

# 智能时代与交叉融合：设计类教育改革的困境与创新路径

梁 烨 彭 景

内蒙古艺术学院 内蒙古呼和浩特 010000

**摘 要：**在数字技术迭代与产业结构升级的双重驱动下，设计已从传统的技艺服务转向价值创造的核心环节，成为推动制造业转型、文化创意产业发展的关键力量。我国设计教育发展，已覆盖多领域，但在智能技术普及、跨学科需求激增的当下，传统教育模式暴露出理念滞后、学科壁垒、产教脱节等深层次问题。本文基于当前教育改革背景，剖析设计类教育面临的现实困境，提出“思维引领—技术赋能—产业协同—创新驱动”的发展路径，推动设计类教育培养精技术、善创新、有情怀的复合型人才。

**关键词：**设计教育；教育改革；智能技术；产教融合；创新人才

改革开放以来，中国设计教育实现了从工艺美术到交叉学科的跨越式发展。截至目前，全国已有超过 800 所院校开设设计类专业，涵盖视觉传达、环境设计、服装设计等多个方向，为我国产业升级与文化发展输送大量专业人才。从德国红点奖到普利兹克建筑奖，中国设计师在国际舞台的表现日益亮眼。中国设计的国际影响力持续提升。然而，在生成式 AI 普及、产业边界模糊的新时代，设计的内涵已从造型美学拓展至系统解决方案，传统以技艺训练为核心的教育模式与产业需求的矛盾日益凸显。

当前，设计教育正处于双重转型的关键期：一方面，新文科建设推动学科交叉融合，要求设计教育打破专业壁垒；另一方面，AIGC 等智能技术重塑设计流程，使基础技能训练的价值被重新定义。教育部在《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中明确提出，要“推动专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接”<sup>[1]</sup>。在此背景下，系统梳理设计类教育改革的现实困境，探索符合时代特征的创新路径，不仅是设计学科自身发展的内在需求，更是服务国家创新驱动发展战略的必然要求。

## 1 当下设计类教育改革面临的核心问题

我国设计教育虽取得显著成就，但在教育理念、学科体系、实践教学、评价机制等方面仍存在深层次问题，这些问题在智能时代与产业变革的冲击下愈发突出，制约了人才培养质量的提升。

### 1.1 教育理念滞后

长期以来，我国设计教育受传统美术影响较深，形成以技艺传承为核心的教育理念，将手绘技法、软件操作等技能训练作为教学重点。这种理念在设计教育发展初期适应了市场对基础设计人才的需求，但在当下已难以满足产业对创新人才的要求。

首先，思维训练的缺失导致学生技能娴熟但创新不足。许多院校的设计课程中，软件操作类课程占比超过 40%，学生将大量时间用于打磨表现技巧，却缺乏对设计底层逻辑的系统学习。同理心培养、用户需求洞察、问题定义、系统分析等核心能力的训练被边缘化，导致学生面对复杂现实问题时往往力不从心。

其次，价值认知的偏差局限了设计格局。传统教育过度聚焦商业设计需求，将市场接受度作为核心评价标准，忽视了设计在公共服务、社会治理、可持续发展等领域的价值<sup>[2]</sup>。学生对设计的认知停留在美化产品、促进销售的层面，缺乏用设计解决社会问题的情怀与能力，这与当下全球设计界社会创新设计的发展趋势形成鲜明反差。

最后，技术认知的滞后导致教育与时代脱节。部分教师对 AIGC 等智能技术存在抵触心理，将其视为创意的替代品，而非创新的赋能工具，未能引导学生建立人机协同的设计思维。这种认知偏差使设计教育在技术变革浪潮中陷入被动，难以培养适应智能设计流程的新型人才。

### 1.2 学科体系封闭

当前设计教育的学科体系承袭工业时代的专业分工思

维,将设计领域细分为视觉传达、环境设计、服装设计等独立专业,各专业之间形成明显的学科壁垒。这种体系在专业化人才培养阶段发挥了重要作用,但与当代设计跨领域融合的实践特征严重不符。

一方面,课程设置的专业化导致知识结构单一。各专业课程体系自成闭环,视觉传达专业聚焦平面视觉与品牌;环境设计专业专注空间规划与营造;服装设计注重款式美学与穿着,跨专业课程占比普遍低。而当代设计实践早已突破单一专业边界:服务设计需要整合用户研究、交互设计、商业模式设计等多领域能力。这种专业孤岛式的培养模式,使学生难以形成系统的跨界解决问题能力。

另一方面,学科资源的割裂制约创新潜力释放。设计类专业与计算机、材料科学、社会学等学科缺乏有效联动,导致学生无法获取跨领域知识支撑。在智能服装设计中,学生既需要掌握人体工程学知识,也需要了解传感器技术与物联网原理;在非遗数字化设计中,既需要具备传统文化素养,也需要掌握数字建模与交互技术。学科资源的割裂使设计创新停留在表面形式,难以实现技术与艺术、传统与现代的深度融合。

### 1.3 实践教学薄弱

设计是实践性极强的学科,然而当前设计教育的实践教学普遍存在与产业需求脱节、与真实项目脱节的双重问题,导致人才培养与岗位需求存在明显差距。

首先,实践课程内容滞后于产业发展。许多院校的实践课程仍以虚拟课题为主,课题设置缺乏产业针对性,与企业真实项目的复杂度、系统性相差甚远。在服装设计专业,传统课程仍聚焦于手绘效果图与基础制版,而企业已普遍采用参数化设计、AI辅助创意、智能制造等新技术;在数字媒体设计专业,部分院校仍以Flash动画等过时技术为教学内容,无法满足企业对元宇宙、虚拟数字人等新兴领域的人才需求。这种内容滞后使学生走出校园后需要重新接受企业培训,增加了就业成本与时间成本。

其次,实践平台建设缺乏系统性与开放性。多数院校的设计实验室以基础设备为主,缺乏对接产业的高端设备与协同平台,学生难以接触到真实的设计流程与生产环节。校企合作多停留在企业捐赠设备、接收实习的浅层阶段,缺乏课程共建、项目共研、成果共享的深度协同机制。

最后,实践指导师资的产业经验不足。高校设计专业

教师多为学院派背景,缺乏企业一线设计经验,在指导学生实践时难以从产业视角提出专业建议。部分院校虽聘请企业专家兼职授课,但受限于时间与机制,难以深度参与教学全过程,导致实践教学仍以理论指导为主,缺乏实战性。

### 1.4 评价机制单一

评价机制是教育教学的指挥棒,当前设计类教育的评价体系存在明显缺陷,难以全面衡量学生的综合能力,更无法引导学生向创新型人才方向发展。

其一,评价内容侧重成果形式而非设计过程。传统评价多以最终设计作品为核心依据,关注作品的视觉效果与技法表现,忽视了设计过程中的调研分析、问题定义、方案迭代等关键环节。这种评价导向使学生陷入重结果轻过程的误区,为了追求作品完美度而抄袭创意、简化调研流程,难以培养严谨的设计思维与创新精神。

其二,评价主体单一且缺乏产业视角。评价主要由校内教师完成,企业专家、用户等相关主体的参与度极低,评价标准多基于学术审美,与产业实际需求存在偏差。某企业设计总监表示,高校学生作品往往审美优秀但实用性差,原因在于评价体系中缺乏对产品落地性、市场适应性的考量。

其三,评价指标缺乏对创新能力与协作能力的考量。现有评价指标多为量化指标,如软件操作熟练度、作业完成度等,而对设计创意、跨界协作、问题解决等质性能力缺乏科学的评价方法。在团队设计项目中,评价多采用团队作品打分、平均分配的方式,无法区分个体贡献,难以激发学生的协作积极性与责任意识。

## 2 设计类教育改革的方向与实践路径

面对上述问题,设计类教育改革需以“破界、融合、创新”为核心,从教育理念、学科体系、实践教学、评价机制四个维度进行系统性重构。

### 2.1 理念革新

教育理念的革新是设计教育改革的前提,必须打破技艺至上的传统认知,建立适应新时代需求的教育理念体系。

首先,以设计思维培养为核心目标。通过案例教学、项目实践等方式,引导学生掌握调研-定义问题-构思-原型-测试的完整设计流程。

其次,树立人机协同的技术理念。将AIGC等智能技术作为设计工具与创新赋能手段,而非竞争对手,引导学生

掌握 AI 辅助创意的协同设计模式。在课程中融入 AI 工具教学,如利用 Midjourney 进行创意发散、用 ChatGPT 辅助用户调研分析、用参数化软件进行结构优化,使学生从技术操作者转变为应用者。

最后,强化社会价值的设计导向。通过课程思政、社会设计项目等方式,引导学生认识设计的社会价值,培养用设计服务人民、推动可持续发展的情怀。组织学生参与乡村振兴设计、非遗保护设计、无障碍设计等社会项目,在解决真实社会问题的过程中提升设计格局。

## 2.2 体系重构

打破学科壁垒,构建适应跨界设计需求的课程体系,是培养复合型设计人才的关键。课程体系重构应遵循“基础共享、专业分化、跨界融合”的原则。

一是建立平台、模块的课程结构。整合各设计专业的基础课程,构建设计基础平台,开设共享课程,培养学生的通用设计能力;在基础平台之上,设置专业模块与跨界模块,专业模块聚焦各专业核心能;跨界模块则打破专业边界,开设交叉课程,允许学生跨专业选课,构建个性化知识结构。

二是推动设计、学科的深度融合。加强设计专业与计算机科学、材料科学、社会学、心理学等学科的合作,开设跨学科课程与项目。与计算机专业合作开设课程,培养学生的数字化能力;与材料专业合作开设课程,提升学生对新材料的应用能力;与社会学专业合作开设课程,强化学生的需求洞察能力。

三是引入课赛融合的课程模式。以国内外高水平设计竞赛为载体,将赛题转化为课程项目,实现以赛促学、以赛促创。构建课程-实训-竞赛-就业的闭环体系,将竞赛要求融入课程目标,使学生在完成课程任务的同时提升竞赛能力与就业竞争力。

## 2.3 实践升级

实践教学是设计教育的核心环节,必须打破课堂与产业的壁垒,构建与真实设计流程对接的实践教学体系,实现“课堂即车间、设计即生产”的教学目标。

第一,构建多元协同的产教融合生态。建立高校-企业-研究院-行业协会四方协同机制,共建产业学院、创新工坊、实践基地等平台,实现资源共享、优势互补。在课程层面,校企共同开发课程内容,将企业真实项目引入课堂;在师

资层面,推行“双导师制”,企业专家与校内教师共同指导学生实践;在成果层面,共建成果转化平台,推动学生设计作品向市场转化<sup>[3]</sup>。

第二,建设虚实结合的智能实践平台。利用数字孪生、VR/AR 等技术,构建虚拟仿真实践环境,模拟设计、生产、销售的全流程,让学生在虚拟场景中体验真实的设计挑战。同时,建设包含 3D 打印、智能制造、交互测试等设备的实体工坊,为学生提供从创意到原型的实现条件。

第三,推行全程实战的项目制教学。将传统课程教学转化为项目驱动的教学模式,以企业真实项目、社会需求项目为核心,组织学生以团队形式完成从调研、设计到落地的全过程。在教学过程中,教师从知识传授者转变为项目引导者,引导学生自主解决问题。

## 2.4 师资建设

教师是教育改革的实施者,建设一支具备跨界能力、产业经验与研究水平的师资队伍,是设计教育改革成功的关键保障。

一是构建多元化的师资结构。通过引育并举的方式,优化师资队伍结构:引进具有企业一线经验的设计人才,充实实践教学师资;聘请非遗传承人、行业大师、企业总监担任兼职教授,带来行业前沿动态与实战经验;鼓励校内教师跨学科进修,培养跨界教学能力。

二是完善双师型教师培养机制。建立教师到企业实践的常态化机制,参与企业真实项目设计;将企业实践经历与职称评定、绩效考核挂钩,激发教师参与产业实践的积极性。同时,支持教师参与行业培训、技能竞赛,获取行业资格证书,提升实践教学能力。

三是建立产学研用一体化科研机制。鼓励教师围绕产业需求开展科研创新,将科研项目与教学内容相结合,实现科研反哺教学。支持教师与企业合作开展横向课题研究,在解决产业问题的同时,将最新研究成果转化为教学案例。

## 2.5 评价改革

重构评价体系需打破传统结果导向的评价模式,建立能够全面衡量学生综合能力的科学评价机制,充分发挥评价的导向与激励作用。

首先,围绕学习成效-创新能力-岗位适配度-产业贡献四个维度,设计多元化评价指标。学习成效关注设计流程的完整性与规范性;创新能力聚焦创意的独特性与可

行性；岗位适配度衡量专业技能与产业需求的匹配度；产业贡献则考察设计作品的市场价值与社会价值。

其次，引入学生－教师－企业－用户四方评价主体，明确各主体的评价职责：学生进行自我评价与同伴互评，培养反思能力；教师侧重设计过程与专业能力评价；企业专家从产业视角评价作品的落地性与市场价值；用户则从使用体验角度提出评价意见。

最后，通过学习档案袋、项目报告、设计日志等方式，全面记录学生的设计过程，将调研数据、方案草图、迭代记录等纳入评价范围。在评价方法上，结合量化评价与质性评价，既通过软件测试、技能考核等方式量化专业能力，也通过案例分析、面试答辩等方式评价创新能力与思维品质。

### 3 结论与展望

当下设计类教育改革面临的核心矛盾，是工业时代的教育模式与智能时代的人才需求之间的冲突。解决这一矛盾，不能依赖局部调整，而需要进行系统性、全局性的改革。从理念层面确立思维核心、技术赋能、价值引领的教育观，从体系层面构建交叉融合的课程结构，从实践层面打造产教融合的实战平台，从师资层面培育跨界双师队伍，从评价层面建立多元能力导向的机制，是设计类教育改革的必由之路。

未来，设计教育将呈现三大发展趋势：一是智能化，

AI 等技术将深度融入教学全过程，实现个性化学习－智能化指导－精准化评价的教育生态；二是国际化，通过国际合作办学、联合设计项目等方式，培养具有全球视野的设计人才；三是社会化，设计教育将更紧密地对接社会需求，在乡村振兴、可持续发展、公共服务等领域发挥更大作用。

设计教育已走过规模扩张的阶段，进入高质量发展的关键期。唯有以改革创新为动力，打破学科壁垒、融合产业资源、拥抱智能技术，才能培养出适应时代需求的复合型设计人才，使设计从跟跑走向领跑，为国家创新发展战略提供坚实的人才支撑。

### 参考文献：

- [1] 中共中央办公厅 国务院办公厅.《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》. 中国政府网, 2021.
- [2] 吴洪. 中国服装设计教育的现状与未来[J]. 装饰, 2003.
- [3] 李当岐. 无视限定条件所做的设计没有任何价值[J]. 设计, 2021.

**作者简介：**梁烨（1995—），女，汉族，河南，内蒙古艺术学院，硕士，助教，服饰文化传承与发展。

**彭景（1985—），女，汉族，河北，内蒙古艺术学院，硕士，副教授，服装工艺研究。**

**基金项目：**内蒙古艺术学院教学改革研究项目（24JGYB09）。