

# 模块化教学在产品设计学科应用研究

## ——以“产品设计表现技法”课程为例

庞月

天津理工大学 天津 300382

**[摘要]** 阐述模块化教学理念在高校设计类学科教育中的实践应用情况, 模块化设计学科教学以职业实践能力培养为导向, 整合教学目标和教学手段, 本文通过对天津理工大学艺术学院“产品设计表现技法”课程中模块化教学应用实践情况的具体分析, 进一步挖掘其应用优势和存在问题。

**[关键词]** 模块化教学; 设计; 实践

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.104

### 一、模块化教学体系在国内外高校设计教育中的应用情况

#### 1. 模块化教学概念

模块化教学理念的核心是将教学内容进行同质教学单元划分, 但划分理念和方式并不完全统一, 在高校课程设计中, 针对单门课的模块化教学形成了两种较为主流的教学思想: 一部分是以模拟项目单元为模块基础, 以职业素养培养为导向, 每个教学子模块的内容相似; 另一部分则以同质的课程内容组建为一个模块单位, 每个子模块内的教学手段是一致的, 但子模块之间的教学状态有较大区别, 整体课程划分有度且节奏清晰。(如图1)

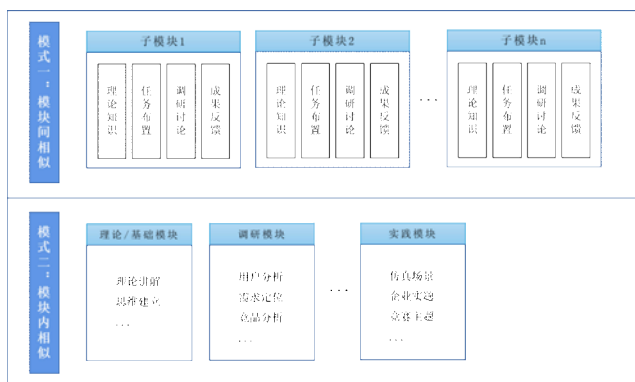


图1 模块化教学的两种主要形式

虽然教学形式不尽相同, 但模块化教学之所以被越来越广泛地应用于艺术设计学科教育中, 是因为其关键的核心原则是一致的: 即一方面强调接轨专业实践性内容的重要性, 另一方面是注重学生自学部分和个性发展的教学环节, 以及重视教学节奏的把握以提高教学质量。

#### 2. 国内外高校设计教育的模块化应用

国外高校开设设计教育的时间较长, 教学方式经过长时间的沉淀和完善, 将“模块化”+“项目式”的教学模式运用的更为成熟灵活, 此方法源于“现代教育理念中的建构主义学习理论, 核心思想是实际问题情境下利用真实项目开发促进学生获得专业应用的相关知识”。

英国高等艺术设计教育在模块化课程的设计上更加具有

连贯性和主体性, 针对学生的学习体验设定具体教学成果, 将知识点融入在课程任务中。每个模块课程都模拟一个完整项目情境, 教师注重工作量的把控及考核内容的合理性。

荷兰特温特大学自2013年开始尝试工程教育系统性改革, 以工程项目主题为核心, 将教学资源模块化, 跨学科课程体系再造与系统化工程实践有机融合, 在培养学生综合创新能力方面取得显著效果。

德国包豪斯设计学院, 美国北卡罗莱纳州立大学等高校的设计课程同样进行分主题式项目模块授课并建立开放式的课程氛围, 学生建立设计小组, 教师和学生通过建立公开的对话和讨论, 不断深入加强对该主题的认知和反思, 同时学生获得相关辅助知识的途径多样。

国内高校的设计类课程相对开设时间较短, 课堂模式和课程体系一方面需严格遵守普适性的教学大纲和考核方案, 另一方面借鉴欧美地区的经典成功教学体系, 逐步吸收学习并探索更符合国内学生学习思维和认知方式的教学模式。

中央美术学院和清华大学美术学院等, 对设计基础课程体系进行改革, 形成模块化, 强调设计的学科特点, 突出主线, 围绕培养学生创意思维组织课程的模块化建设”

武汉江汉大学服装设计专业、广西民族师范学院品牌设计课程等众多高校设计教育对于模块化模式教学已有前期成果, 并明确该学习模式应用于设计专业中更利于课程国际化的建设和长远发展。

### 二、设计类课程特点与模块化教学相适应性

首先, 设计专业因具有科学与艺术双重属性, 跨学科应用性特征明显, 其教学形式与教学目标与传统科目有着巨大区别, 课程注重在美育的基础上促使学生获得创造、拓展、发现问题与解决问题的能力, 无法设置公式化的是非体系来评判学生教学成果的高低, 本身与传统教学体系内量化式要求与考核评级系统存在一定矛盾, 亟须形成多元教学资源供应有序, 学习成果拟可量化的高效教学模式, 为学生创造开放性的定制化的课堂结构;

此外, 设计专业旨在培养创新应用型人才, 对于实践内

容的添加和真实项目的模拟训练越来越重要,以项目、课题为主导的课程形式改革迫在眉睫,学生职业素养的修练与教学成效的自我认知的主动性意愿也日益强烈;

加之很多设计类课程有以周为单位,单次上课课时较长的课程设置,教师在每单次课时中的授课空间较大,授课方式发挥度较高,辅以网络资源、信息化平台的丰富,信息时代下教与学之间的关系变得更为复杂,时间分配方式与课堂节奏的把握更加影响教学质量。

综合设计类课程以上特点,本着培养复合型应用设计人才的目标,基于学生自主选择的多元化培养需求,提出线上线下模块化教学实践,形成更符合设计专业“思维递进式”的教学输出反馈互动模式,强调实践训练主导教学模块,将学生对专业能力培养的“强烈主动性渴求”与能够依据自身学习阶段能实时给予反馈,提高学生对阶段性任务的学习意识和积极性。

### 三、产品设计表现技法课程的模块化教学的应用实践分析

#### 1. 课程模块化改革的具体措施

以天津理工大学产品设计专业本科课程“产品设计表现技法”为例,课程近些年以线上线下模块化教学为教改方向逐步明确教学目标与教学要点,将教学目标、教学内容、教学资源、评分权重、课程任务进行合理划分,强调单位学时的教学理论与教学成果的对应性,形成教学目标与考核方式细分的主题性教学模块,通过线上线下多级教学平台的立体化、动态化教学资源的组织,形成学生知识巩固上升的分段式教学活动,以及有针对性的节点考核与互动反馈。

产品设计表现技法课程的整个教学活动持续5周时间,单次课最长持续8课时,在教学改革前,课程共需依次完成8个章节的讲解,教师在讲解知识点的间隔会安排学生进行作业练习,作业内容一次性公布,每个学生会根据自身能力进行作业绘制,导致学生自主练习时间不固定,且学生练习进度不同,跟教师理论知识讲解同步困难,老师指导大部分时间是一对一的辅导形式。

改革后教师根据课程设置将课程合理划分为5个子模块:基础理论调研模块、线描模块、色彩模块、草图方案模块、快题设计模块。5个模块主题相对独立,内容又层层递进,巧妙对应5个周学时单位,强化了模块节点的仪式感,配置对应网络课程教参资料,并分别设置模块主题和节点任务,形成周循环的教学形式,且在“草图模块”和“快题模块”分别植入项目主题实践,以职业素养为主导引领课程内容。

教学模块可提前预置多个任务主题作为课程候选任务,在课程进行中根据学生的具体专业素质表现和课堂吸收情况选择主题进行。举例:X学年的草图方案模块主题为:形体叠

加的变形设计,Y学年的草图方案主题为:牙刷形态,并加入了弱势群体的关怀内容。

模块化课程教学严谨课程进度,加快了课程节奏,促进课程铺设更多知识点,突出每个子模块的教学重点和特色,强调节点反馈的关键性,点评形式力求灵活多变,极大优化了课堂氛围。

#### 2. 模块化教学应用反思与存在威胁

##### (1) 模块化知识点的串联问题

在模块化教学方式的课程建设思路中,往往忽略了模块化教学过程都应具有“模块分解化”和“模块集中化”两个阶段,且“模块的集中”才是课程应关注的落脚点,也是该教学方法的难点,课程的模块化呈现虽有优势,但同时存在将课程体系分散,割裂学生知识构架的风险,课程应重点关注将学生的所学内容串联为完整的知识体系。

##### (2) 模块划分方式问题

在任课教师不累积足够多的教学经验与数据的基础上模块划分方式可能缺乏科学性导致应用效果不足,例如没有按照模块化教学的基础原则进行划分,没有按照学生实际需求以及未来发展方向进行划分等。

#### 3. 后期优化策略

##### (1) 建立精准的课程核心目标

模块化课程的关键是树立整体性教学目标,并逐一关联子模块的教学目标,以学生素质能力培养为本,设计更精准的模块化细则,避免课程体系分散化;

##### (2) 寻求更符合学生独特性的多维度教学评价体系

着重研究不同模块时段下,受众学生的培养目标要求、专业知识普化程度、兴趣点倾斜方向、潜在专业特长发展趋势等要素对教学需求的动态性变化发展,确立其不同教学节段的具体教学实施方案与预期成果,针对每个教学模块给予及时反馈和针对性更强的讨论答疑。

##### (3) 严谨模块的划分方式

教师团队加强教研频次和深度,深入思考模块划分的合理性和科学性,以课程培养目标为核心,多维度考虑课程整体形式,以结果为导向细致打磨课程体系,将每个子模块视为一堂微型课程建立严谨的教学体系。

#### 参考文献

[1]从创意到创新——中国创意产业与设计教育发展的新范式[J]. 姜永琪. 创意与设计. 2010(03)

[2]模块化教学的认识与实践[J]. 宋立温. 高等数学研究. 2009(04)

基金项目:天津理工大学校级教学基金项目“产品设计专业线上线下模块化节点教学的应用实践研究”(项目编号:YB21-34),主持人:庞月。