

# 区域产业发展新形势下的产品艺术设计专业教育策略

The Education Strategy of the Product Art Design Major in Higher Vocational Colleges under the New Situation of Regional Industry Development

伏波 / 广东轻工职业技术学院艺术设计学院

何焱 / 广东轻工职业技术学院艺术设计学院

摘要：为应对区域产业发展新形势，高职产品艺术设计专业教育亟须改变、升级。本文基于区域产业发展新形势的特点和产品艺术设计行业发展现状，分析目前产品艺术设计行业人才供给情况，提出新需求下的专业人才培养目标、专业内容设置方式以及致力于发展扎根产业的产品艺术设计专业本科层次职业教育策略。

关键词：区域产业发展 数字创意产业 产品艺术设计专业 本科层次职业教育 人才培养

专业建设是职业院校服务社会的逻辑起点，是高职教育与区域产业对接的枢纽。<sup>[1]</sup>以市场需求为导向，依据区域产业发展新形势，优化专业结构，设置专业内容，构建人才培养体系，是高职教育与区域产业紧密结合，服务并推动区域发展的应有之义。

## 一、区域产业发展新形势

### （一）区域数字创意产业发展现状

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中将“数字创意产业”列为“十三五”时期国家战略性新兴产业之一，得到了国家和各级政府的高度重视，进入快速发展时期。数字技术和先进概念加速文化创意和创新设计产业的发展，并促进文化和技术的深度融合以及相关产业的相互渗透。<sup>[2]</sup>全国多省区几乎同时在发展目标中提出了文化创意产业在GDP中的所占比重，并

将文化创意产业列为当地经济发展的支柱产业，如广东发起了《广东省培育数字创意战略性新兴产业集群行动计划（2021—2025年）》。

### （二）产品艺术设计行业发展现状

#### 1. 从外观设计向高端综合设计服务转变

2010年7月，包括工业和信息化部在内的11个部委共同制定了《关于促进工业设计发展的若干指导意见》，明确了我国工业设计发展的基本要求、工作思路及相关发展措施。随后工业设计被作为国家创新战略的重要部分。2015年5月，《中国制造2025》全面推进了制造强国建设战略的实施。2016年，《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确提出“应将工业设计视为高科技服务业”，并提出“从一开始就促进设计产业转型”的战略要求，推动外观设计向高端综合设计服务转变，使相关人员从建设创新型国家的角度理解和促进工业设计的发展。



## 固“定”器 螺丝刀



### 2. 设计与数字技术深度融合，与相关产业相互渗透

《广东省推进文化创意和设计服务与相关产业融合发展行动计划(2015—2020年)》等政策文件推动了设计与其他产业融合，并促进文化的深度融合和相关技术相互渗透。全球工业正朝着价值链的下一步发展，即从传统制造文化转变为以设计驱动体验和服务的设计文化。随着智能数字技术的发展，先进的CAD/CAE/CAM技术、人机交互与耦合技术、神经网络技

术、知觉设计技术、虚拟仿真技术等将成为工业设计的主要支撑技术。将先进技术融入工业设计的研究和应用将大大提高我国的工业设计水平。

### 3. 全产业链设计的创新服务

寻求设计价值提升、通过资源整合向产业链延伸、增强综合服务能力成为产品设计公司的普遍追求。事实上，这种趋势的形成是长期积累和现实需求促成的结果。一直以来，在尚

图1 陈设威 猫头鹰螺丝批 指导教师：伏波 广东省高等学校大学生工业设计大赛一等奖

图2 杨弟 固“定”器螺丝刀 指导教师：伏波 广东省高等学校大学生工业设计大赛一等奖

不成熟的设计需求市场和知识产权保护不力的环境中,产品设计公司始终在努力突破包括自身在内的各种发展局限,去尝试一些其本不擅长的业务,如产品制造、产品销售、自有品牌产品经营、资本运作等。产品设计服务已从产品外观设计逐步发展到相关工业领域的全产业链设计创新服务,在企业技术创新、产品研发和市场战略等方面发挥了越来越重要的作用。产品设计公司的经营类型开始更趋多样化,层次在拉开,专业化在提高。概言之,向高端综合发展是产品设计公司目前的总体发展趋势。

#### 4. 并行设计与协同设计的趋势

在工业设计领域,产品功能和技术原理的发展将不可避免地朝着具有样式、材料、人机界面等的统一平台发展。因而,未来设计师和工程师将更加注重发挥各自优势,携手合作。随着用户需求的个性化、多样化和大规模定制设计服务的发展,跨越自然科学和人文科学等多个学科的系统整合设计,必将成为工业设计发展的方向。未来的工业设计也将朝着整合设计和集成创新的方向发展。

#### 5. 生态设计需求的提升

随着人类命运共同体理念逐步深入人心,人们越来越关注社会和生态问题。生态设计和可持续发展成为产品艺术设计开发的重要方向。生态设计包括面向再生的设计、面向装配的设计、生命周期评估设计和低技术可持续性设计等。可预见的是,未来产品艺术设计将更倾向于构建生态环保、资源消耗、功能实用及可持续设计间的平衡。

## 二、区域产业发展形势下产品艺术设计行业人才供给现状

截至2019年,产品设计本科在校生9万余人,开设专业点464个;产品艺术设计专科在校生1.4万余人,开设专业点146个。<sup>[3]</sup>据中国工业设计协会统计,截至2022年2月28日,全国工业设计类公司共有1.1万余个。<sup>[4]</sup>产品艺术设计专业人才企业需求广泛,发展前景良好。以广东省为例,产品艺术设计人才的企业需求岗位主要是产品设计师、工业设计师、产品设计助理、产品设计实习生、玩具设计师、创意产品设计师和珠宝设计师等。但是由于产业发展、专业设置、人才培养定位、学生发展诉求等多方面的原因,致使高职院校产品艺术设计专业人才培养也出现了一些问题。

### (一) 高职院校学习时间短、任务重,一定程度上阻碍了学生职业生涯的可持续发展

产品艺术设计专业学制为3年,除去6个月的顶岗实习期,系统性的在校学习时间只有2.5年。在这有限的时间内,高职院校既要完成既定的人才培养目标,又要兼顾培养新技术革命和产业转型升级所需的更高层次技术技能人才。同时,所培养的学生既要具有技术技能又要具有扎实理论,还要掌握新技术和科技手段。但高职应届毕业生的强项为设计创意与方案以及设计表达,设计管理和设计研究则相对较弱,跨界能力有限,与产品设计跨领域融合的专业性质存在一定矛盾。因此,大部分高职应届毕业生在职场初期都能快速适应工作节奏,并较早地为企业创造价值。但在工作2至3年后,往往因思维能力与视野的局限性而显得后继乏力,职业生涯发展空间较小,很难胜任对综合能力要求较高的岗位。

### (二) 学历晋升机会少,职业教育质量难以保障

首先,“95后”产品艺术设计专业毕业生选择专升本的数量呈现逐年增长态势,大多选择

图3 李杰成 带无线充电的排插 指导教师:伏波 全国职业院校艺术设计类作品“广交会”同步交易展作品大赛一等奖



应用型本科和普通本科高校,但这些高校的职业教育在质量上未必优于专科;其次,从职业院校毕业的学生升入普通本科后,还需再完成2年非职业教育为导向的专业学习,或是由于缺少对口专业而改变专业方向就学,客观上造成了人才培养资源的浪费;最后,相比通过高考直接升入普通高校,专插本学生“3+2”年的学习周期花费了更多经济与时间成本,但其培养效果也未必有保障。

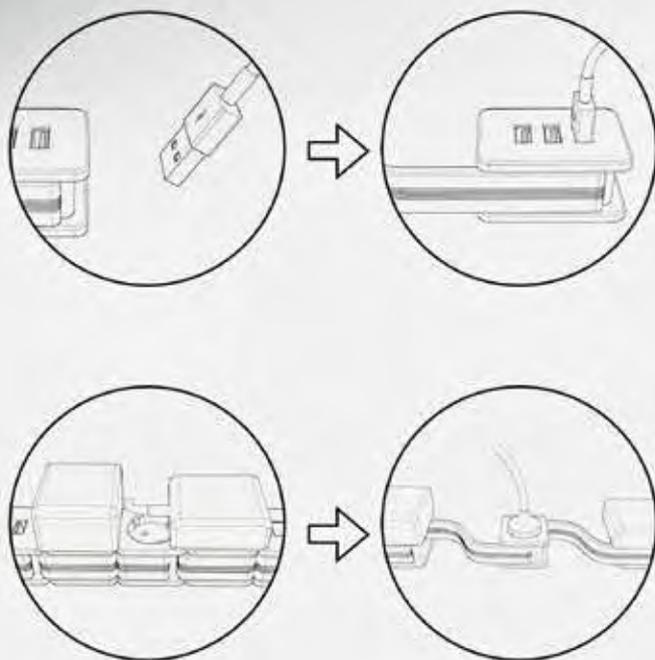
### (三) 学生就业期望值高,高校与企业供需不平衡

目前,我国各高校培养

的工业设计专业中职、高职、本科和研究生毕业生数量庞大,与产业实际吸纳能力并不能完全匹配,且大多数毕业生更希望进入条件好、待遇高、持续发展能力强的企业。这在一定程度上促使广东省内主要的大型企业(如著名品牌企业、国有企业、具规模的互联网企业等)纷纷提高准入门槛,将目光聚焦于“985”“211”高校,甚至是这些高校硕士以上的毕业生。而中职、高职和普通本科毕业生如要进入大型



图4 刘庭晖 可扩展的排插 指导教师:伏波 2021年德国红点设计奖



企业,则要经历更多实践时间、积累更多成果、付出更多努力。

### 三、区域产业发展新形势下产品艺术设计专业的教育策略

#### (一) 基于市场新需求的专业人才培养目标

新模式下的产品设计扩展到无形设计,例如用户体验设计、交互设计、服务设计等,新材料、新工艺、新技术以及互联网平台和物联网的集成使工业设计外延变得更加模糊,这对设计专业人才设计能力提出了更广泛的新要求,包括需要充分考虑区域经济、产业发展,准确定位。

##### 1. 具备商业思维能力的的设计师更受欢迎

产品艺术设计旨在引导创新,促进商业成功,为人民提供更好的生活质量。作为跨学科的专业人才,其责任就是将创新、技术、商业、研究和消费者紧密联系在一起,将需要解决的问题和提出的解决方案可视化,再次解构问题,并以此为契机构建更好的产品、系统、服务、体验或商业网络,实现新的价值和竞争优势。如今,企业越来越需要具备商业思维能力,并且能够系统制订商业计划和完成从设计作品到设计商品的转化,实现设计作品的商业价值提升的综合型人才。这些综合能力亦是新业态对当下产品艺术设计师提出的新需求。

##### 2. 具备数字技术基础的设计师更受欢迎

数字技术仅用了几十年便使人类社会由工业时代过渡到了数字时代。转型升级后的数字创意设计产业链主要包含基于大数据的产品精准开发设计、智能制造、数字营销三大部分。这种情况下,数字技术对产品设计产生了重大影响,主要涉及两

个方面:第一,技术工具为产品设计平台和媒体带来了极大的便利。尤其是随着基于数字虚拟空间的计算机网络技术的兴起,设计人员在设计方法和设计媒介方面有了更多选择。第二,数字技术作为一种新的生活方式,影响着人们生活的方方面面,包括直接或间接地影响着人们的思想观念、文化和审美观,并且对产品设计师的设计理念产生影响。具备数字技术基础的设计师将会在现代职场竞争中脱颖而出。

##### 3. 具备产品经理思维的设计师更受欢迎

在经济转型的背景下,新业态对产品艺术设计人才提出了更高要求。伴随着“中国制造”向“中国创造”转型,在设计管理、设计研究、商业设计等方面,需要产品设计师站在更高的层面综合考虑问题,在商业可行性、用户期望值和技术可能性之间去构建解决方案。简言之,就是要求产品设计师更加具备产品经理思维。因此,职业教育在增设本科专业(产品设计)之后,可针对性地培养更符合企业需求的产品设计人才,即既具备产品设计师的专业技能又初步具备产品经理思维的综合性专业人才。

#### (二) 基于岗位职业新要求设置专业教学内容

是改革开放后,以深圳、佛山和广州为中心集聚了一大批专业化的工业设计服务机构和公司,尤其是具有一定规模的企业高度重视工业设计,纷纷设立起工业设计部门或岗位。产品设计专业能够提供从需求分析、策划、概念设计到设计、生产及包装的一体化服务型人才,

图5 林树毫 可视智能家居系统 指导教师:伏波 2021年德国红点设计奖





能、懂得工程与信息技术、具备良好的工程对接和设计管理能力的高水准设计人才。因此，本科层次职业教育产品艺术设计专业，可以为优秀学生的职业成长提供更便捷有效的路径，助力“大国工匠”的培养。

图6 伏波，陈昌春，石炜智 3D智能体感机 全国职业院校艺术设计类作品“广交会”同步交易展作品大赛一等奖

#### 四、结论

本文基于数字创意产业发展新形势，立足行业发展和区域产业，分析了产品艺术设计行业人才供给所出现的问题：高职院校学习时间短、任务重，弱化了学生职业生涯的可持续发展；学历晋升机会少，职业教育质量难以保障；学生就业期望值高、高校与企业供需不平衡。针对以上问题，本文提出了区域产业发展新形势下产品艺术设计专业的教育策略：一是基于市场新需求设置专业人才培养目标，二是基于岗位职业能力新要求设置专业教学内容，三是发展扎根产业的本科层次职业教育。从行业趋势出发，深度调研人才需求，提出人才培养策略对我国本科层次职业人才培养起到了示范和引领作用。

同时能够与平面设计、展示设计、模具制造、生产制造、成本管理、多媒体表达与交互技术等多专业、多学科交融，设置更完善的，能够培养符合企业需求的复合型人才的专业教学内容。但由于企业岗位分工越来越细化，纯技能型人才同样也存在一定的缺口。因此，需要通过细化就业岗位的职业能力，梳理知识目标和职业能力目标来确定专业内容设置。

#### (三) 发展扎根产业的专业本科层次职业教育

国家“双高”计划和《广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划(2019—2021年)》的实施，进一步巩固和凸显了职业教育的实力和特色。本科职业教育从属于现代职业教育体系，目标是培养高水平、高素质的应用型人才。本科层次的职业教育产品艺术设计专业人才不仅可以满足专业制造、数字创意、信息技术服务业等行业的用人需求，而且能够在新业态、新服务模式下向设计研究、设计管理等岗位迁移。其培养既不同于普通本科教育的人才培养，也不是高职产品艺术设计专业人才培养的简单延伸，而是要能扎根产业，培养能够熟练掌握生产一线设计技

#### 注释：

- [1] 汤书波，张媛媛. 高职院校专业建设适应区域产业发展的路径与策略研究——以云南省为例 [J]. 中国职业技术教育, 2019(2):73-81.
- [2] 董占君，田金良. 数字创意产业发展现状、机遇与教育策略 [J]. 艺术设计研究, 2020(1):123-126.
- [3] 梁军. 工业设计领域人才供给现状调查与分析 [EB/OL]. (2021-06-13)[2022-09-15]. <https://mp.weixin.qq.com/s/XFk8cT-bEe2ToYRDCvzw7w>.
- [4] 中国工业设计协会. 2022年我国工业设计行业发展现状统计研究 [EB/OL]. (2022-05-19) [2022-09-15]. [https://mp.weixin.qq.com/s/S597pcq4x\\_vN-EzIw7MQ6w](https://mp.weixin.qq.com/s/S597pcq4x_vN-EzIw7MQ6w).