

高校双创教育质量评估指标与方法创新 ——以宿迁学院为例

张巧玲, 史洪伟, 贾芝福, 邵树祥
宿迁学院数理学院, 江苏 宿迁 223800
DOI: 10.61369/ETR.2025490045

摘要：高校创新创业教育是落实国家创新驱动战略、培育高素质人才的核心环节。当前我国高校双创教育虽实现“量”的普及, 但受“重结果轻过程”“指标单一模糊”的评估体系制约, 面临“质”的瓶颈。本文以宿迁学院为对象, 采用“理论构建—实证检验—应用优化”思路, 基于扎根理论搭建“教育内容—技能—行为—成果”四维评估框架, 融合定量与定性方法, 引入动态评估并建立“评估—反馈—优化”闭环。经实证检验, 该体系可有效诊断教育短板, 为高校完善双创教育、提升质量提供参考。

关键词：高校双创教育; 质量评估指标体系; 四维评估框架; 动态评估

Innovation of Quality Evaluation Indicators and Methods for University Innovation and Entrepreneurship Education ——A Case Study of Suqian University

Zhang Qiaoling, Shi Hongwei, Jia Zhifu, Shao Shuxiang
School of Mathematics and Physics, Suqian University, Suqian, Jiangsu 223800

Abstract : University innovation and entrepreneurship education is a core link in implementing the national innovation-driven development strategy and cultivating high-quality talents. Currently, such education in Chinese universities has achieved "quantitative" popularization but faces a "qualitative" bottleneck due to the constraints of an evaluation system characterized by "emphasizing results over processes" and "simplified and vague indicators". Taking Suqian University as the research object, this paper adopts the research idea of "theoretical construction—empirical testing—application optimization" and builds a four-dimensional evaluation framework of "educational content—skills—behavior—achievements" based on grounded theory. Integrating quantitative and qualitative methods, it introduces dynamic evaluation and establishes a closed-loop mechanism of "evaluation—feedback—optimization". Empirical tests show that this system can effectively identify educational shortcomings, providing reference for universities to improve innovation and entrepreneurship education and enhance its quality.

Keywords : university innovation and entrepreneurship education; quality evaluation indicator system; four-dimensional evaluation framework; dynamic evaluation

引言

当前, 双创教育质量评价体系存在显著短板, 已成为制约其高质量发展的核心障碍。其一, 评价导向“重结果、轻过程”, 过度依赖竞赛获奖、创业项目数量等短期显性成果, 忽视了学生创新精神、创业意识等长期内化素养的培养, 导致教育实践出现功利化、表面化倾向。其二, 评价指标“单一化、模糊化”, 缺乏一套科学、系统、可操作的多维指标体系, 难以全面、真实地反映双创教育的综合成效, 使得“培养质量”成为一个难以衡量和比较的模糊概念^[1]。

因此, 破解双创教育质量评价难题, 构建一套兼顾过程性与结果性、融合多维度要素的科学评估指标体系, 不仅是提升教育精准性、系统性与实效性的内在要求, 更是引导高校双创教育回归育人初心、服务国家战略需求的迫切需要。本项目旨在立足于此, 探索质量评估指标与方法的创新路径。

基金项目:

江苏省教育科学研究院 2025 年度江苏省教育科学规划课题 自设专项课题《AI 驱动大学数学智慧课堂生态升级: 工具 - 伙伴 - 生态协同的三重跃迁》(C/2025/01/47)
宿迁学院 2025 年创新创业教育研究课题 《高校双创教育质量评估指标与方法创新》(2025cxxy01)
中国高等教育学会“2025 年度高等教育科学研究规划课题”重点课题《教育数学理念下应用型高校数学师范生教学创新能力培养模式建构研究》(25LK0203)
宿迁学院 2025 年质量保障课题《“学生—教师—督导”多维协同评价驱动的高校公共基础课教学改革研究——以高等数学 III 课程为例》(2025ZBYB14)
宿迁学院第十一批教改课题: 于新形态知识图谱下的大学数学课程建设改革研究——以线性代数为例。(JYJG23116202401)
江苏省教育厅 江苏高校“青蓝工程”资助项目(大学数学优秀教学团队)

一、高校双创教育质量评估的研究内容

本文旨在构建一套科学、全面、可操作的高校双创教育质量评估指标体系，并探索与之相适应的评估方法，以提升高校双创教育质量，促进创新创业人才培养。基于扎根理论和多案例研究方法，从人才培养目标、课程体系建设、师资队伍建设、实践平台建设、学生参与度、成果转化等方面，构建一套涵盖双创教育全过程、全要素的评估指标体系。结合定量和定性评估方法，探索适用于高校双创教育质量评估的有效方法，例如层次分析法、模糊综合评价法、德尔菲法等，并进行实证研究，验证评估方法的科学性和有效性。通过评估结果的反馈，分析高校双创教育存在的问题和不足，提出改进建议，推动高校完善双创教育体系，提升双创教育质量，培养更多高素质创新创业人才^[2]。

本文以宿迁学院为例，为精准定位评估体系的构建起点，本文系统调研国内外高校双创教育的发展现状与前沿趋势，重点剖析当前双创教育在质量监控与成效评估方面存在的核心瓶颈与共性难题。聚焦于“教”与“学”的脱节、“赛”与“创”的分离等现实困境，为后续科学、可行的评估指标体系构建奠定坚实的现实基础。

基于扎根理论和多案例研究方法，从人才培养目标、课程体系建设、师资队伍建设、实践平台建设、学生参与度、成果转化等方面，结合学校“小蚂蚁”科研竞赛团队，构建一套涵盖双创教育全过程、全要素的评估指标体系。指标体系将包括一级指标、二级指标和三级指标，拆解情况。具体来说，项目结合“准则层”（教育内容、创新创业技能、创新创业行为、创新创业成果）与“指标层”（资源支持、逻辑思维、抗压能力、学习分析、参与活动、个人成就、团队荣誉、组织成绩，将每个维度拆解为“问题诊断—指标设计—实证检验”三个环节，形成闭环研究。

创新创业教育内容维度：聚焦“资源支持”的供给效率

问题诊断：调研宿迁学院及其他高校双创课程的开设情况（如必修/选修比例、跨学科融合程度）、师资队伍构成（专职/兼职比例、行业背景）、教学资源投入（实验室、孵化器、资金支持）。通过问卷（教师/学生）和访谈（教务处、创业学院），梳理“资源支持”的短板（如课程更新滞后、师资缺乏实战经验）。从“课程体系”“师资队伍”“资源投入”三个子维度构建指标。课程体系：课程数量、跨学科课程占比、课程更新频率；师资队伍：专职教师比例、具有企业经验的教师比例、“双师型”教师培训次数；资源投入：实验室面积、孵化器入驻项目数、年度经费预算。选取宿迁学院2个学院（如数理学院、信息工程学院）试点，用该量表评估其资源支持水平，对比不同学院的差异^[3]。

创新创业技能维度：聚焦“逻辑思维+抗压能力”的培养效果

通过学生技能测试（如案例分析、商业计划书撰写）和教师反馈，识别学生在“逻辑思维”（如问题解决、决策制定）和“抗压能力”（如应对失败、压力管理）方面的薄弱点（如学生面对复杂问题时逻辑混乱、创业项目中途放弃率高）。从“认知技能”“非认知技能”两个子维度构建指标：认知技能：逻辑推理正

确率（如案例分析题得分）、创意生成数量（如头脑风暴 ideas 数量）；非认知技能：抗压能力量表得分（如《大学生抗压能力问卷》）、失败后恢复速度（如项目失败后重新启动的时间）。实证检验：在宿迁学院选100名参与过双创项目的学生，前测（项目开始前）和后测（项目结束后）其逻辑思维与抗压能力，对比变化幅度^[4]。

创新创业行为维度：聚焦“学习分析+参与活动”的行为数据

通过学校教务系统、创业平台数据（如参与讲座次数、社团活动时长）和学生日志，分析学生“学习分析”（如主动查找资料、反思总结）和“参与活动”（如创业竞赛、社会实践）的行为特征（如部分学生仅被动参与活动，缺乏深度学习）。指标设计：从“学习行为”“参与行为”两个子维度构建指标：学习行为：每周自主学习时间（如阅读创业书籍、观看在线课程时长）、反思日记数量；参与行为：参与创业活动的次数（如“互联网+”大赛、创业沙龙）、担任团队角色的类型（如队长、技术负责人）。实证检验：在宿迁学院选200名学生，追踪其一个学期的行为数据，分析“学习行为”与“参与行为”的相关性（如自主学习时间长的学生是否更积极参与活动）^[5]。

创新创业成果维度：聚焦“个人成就+团队荣誉+组织成绩”的输出质量

统计宿迁学院近三年双创成果数据（如专利数量、创业公司成立数、获奖等级），并通过访谈创业者（如毕业校友）、评审专家，分析成果的质量（如专利转化率、公司的存活率）。从“个体成果”“团队成果”“组织成果”三个子维度构建指标：个体成果：获得创业奖项的数量（如“挑战杯”省级以上奖项）、专利授权数；团队成果：团队项目的融资额、公司注册数；组织成果：学校双创平台的孵化成功率（如入驻项目成功转化的比例）、社会影响力（如媒体报道次数）。实证检验：收集宿迁学院近三年的成果数据，用清单和标准评估其成果质量，对比不同学院、不同年份的差异^[6]。

二、高校双创教育质量评估指标与方法创新的路径构建

采用“理论构建—实证检验—应用优化”的递进式研究思路，结合宿迁学院双创教育实践需求，形成“问题导向—指标设计—效果验证—策略输出”的全流程研究闭环。具体思路如下：问题导向：基于“教育内容—资源支持”“创新创业技能—逻辑思维—抗压能力”等核心矛盾，提炼当前双创教育评估中存在的“重结果轻过程”“重数量轻质量”“重个体轻团队”三大痛点，明确研究切入点。指标设计：围绕“内容—技能—行为—成果”四维框架，通过文献梳理、专家咨询、案例对标（如中国矿业大学双创教育评估体系），构建分层分类的评估指标体系，确保指标的科学性与可操作性。针对不同维度开发匹配的评估，实现“定性+定量”“静态+动态”的多元评估。效果验证：在宿迁学院选取试点班级/项目，开展为期1学期的实证研究，通过前

后测对比、对照组分析（如未使用新评估体系的班级），验证评估体系的信效度及对教育质量的提升效果。策略输出：基于实证结果，提出“评估—反馈—优化”的闭环策略，为宿迁学院乃至同类高校提供可复制的评估范式^[7]。

为确保研究内容的扎实性，本项目综合采用以下5类研究方法，形成“理论—实践—数据—案例”四维支撑：文献研究法：奠定理论基础，明确评估指标的设计依据。系统梳理国内外双创教育评估相关文献（如欧盟 EntreComp 框架、中国“互联网+”大赛评审标准），提炼核心评估维度。分析宿迁学院近3年双创教育政策文件、课程大纲、成果报告，定位现有评估体系的不足。调查研究法：收集多元主体对双创教育评估的需求与建议，确保指标的针对性。面向宿迁学院学生（覆盖不同年级、专业）、教师（双创课程教师、导师）、管理者（教务处、双创学院），发放“双创教育评估需求问卷”，样本量 ≥ 500 份；选取10名典型代表（如优秀创业者、双创教育专家、企业导师），开展半结构化访谈，挖掘隐性需求。实验研究法：验证评估工具的有效性及对教育质量的提升效果。在宿迁学院选取2个同质化班级（如均为2025级数学与应用数学专业1、2班），实验组采用新评估体系（含四维指标及工具），对照组沿用传统评估（仅考核成果数量）。数据分析法：通过Python对采集的行为数据（如项目讨论次数、资源查阅时长）进行聚类分析，识别“高潜力行为模式”；采用相关性分析、回归分析，探究“教育内容投入—技能提升—行为表现—成果质量”之间的路径关系。案例研究法：通过典型案例深化对评估体系的理解，提炼可推广的经验。^[8]在宿迁学院近3年双创成果中，选取3类典型案例（如“个人成就突出类”：学生获省级以上奖项；“团队协作优秀类”：项目成功落地转化；“组织成绩显著类”：学院获评省级双创示范基地）；通过档案分析（项目过程记录、评估数据）、参与者访谈（学生、导师、企业合作方），还原案例中“评估如何促进教育优化”的具体路径。综上，本项目研究的总体研究思路如图1。

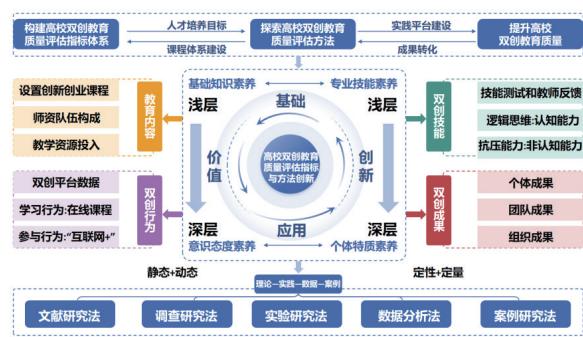


图1 高校双创教育质量评估指标与方法创新总体研究思路图

三、创新机制：构建“知识—技能—素养—行为”四维评价模型

本文基于对高校双创教育质量评估现状的深入分析，结合宿迁学院双创教育实践，提出以下核心观点：评估应贯穿双创教育全过程。当前双创教育评估多集中于成果端（如获奖数量、项目

孵化率），忽视了对教育内容、技能培养、行为表现等过程性要素的监测。本文认为，科学的评估体系应覆盖“输入—过程—输出”全链条，通过动态追踪实现“以评促改”。

评估需兼顾“共性标准”与“个性特色”。不同高校、不同专业的双创教育目标存在差异（如工科侧重技术创新，文科侧重商业模式创新），评估体系应在统一框架下设置弹性指标，允许高校根据自身定位调整权重，避免“一刀切”。评估结果应形成“反馈—优化”闭环。评估的核心价值在于指导实践^[9]。本文强调，评估结果需通过可视化报告、个性化建议、资源配置建议等形式，及时反馈给教师、学生和管理者，推动教育内容、方法、资源的持续优化。双创教育质量是“多维能力”的综合体现。双创教育质量不仅体现在学生的创业成功率上，更应包括创新思维、团队协作、抗压能力等隐性素养的提升。评估体系需突破“唯成果论”，构建“知识—技能—素养—行为”四维评价模型。

构建“四维一体”评估框架。突破传统双创教育评估的单一维度（如成果导向），首次提出“教育内容—创新创业技能—行为表现—成果产出”四维联动框架，明确各维度的逻辑关系（如教育内容影响技能培养，技能驱动行为表现，行为决定成果质量），为双创教育质量评估提供新的理论视角。提出“动态评估”理念。针对双创教育的实践性、迭代性特点，引入“动态评估”概念，强调通过行为追踪、阶段性技能测试等方式，实时监测学生成长轨迹，改变传统“一次性评估”的局限性^[10]。

结合学校“小蚂蚁”竞赛科研团队，形成“评估—反馈—优化”闭环机制。通过评估系统生成“个人成长报告”“班级质量雷达图”“学院改进建议书”，推动评估结果直接转化为教育优化行动。打造“可复制、可推广”的评估模板。基于宿迁学院的实践经验，供同类高校直接参考使用，降低评估体系推广的门槛。

参考文献

- [1] 杨小东. 应用型本科机械专业双创教育实践路径研究 [N]. 松原日报, 2025-10-30 (004).
- [2] 甘霖, 冯琳, 毕梦珂. 新质生产力背景下高校创新创业教育的现实困境与优化路径 [J]. 现代教育管理, 2025, (11): 58-66. DOI: 10.16697/j.1674-5485.2025.11.006.
- [3] 黄天兴, 夏晓天. 数智时代高职院校创新创业生态体系构建——基于“AI+双创”资源协同视角 [J]. 湖南教育 (D 版), 2025, (10): 45-47.
- [4] 曲兴卫, 于洋, 齐宝华. 数字化转型下高校双创教育与专业教育的融合路径 [N]. 市场信息报, 2025-10-20 (013).
- [5] 张钦. 乡村振兴战略背景下高校双创教育的路径研究 [J]. 天南, 2025, (05): 153-155.
- [6] 李乔玲. 基于“学—赛—创—融”四阶递进式本科院校双创教育模式构建研究 [J]. 黑龙江画报, 2025, (18): 54-56.
- [7] 崇宁. 以混合式教学赋能高校“双创”教育高质量发展 [N]. 宁夏日报, 2025-09-13 (003).
- [8] 张建成. 基于“双创”背景的高校学科竞赛与创新创业教育融合路径 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2025, 8 (17): 187-189.
- [9] 黄贻凤, 王晓明. “三螺旋”理论下地方高校工科专业“专创融合”的机理及路径研究 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2025, 8 (17): 54-56.
- [10] 黄珊珊, 吴志坚, 黄贤新, 等. 以学习成果为导向的高职“双创”教育实施路径研究 [J]. 教育教学论坛, 2025, (37): 156-160. DOI: 10.20263/j.cnki.jyjxt.2025.37.035.