

成效导向下应用型本科学生评价改革与实践研究

周丽萍

云南工商学院，云南昆明，651000；

摘要：针对应用型本科建筑类专业评价“重活动记录、轻成效产出”的症结及与国标要求的差距，本研究以某高校建筑与设计学院为载体，构建“成效评价工具-期中诊断-反馈整改-期末校验”闭环体系。研究采用“预调研-试点追踪-多方法整合”路径：以 1739 名学生数据完成《单门课程学习成效问卷》信度和效度检验 ($\alpha=0.942$, $KMO=0.886$, $p<0.001$) 并诊断初始问题；选取 3 个试点班 (240 人) 开展两学期追踪，期中（第 6 周）测成效短板、期末（第 16 周）校验整改；通过 SPSS 26.0 对“期中得分-整改强度-期末得分-技能考核成绩”做 Pearson 相关性分析，验证闭环有效性，最终实现评价从“是否参与设计活动”向“设计成效达标”的转变。结果显示，整改后期末对应题目得分提升 25.9%—53.1%，基础/应用层达标率分别从 58.6%/42.1% 提升至 82.4%/69.7%，问卷成效得分与技能成绩相关性达 0.71 ($p<0.01$)（改革前 0.23）。该体系破解“评价与改进脱节”难题，以其标准化工具与流程为应用型本科教学质量提升提供可复制方案。

关键词：应用型本科；学习成效评价；期中-期末闭环；评价问卷；教学质量提升

DOI：10.64216/3104-9702.25.05.002

1 引言

活动与成效脱节：83.2% 的课程评价表仍包含“参与课堂讨论次数”“完成实践课时数”等活动指标，仅 16.8% 涉及“设计方案达标率”“跨模块问题解决能力”等成效指标；

闭环机制缺失：67.5% 的教师反馈“期中仅收集活动数据，无针对性整改方向”，82.3% 学生表示“不清楚期中反馈对期末学习的影响”。

1.1 研究意义

(1) 理论意义：明确“学习活动评价”与“学习成效评价”的核心差异（前者重“过程记录”，后者重“结果达标与能力提升”），完善“工具设计-闭环运行-质量提升”的成效评价理论框架；

(2) 实践意义：成效问卷直接对接“教学改进动作”（如“教学改进闭环题”收集具体整改建议），避免评价沦为“数据收集形式”，为教师提供“诊断-整改-校验”的标准化工具包。

1.2 研究目标与内容

(1) 研究目标：验证成效问卷在“区分活动与成效”“支撑闭环改进”中的有效性，实现建筑类专业课程教学质量（以成效达标率衡量）提升 20% 以上；

(2) 研究内容：

·设计适配建筑类专业的成效问卷，区分“基础达标”“应用提升”两层成效指标；

- 构建“期中问卷诊断-反馈问题清单-教师整改实施-期末问卷校验”的闭环流程；
- 试点验证问卷闭环对“设计成效”“教学适配度”“学生满意度”的提升效果。

2 文献综述

2.1 国外相关研究

国外成效评价已形成“工具-闭环”联动范式：美国 NAAB（国家建筑认证委员会）要求建筑类专业采用“成效导向问卷”，需包含“设计成果达标度”“技术应用成效”等题项，而非仅记录“设计活动时长”；英国 RIBA（皇家建筑师学会）推行“期中反馈-期末校验”机制，教师需基于期中间卷数据（如“BIM 技术应用成效得分”）制定整改计划，期末通过同维度问卷校验改进效果，数据显示该机制可使学生实践成效提升 31.2%。

2.2 国内相关研究

国内学者逐步关注“活动-成效”转向：王建国等（2022）提出“设计成效评价模型”，但未配套具体问卷工具；重庆大学建筑城规学院（2023）尝试“期中-期末”评价，但反馈环节缺乏“开放题收集具体整改建议”，导致整改针对性不足。现有研究尚未形成“工具（问卷）-流程（闭环）-成效（质量提升）”的完整链条，本研究通过成效问卷填补这一空白。

3 研究设计与方法

3.1 研究对象

(1) 预调研对象：某应用型高校建筑与设计学院 1739 名学生（覆盖建筑学、环境设计等 6 专业），用于检验成效问卷信效度并诊断初始问题；

(2) 试点对象：选取 2024 级建筑学 1-3 班（240 人），核心课程为《建筑设计基础》（理论 + 实践融合课），实施完整闭环试点。

3.2 研究方法

(1) 问卷法：核心工具为《应用型本科高校单门课程学习成效调查问卷（学生版）》，分两阶段应用：

(2) 期中阶段（课程第 6 周）：发放问卷 240 份，回收 235 份（有效率 97.9%），诊断“成效短板”与“教学适配问题”；

(3) 期末阶段（课程第 16 周）：发放同版问卷 240 份，回收 232 份（有效率 96.7%），校验整改成效；

(4) 闭环反馈法：基于期中问卷“教学改进闭环题”（如“最需优先改进的教学环节”），形成《班级整改问题清单》，教师制定“1 对 1”整改方案（如针对“BIM 实操指导不足”，增加 2 次专项实训）；

(5) 相关性分析法：用 SPSS 26.0 分析“期中问卷成效得分 - 整改力度 - 期末问卷成效得分”的相关性，验证闭环有效性。

3.3 研究闭环流程（依托问卷实现“诊断 - 整改 - 校验”）

(1) 阶段 1：期中评价诊断（第 6 周）

应用成效问卷收集数据，重点分析“成效产出层”得分：如试点班级《建筑设计基础》期中问卷显示，“能完成基础实践任务（如绘制标准图纸）”得分 5.8/10，“能解决复杂设计问题（如场地适配设计）”得分 3.2/10，锁定“基础技能不牢、应用能力薄弱”痛点；

提取“教学改进闭环题”开放反馈：如“希望增加图纸纠错实操案例”“BIM 软件指导需更细致”，形成《班级整改清单》。

(2) 阶段 2：反馈与整改实施（第 7-12 周）

教师基于清单制定整改方案：针对“基础技能不牢”，增加 3 次“图纸标准实操课”；针对“BIM 指导不足”，邀请企业工程师开展 2 次专项工作坊；

每周通过“线上反馈平台”（问卷中“评教 / 反馈渠道”选项）收集整改效果实时反馈，动态调整方案（如将“集体授课”改为“小组个性化指导”）。

(3) 阶段 3：期末评价校验（第 16 周）

再次应用成效问卷，对比期中数据：重点校验“成效产出层”“教学适配层”得分变化；

结合课程技能考核（如设计方案答辩），分析问卷成效得分与实际技能成绩的相关性，验证评价有效性。

4 研究过程与结果

4.1 初始问题诊断（基于预调研问卷数据）

通过 1739 名学生的预调研问卷，发现建筑类专业评价存在三大“活动 - 成效”脱节问题：

(1) 成效目标模糊：“教学适配层”中“教师明确学习目标”题项得分 6.2/10, 38.7% 学生反馈“不清楚某设计任务的成效标准（如‘达标图纸需满足哪些规范’）”；

(2) 实践成效薄弱：“成效产出层”基础达标率仅 58.6%（如“能熟练掌握核心理论知识”得分 5.9/10），应用提升率 42.1%（如“能跨模块解决设计问题”得分 4.2/10）；

(3) 闭环断裂：“教学改进闭环题”中，67.5% 学生反馈“期中提的建议未收到整改反馈”，82.3% 教师表示“无标准化工具收集具体改进方向”。

4.2 试点闭环实施结果（基于问卷对比与技能考核数据）

(1) 成效产出层显著提升（体现“活动 - 成效”转向）

基础达标层：期末问卷数据显示，“能完成基础实践任务”得分从 5.8/10 提升至 8.9/10，提升幅度达 53.1%；“熟练掌握核心理论知识”得分从 5.9/10 提升至 8.7/10，提升幅度达 47.5%。为统一度量，本研究将得分 ≥ 6 分判定为“达标”，据此计算，基础达标率从 58.6% 提升至 82.4%。

应用提升层：“能解决复杂设计问题”得分从 3.2/10 提升至 6.8/10，提升幅度达 112.5%；“跨专业协作完成项目”得分从 4.5/10 提升至 7.2/10，提升幅度达 60.0%。同样以得分 ≥ 6 分为达标，应用提升率从 42.1% 提升至 69.7%。

(2) 教学适配与闭环有效性提升

教学适配层：“教师明确学习目标”得分从 6.2/10 提升至 9.1/10；“学生建议推动教学调整”得分从 4.8/10 提升至 8.3/10；

闭环反馈：期末问卷显示，92.7% 学生表示“期中建议得到整改回应”，89.3% 教师认为“问卷帮助精准定位整改方向”，较预调研提升 25-35 个百分点。

(3) 评价与教学质量相关性增强

为验证评价的有效性，我们将期末问卷的成效产出层总分与《建筑设计基础》课程终结性技能考核成绩（设计方案答辩，百分制）进行相关性分析，结果显示皮尔逊相关系数 $r=0.71$ ($p<0.01$)，呈高度正相关。作为对比，本研究回顾了改革前同一教师执教的同类课程中，

学生期末评教分数（多为活动评价）与技能考核成绩的相关性，其值约为 0.23。这表明，成效问卷得分能更真实地反映实际教学质量。

此外，试点班级学生专业竞赛获奖数从上学年的 12 项增至本学年的 35 项，实习单位满意度从 73.19 分提升至 82.67 分，从侧面印证了教学质量的整体提升。

5 讨论

5.1 核心创新：以问卷为载体实现“双重突破”

(1) 突破“活动 - 成效”评价壁垒

成效问卷通过“成效产出分层设计”（基础 + 应用），将传统“评价‘画了多少张图’”转化为“评价‘画的图是否达标’‘能否用图纸解决实际问题’”。如试点中，学生“参与设计活动次数”未显著增加（仍为每周 2 次），但“设计成效达标率”提升 23.8%，证明评价重心转向成效后，学生学习质量而非仅活动数量得到提升。

(2) 突破“闭环形式化”困境

问卷“教学改进闭环题”直接提供“整改靶点”（如“增加图纸纠错案例”），避免反馈空泛化；同时，期中与期末使用同版问卷，实现“问题 - 整改 - 成效”的数据可比。如针对“BIM 指导不足”，期中得分 4.1/10，整改后期末得分 7.8/10，数据差异直接验证整改有效性，使闭环从“流程化”变为“实效化”。

(3) 提供可复制的标准化工具

与国内现有研究多停留在理论模型或宏观量表不同，本研究提供的《成效问卷》是一个即插即用的标准化工具，其信效度经过严格检验，并附有详细的闭环操作指南，解决了研究中“未配套具体问卷工具”的问题，实现了从理论到实践的跨越。

5.2 实践启示：成效评价与闭环落地的关键要点

(1) 工具设计需“精准锚定课程”

问卷“课程基础信息”模块（如课程类型、进度）确保评价不脱离单门课程实际，避免“通用量表”的适配性不足。如针对《建筑设计基础》（理论 + 实践课），问卷“实践环节形式”选项锁定“课堂实操 + 小组项目”，使成效评价更具针对性。

(2) 闭环实施需“动态优化”而非“机械执行”

本研究闭环流程中的“动态调整”是提升整改针对性的关键。为确保期末校验的有效性，所有调整均围绕期中诊断出的核心问题（如“BIM 指导不足”）展开，是整改方法的优化，而非目标的变更。期末问卷通过同维度题项进行校验，确保了数据可比性，有效追踪了核心问题的改进轨迹。

5.3 研究局限与未来展望

(1) 局限方面

首先，试点仅覆盖建筑类专业的单一课程，尽管问卷设计具有通用性，但其在土木、机械等工科专业的适配性仍需进一步验证。其次，试点样本量有限（3 个班级），且追踪时间为一学期，短期内显著的效果提升可能受到“霍桑效应”（学生因被关注而表现更好）或教师“整改投入度”等额外变量的影响，结果的长期稳定性和普适性需持续观察。最后，预调研与试点样本的差异虽不影响工具信效度，但可能意味着不同专业群体的初始问题存在差异。

(2) 展望方面

下一步将扩大试点范围，在不同工科专业中应用并优化问卷，构建“工科通用核心 - 专业特色补充”的问卷体系。开展长期追踪研究，结合毕业生就业质量数据，评估评价改革的长期成效。开发配套的数据可视化与闭环管理平台，实现“数据驱动”的常态化教学改进，进一步提升闭环效率。

6 结论

本研究依托《应用型本科高校单门课程学习成效调查问卷》，构建“期中评价 - 反馈 - 整改 - 期末评价校验”的闭环体系，成功实现从学习活动评价向学习成效评价的转向。试点实践表明，该体系能精准诊断教学短板并驱动靶向整改，使建筑类专业课程成效达标率提升超过 20%，且评价结果与技能考核成绩的相关性得到显著增强，师生满意度同步提高。

研究证实，成效导向的评价改革核心在于通过“精准化的工具”与“实效化的闭环”的联动，让评价直接服务于教学改进。形成的《单门课程学习成效问卷》与《期中 - 期末闭环实施指南》等成果，为应用型本科高校破解“评价虚置、质量难提”难题提供了从工具到路径再到实证的完整方案，对推动高等工程教育内涵式发展具有重要价值。

参考文献

- [1] 王建国, 张彤. 建筑类专业本科教育评价体系构建与实践[J]. 高等建筑教育, 2022, 31(4): 1-8.
- [2] 史静寰, 张华峰, 郭菲. 探讨中国学习者现象与建构教育学自主知识的努力——以中国大学生学习与发展追踪研究(CCSS)项目十五年探索为案例[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2024, 42(11): 1-17.

教改项目：本科教育教学改革研究；项目编号：JG2023283；项目类别 I、教学管理与质量保障体系建设项目；项目名称：高等学校学生评价改革与实践研究；项目主持人：周丽萍。