·XXXX·

医学生学业表现影响机制研究：基于院校影响力理论的fsQCA分析

秦鸿基　王方芳　秦宇彤
陆军军医大学基础医学院医学教育学教研室，重庆 400038
通信作者：秦宇彤，Email：34594618@qq.com

【摘要】 目的　探索职业期望、院校支持、学习投入等多重因素组态对医学生学业表现的系统影响机制，为提高医学生培养质量提供指导。**方法**　采用职业期望量表、学校氛围量表、学习投入量表并进行适当改编，对陆军军医大学510名医学本科生进行问卷调查，采用模糊集定性比较分析法（fuzzy set Qualitative Comparative Analysis，fsQCA）对数据进行分析。**结果**　得到9种高学业表现组态（总体解一致性0.798，总体解覆盖度0.525）和5种低学业表现组态（总体解一致性0.815，总体解覆盖度0.462），且各组态一致性均大于0.8，组态效应明显，解释力较强。由此归纳出综合驱动型、院校支持辅助学习投入驱动型、院校支持与职业期望补偿型、单支柱支持型4类高学业表现类型以及院校支持失效型、系统性缺失型2类低学业表现驱动类型。**结论**　医学生的学业表现与其影响因素间存在非线性关系；学习投入水平是影响医学生学业成绩的关键因素；院校支持是医学生实现良好学业表现的重要辅助因素；医学生的职业期望对于医学生的学业表现存在非对称作用。

【关键词】 医学生；　学业表现；　模糊集定性比较分析
【中图分类号】 R-05
基金项目：陆军军医大学人文社科基金项目（2024XRW05）
DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20250511-02288

A study on the mechanisms influencing academic performance of medical students: an fsQCA analysis based on institutional influence theory

Qin Hongji, Wang Fangfang, Qin Yutong
Department of Medical Education, School of Basic Medical Sciences, Army Medical University, Chongqing 400038, China
Corresponding author: Qin Yutong, Email: 34594618@qq.com

【Abstract】 Objective　To explore the mechanisms by which the configuration of multiple factors (career expectations, institutional support, and learning engagement) systematically influence the academic performance of medical students, and provide guidance for improving the quality of medical student education. **Methods**　A questionnaire survey was conducted on 510 undergraduate medical students at Army medical university using the Career Expectation Scale, School Atmosphere Scale, and Learning Engagement Scale, with appropriate adaptations. Fuzzy set qualitative comparative analysis (fsQCA) was used to analyze the data. **Results**　The analysis identified 9 high academic performance configurations (overall solution consistency, 0.798; overall solution coverage, 0.525) and 5 low academic performance configurations (overall solution consistency, 0.815; overall solution coverage, 0.462). All configurations exhibited consistency greater than 0.8, indicating clear configurational effects and strong explanatory power. These configurations were further categorized into four high academic performance types (comprehensive driving type, institutional support-assisted learning engagement driving type, institutional support and career expectation compensation type, and single pillar support type) and two low academic performance types (institutional support failure type and systematic deficiency type). **Conclusion**　The academic performance of medical students demonstrates a non-linear relationship with influencing factors. Learning engagement constitutes a critical determinant of academic achievement in medical education. Institutional support serves as a crucial auxiliary factor for achieving satisfactory academic outcomes. Career expectations exhibit an asymmetric impact on the academic performance of medical students.

【Key words】 Medical student; Academic performance; Fuzzy set qualitative comparative analysis
Fund program: Humanities and Social Sciences Foundation of Army Medical University (2024XRW05)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20250511-02288

医学教育质量直接关乎国家卫生服务体系的高质量发展。国务院办公厅《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》指出，要加快构建标准化、规范化医学人才培养体系，全面提升人才培养质量。医学生的学业表现正是人才培养质量的重要评价指标之一。“新医科”建设背景下，医学教育正在经历“以健康为中心”和以学科跨界交叉融合为特征的范式转变，对医学生的能力水平要求不断提高，其学业表现呈现出新的时代特征。解析不同因素如何共同影响医学生学业表现，发现医学生学习成长规律，探索医学生学业提升路径，是丰富医学教育教学理论创新、推动医学院校人才培养质量提升的重要途径。

院校影响力理论关注院校整体环境与学生个体发展的相互影响作用，突破了早期学生发展研究通过学生个人心理、人格特质解释学业发展的局限，将院校环境诸要素纳入理论模型，形成解释大学生学业发展的完整框架，是当前研究大学生学业发展的重要理论基础之一。该理论的代表学者包括阿斯汀、汀托等，前者提出学生学业发展的IEO（Input、Environment、Output）概念框架[1]，后者将其逐渐完善并发展成为包括学生期望、院校支持、考核反馈和学生投入四方面要素的“学生成功的院校行动模型”[2]。基于该理论，国内外学者围绕大学生学业表现的影响因素开展了丰富的实证研究[3-7]，证实了学生期望、学习投入、院校支持等因素与大学生学业表现的显著关系。然而，当前针对医学生群体的研究还有所不足，同时现有研究多聚焦于探究某一因素对于大学生学业表现的线性影响，缺少从整体视角来探讨各因素组合效应的相关研究，忽略了潜在的多种因果路径。定性比较分析法（Qualitative Comparative Analysis）是一种案例导向型的研究方法，基于集合论和组态思维，关注案例的多重并发因果关系，突破了传统研究的实证桎梏，是社会科学领域近年来一项重要的研究范式和方法论变革[8]。该方法根据处理变量类别的不同，主要分为模糊集定性比较分析法（fuzzy set Qualitative Comparative Analysis，fsQCA）和清晰集定性比较分析法（crisp set Qualitative Comparative Analysis，csQCA）。相较于只能处理二分变量的csQCA方法，fsQCA方法通过引入模糊集，允许将变量校准为0-1区间的连续值来表现变量无法明确进行二分的情况，适用于处理连续变量数据。医学生学业表现具有复杂的影响机制，其影响因素的水平通常表现为连续变量，使用fsQCA方法有助于深入探讨导致医学生不同学业表现的影响因素组合，以及影响因素间的非对称性特征，其方法论内核也高度契合了强调“个体-环境”互动的院校影响力理论模型。

本研究借鉴院校影响力理论模型，使用模糊集定性比较分析法，采取“目标（职业期望）-投入（学习投入）-环境（院校支持）-产出（学习成绩）”分析框架，探索职业期望、院校支持、学习投入等多重因素的相互效应以及因素组态对医学生学业表现的系统影响，以期为医学院校提高医学生培养质量提供实践指导。

1 对象与方法

1.1 调查对象

本研究选择医学本科生作为调查对象，对陆军军医大学二年级至五年级学生进行调查。采取网络问卷的方式，共回收问卷621份，得到有效问卷510份，有效率82.1%。样本男生占比72.9%，女生占比27.1%，大二至大五的比例依次为34.3%、26.2%、21.4%、18.1%。

1.2 问卷编制

本研究量表借鉴国内外成熟量表，结合医学专业特点对部分表述进行了适当改编。关于学业表现，考虑到测量的准确性，本研究将学生绩点作为学业表现的结果变量测量指标；关于职业期望，本研究选用“大学生职业期望量表”，由吴谅谅编制，包括声望地位与稳定性因素、内在价值因素和外在价值因素3个方面，共21个项目[9]；关于院校支持，本研究选用Jia等编制的“感知学校氛围量表”并进行适当改编，包括教师支持、同伴支持和自主性机会三个方面，共25个项目[10]；关于学习投入，选用经李西营等改良的“学习投入量表”，包括学习精力、学习动机、学习专注力3个方面，共17个项目[11]。

使用SPSSAU对获得的有效样本数据进行信度和效度的分析。经检验，各变量Cronbach's α值均大于0.8，KMO值在0.794~0.928之间并通过Bartlett球形检验，各变量题项最小因子载荷均大于0.6且累

计方差贡献率均大于60%，各因素的组合信度（CR）均大于0.8，且平均萃取方差（AVE）均大于0.5，说明量表信效度满足后续统计要求。

1.3 研究方法

采用模糊集定性比较分析法，使用fsQCA软件对调查数据进行统计分析。根据模糊集定性比较法分析步骤，对样本数据进行校准后，进行条件变量的必要性分析和条件组态的充分性分析。其中，一致性和覆盖度是fsQCA分析的重要指标，一致性代表条件（或组合）与结果之间的逻辑关系强度，覆盖度代表条件（或组合）对结果的解释力度，覆盖度越高表明对结果的解释越好[12]。在必要性分析中，一般认为一致性高于0.9表明该条件是结果变量的必要条件[13]；在条件组态的充分性分析中，一致性阈值应高于0.7，频数阈值应大于1[14]，PRI一致性阈值不能低于0.5[15]。本研究将一致性阈值确定为0.8，频数阈值确定为5，PRI一致性阈值设置为0.5，通过构建真值表呈现组态分析结果，通过提高频数阈值和一致性阈值对组态分析结果进行稳健性检验。

2 结果

2.1 数据校准

在模糊集定性比较分析前，需要对样本数据校准，将各案例数据标准化至0~1之间。本研究运用直接法将数据校准为模糊集隶属函数（表1），其中各变量的完全隶属点设置为0.95、交叉点设置为0.50、完全不隶属点设置为0.05。

表1 数据校准结果

因素	变量	完全隶属	交叉点	完全不隶属	均值	标准差
院校支持	教师支持	4.000	3.000	2.286	3.262	0.605
	同伴支持	4.000	3.167	2.333	3.375	0.567
	自主机会	4.000	3.000	1.750	3.024	0.765
学习投入	学习精力	5.000	3.667	2.000	3.631	1.000
	学习动机	5.000	4.000	2.800	3.929	0.820
	学习专注	5.000	3.833	2.333	3.772	0.903
职业期望	外在价值因素	5.000	4.000	3.000	4.039	0.676
	内在价值因素	5.000	4.125	3.000	4.209	0.633
	声望与稳定性	5.000	3.667	2.500	3.758	0.813
学业表现	绩点	3.927	3.400	2.480	3.321	0.475

2.2 结果变量的必要性分析

在组态分析前，进行必要性分析。经分析，所有条件变量一致性均小于0.9（表2），即所有条件变量均不构成结果变量的必要条件，表明单一因素难以解释医学生学业表现差异。

表2 学业表现的必要性分析

条件变量		结果变量			
		高学业表现		低学业表现	
		一致性	覆盖度	一致性	覆盖度
单一条件	高教师支持	0.782	0.649	0.716	0.59
	低教师支持	0.507	0.643	0.574	0.723
	高同伴支持	0.763	0.636	0.709	0.587
	低同伴支持	0.505	0.636	0.56	0.7
	高自主机会	0.688	0.662	0.637	0.608
	低自主机会	0.593	0.622	0.646	0.672
	高学习精力	0.687	0.676	0.616	0.602
	低学习精力	0.596	0.61	0.669	0.679
	高学习动机	0.662	0.682	0.583	0.596
	低学习动机	0.608	0.595	0.689	0.67
	高学习专注	0.685	0.686	0.611	0.605
	低学习专注	0.604	0.61	0.683	0.684
	高外在价值	0.686	0.673	0.621	0.604
	低外在价值	0.597	0.613	0.664	0.677
	高内在价值	0.74	0.656	0.675	0.594
	低内在价值	0.542	0.627	0.609	0.699
	高声望与稳定性	0.684	0.674	0.627	0.613
	低声望与稳定性	0.607	0.621	0.667	0.677

2.3 条件组态的充分性分析

条件组态的充分性分析揭示了由多个因素构成的组合与结果的充分性关系。研究根据fsQCA分析结果，构建真值表（表3、表4）反映导致医学生学业表现的因素组态。

2.3.1 高学业表现的驱动组态

研究发现9种组态（A1~A9）驱动高学业表现（表4）。每种组态一致性均高于0.8，总体解的一致性为0.798，组态效果明显；总体解的覆盖度为0.525，说明组态可以解释样本中一半以上高学业表现的影响路径。根据各组态条件变量的组成进行分析命名，最终归纳出4种高学业表现类型：

①综合驱动型

A9组态一致性为0.915，在所有高学业表现组态中最高，对高学业表现的解释力最强。该组态以学习精力和学习专注为核心条件，还具备教师与同伴支持、学习动机、职业内在价值、职业外在价值和职业声望等辅助条件，仅有“自主机会”条件缺失，表明该类学生群体具备高院校支持、高学习投入和高职业期望，意味着该类学生付出更多学习精力、保持了良好的学习专注度，并具备较强的学习动机，在社交和学习等各方面顺利融入，加之较强的职业期望为学习提供不断的动力，实现了医学生的

高学业表现。A8组态尽管存在同伴支持和职业内在价值的条件缺失，但教师支持作为核心条件出现，发挥了一定替代效应，从整体组态的条件构成来看也属于综合驱动型。

②院校支持辅助学习投入驱动型

A3、A4和A5组态中，学习投入要素与院校支持条件均存在，其中学习精力与学习专注作为核心条件存在，表明该类学生在高水平的学习投入条件下，依靠良好的院校支持取得了良好的学业成绩。另一方面，3个组态中职业期望均存在部分缺失，表明该类学生在具备较好的学业表现的同时，并未形成清晰的职业认识和规划。

③院校支持与职业期望补偿型

A7组态中，学习投入条件缺失，院校支持和职业期望各条件均存在，表明该类学生通过对职业未来的强烈期望，依靠良好的院校支持辅助学习，最终实现了良好的学业表现。该类情况下，高水平的职业期望与较好的院校支持发挥了补偿作用，成为学生学习的主要推动力量。

④单支柱驱动型

A1组态中，仅有教师支持一项条件存在，其余条件均缺失，该类学生在缺乏学习投入和职业期望的情况下，仅凭借教师支持仍取得了良好的学习成绩。这表明在特定情况下，教师可以通过个性化干预对学生成绩起直接推动作用。在A2组态中，学习精力、学习专注作为核心条件出现，但其余条件均缺失，职业声望与稳定性因素没有对学业成绩产生影响，表明在缺乏院校支持和职业期望的条件下，仅依靠高水平的个人学习投入，部分医学生仍然实现良好的学习表现。A6组态中，职业声望与稳定性成为核心条件，职业内外在价值成为辅助条件，其他条件均缺失，表明该类型学生具备较强的职业期望，并能够将职业期望转化为学习动力实现高学业表现。

2.3.2　低学业表现的驱动组态

研究发现5种组态（B1–B5）驱动低学业表现（表5）。每种组态一致性均高于0.8，总体解的一致性为0.815，组态效果明显；总体解的覆盖度为0.462，说明组态可以解释样本中近一半的影响路径。根据相同命名原则，归纳出两种低学业表现类型。

①院校支持失效型

B3和B5组态中，存在部分院校支持条件，但其余条件均缺失，表现出外部支持与内生动力脱节的矛盾状态，尽管该类学生能够获得一定教师和同伴支持，但由于个人学习投入严重不足、学习动机模糊等状况，加之对医学学习价值的否定与职业前景的消极认知，使外部辅助资源无法转化为有效的学习行动，最终形成低学业表现。

②系统性缺失型

B1、B2和B4组态中，各要素均处于缺失或不存在，院校支持的缺失说明学生并未顺利融入校园，老师和同伴都无法对其提供学习和社交支持，而学习投入的匮乏进一步削弱学生的学习效果，加之对医学价值的否定与职业前景的消极认知，形成“无目标–无动力–无支持”的恶性循环。该类学生可能因长期孤立学习而丧失兴趣，缺乏正向的职业价值引导和生涯规划，又因缺乏教师反馈无法调整策

表3　高学业表现的组态分析

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
教师支持	●	○	●	●	●	○	●	★	●
同伴支持	○	○	●	●	●	○	●	☆	●
自主机会		☆	●	●	●	○	●	●	☆
学习精力	○	★	★	★	★	○	○	●	★
学习动机	○	○	●	●	●	☆	☆	●	●
学习专注	○	★	★	★	★	○	○	●	★
外在价值	○	☆	☆		☆	●	●	●	●
内在价值	○	○		●	●	●	●	○	●
声望与稳定性	○		☆	☆		★	★	●	●
一致性	0.849	0.863	0.859	0.884	0.876	0.871	0.9	0.9	0.915
原始覆盖度	0.274	0.241	0.269	0.266	0.269	0.254	0.241	0.187	0.221
唯一覆盖度	0.04	0.014	0.016	0.013	0.014	0.032	0.018	0.001	0.019
总体解的一致性					0.798				
总体解的覆盖度					0.525				

注：★代表核心条件存在；☆代表核心条件缺失；●代表辅助条件存在；○代表辅助条件缺失；空格代表该条件不存在

略，最终系统性地陷入低学业表现状态。

表4　低学业表现的组态分析

	B1	B2	B3	B4	B5
教师支持	☆	☆	●	☆	
同伴支持	○	○	★		★
自主机会	○	○		○	○
学习精力	☆	☆	☆	☆	☆
学习动机	○	○	☆	○	☆
学习专注	☆	☆	☆	☆	☆
外在价值		○			☆
内在价值	○		☆	○	☆
声望与稳定性	☆	☆	☆	☆	☆
一致性	0.831	0.827	0.855	0.829	0.858
原始覆盖度	0.371	0.372	0.307	0.388	0.321
唯一覆盖度	0.014	0.015	0.021	0.003	0.001
总体解一致性			0.815		
总体解覆盖度			0.462		

注：★代表核心条件存在；☆代表核心条件缺失；●代表辅助条件存在；○代表辅助条件缺失；空格代表该条件不存在

2.4　稳健性检验

本研究通过调整部分参数对学业表现的组态进行稳健性检验。经检验，将频数阈值由5提高到6，一致性阈值由0.80提高到0.85，所产生的组态基本一致，组态中的核心条件基本不变，说明研究结果具备稳健性。

3　讨论

3.1　医学生存在非线性的学业表现影响机制

研究发现，院校支持、学习投入和职业期望等单一变量均不构成影响医学生学业表现的必要条件，无法独立解释学业表现水平，证实了各影响因素间存在相互动态影响和多条等效的结果达成路径，表明医学生存在差异化的学业表现影响机制。在医学生群体中，部分学生在充分的院校支持前提下，通过大量的学习投入能够取得优异成绩，但同时也存在缺乏院校支持、学习动机或职业期望等因素仍然保持了优异成绩的“个性学生”，其影响因素与结果变量之间的联系是非线性的，从方法论角度也揭示了传统线性方法在刻画大学生学业表现等复杂教育现象的局限性，以及fsQCA方法在学生发展研究中的巨大潜力。

其次，研究发现的多种高学业表现的实现路径，为开展基于学生类型风格的个性化管理提供了有益借鉴。院校影响力理论的代表人物阿斯汀指出，如果不借助类型学视角，几乎不可能就美国本科生研究展开有意义的对话和交流。[16]也有研究表明，学生类型呈现一定的历史稳定性和时代发展性，[17]通过借鉴类型学视角研究学生类型风格，能够对学生的学习表现做出有效的解释和预测，从而采取相应策略提升学业表现。医学院校应在充分研究学生类型风格的基础上，积极探索个性化的学生学业管理策略和路径，尤其在当前AI技术快速发展的背景下，医学院校应积极依托大数据、AI技术等技术成果，探索以数据驱动的学业管理模式，研究建立包括医学生学习行为数据、学业评估数据、心理测评数据、社交网络数据等在内的动态数据库，形成基于AI的医学生立体画像系统，为实施精准分类的医学生学业管理提供数据支持。

3.2　学习投入水平是影响医学生学业成绩的关键因素

研究发现“学习专注+学习精力”组合与高学业表现密切相关，在所有高学业表现的9种组态中，“学习精力”与“学习专注”作为核心条件出现5次，“学习动机”作为辅助条件出现5次；而在所有低学业表现组态中，学习投入均表现为缺失状态，说明学习投入是医学生实现高学业表现的关键要素。相较于其他学科专业，医学类专业存在课程密度大，实践要求高等特点，这对于医学课程教学和医学生的学习提出了更高的要求，教师的课程、教学和评价策略设计都对医学生学习内驱力的发挥起重要作用。医学课程设计应遵循认知负荷优化原则，推进基础与临床课程内容的纵向整合，广泛开展PBL教学，在强化医学生临床思维能力的同时，通过临床情景案例有效调动学生学习兴趣；应加强教学资源建设，引进优质在线学习资源，推进仿真实验教学平台建设，拓展医学生学习空间，为个性化学习创造条件；此外，还应优化医学课程考核形式，立体式、多维度评价医学生学习效果，有效提升学生学习内驱力和学习质效。

3.3　院校支持水平是实现良好学业表现的重要辅助因素

研究发现“院校支持+学习投入”是高学业表现的典型形态，院校支持在多数组态中对实现高学业表现起到辅助作用，在个别高学业表现的组态中，教师支持还发挥了核心推动作用。这些表明在一定情况下，教师通过特定的支持策略，能够显著地提升学生学业表现。其次，教师支持与同伴支持存在替代补偿机制，可以在其中一方缺失的情况下相互替代补充，形成有效的社交支持，从而帮助医学生取得较好学业表现。再次，院校支持也存在一定局限性，部分低学业表现的组态中，在缺少学习投

入的情况下，即使院校支持条件存在，仍然难以避免低学业表现的出现，这证实了阿斯汀关于学生积极参与是取得学业发展的关键因素的论断。

医学院校应聚焦提升学生学习参与度和学习投入水平，健全院校支持体系，基于对学生的精准画像，采取“靶向干预”的方式，实现“需求–供给”匹配的个性化支持。例如对于“支持依赖型”的学生，建立“专业导师+研究生前辈+本科同学”的学习成长共同体，加强家校联系，给予学生充分的学术和社交支持；对于“高自主型”的学生，匹配高水平科研导师带教，在实验室、实验设备等教学资源使用上采取更为灵活的管理模式，重点促进其独立研究能力的提升。学生管理部门还应遵循数据驱动原则，积极推进学业预警相关的工具开发和制度建设，区分学业风险程度，采取及时的干预和补救措施，通过教育数据持续关注干预效果并进行调整，帮助学习困难生的学业回到正轨。

3.4 职业期望为医学生学业发展提供持续驱动力

研究发现高水平的职业期望对学业表现起强化作用，能够成为强大的学习驱动力，但在部分高学业表现的学生群体中，部分学生仍存在职业期望缺失，说明职业期望对于医学生的学业表现存在非对称作用，具有一定的个体异质性。另一方面，职业期望在低学业表现的各组态中表现均缺失，说明职业期望的缺失是重要的学业风险提示因素。职业期望作为医学生投入医学专业学习的目标起点和根本导向，对医学生的学习行为塑造、学业成就达成具有重要作用。在多元社会信息环境影响下，部分医学生存在一定职业认知的偏差，医学院校在强化专业能力培养过程中，对医学生职业认知建构、精神培育等方面的发展还存在缺项。对此，医学院校应深化医学职业规划教育，通过整合课程讲授、实践体验与导师指导，构建贯穿全程的生涯规划支持系统；另一方面，推进医学人文课程改革，系统优化人文课程设置，组建多学科协同教学团队，创新开发医学人文模拟平台和现地实践教学资源，切实强化职业精神培育，有效激活职业期望对学业发展的持续驱动效能。

3.5 研究局限

本研究存在一定局限性。受限于样本可得性，本研究仅对陆军军医大学医学本科生进行调查，未来应考虑开展跨院校研究，以进一步明晰医学生学业表现影响因素的专业特质；其次，医学生学业表现及其影响机制具有动态变化的特性，本研究基于横断面数据开展实证分析，后续研究可结合其阶段性发展特征，通过采集面板数据构建追踪研究设计，以系统探究医学生学业表现的发展规律。

参考文献

[1] Astin AW. The methodology of research on college impact, part one [J]. Sociol Educ, 1970, 43(3): 223. DOI: 10.2307/2112065.

[2] Tinto V, Pusser B. Moving from theory to action: Building a model of institutional action for student success[J].National Postsecondary Education Cooperative,2006:1-51.

[3] 连志鑫，史静寰. 院校支持对大学生学习与发展的影响机制研究——基于中国大学生学习与发展追踪调查（CCSS）数据的探索[J]. 教育发展研究，2020，40（23）：1-8. DOI: 10.14121/j.cnki.1008-3855.2020.23.003.

[4] 童星. 家庭背景会影响大学生的学业表现吗?——基于国内外41项定量研究的元分析[J]. 南京师大学报（社会科学版），2020（5）：49-59.

[5] 汪卫平，牛新春，熊艳青. 医学专业家庭初代大学生的学业发展描摹——基于某“双一流”建设高校的实证考察[J]. 中国高教研究，2023（7）：89-96. DOI: 10.16298/j.cnki.1004-3667.2023.07.14.

[6] 魏丽娜，吴红斌. 医教协同对医学生学业表现的影响分析——基于全国临床医学本科生调查数据和水平测试数据的实证分析[J]. 高教探索，2024（5）：75-84.

[7] 李德志，王平. 医学教育环境感知对医学生学习投入的影响：学业自我效能感的中介作用[J]. 中国医科大学学报，2020，49（4）：357-361. DOI: 10.12007/j.issn.0258-4646.2020.04.015.

[8] 池毛毛，潘美钰，周敏，等. QCA方法在国内外管理学领域的应用：演进、比较与展望[J]. 经济管理，2024，46（1）：184-208. DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2024.01.010.

[9] 吴谅谅，李宝仙. 大学毕业生的职业期望及其影响因素研究[J]. 应用心理学，2001，7（3）：18-23.

[10] Jia Y, Way N, Ling G, et al. The influence of student perceptions of school climate on socioemotional and academic adjustment: a comparison of Chinese and American adolescents [J]. Child Dev, 2009, 80(5): 1514-1530. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2009.01348.x.

[11] 李西营，黄荣. 大学生学习投入量表（UWES-S）的修订报告[J]. 心理研究，2010，3（1）：84-88.

[12] Benoît R, Charles CR. Configurational comparative methods: qualitative comparative analysis (QCA)and related techniques[M]. Thousand Oaks: SAGE Publications Inc,2009.

[13] Ragin CC. Redesigning Social Inquiry [M]. Chicago: University of Chicago Press, 2008: 149.

[14] Schneider CQ, Wagemann C. Set-Theoretic Methods for the Social Sciences [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

[15] Greckhamer T, Furnari S, Fiss PC, et al. Studying configurations with qualitative comparative analysis: Best practices in strategy and organization research [J]. Strateg Organ, 2018, 16(4): 482-495. DOI: 10.1177/1476127018786487.

[16] 魏署光，杜鑫，陈敏. 研究型大学本科生就读经验及学习效果差异的类型学分析——以H大学为例[J]. 中国高教研究，2020（1）：49-56. DOI: 10.16298/j.cnki.1004-3667.2020.01.08.

（收稿日期：2025-05-11）
（本文编辑：唐宗顺）