

“双融合”视角下现代产业学院与产业研究院协同育人 机制研究 ——以产教融合与科教融汇平台共建为路径

陈名凯¹ 邹鸣民²

(¹江西应用科技学院, 江西 南昌 330098, ²江西科技学院, 江西 南昌 330098)

摘要: 现代产业学院和现代产业研究院作为协同育人的“双主体平台”, 是新时期高等教育服务产业转型升级, 助力区域发展战略的产业内涵式发展亟须建设的“双融合”教育协同中心、教育融合点。文章基于“专业—科研—产业”深度融合的“双融合协同育人模型”, 从多方参与共建共管共育机制角度分析, 以全国多个现代产业学院和现代产业研究院平台为例, 重点研究平台建设逻辑、平台治理结构、平台功能融合、平台资源配置与人才输出效果的五个方面的机制, 并提出平台融合型的育人新范式下的运行模式与优化策略, 为高校统筹教育和科技资源提高育人质量提供一定的借鉴。

关键词: 现代产业学院; 产业研究院; 产教融合; 科教融合; 平台共建; 协同育人; 多元治理

DOI: doi.org/10.70693/jyxb.v1i2.45

1 引言

1.1 研究背景

近年来, 我国十分重视高等教育与产业和科技的深度融合。中共中央和国务院相继出台了多项政策文件, 例如《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》《国家产教融合建设试点实施方案》《教育部“十四五”职业教育规划》《现代产业学院建设指南》等, 明确强调要“协调推进产教融合、科教融合”, 以构建政府、高校、企业协同合作、多方共建共享的教育发展新模式。另外区域产业结构升级转型, 各行各业企业都需要大量的高素质、综合型技术技能人才。高校是知识创新和人才培养的重要基地, 为了改变封闭式的“教—研—产”三分离的现状, 需要通过平台化、协同化的路径, 探索“教—研—产”一体化的人才培养模式。在此背景下, 现代产业学院作为服务地方产业发展的办学新形态, 已在多个高职与应用型本科院校落地实施。与此同时, 部分高校同步设立现代产业研究院、技术研究中心、应用实验室等科技创新平台, 在科研反哺教学、成果转化方面积累了一定经验。但从全国发展现状来看, 教学与科研平台建设仍呈“分设运营、资源分散、目标分离”状态, 制约了“双元育人”协同效能的释放。

1.2 问题提出

一方面, 现阶段产教融合取得了一定成效的现代产业学院面临平台功能单一层级、高校科研资源对教学贡献低的现象; 现代产业研究院主要面临科研成果向研发端转化受阻、科研项目与培养教育相脱节的问题。两者平台在“组织结构、目标体系、资源分配、评价手段”层面缺少协同, 在“人才高质量、全过程、深融合”发展方面缺乏合力^[12]。因此, 亟需探索一种可持续的“双平台协同”运行机制, 推动现代产业学院与现代产业研究院功能整合、机制互通、资源共享、价值共创, 构建“产教融合+科教融合”双融合协同育人新范式。

¹ 作者简介: 陈名凯(1994), 男, 博士, 研究方向为国际教育产教融合

通讯作者: 邹鸣民(1990), 男, 博士, 研究方向为产教融合、高等教育国际化

1.3 研究目标与研究方法

本文基于“双融合”理念，以“现代产业学院+现代产业研究院”的融合互动机制为研究对象，旨在解决现阶段“育人链脱节”“平台分割”“资源浪费”等现实难题，形成联动贯通的专业—科研—产业协同育人的新机制。研究主要包括：梳理“现代产业学院+现代产业研究院”协同发展的政策和实践基础；提出“平台共融、功能互补、过程联动、考评一体”的双融合协同机制模型；以案例为研究对象分析双融合协同育人的实效；提出可以借鉴复制、推行的社会保障、制度性运行制度体系。

研究方法主要采用：

-文献分析法：归纳国内外产教融合与科研育人协同机制研究进展；

-案例分析法：选取典型双平台运行实例，深入剖析其机制设计与效果；

-比较研究法：对比不同平台合作模式的结构与绩效；

-模型构建法：结合系统协同理论与教育平台化理论，提出“双融合”协同育人机制模型。

通过本研究，旨在为高等院校深化教育改革、统筹平台资源、提升育人质量提供理论支撑与路径指导。

2 文献综述与理论基础

2.1 文献综述

本文采用案例比较、文献法、结构功能主义分析法和系统归纳等方法^[1]，以常熟理工学院作为典型特色的高等学校的案例进行实践样本调查。实践样本的资料来源主要有：政府和教育行政部门的文件政策、高校规划和建设的相关材料、高校相关公开的年度报告、会谈的记录、论文等资料。

目前，基于平台的产教融合研究开始从平台的组织模式、协同机制等方面加以研究，张晓玲（2025）提出，高职院校产教融合生态构建离不开政府主导、学校、行业等协同治理机制；Gong(2024)则基于耦合协调视角，通过实证研究重庆市高校的产教融合绩效，认为平台间的制度对接和功能耦合对产教融合绩效有显著作用；韩义勇等（2025）基于“双碳”背景指出构建“课程—科研—产业”联动的立体教学空间是产教科协同育人的关键路径；刘晓科（2023）进一步指出，高校不能仅仅停留在学科和组织间的区别上，还应“职业教育与普通教育融合、产业与教育融合、科学与教育融合的一体化建设”，为多样化的育人模式提供平台。

关于科教协同角度的探讨，侧重于科研平台对教学的反哺。李雨涵、毛明志（2025）基于应用统计专业硕士培养范例，证实了“科研嵌入式教学”对硕士生科研能力和实践能力的双增益作用。吴他凡等（2021）从广州医科大学的改革范例得出，以“强实践、重能力”为核心的整体课程设置模式可显著加强临床教学科研素养。国外也有类似方面如平台化、系统化、技术化视角的应用到教育变革中，Moraesetal.(2023)提出嵌入教育平台（教育 4.0）的工业 4.0 技术可以帮助增加学习成果和技能使用率；Guptaetal.(2023)提出嵌入 AI 和可持续发展理念的教育系统在跨平台跨场景之间具有可变柔性协同的嵌入潜力。

从“双平台双融合”的协同机制研究看，学界现阶段还仅仅在课程建设、项目合作、师资培养及考评协同等方面提出一些运行框架。杨勇等（2024）指出教学案例库作为连接科研与教学的必要通道，能够实现真实项目在课堂的转变应用。杜玮、东光明（2024）在文旅融合背景下提出公共服务体系建设与高校共建平台相结合有助于提升高校区域服务能力。同时，案例实践方面，张晞等（2021）就常熟理工学院光伏科技学院产教融合实现路径，指出其“平台共建+教师到企业挂职+学生真实项目参与”等方式，构建教学—科研—成果转化育人的运行机制。

但是，依据本文所作文献回顾发现，目前“双融合”机制在实际运行中，还存在着诸如平台边界不清、协同度标准不一致、企业参与力度不够、治理机制不稳定等问题（李艳丰&王群琳，2025）。针对本文上述发现，未来的研究可从如下几个方面展开：一是统一建立课程成果、科研产出与岗位能力一体化评价体系；二是鼓励企业由“挂名参与”转向“深度共建”，建立企业导师制、共建制；三是将教育平台化理论（Nichols&Garcia，2022）拓展到平台统一建设和建设项目管理系统，完成从“教学链—科研链—产业链”的数据互联和流程联通。

总之，形成以现代产业学院和产业研究院为平台主体的“双平台协同”工作新格局，是新时代提高高等教育质量发展新思路。以政策驱动、平台共享、机制协同和技术赋能，实现产教耦合、科教耦合，是高水平、开放性和创新驱动的产科教融合协同育人的新生态。

2.2 理论基础

本文在研究框架构建中，主要借助以下三种理论基础：

系统协同理论：系统协同理论强调在多要素、多主体系统中，各环节间通过结构耦合、目标协同、行为协调实现整体系统最优^[2]。在“双平台”育人系统中，现代产业学院负责“教学链条”，研究院负责“科研链条”，二者应

在目标协同—过程共享—成果互引中实现深度融合。

多元治理理论：现代治理理论指出，当前组织的有效运行需要多种行为主体作出决定，实现多元化共管共治共享^[1]。在现代产业平台治理方面，政府、企业、院校、行业组织要共同形成“责权共担、共议、共享”的治理组织架构，以实现平台协同、平台稳定。

教育平台化理论：该理论主张通过教育资源平台化整合，打破传统“学科壁垒—组织壁垒—空间壁垒”，构建以学生能力为核心的“开放式教育生态”^[15]。平台化运作的核心，是实现“教学资源+科研项目+产业需求”的聚合与流动。

2.3 理论模型构建逻辑

基于以上文献与理论支撑，本文提出“现代产业学院+现代产业研究院”双平台协同机制的逻辑框架：

系统维度：构建“平台共建—过程共育—成果共用”的闭环系统；

结构维度：通过双平台资源共享、团队共建、项目共推，强化平台间组织链接；

运行维度：建立教学与科研融合的运行流程，实现课程设计、项目孵化、教学评估的融合；

目标维度：以“提升学生综合能力、促进教育与科研双效价值”为最终导向。

3 双平台双融合模式构建与路径机制

在新一轮高等教育综合改革背景下，传统的“单一教学平台”或“孤立科研平台”已难以满足产业对“科研型+实践型”复合人才的需求^[8]。基于此，本文提出将现代产业学院与现代产业研究院作为协同运行的“双平台”，通过制度嵌合、功能互补、目标融合，探索以“产教融合+科教融汇”为核心的双融合协同育人机制模型，重构专业育人与科研育人并行不悖的育人体系。

3.1 双平台协同架构模型设计

3.1.1 功能定位

现代产业学院：以“专业建设+项目化教学+实岗实训”为主要任务，聚焦应用型人才培养；

现代产业研究院：以“应用研究+成果转化+服务产业”为核心功能，支撑教学资源与课程创新；

二者协同：共同嵌入专业课程体系开发、项目实训平台建设、科研课题嵌入式教学等育人过程。

3.1.2 架构模型

构建“目标协同—结构协同—过程协同—结果协同”的多维嵌套模型：

目标协同：学生能力达成、产业需求、教师发展三维统一；

结构协同：平台治理、资源配置、师资共享一体化设计；

过程协同：课程设计、教学过程、科研项目全过程联动；

结果协同：毕业要求、科研产出、产业服务三重导向融合。

该架构形成“教学链—科研链—产业链”三链融合、同频共振的协同体系。

3.2 双融合路径机制构建

3.2.1 教研一体课程建设机制

依托研究院研发项目，将科研任务模块化解构，嵌入产业学院课程群中，构建“教研结合型课程包”，实现“教—研—产”内容联动^[8]：

教材开发：将研究成果、行业标准、案例项目融合；

教学实施：项目式教学、任务驱动教学与实验教学融合；

能力评价：从理论理解、应用创新、问题解决等维度综合评价。

3.2.2 项目共建与成果共享机制

构建以企业真实需求为牵引的“校企联合项目库”，由研究院主导研发方向，产业学院组织教学转化，打通“科研—教学—成果转化”路径^[12]：

科研项目：学生参与课题组协作，助研+助教双职联动；

创新成果：优质学生成果可直接申请专利、发表论文或用于产品孵化；

项目管理：设置“共研项目课题负责人”制度，实现企业、高校、教师、学生四方协同。

3.2.3 师资共育与平台共用机制

充分发挥平台资源与人员结构的复合优势，实现“师资跨平台、资源双服务”：

双平台教师互聘机制：研究人员承担课程教学任务，教师承担研究课题任务；
实训平台共建：高校实验室+研究院应用平台开放共享；
企业导师+研究员双导师制，提升学生指导专业性与实战性。

3.3 评估与反馈协同机制

在“双融合”体系中，评价不仅要关注教学成效，也要关注科研参与与产业贡献^[4]：

学生维度：评估学习成果、科研参与度、创新实践能力；

教师维度：课程评价+科研绩效挂钩考核；

项目维度：课程指标达成与项目进展情况并重；

企业维度：反馈课程实用性与学生岗位适配度。

构建多元指标矩阵，将学生成长、教师发展、平台运作三者联动入反馈系统中。

3.4 路径机制的典型特征与优势

从“资源拼盘”到“机制融合”：实现平台空间叠加向育人机制融合转变；

从“教学主导”到“科研嵌入”：科研成果嵌入教学场景，提升育人深度；

从“单向输出”到“价值共创”：平台不仅是人才输出场所，也是成果共创载体。

“现代产业学院+现代产业研究院”双平台协同，不是简单的资源共享，而是目标互补、过程联通、评价互证、成果共生的系统性重构^[7]。通过建立“结构+机制+行为”三重融合路径，推动实现高水平教育平台建设与高质量育人体系协同发展^[13]。

4 平台共建机制与治理结构分析

现代产业学院、现代产业研究院作为“双平台双融合”协同育人的具体载体，其平台物理建设、师资队伍建设只是共育的物理基础，治理结构科学合理、共建机制健全完善才是决定共育的重要因素^[15]。本篇从共建参与、共管运行、共评改进3个层面详析“双平台”的协同育人治理路径。

4.1 平台共建参与机制：多元主体协同投入

4.1.1 政府主导的政策引导型建设

在“双高计划”“产教融合试点城市”“省级产业学院建设工程”等政策引导下，地方政府通过财政补贴、项目引导、土地支持等形式，为双平台建设提供基础保障^[17]。例如，常熟市政府为建设新能源研究院与光伏学院平台提供专项财政扶持与校地合作配套基金，推动平台落地。

4.1.2 行业组织牵头的标准引领型建设

在部分特色产业学院中，行业协会不仅是建设参与方，更承担“认证标准制定、岗位规范输入、教师评价输出”等职责，构建“标准引领+平台共建”的行业主导机制^[18]。例如，中国电梯协会联合企业与高校共建“智能电梯产业学院+安全研究院”，推动电梯安全技术进入课程、进入认证体系、进入实训环节。

4.1.3 企业深度参与的资源共享型建设

企业在平台建设中发挥“设备、师资、项目、数据”的直接贡献作用^[14]：

物质层面：提供设备、场地、软件系统、真实工单等；

人员层面：派驻工程师、研发骨干作为企业导师；

项目层面：将企业研发课题分解为学生可参与任务包；

资金层面：参与联合基金设立、横向项目申报。

4.1.4 高校主导的制度组织型建设

高校通过制度化安排推动共建主体协同落地，包括：成立双平台建设办公室或工作专班；编制共建方案、职责分工与合作协议文本；设立跨平台专业指导委员会、技术委员会^[9]。

4.2 平台共管运行机制：组织制度协同保障

4.2.1 理事会+管委会并行的治理架构^[19]

为实现平台治理的共识性与专业性，普遍采用“双重机构、分级治理”结构：

理事会：由政府主管部门、学校领导、企业代表、行业专家组成，负责战略方向与重大决策；

管委会：负责日常运行、项目审核、经费使用、人才招聘、教学安排等。

该结构体现“共议、共建、共管”的治理原则，保障决策合理、运行规范、责任清晰。

4.2.2 专业—研究—项目三级协作机制^[8]

专业层面：设置“专业负责人+项目组长”制度，明确每个课程、项目对接的企业与研究单位；

研究层面：设置课题群（方向）负责人，负责资源协调、人员统筹与教学接口；

项目层面：由教师、研究人员、企业导师共同指导，完成教学+科研+成果输出任务包。

4.2.3 教研联合团队建设机制

构建“教学+研究+工程”三融合的教研团队^[12]：

团队成员组成：高校专业教师、研究院骨干、企业工程人员；

团队任务：共研课题、共上课程、共管项目、共育人才；

考核方式：实施项目成果、课程反馈、企业评价三元绩效考核制度。

4.3 平台共评共改机制：成果导向的反馈机制

4.3.1 教学—科研—岗位三元评价体系

构建横跨教学环节、科研转化、学生发展路径的综合评价框架^[17]：

教学端：课程达成度、学生满意度、平台使用频次；

科研端：课题立项数、成果发表量、转化应用率；

企业端：学生实习质量、岗位匹配度、毕业留任率。

4.3.2 数据驱动的动态调整机制

通过教学平台与科研平台集成数据反馈系统，实现“平台—专业—项目”三层闭环反馈：

平台层：采集平台运行数据、项目完成情况、师资参与度；

专业层：分析指标点达成率、教学资源使用率；

项目层：跟踪学生成长路径、项目成果质量、导师评价意见。

系统输出调整建议，进入“课程优化—课题重组—资源再分配”流程，形成持续改进机制^[12]。

4.3.3 外部评估与第三方认证机制鼓励引入行业协会、专业认证机构、用人单位共同参与平台绩效评估，推动：教育部产教融合型平台建设认证；地方教育厅/科技厅专项检查；行业主办的课题成果展示与平台评级。外部评价机制可增强平台公信力与发展引导性。

“现代产业学院+现代产业研究院”双平台的高效协同，不仅需要空间重构与资源整合，更需治理结构的科学设计与多元主体的协同参与。通过制度化共建、组织化共管、评价型反馈，“双融合平台”正在成为高校综合育人体系建设的战略高地^[13]。

5 平台功能融合机制实践研究

理论和制度设计要得到很好落实，必须在实践当中验证和优化。近年来，多所高校通过“现代产业学院+现代产业研究院”双平台共融，积极探索产教融合与科教融汇路径，在专业建设、科研赋能、资源共享、协同育人的运行机制上，探索了一些可复制、可推广的经验^[8]。本研究在三类不同类型的典型案例的基础上，从平台共融机理、功能协同路径、运行效率角度来加以分析。

5.1 案例一：光伏科技学院 + 新能源技术研究院（技术应用导向型）

5.1.1 基本情况：常熟理工学院光伏科技学院成立于2009年，是全国首个光伏科技学院。学院与阿特斯光伏科技有限公司、中利集团等龙头企业战略合作，构建了政校企合作机制，为产业提供科技支撑和人才保障。2020年成为江苏省首批重点产业学院建设点，2021年成为首批国家现代产业学院^[19]。

5.1.2 功能融合路径：学院根据企业需求清单设置教学课程，与企业共建实习基地，每年接收200名学生进行实习。教师每学期在企业挂职参与项目开发，并将项目成果转化为课程案例。学生参与企业真实项目，发表论文与撰写技术说明书并行，毕业设计直接源于在研横向项目。

5.1.3 成效、机制创新点：学院承接企业委托项目67项、总经费达1593.6万余元，3年来承担省部级以上项目30多个。学生学科竞赛获奖104项，其中，国家级16项、省部级88项。学院成为新能源应用型人才培养样板，培养模式、经验在国内推广并在国内国际得到认可。

5.2 案例二：医药生物技术学院 + 药物应用研究院（科研育人融合型）

5.2.1 基本情况：广州医科大学金域检验学院是国家级现代产业学院（第一所），是广州医科大学与金域医学联合建设的培养具有科研能力与产业意识的应用型高质量人才的产业学院^[16]。

5.2.2 功能融合路径：学院根据合成生物产业所需的各项技能，开设生物制造、医药新材料等新兴专业课程，组建校企融合师资团队，企业工程师和高校教师共同承担教学与科研任务，学生从试剂研发生产质控临床应用各环节完成实训实习。

5.2.3 成效及机制亮点：学生参加国家级省级竞赛获奖十余次，学生发表论文 104 篇，考研录取率达到 53%。学院近三年承担了 15 项国家项目，发表 SCI 论文 130 余篇。学院的“产教融合、协同育人”，成为全国医学检验教学的典范。

5.3 案例三：泰山学院智慧文旅产业学院 + 泰山智慧文旅研究院（公共服务协同型）

5.3.1 基本情况：泰山学院与山东文旅集团共建智慧文旅产业学院，聚焦“数智赋能”，研发“文旅大数据教学实训平台”，构建了“教学—科研—服务”三位一体的产教融合生态^[3]。

5.3.2 功能融合途径：学生前 3 年在基地内同岗位学校和企业“双基地”培养，理论结合实际，技能培训，并在企业前 4 年内真正“学而即用、学而即训”“将课堂与岗位对接、教学与产业对接”。建构“名师导读、校企混编、专兼结合”教师团队，强化学与产业对接。建设“岗位对接、共建共享、虚实结合”实训科研平台。

5.3.3 效果与机制特点：企业顶岗学生表现突出，就业率高，职业技能提升明显；承接当地政府横向委托项目，为政府制定合理旅游规划出谋划策，为当地文化、旅游业发展作出应有的贡献。形成了政校企行联动育人新模式，为地方高校服务区域文旅发展转型新局作出了“泰山方案”。

5.4 共性规律与经验总结

通过对上述案例的分析，可以提炼出以下共性功能融合机制：

不同平台的功能协同，并不是形式功能上的相加，而应该是机制的协同、流程的融通及目标的统一，因此，通过不同类型的院校、专业、地区的平台协同推动机制，有可能打破我国高等教育“结构优化”推进模式而迈向真正意义上的教育质升，实现“系统再造”。

6 双融合协同育人效果与挑战分析

“两平台两融合”协同机制在近几年的高校教育教学改革探索实践中逐步取得了人才培养质量提升、科研成果落地加速、师资队伍建设和提质的多项效果，在机制运转中也显现出了治理层次不明、功能定位不清、资源协同缺位等结构性问题，亟须严肃反刍和改良。

6.1 协同育人成效分析

6.1.1 人才培养质量显著提升：学生在项目式教学与教学科研实践相结合的模式下，既学习了专业知识，又提升了问题、合作、科研、创业等能力。参与企业真实项目和研究课题的学生，在毕业后更易进入高技术岗位、研发岗位或转化岗位，从“被动就业”向“主动匹配”转变。以“课题驱动+研究带教”为主线，学生在本科阶段即具备独立开展基础研究和工程应用研究的能力，有效支撑“本硕贯通”“研创融合”路径建设。

6.1.2 教师教研“双提升”：教师参与平台共建，承担教学、开发、科研等多重任务，促进教学内容提升和科研成果积累；涌现出一批“教—研—产”兼备、协同育人意识强的学科骨干教师群体，成为高校“双师双能”结构的现实样本。

6.1.3 促进学校服务产业的能力提升：由于平台协同不仅提高了学校的人才输出能力，还提高了学校对区域产业链与创新链的反馈能力；由于平台合作高校的研究院成果转化项目得到多个横向课题、专利许可、技术转让等收入，学校也初步建立了“育人—科研—转化—服务”的良性生态循环圈。

6.2 现实运行中面临的主要挑战

6.2.1 边界不清，职能交叉：大部分学校产业学院与产业研究院在项目管理、资源申请、人员组织方面职能交叉，出现“抓机制”“抢资源”状况；平台无统一信息管理系统，课程资源科研资源配置重叠且低效。

6.2.2 协同深度不够，标准不兼容：虽然“双平台”共建较为多，但在教学和研究实践中，平台的建设往往是分别完成的；教育平台注重课程达成度与毕业要求，科研平台注重论文成果与专利指标，考核逻辑不具有耦合性，评价指标体系未贯通。

6.2.3 企业介入较少，深度不够：部分地方企业充当“有名无实”的“参与者”，未积极投入企业、教师、实验设施、标准等；由于无法看到实际效益、对接渠道不清，企业在参与平台共建的积极性较低，呈现“一校有平台，

一企不进厂”的局面。

6.2.4 运行机制不稳定, 人治为主: 平台运作者初始阶段是“人治”多依靠“一把手”带头项目运作, 项目运作一旦“一把手”变动、项目领导者变动就很容易中止项目; 缺乏法理型组织制度安排, 契约合同多停留在临时性项目、口头协约上, 无法支撑项目长远合作。

“双融合”协同育人机制已经显现出显著的教育质量效应与产业服务价值, 但仍在体制机制优化、标准体系融合、企业深度联动、组织制度稳定等方面进一步发力, 真正推动“平台融合”向“体系一体”迈进。

7 对策建议与研究展望

7.1 对策建议

为进一步提升现代产业学院与产业研究院“双平台协同”建设的质量与实效, 推动“产教融合+科教融汇”双融合机制的制度化、常态化运行, 本文提出如下几点建议:

完善制度设计, 厘清平台职责边界: 明确产业学院负责教学主线, 研究院负责科研与转化主线, 构建统一的“双平台协同管理机制”, 以任务、资源、流程、人员分类分责、协同运行, 避免资源重复与权责交叉。

构建统一的协同育人标准体系: 推动课程达成评价、科研参与指标与岗位能力模型融合, 建立学生成长、教师发展、企业参与、成果转化一体化的质量评价标准, 实现平台共育目标可评价、成果可跟踪。

推动企业深度参与机制落地: 制定“企业导师聘任规范”“共建项目入驻细则”“企业考核与激励办法”, 通过股份共建、项目共研、成果共利等方式增强企业在平台中的实质性角色与长期性责任。

加强运行机制保障与平台数字化建设: 建立“双平台信息系统”, 实现项目管理、资源分配、人员调度、数据反馈等功能统一集成, 并推动平台运行决策机制法制化、契约化, 保障平台运行稳定性与发展持续性。

7.2 研究展望

文章通过设计与构建“双融合”协同育人机制与运行模型, 对基于人才培养过程中开展的大规模资源与平台融合、协同育人运行机制创新带来一些初步的理论和实践探索, 仍缺乏数据实证的进一步支撑, 对区域内与区域间的横向差异和非理工类大学平台融合的纵向研究类型化方面的不足。

建议进一步加强以下方面的研究: 收集来自其它高校的实证资料, 对协同育人效果进行数据证明; 将不同地区不同类型高校的“双平台双融合”实践路径展开对比分析; 对“双平台机制”与高校考核评价、专业评估认证机制的制度对接加以分析讨论; 将融合研究拓展到文科、艺术、教育等非工科领域, 以凝练更普适化的协同育人理论。一方面加强理论研究, 一方面加强机制研究, 进而从局部研究走向制度完善, 将“双平台双融合”发展成为中国高等教育高质量发展具有可借鉴价值的范例。

参考文献:

- [1] Asaduzzaman, M., & Virtanen, P. (2023). Governance theories and models. In *Global encyclopedia of public administration, public policy, and governance* (pp. 5947-5958). Cham: Springer International Publishing.
- [2] Chen, Y., & Liu, T. (2020, June). Based on Synergy Theory. In *Proceedings of the Fourteenth International Conference on Management Science and Engineering Management: Volume 2* (Vol. 1191, p. 215). Springer Nature.
- [3] 杜玮, & 东光明. (2024). 山东文旅融合公共服务体系发展路径研究. *Modern Management*, 14, 541.
- [4] Gong, X. (2024). Performance evaluation of industry-education integration in higher education from the perspective of coupling coordination-an empirical study based on Chongqing. *PloS one*, 19(9), e0308572.
- [5] 国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委 (2019). 《国家产教融合建设试点实施方案》
- [6] 国务院(2010). 《国家中长期教育改革和发展规划纲要 (2010—2020 年) 》
- [7] Gupta, A. K., Aggarwal, V., Sharma, V., & Naved, M. (2023). Framework to integrate education 4.0 to enhance the E-learning model for industry 4.0 and society 5.0. In *The role of sustainability and artificial intelligence in education improvement* (pp. 151-167). Chapman and Hall/CRC.
- [8] 韩义勇, 梁巍, 潘东鑫, 郑志伟, 范毅, 韦壹, & 班璐. (2025). 双碳背景下“产教融合, 科教融汇”的教学体系构建与实践. *Advances in Education*, 15, 868. 李雨涵, & 毛明志. (2025). “科教+ 产教”双驱融合的研究生人才培养与质量提升研究——以应用统计专硕生为例. *Advances in Education*, 15, 1387.

- [9] Huang, X. (2023, October). Business talent demand prediction model based on neural network in integration of industry and education in greater bay area. In 2023 IEEE 5th Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering (ECICE) (pp. 382-385). IEEE.
- [10] 教育部 (2021). 《教育部“十四五”职业教育规划》
- [11] 教育部、工业和信息化部 (2020). 《现代产业学院建设指南》
- [12] 李艳丰, & 王群琳. (2025). 双融合视域下地方高校创新型金融人才培养模式研究. *Journal of Hubei Open Vocational College*, 38(1).
- [13] 刘晓科. (2023). 普通高等院校推动职普融通, 产教融合, 科教融汇的路径探索. *科技创新发展战略研究*, 7(2), 23.
- [14] Moraes, E. B., Kipper, L. M., Hackenhaar Kellermann, A. C., Austria, L., Leivas, P., Moraes, J. A. R., & Witczak, M. (2023). Integration of Industry 4.0 technologies with Education 4.0: advantages for improvements in learning. *Interactive Technology and Smart Education*, 20(2), 271-287.
- [15] Nichols, T. P., & Garcia, A. (2022). Platform studies in education. *Harvard Educational Review*, 92(2), 209-230.
- [16] 吴他凡, 殷子寓, 李建华, 郑建民, & 陈伟民. (2021). 厚人文, 强实践, 重能力 临床医学卓越人才培养探索——以广州医科大学为例. *医学教育管理*, 7(6), 610.
- [17] 杨勇, 江京亮, 孙瑞, 刘国梁, & 宋传旺. (2024). “产教融合, 科教融汇”背景下专业学位研究生教学案例库建设与实践. *Creative Education Studies*, 12, 286.
- [18] 张晓玲. (2025). 高等职业教育产教融合生态系统的研究. *Journal of Hubei Open Vocational College*, 38(1).
- [19] 张晞, 张根华, 钱斌, & 徐惠钢. (2021). 行业学院模式的产教融合共同体——以常熟理工学院光伏科技学院为例. *高等工程教育研究*.

Cooperative Education Mechanism of Modern Industry Colleges and Industry Research Institutes from the Perspective of "Dual Integration" - Taking the Joint Construction of Industry-Education and Science-Education Integration

Platforms as the Path

Chen Ming Kai¹ Zou Mingmin²

¹*Jiangxi University of Applied Science ,*
²*Jiangxi University of Technology, Nanchang, China*

Abstract: Modern Industry Colleges and Industry Research Institutes serve as pivotal components of collaborative education through a "double-subject platform," embodying the imperative need for a "double-integration" approach in higher education to support industry-driven regional development strategies. This study explores the "double-integration collaborative education model" focusing on the deep integration of academia, research, and industry. By examining various modern industry colleges and research institutes in China, we delve into platform construction, governance, functional integration, resource allocation, and talent development within the context of multi-party participation. The paper proposes operational strategies and optimization approaches to enhance educational quality and scientific resources within the new paradigm of integrated education platforms.

Keywords: Modern Industry Colleges; Industry Research Institute; Production-Education Integration; Science-Education Integration; Platform Co-construction; Collaborative Education; Multi-governance