

医科继续教育学员的生源构成特征对其学位攻读信心与困难感知的作用机制

习佳宁¹ 李宇杰¹ 王玉青¹ 杨舒晴¹ 施雯¹

(1.广州医科大学, 广东 广州 511436)

摘要: 目的 明确医科继续教育学生的年龄、职业状态、学术基础、工作和家庭责任等生源背景差异因素, 以及经济压力、时间管理问题、线上资源使用困难和学校支持系统等与其学位完成信心和完成障碍之间的关系, 为提升该群体顺利完成学业的支持质量提供依据。方法 本文以某医科继续教育学院76名学生问卷为研究对象, 采用频数、百分比、交叉描述、Spearman等级相关分析和Fisher精确检验, 结合退学申请短信等个案材料, 对学生背景特征、学习困难、完成信心和学校支持状况进行修复性分析。结果 样本中26-35岁学生占53.95%, 全职工作者占94.74%; 经常或有时遇到时间管理难题者占92.11%, 其中全职工作者中该比例为91.67%。学生自评学术基础“不够充分”或“完全不充分”者占40.79%; 毕业论文或其他学位要求中的主要困难依次为学术准备不足(61.84%)、信息技术应用困难(56.58%)、时间不足(47.37%)和缺乏指导(47.37%)。学业完成信心较高者占77.63%; 学业完成信心与学校支持呈较强正相关($\rho=0.580$, $p<0.001$), 与学术基础充分程度呈正相关($\rho=0.562$, $p<0.001$), 与线上资源使用困难、经济压力呈弱负相关($\rho=-0.229$, $p=0.047$; $\rho=-0.228$, $p=0.048$)。结论 现有原始数据不能支持实际完成率、回归效应或统计学交互效应结论, 更适合表述为“学位完成信心与完成障碍”分析。本文建议优化教育资源配置, 强化时间管理培训, 完善信息技术支持和导师指导, 并实施家庭友好型学习支持政策, 以降低学生无法按时完成学位要求的风险。

关键词: 学历继续教育; 学位完成信心; 完成障碍; 时间管理; 经济压力; 学校支持

基金项目: 学习型社会建设重点任务(学历继续教育教学改革创新任务)“图谱适配成教学员差异背景的学业个性化支持机制”; 学习型社会建设重点任务(高等继续教育领域)培育建设名单“药学继续教育‘五融合五重塑’人才培养模式创新探索与实践”; 广东省学位与研究生教育改革研究项目(2025JGXM_136); 广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目(935); 中国医药学研究生在线教育教学研究课题(A_YXC2024-02-01_10); 广东省学习型社会建设(继续教育)质量提升工程项目(JXJYGC2024G337); 广州医科大学继续教育质量提升工程项目(01-419-2601)。

DOI: doi.org/10.70693/202607216492

Effects of Student Cohort Characteristics on Academic Self-Efficacy and Barrier Perception in Medical Continuing Education: Unraveling the Mechanisms

作者简介: 习佳宁(1990—), 男, 博士, 副教授, 研究方向为教育信息化;

李宇杰(1996—), 男, 硕士, 研究方向为高等教育学;

王玉青(1989—), 女, 博士, 副教授, 研究方向为高等教育学;

杨舒晴(1994—), 女, 硕士, 研究方向为高等教育学。

通讯作者: 施雯(1993—), 女, 博士, 副教授, 研究方向为教育信息化。

Jianing Xi¹, Yujie Li¹, Yuqing Wang¹, Shuqing Yang¹, Wen Shi¹¹ Guangzhou Medical University, Guangzhou, China

Abstract: Objective To clarify how background differences among students in medical continuing education, including age, occupational status, academic preparedness, work-family responsibilities, economic pressure, time management problems, online resource difficulties, and institutional support, are associated with degree completion confidence and completion barriers. Methods Based on 76 valid questionnaires from a medical continuing education institution, this study used frequencies, percentages, cross-tabular descriptions, Spearman rank correlations, Fisher exact tests, and qualitative withdrawal-message evidence to re-examine the original indicators. Results Students aged 26-35 accounted for 53.95%, and full-time workers accounted for 94.74%. A total of 92.11% of all respondents and 91.67% of full-time workers reported frequent or occasional time-management difficulties. Students reporting insufficient or completely insufficient academic preparedness accounted for 40.79%. The major difficulties in completing thesis or degree requirements were insufficient academic preparation (61.84%), information-technology difficulties (56.58%), insufficient time (47.37%), and lack of guidance (47.37%). Students with high completion confidence accounted for 77.63%. Completion confidence was positively correlated with institutional support ($\rho = 0.580$, $p < 0.001$) and academic preparedness ($\rho = 0.562$, $p < 0.001$), and weakly negatively correlated with online-resource difficulties and economic pressure ($\rho = -0.229$, $p = 0.047$; $\rho = -0.228$, $p = 0.048$). Conclusion The original data do not support claims about actual completion rates, regression effects, or statistically significant interaction effects. The findings should be reframed as an analysis of completion confidence and completion barriers. Optimizing academic support, time-management training, digital learning support, tutor guidance, and family-friendly policies may reduce the risk of delayed degree completion.

Keywords: Academic Continuing Education; Degree Completion Confidence; Completion Barriers; Time Management; Economic Pressure; Institutional Support

1 引言

医科继续教育作为终身教育的重要组成部分,是促进医务工作者职业能力提升、适应医疗技术更新、保障医疗质量的重要手段。随着医学科技的快速发展和公众健康意识的提升,医务人员需要持续学习以保持职业竞争力[1]。与全日制学生相比,医科继续教育的学习者多为在职人员,呈现出显著的背景差异,例如年龄跨度大、职业状态不一、学术基础差异明显,以及普遍面临工作、家庭责任与时间压力的多重挑战[2]。以本研究样本为例,36岁及以上学生占19.74%,全职工作者比例达94.74%;75.00%的受访者认为工作和家庭责任对学习“影响很大”或“有一定影响”。这些特性使得继续教育学生在完成论文、课程考核和其他学位要求时面临更复杂的现实困难,部分群体更容易因时间、指导、信息技术和学术准备不足而出现延期或退学风险[3]。

医科继续教育的学生通常包括医生、护士和其他卫生技术人员,他们需要在繁忙的临床工作中完成高强度的学习任务,同时兼顾家庭和经济

压力^[4]。例如,年长学生因技术适应能力较弱和学术基础薄弱,在论文写作和在线学习方面遇到显著困难;女性学生由于承担更多家庭责任,其学习时间和精力进一步受到压缩^[5]。这些个体差异可能影响学业完成的进程和结果。特别是在医科继续教育中,毕业论文的撰写、线上学习任务的达成以及课程考核的完成等环节,都受到背景差异的深刻影响^[6]。这表明,如何帮助不同背景的学生顺利拿到学位,已成为继续教育体系中亟待解决的关键问题。

尽管医科继续教育的普及政策在提升整体参与率方面取得了一定进展,但部分学生未能按期获得学位,其完成支持质量仍有待提升,已成为继续教育质量管理中亟需关注的问题[7]。既往研究大多关注继续教育的政策设计和教育资源分配,但对学生个体差异如何影响学位完成信心与完成障碍的探讨相对不足[8]。特别是在时间管理、经济压力、线上资源使用、导师指导等方面的支持效果,研究尚显薄弱[9]。本文试图回答以下核心问题:医科继续教育学生的背景差异如

何影响其完成学位要求的信心与困难感知? 时间管理和经济压力等外部因素如何与学术基础、学校支持共同作用于完成风险? 教育机构如何设计更灵活、更公平的支持体系来帮助学生克服个体差异带来的负面影响?

为深入探讨这些问题, 本文基于某医科大学继续教育学院 76 名学生的问卷调查数据, 结合描述性统计、Spearman 等级相关、Fisher 精确检验和个案材料分析, 从个体差异的角度梳理学位完成信心与完成障碍的主要关联因素。研究同时通过社会学理论对背景差异和支持体系不足的问题进行理论解释, 提出切实可行的优化建议。研究目标在于帮助教育机构更好地设计适应异质性学生需求的教育模式和资源分配策略, 从而提升医科继续教育学生完成学位要求的支持质量, 并增强继续教育的社会效益和公平性。

2 研究现状与问题

2.1 继续教育的特点与需求

医科继续教育是医务工作者提升职业技能和更新知识的重要途径, 其参与者因个体差异而表现出多样化的需求^[2]。与传统全日制教育相比, 医科继续教育学生的背景更加复杂, 包括职业类型、学术基础、家庭责任以及年龄等多维特征^[10]。年轻医务工作者通常以资格认证和职业晋升为目标, 而年长从业者更多关注知识更新和临床能力提升^[11]。此外, 女性医务工作者因承担更多家庭责任, 学习时间和精力受到显著压缩, 而男性学生的压力主要来自职业发展的高强度竞争^[5]。这些差异导致学生对课程设计的灵活性和针对性需求更为突出, 同时也对支持系统提出了更高的要求。尤其在课程安排和资源分配上, 如何适配学生的职业负担与家庭责任, 成为满足个体差异需求的核心问题^[12]。

2.2 国内外研究现状

我国的相关研究主要聚焦于继续教育政策的普及和资源分配, 但在关注个体差异对学业完成影响的深度研究上仍显不足^[13]。有学者指出, 国内医科继续教育的课程设计大多偏重理论知识, 实践与临床需求结合不足, 导致学术能力较弱的学生难以适应^[14]。例如, 高年资医生在技能提升课程中往往面临与工作需求脱节的困境^[15]。此外, 当前以统一考试为主的学业评价体系未能有效反映个体能力差异^[16], 特别是女性学生因

家庭责任难以抽出额外时间备考^[5], 更易在考核环节表现不佳。

国外研究则更多关注个体差异如何影响学业完成及相应的支持策略。例如, 美国职业药师继续教育课程设计表明, 模块化课程设计能够有效满足不同年龄段学生的时间安排需求, 将全职医务人员的课程完成率从 64% 提升至 82%, 显示出灵活教学模式对提升在职学生学习完成度的显著促进作用^[17]。此外, 西班牙塞维利亚大学研究发现, 导师指导频率与学术能力较弱学生的满意度和课程通过率显著相关; 个性化支持能有效缓解学生在论文写作中的困难^[18]。国内教育体系可以从国际经验中汲取灵感, 探索更加适应个体差异的教学和支持模式。

2.3 学业完成中的主要问题

个体差异是影响医科继续教育学生学业完成的重要因素, 尤其在学术能力、时间管理和经济压力方面表现尤为突出^[19]。研究表明, 学术基础薄弱的学生, 尤其是长期脱离校园的中年从业者, 在论文写作和数据分析方面困难较大; 而学术能力较强的学生则能更快适应课程要求^[20]。此外, 职业医务工作者的工作强度普遍较高, 夜班和加班等不规律工作模式严重压缩了学习时间, 女性学生因需平衡家庭责任, 其学业压力进一步加剧^[21]。经济因素同样构成重要障碍, 学费和学习资源费用较高的情况令部分经济负担较重的学生不得不兼职。研究指出, 51.3% 的继续教育学习者认为“经济负担过重”是参与学习的主要障碍, 尤其是学费与教材费用对低收入群体形成现实压力, 进一步压缩了其可支配学习时间和专注^[22]。这些问题表明, 学生背景差异显著影响了学业完成信心与完成障碍, 并导致教育效果的不均衡。

2.4 影响因素的特性分析

背景差异通过资源获取和支持体系的利用效率深刻影响医科继续教育学生的学业完成。年长学生因数字素养相对较低, 在在线学习资源的使用中遇到更多困难, 这种技术适应问题不仅降低了学习效率, 也进一步扩大了与年轻学生之间的学习成果差距^[23]。与此同时, 学术基础薄弱的学生在获取一对一指导、优质文献资源推荐和学术写作反馈等方面的机会相对较少, 部分导师更倾向于投入时间在学术能力突出的学生身上, 导致支持力度在隐性层面出现差异化倾斜^[24]。此外, 学校支持系统和在线学习平台缺乏针对个体

差异的精细化设计,未能充分考虑女性学生和高工作负担学生的特殊需求^[25]。例如,论文指导过程未能根据个体需求提供个性化反馈,学习平台的复杂性反而加剧了技术能力不足学生的学习障碍^[26]。这些资源分配和支持系统的局限性使得个体差异成为影响学业完成的核心障碍,亟需通过精细化设计和针对性优化加以改善。

3 研究方案与实施

3.1 研究设计与思路

本文围绕学生背景差异与学位完成信心、完成障碍之间的关系,构建描述性分析框架。背景变量包括年龄、职业状态和学术基础;学习困难变量包括时间管理问题、线上资源使用困难、经济压力以及工作和家庭责任;支持变量为学校提供的学习支持和辅导服务;核心结果变量为学生对完成学业的信心程度。需要说明的是,原始问卷未记录实际毕业、延期或退学状态,因此本文不构建中介效应或调节效应模型,也不报告完成率回归结果。

在研究设计中,本文提出四个关键分析方向:第一,年龄职业等背景差异可能影响学生对课程、论文和其他学位要求的适应;第二,全职从事医疗相关工作的在职人员更容易报告时间管理困难;第三,经济压力、线上资源使用困难和工作家庭责任可能削弱学业完成信心;第四,学校支持和导师指导可能与较高的学业完成信心相联系。在变量选取上,背景变量包括年龄、职业状态、学术基础;学习困难变量包括时间管理问题、线上资源使用困难、经济压力以及工作家庭责任影响;核心结果变量为学业完成信心与毕业论文或其他学位要求中的主要困难。

3.2 数据来源与处理

研究的数据来源于某医科继续教育学院的问卷调查,覆盖76名学生,涵盖从18岁到46岁以上的不同年龄段。26-35岁学生比例最高,占53.95%;受访者中绝大多数(94.74%)为全职从事医疗相关工作的在职人员,仅利用周末或业余时间参与学习。在学术基础方面,6.58%的学生自评“非常充分”,52.63%认为“相对充分”,而40.79%表示学术基础“不够充分”或“完全不充分”。这些样本特征反映了研究群体在职业负荷、学术基础和学习支持需求方面的异质性。

为了确保数据口径与原始问卷相匹配,研究首先核对每道题的有效填写人次、选项频数和百分比,并按 $N=76$ 重新校验比例。所有关键单选题均有76份有效回答,因此不采用均值补全等缺失值处理方式。对于有序分类变量,本文仅在相关分析中按选项强度进行有序赋值;对于多选题,分别统计各选项被选择的人数和百分比,并明确多选题百分比合计可以超过100%。短信和退学申请材料仅作为质性个案补充,不并入76份问卷的比例计算。

3.3 分析工具与步骤

本文首先通过描述性统计全面展示样本的基本特征,包括年龄、职业状态、学术基础、时间管理困难、经济压力、线上资源使用困难、工作家庭责任、学校支持和学业完成信心等变量的分布情况。通过计算频数和百分比,初步揭示样本群体的多样性和主要完成障碍。对于分类变量的二分合并比较,例如学术基础较充分组与不充分组、学校支持足够组与不足组,考虑到部分单元格样本较小,本文采用Fisher精确检验,而不采用不稳定的卡方检验。

为探索有序变量之间的关系,本文使用Spearman等级相关分析,考察学术基础、学校支持、时间管理困难、经济压力、线上资源使用困难、工作家庭责任和学业完成信心之间的关联。变量编码方向统一设定为:学业完成信心分值越高表示越自信;学术基础分值越高表示越充分;学校支持分值越高表示越足够;时间管理困难、经济压力、工作家庭责任和线上资源使用困难分值越高表示困难或压力越大。

对于经济压力与时间管理困难、学校支持与工作家庭责任等复合情境,本文仅进行交叉描述,用于识别可能需要重点支持的学生群体。由于原始问卷没有实际学位完成状态变量,且样本量仅为76人,本文不报告多元线性回归、Logistic回归、逐步回归、交叉项回归或中介/调节效应检验。该处理能够避免统计结果超出原始数据所能支持的范围。

3.4 问卷设计与变量定义

问卷设计涵盖四个模块:第一,背景信息模块,包括年龄、职业状态和学术基础;第二,学习困难模块,包括时间管理、线上资源使用、经济压力、工作和家庭责任以及毕业论文或其他学位要求中的主要困难;第三,心理和支持模块,

包括学业完成信心和学校学习支持；第四，开放式个案补充模块，用于收集无法按时取得学位的其他原因。每个模块围绕学位完成信心与完成障碍展开，而非记录实际毕业或退学结果。

问卷中的变量被明确分类并量化。背景变量包括年龄（18-25岁、26-35岁、36-45岁、46岁以上）和职业状态（全职、兼职、无工作）。时间管理问题、线上资源使用困难、工作家庭责任影响、经济压力、学业完成信心和学校支持均来自单题测量，按选项强度进行有序赋值；毕业论文或其他学位要求中的主要困难为多选题，包括时间不足、缺乏指导、信息技术应用困难、学术准备不足和其他。需要说明的是，原始问卷没有设置“是否完成学业”二分变量，也没有针对同一潜变量设置多题量表，因此不宜报告完成信心回归结果、交互项显著性或Cronbach's α 信度系数。本文据此将统计口径修正为描述性统计、交叉描述和Spearman等级相关分析，以保证指标与原始数据相匹配。

4 研究结果与分析

以医科继续教育学生为对象，本文分析了背景特征、学习困难、学校支持和学业完成信心之间的关系。结果显示，样本中时间管理困难、工作家庭责任、经济压力和线上资源困难较为普遍；学术基础充分程度和学校支持与学业完成信心呈显著正相关，经济压力和线上资源困难与完成信心呈弱负相关。交叉描述提示，部分学生同时面临经济压力与时间冲突，但该结果不应解释为统计学交互效应。

4.1 个体影响因素分析

(1) 年龄分布对学业表现的影响：医科继续教育学生的年龄分布显示了多样化的特征，26-35岁的学生占53.95%，是参与的主力群体；其次为18-25岁，占26.32%；36-45岁占14.47%，46岁及以上占5.26%。原始问卷未记录实际学位完成状态，因此不能据此计算不同年龄组的实际完成率，也不能支持“年龄对实际完成率存在显著影响”的卡方结论。从学业完成信心看，18-25岁、26-35岁、36-45岁和46岁以上学生中表示“非常自信”或“比较自信”的比例分别为70.00%、82.93%、63.64%和100.00%；由于46岁以上仅4人，该比例不宜作趋势性推广。Spearman相关显示，年龄与学业完成信心未见显著相关（ $\rho = -0.025$, $p = 0.829$ ）。因此，年龄变量更适合作为背景描述和

分层支持依据，而不应被表述为已经显著影响实际完成率或完成信心。

(2) 职业状态与学习时间的冲突：学生的职业状态呈现高度集中化，全职工作者占94.74%，无工作者和兼职工作者的比例仅分别为3.95%和1.32%。这种分布反映了医科继续教育的职业导向特性，同时也揭示了学生在时间管理方面的潜在难题。

在全职工作者中，66人报告经常或有时遇到时间管理难题，占全职工作者的91.67%；在全体样本中，经常或有时遇到时间管理难题者为70人，占92.11%。由于兼职和无工作者合计仅4人，职业状态与时间管理困难之间不宜进行稳定的卡方显著性判断。较稳妥的表述是：样本高度集中于全职在职学习者，且时间管理困难在该群体中具有普遍性。未来课程安排应更多考虑职业学生的时间压力，例如设置弹性课程模式、周末课堂、晚间辅导和学习进度提醒，以支持全职从事医疗相关工作的在职人员更好地平衡学习与工作。

(3) 学术基础对学业信心的推动作用：调查显示，学术基础准备是学生学习表现的关键影响因素。自评“非常充分”的学生占6.58%，“相对充分”的比例为52.63%，而“不够充分”及“完全不充分”的学生比例合计为40.79%。学术基础充分程度与学业完成信心之间呈显著正相关（Spearman $\rho = 0.562$, $p < 0.001$ ），说明学术准备程度越高，学生越有信心完成学业。进一步将“非常充分/相对充分”合并为学术基础较充分组后，该组高完成信心比例为91.11%（41/45）；“不够充分/完全不充分”组高完成信心比例为58.06%（18/31），Fisher精确检验 $p = 0.001$ 。对于学术基础较弱的学生，学校应提供更完善的辅导资源，例如开设补充性基础课程或加强导师指导频率，帮助学生提高自信并增强完成学位要求的可能性。

(4) 时间管理问题的普遍性及边界趋势：时间管理问题是全职工作学生普遍面临的困境。数据显示，32.89%的学生经常遇到时间管理问题，59.21%的学生表示有时遇到，6.58%的学生表示很少遇到，1.32%的学生表示从不遇到。合并来看，92.11%的学生经常或有时遇到时间管理难题。时间管理困难与学业完成信心呈弱负相关趋势（Spearman $\rho = -0.224$, $p = 0.051$ ），提示时间冲突可能影响完成信心，但在当前样本中尚未达到常规0.05显著性标准。建议学校在课程设计中融入时间管理培训内容，同时为学生提供任务规划工具，以帮助他们有效分配学习时间并提高效率。

(5) 学业完成信心的总体分布: 学业完成信心是本文由原始问卷直接支持的核心结果变量。数据显示, 30.26%的学生“非常自信”, 47.37%的学生“比较自信”, 18.42%的学生“不太自信”, 3.95%的学生“完全不自信”。总体来说, 77.63%的学生具有较高完成信心, 22.37%的学生完成信心不足。原始问卷没有实际毕业、延期或退学状态变量, 因此不能将学业完成信心等同于实际学业完成结果。高学业信心通常与良好的学术基础、充足的学校支持和较低的学习障碍有关。为提升学生的信心, 学校应加强针对性的学业辅导、心理支持和导师反馈服务。

4.2 环境影响因素分析

(1) 经济压力与学业信心的复杂关系: 经济压力是许多医科继续教育学生面临的关键挑战之一。数据显示, 10.53%的学生“经常”因经济压力受到影响, 44.74%的学生“有时”感受到压力, 而27.63%和17.11%的学生分别认为“很少”或“从不”受影响。合并来看, 55.26%的学生经常或有时受到经济压力影响。Spearman 相关分析显示, 经济压力与学业完成信心呈弱负相关 ($\rho = -0.228$, $p = 0.048$), 提示经济困难可能削弱学生对完成学位要求的信心。但原始数据不能支持经济压力对实际完成结果的独立回归效应或中介效应结论。学校可以考虑设立专项助学金或提供分期缴费政策, 帮助学生缓解经济负担, 提高其学业信心和参与度。

(2) 学校支持满意度与学业完成信心的正向关系: 学校支持是影响学业完成信心的核心外部

因素。调查数据显示, 31.58%的学生认为学校提供的支持“完全足够”, 55.26%的学生认为“大体足够”, 9.21%认为“不够”, 3.95%认为“完全不足”。合并来看, 86.84%的学生认为学校支持足够或大体足够。Spearman 相关分析显示, 学校支持与学业完成信心呈显著正相关 ($\rho = 0.580$, $p < 0.001$)。将“完全足够/大体足够”合并为支持足够组后, 该组高完成信心比例为 84.85% (56/66); 支持不足组为 30.00% (3/10), Fisher 精确检验 $p < 0.001$ 。为进一步提升支持效果, 学校应增强导师互动频率, 优化资源配置, 同时针对学生的个体化需求提供更加灵活的课程和辅导机制。

学术基础与学校支持组合情境下的高完成信心分布见图 1; 合并分组后的学业完成信心分布见图 2。

(3) 家庭责任对学习进程的双重压力: 工作和家庭责任是继续教育学生中普遍存在的负担。数据显示, 57.89%的学生表示工作和家庭责任对学习“有一定影响”, 17.11%的学生认为“影响很大”, 23.68%认为“影响不大”, 1.32%认为“没有影响”。合并来看, 75.00%的学生认为工作和家庭责任对学习存在较明显影响。该变量与学业完成信心呈弱负相关趋势 (Spearman $\rho = -0.225$, $p = 0.051$), 提示工作家庭责任可能压缩学习时间和精力, 但在当前样本中尚不能表述为已显著影响完成信心。建议学校探索弹性学制、作业缓交、课程延期和线上辅导等措施, 减轻工作家庭责任对学习过程的冲击

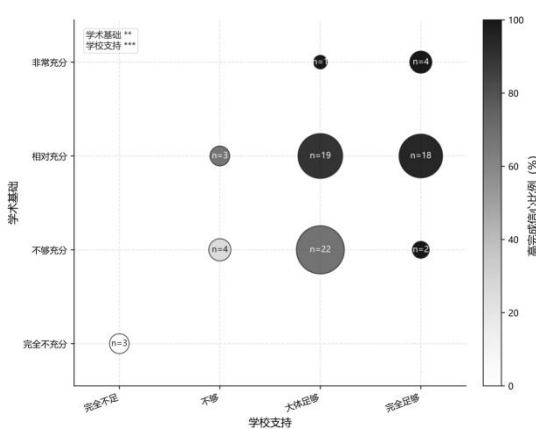


图 1

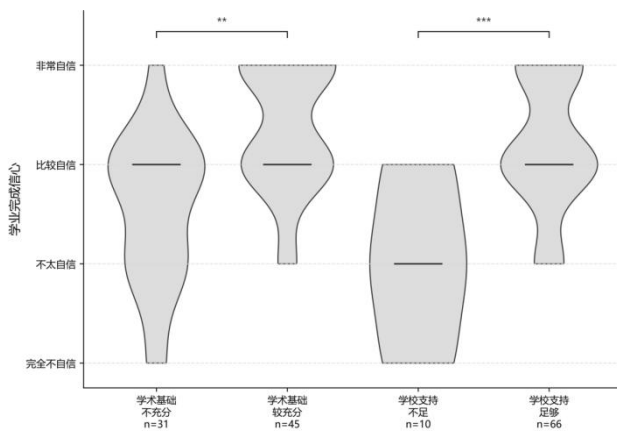


图 2

基础与学校支持下的高完成信心分布 图 2 学术基础与学校支持下的学业完成信心分布

注: 气泡大小表示样本量, 深浅表示高完成信心比例; ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

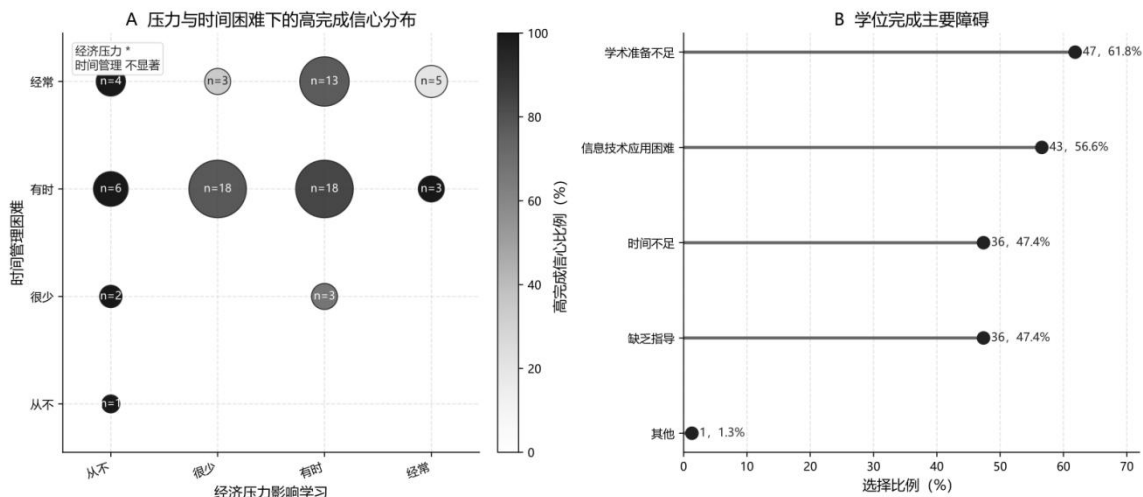


图3 经济压力与时间管理困难交叉状态及主要学位完成障碍

注：A 为经济压力与时间管理困难的交叉分布，B 为主要完成障碍的多选题统计。

(4) 线上资源使用困难与技术适应的挑战：医科继续教育逐渐向数字化和线上化过渡，但线上资源的使用便利性和学生的技术适应能力仍存在不小差距。数据显示，10.53%的学生报告“经常”遇到资源使用困难，52.63%的学生“偶尔”遇到问题，34.21%的学生“很少”遇到，2.63%的学生“从不”遇到。合并来看，63.16%的学生经常或偶尔遇到线上资源使用困难。线上资源使用困难与学业完成信心呈弱负相关（Spearman $\rho = -0.229$, $p = 0.047$ ），提示线上资源障碍可能削弱学生对完成学位要求的信心。建议学校优化在线资源平台的界面设计，并针对年长学生或技术能力薄弱者提供专项数字技能培训，降低技术壁垒，提升学习效果。

4.3 交叉描述与质性补充

(1) 经济压力与时间管理问题的交叉描述：经济压力和时间管理是两个主要阻碍因素。原始数据中，经常或有时受到经济压力影响且经常或有时遇到时间管理难题的学生共有39人，占全体样本的51.32%。这一交叉描述说明，超过半数学生同时面对经济压力与时间冲突，但原始问卷不支持报告“经济压力×时间管理问题”交互项的回归系数和显著性。较稳妥的结论是：经济压力与时间管理困难可能共同提高完成风险，应在更大样本、包含实际完成状态变量的数据中进一步检验。针对这种情况，建议学校优化学业支持政策，为有经济压力的学生提供助学金，并引导学生优

化工作与学习的时间分配。经济压力与时间管理困难的交叉状态及主要完成障碍见图3。

(2) 学校支持与工作家庭责任的交叉描述：学校支持与工作家庭责任之间可作交叉描述，但不宜直接解释为回归交互效应。原始数据中，认为工作家庭责任影响较大的57名学生里，有49人同时认为学校支持“完全足够”或“大体足够”，占85.96%；另有8人认为学校支持“不够”或“完全不足”，占14.04%。这一结果说明，学校支持覆盖面总体较高，但仍有少数高责任负担学生存在支持不足感。短信个案材料显示，个别学生申请退学或放弃入学的原因涉及专业不匹配、异地听课困难、工作地点与教学地点冲突、报错学校、已参加研究生考试等因素，这些材料更适合作为质性补充，而不宜并入76份问卷的百分比统计。

5 结论与对策建议

5.1 结论

学生背景差异、支持系统质量与外部压力交织影响着医科继续教育中的学位完成信心与完成障碍。基于原始问卷，不能证明年龄越大完成信心越低，也不能报告针对实际完成状态的回归和交互效应；能够直接支持的结论是：样本以26-35岁和全职工作者为主，时间管理困难高度普遍，学术准备不足、信息技术应用困难、时间不足和缺乏指导是完成论文或其他学位要求时最集中的障碍。学术基础充分程度和学校支持与学业完成信心呈显著正相关，线上资源困难和经济压力与学业完成信心呈弱负相关。由此可见，提升学位

完成质量应重点围绕“学术基础—学校支持—时间管理—数字资源”四类因素构建差异化支持策略。

背景差异影响学位完成信心与完成障碍：学生背景差异具体表现在年龄、职业状态、学术基础、工作家庭责任等维度。全职工作的医务人员在时间管理和学业投入方面受到限制，而学术基础薄弱的学生在论文、信息检索和课程学习中表现出较大挑战。工作家庭责任较重的学生在学习时间分配上更加紧张，这些差异与学位完成信心和完成障碍存在直接或间接关联。综合来看，背

景差异的多维特性使其成为继续教育体系中亟待回应的核心问题。

支持系统关联学业体验：学校支持系统的质量与学生学业完成信心高度相关。尽管大多数学生认为学校提供了足够或大体足够的学习支持和辅导服务，但仍有 13.16% 的学生认为支持不足。对于学术基础较弱、线上资源使用困难或经济压力较大的学生，支持系统的不足更容易放大学位完成障碍。因此，学校在设计支持系统上仍需加强对学习基础薄弱、时间压力较大和信息技术适应困难学生的倾斜性考量。

表 1 医科继续教育学生各变量与学位完成信心及完成障碍的修复后统计结果 (样本量 N = 76)

变量/分析项	原始问卷描述性统计	与学业完成信心/完成障碍的关系	统计提示	论文采用口径
年龄分布	18-25 岁 20 人; 26-35 岁 41 人; 36-45 岁 11 人; 46 岁以上 4 人	年龄与学业完成信心: Spearman $\rho = -0.025$, $p = 0.829$	未见显著相关; 46 岁以上仅 4 人	仅作背景分布和分层支持依据, 不写实际完成率差异
职业状态	全职 72 人; 兼职 1 人; 无工作 3 人; 全职中 66 人经常或有时遇到时间管理难题	非全样本仅 4 人, 不宜稳定比较	小样本格过多	仅作职业背景和时间压力描述, 不报告职业状态显著性
学术基础准备情况	非常充分 5 人; 相对充分 40 人; 不够充分 28 人; 完全不充分 3 人	与完成信心: $\rho = 0.562$, $p < 0.001$; 较充分组高信心 41/45 (91.11%), 不充分组 18/31 (58.06%)	Fisher 精确检验 $p = 0.001$	保留为核心关联因素, 但不写完成率回归结论
时间管理问题	经常 25 人; 有时 45 人; 很少 5 人; 从不 1 人;	与完成信心: $\rho = -0.224$, $p = 0.051$	边界趋势, 未达 0.05	改为“普遍存在, 可能影响完成信心”
学业完成信心	非常自信 23 人; 比较自信 36 人; 不太自信 14 人; 完全不自信 3 人; 高信心合计 59 人	可作为本文核心结果变量	原始问卷没有实际完成/退学二分状态	作为核心结果变量, 但不能等同于实际完成率
经济压力	经常 8 人; 有时 34 人; 很少 21 人; 从不 13 人;	与完成信心: $\rho = -0.228$, $p = 0.048$	弱负相关	保留弱负相关描述, 不写中介效应或独立回归效应
学校支持满意度	完全足够 24 人; 大体足够 42 人; 不够 7 人; 完全不足 3 人; 足够/大体足够合计 66 人	与完成信心: $\rho = 0.580$, $p < 0.001$; 支持足够组高信心 56/66 (84.85%), 支持不足组 3/10 (30.00%)	Fisher 精确检验 $p < 0.001$	保留为重点支持因素
工作和家庭责任影响	影响很大 13 人; 有一定影响 44 人; 影响不大 18 人; 没有影响 1 人;	与完成信心: $\rho = -0.225$, $p = 0.051$	边界趋势, 未达 0.05	保留为背景压力和支持需求依据, 不写显著影响实际完成率
线上资源使用困难	经常遇到 8 人; 偶尔遇到 40 人; 很少遇到 26 人; 从不遇到 2 人; 经常/偶尔合计 48 人	与完成信心: $\rho = -0.229$, $p = 0.047$	弱负相关	可作为数字平台优化依据
主要完成障碍(多选)	学术准备不足 47 人; 信息技术应用困难 43 人; 时间不足 36 人; 缺乏指导 36 人; 其他 1 人	直接反映论文或其他学位要求中的主要困难	多选题, 百分比合计可超过 100%	用于界定学位完成障碍, 不与实际完成率混同
交叉描述与质性材料	经济压力较大且时间管理困难者 39 人; 工作家庭责任影响较大者中, 49 人认为支持足够, 8 人认为支持不足; 短信个案涉及专业不匹配、异地听课困难、工作地点与教学地点冲突、报错学校、已参加研究生考试等	只能作为交叉描述和质性补充	不支持回归交互项 β/p 结论	仅作交叉描述和质性补充, 不写统计学交互显著性

多重因素共同影响完成风险：学位完成信心和完成障碍受到多重因素共同影响。当前样本显示，学术基础充分程度和学校支持与完成信心关系最为突出；经济压力、线上资源使用困难和时间管理问题则构成完成风险的重要背景。经济压力与时间管理困难的交叉描述显示，51.32%的学生同时面临二者，提示学校支持政策需要同时覆盖经济、时间和学术指导三个层面。

本研究受限于样本量和样本来源的限制，其结论主要适用于该研究背景下的局部情境，尚不具备全面推广性。未来研究应进一步扩展数据来源范围，采用跨区域、多中心的数据采集设计，以增强模型的普适性与稳定性。

5.2 对策建议

优化教育资源配置机制，聚焦弱势群体个性化辅助：本研究发现，学术基础薄弱的学生、年长返校人员以及承担较重工作家庭责任的学生，是继续教育中需要重点支持的群体。建议由教务处主导、继续教育学院协同，在新生入学阶段建立基于问卷量表和入学作业的学业能力评估制度，重点考察信息检索能力、学术写作能力与在线学习适应度等维度。评估工具可包括标准化自评问卷与限时小测，结合班主任访谈结果，建立学生学业能力档案。对评估结果显示为薄弱的学生，可在第一学期推送个性化的学习建议，并优先推荐其参加“学术桥梁课程”与一对一辅导服务。针对该群体，可开发覆盖论文写作、资料查阅、文献管理等关键学习技能的在线课程模块，作为桥接性教学资源。由班主任协调学术导师团队提供在线答疑服务，帮助学生顺利适应学术要求。该举措在控制资源投入的同时，有望提升学习成效，推动学生学业潜力的充分发挥。这种优化教育资源配置的方式不仅成本低，更能够最大化学生的学习潜力。

强化时间管理能力，融合灵活课程模块工具化支持：考虑到本研究中大多数学生为全职医务从业人员，建议在教学平台中整合时间管理辅助功能，如任务分解、学习提醒、课程打卡和日历同步，帮助学生提升碎片化时间的利用效率。与此同时，课程设置应进一步模块化，支持学生在周末或假期集中完成部分理论课程。针对轮班制工作人群，可探索晚间授课、集中培训等灵活教学形式，以更好地适配其时间安排。这些基于现实需求的支持机制，能够有效提升学生的学习效率与课程完成信心。这些措施无须大规模投入，

却能够显著改善学生的时间管理能力，并提升整体学习效果。

实施家庭友好支持政策，缓解学业家庭负担：本研究显示，大部分继续教育学生面临工作和家庭责任压力。建议建立家庭责任信息登记机制，使学生在入学初期即可提出灵活学习需求，由相关管理部门统筹安排弹性教学政策，包括课程延期、作业缓交及模块调整等。此外，学校可在资源条件允许的前提下，探索与社区或托育机构建立合作关系的可行性，为有照护需求的学生提供服务信息和有限支持资源，优先试点低成本、信息导向型协同机制，逐步积累经验。在教学平台端引入可同步管理学习与家庭事务的日程工具，有助于学生平衡双重角色压力，提升教育过程中的公平性与包容性。

本文通过探讨背景差异、支持系统与学位完成信心及完成障碍的关系，揭示了继续教育中关键问题的复杂性。高校通过优化资源配置、加强时间管理支持、完善数字平台服务、强化导师指导和实施家庭友好政策，能够提升学生完成学位要求的信心，并降低延期或退学风险。未来研究可进一步扩展样本范围，纳入实际毕业、延期和退学状态变量，再检验中介机制、调节机制和交互效应，以推动继续教育体系的公平性与效率提升。

参考文献：

- [1] 邵凯隽, 孔瑜瑜, 王世泽. 疫情背景下高等学历继续教育质量保障体系研究[J]. 中国成人教育, 2021, (22): 25-29.
- [2] 顾晓燕. 不同工龄护士对继续护理学教育需求的调查分析[J]. 中国卫生产业, 2014, 11 (19): 53-54.
- [3] 李明忠, 赖仕弘, 杜桂芳, et al. 专业学位点自我评估的现实问题与改进思路——基于67个教育硕士专业学位授权点建设年度报告的分析[J]. 学位与研究生教育, 2023, (08): 45-53.
- [4] 韦佳佳, 王琪延. 高等继续教育学员工作、学习与生活探析——基于生活时间分配视角[J]. 中国成人教育, 2023, (04): 52-57.
- [5] 郑黎, 李程锦, 成倩雯, et al. 女性乡村医生继续教育现状与对策研究[J]. 卫生职业教育, 2022, 40 (05): 150-152.

- [6] 周娇娇.以“护士执业资格考试”为导向的护理学基础教学策略研究[J].现代职业教育, 2024, (05) : 121-124.
- [7] 王文婷.远程开放教育学习者辍学现象的分析与思考——基于对南京电大开放教育 5 位辍学者的访谈调查[J].南京广播电视大学学报, 2015, (03) : 11-15.
- [8] 刘培颖.高等教育普及化阶段非传统学生学习适应问题探赜——基于美国高校经验[J].高等理科教育, 2024, (03) : 27-37.
- [9] 王诗蓓.继续教育质量可持续发展的动力机制[J].继续教育研究, 2024, (05) : 1-7.
- [10] 刘庆委, 赵邦, 韦先良.学历继续医学教育招生面临的问题与思考[J].管理观察, 2018, (04) : 134-136.
- [11] 高立雅, 贺静, 黄亚芳, et al.北京某医科大学成教学生学习现状、需要、动机与困难调查[J].医学教育管理, 2018, 4 (02) : 159-162.
- [12] 张国海, 刘幸.学历继续教育学生学习状况与学习需求调查报告[J].中国成人教育, 2017, (11) : 60-65.
- [13] 黄加敏.高等学历继续教育数字化转型的历史沿革、逻辑理路及实践路径[J].继续教育研究, 2023, (11) : 6-12.
- [14] 潘麦玲.我国教师继续教育模式的反思与重构[J].继续教育研究, 2017, (02) : 75-77.
- [15] 崔国静.基层中医院中医药继续教育的困境与对策[J].中医药管理杂志, 2020, 28 (07) : 107-108.
- [16] 龙杰, 陈振.基于高等教育自学考试高质量转型发展的教材建设研究[J].高等继续教育学报, 2022, 35 (06) : 8-14.
- [17] 蒋蓉, 丁瑞琳, 邵蓉.美国执业药师继续教育课程和实施管理体系对我国的启示[J].中国药房, 2021, 32 (15) : 1800-1804.
- [18] GUERRA-MARTIN, LIMA-SERRANO, LIMA-RODRIGUEZ. Effectiveness of tutoring to improve academic performance in nursing students at the University of Seville [J]. Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal), 2017, 6 (2) : 93-102.
- [19] 任毅, 曹燕, 张振楠.个体差异化需求对继续教育信息化发展的影响探析[J].中国成人教育, 2017, (22) : 123-125.
- [20] 宋杰.民办高校学士学位论文质量提升困境及对策[J].合作经济与科技, 2023, (12) : 97-99.
- [21] 刘丽琼, 陈秀丽, 周倩, et al.在职护士参加继续教育积极性影响因素及教育需求的质性研究[J].全科护理, 2021, 19 (17) : 2402-2407.
- [22] 陈建.成人参与高等继续教育的阻碍因素与促进对策[J].中国成人教育, 2018, (10) : 103-105.
- [23] 秦选斌, 江帅卿, 南京辉, et al.数字素养培育研究现状及其对医学人才培养的启示[J].卫生软科学, 2023, 37 (08) : 77-81.
- [24] 洪雨.透析教师继续教育资源分配的马太效应[J].知识经济, 2019, (07) : 105-107.
- [25] 陈巍, 郑润廷.高等学历继续教育专业标准要素研究[J].高等继续教育学报, 2022, 35 (04) : 1-9.
- [26] 陈璐, 沈涛.人工智能赋能学科拔尖人才继续教育创新模式研究[J].继续教育研究, 2024, (10) : 91-96.