

基于 CIPP 模型的应用型本科院校信息化教学质量 评价体系构建研究

刘思好 刘芳 谷彬

湘南学院药学院 湖南 郴州 423000

【摘要】：高等教育信息化历经后疫情时代的加速演进，已步入内涵式发展的关键阶段。应用型本科院校因其人才培养的特殊定位，其信息化教学质量评价体系的优化显得尤为迫切。本研究将 CIPP 评价模型引入该领域，从背景（Context）、输入（Input）、过程（Process）、成果（Product）四个层面系统搭建评价框架，通过德尔菲专家咨询与师生满意度调查，最终确立包含 28 项三级指标的指标体系并赋予权重。实证数据表明，过程评价（ $M=3.94$ ）与输入评价（ $M=3.65$ ）处于中等水平，而成果评价（ $M=3.58$ ）相对滞后，这一结果折射出当前信息化教学“投入与产出失衡”“技术与育人脱节”的结构性困境。该体系权重配置较为合理，可为应用型本科院校信息化教学评价提供相对科学的测度工具，对教育数字化转型的纵深推进亦具一定参考价值。

【关键词】：CIPP 模型；应用型本科；信息化教学；质量评价；德尔菲法

DOI:10.12417/2705-1358.26.11.047

1 引言

2020 年以来，大规模在线教学的骤然铺开，客观上催化了高等教育数字化转型的进程。《教育信息化 2.0 行动计划》及后续配套政策的落地，为应用型本科院校的信息化教学划定了基本方向^[1]。然而，政策驱动与实际评价能力之间仍存在明显落差。

检视现状，应用型本科院校信息化教学质量评价的短板集中体现在四个方面。其一，评价模式固化，多数院校仍依赖学期末评教与专家随机听课两种传统手段，维度单一且时效滞后。其二，评价内容失衡，过度聚焦平台登录频次、视频观看时长等技术指标，而对教学实效、能力达成等核心要素关注不足。其三，评价主体封闭，行业、企业等外部利益相关方难以实质参与，评价结果与市场需求的契合度偏低。其四，评价结果闲置，反馈—改进的闭环机制未能有效建立，评价往往止步于分数或等级，难以转化为教学优化的具体行动。

CIPP 模型由美国学者斯塔弗尔比姆提出，包含背景、输入、过程、成果四个评价维度，其核心理念在于“评价不是为了证明，而是为了改进”^[2]。该模型强调全流程、动态化的系统思维，对于信息化教学这类涉及环境、技术、人员、资源、管理等多重变量的复杂教育活动，具有天然的适配性。将其引入应用型本科院校的评价实践，有助于突破“唯结果论”的窠臼，

构建更为立体、更具诊断功能的质量评价体系。

2 理论基础与分析框架

CIPP 四维度的功能分野清晰而又相互嵌套。背景评价旨在回答“应当做什么”，通过需求分析确立目标基准；输入评价着力研判“能否做到”，评估资源配置与方案可行性；过程评价重在监控“正在做什么”，以便及时纠偏与调适；成果评价则最终检验“做得如何”，衡量目标达成度与实际效益^[3]。四者构成一个从预设到反馈的完整链条。

这一模型与信息化教学评价的深度契合，源于二者在复杂性上的同构。信息化教学绝非技术平台的简单移植，而是教学环境重塑、技术工具嵌入、教师角色转型、学习方式变革、资源持续更新、管理机制跟进等多重因素交织的系统工程，亟需一个覆盖全流程、兼顾形成性与总结性的评价框架。CIPP 恰好回应了这一需求。

当然，框架的移植必须考虑应用型本科院校的特定语境。此类院校的人才培养至少面临三重约束：一是学生中心导向，要求评价体系关注学习者的主动投入与能力发展；二是成果导向（OBE）理念，要求以学习产出反推教学设计与评价标准；三是校企协同机制，要求评价内容对接产业需求、凸显实践应用能力^[4]。这意味着，信息化教学评价若仅停留于技术层面，而忽视教育效果向职业能力的转化，便失去了应有的效度。

作者简介：刘思好（1981-），女，教授，硕士，从事高等教育教学研究。

基金项目：湖南省教育科学“十四五”规划课题（ND227975，XJK22BGD034），湖南省普通本科高校教学改革研究项目（湘教通〔2024〕147号，202401001425）。

3 评价体系的初步构建

3.1 指标体系构建原则

指标体系的建构遵循四项基本原则。第一，主客观结合，既纳入平台日志、交互数据等客观指标，也保留师生感知、企业反馈等主观评价。第二，定性与定量互补，综合运用多种方法采集多维度证据，避免单一数据源的偏倚。第三，发展性导向，评价结果须服务于教学改进而非仅仅用于绩效甄别。第四，可操作性约束，各项指标须语义明确、数据可获、测度可行，避免指标“悬浮”。

3.2 指标体系构建

基于文献梳理、问卷调查和专家访谈，初步建立包含 28 项三级指标的指标池。四个维度的指标分解如下表所示：

CIPP 维度	一级指标	二级指标	具体观测点
背景评价	需求分析	信息化教学必要性	行业发展需求、学生学习需求、学校定位需求
背景评价	目标设定	教学目标明确性	知识目标、能力目标、素质目标清晰度
输入评价	资源配置	信息化环境建设	硬件设施、网络环境、平台系统
输入评价	师资建设	教师信息化素养	技术能力、教学设计能力、培训支持
输入评价	资源建设	教学资源质量	课程资源数量、质量、更新频率
过程评价	教学实施	信息化教学开展	平台使用频率、工具使用多样性、互动性
过程评价	学生参与	学习行为表现	学习时长、作业完成率、在线讨论活跃度
过程评价	支持服务	技术服务支持	响应速度、问题解决效率、用户满意度
过程评价	管理监控	教学过程监控	数据跟踪、预警机制、督导听课
成果评价	学习成效	学业成绩提升	课程通过率、成绩分布、技能考核
成果评价	能力发展	信息素养提升	技术应用能力、信息获取能力、数字协作能力
成果评价	满意度评价	多方满意度	学生满意度、教师满意度、企业认可度

4 指标体系的优化与权重确定

指标初稿形成后，研究采用德尔菲法进行优化。专家组由 15 人构成，涵盖高等教育研究者、教育技术学者、企业人力资源管理者及一线专业课教师，以保证视角的多元性。函询共进行两轮，间隔两周。首轮回收有效问卷 14 份，专家对个别指标的表述精度、维度归属提出了具体调整建议；第二轮将修订稿再次提交，专家意见趋于收敛，指标重要性协调系数超过 0.85，达到稳定标准。

权重确定采用层次分析法（AHP）。以 CIPP 四个维度为对象构建判断矩阵，邀请专家进行逐对比较打分。计算所得维度权重为：背景评价 0.15、输入评价 0.25、过程评价 0.35、成果评价 0.25。过程评价权重居首，反映出专家群体对教学过程监控与动态纠偏的高度重视。三级指标权重则通过层次单排序与总排序进一步分解，例如过程评价维度内部，教学实施权重 0.40、学生参与 0.30、支持服务 0.20、管理监控 0.10^[5]。

最终定型的评价体系包含 4 个一级指标、12 个二级指标、28 个三级指标，各指标均配有权重系数与操作性定义。实际应用中，可通过加权求和计算信息化教学质量综合指数，既支持院校间的横向比较，也可用于同一院校的纵向追踪。

5 讨论与理论贡献

与既有研究相比，本体系在评价取向上存在较为明显的差异。当前多数信息化教学评价体系或局限于成果维度，对过程管理与输入保障缺乏观照，形成“秋后算账”式的静态评判；或陷入“技术决定论”，将平台使用率、视频点击量等同于教学质量，弱化了对育人实效的追问。本研究尝试以 CIPP 全流程视角串联信息化教学的各个环节，尤其强调过程监控的诊断功能与持续改进机制，将评价从“事后裁判”转变为“过程陪伴”，而非仅仅输出一个静态的评判结论^[6]。

CIPP 模型在应用型本科场域中的适用性，可从四个维度分别加以审视。背景评价中的需求分析，与应用型院校“立足地方、服务产业”的办学定位形成呼应，将行业需求、学生诉求与学校战略整合为评价起点；输入评价中的资源配置，回应了产教融合背景下对实训条件、行业软件、双师队伍的特殊要求，强调“巧妇难为无米之炊”的基础逻辑；过程评价对学生参与度的强调，契合了“以学生为中心”的教学改革方向，将学习行为数据与教学互动质量纳入评价视野；成果评价中对能力发展的突出，则与 OBE 理念形成了逻辑一致，关注学生经过信息化教学后信息素养、协作能力、问题解决能力的实质提升^[7]。

从已有文献的脉络来看，CIPP 模型近年来已被逐步引入课程思政、劳动教育、职业教育质量评价等领域，但其在应用型本科信息化教学这一特定情境中的系统运用仍属少见。与贾

楠等人在计算机基础课程思政评价中的运用相比,本研究的指标设计更强调技术工具与育人目标的融合测度,而非单纯评价思政元素的渗透度;与杨华等人在高校劳动教育中的个案研究相比,本研究尝试构建的是可跨院校迁移的通用框架,而非绑定于特定课程的定制化方案;与肖贵等人在高职课程评价中的探索相比,本研究在成果维度中强化了企业认可度这一外部效标,以凸显应用型本科“产教融合、校企协同”的鲜明底色。这种情境化的调适,使 CIPP 模型从抽象的方法论原则转化为可操作、可复现的评价工具。

就理论层面而言,本研究的贡献或许可归纳为以下几点。首先,将 CIPP 模型较为系统地嵌入应用型本科信息化教学评价的具体情境,搭建了一个覆盖“需求—资源—过程—成效”全流程的理论分析框架,弥补了该领域系统性理论工具的不足。其次,提供了背景、输入、过程、成果四维度的指标分解方案及权重配置结果,增强了模型的可操作性与情境适应性。再次,探索了德尔菲法与层次分析法组合应用的技术路径,在指标优化与权重确定两个关键环节实现了方法论的闭环,为同类研究的方法设计提供了可复制的参考。最后,在评价方法论上倡导多元主体参与与多源数据融合,引入企业代表作为评价主体之一,一定程度上突破了单一主体、单一渠道评价的局限,回应了应用型教育“跨界融合”的本质要求。

在实践推广层面,该评价体系的價值不仅在于提供了一套“度量衡”,更在于重塑了院校内部关于信息化教学质量的话语体系。通过将评价指标与日常教学管理流程对接,管理者得以从“经验驱动”转向“数据驱动”,教师得以从“被评价者”转变为“评价信息的使用者”,学生与企业则获得了正式制度化的发声

渠道。当然,推广过程中亦可能遭遇惯性阻力:部分院校或已建立成熟的评教系统,替换成本较高;部分教师可能对新增指标产生抵触,担心评价负担加重;数据采集的技术门槛与隐私边界也需要审慎处理。这些现实约束提示我们,评价体系的有效落地不能仅靠指标本身的科学性,还需配套的组织变革、技术支撑与文化培育。

6 结论与展望

本研究的主要结论可概括为三个方面。其一,CIPP模型的四维度框架能够为信息化教学评价提供较为系统的理论支撑,其内在逻辑与应用型本科院校信息化教学的全流程特征具有适配性,评价不再局限于终端检验,而是贯穿决策、实施、反馈的完整周期。其二,经由德尔菲法与层次分析法的双重验证,所构建的指标体系在科学性与可行性之间取得了一定平衡,并非仅具形式意义的“概念框架”,其权重结构也符合专家共识与教学规律。其三,该体系能够相对全面地映射信息化教学的真实质量状态,且将“改进”内嵌于评价闭环,有利于形成教学持续优化的长效机制,为院校管理者、教学质量管理部門与一线教师提供相对一致的对话基础。

后续研究可考虑沿以下方向拓展:一是开展跨区域、跨类型院校的比较研究,检验指标体系的普适性与边界条件;二是探索基于学习分析技术与人工智能的动态监测机制,提升评价的实时性与预警能力;三是开发配套的信息化教学评价支持平台,实现数据采集、权重运算与结果可视化的自动化,降低一线应用成本;四是建立长期追踪数据库,开展信息化教学效果的纵向研究,为“投入—产出”效益的研判提供经验证据。

参考文献:

- [1] 教育部.教育信息化 2.0 行动计划[Z].2018.
- [2] 贾楠,周海芳,张军,等.基于 CIPP 模型的大学计算机基础课程思政评价体系研究[J].国防科技大学学报,2025,27(3):91-95.
- [3] Stufflebeam D L.The CIPP Model for Evaluation[Z].International Handbook of Educational Evaluation,2023:31-62.
- [4] Lin Chen.Exploring a Hybrid Teaching Quality Evaluation System Based on the CIPP Model Construction in Higher Education[J].Journal of Contemporary Educational Research,2025,6(9):111-122.
- [5] 马贵兰.高质量教育督导下 CIPP 模型在混合式教学效果评价体系的构建研究[J].高等工程教育研究,2025(8):45-51.
- [6] 王金艳.职业教育教学质量评价指标体系构建与应用研究[J].黑龙江教师发展学院学报,2025,5:105-109.
- [7] 肖贵.基于 CIPP 评价模型的高职课程评价体系构建研究[J].湖南工业职业技术学院学报,2025,25(5):117-122.