

基于 OBE 理念在 illustrator 课程中的创新应用与教学效果研究

张璐茜 刘 亮 石野飞

唐山师范学院 河北唐山 063000

摘 要：随着教育改革的推进，成果导向教育（Outcome Based Education，OBE）理念逐渐在高校教学中应用。本研究针对 Illustrator 课程教学，引入 OBE 理念构建系统性改革框架，通过动态能力目标转化机制将行业标准实时融入教学指标，建立能力断层靶向修复模型精准提升印刷工艺认知与跨软件协作水平，创新学习轨迹追踪系统实现个性化教学干预，最终通过实验对比验证教学效果，证实该模式能有效弥合人才培养与行业需求的鸿沟，研究突出了学生知识能力与毕业要求的一致性，为设计软件类课程改革提供了有益借鉴。

关键词：OBE 理念；illustrator 课程；创新应用；教学效果

2025 年，商务部等 8 部门印发《加快数智供应链发展专项行动计划》的通知，要求“加强数智供应链人才培育，支持和引导普通高等院校、职业学校加大数智供应链相关学科专业人才培养和引进力度”。Illustrator 作为数字媒体设计的核心工具课程，其教学质量直接影响学生的视觉表达能力与行业竞争力。在此背景下，本研究引入成果导向教育（OBE）理念，通过重构课程目标体系、创新教学实施路径、建立动态评价机制，探索 Illustrator 课程与创意产业需求的深度耦合模式，构建了以能力达成为核心、持续改进为特征的教学范式。

1 基于 OBE 理念下的课程教学特征

成果导向教育（Outcomes-Based Education，简称 OBE）中，最终学习成果（顶峰成果）既是 OBE 的终点，也是其起点，因此课程教学的核心特征在于构建以能力达成为逻辑起点的教学范式。

与传统教学目标设计不同，需运用反向设计思维，从行业需求和学生未来发展需求出发，教学目标为终极能力目标，确保课程目标与人才培养形成精准映射关系，确保教学过程中每个教学单元均指向特定能力要素的培养。

illustrator 课程属于实操型软件操作课程，在 OBE 理念下，教师始终本着“学生为中心”的原则进行教学活动，教学活动设计更聚焦于学生能力的阶段性形成，通过阶段性能力习得最终向顶峰成果迈进。OBE 理念下的教学实践活动更加重视学习任务与能力发展的实质性关联，最终实现学生专业能力的提升。

OBE 的教学评价聚焦在学习成果上，而不是在教学内容以及学习时间、学习方式上，因此教师在课程教学中更加重视学习成果，学习结果的评价不仅用于验证教学有效性，更驱动教学内容与方法的迭代优化，最终形成以持续改进为核心的质量文化。

2 基于 OBE 理念在 illustrator 课程中的创新应用

学习成果代表了一种能力结构，学习成果能力要靠教学实现，因此，能力结构与课程体系构建之间具有千丝万缕的联系，illustrator 课程的创新应用是学生顶峰成果的重要途径，要求学生完成课程的学习后就具备预期的能力结构（学习成果）。

本研究根据 illustrator 课程特点，突破传统软件技能训练的局限，基于目前行业要求的能力特点及能力缺口，概括出三大方面能力培养方向（图 1）。即动态视觉设计能力（短视频传播场景需求激增）、跨平台协作能力（Figma 与 Adobe 生态融合趋势）、智能工具融合能力（AIGC 技术对设计流程的重构），展开具体的 illustrator 课程的创新应用，确保课程目标与产业技术演进同步。



图 1 产业需求分析

2.1 动态化能力目标转化

基于产业技术迭代的快速演进特性,构建了动态化能力目标转化模型,将行业需求持续转化为可观测、可评价的教学指标。

在工具操作层面,深度对接设计产业对矢量图形精度的严苛标准,将路径绘制模块的能力锚点细化为“0.1mm 精度商业标志制作”,该项指标直接参照《品牌视觉识别系统设计规范》中关于标志最小应用尺寸的行业条款,要求学生使用钢笔工具创建符合印刷分辨率要求的闭合路径,其节点编辑误差需控制在 $\pm 0.1\text{mm}$ 范围内。

在设计实现维度,针对生成式 AI 技术对设计流程的重构趋势,创新性增设“生成式素材矢量重构”教学模块,重点培养学生将 Midjourney 等工具输出的位图素材转化为可编辑矢量图形的能力,考核标准包含路径优化度、色彩还原精度、元素可编辑性三大技术参数。

至于职业适应层面,则顺应跨平台协作的行业新范式,重构符号工具章节的教学目标,植入“Figma 组件库迁移”实战任务,要求学生将 Illustrator 创建的视觉组件转化为跨平台设计系统,其考核核心聚焦组件复用率、多端适配性、版本协同效率等协作指标,并通过 Figma 社区版本管理记录实现过程可视化追踪。

2.2 断层修复机制创新

针对设计行业普遍反馈的四大能力断层,本研究构建了靶向性教学干预模型,通过课程内容重构实现能力缺失修复。在印刷工艺认知层面,深度整合《Pantone 色彩指南》行业标准,于第 5 章颜色系统模块植入“专色通道模拟”高阶实训,要求学生精准匹配专色色卡并控制 $\pm 3\%$ 色彩误差,同时引入分光光度仪检测流程,使屏幕显色与物理印刷效果建立量化关联。针对设计规范意识薄弱问题,创新开发字体版权溯源机制,在第 7 章文字排版任务中嵌入字体许可证验证环节,要求学生通过 Adobe Fonts 数据库筛查商业字体使用权限,并建立包含字体来源、授权范围、替代方案的三维评估体系。

针对多软件协作障碍这一行业痛点,突破性设计“PSD 智能对象联动”实验模块,构建跨软件工作流程验证机制。该模块要求学生完成 Illustrator 矢量图形与 Photoshop 图层样式的双向编辑,重点考核智能对象更新同步率、文件链接完整度、元数据兼容性等协作指标,并通过脚本自动化记

录协同效率数据。在设计交付规范维度,基于《前端开发交付标准 V3.0》重构第 12 章综合实训,增设“开发标注文档”生成训练,要求学生使用 Illustrator 扩展工具输出包含尺寸标注、色值编码、切图规范的标准化文档,并引入前端工程师双盲评审机制,以代码实现度作为核心评分依据。

2.3 个性化教学策略的深度实施机制

基于 OBE 理念构建的个性化教学体系,通过动态诊断、分层干预与持续追踪的三维联动机制,实现从标准化教学向精准化育人的范式转型。在初始阶段采用能力矩阵分析法,依据 Illustrator 课程核心章节(第 2 章图层操作、第 4 章路径绘制、第 6 章渐变技术)建立 12 项量化诊断指标,包括工具操作精度(如钢笔工具节点编辑误差值)、设计思维复杂度(如渐变网格材质层级构建)、项目交付完整度(如包装设计工艺标注完整性)。通过初始能力测评将学生划分为基础组与进阶组,其中基础组聚焦第 2 章图层管理与第 6 章渐变核心技术的精讲强化,通过专项补强训练弥补工具操作短板;进阶组则直接对接第 12 章综合项目中的企业真实命题(如“坚果包装设计”),并跨课程整合品牌策划知识,形成“设计-工艺-商业”三位一体的高阶能力培养链。

在实施层面创新性构建数字画像追踪系统,实时采集三类关键学习轨迹数据:工具掌握进度(记录钢笔工具使用效率周环比)、设计思维演进(分析符号工具复用频次与组件创新指数)、项目完成质量(通过 Adobe Analytics 监测图层分组合理率)。该系统基于机器学习算法生成个人能力热力图,当检测到学生在第 7 章文字排版任务中的字体版权筛查准确率持续低于行业基准(80%)时,自动触发“字体溯源数据库”强化训练模块;若发现学生频繁回避第 6 章渐变网格技术,则动态替换案例素材,将其感兴趣的动漫角色材质渲染(第 12 章网点纸技法)转化为渐变技术载体,实现兴趣导向的能力迁移。

3 基于 OBE 理念下的 illustrator 课程教学效果

为验证 OBE 理念在 Illustrator 课程中的实施成效,本研究选取同年级两个平行班(A 班为 OBE 实验班,B 班为传统教学对照班)开展为期 16 周教学与 4 周项目实践的对比实验。通过多维评价体系对两班学生进行综合测评,具体包括基础指标(出勤率、期末考试成绩)与能力维度指标(工具掌握度、设计实现度、技术融合度、规范执行力、

行业适配度)。能力维度评价采用三元主体评分机制:项目导师侧重行业实践标准(权重 40%)、任课教师聚焦教学目标达成(权重 40%)、学生互评体现协作能力(权重 20%),最终形成能力可视化对比结果。

3.1 基础指标对比

A 班平均出勤率达 96.7%,显著高于 B 班的 88.3%。期末考试成绩分析显示,A 班平均分 82.5 分,较 B 班 75.8 分提升 8.8%,其中高阶操作题得分率差异尤为显著(A 班 78.6%、B 班 62.3%)。这表明 OBE 模式通过项目驱动机制有效提升了学习投入度与技能掌握深度。

3.2 能力维度差异化分析

工具掌握度层面,A 班快捷键使用频率达 73 次/课时(B 班 41 次/课时),面板操作效率提升 47%(路径绘制任务完成时间缩短至 B 班的 64%)。设计实现度评价中,A 班行业标准符合率(包装设计出血设置准确率 98.5%、Pantone 色号还原误差 $\leq 3\%$)较 B 班(85.7%、误差 8.2%)优势明显,创意转化完整度评分高 21.6 分(百分制)。

技术融合度维度,A 班在跨软件协作任务(Illustrator 与 Photoshop 智能对象联动)中的文件兼容率达 94.3%(B 班 76.8%),AIGC 工具利用率(Midjourney 素材矢量转化)达 82.1%(B 班 52.4%)。规范执行力测评显示,A 班版权字体筛查准确率 100%(B 班 83.5%),交付文档图层分组合理率 97.8%(B 班 79.3%)。

行业适配度作为核心指标,邀请 4 家设计企业总监对两班作品进行盲评。A 班在企业评审得分(86.7 分)、岗位胜任力评估(91.2 分)上均显著领先(B 班分别为 72.4 分、76.8 分),尤其在“坚果包装设计”项目中,A 班作品商业价值评分高出 34.5%。

3.3 能力结构深度解析

能力维度指标(工具掌握度、设计实现度、技术融合度、规范执行力、行业适配度)通过项目导师、任课老师及学生共同评价完成最终打分,从共同评价最终结果分析,A 班在五个维度均突破基准线 30% 以上(表 1)。以上研究结果表明,OBE 框架下的 Illustrator 课程改革使学生学习效能得到大幅度提升。

表 1 能力维度评价指标对比数据

评价维度	A 班(OBE)	B 班(传统)
工具掌握度	92.3	68.5
设计实现度	88.7	70.2
技术融合度	89.6	64.8
规范执行力	95.1	76.3
行业适配度	91.8	64.5

4 总结

基于 OBE 理念下的教学改革是不断持续和发展的过程,高校教师需在实践中不断总结经验、反思过程,并根据专业行业实际需求不断调整教学内容与方式,本研究中通过在 Illustrator 课程中系统化实施 OBE 理念,能够真正建立以学生能力达成为最终学习成果的教学范式,创新性的教学方式 Illustrator 课程学生平面设计软件的熟练应用提供了坚实的基础,通过设计两个班级的教学效果对比发现,OBE 教学理念能够有效促进设计软件类课程与产业需求的深度耦合,为应用型课程教学改革提供可复制的实践模型。

参考文献:

- [1] 谈国胜,咎捷怡,陈文河.基于 OBE-CDIO 理念的数据库系统及应用课程的探索与创新——以数字媒体专业为例[J].电脑知识与技术,2025,21(15):127-129.
- [2] 左磊.基于 OBE 理念的 Python 编程与实践课程教学设计[J].集成电路应用,2025,42(04):160-161.
- [3] 周萌,梁潇.基于 OBE 理念的广告设计课程教学改革研究[J].美术教育研究,2025,(06):142-144.
- [4] 李祥津,龙柯好,陈春艳.OBE 理念下产品设计专业制图课程教学改革研究[J].造纸装备及材料,2025,54(02):208-210.
- [5] 李艳嘉,吕海翠.基于 OBE 教学理念的课堂教学转型研究——以计算机应用基础课程为例[J].信息与电脑,2025,37(03):200-202.

作者简介:张璐茜(1988—),女,汉族,河北唐山,唐山师范学院,硕士,讲师,传统文化的数字传播,

刘亮(1982—),女,汉族,河北唐山,唐山师范学院,硕士,副教授,传统文化的数字传播

石野飞(1982—),男,汉族,河北唐山,唐山师范学院,硕士,副教授,数字媒体传播,

基金项目:唐山师范学院教学建设专项(课程建设项目),课程编号:2025KCYB071。