态的破坏。[⑩]

另外，印度国内民族主义动员的需要，也推动了“中国扩张”叙事的传播。独立后的印度面临着将多民族、多语言、多宗教社会整合为统一民族国家的基本任务，在这一过程中，边界既标示国家领土范围，也承载主权和民族尊严等象征意义，为印度进行民族主义动员提供了切入点。《印度斯坦时报》在 1962 年以后大量使用“中国威胁”“中国祸患”“中国侵略”“中国扩张主义”等标题语言，将复杂的边界争端转化为便于公众理解的安全威胁。报道将中国在西藏、新疆、中印边界以及亚非地区的活动放入同一个“扩张主义”框架中，把“中国在

---

① International Commission of Jurists, *The Question of Tibet and the Rule of Law*, International Commission of Jurists, 1959, p. 86.

② 王宏纬：《喜马拉雅山情结：中印关系研究》，中国藏学出版社 1998 年版，第 113-114 页。

③ Government of India, Ministry of External Affairs, *Foreign Affairs Record*, vol. 9 (1963), p. 489.

④ 尚劝余：《尼赫鲁时代中国和印度的关系：1947-1964》，中国社会科学出版社 2009 年版，第 24 页。

⑤ Jawaharlal Nehru, “Press Conference,” April 5, 1959, in *Selected Works of Jawaharlal Nehru*, Second Series, vol. 48 (New Delhi: Jawaharlal Nehru Memorial Fund, 2013), pp. 206–217.

⑥ Jawaharlal Nehru, “In the Lok Sabha: India–China Relations,” December 21, 1959, in *Selected Works of Jawaharlal Nehru*, Second Series, vol. 55 (New Delhi: Jawaharlal Nehru Memorial Fund, 2014), pp. 323–331; *Lok Sabha Debates*, 2nd ser., vol. 37, December 21, 1959, cols. 6266–6277.

⑦ “Throw out the Chinese, Ranga tells Govt.,” *Hindustan Times*, February 14, 1964.

⑧ 戴超武：《中印边界问题学术史评述》（1956-2013），《史学月刊》2014 年第 10 期，第 92 页。

⑨ Government of India, Ministry of External Affairs, *Notes, Memoranda and Letters Exchanged and Agreements Signed between the Governments of India and China*, White Paper III, 1960, pp. 3-4, p. 73.

⑩ Government of India, Ministry of External Affairs, *Notes, Memoranda and Letters Exchanged and Agreements Signed between the Governments of India and China*, White Paper VI, 1962, pp.32-33.

亚洲的扩张主义”描述为对区域秩序的威胁。[①]尼赫鲁在议会中的表态被概括为印度必须成为“武装起来的国家”，以应对“中国威胁”[②]。由此可见，“中国威胁论”并不只是政府文件中的概念，而是已经通过媒体、图书市场进入城市公众的日常阅读和时事讨论。报道称中国“侵略印度”改变了德里人的阅读习惯，关于中国、西藏、中印边界和“中国心态”的书籍需求大增[③]。西藏问题和边界问题被转化为一种社会性的知识需求，普通公众开始通过“了解中国”来解释印度遭遇的安全危机。由此，政府、议会和媒体之间形成了一种相互强化关系，媒体将“中国进入西藏”的表述情绪化地转译为“侵略”“扩张”“威胁”等；议会辩论则使这类“威胁话语”进入正式政治讨论；政府则通过公布的《白皮书》和外交照会等文件将这种话语建构重新表述为基于事实和文件的国家立场。报道显示，国大党通过决议，表示要继续建设印度的经济和军事潜力，以“把侵略者从印度领土上赶出去”，同时强调尼赫鲁“接受外国援助但拒绝结盟”[④]。因此，“中国扩张论”不仅服务于对外政策，也服务于国大党在危机中维持政治合法性：它既可以解释印度为何需要接受外援和加强军备，又可以维护印度“不结盟”的道义形象。

最后，“中国扩张论”还为印度此后采取更积极的边境政策提供了正当性依据。一旦中国被塑造成在边界地区持续推进的“扩张者”，印度政府在前沿的诸多部署都可以被解释为防御性行为，而不是主动改变边境的现状。1961 年以后，印度逐步实施“前进政策”，在争议边境地区设立更多哨所，以显示并巩固印度的领土主张。拉加万（Raghavan）指出，尼赫鲁将此前危机处理中逐步推进、以有限军事措施显示决心并同时寻求外交解决的方式延用于中国危机；以往危机的处理经验使他过度相信印度能够控制局势的升级进程，从而在避免全面战争的同时维护其基本立场。[⑤]马克斯韦尔（Maxwell）则从另一角度强调，印度政府在边界争端中的政策选择，特别是后来“前进政策”的形成，与国内政治氛围和边界问题公开化密切相关[⑥]。面对 1962 年边境战争的失败，尼赫鲁政府必须通过强化国家安全叙事和内部整肃来回应国内政治压力[⑦]。由此可见，只要中国被描述为不断向边境地区推进的“扩张者”，印度在边境地区的行动就可以被描述为维护既有边界、恢复现状和保卫国家安全的必要措施。

综上所述，印度政府之所以持续建构“中国扩张论”，并非源于西藏问题本身必然导向“中国威胁”的政治逻辑，而是因为这一叙事能够同时回应殖民边界遗产、外交危机应对与国内政治动员等多重现实需要。它既为印度解释其边疆安全焦虑提供了一套对华叙事，也帮助尼赫鲁政府将 1959 年以后不断升级的中印矛盾归因于中国的“扩张”行为，并进一步为民族主义动员和“前进政策”的实施提供了政治合法性。由此可见，在印度政治话语中，西藏问题逐渐超出其原有地域范围，成为解释北部边疆安全和对华关系的重要议题，也使“中国扩张”叙事作为一种具有广泛社会影响力的话语进入印度的公共舆论环境。

结语

1959—1964 年，西藏问题之所以成为印度对华叙事中的重点对象，关键不在于主权争议本身，而在于它为印度提供了批评中国治理行为的依据。尼赫鲁在承认中国对西藏拥有主权的同时又强调西藏的自治权利，并将中国在西藏的军事行动与印度北部边疆面临的危险相联系。这使得印度官方能够在维持既有主权立场的同时，批评中国改变了喜马拉雅地区现有的安全环境。《印度斯坦时报》刊载的相关报道、评论和来信，又将自治问题同“压迫”“侵略”等评价结合，促使西藏问题成为印度解释中国对邻国构成威胁的切入点。因此，考察中印关系的恶化，既要关注边境冲突本身，也需要注意印度如何借助对西藏局势的解释，判断中国的战略考量并由此评估自身对华政策的得失。

参考文献：

[1] KHAN S W. Muslim, trader, nomad, spy: China’s Cold War and the people of the Tibetan borderlands[M]. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2015.
[2] GUYOT-RÉCHARD B. Shadow states: India, China and the Himalayas, 1910-1962[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
[3] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Notes, memoranda and letters exchanged and agreements signed between the Governments of India and China: White paper III[R]. New Delhi: Ministry of External

① “‘Chinese expansionism a threat to Asia’,” *Hindustan Times*, January 11, 1963.
② “India to become ‘nation in arms’ to meet Chinese menace: PM,” *Hindustan Times*, February 27, 1963.
③ “Now they all want to know about the Chinese mind,” *Hindustan Times*, February 24, 1963.
④ “AICC affirms resolve to push out Chinese: Build-up will continue; Foreign aid welcome but no alignment: PM,” *Hindustan Times*, April 7, 1963.
⑤ Srinath Raghavan, *War and Peace in Modern India: A Strategic History of the Nehru Years*, Permanent Black, 2010, pp.314-317.
⑥ Neville Maxwell, *India’s China War*, Pantheon Books, 1970, pp. 211-228.
⑦ 朱鹏、张晓乐：《边境战争失败后尼赫鲁政府的应对策略》，《东南亚南亚研究》2021 年第 3 期，第 31-46 页。

Affairs, 1959: 3-4.
[4] NEHRU J. Statement on Tibet[R]//LOK SABHA SECRETARIAT. Lok Sabha debates: Official report: Vol. 32, no. 21. New Delhi: Lok Sabha Secretariat, 1959-09-04: 3922-3923.
[5] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Foreign affairs record[J]. 1959, 5(3): 51, 89-90, 109-110, 121-133.
[6] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Foreign affairs record[J]. 1962,8: 100-102.
[7] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Annual report 1964-65[R]. New Delhi: Ministry of External Affairs, 1965: 105, 107.
[8] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Foreign affairs record[J]. 1963, 9: 489.
[9] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Foreign affairs record[J]. 1964, 10: 265.
[10] Fighting breaks out in Lhasa: Tibetans resent Chinese order on Dalai Lama; demonstration before Indian Consulate[N]. Hindustan Times, 1959-03-21.
[11] Chinese tell Indians not to visit Tibet[N]. Hindustan Times, 1959-08-24.
[12] India must give her verdict on Tibet, says J. P.[N]. Hindustan Times, 1959-03-28.
[13] Happenings in Tibet not an internal affair of China: Narayan urges fresh thinking on issue[N]. Hindustan Times, 1960-04-10.
[14] The rape of Tibet[N]. Hindustan Times, 1959-04-23.
[15] Naked aggression in Tibet[N]. Hindustan Times, 1959-04-03.
[16] Panikkar's role[N]. Hindustan Times, 1963-12-06.
[17] Chinese Reds a menace to Asian countries: Delhi convention proposal to rally world opinion[N]. Hindustan Times, 1960-04-11.
[18] India should take lead in solving Tibet issue: Brockway's suggestion to J. P. Narayan[N]. Hindustan Times, 1959-04-12.
[19] Kripalani calls for "strong, positive" action: Deadline sought for negotiations[N]. Hindustan Times, 1959-12-23.
[20] INTERNATIONAL COMMISSION OF JURISTS. The question of Tibet and the rule of law[R]. Geneva: International Commission of Jurists, 1959: 86.
[21] 王宏纬. 喜马拉雅山情结：中印关系研究[M]. 北京：中国藏学出版社，1998:113-114。
[22] 尚劝余. 尼赫鲁时代中国和印度的关系（1947-1964）[M]. 北京：中国社会科学出版社，2009:24。
[23] NEHRU J. Selected works of Jawaharlal Nehru: Second series: Vol. 48[M]. New Delhi: Oxford University Press, 2013: 206-217.
[24] 戴超武. 中印边界问题学术史述评（1956-2013）[J]. 史学月刊，2014（10）：91-115。
[25] GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS. Notes, memoranda and letters exchanged and agreements signed between the Governments of India and China: White paper VI[R]. New Delhi: Ministry of External Affairs, 1962: 32-33.
[26] 朱鹏，张晓乐. 边境战争失败后尼赫鲁政府的应对策略[J]. 东南亚南亚研究，2021（3）：31-46。

The Tibet Question and the Formation of India's Narrative of "Chinese Expansion" (1959–1964)

Xue Ning

Jinan University, Guangzhou, Guangdong 510632, China

Abstract: After 1959, the Tibet question became a central issue in Indian interpretations of changing relations with China. Indian official documents, Nehru's speeches, and reports in the Hindustan Times show that the Indian government acknowledged Chinese sovereignty over Tibet while emphasizing Tibet's right to autonomy. As concerns over autonomy and refugees became linked to the security of India's northern frontier, China's actions in Tibet were portrayed as altering the regional status quo. The press employed terms such as "oppression" and "aggression" to frame developments in Tibet as a broader threat to China's Asian neighbors. The colonial legacy of viewing Tibet as a buffer, together with political debates surrounding the Sino-Indian boundary dispute, provided the context for the emergence of the narrative of "Chinese expansion."

Keywords: Tibet question; Sino-Indian relations; Hindustan Times; narrative of "Chinese expansion"

《行政处罚法》第九条“兜底条款”下其他行政处罚的识别与规制

李佳怡

(苏州大学 王健法学院，江苏 苏州 215006)

摘 要:《中华人民共和国行政处罚法》第九条中的“兜底条款”虽为行政处罚种类的设定预留了开放性空间，但也诱发了执法实践中隐形处罚的泛化以及名为管理、实为处罚的识别困境。而形式主义与实质主义识别标准的理论分歧，加之司法裁判中的不一致，加剧了这一法律适用的不确定性。因此，规范“兜底条款”的适用，首要在于厘定设定权的边界，恪守法律保留原则底线，明确地方性法规补充设定权的适用限度。进而构建以“惩戒性”为核心的实质识别标准，通过考察行政行为是否包含对过去违法行为的否定性评价以及是否施加了恢复原状之外的额外负担，由此精准区分行政处罚与行政命令、行政收费及行政强制措施。最终，通过确立涵盖事前立法评估、事中专家论证与公众参与、事后备案审查的全过程规制路径，以实现行政处罚形式法定与实质法治的统一。

关键词：兜底条款；行政处罚的识别；惩戒性；设定权

DOI：doi.org/10.70693/202609150046

行政处罚作为行政机关惩戒违法行为、维护社会管理秩序的重要手段，其核心在于处罚法定原则，要求行政处罚的设定和实施必须严格依照法律的规定进行。2021 年《中华人民共和国行政处罚法》(以下简称《行政处罚法》) 修订以前，对于行政处罚并没有明确的定义，仅规定了几种常见的法定处罚种类。但随着社会治理的转型与行政管理事务的日益复杂，其局限性也逐渐显现。一方面，传统的处罚种类已难以满足互联网金融、生态环境、公共卫生等新兴领域的监管需求；另一方面，由于缺乏实质性的定义条款，大量诸如“列入黑名单”、“行业禁入”、“收取惩罚性违约金”等具有惩戒性质的新型行政管理手段，长期游离于《行政处罚法》的规制之外，处于“名为管理、实为处罚”的灰色地带。2021 年《行政处罚法》修订之后，在第二条首次增加了行政处罚的定义，明确了行政处罚“减损权益或者增加义务”的实质特征。立法者也考虑到无法穷尽列举所有的处罚形态并试图通过完善第九条的行政处罚种类列举来回应实践需求，因此第九条保留了第六项的“兜底条款”，即“法律、行政法规规定的其他行政处罚”，这也是行政处罚体系中开放性最强、解释空间最大，同时也最易引发争议的入口所在。因此，如何界定这一兜底条款的适用边界，如何划分行政处罚与行政强制、行政命令等其他行政行为的界限，如何在赋予地方和部门必要治理工具的同时，防止行政处罚设定权的泛化与滥用？这些问题不仅关系到行政处罚法的准确适用，更关乎法治政府建设中行政权力的规范运行。基于此，本文拟以《行政处罚法》第九条的兜底条款为切入点，在梳理当前法律规范与执法实践中“其他行政处罚”适用样态的基础上，厘清行政处罚种类设定权的权限边界，构建行政处罚的实质识别标准，并探索规制其他行政处罚全过程的路径，以期为行政处罚种类的规范设定与精准适用提供理论支撑与制度构建。

一、“兜底条款”适用的理论分歧与现实形态

《行政处罚法》第九条第（六）项规定的“法律、行政法规规定的其他行政处罚”，为行政处罚种类的设定预留了法律接口。这一“兜底条款”在赋予立法适应性的同时，也使得大量游离于传统处罚种类之外的新型管理措施涌入行政法领域。这些措施往往冠以“监管”、“治理”之名，却行“制裁”之实，导致了行政处罚识别的现实困境与理论分歧。

作者简介：李佳怡（2002—），女，苏州大学王健法学院硕士研究生，研究方向为行政法。

（一）行政处罚识别标准的局限性

近年来，学界主要围绕行政处罚的实施、相对集中行使行政处罚权等核心议题展开研究，关于行政处罚识别标准的讨论相对欠缺。围绕如何界定“其他行政处罚”，学界主要形成了形式主义、实质主义以及功能主义三种核心观点的交锋，至今未达成共识。

首先，形式主义标准主张以法律文本的规范形式和章节编排作为识别依据。早期学者多持此论，认为判断某一行政行为是否属于行政处罚，主要看法律法规是否将其明确规定在“法律责任”或“罚则”章节中，或者是否使用了“处罚”这一法律术语。[2]在 1996 年《行政处罚法》制定初期，这种标签式的识别方法因其简便易行，被认为有助于遏制行政机关随意创设处罚，维护法制的统一性。[3]然而，随着行政管理手段的创新，形式主义标准的弊端日益显现。一方面，它赋予了立法者过大的裁量权，立法者可以通过调整章节编排，规避《行政处罚法》对设定权和程序的严格约束，导致实为处罚而名非处罚的逃逸现象频发。[4]另一方面，形式标准无法解释为何部分未名列“罚则”的行为对相对人权益的侵害远甚于警告或小额罚款，从而造成了“重过轻罚”或“过罚不当”的实质不公。[5]由此，形式主义标准实不可取。其次，为了克服形式主义标准的僵化，实质主义标准应运而生。该理论主张透过行政行为的名称和位置，深入考察其法律效果和功能属性。胡建淼较早提出，行政处罚应当具备“制裁性”，即行政机关对违反行政法义务的相对人实施的、能够产生“减损权益或者增加义务”法律效果的行为。[6]2021 年新《行政处罚法》第二条吸纳了“减损权益”的表述，但单纯的不利后果并非行政处罚的独有特征，行政强制、行政征收亦符合此特征。因此，马迅进一步修正指出，必须引入“功能主义”视角，将“制裁性”限缩为“对过去违法行为的否定性评价”。[7]任肖容则从新法引入的“惩戒”概念出发，认为行政处罚的核心在于“惩戒性”，即该行为不仅要减损权益，还必须给相对人带来额外的痛苦或负担，而非仅仅是恢复原状。[8]理论上的层层递进与修正，反映了学界试图为兜底条款确立一个客观、严密的实质识别标准，但是仍然未得到统一。这些理论上的莫衷一是，直接导致了“兜底条款”在适用时缺乏统一的解释标尺。

（二）行政处罚适用的泛化与无序扩张

理论上的识别分歧，造成了立法与执法实践中行政处罚种类的无序扩张。由于缺乏明确的界定标准，大量未被《行政处罚法》明确列举的新型管理措施，通过第九条的兜底条款或地方立法的补充设定权涌入行政法领域。在风险社会治理的背景下，行政机关越来越倾向于使用能够产生广泛社会影响的手段来替代传统的行政处罚手段。其一，声誉罚的泛化。除法定的警告、通报批评外，各类“黑名单”制度、信用惩戒措施层出不穷。例如《企业信息公示暂行条例》规定的“列入经营异常名录”，以及各地规定的“失信联合惩戒”措施。这些措施虽然形式上多依据备忘录或地方性规定，但其通过减损相对人信用、限制其后续经营资格所产生的威慑力，实质上构成了严厉的声誉罚，甚至带有“连坐”性质。[9]其二，资格罚的变异。法律法规中创设了大量诸如“行业禁入”、“终身禁考”等措施，如《食品安全法》设定的食品行业从业禁止。此类“禁入”措施剥夺了相对人长期甚至终身的宪法性劳动权，其严厉程度远超责令停产停业，但在法律属性上常被模糊为“监管措施”或“能力罚”，从而规避了听证程序。[10]《行政处罚法》修订之后，此类行为也被归为限制从业，但是立法文本中出现的形式各异，例如“停业整顿”等措施还需进一步探讨是否属于限制从业。其三，变相限制人身自由罚。尽管《行政处罚法》第十条明确规定限制人身自由的处罚只能由法律设定，但在实践中，仍存在通过兜底条款变相限制人身自由的现象。例如，在交通管理和治安管理领域，执法机关常采用“强制学习”、“强制传唤”等手段。这些行为要求相对人在特定时间、特定地点接受强制性教育，实质上已构成了对人身自由的短时剥夺与限制，突破了处罚法定原则的底线。[11]

---

[2] 参见胡建淼：《“其他行政处罚”若干问题研究》，载《法学研究》2005 年第 1 期，第 70 页。

[3] 参见应松年、张晓莹：《〈行政处罚法〉二十四年：回望与前瞻》，载《国家检察官学院学报》2020 年第 5 期，第 5 页。

[4] 参见张淑芳：《〈行政处罚法〉修订应拓展处罚种类》，载《法学》2020 年第 11 期，第 81 页。

[5] 参见熊樟林：《行政处罚的种类多元化及其防控——兼论我国〈行政处罚法〉第 8 条的修改方案》，载《政治与法律》2020 年第 3 期，第 79 页。

[6] 参见胡建淼：《“其他行政处罚”若干问题研究》，载《法学研究》2005 年第 1 期，第 75-76 页。

[7] 参见马迅：《行政处罚识别标准之重述》，载《重庆社会科学》2018 年第 5 期，第 63 页。

[8] 参见任肖容：《论行政处罚中的“惩戒”》，载《西部法学评论》2025 年第 4 期，第 119 页。

[9] 参见湛中乐：《失信联合惩戒与行政处罚辨析》，载《荆楚法学》2024 年第 1 期，第 147 页。

[10] 参见宋华琳：《禁入的法律性质及设定之道》，载《华东政法大学学报》2020 年第 4 期，第 45 页。

[11] 参见王克稳：《地方性法规设定行政处罚的空间》，载《法学研究》2022 年第 1 期，第 23 页。

兜底条款边界的模糊性，还导致了司法权对行政权监督的失效。面对性质存疑的行政行为，不同法院往往依据不同的识别标准给出截然相反的定性。以“责令限期拆除”为例，部分法院依据《土地管理法》将其认定为行政处罚，要求适用严格的处罚程序；而另一部分法院则认为其属于旨在恢复土地原状的行政强制措施或行政命令，不受处罚法时效和程序的限制。[12]同样，对于交通违法记分，司法实践中既有视其为“资格罚”的观点，也有视其为“行政指导”或“过程性信息记录”的判决。[13]这种司法裁判的不确定性，严重损害了法律的权威与相对人的信赖利益。由此可见，行政处罚“兜底条款”在理论上的解释分歧已严重影响了法律的确定性，而现实中处罚种类的泛化与司法适用的混乱，更对法治政府的建设构成了严峻挑战。

二、行政处罚种类设定权的规范厘定

《行政处罚法》第九条的“兜底条款”虽然为行政处罚种类的创新预留了空间，但这并不意味着任何层级的法律规范均可随意创设处罚。相反，作为一种对相对人权益产生减损的公权力行为，行政处罚种类的设定必须受到法律保留原则的严格限制。厘定设定权的边界，核心在于明确中央专属立法权与地方补充设定权之间的权力分配。

（一）遵循法律保留原则

法律保留原则是行政处罚设定权的基石，其核心在于划定行政立法的绝对限制范围。即便依据“兜底条款”设定其他行政处罚，下位法也绝对不得突破上位法确立的专属管辖领域。

对于人身自由罚，应当遵循法律保留原则。人身自由是公民最基本、最核心的宪法权利。根据《行政处罚法》第十条的规定，限制人身自由的行政处罚只能由法律设定。这意味着，“兜底条款”在涉及人身自由领域是封闭的，行政法规、地方性法规及规章均无权涉足。[14]实践中，个别地方立法试图通过设定“强制学习”、“强制矫治”等名目变相限制相对人的人身自由，这种隐形处罚因违反绝对法律保留原则，在合法性上存在根本瑕疵，必须予以剔除。除人身自由外，涉及市场主体资格存续的处罚也受到严格限制。根据《行政处罚法》第十一条、第十二条的体系解释，吊销营业执照作为剥夺企业经营资格、终结其法律生命的处罚，仅能由法律和行政法规设定，地方性法规不得创设。虽然新《行政处罚法》赋予了地方性法规严厉处罚设定的不抵触空间，但对于直接决定市场主体生死的资格罚，仍应坚持中央立法的统一性，防止地方保护主义或过度干预市场。[15]

（二）下位法的设定空间

在坚守法律保留底线的基础上，如何理解地方性法规在“兜底条款”中的角色是问题的关键。2021 年《行政处罚法》第十二条第三款新增了地方性法规的补充设定权，即在法律、行政法规对违法行为未作出行政处罚规定时，地方性法规可以补充设定行政处罚。这一修改被视为立法权限的重大下放，但也引发了对设定权滥用的担忧。

一方面，“补充设定”并非意味着可以“创设种类”。对于地方性法规能否创设全新的处罚种类，学界存在争议。一种观点认为，补充设定权包含创设新种类的权力，以应对地方特殊的治理需求。[16]但主流观点倾向于认为，为了维护法制的统一性，地方性法规的补充设定应当主要体现为在法定种类范围内增设新的违法行为或调整处罚幅度，而非随意发明新的处罚形式。[17]也有学者强调，地方立法应当遵循“功能适当”原则，如果通过《行政处罚法》已有的警告、罚款等种类足以达到治理目的，就不应创设诸如“通报批评”、“信用惩戒”等新的处罚形式，以免造成处罚体系的混乱。[18]另一方面，地方性法规利用“兜底条款”设定处罚时，必须受到不抵触原则的实质约束。这种抵触不仅指条文内容的冲突，更包括立法精神与原则的背离。例如，部分地方立法在环保、交通领域设定的“按日连续处罚”或“连带处罚”，虽然形式上是对上位法的补充，但实质上突破了上位法关于“一事不再罚”等的基本原则，属于隐性的越权立法。[19]因此，地方立法在行使补充设定权时，必须在维护国家法制统一与因地制宜治理之间寻求平衡，不能将“兜底条款”异化为突破上位法原则的工具。

---

[12] 参见马迅：《行政处罚识别标准之重述》，载《重庆社会科学》2018 年第 5 期，第 60 页。

[13] 参见王贵松：《论行政处罚的制裁性》，载《法商研究》2020 年第 6 期，第 21 页。

[14] 参见熊樟林：《论〈行政处罚法〉修改的基本立场》，载《当代法学》2019 年第 1 期，第 105 页。

[15] 参见王克稳：《地方性法规设定行政处罚的空间》，载《法学研究》2022 年第 1 期，第 30-31 页。

[16] 参见黄喆：《地方立法设定行政处罚的权限困境与出路》，载《政治与法律》2019 年第 7 期，第 85 页。

[17] 参见张淑芳：《〈行政处罚法〉修订应拓展处罚种类》，载《法学》2020 年第 11 期，第 89 页。

[18] 参见李晴：《论地方性法规处罚种类创设权》，载《政治与法律》2019 年第 5 期，第 125 页。

[19] 参见黄喆：《地方立法设定行政处罚的权限困境与出路》，载《政治与法律》2019 年第 7 期，第 88 页。

三、行政处罚识别标准的精准构建

《行政处罚法》第九条的“兜底条款”赋予了行政处罚种类体系以开放性，但这种开放性不能等同于随意性。为了防止行政机关将一切具有不利后果的管理措施都归入“其他行政处罚”中，必须建立科学的识别标准。

（一）统一行政处罚的界定标准

2021 年修订的《行政处罚法》第二条规定：“行政处罚是指行政机关依法对违反行政管理秩序的公民、法人或者其他组织，以减损权益或者增加义务的方式予以惩戒的行为。”这一定义为识别“兜底条款”中的行政处罚行为提供了三个层次的判断基准。

首先，行政处罚的作出主体与行为必须具有形式上的行政性。该行为必须是行政机关在行政管理过程中作出的外部行政行为。这在逻辑上排除了刑事处罚、内部行政处分以及部分具有行政色彩的司法强制措施。[20]这是识别行政处罚的首要条件。其次，行政行为造成了减损权益或增加义务的客观后果，具有结果的损益性。即该行为必须在客观上对相对人的合法权益造成了减损，或者为其设定了新的义务。然而，减损权益只是行政处罚的必要不充分条件。行政征收、行政强制措施、行政命令同样会减损权益或增加义务。因此，仅凭不利后果无法将行政处罚与其他行政行为区分开来。最后，行政行为必须具有目的的惩戒性。额外的否定性评价是行政处罚区别于其他不利行政行为的根本特征。惩戒包含两层含义：一是对过去违法行为的否定性评价；二是施加了“恢复原状”之外的额外痛苦或负担[21]具体而言，如果一项行政行为的目的仅在于消除违法状态、填补损害或预防紧迫风险，其性质应为恢复性或预防性措施；只有当该行为旨在通过剥夺权益来让违法者付出代价，以达到报应和一般预防的效果时，才具备行政处罚的“惩戒性”。

（二）判定类行政处罚行为的属性

依据上述“惩戒性”标准，可以对实践中几类长期存在争议的“兜底”行为进行精准定性，从而厘清行政处罚的边界。第一，恢复性行为的排除。以“责令限期拆除”为例，“责令限期拆除”常被误认为是行政处罚，因为它导致了相对人财产的灭失。然而，从实质标准来看，违章建筑本身即是非法利益，不受法律保护。行政机关责令拆除的目的，在于消除违法建设这一客观状态，使土地利用秩序恢复到合法状态，而非为了给当事人施加额外的痛苦。此类行为属于不利益行政处分，而非裁罚性不利处分。因此，责令限期拆除、责令召回等旨在止损和恢复的行为，不应纳入“其他行政处罚”的范畴，而应归类为行政命令或行政强制执行的基础决定。第二，声誉与资格罚的确认。以“失信联合惩戒”为例，列入黑名单不仅向社会公开了相对人的违法信息，更重要的是，它往往触发一系列后续的限制措施，如限制参与政府采购、限制贷款、限制乘坐高铁等。这些限制措施并非违法行为的自然延伸，而是行政机关为了提高违法成本而人为设定的资格减损。它给相对人施加了远超纠正违法所需的额外负担，具有强烈的报应色彩和威慑功能。因此，凡是会对相对人后续的经营资格、准入资格或生活便利造成实质性限制的失信惩戒，均应认定为《行政处罚法》第九条中的“其他行政处罚”，必须严格遵循处罚法定的程序与权限要求。第三，补偿性费用的辨析。以“行政收费”为例，部分行政收费，如防空地下室易地建设费、排污费也常与罚款混淆。区分二者的关键在于对价性。如果费用的征收是为了补偿公共资源的消耗或替代履行法定义务，则属于行政征收；如果费用的数额远超成本，且以制裁违法为目的，则该部分溢出金额具有惩罚性，实质上构成了行政处罚。[22]因此，精准识别“其他行政处罚”不能仅看法律文本是否使用了“处罚”二字，而应紧扣“惩戒性”这一核心，将真正的制裁行为纳入法治轨道。

四、行政处罚种类设定的规制路径

《行政处罚法》第九条的“兜底条款”赋予了行政处罚体系必要的开放性，但这种开放性若缺乏有效的规制，极易演变为行政权力的自我扩张。为了确保“其他行政处罚”的设定既符合社会治理需求，又不侵蚀公民的基本权利，必须构建涵盖事前评估、事中程序控制与事后监督审查的全过程规制体系。

首先，建立行政处罚种类设定的事前规制制度。行政处罚的设定直接关系到相对人的财产与自由，必须在立法启动之初就设置严格的准入门槛。第一，坚持“非必要不设定”原则。针对地方立法中存在的重管制、轻服务倾向，必须确立行政处罚设定的必要性原则。地方立法机关在利用兜底条款补充设定处罚时，应当遵循“非必要

[20] 参见章剑生：《现代行政法总论》，法律出版社 2019 年版，第 256 页。

[21] 参见任肖容：《论行政处罚中的“惩戒”》，载《西部法学评论》2025 年第 4 期，第 121 页。

[22] 参见田开友、张金波：《社会抚养费法律性质之辨正》，载《湖南社会科学》2015 年第 6 期，第 70 页。

不设定”的底线思维。[23]即如果通过市场机制、行业自律或行政指导、行政检查等非强制性手段足以实现管理目的，就不应设定行政处罚；如果上位法已有的警告、罚款等种类足以惩戒违法行为，就不应创设新型处罚种类，防止处罚手段的过度供给。第二，建立实质性的立法前评估制度。立法前评估是检验处罚设定科学性的关键环节。在设定行政处罚之前，应当对拟设定处罚的合法性、合理性、协调性及可操作性进行量化评估。[24]具体而言，针对拟纳入“兜底条款”的新型管理措施，立法机关需重点评估其是否属于法律保留事项，违法行为的社会危害性是否与处罚严厉程度相匹配，以及该措施是否与现行法律体系中的其他惩戒手段相冲突。即通过建立合法性、合理性、协调性审查，将那些缺乏法律依据或成本过高的处罚条款阻挡在立法程序之外。

其次，建立行政处罚种类设定的事中规制制度。在立法过程中，程序的正当性是保障处罚设定质量的核心。对于通过“兜底条款”引入的新型处罚，必须强化公众参与和专家论证的实质功能。第一，强化公众参与的实效。行政处罚直接减损公民权益，立法过程中必须充分听取利害关系人的意见。然而，实践中的听证会流于形式的现象并不鲜见。对此，应当建立处罚设定草案的公开征求意见反馈机制。对于涉及面广、争议较大的新型处罚，应当举行立法听证会，允许不同利益代表进行辩论，确保立法机关能够兼听则明，防止部门利益法制化。第二，落实专家论证机制。随着行政管理的专业化，许多新型处罚涉及复杂的技术标准和行业惯例。对于地方性法规创设的特殊处罚种类，应当邀请法学专家及相关领域的专业人士进行论证。[25]论证的重点应聚焦于该处罚种类的法理属性、制裁逻辑是否成立以及在执法实践中可能产生的溢出效应，确保行政处罚的适用符合法治精神。

最后，建立行政处罚种类设定的事后规制制度。立法的完成并非是规制的终点。针对行政处罚泛化的问题，必须激活备案审查制度，并建立常态化的清理机制。备案审查是维护法制统一的最后一道防线。对于下位法利用“兜底条款”设定的行政处罚，上级人大常委会及政府应当进行严格的主动审查。审查的重点在于下位法是否突破了上位法的种类限制，是否违反了“不抵触”原则。对于违法设定处罚且拒不纠正的，依法予以撤销，切实发挥备案审查的作用。[26]同时，建立行政处罚的定期清理机制。行政处罚的设定应当适应社会发展的变化，部分曾经必要的处罚可能已失去存在的正当性。因此，应当建立行政处罚设定的定期清理与事后评估制度。对于那些实施效果不佳、执法成本过高或已明显不适应经济社会发展需要的机械处罚条款，应当及时启动修改或废止程序，防止过时的惩戒手段阻碍社会创新。

由此，通过事前严格评估、事中程序控制与事后监督审查的有机衔接，可以有效遏制“兜底条款”的滥用倾向，实现行政处罚权力的规范运行。

五、结语

《行政处罚法》第九条设立的“兜底条款”，是立法者面对多样的行政管理现实所保持的一种必要的谦抑与开放。它承认了成文法的局限性，为未来可能出现的新型违法行为预留了制裁通道。然而，这种制度安排绝不应成为行政权力随意扩张的空间，更不能成为执法机关规避正当程序约束的借口。厘清第九条“兜底条款”的适用边界，必须要确立一套科学的识别标准与规制体系。首先，在设定权层面，必须坚守法律保留的底线，明确地方立法补充设定权仅限于在上位法划定的种类范围内进行细化，严禁创设侵犯人身自由或剥夺市场主体资格的绝对保留事项。其次，在识别标准层面，必须摒弃形式主义外观审查，转向以惩戒性为核心的实质判断。凡是具有对过去违法行为的否定性评价，且给相对人带来额外权益减损或义务负担的行为，均应认定为行政处罚，并纳入法治化的处罚程序予以控制。最后，在规制路径层面，应当建立从立法前的必要性评估、立法中的专家论证到立法后的备案审查的全过程监督机制，防止隐形处罚的泛化异化。行政处罚的本质是对公民权利的减损，在法治政府的建设进程中，我们既需要严厉的行政执法来维护社会秩序，更需要完整、科学的制度设计来约束行政权力。规范“兜底条款”的适用，不仅是完善行政处罚法律体系的技术性要求，更是实现行政权与公民权平衡、迈向实质法治的必由之路。

参考文献：

[1] 胡建淼：《“其他行政处罚”若干问题研究》，载《法学研究》2005 年第 1 期。
[2] 应松年、张晓莹：《〈行政处罚法〉二十四年：回望与前瞻》，载《国家检察官学院学报》2020 年第 5 期。
[3] 张淑芳：《〈行政处罚法〉修订应拓展处罚种类》，载《法学》2020 年第 11 期。
[4] 熊樟林：《行政处罚的种类多元化及其防控——兼论我国〈行政处罚法〉第 8 条的修改方案》，载《政治与法

[23] 参见王克稳：《地方性法规设定行政处罚的空间》，载《法学研究》2022 年第 1 期，第 35 页。

[24] 参见席涛：《立法评估：评估什么和如何评估（上）——以中国立法评估为例》，载《政法论坛》2012 年第 5 期，第 62 页。

[25] 参见李晴：《论地方性法规处罚种类创设权》，载《政治与法律》2019 年第 5 期，第 128 页。

[26] 参见尹霞、张杰：《我国地方行政立法监督问题研究》，载《行政与法》2011 年第 5 期，第 25 页。

律》2020 年第 3 期。
[5] 马迅：《行政处罚识别标准之重述》，载《重庆社会科学》2018 年第 5 期。
[6] 任肖容：《论行政处罚中的“惩戒”》，载《西部法学评论》2025 年第 4 期。
[7] 湛中乐：《失信联合惩戒与行政处罚辨析》，载《荆楚法学》2024 年第 1 期。
[8] 宋华琳：《禁入的法律性质及设定之道》，载《华东政法大学学报》2020 年第 4 期。
[9] 王克稳：《地方性法规设定行政处罚的空间》，载《法学研究》2022 年第 1 期。
[10] 王贵松：《论行政处罚的制裁性》，载《法商研究》2020 年第 6 期。
[11] 熊樟林：《论〈行政处罚法〉修改的基本立场》，载《当代法学》2019 年第 1 期。
[12] 黄喆：《地方立法设定行政处罚的权限困境与出路》，载《政治与法律》2019 年第 7 期。
[13] 李晴：《论地方性法规处罚种类创设权》，载《政治与法律》2019 年第 5 期。
[14] 章剑生：《现代行政法总论》，法律出版社 2019 年版。
[15] 田开友、张金波：《社会抚养费法律性质之辨正》，载《湖南社会科学》2015 年第 6 期。
[16] 席涛：《立法评估：评估什么和如何评估（上）——以中国立法评估为例》，载《政法论坛》2012 年第 5 期。
[17] 尹霞、张杰：《我国地方行政立法监督问题研究》，载《行政与法》2011 年第 5 期。

Identification and Regulation of Other Administrative Penalties under the Catch-all Clause of Article 9 of the Administrative Penalty Law

Jiayi Li

Wang Jian Law School, Soochow University, Suzhou , Jiangsu, China

Abstract: Although the “catch-all clause” in Article 9 of the Administrative Penalty Law of the People’s Republic of China leaves open space for the establishment of administrative penalty types, it has also contributed to the proliferation of covert penalties in enforcement practice and to the difficulty of identifying measures that are managerial in name but punitive in substance. Theoretical divergence between formalist and substantive identification standards, together with inconsistent judicial decisions, has further intensified uncertainty in legal application. Accordingly, regulating the application of the catch-all clause first requires clarifying the boundaries of the power to establish penalties, adhering to the principle of statutory reservation, and defining the limits of the supplementary power of local regulations. On this basis, a substantive identification standard centered on punitiveness should be developed by examining whether an administrative act embodies a negative evaluation of past unlawful conduct and whether it imposes an additional burden beyond restoration of the status quo, thereby distinguishing administrative penalties from administrative orders, administrative charges, and administrative compulsory measures. Finally, an integrated regulatory framework covering ex ante legislative assessment, interim expert review and public participation, and ex post filing review should be established to achieve unity between the formal legality of administrative penalties and substantive rule of law.

Keywords: catch-all clause; identification of administrative penalties; punitiveness; power to establish administrative penalties

多主体协同视域下高校学生跨文化交际能力培养

谢衍晴[1]，姜　艺[1]，王玉玲[*]

(1.新疆大学，新疆维吾尔自治区 乌鲁木齐市 830000)

摘　要：在百年未有之大变局背景下，我国深化对外开放的战略需求对国际化人才培养提出了更高要求，跨文化交际能力也已成为高校学生对接社会需求的核心素养。然而，当前高校跨文化交际能力培养普遍面临育人主体单一、场域封闭、多方联动不足等问题，难以有效支撑复合型国际人才的培养目标。本文基于多主体协同理念，系统剖析高校在跨文化交际培养层面育人的碎片化困境，厘清高校、社会平台及政策支持等多元主体在育人中的责任联动机制，进而构建“校内协同—校社协同—政府引领”三位一体的培养路径。研究旨在完善高校跨文化交际能力育人体系，为新时代国际化人才培养提供实践参考。

关键词：多主体协同；高校学生；跨文化交际能力培养

基金项目：2025 年自治区级(省级)大学生创新项目《“讲好中国新疆故事”背景下大学生跨文化交际能力研究》项目编号：S202510755172

DOI：doi.org/10.70693/202609034517

引言

当前，经济全球化深入发展，各国在经贸、科技、教育、文化等领域密切交往。在我国深化对外开放的战略背景下，高校学生作为国家对外交流与合作的主力军，其跨文化交际能力的培养，不仅关乎个人发展的广度与高度，更直接影响到国家文化软实力的提升。

近年来，我国各大高校在跨文化交际能力培养方面进行了大量探索，如改革外语课程、增设跨文化类课程、建设中外合作办学项目等。然而，从实际成效看，现有培养方式仍存在学生真实体验不足、思辨能力较弱等问题。其原因在于跨文化交际能力培养在具体实践中往往被简化为某一学科或某一方单独的任务，不同责任主体之间缺乏目标共识和资源整合，形成了“闭门造车”的局面。

从已有研究看，针对高校学生跨文化交际能力培养的讨论，多围绕外语教学、新闻传播、商务沟通等领域展开，侧重课程内容、教学模式、教材设计等。这类研究为培养实践提供了重要基础，但较少从各责任主体及其协同关系出发，探讨如何培养高校学生跨文化交际能力。事实上，跨文化交际能力的培养无法仅靠单一主体独立完成，而需要多方协同推进，包括高校内部各部门之间的配合、高校与社会的合作，以及政府、高校、社会三方的协同努力。

基于此，本文引入多主体协同视角，在梳理跨文化交际能力的概念与意义之后，分析当前培养现状与不足，并从校内协同、高校—社会协同以及政府引导下的政府—高校—社会三方协同三个层面提出建议，以期为完善高校学生跨文化交际能力培养体系提供参考。

一、 跨文化交际能力

促进跨文化交际能力培养，首先应对“跨文化交际能力”进行概念界定，厘清什么是跨文化交际能力，其核心要素有哪些。许多学者都对“跨文化交际能力”这一术语进行过界定，但仁者见仁，智者见智，始终未曾有过统一。Deardorff（2006）通过一项对教育机构和跨文化交际学专家的调查研究，发现最受认可的跨文化交际能力定义是：“在跨文化交际实践中表现出来的基于跨文化知识、技能和态度的有效、恰当的沟通能力”。

而围绕跨文化交际能力模型与量表的一系列研究与开发，则为跨文化交际能力核心要素的研究打下坚实基础。

作者简介：谢衍晴（2001—），女，硕士研究生在读，研究方向为英语笔译；
姜　艺（2000—），女，硕士研究生在读，研究方向为英语笔译；
王玉玲（1972—），女，教授，硕士生导师，研究方向为外国语言学及应用语言学。
通讯作者：王玉玲

其中，陈国明与 Starosta（1996, 2000, 2007）持续研究跨文化交际能力，构建了跨文化交际能力三角模型，将跨文化交际能力分解为认知、情感和行为三个相互关联的维度，并设计了相关量表（ISS）。张卫东、杨莉（2012）则以陈国明的研究为基础，从文化知识、文化意识和交际实践三个维度构建了符合中国学生需求的跨文化交际能力体系。跨文化知识是开展跨文化交际的基础，包含本土文化与目标语文化两大体系。本土文化知识是树立文化自信的根基，目标语文化知识则是了解目标语国家和地区的关键渠道。系统化的文化知识有助于规避认知盲区与文化误解，为跨文化交际开展提供理论支撑。跨文化意识是进行跨文化交际的思想准备，是一种心理素质和情感素质的结合体。在这个维度上，要认识到文化无优劣好坏之分，只有形式与内容之别，在情感上要认同这些差异；要以开放的心态理解和对待异文化，辩证看待本土文化与异域文化的差异，在文化对比中完成自我反思，为交际行为提供正向认知指引（张卫东&杨莉，2012）。跨文化交际实践是知识与意识的外在落地形式，是检验交际能力的核心标准。包含语言运用能力和非语言运用能力两方面，要求个体在真实跨文化场景中，灵活运用外语完成精准沟通，依托交际策略化解文化冲突，实现高效、得体的双向跨文化交流。

跨文化交际能力具有重要意义，他是化解跨文化沟通壁垒、落实外语育人目标、培育国际化人才的重要能力支撑。随着“一带一路”倡议的持续深化与对外开放格局的不断扩大，跨文化交际能力已然成为各行各业高质量发展的重要议题。

在国际商务领域，跨文化交际能力影响着经贸往来的顺畅程度和国际商务环境的营造。在跨国经贸活动中，有效的跨文化交际是建立信任关系、达成合作共识的基础，有助于企业更好地融入当地市场，制定符合当地文化特点的营销策略。

在外宣与文化传播层面，跨文化交际能力是讲好中国故事、推进中外文化互鉴的核心载体。国际舆论环境存在文化差异与认知壁垒，只有具备专业的跨文化交际能力，才能够立足异域文化视角，采用适配国际受众认知习惯和思维方式的表达方式，传播中华优秀传统文化与当代发展成果，促进中外文化双向交流。

而归根结底，各行业、各领域跨文化交际能力的落地与提升离不开国际化人才的培养。大学生是国际交流合作的核心主力军，其跨文化素养与交际能力直接决定我国对外交流的整体质量。大学阶段作为价值观塑造、能力养成、知识储备的关键时期，系统培养跨文化交际能力，对于产业发展和国际叙事传播至关重要。

由此可见，跨文化交际能力在外语教学中具有基础性、核心性与先导性的战略地位。外语教学是系统化培育学生跨文化认知、思辨意识与交际实践能力的核心阵地，强化跨文化交际能力培养，是新时代外语教学贴合社会需求、对接国家战略、实现立德树人育人目标的必然要求。但实际上，跨文化交际能力培养仅靠高校外语教学远远不够，它不仅需要社会大环境的支持，更有待政府部门的前瞻规划和牵头引领。

二、 跨文化交际能力培养

由上文可知，跨文化交际能力的构成要素包含多个方面，这决定了其培养必然是多主体共同参与的过程。知识层面的认知主要依托课程教学；意识层面的涵养更多依赖校园文化、社会实践与日常交往的长期浸润；交际实践层面的提升则离不开真实跨文化场景中的实践锻炼。与此相对应，培养责任的承担者也必然是多元的。在高校内部，教学部门、学生工作部门等既各司其职，又相互关联；在高校之外，企业、各类社会组织和机构在提供实践平台、开展活动等方面发挥着桥梁作用；政府及其相关部门通过政策引导、项目资助等，为跨文化交际能力培养提供支持和保障。

因此，跨文化交际能力的培养本质上是一项系统性工程，需要各主体协同发力、同向而行。如果把培养责任窄化为某一门课程、某一个专业的任务或者各责任主体“各自为政”，就难以有效实现跨文化交际能力培养的目标，培养效果也会不尽人意。

而当前高校学生跨文化交际能力培养的研究与实践，大多以专业或领域为中心进行探讨，主要可概括为以下几类。

其一，以外语教学为中心。外语学科和公共外语课程长期被视为跨文化交际能力培养的主阵地，各高校普遍依托外语类专业、外语课程等，将跨文化交际能力纳入人才培养目标并予以落实，因此现有研究也大多围绕高校外语教学这一领域展开。例如，苏婧（2022）指出，部分教师在教学期间，虽然强化了对教育理念和模式的更新，也能有意识地在课堂中融合跨文化的内容。然而，针对大学英语跨文化交际的内涵，教师却不能深层次地分析和探索，从而使得学生在理解跨文化之后，却不具备应用的能力。王颖（2021）则建议教师要善于整合教学内容、创新教学方式，采用任务式教学、案例式教学、讨论式教学、行动导向式教学、线上线下混合式教学等，坚持以学生为主体，引导学生进行跨文化知识的自主建构，使其熟练掌握异域文化、他者文化思维模式、信息编码和解码的方式，构建丰富的跨文化交际知识体系。

其二，以非外语类学科的跨文化课程为中心。随着全球化不断推进，跨文化交际不再只是外语专业学生的任

务，化工、医学、旅游管理、汉语国际教育等专业也多根据需要增添跨文化课程。如袁春波认为化工专业大学生跨文化交际能力培养，一是需要协调其培养的内容，如协调中国文化和外国文化以及大众文化和专业文化能力培养；二是需要协调其培养方式，如大学英语和专业英语分工协调（袁春波，2025）。彭春菊（2021）认为培养医科生跨文化交际能力可从重视跨文化交际能力培养、提升师资力量、增设文化课程以及创设情境，学习医学背景下跨文化交际能力等方面开展。

这种以专业或领域为中心的培养模式，其优势在于能够结合学科特点，制定更具针对性的培养方案。但其局限同样明显，集中表现为三个方面。其一，培养实践呈现“碎片化”与“孤岛化”。各专业、各课程之间缺乏统筹与衔接，跨文化内容被人为分割为相互独立的模块，学生难以将语言能力转化为解决专业领域国际性问题的实际能力。其二，理论与实践的脱节。大多数培养实践偏重课堂理论讲授，课程内容与行业岗位实际要求对接不紧，教与用之间出现脱节，难以培育深层次的跨文化理解与适应能力。此外，高校的教学体系缺乏完整的教学流程与评估，校园相关文化主题活动也不具备持续性，导致学生缺乏真正的文化学习语境以及真实的实践机会（马慧，2020）。其三，主体间协同机制不畅。高校与政府、企业之间的协作尚不完善，优质资源流通受阻，学生难以获得国际舞台的实践机会；高校内部教学、学生工作、国际交流等职能部门之间也缺乏有效的联动机制。究其根源，在于培养实践与研究长期缺乏“责任主体”这一组织脉络。培养被分割于不同专业、部门与领域之间，各主体责任边界及协同机制难以系统厘清，整体效能由此受限。这也解释了为何当前相关探讨多以专业或领域为中心，而少以责任主体为脉络。

上述分析表明，高校学生跨文化交际能力培养面临的核心问题，并不在于缺少某类课程或活动，而在于缺乏以责任主体为脉络的协同机制。各主体虽然在不同环节都发挥了作用，但存在目标不统一、信息不共享、过程不衔接等问题，难以形成持续合力。因此，从“各自为政”走向“多主体协同”，是提升培养效果的关键。所谓多主体协同，不是由某一学科或部门“闭门造车”，也不是将各主体的努力简单叠加，而是在政府引导下，明确高校、社会等责任主体在跨文化交际能力培养中的职责分工，打通校内与校外、教学与学生工作、课堂与实践之间的壁垒，形成责任共担、资源共享、优势互补的育人格局。具体而言，这一路径可沿校内协同、学校—社会协同以及政府引导下的政府—学校—社会三方协同三个层面展开，下文将分别予以探讨。

三、 多主体协同作用下的培养模式探讨

多主体协同是指高校学生跨文化交际能力培养所涉及的责任主体之间，通过全方位、多层次的合作，形成育人合力，共同致力于培养高校学生跨文化交际素养、输送复合型国际化人才。高校学生跨文化交际能力培养的责任主体主要包括：负责人才培养的高等学校，涵盖校内师资、课程体系及各类课外教育资源；接纳并最终用人的社会平台，如企业与社会组织机构；更有作为政策引导与制度保障核心的政府部门。促进多主体协同培养既要明确各方优势，又要找到核心契合点，通过关键节点搭建共育高校学生跨文化交际能力的联络网。

高校是人才培养的主阵地，应首先构建校内协同，打破课内课外育人边界。教研部门进行课程设置调整，联动外语教师和专业课教师，不仅要在外语课中培养学生跨文化交际的知识、意识和交际实践能力，更要在专业课中融入跨文化交际因素。除了要在第一课堂内进行跨文化交际能力培育之外，高校应建设教师、辅导员、学校社团组织协同育人团队，通过主题教育、社团活动联动，实现第一课堂理论赋能与第二课堂实践赋能深度融合，补齐单一课堂育人短板。

育人阵地和最终用人平台需保持紧密联系，构建高校-社会双主体协同，搭建校外实践育人系统。无论是企业拓展海外业务、文旅机构推动文旅出海还是科研教育推动全球协作，都需要大量具备跨文化交际能力的人才，若只依靠内部系统的短期培训，人员将缺乏系统性文化认知框架，因此需要与高校人才培养体系构建双主体协同。要共建协同育人平台，企业和社会机构将高校学生引入真实涉外工作场景、进行线上跨境云交流；牵头搭建国际青年对话项目，让学生在真实跨文化情境中锻炼冲突处理、文化共情、双向传播能力，实现校内理论与校外实践协同衔接。

强化政府部门引导的政府-高校-社会三方育人协同。不管是高校的校内协同机制，还是高校-社会双主体协同，政府的引导作用不可或缺，在前二者协同之外，要强化政府部门引导的-政府-高校-社会三方育人协同格局。政府在跨文化交际能力的育人体系中，应该起到政策引领、资源统筹、规范监管作用。政策引领上，将跨文化交际能力培养水平纳入教育评价体系，明确各主体权责与协作路径；资源倾斜上，设立专项基金，搭建信息共享平台，优先资助高校与社会的合作实践课程与相关项目；监管上，对育人成效显著者给予政策激励，对流于形式者督促整改。三者相辅相成，推动政府-高校-社会三方主体的协同规范化。

四、 结论

在我国对外开放格局不断深入的背景下，高校学生作为国家战略人才储备的重要组成，其跨文化交际能力成为响应国家战略需求的核心素养。本文立足于高校学生跨文化交际能力培养，分析当前高校在国际化跨文化人才培养的研究现状，剖析了当前研究领域的现存缺口，并构建了多元主体协同的实践路径。

研究发现，当前跨文化交际能力培养研究多以专业和领域为中心，针对外语教学、新闻传播、商务贸易等专门领域，以及大、中、小各学段学生外语课堂中跨文化交际能力培养的研究相对丰富，但以高校学生跨文化交际能力培养的各责任主体作为研究脉络，特别是探讨各主体之间协同育人的研究不够具体，形成了“闭门造车”的局面。本文提出的构建校内协同、高校-社会双主体协同，以及政府-高校-社会三方协同的高校学生跨文化交际能力培养模式，通过各主体之间的优势互补与资源整合，将跨文化交际能力培养从零散的单主体责任探讨，过渡到多主体协同共育的方向，完善高校学生跨文化交际能力培养机制，为服务国家高水平对外开放战略提供坚实人才支撑。

参考文献：

[1] DEARDORFF D K. Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization[J]. Journal of Studies in International Education,2006,(10) : 241 – 266.

[2] Chen, G. M. & J. STAROSTA. Foundations of Intercultural Communication [M]. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press, 2007.

[3] Chen, G. M. & J. STAROSTA. Intercultural Communication Competence: A Synthesis[J]. Communication Yearbook, 1996, 19: 353-383.

[4] Chen, G. M. & J. STAROSTA. The development and validation of the intercultural communication sensitivity scale[J]. Human Communication, 2000, 3: 3-14.

[5] 张卫东,杨莉.跨文化交际能力体系的构建——基于外语教育视角和实证研究方法[J].外语界,2012,(02):8-16.

[6] 苏婧. 大学英语跨文化交际能力培养体系研究与实践[J].科技资讯,2022,20(8):168-171.

[7] 王颖. 大学生外语跨文化交际能力培养的理论模型与实践运用[J].吉林工程技术师范学院学报,2021,37(8):89-91.

[8] 袁春波. 化工专业大学生跨文化交际能力培养研究[J].塑料工业,2025, 53(1):164.

[9] 彭春菊. 医科生跨文化交际能力培养和研究[J].国际公关,2021,(3):87-88.

[10] 马慧. 大学英语教育中的跨文化交际能力培养研究[J].现代英语,2020,(21):96-98.

Cultivation of College Students’ Intercultural Communication Competence from the Perspective of Multi-Sector Collaboration

Xie Yanqing[1],Jiang Yi[1],Wang Yuling[*]

1.Xinjiang University, Urumqi, China

Abstract: Against the backdrop of profound changes unseen in a century and China’s deepening opening-up strategy, demands on the cultivation of internationally-oriented talents are growing. Intercultural communication competence has thus become a core competency for college students to align with social needs. However, intercultural communication education at universities today is typically hindered by the over-reliance on a single educational stakeholder, insular training settings, and inadequate collaboration among multiple parties, falling short of effectively supporting the development of compound international talents. Grounded in the concept of multi-sector collaboration, this paper systematically analyzes the fragmentation dilemma in university-based intercultural communication education. It then clarifies the coordinated responsibility mechanisms among multiple stakeholders, including universities, social platforms, and policy support systems. On this basis, it constructs a three-in-one cultivation pathway that comprises intra-campus coordination, university-society collaboration, and government-led guidance. This study aims to improve the university education system for intercultural communication competence. It also seeks to provide practical references for cultivating international talents in the new era.

Keywords: multi-sector collaboration; college students; cultivation of intercultural communication competence

互联网+育人场景下 QLA 驱动 BOPPPS 教学范式革新与应用——电工与电子技术课程实证研究

付亚坤[1]，于晟伟[1]

(1.中国消防救援学院，北京 102202)

摘　要：BOPPPS 教学模型是一种结构化、模块化的教学模型，广泛应用于多学科领域，在高难度课程教学中优势显著。为破解教学痛点、兼顾学生个性化差异、满足课程建设“两性一度”核心要求，《电工与电子技术》课程在 BOPPPS 教学模型基础上，构建 QLA（Question-Leading Approach）驱动的 BOPPPS 教学创新模式。以“继电接触控制电路的设计”为教学案例，将问题引导贯穿 BOPPPS 教学全环节，引导学生主动思考、激发学习热情，凸显学生课堂主体地位。通过课程教学实践，分析“问题链设计-环节化落地-实践检验-反馈优化”闭环路径在 BOPPPS 模型中的具体实施过程，探索问题设置与课程思政融入方法，结合线上教学平台及网络资源，推动学生实现从“被动接受”向“主动探究”的转变，学生学习效果评价证实了该教学模式的应用优势。

关键词：问题引导（QLA）；BOPPPS 教学模式；电工与电子技术；教学创新；设计与实践

基金项目：2024 年北京高等教育本科教学改革创新项目《具有消防特色“ALL-Line”电工电子课程 QLA 教学模式》

DOI：doi.org/10.70693/202609041012

引言

《电工与电子技术》是一门兼具理论性、实践性与应用性的工程类核心课程，是基础课程体系中衔接理科知识与工程实践的关键载体。在院校人才培养体系中，该课程承担着夯实后续专业课程理论基础、构建专业课程方法论的双重任务，肩负着传授电工电子基础理论、培育工程实践能力、渗透创新思维的核心使命[1]。由于课程理论深、逻辑性强、知识抽象，教学中始终面临教学模式固化、学生学习主动性不足、教学成效不佳等困境。为破解传统教学弊端，解决教学痛点问题，提升教学质量，实现“知识传授、能力培养、价值引领”的三维教学目标，本文依托“互联网+”技术，将问题引导教学法（Question-Leading Approach, QLA）与 BOPPPS 教学模型深度融合，构建“QLA-BOPPPS”双驱动教学模型，并在该课程中开展系统设计与实践。该模型保留 BOPPPS 结构化优势，融入 QLA 问题驱动内核，形成“以问题为主线、以参与为核心、以反馈为闭环”的新型教学范式。

1 QLA 与 BOPPPS 的融合逻辑及适配性

1.1 QLA 的核心内涵与应用优势

问题引导教学法（Question-Leading Approach，QLA）是以问题为核心、学生为主体、教师为主导的新型教学方法，以真实且具研究价值的问题为学习起点与驱动力，核心内涵为“以问促学、以问促思、以问促创”。

QLA 凸显学生在学习中的主体地位，教师的核心职能则是问题设计与探究引导，让学生主动参与学习。重构教学内容，将其转化为探究性、启发性问题，引导学生围绕核心问题思考、探究、协作，实现从“被动接受”向“主动探究”的转变[2]。QLA 的应用关键在于问题设计，需立足教学内容，遵循“由浅入深、由易到难、由表及里”

作者简介：付亚坤(1981—)，女，副教授，研究方向为电工电子、高等教育；
于晟伟(1995—)，男，讲师，研究方向为人工智能、高等教育。

通讯作者：于晟伟

的原则，构建“初始问题—核心问题—延伸问题”的层次递进式问题链，兼顾不同层次学生需求，实现因材施教，激发学生学习兴趣，提升课堂参与度，助力学生在问题探究中完成知识习得、能力提升与思维培育。

1.2 BOPPPS 教学模型的结构特征

BOPPPS 教学模型将教学全过程拆解为导入（Bridge-in）、目标（Objective）、前测（Pre-test）、参与式学习（Participatory Learning）、后测（Post-test）、总结（Summary）六个核心环节，各环节目标明确、任务清晰，相互关联、层层递进，均强调参与式学习与即时反馈，实现教与学双向赋能和教学相长[3,4]。模型构建了完整教学流程，可有效规避教学随意性，提升课堂教学的针对性与有效性。《电工与电子技术》课程知识点关联性强，各章节重难点与教学目标明确，BOPPPS 六环节结构与课程知识点体系高度契合[5]，其教学适配性已得到实践验证。

1.3 QLA 与 BOPPPS 的融合机理分析

QLA 与 BOPPPS 教学模型的深度融合具备坚实的理论与实践基础，二者优势互补、协同增效，可为《电工与电子技术》课程建设提供有力支撑。

从理论层面看，二者均遵循“学生为主体、教师为主导”的现代教学理念，注重提升学生主动参与度与综合能力。QLA 以问题为导向，侧重引导学生主动探究、自主学习，培育探究与创新思维；BOPPPS 以模块化教学为核心，侧重教学环节结构化设计与即时反馈，提升教学针对性与有效性，二者核心理念契合，奠定了深度融合的理论基础[6]。

从实践层面看，QLA 问题链可为 BOPPPS 六环节教学提供内容支撑与引导方向，解决其“教学内容定位、探究方向引导”的核心问题；BOPPPS 结构化环节可为 QLA 落地提供标准化载体与保障机制，解决其“实施路径、反馈机制”的实践难题[7]。QLA 问题链可贯穿 BOPPPS 全环节，实现二者深度融合与协同发力。

综上，QLA 侧重“目标导向”，为 BOPPPS 注入探究动力；BOPPPS 侧重“过程落地”，为 QLA 提供实施路径。二者融合适配课程“理论与实践一体化”特性，形成“结构-问题”双轮驱动教学格局，强化教学系统性，提升学生学习探究性与知识掌握深度。

2 教学模型的融合设计

QLA 驱动的 BOPPPS 教学模式创新设计的核心思路是：以“金课”建设“两性一度”要求为导向，以问题引导（QLA）理念为核心，以 BOPPPS 教学模型为载体，将问题引导贯穿 BOPPPS 六环节，构建“问题链设计-环节化落地-实践检验-反馈优化”闭环机制，实现“以问促学、以练促思、以创促能”，推动教学模式从“教师主导、学生被动”向“学生主体、教师主导”转变[8]，助力教学质量提升与课程建设目标落地。

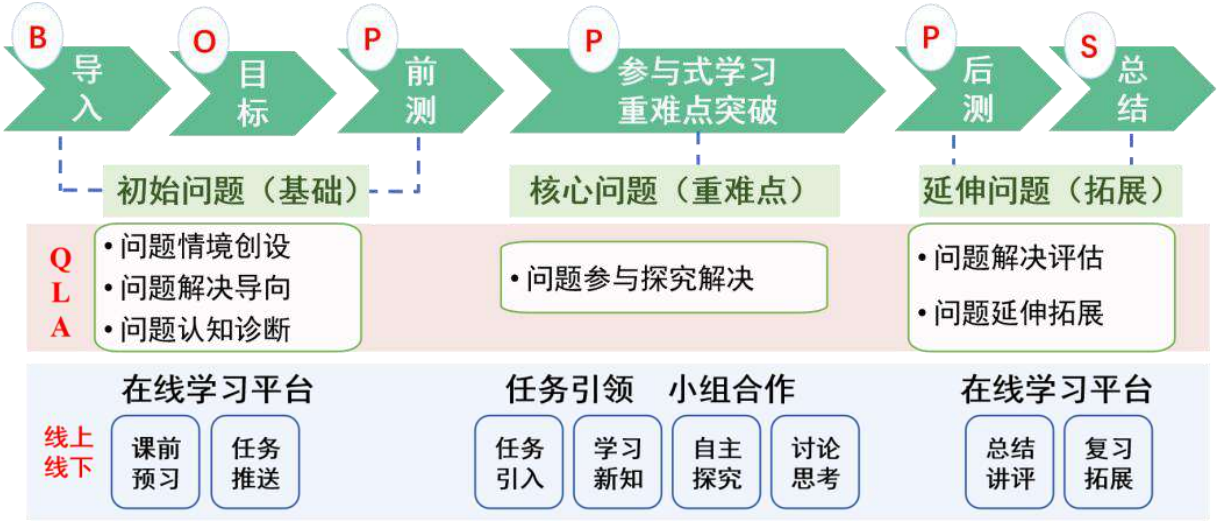


图 1 QLA-BOPPPS 融合模型结构图

为实现 QLA 与 BOPPPS 深度融合、发挥二者协同效应，具体设计思路分为三个层面：一是核心层面，构建分层递进问题链，将教学内容转化为驱动性问题，发挥 QLA 引导作用；二是载体层面，依托 BOPPPS 六环节，将问题链融入各环节，明确各环节问题设计与实施要求；三是保障层面，建立“设计-实践-反馈-优化”闭环机制，通过教学实践检验合理性，结合反馈优化问题链与教学方案，保障教学模式的创新性与可持续性。

设计过程中需拆解重构教学内容，在明确章节教学目标、深挖内容内在逻辑的基础上，结合实际工程现象或实践情境设计驱动性问题链。问题链包含初始问题、核心问题、延伸问题三部分，覆盖 BOPPPS 六环节，串联教学全过程并对应各环节知识目标；问题设置由浅入深、层层递进，破解知识重难点，适配从低阶到高阶的能力培养需求，实现“问题提出-探究解决-评估反馈”全闭环。教学中充分利用互联网资源，辅助完成各环节展示、测试、反馈及资料查阅等活动。

3 基于 QLA 驱动的 BOPPPS 教学环节设计实践

基于 QLA-BOPPPS 融合模型及设计原则，结合《电工与电子技术》课程教学模块特点与工程应用、生活场景，将课程划分为若干教学单元，各单元对应 1 次课（2 学时）的教学设计。以“继电接触控制系统”单元为例，具体设计如下。

3.1 问题链设计

本单元知识目标为利用继电控制元件搭建电路，实现对各类电器设备（以电动机为主）的逻辑控制，其核心问题为：如何运用控制元件搭建具备不同控制功能的电路。

解决核心问题需掌握各类控制元件的作用与工作原理、电动机转向调节方法、自锁互锁实现等基础知识点，据此设计初始问题：（1）调节电动机转向的方法有哪些？（2）接触器、继电器等控制元件的工作原理是什么？

解决初始问题后，将核心问题分解为：（1）电路基本控制功能包含哪些？（2）如何实现电路自锁？（3）如何完成电动机正反转自动控制及安全电气互锁电路设计？（4）如何设计“一键切换”简便操作电路？

通过上述问题引导，学生主动参与课堂讨论、深入思考。通过正确分析电路功能，达到掌握本单元知识要点，达成基础教学目标的目的。在此基础上设置延伸问题：单机简单功能控制可通过硬件实现，对于多电机、多点位、控制要求复杂的大型系统，能否通过对应电路实现控制功能？为检测学习效果，在课后作业中隐含拓展问题：若控制过程需考虑时间与位置限制，应采取何种设计思路？

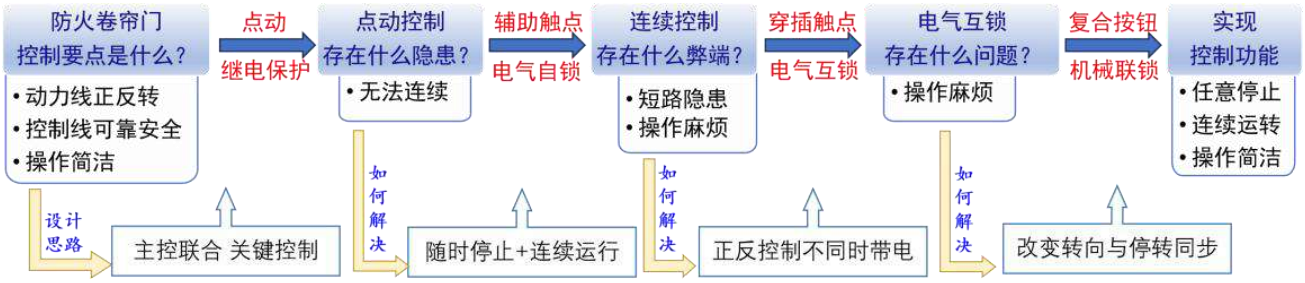


图 2 防火卷帘门控制线路设计 QLA 教学模式流程图

3.2 BOPPPS 各环节的 QLA 融合设计

1.导入环节（Bridge-in）——问题情境创设

导入环节除吸引学生注意力外，QLA-BOPPPS 融合模型重点创设真实问题情境。本单元以消防设施中防火卷帘门（火灾水平蔓延的重要防火分隔设施）的操作过程导入，播放智能消防控制系统中防火卷帘门的实际工作视频后，提出问题。

问题 1：你操作/见过的防火卷帘门如何工作？有哪些控制方式？

汇总学生回答后，建立与继电控制系统知识的关联——防火卷帘门的各类控制方式均由继电控制电路实现。该导入方式依托真实工程问题，可激发学生探究欲，增强职业认同感，为后续学习奠定情感与认知基础。

2.目标环节（Objective）——问题解决导向

导入后，“如何实现防火卷帘门控制”即成为本节课显性目标。为使目标更具体，将其转化为问题解决导向的能力描述，即本节课需掌握：设计电动机正反转基本控制电路；阐释电路自锁、电气互锁的工作原理及必要性；分析控制电路功能，评估不同控制方案优劣。明确本节课的核心是通过掌握知识点解决实际问题，进一步强化学生学习的导向性与积极性。

3.前测环节（Pre-assessment）——问题认知诊断

前测环节回顾知识点、检测课前任务完成情况，既查漏补缺、实现课堂“热身”，也通过问题反馈掌握学生对核心问题的初始认知，帮助学生逐步熟悉继电控制系统接线图。

问题 2：（1）如何改变电动机转动方向？

通过雨课堂设置选择题，强化“任意调换两根电源即可改变电动机转向”的知识点，实现理论接线图与实际接线示意图的对接。

实际接线图中继电控制器件的名称及各自保护作用是什么？

通过线路展示，帮助学生建立“主线路提供动力、控制线路实现控制”的认知，明确“先主后控、主控结合”的设计原则，为后续电路设计奠定基础。

4.参与式学习环节（Participatory Learning）——问题探究解决

参与式学习为核心环节，按难度进阶分为四个阶段，围绕核心问题链开展探究：

阶段一 基本控制电路设计

问题 3：（1）电路基本控制功能有哪些？（2）如何实现正反转控制电路？

在学生的参与下，教师示范电路搭建，后引导学生分析电路功能并查找问题，通过 Multisim 仿真验证“该电路无法实现卷帘门自动连续运行”的缺陷及其火情下的安全隐患，并引导学生思考解决方案。

阶段二 控制线路初步改进

问题 4：电路无法连续运行的原因是什么？如何改进可使松开按钮后控制电路仍正常工作？（电路自锁问题）

引导学生讨论得出“按钮松开后控制电路需保持带电”的解决思路，利用交流接触器辅助触点特性，在正反转按钮端并联对应接触器常开辅助触点。学生分组设计方案、分析功能、仿真验证并排查问题，教师汇总点评共性问题、解决个性问题，聚焦线路安全，引出线路升级思路。

阶段三 控制线路功能优化

问题 5：如何解决控制线路短路问题？（电气连锁问题）

引导各小组讨论短路成因，明确核心是避免正反转控制支路同时带电，采用“互相制约”思路，通过继电器交叉安置实现电气互锁，经 Multisim 仿真验证电路安全性。针对“转向切换需先停车”的问题，提出简化电路操作的思路。

问题 6：如何简化操作，实现正反转一键切换？（机械互锁问题）

此时学生已熟练掌握控制元件原理及电路分析方法，可通过机械互锁设计优化线路、简化操作。

阶段四 拓展延伸

回归课前消防控制系统视频，说明消防报警信号可同步启动多楼层、多部位消防设施，其控制不仅依赖硬件电路，更需系统集成与编程软件支持；展示消防设施控制柜实物图片，简要介绍 PLC 控制、智能控制等高级控制方式，并提出问题八：多电机、多点位、控制要求复杂的大型系统，如何设计控制线路？为后续学习铺垫。

四阶段的学习让学生完整经历“问题-探究-解决-延伸”过程，模拟工程问题解决流程，助力培养工程思维与实践能力。

5.后测环节（Post-assessment）——问题解决评估

后测采用“即时反馈+延时提交”结合的方式：课堂上，基于上一环节电路设计增设新控制需求，引导学生讨论拓展思路，即时反馈学习效果以保障课堂效率；课后通过雨课堂发布分层练习题，基础题（选择、判断）检验基本概念理解，能力题（电路设计、故障分析）评估方案设计与问题诊断能力，创新题（开放设计）评价创新思维，为学生预留复习总结与深入思考的空间。

6.总结环节（Summary）——问题延伸拓展

总结环节重点完成三方面内容：梳理本单元基础知识，构建知识结构图；通过学生总结提炼控制电路设计通用方法及电路隐患排查技巧；回顾课堂过程，讨论电气设计中的安全规范与伦理责任；最后布置下一单元预备问题。

3.3 教学平台与网络资源支持

为提升课堂效率，适配学生个性化学习需求与碎片化学习特点，教学全过程需依托线上教学平台与网络资源提供支撑。教学过程中，整理形成与知识点对应的资源库，涵盖消防案例、课程思政元素、习题及解答、课件等，依托智慧教学平台贯穿教学全过程。

以智慧教学平台为核心载体，课前发布预习资料并辅以简易测试完成预习反馈；课中通过弹幕、成果提交记录课堂参与情况，且丰富课堂应答形式以强化师生互动、提升课堂趣味性，穿插简易选择题、判断题作为知识点提示；课后发布课件与作业，辅助学生完成巩固和总结。线上平台不仅支撑个性化学习，其后台数据也为分析学生学习效果提供重要依据。

为实现抽象理论具象化，利用 Multisim 软件构建虚拟实验环境，模拟电路运行状态，直观呈现电路工况与运行数据，辅助学生完成对线路分析的深度理解，同时提升学生软件应用能力。

4 教学效果与教学反思

4.1 学生学习效果

采用 QLA 驱动的 BOPPPS 教学模式后，通过课堂参与度统计、课堂观察、工程问题解决能力测试、学习满意度问卷等方式开展调研。结果显示，学生课堂参与积极性显著提升，在问题牵引下主动搜寻、分析、整合知识，完成对知识的粗加工，提升了自主学习能力；多数学生能够准确把握知识点间关联，构建知识网络，分析电路功能时可评估方案优劣、质疑既有结论，批判性思维得到锻炼；小组讨论与合作环节有效提升学生沟通表达、团队协作能力。

4.2 教师收获

该教学模式下的教学设计需要教师打破原有知识框架，深度分析实际案例，以目标为导向重组知识链条，使教学设计更具结构性与针对性，促进教师对专业知识的深度挖掘与理解。授课中，教师实现从“知识灌输者”到“学习引导者”的角色转变，促使教师课堂驾驭能力得到提升。通过课堂交流与观察学生问题解决过程，教师可以更加精准地把握学生思维路径、知识盲点与兴趣点，实现个性化指导，优化教学设计的实效性。

4.3 教学反思

教学实践表明，QLA 驱动的 BOPPPS 教学模式对知识整合、环节设计、问题设置及课堂驾驭能力要求较高，存在诸多挑战：教学设计耗时耗力，与紧张的教学进度存在矛盾；若对学生能力认知不足，问题难度把控不准，易出现问题过易缺乏挑战性或过空泛无从下手的情况；教师需具备较强的课堂组织与引导能力，否则难以发挥教学设计成效；此外，问题引导的教学模式更加注重过程、能力与成果的综合评估，需进一步调整细化学生评价维度与标准。

5 结语

“互联网+”背景下，QLA 驱动的 BOPPPS 教学模式已在《电工与电子技术》课程中全面应用。该模式以实际工程案例为依托，以问题为主线，通过知识框架重构与核心问题链设计，将 QLA 问题驱动理念渗透至 BOPPPS 六环节，形成“问题-参与-反馈”闭环教学系统，有效破解传统教学痛点，显著提升教学效果，学生学习成绩与课堂参与度明显提高，工程问题解决、创新思维及团队协作能力得到有效培育，同时推动教师角色转变与专业发展。该融合教学模式在案例选择、问题设计、时间分配、评价体系等方面仍面临挑战，需教师持续探索改进。未来我们将进一步完善其理论框架与实践策略，结合虚拟仿真、人工智能等技术，实现更具个性化、智能化的教学。

参考文献：

[1] 王瑞芳，许峰川，孙敏，等.课程思政视域下模拟电子技术课程教学改革与实践［J］．大学教育，2024（23）：53-56+62.

[2] 孙伟，崔倩，王怡飞，等.高校电工电子技术课程思政教学的探索与实践［J］．内蒙古石油化工，2024，50（11）：53-56.

[3] 智凌云，周彤，任鑫 .基于 BOPPPS 模型的电工与电子技术混合式教学课堂探索与实践［J］．北华航天工业学院学报，2023，33（02）：54-56.

[4] 谢春丽，范东溟，等.问题引导式 BOPPPS 教学法在工科专业课程中的应用实践[J].中国教育技术装备,2023（06）：104-107

[5] 杨艺敏,刘 涛，等.基于 BOPPPS 教学模式的数字电路与逻辑设计课程教学探究—以 NE555 定时器及其应用为例[J].西部素质教育 2025,2(11-4)：173-177

[6] 郑燕林,马芸.基于 BOPPPS 模型的在线参与式教学实践[J].高教探索，2021(10):5-9.

[7] 侯占峰，刘海洋，佟鑫,等.基于 BOPPPS 的汽车构造课程混合教学模式探索与实践[J].内蒙古农业大学学报(社会科学版),2021,23(5):36-40.

[8] 钟颖莉.BOPPPS 教学模型在计算机专业理论课程中的应用研究[J].黑龙江教育(理论与实践),2021(7):74-76.

Innovation and application of QLA driven BOPPPS teaching paradigm in the context of Internet plus education: an empirical study of electrical and electronic technology courses

Yakun Fu[1], Chengwei Yu[1]

1.China Fire and Rescue Institute, Beijing, China

Abstract: The BOPPPS teaching model is a structured and modular teaching model widely used in interdisciplinary fields, with significant advantages in teaching difficult courses. In order to address teaching pain points, take into account personalized differences among students, and meet the core requirements of "gender equality" in curriculum construction, the course of "Electrical and Electronic Technology" has constructed an innovative BOPPPS teaching model driven by QLA (Question Reading Approach) based on the BOPPPS teaching model. Taking "Design of Relay Contact Control Circuit" as a teaching case, the problem guidance runs through the entire BOPPPS teaching process, guiding students to actively think and stimulate their learning enthusiasm, highlighting their classroom subject status. Through course teaching practice, analyze the specific implementation process of the closed-loop path of "problem chain design link implementation practice verification feedback optimization" in the BOPPPS model, explore the methods of problem setting and integrating ideological and political education into the curriculum, and combine online teaching platforms and network resources to promote students' transformation from "passive acceptance" to "active exploration". The evaluation of student learning effectiveness confirms the application advantages of this teaching model.

Keywords: Problem guidance (QLA); BOPPPS teaching mode; Electrical and Electronic Technology; Teaching innovation; Design and Practice

呼吸肌训练对运动表现的影响及其生理机制：研究进展与展望

何 龙[1]，张博华[1]

(1.贵州医科大学 运动与健康学院，贵州 贵阳 550000)

摘 要：呼吸肌训练（respiratory muscle training, RMT）作为提升运动表现的新型训练手段，近年来在体育科学领域受到广泛关注。本文系统综述了呼吸肌的结构与功能特征、运动中呼吸肌疲劳的发生机制及其对运动表现的制约作用，梳理了 RMT 的主要训练类型与参数优化方案，归纳了 RMT 在耐力性项目、技巧性与平衡性项目、球类与对抗性项目中的应用现状，并从肌纤维结构适应、肺通气功能增强、呼吸代谢反射减弱、核心稳定性与动力链优化四个方面阐述了 RMT 改善运动表现的生理机制。现有 Meta 分析证据表明，RMT 可显著提高运动员最大吸气压（大效应量）、肺活量、每分最大通气量及计时测试成绩，其中吸气压力阈值负荷训练、持续 8-12 周、每周 5-7 天的方案效果最优。最后指出当前研究在样本代表性、机制研究深度、长期效果追踪等方面的不足，并对未来研究方向进行展望。

关键词：呼吸肌训练；运动表现；呼吸肌疲劳；呼吸代谢反射；核心稳定性；Meta 分析

DOI：doi.org/10.70693/202609089025

一、引言

在竞技体育运动中，呼吸系统承担着为机体摄取氧气、排出二氧化碳的关键功能。传统运动训练理论曾认为健康人的呼吸系统在运动中不会构成功能限制，但近三十年来的大量研究表明，即使是健康运动员，在高强度运动中呼吸肌也会出现疲劳，进而影响运动表现[1-2]。呼吸肌疲劳不仅导致通气效率下降，还通过"呼吸代谢反射"引发交感神经介导的血流重分配，使肢体运动肌血流被"抢占"，加速外周疲劳[3]。

呼吸肌训练（respiratory muscle training,RMT）是指通过施加外部负荷或控制通气模式，对呼吸肌进行专门的抗阻或耐力训练，以提高呼吸肌力量和耐力、延缓呼吸肌疲劳发生的训练方法[4]。RMT 最初应用于慢性阻塞性肺疾病（COPD）等临床康复领域，自 20 世纪 90 年代起逐渐延伸至竞技体育训练中，目前已被应用于跑步、自行车、划船、游泳、足球、短道速滑、攀岩等众多项目[5-6]。

近年来，多项系统综述和 Meta 分析为 RMT 的运动表现提升效应提供了量化证据。Illi 等[5]纳入 46 项研究的 Meta 分析表明，RMT 对健康人群的运动耐力表现具有显著改善作用，且运动持续时间越长效果越显著。谢福志等[6]筛选 21 篇文献的 Meta 分析显示，RMT 对运动员吸气肌力量（大效应量）和有氧耐力指标均有显著提升。徐振等[7]纳入 31 项随机对照试验的 Meta 分析进一步证实，RMT 可显著提高运动员最大吸气压、肺活量、每分最大通气量及计时测试成绩。尽管如此，RMT 在不同项目中的适用性差异、最优训练方案的确定以及深层生理机制的阐明仍存在争议。基于此，本文系统梳理 RMT 的研究进展，旨在为其在运动训练实践中的科学化应用提供理论参考。

二、呼吸肌的结构与功能特征

呼吸肌群是呼吸运动的动力来源，依据功能可分为吸气肌（膈肌、肋间外肌等）和呼气肌（肋间内肌、腹肌等）两大类[8]。正常呼吸中吸气为主动过程，呼气多为被动完成，膈肌承担约 60%~80%的吸气工作量，是最主要的吸气肌和训练靶肌[9]。膈肌含有丰富的 I 型（慢缩氧化型）肌纤维（约 56%），与其持续节律性收缩、抗疲劳的功能特征相适应[10]。Sauleda 等[10]发现膈肌纤维大小与最大吸气压（MIP）呈显著正相关（r=0.67），表明结构特征直接决定功能输出。此外，膈肌同时参与维持腹内压和躯干稳定[11]，用力吸气时膈肌收缩下降使腹内压升高，为躯干提供"刚性支撑"，是核心稳定性的重要生理基础。呼吸肌的通气与躯干稳定双重功能，为 RMT 改善核心稳定性和运动表现提供了解剖学依据。

作者简介：何 龙(2003—)，男，硕士，研究方向为体育教学；

通讯作者：张博华(1991—)，男，副教授，研究方向为体育教学与户外运动。

三、运动中呼吸肌疲劳及其对运动表现的制约

（一）呼吸肌疲劳的发生机制

呼吸肌疲劳是指呼吸肌在反复舒缩过程中无法产生维持正常肺泡通气所必需的胸腔压力，主要表现为收缩力量与速度的减弱，可通过充分休息恢复[9]。运动诱发的呼吸肌疲劳主要发生在高强度运动中，当运动强度超过 85%最大摄氧量或 80%最大做功时，呼吸肌的通气需求急剧增加，持续高强度活动导致局部代谢产物（乳酸、氢离子）堆积，能量代谢效率下降，从而引发收缩力减弱[2]。Romer 和 Polkey[2]指出，高强度耐力运动中呼吸肌的代谢需求可占据心输出量的 14%~16%，如此高的能量消耗使呼吸肌极易发生疲劳。呼吸肌疲劳的测评方法主要包括最大跨膈压（Pdi,max）、MIP、最大呼气压（MEP）、膈肌张力时间指数（TTdi）等，其中 MIP 因其无创性和操作简便而应用最为广泛[12]。

（三）呼吸代谢反射及其对运动表现的制约

呼吸肌疲劳对运动表现的制约不仅在于通气效率下降，更重要的是通过"呼吸代谢反射"引发血流重分配，限制肢体运动肌灌注。Harms 等[13]的经典研究发现，高强度运动中呼吸肌疲劳时，III 类和 IV 类肌肉传入纤维被代谢产物激活，通过脊髓反射引起交感神经活动增强，导致外周血管收缩，优先保障呼吸肌供血，却使肢体运动肌血流量减少。Rodman 等[14]在动物实验中证实，激活呼吸代谢反射后平均动脉压升高 21% ± 7%，后肢血流量减少 20% ± 9%，且该效应可被肾上腺素能受体阻滞剂完全消除。这一"优先保障呼吸肌供血而限制运动肌血流"的反射对运动表现具有双重效应：保障通气的同时因运动肌血流不足而加速外周疲劳[3]。Witt 等[15]的研究进一步发现，吸气肌训练可通过降低呼吸肌化学敏感性传入神经活动，减弱呼吸代谢反射的心血管效应；Chan 等[16]还发现该反射抑制效应在停训 5 周后仍维持 80%以上，证实了 RMT 影响的长效性。

四、呼吸肌训练的方法学进展

（一）训练类型

依据训练特征，RMT 可分为阻力训练（RT）和耐力训练（ET）两大类[4]。阻力训练通过呼吸阻力设备（如阈值压力负荷训练器 IPTL、吸气气流阻力训练器 IFRL）施加可控的吸气阻力，以提高呼吸肌力量为主；耐力训练则通过自主过度通气（VIH）等方式，在较低阻力下维持较长时间的高通气，以提高呼吸肌耐力为主。徐振等[7]的 Meta 分析亚组结果显示，IPTL 训练对 MIP 的提升效果（MD=27.10）显著优于 IFRL 和 VIH 训练，表明压力阈值负荷训练是提高呼吸肌力量的最优方式。依据靶肌群不同，RMT 又可分为吸气肌训练（IMT）和呼气肌训练（EMT）。目前绝大多数研究以 IMT 为主，谢福志等[6]的 Meta 分析显示 RMT 对 MIP 的效应量（SMD=-0.83，大效应量）显著大于对 MEP 的效应量（SMD=-0.43，小效应量），这与现有训练方案多针对吸气肌有关。

（二）训练参数的优化：基于 Meta 分析的证据

训练参数（强度、频率、周期）的合理设定是决定 RMT 效果的关键。在训练周期方面，徐振等[7]的 Meta 回归分析显示，训练时间是引起 MIP 研究间异质性的主要因素（P<0.05），亚组分析表明 8~12 周的训练效果（MD=39.65）显著优于 4~6 周（MD=23.05）。在训练频率方面，5~7 天/周的训练频率（MD=33.01）优于 2~4 天/周（MD=24.26）；谢福志等[6]也发现 6~10 次/周和 11~14 次/周的效果优于 2~5 次/周。在训练强度方面，现有研究多采用 50%~80%MIP 作为初始负荷，并采用渐进超负荷原则每 2~4 周递增 5%~10%[17]。综合现有 Meta 分析证据，目前较为推荐的 RMT 方案为：采用吸气压力阈值负荷训练器，初始强度 50%~60%MIP，每周训练 5~7 天（或每天 1~2 次），每次 30 次吸气 × 4~6 组，组间休息 60~90 秒，持续 8~12 周，并每 2~4 周递增负荷 5%~10%。

五、呼吸肌训练在不同运动项目中的应用

（一）耐力性项目

耐力性项目（中长跑、自行车、划船、游泳等）是 RMT 应用最早、研究最多的项目，这与耐力运动中通气需求高、呼吸肌疲劳发生早密切相关。Volianitis 等[18]针对优秀划船运动员的研究显示，11 周 IMT 后 5000m 划船测功仪成绩显著提高，且核心肌群激活延迟时间缩短。Johnson 等[19]对自行车运动员的研究发现，4 周 IMT 后 40km 计时赛成绩和无氧功能力显著提高。在游泳项目中，马若君[20]对游泳儿童的研究显示 8 周 RMT 可显著改善呼吸机能和有氧耐力。然而，谢福志等[6]的 Meta 亚组分析发现，游泳运动员 RMT 后计时测试成绩的提

升幅度仅为小效应量（d=0.2），显著低于其他项目（中等效应量），这可能与游泳项目中呼吸节奏受动作周期限制、RMT 的迁移效应较弱有关，提示 RMT 在不同项目中的适用性存在差异。

（二）技巧性与平衡性项目

近年来，RMT 在技巧性与平衡性项目（短道速滑、攀岩、滑雪、击剑等）中的应用逐渐受到关注。这类项目对核心稳定性和动态平衡能力要求极高，而 RMT 通过增强膈肌功能、改善腹内压调节来提升核心稳定性的机制，使其在这类项目中具有独特价值。Kowalski 等[21]对精英短道速滑运动员进行 6 周 RMT，结果显示运动员膈肌与腰腹部核心肌群的同步激活延迟时间缩短 28%，动态平衡误差率降低。Helfer 等[22]针对高海拔攀登者的研究发现，12 周 RMT 可使模拟 3600m 海拔环境下的运动耐力时间延长 44%。Klusiewicz 等[23]对越野滑雪运动员的研究显示 7 周 RMT 可改善运动和肺活量参数。李超凡[24]的研究发现呼吸训练可显著提高击剑运动员的核心稳定性和平衡能力。这些研究表明 RMT 在技巧性与平衡性项目中具有广阔应用前景。

（三）球类与对抗性项目

球类与对抗性项目（足球、手球、橄榄球等）具有间歇性高强度运动的特征。谢福志等[6]的 Meta 亚组分析显示，足球运动员 RMT 后计时测试成绩的提升幅度（中等效应量）显著优于游泳运动员（小效应量），提示 RMT 在间歇性高强度项目中可能具有更好的应用效果。Wylie 等[25]对优秀足球运动员的研究发现，6 周 IMT 后反复冲刺能力和 YO-YO 间歇恢复测试成绩显著提高，比赛中高强度跑动距离增加。Hartz 等[26]对优秀手球运动员的研究显示 12 周 RMT 可显著提高 MIP 和 12min 跑成绩。总体而言，RMT 在球类与对抗性项目中的应用研究相对较少，但现有证据表明其对间歇性高强度运动能力具有积极影响，未来应加强在篮球、排球、羽毛球等更多项目中的应用研究。

六、呼吸肌训练改善运动表现的生理机制

（一）肌纤维结构与功能适应

RMT 改善运动表现的最直接机制是呼吸肌本身的结构与功能适应。与骨骼肌训练类似，长期 RMT 可诱导呼吸肌产生肌纤维肥大、肌纤维类型转变和代谢功能增强等适应性变化。研究表明，IMT 可使膈肌 I 型纤维增加 38%、II 型纤维增加 21%[27]。肌纤维结构的改变直接表现为 MIP 和 MEP 的显著提高，这在多项 Meta 分析中得到了一致证实[6-7]。呼吸肌力量和耐力的增强使运动中呼吸肌能够以更少的肌纤维募集完成相同的通气任务，从而延缓疲劳发生。此外，RMT 还可改善呼吸肌的收缩效率，增加吸气肌缩短速度，使呼吸肌在相同通气量下的耗氧量减少[28]。

（二）肺通气功能增强

RMT 可提高运动员的肺通气功能，如肺活量（FVC）、每分最大通气量（MVV）等[29]。徐振等[7]的 Meta 分析显示，RMT 后运动员 FVC（MD=0.13）和 MVV（MD=7.65）均显著提高。在同等强度下，RMT 后每分通气量和呼吸频率下降，减少无效腔耗氧量；在相同每分通气量时肺泡通气量上升，呼吸效率提高，氧气摄取量增加，达到工作肌的氧量增多[6]。

（三）呼吸代谢反射减弱与血流重分配优化

RMT 改善运动表现的核心机制之一是减弱呼吸代谢反射，优化运动中血流分配。如前所述，高强度运动中呼吸肌疲劳通过 III 类和 IV 类传入纤维激活交感神经，引起外周血管收缩，限制肢体运动肌血流。Witt 等[15]的研究证实，5 周 IMT 后受试者在阻力呼吸任务中心率和平均动脉压的交感兴奋反应明显减弱，提示 IMT 可通过降低呼吸肌化学敏感性传入神经活动，减弱呼吸代谢反射的心血管效应。Romer[2]进一步指出，IMT 通过缓解血流竞争、降低呼吸肌耗氧，让更多血液流向工作肌群，间接为耐力运动后期"氧供不足"提供了解决方案。这种血流重分配的优化使运动肌在高强度运动后期仍能获得充足氧供，从而延缓外周疲劳、维持运动输出。

（四）核心稳定性与动力链传递优化

近年来，RMT 通过增强核心稳定性来改善运动表现的机制逐渐受到重视。膈肌作为主要的呼吸肌，同时参与维持腹内压和躯干稳定[11]。RMT 通过增强膈肌力量和耐力，提高了膈肌在维持腹内压中的贡献，使躯干在运动中获得更稳定的"刚性支撑"。Volianitis 等[18]对划船运动员的研究显示，11 周 RMT 后核心肌群激活延迟时间缩短，动力链传递效率显著提升。Kowalski 等[21]对短道速滑运动员的研究也发现 RMT 后膈肌与核心肌群的同步激活延迟时间缩短 28%。核心稳定性的增强不仅有利于维持运动中的身体姿态、减少能量浪费，还能优化上

下肢之间的力量传递，提高动作效率。这一机制解释了为何 RMT 在对核心稳定性要求较高的技巧性与平衡性项目中也能产生积极效果，拓展了 RMT 的应用理论边界。

七、研究局限与展望

当前研究仍存在以下局限：第一，样本代表性不足，现有研究多以男性运动员或特定项目为对象，女性、青少年和大众人群的研究较少，而 O'Halloran 等[30]表明性别和年龄可能影响呼吸代谢反射强度。第二，机制研究深度不够，对肌纤维类型转变、膈肌厚度变化、神经肌肉控制适应等深层机制研究较少。第三，训练方案标准化程度不高，各研究在类型、强度、频率、周期上差异较大。第四，长期效果和停训效应研究不足，干预期多为 4-12 周。第五，RMT 与其他训练方法的联合应用研究不足。

未来研究方向：（1）扩大样本范围，加强对女性、青少年、不同水平和项目人群的研究；（2）结合膈肌超声、肌电、分子生物学等技术深化机制研究；（3）开展剂量-效应研究，建立标准化方案；（4）加强长期追踪，明确效果维持时间和最优维持方案；（5）探索 RMT 与核心训练、耐力训练的联合应用；（6）拓展 RMT 在运动损伤预防和康复领域的应用。

八、结论

（1）呼吸肌（尤其是膈肌）具有通气与维持躯干稳定的双重功能，高强度运动中呼吸肌疲劳通过呼吸代谢反射引发血流重分配，制约肢体运动肌灌注和整体运动表现。

（2）RMT 主要包括阻力训练和耐力训练两种类型，其中吸气压力阈值负荷训练效果最优。Meta 分析证据表明，持续 8~12 周、每周 5~7 天、初始强度 50%~60%MIP 并渐进递增的方案可显著提高运动员 MIP（大效应量）、FVC、MVV 及计时测试成绩（中等效应量）。

（3）RMT 在耐力性项目中应用最为广泛，在技巧性与平衡性项目和球类与对抗性项目中也显示出积极效果，但不同项目间的迁移效应存在差异，游泳项目的效果相对较弱。

（4）RMT 改善运动表现的生理机制包括呼吸肌肌纤维结构与功能适应、肺通气功能增强、呼吸代谢反射减弱与血流重分配优化、核心稳定性与动力链传递优化四个方面，各机制相互协同、共同作用。

（5）当前研究在样本代表性、机制研究深度、方案标准化、长期效果追踪等方面仍存在不足，未来应从多人群、多层面、多方法联合等方向深入研究，推动 RMT 在运动训练实践中的科学化应用。

参考文献：

[1] 邓树勋, 王健, 乔德才, 等. 运动生理学（第三版）[M]. 北京: 高等教育出版社, 2015.

[2] Romer L M, Polkey D A. Exercise-induced respiratory muscle fatigue: implications for performance[J]. Journal of Applied Physiology, 2008, 104(3): 879-896.

[3] Seals D R. Robin Hood for the lungs? A respiratory metaboreflex that "steals" blood flow from locomotor muscles[J]. The Journal of Physiology, 2001, 537(Pt 1): 2.

[4] 卢宁艳, 王健. 呼吸肌耐力训练研究进展[J]. 中国运动医学杂志, 2004, (06): 660-662+700.

[5] Illi S K, Held U, Frank I, et al. Effect of respiratory muscle training on exercise performance in healthy individuals: a systematic review and meta-analysis[J]. Sports Medicine, 2012, 42(8): 707-724.

[6] 谢福志, 刘艳明, 黄莹. 呼吸肌训练对运动员有氧耐力影响的 Meta 分析[J]. 吉林体育学院学报, 2020, 36(04): 55-64.

[7] 徐振, 王一迪, 温宇红. 呼吸肌训练对运动员呼吸肌功能及运动表现影响的 Meta 分析[J]. 湖北体育科技, 2022, 41(04): 337-345.

[8] Aliverti A. The respiratory muscles during exercise[J]. Breathe, 2016, 12(2): 165.

[9] 黄克武, 王辰. 呼吸肌疲劳与撤机[J]. 中华内科杂志, 2002, (02): 68-70.

[10] Sauleda J, Gea J, Orozco-Levi M, et al. Structure and function relationships of the respiratory muscles[J]. European Respiratory Journal, 1998, 11(5): 906-911.

[11] 王佳媛. 核心肌肉与呼吸肌肉性能表现之间的关系研究[D]. 辽宁师范大学, 2012.

[12] 朱同乐. 呼吸肌训练对健康大学生心肺功能及耐力运动能力影响的实验研究[D]. 山东师范大学, 2010.

[13] Harms C A, Babcock M A, McClaran S R, et al. Respiratory muscle work compromises leg blood flow during maximal exercise[J]. Journal of Applied Physiology, 1997, 82(5): 1573-1583.

[14] Rodman J R, Henderson K S, Smith C A, et al. Cardiovascular effects of the respiratory muscle metaboreflexes in dogs: rest and exercise[J]. Journal of Applied Physiology, 2003, 95(3): 1159-1169.

[15] Witt J D, Guenette J A, Rupert J L, et al. Inspiratory muscle training attenuates the human respiratory muscle metaboreflex[J]. The Journal of Physiology, 2007, 584(3): 1019-1028.
[16] Chan J S, Mann L M, Doherty C J, et al. The effect of inspiratory muscle training and detraining on the respiratory metaboreflex[J]. Experimental Physiology, 2023, 108(4): 636-649.
[17] Qin L, Liu S, Hu S, et al. The Effect of Inspiratory Muscle Training on Health-Related Fitness in College Students[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2024, 21(8): 1088.
[18] Volianitis S, McConnell A K, Koutedakis Y, et al. Inspiratory muscle training improves rowing performance[J]. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2001, 33(5): 803-809.
[19] Johnson M A, Sharpe G R, Brown P I. Inspiratory muscle training improves cycling time-trial performance and anaerobic work capacity but not critical power[J]. European Journal of Applied Physiology, 2007, 101(6): 761-770.
[20] 马若君. 呼吸肌训练对游泳儿童呼吸机能及有氧耐力影响实验研究[D]. 宁夏大学, 2022.
[21] Kowalski T, Klusiewicz A, Rębiś K, et al. Comparative study of different respiratory muscle training methods: effects on cardiopulmonary indices and athletic performance in elite short-track speedskaters[J]. Life, 2024, 14(9): 1159.
[22] Helfer S, Quackenbush J, Fletcher M, et al. Respiratory muscle training and exercise endurance at altitude[J]. Aerospace Medicine and Human Performance, 2016, 87(8): 704-711.
[23] Klusiewicz A, Starczewski M, Sadowska D, et al. Effect of high- and low-resistance inspiratory muscle training on physiological response to exercise in cross-country skiers[J]. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 2018, 59(7): 1156-1161.
[24] 李超凡. 呼吸训练对击剑运动员核心稳定性及平衡能力的影响研究[D]. 首都体育学院, 2023.
[25] Wylie L J, McEmery I, Williams E L, et al. Inspiratory muscle training improves repeated-sprint ability in team-sport athletes[J]. International Journal of Sports Physiology and Performance, 2018, 13(1): 12-19.
[26] Hartz D, Gloeckl R, Mrosek M, et al. Effects of inspiratory muscle training in elite handball players[J]. Respiration, 2018, 96(1): 37-45.
[27] 马红梅. 大学生呼吸肌耐力与肺活量、最大摄氧量的相关研究[D]. 杭州师范大学, 2016.
[28] Spengler C M, Knöpfli-Lenzin C. Does inspiratory muscle training improve exercise performance?[J]. Breathe, 2008, 4(4): 312-320.
[29] 梁辰, 马云, 桑立红, 等. 中国优秀运动员肺功能及相关因素分析[J]. 中国运动医学杂志, 2008, (03): 312-315.
[30] O'Halloran K D. Potentiated respiratory metaboreflex in older males and females: afferent or efferent mechanisms?[J]. Journal of Physiology, 2023, 601(3).

Effects of Respiratory Muscle Training on Athletic Performance and Its Physiological Mechanisms: Research Progress and Prospects

He Long[1], Zhang Bohua[1]

1.School of Sports and Health, Guizhou Medical University, Guiyang, China

Abstract: Respiratory muscle training (RMT), as a novel training method for improving athletic performance, has received extensive attention in sports science. This paper systematically reviews the structural and functional characteristics of respiratory muscles, the mechanisms of exercise-induced respiratory muscle fatigue and its restrictive effects on athletic performance, summarizes the main training types and parameter optimization schemes of RMT, and reviews its application status in endurance events, skill and balance events, as well as ball and combat sports. The physiological mechanisms by which RMT improves athletic performance are elaborated from four aspects: muscle fiber structural adaptation, enhanced pulmonary ventilation, attenuated respiratory metaboreflex, and optimized core stability and kinetic chain transmission. Existing meta-analysis evidence indicates that RMT can significantly improve athletes' maximal inspiratory pressure (large effect size), forced vital capacity, maximal voluntary ventilation, and time-trial performance, with inspiratory pressure threshold loading training lasting 8-12 weeks at a frequency of 5-7 days per week yielding the optimal effects. Finally, this paper points out the limitations of current research and prospects future research directions, aiming to provide theoretical references for the scientific application of RMT in sports training practice.

Keywords: respiratory muscle training; athletic performance; respiratory muscle fatigue; respiratory metaboreflex; core stability; meta-analysis

AI 赋能物流管理专业课程思政的实践探索
——以《供应链管理》课程为例

江 蕊

(淮北理工学院，安徽 淮北 235000)

摘 要：数字技术和人工智能的发展，给高等学校专业课课程思政建设注入了新的动力，也浮现出当前课程思政的不足。文章以《供应链管理》课程思政建设为例，探讨 AI 等数字赋能背景下物流管理课程思政实践。一方面，指出现有教学中存在的思政意识淡薄、资源更新滞后、融入手段生硬、评价手段单一等问题；另一方面，针对问题提出“认知、内容、方法、评价”四维一体的解决方案，形成“强化主体认知－加强资源迭代－数字赋能教学－优化评价体系”的闭环路径。为高等学校物流管理课程思政改革提供参考。

关键词：物流管理；供应链管理；课程思政

DOI：doi.org/10.70693/202609096939

一、引言

党的二十届三中全会指出，要完善立德树人机制，推进大中小学思政课一体化改革创新。提高思政课的吸引力、说服力和感染力，是思政课改革创新的一个基本目标。高等学校作为为党育人、为国育才的主要阵地，课程思政教育尤为重要。然而，当前课程思政建设面临诸多困境，传统教学手段单一、课程思政缺乏系统性设计、思政元素与专业知识“两张皮”现象层出不穷。因此，高等学校要将课程思政建设摆在重要位置，构建三全育人体系，提高教师课程思政水平，重点发挥各门课程尤其是专业课育人作用，将课程思政建设落到实处。

随着人工智能和大数据的发展，课堂教学也进入了新的时代，传统的课程思政教学已经难以契合新时代思政人才培养需求，亟需注入新的活力，落实数字赋能体系，将人工智能与课程思政深度融合，实现教育教学模式的全面创新。AI 助教、智慧教学平台、知识图谱等数字技术手段的出现，有利于助力课程思政与专业教育深度耦合，引导学生掌握专业知识技术的同时，自觉践行社会主义核心价值观。谭宇[1]等以《智慧物流技术与装备》课程为例，研究 AIGC 赋能物流管理专业课程实践的探索，通过借助 AIGC 的情景生成能力，促进物流管理教学改革。谢幼如等[2]研究了智能时代高校课程思政中存在的问题，提出了重构课程思政、开发课程思政资源等多种智能时代课程思政设计方法。朱洁[3]借助 AI 技术破解了《管理学》课程思政中存在的教学内容生硬等问题，通过 AI 人机协同育人模式弥补了传统教学的缺陷。

随着低空经济、绿色物流、绿色供应链等创新模式的快速发展，物流管理专业作为现代流通体系建设的核心领域，面临着数字化改革的需求，对物流人才培养提出了全新需求。已有学者针对物流管理专业相关课程的课程思政教学改革与创新进行了相关研究。陈博[4]研究了课程思政视域下《现代物流管理》课程思政融合现状，通过教学目标重构、教学方法优化创新等手段促进专业知识传授与思想政治教育统一；汤春华和何霞辉[5]研究提出了物流管理专业课程思政存在的不足，并针对不足提出创新教育理念、建设思政资源库等对策；关颖[6]以《仓储与配送管理》为例，提出顶层设计和多元评价构建等路径促进物流管理专业课程思政路径优化。供应链管理作为现代经济活动中至关重要的一部分，不仅影响企业运作效率，也关乎国家经济的稳定与发展[7]。在此背景上，本研究以物流管理专业为契合点，以《供应链管理》课程为例，探讨如何使用数字化技术，将课程思政有机融合到课程教学中，构建可复制可推广的课程思政建设体系。

作者简介：江 蕊(1999—)，女，硕士，研究方向为物流与供应链管理。

通讯作者：江 蕊

二、《供应链管理》课程教学现存问题

（一）思政意识淡薄，主体积极性不高

物流管理专业作为研究商品流通和供应链运作的一门交叉学科，其培养目标在于为国家物流流通行业输送人才，主要涉及的课程有物流管理概论、库存管理、采购管理、供应链管理等核心专业课程。供应链管理作为其中必修的专业课，其教育教学过程中存在思政教学不足甚至缺失的情况。以某民办高校为例，旨在培养应用型本科生。因此，在培养计划制定和实际课程安排的过程中，缺乏对思政内容的重视。在教师层面，多数教师认为教学仅需以课本为本，教学目的仅需完成课本内容，较少关注课外拓展，特别是课程思政类的概念灌输；在学生层面，学生认为仅需要根据课程内书本内容完成结课考试，缺乏过程性、系统性的学习，针对课程思政环节更是了解甚少。

（二）资源更新滞后，内容时效性不强

《供应链管理》课程作为物流管理专业的核心课程，也是一门实践性较强的学科，在数字技术更新迭代的今天，商业格局被深度重塑，现代供应链学科飞速发展，新的供应链案例层出不穷。新的行业案例中显现着新的时代精神。而传统《供应链管理》教学中，受制于教学方式、教学数据库的老旧，部分教师教学经验固化，难以匹配飞速变化的商业环境。学生对教材上陈旧案例的认同感较低，特别是部分教师上课依赖原有经验，案例数据等停留在较早的日期，具备数字背景下紧跟供应链学科前沿的案例缺乏，导致《供应链管理》课程内容教学的时效性不强。

（三）融入手段生硬，教学多样性不够

当前《供应链管理》课程的教学模式以教师为主导，多以教师单向讲授为主，学生被动接受相关知识点。对于思政模块的融入更是浮于表面，在课前或课后附加进课程讲授中，缺乏与专业课教学内容的深度融合。虽然也有部分教师进行相关尝试，加入案例分析、小组讨论和情景模拟等多种教学方式，但在教学环节中的使用频率和普及程度有待加强，教学多样性有待加强。

（四）评价手段单一，成果多维性不足

现有的本科教学环节的考核形式多为闭卷考试，也有部分采取结课论文，小组汇报等形式。《供应链管理》课程作为专业必修课，考核环节普遍分为闭卷考核占 60%，和 40%的平时成绩构成。对于专业课考核来说，这种情况可以在一定程度上反映出学生对专业课学习的掌握程度。但思政育人作为一个过程性的工作，难以通过单一考核方式评估。因此，评价手段单一导致思政效果难以量化，教师思政内容讲授的积极性有可能会降低，课程思政效果有待提升。

三、数字赋能《供应链管理》课程思政实践路径

针对以上提出的思政意识淡薄、资源更新滞后、融入手段生硬、评价手段单一等问题，本文构建了“认知、内容、方法、评价”四维一体的解决方案，形成“强化主体认知 – 加强资源迭代 – 数字赋能教学 – 优化评价体系”的闭环路径。

（一）强化主体认知，激发内生动力

针对思政意识淡薄、主体积极性不高的问题，应从教师与学生两个层面同时入手，唤醒主体思政自觉。

1.教师层面：数字赋能促进教师思政意识觉醒

一是做好顶层设计，从意识层面提升教师思政自觉，教师作为学生成长成才的引路人，肩负着思想引领的重要作用。通过建立常态化的教师数字素养与思政教学能力融合培训机制，大力提升教师思政教学水平。依托现有智慧资源和教学平台，帮助教师树牢思政教学意识，弄清为什么开展思政教育、如何开展思政教育和课堂知识的融合问题。

二是构建 AI 赋能思政教学体系，倡导并鼓励教师积极使用 AI 平台，用好数字资源。教师备课采用 AI 赋能的体系，借助 AI 融入前沿知识，并匹配相应的思政元素供教师参考。如“供应链管理环境下的库存管理”章节，借助 AI 可融入相关的思政知识，如“绿色发展，可持续发展”等理念。

三是建立健全考核激励机制，将课程思政建设纳入教师的评奖评优考核体系，在职称评选、教学考核等环节融入课堂思政打分，设置课堂思政先进个人，开展优秀课堂思政案例评选等，调动教师思政教学的积极性。

2.学生层面：以课堂沉浸式体验激发学生思政自觉

一是依托学校现有的智慧教学平台，积极参与教师发布的互动。将课堂思政议题贯穿到整个学习的全过程，进一步贯穿学生大学生活的全过程。通过课前预习、课中讨论、课后复盘等流程，激发学生思政学习兴趣，并且通过 AI 学伴的引导促进学生对课程前沿、思政热点的深层次思考和反思。

二是通过丰富的课堂案例模拟，让学生在课堂案例教学中体会到思政热点融入专业知识的和谐性，形成价值认同。如“牛鞭效应”“啤酒游戏”等经典供应链场景，让学生在相应的角色中体验到供应链管理的作用以及供应链管理的价值，自然意识到“诚信、信息共享”等思政点在企业中的作用。

（二）加强资源迭代，紧跟前沿内容

针对资源更新滞后、内容时效不强的问题，关键在于构建专门课程组、实时动态更新教学资源库，并加入与之匹配的思政案例。

1.构建“专业知识+实时热点+思政元素”三维动态案例库

多数学校《供应链管理》课程配有专门的课程组，课程组由多位教学经验丰富的教师和青年教师构成，课程组的构建有利于思政资源库的建立。思政案例库的构建应遵循“专业性、思政性、时效性”三大特点。按照“技术赋能”“产业安全”“民生保障”等思政热点进行分类，每条热点后标注清楚适配的教学章节。教师可根据教学内容实时调整和更新数据库，做到堂堂新课有热点。

2.合理借助 AI 工具实现数据库的智能化采集与更新

AI 可以在短时间内抓取时事热点内容，利用这一特点，采用 AI 工具追踪主流媒体、物流行业报告中与供应链息息相关的事件，形成标准化的案例教学卡。教师根据 AI 推荐的案例教学卡，审核适应各章节学习的内容，做到热点的实时跟进。

3.师生共建案例库

传统意义上，教师是教学的推动者，负责教学资源的搜集和整理，学生是知识接受的主体。但随着社会的发展和信息资源的进步，学生能接触的资源信息可能超越教师。因此，采取师生共建案例库的方法，鼓励学生提交思政案例。教师择优选择学生上传的优秀案例并予以相应加分，提升学生参与度的同时丰富了思政考核的形式。

（三）数字赋能教学，增强教学多样

针对教学手段生硬、教学多样性不够的问题，核心在于采用数字技术，实现思政元素与教学过程的融合。

1.知识图谱驱动思政点可视化呈现

一是借助数字工具实现 AI 赋能，通过发送对应指令给大数据模型，生成贴近课本教学内容的知识图谱。通过逻辑清晰的知识图谱梳理《供应链管理》全书章节脉络，并在传统知识图谱的基础上，添加相应的思政点，生成覆盖每一个章的思政元素点，每一章对应一个思政主题，每一个思政主题下又有对应的思政案例和前沿知识，形成“专业知识 + 思政价值”双层网络。

二是将可视化的知识图谱贯穿教学整个环节。以逻辑清晰的知识图谱调动学生学习的积极性，让学生明白为什么学习该章节，该章节对应的思政元素点又有哪些。在开篇即明白该章节所需掌握的专业知识、专业能力、思政元素，通过可视化的教学设计，有效消除思政教育的神秘感，让思政教育目标自然而然地成为学生学习的一部分。

三是利用智慧教学平台如学习通等软件实现思政教学点的精准导航。在学生实际学习过程中，依据学生掌握知识点情况和学生学习行为等数据，精准推荐适合学生目前学习状况的思政扩展材料。例如，学生反复阅读供应链管理环境下的库存管理章节时，系统根据学生行为精准推荐库存管理文章，“假如你是小米公司采购负责人，思考如何做好库存管理，实现精益生产”。从而培养学生精益求精、追求卓越的职业素养与工匠精神。

2.AI 赋能的混合式思政教学

一是充分使用 AI 工具即时生成场景的功能。在实际教学场景中，教师根据教学内容（如输入供应链风险管理研究案例），AI 快速生成某公司供应链风险管理涉及的主体，并提供一系列决策可能产生的后果分析。学生在 AI 模拟的场景做出决策后，AI 即时反馈决策所造成的结果，学生在选择反思中实现对供应链管理风险的认知。

二是 AI 学伴的思政功能引导。在教学中引入 AI 数字人环节。学生在学习中有任何问题可随时联系数字人，就相关问题提问数字人，数字人在回答相应问题的同时，引导学生思考问题背后的延伸思政价值。例如，学生思考“准时制采购策略的意义”，数字人根据课本问题回答出意义“在恰当的时间、恰当的地点，以恰当的数量、恰当的质量提供恰当的物品，为了消除库存和浪费而持续改进”，随后延伸出背后节约资源减少浪费的理念，符合国家绿色发展的理念。

三是学习分析技术赋能思政育人的精准化实施。通过学习通等软件收集的学生在案例分析、小组讨论等多元场景中表现数据，运用算法分析识别学生的价值观特征，为教师提供数据驱动的思政干预依据。

3.多形态课堂活动设计

一是“思政五分钟”常态化教学机制的建立。每次课堂留出 5 到 10 分钟的时间，邀请学生围绕时事热点开展多形式的讨论，包括教师引导、小组辩论等多种形式。该模式的目标不在于产生标准答案，而在于在研讨的过程中激发学生对价值的思考和对伦理的表达。

二是虚拟仿真与角色扮演。例如，依托虚拟仿真平台设计新产品开发中的协调运作问题。假设学生是经理、开发小组组长、销售部门主管等不同职务，模拟新产品开发过程中的各个环节到新产品上市。事后进行经验复盘，教师引导学生思考在整个新产品上市的过程中：如何在追求上市速度和经济效益的同时平衡社会责任、环境责任等问题——将所学专业知识与实践应用融为一体。

三是项目式学习的思政实践融入。积极鼓励学生利用供应链管理专业课所学知识，从绿色供应链、精益生产、乡村振兴物流建设等话题出发，参与学生创新创业训练项目和相关比赛，积极调研乡村等实地情况，做到产教研融合，将所学知识外化于实际生活中。

（四）优化评价体系，实现多元考核

课程思政育人存在评价结果难以量化的问题，需构建数字技术赋能的多元评价体系，促进思政教育可视化发展。

1.构建“知识 – 能力 – 价值”三维评价体系

破除本科课程考核唯试卷的单一评价模式，在原本知识考核的基础上，引入学生个人能力考核和学生价值观评价两个角度，形成三维评价模型。其中知识考核依托原本教学目标，根据学生平时表现和结课试卷成绩构成，旨在考核学生供应链管理相关知识掌握情况。为突出思政考核，可以在原有考题的基础上，引入案例分析环节，增设相应思政考核结合点；能力考核聚焦学生的课外能力，考核学生是否能用专业所学知识应用到实践生活中。通过小组讨论汇报、课后实践调研等多种评价方式，主要评价学生发现供应链管理相应问题，分析问题和解决问题的能力；价值维度考核重点考核学生对课堂思政环节响应的积极性。如在智慧平台上讨论议题的积极性，以及在线互动的质量。另外在思想引领方面，通过对供应链管理的系统性学习，是否提高学生对供应链管理和物流管理的认识，专业认知是否加深。

2.“课前 – 课中 – 课后”全过程评价有机融合

一是构建“数据采集 – 智能分析 – 动态反馈”的过程性评价体系，贯穿课前课中课后整个阶段。课前，通过生成式 AI 工具的应用，系统凝练《供应链管理》思政案例，预设相应讨论问题，采集学生的价值倾向数据。课中阶段，还就同一议题组织学生参与小组讨论，分析课堂学习的参与度与活跃度，以及学生对同一问题的看法是否发生改变，课后，通过作业的完成，知识学习后的深度认识，追踪学生的学习效果。最后，通过数据平台对整个流程整合，形成学生学习的“成长画像”。

二是通过智慧平台提供的分析情况，如学习通的作业、讨论、考试等多个模块，查看学生的完成情况，以及学生的思政模块达成进度和学生的价值观发展轨迹。

三是期末考核添加思政考核模块。可采取课程报告和结课论文等形式，要求学生围绕某一章节的思政话题如“绿色供应链”等议题撰写分析报告，综合评价学生的学习深度以及思政认识的广度。

3.构建“教师评价-AI 助评-学生互评”的多元评价模式

在传统教师考核学生学习情况的基础上，借助数字资源和平台，添加 AI 辅助评价模块。针对学生课程学习和思政学习打分。最后是引入学生互评机制，让学生从被评价者变为评价者，在给别人打分的同时进行自我反思，促进对课堂知识和思政内容的理解。最终形成三个评价主体各司其职，打造全方位多角度的思政评价模式，弥补原有思政评价难以量化的不足。

四、结论

数字技术赋能高校课程思政建设是高等教育数字化转型的必然趋势，在物流管理专业课程教学中更是如此。本文通过对《供应链管理》课程教学设计的实践教学，提出“认知、内容、方法、评价”四维一体的解决方案，形成“强化主体认知 – 加强资源迭代 – 数字赋能教学 – 优化评价体系”的闭环路径。未来，应进一步完善思政育人效果的长期追踪机制，持续探索数字技术与课程思政深度融合的可行路径。

参考文献：

[1] 谭宇,张亮,张鹏.AIGC 赋能物流管理专业课程思政的实践探索——以《智慧物流技术与设备》课程为例[J].物流科技,2026,49(15):165-167+184.
[2] 谢幼如,邱艺,黄瑜玲,等.智能时代高校课程思政的设计理论与方法[J].电化教育研究,2021,42(4):76-84.
[3] 朱洁.AI 在《管理学》课程思政教学中的应用[J].创新世界周刊,2026,(13):79-81.
[4] 陈博.课程思政视域下《现代物流管理》课程教学改革与创新路径研究[J].西安文理学院学报(社会科学版),2026,29(3):33-38.
[5] 汤春华,何霞辉.“大思政”视域下物流管理专业课程思政改革与实践研究[J].中国物流与采购,2025,(23):82-84.
[6] 关颖,许评,王闻环,等.高职院校物流管理专业核心课课程思政建设困境及优化路径探析——以《仓储与配送管理》课程为例[J].物流科技,2026,49(15):181-184.DOI:10.13714/j.cnki.1002-3100.2026.15.048.
[7] 杨爽.基于课程思政的《供应链管理》课程教学改革与探索[J].物流科技,2026,49(9):182-184.

Practical Exploration of AI Empowering Ideological and Political Education in Logistics Management Professional Courses: A Case of the “Supply Chain Management” Course

Jiang Rui

Huaibei Institute of Technology, Huaibei , Anhui, China

Abstract: The development of digital technology and artificial intelligence has injected new impetus into the construction of ideological and political education in professional courses in higher education institutions, but it has also revealed the deficiencies of current ideological and political education in courses. Taking the ideological and political construction of the "Supply Chain Management" course as an example, this article explores the practice of ideological and political education in logistics management courses under the background of digital empowerment. On the one hand, it points out the problems existing in the current teaching, such as weak ideological and political awareness, lagging resource update, rigid integration methods, and single evaluation methods; On the other hand, a four-dimensional integrated solution of "cognition, content, method and evaluation" is proposed for the problem, forming a closed-loop path of "strengthening the subject's cognition - enhancing resource iteration - digital empowerment of teaching - optimizing the evaluation system". Provide a reference for the ideological and political reform of logistics management courses in colleges and universities.

Keywords: Logistics management; Supply chain management; Course ideological and political.

父母生涯支持与职业决策困难：未来时间洞察力的中介作用

孙思洁[1]，刘　丽[1]，张文莉[1]，高雯吴钰[1]，万　洁[2]

（1.常州工学院，江苏 常州 213032，2.常州市河海幼儿园，江苏 常州 213022）

摘　要：职业决策困难是大学生向职场过渡阶段的核心挑战之一。本研究基于社会认知职业理论，构建“父母生涯支持-未来时间洞察力-职业决策困难”的中介模型。对 553 名中国大学生进行问卷调查，结果显示：（1）父母生涯支持负向预测职业决策困难；（2）未来时间洞察力在父母生涯支持与职业决策困难之间起显著中介作用。本研究深化了社会认知职业理论的情境-自我-认知-结果路径，为集体主义背景下父母生涯支持的作用机制提供了实证证据。研究结果对高校职业生涯教育和家庭干预具有重要实践启示。

关键词：父母生涯支持、职业决策困难、未来时间洞察力

基金项目：江苏省高校哲社项目：大学生职业决策与未来时间观的关系及对策研究(2023SJYB1297)

DOI：doi.org/10.70693/202609113079

一、引言

随着高等教育大众化进程的推进，大学毕业生数量持续增长，就业竞争日益激烈，职业选择不确定性显著上升。在这一背景下，大学生在职业决策过程中可能会遇到各类难题(Gati et al., 1996)，如缺乏信息、自我认知不清或决策冲突等，这些问题被统称为职业决策困难。已有研究指出，职业决策困难可能导致个体难以决策、推迟甚至回避决策，也可能影响决策效果，导致个体做出劣质决策(Gati et al., 1996; Xie & Xia, 2013)。职业决策困难不仅影响个体的职业选择质量，还可能进一步影响个体心理健康、就业结果、职业发展乃至整体幸福感(Gati & Kulcsár, 2021; Li & He, 2025)。从发展心理学视角来看，职业决策是个体由学校向社会过度阶段的核心发展任务之一。如果个体在该阶段无法有效完成职业选择，将对其后续职业发展轨迹产生长期影响。因此，识别职业决策困难的影响因素及其作用机制已成为职业心理学领域的重要研究议题，同时研究结果也能为大学生的职业规划提供理论指导和实证依据。

父母生涯支持是指父母支持子女在职业发展方面进行自我探索，时刻准备向其提供有效帮助(Dietrich & Kracke, 2009)。依据社会认知生涯理论（Social cognitive career theory,SCCT）环境因素能够对职业发展产生一定影响(Lent & Brown, 2013)。尤其是家庭环境在个体职业发展中起着关键作用，已有研究表明家庭支持、家庭社会经济地位及亲子互动方式均与个体的职业发展结果密切相关(Koçak et al., 2021; Yang & Su, 2025)。在众多家庭因素中，父母生涯支持被认为是最具有解释力的环境因素之一。相关研究指出，父母通过提供情感支持、信息指导和行为引导，能够显著促进个体的职业探索、自我效能发展，并降低职业决策困难(Chen et al., 2026; Parola & Marcionetti, 2022)。对于社会经验不足的大学生群体来说，其所获取的职业信息绝大部分都源于父母，父母生涯支持能够帮助大学生有更好的心理状态面对职业决策困难上的问题，因此本研究假设 1:父母生涯支持对于大学生的职业决策困难具有负向预测作用。

人类拥有回忆过去和思索未来的能力，其对未来的预想程度会影响自身的判断、决定和行为（Zimbarde & Boyd, 2008），这种能力被称为未来时间洞察力。未来时间洞察力是个体对未来社会发展和自我发展可能性的认知、情感和行为倾向的人格特质。根据自我决定理论，当重要他人提供自主支持时，个体可以调动自身的积极属

作者简介：孙思洁(1993—)，女，博士，讲师，研究方向为儿童发展心理学、积极心理学；
刘　丽(1989—)，女，博士，讲师，研究方向为家庭教育、问题青少年教育与矫正；
张文莉(1994—)，女，硕士，讲师，研究方向为教师教育与终身教育、儿童发展与教育数字化；
高雯吴钰(1995—)，女，硕士，讲师，研究方向为融合教育、学前儿童社会教育；
万　洁(1985—)，女，幼儿园高级教师，研究方向为学前教育、教育管理。
通讯作者：刘　丽

性和内在动机，从而促进个体的积极行动。研究发现，与那些获得高父母支持的孩子相比，那些获得较少父母支持的孩子会表现出更低水平的希望和乐观(Trommsdorff, 1983)。McCabe 和 Barnett（2000）的研究指出，从父母那里得到鼓励从积极和消极的角度去思考和计划未来，而非“白日梦”或创造一个幻想的未来，这也预示着对未来频繁而详细的思考，表现出更高水平的未来时间洞察力。当家长给予更多的支持，会让他们对这个世界抱有正面的期待，在总体上更加乐观和相信自己的能力，他们相信自己将来的成就来自于自己的行为，相对于较少得到家长支持的孩子，他们更愿意为将来的成功或目标而努力(Seginer et al., 2004)。根据社会情绪选择理论，个体的目标与个体的时间知觉是相互协调的，未来时间知觉在社会目标选择中起着基础性作用。个体对于未来时间知觉广阔时，往往更重视远期的未来目标，并在当前有助于实现目标的活动中付出更大努力(Carstensen, 2006)；而当个体认为未来时间时有限的，更倾向于追求在短期内可以实现的目标(Carstensen, 2006)。高未来时间洞察力的个体更多考虑未来，能够制定清晰计划并付诸行动，更少出现职业决策困难。已有研究表明大学生的未来时间洞察力对职业决策困难有显著负向预测效应(饶荣蓉, 2021)。因此本研究进一步假设 2：父母生涯支持能够通过未来时间洞察力的中介作用对大学生的职业决策困难产生积极影响。

综上，已有研究分别从家庭情境和个体心理特征层面揭示了职业决策困难的影响因素，但父母生涯支持如何经由个体的未来时间认知与职业决策困难发生联系，仍缺乏充分的机制性证据。尤其对于处在学校向职场过渡阶段的大学生而言，父母提供的情感、信息与行为支持，可能通过影响其对未来目标、时间范围和行动承诺的认识，进一步关联到职业决策过程。基于社会认知生涯理论、自我决定理论与社会情绪选择理论，本研究构建“父母生涯支持—未来时间洞察力—职业决策困难”的简单中介模型，检验父母生涯支持对职业决策困难的直接预测作用，以及未来时间洞察力在二者关系中的中介作用，以期从“家庭情境—时间认知—职业决策”的视角深化对大学生职业决策困难形成机制的理解。

二、研究方法

（一）研究对象

本研究采用方便抽样，选取中国江苏省、云南省、黑龙江省和吉林省共 5 所高校的学生为被试，采用线上线下两种途径发布问卷 600 份问卷，剔除作答时间较短的无效数据 47 份，有效问卷共有 553 份，问卷的有效率为 92.2%。其中男生 184 名，女生 369 名；大一 163 名，大二 123 名，大三 220 名，大四 47 名。

（二）研究工具

1.父母生涯支持

采用吴海梅（2017）修订的本土化的《父母特定生涯行为量表》，修订后的量表共包含 15 个条目，由 3 个分量表组成，每个分量表有 5 道题目，分别是父母生涯支持量表、父母生涯干涉量表和父母生涯缺位量表，在本研究中采用了父母生涯支持量表，量表的内部一致性系数为 0.929。

2.职业决策困难

采用龙立荣、杜睿（2006）开发的《职业决策困难量表》，该量表一共包含 16 个条目，采用 5 点计分的方式，所有题目均为反向计分。分为 4 个维度，分别是职业自我探索、职业信息探索、职业规划探索和职业目标探索。4 个维度的内部一致性系数分别为 0.868、0.879、0.840 和 0.904，本研究中职业决策困难量表的内部一致性系数为 0.961。

3.未来时间洞察力

采用宋其争（2004）开发的《未来时间洞察力量表》，该量表一共包含 20 个条目，采用 5 点计分的方式。共分为 5 个维度，分别是目的意识、未来意象、远目标定向、行为承诺和未来效能。5 个维度的内部一致性系数分别是 0.920、0.910、0.930、0.888 和 0.822，本研究中未来时间洞察力量表的内部一致性系数为 0.870。

（三）研究方法

使用 SPSS 30.0 及 PROCESS 宏程序进行数据分析。首先进行描述性统计与 Pearson 相关分析，考察主要变量的均值、标准差及相关关系；随后采用回归分析检验父母生涯支持对职业决策困难的预测作用，并进行简单中介效应检验。中介效应采用偏差校正 Bootstrap 法重复抽样 5000 次计算 95%置信区间，若置信区间不包含 0，则判定中介效应具有统计显著性。

三、研究结果

（一）父母生涯支持、职业决策困难和未来时间洞察力的描述统计及相关分析

各研究变量的描述统计和相关分析如表 1 所示。父母生涯支持与未来时间洞察力呈显著正相关(r=0.525,p<.01)，与职业决策困难呈显著负相关(r=-0.578,p<.01)。未来时间洞察力与职业决策困难呈显著负相关(r=-0.703,p<.01)。

Tab.1 父母生涯支持、职业决策困难和未来时间洞察力的性别差异分析

变量	M	SD	父母生涯支持	未来时间洞察力	职业决策困难
父母生涯支持	2.356	0.664	1		
未来时间洞察力	3.501	0.481	0.525**	1	
职业决策困难	2.356	0.664	-0.578**	-0.703**	1

*p<.05,**p<.01,***p<.001

（二）模型验证分析

根据相关结果，父母生涯支持、未来时间洞察力与职业决策困难之间存在相关关系，对这些变量进行标准化处理，并进一步进行回归分析与简单中介效应检验。本研究中所进行的简单中介检验，均依据偏差校正的百分位 Bootstrap 法，采用 Hayes 编制的 SPSS 插件 Process v3.3 进行分析。

1.父母生涯支持对职业决策困难的预测作用

把父母生涯支持作为预测变量，职业决策困难作为结果变量，进行回归分析。如表 2 所示，结果发现，父母生涯支持负向预测职业决策困难。

表 2 父母生涯支持对职业决策困难的回归分析

预测变量	结果变量	β	SE	t	F	R	R^2
父母生涯支持	职业决策困难	-0.5413	0.0328	-16.5169***	92.0650	0.5789	0.3351

2.未来时间洞察力在父母生涯支持和职业决策困难间的简单中介检验

把父母生涯支持作为预测变量，职业决策困难作为结果变量，未来时间洞察力作为中介变量，进行简单中介效应检验，见表 3。

表 3 父母生涯支持在未来时间洞察力的作用下对职业决策困难的预测作用

	Model1 未来时间洞察力			Model2 职业决策困难		
	β	SE	t	β	SE	t
父母生涯支持	0.3569	0.0251	14.2436***	-0.2888	0.0323	-8.9425***
未来时间洞察力				-0.7075	0.0470	-15.0422***
F	68.8167***				153.9997***	
R	0.5231				0.7278	
R2	0.2736				0.5297	

回归分析表明，在模型 1 中，父母生涯支持对未来时间洞察力有显著正向影响（β=0.3569，p<.001,F=68.8167,p<.001)。在模型 2 中，父母生涯支持和未来时间洞察力对职业决策困难有显著负向影响（β=-0.2888，p<.001，β=-0.7075，p<.001，F=153.9997，p<.001）。

采用 Hayes (2013.)提供的偏差校正的非参数百分位 Bootstrap 方法检验中介效应，重复抽样 5000 次分别计算 95%的置信区间，若置信区间不含 0 值则表示有统计显著性。中介路径的效应值如表 3 所示：未来时间洞察力在父母生涯支持与职业决策困难之间的中介效应 95%置信区间为[-0.3100,-0.2048],效应值为-0.2525，中介效应显著，因此父母生涯支持能通过未来时间洞察力负向预测职业决策困难。模型如图 1。

表 4 未来时间洞察力在父母生涯支持对职业决策困难影响中的中介作用路径

中介路径	效应值	LLCI	ULCI
父母生涯支持→未来时间洞察力→职业决策困难	-0.2525	-0.3100	-0.2048
父母生涯支持→职业决策困难	-0.2888	-0.3522	-0.2254
总效应	**-0.5413**	**-0.6057**	**-0.4769**

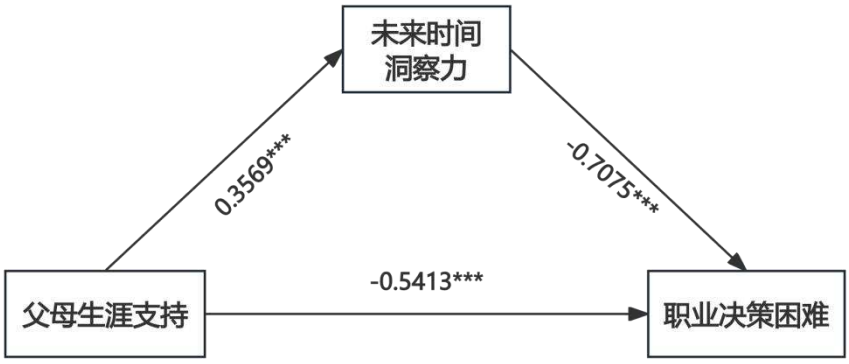


图 1 未来时间洞察力中介作用模型图

四、讨论

（一）父母生涯支持与职业决策困难

本研究发现，父母生涯支持能够显著负向预测大学生的职业决策困难，即大学生感知到的父母生涯支持水平越高，其职业决策困难程度越低，这与既有研究结论基本一致 (Dietrich & Kracke, 2009; Parola & Marcionetti, 2022; Yushillia & Rejeki, 2025）。从社会认知生涯理论（SCCT）的视角看，职业选择并非完全由个体内部因素决定，家庭等近端情境资源会持续影响个体的职业探索与决策过程（Lent & Brown, 2013）。父母通过情感鼓励、信息提供、经验分享和决策讨论，可以帮助大学生缓冲职业选择中的焦虑与不确定感，同时拓展其职业信息来源，促进其对个人兴趣、能力与外部职业环境的整合认识，从而减少因信息不足、目标模糊和选择冲突造成的决策困难。值得注意的是，纳入未来时间洞察力后，父母生涯支持对职业决策困难仍存在显著直接效应，说明未来时间洞察力并不能完全解释二者之间的联系。父母生涯支持还可能通过职业决策自我效能、职业适应力、求职目标清晰度等其他心理过程发挥作用，这些可能路径有待后续研究进一步检验。与此同时，父母“支持”与“干涉”应加以区分：有效的生涯支持应以尊重大学生自主选择为前提，若父母过度替代决策或施加单一职业期待，反而可能增加职业选择压力。

（二）未来时间洞察力的单独中介作用

研究结果进一步表明，未来时间洞察力在父母生涯支持与职业决策困难之间发挥显著的部分中介作用。根据本研究报告的效应值，间接效应为-0.2525，占总效应的约 46.6%，提示未来时间洞察力可能是连接外部家庭支持与内部职业决策过程的重要心理桥梁。一方面，自我决定理论认为，重要他人提供的自主支持有助于满足个体的自主、胜任与关系需要，使个体更容易形成稳定的内在动机和主动探索倾向（Deci & Ryan, 1985）。当父母能够给予鼓励、资源和适度的决策空间时，大学生更可能形成对未来发展的积极期待，并愿意将当前学习、职业探索与较长远的发展目标联系起来。另一方面，社会情绪选择理论强调个体对未来时间范围的知觉会影响目标选择与资源投入（Carstensen, 2006）。较高的未来时间洞察力意味着个体能够更清晰地表征未来目标、评估当前行为的长期后果，并围绕远期目标持续投入。具体到职业决策情境，这种时间认知优势有助于大学生把复杂的职业选择拆解为信息收集、自我探索、目标比较与行动执行等阶段性任务，减少因短期不确定性引发的犹豫、拖延和回避。因此，父母生涯支持与较低职业决策困难之间的关系，不仅可能来自父母直接提供的资源，也可能来自其对大学生未来目标感、时间延展感和行动承诺的促进。

（三）理论意义与实践启示

本研究的理论价值主要体现在两个方面。第一，研究将父母生涯支持这一家庭情境因素与未来时间洞察力这一时间认知变量纳入同一解释框架，在一定程度上补充了社会认知生涯理论中“情境支持—个体认知—职业结果”的作用链条，并提示时间认知可能是家庭支持转化为职业决策优势的重要机制。第二，本研究在中国大学生样本中得到上述关系，为理解家庭在大学生职业发展中的持续作用提供了经验依据。相较于仅关注职业信息供给的传统生涯辅导，研究结果提示高校可以同时关注学生的未来目标建构与时间管理能力。例如，在职业生涯课程或团体辅导中，可通过未来自我想象、职业目标分层、时间线规划和行动任务分解等方式，帮助学生把远期职业愿景转化为可执行的近期任务；对未来目标模糊、职业决策困难较高的学生，可在职业信息咨询之外增加目标澄清与行动承诺训练。家庭层面则应倡导自主支持式的生涯沟通：父母可以提供经验、信息和情感支持，但应避免以自身偏好替代子女选择；通过开放式讨论、鼓励多元探索和共同评估方案，帮助大学生形成更清晰的未来图景。高校也可通过家校生涯教育讲座或家长指导材料，引导家庭从“替孩子做决定”转向“支持孩子形成决策能力”。

（四）研究局限与展望

本研究仍存在若干局限。首先，本研究采用横断面问卷设计，虽然中介分析显示变量之间存在符合理论预期的统计路径，但不能据此作出严格的因果推断。未来可采用纵向追踪、交叉滞后模型或干预研究，进一步检验父母生涯支持、未来时间洞察力与职业决策困难之间的时间顺序和因果机制。其次，本研究采用方便抽样，样本来自 4 个省份的 5 所高校，且女生比例较高、大四学生数量相对较少，样本代表性仍有限；后续研究可扩大地区、学校层次和专业类型，并关注不同年级、性别及家庭社会经济背景下模型是否具有稳定性。再次，本研究所有变量均来自大学生自我报告，可能受到共同方法偏差和主观知觉的影响。未来可结合父母报告、访谈资料或行为指标，以提高测量的多源性。最后，本研究仅考察父母生涯支持和未来时间洞察力的总体效应，尚未区分父母支持的具体形式以及未来时间洞察力不同维度的差异作用。后续研究可进一步比较情感支持、信息支持与自主支持的相对效应，并将职业决策自我效能、职业适应力、求职清晰度等变量纳入模型，以构建更完整的职业决策困难形成机制。

五、结论

本研究基于 553 名大学生的调查数据发现，父母生涯支持与职业决策困难显著负相关，并能够显著正向预测未来时间洞察力；未来时间洞察力与职业决策困难显著负相关，并在父母生涯支持与职业决策困难之间发挥部分中介作用。研究结果说明，在大学生职业决策过程中，家庭情境支持与个体未来时间认知具有协同意义。高校职业生涯教育可在提供职业信息的同时，加强未来目标建构与行动规划训练；家庭生涯支持则应更多体现尊重自主、提供资源和促进探索，以共同帮助大学生降低职业决策困难。

参考文献：

[1]Gati, I., Krausz, M., & Osipow, S. H. (1996). A taxonomy of difficulties in career decision making. 1 – 17.
[2]Xie, B., & Xia, M. (2013). A review of career decision-making difficulties: A review of career decision-making difficulties. Advances in Psychological Science, 21(6), 1112 – 1124. https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2013.01112
[3]Gati, I., & Kulcsár, V. (2021). Making better career decisions: From challenges to opportunities. Journal of Vocational Behavior, 126, 103545. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103545
[4]Li, J., & He, J. (2025). The Relationship between Career Decision-Making Difficulties and Employment Anxiety Among College Students. 2(3).
[5]Dietrich, J., & Kracke, B. (2009). Career-specific parental behaviors in adolescents ’ development. Journal of Vocational Behavior, 75(2), 109 – 119. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.03.005
[6]Lent, R. W., & Brown, S. D. (2013). Social cognitive model of career self-management: Toward a unifying view of adaptive career behavior across the life span. Journal of Counseling Psychology, 60(4), 557 – 568. https://doi.org/10.1037/a0033446
[7]Koçak, O., Ak, N., Erdem, S. S., Sinan, M., Younis, M. Z., & Erdoğan, A. (2021). The role of family influence and academic satisfaction on career decision-making self-efficacy and happiness. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(11), 5919. https://doi.org/10.3390/ijerph18115919
[8]Yang, W., & Su, X. (2025). Influence of family social capital on career calling: Moderated mediation effect of family socioeconomic status. Humanities and Social Sciences Communications, 12(1), 538 – 549. https://doi.org/10.1057/s41599-025-04851-7
[9]Chen, R., Zhang, Q., & Cao, Y. (2026). The impact of social support on career decision-making difficulties: The serial mediating roles of career decision-making self-efficacy and job search clarity, and moderation by proactive personality. PLOS One, 21(3), e0344515. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0344515
[10]Parola, A., & Marcionetti, J. (2022). Career decision-making difficulties and life satisfaction: The role of career-related parental behaviors and career adaptability. Journal of Career Development, 49(4), 831 – 845. https://doi.org/10.1177/0894845321995571
[11]Zimbardo P G, Boyd J. The time paradox: The new psychology of time that can change your life. [M]. New York: Free Press, 2008
[12]Trommsdorff, G. (1983). Future orientation and socialization. International Journal of Psychology, 18(1 – 4), 381 – 406. https://doi.org/10.1080/00207598308247489
[13]McCabe, K. M. & Barnett, D. (2000). The relation between familial factors and the future orientation of urban, African American sixth graders. Journal of Child and Family Studies, 9(4), 491 – 508. https://doi.org/10.1023/A:1009474926880
[14]Seginer, R., Vermulst, A., & Shoyer, S. (2004). The indirect link between perceived parenting and adolescent future orientation: A multiple-step model. International Journal of Behavioral Development, 28(4), 365 – 378. https://doi.org/10.1080/01650250444000081
[15]Carstensen, L. L. (2006). The influence of a sense of time on human development. Science, 312(5782), 1913 – 1915. https://doi.org/10.1126/science.1127488
[16]饶荣蓉. (2021). 职业未来时间洞察力与职业决策困难的纵向关系——未来工作自我清晰度的中介作用 [硕士

学位论文]. https://doi.org/10.27684/d.cnki.gxndx.2021.004574
[17]吴海梅. (2017). 父母特定生涯行为对大学生生涯适应力的影响：有调节的中介模型. [硕士学位论文].
[18]杜睿 龙立荣 (2006). 大学生职业决策困难问卷的初步研究. 中国临床心理学杂志, 14(3), 237-239.
[19]宋其争(2004). 大学生未来时间洞察力的理论和实证研究. [博士学位论文].
[20]Yushillia, V. A., & Rejeki, A. (2025). Career decision-making: The role of grit and parental support. Journal Sains Psikologi, 14(1), 117 − 125. https://doi.org/10.17977/um023v14i12025p117-125
[21]Angelini, G., Buonomo, I., & Fiorilli, C. (2025). Parents who interfere with their children’s career choices: A path analysis model investigating risk and protective factors for students’ burnout and depression. International Journal of Adolescence and Youth, 30(1), 2458079. https://doi.org/10.1080/02673843.2025.2458079
[22]Wickramasinghe, M., & Dissanayaka, M. (2024). Do parents push the button? Parental influence on IT career choices of sri lankan university students. IBIMA Business Review, 2024(2024), 838145. https://doi.org/10.5171/2024.838145
[23]Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum Press.

Parental Career Support and Career Decision-Making Difficulties: The Mediating Role of Future Time Perspective

Sijie Sun[1], Li Liu[1], Wenli Zhang[1], Wenwuyu Gao[1], Jie Wan[2]

1. Changzhou Institute of Technology, Changzhou 213032, Jiangsu, China;

2. Changzhou Hohai Kindergarten, Changzhou 213022, Jiangsu, China

Abstract: Career decision-making difficulties constitute an important developmental issue for university students during the transition from school to work. Drawing on Social Cognitive Career Theory and integrating Self-Determination Theory and Socioemotional Selectivity Theory, this study constructed a mediation model linking parental career support, future time perspective, and career decision-making difficulties. A convenience sample of 553 Chinese university students completed a questionnaire survey, and the data were analyzed using SPSS 30.0 and the PROCESS macro. The results showed that: (1) parental career support significantly and negatively predicted career decision-making difficulties; (2) parental career support significantly and positively predicted future time perspective, whereas future time perspective significantly and negatively predicted career decision-making difficulties; and (3) future time perspective partially mediated the relationship between parental career support and career decision-making difficulties, with an indirect effect of −0.2525, 95% CI [−0.3100, −0.2048]. These findings suggest that family contextual support is not only directly associated with university students’ career decision-making difficulties, but may also operate through individuals’ representations of future goals and perceptions of time. The findings provide implications for career education in universities and for family-based career support.

Keywords: parental career support; future time perspective; career decision-making difficulties; university students

“每天运动两小时”背景下小学体育课时增量与场地供需冲突及化解策略

何 洁

（成都大学，四川 成都 610106）

摘 要：在《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》提出“中小学生每天综合体育活动时间不低于 2 小时”的政策背景下，小学体育课时量显著增加，“每周 4 节体育课+大课间+课后体育服务”的活动格局逐步形成，场地资源约束与体育活动需求扩张之间的矛盾日益凸显。本研究成都市城区公办小学为个案，采用实地测量、课堂观察与半结构化访谈法，系统考察课时增量后大课间与体育课次叠加引发的场地供需冲突。研究发现：调研学校人均体育场地面积低于国家标准，典型时段场地占用率最高达 186%，冲突集中表现为热身环节操场空间不足、篮球场地多班争抢、排球场地功能错位、足球场地与跑道互相干扰等，呈现“总量不足—时段重叠—空间错配”三重矛盾。冲突成因涉及政策驱动下的课时刚性增长、校园空间禀赋的历史欠账以及排课管理的碎片化。基于此，提出“分时错峰、分区轮转、功能复合、课程适配、协同调度”五项优化策略，并经 30 天试点验证，场地峰值占用率由 186%降至 132%，学生人均活动空间显著改善。研究为资源约束型学校破解体育场地供需矛盾提供了可操作的实践路径。

关键词：小学体育；场地资源；供需冲突；化解策略

DOI：doi.org/10.70693/202609091093

一、引言

2021 年“双减”政策实施以来，学校体育迎来了“减负”与“增时”的双重机遇。教育部在落实“双减”的同时推动“双增”，倡导增加学生参加户外活动、体育锻炼的实践机会[1]。2022 年版《义务教育课程方案》明确规定小学一至二年级体育与健康课程每周不少于 4 课时，三至六年级不少于 3 课时，并保障每天校内体育活动时间不少于 1 小时。2025 年 1 月，中共中央、国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》，进一步提出“落实健康第一教育理念，实施学生体质强健计划，中小学生每天综合体育活动时间不低于 2 小时”[2]。这一政策要求将体育活动从“课内”延伸至“课内外、校内外”联动的综合框架，涵盖体育课、大课间、课间活动、课后体育服务等多个时段[3]，使“每周 4 节体育课+大课间+课后体育服务”成为小学体育活动的新常态。

然而，体育课时的刚性增长与活动时段的多维拓展，使原本紧张的校园体育场地面临更为严峻的承载压力。体育场地是学校体育活动开展的物质基础，大量城市中心区小学受土地资源限制，人均场地面积长期低于国家标准，场地器材配置不足、维护经费短缺等问题突出。在“每天运动两小时”政策落地后，场地资源约束与活动需求扩张之间的供需冲突由隐性转为显性，集中表现为大课间与体育课次在时段和空间上的重叠竞争。已有研究表明，城区小学体育课后服务普遍面临场地设施不足的困境，部分学校因场地受限无法开展羽毛球、排球等热门球类项目[4]；乡村学校同样存在体育活动形式单一、场地器材匮乏等问题。在大课间组织方面，“一校一品”课程体系的构建也面临资源配置不均、场地器材差异显著等制约[5]。

现有研究多聚焦于体育场地面积达标率的宏观统计，或从学校体育课程改革角度探讨课时安排，对“场地约束—课时增量—活动冲突”三者之间的微观作用机制关注不足，尤其缺乏对热身环节、球类专项场地等具体

作者简介：何洁(2000—)，男，硕士，研究方向为体育教学。

冲突场景的深描。本研究以某城区公办小学为实地调研对象，通过精准测量与时段追踪，揭示“每天运动两小时”背景下场地供需冲突的具体表征与成因，并提出可操作的化解策略，以期为同类资源约束型学校提供参考。

二、研究设计与数据来源

（一）研究对象。调研学校成都市城区公办小学，现有 36 个教学班，在校学生 1628 人，教职工 98 人，体育教师 8 人。学校体育场地含 200 米环形跑道田径场 1 块、篮球场 2 块、排球场 1 块、室内多功能厅 1 间。受校园占地面积限制，该校人均体育场地面积低于国家标准，场地资源总体偏紧，属于典型的资源约束型城区小学。

（二）研究方法。本研究综合运用三种方法：一是实地测量法，对各类体育场地进行尺寸丈量与功能分区标注，建立场地资源台账；二是课堂观察法，连续两周追踪周一至周五每日 7:50—17:30 的场地使用情况，以 15 分钟为时间单元记录各场地的占用班级、人数与活动内容，重点关注热身环节及篮球、排球、足球等专项场地的冲突场景；三是半结构化访谈法，访谈体育教研组长 1 人、体育教师 8 人、班主任 4 人，了解排课逻辑与场地使用痛点。

（三）数据处理。将两周观测数据汇总为典型时段场地占用负荷表，以“同时使用人数÷场地标准容量”计算占用率，标准容量参照《城市普通中小学校校舍建设标准》中各类场地的生均面积指标折算。对访谈资料进行编码分析，提炼场地冲突的核心类型与成因。

三、场地资源供需冲突的现实表征

调研数据显示，调研学校的场地供需冲突在“每天运动两小时”政策实施后进一步加剧，集中表现为以下四个层面。

第一，总量缺口显著，人均活动空间不足。调研学校人均体育场地面积低于国家标准，若按新增课后体育活动全员参与计算，瞬时活动人数可达全校学生总数，而场地瞬时标准容量仅能满足约六成学生的同时活动需求，容量缺口近 40%。在大课间全员参与时段，田径场瞬时容纳 12 个班级逾 500 名学生，人均活动空间极为有限，与“每天运动两小时”所要求的活动质量形成鲜明反差。

第二，时段重叠严重，峰值负荷过载。大课间（9:30—10:00）与上午第三节体育课（10:05—10:45）在时间上紧密衔接，部分班级在大课间结束后直接留在同一场地上体育课，导致场地无法完成功能转换与人员疏散。下午时段（14:30—16:00）同时有 3—4 个班上体育课，叠加课后服务体育社团活动，场地竞争最为激烈，课后服务时段场地占用率最高达 186%。这一现象与已有研究中城区小学课后服务场地受限的结论一致。

第三，专项场地冲突突出，具体场景集中。课堂观察发现，场地冲突并非均匀分布，而是集中在以下高频场景：

（1）热身环节操场空间不足。体育课热身环节通常需要进行慢跑、动态拉伸等活动，对连续开阔空间有较高要求。调研发现，在上午第三节和下午第一节等体育课集中时段，常有 2—3 个班级同时在田径场进行热身慢跑，200 米跑道上同时出现百余名学生，队伍首尾相接、互相干扰，教师不得不将热身跑缩短为原地高抬腿或小步跑，热身效果大打折扣。部分班级被迫将热身活动移至篮球场或走廊开展，进一步挤压了专项教学空间。

（2）篮球场地多班争抢。该校仅有 2 块篮球场，而篮球是小学生参与意愿最高的运动项目之一，同时也是体育教师专长最为集中的项目。在体育课集中时段，常有 2—3 个班级同时申请使用篮球场，导致一块场地被迫容纳两个班级的教学内容。观察发现，篮球场上同时出现 4—5 组学生进行运球、传球练习，组间间距不足 3 米，频繁出现篮球滚入邻组、学生碰撞等安全隐患。课后服务时段，篮球社团与普通班级的篮球教学进一步叠加，篮球场使用冲突达到峰值。

（3）排球场地功能错位。该校仅有 1 块排球场，排球教学对球网高度、场地长宽有明确要求。然而，由于篮球场和田径场长期处于高负荷状态，排球场常被挪用为羽毛球教学场地、临时体能练习区甚至班级集合区，真正用于排球教学的时段不足三成。访谈中体育教师反映，排球场球网拆装繁琐，一旦被其他项目占用，恢复

排球教学需要额外 10—15 分钟准备时间，严重影响教学效率。这一现象与章睿等研究中“场地受限导致排球等项目无法开展”的结论相呼应。

（4）足球场地与跑道互相干扰。该校田径场中央设置了非标准足球场地，与 200 米环形跑道共用同一空间。在足球教学时段，学生在场地中央进行传接球、射门练习，而跑道上同时有其他班级进行跑步教学或热身跑，足球频繁滚入跑道，跑步学生为躲避足球被迫变向或减速，既影响足球教学的连贯性，也对跑步学生的安全构成威胁。大课间全员跑操时段，足球场地完全被跑道人流覆盖，无法开展任何足球活动。

此外，室内多功能厅也存在功能冲突：雨天时多个班级同时申请使用，乒乓球、羽毛球、体能练习等项目混杂，羽毛球飞行空间与乒乓球台互相干扰；走廊与架空层等“灰色空间”虽被用于跳绳、俯卧撑等小空间活动，但缺乏系统规划，存在安全隐患。

第四，空间错配突出，功能与内容脱节。田径场跑道与足球场被多个班级同时占用，篮球场被迫用于跑步练习，排球场闲置而羽毛球课在走廊开展，场地功能与活动内容不匹配的现象普遍存在。这种空间错配不仅降低了场地使用效率，也影响了教学质量和运动安全。

表 1 调研学校典型时段场地占用负荷统计表

时段	主要使用场地	同时使用班级数	同时使用人数	场地标准容量	占用率
大课间 9:30-10:00	田径场（全员）	12	542	320	169%
上午第 3 节 10:05-10:45	篮球场+田径场	4	178	160	111%
下午第 1 节 14:30-15:10	全部室外场地	6	268	220	122%
下午第 2 节 15:20-16:00	全部室外场地	6	271	220	123%
课后服务 16:10-17:00	全部场地+社团	5+社团	486	261	186%

四、冲突成因的多维解析

（一）政策驱动：课时增量的刚性约束。“每天运动两小时”政策要求构建“课内+课外”、“校内+校外”联动的综合体育活动框架，小学一至二年级每周 4 节体育课、三至六年级每周 3 节体育课的课时标准，叠加每天 30 分钟大课间和课后体育服务，使该校体育课周课时总量由原 86 节增至 124 节，增幅 44.2%。与此同时，大课间活动时长由 25 分钟延长至 30 分钟且要求全员参与，课后服务中体育类社团数量也显著增加。课时与活动时长的双重增长，在场地面积不变的条件下，必然推高单位时间内的场地使用密度。这一政策驱动下的刚性增量，是场地供需冲突产生的根本动因。

（二）空间禀赋：历史欠账的刚性约束。该校始建于 2003 年，校园规划时未预留足够的体育用地，周边已无扩建空间。田径场仅 200 米跑道，无法满足全年级同时开展跑步教学；球类场地数量不足，2 块篮球场、1 块排球场难以支撑 6 个平行年级同时开展球类教学。这种空间禀赋的历史欠账在“每天运动两小时”政策实施前已存在，但课时增量后矛盾被急剧放大。已有研究指出，城市中心区小学普遍面临场地资源配置不均的问题，标准化操场、专项运动场地的短缺成为制约体育课程改革的硬约束。

（三）管理机制：排课碎片化的柔性约束。调研发现，该校排课由教务处统一安排，但体育场地的分配缺乏独立的调度机制。体育课排课仅考虑教师时间与班级课表，未将场地容量作为约束条件纳入排课算法，导致多个班级被安排在同一时段使用同一场地。此外，大课间活动由德育处管理，体育课由教务处管理，课后服务由政教处管理，三部门之间缺乏场地使用的协同沟通，进一步加剧了时段重叠。这种管理碎片化导致场地资源无法在全校范围内实现最优配置，是冲突产生的重要制度性原因。陈建军等也指出，学校体育教学方式呈现“分离式”“碎片化”特征，缺乏系统性和连贯性，是当前体育教学改革面临的主要困境之一[1]。

五、化解策略与试点实践

针对上述冲突，本研究结合“每天运动两小时”政策要求和已有研究中的实践经[6]，提出五项优化策略，并于 2026 年 4 月在该校开展为期 30 天的试点实践。

策略一：分时错峰，削峰填谷。将大课间按年级分为两批，一至三年级 9:25—9:55，四至六年级 9:35—10:05，错开 10 分钟，使田径场使用峰值降低约 30%。借鉴“课间一刻钟”经验，将上午课间由 10 分钟延长至 15 分钟，引导学生在课间分散到各活动区域进行微运动，减少大课间集中活动的压力。体育课排课时引入场地容量约束，确保同一场地同一时段不超过 2 个班级，并将篮球、排球、足球等专项场地的使用纳入统一排课系统，避免多班争抢。

策略二：分区轮转，高效复用。将田径场划分为跑道区、足球场区、体能练习区三个功能子区，同一年级的 3 个班在三个子区间轮转，每 15 分钟轮换一次，实现场地的高效复用[7]。针对热身环节空间不足问题，在田径场周边划定专门的热身缓冲区，设置动态拉伸标识线，引导各班在指定区域完成热身后再进入主教学区。借鉴乡村初中“活动区域划分”经验，将篮球场、排球场、羽毛球场、单双杠场等明确标注功能分区，避免功能错位。

策略三：功能复合，挖潜增量。将室内多功能厅改造为可转换空间，铺设可移动羽毛球地胶，雨天或场地紧张时用于羽毛球、乒乓球教学；走廊与架空层设置体能练习角，补充跳绳、俯卧撑、立定跳远等小空间活动内容，并在地面绘制跳房子、数字接力等互动游戏标识。将因生源波动闲置的教室改造为乒乓球室、棋类室等室内活动空间。通过空间改造和功能复合，在不新增物理场地的条件下拓展活动空间供给。这一策略与张彦栋提出的“深度挖潜校内资源，通过空间改造将闲置资源改造为特色项目区”的思路一致[6]。

策略四：课程适配，动态匹配。根据场地条件调整教学内容，场地紧张时段安排武术操、韵律操、花样跳绳等对空间要求较低的内容，场地宽松时段安排球类、跑步等大空间项目，实现课程内容与场地条件的动态匹配。借鉴“一校一品”大课间课程体系建设经验，结合学校师资特点和学生兴趣，打造以花样跳绳为特色的大课间活动，减少对球类专项场地的依赖。同时，在课后服务中引入校外体育机构合作，利用社区场馆资源开展羽毛球、游泳等校内场地难以承载的项目，形成“校内普及+校外拓展”的协同格局[8]。

策略五：协同调度，数字赋能。建立由教务处、德育处、政教处联合组成的体育场地协同管理小组，每周召开一次场地调度协调会，统筹安排体育课、大课间、课后服务的场地使用。开发简易的场地预约小程序，体育教师提前一周提交场地使用申请，系统自动检测冲突并生成调度方案，替代原有的人工协调模式。同时，建立“三查三检”安全管理机制，对场地设施进行日检、器材周检、安全预案月演，确保场地高效利用下的活动安全。

30 天试点成效评估显示：场地峰值占用率由 186%降至 132%，下降 29.0%；学生人均活动空间显著改善，由低于国家标准提升至接近国家标准的 80%以上；体育教师对场地使用的满意度由 3.2 分（5 分制）升至 4.5 分；热身环节场地冲突频次由平均每天 4.2 次降至 1.1 次，篮球、排球、足球专项场地冲突均有不同程度缓解；未发生因场地拥挤导致的安全事故。试点结果表明，五项策略在不新增物理场地的条件下，有效缓解了供需冲突，为“每天运动两小时”政策在资源约束型学校的落地提供了实践支撑。

六、结论与展望

本研究通过对某城区公办小学的实地调研，揭示了“每天运动两小时”背景下小学体育课时增量与场地供需冲突的作用机制。研究表明：在“每周 4 节体育课+大课间+课后体育服务”的活动格局下，场地总量不足是基础性矛盾，时段重叠是直接诱因，热身环节空间不足、篮球/排球/足球专项场地冲突等具体场景则是矛盾的集中爆发点，空间错配与管理碎片化进一步放大了冲突程度。所提出的“分时错峰、分区轮转、功能复合、课程适配、协同调度”五项策略，经 30 天试点验证具有显著成效，为资源约束型学校落实“每天运动两小时”政策提供了可复制的实践方案。

未来研究可进一步探讨：一是构建纳入场地容量约束的智能排课模型，实现排课与场地调度的一体化；二是开展跨校比较研究，检验策略在不同规模、不同场地条件学校中的适用性，尤其关注乡村学校与城区学校的

差异；三是长期追踪策略实施对学生体质健康与运动技能发展的影响，从效率评估走向效果评估；四是探索“家校社”协同育人机制下社区体育资源的共享路径，为破解学校场地约束提供更广阔的资源视野[9]。

参考文献：

[1]陈建军, 姚伶俐. “双减”背景下中小学体育教学活动开展的现实困境与推进路径 [J]. 体育师友, 2025, 48(5): 69–73.
[2]刘浪. 认识与实践：“中小学生每天综合体育活动时间不低于 2 小时”建构“以体育人”新样态的双重向度 [J]. 青少年体育, 2025, (7): 9–11+47.
[3]蒋健, 李彬彬. “综合体育活动两小时”在乡村初中的实践探索 [J]. 中小学校长, 2025, (9): 28–31.
[4]张其坤. “双减”政策下课后延时体育服务发展困境及对策研究 [J]. 青少年体育, 2023, (10): 112–114+133.
[5]李艳茹, 党许诺. “双减”背景下课后体育服务的现状、问题及优化研究 [J]. 成都体育学院学报, 2022, 48(6): 51–56.
[6]张彦栋. 体教融合背景下“一校一品”大课间体育课程体系构建研究 [J]. 当代体育科技, 2025, 15(25): 133–137.
[7]颜显兰, 赵昭. “双减”背景下小学课后延时服务“一三五”育人模式探究——以贵州省凯里市第三小学为例 [J]. 牡丹江教育学院学报, 2026, (7): 42–45.
[8]王雅斐. “双减”政策背景下中小学生体育课后延时服务发展困境与对策研究 [J]. 青少年体育, 2023, (9): 84–85+127.
[9]曾天山, 于素梅. 上好体育课体育教师是关键——谈体育教师专业发展 [J]. 体育教学, 2014, 34(2): 6–7.

The Conflict and Resolution Strategies Between the Increased Physical Education Class Hours and Supply-Demand of Venues in Primary Schools Under the Background of "Two Hours of Daily Exercise"

He Jie
Chengdu University, Chengdu, China

Abstract: Against the policy background of *Outline for the Construction Plan of a Powerful Country in Education (2024–2035)* which stipulates that primary and secondary school students shall have no less than two hours of comprehensive physical activity every day, the hours of physical education (PE) classes in primary schools have increased significantly. An activity framework featuring "four PE classes per week, morning break exercises, and after-school sports services" has gradually taken shape. Meanwhile, the contradiction between the constraints of venue resources and the expanding demand for physical activities has become increasingly prominent. Taking public primary schools in urban areas of Chengdu as case subjects, this study adopts field measurement, classroom observation and semi-structured interviews to systematically investigate the supply-demand conflict of sports venues triggered by the superposition of morning break activities and PE sessions after the expansion of class hours. The results show that the per capita sports venue area of the surveyed schools is lower than the national standard, and the peak venue occupancy rate reaches 186% during typical periods. The conflicts are mainly reflected in insufficient playground space for warm-up sessions, competition for basketball courts among multiple classes, functional misalignment of volleyball courts, and mutual interference between football fields and runways, presenting a triple contradiction of "insufficient total space, overlapping time slots and mismatched spatial functions". The causes of conflicts include the rigid growth of class hours driven by policies, historical deficits in campus space endowment, and fragmented scheduling management. Accordingly, five optimization strategies are put forward: time-sharing and staggered arrangement, zonal rotation, compound venue functions, curriculum adaptation and collaborative scheduling. Verified by a 30-day pilot, the peak venue occupancy rate dropped from 186% to 132%, and the per capita activity space for students was greatly improved. This research provides operable practical approaches for schools with limited resources to resolve the supply-demand contradiction of sports venues.

Keywords: Primary School Physical Education; Venue Resources; Supply-demand Conflict; Resolution Strategies

人工智能驱动的医工交叉基础课程个性化学习资源推荐机制与实践

施　雯[1]，邓　镇[1]，刘金荣[1]，习佳宁[1]

(1.广州医科大学，广东 广州 511436)

摘　要：针对医工交叉基础课程中（以高等数学为代表）医科与工科背景学习者并存、统一供给难以兼顾差异的矛盾，探讨人工智能驱动的个性化学习资源推荐与路径调度机制。在梳理数学焦虑、学习者画像、智能推荐与生成式人工智能教育应用等研究的基础上，构建“动机-焦虑-先验-行为”四维画像框架，提出推荐算法与教学规则（难度阶梯、形成性评价门控）相融合的推荐调度机制，以情境通道匹配背景差异、以评价反馈驱动资源重调度，形成“画像-推荐-学习-评价-画像更新”闭环，并给出实施路径与效果分析。在两个高等数学课程班中开展准实验教学实践，完成画像差异与机制效果的描述统计与假设检验。

关键词：人工智能；个性化学习；学习者画像；学习资源推荐；医工交叉基础课程；高等数学

基金项目：广东省高等教育学会“十五五”规划 2026 年度高等教育研究课题（2026GJXH484）；广州医科大学本科教学质量与教学改革工程建设项目（2026JXGG12、2024JXGG05）；广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目（935）；学历继续教育教学改革创新任务（第三批）（15）；中国医药学研究生在线教育教学研究课题（A_YXC2024-02-01_10）；广东省学位与研究生教育改革研究项目（2025JGXM_136）

DOI：doi.org/10.70693/202609081619

一、引言

为达成医工交叉课程的教学目标，承担高等数学等基础课程的授课教师与课程设计者，必须使来自医科与工科两类背景的学生在真实的临床与工程情境中具备应用性数学能力[1]，这种能力直接支撑后续专业课程学习与跨学科问题求解；然而，现行教学实践仍受制于统一进度、抽象符号驱动的讲授模式，缺乏感知或适应学习者在学习动机、数学焦虑、先前知识及学习行为等方面系统性差异的显性机制，致使教师难以可靠地引导异质化学生群体达成课程掌握目标，因而有必要开展对上述学习者差异敏感的个性化资源推荐与学习路径调度研究。此挑战在医工交叉基础课程中尤为突出，因为其学生群体具有真实的异质性：生物医学工程与智能医学工程专业的工科背景学生将数学视为一种专业性工具语言，后续的信号与系统、医学图像处理等课程将直接调用此工具；而医科背景学生的数学先前准备可能相对有限，他们更多地依赖具体情境化案例来理解抽象概念。因此，该课程所服务的两类学习者群体，其认知起点、动机取向及对数学的情感反应均存在差异，单一的教学序列无法充分兼顾。

教学目标与课堂现实之间存在结构性错配，上述实践矛盾正源于此。尽管医工交叉基础课程的既定目标强调将数学应用于真实的诊断与治疗场景，但实际教学仍以统一进度的抽象符号推导为主导，当数学内容脱离学科兴趣呈现时，学习者普遍产生一种“无用感”。对于医科背景学生而言，医学情境化语境的缺失加剧了抽象符号门槛的难度，并可能提升数学焦虑水平。已有研究将数学焦虑确认为一种影响学习投入与学业成就的稳定性情感因

作者简介：施　雯(1993—)，女，博士，副教授，研究方向为高等教育学，人工智能；
邓　镇(1988—)，女，硕士，实验师，研究方向为病理学与病理生理学、基础医学教育；
刘金荣(1990—)，女，博士，讲师，研究方向为教育评价；
习佳宁(1990—)，男，博士，副教授，研究方向为教育信息化。
通讯作者：习佳宁

素[2]。对于工科背景学生而言，缺乏差异化教学进度未能充分利用其相对扎实的代数基础以及对抽象推理的工具导向性接受倾向。与此同时，大班教学规模使教师难以及时掌握每位学生的薄弱环节与焦虑程度，个性化干预仍依赖经验积累与有限的课后答疑时间。尽管智慧教学平台已引入自动作业批改与课堂互动数据采集等功能[3]，但这些数据尚未转化为能够指导个性化调度的决策信号，由此形成瓶颈：资源分配无法依据学习者状态动态响应，评估证据亦未反馈至教学调整环节。

现有医工交叉基础课程改革探索可按主题归类，但每类研究均留下了各自未解决的问题。第一条研究线索致力于同课异构教学设计与应用导向教学，尝试围绕医学或工程案例重组教学内容[4-5]；然而，此类工作大多停留在教学形式创新层面，未能将学习者差异系统性地转化为可操作的调度规则。第二条线索考察数学焦虑、代数技能等学习者差异因素，但主要采用组间描述或组间检验的方法，未进一步将这些差异转化为个性化资源推荐机制。第三条线索在高等数学教学中引入情境化案例或情境化例题库，但情境复杂度与抽象符号之间的匹配尚未能依据个体在动机、焦虑或先前知识方面的差异进行自适应调整。最后，教育技术领域中关于学习路径调度的研究高度依赖内容特征匹配或协同过滤方法[6]，对难度递进、评价关卡等教学约束的整合有限；其结果是，推荐结果可能在算法层面相似，但在教学法层面缺乏合理性。与此同时，大语言模型等生成式人工智能对学业表现的影响已积累初步实验证据与元分析支持[7]，其在医学教育等领域的应用也引发广泛讨论[8]，但面向医工交叉基础课程的学科适配与效果检验仍属空白。在上述各条研究线索中，均未形成将学习者画像、资源推荐与形成性评价相耦合且对医工学习者差异敏感的闭环实践。

因此，本研究针对上述研究空白，提出一种面向医工交叉基础课程、以高等数学为主要研究场景的人工智能驱动的个性化资源推荐与学习路径调度方案。该改革路径以学习者差异为出发点，构建涵盖学习动机、数学焦虑、先前知识与学习行为四个维度的学习者画像框架，为后续推荐与调度决策提供证据基础。在此画像基础上，本研究将推荐算法与教学规则相融合，通过难度阶梯与评价门控实现资源调度，使推荐资源遵循教学逻辑而非仅依赖算法相似性。本文的贡献在于形成一种将画像、调度与形成性评价相耦合的闭环实践方案，其双重目标为：提升医工交叉基础课程的学业达成率，并缓解多元背景学习者的数学焦虑。本研究主张通过同课异构设计的途径，为医科与工科背景学生分别组织差异化教学资源，使同一课程目标经由不同情境化路径得以实现。后续章节依次阐述学习者画像框架、混合推荐与关卡机制、闭环实施设计，并给出实证验证结果。

二、医工交叉基础课程中学习者差异的问题界定与分析框架

医工交叉专业基础课程教学面临一种结构性错配：学习群体由学科背景迥异的学生构成，而教学供给却基本保持统一。在高等数学等课程中（这类课程既是生物医学工程、智能医学工程等工学专业的共同先修课，也是医学门类中依赖数学的专业的先修课），这种错配尤为突出。医科背景学生倾向于通过具体、面向应用的情境来理解数学内容，往往需要看到抽象概念与临床或生物医学问题的关联；而工科背景学生通常更习惯于将数学视为形式符号系统及后续技术课程的工具。现行安排对所有学习者采用相同的资源、相同的进度和相同的难度，未能识别上述动机与认知差异。因此，问题不在于内容覆盖或课程序列安排，而在于学习者差异化：由学科背景产生的个性化学习需求未被现行教学模式充分识别与适配。

解决该问题的分析基础依托于若干相互支撑的教育理论与实证研究线索。布卢姆教育目标分类学提供了将基础课程学习目标分解为认知层级的框架，从而为学习活动与资源的对齐提供目标锚点。数学焦虑相关文献表明，情感因素对学习投入与学业成就具有稳定且学科特异的影响，非数学专业学习者（包括医学相关领域学生）在面对高等数学内容时可能表现出更高的焦虑水平[9]。此情感维度与认知准备相互交织：由不同中学数学学习轨迹塑造的先前知识结构在两类群体间差异显著。“同课异构”的教学理念为应对此类异质性提供了建设性路径。该理念主张，高等数学中同一知识点可通过不同情境化路径加以组织，使底层概念能够经由医学案例（如医学图像处理）或工学案例（如控制系统或信号分析）加以接近，具体取决于学习者的学科取向与应用需求。综上，差异化教学设计须同时关照学习者的认知差异与情感差异。

本研究采用的分析框架将四个要素相互关联：学习目标、教学活动、学习资源与形成性评价。学习目标依据布卢姆教育目标分类学加以规定，界定每个知识点的认知终点。教学活动围绕这些目标加以组织，但通过反映不

同学习者群体应用取向的情境化渠道予以实施。学习资源（包括概念讲解视频、详细讲义文档、情境化案例与变式练习）被标注并调度以匹配个体学习者画像。形成性评价在此框架中充当连接节点：评价门控将学习活动的结果转化为证据，进而指导后续资源调度。当学习者在某一门控节点未达到掌握标准时，系统推荐先修巩固资源并重新规划学习路径；当达到标准时，学习者沿难度梯度继续推进。四者构成闭环，要素之间持续反馈，不是彼此孤立的阶段。

本研究由三个研究问题引导。第一，医科与工科背景学生在高等数学等基础课程中的学习差异能否从学习动机、数学焦虑、先前知识与学习行为四个维度加以系统刻画，且该刻画能否支撑学习者画像框架的构建；第二，融合推荐算法与教学规则（包括难度阶梯与评价门控）的混合人工智能机制，能否在资源调度中协调个性化推荐与教学约束之间的关系，从而提升不同画像学习者学习路径的适切性；第三，在“同课异构”教学情境下，耦合学习者画像、资源调度与形成性评价的闭环方案能否改善学习者学习成效（以达成率及数学焦虑前后测变化为指标）；本文通过改革设计及其实施中收集的证据回答上述问题，并据此界定报告范围。

三、面向医工交叉基础课程的 AI 驱动个性化资源推荐与学习路径调度改革设计

本研究采用上述改革路径，出于问题分析所识别的三重需求：医科与工科背景学生之间的学习者异质性、课程目标兼具抽象数学能力与情境应用的双重取向，以及大班教学环境下的教学约束。所提出的基于人工智能的个性化资源推荐与学习路径调度机制，通过以差异化教学模式取代统一教学模式，直接回应了上述需求。该设计的基本前提在于，医科与工科背景学生在数学焦虑、先前知识结构和学习行为等方面存在系统性差异。若此差异成立，则在高等数学等基础课程中，单一教学方案无法同时充分服务于两类群体。因此，本改革对同一课程内容采用差异化教学原则，允许学习目标、情境路径和资源序列根据学习者画像进行分支，同时始终以统一的教学大纲为准。此外，课程目标不仅要求掌握抽象符号与代数技能，还要求培养面向医学与工程情境的应用取向。此双重需求促使我们构建情境化例题库，将数学概念与学科场景相连接。最后，大班教学中教师无法跟踪个体学习状态的约束，通过引入 AI 辅助作业批改与智能问答工具得到缓解，使个性化资源调度能够在大班教学中运行。

整体改革框架以学习目标为出发点，将教学内容、学习活动、学习资源和形成性评价组织为统一结构。该框架围绕学习者差异组织。在统一课程目标之下，教学内容与学习活动通过差异化目标和情境路径，为医科与工科背景学生形成分支路径。学习资源不再以固定序列分发，而是根据学习目标和学习者状态被调度为候选资源序列，并与学习活动中的评价关卡衔接。形成性评价在此结构中发挥双向作用。一方面，它检验学习活动是否达成了预期目标；另一方面，它将达成率等结果反馈至资源调度和后续活动设计，从而在目标、内容、活动、资源和评价之间建立闭环。该框架采用布卢姆教育目标分类学作为目标分层分类的基础。抽象符号性内容与情境化例题被分配至不同层次的学习活动，使资源推荐与活动安排共同遵循目标层级的递进逻辑。这种层级化安排确保学习者按照教学上合理的顺序，从基础理解迈向高阶应用。

（一）学习资源的组织与情境通道

教学内容的重组遵循目标层级逻辑和两类学习者群体的差异化需求。课程知识点与课程教学大纲对齐，并作为资源标注的锚点；知识点之间的先修与依赖关系以课程知识图谱形式显式组织[10]，支撑薄弱知识点定位与前置资源匹配。每个学习资源由四元组标签描述：知识点、难度层级、学科情境和资源类型。难度维度根据各知识点内练习的统计正确率进行动态校准，分为三个层级：基础、熟练和进阶。学科情境维度区分医学情境、工科情境和通用情境，使同一数学概念能够通过不同情境通道加以呈现。对于医科背景学生，默认路径为医学情境，例题取自药代动力学建模、医学图像处理和心电图信号分析等领域。对于工科背景学生，默认路径为工科情境，例题取自控制系统以及信号与系统等领域。情境化例题库按知识点、难度与情境三个维度组织，生成式大语言模型在指定课程标准与常见错误类型的提示约束下产生候选例题和变式练习。所有生成材料在进入资源库之前均须经过学科教师审核[11-12]，审核状态被明确记录。同一底层数学结构经由不同学科的情境呈现，数学内容本身的严谨性不受影响。

（二）评价设计与反馈闭环

评价设计结合过程性评价与结果性评价，服务于分层教学目标。过程性评价通过课堂互动数据和自动化作业批改跟踪学习行为[13]，采集资源访问模式、练习正确率和错误求助行为等指标。结果性评价通过形成性测验的达成率衡量知识掌握程度。在布卢姆教育目标分类学框架内建立可观测的评价标准，将抽象符号运算、代数技能和情境化例题问题的掌握水平映射至不同的认知层级。此映射确保评价指标与课程改革目标直接对应。评价关卡被嵌入学习路径调度机制中，以形成性评价结果作为学习资源前进或回退的触发条件。当学习者在形成性测验中未达到熟练阈值时，系统首先推送与错误对应的知识点的巩固资源和讲解；只有当学习者展现出掌握之后，新的知识点内容才被释放。这种基于规则的关卡机制确保评价标准不仅决定学习结果，而且调节个性化学习的节奏。此外，焦虑前后测差值分数作为结果性指标，捕捉情感维度的变化，使评价结果能够回溯至学习者差异画像。自动化作业批改的诊断结果，包括将错误类型分为概念性、计算性和理解性三类，被写回学习者画像，并通过评价关卡触发重新调度。此从画像到推荐、到学习、到评价、再回到画像更新的反馈回路，构成了本改革区别于静态资源推送系统的闭环机制。

四、医工交叉课程个性化学习的实施路径

（一）准备阶段

所提出的个性化学习机制的实施围绕资源准备、教学流程、过程监控与质量保障三方面展开。在准备阶段，医工交叉基础课程（尤其是高等数学）的教学大纲得以修订，以明确学习目标及面向医科与工科背景学生的差异化要求。课程知识点依据一种四重标注方案进行重组，该方案综合了知识点、难度层级、学科情境与资源类型，从而为现有课件、题库与视频建立统一的元数据结构。沿医学-工程情境矩阵构建情境化例题库，在教师监督下利用生成式人工智能起草例题与变式练习，经人工审核与标注后方可纳入。学习者画像工具，包括中文版数学焦虑量表与学习动机问卷[14]，得以定稿，并安排信效度检验；同时，先前知识测试与平台行为日志规范在知情同意与匿名化协议框架下予以界定。

（二）三阶段教学流程与师生角色

主体教学过程分为课前、课中与课后三个阶段，每个阶段均由 AI 教学助手与智慧教学平台提供支撑。课前，教师基于学习者画像初始化教学资源与学习路径，学生完成预备任务，系统记录初始行为数据。课中，教师依据实时学习分析调整教学节奏，学生参与互动活动并生成更新的行为轨迹。课后，学生完成形成性评价任务，诊断结果回写至学习者画像，以触发重调度决策。该循环构成一个闭环反馈回路，将画像构建、资源推荐、学习参与和形成性评价相连接，使系统能够依据阶段性掌握程度而非仅依赖初始画像来优化后续推荐。

教师与学生承担不同而相互关联的角色。教师配置规则门控参数，包括难度窗口与掌握阈值，审核 AI 生成的情境化例题，并保留推翻系统推荐或指定优先资源的权限。学生与推荐资源互动，完成形成性测验，并可对不当推荐提供反馈，该反馈被纳入画像修正。AI 教学助手支持智能问答与作业自动批改，而教师则对 AI 输出进行定期抽样与纠错，以维持内容质量。每周生成画像报告供教师使用，以支持针对个体学习者的线下干预。

（三）过程监控与质量保障

过程监控与质量控制嵌入调度流程。在高等数学等课程中，课堂互动数据与自动批改结果作为学习参与度的持续性指标。掌握率与前后测焦虑差异分数充当关键的形成性反馈指标，且评估门控机制被嵌入路径调度，使资源推荐能够响应当前的掌握状态。未达掌握阈值的学习者将获得补充的情境化例题与概念讲解视频，而达到阈值者则进阶至情境复杂度更高的内容。调整行为仅限于资源排序与内容模态，过程监控数据仅作为教学干预的触发条件，而非学习成效的因果证据。数据合规性通过学生知情同意、匿名化处理以及将数据使用限定于教学改进与研究目的来保障，同时确立 AI 生成内容的教师审核比例与纠错流程，以确保内容可靠性。

五、医工交叉基础课程中 AI 辅助教学的效果分析

本研究的评价设计采用准实验框架，以高等数学作为医工交叉课程体系中具有代表性的基础课程。该设计需覆盖四维学习者画像，即学习动机、数学焦虑、先前知识与学习行为，并为每个维度明确指定数据来源。采用问

卷收集学习动机与数学焦虑数据，利用成绩单与作业表征先前知识与代数技能，平台行为日志记录学习行为，课堂互动数据与访谈材料作为上述量化来源的补充。比较基础遵循“同课异构”原则，即人工智能助教干预组与传统教学对照组共享相同的教学内容与进度，差异仅局限于学习路径调度与资源推荐机制。评价维度包括达成率与焦虑前后测差值，分别考察学习成效与情感变化，并作组间描述与组间检验。作业与测验题目依据布卢姆分类学及情境复杂度进行分层标注，以支撑评价关卡设置与难度递进的有效性验证。

2025 至 2026 学年第一学期，按教学班设实验组与对照组：实验组启用画像驱动的个性化资源推荐与路径调度，对照组沿用统一供给，两班同教师、同大纲、同考核，合计实验组 150 人、对照组 150 人。其中医科背景 160 人、工科背景 140 人。测量工具为中文版数学焦虑量表、学习动机问卷、期末成绩与平台日志；分析采用独立与配对样本 t 检验并报告效应量 d。

（一）学习者画像差异

针对研究问题一，合并两班按学科背景比较焦虑前测（表 1）：医科背景学习者前测焦虑显著高于工科背景（$t = 5.60$，$p < 0.001$，$d = 0.64$），表明不同背景学习者的情感起点存在系统性差异，为差异化情境供给提供依据。

表 1 医科与工科背景学习者数学焦虑前测比较

学科背景	样本量	前测焦虑（均值±SD）	组间比较
医科背景	160	60.94±9.85	$t = 5.60, p < 0.001, d = 0.64$
工科背景	140	54.90±8.82	

（二）机制效果

针对研究问题二、三，比较两组主要指标（表 2）：焦虑前测组间无显著差异（$t = -0.80$，$p = 0.422$），满足均衡性要求；实验组焦虑降幅 9.15 ± 6.03 显著大于对照组 4.21 ± 3.90（组间 $t = 8.43$，$p < 0.001$，$d = 0.97$；两组配对检验 $t = 18.60$ 与 $t = 13.20$，均 $p < 0.001$）；期末成绩实验组 80.91 ± 9.16 显著高于对照组 74.91 ± 9.61（$t = 5.54$，$p < 0.001$，$d = 0.64$）。

表 2 实验组与对照组主要指标比较

指标	实验组（n=150）	对照组（n=150）	组间比较
焦虑前测	57.67±9.92	58.58±9.78	$t = -0.80, p = 0.422$
焦虑后测	48.52±11.31	54.37±9.87	$t = -4.77$，$p < 0.001$
焦虑降幅	9.15±6.03	4.21±3.90	$t = 8.43$，$p < 0.001$
期末成绩	80.91±9.16	74.91±9.61	$t = 5.54$，$p < 0.001$

（三）结果解读

结果显示，实验组与对照组前测焦虑无显著差异，满足基线均衡要求，而医科背景学习者的前测焦虑显著高于工科背景学习者，说明不同学科背景学生的情感起点存在系统性差异，为差异化供给提供了依据。实验组焦虑降幅显著大于对照组，期末成绩亦显著高于对照组，且效应量达到中等至较大水平，表明画像驱动的个性化资源推荐与路径调度辅以形成性评价，不仅缓解了数学焦虑，也促进了学业表现提升。由于两班同教师、同大纲、同考核，内容与评价标准差异得到较好控制，因此所观察到的改进更可能并非源于内容本身，而是源于资源与学习者画像的系统性匹配以及形成性反馈驱动的闭环调度，此关联构成本研究的核心贡献，即将关注焦点从“个性化是否有效”推进到“个性化如何运作以及在何种条件下发挥作用”。

六、讨论

本研究旨在考察一种受教学规则约束并辅以形成性评价的 AI 驱动推荐机制，能否满足医工交叉基础课程中医科与工科背景学生的差异化学习需求。本文结果表明，该机制的有效性并不主要来自资源内容的“个性化”本身，而来自资源供给与学习者画像之间的系统性匹配，以及形成性反馈驱动的闭环调度：前者回应了医科与工科背景学生在情感起点和知识准备上的差异，后者则使推荐路径能够依据学习表现持续调整。因此，AI 推荐在医

工交叉基础课程中并非替代统一教学，而是作为受规则约束的适应性支持层，与教师教学和课程目标形成互补；其作用条件在于推荐策略始终服务于教学规则，并以形成性评价为调节依据，而非脱离课程目标进行自由推荐。

所提改革背后可能的教学机制可追溯至三个相互作用的组成部分。首先，涵盖动机、数学焦虑、先前知识与学习行为的四维学习者画像使系统能够识别医科与工科背景学生之间的系统性差异。这种区分不仅是描述性的，更是规范性的，因为它决定了抽象数学内容得以引入的情境路径。对于工科背景学生，以控制系统或信号处理为基础的案例可能增强其感知相关性，而医科背景学生则可能更多受益于药代动力学建模或心电图信号分析等情境。其次，算法推荐与难度阶梯和评价门控的融合，确保学习者既不会因过重的认知负荷而不堪重负，也不会因过于轻松的材料而缺乏挑战。通过依据学习者当前的精熟状态而非班级平均水平推进学习进度，该机制使每位学生保持在富有成效的挑战区间内，从而维持持续参与并降低因挫败感而脱离学习的可能性。第三，将形成性评价整合进调度回路，使得基于精熟证据的动态重排成为可能，形成学习结果反哺后续资源分配的反馈循环。此设计对于缓解数学焦虑尤为重要，因为及时的反馈和适当搭建的挑战性任务可能帮助学习者积累成功经验，从而逐步降低其接触抽象符号时的情感障碍。

本文面向医工交叉基础课程（具体为高等数学）中的学生，这意味着样本范围和学科覆盖面较为有限。将结论推广至其他课程或院校需保持谨慎，因为资源标注系统和门控参数很可能具有课程特异性。干预周期也相对较短，仅覆盖有限的教学时段，所提调度与评价门控机制的长期效果仍有待在后续迭代中加以验证。同时，评价设计主要依赖焦虑前后测差异和学业达成率等量化指标，可能无法充分捕捉学习过程的质量。该框架的强情境依赖性（尤其是其对课程特定情境化案例库和基于内容的匹配的依赖）意味着将该机制迁移至其他课程需要大量的再适应工作。最后，本研究的边界条件需明确：同课异构设计的方法以及组间比较框架是针对跨学科基础课程量身定制的，在应用于非跨学科课程或不同教学模式时可能需要进行调整。

针对上述局限，后续研究拟作如下改进：同课异构设计理念在高等数学教学中的实施应加以完善，以更好地回应不同学科背景学习者的差异化需求。特别是，情境化案例的设计应进一步发展，以弥合抽象符号理解与其应用导向解读之间的张力，从而增强资源推荐与学习路径调度对不同学科情境的适应性。形成性评价机制可通过纳入焦虑前后测差异作为附加指标而得到加强，使系统不仅捕捉认知变化，还能捕捉影响学习坚持性的情感转变。在现有 AI 助教与作业自动批改基础设施的基础上，课堂互动数据的整合将丰富学习者画像的行为维度，从而实现推荐与调度决策更为精准的个性化。最后，将所提框架拓展至其他医工交叉基础课程，将为其普适性和可迁移性提供有价值的证据，特别是在资源标注系统的可移植性以及门控参数跨不同知识领域的校准方面。

七、结论

本研究聚焦于医工交叉基础课程中支持多样化学习者的持续性挑战：来自医科与工科背景的学生在数学焦虑水平、先前知识储备、学习行为及动机取向上存在显著差异，却需共同面对同一门高等数学课程。为此，设计了一套教学改革方案，该方案将人工智能驱动的个性化资源推荐与学习路径调度相整合，其基础为四维学习者画像框架，以及基于内容的匹配、并嵌入难度阶梯与评价关卡等教学规则的混合机制。该方案以闭环方式运行，将学习者画像、资源调度与形成性评价相耦合，并依据学习者背景设置情境化路径，使资源分别面向医学或工程应用场景。研究给出了实施路径与准实验研究设计，并通过教学实践检验了该机制对学业达成率与数学焦虑的影响。本研究的主要贡献在于将人工智能技术与教学规则深度整合，为医工交叉基础课程提供了一种可复制的个性化教学范式，而非将推荐单纯视为数据驱动的优化问题。主要局限在于课程范围有限，未来研究应在更广泛的医工交叉基础课程及学习者群体中检验资源标注系统与门控参数的普适性。

参考文献：

[1] 华荣伟, 潘虹, 葛美宝. 基于新医科背景下的数学建模活动在医学生培养中的效果分析[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2023(2): 26-29.

[2] ASHCRAFT M H. Math anxiety: personal, educational, and cognitive consequences[J]. Current Directions in Psychological Science, 2002, 11(5): 181-185.

[3] 王建, 陈凯泉. 基于教育数据挖掘技术的大学生学习行为分析及教学启示——以某大学“高等数学”课程为例[J]. 数字教育, 2023, 9(3): 41-48.
[4] 刘建波, 李晓梅, 岳超, 等. 基于 SC 的医用高等数学 MPC 教学设计在医学专业的探索与实践[J]. 中国高等医学教育, 2023(8): 54-56.
[5] 邱菊辉, 陈艺丹, 左朝艳, 等. 新医科与新工科融合背景下医学统计课程教学探索及实践[J]. 高教学刊, 2024, 10(12): 54-57.
[6] FARIANI R I, JUNUS K, SANTOSO H B. A systematic literature review on personalised learning in the higher education context[J]. Technology, Knowledge and Learning, 2023, 28(2): 449-476.
[7] DENG R, JIANG M, YU X, et al. Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies[J]. Computers & Education, 2025, 227: 105224.
[8] 宋雨欣, 李子怡, 丁宁. 生成式人工智能对医学教育的影响探析[J]. 中国医学教育技术, 2024, 38(3): 281-286.
[9] 司继伟, 黄碧娟, 刘晓宇, 等. 理科女生中数学焦虑与数学表现的关系——认知反思的中介作用[J]. 数学教育学报, 2023, 32(4): 13-20.
[10] 王法强, 杨晓枫, 曹斌照. 利用知识图谱实施精准和个性化教学——以高等数学为例[J]. 延边大学学报(自然科学版), 2024, 50(2): 133-138.
[11] KASNECI E, SESSLER K, KUCHEMANN S, et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education[J]. Learning and Individual Differences, 2023, 103: 102274.
[12] 杨俊锋. 生成式人工智能与高等教育深度融合：场景、风险及建议[J]. 中国高等教育, 2024(5): 52-56.
[13] 卢国庆, 杨沁, 贺相春. 生成式人工智能赋能高等教育形成性评价的价值、挑战及路径[J]. 电化教育研究, 2024, 45(11): 84-91.
[14] RICHARDSON F C, SUINN R M. The Mathematics Anxiety Rating Scale: psychometric data[J]. Journal of Counseling Psychology, 1972, 19(6): 551-554.

AI-Driven Personalized Learning Resource Recommendation Mechanism and Practice for Medicine-Engineering Interdisciplinary Foundation Courses

Wen Shi[1], Zhen Deng[1], Jinrong Liu[1], Jianing Xi[1]

1. Guangzhou Medical University, Guangzhou, 511436, China

Abstract: This study addresses the mismatch between heterogeneous medical- and engineering-background learners and uniform instruction in medicine-engineering interdisciplinary foundation courses (exemplified by advanced mathematics), and explores an AI-driven mechanism for personalized learning-resource recommendation and learning-path scheduling. Drawing on mathematics anxiety, learner profiling, intelligent recommendation, and generative AI research, it builds a four-dimensional learner-profile framework (motivation, math anxiety, prior knowledge, learning behavior) and a recommendation-and-scheduling mechanism fusing algorithms with pedagogical rules (difficulty laddering, formative-assessment gating), matching learners to disciplinary contexts according to their background and re-scheduling resources in response to assessment feedback, thereby forming a closed loop of profiling-recommendation-learning-evaluation-updating. It then presents an implementation pathway and an outcome-analysis design. A quasi-experimental teaching practice was carried out in two classes of advanced mathematics courses, and descriptive statistics and hypothesis tests were conducted on profile differences and mechanism effects.

Keywords: artificial intelligence; personalized learning; learner profiling; learning resource recommendation; medicine-engineering interdisciplinary foundation courses; advanced mathematics

可解释型“人工智能+教育”创新课堂教学模式设计与评价体系构建——以乐山非遗文化旅游教学实践为例

周　啸[1]，潘　娟[1]，周星汉[1]，赵太萍[1]

(1.乐山职业技术学院 文化旅游学院，四川 乐山 614000)

摘　要：本文在“人工智能+教育”大背景下构建了基于可解释型人工智能算法的实践课堂教学方法和评价体系。首先采集历史班级学生数据构建训练集，然后基于训练集构建人工智能分类算法，实现对授课班级学生的兴趣分类和分组。通过组织学生开展分组研讨，对《旅游新业态》课程的“乐山非遗文化旅游”进行了 PPT 汇报和实践活动评价，取得了良好的教学效果。教学实践证明，我们构建的可解释型人工智能算法能够有效实现班级学生分类，使学生能够按照兴趣准备实践汇报，提高了实践课的授课质量。

关键词：可解释型；人工智能+教育；课堂教学；创新模式；评价体系

基金项目：高校毕业生就业协会 2025 年度高等学校教育数字化转型研究专项课题项目研究成果（可解释人工智能技术构建个性化课堂教学创新模式研究，GJX25Z2177）；乐山市哲学社会科学规划项目研究成果（基于“人工智能+文旅”创新融合模式的乐山非遗文化旅游空间决策模型构建，SKL2025B12）

DOI：doi.org/10.70693/202609136998

一、引言

在当今“人工智能+”创新业态飞速发展的新时代，教育行业与人工智能深度融合是“人工智能+教育”新业态发展的必然趋势。结合人工智能技术开发符合高等职业教育建设需要的新理论、新方法，并将其应用到教学实践中，是高等职业教育提质培优、实现创新发展的重要途径，也是全面提升高职院校教师素养、提高学生教育教学质量的内在需求。结合高职院校实际，教师和学生对人工智能新技术的认知和接受能力有限，尤其对复杂的人工智能算法存在认知困难、接受能力偏弱的现象，阻碍了“人工智能+教育”模式的实践落地和应用推进。因此，如何将复杂的人工智能算法转化为学生易接受的可视化、可操作方法，便于师生接受新方法、新技术，并转化为能够实践的教学流程，是“人工智能+教育”在高职院校应用推广需要解决的问题。

目前，针对“人工智能+教育”的研究层出不穷，我们从知网、维普和万方三大数据库中搜集整理了 100 余篇相关文献，对其进行分析、整理后发现，“人工智能+教育”研究仍然存在一些缺陷和不足。第一，部分文献针对政策法规、教育理念、教学方法、教育改革等内容进行了探讨，提出问题和对策。这种研究方式偏重问题方法和对策研究，具有一定指导意义，但缺乏能够直接指导教师进行教学实践的流程方法研究。部分研究分析了学生兴趣的重要性，但没有深入研究如何开发学生兴趣、并将学生兴趣融入教学的具体方法，也没有专门利用人工智能技术挖掘学生兴趣的方法研究。第二，部分文献对信息技术在课程教学中的应用进行了探讨，如 VR 技术、人工智能技术、多媒体技术等在职业教育的应用。这种研究方式侧重将信息技术作为课堂授课工具，没有建立一套适用于高等职业教育实践课堂的方法流程。学生兴趣数据挖掘与知识发现方面的研究薄弱。第三，部分文献对“人工智能+教育”的研究停留在理论层面，缺乏算法构建以及如何融入课堂教学的步骤设计。针对高职院校特点，如何实现可解释型人工智能与教育教学实践深度融合方面的研究较为欠缺。此外，对可解释型人工智能教育教学评价体系的研究比较欠缺。可解释型“人工智能+教育”是创新模式，针对这一领域的评价体系构建目前鲜有研究涉及。第四，没有专门针对学生兴趣挖掘与教学实践深度融合方面的研究。应当基于兴趣挖掘结果设计实

作者简介：周　啸（1986—），男，博士后，教授，高级工程师。研究方向为智慧旅游；
潘　娟（1986—），女，硕士，讲师，研究方向为旅游管理；
周星汉（1993—），男，硕士，讲师，研究方向为旅游艺术。
赵太萍（1990—），女，硕士，讲师，研究方向为旅游管理。

通讯作者：周　啸

践课程及教学方案，以充分调动学生积极性，提高学生课堂参与度，有效提升教师的教学水平和课堂教学质量。

二、研究方法

论文的研究目标是建立可解释型“人工智能+教育”创新课堂教学模式与评价体系，实现人工智能技术与高职课堂教学的深度融合，激发学生自主创新能力，提高教学内容与学生兴趣的契合度，全面提升课堂教学质量。同时，有效提升教师运用新技术实施课堂教学的能力，包括：将复杂人工智能技术转化为学生易接受内容的能力、利用人工智能技术挖掘学生兴趣的能力、人工智能课堂教学的组织实施能力、人工智能课堂教学的评价反思能力等。

（一）学生兴趣数据采集与挖掘

利用超星学习通平台建立学生兴趣标签，设计兴趣标签的属性，并对兴趣标签进行量化，生成能够用于构建可解释型人工智能兴趣数据挖掘模型的结构化数据。构建的兴趣标签具有明显区分度，能够涵盖课程属性和学生全部兴趣需求，便于数据采集。设一个授课班级内学生的个体为 $S_{(i)}$，对于某个课程的一堂实践课而言，教师首先依据授课计划和教学目标确定本次实践课的大主题，例如：乡村旅游、酒店前厅服务、康养护理等。然后确定实践研讨的具体方向，例如：乡村旅游的分类和服务决策，酒店前厅服务对客人的基本礼仪分类和注意事项、不同类老年人康养护理的分类与特点等。基于某个研讨主题，确定兴趣标签 $T_{(i)}$，兴趣标签涵盖了实践研讨的具体方向和代表性关键要点。然后，针对任意学生 $S_{(i)}$ 构建包含 k 个标签 $T_{(i)}$ 的兴趣向量 $\mathbf{S}_{(i)}$。向量 $\mathbf{S}_{(i)}$ 代表学生 $S_{(i)}$ 的兴趣，其中每个标签 $T_{(i)}$ 均通过学生评分和归一化约束得到（0,1）之间的取值，或者由学生提供“是/否”的选择。式（1）为构建的学生兴趣向量 $\mathbf{S}_{(i)}$。

$$\mathbf{S}_{(i)} = \left\{T_{(1)}, T_{(2)}, ..., T_{(k)}\right\} \tag{1}$$

（二）可解释型人工智能兴趣数据挖掘模型

我们收集了曾经参加过相同课堂主题研讨的历史班级的学生数据，对一定数量的历史班级学生进行了兴趣标签量化和采集。历史班级学生兴趣数据的量化和采集是为构建朴素贝叶斯分类算法提供训练数据。朴素贝叶斯分类算法是一种监督学习方法，通过对历史数据的学习和训练建立分类器，通过计算后验概率值对待分类的目标进行分类。针对课堂主题研讨，可以将历史班级学生分为 p 个兴趣分类 $C_{(i)}$，每个分类代表一种兴趣和研讨主题方向。采集的训练数据中，m 个历史班级学生分别纳入 p 个兴趣分类 $C_{(i)}$ 中，每个分类 $C_{(i)}$ 的学生数量 $m_{(i)}$ 满足 $1 \le m_{(i)} < m$。

构建训练集后，我们基于训练集构建了朴素贝叶斯分类算法，流程如下。算法的可解释性在于选取的兴趣标签、量化过程、学生兴趣采集、兴趣分类等过程均可以用流程化、可解释的语言对学生进行讲解，学生易于接受。

第一步：确定训练集数据的分类结果，训练集学生的兴趣标签 $T_{(i)}$ 和向量 $\mathbf{S}_{(i)}$。

第二步：计算每个分类 $C_{(i)}$ 中学生数量 $m_{(i)}$ 在总体样本学生数量 m 中的比例，得到先验概率。

第三步：选择当前授课班级的 1 个待分类学生 $S_{(i)}^{x}$，确定其量化属性标签 $T_{(i)}$ 和向量 $\mathbf{S}_{(i)}^{x}$。

第四步：计算待分类学生 $S_{(i)}^{x}$ 每个属性标签 $T_{(i)}$ 在各类 $C_{(i)}$ 中出现的条件概率。

第五步：先验概率和各标签条件概率计算后验概率，得到该学生落在每个分类 $C_{(i)}$ 中的后验概率大小，确定该学生的分类归属。

第六步：计算并输出全体待分类学生的归属类 $C_{(i)}$。

（三）学生分类与课程设计

利用构建的可解释型人工智能兴趣数据挖掘模型对授课班级的学生进行兴趣分类，获取班级学生对教学主题的兴趣倾向知识，这一过程是兴趣挖掘模型的应用目标。教师通过分析挖掘结果、兴趣知识和学生具体分类获得学生兴趣倾向，为设计分组教学内容或实践教学方案提供重要依据。通过朴素贝叶斯算法输出的学生分类具有明显的兴趣群体特征，各类学生之间在兴趣倾向上相对独立。

结合行业需求、课程标准、授课内容和可解释型人工智能兴趣数据挖掘模型获得的学生分类，设计兴趣数据与学生分类之间的匹配模型。针对同一教学主题，设计面向不同学生分组的互动型教学内容或实践教学方案，引导问题后由学生针对问题进行互动探究、实操演练或分组汇报。通过不同兴趣分组的教学实践充分调动学生主观

能动性，实现因材施教、百家争鸣。

（四）可解释型“人工智能+教育”评价体系构建

我们构建的可解释型“人工智能+教育”是一种创新型教学模式，将可解释型人工智能与教育实践融合。因此，可解释型“人工智能+教育”评价体系与传统教育模式评价体系不同，主要包括以下方法和指标。

(1) 对可解释型“人工智能+教育”的评价贯穿教学实践的始终，对模型架构的全流程和验证过程进行评价，确保任务包、各节点工作包的完整性、合理性。

(2) 针对构建的可解释型人工智能算法，对算法可行性、鲁棒性、复杂度、优化度等指标进行评估，确保构建的算法模型与教学实践匹配融合。

(3) 对构建的教学设计模式进行全流程监控和评价，包含可解释型教学流程质量控制、兴趣数据匹配监测、算法应用的稳定性评估、分组实践教学效果评估等。

图 1 为构建的可解释型“人工智能+教育”评价体系。

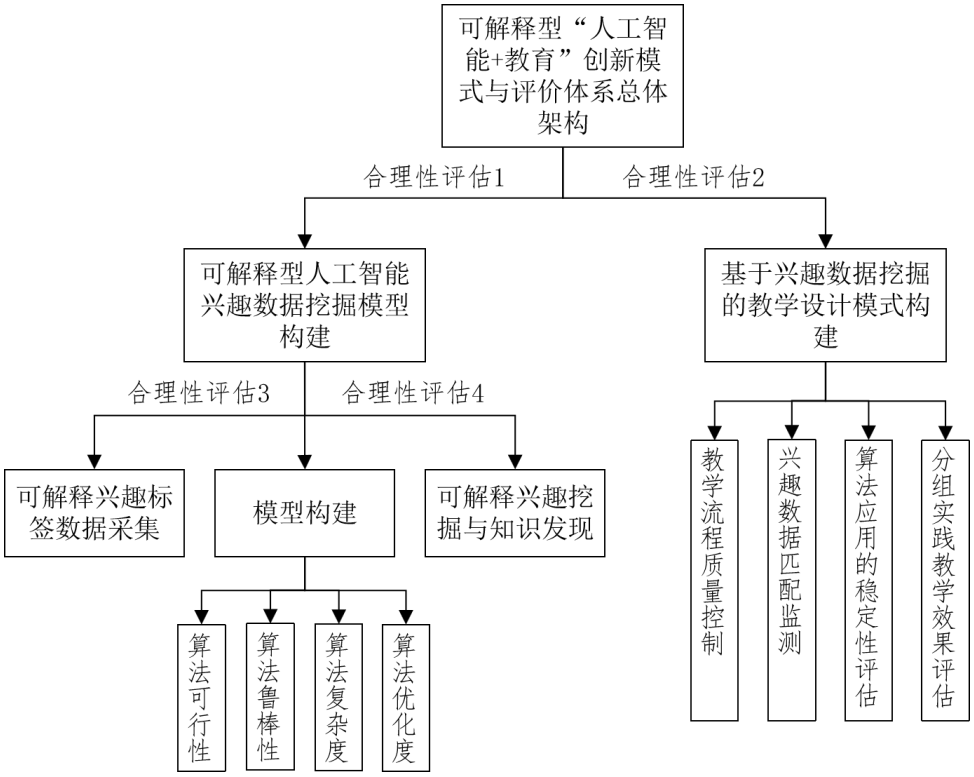


图 1 构建的可解释型“人工智能+教育”创新课堂教学评价体系

三、实证案例与分析

我们以《旅游新业态》课程作为研究课程背景，选择“乐山非遗文化旅游”这一授课主题为研究对象，利用构建的方法对学生进行分类和分组，并基于分组情况设计不同兴趣方向的研讨主题，分别由学生进行主题研讨，然后进行综合评价。

（一）数据采集

首先确定兴趣标签$T_{(i)}$为：$T_{(1)}$：喜欢美食；$T_{(2)}$：喜欢文化；$T_{(3)}$：喜欢手工；$T_{(4)}$：喜欢绘画；$T_{(5)}$：喜欢演出。对于标签的取值，确定为“是= 1”，“否= 0”。兴趣类别为$C_{(1)}$：非遗美食；$C_{(2)}$：非遗艺术；$C_{(3)}$：非遗技艺；$C_{(4)}$：非遗民俗。训练集采用历史班级的 10 名学生数据，如表 1 所示。待授课班级采用小班教学，一共 15 名学生，其兴趣标签采集数据如表 2 所示。

表 1 实验采集的历史班级学生标签及兴趣数据（训练集样本）

学生序号	喜欢美食	喜欢文化	喜欢手工	喜欢绘画	喜欢演出	类别
1	1	0	1	1	0	非遗美食
2	0	0	1	1	1	非遗艺术
3	1	0	1	1	0	非遗技艺
4	0	1	0	0	1	非遗民俗
5	1	1	1	0	1	非遗美食
6	1	0	0	1	1	非遗民俗
7	0	0	0	1	1	非遗艺术
8	1	0	0	0	1	非遗艺术
9	1	0	1	0	1	非遗技艺
10	1	0	1	0	1	非遗民俗

表 2 待授课班级学生标签及兴趣数据

学生序号	喜欢美食	喜欢文化	喜欢手工	喜欢绘画	喜欢演出
1	0	1	0	1	0
2	1	1	1	1	1
3	1	1	0	1	1
4	1	0	0	1	1
5	0	0	1	1	1
6	0	1	1	1	1
7	1	1	1	0	0
8	1	0	1	1	1
9	1	1	1	0	1
10	0	0	1	0	1
11	1	1	0	0	0
12	1	0	0	1	1
13	1	1	1	0	0
14	0	0	1	1	1
15	1	1	0	0	1

（二）实验实施与结果计算

我们将构建的朴素贝叶斯分类算法用于表 1 和表 2 采集的班级数据，通过计算先验概率和条件概率，最终计算输出表 2 中各待分类样本的后验概率。为了避免计算过程中概率为 0 的情况，我们引入拉普拉斯平滑，类别数为 $k=4$，则拉普拉斯平滑先验概率为式（2）所示，其中 n_i 为表 1 历史数据中类 $C_{(i)}$ 的学生数，N 为样本总数。首先计算并统计各类别先验概率。

$$P(C_{(i)})=\frac{n_i+1}{N+k} \tag{2}$$

其次，计算并统计每个特征在类别下条件概率，如式 (3) 所示。每个特征二值 {0,1}，每个特征取值种类 $V=2$。归一化求每个待分类样本的后验概率。计算得到表 3 结果。

$$P(F_j=v\mid C_{(i)})=\frac{\text{类别}C_{(i)}\text{中}F_j=v\text{样本数}+1}{n_i+V} \tag{3}$$

表 3 朴素贝叶斯分类算法计算得到待分类学生属于各类的后验概率值

学生序号	非遗美食	非遗艺术	非遗技艺	非遗民俗	兴趣分类
1	0.142	0.701	0.043	0.114	非遗艺术
2	0.372	0.118	0.279	0.231	非遗美食
3	0.104	0.344	0.078	0.474	非遗民俗
4	0.048	0.441	0.036	0.474	非遗民俗
5	0.043	0.592	0.130	0.234	非遗艺术
6	0.081	0.473	0.081	0.364	非遗艺术
7	0.486	0.078	0.365	0.071	非遗美食
8	0.124	0.298	0.187	0.392	非遗民俗
9	0.230	0.184	0.345	0.241	非遗技艺
10	0.034	0.622	0.102	0.242	非遗艺术
11	0.323	0.279	0.242	0.155	非遗美食
12	0.048	0.441	0.036	0.474	非遗民俗
13	0.486	0.078	0.365	0.071	非遗美食
14	0.043	0.592	0.130	0.234	非遗艺术
15	0.172	0.248	0.129	0.450	非遗民俗

（三）结果分析与评价

分析表 3 结果可知。基于训练数据集和构建的朴素贝叶斯分类算法，我们分别计算得到待授课班级的 15 名学生的兴趣分类，由结果可知，具体的学生分类结果如下：

(1) $C_{(1)}$：非遗美食：{学生 2，学生 7，学生 11，学生 13}；

(2) $C_{(2)}$：非遗艺术：{学生 1，学生 5，学生 6，学生 10，学生 14}；

(3) $C_{(3)}$：非遗技艺：{学生 9}；

(4) $C_{(4)}$：非遗民俗：{学生 3，学生 4，学生 8，学生 12，学生 15}。

表 4 乐山非遗文化旅游研讨主题课各小组评价分数

组别	评分项目					总分
	主题契合度（20）	内容专业性与完整性（20）	逻辑结构与条理（20）	PPT 视觉与排版呈现（20）	现场汇报表现与表达（20）	
$C_{(1)}$	18	17	18	16	15	84
$C_{(2)}$	17	17	16	19	14	83
$C_{(3)}$	16	16	18	15	15	80
$C_{(4)}$	18	16	16	18	17	85

每个分类均至少包含 1 名学生，1 个分类可以构成 1 个研讨小组，说明我们构建的朴素贝叶斯分类算法能够准确、合理地实现学生分组，教师基于分组情况对研讨内容进行具体设计，并由学生对研讨内容进行分析、讨论，合作完成汇报 PPT 的制作。在实践研讨课上，学生分组对研讨内容进行汇报，由教师和各组进行评分，最终加权得到该组的汇报得分。对于“乐山非遗文化旅游”这一实践主题，4 个小组分别对非遗美食、非遗艺术、非遗技艺、非遗民俗进行了探讨，最终得到各个小组的评价分数如表 4 所示。由教师和分组评分结果可知，第 4 小组 $C_{(4)}$ 的综合评分最高，实践汇报的效果最好，其次是第 1 小组 $C_{(1)}$ 的汇报。分数相对低一些的小组是第 2 小组 $C_{(2)}$ 和第 3 小组 $C_{(3)}$。总体上看，各个小组的研讨和汇报都得到了良好以上的分数，实践课的教学效果较好。但也存在一些问题，例如个别小组的主题契合度不太高，说明小组对主题的把握不到位，还需要进一步提升。PPT 的制作和现场汇报是锻炼学生的重要环节，个别小组的分数不太高，因此还需要多组织实践研讨，以提高学生的综合素质与能力。

四、结束语

本文在“人工智能+教育”发展大背景下，结合高校实践课程教学实际，构建了可解释型“人工智能+教育”创新课堂教学模式和评价体系。通过朴素贝叶斯分类算法将待授课班级的学生进行分组，实现了实践研讨课堂的有序组织和学生成果评价。研究过程中，我们首先对历史班级的学生数据进行了采集，构建了训练集，然后基于训练集建立了朴素贝叶斯分类算法。最后利用朴素贝叶斯分类算法计算待分类学生归属于各个类的后验概率值，最终得到学生的准确分组。我们以《旅游新业态》课程中的“乐山非遗文化旅游”这一主题的实践教学课为研究场景，对 15 名班级学生进行分组，组织学生进行研讨汇报，最终对各组进行评价和总结，取得了良好的教学效果。教学实践证明，我们构建的朴素贝叶斯分类算法能够有效实现班级学生分类，使学生能够按照兴趣准备实践汇报，提高了实践课授课质量。

参考文献

[1] 徐志英.人工智能教学系统在高职院校教学中的应用——以计算机应用技术专业为例[J].辽宁高职学报,2023,25(5):38-41.
[2] 李建龙,牛振东.“技术-教育”互构下人工智能赋能高校教学评价研究[J].中国高教研究,2025,(11):15-23.
[3] 张帆.人工智能技术赋能高校思政课教学改革创新研究[J].学校党建与思想教育,2025,(4):53-56.
[4] 赵良虎,曹学.人工智能技术与高校体育教学的融合研究[J].文体用品与科技,2025,(8):186-188.
[5] 陈素丽.地方高校新生研讨课教学模式研究[J].电脑知识与技术,2020,16(30):82-84.
[6] 徐盛涛,姚鸿,朱华健,等.药学类新生研讨课教学思路探索与实践[J].药学教育,2025,41(4):66-70.

Design and Evaluation System Construction of Interpretable "Artificial Intelligence+Education" Innovative Classroom Teaching Mode——Taking the Teaching Practice of Leshan Intangible Cultural Heritage Tourism as an Example

Zhou Xiao[1], Pan Juan[1], Zhou Xinghan[1], Zhaotaiping[1]

1.School of Culture and Tourism, Leshan Vocational and Technical College, Sichuan Leshan, China

Abstract: This paper constructs a practical classroom teaching method and evaluation system based on interpretable artificial intelligence algorithms in the context of "artificial intelligence+education". Firstly, collect historical class student data to construct a training set, and then build an artificial intelligence classification algorithm based on the training set to achieve interest classification and grouping of students in the teaching class. By organizing group discussions among students, a PPT presentation and practical activity evaluation were conducted on the "Leshan Intangible Cultural Heritage Tourism" course of "New Tourism Formats", achieving good teaching results. Teaching practice has proven that the interpretable artificial intelligence algorithm we have constructed can effectively classify students in a class, enabling them to prepare practical reports according to their interests and improving the quality of practical teaching.

Keywords: Interpretable type; artificial intelligence+education; classroom teaching; innovative mode; evaluation system

过程性评价视角下体育专硕数字化实践考核体系的现实审思与完善策略

罗小红[1]，贺　莹[1]

(1.成都大学，四川 成都 610106)

摘　要：专业实践是体育专硕应用型人才培养的核心环节，科学的考核评价体系是保障实践育人质量的关键。当前地方高校体育专硕实践考核普遍存在重终结评定、轻过程培育、数字化赋能不足等问题。本文以成都大学体育学院为样本，基于过程性评价视角开展调研分析，发现体育专硕实践考核存在评价范式固化、数字化应用浅层化、多元评价协同不足等问题，主要源于平台功能滞后、协同制度缺失、实践场景适配难度较大。立足过程性评价核心内涵，从评价导向、考核指标、数字载体、协同机制、保障体系五个维度提出优化策略，助力地方高校体育专硕实践考核数字化、规范化发展，为同类院校人才培养改革提供参考。

关键词：体育专硕；专业实践；过程性评价；数字化考核

项目来源：成都大学 2024 年校级研究生教育教学改革项目(编号：CDJGY2024022)

DOI：doi.org/10.70693/202609149540

2005 年我国设立体育硕士专业学位，聚焦高层次应用型体育人才培养，设立四大专业培养方向[1]。2009 年教育部教研〔2009〕1 号文件明确要求全日制体育专硕需完成不少于半年的专业实践，推行分段与集中相结合的实践模式，着重强化实践过程监管与多元综合评价，为体育专硕实践考核划定政策规范[2]。伴随体育强国与全民健身战略推进，体育专硕招生规模持续扩大，地方高校成为应用型体育人才培养主力。专业实践是体育专硕衔接理论学习与岗位实操的核心环节，是保障人才培养质量的关键。但当前规模化培养过程中，体育专硕实践普遍存在过程管理形式化、监督机制缺失、考核方式单一等问题，传统终结性考核模式难以全面反映研究生实践成长全貌，无法适配应用型人才培养需求[3]。在教育数字化转型背景下，数字技术为重构专硕实践考核体系提供了全新路径[4]。当前相关研究多聚焦实践模式、基地建设、双导师制等宏观层面，针对地方高校体育专硕数字化、过程化考核的微观实证研究较为匮乏。本文基于过程性评价视角，探究体育专硕数字化实践考核的现实困境与优化路径，为地方高校体育专硕实践育人改革提供参考。

1 成都大学体育学院体育专硕实践考核现状与现存问题

1.1 实践考核基本制度概况

成都大学体育学院严格遵循国家及学校研究生培养管理规定，全日制体育专硕专业实践时长严格执行不少于 12 个月的标准，采用“集中实践+自主实践”相结合模式，实践范围覆盖体育教学、运动训练、赛事组织、社会体育指导等培养领域。学院建立双导师培养制度，每位研究生配备校内导师和校外实践导师。

在考核流程方面，成都大学体育专硕实践考核分为三个阶段：一是实践前期申报，研究生通过学校研究生管理系统提交实践计划、实践单位信息，完成审批备案；二是实践中期监管，以学生自主管理、导师不定期抽查为主，无固定数字化考核流程；三是实践末期考核，研究生提交纸质实践手册、总结报告、实践单位鉴定表，由校内导师主导、校外导师辅助完成最终考核定级，考核结果分为合格、不合格两个等级，考核合格方可申请学位答

作者简介：罗小红(1990—)，女，博士，研究方向为体育教学；
贺　莹(2002—)，女，硕士，研究方向为体育教学；
通讯作者：罗小红

辩。

1.2 数字化考核应用现状

目前成都大学体育学院体育专硕实践数字化应用仅局限于前期线上审批备案环节，数字化赋能程度相对较低。研究生管理系统仅开通实践申报、信息提交、审批流转功能，未设置实践过程记录、阶段性材料上传、线上评价、数据留存等核心模块。研究生实践过程中的课件、教学视频、听课记录、实践反思周志等过程材料，均以纸质版或 U 盘存储为主，未实现系统化、数字化留存。

同时，校内外导师的评价工作以线下纸质签字、期末一次性鉴定为主，无线上阶段性评价渠道，数字化评价、动态反馈机制完全缺失。整体来看数字化工具仅实现实践管理的“流程线上化”，未实现实践考核的“过程数字化”，数字化赋能实践考核的价值未得到有效发挥。

2 体育专硕数字化实践考核体系问题成因分析

2.1.1 评价范式僵化，过程性评价落实严重缺位

体育专硕实践考核长期固化为传统终结性评价模式，以实践末期材料审核与等级评定为主，依据实践手册、总结报告、单位鉴定开展考核，忽视学生实践准备、实施、反思的全周期成长过程。考核缺乏常态化阶段督查与反馈机制，存在“重结果、轻过程，重形式、轻实效”问题，背离过程性评价的发展理念。同时，考核标准模糊、量化不足，多依赖导师主观评判，未区分体育教学、运动训练、竞赛组织、社会体育指导等实践方向的岗位差异，指标侧重成果输出，缺少对实践态度、职业素养、反思创新等过程维度的考察，专业适配性与考核精准度不足。

2.1.2 数字赋能浅层低效，过程数据体系存在明显缺口

现有研究生管理系统功能单一，仅支持基础实践审批，缺乏适配体育专硕的数字化考核模块，不具备过程材料上传、动态评价、数据留存与统计等功能。学生实践实操成果、成长过程数据无法系统归档，实践资源分散孤立，形成数据孤岛。目前数字化仅实现基础流程线上化，未深度融入实践考核全流程，数字赋能育人提质的作用未能有效发挥。

2.1.3 评价主体单一固化，多元协同育人机制形同虚设

当前实践考核主体单一，评价话语权集中于校内导师，双导师协同机制落实不足。校外导师作为一线实践指导主体，仅能在期末出具书面鉴定，无过程评价与动态反馈渠道，全程参与度较低。同时，考核缺少学生自评、同辈互评环节，难以全面反映学生自我认知与团队协作表现，多元协同评价体系流于形式，考核结果片面，无法客观体现学生综合实践能力。

2.1.4 配套保障体系薄弱，数字化考核改革推进受阻

配套保障机制薄弱制约了数字化过程性考核落地。制度上，现有管理细则仅作原则性规定，未明确数字化考核的实施标准、流程与权责。技术上，系统未结合体育学科特色优化，数字化载体支撑不足。主体上，部分导师数字化操作能力有限，且考核工作量增加导致推进意愿偏弱。基地上，各校外实践基地数字化条件不均，统一标准难以落地，最终造成考核数字化改革推进受阻。

2.2 问题成因分析

2.2.1 评价理念滞后，发展性考核认知不足

长期以来，高校研究生实践考核以“合格认定”为核心目标，侧重结果性验收，忽视了评价的育人导向。学院管理人员、部分导师对过程性评价、数字化评价的认知不足，未树立“以评促发展、以评促改进”的现代化评价理念，导致考核制度设计、流程设置均围绕终结性评定展开，过程性、数字化改革缺乏理念支撑。

2.2.2 平台建设滞后，学科特色适配性不足

学校通用研究生管理系统为全校通用性平台，未结合体育专硕实践场景多元、实操性强、成果形式丰富的学科特色进行定制开发，缺乏针对性的数字化考核模块。平台功能更新迭代缓慢，无法满足体育专硕实践过程数据

采集、动态评价、成果留存的个性化需求，成为数字化考核落地的硬件短板。

2.2.3 协同制度缺失，多元评价权责模糊

学院未制定双导师协同考核、多元主体评价的专项管理制度，未明确校内外导师、学生在考核中的权责、评价权重与工作要求。校外导师考核参与无制度保障、无操作载体，导致多元协同评价机制难以落地，最终形成校内导师单一主导考核的固化格局。

2.2.4 实践场景多元，统一考核体系构建难度大

体育专硕涵盖四大培养领域，实践场景涵盖中小学课堂教学、专业队伍训练、大型赛事运营、社区全民健身指导等多个领域，岗位工作内容、能力要求差异显著，统一的过程性、数字化考核标准难以适配所有场景，大幅增加了考核体系构建与落地的难度。

3 过程性评价视角下体育专硕数字化实践考核体系完善策略

3.1 重塑评价理念，构建全程发展性评价导向

立足过程性评价核心内涵，摒弃“重结果、轻过程”的传统考核范式，树立“过程为主、结果为辅、以评促长”的现代化评价理念。明确体育专硕实践考核的核心目标，不再单一判定实践合格与否，而是动态监测学生成长、及时纠正实践问题、培育职业核心能力。将实践准备、实操实施、反思总结、素养提升全周期纳入考核范畴，搭建“过程培育+动态评价+反馈改进+成果验收”的闭环育人模式。同时通过专题培训、导师研讨、师生宣讲等形式，深化全员对数字化过程性考核的认知，筑牢改革思想基础。

3.2 细化考核指标，适配多领域培养特色

结合体育专硕体育教学、运动训练、竞赛组织、社会体育指导四大培养方向的岗位差异，构建“过程性+成果性”相结合的量化考核体系，细化评分标准，规避主观评价弊端。考核权重向实践过程倾斜，其中过程性指标占比 60%，涵盖实践出勤、阶段性反思、实操质量、岗位态度、协作沟通、职业素养提升等内容；成果性指标占比 40%，包含实践报告、公开课成果、赛事服务、社会体育指导成效、单位鉴定等终期成果。针对不同培养方向设置差异化细分指标，贴合各岗位实践需求，实现考核精准化、个性化，适配多领域人才培养目标。

3.3 升级数字载体，搭建实践电子档案袋系统

依托学校现有研究生管理系统升级优化，搭建体育专硕专属数字化电子档案袋模块，实现实践全流程数字化留存与动态考核。增设常态化材料上传功能，支持学生上传教案、训练方案、赛事记录、实践周志、反思总结等实操材料；设置实践中期、末期阶段性考核节点，落实线上评价与动态反馈；开通数据留存追溯功能，实现所有实践材料、评价记录永久存档、随时调取，替代传统纸质手册，形成数字化与纸质档案双向留存模式。有效解决过程数据缺失、材料零散、考核无法追溯等问题，夯实数字化考核载体基础。

3.4 健全协同机制，激活多元评价主体动能

构建“校内导师、校外导师、学生自评、研究生办”四维数字化协同评价机制，明确各主体权责与评价权重。其中校内导师占比 40%，侧重考核实践规范性、理论结合度与综合能力；校外导师占比 30%，聚焦岗位实操能力与职业素养；学生自评占比 15%，侧重自我成长认知与问题反思；研办鉴定占比 15%，考核实践态度与团队协作表现。为校外导师开通系统专属账号，开放阶段性评价、线上指导、问题反馈权限，推动校外导师从期末单一鉴定转向全过程深度参与，落实双导师协同育人机制。

3.5 完善保障体系，夯实数字化考核落地基础

从制度、技术、人才、基地多维度搭建配套保障体系，保障数字化考核落地见效。制度上，修订专项实践管理细则，将数字化过程性考核、多元主体评价等内容纳入正式制度，明确考核标准、流程与权责。技术上，对接信息化部门，持续优化体育专硕专属数字化考核模块，适配学科实践场景。人才上，定期开展导师数字化操作、过程性评价方法专题培训，提升师资考核履职能力。基地上，结合各实践基地数字化条件差异化推进，简化薄弱基地操作流程，实现改革全覆盖。同时建立评价反馈整改机制，形成“评价—反馈—整改—提升”的良性育人循环。

4 结论与研究局限

4.1 研究结论

本文以成都大学体育学院为样本，基于过程性评价视角探究地方高校体育专硕数字化实践考核体系现状与优化路径。研究表明成都大学体育学院体育专硕专业实践管理制度规范，严格落实国家实践培养时长与模式要求，但在考核评价层面存在明显短板，核心问题表现为评价范式终结化、数字化应用浅层化、多元主体协同弱化、考核指标体系模糊、配套保障机制不完善。这些问题源于评价理念滞后、数字化平台适配性不足、协同制度缺失、实践场景多元复杂等多重因素。

立足过程性评价全程性、发展性、多元性的核心优势，结合教育数字化转型趋势，结合院校实际从重塑发展性评价导向、细化领域适配性考核指标、搭建数字化电子档案袋载体、构建多元协同评价机制、健全全方位配套保障体系五个维度提出优化策略，能够有效解决当前体育专硕实践考核的核心痛点，推动实践考核从“结果验收式”向“过程培育式”、“纸质人工式”向“数字精细化”转型，助力提升地方高校体育专硕应用型人才培养质量。

4.2 研究局限与展望

本研究仅以成都大学体育学院单一样本开展调研分析，研究结论的普适性存在一定局限，且数字化考核体系的落地效果仍需长期实践验证。未来可扩大研究样本，开展多所地方高校对比研究，进一步优化完善体育专硕数字化过程性考核体系。同时，可结合人工智能、大数据等新兴数字技术，探索智能化、精准化的实践考核新模式，持续推动体育专硕人才培养评价体系的数字化改革与高质量发展。

参考文献

[1] 国务院学位委员会.体育硕士专业学位设置方案〔2005〕20 号[Z]. 2005.
[2] 教育部.教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见:教研〔2009〕1 号[Z]. 2009.
[3] 张瑞林,王立燕.体育硕士专业学位研究生专业实践培养困境与优化路径[J].北京体育大学学报,2020,43(06):112-120.
[4] 王健.新时代体育专业学位研究生教育高质量发展的逻辑与路径[J].体育科学,2022,42(03):3-12.

Practical Reflection and Improvement Strategies of Digital Practical Assessment System for Master of Sports from the Perspective of Process Evaluation

Luo Xiaohong[1], He Ying[1]

Chengdu University, Chengdu, Sichuan , China

Abstract: Professional practice serves as the core component in cultivating application-oriented talents of Master of Sports, and a scientific assessment system is critical to guarantee the quality of practical education. At present, the practical assessment for Master of Sports in local universities generally suffers from overemphasis on summative evaluation while neglecting process cultivation, together with insufficient digital empowerment. Taking the School of Physical Education of Chengdu University as a research sample, this paper conducts investigation and analysis from the perspective of process evaluation. It identifies prominent problems including rigid evaluation paradigm, superficial digital application and inadequate coordination of multi-source evaluation. Such problems mainly stem from backward platform functions, absence of collaborative institutions and difficulties in adapting to practical scenarios. Based on the core connotation of process evaluation, optimization strategies are put forward from five dimensions: evaluation orientation, assessment indicators, digital carriers, coordination mechanism and guarantee system. This research facilitates the digitalization and standardization of practical assessment for Master of Sports in local universities, and provides references for talent cultivation reform in similar institutions.

Keywords: Master of Sports; professional practice; process evaluation; digital assessment

视障人群社交活动智能辅助需求现状调查及优化对策

黄晢淇[1]，罗小红[1]

(1.成都大学，四川 成都 610106)

摘 要：随着数字信息社会快速发展，线上社交已经成为民众开展人际交往、参与社会生活的重要途径。在国家推进信息无障碍建设的背景下，视障群体的出行、阅读辅助得到较多关注，但面向社交场景的智能辅助建设仍然相对滞后。为了解视障人群在社交活动当中对智能辅助工具的实际需求，本文采用文献法、问卷调查法、访谈法开展调研，分析视障群体线上、线下社交过程面临的现实困境以及现有智能辅助产品存在的短板。调研发现，视障群体在社交过程中存在视觉信息识别困难、社交软件无障碍适配不完善、缺少社交场景专属辅助功能、隐私安全存在隐患、社会支持不足等问题。基于调研结果，从产品功能迭代、平台无障碍改造、社会公益服务、用户技能支持、政策落地监督五个方面提出优化对策，以期改善视障人群社交参与条件，促进视障群体更好实现社会融入。

关键词：视障人群；社交活动；智能辅助；需求调查；无障碍设计

基金项目：2026 年大学生创新训练计划项目（编号：S202611079073）

DOI：doi.org/10.70693/202609197315

1 引言

1.1 研究背景

2023 年《无障碍环境建设法》明确提出要推进信息无障碍建设，保障残疾人平等获取信息、平等参与社会生活的合法权益。当前智能手机、各类社交应用普及，线上社交、短视频交流、网络社群互动成为主流交往方式，读屏软件等智能辅助工具为视障群体使用互联网提供基础支撑，但多数产品的优化重点集中在导航出行、电子阅读等场景，针对社交互动场景的适配常常被忽视，视障群体因视觉感知缺失，在接收图片、表情包、短视频画面、复杂界面布局等社交信息时存在明显障碍，容易造成沟通错位、社交参与受限，长期会造成社交圈层狭窄、社会融入不足等现实问题。现有学术研究更多关注视障人群学习、就业、出行帮扶，针对社交场景智能辅助需求的实地调研数量偏少，缺少来自使用者视角的一手数据支撑，在此背景下，开展视障人群社交活动智能辅助需求调查，具有较强的现实意义。

1.2 研究意义

理论意义：本文聚焦视障群体社交这一场景，补充国内信息无障碍领域资料，丰富特殊群体社会融入相关研究，为后续相关研究提供调研参考。

实践意义：通过调研掌握视障人群社交真实痛点与需求，梳理当前社交软件、智能辅助工具存在的现实问题，提出可落地的改进对策，可为软件开发者、助残公益组织、相关管理部门提供参考，助力改善视障群体社交环境。

1.3 国内外研究现状

作者简介：黄晢淇（2005—），女，本科，研究方向为体育教学；
罗小红（1990—），女，博士，研究方向为体育教学。

通讯作者：罗小红

随着全球信息无障碍建设不断推进，视障群体数字生存与社会融入问题，成为人机交互、新闻传播、残障社会学领域共同关注的议题。国内外学界围绕视障群体智能辅助、数字包容开展较多研究，但专门针对社交场景智能辅助需求开展的实证调研仍然相对有限。

国外信息无障碍领域起步较早，WCAG 网页内容无障碍指南已经成为行业通行的包容性设计规范，国外实证研究普遍发现，图片、表情包等视觉化社交内容是视障用户使用社交平台的主要障碍，大量社交图像缺少替代文本描述，读屏软件无法解析图像语义，造成信息获取不对称，显著抬高视障群体线上社交的时间成本，部分使用者由此产生社交回避心理。

国内伴随《无障碍环境建设法》颁布，视障群体信息无障碍相关研究逐年增长，现有知网文献当中，多数成果集中在出行导航、电子阅读、教育就业等方向。赵娜在《互促相融：技术赋权与视障者的媒介生活——以视障者智能手机使用为例》当中提出，读屏软件等智能工具为视障群体接入数字社会创造基础条件，但平台适配缺陷、个体数字素养差异会制造出新的数字鸿沟，制约视障人群媒介实践空间【1】。林仲轩、杨柳指出互联网为残障群体打开新的社会参与渠道，但技术本身同时带有排斥效应，技术适配不足会进一步加剧残障群体的社会隔离状态；其另一项实证研究进一步证实，智能媒介工具能够正向推动视障人群的社会融合，但媒介交互层面的诸多障碍会削弱赋能效果【2】。王敏、刘鑫、吴丹对视障者线上亲密关系开展调研，发现线上社交已经成为视障群体拓展人际关系的重要途径，但视觉优先的媒介环境持续限制视障用户完整获取社交信息，线上交往依旧面临多重现实阻碍【3】。金霄聚焦视障短视频博主开展研究，提出数字平台给视障群体带来自我表达渠道，但图像主导的传播模式，持续制造健视群体与视障群体之间的信息落差【4】。国内信息无障碍研究会的相关实测报告表明，大量移动端社交应用仅仅完成基础文字读屏适配，表情包、弹窗动态控件、图片内容的无障碍支持普遍缺失，直接干扰视障用户正常社交沟通。综合梳理现有研究成果可以发现，国内相关研究仍然存在明显不足：第一，研究场景分布不均衡，现有成果更多关注生存保障、学习就业领域，针对视障人群线上社交交往、社交智能辅助工具需求的专项实证调研偏少，对表情包刷屏、群聊信息筛选、线上社交隐私风险这类具体社交场景痛点挖掘不够充分；第二，实证调研数量有限，不少文献偏向政策解读与理论思辨，将问卷、深度访谈、产品实测三者结合的一手调研资料相对稀缺，部分研究结论缺少来自视障用户真实体验的支撑；第三，对策存在同质化问题，多数对策集中在完善法律法规、强化企业责任、开展社会宣传等宏观层面，缺少面向社交场景可落地、精细化的优化方案，较少从普通视障使用者的需求视角提出改进建议。

综上，国内外研究已经意识到视障群体在社交媒体使用当中面临诸多障碍，但“通用辅助研究多、社交细分场景研究少；理论分析多、实地实证调研少；宏观对策多、场景化优化方案少”的问题客观存在。短视频、网络社群普及的背景下，视障人群不断产生新的社交诉求，现有研究难以充分回应现实需求。因此本项目结合问卷、访谈与产品实测，专门开展视障人群社交活动智能辅助需求调查，可以补充该领域实证资料，为社交无障碍产品迭代、助残服务完善提供参考依据。

1.4 研究方法

1.4.1 文献法

查阅信息无障碍相关政策文件、期刊文献，梳理已有研究成果，搭建本项目研究框架。

1.4.2 问卷调查法

面向不同年龄、不同视力缺损等级的视障对象发放问卷，收集视障人群社交习惯、智能辅助工具使用体验与现实需求。

1.4.3 访谈法

选取典型视障用户、助残志愿者开展一对一访谈，挖掘问卷难以体现的隐性痛点与真实诉求。

2 视障人群社交智能辅助需求调研结果与现状分析

2.1 视障人群社交基本现状

调研显示，视障群体普遍会使用社交软件维持人际关系，线上已经成为重要社交渠道，中青年视障者线上社交活跃度较高，中老年视障群体对数字化社交工具接受程度相对偏低，不少视障用户表示，虽然能够依靠读屏软件完成基础文字聊天，但面对图片、表情包、短视频、直播互动时常常无法完整获取信息，容易出现沟通理解偏差，部分受访者反映，因社交信息接收不全，会主动减少社交互动，社交圈较为固定，拓展新的社交关系存在困难。

2.2 智能辅助工具使用情况

绝大多数视障用户主要依靠系统自带读屏软件开展手机操作，读屏软件可以朗读文字内容，但对社交软件当中的图片、动态表情包、视频画面描述能力有限，市面上大部分无障碍辅助工具开发重心放在出行、阅读，缺少专门面向社交互动场景的功能模块，部分第三方辅助工具存在兼容性差、广告多、运行不稳定等问题，视障用户愿意使用的工具选择并不多。

2.3 社交活动当中面临的主要问题

2.3.1 社交平台视觉元素适配不足

表情包、图片、截图是当下社交高频沟通载体，多数图片缺少文字描述标签，读屏软件无法解读画面含义，视障用户只能依靠他人转述，信息接收存在滞后与缺失，复杂的界面按钮、弹窗广告也容易干扰读屏操作。

2.3.2 缺少社交场景专属智能辅助功能

现有辅助工具以通用手机操作为主，没有针对群聊互动、线上聚会、短视频社交等场景做专门优化，面对多人闲聊、大量表情包刷屏时，信息筛选难度大。

2.3.3 线上社交隐私风险突出

视障用户依靠语音反馈识别界面，容易误触链接、陌生弹窗，辨别网络诈骗、不良信息的难度高于普通用户，线上社交隐私与安全隐患明显。

2.3.4 不同群体需求存在差异

青年视障群体希望拓展社交、丰富线上娱乐，中老年视障者更看重简单稳定的基础沟通，全盲用户与低视力用户对辅助功能的需求侧重点各不相同，通用化产品难以兼顾差异化需求。

2.3.5 用户数字技能存在短板

部分视障用户对无障碍工具的高阶功能并不熟悉，缺少系统的使用教学，即便工具具备部分辅助能力，也难以充分发挥作用。

3 视障人群社交智能辅助现存问题成因分析

第一，产品开发层面对社交无障碍重视不足。多数互联网产品无障碍改造优先解决基础可用，社交场景细节优化优先级低，图片自动描述等功能精度不足，难以满足真实社交沟通需求。

第二，无障碍设计缺少视障用户深度参与。部分产品无障碍功能由开发人员主观设计，缺少真实视障用户测试环节，功能设计与实际使用需求脱节。

第三，相关配套社会服务供给不足。目前助残服务更多聚焦生活照料、就业帮扶，针对视障群体数字化社交技能培训开展较少。

第四，信息无障碍相关监督落地有待强化。相关法规对平台无障碍提出要求，但针对社交软件细节适配的常态化监督机制仍有待完善。

4 视障人群社交活动智能辅助优化对策

4.1 优化智能辅助产品社交场景相关功能

读屏软件与第三方无障碍工具应当增设社交场景专项模式，提升图片、表情包、截图的 AI 文字描述准确度，区分普通照片与社交表情包，输出简短易懂的语义描述，增设群聊信息过滤功能，帮助视障用户过滤大量刷屏表情，优先播报关键文字消息；优化语音反馈逻辑，减少无效信息播报，提升社交沟通效率，兼顾全盲、低视力不同人群，提供多套交互模式供用户自主切换。

4.2 推动社交平台落实信息无障碍改造

社交平台完善图片标签机制，鼓励用户发布图片时主动添加文字说明，优化页面布局，减少无意义悬浮弹窗，保证按钮控件可以被读屏软件正常识别，将视障用户纳入产品测试流程，新版本迭代阶段开展无障碍场景测试，避免更新之后破坏原有无障碍体验，完善举报与反馈通道，方便视障用户及时上报适配故障。

4.3 发挥公益组织作用，开展数字化社交技能帮扶

助残公益机构、特殊教育学校可以开展面向视障群体的数字技能培训，讲解社交软件、读屏辅助工具的实操技巧，普及线上社交反诈、隐私保护知识，收集视障用户在社交当中遇到的产品问题，汇总反馈给互联网企业，搭建用户和开发者之间的沟通桥梁。

4.4 加强面向视障用户的安全与使用引导

重视视障群体线上社交安全教育，提升辨别网络风险的能力，简化辅助工具操作逻辑，降低高阶功能的使用门槛，帮助不同年龄层次视障用户都能够顺畅参与线上社交。

4.5 强化政策引导与落地监督

落实《无障碍环境建设法》相关要求，强化对互联网社交产品信息无障碍的引导与监督。鼓励行业出台社交软件无障碍细化标准，不仅仅满足能够打开使用，更关注社交沟通质量、用户真实体验，推动信息无障碍从基础可用走向好用易用。

5 结论

数字时代之下，社交参与是视障群体实现社会融入的重要组成部分，当前视障人群已经广泛参与线上社交，但受限于智能辅助适配不足，在图片信息识别、群聊互动、隐私安全等方面仍然面临诸多障碍，仅仅依靠读屏软件实现基础文字朗读，远远不能满足完整社交沟通需求，改善视障人群社交环境，不能只依靠单一技术手段，需要互联网平台、辅助工具开发者、公益社会组织、政策监管多方协同发力，既要优化智能产品的社交场景功能，也要配套数字技能培训与监督保障，让视障群体能够平等顺畅地开展社交交往。

参考文献：

[1] 赵娜.互促相融：技术赋权与视障者的媒介生活——以视障者智能手机使用为例[J].传媒,2022,(6):71-73+75.
[2] 林仲轩,杨柳.技术的应许与脆弱不安的生命：残障者的互联网工作实践[J].国际新闻界,2021,43(8):105-123.
[3] 杨柳,林仲轩.智能媒介与视障者社会融合的实证分析[J].新闻与传播评论,2023,76(1):40-56.
[4] 王敏,刘鑫,吴丹.感官依恋、情感补偿与妥协关系：视障者在线亲密关系研究[J].新闻大学,2024,(9):1-16+117.

Investigation on the Current-Status of Intelligent Assistance Needs for Social Activities of Visually-Impaired People and Optimization Countermeasures

Huang Xiqi[1], Luo Xiaohong[1]

Chengdu University, Chengdu, Sichuan, China

Abstract: With the rapid development of the digital information society, online social interaction has become an important means for the public to engage in interpersonal communication and participate in social life. Against the backdrop of national efforts to promote information accessibility, considerable attention has been given to travel and reading assistance for visually impaired people; however, the development of intelligent assistance tailored to social interaction scenarios remains relatively lagging. To understand the actual needs of visually impaired individuals for intelligent assistive tools in social activities, this study adopts literature review, questionnaire survey, in-depth interview, and product testing methods to investigate the practical difficulties faced by this group in both online and offline social processes, as well as the shortcomings of existing intelligent assistive products. The findings reveal that visually impaired people encounter multiple challenges in social interaction, including difficulties in recognizing visual information, inadequate accessibility adaptation of social software, lack of scenario-specific assistive functions, privacy and security risks, and insufficient social support. Based on the results, improvement strategies are proposed from five aspects: product function iteration, platform accessibility enhancement, public welfare services, user skill support, and policy implementation supervision, with the aim of improving the conditions for social participation of visually impaired people and promoting their better integration into society.

Keywords: visually impaired people；social activities；intelligent assistance；needs survey；accessible design

基于 CDIO 工程教育模式的人工智能导论课程教学改革与实践——以火灾图像识别项目为例

陈泽宇 [1]，于晟伟 [1]

(1.中国消防救援学院，北京 102202)

摘 要：CDIO 工程教育模式以“构思—设计—实现—运作”为主线，将产品、过程或系统的全生命周期引入教学过程，在培养工程思维与复杂问题解决能力方面优势显著。为破解教学痛点、兼顾学生基础差异、满足课程建设“两性一度”核心要求，《人工智能导论》课程引入 CDIO 工程教育模式，构建“项目贯穿、四阶递进”的教学改革方案。以“火灾图像识别”项目为载体，将课程知识分解到构思、设计、实现、运作四个阶段，学生以小组形式完成需求分析、方案设计、模型训练与部署评价全过程。通过课程教学实践，分析“项目任务链设计—四阶段实施—多元评价—反馈改进”闭环路径的具体实施过程，探索课程思政融入与智能教学平台应用方法，推动学生实现从“被动接受”向“主动实践”的转变，学生学习效果评价证实了该模式的应用优势。

关键词：CDIO 工程教育模式；人工智能导论；项目驱动；教学改革；设计与实践

DOI：doi.org/10.70693/202609183768

引言

《人工智能导论》是人工智能及相关专业的基础课程，兼具理论性、交叉性与实践性，承担着衔接数学基础与专业方向课程、建立人工智能整体知识框架的双重任务，肩负着传授智能理论与算法基础、培育工程实践与创新能力、渗透科技伦理与价值引领的核心使命[1]。课程内容涵盖知识表示与推理、搜索求解、机器学习、神经网络与深度学习、计算机视觉、自然语言处理等模块，概念抽象、数学推导密集、算法更新迅速、实践环境要求高[2]。教学实践中长期存在三方面困境：一是概念与数学门槛较高，低年级学生易产生畏难情绪，学习主动性不足；二是课时有限而知识体系庞大，“概念讲授+工具演示”的教学方式难以支撑工程能力培养，学生难以建立“数据—模型—训练—评价”的完整认知；三是学生编程基础与数学基础差异明显，统一进度的讲授难以兼顾个性化需求。CDIO 工程教育模式以构思（Conceive）、设计（Design）、实现（Implement）、运作（Operate）为主线，让学生在真实项目的完整生命周期中主动学习，为解决上述问题提供了可行路径。本文依托“互联网+”技术，将 CDIO 工程教育模式引入《人工智能导论》课程，构建“项目贯穿、四阶递进”的教学改革方案，形成“以项目为载体、以学生为主体、以评价为闭环”的教学范式。

1 CDIO 工程教育模式的内涵与课程适配性

1.1 CDIO 模式的核心内涵

CDIO 工程教育模式以产品、过程或系统的全生命周期为载体，将工程实践过程引入课程教学，让学生在做中学。其中，构思阶段明确需求与目标，形成初步方案；设计阶段确定技术路线与结构方案；实现阶段完成开发、编码与调试；运作阶段投入运行、评价效果并迭代改进[3]。该模式强调知识、能力与态度的统一，注重团队协作与工程规范，通过真实任务驱动学生主动学习，在工程类专业课程改革中被广泛采用[4,5]。

作者简介：陈泽宇(1994—)，男，助教，研究方向为人工智能、高等教育；
于晟伟(1995—)，男，讲师，研究方向为人工智能、高等教育。

通讯作者：于晟伟

1.2 CDIO 模式的教学组织特征

CDIO 模式具有四方面组织特征：一是以项目为载体，将分散的知识点整合到完整任务中，使学习内容具有明确的应用指向；二是以四阶段为流程，形成“需求—方案—实现—运行”的递进结构，各阶段任务与产出清晰可查；三是以小组为单元，学生在分工协作中完成方案论证、任务分解与成果汇报；四是以多元评价为反馈，兼顾过程与成果、个人与团队，并通过评价结果推动方案迭代改进[6]。

1.3 CDIO 与《人工智能导论》课程的适配性分析

CDIO 与《人工智能导论》课程教学具有较好的适配性。从知识链条看，课程“概念理解—算法推导—编程实现—效果评价”的学习过程，与 CDIO“构思—设计—实现—运作”的实践流程高度契合。从项目实施看，人工智能应用的开发通常包括需求定义、数据准备、模型设计、训练调优与部署评价等环节，与 CDIO 四阶段基本一致，神经网络与计算机视觉等内容适合以图像识别类项目组织教学[7,8]。从教学组织看，CDIO 以小组为单位开展学习，可以通过任务分层与角色分工兼顾不同基础的学生，缓解统一进度讲授带来的个性化不足。此外，在线编程环境与智能教学平台为四阶段的落地提供了技术支撑。

2 基于 CDIO 的教学模型设计

基于 CDIO 的教学改革核心思路是：以“金课”建设“两性一度”要求为导向，以真实项目为载体，以 CDIO 四阶段为主线，构建“项目任务链设计—四阶段实施—多元评价—反馈改进”闭环机制，实现“做中学、学中创”，推动教学从“知识讲授”向“项目实践”转变。

为实现上述思路，教学模型分为三个层面：一是载体层面，选取真实、边界清晰、可拆解、可评价的工程项目，形成贯穿课程的项目任务链；二是实施层面，明确各阶段的教师活动、学生活动与阶段产出，使教学过程可操作、可检查；三是保障层面，依托智能教学平台与在线编程环境，建立覆盖过程与成果的多元评价机制，并将评价结果反馈到下一轮教学。

设计过程中遵循四项原则：项目源于真实应用场景且适合课程知识覆盖；任务由易到难分层递进，让不同基础的学生都能找到合适的参与入口；每个阶段形成明确的交付物，使学习成果可积累、可评价；评价兼顾知识掌握、实践能力与团队协作，并将课程思政元素自然融入项目全过程。教学模型结构如图 1 所示。

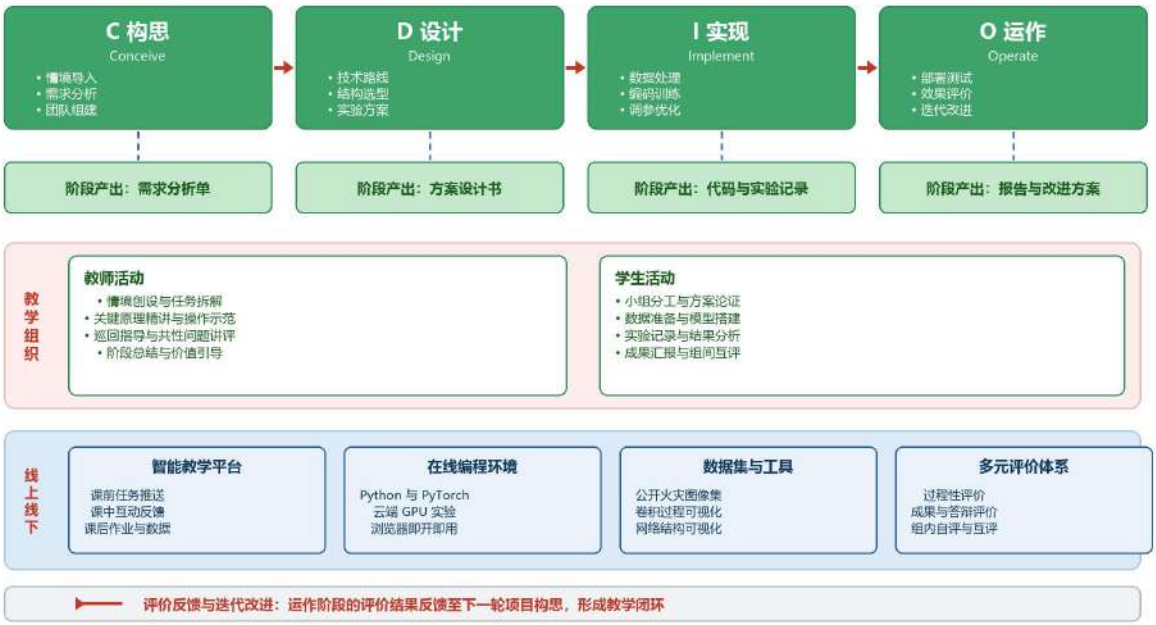


图 1 CDIO 教学模式结构图

3 基于 CDIO 的教学实施设计——以“火灾图像识别”项目为例

结合《人工智能导论》课程知识模块特点与应用场景，将课程内容组织为若干教学单元，每个单元围绕一个可完整实施的项目开展教学。以“火灾图像识别”项目为例，具体设计如下。

3.1 项目任务链设计

本项目面向建筑火灾监测场景，目标是构建能够从监控图像中识别火焰与烟雾的模型，并完成效果评价与部署方案设计。项目按 CDIO 四阶段分解为若干任务：构思阶段完成火情识别需求调研、识别对象与场景界定、性能指标确定；设计阶段完成数据采集与标注方案、网络结构与迁移学习选型、实验方案与评价指标设计；实现阶段完成数据预处理与增强、卷积神经网络搭建与训练、超参数调整与过拟合抑制；运作阶段完成模型测试与指标计算、误报漏报案例的可视化分析、轻量化部署与改进方案设计。

任务链遵循由易到难的原则：初始任务聚焦单一场景下的火焰识别，进阶任务引入烟雾识别与背景干扰，拓展任务考虑夜间低照度、小样本与边缘设备部署等约束，使不同基础的学生都能在任务链中找到适合的入口。项目实施流程如图 2 所示。

图 2 火灾图像识别项目 CDIO 实施流程图

3.2 CDIO 四阶段的教学实施

1.构思阶段（Conceive）——情境导入与需求分析

本阶段以建筑火灾监测场景导入，播放仓储场所监控视频与感烟探测器的报警过程，展示“烟雾弥漫后探测器才报警”与“监控画面中已出现明火”之间的时间差，并组织学生讨论：摄像头已经“看见”了火情，为什么系统不能自动报警？现有火灾探测方式有哪些局限？

在教师的引导下，学生分组完成需求分析：明确识别对象是火焰还是烟雾、适用场景是室内还是室外、性能指标更看重准确率还是召回率。讨论中学生会发现，火灾识别中漏报的代价远高于误报，因此召回率应作为首要指标。教师在此基础上讲解人工智能应用系统的基本构成，帮助学生把安全问题转化为技术需求，形成需求分析单，并渗透“安全第一、责任为本”的课程思政元素[9]。

2.设计阶段（Design）——技术路线与方案设计

本阶段需要回答“用什么方法实现”的问题。教师围绕三个知识点组织教学：一是图像在计算机中的表示方式，说明像素矩阵与通道的含义；二是传统人工特征方法的局限，通过对比说明其在背景干扰与光照变化下泛化能力不足；三是卷积运算与权值共享原理，解释卷积核如何从像素中自动提取边缘与纹理特征。

在此基础上，学生分组完成技术方案设计：确定数据来源与标注方案，选择卷积神经网络或迁移学习模型，划分训练集、验证集与测试集，明确准确率、召回率与 F1 值等评价指标。教师通过方案答辩与组间互评帮助学生发现方案中的漏洞，形成方案设计书，培养学生的系统思维与工程规范意识。

3.实现阶段（Implement）——模型搭建与训练调优

本阶段以动手实践为主。学生依托在线编程环境与深度学习框架搭建卷积神经网络，完成数据预处理、模型训练与结果分析；教师在关键操作上作示范，并巡回指导学生排查环境配置、数据读取与参数设置等问题。

训练过程中，学生普遍会遇到训练集准确率高而验证集准确率偏低的现象。教师引导其分析过拟合的成因，明确“模型复杂度过高、训练样本不足”是主要原因，并组织学生采用数据增强、Dropout、权重衰减与学习率调整等方法改进；针对火灾图像样本类别不平衡的问题，引入类别加权与召回率指标。各小组在对比实验的基础上形成可运行代码与实验记录，教师汇总共性问题、解决个性问题。

4.运作阶段（Operate）——部署评价与迭代改进

本阶段完成模型的运行、评价与改进。学生使用测试集计算准确率、召回率与 F1 值，统计误报与漏报情况，并通过可视化方法分析误判案例；针对边缘设备算力受限的约束，讨论模型压缩与轻量化部署思路，比较识别速度与准确率之间的权衡。

各小组进行成果汇报与答辩，展示项目方案、实验结果与改进思路，开展组内自评与组间互评。教师引导学生讨论数据隐私、算法偏见与误报责任等伦理议题，明确人工智能应用应当服务于公共安全并承担责任[10]。在此基础上，学生提出下一步改进方案，形成实验报告，并将评价意见反馈到下一轮项目构思，形成教学闭环。

四个阶段的学习让学生完整经历“需求—方案—实现—运行”的工程过程，在真实任务中理解算法原理、掌握工程方法、养成规范意识。

3.3 教学平台与资源支持

为提升课堂效率，适配学生个性化学习需求与碎片化学习特点，教学全过程需依托智能教学平台与在线资源提供支撑。教学过程中，整理形成与知识点对应的资源库，涵盖真实应用案例、课程思政元素、习题及解答、课件与代码等，依托智能教学平台贯穿教学全过程。

以智能教学平台为核心载体，课前发布项目任务与预习资料并辅以简易测试完成预习反馈；课中通过弹幕、投票、成果提交记录课堂参与情况，丰富课堂应答形式以强化师生互动；课后发布课件、代码与作业，辅助学生完成巩固和总结。平台后台数据也为分析学习效果提供重要依据。

为实现抽象算法具象化，构建在线编程与实验环境，依托 Python、PyTorch 等开源框架与云端 GPU 资源开展实验教学，学生可在浏览器中完成代码编写、模型训练与结果分析，降低环境配置门槛；同时引入卷积过程可视化、神经网络交互演示等在线工具，直观呈现网络运行机理，并整理公开火灾图像数据集供学生使用，提升学生的工程实践能力。

4 教学效果与教学反思

4.1 学生学习效果

采用 CDIO 教学模式后，通过课堂参与度统计、课堂观察、项目成果评价、学习满意度问卷等方式开展调研。结果显示，学生课堂参与积极性显著提升，在项目任务牵引下主动查阅资料、分析算法、动手实践，提升了自主学习能力；多数学生能够把分散的知识点串联为完整的项目方案，在模型调试中可以分析误差来源、评估方案优劣，批判性思维与工程思维得到锻炼；小组分工与成果答辩有效提升了学生的沟通表达与团队协作能力。

4.2 教师收获

该模式下的教学设计需要教师打破原有知识框架，围绕真实项目重组知识链条，使教学设计更具结构性与针对性，促进教师对专业知识的深度挖掘与理解。授课中，教师实现从“知识讲授者”到“项目组织者与引导者”的角色转变，课堂驾驭能力得到提升。通过观察学生方案论证与模型调试过程，教师可以更加精准地把握学生的思维路径、知识盲点与兴趣点，实现个性化指导，优化教学设计的实效性。

4.3 教学反思

教学实践表明，CDIO 教学模式对项目设计、知识整合、课时安排及课堂组织能力要求较高，存在诸多挑战：完整项目的实施周期较长，与有限的课时之间存在矛盾，需要合理拆分任务并控制阶段节奏；小组学习中容易出现分工不均、个别学生参与不足的情况，需要通过学习记录与互评机制加以约束；模型训练依赖算力与数据资源，实验环境不稳定会直接影响探究效果；项目评价侧重过程与成果，评价维度与标

准仍需进一步细化；此外，生成式人工智能工具的普及对作业独立完成与学术诚信提出了新的要求，需要在教学设计中作相应引导与规范。

5 结语

“互联网+”背景下，CDIO 工程教育模式已在《人工智能导论》课程中应用。该模式以真实应用项目为依托，通过知识框架重构与项目任务链设计，将“构思—设计—实现—运作”的工程流程融入课程教学，形成“项目—实践—评价”闭环教学系统，有效破解传统教学痛点，提升教学效果，学生课堂参与度明显提高，算法理解、模型实现与团队协作能力得到有效培育，同时推动教师角色转变与专业发展。该模式在项目选题、任务分层、课时分配、评价体系等方面仍面临挑战，需教师持续探索改进。未来我们将进一步完善其理论框架与实践策略，结合虚拟仿真、生成式人工智能等技术，实现更具个性化、智能化的教学。

参考文献：

[1] 教育部.高等学校人工智能创新行动计划[Z].北京：中华人民共和国教育部，2018.
[2] 周志华.机器学习[M].北京：清华大学出版社，2016.
[3] Jia Y. On OBE-CDIO into inquiry teaching reform[C]//2018 13th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE). Piscataway: IEEE, 2018: 1-5.
[4] Zhang J H, Wu R H. A study of undergraduate engineering management education reform using CDIO engineering education model[C]//Proceedings of ICCREM 2018. Reston: ASCE, 2018: 284-290.
[5] Steele A L. Problem-based learning, CDIO and project-based learning[M]//Experiential Learning in Engineering Education. Boca Raton: CRC Press, 2023: 89-106.
[6] Liao E C. Research on teaching reform for Python programming curriculum based on AIGC-CDIO-OBE model[C]//2024 6th International Conference on Computer Science and Technologies in Education (CSTE). Piscataway: IEEE, 2024: 106-109.
[7] Lu W Y, Fan S C. Developing a weather prediction project-based machine learning course in facilitating AI learning among high school students[J]. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2023, 5: 100154.
[8] Kong S C, Cheung M Y W, Tsang O. Developing an artificial intelligence literacy framework: Evaluation of a literacy course for senior secondary students using a project-based learning approach[J]. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2024, 6: 100214.
[9] 王瑞芳，许峰川，孙敏，等.课程思政视域下模拟电子技术课程教学改革与实践[J].大学教育，2024（23）：53-56+62.
[10] 孙伟，崔倩，王怡飞，等.高校电工电子技术课程思政教学的探索与实践[J].内蒙古石油化工，2024，50（11）：53-56.

Teaching reform and practice of Introduction to Artificial Intelligence based on the CDIO engineering education model: a case study of a fire image recognition project

Zeyu Chen[1], Chengwei Yu[1]
1.China Fire and Rescue Institute, Beijing, China

Abstract: The CDIO engineering education model takes conception, design, implementation and operation as its main line and introduces the whole life cycle of products, processes or systems into teaching, showing clear advantages in developing engineering thinking and the ability to solve complex problems. In order to address teaching pain points, accommodate differences in students' foundations and meet the core requirements of curriculum construction, the course of Introduction to Artificial Intelligence has introduced the CDIO engineering education model and constructed a teaching reform scheme featuring "project-based penetration and four-stage progression". Taking a fire image recognition project as the carrier, the course content is decomposed into the four stages of conception, design, implementation and operation, and students complete the whole process of requirement analysis, scheme design, model training and deployment evaluation in groups. Through teaching practice, this paper analyzes the implementation of the closed-loop path of "project task chain design, four-stage implementation, multiple evaluation and feedback improvement", explores the integration of ideological and political education and the application of intelligent teaching platforms, and promotes students' transformation from "passive acceptance" to "active practice". The evaluation of student learning effectiveness confirms the advantages of this teaching model.

Keywords: CDIO engineering education model; Introduction to Artificial Intelligence; Project-driven teaching; Teaching reform; Design and Practice

基于洋葱模型探究教师 AIGC 视觉化教学素养提升路径

王翊嘉

（新疆师范大学 教育科学学院，新疆 乌鲁木齐 830017）

摘 要：在人工智能与教育深度融合的背景下，AIGC 视觉化技术正深刻重塑课堂视觉教学的内容生产与呈现方式，但当前教师在该领域的能力参差不齐，且缺乏系统化的专项素养分层培养体系。本研究以洋葱模型为理论框架，阐释教师 AIGC 视觉化教学素养的基本内涵，揭示其与洋葱模型在“由外向内、层层递进”逻辑上的高度契合性，进而构建涵盖“技能—理念—内驱”三层次的教师 AIGC 视觉化教学素养洋葱模型，明确各层级要素的核心特征与培养难度。在此基础上，从制度保障、研训机制和文化生态三个维度提出系统化提升路径，包括完善激励与资源支持制度、建设校本教研与证据驱动研训机制、营造鼓励创新与内驱激发的文化生态网络，旨在推动教师从“技术会用”向“育人善用”跃迁，为新时代教师智能教育素养的专项发展提供理论依据与实践参考。

关键词：洋葱模型；AIGC 视觉化教学素养；教师数字素养；提升路径

DOI：doi.org/10.70693/202609201493

一、引言

当前，数字教育已全面迈入人工智能深度赋能的新阶段，传统教学中教师手绘配图、网络素材搜集与课件美化制作等环节长期存在耗时费力、素材同质化及教学适配性不足等痛点，而 AIGC 技术可以依托对教学学情、重难点及学生认知特点的精准识别，快速生成个性化、场景化与结构化的视觉教学资源，成为赋能课堂提质增效的核心技术工具。在国家大力推进教师数字素养提升宏观背景下，该技术的核心优势高度契合当前的政策导向。2026 年 4 月，教育部等五部门联合印发《“人工智能+教育”行动计划》，明确要求“制定教师智能素养标准”“分层分类开展教师人工智能素养全覆盖培训”，并将人工智能纳入教师资格考试和认证内容[1]。现已有欧盟 DigCompEdu 教育工作者数字胜任力框架[2]作为全球权威的参照体系，然而该框架及其他既有模型多定位于通用型数字能力描述，尚未针对 AIGC 视觉化教学这一细分场景形成专项素养分层体系，难以为教师开展 AI 视觉资源的教学应用、创新实践与规范使用提供精准指导。上述现实问题凸显了构建层级清晰、指标明确、适配教学场景的 AIGC 视觉化教学素养模型及系统化提升路径的迫切性。

二、洋葱模型的理论阐释与教师 AIGC 视觉化教学素养的基本内涵及二者的契合性

2.1 洋葱模型的理论阐释

1982 年，美国著名学者理查德·博亚特兹（Richard E. Boyatzis）提出了洋葱模型（Onion Model）。该模型依据素质被衡量与培养的难易程度，将其像洋葱一样从内到外分层。其结构由三个同心圆构成：最里层是动机和个性，中间层是价值观、态度、自我形象及社会角色，最外层是知识和技能。模型强调从外向内层层深入，内层素质稳定性强，难以改变和评估；外层素质则相反，可塑性高，易于培养[3]。

2.2 教师 AIGC 视觉化教学素养的基本内涵

“教师 AIGC 视觉化教学素养”是指教师在人工智能时代，为优化教学效果、促进学生深度学习，所应具备的综合运用 AIGC 技术将抽象知识转化为直观视觉表征的专业能力。这一素养涵盖理念认知、技术操作、教学应用与伦理反思等多个层面[4]，其内核在于树立人机协同的教学信念、深刻理解 AIGC 技术的原理与局限，外显为熟练掌握各类生成工具，能将文本、概念转化为思维导图、动态视频乃至交互式课件等可视化资源。

2.3 教师 AIGC 视觉化教学素养与洋葱模型的契合性

作者简介：王翊嘉（2001— ），女，在读硕士研究生。

洋葱模型将素质由外向内划分为知识与技能、价值观与态度、动机与个性三个层次，越向内越稳定、越难改变，越向外越可塑、越易培养。该素养同样呈现三层结构：最外层为 AIGC 工具操作知识与视觉转化技能，易通过培训提升；中间层为技术服务于育人的价值认同、人机协同的积极态度及对 AI 内容的批判性意识，决定技术的运用方向；核心层为主动创新的内在动机与坚守教育本质的深层信念，是素养持续运转的根本动力。三者由表及里、层层递进，完整映射洋葱模型的逻辑框架，为理解该素养本质、构建评价指标及设计培养路径提供了清晰的理论依据。

三、教师 AIGC 视觉化教学素养模型的构建

随着教育数字化转型的纵深推进，对于教师 AIGC 视觉化教学素养的认识也不断深化。刘邦奇教授指出，教师应具备面向信息化的持续发展能力，在技术赋能下重构教学设计思维，并始终秉持技术服务于育人目标的伦理自觉[5]；欧志刚教授指出多模态智能技术应与教学设计的融合运用，主张教师应掌握 AIGC 可视化教案设计技术[6]；刘誉教授提出，外在培训、考核任务仅能推动教师掌握表层技术操作，唯有根植于内心的内生动机，才能持续驱动教师主动钻研[7]。综上所述，教师 AIGC 视觉化教学素养应始终包含内驱特质、理念特质与技能特质三个方面。这三方面内容相互嵌套、层层递进，构成了教师应对智能教育变革的核心胜任力框架。在构建教师 AIGC 视觉化教学素养模型过程中，从教学实践与学生学习需求出发反向设计教师 AIGC 视觉化教学素养的核心特征，并在此基础上对素养要素的具体内涵做分级描述。

3.1 洋葱模型“技能”要素分析

在洋葱模型的理论框架中，“技能”作为最外层的素质要素，是个体运用知识完成特定工作任务的操作能力。具体而言，这一技能体系首先体现为提示词工程能力，表示教师能够基于对教学目标的精准把握，用清晰、具体、结构化的语言向 AI 下达指令，引导 AI 生成符合教学需求的高质量视觉内容[8]。其次体现为多模态工具运用能力，即教师能够熟练操作各类 AIGC 工具，根据不同的教学场景灵活选择适配的技术手段。最后体现为教学融合应用能力，也就是教师能够将 AIGC 生成的视觉资源有机嵌入教学全流程，使视觉化工具服务于教学目标的达成而非流于形式点缀，实现技术与教学的无缝衔接。

3.2 洋葱模型“理念”要素分析

在洋葱模型的素质结构中，理念居于承上启下的中间层，涵盖价值观、态度与角色认知等要素。首先是技术观层面，也就是教师对 AIGC 技术本质及其教育应用的基本看法，将 AIGC 定位为辅助教学的工具系统，明确其能做什么与不能做什么的边界，从而在技术应用中保持清醒的判断力[9]。其次是价值认同层面，即教师是否真正相信技术能够且应当服务于育人目标，将 AIGC 视为激活学生思维的辅助手段，而非替代教师判断的技术堆砌。然后是态度倾向层面，表现为教师对人机协同教学模式所持的心理准备状态，持开放态度的教师更倾向于主动接纳新技术、容忍探索中的不确定性。最后是角色认知层面，涉及教师对自身专业身份的重新定位，即从传统的知识传授者转向学习设计师与人机协作的策展人。

3.3 洋葱模型“内驱”要素分析

在洋葱模型的素质结构中，内驱居于最内层，是决定个体行为与发展的根本动力源泉。具体而言，教师 AIGC 视觉化教学素养中的内驱首先体现为内在动机。这种动机源于个体内部，表现为对技术应用的真实兴趣而非功利性驱动，能推动教师在遇到技术瓶颈或教学挫折时保持坚持与投入[10]。与之相对，外在动机则具有不稳定性和易变性，一旦外部激励减弱或消失，相应的行为便可能随之消退。其次是专业理想，即教师对自身教育生涯所追求的终极价值与理想图景的自觉设定，它为教师的技术学习与教学创新提供了长期稳定的奋斗目标。然后是教育信念，指教师对教育本质、学习规律与技术价值所持有的深层理解与坚定主张。最后是个性特质，如开放性、好奇心、抗挫力等，这些特质使教师在面对新事物时更愿意尝试和冒险。

以上三类要素根据其可觉察性和培养难易度，可构建为教师 AIGC 视觉化教学素养的洋葱模型图（见图 1）。

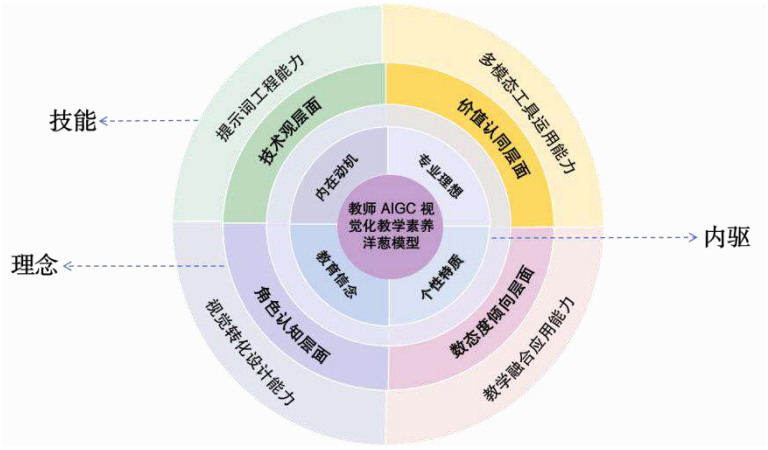


图 1 教师 AIGC 视觉化教学素养洋葱模型

四、教师 AIGC 视觉化教学素养的提升路径

4.1 构建系统完备的制度保障体系

学校应将教师 AIGC 视觉化教学素养提升纳入学校发展规划与教师专业发展整体框架，制定分阶段推进计划与配套政策[11]。具体而言，应成立由校级领导牵头、教研部门与信息技术部门协同的专项工作组，明确职责分工与年度目标，每学期初制定推进计划、学期末开展成效评估，形成闭环管理。出台激励性制度文件，将 AIGC 教学探索成果纳入绩效考核、职称评审与评优评先的参考维度。设立校级 AIGC 教学研究专项课题，每年发布选题指南，鼓励教师围绕教学痛点自主申报，给予每项课题一定的经费支持与研究指导，让教师在真实的研究中提升学术素养与实践能力。

4.2 完善常态长效的研训推进机制

素养提升的根本落脚点在于教学实践的持续转化，学校应以校本教研为载体，将 AIGC 视觉化教学能力培养嵌入日常教研活动之中，实现教学、研究与培训的深度融合[12]。具体而言，应在教研活动中增设 AIGC 视觉化教学专题研讨环节，围绕抽象概念的可视化策略、不同工具的教学适配场景、提示词优化对教学效果的影响等主题开展课例研磨与案例分析，引导教师在真实的教学情境中逐步将技术操作转化为教学设计智慧。建立示范引领、模仿实践再到自主创新的三阶段推进模式，先由先行教师或种子教师开设示范课，再由学科组集体备课，通过比较不同工具与策略的效果差异总结经验，最后鼓励教师结合自身教学风格与班级学情形成个性化的应用方案。

4.3 营造开放包容的文化生态网络

技能的可培训性与理念的可引导性最终都需要内驱的持续激活才能转化为持久的教学创新力，而内驱的生长有赖于学校文化与外部生态的共同滋养[13]。长效的 AIGC 视觉化教学素养培育离不开包容试错的校园创新文化与常态化同行协作共同体，学校应着力营造鼓励探索、宽容失败的创新文化，明确将 AIGC 教学探索定位为专业成长的支持性活动而非额外任务或考核负担，对探索过程中的失败给予理解与包容，建立试错、反思与迭代的安全心理环境，让教师敢于尝试新技术而不必担心因效果不佳受到问责。建立常态化的同行分享与展示平台，组建校内 AIGC 教学实践共同体，使教师在共同体的情感支持与认知启发中保持内驱的持续唤醒。

五、结语

在人工智能与教育深度融合的背景下，教师 AIGC 视觉化教学素养的培育已成为课堂视觉教学范式转型的关键。然而，素养提升仍面临多重现实制约,一是理念认同与行为转化存在落差，技术应用常流于表面或脱离教学逻辑；二是内驱激活缺乏长效性，培训多侧重短期技能，深层信念与创新动机难以持续；三是制度支持与文化生态不足，考核评价未充分纳入 AIGC 创新指标，试错容错机制不健全，校本教研与外部资源整合尚浅。展望未来，应深化理论模型的实证检验，构建分学科、分阶段的差异化评价指标体系，并推动产学研用协同，开发教育专用工具与服务平台，依托教师成长档案实现动态监测与精准反馈。

参考文献：

[1] 教育部，国家发展改革委，工业和信息化部等. 教育部等五部门关于印发《“人工智能+教育”行动计划》的通知[EB/OL].（2026-04-08）.http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202604/t20260410_1433240.html.
[2] 王兆璟,土田园.欧盟教师数字胜任力培养路径及启示——基于欧盟教师数字胜任力框架的分析[J].教师教育研究,2023,35(6):114-121.
[3] 宋雪雁,李溪萌,邓君.数字时代档案文献编纂人员胜任力模型研究[J].图书情报工作,2020,64(3):32-41.
[4] 李建国.高校思政课教师人工智能素养的三维建构：认知、应用与价值[J].思想理论教育导刊,2026,(6):119-125.
[5] 刘邦奇,龙海.未来教师人工智能教学胜任力框架与进阶策略[J].开放教育研究,2026,32(2):44-54.
[6] 欧志刚,刘玉屏,覃可,等.人工智能多模态教学资源的生成与评价——基于 AIGC 在国际中文教育的应用[J].现代教育技术,2024,34(9):37-47.
[7] 刘誉,戴子涵,尚俊杰.教师使用生成式人工智能的现象学阐释[J].苏州大学学报(教育科学版),2025,13(1):35-45.
[8] 韩锡斌,郭文欣,李梦.职业院校教师人工智能素养现状及提升策略[J].现代远距离教育,2025,(5):3-11.
[9] 戴丽敏,孔苏.“生命·实践”教育学视域下人机协同教学的三重难题与纾解路径[J].中国电化教育,2025,(5):109-116.
[10] 李世瑾,顾小清.中小学教师对人工智能教育接受度的影响因素研究[J].现代远距离教育,2021,(4):66-75.
[11] 金志杰,陈星.数字化背景下中小学教师数字素养现状与提升路径[J].教师教育研究,2024,36(5):74-82.
[12] 蔡慧英,韩冰,顾佳宁,等.人机协同教研中教师协作知识建构的优化策略研究[J].现代远距离教育,2025,(2):56-67.
[13]古翠凤,陈兰.教育生态学视域下中小学教师数字素养提升研究[J].教育理论与实践,2024,44(14):41-46.

Exploring the Pathways to Enhance Teachers' AIGC Visualized Teaching Literacy Based on the Onion Model

Wang Yijia

School of Education Science, Xinjiang Normal University, Urumqi, Xinjiang, China

Abstract: Against the backdrop of deep integration between artificial intelligence and education, AIGC visualization technology is profoundly reshaping the content production and presentation methods of visual teaching in classrooms. However, current teachers' capabilities in this field remain uneven, lacking a systematic, tiered professional competency training framework. This study adopts the onion model as a theoretical framework to elucidate the fundamental connotations of teachers' AIGC visualization teaching competencies, revealing their high alignment with the "from outer to inner, progressive layering" logic of the onion model. Subsequently, it constructs an onion model of teachers' AIGC visualization teaching competencies encompassing three tiers—"skills, concepts, and intrinsic motivation"—and clarifies the core characteristics and cultivation challenges of each tier. Building upon this foundation, systematic improvement pathways are proposed from three dimensions: institutional safeguards, research-training mechanisms, and cultural ecosystems. These include refining incentive and resource support systems, establishing school-based teaching research and evidence-driven training mechanisms, and fostering a cultural ecosystem network that encourages innovation and intrinsic motivation. The aim is to propel teachers from merely "technological proficiency" to "pedagogical adeptness," providing theoretical foundations and practical references for the specialized development of teachers' intelligent education competencies in the new era.

Keywords: Onion Model; AIGC Visualized Teaching Literacy; Teacher Digital Literacy; Improvement Path

立德树人视域下课程思政建设探讨
——以环境生态学课程为例

孙 琪[1]，张 启[2]

（1.唐山师范学院 教育学院，河北 唐山 063000；2.唐山师范学院 生命科学系，河北 唐山 063000）

摘 要：针对当前环境生态学课程思政建设中存在的思政目标模糊、思政元素与专业知识融入生硬、课程思政评价体系缺失等问题，构建了“课程建设-思政元素挖掘与融入-评价体系”三位一体的教学体系。该教学体系通过重构课程内容体系、深度挖掘课程蕴含的生态伦理与家国情怀等思政元素、创新融入式的教学方法，并构建覆盖课前、课中、课后全过程的评价机制，重塑了思政教育与专业教学的有机融合。实践结果表明，该教学体系有效提升了课程思政的亲和力与针对性，实现了思政元素与专业知识教学的有机融合，显著增强了学生的生态素养与社会责任感，有效达成了立德树人的育人目标。

关键词：立德树人；思政理念；思政元素；思政评价

基金项目：唐山师范学院教学建设专项项目（2025JGZD037）

DOI：doi.org/10.70693/202609203208

“环境生态学”作为一门交叉学科，运用生态学原理，阐述生物与环境之间关系以及解决环境问题的综合性科学[1]。该课程与环境和生态学均存在密切联系，生态环境与人们的生活环境、经济发展等息息相关。环境生态学围绕着人与自然关系的主题，研究自然在人类生活中的角色和功能，旨在探究人类与自然相互作用以及合理利用和保护自然[2]。在生态文明建设上升为国家战略的背景下，该课程承载着比知识传授更为深远的使命—帮助学生从生态学视角审视环境问题，树立“绿水青山就是金山银山”的生态文明发展观[3]。对于师范院校科学教育专业而言，这门课程不仅是夯实专业基础的载体，更是培养未来教师生态素养与环境教育能力的关键阵地。

课程思政是指在各专业课程教育教学中，适时适当地进行思想政治教育[4]，课程思政需要高校教师将专业知识的传授与学生内在德行的培养进行有机结合，在高校思想政治工作中有着重要的地位和作用[5]，全面推进“课程思政”教育，将课程思政建设工作落实到专业课程教学，是专业课教师贯彻落实立德树人教育的一项根本任务和重要使命[6]。《高等学校课程思政建设指导纲要》、《全面推进“大思政课”建设的工作方案》等文件出台后，如何挖掘专业课程中的思政资源、发挥课程的育人功能，已成为教学改革的核心议题[7]。在环境生态学领域，已有学者对此进行了积极探索。例如，基于生态文明建设理念的指导，课程重新出发，从课程目标立体内化、思政元素有机融入和教师的思政素养等三个方面，构建课程思政体系[1]。在成果导向教育（OBE）理念的指导下，构建了“价值塑造 + 知识传授 + 能力培养一体化”的环境生态学课程思政教学体系[8]。这些研究旨在引导学生树立可持续发展的生态文明理念，培养学生的爱国主义情操、民族自豪感以及社会责任感，使他们能够为实现中华民族伟大复兴贡献智慧和力量[9-10]。这些探索为课程思政与环境生态学的融合提供了有益借鉴。

然而，当前该课程在教学过程中仍存在若干问题：一是课程思政目标不够明确、课程内容中家国情怀等思政元素开发不足，二是教学过程中存在“硬融入”“标签化”现象，三是缺乏科学的思政育人评价体系，这些问题的存在，使得课程思政在环境生态学教学中易流于形式，难以真正达成价值引领与知识传授的深度融合，因此，需要更加深入地探究课程思政背景下环境生态学的教学改革，从而提高教学质量。针对上述问题，本文试图构建一种更具操作性与系统性的教学改革路径。研究聚焦于三个核心问题：如何依据环境生态学课程特质设定清晰的思政目标？如何挖掘契合度高、融入性强的思政元素并将其贯穿教学全过程？如何建立有效的评价机制以检验育

作者简介：孙 琪(1992—)，女，博士，讲师，研究方向为土壤生态学；
张 启(1991—)，男，博士，讲师，研究方向为森林生态学。

通讯作者：孙 琪

人成效？基于此，本文提出“课程建设—思政元素挖掘与融入—评价体系”三位一体的教学体系，并结合案例分析、专题研讨、科教融合等多元教学方法，探索课程思政与环境生态学课程深度融合的课程建设范式，以期为新时代生态文明人才培养提供参考。

一、课程建设的介绍

本课程共十章，第一章为绪论，主要介绍了环境生态学的研究范畴、学科任务、内容框架与关联学科；第二章至五章介绍了生物与环境、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学和景观生态学的基本知识和基本原理；第六章和第七章介绍了干扰和环境污染的形式及其产生的生态效应；第八章介绍了生态监测与生态评价的基本方法；第九章介绍了环境生态工程及生态修复理论的基本知识、技术方法；第十章重点介绍了生态系统管理、生态规划和我国的生态文明建设。在教学过程中，始终坚持“以学生为中心”的教学理念，旨在提高新时代青年学生专业基础知识的同时，培养其环境保护意识，因此，需要在专业知识的学习中，适时融入思政元素，培养德才兼备的高素质应用型人才[11]。本课程紧紧围绕科学精神、生态文明、环保意识等要素，结合教学内容，通过深入挖掘各个知识点的思政元素，构建“知识传授—能力培养—价值塑造”三维教学目标。知识目标要求学生掌握环境生态学的核心理论、基本方法、前沿动态，培养可持续发展观和科学思维；能力目标注重训练学生运用生态学原理分析和解决环境问题的能力以及教学设计和课堂实施能力；价值目标通过课程内容与思政元素的结合，培养学生法治意识及爱国精神，强化生态文明理念和环保意识。

二、立德树人视域下课程思政建设创新实践

（一）课程思政元素的挖掘与融入

课程思政建设的内涵在于实现知识传授与价值引导的统一，其关键在于挖掘具有高度嵌入性的思政元素。这些元素作为教学内容的‘粘合剂’，能够有效打通专业知识的表层传授与深层育人功能，实现知识习得、能力培养与价值塑造的同频共振。为了有机融入思政元素，在明确课程思政目标的基础上，通过案例分析（选取生活中与环境相关的热点问题或案例进行分析，将课程知识点与价值引领相融合）和专题研讨（通过引入与环境相关的主题，引导学生深入思考和探讨）等多样化教学方法实现思政元素与专业内容的自然融合，见表 1，避免思政教育与专业知识“两张皮”，实现“润物细无声”的育人效果。

表 1 环境生态学课程思政元素的挖掘与融入

教学章节	教学内容	课程思政元素	融入方法
第一章 绪论	生态学的核心理念	生态平衡、可持续发展观念、生态文明意识、科学家精神	案例分析：马世骏先生治理蝗虫的事迹及其卓越贡献
第二章 生物与环境	环境因子的生态作用	科学思维、文化自信，培养适应与应变意识	专题研讨：《齐民要术》中的环境适应思想
第三章 生物圈中的生命系统	种群增长与调节	历史观与大局观、可持续发展理念、辩证看待问题	专题研讨：中国生育政策演变史
第四章 生态系统生态学	生态系统的结构功能	生态文明理念、社会责任感、尊重自然规律	案例分析：三北防护林、塞罕坝林场的建设与作用
第五章 景观生态学	人类对自然景观的开发利用和保护	生态文明理念、人与自然和谐共处	案例分析：中国三江源国家公园的开发和保护
第六章 干扰及其生态学意义	人为干扰的生态效应	环保意识、社会责任感、可持续发展观	专题研讨：人类活动造成的环境危机
第七章 环境污染及其生态效应	污染物的毒效应	以人民为中心的发展思想、底线思维与红线意识	案例分析：重金属污染与“舌尖上的安全”——以“镉大米”事件为例
第八章 生态监测与评价	生态监测方法和技术	系统思维与国家战略、科学素养、社会责任感	专题研讨：国家生态监测网络如何守护生态安全
第九章 环境生态工程与生态修复	生态修复	法治意识、可持续发展观、系统治理、生命共同体理念	案例分析：水体富营养化与“绿水青山”的实践——以长江“十年禁渔”为例
第十章 生态系统管理和生态规划	生态系统的管理要素和途径	制度自信、治理创新、可持续发展观	专题研讨：“山水林田湖草沙”生命共同体——系统管理的顶层设计

（二）量化课程思政评价体系

通过构建环境生态学课程思政评价体系，可以通过量化学生的思政学习效果，从而评估环境生态学课程思政教育的效果。因此，设计了能够有效反应学生思政内化成果的评价指标，包括课前（教学实践）、课中（案例教学和研讨环节）以及课后（问卷调查）三个部分（表 2）。课前开展“我的课程”教学实践活动：要求学生基于小学科学课本，选择一节自己最喜欢的内容，进行教学设计，并在课上进行试讲，通过学生互评与教师评价相结合的方式进行评价，评价的指标包括试讲过程的表现（从教学过程、教学效果、教学特色和综合表现等四个维度进行评分）以及表现形式（PPT，展板等），分别占考核成绩的 15%和 10%。课中参与案例分析和专题研讨：教师在讲授专业知识的过程中，引入相应的案例和专题，学生以自主思考或以小组讨论的形式参与案例和专题的分析、讨论和发表观点，教师依据学生的参与程度和对问题思考的宽度、深度等方面进行点评。其中，参与程度占比 20%，对问题思考的程度占 30%，共占考核成绩的 50%，是最重要的评价内容。课后通过问卷调查衡量学生思想观念的变化：通过对学生开展问卷调查，与课程开始前学生做的问卷调查进行对比，考察学生学习完本课程后其环保意识、法律意识、科学发展观等是否有所提升，并具体表现在哪些方面。评价的方式包括问卷得分（10%）和学生行为的变化（15%），如是否更愿意选择绿色出行、是否愿意自备购物袋等。从课前、课中和课后三个环节考察学生思政教育成果，并利用现代教学手段（如学习通）简化成绩统计的流程，以确保评价过程的高效与准确。

表 2 环境生态学课程思政产出评价

考核阶段	考核要求	评价指标	考核成绩占比
课前	开展“我的课堂”教学实践活动，学生基于环境科学课程内容，结合小学科学中相关的主题进行教学设计，并试讲	试讲过程（体现教学素养）	15%
		表现形式（PPT、展板等）体现科学思维	10%
课中	案例教学和研讨过程中，学生参与分析问题、讨论问题和发表意见	参与程度	20%
		学生讨论问题的宽度、深度等	30%
课后	通过课程开始前和结束后分别对学生开展问卷调查，考察学生环保意识、法律意识、科学发展观等是否增强	问卷得分提升率	10%
		学生行为的改变(如是否更偏向与低碳出行等)	15%

（三）做中学的实践路径与育人成效

为检验课程思政的育人成效，将“做中学”作为思政元素内化的重要路径，以首个全国生态日（2026 年 8 月 15 日）为契机，围绕“绿水青山就是金山银山”理念和“用最严格制度最严密法治保护生态环境”要求，组织科学教育专业 68 名学生开展“‘典’亮青春·法护生态环境”宣传月专项社会实践。活动设置“法典游园会”互动体验、“法典进村/社区”志愿宣讲、“我与法典”主题短视频创作、“法典知多少”调研四个模块。68 名学生自由组队，分为 33 个小组，共提交 33 份完整实践成果。成果涵盖原创短视频 8 部、AI 科普素材 15 份、情景短剧脚本 4 份、实地调研报告 6 份，推动生态法治宣传进社区、乡村和田间，形成线上线下联动的普法格局。

从量化成效看，以学习和实践前后问卷对比显示，学生在生态法治认知、环保意识、社会责任感等维度均有提升。例如，能够准确理解“生态文明理念与生态价值观”的学生比例由课前 47%提升至课后 95%；表示愿意参与生态环保志愿服务的学生比例由 30%提升至 81%；在“我能将生态理念转化为中小学教学资源”一项上，课后自评得分较课前提高了 41%。学生匿名反馈中，88%的学生认为社会实践“比单纯听讲更有获得感”，100%的学生认为“法条研读—活动策划—宣讲实施”的全流程训练提升了沟通与组织能力。典型成果方面，李鹏瑜同学立足家乡太行山生态资源，形成“线上普法+线下宣讲+实地调研”三维实践样板，被长城网报道[12]，表明课程思政实践已产生一定的社会传播效应。

“做中学”有效促进了思政元素与专业知识教学的有机融合。学生在完整经历法条研读、内容策划、活动组织、群众沟通、新媒体创作等流程中，生态法治意识、生态素养、社会责任感与综合实践能力得到同步提升。后续可将社会实践成果纳入课程思政评价闭环，与课前试讲、课中研讨、课后问卷相互印证，进一步增强育人成效评价的客观性与说服力。

三、启示与展望

通过构建“三位一体”教学体系，不仅有效解决了课程思政目标模糊、融入生硬、评价缺失等问题，更为专

业课程开展课程思政建设提供了可资借鉴的经验。

教学实践层面：破解“知识”与“思政”割裂的困境，关键在于摒弃表层化的“贴标签”式融入，转而从课程内容本身出发，系统化挖掘与专业知识血脉相融的思政元素。明确课程思政不是专业知识之外的附加任务，而是对专业教育育人功能的回归与深化。只有当思政元素能够自然嵌入学科的知识图谱，与概念原理、方法技术形成逻辑自洽，才能真正实现“润物无声”的育人效果。未来，如何建立更具普适性的学科思政元素挖掘框架，并将其与新兴的科教融合、混合式教学等模式深度整合，是提升课程思政科学性与逻辑性的重要方向。

学生发展层面：针对师范生群体开展的“师范生—中小学”协同育人机制，其深层价值在于打通了高校人才培养与基础教育需求之间的“最后一公里”。这表明课程思政的成效不应仅局限于课堂内的即时反馈，更应延伸至学生未来职业生涯的实践场域。让师范生提前经历“受教育—设计教学—实施教学”的过程，不仅能强化其自身的生态素养，更培育其将价值理念转化为教学资源的能力，从而为生态文明教育在中小学的持续播撒奠定了师资基础。未来，可进一步探索建立高校与中小学常态化教研共同体，开发分学段的生态文明教育课程资源，实现大中小思政教育一体化的纵深推进。

参考文献：

[1]赵丽娅，陈红兵，许峰. “环境生态学”课程思政建设探讨[J]. 科教导刊, 2022, (11): 122-124.
[2]盛连喜，李悦，王雪，等. 环境生态学的前世今生和未来关注之浅见[J]. 环境生态学, 2022, 4(9): 1-8.
[3]张敏，郑晓珂. “环境生态学”课程思政教育探讨[J]. 环境教育, 2023(Z1): 57-59.
[4]朱涛，柳静，卢光义，等. 课程思政教学设计与探索：以生态学课程为例[J]. 高教学刊, 2022, 8(3): 175-178.
[5]王艳红，伊力塔，曾燕如. 《生态学》教学中“课程思政”教育的探索[J]. 高教学刊, 2020(9): 170-172.
[6]司洁萌,王蕊,唐欣,等.管理类教师课程思政能力提升的三维路径探析[J].唐山师范学院学报,2026,48(01):131-136.
[7]张艳丽，张运良，成桢，等. 高校课程育人价值实现的实践路径研究[J]. 高教学刊, 2021, 7(31): 89-92.
[8]李志伟，崔力拓. 环境生态学课程思政教学体系构建与实践研究[J]. 中国教育技术装备, 2024(2): 60-64.
[9]李凤英，李琳，李丹萍. 环境生态学课程思政建设路径探索[J]. 现代盐化工, 2023, 50(6): 139-141.
[10]章本天,张婷,柏雷,等.制氢原理与技术课程融入项目式学习实践探索[J].唐山师范学院学报,2025,47(04):127-132.
[11]张健，徐明，邹晓. 环境科学概论课程教学改革探讨[J]. 教育教学论坛, 2020(11): 149-150
[12] 长城网. 唐山师范学院教育学院学子下乡入社区[EB/OL]. (2026-08-18). https://jiyun.hebyun.com.cn/pages/2026/08/17/c75dae4249ac493f9634843ccfccfba8.html?shareAppId=d78cdde3a4b0442eb8e4298ca4bc6473

Exploration of Ideological and Political Education from the Perspective of Building Morality and Cultivating Talents: A Case Study of the Environmental Ecology Course

SUN Qi, ZHANG Qi

1.School of Education, Tangshan Normal University, Tangshan, China;

2.Department of Life Science, Tangshan Normal University, Tangshan, China

Abstract: In response to the problems in the construction of ideological and political education for Environmental Ecology, such as vague ideological and political goals, rigid integration of ideological and political elements with professional knowledge, and the absence of an evaluation system. A systematic system was established which comprised “course construction, mining and integrating of ideological and political elements, and an evaluation system”. This education system reshapes the organic integration of ideological and political education with professional knowledge by reconstructing the course system, deeply mining the ideological and political elements embedded in the course, adopting innovative integrated teaching methods, and developing an evaluation mechanism that covers the entire process of pre-class, in-class, and post-class activities. Practical results show that the teaching system effectively enhances the affinity and pertinence of curriculum ideology and politics, achieves an integration of ideological and political elements with professional knowledge, significantly improves students’ ecological literacy and sense of social responsibility, and successfully realized the educational goal of building morality and cultivating talents in colleges and universities.

Keywords: building morality and cultivating talents; ideological and political concept; ideological and political elements; ideological and political evaluation

校企协同视域下高职茶艺社会培训服务模式实证研究

桑 青[1]，陈 曦[1]，谢 芸[1]

(1.苏州信息职业技术学院，江苏 苏州 215200)

摘 要：高职院校的社会服务职能正从学历教育向面向行业企业的技术技能服务延伸。苏州作为江南茶文化重镇，职业院校依托茶艺与旅游管理专业优势，为企业提供茶艺培训服务，既是履行社会服务职能的现实路径，也是深化产教融合的有效载体。本文以苏州信息职业技术学院与吴江超力纺织有限公司合作的员工茶艺培训横向项目为实证案例，在梳理需求逻辑的基础上，构建了以横向技术合同为契约载体、“需求识别—协同供给—理实交付—持续改进”四环节闭环的茶艺培训服务模式，并提炼出契约化对接、校企协同、理实一体、持续迭代四项机制。案例表明，该模式在提升企业员工人文素养与茶文化认同方面成效显著（总体满意度 92.5%），并通过技术合同认定登记、经费佐证与结项验收实现了服务的规范化与可持续。文章最后从分层课程、混合式供给、评价量化与领域拓展四个方面提出优化路径，为职业院校开展同类社会服务提供了可复制的参考框架。

关键词：职业院校；社会服务；茶艺培训；校企合作；服务模式；产教融合

基金项目：苏州信息职业技术学院横向科研项目“吴江超力纺织有限公司员工茶艺培训服务”（ht202600670）阶段性成果

DOI：doi.org/10.70693/202609195516

一、引言

中华茶文化源远流长，是中华优秀传统文化的重要组成部分，蕴含着“和、静、怡、真”的精神内涵，是中华民族审美情趣、道德观念与处世哲学的集中体现。近年来，随着文化自信提升与传统文化复兴，茶文化从日常饮用走向企业培训、文旅体验、城市传播等多元场景，其修身养性、增进沟通、凝聚团队的社会功能被不断发掘。与此同时，高职院校身兼人才培养、科学研究、社会服务三大职能，《国家职业教育改革实施方案》[3]明确要求职业院校面向全体劳动者开展职业技能培训，服务现代化经济体系建设。在此背景下，苏州职业院校如何依托地域茶文化资源与茶艺、旅游管理专业优势，为社会企业提供规范、有效、可持续的茶艺培训服务，成为一个兼具理论价值与实践意义的课题。

（一）文献回顾

围绕高职院校社会服务，既有研究主要沿两条路径展开：一是职能论，从制度层面论证职业院校面向行业企业开展培训的必要性与实现形式[5-7]；二是能力论，聚焦院校社会服务能力的内涵测度与提升路径。在茶文化教育领域[1-2]，等探讨了茶艺类课程对高职学生人文素养的涵养作用，但研究对象均为学历生，尚未触及企业员工这一社会服务的重要受众。更为关键的是，关于“院校—企业”培训服务如何机制化、契约化、可持续运行的研究明显缺位：既有讨论偏重宏观职能描述，缺乏可操作的服务过程模型与实证检验。上述空白正是本文的切入点——以一个横向项目为样本，构建并检验一种可复制的茶艺培训服务模式。

（二）研究设计

本文采用单案例研究法，以苏州信息职业技术学院与吴江超力纺织有限公司合作的员工茶艺培训横向项目为对象。案例选择遵循理论抽样原则：该项目已完成技术合同认定登记、实地调研、培训交付、用户验收等流程，证据链较为完整，适合回答“服务模式如何运转”这一过程性问题。数据通过三角验证获取：一是制度证据，

作者简介：桑 青(1982—)，女，教育硕士，讲师，研究方向为茶文化与旅游管理；
陈 曦(1982—)，女，硕士，讲师，研究方向为旅游与中外文化交流；
谢 芸(1982—)，女，硕士，讲师，研究方向为茶文化与中外文化交流。

通讯作者：桑 青

含技术服务合同与江苏省技术合同认定登记证明；二是过程证据，为项目组两轮实地调研的记录与素材——前期赴无锡调研紫砂文化与白茶、普洱茶，后期赴苏州洞庭东山调研碧螺春；三是效果证据，为培训结束后的学员问卷与半结构化访谈；四是验收证据，为委托方出具的用户使用报告。效果评估采用自编五维问卷，按“教学内容、教师授课、实操环节、文化认同、压力缓解”五个维度设 5 点李克特题项，并与访谈判断相互印证，以保证结论的稳健性。

二、茶艺培训服务模式构建的现实逻辑

（一）政策驱动：社会服务职能的制度要求

党的十八大以来，中华优秀传统文化传承被提升至国家战略高度，《关于进一步加强非物质文化遗产保护工作的意见》[4]明确要求非遗与旅游、教育、科技、康养等深度融合；茶文化作为我国非遗的重要组成部分，迎来前所未有的发展契机。与此同时，《国家职业教育改革实施方案》[3]、《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》[8]等文件持续要求职业院校增强社会服务能力、面向行业企业开展培训。两大政策导向共同为高职院校开展社会茶艺培训服务提供了基础与导向。值得注意的是，“社会服务”在此不再仅是倡导，而被量化为院校考核与专业建设的硬指标。

（二）需求牵引：企业人文素养建设的现实需要

随着物质生活水平提高，企业员工需求从单纯技能向“技能+人文”综合素养延伸。越来越多企业认识到，员工的人文素养、审美能力与团队凝聚力对长远发展具有重要意义。茶文化培训以雅致、内敛的文化特质和“廉、美、和、敬”的茶道精神，成为提升员工人文素养、缓解职业压力、增强团队凝聚力的新选择。以纺织企业为例，一线员工工作强度大、环境相对单调，茶艺学习能在丰富精神生活的同时，培养专注、细致、沉静的职业素养，与一线生产所需的耐心和严谨形成正向迁移。调研中发现，茶艺类活动因门槛低、体验感高，比传统团建更吸引员工主动参与，因而企业购买茶艺培训服务意愿较高。

（三）供给基础：院校专业资源与苏州地缘优势

苏州是江南茶文化重镇，洞庭山碧螺春享誉千年，本地茶空间、茶企、制茶匠人与非遗资源富集。苏州职业院校旅游管理、酒店管理等专业普遍开设茶艺与茶文化类课程，拥有茶艺专业师资，具备将专业资源转化为社会服务产能的条件。校企地缘邻近显著降低了协同成本与时间成本，使常态化、高频次的服务供给成为可能，也为教师赴原产地调研、邀请行业专家进校提供了便利。以本文案例所在院校为例，已拥有数家苏州当地的茶艺服务相关校企合作企业，并积累了赴宜兴、无锡、东山等地的调研网络，使“把产地搬进课堂、把课堂连向产业”具备了现实支撑。

三、茶艺培训服务模式的结构与机制

（一）模式的总体框架：四环节闭环

本文提出以横向技术合同为契约载体、“需求识别—协同供给—理实交付—持续改进”四环节闭环的茶艺培训服务模式。该模式将一次性培训升级为制度化、可迭代的服务过程：需求识别解决“为谁服务、服务什么”；协同供给解决“谁来组织、资源怎么配”；理实交付解决“怎么教、教得怎样”；持续改进解决“如何保鲜、如何推广”。四个环节首尾衔接，形成质量自闭环，使每一次服务都成为下一次优化的输入。

表 1 从环节、核心任务、关键机制与主要产出四个维度，完整呈现了该服务模式的结构与运行要素，后续各节据此展开机制说明。

表 1 茶艺培训服务模式的结构与运行要素

环节	核心任务	关键机制	主要产出
需求识别	诊断企业诉求，明确培训目标与内容	需求调研、目标转化	需求清单、培训方案
契约对接	签订并登记技术服务合同	技术合同认定登记、权责约定	登记备案合同、验收标准
协同供给	院校主导开发，企业参与组织	项目驱动、双主体协同	课程体系、师资与场地
理实交付	理论+实操+文化体验教学	调研式备课、理实一体、多元教法	培训实施、学员作品
持续改进	用户评价反馈、结项验收、 经费佐证	形成性评价、用户报告、结项闭环	使用报告、效益证明、 优化方案

（二）需求识别与契约化对接机制

服务来源于对企业真实需求的调研诊断，而非院校单方面供给。项目组通过问卷、座谈与现场观察，明确企业在员工素养、企业文化方面的具体诉求，并将其转化为培训目标与内容清单，避免照搬校内课程。项目组将服务关系契约化：双方签订技术服务合同，并在江苏省技术合同认定登记系统完成登记备案，使培训服务从“人情合作”转为“法治合作”。合同约定培训内容与时长、价款与支付方式、交付物包括课件和考核记录、验收标准与保密条款等，使院校的服务产出可被外部检验，为规范化运行与后续结项、经费佐证奠定制度基础，也提升了院校服务的社会公信力。

（三）校企协同的供给侧组织机制

服务模式上采用“学校主导、企业参与、项目驱动”的协同结构。院校方负责课程开发、师资选派与教学实施，发挥专业优势；企业方负责需求确认、学员组织与场地保障，体现需求导向。在案例项目中，院校侧由茶艺项目组 5 名专任教师构成核心团队，企业侧由人力资源部与工会指定联络人，双方建立沟通机制，确保排期与内容随生产节奏动态调整。二者以项目合同为纽带实现优势互补、风险共担、利益共享，既防止了院校在教学内容方面脱离企业实际需求，也避免了企业重形式轻内容，为企业提供高质量茶道文化培训服务，是这种服务模式是保障项目稳定运行的基础。

（四）理实一体化的服务交付机制

交付环节突破“教师讲、学员听”的单向灌输，构建理论、实操、文化体验三位一体的内容体系，并将“走出去”和 “请进来”的调研式备课嵌入培训项目中。院校教师赴茶产地、茶文化空间实地调研，邀请行业专家进课堂，保证教学内容的鲜活与高度专业性；教学以 5-8 人小班精讲形式，采用“教师示范—学员跟练—互评修正—情境展示”四步法，并结合绿茶三种冲泡方法、盖碗冲泡、紫砂壶冲泡等具体技法设计闯关任务，使抽象文化转为具体可操作的动作学练模式。培训内容覆盖茶文化基础、茶具和泡茶用水、绿茶、白茶、红茶、黑茶、乌龙茶、花茶、茶礼茶俗九大模块，具体如表 2 所示，每个模块均包含理论讲解、实操演练与品鉴体验三个递进环节。

表 2 茶艺培训内容模块体系

模块	主要内容	教学形式
茶文化基础	茶的起源与发展、茶文化精神、茶与健康	理论讲授+视频教学
茶具和泡茶用水	茶具选配与养护、泡茶用水选择与水温控制	理论讲授+实物观摩
绿茶	绿茶品质特征、玻璃杯上投法、绿茶品鉴	理论+实操+品鉴
白茶	白茶产地与品类、盖碗冲泡法、白茶品鉴	理论+实操+品鉴
红茶	红茶品类与加工工艺、清饮与调饮、红茶品鉴	理论+实操+品鉴
黑茶	黑茶（含普洱）工艺与文化、煮饮与冲泡、黑茶品鉴	理论+实操+品鉴
乌龙茶	乌龙茶产地与做青工艺、功夫茶冲泡、乌龙品鉴	理论+实操+品鉴
花茶	花茶窨制工艺、玻璃壶冲泡、花茶品鉴	理论+实操+品鉴
茶礼茶俗	茶艺礼仪、茶席设计、各地茶俗	理论+互动体验

（五）过程监控与持续改进机制

培训模式设有过程监控，并根据反馈持续改进。培训中借助课堂观察量表与即时反馈卡开展形成性评价，避免依赖单一结业问卷而丢失过程信息。另外，培训后由委托单位出具用户使用报告，院校组织结项验收并据实核算经费，形成“经济效益证明”等材料。基于反馈信息优化下一轮内容与机制完善，使茶艺培训服务在闭环中持续改进升级。培训过程监控不仅保障了单次服务质量，更使服务模式具备自我修正能力。

（六）有效性来源：资源依赖与协同治理的视角

四环节闭环之所以能稳定运行，可从资源依赖理论与协同治理视角得到解释。院校拥有专业师资、课程与场地等稀缺资源，企业拥有真实需求、学员与组织场景，双方互相依赖使契约化合作成为理性选择。而横向技术合同将这种关系制度化，降低了不确定因素导致的风险。在协同治理层面，模式以项目为纽带把院校的教学逻辑与企业的生产逻辑对接，通过定期沟通与动态调整实现“目标共定、过程共管、成果共享”，使服务既专业

又接地气。这一理论定位也表明，该模式并非茶艺专属，而是可推广至任何有资源的院校和有需求的企业的技术服务场景。

四、服务模式的运行实效

（一）契约化立项：从口头意向到技术合同登记

该项目由苏州信息职业技术学院受托、吴江超力纺织有限公司委托，围绕企业员工茶艺与茶文化素养提升签订技术服务合同，并依法在江苏省完成技术合同认定登记。合同明确约定培训标的、课时、交付物与验收标准，登记环节则由科技管理部门对标的的技术含量与真实性进行审核，使“院校能做什么”与“企业买到了什么”首次形成可核验的对应关系。契约化使服务目标、交付标准与经费边界清晰可查，为后续规范化管理与结项验收提供了制度凭证，也体现了职业院校社会服务的专业化转向——从零散的“帮忙式”培训走向可核算、可追责、可复制的技术服务培训。

（二）调研式备课：“走出去”夯实服务专业性

为保障内容地域化与专业性，项目组制定专题调研方案并开展两轮实地调研。第一轮于项目前期赴无锡，调研紫砂文化和无锡毫茶专题，奠定紫砂壶冲泡茶艺与绿茶冲泡茶艺基础；第二轮于 2026 年 9 月赴苏州洞庭东山碧螺春原产地，小组开展为期 2 天的系统调研。

调研围绕六方面展开：1）碧螺春历史文化与康熙赐名渊源；2）洞庭山茶果间作独特生态与产地环境；手工炒制四道工序，包括杀青、揉捻、搓团显毫、烘干的工艺标准；3）玻璃杯上投法标准冲泡实操，对水温、投茶量与浸泡时间的精确控制；4）不同等级碧螺春的品质感官审评；5）东山古镇与陆巷古村茶空间运营模式考察。调研形成《洞庭山碧螺春茶文化调研报告》与专题课件一套，直接反哺绿茶模块，使培训兼具苏州地域特色与实操规范性。例如，将碧螺春“上投法”的水温与投茶量参数、感官审评标准与实操要点直接写入绿茶模块课件，使学员学到的不是笼统的“泡茶”，而是真实的茶行业操作标准与评审经验。具体行程如表 3 所示。

表 3 实地调研实施安排（2026 年 9 月，洞庭东山）

时段	调研内容	关键产出
第一天 上午	碧螺春原产地茶园考察（茶果间作、群体种、夏季管理）	产地环境笔记
第一天 下午	传统制茶作坊与茶文化展示馆（四道工序、品质分级）	工艺影像、分级标准
第二天 上午	碧螺春茶艺研习与品鉴（上投法、五因子审评）	冲泡 SOP
第二天 下午	陆巷古村茶空间考察与调研总结座谈	空间案例、优化方案

（三）理实一体交付：培训实施与效果

项目按“理论+实操+文化体验”三位一体体系实施六大模块，每个模块均含理论讲解、实操演练与品鉴体验三个递进环节，总学时约 30 课时，采用集中培训与分组练习相结合的方式。

表 4 培训效果量化评估

评估维度	指标	结果（%）
教学内容满意度	5 点李克特均值换算	90.0
教师授课满意度	学员评价	95.0
实操环节满意度	学员评价	92.5
知识掌握	茶叶分类与品鉴	87.5
技能达成	独立完成基本冲泡	80.0
文化认同	更深认识茶文化	90.0
压力缓解	认为有助缓解	85.0
总体满意度	综合	92.5

参训员工以企业生产一线岗位为主，年龄与既有茶文化经验差异明显，凸显了分层教学与“做中学”的必要性。效果评估采取问卷、观察与访谈三角印证，表 4 汇总了分维度满意度与关键能力达成率。数据显示，参训员工总体满意度达 92.5%，其中教师授课（95.0%）与实操环节（92.5%）评价最高，说明“理实一体”交付扶符合成人学习“做中学”的需求；87.5%的学员掌握茶叶分类与品鉴知识，80.0%的学员能独立完成基本茶艺冲泡，

90.0%的学员表示对中国茶文化有了更深认识，85.0%的学员认为有助于缓解工作压力。结果印证了四环节闭环模式在企业员工茶艺素养提升与文化认同方面的显著成效，也反向验证了需求识别与理实交付两项机制的有效性。

（四）规范化结项：经费佐证与用户验收

培训结束后，委托单位出具用户使用报告，院校提交成果材料并组织结项，同时形成横向经费到账凭证与技术服务经济效益证明。结项材料按“契约对接—需求识别/协同供给—理实交付—持续改进”的逻辑链条归档，经费核算严格对应合同科目，其中差旅费覆盖两轮实地调研，管理费按政策暂免，绩效支出控制在规定比例内。从立项登记、过程实施到结项佐证的全流程留痕，使社会服务可考核、可复制，也为院校科研管理提供了规范样本——这正是服务模式“持续改进”环节赖以运转的数据基础。结项佐证材料清单如表 5 所示。

表 5 结项佐证材料清单

材料类别	主要内容	对应环节
合同及登记证明	技术服务合同、江苏省认定登记凭证	契约对接
调研过程材料	调研方案、报告、照片 100 余张、茶叶样品	需求识别/协同供给
教学交付材料	六大模块课件、考核记录、学员作品	理实交付
用户使用报告	委托方效果评价与验收意见	持续改进
经费佐证材料	到账凭证、经济效益证明、经费核算表	持续改进

五、服务模式的优化路径与推广价值

（一）现存瓶颈

本项目培训中暴露出四点不足：一是企业工期约束使培训时长偏短，系统学习不足；二是学员基础差异大，分层教学尚显欠缺；三是集中培训后缺乏持续巩固机制，易“学后遗忘”；四是效果评估以主观感受为主，客观量化指标不足。此外，单一企业订单规模有限，难以摊薄两轮实地调研与课程开发成本，制约了模式的规模经济。这些瓶颈并非模式本身缺陷，而是运行条件约束下出现的阶段性问题，指向清晰的优化方向。

（二）优化策略

本研究对应提出四项优化策略：首先，开发线上资源，构建“线上+线下”混合式供给以突破时空约束，方便企业学员在培训以后随时随地复习巩固；第二，设计入门、进阶分层课程满足企业学员的差异化需求，对不同基础的学员提供针对性培训内容，更好提升每个学员的技能与能力；第三，通过建立学员社群，举办定期茶会，形成持续学习生态，为学员答疑解惑，取得更加良好的培训效果和社会效应；最后，完善“知识测试+技能考核+素养评价”的多元量化评价体系，把满意度之外的客观指标纳入闭环。在数字化方面，可引入微课、虚拟冲泡仿真与人工智能辅助动作评分，提升覆盖广度与反馈时效；在评价方面，将三类结果直接与结项验收挂钩，使下一轮优化有数据可依。

（三）推广价值与可迁移条件

该模式可推广至三类场景：一是“岗课赛证”融通，将职业技能等级证书纳入培训体系；二是数字化赋能，运用虚拟仿真、人工智能提升体验与覆盖；三是茶旅融合，将培训拓展为茶文化研学与产品研发，服务地方文旅经济。其“契约化、协同化、理实化、迭代化”的内核，对职业院校开展各类面向企业的技术服务具有通用参考价值。

该模式的推广需具备三项前提：第一，院校方面有可转化的专业资源与师资；第二，企业方面有真实且持续的需求；第三，地方产业有可借力的地域文化或产业禀赋。当三者齐备时，只需替换“茶艺”这一内容载体，模式即可迁移至非遗手工、康养照护、电商直播等培训场景，尤其适合拥有地域特色专业资源的院校借鉴。

六、结语

苏州职业院校为企业提供茶艺培训服务，是履行社会服务职能与深化产教融合的具体实践。本文构建的“需求识别—协同供给—理实交付—持续改进”四环节闭环模式，通过契约化对接、校企协同、理实一体与持续迭代四项机制，把零散的培训活动转化为制度化、可复制的服务产能。以吴江超力纺织项目为例的运行效果表明，

该模式能够兼顾企业诉求与院校优势，在提升企业员工人文素养与弘扬地域茶文化方面产生实打实的成效。

需要指出的是，本文受限于研究可达范围，仅以本校单案例揭示服务模式“如何运转”的过程机制，因此结论的外部效度仍有待多案例比较与纵向追踪加以检验；但通过本次对企业员工开展的社会茶艺培训，较为成功得把一次培训做成一项可复制服务，说明该项目的证据已具启发性。未来，随着分层课程、混合式供给与评价量化的完善，以及茶旅融合等领域的不断拓展，茶艺培训服务模式有望在更加广大的范围释放职业教育的社会服务价值，也为“院校资源—企业需求—地域文化”三者良性互动提供可参考的样本。

（四）讨论：理论贡献与实践启示

本研究的理论贡献在于，把院校社会服务从文件中的职能宣示推进到了实践过程，并通过校企合作项目检验了四环节闭环培训服务得以持续运行的因果链条，而资源依赖与协同治理的视角则解释了其稳定性来源。实践启示有两点：对院校而言，调研式备课与合同化立项应前置为常态动作，使专业资源真正转化为服务产能；对企业而言，购买培训服务比自建茶文化课程更经济实惠，且更易借力地域文化提升品牌文化内涵。这为进一步构建院校、企业、地方三方协同的职业院校社会服务体系提供了实践支撑。

参考文献：

[1] 陈文华. 中国茶文化学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.
[2] 温翠平, 杨意伯, 张献英, 等. 基于校企合作的高职《中华茶艺》课程优化与评价体系构建研究[J]. Educational Theory and Research, 2025.
[3] 国务院. 国家职业教育改革实施方案[Z]. 国发〔2019〕4 号, 2019.
[4] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于进一步加强非物质文化遗产保护工作的意见[Z]. 2021.
[5] 宋冬萍, 王英, 于霜. “双高计划”背景下高职院校社会服务能力提升路径研究[J]. 山西青年, 2026(8).
[6] 李东航, 石美华. 基于 CIPP 模型的职业本科院校社会服务能力建设研究[J]. 柳州职业技术大学学报, 2026, 26(1): 7-19.
[7] 段霏. 大连高职院校社会服务能力提升路径研究——基于熵权 TOPSIS 模型[J]. 辽宁高职学报, 2024, 26(6): 14-19.
[8] 教育部等九部门. 职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）[Z]. 2020.

A Study on the Service Model of Tea Art Training Provided by Suzhou Vocational Colleges to Enterprises

Sng Qing[1], Chen Xi[1], Xie Yun[1]

Management Engineering Department, Suzhou Vocational Institute of Information Technology, Suzhou, Jiangsu, China

Abstract: Vocational colleges are extending their social service function from diploma education to enterprise-oriented technical and skill services. As a hub of Jiangnan tea culture, Suzhou enables its vocational colleges to leverage tea art and tourism management programs to deliver tea art training to enterprises, serving both as a practical pathway to fulfill the social service mission and an effective vehicle to deepen industry-education integration. Taking the employee tea art training project jointly conducted by Suzhou Vocational Institute of Information Technology and Wujiang Chaoli Textile Co., Ltd. as a case, this paper constructs a four-stage closed-loop service model—demand identification, collaborative supply, theory-practice delivery, and continuous improvement—anchored by a formal technical service contract, and identifies four mechanisms: contractual docking, school-enterprise collaboration, theory-practice integration, and iterative upgrading. The case shows that the model significantly improves employees' humanistic literacy and tea culture identity (overall satisfaction 92.5%) and achieves standardized, sustainable service through contract registration, fund verification, and project closure. Optimization paths are proposed from four aspects.

Keywords: vocational colleges; social service; tea art training; school-enterprise cooperation; service model; industry-education integration

生成式人工智能影响大学生学习的作用机制
——AI 素养、自我调节学习与认知卸载的整合性综述

王 晨

(江西枫林涉外经贸职业学院，江西 九江 332000)

摘 要：作品质量提高以后，学生能否脱离 AI 独立解决相近问题，仍需另行检验。本文围绕这一问题开展整合性综述，经定向检索与原始来源查核，按测量内容、时点和教学安排比较 AI 素养、自我调节学习及认知卸载研究。已有研究支持部分作品与即时测验收益，长期技能是否衰退则尚无充分依据。本文提出“目标责任约束下的动态双路径”框架，考察任务前评价能力、求助选择、人机分工与再加工的联系。认知增强与认知替代的分界，在于学生是否保留目标所需的判断和练习。教师与同伴回应、时间压力和工具权限可能改变这一过程，成功与错误反馈又可能影响下一轮求助。后续可按决策事件记录过程并作跨任务检验；课堂结合关键判断、依据说明与独立短测。框架及教学安排仍待验证。

关键词：生成式人工智能；大学生学习；AI 素养；自我调节学习；认知卸载；认知责任

DOI：doi.org/10.70693/202609223645

一、问题提出：任务表现与独立能力之间的距离

生成式人工智能使学生能够提交结构完整的论文、可运行的程序和流畅的答案，但作品中的判断能否由学生独立解释和再次运用，仍需验证。国内大学生应用调查提供了不同使用场景的经验参照[1]；请模型指出论证漏洞与请其完成论证，所转移的认知工作不同，不能仅凭使用次数判断学习意义。

Chen 和 Cheung 的 Meta 分析报告了若干学习结果的积极效应，元认知总体效应则未达到统计显著[2]。Fan 等对 117 名大学生的随机实验发现，写作表现改善未伴随知识增益与迁移的显著组间优势[3]。这些结果要求分别检验作品收益与能力收益，而非认定 AI 必然有益或妨碍学习。

AI 素养、自我调节学习和认知卸载分别涉及技术判断、学习控制与人机分工，却容易在测量中重叠：同一“核验答案”行为被重复计入三个构念，或先按成绩划分增强型、替代型，再用类型解释成绩。本文据此考察学习收益的结果边界、三个构念的任务化区分，以及人机分工影响独立能力的条件。

二、研究定位与证据处理

本文采用问题导向的整合性综述，将异质实证研究与理论文献置于同一问题下比较[4]。资料以 2022 年至 2026 年 8 月公开的高等教育学习研究为主，兼及基础理论。2026 年 9 月 22—23 日开展定向查核，以原稿参考文献为线索，经公开网页检索、出版机构官网、作者公开稿及学位库追溯原始来源；主题词涵盖“生成式人工智能/ChatGPT”“大学生/高等教育”“AI 素养/自我调节/认知卸载”，并结合题名、作者与 DOI 定位。

实证证据须涉及高等教育学习或可辨识的混合样本，明确使用情境，并报告学习、过程或素养测量；仅评测模型、不涉及学习者的研究不作为学习效果证据。非高等教育样本不直接外推，同一研究不同版本不重复计入。理论与综述用于概念及综合参照。仅取得摘要者不补推统计量：如 Bhattarai 的硕士论文只保留其明确报告的相关方向[5]。

表 2 重点对照 7 项实证研究，另结合国内研究讨论情境差异；32 条参考文献包含理论和方法来源，不等于纳入的效果研究总数。本文未开展 Web of Science、Scopus、ERIC 及 CNKI 的完整数据库检索，不报告可复现的初筛、复筛计数，也不声称完成系统筛选或新的 Meta 分析。提取比较对象、工具条件、时点及统计量，将直接结果与跨研究解释分开；资料获取路径另附说明。

作者简介：王晨（1996-），女、硕士、生成式人工智能与大学生学习机制研究）。

三、概念界定：能力、调节活动与认知工作分配

（一）AI 素养与自我调节学习：能力不等于行动

AI 素养包含理解、使用、评价及伦理判断。Wang 等量表、MAILS 与客观测验 GLAT 提供互补测量[6,7,8]。国内李锐等对 14 所高校 941 名学生的研究采用 25 题、五维度自陈素养量表，批判性评估维度的院校组间差异为 d=0.256[9]，但自陈差异不等同于实际识错能力。因此，任务前评价能力应以独立情境测验取得，并与领域知识、使用自信及本次任务行为分开。

自我调节强调学习者依据目标选择策略，在监控和反思中作出调整[10]。Liu 等将任务加工与 AI 应用调节分开讨论[11]。据此，观察 AI 任务需要追问：学生为何此时求助，寻求何种支持，又为何结束交互？发现疑点后转向原文，是行动改变的线索；仅让模型反复重写，却不自行判断，可能仍在延续委托。提示次数无法区分这两种情况。合用量表前还应检查自我管理等题项，避免重复计分。

（二）认知卸载与认知责任：分工及其目标参照

认知卸载是借助外部行动或工具降低内部加工要求，本身不含优劣判断[12]。不同层次的 AI 卸载可用于观察委托内容[13]，但高阶工作交给工具未必减少学习：模型解释仍可供学生比较、反驳和重构；反之，基础步骤若属于课程训练目标，省略也可能减少必要练习。

本文将认知责任（cognitive responsibility）限定为：相对于事先明确的目标能力，学习者对关键问题、证据取舍、解释形成与最终判断承担可说明、可检验的责任。它是课程分析标准，而非纪律归责。卸载回答“工作由谁承担”，责任回答“分工是否保留应当练习的判断”；最终提交权不等于认知责任。分析应兼顾课程目标与学生自主探索目标。

以具体决策事件为最小观察对象，可将能力、调节与分工分开。学生发现引文可疑并核对原文时，评价能力由任务前独立测验提供，调节表现为检索策略变化，分工则体现为模型提出候选、学生完成取舍。一次核验可从不同角度描述，但不能把同一得分重复作为多段中介。表 1 归纳其测量边界。

表 1　核心构念与过程判据的测量边界

观察对象	对应材料与判据	须排除的替代判断
AI 评价能力	任务前识别不可靠输出、选择证据并解释适用范围。	与领域知识、使用自信及本次核验行为分开。
任务中自我调节	疑点出现后，围绕目标改变策略与求助方式。	点击链接、增加提示次数不直接等于有效调节。
认知工作分配	逐步记录提出者、执行者、复核者和决策者。	不将核验得分改名为卸载得分，不虚构事件先后。
目标责任与再加工	依预定目标检查独立依据、解释、取舍或修订。	判据尚待验证，后测不参与标签生成；资料不足记未知。

已有研究初步区分依赖性与自主性卸载[14]，本文的补充在于联系课程目标、事件承担关系与再加工证据，而非首次区分卸载的利弊。目标、行为和资料完整度不合成单一“认知责任总分”。

（三）学习结果与元认知指标的区分

学习结果应区分技术辅助作品、无 AI 即时掌握、延迟保持与迁移。无 AI 测评限制的是直接生成目标答案的支持，不是撤除必要的无障碍设备。元认知体验亦不同于实际掌握[15]：觉得易懂属于体验，认为已经理解属于判断，将判断与独立测验匹配才可评价准确性，据此改变策略则属于控制活动。体验改善、调节增加与监控更准确不必同步。

四、证据比较：表现收益、过程变化与风险边界

（一）技术辅助收益须结合结果对象解释

Urban 等的任务产出与 Kestin 等的即时测验均呈优势，但前者测量工具支持下的创意解答，后者比较结构化 AI 导师与课堂主动学习[16,17]。后者的 0.73—1.30 个标准差来自分位数回归估计范围，并非 95%置信区间，也不代表延迟保持。表 2 保留原研究统计尺度，避免将作品、独立测验与自陈关联合并为同一种“学习效果”。

表 2　代表性研究的测量时点、关键统计量与解释边界

研究	设计 / 比较对象	测量时点	关键统计结果与解释边界
Urban 等[16]	145 名大学生；77 人用 AI、68 人不用。	单次任务；AI 支持产出。	质量 d=0.69、精细度 d=0.61、原创性 d=0.55（均 p<0.001）；未测延迟独立能力。
Fan 等[3]	117 名大学生；四组随机实验。	即时写作及知识后测、迁移任务；非延迟追踪。	写作增分η^2=0.108（p=0.005）；AI 较对照多 1.97 分，95%CI[0.083,3.858]。知识后测、迁移均无显著差异（迁移 p=0.996）。
Kestin 等[17]	194 名大学生；AI 导师与课堂主动学习交叉。	两周、两个主题；各有即时前后测。	调整后优势 0.63 SD（$p<10^{-8}$）；分位数估计 0.73—1.30 SD。未报告延迟保持；含教学脚本与情境差异。
Xu 等[18]	68 人、4 周准实验；元认知支持 35 人、对照 33 人。	干预末测量；延迟及无 AI 条件未核。	摘要报告任务策略、自我评价改善，成绩差异不显著；未取得完整结果表，不补填效应量及 p 值。
Misiejuk 等[19]	4 次作业；122 份可用提交、281 条提示。	连续任务过程；未测独立保持 / 迁移。	低 / 高作品质量组“分歧—指令”模式占 7.1% / 1.9%（原文 p=0.015）；按成品分组，非能力变化。
Abbas 等[20]	494 份三波匹配数据；自陈使用及后续结果。	相邻波次 1—2 周；无同一技能基线。	使用与记忆困难β=0.274（p<0.001）；时间压力与使用β=0.163。均为关联，不等于客观记忆衰退。
Zhu 等[14]	589 名学生及青年知识工作者；三波自陈。	相邻波次 2 周；T3 为主观结果。	依赖性卸载与能动性转移β=0.35；监控对该关联的交互 B=−0.14（均 p<0.001），对动机交互 p=0.72。自陈且无能力基线。

注：d 为标准化均差，η^2为方差分析效应量，β为标准化、B 为非标准化系数，SD 为标准差单位，不作跨设计数值排序。数值依据出版正文或作者公开稿；Xu 等仅据摘要，不补填 p 值或效应量。“未报告”不等于无效应；三波自陈不等于同一能力追踪。

“元认知”须回到具体测量：自我评价、策略量表与监控准确性不能互换，开放聊天工具与明确支架亦非同一种干预。即时优势不能回答延迟保持问题；不显著结果也不等于证实无效，解释时须结合测量精度和可取得的区间。

（二）过程记录与时间性证据的限度

过程记录可细化解释，但提示次数不等于投入质量。Misiejuk 等按作品质量比较提示结构，日志缺失限制了覆盖[19]。汪凡淙等对 46 名研究生的认知外包活动发现，高、低作品绩效组在先备知识和交互加工模式上存在差异[21]；因按成品得分分组，该结果不能独立证明能力增长。过程分析应连接关键主张、来源及修改依据，避免从最终文风反推思考。

现有风险证据更适合表述为目标加工减少、核验责任转移或作品与独立结果不同步。“去技能化”讨论能提示风险[22]，却不能代替能力变化测量。已有技能衰退、目标技能尚未形成与临时不愿独立作答，应分别判断。只有基线确认技能已掌握，随后可比独立测评持续下降，并考察练习和课程负担等变化，才接近去技能化判断。表 2 中的连续任务与多波调查尚不能满足这一条件。

国内研究已经从使用类型讨论学生间的差别[23]。李静等调查 5638 名大学生，将焦虑、依赖、高效利用与频率分开分析，并报告了学科群体差异[24]。问卷反映的关系仍需独立迁移测验补充。解释群体差别时，宜实测领域知识、时间压力、资源和工具权限，而不以学历代指。学生与在职青年混合样本的总体关系[14]不能算作博士生专属效应，实操技能也仍缺可比追踪。

五、机制整合：目标责任约束下的动态双路径

（一）从人机分工到独立能力

框架以事前明确的课程目标为参照，将任务前能力、任务过程与独立结果连接起来（图 1）。领域知识、AI 评价能力和调节倾向影响初始判断，时间压力与工具权限限定求助选择；分工、核验及再加工决定目标加工如何被保留，反馈则进入下一轮任务。

认知增强路径预期，学生在技术支持后仍进行目标所需的解释、比较、重构与练习，作品收益因而可能转化为独立能力。认知替代路径预期，目标加工主要由模型承担且未被学生重新建构，作品改善与能力增长可能分离。两条路径可在同一学生的不同任务阶段转换，不是固定人格类型。

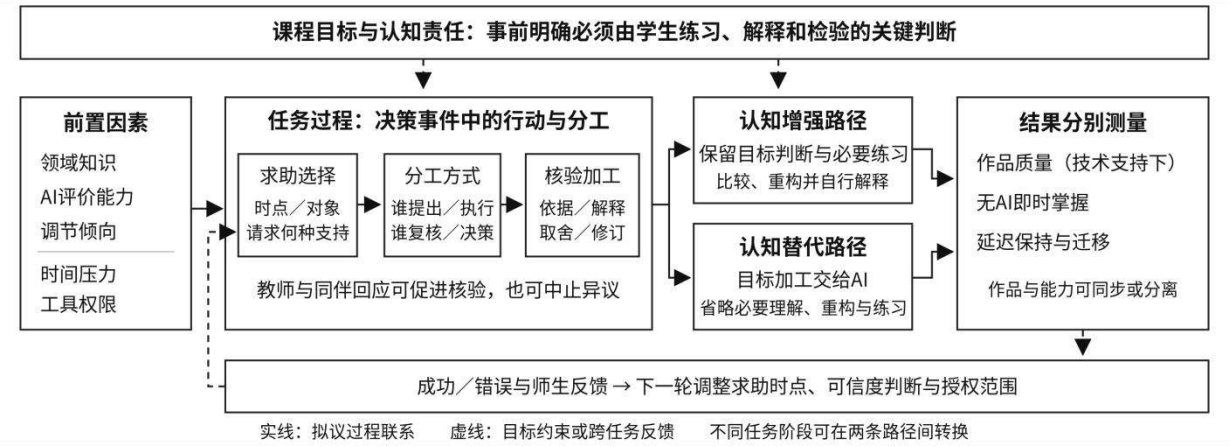


图 1　目标责任约束下的动态双路径机制框架

注：本框架为待检验的理论模型，非因果定论。后测结果不参与过程类型判定；资料不足时保留未知，不将其视为未加工。

框架须允许反例：若事前编码的目标加工在控制先备能力及任务条件后不能解释独立结果，或替代性候选过程持续伴随稳定迁移，就应修正分类与机制，不事后改写“核心步骤”以包容所有结果。记录齐全而理解未改善，也须检视记录与实质加工的差别。

（二）过程分类与证据充分性

事件识别依次明确目标、记录分工、判断再加工并检查资料。存在 AI 委托且保留目标判断与实质再加工的，可记为策略性候选；目标加工交给 AI 且有充分资料显示未作重构的，可记为替代性候选；不同阶段并存记混合，未委托者单列，资料不足记未知。后测成绩不参与分类，证据可追溯性也不作为学习能力得分。

答案未改动，但学生依据原始材料核验并能说明理由，仍可有再加工证据；改写大量文字却未核查依据，则未必保留目标判断。快速识错者也可能不产生长日志，应结合现场说明判断。

资源再投入须另行检验：使用 AI 后继续阅读，只能说明后续投入，不能认定它来自“被节省的时间”。宜在等时任务中比较目标活动分布；没有相应比较时，仅报告“后续目标加工投入”。

（三）社会性回应与错误传导

教师和同伴的参与，使人机协同不只是学生与工具的双边关系[25]。Edwards 等的协作原型在所观察指标上未获得明确预期的共享调节效果[26]。Zhang 等则发现，GenAI 可用条件下的调节形式转向混合共同调节[27]。这一变化关乎责任如何分配，不能直接解释为个体受损。同样，小组产出提高也未必惠及每名成员。

观察重点是疑点提出者、证据提供者、异议回应、最终整合与下一任务调整。证据性回应可能促成纠偏，重复模型意见或以群体赞同替代证据则可能放大错误。评价支持成效须同时测量角色分工与个人迁移，不能以小组高分替代每名成员的掌握。

模型错误还需经过暴露、采纳、验证、整合与保持等环节。未发现错误、发现后未核验及核验后仍误判，分别可能涉及知识、成本和评价标准，不宜统一归为 AI 依赖。复制错误答案不必然形成稳定错误知识。可在低风险任务中记录来源选择、判断理由与后续保持，并于适当节点纠错；由此不能估计日常学习的总体误学概率。

六、研究命题与检验路径

四项命题可分别检验。第一，控制领域知识与使用自信后，任务前 AI 评价能力应有助于解释后续核验，能力与行为须独立测量。第二，同等工具权限下，“先尝试、再求助并说明依据”的支架可能增加目标加工并改善无 AI 迁移，相关调节设计研究可作参照[28]。第三，尚待形成的目标技能与已经掌握的辅助技能被委托时，可能产

生不同后果，应测量实际先备水平而非以学历替代。第四，与一般讨论相比，围绕具体证据的教师或同伴质询更可能促成再加工，须同时观察回应方式、责任分工与个人学习。

预研先以认知访谈澄清判据，再由两名编码者独立切分事件和判断标签，按字段报告 Krippendorff α等一致性指标[29]。协商标签不能替代独立一致性；判据修订后用新材料复核，自陈量表、客观题和过程记录分别验证。

小规模研究检验可控任务中的过程与反例，大规模研究考察跨课程重复性。全体完成前测、任务及独立测评，密集记录由分层随机子样本提供。样本量按主要比较、分组及失访规划，分析区分学生间差异与个人变化[30]；未采集、技术损失与行为未发生分别标记。

实验以原随机分配的组间比较为主，记录课外 AI 使用、跨组接触及教师额外支持，不因对照学生使用 AI 而删除资料。工具版本和失访纳入敏感性检查；长期风险须以同一已掌握技能的基线与持续独立再测检验。

七、教育实践：以必要证据支持目标能力评价

课程组宜先准备已核实来源、错误输出及边界案例，统一评分标准，再将核验证据、调节求助和说明责任嵌入现有任务[31]。课程须明确 AI 可承担的工作、学生必须解释的判断及须直接展示的技能；生成内容不替代实测、操作、技法或动作展示。

以 800 字的大学写作作业为例，学生先独立拟定论点，再请 AI 提出反驳。修改时不必汇报全部交互，只选一项关键判断，查核原始来源，并用约 100 字说明采纳或拒绝的理由。课堂用 8 分钟完成无 AI 的相近论证短题，一周后换材料检查迁移。拟议评分将成品、判断及依据分别设为 40%和 30%，即时短测、延迟迁移分别为 20%和 10%；使用频率与改写字数不计分。这只是供试行的课程方案，时长及权重须结合课堂调整。

上述证据替换原有反思与测验，不追加全员长日志；轮换抽查只用于反馈与量规校准[32]。不能导出对话者可交草稿并现场解释，网络受限者可使用统一离线材料；目标本身是 AI 交互时则须提供受支持的操作机会。不得因付费功能、导出格式或记录长度加减分。过程资料应最小化采集并去标识，转作研究须另行取得适当同意；过程类型不直接作为纪律判断。

若任务换成图像或视频，核查就要落到素材及空间、时间关系上；自动运算则要检查数据与方法。文字改了多少，无法说明这些判断是否由学生完成。使用连续调用工具的智能体前，还应交代允许执行的范围、人工复核点及中止条件。课程定制所用材料的版本、答案开放程度与教师干预也要记录，以便辨明学生实际经历的任务条件。

八、结论与研究局限

生成式人工智能对学习的影响，关键不在使用多少，而在技术介入后学生是否保留目标能力所需的判断、重构与练习。本文以课程目标连接 AI 评价能力、任务调节和认知工作分配，提出认知增强与认知替代的条件性解释，并将过程分类同独立结果分开。教学上应保留必要练习，研究上应优先检验过程判据及其跨任务解释力。

这项综述仍可能遗漏相关研究：资料采用定向方式选取，部分只能读到摘要，筛选也未独立复核，因而不能替代多数据库系统综述。过程判据是否可靠、反馈能否影响下一次求助，以及教学安排是否有效，都要交由后续研究检验。已有依据主要来自文本与数字任务，对于实体实验、艺术技法和体育动作，尚需各类课程的独立证据。

参考文献：

[1] 李艳, 许洁, 贾程媛, 翟雪松. 大学生生成式人工智能应用现状与思考——基于浙江大学的调查[J]. 开放教育研究, 2024, 30(1): 89-98.

[2] CHEN S, CHEUNG A C K. Effect of generative artificial intelligence on university students learning outcomes: A systematic review and meta-analysis[J]. Educational Research Review, 2025, 49: 100737. DOI: 10.1016/j.edurev.2025.100737.

[3] FAN Y, TANG L, LE H, et al. Beware of metacognitive laziness: Effects of generative artificial intelligence on learning motivation, processes, and performance[J]. British Journal of Educational Technology, 2025, 56(2): 489-530. DOI: 10.1111/bjet.13544.

[4] WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: Updated methodology[J]. Journal of Advanced Nursing, 2005, 52(5): 546-553. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.

[5] BHATTARAI K. Mediating role of cognitive offloading: Linkage between generative AI usage and critical thinking[D/OL]. Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT, 2025[2026-09-22]. https://lutpub.lut.fi/handle/10024/171072.

[6] WANG B, RAU P L P, YUAN T. Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of artificial intelligence literacy scale[J]. Behaviour & Information Technology, 2023, 42(9): 1324-1337. DOI: 10.1080/0144929X.2022.2072768.
[7] CAROLUS A, KOCH M, STRAKA S, et al. MAILS—Meta AI literacy scale: Development and testing of an AI literacy questionnaire based on well-founded competency models and psychological change- and meta-competencies[J]. Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 2023, 1(2): 100014. DOI: 10.1016/j.chbah.2023.100014.
[8] JIN Y, MARTINEZ-MALDONADO R, GAŠEVIĆ D, YAN L. GLAT: The generative AI literacy assessment test[J]. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2025, 9: 100436. DOI: 10.1016/j.caeai.2025.100436.
[9] 李锐, 梁瑜倩, 杜盼盼, 吴蓓萱. 不同类型高校学生生成式人工智能素养发展差异研究[J]. 开放教育研究, 2025, 31(4): 85-96. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2025.04.009.
[10] ZIMMERMAN B J. Becoming a self-regulated learner: An overview[J]. Theory Into Practice, 2002, 41(2): 64-70. DOI: 10.1207/s15430421tip4102_2.
[11] LIU X, XIAO Y, LI D. Assessing strategic use of artificial intelligence in self-regulated learning: Instrument development and evidence from Chinese university students[J]. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2025, 22: 69. DOI: 10.1186/s41239-025-00567-5.
[12] RISKO E F, GILBERT S J. Cognitive offloading[J]. Trends in Cognitive Sciences, 2016, 20(9): 676-688. DOI: 10.1016/j.tics.2016.07.002.
[13] JIANG Y, CHEN H. AI-based cognitive offloading by students in higher education in China[J]. Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 2026, 8: 100327. DOI: 10.1016/j.chbah.2026.100327.
[14] ZHU Q, LI X, DONG Y, et al. Not all cognitive offloading is equal: Distinguishing dependent and autonomous offloading to generative AI[J]. Frontiers in Psychology, 2026, 17: 1878629. DOI: 10.3389/fpsyg.2026.1878629.
[15] EFKLIDES A. Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process?[J]. Educational Research Review, 2006, 1(1): 3-14. DOI: 10.1016/j.edurev.2005.11.001.
[16] URBAN M, DĚCHTĚRENKO F, LUKAVSKÝ J, et al. ChatGPT improves creative problem-solving performance in university students: An experimental study[J]. Computers & Education, 2024, 215: 105031. DOI: 10.1016/j.compedu.2024.105031.
[17] KESTIN G, MILLER K, KLALES A, et al. AI tutoring outperforms in-class active learning: An RCT introducing a novel research-based design in an authentic educational setting[J]. Scientific Reports, 2025, 15: 17458. DOI: 10.1038/s41598-025-97652-6.
[18] XU X, QIAO L, CHENG N, et al. Enhancing self-regulated learning and learning experience in generative AI environments: The critical role of metacognitive support[J]. British Journal of Educational Technology, 2025, 56(5): 1842-1863. DOI: 10.1111/bjet.13599.
[19] MISIEJUK K, LÓPEZ-PERNAS S, KALIISA R, SAQR M. Cognitive offloading in student-AI collaboration: A longitudinal analysis of prompting strategies[J]. Computers in Human Behavior Reports, 2026, 22: 101130. DOI: 10.1016/j.chbr.2026.101130.
[20] ABBAS M, JAM F A, KHAN T I. Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students[J]. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2024, 21: 10. DOI: 10.1186/s41239-024-00444-7.
[21] 汪凡淙, 汤筱玓, 余胜泉. 基于生成式人工智能的认知外包: 交互行为模式与认知结构特征分析[J]. 心理学报, 2025, 57(6): 967-986. DOI: 10.3724/SP.J.1041.2025.0967.
[22] 王佑镁, 王旦, 王海洁, 等. 生成式人工智能教育应用的“去技能化”危机与应对——基于反转型逆向思维分析框架[J]. 开放教育研究, 2025, 31(4): 97-108. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2025.04.010.
[23] 马莉萍, 郑翔睿, 周雪涵. 使用生成式人工智能辅助学习的学生类型画像——基于全国20所高校本科生调查的实证研究[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2026, 44(1): 65-79. DOI: 10.16382/j.cnki.1000-5560.2026.01.006.
[24] 李静, 黄淑仪, 刘信韬. 焦虑、依赖还是高效利用？——人工智能使用行为对学业表现的分化影响[J]. 开放教育研究, 2026, 32(4): 91-103. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2026.04.010.
[25] 王一岩, 刘淇, 郑永和. 人机协同学习：实践逻辑与典型模式[J]. 开放教育研究, 2024, 30(1): 65-72.

[26] EDWARDS J, NGUYEN A, LÄMSÄ J, et al. Human-AI collaboration: Designing artificial agents to facilitate socially shared regulation among learners[J]. British Journal of Educational Technology, 2025, 56(2): 712-733. DOI: 10.1111/bjet.13534.
[27] ZHANG Y, MENG X, FENG S, LIN J. Human–AI collaboration reconfigures group regulation from socially shared to hybrid co-regulation[C]//BLANCHARD E G, CHEN G, CHI M, ISOTANI S, eds. Artificial Intelligence in Education: AIED 2026. Lecture Notes in Computer Science, vol. 16585. Cham: Springer, 2027: 318-326. DOI: 10.1007/978-3-032-29770-9_35.（出版方书目年份为 2027；在线发表日期为 2026-06-27。）
[28] XIA Q, LIU Q, TLILI A, et al. A systematic literature review on designing self-regulated learning using generative artificial intelligence and its future research directions[J]. Computers & Education, 2026, 240: 105465. DOI: 10.1016/j.compedu.2025.105465.
[29] KRIPPENDORFF K. Computing Krippendorff's alpha-reliability[R/OL]. Philadelphia: University of Pennsylvania, 2011[2026-09-22].
https://www.asc.upenn.edu/sites/default/files/2021-03/Computing%20Krippendorff%27s%20Alpha-Reliability.pdf.
[30] CURRAN P J, BAUER D J. The disaggregation of within-person and between-person effects in longitudinal models of change[J]. Annual Review of Psychology, 2011, 62: 583-619. DOI: 10.1146/annurev.psych.093008.100356.
[31] 单俊豪, 刘永贵. 生成式人工智能赋能学习设计研究[J]. 电化教育研究, 2024, 45(7): 73-80.
[32] XIA Q, WENG X, OUYANG F, et al. A scoping review on how generative artificial intelligence transforms assessment in higher education[J]. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2024, 21: 40. DOI: 10.1186/s41239-024-00468-z.

How Generative Artificial Intelligence Affects University Students' Learning

AI Literacy, Self-Regulated Learning,

and Cognitive Offloading: An Integrative Review

Wang Chen

Jiangxi Fenglin College of Foreign Economy and Trade, Jiujiang, Jiangxi , China

Abstract: A better piece of work produced with generative artificial intelligence (AI) does not by itself show that a student can solve a similar problem independently. This integrative review examines that distinction in research on AI literacy, self-regulated learning, and cognitive offloading. Studies identified through targeted retrieval and checks of original sources are compared by what they measure, when assessment takes place, and how instruction is arranged. Some findings support gains in AI-assisted work and immediate tests; evidence of long-term skill decline remains insufficient. We propose a goal-referenced dynamic dual-pathway framework linking prior evaluative ability to help-seeking, human–AI task allocation, and substantive reprocessing. Cognitive augmentation and cognitive substitution are distinguished by whether students retain the judgment and practice required by learning goals. Teacher and peer responses, time pressure, and tool permissions may shape this process, while feedback on success and errors may alter help-seeking in the next task. The framework calls for process records at the level of task-specific decision episodes and tests across tasks. A classroom application combines a key judgment, an explanation of its evidential basis, and independent short assessments. Both the framework and the teaching arrangement await empirical testing.

Keywords: generative artificial intelligence; university student learning; AI literacy; self-regulated learning; cognitive offloading; cognitive responsibility

基于 AI 赋能的高等数学课程目标达成度评价体系构建研究

苏 莉 [1]，于晟伟 [1]

(1.中国消防救援学院，北京 北京 102202)

摘 要：针对高等数学课程目标达成度评价长期存在评价标准缺乏科学性与统一性、评价方式重结果轻过程、数据挖掘与诊断分析能力不足、评价结果与教学改进闭环断裂等问题，本文以成果导向教育理念为引领，构建了“课程目标—毕业要求—专业能力”三位一体的评价指标体系，依托在线教学平台建立课堂互动、作业、测验与阶段性考核等学习数据的自动采集机制，并运用机器学习方法构建课程目标达成度计算模型与薄弱知识点诊断模型，形成“评价—诊断—反馈—改进”的闭环运行机制。实践表明，该体系能够实现评价标准统一化、过程数据可追溯、学习薄弱点可诊断、教学改进可落地，显著提升评价的科学性与精准度，可为同类院校基础课程的智能评价改革提供可复制、可推广的范式。

关键词：高等数学；课程目标达成度；人工智能；教学评价

基金项目：2026 年中国消防救援学院教育教学改革项目“AI 赋能《高等数学》课程目标达成度评价方法研究”(2026ZLBZ02)

DOI：doi.org/10.70693/202609246849

引言

高等数学是理工类院校重要的公共基础课程，其课程目标达成度是检验教学质量、支撑专业认证与内部质量保障体系的关键指标。课程目标达成度评价以学习成果为导向，通过量化分析学生在知识、能力与素养维度的达成情况，为教学改进提供依据。然而，当前多数高校高等数学课程目标达成度评价仍以传统人工方式为主，整体处于“结果导向、经验判断、闭环缺失”的阶段，评价标准不统一、过程数据采集滞后、诊断分析缺失、结果应用不足等问题相互交织，难以适应教育数智化转型与专业认证的新要求。近年来，人工智能技术在教育评价领域的深度应用，为推动课程目标达成度评价由经验判断走向数据驱动提供了技术可能。

1 理论基础

成果导向教育（OBE）以“成果导向、学生中心、持续改进”为核心，通过反向设计建立培养目标、毕业要求与课程体系之间的对应关系[1]，顾佩华等结合汕头大学工程教育改革实践，系统阐述了基于“学习产出”的工程教育模式及其课程评价机制[2]。在课程层面，课程目标达成度评价是 OBE 理念落地的关键环节：刘士亮等提出基于考核点成绩加权计算的达成度量化路径[3]，李小琴探索了目标达成度评价与教学目标、教学活动对应的模式[4]，潘莹等构建了定量计算与定性分析相结合的综合评价模型[5]。人工智能技术则推动教育评价由经验性向数字化、由结果性向过程性、由诊断性向反馈性转变[6]，鹿星南等提出构建人机协同评价机制、强化评价结果应用等对策[7]；在教学实践层面，陈凌蕙等依托智慧教学平台开展高等数学线上线下混合式教学，为过程性数据采集提供了平台基础[8]，高彦伟等从“四新”背景探讨了大学数学课程教学改革的整体路径[9]。总体来看，现有研究为课程目标达成度评价提供了方法基础，但多依赖人工采集与统计分析，将人工智能深度嵌入评价流程、实现评价与教学改进闭环贯通的轻量化方案仍较为缺乏。本文立足高等数学课程评价的现实需求，构建 AI 赋能的课程目标达成度评价体系，并探讨其实施路径。

作者简介：苏 莉(1984—)，女，讲师，研究方向为机器学习、高等教育；
于晟伟(1995—)，男，讲师，研究方向为人工智能、高等教育。
通讯作者：于晟伟

2 高等数学课程目标达成度评价的现实困境

结合教学实践，当前高等数学课程目标达成度评价的困境集中体现在四个方面，相关教学改革研究亦指出，考核评价体系不完善是制约课程质量提升的共性问题[10-11]，其表现、成因与对评价效能的影响如表 1 所示。

表 1 高等数学课程目标达成度评价的现实困境及其成因

困境维度	主要表现	深层成因	对评价效能的影响
评价标准缺乏科学性与统一性	以期末卷面成绩为核心依据，未建立与毕业要求、专业能力相对应的量化指标与观测点	课程目标分解不细，考核点与能力点映射缺失	标准口径不一，难以横向对比与纵向追踪
评价方式重结果、轻过程	课堂互动、练习反馈、阶段性测试等过程性数据零散且缺乏系统记录	过程评价依赖课堂点名、作业批改等人工方式	无法完整刻画学习轨迹与薄弱环节
数据处理与诊断分析能力不足	人工统计效率低、误差大，难以对海量学习数据进行深度挖掘	缺乏数据采集管道与智能分析工具	无法实时预警学习困难、精准定位达成短板
评价结果应用不足，教学改进闭环断裂	评价结果多用于结课与成绩评定，未形成闭环改进机制	评价与教学改进的衔接机制缺失	评价的导向、诊断与改进功能难以发挥

上述困境表明，传统评价模式已难以满足成果导向教育理念下课程质量持续改进的要求，亟需引入人工智能技术，对评价标准、数据采集、智能分析与结果应用进行全流程数智化重构。

3 AI 赋能高等数学课程目标达成度评价体系构建

针对上述困境，以 OBE 理念为引领，构建“指标设计—数据采集—智能分析—闭环改进”四位一体的 AI 赋能课程目标达成度评价体系，整体运行逻辑如图 1 所示。

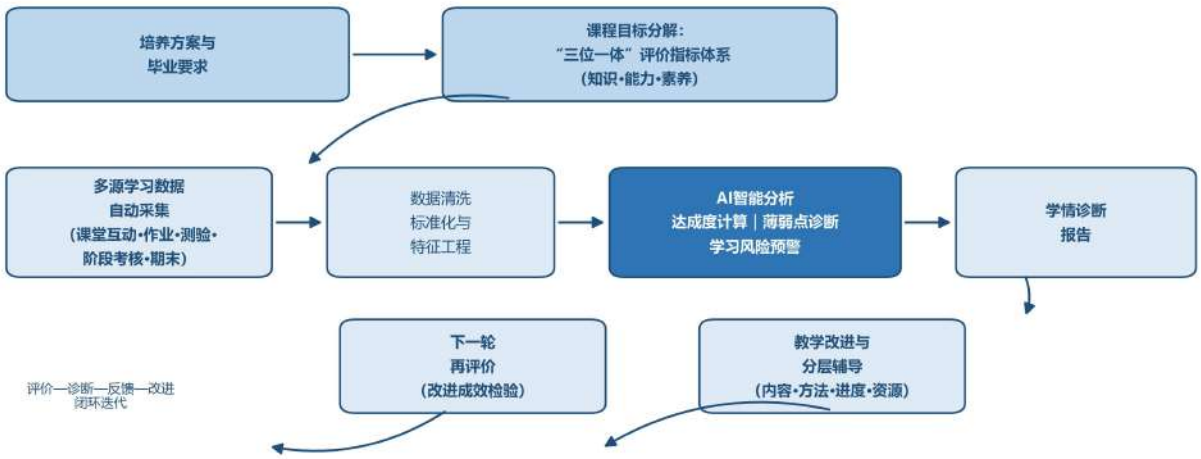


图 1 AI 赋能高等数学课程目标达成度评价体系流程图

3.1 “三位一体”评价指标体系设计

指标体系是达成度评价的基础。依据 OBE 反向设计逻辑，从专业人才培养方案出发，系统梳理课程目标与毕业要求、专业能力的支撑与对应关系，构建“课程目标—毕业要求—专业能力”三位一体的评价指标体系。指标框架分为三个层级：一级指标对应课程目标的知识、能力与素养三个维度；二级指标在各维度下细化关键能力点，如知识维度下设概念理解、计算求解、定理应用等观测点，能力维度下设逻辑推理、建模分析、自主学习等观测点；三级指标则将观测点进一步量化为可测的考核环节与评分标准，使每个观测点均能对应具体的作

业、测验或考试题目，实现评价标准的可量化、可追溯与可比较。

指标权重的确定采用层次分析法（AHP），组织授课教师与同行专家对同一层级指标进行两两比较并构造判断矩阵，经一致性检验后计算各指标权重，避免主观赋权的随意性；同时依据专业认证标准与课程定位，为各指标标定达成阈值（一般设定为 0.65-0.70），将达成情况划分为优秀、达成、基本达成与未达成四个等级，为后续自动判定提供统一尺度。

3.2 多源学习数据自动采集机制

数据是智能评价的原料。高等数学学习数据来源广泛、类型多样，按照性质可分为三类：一是行为数据，包括出勤情况、在线学习时长、课堂互动次数等；二是表现数据，包括作业成绩、测验成绩、阶段性考核成绩与期末考试成绩等；三是过程数据，包括答题正确率、错题记录、知识点停留时间等。依托学院在线教学平台，通过接口调用与日志埋点方式实现上述数据的自动采集与实时汇聚，替代传统的人工记录与期末集中统计。

采集得到的数据须经数据管道完成清洗、标准化与特征工程后方可进入分析环节：数据清洗负责处理缺失值、异常值与重复记录，保证数据质量；标准化通过极差归一化或 Z-score 方法消除不同考核环节的量纲差异；特征工程则基于原始数据构造学习投入度、知识掌握度、成绩波动性等复合特征，为达成度计算与诊断模型提供有效输入。同时，数据采集与应用全程落实匿名化脱敏与权限分级管理，保障学生数据安全与隐私。

3.3 达成度计算与薄弱点诊断模型

达成度计算与诊断分析是评价体系的核心环节。达成度计算模型依据“三级指标—二级指标—一级指标—课程目标”的聚合路径，将各观测点成绩按对应指标权重逐级加权聚合，动态计算每项课程目标的达成度数值，并与预设阈值比较得出达成等级，实现课程目标达成度的自动量化判定；薄弱知识点识别模型基于分类与关联规则挖掘算法，对学生答题数据与学习行为数据进行模式分析，精准定位知识点与能力点的达成短板；学习风险预警模型则结合学生历史成绩与学习投入特征，对可能不及格或处于达成临界的学生进行早期识别与风险提示。三类模型协同输出涵盖个体与班级两个层面的学情诊断报告，为教师精准施策和学生自主改进提供依据。

3.4 “评价—诊断—反馈—改进”闭环机制

闭环机制是评价结果真正发挥作用的保障。体系打通评价结果与教学改进的衔接通道，形成完整的反馈路径：学情诊断报告生成后，分别推送至教师端与学生端，教师依据薄弱点分布调整教学内容、方法、进度与资源供给，并对高风险学生实施分层辅导；学生依据个体诊断结果明确学习重点，完成个性化学习任务。改进措施实施后进入下一轮评价，以新的学习数据检验改进成效，并根据运行情况动态优化指标权重与预警阈值，从而形成“评价—诊断—反馈—改进—再评价”的持续改进闭环，使评价结果切实服务于教学质量提升。

4 实施路径与结语

为确保评价体系落地见效，实施中应把握三个要点。其一，试点应用与迭代优化：选取 2—3 个教学班开展试点，通过模拟验证与效果评估检验评价结果的合理性、薄弱点干预的有效性与预警阈值的灵敏度，根据实践反馈迭代优化指标体系与评价模型，形成完整的操作流程与典型案例后逐步向其他基础课程推广。其二，轻量化评价工具开发：在保证模型科学性与评价结果可解释性的前提下，开发轻量化、易操作的 AI 评价工具与操作指南，降低教师使用门槛，实现评价流程的标准化输出，使智能评价“用得起、用得好”。其三，教师数智素养与制度保障：加强教师数据分析素养与智能工具应用能力培训，建立数据安全与隐私保护制度，完善评价结果使用与反馈的激励机制，为评价体系持续运行提供人才与制度支撑。

本文针对高等数学课程目标达成度评价的现实困境，构建了 AI 赋能的课程目标达成度评价体系，通过三位一体指标体系、多源数据自动采集、达成度计算与薄弱点诊断模型及闭环改进机制的协同运行，实现评价标准统一化、过程数据可追溯、薄弱点可诊断、教学改进可落地，为高等数学教学质量保障与专业认证提供了数据支撑。未来将进一步扩大试点范围，完善模型可解释性与数据安全机制，推动该范式向其他基础课程迁移，助力教学质量保障体系的数智化转型。

参考文献：

[1] 李志义,朱泓,刘志军,等.用成果导向教育理念引导高等工程教育教学改革[J].高等工程教育研究,2014(2):29-34.
[2] 顾佩华,胡文龙,林鹏,等.基于“学习产出”(OBE)的工程教育模式——汕头大学的实践与探索[J].高等工程教育研究,2014(1):27-37.
[3] 刘士亮,毛德强,于翠松,等.工程教育认证驱动下课程目标达成度评价方法研究[J].教育教学论坛,2023(4):20-25.
[4] 李小琴.OBE 理念下课程教学目标达成度评价模式探索与实践[J].高教学刊,2023,9(10):80-83.
[5] 潘莹,胡立坤,耿葵花,等.基于 OBE 理念的课程目标达成度综合评价模型构建与应用[J].高教论坛,2023(3):32-35.
[6] 张生,王雪,齐媛.人工智能赋能教育评价:“学评融合”新理念及核心要素[J].中国远程教育,2021(2):1-8.
[7] 鹿星南,高雪薇.人工智能赋能教育评价改革:发展态势、风险检视与消解对策[J].中国教育学刊,2023(2):48-54.
[8] 陈凌蕙,徐伟,李曦.高等数学线上线下混合式教学的探索与实践[J].南昌航空大学学报(自然科学版),2022,36(4):143-148.
[9] 高彦伟,王春朋.“四新”背景下的“大学数学”课程教学改革[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2024(4):79-81.
[10] 李德贺,张晓.师范类专业认证背景下地方师范院校高等数学教学改革探索[J].教育理论与实践,2024,44(12):50-53.
[11] 范彦勤,郭述锋,黄逸飞.高等数学教学评价创新改革探讨与实践——基于能力形成性评价[J].创新创业理论研究与实践,2025(1):5-8.

Research on the Construction of Course Objective Achievement Evaluation System for Higher Mathematics Empowered by Artificial Intelligence

Li Su[1], Chengwei Yu[1]

1.China Fire and Rescue Institute, Beijing, China

Abstract: Aiming at the problems existing in the evaluation of course objective achievement degree of Higher Mathematics, such as the lack of scientificity and unity of evaluation standards, emphasizing results over process, insufficient data mining and diagnostic analysis ability, and the broken loop between evaluation results and teaching improvement, this paper, guided by the Outcome-Based Education (OBE) concept, constructs a trinity evaluation index system of “course objectives-graduation requirements-professional abilities”, establishes an automatic collection mechanism of learning data such as classroom interaction, homework, quizzes and periodic assessments based on the online teaching platform, and builds the calculation model of course objective achievement degree and the diagnosis model of weak knowledge points by machine learning methods, forming a closed-loop operation mechanism of “evaluation-diagnosis-feedback-improvement”. Practice shows that this system can realize the unification of evaluation standards, traceability of process data, diagnosability of learning weaknesses and implementability of teaching improvement, significantly improve the scientificity and accuracy of evaluation, and provide a replicable and generalizable paradigm for the intelligent evaluation reform of basic courses in similar colleges and universities.

Keywords: Higher Mathematics; Course Objective Achievement Degree; Artificial Intelligence; Teaching Evaluation

生成式人工智能辅助大学英语阅读测试文本开发研究

过君琰

(无锡学院，江苏 无锡 214105)

摘　要：生成式人工智能的快速发展为外语测试资源的开发提供了新的技术路径。阅读是大学英语学习与语言能力评价的重要组成部分，也是大学英语四、六级考试的核心测试内容之一。因此，探索生成式人工智能辅助阅读测试资源开发具有重要的教学和测评价值。本研究考察生成式人工智能（ChatGPT）在大学英语四、六级阅读测试文本开发中的应用潜力，重点展开两类生成任务：一是以四、六级真题为参照，针对真题阅读的三种题型，分别生成相应层级的阅读测试文本；二是以大学英语教材课文为基础，将其改编成适用于四、六级三种题型的阅读测试文本。本研究从文本难度和词汇水平两个维度，将两类任务生成的文本与真题进行比较。结果表明，生成式人工智能能够基本按照目标层级和题型要求生成和改编文本，其文本难度和词汇水平与真题总体较为接近。本研究为生成式人工智能赋能外语阅读测试资源开发提供了实践启示。

关键词：生成式人工智能；大学英语；阅读测试；文本开发

基金项目：无锡学院 2024 年“公共基础课程教学质量提升”专项课题“生成式人工智能辅助大学英语阅读测试资源库建设研究”(2024JGKT011)

DOI：doi.org/10.70693/202609285674

一、引言

随着人工智能技术尤其是生成式人工智能的快速发展，语言测试领域正在经历由传统人工开发向智能化、数字化方向转型。学者们正积极探索其在语言测试领域的应用及其机遇与挑战[1][2]，相关研究已触及听、说、读、写四项语言技能，但研究深度和系统性仍较为有限，主要集中在自动评分、测试反馈、测试效度、资源开发等方面[3][4][5][6][7]。在这一背景下，阅读测试作为大学英语教学与测试的重要组成部分，其资源开发也面临新的应用前景和现实挑战。在大学英语四、六级考试中，阅读理解占总分的 35%，与听力理解占比相同，是分值占比最高的两类测试内容，凸显了阅读能力及其测试资源建设的重要性。生成式人工智能具有快速生成、批量处理和灵活调整等特点，可以根据测试目标、主题、体裁、篇章长度和文本难度要求辅助生成阅读文本及测试题目，因此在资源开发中展现出高效率、一致性、适应性和个性化等优势，为测试资源开发的标准化和精细化提供新的可能。如何借助生成式人工智能提升阅读测试资源的开发效率和质量，建设高质量、类型丰富、难度适切、动态更新的阅读测试资源是亟待探索的问题。本研究选取 2026 年 6 月大学英语四级和六级考试真题各 1 套以及大学英语教材课文 1 篇，运用 ChatGPT 开展阅读测试文本开发。研究首先基于四、六级真题阅读，涵盖词汇理解、长篇阅读和仔细阅读三种题型，分别生成相应的四级和六级阅读测试文本。随后基于 1 篇教材课文，按照四、六级阅读测试要求，分别改编生成包含上述三种题型的四级和六级阅读测试文本。在此基础上，通过比较生成文本与真题在文本难度和词汇水平等方面的差异，考查生成式人工智能开发不同层级、不同题型阅读测试资源的能力以及生成文本的适切性。

二、文献综述

（一）大学英语阅读能力的重要价值和核心维度

阅读是学习者获取语言输入、积累词汇与语法知识的途径，也是听、说、写、译等技能的基础，更是培养学

作者简介：过君琰(1984—)，女，博士，研究方向为外语教学、外语测试。

通讯作者：过君琰

生批判性思维和跨文化能力的重要载体。阅读教学是大学英语教学不可或缺的组成部分，也是大学英语测试的重要指标[8]。综合《大学英语教学指南（2020 版）》提出的阅读能力三级目标（基础目标、提高目标和发展目标）[9]、中国英语能力等级量表（2024）中对应大学阶段的阅读理解能力（五至七级）[10]，以及《全国大学英语四、六级考试大纲（2016 年修订版）》中阅读理解的考核要求与技能[11]，我们将大学英语阅读能力概括为以下几个核心维度：

1. 理解主旨信息。主要包括理解文章的主题、中心思想和篇章大意；获取重要事实、关键信息和具体细节；概括不同段落及全文的主要内容；准确检索特定信息。

2. 推断隐含意义。主要包括根据上下文推断词语、短语及句子的意义；理解文章中隐含信息和言外之意；推断作者的情感、态度和立场；理解文章的逻辑关系和深层含义。

3. 分析篇章语言。主要包括理解句子之间以及段落之间的逻辑关系，如因果、比较、条件等；运用词汇、语法及衔接手段理解篇章结构；分析文章的组织结构和论证方式；理解不同文本类型的语言特点。

4. 评析观点立场。主要包括分辨不同观点和立场；判断作者的观点、态度和立场；整合多篇相关材料的信息，对文章的语言和内容进行分析与评价；对文化现象进行批判性分析，形成自己的理解和认识。

5. 理解多类文本。阅读如英文报刊、新闻报道、社会时评等一般性材料；阅读说明书、操作手册、应用文等实用性材料；阅读专业文献、科技文章等学术型材料；阅读文学作品和文化类材料；根据不同文本类型调整理解方式。

6. 运用阅读策略。根据阅读目的、文本类型和难度选择适当的阅读方法；灵活运用略读、寻读、细读等阅读策略；通过索引等快速定位目标信息；根据需要调整阅读速度和方法。

7. 提高阅读效率。在保证理解的基础上提高阅读速度；能够顺畅地阅读篇幅较长、难度适中的英文材料。

（二）生成式人工智能在阅读测试中的应用

生成式人工智能正在推动语言测试的设计、开发与评价发生深刻变革。尤其在阅读测试领域，生成式人工智能可以融入测试材料生成、测试试题开发以及试题资源库建设的全过程。在测试材料生成方面，生成式人工智能能够依据测试目标、语言水平、主题种类和篇章类型等生成或改编阅读文本以及调整词汇、句法和文本难度。在测试试题开发方面，生成式人工智能可以辅助生成主旨理解、细节理解、观点推断、词语猜测以及推理判断等不同层次的阅读任务，并根据要求生成选项。在试题资源库建设方便，生成式人工智能能够对不同形式的语料（如历年真题、教材文本、模拟试题等）进行整合，形成分级、分类的数字化阅读测试资源库，为优化测试和个性化学习提供有力支持。然而，目前学界对生成式人工智能在阅读测试领域的应用研究仍较为有限。

Lin & Chen（2024）的研究以大学英语四级阅读材料和阅读子技能为基础，通过心理测量学分析和人工评价，将 ChatGPT 生成的试题与人工编写试题进行比较，探讨 ChatGPT 生成的大学英语阅读理解选择题的可行性及题目质量[12]。研究发现，ChatGPT 基于给定材料生成的阅读选择题具有较好的可接受性，与人工编写的题目在心理测量学特征上具有一定的可比性，但是仍然存在一些局限，例如有时无法根据提示正确理解和生成选择题、偶尔答案提供不一致，以及潜在的伦理风险等。Wen & Chu（2025）的研究主要探讨 ChatGPT 3.5 能否依据 PIRLS 2011 阅读理解框架生成高质量阅读理解题以及通过进一步提示能否改善题目质量[13]。研究发现 ChatGPT 3.5 在生成基于文本显性信息的低阶阅读题方面表现较好，但在推断、整合和评价等高阶阅读任务中存在明显的内容错位、逻辑错误和认知过程分类问题。详细、分步的提示能够改善部分题目质量，但仍需要人工审核，且同样存在一定的伦理风险。因此生成式人工智能更适合作为阅读测试资源开发的辅助工具，能够帮助教师和学生提高试题编制的效率。罗娟、黄骞（2025）基于 2023-2024 年全国高考英语 I 卷等四套真题，运用 ChatGPT 4.0 生成相应试题，通过学生测试对比和专家结构化评估，比较生成式人工智能生成的阅读材料和人工命题材料[14]。研究结果与 Wen & Chu（2025）的研究类似，生成式人工智能生成的阅读材料在语言形式上已接近人工命题水平，但在题目难度、区分度与认知深度方面，尤其是高阶思维任务方面仍存在一定不足。陈大建、胡杰辉（2025）通过定性和定量相结合的方法比较了自主构建的语言测试专用大语言模型（Language assessment generative pretrained transformer, LA-GPT）和通用大语言模型（ChatGPT 4）的自动命题效果[15]。他们的研究发现和通用大模型相比，专用模型在微技能分布和可用性评分方面展现出更多优势，在信度和拟合度方面也更接近大学英语六级阅读真题的实际测量表现。Nábělková等人（2026）探讨了人工智能生成学生阅读素养标准参照评价标准，并通过专家评价检验其质量[16]。81.9%的 ChatGPT 5 生成评价指标获得了专家平均 3 分或以上（满分 4 分）的评价。研究结果表明，在精

确的提示工程指导下，生成式人工智能可以作为一种有用的辅助工具，用于生成与专家提出的评价标准较为相似的初步评价标准，但仍需要专家审核、教学调试和本地化校准。综合已有研究可以发现，生成式人工智能在阅读测试资源开发领域已有一定的应用，但相关研究数量仍十分有限，且存在以下的不足。首先，现有研究多集中于阅读测试题目的自动生成与编制，对阅读材料文本的生成和改编关注相对较少。其次，较少研究运用生成式人工智能对现有教材阅读文本进行改编和再开发，尚未充分实现教材内容与测试资源的有机衔接，从而更好地促进学测结合。鉴于现有研究的不足，本研究将从这两个方面展开探索。

三、研究方法

本研究选取大学英语四、六级真题阅读文本和大学英语教材阅读文本作为基础生成素材。四、六级真题阅读文本为 2026 年 6 月阅读真题（第 1 套），题型为词汇理解（1 篇）、长篇阅读（1 篇）和仔细阅读（只选择第一篇）。四级真题阅读文本内容分别为工业革命对工人阶级生活水平的影响（词汇理解）、新西兰大巴里尔岛的星空（长篇阅读）和有机食品利弊权衡之选（仔细阅读）。六级真题阅读文本内容分别为住房与社会问题租金管制（词汇理解）、数字游民（长篇阅读）、社交媒体与青少年心理健康（仔细阅读）。四级词汇理解的篇章长度为 200-250 词，长篇阅读的篇章长度约为 1,000 词，仔细阅读的篇章长度为 300-350 词[11]。六级词汇理解的篇章长度为 250-300 词，长篇阅读的篇章长度约为 1,200 词，仔细阅读的篇章长度为 400-450 词[11]。教材阅读文本选自《全新版大学进阶英语综合教程（第二版）》第三册第一单元 Reading & Interacting 部分的文章“How My Working Holiday Changed Me”。文章的主题为打工度假[17]。

本研究的研究步骤如下：

首先运用 GPT-5.6 Sol 通过精细化提示词设计和优化，进行阅读文本的可控生成。研究分别基于上述四、六级真题文本和教材文本生成符合不同级别、不同题型要求的阅读语篇，即基于四级真题生成符合四级阅读要求的三种类型的阅读文本，基于六级真题生成符合六级阅读要求的三种类型的阅读文本；同时，以教材文本为基础，分别生成符合四级和六级阅读要求的三种类型的阅读文本。

其次，采用英文分级指难针先对生成语篇的整体文本难度进行测评，再考查生成文本的词汇是否符合四、六级要求[18]。运用 Vocabprofilers（https://www.lextutor.ca/vp/comp/）中的 British National Corpus（BNC）和 Corpus of Contemporary American English（COCA）对生成文本的词频进行分析，以评估生成语篇的词汇难度与适切性。在阅读理解中如果读者能够读懂文本中的 98%的词汇，即 98%的词汇覆盖率则被认为是理想的，读者不需要借助工具理解该文本[19]。

最后重复上述生成与评估步骤，并根据评估结果持续优化提示词和生成文本，直至文本难度和词汇水平符合相应级别的要求。

四、研究结果和讨论

（一）基于真题生成的阅读文本

1. 四级阅读文本：词汇理解

表 1 呈现了四级真题和 GPT-5.6 Sol 生成的词汇理解题型文本难度和词汇水平。英文分级指难针中的文本难度等级与《中国英语能力等级量表》（2024）中的三至七级衔接。其中，3.00—3.99 对应中考阶段，4.00—4.99 对应高考阶段，5.00—5.99 对应大学英语四级阶段，6.00—6.99 对应大学英语六级阶段，7.00—7.99 对应考研阶段。由表 1 可知，生成式人工智能产出的词汇理解文本与真题一样处于大学英语四级水平，文章单词总数符合四、六级考试大纲的要求，在 200-250 词之间。四级词汇能够覆盖产出文本，且最高频的 3,000 词（前 3,000 词）能够覆盖 99.2%的文本词汇。

表 1 四级词汇理解题型文本难度和词汇水平

阅读文本	文本难度	单词总数	四级词汇覆盖率	词频覆盖率
四级真题	5.79	243	99.59%	前 3,000 词覆盖 98.8%
ChatGPT	5.98	236	100%	前 3,000 词覆盖 99.2%

2. 四级阅读文本：长篇阅读

表 2 结果显示，生成式人工智能产出的长篇阅读同样也是大学英语四级水平，文章单词总数符合四、六级考试大纲的要求，在 1,000 词左右。四级词汇也能够基本覆盖产出文本，且前 5,000 词汇能够覆盖 99.6%的文本词汇。

表 2 四级长篇阅读题型文本难度和词汇水平

阅读文本	文本难度	单词总数	四级词汇覆盖率	词频覆盖率
四级真题	5.74	1,023	99.13%	前 5,000 词覆盖 98.8%
ChatGPT	5.54	1,113	99.38%	前 5,000 词覆盖 99.6%

3. 四级阅读文本：仔细阅读

和之前的两个题型相似，生成式人工智能产出的阅读文本在单词总数和文本难度方面与真题比较接近。由于本研究所选取的该套真题的这篇仔细阅读词汇较难，四级词汇只覆盖了该文本 96.58%的词汇使用，相应地生成式人工智能产出的词汇也可以设置比前两个阅读题型的词汇更困难，但四级词汇依然能覆盖 98%的文本词汇（表 3）。

表 3 四级仔细阅读题型文本难度和词汇水平

阅读文本	文本难度	单词总数	四级词汇覆盖率	词频覆盖率
四级真题	5.92	348	96.58%	前 5,000 词覆盖 98.7%
ChatGPT	5.89	347	98.86%	前 5,000 词覆盖 99.2%

4. 六级阅读文本

表 4 展示了六级阅读三种题型的文本难度和词汇水平。结果显示，生成式人工智能可以产出和真题文本相似难度和词汇水平的文本。六级考试词汇覆盖率均超过 98%，且前 5,000 词汇覆盖率也超过 98%。

表 4 六级阅读题型文本难度和词汇水平

文本类型	阅读文本	文本难度	单词总数	六级词汇覆盖率	词频覆盖率
词汇理解	六级真题	6.16	291	99.31%	前 5,000 词覆盖 98.6%
	ChatGPT	6.12	289	99.31%	前 5,000 词覆盖 99.3%
长篇阅读	六级真题	6.01	1,203	97.56%	前 5,000 词覆盖 97.3%
	ChatGPT	6.25	1,243	99.44%	前 5,000 词覆盖 99.0%
仔细阅读	六级真题	6.81	447	99.78%	前 5,000 词覆盖 99.3%
	ChatGPT	6.92	446	98.66%	前 5,000 词覆盖 98.7%

（二）基于教材改编生成的阅读文本

从表 5 可知，生成式人工智能（ChatGPT）能够基于教材文本改编生成符合大学英语四、六级考试要求的阅读文本。其文本难度和词数均处于相应考试的要求范围内。在词汇覆盖率方面，四、六级考试词汇对生成文本的覆盖率均达到 98%以上，其中前 3,000 高频词汇对四级阅读文本的覆盖率达到 98%以上，前 5,000 高频词汇对六级阅读文本的覆盖率达到 98%以上，表明生成文本在词汇难度方面与相应考试要求基本匹配。

表 5 教材改编阅读文本难度和词汇水平

文本类型	阅读文本	文本难度	单词总数	四、六级词汇覆盖率	词频覆盖率
词汇理解	四级	5.54	245	四级覆盖 100%	前 3,000 词覆盖 99.2%
	六级	6.02	285	六级覆盖 98.6%	前 5,000 词覆盖 98.6%
长篇阅读	四级	5.64	1084	四级覆盖 99.72%	前 3,000 词覆盖 99.4%
	六级	6.12	1168	六级覆盖 99.06%	前 5,000 词覆盖 99.4%
仔细阅读	四级	5.59	335	四级覆盖 99.1%	前 3,000 词覆盖 98.5%
	六级	6.79	447	六级覆盖 98.66%	前 5,000 词覆盖 99.6%

本研究的结果显示，ChatGPT 基本能够按照大学英语四、六级阅读测试的要求生成相应的阅读测试文本，在

篇章长度、文本难度和词汇水平等方面总体表现出较好的适切性。在本研究考察的两种应用情境中，即以四、六级真题为参照生成同层级的模拟阅读文本以及将同一篇教材课文开发不同难度层级的阅读测试文本，ChatGPT 均表现出较强的文本生成、难度调整和题型转换能力。这表明，生成式人工智能能够在一定程度上突破传统阅读资源开发周期较长、更新速度较慢等局限，为大学英语阅读测试资源的持续开发提供技术支持。

首先，生成式人工智能可以拓展阅读测试材料的来源。生成式人工智能可以对社会热点、科技发展、文化交流等兼具时代性和教育价值的英文文章进行改写和调整，从而补充和更新阅读测试资源，增强材料的时效性和多样性。其次，生成式人工智能还可以促进现有教学资源向测试资源转化，为实现学测结合提供了新的路径和方式。在教授一个单元的教材课文内容之前或之后，教师可以以该单元的课文为基础，根据四、六级考试的题型和难度要求，将该单元的课文改编为四、六级考试的词汇理解、长篇阅读和仔细阅读等不同类型的测试材料让学生去完成。如果是授课之前做，可以让学生提前预习授课课文，如果是授课之后再做，则可以检测学生对课文的掌握情况和理解程度。两种方式都可以使课堂教学内容与标准化考试要求形成有效衔接。与直接使用历年真题相比，这样将日常教学材料转化为不同层级和不同题型的阅读测试资源，既可以保持教学内容的延续性，又可以帮助学生在熟悉的主题和语境中有针对性地进行训练，实现语言学习、内容知识获取、阅读能力培养与考试准备的有机结合，进一步推动教、学、评一体化。

五、结论

本研究主要探讨了 ChatGPT 在大学英语四、六级阅读测试资源开发中的文本生成与改编能力，具体包括两个方面。第一，以大学英语四、六级考试各 1 套真题的阅读部分为参照，分别针对词汇理解、长篇阅读和仔细阅读三种题型（各 1 篇），通过精细化提示词设计，引导 ChatGPT 生成与四级和六级水平相匹配的阅读测试文本。第二，选取一篇大学英语教材课文作为基础材料，在保留核心主题和主要内容的基础上，运用 ChatGPT 将文本改编生成分别适用于四级和六级三种阅读题型的文本。在此基础上，本研究从文本难度和词汇水平两个方面对上述两种方式生成的阅读测试文本进行分析，并分别与四、六级真题文本进行比较。

总体而言，本研究初步验证了生成式人工智能开发大学英语四、六级阅读测试资源的可行性。研究发现，无论是以四、六级真题为参照生成同层级的模拟阅读材料，还是基于同一篇教材课文开发不同难度层级的阅读测试材料，生成式人工智能经过多轮检测和迭代调整后，生成和改编文本与目标层级之间的匹配度进一步提高，能够较好地遵循题型、篇章长度、文本难度和词汇水平等要求。研究表明，生成式人工智能为教学材料与测试资源的衔接、不同能力层级阅读资源的开发提供了新的技术路径。因此生成式人工智能不仅可以提高阅读测试资源的开发效率，还能够拓展材料来源并持续、动态地更新测试资源。

尽管研究结果初步展现了生成式人工智能在大学英语阅读测试文本开发中的应用价值，但本研究仍存在以下局限。首先是研究主要从文本难度和词汇水平两个维度对生成式人工智能开发的阅读测试材料进行了初步评价，尚未对文本内容和语言进行系统考察，也未运用生成式人工智能生成题目，并进一步考察题目与文本的匹配程度、题目测试的阅读技能等。因此目前的研究结果主要反映生成材料在文本与词汇层面难度的基本适切性。未来研究可以在现有研究的基础上建立更加系统的阅读测试材料评价框架。一方面可以引入语言测试和心理测量学方法，通过文本质量、题目难度和区分度等指标，对生成阅读文本和试题的质量进行量化分析，另一方面，可以邀请大学英语教学与语言测试专家，从文本内容的真实性、题目设计、能力考查和测试规范等领域展开专家审查，同时还应该邀请学习者进行实际测试和访谈，获取学习者的作答成绩和反馈。通过结合上述数据内容进行信效度实证检验，从而更加全面地提高生成式人工智能开发阅读资源的质量，提升其实际应用价值。

参考文献：

[1] CHUANG P L, YAN X. (2025). Language assessment in the era of generative artificial intelligence: Opportunities, challenges, and future directions[J]. System, 2025, 134. https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103846

[2] 刘建达. 人工智能时代的语言测评：机遇与挑战[J]. 现代外语, 2024, 47(6), 859–869.

[3] ABUDALFA S I, BARROT J. S. Generative artificial intelligence for automated writing evaluation: A systematic review of trends, efficacy, and challenges[J]. Assessing Writing, 2026, 68, 101041. https://doi.org/10.1016/j.asw.2026.101041

[4] ANBREEN T, ÖZTURAN T, SHRESTHA P, et al. Human vs. generative artificial intelligence in writing assessment: investigating feedback alignment, score validity, and teacher agency[J]. Educational Assessment, Evaluation and

Accountability, 2026, https://doi.org/10.1007/s11092-026-09486-z
[5] GOH C C M, ARYADOUST V. Developing and assessing second language listening and speaking: Does AI make it better?[J] Annual Review of Applied Linguistics, 2025, 45, 179–199. https://doi.org/10.1017/S0267190525100111
[6] GUO J. Exploring GenAI-powered listening test development[J]. Languages, 2026, 11(1). https://doi.org/10.3390/languages11010017
[7] LIU X J, WANG J, ZOU B. Evaluating an AI speaking assessment tool: Score accuracy, perceived validity, and oral peer feedback as feedback enhancement[J]. Journal of English for Academic Purposes, 2025, 75, 101505. https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101505
[8] 张海云. 大学英语阅读诊断反馈报告应用及评价——以 G-DINA 模型为例[J]. 外语电化教学, 2022, 39-47,117.
[9] 中华人民共和国教育部高等学校大学外语教学指导委员会. 大学英语教学指南（2020 版）[M]. 北京：高等教育出版社, 2020: 12-16.
[10] 中华人民共和国教育部、国家语言文字工作委员会. 中国英语能力等级量表[S]. 上海：上海外语教育出版社, 2024: 10.
[11] 全国大学英语四、六级考试委员会. 全国大学英语四、六级考试大纲（2016 年修订版）[EB/OL]. 2016: 2-8.
[12] LIN Z, CHEN H. Investigating the capability of ChatGPT for generating multiple-choice reading comprehension items[J]. System, 2024, 123, 103344. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103344
[13] WEN Z, CHU S K W. Using generative AI for reading question creation based on PIRLS 2011 framework[J]. Cogent Education, 2025, 12(1), 2458653. https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2458653
[14] 罗娟, 黄骞. 生成式人工智能与人工命题的差异研究: 以高考英语阅读理解命题为例[J]. 基础外语教育, 2025, 27(4), 97-106,112.
[15] 陈大建, 胡杰辉. 基于大语言模型的自动化命题研究——以英语阅读理解试题为例[J]. 外语教学, 2025, 46(2), 40–47.
[16] NÁBĚLKOVÁ J, KOPECKÝ K, PLISCHKE J, et al. Criterion-based assessment of reading literacy with AI[J]. Frontiers in Education, 2026, 11. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1812149
[17] 吴晓真, 陈进. 全新版大学进阶英语综合教程 (第二版) 第三册[M]. 上海：上海外语教育出版社, 2024: 14-16.
[18] 金檀, 陆小飞等. (2025). 英文分级指难针[EB/OL]. 一针三库智能教研平台(languagedata.net).
[19] NATION I S P. How large a vocabulary is needed for reading and listening?[J] The Canadian Modern Language Review, 2006, 63(1), 59–82.

Developing GenAI-assisted College English Reading Test Texts

Junyan Guo

Department of General Education, Wuxi University, Wuxi, China

Abstract: The rapid advancement of Generative Artificial Intelligence (GenAI) has offered a new technological approach for the development of resources for foreign language assessment. Reading is an essential component of college English learning and language proficiency assessment and constitutes a major part of the College English Test (CET). Therefore, exploring the use of GenAI in developing reading test resources has significant pedagogical and assessment value. This study investigates the potential of GenAI (ChatGPT) for developing reading test texts for CET-4 and CET-6 through two tasks. First, using authentic CET-4 and CET-6 reading texts as benchmarks, GenAI was employed to generate texts at the corresponding proficiency levels for three reading task types. Second, a text from a college English textbook was adapted into CET-4- and CET-6-level reading texts for the same three task types. The two sets of GenAI-generated texts were then compared with authentic CET texts in terms of text difficulty and vocabulary level. The results showed that GenAI was generally capable of generating and adapting reading texts according to specified proficiency levels and task requirements. The generated texts were broadly comparable to authentic CET texts in text difficulty and vocabulary level. This study offers practical implications for GenAI-powered foreign language reading test development.

Keywords: Generative Artificial Intelligence; College English; Reading test; text development

人口形势变化对教育资源配置影响及应对策略

徐　想[1]，郝澳茹[1]

(1.洛阳师范学院，河南 洛阳 471934)

摘　要：《求是》11.16 号发表习近平总书记重要文章《以人口高质量发展支撑中国式现在化》。教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑，其中教育是基础，科技是关键，人才是根本。当前社会出生率下降，培养高质量的人才适用时代的需求。人口形势的变化也会对教育资源配置有一定的影响，我们应根据实际情况合理地配置教育资源，培养高质量的人才。本论文剖析当前人口形势变化特点，探讨学前教育、义务教育、流动儿童、留守儿童和高等教育对教育资源配置的影响，并提出针对性策略。旨在助力教育部门与学校适应人口动态，优化资源分配，维持教育事业稳健发展。

关键词：人口形势；教育资源配置；流动儿童；托幼一体化

DOI：doi.org/10.70693/202609205067

1.人口形势变化的特点

1.1 出生人口持续波动

据国家统计局报告所知，2023 年中国出生人口为 902 万人，2022 年出生人口为 956 万人，2021 年出生人口为 1062 万人。我们从数据中可以看出中国出生人口近几年来呈现负增长，出生人数越来越少。出生人口减少也相应的影响中国教育的发展。

1.2.人口老龄化加速

人口老龄化是指人口生育率降低和人均寿命延长导致的总人口中因年轻人口数量减少、年长人口数量增加而导致的老年人口比例相应增长的动态。在中国，通常将 60 岁及以上的人口定义为老年人，当 60 岁及以上人口占总人口的比重达到一定比例时，即认为进入老龄化社会。按照联合国的划分标准，60 岁以上人口占总人口比重超过 20%或 65 岁以上人口比重超过 14%，则进入“老龄”社会，2023 年末中国 60 岁及以上人口已占总人口的 21.1%，65 岁及以上人口占总人口的 15.4%，这意味着中国已正式迈入中度老龄社会。据中国人口年龄现状最新数据和趋势分析，中国人口年龄结构在 2024 年仍将呈现老龄化特征。预计到 2035 年，中国总人口将减少至不足 14 亿，而老年人口将突破 4 亿。从年龄分布来看，0-14 岁的儿童占总人口的比例相对较低，而 60 岁及以上的老年人口比例则显著增加。根据第七次全国人口普查的数据，60 岁及以上的人口占到了总人口的 18.7%，其中 65 岁及以上的老年人口占到了 13.5%。这表明，中国的年龄结构正在快速老龄化，这对社会的养老、医疗等服务提出更高的要求。应对老龄化政府应该采取一定的措施解决养老资金的来源、服务提供和服务质量等问题，以确保老年人在家门口就能享受到适当的养老服务。

1.3.大规模的人口流动

根据第七次全国人口普查数据，2020 年中国流动人口规模达 3.76 亿人，较 2010 年增长 69.7%，占总人口的比例高达 26.6%.2021 年，全国人户分离人口 5.04 亿人，其中流动人口 3.85 亿人.《中国流动人口发展报告 2023》明确的指出，2023 年的时候中国流动人口规模达 2.47 亿，这个时候也是相当于每六个人中有一

作者简介：徐　想(1998—)，女，硕士，研究方向为幼儿教师教育教学；
郝澳茹(2000—)，女，硕士，研究方向为幼儿园课程。

通讯作者：徐想

个是流动人口.总体来看，中国流动人口数量越来越多。流动人口的变动相应地也会影响教育资源的合理配置。

2.对教育资源配置的影响及应对策略

教育资源配置是指如何将有限的教育资源在各级各类教育之间、各地区之间和各学校之间进行分配，以期投入的教育资源能够得到充分有效的使用。当前人口低出生率对教育资源配置的影响主要在学前教育、义务教育、流动儿童、留守儿童和高等教育方面。

2.1 学前教育

2.1.1 当前学前教育的现状

人口数量的多少决定了教育需求的大小。当前人们生活成本较高，生育意愿降低，孩子出生率下降，学校的招生人数减少，幼儿园数量也在减少，尤其是民办幼儿园，有的私立园已经关闭，幼儿园未来的发展面临一定的挑战。

2.1.2 托幼一体化

2024 年《两会》提出加强托幼一体化建设，支持有条件的幼儿园利用自身资源优势延伸提供托育服务，支持婴幼儿健康成长。11.8 号《学前教育法》提出鼓励有条件的幼儿园，提供托育服务。托幼一体化是将 0—3 岁的婴幼儿保育教育与 3—6 岁的幼儿园教育作为一个教育整体，对 0—6 岁婴幼儿实施整体保育和教育的理念。招收 1.5-3 岁婴幼儿人数占总招生比例，支持现有公办幼儿园开设“园中园”，招收 2-3 岁婴幼儿。推进学前教育服务供给侧改革，树立“托幼一体化”的教育理念，构建适宜各地的“托幼一体化”模式。[1]这是优化调整资源布局，推动学前教育可持续发展的前瞻性举措。应对托幼一体化，本人将从教师和政府两个角度来阐述相应的举措。

对幼儿园教师的要求

托幼一体化对幼儿园教师提出了更高的要求。因为 0-3 岁和 3-6 岁的教育理念是不一样的。在托幼一体化背景下，幼儿园教师加强对 0 - 3 岁婴幼儿身心发展特点和教养方式的学习，比如了解婴幼儿的感知觉、动作、语言等方面的发展进程，以便提供适宜的教育。学习托育相关的政策法规和教育理念，使自己的教育行为有规可依，理念与时俱进。对于 3 岁以下的婴幼儿，要更加注重生活照料和情感关怀，例如安排合理的作息时间，给予足够的拥抱和安抚。设计适合不同年龄段婴幼儿和幼儿的游戏活动，在活动中促进婴幼儿和幼儿的全面发展，活动难度要循序渐进。与家长保持密切联系，及时反馈婴幼儿和幼儿在园的情况，包括饮食、睡眠、情绪等细节，对于家长的疑问和担忧给予专业的建议。定期开展家长讲座或亲子活动，帮助家长了解托幼一体化的理念和优势，指导家长在家开展适宜的亲子教育。教师要树立终身学习的理念，多学习托育方面的知识，多参加一些会议交流学习。课程设置遵循幼儿的身心发展规律，促进幼儿的身心全面和谐发展。国外很早就有提供托育服务，我们还需要多学习和改进。

对政府的要求

在托幼一体化进程中，政府可以出台托幼一体化相关的政策文件，明确托幼机构的准入标准、人员资质、安全规范等内容，确保托幼服务有法可依、有章可循。制定鼓励社会力量参与托幼一体化的政策，比如提供财政补贴、税收优惠等，吸引更多的资源投入到托幼事业中。建立专门的托幼一体化监管机构或明确监管职责部门，加强对托幼机构的日常监管，包括对场地设施、师资配备、课程设置、卫生保健等方面的检查。推动高校和职业院校调整学前教育专业人才培养方案，增加 0 - 3 岁婴幼儿托育相关课程，培养适应托幼一体化的专业人才。为托幼机构教师提供专业培训机会，并且在教师待遇、职称评定等方面给予支持，稳定教师队伍。统筹规划托幼机构的布局，结合人口分布情况，合理设置托幼一体化服务点，方便家长接送婴幼儿和幼儿。浙江、江苏、山东、四川近年来开始托育服务的试点工作，这些地方今后可以给其他地方的幼儿园给予教学和管理方面的培训和指导。政府也应对开展托育服务的幼儿园给予补贴。各级人民政府应当采取措施，扩大普惠性学前教育资源供给，提高学前教育质量，保障农村适龄儿童接受普惠性学前教育。[8]推动城乡学前教育一体化，同时要求农村学前教育充分体现农村文化的特性，成为具有农村特色和能适应农村儿童发展需要的学前教育。

2.2 义务教育

2.2.1 义务教育的现状

义务教育具有强制性、免费性、普及性的特征。人口增长率下降将引起生源不足，教学资源过剩和资源浪费。国家教育改革提出促进义务教育均衡发展，为国家培养体智德美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。当前我国农村地区教育资源分配不足，如乡村优秀师资留不住、城乡间教师资源分配不合理等问题仍然较为突出。农村学校优秀教师匮乏，教师资源配置低水平成为农村生源减少重要原因，近年国家实行“特岗教师”“三支一扶”“西部计划”政策选聘优秀毕业生到农村或偏远地区工作，一定程度上减少了优秀教师匮乏的现象。目前人口形势下，国家还是要采取经济补助留住这些优秀教师，继续在乡村教育岗位上服务，让孩子们享受到优质的教育资源。义务教育城乡一体化发展置身于中国式现代化发展的背景下。有利于实现资源共享和教育公平，促进全体人民共同富裕，推动教育强国建设。

2.2.2 义务教育阶段的资源配置

人口数量减少将引发生源不足，当前有些地方农村地区的小学、初中班级数量有所减少，人数也相应减少，义务教育的发展面临一定的挑战，应对当前人口形势变化，可以在课程设置上做出相应的调整，对于教育资源分配不足的问题国家采取一定的措施，促进义务教育均衡发展。

课程设置

国家实施科教兴国和人才强国战略，培养创新人才，以高质量人口推进中国式现代化。对于当前学校人数较少的问题，学校可以实施培养个性化，创新型人才。高质量发展。对于学校学生人口少的问题，学校班级规模缩小，更利于实施小班化教学，教师有更多的时间和精力培养学生，更有针对性的教学，开展个性化教学。学校可以合理利用本地的资源开展具有本地特色课程，开展个性化学习课程，丰富学生的课外活动，学生选择自己感兴趣的来学习，比如剪纸，做饭，舞蹈，音乐，不是让学生只用来写作业，促进学生个性化发展，培养创新型人才。增加劳动实践课，国家规定一周劳动实践课。劳动实践如让学生体验农活等动手操作的活动，有利于提升学生的动手能力。从事体力劳动也利于培养学生的责任感，让学生体会劳动成果的来之不易。劳动过程中也会有小组合作，对增强学生的团队协作能力也是非常有益的。不占用体育课，当前很多学校期中期末复习期间，语文数学英语老师占用体育课现象较为严重，唯分数现象普遍。不应占用学生的体育课时间，国家强调五育并举协同发展，体育课有利于增强学生体质，促进学生的身心全面和谐发展。学生身体健康，才会有更多的时间和精力全身心投入到学习中。增加心理健康教育课，当前学校一些学生不可避免的有一定的抑郁、焦虑等心理问题，很多学校没有心理咨询师。有些老师只是遇到学生出现一定的问题才会去解决，心理健康课是很有必要的，让学生了解有关情绪方面的知识，对于自己一些不合理的情绪学会去调节或寻求老师的帮助。当然也可以在其他科目教学中渗透心理健康教育。

城乡一体化均衡发展

党的二十大报告提出：“快义务教育优质均衡发展和城乡一体化，优化区域教育资源配置。”当前我国教育资源分配不均，农村地区优秀教师较少，农村学校硬件设施较少。农村教师的数字素养提升存在一定的困难。对于城市学校来说有一定的图书馆，班里有图书角，小朋友们可以相互借阅。但现在很多农村地区没有图书馆，图书资源很少，小朋友们基本只学习教材上的知识，很少去博物馆、植物园、动物园这些地方亲身感受、学习这些知识，知识面比较狭隘。政府应采用一定的财政补贴，为农村学校投放一定的图书，丰富孩子的眼界。当然农村学校优秀师资紧缺，很多优秀教师不愿去农村地区任教，政府对农村学校任教达到一定年限的老师给予职位晋升，鼓励优秀教师留在农村学校任教。加强城乡一体化均衡发展能保障农村孩子获得优秀教育资源，提升人口素质，以人口高质量发展促进中国式现代化。

2.3.流动儿童

2.3.1 流动儿童的现状

改革开放以来，随着城镇化的不断推进，大批农村剩余劳动力进城务工，导致了城市中的随迁子女数量急剧增长，呈现“举家迁移”的趋势。《中国农村教育发展报告 2020-2022》指出：2021 年全国义务教育阶段进城务工人员随迁子女有 1372.41 万人，占在校生总人数的比例为 8.69%。因户籍制度问题，流动儿童在流入地学校融入上有一定的阻碍，存在一定心理健康问题。

2.3.2 流动儿童资源配置

当前很多人去外地务工，流入地的教育资源与流出地相比较好，很多孩子父母选择把孩子带到流入地的学校上学。流动儿童的心理健康水平低于流入地儿童，学校融入程度低。流动儿童破除与本地甚至是本校的市民子女建立良性互动关系的“藩篱”，关键在于解除户籍制度施加在前者身上的身份束缚，提高其父母的经济融入程度，稳步推进流动人口家庭向城市社会的融入过程。义务教育入学门槛“材料准入门槛和积分入学制”与子女随迁之间具有显著的负相关关系。政府要完善以常住人口为基础的义务教育资源规划布局。推动“人的城镇化”，体现“共享”的新发展理念。[6]教育政策应给予流动人口的子女支持，让流动儿童和流入地学校学生享受平等的教育资源。流入地学校应平等的看待流动儿童，使其感受到一定的认同感，多关心他们的学习和生活，和孩子的父母多沟通孩子的学习情况，给予人文关怀，和孩子父母一起努力使孩子尽快融入学校，和老师同学成为好朋友。

2.4 农村留守儿童

2.4.1 农村留守儿童的现状

农村留守儿童是指因父母双方或一方到外地务工，留在户籍所在地农村，与临时监护人生活在一起的儿童。近年来，随着城镇化进程的加快，很多孩子父母为了让孩子过上更好的生活，给他们提供更好的生活条件，选择外出打工，把孩子留在农村，由孩子的祖父母、外祖父母或亲戚代为照看。对于留守儿童来说没有了父母的陪伴，孩子的祖父母、外祖父母大多对孩子较为溺爱，孩子比较任性。因为缺少父母的陪伴，孩子与父母的交流较少，农村留守儿童存在一定的心理问题。农村留守儿童心理健康整体水平较差：与非留守儿童相比，留守儿童社会适应能力较差，表现更多的焦虑和抑郁问题；学校心理问题更为突出：留守儿童学习不够专心，学习成绩较差；情绪和心理问题更为明显：有学者研究发现，留守儿童相比非留守儿童表现出更多的攻击行为，抑郁和焦虑症状也高于其他类型的儿童；心理弹性较差：心理弹性是指在遭遇逆境时，个体的心理功能依然保持良好运转的能力。[9]有学者研究发现心理弹性与农村留守儿童的社会适应具有显著正相关，对行为问题倾向有显著的抑制作用。

2.4.2 农村留守儿童的资源配置

对于农村留守儿童存在的心理问题，国家对于留守儿童，国家应给予政策支持，开展心理援助与技术，专门技术人员用合适的方法解决留守儿童的心理问题。对于留守儿童的父母来说，平时应和孩子多沟通交流，多向老师询问孩子在学校的表现，对于孩子表现好的及时表扬，给予一定的奖励。如果孩子有做的不好的行为给予一定的批评教育，及时纠正孩子不良的学习习惯。对于学校来说，应多关心孩子，给孩子发一些生活学习用品。对于老师来说，通过之前的访谈了解到，很多老师只有在孩子出现攻击性行为等不良的行为税才会给予批评教育，平时很少有开展一定的活动来说明平时生活中一些不好的行为是不对的，来潜移默化的影响孩子，但老师都是和孩子家长平时是有沟通的。目前了解到有些学校是没有心理老师的，孩子们了解关于心理方面的知识，基本是通过语文、思想品德等科目来了解的，孩子们关于心理方面的知识相对来说是比较欠缺的。政府应根据学校孩子的数量配置一定的心理健康的老师，促进孩子的心理向良好的方向发展。

2.5 高等教育

人口是国家发展的基础性、全局性、长期性和战略性要素。少子老龄化背景下养老、育儿中的教育、医疗、住房改善投入成为中国家庭的三大主要经济负担。[5]统筹推进职业教育与普通教育协调发展，提高人力资源的利用效率。《中国老龄化报告 2024》中提出当前老龄化规模大、速度快、未富先老、城乡倒置，我国老龄化加速到来且趋势难以逆转，带来系列重大而深远的挑战。2019 年 10 月，教育部办公厅等七部门《关于教育支持社会服务产业发展 提高紧缺人才培养培训质量的意见》（教职成厅[2019]3 号）鼓励引导普通本科高校设置家政学、老年医学、护理学等相关专业。养老服务管理专业是 2020 年开设的，本专业培养能在养老集团管理部门、老年大学、政府相关职能部门任职，亦可从事旅居养老、养老产品设计研发、养老机构评估等养老管理相关职业的应用型人才。当前我国养老服务方面的人才还是比较紧缺的，本专业适应时代需求，对于应对当前老龄化问题有一定的积极意义。当前我国养老机构管理还不够规范，政府部门应加强监管，让老人在机构享受到好的服务。养老机构也可以根据自身情况，安排丰富多彩的娱乐活动如围棋，插花，活跃老人的身心，让老人在养老机构住的舒心，玩得开心，子女安心。

3.结论

对于当前人口出生率低、老龄化和人口流动的形势，国家、政府、学校、教师、家长协同配合应对当前人口形势变化，培养高质量人才，推进中国式现代化的发展。

参考文献：

[1]金久仁.学龄人口变化对教育的影响与应对[J].教育与经济,2024,40(04):14-22+96.
[2]柳建坤,何晓斌,贺光烨,等.父母参与、学校融入与农民工子女的心理健康——来自中国教育追踪调查的证据[J].中国青年研究,2020,(03):39-48.DOI:10.19633/j.cnki.11-2579/d.2020.0036.
[3]魏文.浅论当前人口变化新形势对教育资源配置的影响[J].河南教育(教师教育),2023,(12):94.DOI:10.16586/j.cnki.41-1033/g4.2023.12.055.
[4]李秀敏.优化资源配置推进“托幼一体化”[N].新华日报,2023-12-01(013).
[5]陈功.全面认识正确看待我国人口发展新形势[J].红旗文稿,2023,(22):42-44.
[6]张靖,李永杰,赵垣可,等.人口发展新形势下教育数字化赋能县域义务教育优质均衡发展的价值意蕴和推进策略[J].电化教育研究,2024,45(10):43-48+57.DOI:10.13811/j.cnki.eer.2024.10.006.
[7]王天平,潘勤情.聚焦城乡一体化:新时代义务教育优质均衡发展的应然走向[J/OL].现代教育管理,1-13[2024-12-09].https://doi.org/10.16697/j.1674-5485.2024.11.007.
[8]王鉴,谢雨宸.乡村学前教育高质量发展的内涵、逻辑与长效机制[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2022,(02):1-9+37.DOI:10.16164/j.cnki.22-1062/c.2022.02.001.
[9]戴斌荣,陆芳,付淑英.立足健康中国关注农村留守儿童心理健康——农村留守儿童心理发展特点研究[J].中国特殊教育,2022,(03):3-8.

The influence of population situation change on the allocation of educational resources and countermeasures

Xu Xiang[1], Hao Aoru[1]

1. Luoyang Normal University, Luoyang, Henan, China;

Abstract: On November 16, Qiushi published an important article by Xi Jinping titled "Supporting Chinese Modernization with High-Quality Population Development". Currently, the birth rate in society is declining, and cultivating high-quality talents meets the needs of the times. Changes in the population situation will also have a certain impact on the allocation of educational resources. We should allocate educational resources reasonably according to the actual situation to cultivate high-quality talents. This paper analyzes the characteristics of the current changes in the population situation, discusses the impacts of preschool education, compulsory education, migrant children, left-behind children and higher education on the allocation of educational resources, and puts forward targeted strategies. It aims to help educational departments and schools adapt to population dynamics, optimize resource allocation and maintain the steady development of the education cause.

Keywords: population situation; Educational resource allocation; Migrant children; Integration of childcare

新时代教育家精神的时代意蕴与弘扬路径研究

牛宇欣[1]，郝澳茹[1]

(1.洛阳师范学院，河南 洛阳 471934)

摘　要：在人类教育的长河中，教育家宛如璀璨星辰，以其独特的精神光辉照亮了教育前行的道路。从古代孔子周游列国、广育贤才，到近代蔡元培“兼容并包”革新北大教育理念，再到现代陶行知“生活即教育”的躬身践行，教育家们所秉持的精神成为了教育发展的核心动力与宝贵财富。历史是时代的缩影，时代是历史的延续。新时代教育家精神更需要创造性转化，创新性发展。从其价值来看，弘扬教育家精神是传承我国优秀传统师道文化的重要举措，是推进新时代教师队伍高质量发展的核心内容。新时代新征程，教育家精神更应该落实于“知情意行”，悟教育理念，怀仁爱之心，走新时代路，铸卓越教师。

关键词：教育家精神；时代意蕴；弘扬路径

DOI：doi.org/10.70693/202609205244

1.教育家精神的历史传承

1.1 教育家精神的历史脉络

教育家精神不仅是认知、情感、意志和信念的概括，更是对教育本质规律和教育发展趋势的集中反映。关于教育家精神中心有大我、至诚报国的理想信念，早有《论语》就蕴含了强烈的家国情怀,孔子强调“匡扶礼乐”“修己以安人,修己以安百姓”与培育经世致用之才,主张为师者要具有以家国为己任的崇高信念[1]。除孔子外，我国许许多多的诗人也树立远大的理想信念，如文天祥“人生自古谁无死，留取丹心照汗青”。而言为士则、行为世范的道德情操，以往孟子曾主张善养“浩然之气”，彰显着中国自古以来对道德修养的重视。“师也者，教之以事而喻诸德者也。”中华优秀传统文化中修身立德的追求，为教育家锤炼高尚的道德情操铸牢了精神底蕴[2]。

在历史的长河中，关于启智润心、因材施教的育人智慧更有数不尽的例子。《学记》中提到：“善教、善喻、善答问”。即优秀的教师应该能够引导学生而不牵制，鼓励学生而不抑制，启发学生而不是灌输。再有勤学笃行、求是创新的躬耕态度,《论语》强调“学而不厌”方能“诲人不倦”的品格。“学而不厌”充分体现了孔子持续学习的精神品质,体现了对知识的孜孜追求、尊重和敬畏，诠释了躬耕态度的意蕴。

关于乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心。儒家文化强调的“仁道”与我们所说的仁爱之心有异曲同工之妙，以及陶行知“捧着一颗心来，不带半根草去”。再者谈胸怀天下、以文化人的弘道追求。“大道之行也，天下为公”[3]，“穷则独善其身，达则兼善天下”，传以文化人的传统师道，弘胸怀天下的天下大道，为教育家坚守崇高的弘道追求拓宽了视野格局[4]。

在中华传统文化中，处处透露着教育家精神的影子，这也为当代传承和弘扬教育家精神提供了理论基础。教育家精神植根于中华传统师道文化，是中华优秀传统文化育人之道与新时代教育精神的高度凝结。它在新时代的教育事业中发挥着重要作用，是推进教育强国建设的精神支撑。

1.2 教育家精神的时代传承

作者简介：牛宇欣(2002—)，女，硕士，研究方向为幼儿教师教育教学；
郝澳茹(2000—)，女，硕士，研究方向为幼儿园课程。

通讯作者：郝澳茹

伫立于中华民族 5000 多年的深厚根基，教育家精神在历史和时代的相互融合中应运而生，是对中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展[5]。在继承和创新的基础上，新时代背景下的教育家精神包括：心有大我、至诚报国的理想信念，言为士则、行为世范的道德情操，启智润心、因材施教的育人智慧，勤学笃行、求是创新的躬耕态度，乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心，胸怀天下、以文化人的弘道追求[6]。

对于新时代教育工作者而言，理想信念就是将大我和小我结合起来，在大我中实现小我，始终秉持着爱国的教育情怀，对党、祖国和人民忠诚。始终心怀国家和民族的未来，将教育事业与社会发展、国家富强、民族复兴紧密结合。道德情操则是严于律己，以身作则，自觉发挥榜样示范作用，引领学生的发展。育人智慧则更要求教育工作者的教育机智能力，深入观察和了解每一名学生，在尊重学生身心发展特点和成长规律的基础上，开展针对性、个性化的教学。躬耕态度即作为教育工作者，应自觉树立终身学习观念，不断更新自己的教育理念与知识结构，提升育人本领。同时，敢于探索、勇于创新，争做教学改革的先行者。仁爱之心指热爱教育事业，关心爱护学生，尽职尽责，无私奉献。弘道追求是教育工作者不仅要关注当前的教育事业，更要具有全球化的视野。

教育家精神的时代传承是一个长期而艰巨的任务。我们需要从教育理念、教育方法、教育家个人品质等多个方面入手，深入挖掘和传承教育家精神的内涵和价值。同时，我们还需要结合新时代的背景和特点，对教育家精神进行创新和发展，使其更好地服务于现代教育事业的发展。只有这样，我们才能真正将教育家精神传承下去，为培养更多优秀人才做出更大的贡献。

2.弘扬教育家精神的价值

2.1 是传承我国优秀传统师道文化的重要举措

习近平总书记提出的“中国特有的教育家精神”,建基于扎根中国大地的教育实践,承载着新时代教育强国建设和民族复兴的情怀和梦想,浸润着中华优秀传统文化的人格气韵,传承创新并升华了中国特有的师道精神,彰显了新时代教师的价值旨趣和精神风貌,它也内在地规定了新时代教师应有的教育追求、教育情怀和教育态度、教育境界[7]。同时也体现了中国教师看待世界、看待人生、看待教育的特有价值、思维和文化内涵。

中华传统师道文化源远流长，以孔子为典范，他提出的“有教无类”、“因材施教”等教育理念，至今仍被广泛应用于教育实践中。这些教育理念不仅反映了古代教育家的智慧，也为中国特色教育事业的发展提供了宝贵的思想资源。

教育家精神强调“心有大我、至诚报国”的理想信念，这与中华传统师道文化中“传道授业解惑”的崇高使命相呼应。教育家们以国家、民族的未来为己任，将个人发展与国家发展紧密联系在一起，这种精神在优秀传统师道文化中有着深厚的根基。教育家精神提倡“言为士则、行为世范”的道德情操，这是对传统师道文化中“学高为师，身正为范”的进一步升华。教育家们以身作则，为学生树立了良好的道德榜样，这种精神力量在传承中得到了进一步的加强和弘扬。

教育家精神注重“启智润心、因材施教的育人智慧”，这与传统师道文化中强调的个性化教学、因材施教的理念不谋而合。教育家们根据学生的不同特点和需求，采用灵活多样的教学方法和手段，激发学生的学习兴趣和潜能，这种智慧在传承中得到了不断的丰富和发展。教育家精神强调“勤学笃行、求是创新的躬耕态度”，这是对传统师道文化中“学而不厌，诲人不倦”精神的传承和发扬。教育家们不断追求学术进步和教育创新，为教育事业的发展贡献了自己的智慧和力量。

弘扬教育家精神是传承我国优秀传统师道文化的重要举措。它不仅有助于深入挖掘和传承中华传统师道文化的精髓和内涵，还能为新时代教育事业的发展提供重要的思想引领和精神支撑。

2.2 是推进新时代教师队伍高质量发展的核心内容

强国必先强教，强教必先重师。建设教育强国要重视教师队伍的建设，而教育家精神可以说在教师队伍建设中处于“领头羊”地位。教育家精神是一种对教育事业的深厚情感、崇高追求和卓越实践的集中体现，涵盖了教育理念的创新、教育方法的探索、教育管理的优化以及教育情怀的坚守等多个方面。它是对教育规律的深刻洞察，更是对教育使命的坚定担当。在新时代背景下，弘扬教育家精神有助于提升教育品质，

培养更多符合社会需求的高素质人才；有助于激发教育创新，推动教育与产业发展的深度融合；有助于塑造教育文化，营造尊师重教、崇尚知识的良好氛围。

教育家精神强调教师的专业素养和道德情操，要求教师们不仅具备扎实的专业知识，还要具备高尚的道德品质和职业操守。这有助于提升教师队伍的整体素质，使教师们能够更好地履行教书育人的职责。教育家精神鼓励教师们勇于探索新的教育理念和教学方法，不断推动教育创新。这种创新精神有助于打破传统教育的束缚，提高教育的针对性和实效性，从而培养出更多具有创新精神和实践能力的人才。教育家精神还涉及到教育管理的优化，要求学校和教育行政部门建立健全的管理体系，提高管理效率和质量。这有助于为教师提供更好的工作环境和发展空间，激发教师们的积极性和创造力。

3.教育家精神的落实机制

3.1“知”教育真谛，悟理念精髓

“知”指的是认知、观念。认知又包括感知觉、意识和注意、记忆、思维。对于弘扬教育家精神来说，认知是教育家精神落实的基础。加强教育家精神宣传力度，推动教师队伍在“知”中形塑正向的教育理念，确立科学的教书育人观[8]。一是教师要自觉加强自身师德师风建设，自觉践行立德树人的教育观念，把教育家精神内化于心，树立自觉弘扬教育家精神的观念。二是加强关于弘扬教育家精神的传播体系，可以借助媒体、杂志和网络的力量，把教育家精神传播出去，在社会上形成一种良好的学习氛围，使教育家精神称为一种引领性的力量。

3.2“情”牵教育梦，心怀育人爱

“情”指的是情绪、情感。情绪和情感是由独特的主观体验、外部表现、生理唤醒等三种成分组成。同时，情感层面是教育家精神落实的动力。“教学，说到底，是人类的精神和生命在一种文明层面上的代代递交”[9]。教育家需要具备对教育事业的热爱、对学生的关怀以及对教育质量的追求。一方面，这也和教育工作者自身有关，要发自心底的热爱教育事业，热爱教师这个角色。另一方面，要尊重儿童，儿童不是“小大人”，是独立的个体，要主动去关爱儿童，有良好的道德品质。

3.3“意”坚教育志，砥砺前行路

“意”指的是思维模式，并形成固定的观念与意志。意志层面是教育家精神落实的保障。教育家需要具备坚定的教育信念、顽强的毅力和不懈的努力。教师承载着传播知识、传播思想、传播真理，塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的时代重任[10]。那这就要求教师要有不怕吃苦的毅力，自觉坚守岗位，不断学习，更新自身教育观念，创新教育手段和教育方法。从成为教育工作者的那一刻，我们就要扎根教育事业，为我国教育事业贡献微薄之力。

3.4“行”践教育道，铸就卓越师

“行”指的是行为与表现。行为层面是教育家精神落实的体现。教育家需要将认知、情感和意志转化为具体的教育实践，通过教学、管理、科研等活动来落实教育家精神。习近平总书记也深刻指出：“好老师不是天生的，而是在教学管理实践中、在教育改革发展中锻炼成长起来的。”[11]这其实也是在告诉我们：“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，不要把教育家精神停留在书面上、口头上，要把教育家精神落在实处，落在教育教学的过程中。自觉把理想信念、道德情操、育人智慧、躬耕态度、仁爱之心、弘道追求转化到教育实践中。

4.结语

教育家精神是以国家至上、人民至上，以教育为志业，以育人为根本，听从教育召唤，专为教育奉献的精神[12]。而在教育家精神的落实过程中，认知、情感、意志和行为四个层面是相互依存、相互促进的。认知层面为情感层面提供了理论基础和价值取向；情感层面为意志层面提供了动力和支持；意志层面则保障了行为层面的稳定性和持续性；而行为层面则是认知、情感和意志的最终体现和检验。

因此，教育家在落实教育家精神时，应注重四个层面的协调发展，将认知、情感、意志和行为融为一体，形成完整的教育家精神体系。只有这样，才能真正实现教育家精神的落地生根和开花结果。

参考文献：

[1]宋京双,崔振成:《教育家精神：先秦儒家师道的文化内核与价值赓续》[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版), 2024(6):151-156.
[2]礼记（上）[M].胡平生，张萌，译注 .北京：中华书局，2017.
[3]礼记（上）[M].胡平生，张萌，译注 .北京：中华书局，2017.
[4]朱熹.四书章句集注[M].北京：中华书局，2011.
[5]岳潇，卢黎歌. 教育家精神的生成逻辑与弘扬路径[J]. 思想教育研究，2023（11）：38-43.
[6] 习近平致信我国优秀教师代表强调 大力弘扬教育家精神 为强国建设民族复兴伟业作出新的更大贡献[N].人民日报，2023-09-10（1）.
[7]庞立生,李铁铮:《中国特有的教育家精神的本质内涵与价值旨趣》[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版), 2023.6：8-14.
[8]王炳林，曹雨萌:《弘扬教育家精神 提升教师教书育人能力》[J].中国高校社会科学，2024.6：29-38.
[9]余秋雨.千年庭院［M］.北京：中国盲文出版社，2006:9.
[10]习近平:《论党的宣传思想工作》[M].北京 ： 中央文献出版社，2020:379.
[11]习近平:《做党和人民满意的好老师——同北京师范大学师生代表座谈时的讲话》，人民出版社，2014:12.
[12]郝文武.教育家精神的不朽灵魂和时代特征 [J].教育科学，2023（05）：9-17.

Research on the Contemporary Implications and Promotion Pathways of the Spirit of Educators in the New Era

Niu Yuxin[1], Hao Aoru[2]

1. Luoyang Normal University, Luoyang, Henan , China

Abstract: In the long history of human education, educators shine like brilliant stars, illuminating the path forward for education with their unique spiritual brilliance. From Confucius' travels through various states in ancient times to educate talents extensively, to Cai Yuanpei's "inclusion and tolerance" that revolutionized Peking University's educational philosophy in modern times, and to Tao Xingzhi's hands-on practice of "life is education" in contemporary times, the spirit upheld by educators has become the core driving force and valuable asset for the development of education. History is the epitome of the times, and the times are the continuation of history. The spirit of educators in the new era requires creative transformation and innovative development. In terms of its value, promoting the spirit of educators is an important measure to inherit China's excellent traditional teaching culture and the core content to advance the high-quality development of the teaching force in the new era. In the new era and on the new journey, the spirit of educators should be more focused on "cognition, emotion, will, and action", comprehending educational philosophy, embracing a loving heart, following the path of the new era, and fostering exceptional teachers.

Keywords: spirit of educators; contemporary implications; promotion pathways

生成类人工智能对高校思政教育的影响与应对研究

张嘉懿

（宿州职业技术学院，安徽 宿州 234000）

摘 要：自 2022 年底以来，以 ChatGPT 和 DeepSeek 为代表的生成类人工智能大模型在全社会快速普及，“生成类人工智能+教育”也随之从设想变为日常。值得关注的是，在高校思政教育中，人工智能既是内容生产的“加速器”，同时也是价值传播的“放大器”：提供优质资源、创新课堂形态、实施精准思政、传播话语转化都因 AI 而获得新的工具；但与此同时，危机也随之而来：意识形态渗透更加隐蔽、师生主体性逐渐侵蚀、伦理规则发展滞后于技术、教育的人文底色趋于淡化等诸如此类的风险也同步显现。为应对新技术带来的双重影响，本文立足于高校思政教育的现实需求，通过系统分析生成类人工智能给高校思政教育带来的机遇与挑战，提出具有针对性和操作性的应对策略，为推动高校思政教育高质量发展提供理论参考与实践借鉴。

关键词：生成类人工智能；高校思政教育；意识形态安全；数字育人；人机协同

基金项目：宿州职业技术学院 2024 年度院级质量工程项目（SZY2024YBJY003）

DOI：doi.org/10.70693/202609284586

一、引言

自 2022 年底 ChatGPT 发布之后，生成类人工智能便逐步从实验室走向普罗大众，它那种“一问一答”式的内容生产方式，也很快渗入高校的教学、管理与科研环节。伴随 2022 年启动的国家教育数字化战略行动持续推进，党的二十大报告中又提出了“推进教育数字化”[1]，这就为智能技术与教育教学的融合给出了明确的政策指向。跟以往传统的数字化工具不一样，生成类人工智能不再只是做简单的辅助检索和展示，它能直接生成文本、图像与音视频，因此在内容生产这一思政教育的核心环节中，产生了实质性的影响。高校思想政治教育担负着落实立德树人的根本任务，而政治性、思想性、实践性更是其重要属性；面对这轮技术浪潮带来的多重影响，既不能以回避来拖延回应，也不能在科技浪潮中放弃价值立场。如何有选择地“用起来”、有边界地“管起来”，这也成为思政工作者必须回答的现实问题。

从生成类人工智能当前的应用现状看，它在高校思政领域的使用早已屡见不鲜。对教师而言，准备教案与课件、搜集案例素材、梳理理论热点，是较常见的场景；在学生群体中，则更多出现了借助 AI 完成课程作业、读书报告及思想汇报等现象；除此之外，虚拟仿真课堂、智能答疑、个性化学习推送等新智能形态，也已经在一些高校落地。然而，科技是一把双刃剑，便利的另一面则是问题的累积：智能生成的内容可能存在史实错误与表述失范，其价值立场也并非真正中立；其生成的错误观点可以借助技术批量复制，稍作修改后就能在网络平台造成大范围传播与扩散；同时，在实际教学过程中不难发现，大部分学生已经逐渐养成“先问 AI 再动笔”的习惯，独立思考与规范引用的意识早已松懈；并且还有相当数量的思政教师对人工智能模型的原理、能力与局限了解有限，面对 AI 生成的内容更是难以进行甄别。这些问题提示我们，生成类人工智能与思政教育的结合，不仅是一次简单的工具升级，更是一场关于涉意识形态安全与思政育人本质的系统性课题。

围绕人工智能与思政教育的融合，学界已有较为丰富的讨论，既有研究大体沿三条线索展开：一是阐释技术赋能的价值，二是辨析应用中的风险类型，三是从宏观层面建构治理路径[2-4]。这些成果奠定了讨论的基础，但仍存在可以深入研究的空间：如对生成类人工智能的技术特性部分研究把握不够细致；对意识形态风险的出现与分析尚显不足；对策建议多停留在原则层面，落到课程、教师、制度等具体操作环节则显得笼统。本文尝试在上

作者简介：张嘉懿（1998—），女，学士，助教，研究方向为高校思政教育。

通讯作者：张嘉懿

述方面有所推进：首先分析生成式人工智能给高校思政教育带来的机遇与挑战，再围绕价值引领、主体建设、制度规范、实践创新、协同治理五个环节提出应对思路，以期对一线教学与管理有所助益。

二、生成类人工智能赋能高校思想政治教育的现实机遇

生成类人工智能之所以会在思政教育领域引起关注，说到底，是因为它的技术特性跟思政教育提质增效的需求之间，恰好有能够对接的地方。具体可以从下面几个方面来看。

（一）提高内容生产效率，扩大优质资源供给

思想政治教育的内容生产，过去长期受制于人力：时政要点更新得很快，教师的讲义、案例、题库得不断修订，大量精力都消耗在基础性、重复性的事务上。生成类人工智能介入之后，这一状况有了很大改变。借助大模型对教材书籍、政策文本、理论要点、时事热点进行快速整合，教师就能在较短时间内得到极为丰富的教学素材，再经过人工甄别、加工后进入课堂，内容供给的效率也就明显提高了。更有价值的地方在于内容形态的转化：思政课堂里经常使用的红色文化资源、先进典型事迹，可以经由人工智能的操作，直接转化为音频、短视频、图解等轻量化产品，适配学生移动化、碎片化的阅读习惯，优质思政资源的覆盖面也会随之扩大。目前，智能技术正在推动思政资源供给从传统模式向数字化、集约化模式转型[5]。当然也要注意到，机器生成的是“素材”而不是“教材”，史实核对与价值导向的把握，仍然需要教师亲自完成，这也正是效率与责任之间的分界线。

（二）促进课堂形态创新，增强教育吸引力与感染力

思政课堂的改革，许多年前就已经提出来了，经过多年改革实践，教师单向讲授偏多、学生互动体验偏少的问题，在一些课堂里仍然存在。生成类人工智能给课堂形态的创新发展提供了新的技术条件：AI 可以即时回应学生提问，虚拟仿真场景能把书本上的抽象理论还原成可感知的历史现场，师生与 AI 的互动问答，也让原本“满堂灌”的课堂有了更多对话的可能。清华大学等高校在“思想道德与法治”课中引入虚拟仿真实验的教学实践表明，沉浸体验与小组研讨相结合，有助于提高课程的吸引力与学生的参与度[6]。需要强调的是，再先进的技术也只是激活课堂的手段，而不是目的。如果教师只是把课堂交给机器去“表演”，再新颖的形式也会很快失去吸引力；思政课真正能打动学生的，始终是教师对理论的透彻理解和对现实的深切关怀。

（三）帮助精准思政落地，提高育人工作科学化水平

精准思政是思想政治教育追求了很久的目标，不过在传统条件下，“精准”更多还是依赖教师的个人经验。生成类人工智能与大数据技术结合起来之后，教师除了经验判断，还多了一种可能：通过对学生学习行为数据持续采集与分析，教育者能够比较细致、准确地把握学生的知识基础、关注热点乃至思想波动，从而更加精准地推送学习资源、解答学生的思想困惑。当某个班级的学生对某一理论问题普遍表现出理解困难时，系统层面的数据反馈就能帮助教师及时调整教学安排，这在以前是很难做到的。有学者把这一方向概括为“精准思政”，认为它代表了思政教育提质增效的重要路径[7]。也应当看到，数据画像刻画出来的是“平均的人”，真实的学生远比电子生成的标签更复杂，任何算法结论都只能作为参考，最终的教育判断必须回到具体的、真实的人。

（四）促进话语体系转化，提高主流价值传播效能

当代大学生生长在网络时代，无论是思维方式，还是行为习惯，都早已习惯网络化、生活化、通俗化的表达，部分传统的思政理论话语往往存在“入耳难、入心更难”的隔阂。生成类人工智能在语言转化上展现出了独特的能力：它可以针对同一理论生成多种表达方式，帮助教师用学生熟悉、习惯、乐于接受的语言，讲清思政课中蕴含的深刻道理，把主流价值更自然地融入贴近生活的叙事之中，从而缓解“说不进去、传不开来”的困境。关于思政话语年轻化、网络化转型的必要性，学界已有充分讨论，青少年是在获取信息时最需要接受思想政治引导的群体。青少年时期往往伴随叛逆心理，容易出现猎奇、极端等行为，加上这一时期是人的“三观”趋于成熟的关键阶段，需要加强正确的方向引导[8]。不过，话语转化不等于迎合迁就。衡量表达是否得当，不能只看学生“爱不爱听”，准确性与价值导向是否立得住才是根本。

三、生成类人工智能对高校思想政治教育的现实挑战

科学技术一直都是一把双刃剑，生成类人工智能所能带来的风险，往往跟它的能力一起出现；再加上它生成

的内容数量庞大、传播速度又快，这些风险也就表现出跟以往不太一样的新特点。下面四个方面尤其需要重视。

（一）意识形态安全风险上升，价值引领面临外部冲击

意识形态安全属于思政教育的生命线，生成类人工智能偏偏在这一领域露出了比较明显的短板。大模型的训练语料来源很复杂，价值立场也并不是真正“中立”的：有些模型存在历史表述不严谨的问题，有的甚至还暗含西方中心的话语倾向，要是未经审核就直接使用，很容易把错误观点带进课堂。更值得警惕的是，生成技术在带来便利的同时，也给了错误信息新的传播形态，AI 能够批量生产、自动改写、跨平台扩散，这就让使用者识别和封堵有害内容的难度明显增加；大数据算法推荐所造成的“信息茧房”，又会不断强化用户的个性偏好与用户主体认知，使他们对其他信息的接受意愿与接受能力明显下降，主流价值的引导效果也因此被稀释。目前已有研究把这类风险概括成意识形态的撕裂、操纵与解构三重形态，并从价值理性、技术赋能、法律规制三个层面提出应对思路[9]。对高校思政教育来说，风险并不是抽象遥远的东西，它可能就藏在某一次未经核实的“AI 备课信息”里，也可能藏在某一条学生转发的 AI 生成内容当中，确实防不胜防；唯有提高警惕，建立起常态化的审核与甄别机制，才能把防线前移。

（二）教育主客体存在异化倾向，育人主体性面临弱化风险

思政育人说到底，靠的还是人的主体性，可对技术依赖的不断累积，恰恰会侵蚀这种主体性。对教师来说，备课过程中如果过度依赖人工智能去生成教案、讲稿与授课素材，短期看确实能省下大量时间，长期看却可能造成教师理论功力的弱化，课堂掌控能力也会跟着下降，个别教师甚至会陷入“没有 AI 就不会写”的尴尬境地；对学生来说，“遇事不决，先问 AI”的习惯一旦固化，问题意识的弱化、逻辑思辨的钝化与文字表达能力的退化，就会接连出现，直接复制 AI 生成内容来完成作业的现象也屡见不鲜。主客体关系变化的深层机理，已有研究从主体性视角作过系统分析[10]。这里需要明确，思政教育的本质是“以人育人”，如果师生双方都退化成技术的使用者，而不是教育的主人公，那么思政课就会沦为单纯的信息传输，思政育人也就无从谈起。

（三）伦理规范与制度建设滞后，技术应用缺乏有效约束

跟人工智能技术快速迭代进化的节奏比起来，相关制度建设的滞后，成了各大高校共同面对的一道难题。目前多数高校还没有出台针对生成类人工智能的专门使用规范，哪些环节可以用、能用到什么程度、出了问题又该由谁负责，往往都没有明确说法。从实践来看，制度空白主要集中在三处：一是数据伦理，学生的思想动态、学习轨迹都属于敏感信息，人工智能对这类数据采集与使用的边界并不清楚，现实当中存在着隐私泄露的高危风险；二是责任界定，当人工智能生成内容出现偏差时，教师、学校与平台之间的责任常常难以厘清；三是学术规范，借助人工智能完成作业、论文这类新情况，目前还缺少统一的认定标准，教师进行判定时往往无据可依。伦理研究已经注意到这种“技术先行、规则缺位”的治理难题[11]，不过从“认识到问题”走到“建立起制度”，中间还需要高校管理者拿出实际行动。

（四）思政教育本质面临淡化风险，人文性与实践性有所缺失

思政教育是围绕“人”来做的工作，人的改变注定离不开面对面的交流、心与心的共鸣，也离不开灵魂与灵魂之间的碰撞。生成类人工智能一旦被过度使用，就可能让这一关键过程在不易察觉之处被悄悄改写：课堂上的互动被人机对话替代，师生间的谈心谈话被智能问答替代，课堂上的理论学习与生活中的社会实践之间出现断裂，思政课堂也会慢慢走向“有技术无温度、有信息无思想”的境地。事实上，技术理性一旦压过价值理性，教育的人文底色就会被稀释[12]。这样的担忧并不是杞人忧天，当学生发现任何思想困惑都能向人工智能寻求“标准答案”，任何问题都能得到人工智能最贴心的回复，师生之间那种传统的、基于信任的深度交流就可能被替代，而这恰恰是思想政治教育中最不能被替代的部分。

四、生成类人工智能背景下高校思想政治教育的优化路径

机遇与挑战既然同时存在，那么应对之道就不是非得二选一，而在于有边界地融合。结合前面的分析，这项研究认为，在当前时代背景下，应当从价值、主体、制度、实践、治理五个环节协同发力。

（一）坚守价值引领核心地位，牢牢把握意识形态主导权

价值引领是一切工作的基本前提，这根弦什么时候都不能松。高校应把政治标准与价值导向摆在技术应用的首位，建立起人工智能生成内容的审核机制，明确“先审后用”的基本要求，杜绝未经审核的人工智能生成内容直接进入课堂与育人环节。在平台选择上，应优先使用自主可控的国产模型与服务，降低对外部技术的依赖，从源头压缩价值渗透的空间。同时，要把社会主义核心价值观与党的创新理论贯穿到技术应用的各个环节，引导师生形成正确的技术观。有研究从意识形态风险机理出发，同样强调了价值对齐与全流程监管的必要性[9]。方向问题并不是技术问题，方向一旦用错，效率越高偏差越大——这是智能时代思政教育必须守住的底线。

（二）强化师生数字素养，构建人机协同育人机制

再先进的技术，最终也要靠人来驾驭，师生数字素养的提升因此是一项基础性工程。对教师而言，数字素养不应只停留在会用几款人工智能软件，还应当包括对生成内容的鉴别能力、对技术风险的防范意识，以及在智能辅助条件下重新设计课堂的能力；培训应当围绕育人过程中的真实需求展开，而不是仅仅停留在工具操作层面。对学生而言，批判性思维与学术诚信教育需要同步跟进，要让学生明确人工智能只是辅助学习的工具，不能成为代替思考的“枪手”，日常作业与论文写作中使用 AI 的边界必须牢记于心。值得强调的是，人机协同的前提是“人”立得住：教师在价值判断、思想引导与情感交流中的作用，是任何机器都无法替代的[10]。协同并不是把育人工作分给机器，而是让机器把教师从重复性的事务性劳动中解放出来，去做只有人才能做的育人工作。

（三）健全制度规范体系，明确智能技术应用边界

制度规范是技术应用有序运行的重要保障，当务之急是把目前还比较模糊的边界变成清晰可见的规则。高校可结合实际制定生成类人工智能使用管理办法，对教学、科研、育人等不同场景分别明确允许使用、谨慎使用与禁止使用的具体情形，比如：资源建设、教学辅助、学情分析可以积极鼓励；涉及思想评价、结论判定、价值定性的环节应当严格限制；作业代写、论文生成、材料造假则必须明令禁止并配套惩戒措施。2023 年公布施行的《生成式人工智能服务管理暂行办法》对生成式人工智能服务提出了明确的合规要求，高校内部制度建设可以与之衔接[11]。同时，数据安全保护、隐私管理、责任追溯与应急处置机制需要同步建立，使技术的应用真正有章可循、有据可查、有责可究。

（四）回归思政教育本真，强化人文关怀与实践导向

无论技术手段如何丰富，思政教育也不能丢了“人”的本质。课堂教学要回到师生互动、思想碰撞的轨道上来，问题研讨、案例辨析、师生对话这些“传统技能”，恰恰是把理论讲深讲透的关键，也是抽象概念“入脑入心”的重点，所以不能因为追求形式的新颖就把传统弃之不用。在实践育人方面，可以推动智能技术与红色教育、志愿服务、劳动教育相结合，例如借助虚拟仿真技术还原历史场景、延伸实践课堂，但无论如何，实践活动的落脚点始终应放在学生在真实世界中的体验与行动上。情感的沟通、心理的支持、品格的养成，更离不开教育者与受教育者之间真实而具体的交往[12]。技术可以拓展育人的时空，却不能替代育人本身。

（五）完善协同治理机制，凝聚全域育人工作合力

思政教育从来不只是某一个部门的“独角戏”，应对智能技术的挑战更需要协同作战。在学校内部，应形成党委统一领导，宣传部门、学工部门、马克思主义学院、信息化部门与二级学院各司其职的工作格局，把技术应用、风险防控与日常管理统筹起来，避免“技术部门不懂育人、育人部门不懂技术”的脱节。在校外层面，应与模型研发企业与服务平台建立常态化沟通，推动技术供给端对教育规律的理解与尊重。对于网络空间治理同样不能放松警惕，对借助智能技术生成、传播的不良信息要及时发现、妥善处置，守住校园思想安全的防线。已有研究将多主体协同视为智能时代思政教育治理的必然选择[4]，这一判断值得重视，协同治理的成效，很大程度上决定了技术赋能能否真正转化为育人实效。

五、结论

生成类人工智能进入高校思政教育，是技术发展与社会需求一起作用的结果，不会以人的喜恶为转移。这项研究分析表明，它的影响带有鲜明的双重性：一是资源供给、课堂形态、精准育人与话语传播上，它提供了前所未有的实用工具与发展可能；二是意识形态安全、育人主体性、伦理规范与育人本质上，它又提出了同样前所未有的挑战。值得注意的是，技术本身并不能预设价值方向，同一套模型，用于批量炮制错误言论是风险，用于辅

助教师精备一课则是福音，区别只在于使用它的人和约束它的制度。

面向未来，生成类人工智能的模型能力必然还会继续提升，新的课题也会不断出现。高校思政教育能够凭借的，不是对技术的恐惧，也不是对技术的迷信，而是对“为谁来培养人、培养什么样的人、如何去培养人”这一根本问题始终清醒：要坚持价值引领，持续主体建设，精准制度规范，激活实践创新，合力协同治理。只有守住这些，科技发展的红利才能为育人所用，思政教育才能在智能化浪潮中完成自己的使命——培养担当民族复兴大任的时代新人。

参考文献：

[1]高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[J].党史博采,2023,(22):46.
[2]燕连福,秦浦峰. 生成式人工智能赋能思想政治教育的价值、问题与对策[J].广西社会科学,2023,(9):201-206.
[3]任凤琴,董子涵. 生成式人工智能赋能思想政治教育的风险与规避[J].理论导刊,2024,(2):121-128.
[4]柯齐,柯昌平,龚云虹. 生成式人工智能赋能高校思想政治教育的机遇、挑战与应对[J].昆明理工大学学报(社会科学版),2024,24(5):123-131.
[5]冯琳,倪国良. 基于生成式人工智能的思想政治教育数字化转型[J].思想教育研究,2024,(2):46-53.
[6]张瑜,王青青. 虚拟仿真实验赋能思政课教学的创新探索[J].思想理论教育,2025,(8):79-85.
[7]唐平秋,刘婷婷. 人工智能赋能高校思想政治教育精准化发展的思考[J].学校党建与思想教育,2024,(5):78-81.
[8]邱吉,杨心童. 人工智能赋能思想政治教育话语创新的优势、原则及路径[J].思想政治教育研究,2026,42(1):126-133.
[9]王延川,赵靖. 生成式人工智能诱发意识形态风险的逻辑机理及其应对策略[J].河南师范大学学报(哲学社会科学版),2023,50(4):1-7.
[10]李超民,张帆. 生成式人工智能与思想政治教育主客体关系的重塑[J].吉首大学学报(社会科学版),2025,46(4):103-110.
[11]闫瑞峰. 生成式人工智能赋能思想政治教育的伦理风险与化解路径——基于教育对象主体性视角的考察[J].思想教育研究,2025,(6):34-42.
[12]李明宇,李寒琦. 生成式人工智能赋能高校思政课的辩证分析[J].思想政治课研究,2024,(6):133-144.

Influence of Generative Artificial Intelligence on Ideological and Political Education in Colleges and Universities and the Countermeasures

Zhang Jiayi

Suzhou Vocational and Technical College, Suzhou, Anhui, China

Abstract: Since the end of 2022, generative artificial intelligence (AI) large models represented by ChatGPT and DeepSeek have rapidly gained popularity in society. The concept of "generative AI + education" has transitioned from theoretical speculation to practical implementation. In the context of ideological and political education in higher education institutions, AI functions as both a "catalyst" for content production and an "amplifier" for value transmission. It provides new tools for high-quality resource delivery, classroom innovation, precision ideological education, and discourse transformation. However, this technological advancement also introduces significant risks: ideological infiltration becomes more subtle, subjectivity of teachers and students is gradually eroded, ethical frameworks lag behind technical development, and the humanistic essence of education risks dilution. To address these dual impacts of emerging technology, this paper systematically analyzes the opportunities and challenges brought by generative AI to ideological and political education, proposes targeted and actionable strategies, and offers theoretical guidance and practical references for promoting high-quality development in this field.

Keywords: Generative artificial intelligence; Ideological and political education in higher education institutions; Ideological security; Digital education; Human-machine collaboration

技术怀旧：对社交平台上 CCD 怀旧现象的再思考

张佳琦

（西北大学 新闻传播学院，陕西 西安 710000）

摘 要：社交平台上 CCD 复古风的兴起，本质上是加速社会中的一种技术怀旧现象。本文借助博伊姆的怀旧类型学，指出青年群体对 CCD 的追捧并非出于修补性的复原冲动，而更多体现为反思性怀旧。在实践层面，CCD 被赋予了“千禧年美学”“真实感”等符号价值，成为社交展演、身份认同和趣缘圈层的载体，并实现了旧媒介物从“记忆的技术”到“技术的记忆”的物质性回归。研究揭示，这一热潮背后存在多重动因：加速时代的情感缓冲与慢媒介补偿、图像化社交平台的美图生产与符号消费、名人示范效应，以及青年对高清算法图像的技术祛魅和视觉反叛。然而，文章也冷静审视了 CCD 复古热的潜在危机：二手市场溢价泡沫、灰色交易链与技术老化可能使其沦为转瞬即逝的电子垃圾。在此基础上，文章将 CCD 实践理解为一种温和的风格化抵抗和新型复古亚文化形态，从中折射出当代青年寻求差异、重构真实感与身份认同的文化心态。最后，本文提出应在技术怀旧与媒介进步之间寻求动态平衡，审慎面对旧技术物的情感价值与消费收编，在怀旧与革新、记忆与速度的张力中重新锚定人与技术的关系。

关键词：技术怀旧；CCD；反思性怀旧

DOI：doi.org/10.70693/202607172854

大约从 2023 年初起，社交平台上刮起了一阵 CCD 复古风。CCD (Charged Couple Device)，全称为电荷耦合器件，是一类特殊的半导体器件，在成像系统中所承担的作用，就相当于传统胶片相机里用来记录影像的胶卷。21 世纪初，采用 CCD 图像传感器的老式数码相机、摄像机在市场上盛行，后来 CCD 因感光元件性能偏弱、功耗偏高等固有缺陷，逐步被搭载综合表现更优异的 CMOS 图像传感器的数码相机所取代。又加上智能手机摄像技术的持续迭代升级，CCD 原本具备的便携、平价优势也彻底不复存在，最终于 2017 年正式宣告停产。可能审美是一个轮回，现如今 CCD 凭借浓郁复古的色彩表现、怀旧感十足的外观造型，以及独树一帜的成像风格，重新成为年轻群体追捧的潮流时尚单品。

CCD 复古风现象的背后其实是一场技术怀旧。技术的不断更迭使人们的媒介生活加速产生变化，人们开始怀念旧媒介技术所建构的生活时，就产生了“技术怀旧”[1]。有学者认为技术怀旧意味着“对过时技术的怀念与渴望”[2]。主要表现为特定媒介文化和艺术形式对“真实”模拟要素的重新组合或再模仿，例如胶片颗粒、划痕、闪烁的灯光、破损的边框和褪色效果等[3]。从媒介技术的具体维度来看，媒介怀旧体现为大众对过往的媒介文化与技术的向往，人们会带着原有的社会文化内涵、美学特质、风格调性、操作逻辑，甚至是专属的嗅觉、触觉体验，重新接纳那些早已被时代淘汰的过时媒介技术。

学界建立了两种基本技术怀旧的类型学，包括修补性技术怀旧和反思性技术怀旧[4]。其中，修补性怀旧更偏向怀旧概念里“乡愁”的维度，核心指向对过往家园的重构，以及对记忆空白的填补。与之相对，反思性怀旧更聚焦于“渴望”这一情绪本身，既不执拗于复原记忆里的具体事物，甚至还暗含着对全盘复古行为的否定。显然，这场在社交平台上掀起的 CCD 复古潮流更多的呈现出反思性技术怀旧的特质。换句话说，年轻人追捧 CCD，并不是要将其作为摄影设备进行全面复兴，而是借助围绕 CCD 展开的怀旧实践，重新塑造自身的自我认同与集体认同。在这个过程中，作为怀旧载体的 CCD 和开展怀旧行为的年轻主体，都被赋予了全新的内涵，人与技术之间的关系也衍生出了全新的内涵。

作者简介：张佳琦(2000—)，女，硕士，研究方向为传播社会学。

1 CCD 复古现象解析

1.1 社交展演与符号消费中的 CCD

CCD 复古热潮的兴起，折射出年轻一代群体围绕这一旧媒介技术所展开的独特行为模式。他们将 CCD 视为一种社交展演的媒介工具，通过集体性的内容生产与互动分享，共同推动这股复古风潮的持续升温。

在具体的怀旧实践中，人们通过日常使用 CCD，也顺势为自身贴上了“Y2K 风格”“复古文艺范”“千禧年美学”这类极具辨识度的个人形象标签。爱好者们大致形成了三种常见的实践方式。一部分人通过拍摄、分享 CCD 风格的人像作品，为自己的社交账号形象叠加独特的复古氛围感，在同质化的算法内容里快速获得辨识度；一部分人凭借更早入手体验、产出相关内容，成为圈层里引领风潮的“新潮先行者”，在同好群体中收获了专属的社交话语权；还有一部分人则深耕设备领域，通过拆解测评、机型科普、淘机避坑指南等内容输出，成为圈层里公认的技术分享者，搭建起专属的 CCD 知识交流社群，在解答他人困惑、对 CCD 侃侃而谈中确认自身“CCD 专家”的认同。这些行为背后，CCD 似乎已经不再只是工具，而开始承载起身份标签的功能。这一从工具到标签的转换何以可能?

这种集体表演的热忱，首先要归因于 CCD 在社交平台上被赋予的符号价值，其次是因为这类符号交换能带来切实的社交回报。在社交平台上，CCD 经过传播赋魅，已被贴上了“千禧年”“真实感”“复古”“还原美貌”等多重氛围感标签。正如鲍德里亚所指出的，消费社会里生产的内涵早已发生转向，生产逐步演变为彰显身份与圈层特质的“符号差异性生产”，这套逻辑同样完全适配当下的 CCD 热潮。人们热衷投身 CCD 怀旧实践，绝非因为它的成像参数能超越如今的智能手机，而是怀旧群体可以借由 CCD 自带的复古符号资源，为自我形象的个性化表达赋能。与此同时，布劳的社会交换理论从收益与成本的维度剖析人际互动，认为当个体的预期收益高于投入成本时，对应的交换行为便会持续发生。换句话说，CCD 爱好者主动产出、分享怀旧相关内容的核心驱动力，正是这类带有独特属性的符号，在圈层互动交换中为他们带来的身份认同与群体尊重。

其实 CCD 怀旧实践还催生了以趣缘为纽带的参与式文化生产。越来越多的爱好者围绕 CCD 持续产出相关内容，慢慢形成了一类以旧媒介为核心的特色网络亚文化。在这一过程中，爱好者们通过“围猎式”的文化生产，将 CCD 的符号光环不断推高，使其逐渐与“电子垃圾”的工具性定位相剥离，获得了全新的文化意涵。该群体在面对外部质疑时展现出独特的群体意识。当被批评为“智商税”时，爱好者们往往选择“圈地自萌”，在内部交流中形成“CCD 虽不值那个价，但它能拍出特定效果，定价是市场反应”的共识。外部争议非但没有磨灭热情，反而推动了群体凝聚。在社交媒体算法精准推送所构建的内容茧房中，爱好者们围绕着共同的怀旧情感与审美想象，慢慢形成了一个和主流大众审美区分开的趣缘小圈子，让 CCD 成了这个群体用来展现自我、寻找同好认同的重要媒介载体。

1.2 旧媒介物的物质性回归

以往的研究多将技术定位为记忆的承载工具与中介，强调技术本身与其他可承载记忆的实体物一样，有着保存文化记忆的功能。而当下的研究实现了从“记忆的技术”到“技术的记忆”的转向。所谓“记忆的技术”，其核心主要在于技术所中介和传递的信息内容本身。而“技术的记忆”则将研究视角转向了以技术本体为核心的记忆研究范畴。媒介技术自带的物质属性与实体特质，也从此前长期被忽略的研究背景中逐步凸显，最终成为记忆文化研究领域中无法被回避的独立核心议题。媒介技术在充当记忆的形塑要素与中介渠道之外，其自身也开始充当起被人们记忆的客体。

这种转变意味着媒介物本身获得了独立的“记忆地位”。当技术迭代的速度超过人们情感适应的节奏，那些被淘汰的旧媒介物便开始挣脱“工具性”的单一标签，显露出其作为“记忆之场”的另一重身份。CCD 相机便是典型的例证。它的像素不足、色彩偏色、对焦迟滞，这些“缺陷”恰恰成为触发特定年代感知的感官开关，构成了一套完整的年代符号系统，能够直接将观者拉回千禧年前后的视觉经验之中。人们对 CCD 的怀旧并不停留在它所记录的内容上，而是延伸到了这台机器所代表的整个媒介生态与生活方式——它的金属机身、伸缩镜头、机械快门声响构成了一种复合的感官体验，这种体验无法被手机摄影的触屏操作所替代。社交平台上 CCD 的重新流行，在阐释它既是拍摄工具，同时也是被展示、被欣赏的审美对象，它不再隐身于照片背后，而是走到了镜头之前。

这种怀旧实践的另一层特殊之处在于，它并不执着于真正“回到过去”。与试图重建往昔的修补性怀旧不同，

CCD 复古热潮的参与者清醒地意识到千禧年代的生活已不可复制。他们所追求的，更多是在当下环境中对过往物质物的意义进行重新建构。借由这一旧技术物的媒介特质，在高度滤镜化的数字影像洪流中，获得一种差异化的视觉表达和更为“真实”的身体体验。这种立足当下、面向过去的怀旧带有鲜明的反思性特征，它不迷信技术进步的神话，也不盲目沉溺于旧物，而是在新旧夹缝中寻找更具温度的生活方式。技术物的生命并不终结于其功能的退场，它们的物质性、美学风格与集体记忆使其可能在另一个时间节点被重新激活，焕发出新的文化价值。

2 CCD 复古热潮的多重动因

2.1 加速社会中的情感缓冲与慢媒介补偿

CCD 怀旧的首要动因，源于加速社会对个体时间体验的挤压以及由此催生的情感补偿需求。社会的持续高速运转反而催生了大众感性层面的减速趋势，直接引发了个体时间感知、人际联结乃至集体文化连续性的多重断裂。在此背景下，那些早已被迭代淘汰的旧媒介技术，恰恰凭借自身自带的“减速”特质，反倒成为人们抒发情感共鸣的核心载体。正如德国学者罗萨所提出的理论，主体若能在不同生活维度搭建起稳定的“共鸣轴”，便更能真切感知生活的质感与美好，而这类慢属性的旧媒介，恰好为这种稳定共鸣的生成提供了切实的可能。

CCD 作为千禧年前后流行的数码产品，恰好承载了彼时的生活节奏与情感体验。其相对繁琐的使用流程——按下开机键等待镜头旋出、拨动模式盘、半按快门对焦、等待电子信号转存等构成了一种“慢下来”的仪式感。这种仪式化操作带来的延迟满足，与手机摄影即时可得的高效率形成了鲜明反差。这种综合了触觉、听觉与视觉的复合感官体验，使 CCD 超越了单纯的工具属性，成为应对加速社会倦怠感的情感缓冲带。

2.2 图像化社交平台中的美图追求与怀旧消费

CCD 复古热潮的第二重动因，在于图像化社交平台所催生的美图生产机制与怀旧符号的消费转向。很多社交媒体平台的内容形式以图片为主导，用户的使用体验被设计为以图片为线索的流程，这“倒逼着用户投入到美图生产中”。在这些平台上，美图已然成为年轻群体开展线上社交互动、完成自我形象呈现的通用必要话语体系，用户“一边持续生产着美图，一边无时无刻不在寻找拍出更美更有风格照片的方法”。

与此同时，人们逐渐察觉到由人造美图拼凑而成的社交媒体环境的虚假属性，进而催生出对无休止修图劳作的抵触情绪。CCD 也由此被塑造成一种暗含着对当下“美图劳作”反叛意味的“氛围感神话”。“千禧年特质”“原生真实感”“复古调性”“无修饰还原美貌”等多重叠加的符号价值，不仅满足了用户对差异化视觉表达的需求，更成为可被消费的审美符号。消费社会中生产的内涵已发生转变，生产演变为体现身份和地位的“符号的差异性生产”。CCD 怀旧群体主动积极地在社交平台产出、分享怀旧文化相关的 UGC 内容，其核心内在驱动力，正是符号价值在人际互动交换过程中为个体带来的认同与尊重。这种由平台机制、用户需求与符号消费共同构成的美图经济，使 CCD 从小众爱好迅速演变为一股强劲的社交潮流。

2.3 名人示范与社交扩散

CCD 复古热潮的爆发，在很大程度上得益于网络中关键意见领袖的示范效应。早在这一潮流兴起之前，已有明星在公开场合手持 CCD 相机出镜，激起了粉丝群体的好奇与关注，为这一旧媒介物重回大众视野埋下了伏笔。随后，各社交平台上的 KOL 迅速跟进，纷纷加入推荐行列，围绕拍摄技巧、机型选购等话题持续输出内容，使 CCD 的认知范围不断扩大。“复古怀旧好物”、“氛围感神器”等标签便长期与 CCD 绑定出现在网络话语体系中，在反复传播的过程中不断强化着用户对这一旧媒介的固有认知框架。

在现在的社交平台环境里，博主们靠着平台的流量分发机制，能够以相对低廉的成本获取大量关注。他们普遍使用年轻人喜欢的表达方式，紧跟当下的热门话题，通过分享自身使用 CCD 拍摄的原创作品与真实体验，很容易勾起普通用户群体的兴趣。特别是对网上热点非常敏感的年轻人们，更容易在这种示范效应下产生追随与模仿的冲动。由此，“明星同款 CCD”“网红同款机型”也顺势成为青年用户检索、讨论 CCD 相关内容的核心热词。

这些博主的推广不光让更多人知道了 CCD，还悄悄把它变成了一个自带热度的时尚符号。他们把 CCD 拍出来的复古感审美带火，慢慢形成了一套专门的拍照审美标准。靠着明星网红的影响力，再加上互联网的传播速度和平台算法的推波助澜，CCD 一下子就从小圈子里的爱好，变成了全网都在追的流行趋势，充分唤醒了青年群体对这一复古审美形态的普遍向往与深度参与热情。

2.4 视觉反叛下的技术祛魅

在计算摄影技术全面渗透、影像生产逻辑高度标准化的当下，青年群体针对旧媒介的复古实践，早已脱离了浅层的怀旧趣味复刻，演变为一场针对主流视觉规训与技术崇拜的有意识反叛行动。通过复用 CCD 这类被主流技术迭代逻辑抛弃的影像设备，用户得以在被算法滤镜统一审美、高度同质化的数字视觉场域中，开辟出专属的差异化表达通道。他们更喜欢用 CCD 拍摄更为自然、接近本真状态的画面，以此对抗过度修饰、毫无瑕疵的完美图像。在高度标准化的视觉表达体系中重新找回真实感与原始性是他们的行为背后折射出的一种深层文化诉求。

这类复古实践的本质，是年轻群体对高清数字图像展开的“技术祛魅”行动。当下，不少人在高频接触高清摄影、精细化修图的日常过程中，反复陷入疲惫与紧绷的状态之中。被放大的面部瑕疵、反复修图带来的倦怠感、“出片率”标准下的攀比焦虑等这些都在困扰着年轻一代的影像生产者。技术越是精细、越是易得，图像的每一个像素似乎都承载着追求完美的压力。与之形成鲜明对照的是，CCD 呈现出一种去算法化、去精修化的原初影像。使用者无需反复调试拍摄参数，也无需投入大量精力完成繁琐的后期加工流程。他们彻底跳出了对极致清晰度与成像精准度的单向迷恋，转而主动拥抱画面自带的朦胧与柔焦质感。CCD 成像过程中自带的高噪点、色彩偏移、高光溢出等曾被主流影像体系判定为技术缺陷的特质，如今被重新赋予了“无刻意摆拍”的原生随意感。过去长期被诟病的对焦延迟、像素规格偏低等硬件短板，反倒成为“无压力拍摄”松弛感的具象符号，让年轻群体得以从高清镜头的全景审视中卸下防备，找回从容自在的拍摄状态。年轻一代通过重构影像价值的评判逻辑，从过度完美的主流视觉规训中抽身，转而欣赏那些留存着时间痕迹与技术原生瑕疵的影像，模糊性在此间为使用者提供了一种心理上的安全感。

与原生消费群体对旧媒介的纯粹怀旧不同，青年群体的 CCD 复古实践带有更为鲜明的抵抗意味。这种抵抗并非以激烈或极端的形式呈现，而更偏向温和，以“独特”“不拘一格”的风格化表达来展现差异，以旧技术物的使用来区隔于主流审美。在算法的规训与滤镜的重围之中，重新拿起一台低像素的老相机，本身就是一种关于自由的声明。

3 CCD 复古热潮的再思考

3.1 价格泡沫与电子废品的隐忧

对老式 CCD 相机的热烈追捧，固然以技术怀旧的形式赋予了过时媒介物新的文化意涵，但也必须正视其背后暴露的消费社会症候。需求的急剧放大使这类早已退出主流市场的产品沦为资本投机的标的，其价格在二手流通中严重偏离使用价值，并催生出鱼龙混杂的灰色交易链条。而技术本身的不可逆老化与替代性方案的涌现，则合力将其推向从“复古宝物”滑落为“电子废品”的危险境地。

CCD 热潮首先引发的是价格层面的异常膨胀。曾经这些在旧货市场角落蒙尘、以百元甚至几十元便可购得的过时相机，在“氛围感神器”“复古美学载体”等标签的包装下身价陡增，数倍乃至十数倍的溢价司空见惯，“一机难求”成为常态。这一价格飙升并非基于产品功能上的任何改良，而是符号价值被过度放大的产物。原本发端于个人情感记忆的怀旧消费，逐步被商业逻辑所收编，参与的门槛被持续抬升，使得许多单纯为审美或情感需求而来的爱好者被排斥在外，怀旧实践也因此褪去了不少纯粹性。

由于 CCD 早已停产、规模化供给断绝，二手市场几乎成为其唯一的流通场域。然而正是这一交易空间，滋生了大量乱象。在各类线上二手平台与社交电商中，翻新机、组装机、贴牌仿冒品层出不穷，部分不良商家甚至构建起隐蔽的灰色产业链，以低劣配件拼装成“原装正品”高价兜售。普通消费者对老旧数码产品缺乏鉴别能力，信息的不对称使其极易踩入陷阱，支付不菲费用却购得残次品乃至虚假商品。当购买一台正常可用的 CCD 变得异常困难，人们的参与热情与市场信任感便不可避免地遭到消耗，这场复古风潮也随之沾染了浓厚的投机乃至欺诈意味。

溢价与假货的双重夹击持续消磨着用户的热忱，而 CCD 本身无法规避的技术性衰退则进一步瓦解着它的市场根基。这些相机的感光元件与电路系统历经十余年甚至更久的老化，机械磨损与自然损耗不可逆转，故障率高而维修配件稀缺，不少设备购入后仅能短暂使用一两次便告报废。在影像技术飞速迭代的当下，老式 CCD 在操作响应、像素水准、处理速度等维度均已滞后于用户对个性化与便捷化的期待，而硬件层面的固化又使其缺乏创新改进的空间，难以持续满足变化的消费需求。

替代性方案的层出不穷正加速侵蚀 CCD 的独特优势。当前市面上已有大量手机应用程序能够通过算法模拟，

轻易复现低像素、高噪点、色彩偏移、漏光等典型的 CCD 成像效果，且几乎无需额外成本。当一台随身携带的智能手机搭配一款免费滤镜便可达成相似的“复古”视觉风格时，额外携带一台老旧实体相机的必要性便大为削弱。CCD 从一件被竞相追逐的稀缺怀旧物，逐渐退化为可被轻易替代的选项，其对消费者的吸引力与价值预期自然随之衰减。

这些因素彼此交织、彼此放大，正将 CCD 从备受青睐的“复古宝物”推向“电子垃圾”的终局。一旦消费热潮退却，大量被闲置乃至废弃的 CCD 将面临被遗弃的命运，这不仅是经济意义上的泡沫破裂，同样意味着资源浪费与潜在的环境负担。因此，有必要以更为审慎的目光重新打量这一复古现象的可持续性与文化价值，警惕其沦为转瞬即逝的消费幻象。对 CCD 热的冷思考，并非意在否定媒介怀旧所蕴含的情感意义，而是提醒人们在拥抱旧媒介物时，应洞察资本对情感的收编与消费逻辑的越位，从而在怀旧与进步之间寻找更为理性、更具自觉意识的平衡。

3.2 风格化抵抗与身份认同的亚文化实践

将 CCD 复古热潮仅仅视为消费市场的短暂狂欢或技术怀旧的孤立个案，显然不足以揭示其深层的文化意涵。如前文所分析，在科技高歌猛进、高清影像全面渗透的当下，青年群体以旧媒介物为载体的怀旧实践，实际上承载着双重文化功能。它既是个体在加速社会中对断裂感的弥合，为迷茫与不安提供一处缓冲地带，同时也构成了一种对主流文化逻辑与技术霸权的有意识回应。亚文化群体通过对特定历史时期物件的重新启用与符号化演绎，在大众文化的包围中划出一块属于自己的审美领地，这是他们的区隔策略。CCD 复古文化不仅重申了人与媒介技术之间超越功能主义的情感联结，也捍卫了一种更为深层、更具个体参与性的文化体验方式。

CCD 使用群体所展开的这场抵抗，呈现出与经典亚文化反抗截然不同的色调。它并不诉诸激烈的对抗、挑衅式的宣言或显性的越轨行为，而是以一种更为柔和的姿态渗透进日常生活，通过“独特”“不随主流”“不拘一格”的审美选择来表达差异，以此与主导文化范式保持距离。这种抵抗是风格化的，也是审美化的，它披着怀旧的外衣，实则是在进行一场关于趣味与价值的无声声明。传统亚文化研究认为亚文化群体向来以高度风格化的象征实践来标识自身与主流秩序的区隔。那么以 CCD 为物质中介所展开的怀旧分享、影像创作与圈层互动，完全可以被视作一种新型的复古亚文化形态。尽管这股潮流的兴起受到多重因素的共同催化，但作为最为活跃的参与主体的青年用户的行为模式与这场复古潮流之间存在着深刻的互构关系。他们既被潮流所裹挟，也在潮流中主动生产意义，将 CCD 从一件冷冰冰的旧技术物转化为承载自我表达与文化认同的活性媒介。

从文化研究的立场来看，青年群体热拥 CCD 的现象不应被简化为一时的时尚狂热或盲目跟风，而应被严肃地视为一种值得深究的文化表征。它折射出当代青年在高度同质化的文化生态中寻求差异、在无缝平滑的高清美学中找寻质感、在被算法规训的日常中渴望偶然与粗糙的复杂心态。这一复古实践所彰显的，是一种“以旧为新”的文化能动性。通过对旧技术的再语境化使用，青年群体不仅重新定义了 CCD 的文化坐标，也在不经意间重构了自身与时间、记忆、真实感之间的关系。要真正理解这场媒介复古运动的文化意义，就必须走进这一群体的审美世界，探析其背后的亚文化潮流理念与风格逻辑，从而揭示出隐匿在“复古”标签之下的鲜活文化创造力与身份政治诉求。

3.3 怀旧与进步之间的动态平衡

CCD 复古热潮所引发的讨论，最终难以绕开技术怀旧与媒介进步之间那道若隐若现的裂隙。对过时媒介技术的重新拥抱确实打开了新的文化空间，使老旧技术从被遗忘的角落重返意义生产的场域，在当下语境中被注入全新的文化阐释。另一方面，这种向后的凝视与向前的奔涌之间并非总能和谐共处。技术的车轮滚滚向前，新一代媒介技术以其更高的效率、更强的功能和更无缝的体验不断刷新着日常生活的面貌，而对旧技术的执念则可能在某种情境下演化为一种情感包袱，使人们在旧日温情与新兴便捷之间摇摆不定，甚至在两者间体验着难以调和的焦灼与撕裂。

如何在技术怀旧与媒介进步之间寻找一种动态的、而非顾此失彼的平衡，便成为一个值得认真对待的文化命题。我们必须认识到技术的复古从来不应当是简单的倒退或对过往的沉溺，它更深层的意义恰恰在于对旧媒介物所展开的再利用与再创造。在 CCD 的个案中，青年群体并未原封不动地照搬上世纪末的影像生产模式，而是通过自身的审美实践与文化编码，重新界定了这枚过时感光元件的文化坐标。它不再仅仅是记录光影的工具，而是蜕变为一种承载自我表达、连接集体记忆与建构身份认同的活性载体。这种创造性转化，在某种意义上构成了对

当代社会一味追逐效率与性能的单向度逻辑的隐性挑战。它以沉默而执拗的姿态提醒我们，技术的价值不应被简化为参数的堆叠与速度的竞赛，那些关乎情感温度、人文厚度与感知深度的维度，同样应当在技术发展的版图中占据不可让渡的一席之地。

要将这种平衡从理念转化为现实，至少需要在三个层面上展开自觉的反思与努力。一是有必要对怀旧本身的动机与目的进行更为深入的辨析。怀旧究竟是出于对旧日时光的真诚眷恋，是希望从中汲取某种被现代社会遗忘的精神养分，还是仅仅在消费逻辑的诱导下完成一场被包装的情感消费？对动机的清醒审视，是避免怀旧沦为商业噱头或盲目恋物癖的前提。二是应当积极鼓励对复古技术的创造性使用，而非囿于简单的收藏或展示。CCD的价值不应仅仅停留在被把玩或陈列的层面，而应在与当代审美经验和生活场景的碰撞中持续焕发新的可能性，使其真正成为连接过去与现在的活性节点。三是这种平衡还要求在观念层面上培养一种更为成熟的技术观，即既不因怀旧而拒斥进步的成果，也不因追逐新潮而简单抛弃旧物所承载的情感与精神资源。唯有在这种双向开放的视野中，怀旧与进步之间的交互作用才能被充分理解，两者之间的张力才能从冲突转化为对话，从相互抵触转化为彼此滋养。

探索一种既尊重过往又不拒斥未来的文化姿态，不仅是回应CCD复古热潮所带来的深层叩问，更是科技时代赋予当代人的一项持续的文化功课。当旧技术物在时间的尘埃中被重新拾起，它们所开启的或许正是一条通向更为丰饶的文化景观的路径。

4 结语

在技术加速迭代的时代语境下，CCD复古热潮所承载的意义，早已溢出一场单纯的消费时尚或技术猎奇。它既是技术怀旧在当代社会中的具象化展演，也是一面折射数字生存状态的棱镜，触及了速度与记忆、效率与情感、新与旧之间那些尚待深入对话的文化议题。

透过这场复古潮流，可以清晰地看到两股力量的交汇与拉锯。一股来自高速运转的现代社会对新鲜事物、无缝体验和极致效率的无限推崇，另一股则源自个体在加速进程中对历史厚度、记忆连续性和持久价值的不舍追问。正是在这种张力之中，重拾一枚过时的感光元件，便不再仅仅是技术功能上的倒退或审美趣味上的猎奇，而是构成了对单向度技术演进观念的一种沉默质询，以及对被压缩在加速度缝隙中的人文体验的一次温柔打捞。

这场以旧媒介物为纽带的怀旧实践，实际上敞开了重新审视人与技术关系的可能空间。当高清像素可以被算法随手生成，当完美图像成为社交资本，CCD所呈现的低保真、随机性与瑕疵感，恰恰逆流而上地标定了一处抵抗视觉同质化的飞地。年轻的使用者借此重新定义了“真实”与“美感”的边界，在看似退步的操作仪式中，找回了在过度优化中被搁置的个体感知与情感温度。这种从效率逻辑中抽身、与旧技术物建立情感联结的渴望，既是对个体身份连续性的重申，也是对一种更为多元、更具包容性的文化图景的呼唤。

而保持审慎同样必要，当怀旧被消费逻辑收编、被资本力量裹挟，它便有可能从真诚的情感表达滑向被标价出售的符号景观。CCD从“复古宝物”沦为“电子废品”的风险，警示着任何技术怀旧实践都需在与商业逻辑的博弈中坚守自身的文化自觉。对旧媒介物的拥抱也不应走向对技术进步的简单拒斥，而是在怀旧与前进之间寻找一条既尊重过去又面向未来的通道，让旧技术物在与当代生活的对话中持续释放创造性的潜能，而非仅仅沦为对逝去时光的感伤凭吊。

CCD复古热潮留给我们的不仅是对一个特定时期技术造物的重新发现，更是一次重新思考技术本质、时间感知与文化价值的契机。在这场由旧物引发的当代回响中，人们所追寻的或许并非真正地“回到过去”，而是在与旧技术重逢的过程中，重新确认自身在快速变迁中的坐标，并以此积蓄一种走向未来的、更为沉稳而丰盈的力量。

参考文献：

[1]刘于思. 从“记忆的技术”到“技术的记忆”:技术怀旧的文化实践、情感方式与关系进路[J].南京社会科学,2018, (5):121-127+135.

[2]Campopiano J. Memory, Temporality, & Manifestations of Our Tech-nostalgia[J]. Preservation, Digital Technology & Culture, 2014, 43(3).

[3]Van der Heijden T. Technostalgia of the present: From technologies of memory to a memory of technologies[J]. 2015.

[4](美)博伊姆.怀旧的未来[M].江苏:译林出版社,2010.

[5]姜楠. 差异的认同：青年数字怀旧空间中的情感结构与自我张力[J].现代传播(中国传媒大学学报),2024,46 (11): 148-156.
[6]陈彦宁. 我们的老手机：怀旧消费中的代际媒介记忆[J].新闻记者,2024, (9):40-55.
[7]黄顺铭,刘欣庭. 制造“梦境”：技术怀旧视角下的中式梦核实践[J].新闻记者,2024, (9):21-39.
[8]邓秀军,李雅莹. 从个人情感到文化认同：豆瓣平台卡带趣缘群体的技术怀旧与媒介记忆书写[J].现代传播(中国传媒大学学报),2024,46 (7):125-134.
[9]吴志远,马一琨. 数字怀旧：互联网记忆展演背后的社会心态研究[J].新闻记者,2024, (2):77-96.
[10]孔舒越.作为“工具箱”的媒介：理解数字时代的媒介复古——以胶片摄影为个案[J].新闻记者,2024, (2):97-112.
[11]杜璇,刘于思. 念往昔以慰孤独：媒介技术怀旧对青年心理健康的影响[J].现代传播(中国传媒大学学报),2022,44 (5):51-60.
[12]吴世文,何羽潇. 媒介、情感与社交关系：网友的 QQ 记忆与技术怀旧[J].现代传播(中国传媒大学学报),2021,43 (9):144-150.

Technological Nostalgia: Revisiting the CCD Nostalgia Phenomenon on Social Media Platforms

Zhang Jiaqi

School of Journalism and Communication, Northwest University, Xi 'an, China

Abstract: The rise of the CCD retro style on social platforms is essentially an acceleration of a technological nostalgia phenomenon in society. This article, by drawing on Boeim's nostalgia typology, points out that the pursuit of CCD by the youth is not driven by a restorative urge for repair, but rather more reflects reflective nostalgia. At the practical level, CCD has been endowed with symbolic values such as "millennial aesthetics" and "authenticity", becoming a carrier for social performances, identity recognition, and interest-based subcultures, and has achieved a material return of old media from "technological memory" to "memory of technology". The research reveals that there are multiple motivations behind this craze: emotional buffering in the accelerating era and compensation by slow media, the production and symbolic consumption of beautiful images on image-based social platforms, the celebrity demonstration effect, and the technological de-mystification and visual rebellion of young people towards high-definition algorithmic images. However, the article also calmly examines the potential crises of the CCD retro craze: the bubble of premium prices in the second-hand market, the gray transaction chain, and the technological aging that may make it a fleeting electronic waste. On this basis, the article understands CCD practice as a mild stylized resistance and a new form of retro subculture, reflecting the cultural mentality of contemporary youth seeking differences, reconstructing authenticity and identity recognition. Finally, this article proposes that a dynamic balance should be sought between technological nostalgia and media progress, carefully facing the emotional value and consumer incorporation of old technological objects, and re-establishing the relationship between humans and technology in the tension between nostalgia and innovation, memory and speed.

Keywords: Technical nostalgia; CCD; Reflective nostalgia

国内转喻研究的知识图谱可视化分析

涂 鹏

（新疆和田学院，新疆 和田 848000）

摘 要：以 CKNI 中 360 篇 CSSCI 转喻研究文献为研究对象，借助 CiteSpace 进行可视化分析，试图廓清国内转喻研究领域的概况，结果发现：年际发文量整体而言呈现波动增长态势，研究作者和研究机构之间相对独立，其分布较为松散，合作程度较低，尚未形成学术共同体；转喻、隐喻、概念转喻、认知、语法转喻等频次较高的关键词构成转喻研究热点，转喻研究形成 7 个聚类团，主要聚焦于理论基础、实践应用和交叉研究层面，图式、概念转喻、国家形象、概念整合在研究前沿中占据重要位置。

关键词：转喻；研究概况；热点主题；知识图谱

基金项目：2024 年度教育部人文社会科学研究青年基金项目（编号：24YJCZH212）；2025 年度新疆和田学院教育教学研究与改革项目“基于知识图谱的教师教育课程教育学混合式教学改革与实践”（编号：XJJGP20250504）

DOI：doi.org/10.70693/202608308167

Lakoff-G & Johnson-M 在其著作《我们赖以生存的隐喻》（Metaphors We Live By）揭示了隐喻在日常生活中无所不在，对我们的语言、思想、行动等产生重要影响，相较于隐喻而言，转喻较少受到人们的关注。其实，转喻概念跟隐喻一样，不仅建构了我们的语言，也建构了我们的思维、态度和行为，[1]36 隐喻主要是将一个事物比拟成另一个事物，其主要功能是帮助理解。而转喻的主要功能则在于指代，即用一个事物来代替另一个事物。当然转喻不仅仅是一种指代手法，它也能起到帮助理解的作用。[1]33 以往国内主要是将转喻作为一种修辞手法来看待，广泛应用于文学创作和修辞研究，20 世纪 90 年代末，沈家煊教授突破转喻研究视角藩篱，引入西方认知语言学，明确区分转指和转喻，建立汉语转喻的认知分析框架，[2]对此后国内转喻研究产生了深远影响。北京大学陆俭明在其《隐喻、转喻散议》一文中认为无论隐喻、转喻,不宜认为“是一个认知域映射另一个认知域”的问题,而宜假设为“一个认知域激活另一个认知域”，从激活的角度讨论隐喻和转喻。[3]杨波和张辉认为隐喻和转喻是人类的两种基本认知识解，通常相互作用，其相互作用的方式是复杂的，随之简要介绍五种主要的相互作用模式，并结合汉语熟语进行适当的延伸和应用性的分析。[4]毛帅梅在《论转喻的分类》中爬梳了传统分类法、认知分类法，指出学界对转喻本身的分类问题尚未达成统一认识，文章从规约化的角度提出“常规转喻—即时转喻”连续体分类模式。[5]学界对转喻的概念、机制、分类、与隐喻的关系作用等进行了广泛的探索，有助于夯实转喻基础理论研究，知往而鉴来，对国内以往转喻研究进行归纳和总结有助于今后研究借鉴，基于此，本文通过知识图谱可视化技术和文献计量法对国内转喻研究的文献数、作者及合作情况、机构及合作情况进行梳理分析，以此窥视转喻研究概况，通过对转喻研究的关键词共现图谱和聚类图谱，探究转喻研究的热点及聚焦主题，基于转喻研究关键词的突现词图谱揭示该领域的前沿演进，以期为未来转喻研究发展方向提供相关参考。

一、数据来源与研究工具

（一）数据来源与选择

使用 CKNI 中的“高级检索”功能，“期刊”状态下，以“篇名”为检索条件，设定“转喻”作为精确检索内容，词频勾选“精确”，时间范围设为不限到 2025 年，来源类型选择“CSSCI”，点击检索得出相关文献数量 372 篇，经过筛选，最终获得有效文献 360 篇。选择“导出/参考文献”，按照科学知识图谱所需的格式要求选择“Refworks”，点击导出为纯文本格式（txt.），通过上述步骤最后得到本研究所需的数据库。

（二）研究工具与方法

采用陈超美研发的 CiteSpace 一款主要用于计量和分析科学文献数据的信息可视化软件，可用来绘制某个学

作者简介：涂鹏（1996—），男，硕士，讲师，研究方向为教育基本理论。

科或知识域的知识图谱，能较直观地展现一个领域的知识特征，并识别研究热点和前沿方向。[6]运用 CiteSpace 对搜集到的有效文献进行分析，绘制转喻研究文献的作者、机构、关键词等知识图谱，结合文献计量学方法和知识图谱可视化，辅以 Excel 工具，以期多维立体呈现国内转喻研究的知识图谱。

二、国内转喻研究概况

（一）年际发文趋势分析

将所收集的有效样本数据绘制年际发文柱形图，并呈现其发文趋势指数，如图 1 所示。结合年际发文量和发文趋势指数来看，本研究中的 R^2=0.3208，虽未非常接近 1，但仍能体现增长趋势，反映出学界对转喻研究关注度存在长期倾向，因此即使有些年份发文量出现低谷或下滑现象，整体而言可以看出国内转喻研究年际发文呈现波动增长态势。

从年际发文分布情况来看，可以大致分为起步期、快速增长期、波动稳定期三个阶段。在起步期（1999—2005），转喻研究发文量极低，1999 年和 2002 年分别发文 3 篇、2000 年和 2005 年分别发文 2 篇、2004 年 4 篇，但 2001 年和 2003 年没有发表关于转喻研究的 CSSCI 论文，此阶段转喻研究成果零散，转喻作为认知语言学的核心概念，国内在 20 世纪 90 年代才逐步系统译介转喻研究相关著作，转喻研究很多时候依附于隐喻研究，国内学者未能充分关注转喻研究领域，因而此阶段转喻研究尚处于起步探索时期；在快速增长期（2006—2012），国内转喻研究发文量可谓出现“爆发期”，从 2006 年发文 8 篇增至 2012 年发文 31 篇，且 31 篇成为年际发文量中之峰值，年度增长总体呈阶梯式上升，在前期基础上国内学者完成对转喻理论的译介之后，而且随着认知语言学的蓬勃发展，隐喻和转喻作为核心议题被纳入语言学主流研究之中，推动学界多样化视角研究转喻，研究成果大幅增长；在波动稳定期（2013—2025），继 2012 年发文 31 篇之后，除去 2024 年发文 7 篇出现阶段内低谷，其余年份产出表现波动但年度发文量均≥10 篇，表明转喻研究领域逐渐走向深化与细化，另外，认知语言学领域出现的热点迭代，促使部分学者与研究资源转移，一定程度上影响了转喻研究的发文增量。

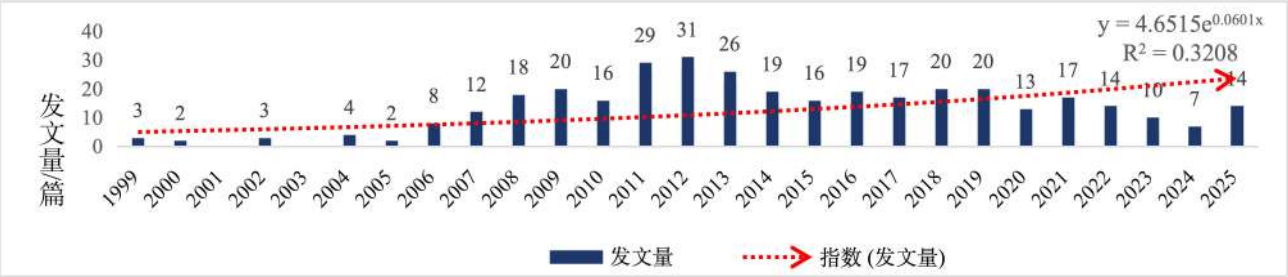


图 1 转喻研究文献的年际发文量

（二）研究作者及合作情况可视化分析

通过对样本数据库中各作者的发文量进行降序排列，陈香兰和魏在江的发文量并列第一，发文数量为 14 篇，根据普赖斯公式[①]对核心作者进行测算，Mp=2.803，择取整数，转喻研究领域的核心作者的发文量应该大于或等于 3 篇。据此，本文把以“转喻”为研究主题且发文量≥3 篇的作者确定为核心作者，得出核心作者共计 23 位，如表 1 所示。此外，23 位核心作者的发文量合计 135 篇，占发文总数的 37.5%，低于普赖斯定律关于核心作者群的条件，表明国内转喻研究领域尚未形成“核心作者群”。

在作者合作共现图谱（图 2）中，N=280，E=103，表明图谱中有 280 个节点，103 条连线；Density=0.0026，互联密度值很小，表明整个图谱的网络互联较为零散。根据作者合作共现图谱的分析结果，各节点犹如“天女散花”分布，可以看出只有少数作者节点之间存在明显的合作情况，形成了以陈香兰、李克、卢卫中等高产作者较为明显的网络结构，例如陈香兰与禹杭、段雅超、申丹、周溪流等存在合作关系，李克与李淑康、卢卫中等也均存在合作关系，但是有些作者之间的合作强度不高，因此图谱中的连线不是非常显著，而且有些作者缺乏与多人合作，仅显示作者双向之间的连线。此外，大部分作者处于孤立境地，缺乏有效的合作，因此图谱未能显示作者之间的连线，表明国内转喻研究领域尚未形成学术共同体，极易制约以后的研究发展，亟需加强各作者之间的学术交流与合作。

① 普赖斯公式：$Mp=0.749*\sqrt{n_{max}}$（n_{max} 表示该领域文献发文最大篇数）

表 1 核心作者及其发文量（N≥3）

发文量/篇	作者
14	陈香兰、魏在江
12	李克
11	卢卫中
7	徐盛桓、江晓红
6	吴淑琼、张辉
5	孙毅、文旭、李淑康、林正军
4	周福娟、李勇忠、潘震、王寅、蔡晖
3	何爱晶、杨波、禹杭、袁毓林、赵秀凤、黄洁

图 2 研究作者共现知识图谱

（三）研究机构及合作情况可视化分析

为进一步明晰重要科研平台，将大学下设的二级学院、研究中心（院）、研究基地、系所、博士后科研流动站等合并入大学，通过对样本数据库中各研究机构的发文量进行降序排列，广东外语外贸大学的发文量第一，发文数量为 17 篇，根据普赖斯公式对核心研究机构进行测算，Mp=3.088，择取整数，转喻研究领域的核心机构的发文量应该大于或等于 3 篇。据此，本文把以“转喻”为研究主题且发文量≥3 篇的研究机构确定为核心研究机构，得出核心研究机构共计 41 个，如表 2 所示，均为高等院校，其发文量共计 246 篇，占发文总数的 68.33%，表明这些核心研究机构是国内转喻研究的重要科研平台。

表 2 核心机构及其发文量（N≥3）

发文量/篇	机构名称	发文量/篇	机构名称
17	广东外语外贸大学	5	北京师范大学、上海大学、天津外国语大学、西安外国语大学、肇庆学院
15	北京大学		
14	对外经济贸易大学	4	北京航空航天大学、东南大学、黑龙江大学、湖南大学、华东师范大学、吉林大学、江西师范大学、南京航空航天大学、中国石油大学
13	山东大学、上海外国语大学		
12	南京师范大学		
11	东北师范大学	3	福建师范大学、湖南师范大学、华中科技大学、南京大学、南开大学、宁波大学、山东工商学院、陕西师范大学、上海师范大学、四川大学、武汉大学、西安电子科技大学、浙江大学、中国传媒大学
9	哈尔滨理工大学、河南大学		
8	复旦大学、四川外国语大学		
7	北京外国语大学、曲阜师范大学		

图 3 研究机构共现知识图谱

在研究机构合作共现图谱（图 3）中，N=297，E=90，表明图谱中有 297 个科研机构，90 个合作机构；

Density=0.002，互联密度值较小，表明整个图谱的网络互联较为零散，机构之间的合作关系较弱，未能形成强有力的合作机制。从图谱中可以发现，国内转喻研究机构较多，也形成了一些较为显著的学术共同体，但总体而言各研究机构间、机构内部间的合作互动均一般，研究团体较为分散，多为独立研究。另外，进一步深入挖掘，转喻研究还呈现出跨学科趋势，不同学科背景、院系的科研人员也在研究该领域，表明转喻主题正在得到更多学术人员与团队的关注重视。

三、转喻研究的热点与主题

（一）基于关键词共现的热点分析

关键词凝炼表达了论文的主要观点与研究主题，通过关键词共现分析可以反映与揭示某一领域不同时期的研究热点。[7]运行 CiteSpace 生成转喻研究的关键词共现知识图谱，如图 4 所示。导出数据，基于关键词频次排序和中心性排序的相关信息，得到表 3。在关键词共现图谱中，N=249，E=323，Density=0.0105，表明图谱中有 249 个节点，323 条连线，网络互联密度值为 0.0105。从图 4 可以看出，“转喻”这个关键词节点最大，出现的频次（158）最高，表明国内转喻研究兼具热度与深度，其余关键词例如“隐喻（44）”“概念转喻（25）”“认知（13）”“语法转喻（10）”出现的频次均在 10 次及以上，一些频次较高的关键词共同构成了国内转喻研究领域的节点网络，大体描绘与凸显了该领域的研究主题、内容与热点。

节点的中心性（Centrality）可以用来衡量某个节点在图谱中的重要性，在一定意义上是反映研究热点的一个重要指标。关键词的中心性越高，则说明该关键词处于网络越中心的地位，在整个网络中的影响力和支配力就越强。[8]在表 3 中，从关键词的中心性排序来看，排序首位的是“转喻”，中心性为“0.7”，这也侧面反映出“转喻”这个关键词的研究热度及其影响力是非常高的。另外，“概念转喻(0.16)”关键词的中心性大于 0.1，表明其具有重要的媒介作用，在国内转喻研究领域中扮演着重要“中间人”的角色作用。

表 3 基于关键词的词频和中心性排序（1999—2025）（部分）

序号	词频排序				序号	中心性排序			
	词频	中心性	年份	关键词		中心性	词频	年份	关键词
1	158	0.70	1999	转喻	1	158	0.70	1999	转喻
2	44	0.03	1999	隐喻	2	25	0.16	2007	概念转喻
3	25	0.16	2007	概念转喻	3	7	0.08	2010	逻辑转喻
4	13	0.01	1999	认知	4	44	0.03	1999	隐喻
5	10	0.03	2005	语法转喻	5	10	0.03	2005	语法转喻
6	7	0.08	2010	逻辑转喻	6	3	0.03	2004	压制
7	6	0.02	2018	理据	7	6	0.02	2018	理据
8	6	0.00	2011	体验哲学	8	4	0.02	2020	隐转喻
9	5	0.00	2006	构式	9	3	0.02	2010	本体
10	5	0.00	2008	修辞	10	2	0.02	2018	精神分析

图 4 关键词共现知识图谱

（二）基于关键词聚类的主题分析

关键词聚类分析是以关键词共现分析为基础，将关键词共现网络关系通过聚类统计学的方法简化成数目相对较少聚类的过程。[9]因此，在转喻研究关键词共现知识图谱的基础上，选择“K”，采用聚类标签词提取算法 LLR（log-likelihood ratio，对数似然率，简称“LLR”），生成转喻研究关键词聚类知识图谱（图 5）。在本研究中，Q=0.6472，S=0.953，这说明转喻研究关键词聚类结构是显著的，聚类结果是令人信服的，因此转喻研究关键词聚类知识图谱是有效的。通过“Cluster Explorer”功能，导出转喻研究关键词聚类的相关信息，进行系统整理得到关键词共现网络聚类表（见表 4）。结合图 5 和表 4 可知，转喻研究关键词共有 7 个聚类团，分别为#0 转喻、#1 隐喻、#2 概念转喻、#3 关联、#4 逻辑转喻、#5 矩阵域、#6 场境，顺序是从 0 到 6，数字越小，聚类团中包含的关键词越多。在表 4 中，Label（LLR）一栏中截取了每一聚类团前五个代表性较强的关键词，希冀借助这些代表性关键词表征国内转喻研究领域的热点聚焦。基于关键词共现知识图谱和关键词聚类知识图谱，结合二次文献法，国内转喻研究领域的热点聚焦主题大致分为以下几个层面。

一是理论基础层面。自转喻研究突破修辞藩篱，学界非常注重转喻研究的本体论与认知基础，力求夯实转喻研究领域的理论基石。李淑康，李克对国内外转喻的概念本质进行了回顾梳理，发现目前学者们对转喻的定义还未达成统一，但对转喻的基本认知特征例如认知工具和思维方式、概念化、理想化认知模式、偶然性这些方面达成了一些共识。[10]王跃平以逻辑学的概念理论为指导，把转喻分为相容关系转喻和不相容关系转喻（全异关系转喻），给出了一个新的转喻分类系统。[11]马辰庭，王义娜从认知参照点模式出发，将概念转喻研究分为广义和狭义两个方面，认为其包含广义的转喻性语法观和狭义的转喻本体观。[12]还有学者深入探讨转喻的认知运作机制，例如程琪龙认为转喻的认知机制除了通常的理想化认知模型外，还涉及概念框架，更涉及框架中不同连通关系的双向选择激活，喻体的四种概念语义的认知过程需要在概念框架中完成。[13]陈香兰，申屠菁认为转喻操作具有多域现象，提出转喻在矩阵域（matrix domain）中操作，但转喻操作过程可能涉及到多个认知域，同时转喻操作过程受认知背景、现时语境和个人语用多种因素的影响。[14]不同学者已对转喻的本质定义、分类、认知运行机制、不同理论视角等进行了不懈探索，构建了转喻研究领域的基本理论框架，但是一些深层次、标志性的转喻理论研究领域亟需拓展深化，建立符合自身特色的转喻理论体系。

二是实践应用层面。转喻研究不仅需要在理论层面丰富夯实，更需关注转喻在实践领域的落地应用，张辉，周平针对传统的语用学理论在解释语用推理时的两个缺陷，以认知语言学中的事态场境为基础，指出事态场境组成部分与整个事态场境或场境核心之间的转喻关系是会话人进行语用推理的概念图式。[15]李淑康，李克探讨了转喻在具体场境中的动态使用，认为只有在恰当的修辞情境中，转喻才能得到合理而科学的描写、解释与评价；转喻的描写、解释与评价也可以重塑修辞情境，重新认知修辞情境。[16]卢卫中等借认知语言学的转喻理论，分析了替换等传统翻译技巧背后的转喻机制，研究表明翻译转喻理论主张转喻是替换等翻译技巧背后的一种重要的动因和认知机制，对翻译理论研究与翻译实务具有一定的实践指导意义。[17]

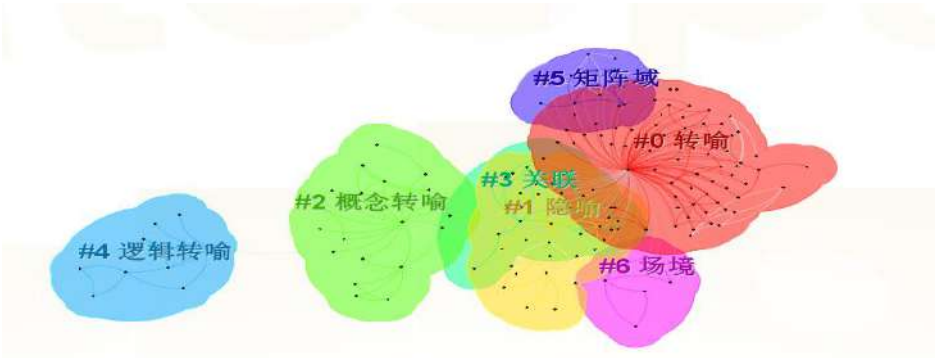


图 5 关键词聚类知识图谱

表 4 关键词共现网络聚类表

Cluster ID	Size	Silhouette	mean(year)	Label（LLR）
#0 转喻	60	1	2011	转喻、概念转喻、语法转喻、隐喻、批评转喻分析
#1 隐喻	27	0.856	2013	隐喻、隐转喻、构式、理据、中动句
#2 概念转喻	20	0.903	2011	概念转喻、转喻、语法转喻、概念隐喻、理想化认知模型
#3 关联	12	0.918	2008	关联、凸显、修辞、认知、认知语用、
#4 逻辑转喻	9	0.994	2012	逻辑转喻、本体、事件强迫、语法/形式转喻、角色与值
#5 矩阵域	6	0.977	2007	矩阵域、次域、认知域、推理、仿拟
#6 场境	5	0.970	2004	场境、语用推理、认知语言学、图式、隐喻

三是交叉研究层面。交叉研究是当前转喻领域研究的一个突出趋势，转喻研究与其他语言学分支及理论框架的融合，拓展了转喻研究的广度与深度。江晓红以认知语言学和关联理论在转喻研究上的互补性为理论框架，分析转喻词语理解所涉及的认知和语用因素，提出言语交际中转喻词语理解的认知语用分析模式，探讨转喻词语理解的认知语用机理。[18]数字技术的发展和交际方式的多元使多模态隐转喻的交际传播功能日益凸显，刘靖运用语义波理论，认为二语学习者多模态隐转喻能力是在语义波的不断推动下实现累积式发展，多模态隐转喻能力发展与二语学习有机融合，为二语习得的研究提供了新视角。[19]袁毓林在其文章中主要讨论概念转喻对于汉语语法及其研究的影响，从指称的“角色与值”理论的角度解释了诸多由转喻造成的句法结构与语义解释不对称现象，强调从语法到修辞表达到处都有概念转喻，语言研究不能无视转喻。[20]宋作艳认为名词动用属于逻辑转喻，可以用生成词库理论中的事件强迫来解释，主要看名源动词在源名词的语义结构中充当什么物性角色。[21]开展转喻相关的交叉研究，不仅可以突破传统修辞学、认知语言学的单一视角，还可以全面揭示转喻在不同方面中的动态运作机制，为人类认知与语言使用规律提供更具解释力的分析框架，推动转喻研究从概念阐释走向理论整合与体系完善。

四、转喻研究的前沿分析

将转喻研究样本数据导入 CiteSpace 软件中，以“关键词”为节点，调节适当参数，选择“Citation Brust”，执行突现词探测分析技术，得到国内转喻研究领域的突现词信息图（见图 6）。如图 6 所示，国内转喻研究（1999—2025 年）变化强度较高的关键词有逻辑转喻（3.28）、理据（3.25）、认知（2.99）、概念转喻（2.94）、隐转喻（2.45）、矩阵域（2.37）、构式（2.12）等，其中国内转喻研究的突现词始于 2002 年，为“图式”。此外，“图式”“概念转喻”“国家形象”“概念整合”的突现持续时间超过 5 年，表明这些研究主题并非短期热点，具有较为长期的稳定性，也说明学界持续关注这些研究点，是国内转喻研究领域重要且稳定的核心主题。通过国内转喻研究（1999—2025 年）突现关键词的变化，为我们清晰了解和研究转喻的发展前沿提供了一定的参考价值。

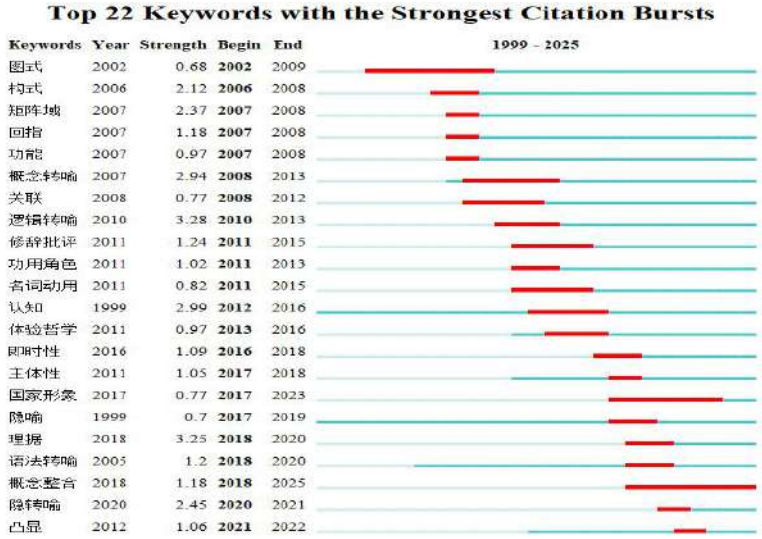


图 6 关键词共现突现词知识图谱

五、结语

本文以国内 360 篇 CSSCI 转喻研究相关文献为分析对象，运用 CiteSpace 软件和文献计量学方法对转喻研究的年际发文趋势、研究作者、机构，以及基于关键词的共现、聚类、突现词图进行梳理分析，并绘制相应的知识图谱，以此探究国内转喻研究的概况、热点主题和前沿趋势，得出以下基本结论。

从年际发文趋势来看，可以大致分为起步期、快速增长期、波动稳定期三个阶段，2012 年发文 31 篇成为年际发文量中的峰值，整体而言国内转喻研究年际发文呈现波动增长态势。从发文作者来看，陈香兰和魏在江的发文量并列第一，核心作者共计 23 位，发文量合计 135 篇，占发文总数的 37.5%，低于普赖斯定律关于核心作者群的条件，表明国内转喻研究领域尚未形成“核心作者群”；作者之间的合作强度不高，大部分作者处于孤立境地，缺乏有效的合作，亟需加强各作者之间的学术交流与合作。从研究机构来看，广东外语外贸大学的发文量第一，发文数量为 17 篇，核心研究机构共计 41 个，均为高等院校，其发文量共计 246 篇，占发文总数的 68.33%，表明这些核心研究机构是国内转喻研究的重要科研平台。国内转喻研究机构较多，也形成了一些较为显著的学术

共同体，但总体而言合作互动一般，此外呈现出跨学科趋势。

在关键词共现分布情况方面，“转喻”关键词节点最大，频次最高为 158，表明国内转喻研究兼具热度与深度。其余例如“隐喻”“概念转喻”“认知”“语法转喻”频次较高的关键词也构成了国内转喻研究领域的热点，另外，“转喻”“概念转喻”关键词的中心性均大于 0.1，扮演着重要“中间人”的角色作用。关键词聚类共有 7 个聚类团，聚焦主题大致围绕理论基础、实践应用、交叉研究方面。国内转喻研究的突现词始于 2002 年，为“图式”，变化强度较高的关键词主要有“逻辑转喻”“理据”“认知”“概念转喻”“隐转喻”“矩阵域”“构式”等，“图式”“概念转喻”“国家形象”“概念整合”的突现持续时间超过 5 年，表明这些研究主题并非短期热点，具有较为长期的稳定性。

参考文献：

[1][美]乔治·莱考夫,马克·约翰逊.我们赖以生存的隐喻[M].何文忠,译.杭州:浙江大学出版社,2015.
[2]沈家煊.转指和转喻[J].当代语言学,1999,(01):3-15+61.
[3]陆俭明.隐喻、转喻散议[J].外国语(上海外国语大学学报),2009,32(01):44-50.
[4]杨波,张辉.隐喻与转喻的相互作用:模式、分析与应用[J].外语研究,2008,(05):1-8+112.
[5]毛帅梅.论转喻的分类[J].外语学刊,2009,(04):25-29.
[6]Chen,C.CiteSpace II:Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature[J].Journal of the American Society for Information Science and Technology,2006,57(03):359-377.
[7]陈悦,陈超美,胡志刚,等.引文空间分析原理与应用: CiteSpace 实用指南[M].北京:科学出版社,2014:65.
[8]尹丽春.科学学知识图谱[M].大连:大连理工大学出版社,2008:87.
[9]钟伟金,李佳,杨兴菊.共词分析法研究(三)——共词聚类分析法的原理与特点[J].情报杂志,2008(07):118-120.
[10]李淑康,李克.转喻本质研究述评[J].广州大学学报(社会科学版),2013,12(01):68-75.
[11]王跃平.概念理论视域下的转喻分类[J].江苏师范大学学报(哲学社会科学版),2017,43(06):50-57.
[12]马辰庭,王义娜.概念转喻的认知研究:“广义”与“狭义”之辩[J].外语学刊,2021,(05):30-37.
[13]程琪龙.转喻的认知机制和过程[J].外语教学,2011,32(03):1-4.
[14]陈香兰,申屠菁.转喻矩阵域观[J].外国语(上海外国语大学学报),2008,(02):49-54.
[15]张辉,周平.转喻与语用推理图式[J].外国语(上海外国语大学学报),2002,(04):46-52.
[16]李淑康,李克.批评转喻分析与修辞情境研究[J].东北大学学报(社会科学版),2014,16(02):208-214.
[17]卢卫中,王帅,秦洪武.翻译过程中语言转换的转喻机制[J].中国翻译,2014,35(06):14-18+128.
[18]江晓红.转喻词语理解的认知语用机理探究——关联理论和认知语言学的整合分析模式[J].现代外语,2011,34(01):34-41+109.
[19]刘靖.二语学习者多模态隐转喻能力发展模式:语义波理论视角[J].西安外国语大学学报,2020,28(04):55-59.
[20]袁毓林.汉语中的概念转喻及其语法学后果[J].语言教学与研究,2018,(01):30-43.
[21]宋作艳.逻辑转喻、事件强迫与名词动用[J].语言科学,2013,12(02):117-129.

Visual Analysis of The Knowledge Graph of Domestic Metonymy Research

Tu Peng

Xinjiang Hetian College, Hotan, Xinjiang, China

Abstract: Taking 360 CSSCI metonymy research papers from the China Knowledge Network Information as the research object, this study conducted a visual analysis using Citespace to attempt to clarify the general situation of metonymy research in China. The results showed that the annual publication volume overall exhibited a fluctuating growth trend. The distribution of research authors and institutions was relatively loose and independent, with a low degree of cooperation, indicating that an academic community has not yet formed. Keywords with high frequencies such as metonymy, metaphor, conceptual metonymy, cognition, and grammatical metonymy constitute the research hotspots in metonymy studies. Metonymy research forms seven clusters, mainly focusing on theoretical foundations, practical applications, and cross-disciplinary research. Schema, conceptual metonymy, national image, and conceptual integration occupy important positions in the research frontier.

Keywords: Metonymy; Research overview; Hot topics; Knowledge graph

创意劳动与人的自由全面发展：内在机理与实现路径

李　宇，王心玉

（黑龙江大学，黑龙江 哈尔滨 150080）

摘　要：“创意劳动”是当代马克思主义哲学理论回应数字经济和创意产业发展的核心范畴。马克思在《1844年经济学哲学手稿》中提出了“异化劳动”与“劳动创造美”的著名命题；马克思在《资本论》及其手稿中将对人类实践活动的领域划分为“必然王国”与“自由王国”，并指出后者以拥有可自由支配的时间为其根本特征，从事科学研究、艺术创造等，以便得到自由发展。有学者指出，创造性是马克思劳动理论的重要基础，它既体现在马克思对劳动本真维度的揭示之中，也体现在对异化劳动的批判之中。创意劳动作为一种特殊的劳动形态，其过程对于劳动者来说不是一个失去人的本性和失去自由的过程，而是重新在劳动产品中注入劳动自我意志的对象化活动。

关键词：创意劳动；人的自由全面发展；马克思劳动哲学；自由王国

基金项目：黑龙江省高校创意设计产业学院人才培养改革试验区建设探索与实践(编号 SJGYB2024247)

DOI：doi.org/10.70693/202609071754

本文所用的是马克思主义哲学理论视角，把“创意劳动何以促进人的自由全面发展”当作基本问题加以讨论。全文按四章展开论述：第一章以马克思有关劳动的人本思想为基础，将创意劳动归入创造性对象化劳动的特殊形态，指出它同自由王国之间的内在联系；第二章所承担的是论证任务，以“教育与生产劳动相结合”的经典命题为切入点，揭示劳动育人的普遍性原理；第三章就创意劳动本身而论，结合感性、理性及人格三者考察其助人成长的内在机制；第四章把时间、实践和社会关系都纳入考虑范围，分析创意劳动由必然到自由的达成方式。四章内容依“概念界定一般原理特殊机理实现路径”逐层推进。

一、创意劳动的理论内涵

创意劳动是劳动在当代条件下的一种特殊发展形态，“创意劳动具有马克思所设想的‘本真劳动’的一些特质”[2]。要理解创意劳动的本质及其与人的自由全面发展的内在关联，必须溯源到马克思劳动理论的原本意境。本章以马克思劳动理论的人本旨趣为逻辑起点，将创意劳动界定为创造性对象化劳动所呈现出的特殊形态，进而阐明创意劳动与自由王国的内在关联，为全文奠定理论基础。

马克思劳动理论的人本意蕴

马克思在《1844 年经济学哲学手稿》中完成了一次伟大的根本性理论革命，他将劳动从传统的经济学范畴创造性升华为哲学人类学范畴。马克思指出人的生命活动之所以区别于动物的生命活动，其根本特征在于“自由的有意识的活动”[3]，这种自由自觉的活动就是劳动。劳动由此被确立为人的类本质，是人之为人的存在方式本身。

在此基础上，马克思提出了“劳动是人的本质力量的对象化”这一核心命题。所谓对象化，是指人通过劳动将内在的体力和智力、意志和情感投射到外部对象上，使主观的本质力量获得客观的存在形式。劳动产品是对人的本质力量的确证，人在劳动产品中“复现自己”，在对象世界中“直观自身”。劳动不仅是谋生的手段，更是

作者简介：李　宇(1986—)，男，博士，研究方向为马克思主义哲学；
王心玉(1980—)，男，硕士，研究方向为艺术产业。

[2] 《马克思理论体系中的创意劳动概念解析》，经济学家，李喆，2009

[3] 《马克思恩格斯文集》第 1 卷，人民出版社 2009 年版，第 162 页

人确证自身存在、实现自我价值的根本途径。

马克思并非以浪漫主义的态度看待一切劳动，他客观地指出劳动不仅赋予人积极性，在某些特殊的历史和社会中还存在着限制人发展和解放的消极方面。他深刻揭示了资本主义条件下劳动的异化——劳动者与劳动产品相分离、与劳动活动相分离、与人的类本质相分离。在异化劳动中，劳动从积极“自由的生命表现”沦为消极“被迫的谋生手段”。马克思以劳动为尺度指出资本主义社会的结症所在，并以劳动的解放作为人类解放的核心内容来叙述实现共产主义社会的路径，这为理解创意劳动的内涵、作用以及价值指向提供了基本的理论坐标。

创意劳动作为创造性对象化劳动的特殊形态

创意劳动首先是一种对象化劳动——创意劳动者通过体力和脑力的支出，将内在的创意构想转化为外在的创意产品，实现自身本质力量的对象化。但创意劳动并非一般的对象化劳动，而是对象化劳动的特殊形态，其特殊性集中体现在三个方面。

第一，以创造性为核心规定。一般物质生产劳动主要在既定规范下生产标准化产品，而创意劳动的本质在于产出“新”的东西——新的形式、新的意义、新的体验。创意劳动将“观念地存在”的创造性构想转化为现实，创造性不是劳动的副产品，而是劳动得以成立的先决条件。第二，想象力与审美力的高度投入。马克思指出，真正的劳动是“按照美的规律来构造”[4]的活动。创意劳动以审美判断和形式创造为核心内容，劳动者投入的不仅是体力和智力，更是想象力、审美感受力和文化表达力，由此，创意劳动在培育人的感性能力方面呈现出不可替代的独特意义。第三，成果的鲜明个性特征。一般物质生产劳动的成果可以在标准化流程中大量复制，而创意劳动的成果本质上是个性化的，劳动者的个性特征——包括其独特的审美趣味、文化认知和创造风格——均凝结于创意劳动成果之中。

将创意劳动界定为创造性对象化劳动的特殊形态，并不意味着所有现实中的创意劳动都天然地实现了人的自由发展。在资本逻辑支配下，创意劳动同样面临异化风险，它对劳动条件提出了比一般劳动更高的要求。

创意劳动与自由王国的内在关联

马克思在《资本论》第三卷中区分了必然王国与自由王国。必然王国是“必要性和外在目的规定要做的劳动”的领域，而自由王国存在于“真正物质生产领域的彼岸”，在那里“作为目的本身的人类能力的发展”便开始了。对于创意劳动与自由王国的关系，可以从两个层面来理解其内在统一性。

从必然王国的层面看，创意劳动仍受外在目的和现实条件的约束，并未脱离劳动的一般属性。但从自由王国的层面看，创意劳动具有向自由劳动转化的内在潜能：创意劳动在更大程度上体现了“作为目的本身的人类能力的发展”，劳动过程中逐渐摆脱枷锁走向全面和自由，与人的能力发展过程在很大程度上是同一的。创意劳动展示了劳动和自由对立同一的辩证关系，在一定条件下，劳动可以同时作为谋生手段和自我实现的方式。创意劳动最终指向了“劳动的科学化”与“劳动的艺术化”的统一，预示着劳动超越纯粹谋生属性走向自由的可能性。

在一定的时期内，创意劳动与自由王国的关联是潜能与趋势性的，而非完成性的。创意劳动向自由劳动的转化需要一系列现实条件的支撑，这正是本文后续章节将要展开探讨的内容。

二、劳动实践与人的全面发展

第一章阐明了劳动作为人的本质力量的对象化这一哲学根基，并指出创意劳动具有向自由劳动转化的内在潜能。然而，潜能不等于现实——创意劳动能否真正促进人的自由全面发展，根本上取决于一个更为基础的命题：劳动实践本身如何成为人的发展的现实土壤？本章循马克思“教育与生产劳动相结合”的思想脉络展开，揭示劳动实践的育人原理，分析其对人的基础能力的塑造机制，由此揭示从谋生劳动向创造性劳动跃升所包含的属人解放意蕴。

教育与生产劳动相结合的育人原理

马克思在《资本论》中提出了一个具有深远教育哲学意义的命题：“生产劳动同智育和体育相结合，它不仅是提高社会生产的一种方法，而且是造就全面发展的人的唯一方法。”[5]这一命题的深刻之处在于，马克思不是

[4] 《马克思恩格斯文集》第 1 卷，人民出版社 2009 年版，第 163 页

[5] 《马克思恩格斯全集》第 23 卷，人民出版社 1972 年版，第 530 页

从教育学的内部视角谈论教学方法，而是从人的发展的根本途径出发，将劳动旨义为人的全面发展的现实根基。其背后的哲学逻辑在于：人的本质力量不是先验地存在于人自身等待被唤醒，而是在改造外部世界的劳动实践中历史地生成和发展的。

马克思将教育与生产劳动的结合视为“唯一方法”，其立论依据在于，这一结合达成了三个层面的有机统一：理论与实践的统一、认识世界与改造世界的统一与个体发展与社会发展的统一。教育传授的知识只有在劳动实践中才能转化为人的现实能力，脱离实践的知识，不过是一种外在的“附着物”，只能停留在理论层面，无法真正转化为内在于人的“本质力量”。马克思在《关于费尔巴哈的提纲》中指出，哲学家们只是用不同的方式解释世界，而问题在于改变世界；改变世界的劳动实践既是认识的目的，也是认识的深化，教育与生产劳动的结合正是通向新哲学与自由世界之路径。劳动实践将个人纳入社会协作体系之中，使个体在服务社会中实现自我，在改造自然中改造自身，在每一个个人都得到提升的同时也促进了社会发展，两者相辅相成是理想社会的必由之路。

劳动实践对人的基础能力的多维塑造

劳动实践之所以能造就全面发展的人，是因为劳动不是单一的机能性活动，而是人的全部本质力量的复合型运用。在劳动过程中，人通过体力劳动完成现实生活中的物质生成和变换，大脑进行目的设定和过程调控的理性思考，投入意志力去在克服困难和重重阻碍，这些理性和感性的能力的在劳动实践中运用和持续锤炼，构成了人的现实能力结构生成和发展的现实机制。

首先，劳动实践塑造人的体力与感官能力。马克思认为，劳动在本质上表现为人与自然之间的物质变换，这一过程中人需“发挥他身上的自然力——臂和腿、头和手”。持续的劳动实践使人的身体器官得到锻炼和发展，尤其在手的使用和精细化操作中，人的触觉和运动觉获得了超出动物水平的发达形态。恩格斯在《自然辩证法》中强调，劳动“是整个人类生活的第一个基本条件”，正是劳动使猿手变成了人手，使人的感官获得了前所未有的发展。

其次，劳动实践培育人的智力与认知能力。劳动的目的性要求人预先在观念中建构劳动对象和劳动结果，这种“观念地存在”的建构过程锻炼着人的抽象思维和预想能力。同时，劳动过程中不断出现的新问题和新挑战，迫使劳动者进行判断、推理和决策，从而推动智力的持续发展。

其三，劳动实践锻造人的意志品质与社会交往能力。劳动在现实生活中会遇到各式艰难险阻，需要克服重重困难，这锤炼着人的意志力和坚韧品性；在社会性劳动中人与人之间的协作与配合，这培育着人的交往能力和集体协作精神。

从谋生劳动到创造性劳动的人的解放意义

劳动实践对人的能力的多维塑造，是在特定的历史条件和社会形式中进行的。马克思对资本主义生产方式的批判性分析显示，资本逻辑一方面推动了生产力的迅速发展，另一方面却造成了劳动者能力的深刻贫乏，分工使工人被迫“终生从事某种局部操作”，工人只能进行片面的劳动，个人的能力也只得到了片面的发展，劳动反而成为“压抑工人多种多样的生产志趣和才能”的力量。马克思区分了“谋生劳动”与“自由劳动”，揭示了劳动在各种社会条件下对人的发展起到不同的作用。

所谓谋生劳动，是指那种主要乃至全部服务于劳动者自身及其家庭生存这一外部目的的劳动形态。在这种劳动中，劳动者“不是肯定自己，而是否定自己”。在这种劳动形态中，劳动实践对人的能力发展虽然仍有一定的客观作用，但这种作用是有限的、片面的、甚至扭曲的。劳动者的能力发展被框定在狭窄的谋生需求之内，人的丰富潜能难以得到充分展开。

由谋生劳动过渡到创造性劳动，意味着人的解放水平得到了进一步提升。创造性劳动不仅超越了对纯粹生存目的的追逐，更在劳动过程中实现了劳动者本质力量的积极投入和自由展现。马克思所向往的自由劳动，不是劳动的消失，而是劳动性质的转变——劳动从“外在强制”转变为“内在需要”，从“被迫付出”转变为“自我实现”。经过这一转变，劳动实践便超越了单纯谋生的工具性价值，成为促进人的能力全面发展的根本依托与核心载体。

三、创意劳动促进人的自由全面发展的内在机理

第二章所揭示的，是劳动实践何以构成人的全面发展根本途径的普遍性原理。然而，并非任何劳动形态都能

同等地促进人的发展——在资本逻辑下，劳动同样可能成为压抑人的力量。创意劳动之所以被赋予促进人的自由全面发展的特殊期待，是因为其内在的创造性特质与人的发展要求之间存在着深层的结构性契合。本章从感性、理性与人格三个层面，分析创意劳动促进人的自由全面发展的内在机理。

想象力与审美力的感性生成

人的发展首先是感性的发展。马克思指出，人的感官是“具有人的本质丰富性的人”的感官，感性能力不是被动接受装置，而是人的本质力量的重要组成部分。感性能力的丰富需要在特定的对象性活动中完成，创意劳动正是这样一种典型活动。

创意劳动的对象性结构为想象力的生成提供了内在根据。一般物质生产以既定的自然物为对象，劳动者遵循已知规律对其进行加工处理；而创意劳动的对象在本质上“尚未存在”——它要求劳动者在观念中先行建构一个不存在的形式、意义或体验。正如马克思所言，最蹩脚的建筑师从一开始就比最灵巧的蜜蜂高明，因为他在用蜂蜡建筑蜂房以前，已经在头脑中把它建成了。创意劳动将这种“观念先行”的建构能力推向极致，每一次创意构思都是一次想象力的操练，反复的操练使想象力从潜在能力转化为自觉的本质力量。

审美力的生成同样内在于创意劳动的过程。马克思指出，人“按照美的规律来构造”劳动产品。这种“按照”不是外在规范，而是劳动本身的内在要求——当劳动不再是简单的生存复制，而是包含了对形式、意义、体验的主动建构时，审美判断便自然生长出来。劳动者在持续的创作实践中亲自进行审美选择，使审美感受力从粗糙变得细腻、从被动接受变为主动建构，最终内化为自觉的感性能力。

创新精神与批判性思维的理性锤炼

感性能力的培养是劳动促进人发展的起点，理性能力的增长则是人的全面发展的必要条件。创意劳动在理性维度上对人的发展的促进，集中体现为创新精神与批判性思维的生成。创新精神的锤炼源于创意劳动对“新”的执着追求。一般劳动以“合格地完成任务”为基本要求，而创意劳动以“创造性地完成任务”为基本尺度，劳动者必须不断突破既有规范、超越既定模式的现状。创新不是附加要求，而是创意劳动存在的根本方式。当劳动者反复经历创新与创意劳动的完整过程，创新便从外在要求内化为自觉的精神气质，培育出自觉求新、敢于突破的思维取向。

批判性思维的生成则根植于创意劳动对现在的反思性关系。创造“新的”必然意味着对“旧的”审视和质疑。创意劳动要求劳动者面现有规范时，不是简单接受和模仿，而是带着批判眼光分析其局限与解决方案。持续的批判性反思使劳动者养成不盲从的思维品质。值得注意的是，创意劳动中的批判是一种建设性批判，其目的不是解构，而是为创造新可能性开辟空间，这一特质与马克思“在批判旧世界中发现新世界”的理论品格具有内在一致性。

个性表达与自我实现的人格统一

感性能力的生成与理性能力的锤炼，最终需要在人格层面得到统一。创意劳动对人的自由全面发展最深层的促进，在于它为个性表达与自我实现提供了独特的统一机制。马克思指出“人的本质是一切社会关系的总和”[6]，但这一论断并不否定个体性，恰恰相反，每个人都是具有独特本质力量的个体。创意劳动的特殊之处在于：它以劳动者的个体性为最重要的生产资源，创意产品的价值在很大程度上取决于它承载了劳动者独特的理解和表达方式。这使创意劳动与一般劳动形成根本性差异：一般劳动要求劳动者尽可能“符合标准”，而创意劳动要求劳动者尽可能“成为自己”。这种反向要求使个性表达不再是劳动之外的私人事务，而是劳动本身的核心要求，这就让人在劳动过程中自我实现而不是压抑自我。

个性表达与自我实现的内在统一，是创意劳动促进人的自由全面发展的最高体现。马克思强调，自由劳动应当是“吸引人的劳动，成为个人的自我实现”[7]。自我实现不是在抽象心理状态中完成的，而是在具体的创造性活动中劳动者对自身本质力量的确证，当劳动者在创意成果中看到自己的想象变为看得见摸得着的实物时，他便在劳动中“直观自身”，体验到“作为目的本身的人类能力的发展”[8]。在这一过程中，个性是贯穿劳动全过程

---

[6] 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，人民出版社出版，第 18 页

[7] 《马克思恩格斯全集》第 46 卷下，人民出版社出版，第 113 页

[8] 《资本论》第 3 卷，人民出版社 1975 年版，第 926-927 页

的价值核心。自我实现不再是劳动的偶然副产品，而是劳动本身的目的性指向。创意劳动正是通过这种个性表达与自我实现的统一，在人格的整体层面实现了对人的自由全面发展的深层促进。

从谋生学习到创造性学习：创意劳动理念的教育启示

创意劳动所揭示的这种深层促进机制，对于创意教育领域中激发学生的学习热情与参与度同样具有重要参考意义。传统应试教育下，学生在学校接受统一的知识与标准化的考试评价，学习活动因而呈现出类似于谋生劳动的外在强制性——学生“不是肯定自己，而是否定自己”，学习沦为被动不得不完成的任务，而非喜欢且愿意投入的事业。这种被动型学习方式抑制了学生的主体意识与创造潜能。创意劳动所揭示的从谋生劳动向创造性劳动转化的解放逻辑启示我们：若能将学习活动重构为创造性的实践过程，学生便不再是知识被动的接受者，而成为意义的能动生产者。在创造性学习中，学生能够像创意劳动者一样，将自己的想象、情感与理解注入学习成果之中，在“做”的过程中体验到自我实现的愉悦。由此，学习不再成为负担，而是学生自由展现自身本质力量的向往之所。创意劳动的方向，正是教育变革应当努力朝向的方向。

四、创意劳动从必然走向自由的实现途径

第三章分析了创意劳动促进人的自由全面发展的内在机理，揭示了创意劳动之所以能促进人的发展的结构性原因。然而，机理揭示的是客观的、潜能性的促进作用，不等于这种作用会自动实现。从潜能到现实，需要人在实践中主动创造实现条件。本章从时间、实践与社会关系三个维度，探讨创意劳动从必然走向自由的具体途径。

从谋生时间到自由时间的转换

马克思在《资本论》中揭示了时间与自由的内在关联：自由王国“以自由时间的存在为前提”。自由时间——即可自由支配的时间——是人超越必然王国、进入自由王国的现实前提。没有自由时间，人就被束缚在维持生存的强制劳动之中，任何创造性活动都无从展开。创意劳动的不可计时性、不可强制性，决定了它无法在高度压缩的计时节奏中有效展开。

从谋生时间到自由时间的转换包含两个层面。一是量的层面：压缩必要劳动时间，相应扩充自由时间的总量。马克思指出，节约劳动时间“等于增加自由时间，即增加使个人得到充分发展的时间”。当劳动者将大部分时间用于谋生所需的强制劳动时，自由创造便失去了现实空间。二是结构层面：改变创意劳动的时间组织方式，从“计时计件”的外在管理转向“以创造过程为本位”的内在时间节奏。创意的酝酿、灵感的迸发和形式的完善，无法被切割为等量齐观的工时单元。

自由时间只是提供了走向自由的“空间条件”，并不等于自由劳动本身。自由时间的获取只是打开了第一道门，真正实现从必然走向自由，还需要在现实的具体的劳动实践中完成本质力量的对象化。

在创造性实践中实现人的本质力量的对象化

马克思指出，人的思维是否具有客观真理性“是一个实践的问题”。创意劳动能否从必然走向自由，归根结底取决于实际生活中劳动实践本身。自由不是固定预设的起点，而是在劳动实践中不断生成的状态。

马克思“教育与生产劳动相结合”的命题早已揭示人的能力的全面发展，是在改造世界的劳动实践中实现的。创意能力的培育进一步印证了这一原理——想象力、审美力、创新精神不是被“教”出来的，而是在现实的、持续的、具有一定难度的创造性实践中反复打磨而成。每一次真实的创意实践，都是想象力被激活、审美力被锤炼、创新力被锻造的过程。创造性实践之所以不可替代，是因为“观念地建构”的能力只有在面对真实的对象、真实的约束和真实的效果反馈时，才能从潜在状态转化为现实的本质力量。正如马克思所言，“个人怎样表现自己的生命，他们自己就是怎样”[9]——人在创造性实践中不仅生产出创意产品，更重要的是“生产”出具有创意能力的人本身。

从必然走向自由的关键在于：当劳动者通过持续的创造性实践积累了深厚的创意能力之后，劳动便不再是一种外在负担，是对自身内在的外化表现，成为“自由的生命表现”。劳动的必然性没有消失，但劳动者在实现这种必然性的过程中获得了自由。

[9] 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，人民出版社 1995 年版，第 67-68 页

在劳动联合体中实现人的自由发展

马克思在《共产党宣言》中提出了“自由人联合体”的构想：在那里，“每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件”[10]。这一论断揭示了自由与联合的内在关系：人的自由全面发展不是在孤立状态下实现的，而是在生产活动与他人产生各种现实关系的联合中实现的。创意劳动走向自由的第三条途径，正是在劳动实践中不断建构创造性劳动的联合体。

创意劳动的特殊性质决定了它对联合体的内在需求。其一，创意灵感往往产生于交流碰撞，同行切磋是创意能力持续生长的重要土壤。其二，联合体为创意劳动者提供了成果展示、专业反馈和相互学习的平台。其三，面对资本逻辑和市场压力，联合体通过集体协商可以为创意劳动者争取更合理的劳动条件。

劳动联合体对自由发展最根本的促进作用，在于它改变了个体与自由的关系。在良好的联合体中，劳动者不是各自孤立地面对市场，而是在协作中获得更大的创造自主权；不是在孤独创造中追求孤芳自赏，而是在成果的公共传播中获得社会确证。联合体不是对个体自由的限制，而是个体自由得以实现的社会形式——自由的实现不是在个体隔离中完成的，而是在个体联合中生成的。

自由时间提供了走向自由的“前提条件”，创造性实践奠定了“主体基础”，劳动联合体提供了“社会形式”。三者共同构成了创意劳动从必然走向自由的整体性实现途径。当创意劳动者拥有了充裕的自由时间，在现实生活中不断用自由的时间丰富自己的劳动内，使自己的创意和想象不断实现，以此具备了深厚的创意能力并置身于支持性的劳动联合体之中时，创意劳动由此逐渐向以必然性为前提的自由劳动演进。这并非对必然王国的否定，而是在其内部拓展自由空间的具体历史过程——马克思所说的“作为目的本身的人类能力的发展”，正在成为可以亲身感知的现实经验，人的自由全面发展就逐渐成为现实。

参考文献：

[1] 李喆. 马克思理论体系中的创意劳动概念解析[J].经济学家,2009,3:79.
[2] 马克思, 恩格斯.马克思恩格斯文集：第 1 卷[M].北京:人民出版社,2009 年:162-163.
[3] 马克思, 恩格斯.马克思恩格斯全集：第 23 卷[M].北京:人民出版社,1972 年:113, 530.
[4] 马克思, 恩格斯.马克思恩格斯选集：第 1 卷[M].北京:人民出版社,1995 年:18, 67-68, 273.
[5] 马克思.资本论：第 3 卷[M].北京:人民出版社,1975 年:926-927.

Creative Labour and the Free and All-Round Development of Human Beings: Internal Mechanisms and Realisation Pathways

Li Yu

Heilongjiang University, Harbin, China

Abstract: "Creative labour" is a core category in contemporary Marxist philosophical theory in response to the development of the digital economy and creative industries. In his Economic and Philosophic Manuscripts of 1844, Marx put forward the well-known propositions of "alienated labour" and "labour creates beauty." In Capital and his manuscripts, Marx divided the sphere of human practical activity into the "realm of necessity" and the "realm of freedom," pointing out that the latter is fundamentally characterised by the possession of freely disposable time, enabling individuals to engage in scientific research, artistic creation, and the like, so as to achieve free development. Scholars have noted that creativity constitutes an important foundation of Marx's theory of labour, manifested both in his revelation of the authentic dimension of labour and in his critique of alienated labour. As a special form of labour, the process of creative labour does not signify for the labourer a loss of human nature or freedom, but rather an objectifying activity in which the labourer's self-will is reinfused into the product of labour.

Keywords: Creative Labour; the Free and All-round Development of Human Beings; Marxist Philosophy of Labour; Realm of Freedom

[10] 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，人民出版社 1995 年版，第 273 页

“两路”精神与中国共产党人精神谱系三重逻辑探赜

李小雪[1]，卢杨铃[1]，魏 斌[2]

(1.四川民族学院，四川 康定 626001，2.中共乐山市委党校 马克思主义理论教研室，四川 乐山 614000)

摘 要：“两路”精神是习近平同志在川藏、青藏公路建成通车 60 周年之际正式凝练的伟大革命精神，2021 年被纳入第一批中国共产党人精神谱系。“两路”精神与中国共产党人精神谱系之间存在深刻的内在关联：从内在逻辑看，二者植根于马克思精神生产理论的实践基础，共同彰显革命英雄主义气概、无私奉献精神与坚定人民立场，并与伟大建党精神一脉相承；从价值意蕴看，“两路”精神兼具丰富中国共产党人精神谱系内涵体系、为中华民族伟大复兴注入精神动力、铸牢中华民族共同体意识的三重功能；从现实进路看，新时代传承与弘扬“两路”精神需要从制度建设、教育融入与国际传播三个维度协同推进，实现“两路”精神在新时代的创造性转化与创新性发展。

关键词：“两路”精神；中国共产党人精神谱系；内在逻辑；价值意蕴；实践进路

基金项目：重庆人文社科重点研究基地交通文化研究中心开放性课题（项目号：2025CTCS03）；甘孜州哲学社会科学重点研究基地“四川民族学院甘孜红色文化研究中心”课题“甘孜红色文化融入高校思想政治教育研究”（课题编号：GZHSWH202403）的研究成果；四川省哲学社会科学重点研究基地中国特色社会主义理论体系研究中心资助项目（项目编号：ZTZX26026）；甘孜州 2026 年社科理论研究资助项目（课题编号：GZSK202646）

DOI：doi.org/10.70693/202609073425

“人无精神则不立，国无精神则不强。”[1]9“精神是一个民族赖以长久生存的灵魂，唯有精神上达到一定的高度，这个民族才能在历史的洪流中屹立不倒、奋勇向前。”[2]2014 年 8 月，习近平总书记就川藏青藏公路建成通车 60 周年作出重要批示指出：“今年是川藏、青藏公路建成通车 60 周年。这两条公路的建成通车，是在党的领导下新中国取得的重大成就，对推动西藏实现社会制度历史性跨越、经济社会加快发展，对巩固西南边陲、促进民族团结进步发挥了十分重要的作用。”“60 多年来，在建设和养护公路的过程中，形成和发扬了一不怕苦、二不怕死，顽强拼搏、甘当路石，军民一家、民族团结的‘两路’精神”[3]。2021 年 9 月，经中共中央批准，中共中央宣传部公布第一批纳入中国共产党人精神谱系的伟大精神，“两路”精神位列其中，成为新时代弘扬光荣革命传统、赓续红色血脉的强大精神力量。

习近平总书记于 2021 年 2 月在党史学习教育动员大会上正式提出“中国共产党人精神谱系”概念，并在党的二十大报告中强调要“弘扬以伟大建党精神为源头的中国共产党人精神谱系”[4]。这一重大理论命题，深刻揭示了百余年来中国共产党团结带领中国人民进行革命、建设、改革和新时代伟大实践中所形成的系列革命精神的内在关联与共同特质。目前学界关于“两路”精神的研究已涉及内涵特质、时代价值、弘扬路径等多个维度，关于中国共产党人精神谱系的研究亦成果丰硕。然而，将“两路”精神置于中国共产党人精神谱系的整体框架下，从逻辑层面系统探讨二者之间的内在逻辑、价值意蕴与实践进路的研究较少；因此，本文尝试以此为分析框架，深入探讨“两路”精神与中国共产党人精神谱系之间的三重逻辑关系，以期为推进“两路”精神研究走向深入提供学理支撑。

一、“两路”精神与中国共产党人精神谱系的内在逻辑

“两路”精神与中国共产党人精神谱系的核心理念存在深层的对应和统一，这种内在逻辑可从理论根基、精神内核和内在传承三个层面加以阐释，它们共同构成了二者之所以能够同构共生、彼此呼应的重要依据。

作者简介：李小雪(1995—)，女，硕士，研究方向为思想政治教育；
卢杨铃(1996—)，男，硕士，研究方向为马克思主义中国化；
魏 斌(1999—)，男，硕士，研究方向为马克思主义中国化与社会治理。

通讯作者：卢杨铃

（一）“两路”精神是马克思精神生产理论的实践表达

马克思指出：“物质生活的生产方式制约着整个社会生活、政治生活和精神生活的过程。”[5]82这一论断表明，精神现象并非悬浮于物质实践之上的抽象存在，而是深植于特定历史条件下人们的生产活动之中。马克思同时强调：“思想、观念、意识的生产最初是直接与人们的物质活动，与人们的物质交往，与现实生活的语言交织在一起的。”[6]72“全部社会生活在本质上是实践的。凡是把理论引向神秘主义的神秘东西，都能在人的实践中以及对这个实践的理解中得到合理的解决”[6]56。上述论断为理解“两路”精神的生成机制提供了根本方法论：精神的形成离不开物质生产实践，特定历史阶段的物质生产方式塑造着与之相对应的精神产物的内涵与面貌。

由此可见，“两路”精神并非凭空产生的观念集合，而是川藏、青藏公路修筑与养护这一大规模物质生产实践在观念领域的凝练与升华。十余万筑路军民在极端艰苦的自然条件和技术条件下展开的筑路实践，构成了“两路”精神赖以生成的物质基础与实践母体。就理论渊源而言，“两路”精神与其他革命精神一样，均以马克思主义为思想指导，以中国共产党领导人民群众改造世界的具体行动为实践土壤，以中华优秀传统文化为精神滋养。不同之处在于实践场域的差异，即“两路”精神发端于交通建设领域，而其他革命精神则分别形成于武装斗争、社会变革、科技攻关等各自特定的实践领域。正是这种理论与实践的深层一致性，从根本上决定了“两路”精神与中国共产党人精神谱系之间血脉相连、根基相通的内在关系。

需要指出的是，“两路”精神之所以能够跨越时空不断焕发新的生命力，正在于其扎根于马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的深厚土壤之中。因此，“加快形成中国自主的中华民族共同体史料体系、话语体系、理论体系”[7]是新时代哲学社会科学的重要任务，“两路”精神研究亦应立足于这一基本立场，从中国实际出发科学揭示其形成发展的道理、学理、哲理，从而不断推进马克思主义精神生产理论的中国化时代化。

（二）革命英雄主义、奉献精神与人民立场的共性表征

“两路”精神与中国共产党人精神谱系共享三个核心维度：革命英雄主义气概、无私奉献精神和坚定的人民立场。这三个维度在“两路”精神中得到了极具特色和张力的表达，同时又与中国共产党人精神谱系中的其他精神形态形成深层共鸣。

革命英雄主义是中国共产党人精神谱系中最鲜明的精神标识之一。从井冈山精神中“坚定信念、艰苦奋斗”的革命意志，到长征精神中“不怕任何艰难险阻，不惜付出一切牺牲”的英雄气概，再到抗美援朝精神中“不畏强暴、反抗强权”的斗争品格，革命英雄主义始终流淌在中国共产党人的精神血脉之中。十余万筑路军民手持简陋的工具，以血肉之躯挑战自然极限。3000 余名筑路英雄将生命永远留在了雪域高原。筑路英雄张福林在牺牲前不忘修路使命，这种超越生死的革命英雄主义，与长征途中红军将士“万水千山只等闲”的豪迈气概一脉相承，是中国共产党人“不怕牺牲、英勇斗争”精神特质在高原筑路实践中的生动诠释。

奉献精神是中国共产党人精神谱系的价值底色。“两路”精神中的“顽强拼搏、甘当路石”，将无私奉献精神提升到了一种自觉的、持续的、平凡的伟大境界。筑路者不仅是在建设一条公路，更是甘愿自身化为铺就西藏发展进步之路的基石。这种“功成不必在我、功成必定有我”的精神境界，与雷锋精神中“服务人民、助人为乐”的奉献精神一脉相通，与焦裕禄精神中“亲民爱民”“无私奉献”的公仆情怀内在一致，与“两弹一星”精神中“自力更生、艰苦奋斗”的默默奉献同声相应。更为可贵的是，“两路”精神的奉献品格不仅体现在筑路的艰苦岁月中，更在七十年来一代代养路人的默默坚守中得到延续和升华。青藏公路养路工人常年坚守在平均海拔最高的路段，用青春和生命守护着这条高原天路的畅通。这种跨越时空的代际奉献，使“两路”精神的奉献品格具有了永恒的生命力。

人民立场是中国共产党人精神谱系的根本政治立场。“两路”精神中的“军民一家、民族团结”，深刻体现了中国共产党人以人民为中心的价值取向。“两路”的修筑本身就是为人民服务的生动实践，它终结了西藏千百年来“乱石纵横，人马路绝”的交通困境，为西藏各族人民带来了现代文明的曙光。筑路过程中形成的军民鱼水深情，是党与人民群众血肉联系的缩影；筑路大军中汉、藏、回等十余个民族并肩奋战的团结协作，是中华民族大家庭手足相亲的写照。藏族同胞将“两路”亲切地称为“幸福路”“金桥”“彩虹”，这种发自内心的认同和赞誉，正是中国共产党人民立场在雪域高原落地生根的生动证明。从更广阔的谱系视野看，“军民一家、民族团结”的精神内涵与苏区精神中的“一心为民”、延安精神中的“全心全意为人民服务”、脱贫攻坚精神中的“上下同心、尽锐出战”在人民立场上形成了深层的精神共振。

（三）“两路”精神与伟大建党精神一脉相承

理想信念是中国共产党人精神谱系的精神内核。习近平总书记指出：“对马克思主义的信仰，对社会主义和共产主义的信念，是共产党人的政治灵魂，是共产党人经受住任何考验的精神支柱。”[8]从伟大建党精神“坚持真理、坚守理想”的核心内涵出发，中国共产党人在百余年奋斗历程中始终以坚定信念为精神底色，团结带领中国人民实现了从站起来、富起来到强起来的历史性飞跃。

“两路”精神作为伟大建党精神在交通建设领域的具体延伸，其每一层内涵都与中国共产党人的初心使命紧密相连。“一不怕苦、二不怕死”体现了筑路官兵以理想信念为支撑、向险而行的革命英雄主义气概。在四年多的筑路历程中，三千余名英烈献出了宝贵生命，用鲜血诠释了理想信念作为中国共产党人克服一切艰难险阻之力量源泉的深刻含义。“顽强拼搏、甘当路石”与“军民一家、民族团结”则分别从意志品质和为民情怀两个维度，展现了中国共产党人拼搏奉献、服务人民的精神品格。从筑路指挥员以身先士卒的担当精神到普通工人数十年如一日的默默坚守，从筑路部队严格执行群众纪律、尊重藏族风俗习惯到汉藏军民在筑路实践中结下的深厚情谊，这些鲜活实践所彰显的品格与中国共产党人精神谱系中其他革命精神的崇高品格一脉相承。

此外，“两路”精神还深刻体现了中国共产党人开拓创新的精神品质。在筑路初期知识储备与技术条件极为有限的困境下，筑路人员因地制宜地探索出多种施工技术方法，在爆破、铺路、排土等关键工序上形成了具有针对性的技术方案。在后续养护实践中，科研人员又相继攻克盐渍土、冻土、滑坡等多项世界级工程难题。这种在实践中不断探索、在困境中勇于突破的创新特质，与改革开放精神中的“敢闯敢试、勇于创新”、科学家精神中的“勇攀高峰、敢为人先”、新时代北斗精神中的“自主创新、开放融合”等形成了中国共产党人精神谱系内部的创新品格共鸣。

二、“两路”精神在中国共产党人精神谱系中的价值意蕴

“两路”精神并未因修筑实践的完成而凝固为历史遗迹，而是在时代变迁中持续释放出新的能量。从“两路”精神与中国共产党人精神谱系的内在关联出发，其当代价值主要体现为以下三个方面。

（一）丰富和发展中国共产党人精神谱系的内涵体系

“两路”精神对中国共产党人精神谱系的理论贡献，首先体现在它丰富了中国共产党人精神谱系的内涵维度，填补了社会主义建设时期边疆交通建设领域的精神形态空缺。

“两路”精神丰富了中国共产党人精神谱系的实践领域覆盖。中国共产党人精神谱系是在广阔的革命、建设和改革实践中形成的，涵盖政治、军事、经济、科技、文化等多个领域。有学者指出，中国共产党人精神谱系具有“整体性”特征，需要从多领域视角加以审视。在这一整体框架下，“两路”精神的独特之处在于，它是中国共产党人精神谱系中少数直接生成于重大交通基础设施建设实践的精神形态。与“两弹一星”精神代表科技攻关领域不同，“两路”精神代表的是基础设施建设领域；与大庆精神代表工业建设领域不同，“两路”精神代表的是边疆交通建设领域；与塞罕坝精神代表生态文明建设领域不同，“两路”精神代表的是改变地理阻隔、联通祖国疆域的交通建设领域。这一独特的实践领域定位，使“两路”精神在中国共产党人精神谱系中具有了不可替代的类型学价值，拓展了中国共产党人精神谱系对社会主义建设各领域的覆盖面。

“两路”精神丰富了中国共产党人精神谱系的边疆治理维度。在中国共产党人精神谱系中，直接涉及边疆治理的精神形态相对有限。“两路”精神与“老西藏精神”“兵团精神”等边疆精神形态一起，构成了中国共产党人精神谱系中的边疆精神板块。“两路”精神在这一板块中具有特殊的地位：它不仅是一种建设精神，更是一种治理精神。修筑“两路”的过程，既是基础设施建设的过程，更是中国共产党治理边疆的过程。“两路”通车后，不仅极大地改善了西藏的交通条件，为西藏的民主改革和社会主义建设提供了物质前提，而且将西藏与祖国内地更加紧密地联系在一起，有力地巩固了西南边疆的安全稳定。“两路”精神所蕴含的边疆治理智慧，丰富了中国共产党人精神谱系中关于边疆治理的理论思考。

“两路”精神强化了中国共产党人精神谱系中的民族团结主题。民族团结是“两路”精神的标志性内涵，也是它对中国共产党人精神谱系最重要的理论贡献之一。在中国共产党人精神谱系中，虽然苏区精神、延安精神等都体现了党与人民群众的血肉联系，但像“两路”精神这样将“民族团结”作为核心内涵组成部分的精神形态并不多见。“军民一家、民族团结”的精神内涵，赋予了“两路”精神鲜明的民族工作指向和政治团结学意涵。它表明，中国共产党人精神谱系不仅是革命精神的谱系、建设精神的谱系，也是民族团结精神的谱系；中国共产党人不仅有着坚定的阶级立场，也有着博大的民族情怀。这一理论贡献，对于新时代铸牢中华民族共同体意识具有重要的思想资源意义。

（二）构筑支撑中华民族伟大复兴的精神动力

“两路”精神虽然孕育于七十多年前，但其时代价值并未因时间的流逝而褪色。相反，在全面建设社会主义现代化国家的新征程中，“两路”精神焕发出新的时代光芒。

“两路”精神为推进中国式现代化提供精神力量。中国式现代化是人口规模巨大的现代化，是全体人民共同富裕的现代化，是物质文明和精神文明相协调的现代化。“两路”精神所蕴含的艰苦奋斗、顽强拼搏精神，正是推进中国式现代化不可或缺的精神品质。习近平总书记指出：“中华民族伟大复兴，绝不是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的。”[9]12在前进道路上，我们仍然面临着许多“雪山”“草地”需要跨越，许多“娄山关”“腊子口”需要征服。“两路”精神告诉我们，只要有“一不怕苦、二不怕死”的斗争意志，有“让高山低头，叫河水让路”的拼搏精神，就没有克服不了的困难，没有抵达不了的远方。

“两路”精神为建设交通强国注入文化基因。从川藏、青藏公路到青藏铁路，再到正在建设中的川藏铁路，一代代交通人在“世界屋脊”上接续奋斗，不断书写中国交通建设的新篇章。“两路”精神不仅是历史的荣光，更是现实的动力。2020 年 11 月，习近平总书记对川藏铁路开工建设作出重要指示，强调要发扬“两路”精神和青藏铁路精神，高质量推进工程建设。《交通强国建设纲要》明确提出要“大力推进革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区、垦区林区交通发展，实现以交通便利带动脱贫减贫”[10]11在川藏铁路建设工地上，“海拔高斗志更高、缺氧不缺精神”的豪迈誓言，正是“两路”精神在新时代的赓续和升华。“两路”精神已经成为中国交通人的精神基因，为建设交通强国提供着不竭的精神动力。

“两路”精神为培育时代新人提供育人资源。习近平总书记强调，要“把红色基因传承好，确保红色江山永不变色”[11]。作为鲜活红色教育资源的“两路”精神，其蕴含的筑路英雄感人事迹是滋养青年一代精神世界的宝贵财富。筑路英雄张福林在生命最后一刻仍惦记着修路任务，慕生忠将军以非凡意志坚守青藏线，养路工人在生命禁区常年坚守、默默奉献，这些可歌可泣的故事具有穿越时空的精神力量，是培育担当民族复兴大任的时代新人的生动教材。

（三）夯实新时代中华民族共同体意识建构根基

“两路”精神所蕴含的“军民一家、民族团结”内涵，使其在众多革命精神中独树一帜，具有鲜明的民族性特征，是新时代铸牢中华民族共同体意识的重要精神资源。

“两路”精神是构筑中华民族共有精神家园的文化资源。中华民族共有精神家园是各民族在长期交往交流交融中形成的共同精神归属。“两路”精神以其鲜明的民族团结内涵和广泛的精神感召力，成为中华民族共有精神家园中独具特色的文化符号。从青藏高原到内地各省，“两路”精神为各族人民所共同认同和珍视，是增进中华文化认同、构筑中华民族共有精神家园的重要资源。在新时代推进中华民族共同体建设的进程中，“两路”精神的文化价值将得到更加充分的彰显。

从理论层面看，“两路”精神所彰显的“军民一家、民族团结”内涵与习近平总书记关于中华民族共同体意识的系列重要论述高度契合。习近平总书记在 2024 年全国民族团结进步表彰大会上系统阐述了“五个共同”的正确中华民族历史观，强调“我国辽阔疆域是各民族共同开拓的、统一多民族国家是各民族共同缔造的、悠久历史是各民族共同书写的、灿烂文化是各民族共同创造的、伟大民族精神是各民族共同培育的”[12]。同时，习近平总书记进一步从“血脉相融、信念相同、文化相通、经济相依、情感相亲”五个维度深刻阐释了中华民族共同体意识形成和发展的根脉与魂脉[13]13-16，且“文化认同是最深层次的认同，是民族团结之根、民族和睦之魂”[14]157。“两路”精神中所凝结的藏汉军民并肩筑路的集体记忆、携手奉献的奋斗经历、同心协力的团结精神，正是“五个共同”与“五个相”在交通建设领域的鲜活映照。新时代弘扬“两路”精神，就是要不断强化铸牢中华民族共同体意识这一民族工作主线，不断增强各民族之间的交往交流交融，使中华民族共同体意识在共同的历史叙事和共享的精神财富中扎下更深的根基。

三、新时代传承与弘扬“两路”精神的现实进路

“两路”精神作为社会意识层面的精神财富，在适当的条件下可以转化为推动社会发展的现实力量。新时代实现“两路”精神价值意蕴的充分释放，需要在制度建设、教育融入和国际传播三个层面协同着力，构建起传承与弘扬的长效机制。

（一）构建系统化传承的制度根基

精神的传承不能仅仅依靠自发的情感认同，更需要在制度层面建立系统化、长效化的传承机制，为“两路”精神的代际传播提供坚实保障。

加强“两路”精神相关红色资源的保护和利用。“两路”沿线的二郎山川藏公路纪念馆、川藏青藏公路纪念碑、筑路烈士陵园等红色资源，是“两路”精神的物质载体和精神地标，是进行“两路”精神教育的重要阵地。要切实加强对这些红色资源的保护修缮和合理利用，制定科学的保护规划，引入现代化的展示技术和传播手段，

提升红色资源的吸引力和感染力。同时，要着眼长远，对“两路”沿线具有历史价值的工程遗迹、施工营地和相关文物进行系统普查和抢救性保护，建立“两路”红色资源数据库和数字档案，防止珍贵历史资料在岁月侵蚀中湮没。

建立健全“两路”精神研究和传播的常态化机制。依托党校、高校、社科院等研究机构，建设“两路”精神研究基地，组建专业研究团队，定期举办学术研讨会，出版系列研究成果，不断提升“两路”精神研究的学术深度和理论高度。同时，要建立“两路”精神宣传教育的常态化机制，将每年 12 月 25 日（“两路”通车纪念日）设立为重要的红色教育时间节点，利用主流媒体和新媒体平台开展集中宣传，在全社会营造传承弘扬“两路”精神的浓厚氛围。

完善“两路”精神传承的政策法规保障。将“两路”精神传承纳入国家和地方的文化发展规划、精神文明建设规划和教育发展规划，从政策层面为“两路”精神的传承提供保障。西藏、四川、青海等“两路”沿线省区可将“两路”精神纳入地方红色文化保护条例，明确保护主体、经费保障和责任追究，为“两路”精神传承提供法治保障。此外，要注重发挥离退休筑路老兵、养路工人及其后代的传承主体作用，通过口述史采集、回忆录出版等方式，将他们的亲身经历转化为可传承的精神财富。

（二）延展多维度育人的实践场域

教育是精神传承的主渠道，将“两路”精神融入国民教育、干部教育和公民教育的全过程，是“两路”精神赓续发展的关键路径。

“两路”精神融入学校思想政治教育体系。“两路”精神蕴含的爱国情怀、奋斗精神和团结理念，是开展思想政治教育的优质素材。在大中小学思政课一体化建设中，要根据不同学段学生的认知特点，将“两路”精神有机融入课程内容。小学阶段可以讲述筑路英雄的故事，引导儿童感受英雄人物的崇高品格；中学阶段可以结合中国近现代史和地理课程，引导学生理解“两路”建设的历史背景和战略意义；大学阶段则可将“两路”精神纳入思想政治理论课和“四史”教育课程，引导大学生从理论层面深入理解“两路”精神与中国共产党人精神谱系的内在关系。同时，要积极开发“两路”精神校本课程和实践教学基地，组织学生赴“两路”沿线开展研学实践，在行走中感悟精神的力量。

“两路”精神融入干部教育培训体系。干部是党和人民事业的骨干，是传承和弘扬“两路”精神的关键群体。各级党校（行政学院）应将“两路”精神纳入干部教育培训课程，通过专题讲授、案例教学、现场教学等多种形式，引导干部深刻领悟“两路”精神的丰富内涵和时代价值，激发干部在新时代干事创业的精气神。特别是对西藏、四川、青海等地的干部和援藏干部，更要将“两路”精神作为必修内容，使其成为扎根边疆、建设边疆的精神支柱。

“两路”精神融入社会教育和公民道德建设。“两路”精神不仅是党员和干部需要传承的精神财富，也是全体公民应当汲取的精神营养。要充分利用博物馆、纪念馆、爱国主义教育基地等社会教育场所，面向社会公众开展丰富多彩的“两路”精神宣传教育活动。要将“两路”精神中的核心要素：艰苦奋斗、团结协作、爱岗敬业、无私奉献，融入公民道德建设和社会主义核心价值观培育，使“两路”精神从殿堂走进日常，从历史走进当下，成为滋养社会文明进步的精神资源。

（三）探索立体化传播的世界意蕴

在中国日益走近世界舞台中央的时代背景下，推动包含“两路”精神在内的中国共产党人精神谱系的国际传播，是增强中华文明传播力影响力的重要途径。

讲好“两路”故事，展现中国精神的世界意义。“两路”的修筑是世界公路建设史上的奇迹，本身就具有极高的国际关注度和传播价值。要向世界讲好十余万筑路大军在“世界屋脊”创造人间奇迹的故事，讲好筑路英雄为国捐躯的感人故事，讲好一代代养路人坚守高原的奉献故事，讲好“两路”通车后西藏发生翻天覆地变化的发展故事。通过这些生动的故事，向世界传达中国人民艰苦奋斗、自强不息的精神品格，传达中国共产党为人民谋幸福、为民族谋复兴的初心使命，传达中华民族团结一心、共创未来的坚定信念。

以“两路”精神为载体，促进文明交流互鉴。在人类文明发展史上，不同文明都有各自战胜恶劣自然条件、建设伟大工程的壮举和精神传统。中国的“两路”精神与各国的建设精神具有共通性，都是人类面对自然挑战所展现出的不屈意志和创造力量的凝结。可以“两路”精神为切入点，开展中外建设精神的比较研究和对话交流，寻找不同文明在奋斗精神、奉献精神、团结精神上的共同价值，推动构建人类命运共同体的价值共识。同时，要注重总结“两路”精神在促进多民族国家团结统一方面的经验智慧，为世界其他多民族国家处理民族关系、促进民族团结提供中国方案。

创新传播方式，增强“两路”精神的国际传播效能。要善于运用纪录片、影视剧、新媒体产品等国际受众喜闻乐见的形式，提升“两路”精神国际传播的吸引力和感染力。可以策划制作“两路”主题的高质量纪录片，通过国际电影节展、海外媒体播出等渠道扩大影响；可以利用短视频平台、社交媒体等新媒体渠道，制作适合海外传播的“两路”故事短内容，让“两路”精神以更加鲜活的方式走向世界。要注重培养“两路”精神的国

际传播人才，提升用外语讲好“两路”故事的能力。

四、结语

“两路”精神与中国共产党人精神谱系之间存在着深刻而多维的关联，其内在逻辑、价值意蕴、现实进路三重逻辑不是彼此割裂的，而是相互贯通、相互支撑的有机整体。就内在逻辑而言，本文从马克思精神生产理论、革命英雄主义与人民立场、伟大建党精神三个维度揭示了“两路”精神纳入中国共产党人精神谱系的学理依据；就价值意蕴而言，本文从丰富中国共产党人精神谱系内涵体系、为中华民族伟大复兴提供精神动力、铸牢中华民族共同体意识三个层面阐发了“两路”精神的时代功能；就现实进路而言，本文从制度建设、教育融入与国际传播三个方向探讨了新时代传承与弘扬“两路”精神的长效机制。党的二十大报告指出，新时代要“弘扬以伟大建党精神为源头的中国共产党人精神谱系”，“增强实现中华民族伟大复兴的精神力量”。深刻把握“两路”精神与中国共产党人精神谱系的三重逻辑关系，持续推动“两路”精神研究走向深入，是以“两路”精神为代表的革命精神研究范式创新的重要方向，也是推进中国共产党人精神谱系比较研究的重要切入点，更是新时代全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的必然要求。

参考文献：

[1]习近平.在纪念红军长征胜利 80 周年大会上的讲话[M].北京:人民出版社,2016.
[2]张晓.深刻把握中国精神的时代意蕴[N].解放军报,2022-05-23(1).
[3]习近平就川藏青藏公路建成通车 60 周年作出重要批示[N].人民日报,2014-08-07(1).
[4]习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2022:44.
[5]马克思恩格斯选集(第 2 卷)[M].北京:人民出版社,1995.
[6]马克思恩格斯选集(第 1 卷)[M].北京:人民出版社,1995.
[7]习近平.铸牢中华民族共同体意识推进新时代党的民族工作高质量发展[J].求是,2024(3).
[8]习近平.紧紧围绕坚持和发展中国特色社会主义深入学习宣传贯彻党的十八大精神[N].人民日报,2012-11-19(2).
[9]习近平谈治国理政[M].北京:外文出版社,2020.
[10]中共中央国务院印发.交通强国建设纲要[M].北京:人民出版社,2019.
[11]习近平.用好红色资源，传承好红色基因把红色江山世世代代传下去[J].求是,2021(10).
[12]习近平.在全国民族团结进步表彰大会上的讲话[N].人民日报,2024-09-28(2).
[13]严庆.深刻理解中华民族共同体意识形成和发展的根脉和魂脉[J].贵州民族研究,2024,45(6).
[14]中共中央文献研究室.习近平关于社会主义政治建设论述摘编[M].北京:中央文献出版社,2017.

A Probe into the Triple Logic between the Two-Roads Spirit and the Spiritual Genealogy of the CPC

Li Xiaoxue[1], Lu Yangling[1], Wei Bin[2]

1.Sichuan Minzu College, Kangding, Sichuan, China;

2.Party School of the CPC Leshan Municipal Committee,Department of Marxist Theory, Leshan , Sichuan, China

Abstract: The "Two-Roads" Spirit was formally articulated by Comrade Xi Jinping on the 60th anniversary of the opening of the Sichuan-Tibet and Qinghai-Tibet Highways, and was incorporated into the first batch of the Spiritual Genealogy of the Chinese Communists (CPC) in 2021. Profound intrinsic correlations exist between the "Two-Roads" Spirit and the Spiritual Genealogy of the CPC. From the perspective of internal logic, both are rooted in the practical foundation of Marxist theory of spiritual production, jointly embody revolutionary heroism, selfless dedication and a firm people-centered stance, and form a coherent continuum with the Great Founding Spirit of the Party. In terms of value implication, the "Two-Roads" Spirit performs three-fold functions: enriching the connotative system of the Spiritual Genealogy of the CPC, injecting spiritual impetus into the great rejuvenation of the Chinese nation, and fostering a strong sense of community for the Chinese nation. As for practical approaches, inheriting and promoting the "Two-Roads" Spirit in the new era requires coordinated advancement from three dimensions: institutional development, educational integration and international communication, so as to realize its creative transformation and innovative development in the new era.

Keywords: the "Two-Roads" Spirit; the Spiritual Genealogy of the Chinese Communists; internal logic; value implication; practical approach

唐韩休墓《玄武图》壁画研究

汪梦婷

(陕西师范大学 陕西 西安 710000)

摘 要：唐代墓室壁画是中国古代壁画的鼎盛时期,2014 年紧急发掘的韩休墓墓室壁画保存完好，具有重要的美术史价值。本文以韩休墓《玄武图》为核心研究对象，对比同期多幅墓室玄《武图像》的形制差异，并探析画面颜料来源与文化功能。韩休墓《玄武图》既是唐代四神图像程式化代表，也承载着玄武图像形成的发展脉络与盛唐儒释道三教融合的思想内涵，集中反映了唐代上层社会的丧葬观念与色彩审美体系。

关键词：唐代；墓室壁画；四神；玄武；形制演变

DOI：doi.org/10.70693/202609117557

汉代“事死如事生”的孝道文化推与“举孝廉”的官场制度，推动宫殿壁画艺术进入墓室空间。发展到唐代，墓室壁画已形成成熟的体系。唐代墓室壁画是中国墓室壁画中的集大成者

韩休墓是韩休及其夫人柳氏的合葬墓，位于陕西省西安市长安区少陵原。韩休墓采用五天井五过洞的墓室形式，且墓室四壁及甬道均绘有壁画。其中《玄武图》位于北壁西侧，曾遭盗墓贼破坏。依据原貌照片和扫描数据，考古团队历经数年才重新修复了《玄武图》。

一、概述唐代韩休墓《玄武图》壁画作品

《玄武图》核心为一龟一蛇。龟首与蛇首呈现出对峙形态。龟眼直盯蛇首，张口露齿，舌呈淡黄色。蛇头怒目圆睁，同样张开大嘴露出细舌与尖牙，与龟形成视线交流，充满互动。龟身健硕，足部粗壮并绘有斑点花纹。龟四指锋利尖锐。其背上统一绘制三列两圈六边形花纹，六边形中绘有一横三竖作为装饰，造型略似“丰”。整体采用橘红色与黄色进行装饰。

蛇的头与尾打结形成圆环样，并两重缠绕在龟身上。蛇身细长，均匀分布在画面之中。蛇背采用连续重复的黑色圆曲表现鳞片，而蛇身则绘制点线结合的黑色装饰物，整体虚实结合，简快豪放。以淡黄色晕染来表现蛇身的质感。

整幅画面除龟蛇两种主要动物之外，周身绘制形态各异的数朵浅黄色如意云作为背景。如意云朵共八朵，外圈墙壁四角各一朵，内圈四朵如意云纹填满空间。造型总体在画面上遵循对称原则，轮廓线条流畅多曲折变化，表现手法写意，呈现出舒缓的姿态。色彩上用浅黄色对外轮廓进行修饰，增加祥云的立体感与真实感。具有强烈的平面感和装饰性。如图 1 所示。

如意云纹既装点了《玄武图》，作证了玄武的引路功能，也穿插在整个韩休墓墓室之中，成为了过渡《朱雀图》和填补墓室空白墙壁的重要元素。匠人们大面积使用如意云纹塑造了死后升天的仙境氛围，也宣示了对顺应自然的探究，对宁静状态的追求。

二、《玄武图》壁画构图样式发展演变

玄武作为四神之一，源自远古时期依靠天象生活的劳动人民对古黄道、赤道两个带状区域星空的观测。玄武图像由斗、牛、女、虚、危、室、壁七宿组成。但没有固定的程式。西汉时期景帝阳陵与武帝茂陵出现样式统一的四神画像砖，但仅流行于贵族阶层。直到东汉末年乃至唐代，四神图样才完全确立下来并广泛传播。

（一）从汉代起玄武图的构图变化发展

玄武一词见载于《楚辞・远游》中“时曖曃其曀莽兮，召玄武而奔属[1]。《礼记・曲礼上》提到“玄者黑也”[2]，“武”对应为认为龟、蛇两种动物。有以下三种原因：

作者简介：汪梦婷(2000—)，女，硕士，研究方向为美术史论。

通讯作者：汪梦婷

第一，在商周时期的甲骨文中，龟是一个象形文字，上方是蛇头、左方是龟爪、右方是龟甲、下方是尾巴，已暗含蛇元素。第二，《山海经·大荒北经》：“北海之渚中，有神，人面鸟身，珥两青蛇，践两赤蛇，名曰禹强”[3]。《庄子》曰“北海之神，名曰禺强，灵龟为之使”[4]。均记载北海神禹强有驾驭灵龟与蛇的能力。而玄武拥有坐镇北方的能力。由此可得，玄武与北方神所驾驭的“龟”、“蛇”高度契合。第三，龟甲防御性与蛇的繁衍能力共同构成了“武”的精神特质。

图 1. 韩休墓《玄武图》（图片来源：陕西历史博物馆韩休墓线上虚拟展览）

西汉早期才出现玄武的图像记录，历经四五百年变迁逐步形成固定程式。核心均为以龟蛇缠绕，仅构图上略有区别：一类是龟蛇在龟前方对视，整体犹如一个椭圆形，多追溯于隋唐以前；另一类是龟蛇在画面上方对视，蛇身围绕成一个正圆形，唐代多采用此。

韩休墓《玄武图》就是唐代时期典型的龟蛇合体、蛇身缠绕在龟甲上方并对视的构图。龟首与蛇头对峙，充满张力，整体呈现圆形。

唐代高僧慧立在《大慈恩寺三藏法师传》中谈到：“唯谈玄论道，问因果报应”[5]。可见唐代佛教已经有了善恶有报、万物皆因果联系的认识。中国佛教里华严宗就更加追求圆融之境。佛教追求圆融之境也体现在高僧去世称“圆寂”的说法。圆形是世界轮回的简单象征，寓意墓主人死后仍有福报。

在道教中，圆代表着太极八卦。唐代是儒释道三教并行的多元化融合社会，道家文化深深影响了皇室与普通百姓。《易传·系辞上传》：“两仪生四象，四象生八卦。”[6]。“四象”指少阳、太阳、少阴、太阴即春、夏、秋、冬。将“四象”引申，从神兽角度来解读可指四神图样，从方位角度又可指东、南、西、北。《玄武图》内共有八朵祥云，代表了自然世界的八种基础卦象，涵盖了宇宙间各种阴阳变化。

（二）玄武图在汉唐时期墓室中所处位置以及作用

目前已发现的 53 座唐代四神墓室壁画中，陕西地区占比占比达八成。既与唐代作为政治中心的传承有关，也体现了唐人对宇宙天象的探索精神。

汉代墓室墓顶上就开始出现二十八星宿图，体现人民对于神秘宇宙星空的观察。发展到初唐时期墓道两侧的青龙白虎替换二十八星宿的功能。到盛唐时期，朱雀、玄武图像开始增加，与青龙、白虎遥相呼应形成了一个完整的四神图样。而且从初唐到盛唐，《四神图》逐渐从墓道转移到墓室内，与墓顶的天象图、墓室内其他的屏风结构形成了一个完整的天象空间[7]。通过不断重复星宿纹样与绘制整面墙大小的玄武图像，塑造出令人震撼的神秘宇宙空间，其已经成为往生极乐的代名词。生者希望逝者能在浩渺的宇宙寻求生命的永恒。

《汉书·董仲舒传》中汉武帝曰：“盖闻；善言天者必有征于人，善言古者必有验于今。故朕垂问乎天人之应，上嘉唐虞，下悼桀、纣，浸微浸灭浸明浸昌之道，虚心以改。”[8]。体现出汉武帝观察自然的行动，深刻领悟天道力量的思想。作为封建政治的最高领导人，汉武帝开始维护森严等级制度，同时为了塑造自己是天之子的崇高地位，频繁的创造祥瑞之物，以证社稷稳固，从政清明，江山太平。四神图样就是汉此时出现的祥瑞符号。四神祥瑞延续到唐代，已经是代表盛世清明，维护社会稳定，保卫一方安宁的守卫性质的祥瑞。再加上玄武即背

负厚实龟壳的龟、蛇充满生命力与防御能量，于是玄武在唐代已经被广泛运用于墓室壁画之中，起到守护墓主人灵魂的镇守作用。

汉代规矩铜镜背后常刻“左龙右虎辟不祥，朱雀玄武调阴阳，子孙备具居中央，长保二亲乐富昌，寿敝金石如侯王兮”的铭文，是汉代人民对龟长寿生理属性的肯定，也是对于玄武能够保佑子孙满堂、长辈安康、家庭富裕和谐的祈福功能的肯定。

玄武是烘托永生空间的氛围装饰，是满足灵魂升天的心灵暗示，是盛世太平的祥瑞符号，更是保佑生者健康长寿的神灵。因此在玄宗时期，大部分三品以上的官员虽仍在墓道表示生前所享受的宏伟仪仗，更会着重装饰墓室内部空间。在墓室南北两侧都会绘制朱雀、玄武图样，形成盛唐时期的墓室建造程式。

三、韩休墓《玄武图》与同时期墓室壁画中《玄武图》对比

盛唐时期墓室绘制《玄武图》已成潮流，同时期《玄武图》数量众多。但与韩休墓《玄武图》极有差别又有联系。选取同时期山西太原 730 年温神智墓、陕西西安 741 年薛柔顺墓、陕西西安 744 年苏思勖墓与韩休墓《玄武图》进行对比，探析玄武图像的演变规律与差异成因。

表 1. 韩休墓《玄武图》与其他四幅《玄武图》墓室壁画差异对比

名称	龟背花纹	蛇身花纹	构图	颜色
韩休墓墓室《玄武图》	双勾线六边形，内一横三竖的装饰图形，类“丰”。大小一致。	鳞片朝外，黑色长短线条装饰，淡黄色晕染。	蛇绕龟身两重，从龟前方探出蛇头。龟蛇体型差异巨大，配有八朵祥云。	红黄色调，平涂、渲染手法装点，层次丰富。
温神墓墓顶《玄武图》	单线六边形组成，内有一短横线。纹样大小不一。	鳞片向内，红与黑交叉表现。	蛇从龟后方探出，整体呈四边形，绘于墓顶	黑色线条为主，少量橘红色点缀。
薛柔顺墓室《玄武图》	双勾线六边形，类“王”字。	鳞片向内，黑色大小圆环填充。	蛇绕龟身三重，后方探出，未形成圆形。体态粗壮厚实。	仅黑色线描，无颜色装饰。
苏思勖墓室《玄武图》	双勾线椭圆环组成，内一条向上弧线。	鳞片向内，黑线勾勒，橘红色平涂加黑点装饰	龟蛇头部偏小，左上角一朵祥云。	龟蛇用橘红色，祥云用蓝色，主次分明
北汉太惠妃墓室《玄武图》	蓝绿龟身，龟背占比小，六边形内“王”字装饰	写实风格，蛇背暗色平涂与菱形纹交替	蛇身未形成圆环，呈“丁”字形。祥云集中于下半部。	红绿冷色调，色彩鲜明，写实

通过五幅《玄武图》墓室壁画的对比，可以得出以下明显不同：

第一，玄武构图形制差异，仅韩休墓和苏思勖墓中龟、蛇结合组成了一个正圆形闭合空间。是盛唐时期，儒释道三教并行的体现。山西温神智墓将玄武绘制在墓顶，反应地域差异带来的丧葬形制区别。

第二，色调与装饰差异。韩休墓、苏思勖墓均以暖色调为主，且配有彩色祥云，体现了盛唐高官墓葬的华丽风格；五代太惠妃墓转向冷色调，风格更趋写实，反映了唐宋之间墓室壁画的风格演变。

第三，龟背纹样差异。五幅图像可归纳为短横线、“王” 字形、“丰” 字形三类龟背纹样，均与道教五行八卦思想相关，不同纹样对应不同的文化寓意，是墓主人身份与精神追求的体现。

第四，蛇身鳞片朝向差异。韩休墓蛇鳞朝外，与龟甲形成共同御敌的姿态，强调整体守护性；苏思勖墓蛇鳞向内，侧重龟蛇对峙的张力与动感，二者反映了对玄武功能的不同认知。

四、探究韩休墓《玄武图》中赤色、黄色来源与功能

韩休墓墓室中多采用赤色、黄色颜料装饰墓室空间，呈现出暖色调空间。与盛唐时期大部分墓室壁画一致。

墓室壁画多呈现暖色调，可能是墓葬在挖掘、建造的时候，使用当地黄褐色五花土进行打底。并且唐代墓室壁画多无背景，只以墙壁本色突出壁画主体。在墓室壁画绘制过程中多烛火照明，室内笼罩暖色氛围。画工为了使墓室壁画和谐统一，多采用暖色调平铺或渲染主体，营造墓室建筑的整体性。

韩休墓《玄武图》中黑色的是炭黑，赤色是赤铁矿，黄色分为浅黄色和深黄色，浅黄色为钒铅矿，深黄色为铅丹。铅丹在潮湿环境容易氧化变为碳酸铅。而且深黄色里检测到铁元素，可能是调色时加入赤铁矿，也可能是深黄色接近红色颜料造成的[8]。证明韩休墓中赤色、深黄色与同时期的墓葬一样，多采用陕西地区丰富的赤铁矿等矿物质资源。

而韩休墓中采用的矾铅矿是唐代墓葬中的稀有个例。在中国古代，矾铅矿作为黄色颜料使用的非常少，除了西安理工大学曲江校区出土的西汉墓壁画和秦始皇兵马俑使用矾铅矿外，就仅仅是唐代韩休墓壁画使用矾铅矿。通过地质研究可发现，陕西秦岭铅锌矿中所含矾铅矿，因为韩休墓室壁画黄色来源是当地矿产就地取材的可能性很大[9]。《玄武图》赤色、黄色皆受到当地地理环境的影响，多来源于前期工匠对于色彩稳定特性的探索。

一万多年前山顶洞人的生活中就出现了在尸体附近撒上赤铁矿的习俗，作证了红色早在万年前就融入了我们的生活，融入了丧葬文化[10]。红色在一万多年前就与丧葬交融，体现了远古时期人民是对生命的崇拜。

在唐代儒家治国思想的影响下，色彩被分为“正色”与“间色”。赤”表现的是正红色，是最尊贵的色彩，被广泛运用于宫殿建筑以及皇室服装之中。在“事死如事生”思想影响下，墓室运用赤色可彰显墓主人的尊贵身份与显赫地位。

在文化寓意来看，赤色代表吉祥与喜庆；黄色给人愉快与充满活力。在现代社会，广泛运用红黄色在道路交通之中。因此黄色在墓室壁画中多被用来过渡画面，丰富画面层次。韩休墓《玄武图》中用黄色去描绘祥云的轮廓，衬托了祥云的温暖与包裹感，体现祥云的祝福吉祥的功能。

五、结语

韩休墓《玄武图》是盛唐墓室四神图像的典型代表，完整承载了玄武形象从先秦起源到唐代定型的形制演变脉络。其圆形构图、“丰”字龟甲纹、八朵如意云纹等元素，既是唐代儒释道三教融合思想的视觉转化，也反映了盛唐上层社会的丧葬信仰与精神追求。

通过与同期及后世玄武图像的对比可见，唐代四神图像既存在统一的程式规范，也因地域、身份、时代的差异呈现出不同面貌；而赤、黄暖色调的运用，既依托于本地矿物资源，也契合唐代的色彩等级制度与审美传统。

韩休墓《玄武图》作为珍贵的唐代壁画实物，不仅为研究四神图像的形制演变、宗教内涵提供了核心样本，也为理解唐代墓室壁画的创作规律、色彩体系及社会文化背景提供了重要参照。

参考文献：

[1]屈原著,金开诚,等校注;屈原集校注•远游[M],中华书局,1996.08,第 1 版,704.
[2]孙诒让,王文锦,陈玉霞点校;周礼正义•春官宗伯第叁 下保章氏[M],中华书局,2013.01 月,第 2 版,第 2119 页.
[3]郭璞传,郝懿行笺疏,张鼎叁、牟通点校,张鼎叁通校;山海经笺疏•第十六 大荒西经[M],齐鲁书社,2010.04，第 1 版，4997.
[4]庄子著；冯慧娟编. 庄子[M]. 长春：吉林出版集团有限责任公司, 2015.07,4976-4977.
[5]慧立著；高永旺译注.大慈恩寺三藏法师传[M]，中华书局，2018.01,第一版,421.
[6]郭沂编撰.子曰全集•第五卷 儒书存录•易传·系辞上[M]，中华书局，2017.06，第 1 版，337.
[7]吴思佳. 唐代墓室壁画中四神的形制走向与道教意义 [J]. 中国美术研究, 2017, (01),118-124.
[8]班固著；颜师古注；中华书局编辑部点校.汉书•卷五十六 董仲舒传第二十六[M],中华书局,1962.06,第 1 版, 2513.
[9]郭瑞,赵凤燕,冯健,等. 西安出土唐墓壁画黄色颜料的分析研究 [J]. 文物保护与考古科学, 2019, 31 (06): 62-71.
[10]李光. 唐代墓室壁画色彩探究——以红色为例 [J]. 大众文艺, 2021, (19): 82-83.

Research on the mural “Xuanwu” in the tomb of Han Xiu in the Tang Dynasty

Wang Mengting

Shaanxi Normal University, Shaanxi, Xi'an,China

Abstract: The mural paintings in Tang Dynasty tombs represent the heyday of ancient Chinese mural art. The mural paintings in the tomb of Han Xiu, urgently excavated in 2014, are well-preserved and hold significant value in art history. This paper focuses on the "Xuanwu Image" from the tomb of Han Xiu, comparing its form with those of multiple tomb mural paintings of the same period, and exploring the sources of the paint and its cultural function. The "Xuanwu Image" from the tomb of Han Xiu not only represents the stylization of the four divine images in the Tang Dynasty but also carries the development trajectory of the Xuanwu image and the ideological connotation of the fusion of Confucianism, Buddhism, and Taoism during the Tang Dynasty's heyday. It reflects the funeral concepts and color aesthetic system of the upper-class society in the Tang Dynasty.

Keyword: Tang Dynasty; tomb chamber mural; Four Gods; Xuanwu; form evolution

论晚清中下层官员王拯的经世思想

张幸怡

(暨南大学，广东 广州 510000)

摘　要：道咸以降，伴随内忧外患的加剧，晚清士大夫的经世思潮经历了深刻嬗变。作为晚清中下层官员中的一员，王拯的经世思想深受岭西地域务实学风与理学底色的双重影响；面对严重的时代危机，王拯在平叛经略及地方民生等层面皆提出了极具针对性的改革主张。受制于宏大叙事的研究路径影响，类似于王拯般的晚清中下层官员的经世思想研究多处于失语状态，对王拯经世思想的剖析，不仅有助于立体复原晚清士大夫应对变局的多维面相，也为理解晚清中下层官员群体“失语”的历史命运提供了重要的“切片”。

关键词：中下层官员；岭西五大家；经世思想；王拯

DOI：doi.org/10.70693/202609132286

一、绪论：时代危机下失语的多数

道咸同光之际，大清帝国正置身于“三千余年一大变局”的惊涛骇浪中。外部，西方列强的坚船利炮震碎了天朝上国的骄傲，从两次鸦片战争的割地赔款，再到中法、甲午一役的沉重打击，古老帝国步履蹒跚；内部，太平天国之乱如燎原野火般重创东南半壁，继之回捻起义此起彼伏，不仅耗尽国库元气，更导致了军政权力向地方督抚倾斜的“内轻外重”之局。

这一时期，封建制度的腐朽与社会秩序的瓦解交织重叠，晚清士大夫群体经历了一场深刻的思想裂变，传统的“经世致用”之学由书斋阔论向救亡图存转变。然而，长期以来，学术界对晚清经世思想的考察多聚焦于曾国藩、李鸿章等握有实权的封疆大吏，或魏源、龚自珍等开风气之先的思想先驱。那些身处官僚体系中层、虽无决断大权却对体制顽疾感触最深的“中下层官员”，他们的政治主张与现实关怀往往淹没于宏大叙事的阴影之下，成为近代史研究中“失语的多数”。

王拯（1815-1876），字定甫，广西马平人。在文学史上，他与龙启瑞、彭昱尧等人并称“岭西五大家”，并被视作桐城派在晚清地域文化中的重要传人。然而，对于王拯本人而言。“文学”不仅是其承载圣贤之道的工具，更围绕着清廷政治运作的轴心展开。王拯是道光二十一年（1841）进士，历任翰林院编修、户部主事，终官通政使，并长期任军机章京。作为一名从岭西边陲走向京师的中下层官员，王拯正处于帝国信息的交汇点与权力的边缘地带。其在京任职期间，正值帝国最动荡的岁月，他的身份使其既能通过台谏言路洞察官场积弊，又因缺乏实权而对政策落地抱就焦虑不安。这种复杂情绪多隐藏在其文集与奏折中，使其文学作品成为了晚清士大夫应对时代危机的共同呼声。

本研究的核心意图在于通过王拯这一典型个案，剖析晚清中下层官员经世思想的独特面貌。作为一个权力并不显赫的官员，王拯的经世主张有何异于“权臣”与“政论家”的底色？他的岭西地域身份与理学底色如何体现在具体的吏治改革、平叛方略与民生对策的具体对策中？更为重要的是，本研究试图探讨王拯身上体现出的“权力边缘”与“经世热诚”间的矛盾冲突，即当一个怀揣着“内圣外王”理想的士大夫，面对因循守旧的官僚系统与不可逆转的时代颓势时，他的建言与抗争到底有多大效用？这种“知其不可而为之”的经世困境，又如何折射出晚清士大夫集体的历史命运呢？

二、王拯的思想源流

在传统的清代学术版图中，广西长期处于边缘地位，然而，道咸年间广西基层社会的剧烈动荡，尤其是多民族聚居区频发的土客械斗与轰然爆发的太平天国起义，赋予了岭西士人一种天然的“边疆危机感”，而王拯正是

作者简介：张幸怡（2000—），女，硕士研究生，研究方向为中国近现代史。

通讯作者：张幸怡

成长于这样一个社会矛盾极度尖锐的后发地区。岭西长期的动荡使王拯锤炼出对时局敏锐地判断力，增长其直面乱局的实际阅历，这种始发于岭西边陲的危机意识，使王拯的经世思想从一开始就褪去了书生议政的虚浮，带有一种岭西人特有的硬朗与务实。这一特点也体现在其后来在京期间提出的吏职与兵略的锐利主张中。

王拯的思想演进，得益于他所置身的学术与政治网络。首先，是以王拯、龙启瑞、彭昱尧、朱琦与吕璜为核心的“岭西五大家”[1]同乡网络。这不仅是一个文学流派，更是一个在京师互通声文、共论时政的政治共同体。他们在京城形成的“岭西交游网络”，通过诗文唱和、书信往来，组织寿欧会与顾祠会祭的等活动构成强烈的政治认同，使其在面对朝廷因循守旧的政治风气时，能够保持共同的经世的心态。

其次，入仕后王拯拜入梅曾亮门下，梅曾亮作为桐城派集大成者姚鼐的得意门生，亦继承了其经世致用的倾向。姚鼐崇尚“义理、考证、文章”三者合一，并强调研究即使需要引入考证的实证学风以补理学之短，也不能为了在学问细枝末节上追逐求索而舍弃根本的义理，丢弃治学的根本法则。因此，在姚鼐的影响下，梅曾亮的思想具有明显的“经世”面相。梅曾亮强调行文要“通时合变，不随俗为陈言者是已”[2]，把文章的社会功用作为评价学术的标准。作为梅门后进的王拯深受这一理念的影响，强调见之于行，其文章充满理学的实证实用色彩，亦在亦处处反映社会现实，如《拟上某尚书书》、《拟办粤西贼匪策》、《防堵四策》等文章直抒胸臆，针砭时弊字字有声，分析时事目光锐利。在王拯看来，学术的生命力不仅在于纸上的记诵，更在于应对现实政治利弊的实效。

最后，王拯与曾国藩等理学名臣的交往亦对其思想演进有一定影响。道光二十二年（1841），王拯在朱琦的引荐下与曾国藩结交，此后二人间的文学交流渐之增加，交情甚深。王拯将向来秘不示人的《龙壁山房文集》寄给曾国藩阅读，曾国藩也多次称赞王拯，不仅称其为“英年妙才”[3]，甚至在家书中向其兄弟们介绍王拯，认为他是一名不甘庸碌的有志之士。不仅如此，王拯与大臣孙依言、林寿图与郭嵩焘等都是至交好友，他们的诗文往来与邀约唱和多如牛毛。因此，王拯虽处在官僚体系的中下层，却能够通过与国家高层的学术交游拓宽国家治理问题的视野。

对于王拯而言，古文创作并非消遣之作，而是其政治抱负的延伸。在《龙壁山房文集》中，大量的碑传、书后与论辩，实际上是王拯的政治呐喊。他的文章往往微言大义，借古讽今，直指当下吏治的因循与朝廷的积弊。第一次鸦片战争期间，英军多次进犯台湾鸡笼海口，姚莹与达洪阿极力抵抗，用计谋将敌人斩击殆尽。谁曾想战后英方以“妄杀遭风难民”为由施压，清廷为求和谈顺遂，竟听信英方片面之词，将姚莹等抗英功臣革职查办。王拯得知此事后极度愤慨，毅然写下《拟上某尚书书》。他在文中疾呼，处理姚莹会使“四方守臣皆如姚莹之所愤切，断以为不足威也”，认为朝廷此举是“自毁其肺腑”，因“夫功勋者，为治之大纲”。清廷这一行为不仅寒了守边将士的心，更在大国交涉中丧失了国体。王拯此文，名为拟书，实为投枪，他敏锐地捕捉到了晚清在对外战争失败后，清廷内部不仅没有激发起自强之心，反而陷入猜忌、推诿之中，整个官僚体系陷入了“坐畏战守之乏策，思蒙昧以苟安”[4]的得过且过状态中。畸形的官场生态与紧迫的内外形式激起了王拯“文以载道”的自觉，使王拯在位卑权轻的困境下，依然能够通过文学作品发出深刻的经世呼声。

三、王拯经世思想的核心内涵

王拯为人刚正不阿，他的好友龙启瑞在写给王拯的送别诗中，曾用“士之能立名行，著风义节慨，取信于师友，不辱于乡党，寄之以万金之贵而弗利，托之以六尺之孤而弗避，抑之至一介之贱而弗以为辱，爵之以三公之贵而弗以为荣，此其人必有确然自信之志，百折不回之气，艰忍决绝之行，激昂慷慨之心。”[5]一句赞扬王拯的高尚德行。正因为拥有这种百折不回之气，王拯在步入政坛后，能以超越私利的胆识审视时局，其上书不仅持论公允，更具有一种振聋发聩的力量。因此，王拯的经世思想并非泛泛而论，而是蕴含着极其深刻的现实关怀，并直指晚清社会弊病，成为了晚清政坛不平则鸣的清流。

王拯的经世思想深刻地体现在其兵略中。作为军机章京，王拯得以接触最新的军报，因此对各地的军情了如指掌，分析地方形势往往一针见血。作为身在京师的岭西官员，王拯对席卷家乡的匪乱有着比同僚更深刻的痛感，因此，其平叛方略也有着明显的地域关怀。从道光末年开始，广西地区陷入了土匪纷起的局面，一直到同治年间才逐渐平息。面对家乡日益猖獗的匪情，王拯毅然写下《拟办粤西匪策》，提出了一整套完备的平叛方略。

首先文章开篇就揭露了地方官员“大抵覆匿，转相蒙蔽”导致贼势做大的地方潜规则。其次对于官兵们缺乏战斗意志，出现“兵威不振”，甚至“兵反畏贼”的情况，王拯主张必须实行严酷的军法，将领要有便宜行事、就地正法的权力，以此逼迫将士抱有“必死之心”，扭转前线官兵“侥幸一日之功”的苟且心理。另外王拯也留意到跨省调兵不仅劳民伤财，而且水土不服、屡败屡战，于是他提出“征兵满万，不如招募数千”的论断，主张以重金在本地招募少而精的“壮勇”，由得力将领统帅，集中兵力专门打击最大、最凶恶的贼股。不仅如此，王拯认为贼匪之所以能够流窜坐大，是因为到处都能抢到粮食，并能裹挟百姓，因此他极力推崇以绅士和宗族为核

心的“乡团”制度，他认为乡团可以“坚壁清野”，让贼匪无从劫掠，无处藏身。对于那些因饥寒交迫被裹挟成为“土匪”的良民，他主张“善战莫若攻心”[6]，必须把首恶与被胁迫的群众分开，只要被迫从贼的良民愿意回乡自首，一律给予自新机会，不予追究。王拯对匪情入木三分的分析，得益于其优秀的军事地理素养，他将广西分为了几个关键的战略节点，例如浔州为居中扼要的四达之区、南宁为左江重镇及梧州为接壤广东的咽喉。他主张利用地形进行分兵合击，以达事半功倍之效。

从王拯的这篇文章中，我们可见其经世思想的几个重要取向。首先王拯经世思想的核心之一是“求实”，其在文章开篇即直指广西乱局的根源并非由于贼强，而是在于吏治的虚伪与腐败，直言粤西匪患蔓延的根源是由于官府“招抚失当”。他痛陈地方官面对粤西匪患时的推诿与隐瞒，批判晚清官场中上下相瞒、讳疾忌医的风气。王拯认为，这种怀安苟且的心态一旦蔓延，官场内外就容易失去自强之心，导致“求和苟安”的短视之弊。若“其心盖不自强”则清王朝也只能如同周王朝一般，落得“周之天下亡於东迁之日也久矣。”[7]的下场。因此，为政者必须面对现实，破除晚清官场那种只求表面平安、实则溃败不堪的因循之风，转而追求实效，方能凝聚民心，重振国威。

其次，王拯经世思想另一个重要核心是因地制宜，因势利导。在军队调动上，他意识到从云贵等省调拨的“客军”易水土不服，主张在本地“募精勇”替代“征兵”，利用本地人天然优势实现“以土治土”。同时，他巧妙地利用了天然存在的宗族纽带以组织“乡团”，形成民间抵抗匪乱的防御力量。另外，王拯敏锐地捕捉到匪乱内部复杂的构成与心理，明确地区分了“会党”与“良民”，并意识到一味地依赖暴力镇压只会将犹豫者推向敌对阵营，因此他主张顺应民众思乡、求生的本能，对会党发起釜底抽薪式的心理攻势。这种不逆势而为、反借势而归的治道之策，不仅体现出王拯经世思想中的民本思想，也体现出王拯对当时社会结构的演变有着极其深邃的洞察力。这种根据特殊社会情形因地制宜、因势利导开出的“临床药方”，正是经世的实用性所在。

不仅如此，王拯的经世思想具有前瞻性。早在广西匪乱兴起之时，王拯便意识到了保甲团练的重要性，他不仅将团练看作是地方军事防御的辅助手段，更将其视为兵民一体、稳固邦本的基层治理体系。他注意到传统团练“临时募勇、事后解散”的局限性，主张对“团”与“练”进行划分，以“团”为基础，以本地丁壮为主体，对地方进行日常稽查，战时一呼而应守御乡土；“练”则为精锐丁壮组成，配给器械、专司作战，弥补团丁临时集结作战的不足，并且乡民也参与地区防卫中，如此一来便可规避传统团练集结易驱散难的缺点。针对粤西多地贫瘠、无力自办团练的现实，他主张官府倡捐及酌发官帑扶持，并制定“不敛钱、不抽丁、不调出境”[8]的原则以减轻百姓负担，调动了地方积极性的同时也稳定了地方秩序。

不同于同时代一些“头痛医头、脚痛医脚”的剿匪主张，这种将军事防御与基层治理、匪情消解相结合的策略应对不仅有效地应对了当时粤西匪患的流窜问题，更预测到了晚清地方治理的新格局，即保甲与团练成为了咸丰朝清廷应对内忧外患的重要手段。至咸丰三年（1863），各地保甲推行卓有成效，伴随各地剿办太平军的形势日益紧张，各地陆续有督抚请求办理团练。其后曾国藩创办湘军、推行团练制度化，本质上正是对这一思路的继承与发展，因此王拯的前瞻性在后世应对内忧外患的实践中得到了充分印证。

四、中下层官员的经世困境

中国传统知识分子向来有经世精神，在不同的时代，这种精神或隐或显，始终贯穿中国历朝历代。近代中国内忧外患的困境唤醒了传统知识分子的经世意识，桐城派学者也不例外。他们纷纷从故纸堆中走出来，将眼光投向政治、经济、现实并不断提出相应的救世方案，[9]王拯就是一个生动的例子。但是，作为一名中下层官员，他们经世的呐喊与呼声一般有限，在乱世的纷纷嚷嚷中往往容易被淹没，如同小石头投入无尽深渊般听不见回响。王拯的经世之路，自始至终都裹挟着理想与现实的激烈碰撞，即使其每项主张都扎根现实，务实安民，却时常不予采纳，或未能施行，最终沦为时代洪流中的孤鸣。

咸丰元年（1851），洪秀全率拜上帝教会众在广西桂平金田村起义，建号太平天国。起义军从金田出发，一路挥军直上，以迅雷不及掩耳之势攻克广西永安，洪秀全借此机会实行永安建制。面对广西如此严峻的形势，清政府于二月二十二日命广州副都统乌兰泰带所制军械赴广州帮办军务。三月九日，又命大学士赛尚阿即赴广西接办钦差大臣事务，王拯以本部司员随行。王拯原因“窃于赛公平昔未有立谈之雅，徒以多言为人所推，又当时从行十余人中最为冗末”[10]屡屡推辞，后在同乡与同僚的劝说下终以应允。军中条件艰苦，他与同僚只能蜗居于一“小耳房”，同僚“蹉身于板”，自己只能“蜗曲于轿中”，饮食仅能“市米饭一盂，生而硬，强吞之，饮冷水一盂”[11]。王拯本体弱多病，但为了国家社稷，为了粤西紧急的军情，他尽心配合同僚工作，力求“事无大小，悉蒙筹商”[12]，为国家大事鞠躬尽瘁。

私下，其多与姚莹讨论军情，双方对当时正在粤西剿匪的向荣的多有批评，认为其为人虚伪，只因“夤缘左右，每次具禀，盛自夸张”[13]，逐渐赢得赛尚阿的好感。实际上，姚莹与王拯深知向荣带领的军队“毫无纪律，

用于私斗”，对粤西紧急的军情根本毫无裨益。反观有勇有谋的乌兰泰，在永安被攻破的紧急情况下“兵行甚速，七战皆捷，贼锋几不可问”，却没能得到揆帅的真正赏识，反倒被小人的谗言迷惑，不得保荐。姚莹与王拯即便洞察军中积弊，直言将帅贤愚，但多次谏言亦无补于事，可见其人微言轻，真知灼见最终亦只能沦为满腔郁结。

咸丰十一年（1861）二月，鲁西爆发了一次农民起义，在这群起义军中，宋景诗是起义队伍中一支比较强劲的黑旗军的首领，但由于农民组织的松散以及军事目标的不明确，加之清军的武力压制，农民军未能跟捻军有效联动，最终在胜保的进攻下，宋景诗向清军投降。对于宋景诗的乞降，王拯始终对其保持着警惕的态度，多次请旨，认为“降贼叵测昭露，请旨密饬统兵大臣，迅即翦除，以消后患，而全大局”，并且敏锐察觉到由于“崇厚等为之一再，养痈裹挟”，导致宋景诗率领的队伍日益壮大，从“其党不过数百”，逐渐演变至“已逾万矣”，成为地方不可忽视的一支强劲队伍。不仅如此，宋景诗在昌邑、莘县、聊城、临清四州县的所有村庄树立旗号，勒令百姓将收获的麦子与佃户平分后运送到岗屯，当地百姓没有人敢违抗，王拯从他身上嗅到了叛变的危险气息，除了多次向朝廷上书外，还积极向关系较好的地方大员谏言。他在写给刘长佑的书信中多次让其提防宋景诗，有言其“首鼠情形如见.....恐久成巨患，愈益难图”[14]，希望刘长佑慎重谋划，及时铲除这一巨患。

王拯上奏后，清廷十分关注宋景诗动向，令僧格林沁、刘长佑、阎敬铭体察实际情况，妥善筹划办理，与此同时，僧王与军机处来往的公函中的对此事的商议也十分周详恳切。在与刘长佑的交流中，王拯对刘长佑的深谋远虑表示肯定，相信他定能“见微知远”而“谋定后动”，不会耽误剿匪时机。然而，王拯并未盼来他期盼的一天——奏折呈上后并没有被采纳施行，一方面是宋景诗本人摇摆不定的态度使当时负责围剿黑旗军的刘长佑举棋不定，另一方面是胜保的倒台以及清政府对待降部的强硬态度使得当时局面变化莫测，最终导致剿宋一一再拖延。

同治二年（1863），宋景诗擅自带领部众返回山东，他这一行为随即引起的清政府的高度警惕，并将其视为宋反叛的信号。因此，同年五月末，清政府调集了大量兵力围剿宋景诗，谁料宋景诗应战后又再次向清廷乞降，既战又降，态度摇摆不定。至此，宋与清廷一直拉锯，直至同治十年，经英翰秘密派遣官兵，在亳州的界沟集一带抓获宋景诗。清廷下令在安徽就近处决宋景诗，并将其首级传送到他作乱的地方示众，以此彰显国家法度。宋景诗摇摆不定的态度以及清廷剿宋这一长时间的拉锯战，正正印证了当初王拯写给刘长佑信中“首鼠情形如见”、“恐久成巨患，愈益难图”的两个判断，若清廷在当初王拯上书之时重视其意见，敦促各路大臣时刻警惕宋景诗动态，就能及早发现如宋景诗一类摇摆不定的部将实则难以为己用，从而及早铲除，避免养虎为患。

由此可见，尽管王拯对时事的分析眼光独到，上书谏言字字珠玑，他的良策却因为种种考量甚少被清廷采用。其中既有国家面对复杂时事时需要综合形势与多方意见进行考量的因素，又有腐败的官场生态导致忠言逆耳甚至忠言不能进的现实成分，但最重要的原因，无非是人微而言轻。咸丰三年，王拯以户部主事一职兼军机章京，直至同治三年被参时也只是一名三品通政使司通政使。尽管他的建言常获得时人“持论公允”的美誉，然终因官阶低微，位卑言轻，其所言远没有曾国藩、李鸿章等封疆大臣般掷地有声，也并不像祁窩藻、翁同龢等高官般富有威望。因此，我们可以在王拯与他人的书信中多见其有志不能伸的忧郁与徘徊踌躇的归隐之意，这或许也是许多具有经世面相的中下层官员面临的共同困境。

五、结语

从开山之祖方苞推崇以程朱“义理”为核心的古文开始，桐城派就奠定了求实求真的思想面相。这种关注现实、讲求实效的思想倾向为桐城文人后来的经世转向打下了坚实的基础。道咸之际，国家陷入内忧外患之中，强烈的忧患意识使得桐城派文人急切地将经世致用的思想与桐城派古文结合起来以“经济世务”。作为桐城派的一员，王拯不仅受到了理学传统与经世思潮的影响，更因为岭西地区的独特面貌而使他的经世面相独具一格——其老辣的兵略常精准地预判形势，是乱世之中不可多得的明灯。但由于官阶的低微等其他原因，他的一些建言与谋略常常不被重视或被忽略，最终导致清廷在某些决策上痛失良机的例子并不鲜见，由此可见，具有经世面相的中下层官员仅依赖自身很难向上层传达自身的见解。因此，当我们在阅读王拯的文集时，除了可以看见其对社会形势的刻画分析及对官场腐败的激烈批判外，还能看见类似于“数年以来，颓废尽矣。性刚才拙，志意高而行不克敦”[15]的感叹。这种嘘叹看似是他的自省，实则是他的自嘲，因为他只能用自己不够优秀、才学不够兼备以安慰自己为何有一番独特的见地却迟迟不受重用。

尽管此时王拯的思想具有经世转向，但作为传统官僚体系中的一份子，他的方针政策本质上都是对清廷现有的弊病提出相对应的政策，如推行保甲、发展团练等等，以维护地区的稳定，为清朝维护统治扫清障碍。因此也存在着天然的局限性——在工业革命来临已经到来之际，冷兵器时代中用长刀土炮组成的军队已经不是应对战争的最优解，洋人的枪炮、钢铁铸造的巨轮在战场上已屡屡占尽上风，朝野内外推行西学的呼声不绝于耳。因此，桐城派大部分文人对于政治与现实的关注也是在体制范围内的关注，这既是晚清桐城派得以“中兴”的一个原因，也成为了晚清桐城派被视为保守派的一个重要因素。[16]纵观全文，我们可以感知桐城派并非传统意义上的“保守

派”，他们也有许多“因时而变”的主张，无奈的是，近代中国演变的速度超乎常人之想象，新旧思想交替之快令人咋舌，桐城派依托传统文统的调适与革新实际上难以跟上时代剧变的步伐，最终的结局注定是逐渐湮没在近代中国的激荡演变。

参考文献：

[1] 张维.“岭西五大家”得名由来[J].阅读与写作,2002,(5):26-28.
[2] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集：第 13 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:434.
[3] （清）曾国藩.曾国藩全集[M].长沙:岳麓书社,2011:135.
[4] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:383-388.
[5] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:69-70.
[6] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:407-413.
[7] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:410.
[8] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:313-317.
[9] 曾光光.桐城派与晚清文化[M].合肥:黄山书社,2011:2.
[10] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:396-404.
[11] 太平天国历史博物馆编.《太平天国史料汇编》:第十册[G].南京:凤凰出版社,2018:4483.
[12] 太平天国历史博物馆编.《太平天国史料汇编》:第十册[G].南京:凤凰出版社,2018:4504.
[13] 姚莹.中复堂遗稿:卷五[M].中复堂刻本.安福:姚濬昌,1867:18.
[14] 周荣,王新才等.武汉大学图书馆馆藏晚清名臣手札:第 6 卷[M]. 武汉:武汉大学出版社,2024:1129-1144.
[15] 严云绶,施立业,江小角.桐城派名家文集:第 7 卷[M].合肥:安徽教育出版社,2014:394-395.
[16] 曾光光.桐城派与晚清文化[M].合肥:黄山书社,2011:3.

The Statecraft Thought of Wang Zheng, a Mid-to-Low-Ranking Official in the Late Qing Dynasty

ZHANG Xingyi

Jinan University, Guangzhou, Guangdong, China

Abstract: Since the Daoguang and Xianfeng reigns, the intensification of domestic turmoil and foreign aggression has driven a profound transformation in the statecraft current among late-Qing scholar-officials. As a mid-to-low-ranking official of the period, Wang Zheng's statecraft thinking was doubly shaped by the pragmatic scholarly ethos of his native Lingxi region and the Neo-Confucian (Lixue) underpinning of his intellectual formation. Confronted with the grave crises of his age, Wang put forward sharply focused reform proposals in spheres ranging from counterinsurgency strategy to local people's livelihood. Owing to the long-standing dominance of grand-narrative approaches, scholarship on the statecraft thought of mid-to-low-ranking officials such as Wang has remained largely silenced. An analysis of Wang's statecraft thought not only contributes to a three-dimensional reconstruction of the multidimensional responses of late-Qing scholar-officials to an age of upheaval, but also offers a significant analytical sample for understanding the historical fate of "silence" that befell the broader stratum of mid-to-low-ranking officials in the late Qing dynasty.

Keywords: mid-to-low-ranking officials; Five Great Masters of Lingxi; statecraft thought; Wang Zheng

《遂昌杂录》版本源流考述

邓 倩

(暨南大学，广东 广州 510632)

摘 要：郑元祐流传至今的作品有两部，即《侨吴集》与《遂昌杂录》，目前《遂昌杂录》的研究较少，对《侨吴集》的关注度更高。《遂昌杂录》仅一卷，所载内容却十分丰富，既有当时社会的政治问题，又不乏日常生活中的闲趣杂闻，是当时元代社会状况的真实写照,其中对宋末高节之士的记载更能体现郑元祐的政治立场与处世态度。在郑元祐的作品中，除了诗歌之外，铭、箴、赞、跋、书、疏、序、记、碑志、行状等文章的比例非常高，[②]《遂昌杂录》在流传中也出现了许多问题，首先是书名的变化，除《遂昌杂录》一名又有《遂昌山樵杂录》与《遂昌山人杂录》两种，各本情况不尽相同，其间的传承关系与流变中的问题也应得到分析。本文在刘春慧硕士论文《郑元祐及〈遂昌杂录〉初探》的研究基础之上，补充考辨《遂昌杂录》单行本的版本流传脉络，并厘清郑元祐 “山樵” “山人” 名号之别。

关键词：《遂昌杂录》；郑元祐；版本

DOI：doi.org/10.70693/202609167827

一、《遂昌杂录》其书与作者概况

（一）《遂昌杂录》

《遂昌杂录》，又名《遂昌山樵杂录》、《遂昌山人杂录》，是郑元祐所作笔记体著作，虽然精短，但内容十分丰富。《遂昌杂录》以元代名臣高官的言行事迹为主题，夹杂宋末轶闻，其中不乏奇闻异事，山水名胜之景。《杂录》所载内容，时间跨度较大，上至宋末灭亡，下至元朝统治晚期，历经社会动荡，其中亦有忧国忧民之语。“故书中所列人名，上犹及见宋诸遗老，下及见泰哈布哈、倪瓒、杜本，并见杜本之卒。多记宋末轶事，而遭逢世乱。亦闻有忧事之言。”[③]郑元祐一生交友广泛，与杨维桢、顾瑛、张雨、倪瓒等一代名士都有很深的交往，经常参加玉山草堂的诗会，与一众骚人雅士相互唱和。郑元祐是玉山集会的座上宾，他也常常受邀为很多人的书画作文，为人题跋、铭、写序等。“遂昌郑元祐与君交久，相厚善，俾之为楼记。”[④]《遂昌杂录》无疑成为了当时社会生活与郑元祐思想动态的缩影。

（二）郑元祐生平与著述

郑元祐（1292-1364）字明德，浙江遂昌人。寓钱塘，又徙吴县。博学能文，“郑君墓志铭：郑元祐，字明德，遂昌人。儿时，乳媪提擗，右臂脱骭，左手写楷书，规模备至，世称一绝。又自名尚左生。至正十七年，授平江路教授，升江浙儒学提举”。⑤其著作有《遂昌杂录》《侨吴集》。

（三）历代书目著录

《遂昌杂录》最早见于《元史·艺文志》，著录：“《遂昌杂录》一卷”。王圻《续文献通考》卷一七九《经籍考》载：“郑元祐《遂昌杂录》一卷”，并注明有读画斋本、《稗海》本；嵇璜《续通志》卷一百六十《艺文

作者简介：邓倩（2001-），女，硕士，研究方向为中国史。

[②] 邓云：《郑元祐研究》，浙江大学硕士学位论文, 2008 年。

[③] （清）永瑢等撰：《四库全书总目》卷一百四十一《子部三十二》，北京：中华书局，1965 年，第 8934 页

[④] （元）顾瑛撰，杨镰整理：《玉山逸稿》卷二《白云海铭辞》，北京：中华书局，2008 年，第 113 页。

[⑤] (元)萨都剌：《雁門集》 卷十二《苏大年郑君墓志铭》，上海：上海古籍出版社，1982 年，第 620 页。

略五》著录：“郑元祐《遂昌杂录》一卷”；祁承㸁《澹生堂藏书目》卷十一子类：“《遂昌杂录》一卷”；丁仁《八千卷楼书目》二十卷，卷十四：“郑元祐《遂昌杂录》一卷，读画斋本、稗海本”；顾修撰、朱学勤补《汇刻书目》，于卷四、卷六、卷十三、卷十六多处著录 “《遂昌杂录》一卷”；纪昀等《四库全书总目》卷一四一《子部三十二》：“《遂昌杂录》一卷，内府藏本”。以上为历代目录典籍对《遂昌杂录》的著录情况，各书所载书名互有差异。

二、现存版本梳理

《遂昌杂录》的版本众多，有单行本和丛书本两大类，今据《中国古籍总目》《中国善本书总目》以及笔者目验，列叙《遂昌杂录》的主要版本于下。

（一）单行本

此明抄本名为《遂昌山人杂录》。无格二十一叶；左右双边；半叶十行二十二字。此本内容较多，有二十六条内容，包含“高昌廉公”“邓山房先生”“张太尉”“许时识”“尤公江南探谍”“宋太学生东嘉林”“义与岳君仲”“奉大公”“王溪月”“闽人郑所南先生”“谢皋父先生”“邓中齐先生”“龙虎山人”“两浙连使”“江右杜君”“江浙儒学提举柯山斋”“宋季琴士汪水云”“中奉大夫”“初庵先生”“湖隐先生”“钱塘石函桥河西僧”“闽人陈无梦”“吴人郑元”“宛丘赵工”“宋京畿各衙门”。此本最大的特点是存在很多异形字。

此书后题有一跋语，其内容为：“此明人钞本广客从遂昌山人集录合一册，徐健庵藏书，传书楼书目中有之亦王君九遗书，孙助廉挟之南来。集于文化部以故退还，余又自孙实君得取归置案上，经月未遑谦价，今又检及重阅一过，书实甚佳。遂加印记容缓之价值，余取书之实君多矣，每有经年未结之账渠亦不来促还。念之可笑，漫记数语。时将出发至吾鲁淮扬一游，行前稍整书籍目而及此。又以册有士礼居毛子碧印次伪印色殊劣，然仿制则殊精也，建庵四印则真迹也，更证以谥后之阅者。辛卯六月十九日。”[①]此内容围绕明人钞本展开，先是介绍其来历，与徐健庵、王君九、孙助廉、孙实君等相关，经辗转得归置案上，因将出游前整书重阅，肯定书佳，提及书册印鉴情况（士礼居毛子碧印伪、印色劣但仿制精，健庵四印真），题跋语者意作记留为规谏后来阅者。除此之外附有小记一则：“此册终以三石米之价得之，是王君九书之归。余者并此共有五种矣。孙助廉近又南来，以高直攫书以去，余近见黄跋青芝山堂钞本，明皇十七年事及富春堂刊曲四种，议直未谐。即为访之，闻已赴苏州矣，此人颇有魄力，每至一处书市，即不寂寞，亦可爱矣。辛卯九月六日灯下坐，漫书，黄裳记。”[②]此本除跋语与小记之外，有多处印章，开篇印章为“黄裳小雁”“毛晋私印”“黄裳收藏”，在篇尾为“黄金满籯不如一金”“建庵”“八千卷楼”“北京图书馆藏”。凭借书中钤盖的藏书印章，可梳理出《遂昌山人杂录》单行本的递藏脉络。此本先后历经明代毛晋汲古阁、清代徐乾学传是楼，清末归入丁氏八千卷楼，近代又为黄裳所收藏，今藏于国家图书馆。就版本源流而言，《遂昌杂录》并无元代刻本存世，现存早期文本以抄本为主。笔者推究其缘由：郑元祐身处元末明初鼎革之际，战乱频仍、社会动荡，刊刻书籍需要稳定的环境与充足的财力，在这样纷乱的时代条件下，刊刻雕版难以实施，故而元代刻本未能产生，亦无元刻本流传后世。

（二）从书本

目前学界对《遂昌杂录》丛书本的版本源流、编次体例与文字异文已开展较为充分的考辨，研究积累相当扎实。本文于丛书本部分不做重复的全面校勘梳理，仅在前人成果之上对版本脉络做简要汇述；唯对历代目录著录存在分歧、文本内容与编次尚存争议的问题，方结合现存传本重点辨析，多着笔墨加以考释说明。

1.《说郛》本

清顺治三年宛委山堂本《说郛》收《遂昌杂录》，凡十一叶，左右双边，白口，单白鱼尾（上鱼尾），版心镌书名、叶数，半叶九行二十字。 内容有十六条，为“高昌廉公”“邓中齐先生”“张太尉”“许时识”“宋太学生东嘉林”“宛丘赵工”“奉大公”“闽人郑所南先生”“宋季琴士汪水云”“中奉大夫”“初庵先生” “张太尉”“ 宋僧温日观 ”“宋巨珰李太尉” “贾相” “ 梁溪王文友 ”“谢后北迁” “嘉议大夫” 。缺少“尤公江南探谍”等。

---

① （元）郑元祐：《遂昌杂录一卷》，明抄本 ，第 25 页。

② （元）郑元祐：《遂昌杂录一卷》，明抄本 ，第 25 页。

清涵芬楼本《说郛》收《遂昌山樵杂录》，凡七叶。版心镌卷名，下方刊 “涵芬楼”，黑口，单象鼻，双黑鱼尾，四周单边，半叶十二行二十五字，共十六条。分别为“礼遇儒士高昌廉公”“邓山房”“宋巨珍李太尉”“闽人郑所南先生”“嘉议大夫”“谢皋父先生”“三胡先生”“温日观”“朱良吉”“中奉大夫”“宛丘赵工”“钱塘石函桥河西僧”“钱塘西湖”“嘉议大夫”“王月溪”“宋京畿各衙门”。一方面涵芬楼本于各条记载前配有标题，或概括记事内容，或标举传主姓名。如首条记廉希宪礼遇儒士，题作 “礼遇儒士”。明宛委山堂本《说郛》则不加标题，直接叙事。有无篇题，是涵芬楼本与宛委山堂本及其他版本的显著差异。[①] 另一方面内容不同：宛委山堂本共有 17 条记录，而涵芬楼本为 16 条，两本间有 9 条所述大体相同，记事主体大体一致，文字间略有不同，少数仅语序改换，内容并无出入。[②]

2.《古今说海》本

《古今说海》传本较多，所收《遂昌杂录》在内容、体例上存在差异。明嘉靖二十三年陆辑俨山书院、云山书院刻《古今说海一百三十五种》本，题《遂昌山樵杂录》，凡十五叶；版心镌卷名、卷数，上署 “说略辛集”、下刊 “云山书院”，单象鼻、白鱼尾、四周双边，半叶八行十六字。内容共十五条。分别为“宛丘赵工” “初庵先生” “嘉议大夫” “宋季琴士汪水云” “谢后既迁” “闽人郑所南先生” “邓中齐先生” “宋太学生东嘉林” “贾相” “宋京畿各衙门” “ 宋僧温日观 ” “宋巨珍李太尉” “高昌廉公” “许时识” “尤公江南探谍”。其中 “尤公探谍” 一条各本有异：《说郛》两种版本将探谍前后事迹合为一条，《古今说海》本则拆为两条，后世版本多承袭此拆分方式。整体而言，《古今说海》本《遂昌杂录》的内容与编次，更接近《说郛》宛委山堂本。

明嘉靖刻本《古今说海》一百四十卷 中为《遂昌山樵杂录》。其内容共有 18 条。分别为“高昌廉公” “邓中齐先生” “张太尉” “许时识” “宋京畿各衙门” “ 宋僧温日观 ” “贾相” “宋巨珍李太尉” “宋太学生东嘉林” “宛丘赵工” “奉大公” “嘉议大夫” “和静先生” “闽人郑所南先生” “宋季琴士汪水云” “初庵先生” “ 宋僧温日观 ” “谢后北迁” 。缺“尤公江南探谍”。

清宣统元年刻本《古今说海》，收录《遂昌山樵杂录》，凡十叶，单边；书耳镌 “古今说海” “说略辛集” “遂昌山樵杂录”，全书共十八条。“宛丘赵工” “初庵先生” “嘉议大夫” “宋季琴士汪水云” “谢后既迁” “闽人郑所南先生” “邓中齐先生” “宋太学生东嘉林” “贾相” “宋京畿各衙门” “ 宋僧温日观 ” “宋巨珍李太尉” “高昌廉公” “许时识” “尤公江南探谍” “和靖先生” “张太尉”。此本内容精短，部分内容不全。

3.《稗海》本

清康熙振鹭堂补刻明万历商氏半埜堂《稗海四十八种》本，载《遂昌杂录》，版心有卷数与书名，黑鱼尾、双边、单象鼻，半叶九行二十字。《稗海》本的《遂昌杂录》内容比较零散。虽然《稗海》本刊刻粗糙，但内容却较《说郛》两本与《古今说海》本大有增加。《说郛》两本皆 16 条记录，而《稗海》本则 45 条，在所增条目中，有一些条目是因编排体例的不同所导致的增加。[③]《稗海》本所增内容，均以人物事迹为主，它集《说郛》两本与《古今说海》本的内容与一体，内容上有所增加。错误较多，如开篇将“高昌廉公讳希贡”作“希真”。

4.《历代小史》本

明刻本《历代小史一百六十种》收录《遂昌山樵杂录》，凡六叶；版心镌卷名，上方刊 “历代小史”，黑口、单象鼻、黑鱼尾、四周双边，半叶十一行二十五字。《历代小史》的内容精短，刊刻精良。未见《稗海》本中内容叙述混乱的情况。但也有错误。与底本明抄本相比多为刊刻之误。此本与其他本最大的不同是有笔墨点校。

5.《文渊阁四库全书》本

四库本《遂昌杂录》为独立收录，十八叶，上下双边，黑鱼尾，半叶八行二十一字，总计四十五条。其所述内容与《稗海》本最为相似，条理却较《稗海》本清晰，不仅编排有序，同时对《稗海》本的内容有所增补。[④]《古今说海》四库本《遂昌山樵杂录》与前述《古今说海》本内容相同，共十八条。四库本之中，题名《遂昌杂录》

[①] 刘春慧：《郑元祐及<遂昌杂录>初探》，内蒙古师范大学，2013 年。
[②] 刘春慧：《郑元祐及<遂昌杂录>初探》，内蒙古师范大学，2013 年。
[③] 刘春慧：《郑元祐及<遂昌杂录>初探》，内蒙古师范大学，2013 年。
[④] 刘春慧：郑元祐及《遂昌杂录》初探，内蒙古师范大学，2013 年。

者是现存内容最完备的版本，书前附有提要，为其突出特征。

6.《读画斋丛书》本

清嘉庆四年桐川顾氏《读画斋丛书》本，名《遂昌山人杂录》，六叶，版式为半叶九行二十一字，双象鼻、无鱼尾、四周双边。该本版面清晰，然部分文字残缺。书后跋语评《稗海》本、介绍作者并剖析记事，内容近似四库提要而更简练；全书共四十五条，与四库本条目数量一致。

7.《学海类编》本

清道光晁氏活字本《学海类编》，题《遂昌山人杂录》，版式半叶九行二十一字，白鱼尾、双边，凡十八条。民国九年涵芬楼影印道光十一年晁氏活字本，题名《遂昌山樵杂录》，共七叶，半叶九行二十字，黑口、单象鼻、双黑鱼尾、四周双边。《学海类编》由曹溶编纂，汇辑唐宋至清初文献，分经翼、史参、子类、集余四类，为清代大型丛书。道光本与涵芬楼本在内容、体例上同于明《古今说海》本，仅书名一作 “山人”、一作 “山樵”，二者分析详见后文。

8.《笔记小说大观》本

民国《笔记小说大观》本，题《遂昌杂录》，石印，版心镌卷数，黑鱼尾、双边、双象鼻，半叶十四行三十二字，版式特征独异于他本。全书共四十五条，内容、体例同《四库全书》本、《读画斋丛书》本，卷首附提要一则。

9.《旧小说》清刻本

《旧小说》本的内容是众本之中最为精短的，仅有“廉希贡”、“张太尉”“尤宣抚”、“贾相”、“林景曦”、“郑所南”、“邓中斋”、“马绊”、“赵天锡”9 条记录，但其体例与《说郛》涵芬楼本相同，在每条记录之前，均有一个小标题，从而让所载内容更为清晰有秩。

三、总结

（一）“山人”与“山樵”

遂昌山人与遂昌山樵都是书名，按照固有思维认为郑元祐应是遂昌山人更为合理一点，但按《侨吴集》所留名应是遂昌山樵，“幸先以予言镌诸芝云石上，异时与彝鼎、旗常并为不朽矣。夫岂卿云、芝草之谓乎？至正已丑秋八月望，遂昌山樵某记读书舍。”[①]其他文人笔下也是称为遂昌山樵，“遂昌山樵录云：客吴下，有田寄城南报国寺。”[②] “亦是檀栾池上枝，却缘殊色借胭脂。清阴忽讶繁红藉，劲节难从染绛移。结实定为朱凤食，腾空堪作赤龙骑。多应血泪湘妃尽，客赋梁园总未知。遂昌山樵郑元祐。”[③]由此看来虽然固有思维应称为山人，郑元祐每逢落笔都为山樵之名。因此《遂昌山樵杂录》应为正确书名。而《遂昌山人杂录》可能是在流传过程中遭到修改，认为山人比山樵合理，于是改为山人，其名应是《遂昌山樵杂录》。《室名别号索引》[④]中记载郑元祐号遂昌山樵。

（二）未见版本

今据《中国古籍总目》《中国善本书总目》以及笔者目验，有三个版本未曾见到，为：《遂昌杂录》《续百川学海》明刻、《遂昌山人杂录二卷》清徐景福校补、《遂昌山人杂录二卷》清光绪二年遂昌徐氏丹泉书塾刻本（南京）。这些版本可能在流传过程中遭遇损毁未曾保留下完整书籍，因此这几个版本虽在目录书上有所记载，但无实本。

综上，《遂昌杂录》自元末成书之后历经数百年辗转传抄与刊刻，在漫长的流传过程中，大体分化为单行本与丛书本两大版本系统。两大系统文本源流各有脉络，单行本多为私藏，与丛书本文本内容并不互通。凭借《遂昌杂录》单行本卷中钤盖的历代鉴藏印记，可清晰梳理出此本跨越数百年的完整递藏脉络：此本源出明末著名藏

---

① （元）郑元祐撰：《侨吴集》卷十一 《芝云堂记》，杭州：浙江古籍出版社，2018 年，349 页

② (明)李诩著，魏连科点校：《戒庵老人漫笔》卷三 《郑所南传》，北京：中华书局，1997 年，第 184 页。

③ （明）郁逢庆撰，贾素慧校点：《郁氏书画题跋记 》卷九《遂昌山樵郑元祐》，上海：上海古籍出版社，第 336 页

④ 陈乃乾等：《室名别号索引》，北京： 中华书局 1982 年，第 90 页。

书家毛晋的汲古阁旧藏，毛氏以广收宋元善本、校刻典籍闻名江南，所藏诸本向来为版本学界所重；入清之后，此本转入昆山徐乾学传是楼，传是楼为康熙朝首屈一指的私家藏书楼，所储多传世珍本秘笈；清末时期，该书归钱塘丁氏八千卷楼所有，八千卷楼作为晚清四大私人藏书楼之一，是近代江南最重要的典籍庋藏地；近代以降，此本为当代著名藏书家黄裳先生悉心珍藏，黄氏毕生着力搜求元明稀见笔记抄本，对此本尤为宝爱；历经数百年辗转流转，今此本入藏国家图书馆，作为元人笔记的代表性传本完整保存至今。其中丛书本多以《说郛》本为底本承袭而来，各丛书本之间虽整体框架相近，但文字、条目编排仍存有细微异文与局部差异。郑元祐本人的诗文集在后世并未得到广泛的推崇与深入研讨，然而《遂昌杂录》这部笔记作品在元明之际仍对一部分文人产生了不可忽视的影响。书中多记元代名臣高士言行、宋末遗闻轶事，史料价值突出，亦为后世考察元代士人群体的精神面貌、思想取向与元鼎革之际的社会变迁，提供了珍贵的一手文献史料。

参考文献：

[1]叶燕萍. 《遂昌杂录》初探[J].名家名作,2023,(28):42-45.
[2]刘春慧.郑元祐及《遂昌杂录》初探[D].内蒙古师范大学,2013.
[3]高建国.《南村辍耕录》史源研究: 以抄录问题为中心[D].内蒙古大学,2011.
[4]邓瑞全,陈鹤. 郑元祐《侨吴集》校勘整理札记[J].历史文献研究,2011,(0):203-205.
[5]邓瑞全,陈鹤.郑元祐《侨吴集》校勘整理札记[C]//历史文献研究 (总第 30 辑) .华东师范大学出版社,2011:203-205.
[6]邓云.郑元祐研究[D].浙江大学,2008.

A Study on the Edition Origins and Transmission of Suichang Zalu

Deng Qian

Jinan University, Guangzhou, Guangdong 510632, China

Abstract: Two works of Zheng Yuanyou have survived to this day, namely Qiaowu Ji and Suichang Zalu. At present, Suichang Zalu has attracted less scholarly attention compared with Qiaowu Ji. Though consisting of merely one volume, Suichang Zalu covers a wide range of subjects. It records both political issues of the era and anecdotes of daily life, serving as a faithful depiction of social conditions in the Yuan Dynasty. Its accounts of loyal scholars at the end of the Song Dynasty further reveal Zheng Yuanyou's political stance and life philosophy. Apart from poems, Zheng Yuanyou's writings contain a large proportion of inscriptions, admonitions, eulogies, postscripts, letters, petitions, prefaces, records, epitaphs and biographical sketches. Several problems emerged during the circulation of Suichang Zalu. The first concerns variant titles: besides Suichang Zalu, it is also known as Suichang Shanqiao Zalu and Suichang Shanren Zalu. Different editions vary greatly, so their lineage and evolutionary issues deserve analysis. On the basis of Liu Chunhui's master's thesis A Preliminary Study on Zheng Yuanyou and His Suichang Zalu, this paper supplements textual research on the transmission of the standalone editions of Suichang Zalu, and distinguishes Zheng Yuanyou's courtesy aliases "Shanqiao" (Mountain Woodcutter) and "Shanren" (Mountain Hermit).

Keywords: Suichang Zalu; Zheng Yuanyou; editions

西安北周粟特人墓葬中的圣火坛图像艺术符号解析

牛雨欣

(陕西师范大学，陕西 西安 710000)

摘 要：本文以西安北周时期安伽墓、史君墓、康业墓三座典型粟特人墓葬为研究对象，聚焦其出土葬具中圣火坛图像的艺术表现与文化内涵。通过对三座墓葬中火坛形制、装饰元素及宗教符号的比较分析，揭示入华粟特人在中原文化语境下的宗教实践与跨文化适应策略。研究发现，北周粟特人墓葬中的圣火坛图像既保留了琐罗亚斯德教的核心宗教内涵，又融合了中原佛教艺术元素与墓葬制度，形成了具有独特地域特征的艺术符号体系。这一符号体系的演变反映了丝绸之路东段宗教艺术的“在地化”过程，为理解古代欧亚大陆文化交流的微观机制提供了重要实物证据。

关键词：祆教；圣火崇拜；圣火坛；艺术符号；跨文化适应

DOI：doi.org/10.70693/202609201657

西安作为古代丝绸之路的东方核心枢纽，自北朝以来便是粟特人聚居的重要城市。这些来自中亚的商业民族在迁徙过程中，将其独特的宗教信仰与文化传统带入中原，形成了极具特色的文化景观。北周时期（557-581 年）是粟特人在中原社会逐步定居并融入的关键阶段，其墓葬艺术中呈现的宗教符号体系，成为考察丝绸之路上文化交流与融合的重要切入点。

20 世纪末至 21 世纪初，西安北郊连续发现的安伽墓（2000 年）、史君墓（2003 年）与康业墓（2004 年），为研究入华粟特人文化提供了珍贵的实物资料。三座墓葬均出土了带有鲜明祆教艺术特征的石质葬具，其中圣火坛图像作为琐罗亚斯德教信仰的核心符号，其艺术表现形式与文化内涵的演变尤为值得关注。这些图像既非对中亚本土艺术的简单复制，也非完全汉化的产物，而是在中原文化语境下经过创造性转化的宗教艺术符号，反映了粟特人在保持族群认同与适应中原社会之间的复杂策略。

从学术史角度看，学界对入华粟特人墓葬艺术的研究已取得丰硕成果，但多集中于图像题材的识别与宗教内涵的阐释，对圣火坛这一核心符号的系统性分析仍显不足。本文通过对三座墓葬中火坛图像的形制、装饰、功能及文化渊源的深入考察，试图揭示其背后蕴含的宗教观念、社会身份与跨文化交流机制，为理解丝绸之路宗教艺术的“在地化”过程提供新的视角。

一、祆教火信仰及其葬具传统

（一）琐罗亚斯德教的火信仰内涵

作为古代伊朗高原的原生宗教，琐罗亚斯德教的核心教义围绕善神阿胡拉·马兹达与恶神安格拉·曼纽的二元对立展开；而火作为善神所创造的神圣元素，正是光明与真理的化身。在该教的宗教实践中，对 “圣火”的礼拜构成了核心仪式，所以也有“拜火教”之称，圣火坛则成为这一信仰的物质载体。

琐罗亚斯德教经典《阿维斯塔》中记载，圣火的祭祀仪式有着严格的等级划分。最高级别的圣火被称为“胜利之火”，象征胜利之神巴赫拉姆的降临。这种圣火通常需要特定的仪式场所与祭器。值得注意的是，该教对死后世界的观念也与火信仰密切相关：该教教徒死后禁止火化或土葬，因为他们认为火是神圣的，尸骸会污染土地，所以他们的传统是将尸体送到 “寂静台”行天葬，再将遗骸放入纳骨瓮中保存。这是一种中亚粟特天葬与土葬相结合的方式[1]。这种丧葬习俗与中原地区的土葬传统形成了鲜明对比，为考察入华粟特人葬具的文化融合提供了重要参照。

（二）粟特本土葬具中的火坛图像

作者简介：牛雨欣（2002— ），女，硕士，研究方向为美术史论。

粟特故地（今中亚阿姆河与锡尔河之间）的考古发现显示，纳骨瓮是当地琐罗亚斯德教信徒的典型葬具。这些纳骨瓮多为陶质或石质，表面装饰有丰富的浮雕图像，其中圣火坛与祭司形象是最常见的题材。例如，乌兹别克斯坦撒马尔罕附近出土的纳骨瓮上，常可见到柱状火坛，其上下各有两级或三级基座，中心柱较细，火盆内燃烧的火焰常以莲花图案象征。火坛两侧多有祭司形象（图 1）。

粟特壁画艺术中也保存了大量火坛图像。例如，片治肯特遗址的壁画中，火坛常出现在宗教仪式场景中，其形制与纳骨瓮上的浮雕基本一致，但在装饰细节上更为丰富。值得注意的是，粟特艺术中的火坛装饰以联珠纹、几何纹等波斯传统纹样为主，反映了其与萨珊波斯艺术的密切联系。同时，部分火坛图像中出现了带翼神兽、半人半鸟神等元素，这些符号既源于波斯神话，也吸收了希腊、罗马艺术的影响，体现了中亚地区多元文化交融的特征。

就现有发现来看，除新疆地区使用盛骨瓮外，其他北朝隋唐时期入华粟特人所使用葬具大多为围屏石榻或石椁，入华粟特人墓葬和葬具形制来自中原传统，墓主均为粟特贵族[2]，这种形制转变的背后有着复杂的社会动因。一方面，北朝隋唐时期严格的丧葬礼仪制度可能迫使担任萨保等官职的粟特贵族采用符合中原规范的葬具形制；另一方面，中原地区的土葬传统与粟特人的天葬习俗存在根本冲突，促使其在保持核心宗教信仰的同时，对葬具形式进行适应性调整。值得注意的是，尽管葬具形制发生了变化，但其图像系统仍保留了鲜明的粟特文化特征，这些图像题材与内容既不同于粟特本土的纳骨瓮艺术，也有别于北朝隋唐汉人墓葬，而与汉代画像石及粟特壁画有较多相似之处，反映了入华粟特人在图像传统上的选择性继承与创新。

目前可确认的琐罗亚斯德教最早火坛，约出现于阿契美尼王朝早期。其形制呈柱状，上下各有两级或三级均匀基座，中心柱较细，以砖或石块砌成。早期未见祭司形象，后在萨珊波斯钱币及粟特壁画、纳骨瓮浮雕中始有祭司出现。粟特地区的多数壁画或纳骨瓮上，火坛形制与波斯相比变化不大，多以 “标准火坛” 形式呈现。入华粟特人墓葬中的火坛形制，主要源自粟特壁画与纳骨瓮；祭司形象及供养人姿势，亦明显承袭自粟特艺术。不过火坛装饰稍有变化，即借鉴了佛教艺术中的覆莲纹、仰莲纹等；而粟特故地火坛的主要装饰纹样——联珠纹、几何纹等，仍持续流行。

图 1：乌兹别克斯坦撒马尔罕附近出土的纳骨瓮及线稿

二、三墓火坛变体解析

（一）安伽墓门楣三驼座火坛的艺术特征与文化寓意

1.墓葬概况与火坛形制

安伽墓坐落于西安市北郊炕底寨村西北，下葬于北周大象元年（579 年）。墓主安伽生前曾任 “同州萨保”，是管理粟特聚落的重要官员。其墓葬出土的门额石质浮雕是研究火坛图像的重要材料。考古报告中写到：“中部为火坛，三头骆驼（一头面前，两头分别面向东或西）踏一硕大的覆莲基座，驼背负一较小的莲瓣须弥座，座上承大圆盘，盘内置薪燃火，火焰升腾幻化出莲花图案。……骆驼座两侧各有一人身鹰足祭司，上半身为人身，卷发、深目、高鼻、络腮胡须，似戴口罩，上身赤裸，下身为鹰身，双翼伸展上翘，尖尾鹰爪，双手握神杖伸向火坛两侧的供案。供案为三兽足，案面两端呈鱼尾状，案上放置瓶、匜罗、盘、罐等器物， 瓶内插祭祀用吉祥花叶，匜罗可能用来盛酒；瓶贴金，其他器物施白彩，花叶贴金或饰绿彩，案涂黑彩[3]。”门额中部为火坛主题浮雕，其独特之处在于采用“三驼座”形制（图 2），这种三驼背负火坛的形制在粟特本土艺术中未见先例，应该是入华粟特人艺术创新的表现，除此之外，门额左下角和右下角处各有两个简易火坛，孙武军认为这是现实生活中的火坛，形制较简单，火坛旁边的是现实中的人，康业正面第五块屏风中的火坛也是如此；而安伽墓门额中央的火坛形制比较复杂，祭司形象为人身鹰足，这种场景属于天界，史君石堂正面左、右两再次间。

2.宗教内涵与文化隐喻

安伽墓三驼座火坛的宗教内涵可从多个维度解读。从琐罗亚斯德教教义来看，三驼可能象征该教中的胜利之神巴赫拉姆。据《阿维斯塔》记载，巴赫拉姆为正义、战争与胜利之神，属善神阵营，其化身常以骆驼形象出现。葛承雍教授指出，用三峰骆驼托起的圣火坛可能是最高级别的“巴赫拉姆的圣火坛”，[4]这一观点得到了马尔沙克等西方学者的认同。值得注意的是，琐罗亚斯德教先知琐罗亚斯德的全名意为“牧驼者”，[5]这一宗教典故可能也影响了火坛的设计，使其在图像层面与教义形成互文。

从文化隐喻角度看，三驼座火坛可能蕴含着丝绸之路贸易的象征意义。骆驼作为丝路贸易的核心运力，是粟特商队的标志性符号。三头骆驼头部朝外、尾部相接的环形布局，很可能模拟了商队宿营时骆驼围成圆圈保护货物的场景，隐喻墓主通过贸易积累财富的生平。这种将商业生活场景转化为宗教符号的做法，也可体现粟特人作为商业民族的文化特性。

此外，火坛装饰中的莲花元素反映了佛教艺术的影响。莲花作为佛教净土的象征，被粟特人吸收到火坛装饰中，可能意在通过本土流行的艺术语言增强宗教符号的亲和力。这种跨宗教的符号借用，显示了入华粟特人在文化适应过程中的灵活性。同时，笔者了解到克孜尔石窟 207 窟的“佛祖说三迦叶”画像中，三迦叶所信奉的正是祆教，至于具体的两种宗教信仰之间的关系，还需进一步挖掘。

安伽墓火坛的工艺特征与其墓主身份密切相关。火坛采用阿富汗青金石雕刻，这种稀有材料在北周时期需通过官方贸易渠道获取，彰显了墓主的高贵身份。雕刻工艺上，采用高浮雕技法表现骆驼的五官、毛发、皮囊等细节，与史君墓的彩绘浮雕、康业墓的阴线刻形成鲜明对比。火坛表面原覆盖金箔并施彩绘，这种奢华的装饰风格与萨珊波斯王室器物一致，进一步强化了墓主“萨保”身份的尊贵性。

特别值得注意的是，安伽墓门额的存在在北周墓葬中是个特例，既非汉族贵族墓葬所有，也不见于其他入华外国人贵族墓葬[6]。这一独特设计可能与萨保作为粟特聚落宗教领袖的身份有关，门额火坛因此成为兼具宗教与政治功能的身份标识。

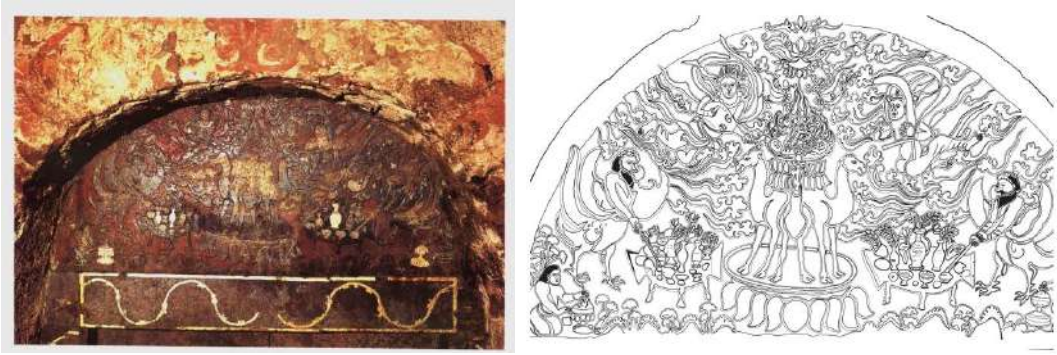


图 2：安伽墓门额圣火坛及线稿

（二）史君墓石堂束腰火坛的艺术特征与文化渊源

1.墓葬概况与火坛形制

史君墓位于西安市北郊井上村东，距安伽墓约 2000 米，下葬年代亦为北周大象元年（579 年）。墓主史君曾任 “凉州萨保”，是另一位重要的粟特聚落首领。其墓葬出土的石堂外壁刻有 16 幅浮雕彩绘，其中南壁浮雕上的火坛形象尤为典型（图 3）。史君墓火坛为方形三层底座束腰设计，红色火焰直冲而上，火坛下置圆盘，盘内放置细颈罐和杯子[7]。史君墓石堂的两处火坛实际上为同一火坛的对称表现，均由三级底座和较细中心柱撑起，坛的上部有两三层，逐层向上收窄，其上便是火焰。这种形制与粟特纳骨瓮及壁画中的火坛基本一致，显示出对中亚本土传统的继承。不同于安伽墓火坛的繁复装饰，史君墓火坛装饰相对简约，然其形制与波斯、粟特的“标准火坛” 最为接近，实为研究火坛图像本土化演变的重要参照。

2.图像元素的多元文化渊源

史君墓火坛图像中的多元文化元素值得深入分析。学界普遍认为，火坛、半人半鸟祭司神、四臂神、翼马、联珠纹等图像元素均来自中亚粟特艺术，其源头可追溯至西亚萨珊波斯乃至古希腊、古罗马艺术。例如，火坛和祭司图像在乌兹别克斯坦撒马尔罕附近出土的纳骨瓮上可见类似表现；半人半鸟胡神形象见于阿富汗巴米扬石窟顶部壁画，其渊源可上溯至古波斯艺术；翼羊、翼马等带翼神兽以及马首鱼尾兽最早出现于古希腊、古罗马艺术中；联珠纹则是典型的萨珊式装饰纹样[8]。

图 3：史君墓石堂南壁圣火坛

与此同时，史君墓图像中也出现了明显的佛教艺术元素，如伎乐天、四臂守护神、畏兽以及莲花、忍冬纹样等。这些元素并非中亚粟特本土所有，而是入华后吸收的新因素。值得注意的是，这种多元文化的融合并非简单的拼贴，而是通过宗教观念的调和实现了内在统一。例如，将佛教的莲花纹用于祆教火坛的装饰，可能反映了入华粟特人对中原主流宗教文化的适应，同时也不违背其自身的宗教信仰。

此外，史君墓石堂还同时刻有粟特文与汉文铭文，这种双语并存的现象本身即是文化融合的体现。文铭文强调墓主的世俗身份与政治认同，而粟特文铭文则保留了其宗教信仰与族群记忆，两者共同构成了墓主的“双重认同”。这种认同策略也体现在火坛图像中——既保留了波斯、粟特的“标准火坛”形制以维持族群内部的宗教认同，又融入了中原和佛教艺术元素以适应外部文化环境，形成了一种“传统内核+本土化改造”的符号策略。

（三）康业墓石棺床简化火坛的艺术特征与文化适应

1.墓葬概况与火坛形制

康业墓位于西安市北郊炕底寨村西北，距安伽墓仅 150 米，下葬年代为北周建德六年（571 年），较安伽、史君墓早约八年。墓主康业虽为粟特康国王族后裔，但其家族已深度汉化，墓主本人的“大天主”头衔更多具有荣誉性质，而非实际宗教职能。康业墓出土的围屏石榻由 4 块长方形石板组成，正面的两块屏风内侧线刻有 10 幅画面，其中第五块屏风上，墓主像正前方的过道上放置有火坛。康业墓火坛（图 4）的形制极为简化，据简报描述：“通往屋子的门道中间置一炉，炉分上、下两部分，上部侈口盆形，下部束腰形底座，座顶部四周挂圆形饰，炉两侧各立一长尾鸟[9]。”相较于安伽、史君墓的火坛，康业火坛上部并未表现圣火燃烧的景象。旁边也没有祭司形象，仅以极简的线条勾勒出火坛轮廓。底座两旁的长尾鸟可能是人身鹰足祭司的简化表现，但其造型已高度抽象，仅保留双翅、长尾、鸟足等基本特征，与其他墓葬中的祭司形象相去甚远。

关于康业墓壁画中出现的火坛是否为祆教火坛，学界存在争议。乐仲迪（Judith A. Lerner）将这一炉状器物判定为火坛，指出其形制与 8 世纪早期瓦拉赫沙（Varakhsha）宫殿东厅及片治肯特壁画中的火坛相似。孙武军则关注该火坛的空间位置——其正对围屏上的墓主像，通过对比安伽、史君、安阳、吉美、安备、虞弘等墓葬的火坛设置，强调“无论载体是石墓门、围屏石榻屏风、双阙还是底座，祆教圣火祭祀图像均处于视觉中心”，以此凸显圣火祭祀在入华粟特人观念中的核心地位。吴瑞满认同该火坛的琐罗亚斯德教象征属性，认为其形制与日本美秀美术馆藏品及 3 世纪萨珊波斯国王沙普尔一世比沙普尔宫殿遗址出土物相似；火坛两侧的飞鸟造型如“云中翔鸟”，功能与安伽、史君等墓葬火坛旁的半人半鸟祭司一致，旨在护佑死者灵魂——尤其助力康业死后第四日清晨灵魂跨越裁判桥前往天堂。他进一步提出，逝者家人可能雇佣中国工匠，以中式墓葬常见的长尾鸟形象替代琐罗亚斯德教葬礼中的公鸡象征，形成本土图像语言与外来宗教仪轨的融合表达。陈文彬则聚焦火坛的形制混搭特征：主体风格与片治肯特火坛一致，底座却类同美秀火坛，带有束腰、弦纹及覆莲纹装饰；他特别指出，该火坛火盆无火焰、旁无祭司与供养人，仅配置一对长尾鸟，推测这些飞鸟可能是半人半鹰祭司形象的简化变体。康业墓中既无安伽、史君二墓所见半人半鸟祭司侍奉火坛的典型祆教场景，也未见粟特考古中纳骨瓮、壁画里火

坛旁或跪或立的现实祭司与供养人，且粟特人崇拜的圣火亦无踪迹。因此，若将这一图像认定为祆教属性，尚需更充分的证据。

2.艺术风格的本土化转向

康业墓火坛图像最显著的特征是其艺术风格的本土化转向。首先，在表现技法上，采用阴线刻技法，以线条勾勒轮廓，注重平面装饰性，无立体感，这与同期中原墓葬的石刻装饰（如孝子图、瑞兽纹）技法完全一致，明显区别于安伽、史君墓的浮雕技法。其次，康业围屏石榻图像中主人的相貌、服饰等皆属汉人传统风格，与其他入华粟特人墓葬的图像风格截然不同，在图像构图上，火坛图案与石棺床其他纹饰构成连续的生活场景叙事，被纳入中原传统的“宴乐-出行-家居”图像体系，而非作为独立的宗教单元存在。这种处理方式使得火坛的宗教属性被大大弱化，转而成为一种文化符号或装饰母题。

康业墓火坛图像的简化与抽象化，反映了入华粟特人宗教信仰的演变轨迹。作为年代较早的入华粟特贵族墓葬，康业墓可能尚未形成固定的胡人丧葬图像粉本，因此更多地接受了汉地传统图像模式[10]。火坛符号在此语境下已从“仪式核心”转为“文化记忆”，其宗教功能退居次要地位，更多地成为墓主族群身份的象征性标识。

这种符号简化的背后是粟特人文化认同的转变。康业家族长期定居凉州并深度参与中原政治，其 "大天主" 头衔已脱离实际宗教职能，墓葬无需承担族群整合功能，因此符号简化成为必然。值得注意的是，康业墓火坛的简化形态与北周晚期长安墓葬艺术的“符号抽象化”趋势（如佛教造像的去叙事化）同步，显示出其对本土艺术潮流的跟进，而安伽、史君作为萨保阶层，其墓葬的复杂浮雕更接近粟特传统，反而滞后于本土艺术发展。

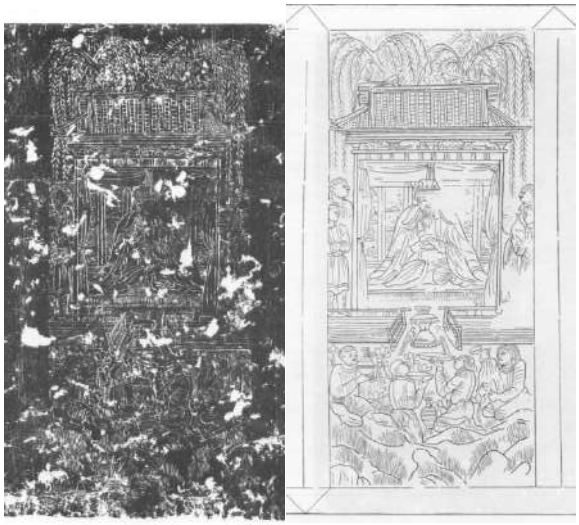


图 4：康业墓围屏石塌拓片及线稿

三、图像差异的深层逻辑

西安北周安伽、史君、康业三座粟特墓葬火坛图像的风格与内涵差异，核心源于墓主文化认同、制作工匠群体的不同，本质是粟特贵族适配中原社会的差异化文化策略，也是丝绸之路艺术流动与文明融合的直观体现。墓主身份层面，深度汉化的王族后裔康业，其家族宗教职能已然弱化，政治与文化全面归附中原汉地传统，其墓葬极简阴线刻、无宗教叙事的世俗化火坛，仅作为族群文化记忆标识存在；而身为粟特聚落首领兼北周官员的萨保阶层安伽、史君，具备双重身份，采取“族群坚守+本土适配”的文化策略，既通过保留粟特圣火坛核心形制、宗教祭祀场景、粟特文铭文维系族群认同与聚落凝聚力，又融入中原莲花、佛教纹样等元素，迎合北周统治阶层审美、夯实自身政治合法性。工匠传承层面，三座墓葬火坛的艺术差异源自不同工坊的技艺与文化背景：安伽墓火坛可能由熟稔粟特宗教艺术的中亚匠人打造，最大程度保留了粟特本土宗教符号与艺术原貌；史君墓火坛出自通晓多元艺术的混合工匠之手，完成了波斯、西域与中原艺术元素的融合转译与重构；康业墓火坛则由本地汉族工匠制作，弱化宗教属性、强化装饰世俗性，让异域符号适配了中原墓葬艺术体系。整体而言，北周入华粟特贵族依托火坛图像构建起族群与中原的双重文化认同，其图像从原生宗教样式、多元融合样式到汉化世俗样式的演变谱系，印证了丝路外来艺术并非简单移植，而是在长安这一文化枢纽中，历经转译、改造与再创造的动态过程，实现了粟特文化与中原文明的创造性融合，彰显了丝绸之路艺术的流动性与包容性。

四、结语

本文系统分析西安北周安伽、史君、康业三座粟特人墓葬的火坛图像，探究入华粟特人的宗教艺术创新与跨文化适应路径。北周粟特墓葬圣火坛图像，呈现出由粟特本土传统向中原本土化演变的特征，形成了异域特质与中原审美兼具的复合文化符号。其中，安伽墓三驼座火坛浮雕华丽，融合粟特宗教传统与中原莲花元素，兼顾族群宗教认同与上层审美需求；史君墓束腰火坛融汇波斯、希腊、佛教多元艺术元素，通过符号转译完成宗教内涵本土化；康业墓简化阴线刻火坛偏向世俗化，体现深度汉化粟特贵族对中原艺术的接纳，火坛已然成为族群文化记忆载体。这种图像差异源于墓主身份、工匠传承、汉化程度的不同：萨保阶层依托繁复宗教符号凝聚族群、适配中原政治环境，非萨保贵族则主动汉化、弱化异域宗教属性，工匠的技艺与文化背景进一步加剧了风格分化。未来可依托新考古发现完善火坛图像演变序列，深挖其与同期佛、道艺术的互动关系，并从物质工艺维度探究其材料与技艺的传播脉络，以此深化对丝路东段文明融合与交流的认知。

参考文献：

[1] 孙武军.北朝隋唐入华粟特人墓葬图像的文化与审美研究[D].西北大学,2012.（95）
[2] 孙武军.北朝隋唐入华粟特人墓葬图像的文化与审美研究[D].西北大学,2012.（99）
[3] 陕西省考古研究所.《西安北周安伽墓》[M].北京:文物出版社,2003 年.
[4] 葛承雍.中国境内所发现的祆教圣火坛[J].故宫博物院院刊,2024,(01):30-42+165.（032）
[5] 马尔夏克.突厥人、粟特人与娜娜女神[M].毛铭,译.桂林:漓江出版社，2016 年.
[6] 孙武军.北朝隋唐入华粟特人墓葬图像的文化与审美研究[D].西北大学,2012.（41）
[7] 葛承雍.中国境内所发现的祆教圣火坛[J].故宫博物院院刊,2024,(01):30-42+165.（032）
[8] 贺西林.胡风与汉尚——北周入华中亚人画像石葬具的视觉传统与文化记忆[J].美术大观,2020,(11):34-41.（035）
[9] 寇小石,胡安林,王保平,等.西安北周康业墓发掘简报[J].文物,2008,(06):14-35+1.
[10] 贺西林.胡风与汉尚——北周入华中亚人画像石葬具的视觉传统与文化记忆[J].美术大观,2020,(11):34-41.（039）

Analysis of the art symbol of the image of the sacred flame altar in the tomb of the Northern Zhou Dynasty in Xi'an

Niu Yuxin

Shaanxi Normal University, Xi'an, Shaanxi, Xi'an,China

Abstract: This article takes the three typical Sogdian tombs of Anga Tomb, Shijun Tomb and Kangye Tomb in the Northern Zhou Dynasty in Xi'an as the research object, and focuses on the artistic expression and cultural connotation of the images of the sacred flame altar in their unearthed burial tools. Through the comparative analysis of the fire altar shapes, decorative elements and religious symbols in the three tombs, the religious practices and cross-cultural adaptation strategies of the Sogdian people entering China in the cultural context of the Central Plains are revealed. The study found that the images of the sacred flames in the tombs of the Sogdians of the Northern Zhou Dynasty not only retained the core religious connotation of Zoroastrianism, but also integrated the artistic elements of the Central Plains Buddhism and the burial system, forming an artistic symbol system with unique regional characteristics. The evolution of this symbol system reflects the "localization" process of religious art in the eastern section of the Silk Road, which provides important physical evidence for understanding the micro-mechanism of cultural exchanges in ancient Eurasia.

Keywords: zoranism; sacred flame worship; sacred flame altar; art symbol; cross-cultural adaptation

传统建筑元素在当代室内环境中的运用研究
——以斗拱为例

李 磊

（黑龙江大学，黑龙江 哈尔滨 150080）

摘 要：近年来，随着民族文化自信的增强和基本物质生活水平的提高，人们对日常生活的场所——家居环境的装饰性精神审美功能提出了更高的要求。本文运用观察法、文献研究法和符号学分析法，通过研究斗拱元素在当代室内环境中的应用原则和前景，探讨传统建筑元素在新时代家居环境中的多维应用。

关键词：室内设计；斗拱；传统文化

DOI：doi.org/10.70693/202609202079

引言

进入 21 世纪以来，我国家装领域的风格经历了多次转变。从早期的“模仿式”装修到如今的“去标签化”人居环境，设计与审美的话语权日渐从市场转交到居住者自身的手中。现阶段的家居环境正在逐渐以个人意识为导向走向“个性化”与“专属化”。当下的设计市场，年轻人对传统文化、地域文化、非遗文化等概念的喜爱，正在从不同的角度影响着家装领域。在室内空间中运用传统建筑元素正逐渐成为一种趋势。但设计主客体审美与认知的差异，易导致传统建筑元素出现不合时宜的滥用，产生语义曲解和设计要素缺乏边界感使用的情况，使得设计意向与落地效果产生分歧。审美需求的革新需要以文化底蕴为基础。基于此，本文试以斗拱为例从室内设计的角度分析传统建筑元素在当代设计中的转化运用。本研究旨在探讨斗拱在现代空间环境中的应用前景，为传统建筑元素的活态保护与中华优秀传统文化传承延续提出可行的建议和方案。

一、斗拱的形制特征与文化内涵

作为一种建筑结构件，斗拱的承载功能能够体现力学原理，外在形式则具有强烈的东方美学气质，是古代优秀建筑技艺和阴阳相济朴素哲学思想的物化集成体现，彰显着中国传统文化的深刻内涵。

1.1 斗拱的形制特征

斗拱由斗和拱组合而成，在《说文解字》中，斗的解释为：“十升也”，由此可见早期的斗应作为一种量器使用或与量器有关，而拱则指：“放手”或“向上隆起”的动作，引申到现代建筑学上则体现为一种受压的承重结构件。

建筑构件经过数千年的发展，至北宋时期，《营造法式》的材份制规范了斗拱用料的尺寸，以斗拱中单层拱的截面“材”为标准，1 材为 15 份，建筑的长、宽、高及构件尺寸均以“份”数统一规定，实现了设计、施工模数化。此后建筑与室内空间的等级划分和所用斗拱的形制皆有依据可查，建筑的比例和尺度逐渐具有可量化的数学式的严谨感。

斗拱与梁枋构成的水平框架体系形成了坚实稳固的水平铺作层，可以使建筑拥有更大的室内空间[1]。这种层层叠加的结构设计，将所受力汇聚于一点传递到柱子上，使得各部位之间相互支撑、相互协调、层层承重、传递

作者简介：李 磊（2000— ），男，硕士，研究方向为环境设计。

荷载，完美地平衡了力与美之间的关系。作为中国传统建筑的结构性构件，斗拱以其精密的内在结构和独特的外在造型，在建筑的整体结构框架中承上启下，在承托屋顶、传递荷载的同时起到装饰建筑外立面的作用，是中国传统建筑的核心构件，也是最具有代表性的传统建筑元素。

1.2 斗拱的文化内涵

斗拱的核心功能是承重和传递荷载，通过巧妙的结构设计，在保证建筑稳定性的同时，又传递出严谨的秩序美，体现出儒家经世致用的实用理性精神，实现了形式与功能上的和谐统一。汉代时，在重要建筑的营造建施中，天与人相生相和的观念得到认同[2]。

在古代，斗拱多用于宫殿和寺庙等高规格场所，其层数与尺寸在某种程度上能够直接反映建筑的等级。故宫太和殿内斗拱上檐多达九踩、五台山佛光寺大殿悬挑达四米之远。这种规模宏大、装饰繁复的布局具有精密的层次感和严谨的对称性，形成富有韵律感的视觉效果。既服务于建筑的功能性需求，又通过建筑语言将当时社会中尊卑有序的思想传递出来，强调了秩序与统一。

传统建筑中的斗拱往往以朱红、青绿等鲜亮的颜色为主调，彰显了建筑的庄严与华丽，也通过色彩强化了建筑带来的精神价值。而斗拱的纹饰一般也讲究对称布局，于斗拱上绘制云纹、花卉纹、几何纹等，在视觉上表现出庄重大气的同时，也符合中正平和的价值观。这些纹饰既是装饰，也是古代道德观念在建筑上的外在体现，通过建筑语言表达出对和谐与平衡的追求。

二、斗拱在室内设计中的转译困境与转译策略

2.1 斗拱在室内设计中的转译困境

传统建筑元素的使用易陷入形式误区。设计时只解读斗拱的表层符号，使斗拱在空间环境中充当一个单纯的物理意象，作为一个孤立的东方美学符号使用。忽略其内在的精神价值、忽视其与周围环境的文化匹配度，走向教条化，导致设计的外在形式与内在表达上易变得割裂，从而产生混乱感。斗拱本身隐性的社会文化属性在设计中常常被剥离，往往被统一贴上“新中式”的标签塞入环境中，仅凭丰富的形式感作为空间的装饰品存在。

现代科技的进步在推动材料学发展的同时，也改变了斗拱等传统建筑元素的材料使用逻辑。材料来源的丰富性与材料本身的环境适用性，使木材温润的触感与天然的肌理感不再是斗拱的唯一选择，而浇筑材料以及 3D 打印技术甚至可以忽略榫卯结构本身进行一体化制作。其结构变化与材料语言的变迁，是研究斗拱在不同室内空间环境中差异化表达的重要方面。

2.2 斗拱在室内设计中的转译策略

传统建筑并不单纯是遮风避雨的容器，同时也是反映社会等级秩序的场所。明洪武年间规定：“庶民庐舍不得超过三间、五架，不许用斗拱，不许涂饰彩色”。这种官方的明文规定反映出斗拱构件在古建筑体系中的超然地位，以斗拱为核心的传统建筑元素在室内设计中的转译，并非元素形式的简单套用，而应该是多方面的表达。中国古代建筑元素在现代室内设计中使用需要灵活合理的进行加工和处理，最终达到设计风格的统一和整体设计效果的协调美观[3]。

2.2.1 材料转译

凭借地理与自然环境的优势，基于材料本身的易获取性与可再生性，中国传统建筑材料往往选用木料。木料的有机特性能够在室内营造出强烈的温馨亲和感，这是石构建筑在材料语言上较难达到的外在感受。但近代建筑的空间属性与功能性较以往发生了很大的改变，建造高层建筑或生态建筑时，对材料的选择有严格的要求。考虑到目前室内空间的各种规范与要求，斗拱等传统建筑构件用于现代室内空间时，在材料选择上逐渐趋于多样化，产生了多样的视觉感受。

材料的转译形式包括单一材料转译和组合材料转译。单一材料转译可集中表现材料本身的质感、肌理和色彩，是一种突出材料本身属性的转译形式。如选用金属材料，黄铜斗拱可凸显材料本身高贵的气质，适用于典雅的新中式餐厅与一些国风奢侈品商店。不锈钢斗拱可塑造冷冽的空间氛围，适用于一些比较庄严正式的场所。组合材

料转译，则是通过不同的材料语言表达多层次的空间效果。在一些展示空间中，可通过传统木材与其他材料的质感对比，表现出时间的跨度，打造传统与现代的对话空间。透明材料如亚克力材料与其他材料的结合则可以为空间带来丰富的光影变化。转译时应根据空间的属性选用与之相匹配的材料。

2.2.2 结构转译

木材本身的强度较高而质量较小，且具有较强的可塑性，因此传统梁柱式建筑中的上层结构件多为木制材料，这也为斗拱这类传递荷载的大型建筑部件的产生奠定了物质前提。斗拱本身具有严谨的结构美学特点，斗、升、昂、枋等独立构件相互穿插咬合，通过凹凸的榫卯结构，木材之间严谨地组合成一个精密的整体。

在现代室内空间中，斗拱大多已不再作为承重构件使用。对其结构的转译应从直接取用转向结构逻辑拆解与非承重化的视觉化处理。结构逻辑拆解需注重其本身的穿插结构以及外形的出跳结构。转译包括两个方面，一是对其本身的力学结构的应用，如在硬装阶段，处理顶面与立面的关系时，可利用穿插结构作为空间中界面间的过渡。在墙面做立体装饰时，可利用斗拱外形出跳的承重结构去表达，结合灯光营造丰富的阴影效果。二是提取其外观造型用于室内其他元素中。如在处理吊顶时，可借鉴斗拱的外形，不做常规的平铺直叙，而用穿插叠合的方式处理打破单调的氛围，使空间具有独特的韵律感，丰富视觉层次。在一些家具中，在面板上做一些悬挑的表达，既可以获得更大的空间使用率，也可以结合隐藏光源做一些补充照明，辅助主光源打造更加丰富的光源层次，营造温馨的家庭氛围感。

三、斗拱在室内设计中的应用原则

传统建筑的室内空间以“间”作为基本单元，往往是开放-半开放-私密的布局。传统建筑中也并非没有斗拱用于室内空间中的先例，斗拱作为建筑的外檐构件有时也会通过藻井的形式在室内空间中表现出来。斗拱“元素”的现代性转化要根植于当前的社会环境，利用现代工具和科技手段创造符合现代人使用需求的转化性产品。[4]在当代室内空间中运用斗拱时，应该在汲取过往经验的同时遵循一定的应用原则。具体可通过直接应用、抽象提炼、意境创作等方法在室内空间中合理的运用斗拱元素。

3.1 直接应用

斗拱的形式与结构具有明确的层次感与严谨感，带有较强的装饰性特征。在室内设计中应用斗拱构件，将斗拱造型融入空间布局，把秩序与和谐相统一，可以直观的体现传统文化，增强空间的历史厚重感和文化辨识度，能使人在现代室内空间中感受到传统文化的魅力。在现代酒店大堂、博物馆等开放性的公共空间中往往可以直接运用斗拱构件，作为营造庄重典雅氛围的装饰元素，通过光影与材料的组合凸显其艺术性，为室内增添稳定和谐的东方文化意境。这些元素不仅增强了空间的视觉吸引力，还能传递品牌的文化理念和故事。[5]如在酒店天花或玄关等位置采用层叠结构的斗拱，在保留传统文化厚重感的同时，提升空间上的艺术性。以博物馆为主的展示空间，可保留斗拱的支撑功能，与其他的柱、墙等共同充当空间内的支撑元素，运用斗拱构件使现代建筑与传统元素产生交相辉映的历史文化展示效果。

3.2 抽象提炼

在分析斗拱时，可借用现代艺术流派中立体主义和解构主义的思想。将斗拱拆解成不同的部分，提炼斗拱的形态、结构、色彩等要素，通过对不同部分的重新组合，用分解、偏移与拼贴的手法，打破原有的对称形式。将斗拱转化为现代装饰图案，使其更贴合目前多样化的室内设计风格，创造更丰富的视觉感受。如在墙面装饰或屏风设计中将斗拱的层叠结构简化为几何图形，既保留了斗拱的层次感、秩序感与和谐美，又与现代简约风格相吻合。将斗拱的色彩元素提炼出来用于家居软装设计中，在营造空间文化感的同时，也能彰显出传统空间的文化韵味。这种抽象提炼的设计手法在传承传统文化精髓的同时，借助传统建筑元素形态与结构的转化，在形式上更容易融入现代设计语境中，顺应当前时代的审美偏好，为现代空间注入文化底蕴，也更容易被现代人所接受。

3.3 意境营造

将斗拱所包含的文化内涵，通过空间布局、照明设计、材料选用等方式巧妙的表达出来。如用光影效果突出

拱形的层次感和秩序感，选用合适的木料或仿古的石材重绘传统室内空间的肌理，通过留白设计与对称布局强化中正平和的空间氛围。各种文化理念，如“和而不同”，可通过同一空间属性下的不同功能空间来表达，在风格与理念上保持“和”，在细节装饰上体现“不同”，使得整体的空间结构张弛有度，营造和谐氛围的同时，能够实现感受上的统一。在现代设计中通过营造意境，让室内空间成为传统文化与现代情感的载体，让人们在日常生活中感受传统文化的神韵，有利于在日新月异的社会变化发展中，进一步增强自我文化的认同感。

四、结语

斗拱是中国传统建筑元素的典范，也是中华优秀传统文化的物质载体之一。对斗拱的研究可作为传统建筑元素向现代化设计元素演变的典型案例，可充当连接传统文化与现代生活的桥梁，也可为其他传统建筑元素的现代转化提供思路。针对传统建筑元素在当代室内空间中的应用问题。本文以斗拱为案例，通过分析斗拱的外在形式与文化内涵，探讨其面临的转译困境，提出了具体的转译策略，详细说明了其在现代室内空间的应用原则。

由于材料市场的成本波动以及劳动市场技能差异带来的价格变动。本文对斗拱在现代室内空间中转译后的应用成本研究，暂缺一些可靠的市场数据。当可批量化的市场环境形成后，可做相关领域的补充。而未来可借助数字化设计以及轻量化、模块化等理念，创新传统建筑元素在室内空间中的应用，将传统文化内涵与现代生活方式相结合，考量传统审美与新型材料结合的边界，立足于智能化设计思想促进传统文化与现代科学技术的融合，提升公众对传统文化元素的认同，使斗拱等传统建筑符号随时代发展而逐渐活化。

参考文献：

[1]姜海潮.论中国古代木结构建筑营造技艺——从力与美的角度理解斗拱的演变[J].艺术市场,2024,(11):92-93.
[2]杨黎.汉代建筑“斗拱”的三重表征形式——象形、会意与隐喻[J].设计艺术研究,2024,14(5):141-144+151.
[3]李明峰.浅析中国古代建筑元素在室内设计中的应用[J].居业,2024,(5):1-3.
[4]杨奥茹,邵建新,孙惠东.“斗拱”元素的现代性转化与应用[J].文化创新比较研究,2023,7(5):134-138.
[5]王梦兰.传统建筑元素在现代室内装饰设计中的传承与发展[J].居舍,2025,(8):115-117.

A Study on the Application of Traditional Architectural Elements in Contemporary Interior Environments: A Case Study of Dougong Brackets

Li Lei

Heilongjiang University, Harbin, China

Abstract: In recent years, with the growing cultural-confidence of the nation and the improvement of basic material living standards, people have put forward higher requirements for the decorative and aesthetic-spiritual functions of residential environments—the spaces for daily life. Adopting observation, literature research and semiotic analysis methods, this paper explores the multi-dimensional application of traditional architectural elements in residential environments of the new era by investigating the application principles and prospects of Dougong brackets in contemporary interior settings.

Keywords: Interior Design; Dougong Brackets; Traditional Culture

吾衍《闲居录》再探

陈俊坤

(暨南大学 文学院，广东 广州 510632)

摘 要：《闲居录》为元代篆刻家吾衍所撰札记，于元代社会文化研究颇具史料价值。其原稿久佚，现存最早传本为元至正十八年孙道明抄本。明代虽有《闲中漫编》伪书托名现世，但全书递藏大体有序。明清两代其流传分两大脉络：一为单行本系统，含明末毛氏汲古阁抄本、清乾隆郁氏东啸轩抄本、吴氏绣谷亭抄本等，后两者条目错落，自成支系。二为丛书本系统，以《四库全书》收录本为滥觞，衍生《学津讨原》《武林往哲遗著》诸本，中经吾氏竹素山房刻本，补足单行刊刻本之阙。梳理其版本源流，既可窥见原书早期面貌，亦可为文献溯源辨伪提供依据。

关键词：《闲居录》；吾衍；版本；抄本

DOI：doi.org/10.70693/202609235635

吾衍（1268-1311），字子行，号贞白，宋末元初钱唐人。工篆隶书，通声律之学，性情旷放，隐居不仕。至大四年自沉西湖而卒，年四十四。其博通子史百家，篆隶取法秦汉，诗风效法李长吉。著有《竹素山房诗集》三卷、《续古篆韵》六卷、《周秦刻石释音》一卷、《学古编》一卷、《闲居录》一卷等作品。[1]其札记体手稿《闲居录》因记载元代文人交游、典章轶事及学术见解，内容虽然纷繁复杂，却能反映吾衍一生治学的点滴脉络。即使不似《学古编·三十五举》奠定元代印学复古思潮的理论基石，将汉印遗风传于后世，但《闲居录》对元代社会文化的研究仍颇具价值。然而长期以来，学界对吾衍的研究多集中于其印学思想与字学成就，对《闲居录》的专门探讨仍相对薄弱。该书不仅存在版本流传脉络模糊、与《闲中漫编》版本归属难辨的问题，更因吾衍姓名记载的分歧（吾衍与吾丘衍），进一步增加了作者考证的难度。

目前关于《闲居录》版本的研究，唱春莲的《吾衍〈闲居录〉与〈闲中漫编〉考异》是唯一聚焦该文本的成果，其不仅简要介绍国家图书馆（原北京图书馆）各《闲居录》藏本版本情况，而且考异二书的篇目、内容，指出部分章节存在“互见”与“讹误”，为后续的文本辨析奠定基础。[2]另外部分涉及者，屈红梅以集解疏证辽金元三代艺文志的形式，广罗吾衍《闲居录》相关诗文、历代版本目录、墓志铭等，直观地呈现出吾衍和《闲居录》的历代相关著述。[3]而野田悟以《学古编》为核心的博士论文，虽未直接涉及《闲居录》，但其对吾衍学术思想的系统梳理，为理解《闲居录》的学术背景提供了参照。[4]在吾衍生平与交游的相关探讨中，徐同林的《吾丘衍交游考》通过梳理吾衍与戴表元、仇远等文人的往来，还原其学术交往圈。[5]陈国成的《吾衍年谱》则以时间为轴，考证吾衍的生平节点。[6]交游考与年谱围绕吾衍形成横纵结合的研究覆盖面。张俊岭则独辟蹊径，探讨“孔氏南宗”与“鲁郡吾衍”的关联，为吾衍的籍贯与身份考证增添了地域文化视角。[7]综合起来看，已有的研究解决了一些问题，如吾衍《闲居录》国内外藏本的初步调查及简要介绍、吾衍的生平及身份等。但现存《闲居录》藏本数量较多，各版本的关系尚不明确，各藏版本钤印信息、卷末跋语与题识未能充分挖掘，因此仍有一些问题悬而未决，如《闲居录》作者真实姓名是否吾衍、《闲居录》抄本和刻本的具体情况、各版本源流及优劣异同等。本文即是针对上述问题展开的再讨论。

一、《闲居录》释疑

元代之后，《闲居录》屡次出现于明清各家藏书目录，收录情况如表 1 所示。

从统计数据来看，《闲居录》明清时期藏递有序，版本稳定，多为一卷一册版式。然而，此处存疑的是，一方面吾衍与吾丘衍、吾邱衍通用，另一方面黄虞稷与钱大昕均认为《闲居录》存在《山中新语》或《山中新话》

作者简介：陈俊坤（2000—），男，硕士研究生，研究方向为元史、历史文献学。

的别名。但依照明清各藏书目录及目前可见藏本，笔者始终未发现不同于《闲居录》的其他篇名或卷名版本。就此问题的考证，周中孚《郑堂读书记》云：“《闲居录》一卷（学津讨原本），元吾丘衍撰（衍字子行，自号真白居士，钱唐人）。《四库全书》著录，倪氏《补元志》（小说家类）作二卷，钱氏《补元志》作一卷，注云一作《闲中编》、《山中新话》。倪氏《志》以《山中新话》另列为书，钱氏误连《闲中编》而一之。”[8]杨绍和言“杨瑀《山居新话》四卷……《山居新话》，钱作新语，恐误。”[9]究其原委，倪灿撰《补辽金元艺文志》时根据《千顷堂书目》辑录，未详加考订而跟从黄虞稷的著录情况传录，进而导致钱大昕所记讹误。现今来看，《闲居录》“二卷”的收藏情况是否真实、《闲居录》在递藏过程中是否有附录或别名，这些也都无从考证。

表 1 明清各家藏书目录记载吾衍《闲居录》情况

序号	收录情况	来源藏书目录
1	《闲居录》	（明）晁瑮：《宝文堂书目》卷中
2	吾衍《闲居录》二卷，又《山中新语》	（明）黄虞稷：《千顷堂书目》卷十二
3	吾衍《闲居录》一卷一本，抄	（清）钱曾：《述古堂藏书目》卷五
4	《闲居录》一卷，写本，右元吾邱衍撰，于名物多所考证，间及见闻逸事，有吴郡陆友跋。	（清）沈初：《浙江采集遗书总录》已集
5	吾邱衍《闲居録》一卷，衍见史类	（清）嵇璜纂：《钦定续文献通考》，卷一百七十七《经籍考》
6	《闲居录》一卷，元吾邱衍撰	（清）嵇璜纂：《钦定续通志》卷一百六十《艺文略五》
7	《闲居录》一卷，蓝丝阑钞本，元吾邱衍撰	（清）范邦甸撰：《天一阁书目》卷三之一
8	《闲居録》一卷，元鲁郡吾衍著	（清）金星轺编：《文瑞楼藏书目录》，卷五
9	《闲居录》一卷，元人孙道明钞本有跋一册	（清）陈揆撰：《稽瑞楼书目》卷四
10	《闲居录》一卷，明抄本，丁秋水旧藏元吾邱衍撰	（清）陆心源撰：《皕宋楼藏书志》卷五十八
11	《闲居录》一卷，曹秋岳钞本何义门藏书，吾衍撰……《闲居录》一卷，旧钞本	（清）丁丙：《善本书室藏书志》卷十九
12	《闲居录》一卷，元钞本，元吾邱衍撰	（清）瞿镛编《铁琴铜剑楼藏书目录》卷十六
13	吾衍《闲居録》一卷，一作《闲中编》、《山中新话》	（清）钱大昕撰：《元史艺文志》卷三

其实关于吾衍的姓名记载，大致可分为姓吾名衍、姓鄙名衍、姓吾名丘衍、姓吾名邱衍、姓吾名世衍、姓吾丘名衍、姓吾邱名衍等七种。不仅如此，吾衍本人署名有“吾衍”，亦有“吾丘衍”、“吾邱衍”三种。姓名歧见如此之多，成为该书文献整理的首要疑点。

野田悟与陈国成对于吾姓渊源及吾衍姓名多有考证，在此不再赘述。笔者所言角度，当从吾衍学术根底出发。按吾衍精通文字学，于名物称谓、文字正讹多有精审考辨，《闲居录》中便曾辨析“徐市”与“徐福”为同一名号的异写，指出“市乃古黂字，后人读市，作市廛字，故疑福为别名也。”[10]吾衍对别人的名字尚有如此考辨，可见他绝无弄错自己名字的可能。

现存故宫博物院藏杜牧《张好好诗卷》后，有吾衍观款“大德九年吾衍观”，并钤“吾衍私印”“布衣道士”二印。此为吾衍存世手迹，其自署“吾衍”，是判定其本名的最直接物证。复按《学古编》中吾衍自定的名印规制：“凡名印，不可妄写……曰姓某私印，不可印文墨，只宜封书，亦不可回文写。”[11]，依此体例，“吾衍私印”正符合其自订的用印规范，进一步证实“吾衍”为其本名。

元人的记载亦可形成佐证。吾衍卒后，其友人胡长孺作《吾子行文冢铭》，开篇即明言“吾衍，字子行。”[12] 陶宗仪《南村辍耕录》引该书文字，亦明确标注“吾衍子行闲居录云……”[13]由此更可确定，吾衍之真实姓名定是姓吾名衍。胡长孺为吾衍生前密友，陶宗仪为元末明初人，去元未远且多录元人旧说，二人记载可信度极高。

二、《闲居录》的各种版本

《闲居录》终元之世皆以抄本流传，未有刊刻，入清后方有刻本问世，先后被收入多种官私丛书。现存版本按流传形态可归为两大系统：一为单行本系统，以元至正十八年孙道明抄本为祖本，递经明清藏家传抄，形成多个支脉；二为丛书本系统，以清代官私丛书收录本为代表，底本各有渊源，校勘水平不一。兹就各主要版本的面貌与源流分述如下。

（一）单行本系统

1.元至正十八年孙道明抄本

此本（以下简称孙抄本）为现存最早版本，堪称祖本，现藏于国家图书馆，由《中华再造善本》[14]收录并影印出版。板框高 20.7 厘米，宽 13.8 厘米。此本篇名《闲居录》，白口，左右双边，无鱼尾，版心有叶数，半叶九行十八字。是本“图记重重”，[15]据此可考其明清时期的递藏次序：自元人孙道明（明叔）手抄并钤“映雪”诸印后，明代曾藏文徵明“辛夷馆”，清初归钱曾、季振宜，后经安岐、陈揆等名家递藏，终入瞿氏铁琴铜剑楼。卷末陆友仁跋语详述得书经过：“右《闲居録》……此策得之于其从父家。”并赞吾衍“工篆隶书，通声音律吕之说”。孙道明有跋并记抄写时间为“至正十八年戊戌之秋七月旦日。”[16]此本内容完整，字迹古雅，孙抄本遂成为元抄祖本往后流传，成为校勘后世诸本的圭臬。

2.明末毛氏汲古阁抄本

此本（以下简称毛抄本）现藏于国家图书馆。瞿镛《铁琴铜剑楼藏书目录》明言“余家又别藏一本为汲古阁所钞，即出自是本”，[17]故是本为汲古阁毛晋依孙抄本传录。书名吾衍《闲居录》一卷，三十二叶。版心有叶数及“毛氏正本汲古阁藏”字样。半叶八行十八字，白口，单黑鱼尾，四周双边。首页有“北京图书馆”、“虞山钱曾遵王藏书”藏书印，有明代藏书家秦酉严“致爽阁”字样钤印一方。可知此本由汲古阁抄出后，先后经秦酉严、钱曾递藏，后流入国家图书馆前身北京图书馆。

卷尾除陆、孙二跋外，增毛晋跋“丙戌孟夏订于续古艸庐”。[18]此“丙戌”当为顺治三年（1646）。经校勘，毛本与孙抄本存在少量文字相异之处：

表 2 毛抄本与孙抄本互异之处

至正十八年孙道明抄本	明末毛氏汲古阁钞本
王挹管……牛羊**多**冻死	王挹管……牛羊冻死
深衣方领……更加钩起**纽**于肩上，即是钩边	深衣方领……更加钩起**细**于肩上，即是钩边
俗称徐铉篆字……安得当中	俗称徐铉篆字……安得**浓墨在**当中

3.乾隆郁氏东啸轩抄本

此本（以下简称郁本）现藏于国家图书馆，篇名《闲居录》，一卷。共二十一叶半，半叶十行二十一个字，黑格黑口，左右双边。版心写有叶数，下写有“东啸轩藏书”，故此本应为清代藏书家郁礼所抄，其藏书楼名为“东啸轩”，正好对应版心信息。此本抄写较为严谨，字体端正，错、漏字较少。首叶有“周暹”钤印一方，乃周叔弢藏书印，可见此本曾入周氏藏书。末页有“两耳不闻窗外事，一心惟读古人书”钤印，由于笔者考索能力有限，此钤印未能考证来源。

此本内容上大致与元明本相同，但是不知抄自何本。因郁礼所居与厉鹗“樊榭山房”藏书楼极近，时常抄录厉鹗所藏秘册，厉鹗去世后，又购进其家藏手稿本抄藏，故笔者怀疑郁本所抄源于厉鹗藏本。其中有“宜兴周将军”至“沈道士卖蘸筵符箓”共八条札记，“越人孙起岩”、“杜甫无海棠诗”、“俗称徐铉篆字”共三条札记，此两部分札记顺序与孙抄本及毛抄本有异，形成另一个版本支系。其间因何缘由调换顺序，尚难考证。卷尾同样抄录陆友仁跋。

4.乾隆吴氏绣谷亭抄本

此本为钱塘吴焯、吴城父子绣谷亭所藏抄本，现藏国家图书馆。半叶十行二十字，白口，四周单边，单黑鱼尾，版心左缘题“绣谷亭续藏钞本”。

此版本首页钤印有“吴城”、“愿流传勿损污”等五个藏印，其余较模糊未能辨识。书中有些许错漏字，徐承礼在空白处按张氏照旷阁校补或在字行中直接修改，如“卷书”作“卷舒”等。内容上沿袭郁氏东啸轩抄本，郁本与元抄本不同的两大段札记顺序此本依旧从郁本顺序。卷末除陆友仁跋外，另有郁礼校语、赵之玉校语与周

星贻跋三段题识，保留了丰富的流传信息。

据周星贻跋记载，此本购于福州陈氏，为吴敦复旧藏，卷中校改出自吴城手笔；后周星贻从魏稼孙处借得郁氏东啸轩抄本，对校之下发现吴本条目顺序与郁本完全一致，且郁本经鲍廷博校改之处，吴本皆同，可知吴本实以郁本为底本传抄。跋中还详述了郁本的流传脉络：鲍廷博校藏后，经戴松门、赵素门递藏，赵之玉复加校改并衍生出赵氏竹影庵抄本。吴氏绣谷亭抄本不仅保存了郁本的文本面貌，其题跋也为梳理清代抄本系统的传承提供了关键线索。

（二）丛书本系统

1.《四库全书》本

清乾隆年间修《四库全书》，核《四库全书总目》《四库采进书目・浙江省第四次汪启淑家呈送书目》，可知此本《闲居录》据浙江汪启淑家藏本录入。[19]卷列子部杂家类，现存文渊阁、文津阁等副本。以文渊阁本为例，共二十九叶半，半叶八行二十一字，白口，四周双边，单黑鱼尾。卷前有四库馆臣所撰提要，卷末仅存陆友仁跋，删去孙道明及明清藏家诸跋。

内容条目与前述版本无异，卷尾抄录陆友仁跋，并钤“乾隆御览之宝”印一方。经笔者比对，内容应与郁本、吴本同一系统，错漏之处大抵相同，唯有“揲蓍法止从系”条从“若无余，则”开始断漏，直至“意改非，若后人之短思窘束也。”开始接续“世俗画老聃”条札记。由此可知，汪启淑家藏本与郁本系统渊源密切，但又另择他本相校。

卷前有四库馆臣所撰提要，评价此书“零玑碎玉往往可采”，但亦批评其“杂谈神怪，亦多芜杂”。[20]按照四库馆臣总结，此书为吾衍未经整理的札记手稿，陆友仁从其从父获稿抄传，内容零散无序。但因吾衍学养深厚，所记仍具文献价值，故收录进入四库全书以备节取。综合而言，此本虽为官方抄本，书写工整，但因删去后世跋语，且未作精校，文献价值稍逊于元抄本。

2.嘉庆十年《学津讨原》本

《学津讨原》为清嘉庆年间常熟张海鹏照旷阁所刻丛书，《闲居录》收录其中，是现存较早的私刻本。下文以日本内阁文库藏《学津讨原》为例进行进一步版本论述。

《闲居录》居于日本内阁文库藏《学津讨原》第 212 册，全书二十六叶半，半叶九行二十一字。白口，无鱼尾，左右双边，版心刻有书名、叶数与“照旷阁”字样。此刻本清晰，错、漏字少，卷前冠以四库全书提要，卷末有“得一日闲无量福”印一方。卷尾抄刻有陆友仁、孙道明跋语，张海鹏堂侄张大鉴再续跋于后。

据张大鉴跋语，张氏所藏底本即“至正间华亭映雪老人孙明叔手抄”本，历经钱曾、季振宜诸家收藏，“印记重重，墨光纸色，黯然灿然”。张海鹏认为此书 “皆征实学，非游谈无根之比”，故刊入丛书。[21]以文本校之，《学津讨原》本条目顺序、文字皆与孙道明抄本一致，可知其确以元抄本为底本，同时兼采四库本、毛抄本参校，是清代刊本中质量较高的一种，流传也最为广泛。

3.光绪二十二年《武林往哲遗著》本

《武林往哲遗著》为晚清钱塘丁丙主持编刻的杭州地方文献丛书，《闲居录》收入第二十二册。此本共二十四叶半，半叶十一行二十一字，白口，四周单边，单黑鱼尾，刻印精良，版式规整。卷前载四库提要，卷末依次收录陆友仁、赵氏竹影庵、何焯、鲍廷博、吴骞、竹素后人、丁丙七篇校录款识及跋语，保留了丰富的版本流传与校勘信息。

丁丙在其后序中称吾氏竹素山房刻本“合四本校雠而后梓，精善可知矣。”据层层跋语剖析，结合孙抄本有“鲁郡鄅氏”印记，可知吾氏本应据元抄本为底本。参校范氏天一阁本、厉氏樊榭山房传本、鲍氏知不足斋刊本、吴氏拜经楼本，校勘颇为精审。遂依此对校，补正旧藏。至于丁丙旧藏，非唯一本，否则赵氏竹影庵款识无从抄录。再观《善本书室藏书志》载：“《闲居录》一卷，曹秋岳钞本何义门藏书……此册出于曹秋岳侍郎家，林若抚手钞也。……一卷，旧钞本……赵素门诸题跋。”[22]因此，丁丙所藏有两个抄本，一本是林若抚手抄本，一本是赵氏竹影庵抄本。由于丁丙所言林氏本现今已无法得见，故难以推测版本与源流情况。但结合卷前书页所刻版权“八千卷楼以赵氏竹影庵钞校本上板”可知，丁丙应是以赵氏本为底本校刻其余版本后，至光绪丙申年即光绪二十二年将《闲居录》随《武林往哲遗著》刊刻，此点当是无疑。值得注意的是，此本较诸本多出“蔡君谟云智永真草《千文》”一条，他本皆无。据唱春莲所述，国图本有傅增湘校语：“明抄本失此条”，[23]其来源与真伪尚待进一步考证。整体而言，《武林往哲遗著》本汇聚了清代中期以来的校勘成果，是现存刻本中最为精善的版

本。

上述所见七部《闲居录》版本轨迹相对清晰，内容流传稳定，体例基本无变化。需要留意的是，目前尚有天一阁本、乾隆三十二年赵氏竹影庵抄本、乾隆四十一年吾氏竹素山房刻本、[24]吴骞所言鲍氏知不足斋丛书本、现存于中国科学院图书馆的《说集》中明抄本吾衍《闲居录》[25]未能一睹真容，有待后学补充版本源流。

三、吾衍《闲中漫编》与《闲居录》之辨

明清时期，《闲居录》流传过程中还出现了一部题为《闲中漫编》的同名异书，明万历二十一年谈氏燕申斋刻本，分上下二卷，今藏国家图书馆。三十六叶，版心有叶数，书名，卷别。单黑鱼尾；半叶九行二十字，白口，四周单边。首页有“北京图书馆”、“国家古籍保护中心制”等印。此书卷首题跋称“《闲中漫编》一名《闲居录》”，常被误认为是《闲居录》的别名本。经比对考辨，此书实为明代书坊托名伪造，绝非吾衍原著，辨伪依据如下。

首先，卷首陆友仁跋文遭刻意篡改，破绽明显。元本原跋开篇为“《闲居录》，一名《闲中编》，鲁郡吾衍子行所草本。”而《闲中漫编》将其改作“《闲中漫编》一名《闲居录》，古杭吾衍子行所草本。”显然，这不仅颠倒了正名与别名的关系，还将作者籍贯“鲁郡”改为“古杭”。更关键的是，原跋称吾衍为“太末人”，伪本改作“元末人”。按吾衍卒于至大四年（1311），属元中期，陆友仁、孙道明皆为元人，断不可能称其为“元末人”，此篡改痕迹显系明人所为，作伪之迹明显。

其次，内容上割裂原书，妄增条目，时代抵牾。《闲中漫编》上卷内容基本承袭《闲居录》，但下卷自第六叶起新增四十七条记事，为所有元明清《闲居录》传本所不载。这些新增内容多署“至正”年号，如“至正中，楮币不通呼为熾不烂。”“至正二十一年十月十二日晚，岳州洞庭湖龙吼如雷。”“至正间，岁大风，以荒闻。”[26]等。至正为元顺帝年号，至正二十一年（1361）上距吾衍卒年已有五十年，吾衍绝不可能记录身后数十年之事，此为伪书的铁证。

再次，人物记载存在根本性错误。新增条目中有“渊颖先生吴莱立者，金华宋太史濂之师也。”[27]之语，称宋濂为“太史”。按宋濂生于 1310 年，吾衍卒时年仅两岁，不可能预知其日后声名；且“宋太史”之称是明初宋濂总裁修《元史》后的称谓，元人绝无此说。此条显系明人杂采他书窜入，伪托之迹昭然若揭。

此外，伪本下卷内容多为元末明初的灾异、奇闻，文字风格粗鄙，与原书雅洁的札记体例迥异。且全书为残本，最后一条内容未完，更显粗制滥造。由此可证，《闲中漫编》是明代万历年间书坊商人盗用《闲居录》原名“闲中编”之号，割裂原书上卷，杂抄元末明初笔记小说内容拼凑而成的伪书。这一现象也印证了叶德辉所批评的明代刻书“往往刻一书而改头换面，节删易名”“全属臆造，不知其意何居”[28]的弊端，古籍流传中商业作伪风气可见一斑。

四、结语

总而言之，《闲居录》为吾衍生前随手札记，未经作者亲自编定，卒后由陆友仁抄录整理，复经孙道明再抄形成元抄祖本，是为现存校勘最善之底本，递藏于明清各家。明代该书传抄稀少，今仅见明末毛氏汲古阁抄本一脉。万历间出现的《闲中漫编》，实为书坊盗用“闲中编”名号的盗刻伪作。其存在亦侧面反映《闲居录》或另有失传抄本流传，为谈氏刻本所依据。入清以后，版本分两大系统。单行本系统以乾隆郁氏东啸轩抄本、吴氏绣谷亭抄本为代表，二本同属一系，条目顺序与元明抄本存在两处错异，推测传抄过程中叶序错乱所致。丛书本系统包括《四库全书》本、《学津讨原》本与《武林往哲遗著》本。四库本以汪启淑家藏本为底本，《学津讨原》本据元抄本刊刻，兼参诸本，光绪《武林往哲遗著》本则汇合众家版本付梓，刻印最精。

整体来看，《闲居录》自元至清，经历了从抄本到刻本的演进。元抄本为总源头，明代毛晋传抄，清代曹溶、郁礼、吴焯等藏家递相抄录。乾隆间鲍廷博首开刊刻之先，后经诸家校补，至光绪丁丙刻本臻于精善。全书经历代藏家与学者递藏校刻，脉络清晰，以鲍氏刊本为承转枢纽，融合众家校勘成果，终使元人遗著免于湮没。因此，吾衍《闲居录》版本源流相当清晰。为明其源流，便于概览，图示其版本源流兼递藏情况如下：

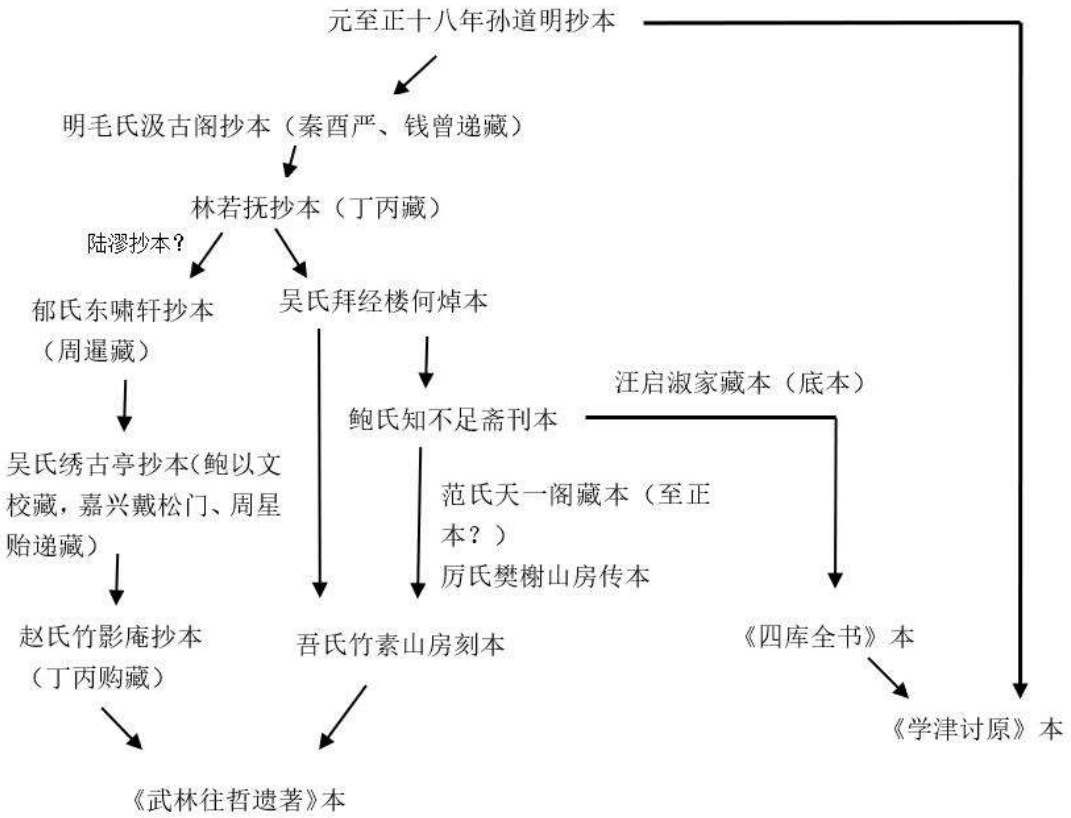


图 1 吾衍《闲居录》版本源流图

参考文献：

[1]王德毅等编：《元人传记资料索引》，北京：中华书局，1987 年，第 410 页。
[2]唱春莲：《吾衍〈闲居录〉与〈闲中漫编〉考异》，《文献》，1996 年第 3 期，第 219-223 页。
[3]屈红梅：《〈补辽金元艺文志〉、〈补三史艺文志〉著录小说集解》，硕士学位论文，华中师范大学，2012 年，第 139-158 页。
[4]野田悟：《吾衍与其〈学古编〉之研究》，博士学位论文，中国美术学院，2009 年。
[5]徐同林：《吾丘衍交游考》，《中国书法》，2016 年第 12 期，第 53-58 页。
[6]陈国成：《吾衍年谱》，《渤海大学学报（哲学社会科学版）》，2015 年第 1 期，第 130-139 页。陈国成：《吾衍〈三十五举〉疏评》，硕士学位论文，吉林大学，2007 年。
[7]张俊岭：《孔氏南宗与“鲁郡吾衍”》，《湖州师范学院学报》，2011 年第 5 期，第 37-41 页。
[8]（清）周中孚著，黄曙辉、印晓峰标校：《郑堂读书记》卷五十六《子部·杂家类五·杂说之属上》，上海：上海书店出版社，2009 年，第 936-937 页。
[9]（清）杨绍和撰，傅增湘批注，朱振华整理：《藏园批注楹书隅録•楹书隅録续编》卷三《子部•校旧钞本一册（山居新话 东园友闻不分卷）》，中华书局，2017 年，第 327 页。
[10]（元）吾衍：《闲居录》，《中华再造善本》影印元至正十八年孙道明抄本，北京：北京图书馆出版社，2005 年，叶十四。
[11]（元）吾衍：《学古编》，杭州：浙江古籍出版社，2019 年，第 7 页。
[12]（元）吾衍：《竹素山房集》附录，杭州：浙江古籍出版社，2019 年，第 51 页。
[13]（元）陶宗仪撰：《南村辍耕录》卷二十九，杭州：浙江古籍出版社，2014 年，第 686 页。
[14]（元）吾衍：《闲居录》，《中华再造善本》影印元至正十八年孙道明抄本，北京：北京图书馆出版社，2005 年。
[15]（清）瞿镛编，瞿果行标点，瞿凤起覆校：《铁琴铜剑楼藏书目录》，上海：上海古籍出版社，第 426 页。

[16]（元）吾衍：《闲居录》，《中华再造善本》影印元至正十八年孙道明抄本，北京：北京图书馆出版社，2005年，叶十八。
[17]（清）瞿镛编，瞿果行标点，瞿凤起覆校：《铁琴铜剑楼藏书目录》，第426页。
[18]（元）吾衍：《闲居录》，明末毛氏汲古阁抄本，叶三十二。
[19]（清）永瑢等撰：《四库全书总目》卷一百二十二《子部三十二·杂家类六·杂说下•闲居录一卷》，中华书局，1965年，第1052页。吴慰祖校订：《四库采进书目》，北京：商务印书馆，1960年，第101页。
[20]（元）吾衍：《闲居录》，《景印文渊阁四库全书》，第866册，台北：商务出版社，1983年，第629-630页。
[21]（清）张海鹏编：《学津讨原》第212册，日本内阁文库藏嘉庆十年张氏照旷阁刻本，叶二十五。
[22]（清）丁丙著，曹海花点校：《善本书室藏书志》卷十九《子部十上・杂家类•杂说之属•闲居録一卷》，《善本书室藏书志外一种》，第798-799页。
[23]唱春莲：《吾衍〈闲居录〉与〈闲中漫编〉考异》，《文献》，1996年第3期，第219-223页。
[24]据傅增湘《藏园群书经眼录》载：“闲居録一卷，元吾丘衍撰。清乾隆四十二年丁酉大末吾氏竹素山房刊本。有至正五年吴郡陆友仁跋，何焯跋，鲍廷博跋，吴骞跋，乾隆四十一年丙申竹素后人进跋。有‘乾隆丁酉大末吾氏竹素山房开雕’木记。（单行本，少见，已收。丁巳）”因此所述应为同一版本。参见傅增湘撰：《藏园群书经眼录》卷八《子部二•杂家类一•杂学杂说》，中华书局，2009年，第604页。
[25]周清澍，曹金成编：《元朝诗文别集版本目录》，上海：上海古籍出版社，2024年，第271页。
[26]（元）吾衍：《闲中漫编》卷下，国家图书馆藏明万历二十一年谈氏燕申斋刻本，叶七b、叶十一b、叶十三。
[27]（元）吾衍：《闲中漫编》卷下，国家图书馆藏明万历二十一年谈氏燕申斋刻本，叶十。
[28]（清）叶德辉：《书林清话》，上海：上海古籍出版社，2008年，第137页。

A Further Exploration of Wu Yan’s Records of Leisurely Living

Chen Junkun

College of Liberal Arts, Jinan University, Guangzhou, Guangdong, China

Abstract: Records of Leisurely Living is a collection of notes written by the Yuan Dynasty seal engraver Wu Yan and holds significant historical value for the study of Yuan Dynasty society and culture. The original manuscript has long been lost; the earliest extant copy is a transcription by Sun Daoming from the 18th year of the Zhizheng era of the Yuan Dynasty. Although a forged work titled Random Compilations from Leisure appeared during the Ming Dynasty under a false authorship, the book’s transmission history has generally been well-documented. Its transmission during the Ming and Qing dynasties can be divided into two major lineages: the first is the standalone edition lineage, which includes the manuscript copy from the Mao family’s Jigu Ge in the late Ming Dynasty, as well as the manuscript copies from the Yu family’s Dongxiao Xuan and the Wu family’s Xiugu Ting during the Qianlong era of the Qing Dynasty; the latter two feature varying arrangements of entries and have developed into distinct branches of their own. The second is the anthology edition system, which originated with its inclusion in the Siku Quanshu and gave rise to editions such as Xuejin Taoyuan and Wulin Wangzhe Yizhu. Among these, the woodblock-printed edition by the Wu family’s Zhusu Shanfang filled in the gaps left by the standalone printed editions. Tracing the lineage of its editions not only offers a glimpse into the early form of the original work but also provides a basis for tracing the origins of the text and distinguishing genuine from forged versions.

Keywords: Records of Leisurely Living; Wu Yan; versions; manuscripts

WISVORA

WISVORA 出版社：專注於學術出版管理，WISVORA 出版社提供期刊編輯、論文出版和國際索引、期刊創辦、期刊託管等服務，增強學術研究的全球傳播和影響力。

www.wisvora.com

人文與社會科學學刊

《人文與社會科學學刊》是由香港 WISVORA PUBLISHING 出版、面向全球發行的國際中文學術期刊。本刊聚焦人文社科領域的理論創新與實踐應用，深耕學科核心議題與前沿研究，倡導跨學科、跨文化的多元研究視角，打通學術研究與社會實踐的溝通壁壘，推動學術知識的傳播、共享與轉化，助力全球華語學術界交流與發展。

國際標準連續出版物號
印刷出版 ISSN 3079-4552
網上出版 ISSN 3079-4560

ISSN 3079-4552
9 773079 455255 01>

權責聲明
本期刊所刊載的評論、意見、觀點等均出自文章作者個人立場，不代表本期刊的觀點或看法。對於文章任何部分及文內引用材料給任何個人、機構、及其財產所帶來的任何損失及傷害，本出版社均不承擔任何責任。我們鄭重聲明，本出版社的出版業務，不構成對任何產品商業性能的保證，也不表示本社業已承認本社出版物中所述內容適用於某特定用途。如有疑問，請尋找專業人士協助。

學術贈閱