

工业设计专业创新复合型人才培养策略研究

金薇

湖北美术学院, 湖北 武汉 430000

摘要 : 在新工科背景下, 工业设计专业肩负着培养创新复合型人才的重任, 因此本文以工业设计专业创新复合型人才的培养为研究对象, 旨在为我国高等教育的工业设计专业教育提供实践指导与理论参考。本文结合新工科背景下工业设计专业人才的需求特征, 提出了一系列培养工业设计专业创新复合型人才策略。

关键词 : 工业设计专业; 创新复合型人才; 培养策略

Research on the Training Strategy of Innovative Compound Talents in Industrial Design Major

Jin Wei

Hubei Academy of Fine Arts, Wuhan, Hubei 430000

Abstract : Under the background of new engineering, industrial design major shoulders the heavy responsibility of cultivating innovative compound talents. Therefore, this paper takes the cultivation of innovative compound talents of industrial design major as the research object, aiming at providing practical guidance and theoretical reference for industrial design major education in China's higher education. Based on the demand characteristics of industrial design professionals under the background of new engineering, this paper puts forward a series of strategies to cultivate innovative and compound talents in industrial design.

Key words : industrial design major; innovative compound talents; training strategy

一、工业设计专业创新复合型人才内涵

工业设计是一门以工业产品设计为主要对象, 有机融合了工程技术、美学艺术、人文社会科学等多领域知识的交叉性学科。工业设计专业创新复合型人才是指具备工业设计专业基本知识, 既有产品创新设计能力, 又有交叉学科背景和综合实践能力的人才。

二、高校工业设计专业人才培养的问题

(一) 缺少多元化复合人才培养策略

首先, 多元化复合人才培养策略的缺失, 导致了工业设计专业毕业生在就业市场上的竞争力不足。目前, 许多工业设计专业毕业生在找工作时, 往往面临着与其他专业毕业生竞争的压力。这是因为, 虽然工业设计专业在技术层面上具有一定的优势, 但在实际工作中, 却需要具备多种技能和素质。而缺少多元化复合人才培养策略, 使得工业设计专业毕业生在技能和素质方面的培养不足, 无法满足用人单位的需求。

其次, 多元化复合人才培养策略的缺失, 导致了工业设计专业学生在课程设置上的单一性。目前, 许多高校在工业设计专业的课程设置上, 往往只注重技术层面的培养, 而忽略了其他方面的培养。这种单一的课程设置, 使得工业设计专业学生在其他方面的素质培养不足, 无法满足工业设计专业在实际工作中的多

元化需求。

再次, 多元化复合人才培养策略的缺失, 导致了工业设计专业教师在教学过程中的局限性。在工业设计专业的教学过程中, 教师往往只注重技术层面的教学, 而忽略了其他方面的教学。这种局限性的教学方式, 使得工业设计专业学生在其他方面的素质培养不足, 无法满足工业设计专业在实际工作中的多元化需求。

最后, 多元化复合人才培养策略的缺失, 导致了工业设计专业学生在实际工作中的适应性不足。在工业设计专业的实际工作中, 往往需要具备多种技能和素质。而缺少多元化复合人才培养策略, 使得工业设计专业学生在实际工作中的适应性不足, 无法满足工业设计专业在实际工作中的多元化需求。

(二) 缺少思维能力和创新能力培养

首先, 我们需要认识到思维能力和创新能力对于工业设计专业人才的重要性。在现代工业设计领域, 设计师需要具备丰富的想象力和创造力, 才能设计出符合市场需求的产品。同时, 设计师还需要具备敏锐的洞察力和判断力, 才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。然而, 目前高校工业设计专业在培养学生思维能力和创新能力方面存在着诸多不足。

其次, 高校工业设计专业缺乏系统化的思维训练。在课程设置上, 很多学校把精力放在了专业技能的传授上, 而忽视了学生思维能力的培养。学生在课堂上往往是被动接受知识, 缺乏主动思考的机会。这样的教学方式, 难以培养出具备创新思维的工业

设计专业人才。

再次，高校工业设计专业缺乏实践教学环节。工业设计专业是一个实践性很强的专业，学生需要通过实践来巩固和运用所学知识。然而，很多高校工业设计专业的实践教学环节流于形式，缺乏真正的实践机会。在这样的环境下，学生很难培养出独立思考和创新的能力。

（三）教师教学方法欠缺

首先，高校工业设计专业的教学方法单一。在教学过程中，大多数教师仍然采用传统的讲授方式，即通过PPT展示、讲解理论知识。这种教学方法虽然能够使学生掌握一定的理论知识，但无法真正提高学生的设计能力。

其次，高校工业设计专业的教学方法缺乏互动性。在传统教学模式中，教师通常是单向传授知识，而学生则处于被动接受的状态。这种教学方法不利于激发学生的学习兴趣 and 主动性。在工业设计领域，设计思维需要不断地与外界进行交流、碰撞，从而产生创新。因此，高校工业设计专业的教学方法应该更加注重互动性，鼓励学生参与讨论、分享、合作，从而提高他们的设计思维 and 创新能力。

最后，高校工业设计专业的教学方法需要与时俱进。随着科技的发展，工业设计领域的技术和方法也在不断更新。因此，高校工业设计专业的教学方法也需要与时俱进，及时引入新的教学方法和技术，让学生了解最新的设计理念和方法，提高他们的竞争力。

（四）校企联系不紧密

首先，校企联系不紧密的原因主要包括以下几个方面。一方面，学校和企业之间的沟通渠道不畅，双方缺乏有效的信息交流机制。学校和企业之间的信息不对称，导致了工业设计专业的教学内容与企业实际需求存在一定的脱节。另一方面，工业设计专业的实践教学环节不足，学校缺乏与企业合作的机会。在课程设置上，学校注重理论知识的传授，而忽视了实践能力的培养。此外，学生在校期间缺乏与企业接触的机会，导致他们在就业市场上的竞争力不足。

其次，校企联系不紧密的问题对学生和企业产生的影响不容忽视。对于学生而言，缺乏与企业接触的机会，使得他们在就业市场上的竞争力不足。对于企业而言，缺乏高素质的工业设计人才，使得企业在市场竞争中处于劣势。此外，企业在招聘过程中难以找到符合要求的人才，使得企业的发展受到制约。

三、工业设计专业复合型人才培养方案的构架

（一）艺术、科学、经济三个方面知识融合与交叉

我国工业设计教育发端于艺术类院校的工艺美术教育，当下的工业设计教育体系仍未脱离传统艺术院校的教育模式，过于强调设计教育中的艺术特性，忽视了工业设计的内涵与特点，淡化了工程技术和经济管理知识这两个重要基础。工业设计以重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重要的引领、带动作用，其专业人才培养离不开对教育产生、存在和发展起制

约、调控作用的多元环境体系。

（二）构建“平台+模块”的课程结构体系

高校工业设计专业应满足战略性新兴产业的发展需求，结合地域性和综合性的特点，培养知识综合、学科交叉、适应面广的复合型人才。基于工业设计专业人才的社会需求和培养模式系统性的研究，以知识复合、能力复合、思维复合的知识构架形成课程链，重构“平台+模块”的课程教学体系，从而解决人才培养与产业需要脱节、创新意识不强等方法论问题。在“平台+模块”的课程结构体系中，平台由通识教育平台与学科基础平台组成，模块由专业课程模块、实践教学模块与素质拓展模块组成。平台保证人才基本规格和全面发展的共性要求，模块主要是专业的人才培养，体现了个性，用纲领性文件规范人才培养目标与教学内容层次，进而形成有序的课程链生态系统。

（三）加强实践教学环节的比重，提高学生的综合素质

实践教学是工业设计课程体系的重要组成部分，也是确保教学质量的重要环节。通过这一环节可以为学生提供理论与实践相结合的空间，加深学生对理论教学的理解，提高学生的学习兴趣，增强学生的学习自主性和动手能力，培养学生的创新意识。形成由课程实训、社会实习、项目实践、专业创新、素质拓展五个模块组成的实践教学体系，实现由以往的模拟型、限制型、重复型、单一型向实战型、自主型、创新型、综合型转变，从而提高学生的综合能力与素质。

在制定培养方案的过程中，教师应重视企业（特别是战略性新兴产业企业）对人才的要求，做好毕业生反馈调查，邀请相关主管部门、教师、学生、用人单位等参与，广泛开展调查与研究，综合各方的意见和建议，最终形成人才培养方案。

（四）加强基础专业知识教学

首先，高校工业设计专业人才培养措施中加强基础专业知识教学的重要性不容忽视。工业设计是一门涉及众多学科的综合性学科，涵盖了设计理论、材料科学、机械工程等多个领域。只有在扎实的基础专业知识基础上，学生才能更好地理解和运用各种设计方法和工具，提高设计作品的创新性和实用性。因此，加强基础专业知识教学，是培养高质量工业设计专业人才的必要条件。

（五）注重教师教学方法创新

首先，在课程设置方面，应根据工业设计的发展趋势和市场需求，灵活调整课程设置；

其次，在教学手段方面，应充分利用现代科技手段，丰富教学内容。传统的教学手段主要是以黑板讲解、PPT展示为主，这种方式虽然传统，但已经无法满足现代工业设计教学的需求。教师可以利用虚拟现实技术，为学生提供更加直观、生动的教学体验；同时，可以借助互联网平台，为学生提供丰富的教学资源，使学生在课余时间能够自主学习和探索。

（六）推进校企合作教学模式

首先，校企合作可以使教学内容更加贴近实际需求。企业在生产过程中积累了丰富的经验和技能，了解市场需求。通过与企业的合作，学校可以了解到企业对人才的需求，从而调整教学内

容,使之更加符合实际需求。同时,学校可以邀请企业专家来校授课,将最新的技术和知识传授给学生,使学生能够掌握前沿技术。

其次,校企合作有助于丰富教学方式。传统的教学方式以理论教学为主,缺乏实践环节。而企业在生产过程中,需要具备实践能力和团队协作精神。因此,通过校企合作,学校可以将实践环节引入教学,让学生在实践中掌握技能。此外,学校还可以组织学生参加企业的实际项目,让学生在实践学习和成长。

再者,校企合作可以提高学生的实践能力。在企业中,学生可以接触到真实的项目,了解到实际工作中的问题和解决方法。通过与企业合作,学校可以为学生提供实践机会,使学生在实践中不断提高自己的能力。同时,学生还可以与企业员工进行交流,了解企业文化和工作方式,为将来的就业做好准备。

此外,校企合作还有助于提升教师的教学水平。通过与企业

合作,教师可以了解到企业的实际需求,从而调整教学内容,使之更加贴近实际。同时,教师还可以通过与企业专家的交流,学习到最新的技术和知识,提高自己的教学水平。

结论

在新工科背景下,工业设计作为新兴工业领域的支撑与引领力量,其人才需求特征已经呈现出复合型、创新型和国际型的特征。创新复合型人才是具备跨学科、跨领域综合素质与能力的新型人才,是当前经济社会发展的重要人力资源,也是新工科背景下工业设计专业人才培养的重要目标。本文通过对工业设计专业创新复合型人才培养策略进行探讨,期望能够为我国高等教育的工业设计专业创新复合型人才培养提供实践指导。

参考文献:

- [1] 张义峰,张颖,丁成富等. 工业设计专业创新复合型人才培养策略研究[J]. 机电产品开发与创新, 2023,36(06):140-142.
- [2] 毛志昂. 基于STEM教育理念的工业设计教育研究[D]. 江西财经大学, 2023.
- [3] 林宁思. 创新驱动下福建工业设计转型升级策略研究[J]. 科技创新与生产力, 2021,(10):14-17+22.
- [4] 李君华. 基于战略性新兴产业的工业设计人才培养改革与实践[J]. 艺术教育, 2018,(03):138-139.
- [5] 于尚红,杨丽琳. 工业设计专业复合型人才培养模式的研究与实践[J]. 数码设计, 2017,6(10):38.
- [6] 黄江杰,张晓明. 创新创业背景下工业设计专业实践教学模式研究[J]. 大众文艺, 2017,(07):213-214.
- [7] 胡康,艾险峰,涂伟. 适应战略性新兴产业的工业设计专业复合型人才培养方案探究[J]. 美术教育研究, 2016,(20):98-99.
- [8] 窦金花,钟蕾. 新型经济形势下工业设计跨学科创新人才培养实践研究[J]. 商场现代化, 2015,(25):238-239.
- [9] 董玉妹,高春甫. 复合型工业设计人才的知识技能考核方案探究[J]. 艺术与设计(理论), 2015,2(04):134-136.
- [10] 马青. 浙江高校工业设计人才培养模式的比较研究[J]. 戏剧之家, 2014,(13):201-202.
- [11] 苏琦. 工业设计专业复合型人才培养模式探讨[J]. 电子制作, 2014,(06):203.
- [12] 张维维,周旭霞,翁佩君. 工业设计人才培养机制研究——基于杭州的实践[J]. 中共杭州市委党校学报, 2013,(06):66-71.
- [13] 尹维. 工业设计创新人才培养的需求及仿生学运用[J]. 教育教学论坛, 2021(42):177-180.
- [14] 李川. 工业设计专业创新创业教育研究[J]. 职业, 2019(32):32-33.
- [15] 夏自由. 以需求为导向的工业设计专业创新创业教育研究[J]. 西部素质教育, 2019(01):62-63.