

面向未来产业发展的工业设计课程改革研究

潘建伟 徐倩倩

(安徽工业大学艺术与设计学院, 安徽 马鞍山 243000)

摘要:随着社会的发展和技术的不断进步,工业设计教育正在逐渐转变为符合产业趋势的教育方式。对于设计师这个职业而言,获取客户的需求非常重要,所以应该根据未来社会产业的发展趋势,将产业需求自然地融入到现在的工业设计教育中,以产教融合的教育模式培养未来工业设计人才的创意性与竞争力。因此,本文针对未来设计产业的变化,研究工业设计教育课程的改进方向。首先,本文对国内外设计教育模式进行了调查和比较,发达国家根据设计教育的目标,实施多种课程和早期教育,引导学生自发的参与,这是与国内设计教育最大的区别。其次,本文通过工业设计教育相关的先行研究和学习者问卷调查发现,在我国工业设计教育的实施过程中,对专业课程不感兴趣是影响学生满意度的最大问题,而对感兴趣的课程,学生满意度和参与度会有很大提高。为了让学生积极参与到设计教育过程中去,工业设计教育的课程设置应激发学生对工业设计的兴趣和动力,采用课程和产业需求案例的结合,对课程设置进行全面拓展和改进。

关键词:未来设计产业;工业设计教育;融合

一、绪论

随着社会的变化和移动设备和应用的发展,设计教育方式与以往变得不同。只要有移动设备,学生可以在任何地方进行学习。这种现象意味着学生听和接受的概率将增加,而向老师提问或提出自己见解的机会将减少。虽然学生可以用文字表达问题或想法,但这种方式有很大的局限性,传达语气和情感不够全面,很难全面表达学生的想法。此外,长期独自参加课程学习和解决学习中遇到的问题,学生的沟通能力就会下降,无法摆脱自己的固有观念,这对未来设计产业来说可能会成为一个大问题。随着移动设备和社交软件的发展,人们通过社交软件进行了大量的沟通。因此,虽然社交软件带来的问题越来越多,但从中可以学到的东西也越来越多,在不断扩大的网络世界中沟通已经成为一种优势。世界权威未来学者吉姆·戴托(Jim Dator)认为:经济发展的动力是从“信息”过渡到“形象”,创意和想象力将成为国家的核心竞争力。这些观点表明,在未来社会的所有领域,创意和想象力都将变得重要,工业设计教育急需面向未来社会的特点进行课程体系的改革。这也意味着未来工业设计教育将向融合、复合教育的方向发展。虽然我国工业设计教育起步比发达国家晚,但教育界为了培养复合型人才,正在进行科学、技术、工程、数学和艺术的融合、交叉研究。因为解决未来社会的复杂问题,仅凭一个领域的信息和知识已经远远不够,决定未来竞争力的融合创意教育将成为培养工业设计人才的重要因素。本文希望通过研究未来社会的发展趋势,提出工业设计教育的改革方向。因此,本文的研究目的有以下三点,第一,研究未来社会和产业的发展趋势,进而确定设计产业的变革方向。第二,对国内外工业设计教育模式进行调查对比分析。第三,根据对工业设计教育模式的前期研究和问卷调查,对受教育者的观点进行了调查。因此,为了培养复合型人才,提出了让学习者能够积极参与工业设计教育的产教融合模式,并提出了针对未来设计产业变化的工业设计教育课程改进方向。

二、未来的设计产业的变化

(一)未来社会和产业的变化

未来社会的发展主要是文化和技术两个方面。如果要研究未来设计师角色和职能的变化,首先应该掌握文化和技术的发展方

向。进入21世纪,纳米材料、生物和IT技术、环境科技等科学技术领域在不断进行创新,特别是移动设备和互联网的爆发式发展改变了生活的形式。从未来社会文化角度来看,出现了跨界、融合、个性化、多样性的发展趋势。(4)未来产业的变化则以创意产业的出现、知识服务产业的扩大以及跨界融合现象的扩大为显著特点。

联合国未来预测报告提出,受老龄化导致劳动人口减少、气候急剧变化、温室气体排放等影响,2040年全球职场生活趋势将走向智能化(4)。因此智能化工作模式将快速发展,这种工作方式对于因生育和育儿而不得不停止工作的女性来说,是非常合理的工作方式。此外,高龄劳动者或残疾人等也可以方便地工作,由此导致退休年龄的增加和退休人员的减少。这种灵活的智能工作方式不仅可以减少办公室运营成本、退休人员再培训成本等社会间接成本,还可以缓解集中在大城市的问题,激活地方经济等,产生很大的优势。但是,由于这种智能化工作模式的普及,也带来了新的问题——中层管理人员无法管理员工、缺少晋升、工作效率下降等。这也印证了,即使IT产业的发展导致个人化的社会形式增多,沟通和对话等社会性活动在经济活动中仍然是重要的。即使智能化工作模式已经成为一种主要工作模式,设计工作也需要贯穿全程的沟通和协调,因此,在线上无法解决的部分仍然需要在线下进行面对面的交流,同时进行情感和感觉的传递,以达到最佳的设计结果。

(二)未来设计概念和模式的变化

未来设计概念在不断变化,设计的基本概念是从生产者和用户的相互关系出发,提供具有造型特性和审美性的产品和服务。设计不是概念性的,任何种类的设计都离不开实体。为了达到既定的目的,设计师在各种造型要素中进行了有意向的选择和重构,这种活动是为了获得有机、合理并且统一的产品和服务而进行的创造性活动,这种实现结果的活动就是设计。

从工业设计产业的发展阶段可以看出,设计模式的变化从20世纪70年代的人工造型活动转变为20世纪90年代以计算机基础的设计时代。进入2000年度后,设计的重点转移到以用户为中心的可持续设计上,2020年以后,又集中于认知、经验、沟通、公共设计等方面。过去只起到功能性和装饰性作用的设计,现在不

分视觉设计、时装设计、产品设计等,从设计的概念提案开始,到服务设计策划,再到体现,都被广泛涉及。融合设计咨询公司的发展加快了,包括趋势和可用性测试调查、制定相应的战略和确立设计概念等,设计企业和制造商、流通企业在投资开发新产品的同时,共享投资收益。这种融合正在加速,设计产业现在通过设计、技术、功能、质量以及创意性的融合,正在扩展到更新的领域内。这对设计教育也提出了新的要求,设计者需要通过设计向消费者销售经验、共鸣、感觉、感性等。通过他人的体验与共鸣,提高对自我的反省,进而发展成社会性的行为。这种共鸣需要能够正确地认知对方的情感,通过情感共享和真诚的表达来实现。

因此,这对工业设计专业的教育模式提出了新的要求,实行融合教育,积极开设相关专业的融合课程,培养广播、电影、音乐、游戏、表演艺术产业所需的融合创造性创意的人才。因此,需要我们超越现有的单一教育模式的局限,进行多种尝试和新的设计,获得新的发展空间。

三、设计教育分析和启发

(一) 国内外设计教育的差异

工业设计教育的共同点是以知识为基础进行分析、类比和得出结论的过程,在培养解决问题能力的同时,增加创意性。

但是,与其他国家不同的是,我国的工业设计教育过多的关注艺术性,重视系统设计程序和其他科目之间的关联性。另外,国内目前以入学考试为主的教育,以评价为主的授课方式和以填鸭式教育为主的课程居多,为了升学的课外辅导,按照规定的框架画画,接受填鸭式教育,这远远达不到未来社会的发展的要求。所以近年来,很多大学为了摆脱这种形式,正在将考试体系改为灵活的考试类型,从单一固化的考核模式逐渐转变为脱离框架的方式。

以考察过程的方式,通过过程考核查看学生的能力,通过面视查看学生解决问题的能力,以及表达自己的想法的能力。

(二) 先行研究分析和启发

为了改善工业设计教育中存在的问题,很多学者开展了多方向的研究。本文对2016年以后发表的相关论文进行了调查,主要整理了在各类研究中学生的问卷调查结果。首先,可以看出先行研究中进行的调查和分析总体上取得了令人满意的结果。研究的目的是通过提高学习者的创造力、提高感性表达、进行融合教育来推动工业设计教育发展。研究的结果大多是创造性和自信心的提高和学生满意度的提升,以及对专业课程兴趣的提升,从这一点来看,这个方向的研究有着很大的发展空间。

但是,从研究结果中也可以看出,对专业课不感兴趣或不爱思考、感到学习困难的学生和因为性格内向而导致沟通不畅的部分也出现了问题。而且,在以讨论为主的课程中,由于学生之间的私人关系问题,未能顺利沟通,这一点也值得关注。另外,学生在融合教育过程中,由于其他领域的知识不足,也给课程带来了困难。可见,目前的教育方式还远远不够,不利于学生提升课程兴趣和参与融合教育的积极性。

通过先行研究可以发现,在授课方式上,通过展示有趣的案例,并经常将目前感兴趣的产品选定为课堂设计的主题,提升了学生的兴趣。根据这些结果,如果从将学生个人的兴趣和设计教育相

结合,有利于制定一个新的课程体系,让所有学生对设计更加感兴趣并且降低学习的难度,一旦对一个领域感兴趣,学生就不会有负担。因为工业设计是专业领域,所以从设计素描阶段开始就抱着要把画画好和把想法表达完善的观念进行学习,一旦没有取得好的结果,自信心就会开始下降。所以,为了不让学习者对设计产生负担,分阶段学习非常重要。从这一点来看,激发兴趣的设计教育可以像发达国家的教育目标一样,发展成长期的目标。并且,如果在同一兴趣领域的学生之间可以选修同一门课,进行以讨论为主的课程,那么课堂讨论会更加活跃。

四、结论和建议

未来社会和设计产业随着IT技术的发展将越来越个性化。但从设计产业的发展方向来看,预计会集中发展到认知和经验、沟通、公共设计等方面。因此,设计师需要相互讨论并且解决问题,技术的发展导致设计与其他领域不断融合。随着融合设计的发展,需要培养多种多样的解决问题的能力。工业设计教育模式和课程设置要认识到融合设计的重要性,以及在训练设计思维的过程中提高创造性、综合性思维是非常重要的。我国工业设计教育应该关注发达国家为了应对社会产业变革已经在进行的设计教育改革,认识到与国内设计教育的最大区别在于发达国家从学习者的兴趣、积极性出发进行课程设置,并且长期延续。而目前国内工业设计教育必须与其他领域进行更多的融合,并制定适合融合设计的课程体系,而不是过多关注短期设计教育改革。因此,为了让学生积极参与工业设计教育,应该将各种课程和设计结合起来,朝着全面拓展的方向进行改革,以激发学生对课程的兴趣。给予学生想要实现目标的动力,让学生将自己的关注领域与设计课程相结合,让学生产生有趣的想法,可以引导学生积极参与课堂,对设计教育的发展及教学效果会有非常直观的帮助。此外,还需要让同一兴趣领域的学生之间通过讨论深化课程学习,这些是创造一个活跃的课堂环境的重要因素。期待这些针对未来设计产业变化的工业设计教育改革,成为应对未来社会变革的积极探索。

参考文献:

- [1] 喻小雨,崔迎春.日本京都大学综合生存学馆的跨学科教育实践及启示[J].世界教育信息,2020,34(09):25-30.
- [2] 陈汗青.陈汗青:创新设计是知识网络时代的工业设计升级版[J].设计,2019,32(02):72-73.
- [3] 宋冲冲.“特色工业设计人才培养方案和教学的标准化体系”构建[J].科技风,2018(05):15-16.
- [4] 闫晓从.基于“设计+”服务平台的河北省工业设计人才的产学研合作培养模式研究[J].文化创新比较研究,2018,4(28):135-139.
- [5] 孙芳吉,王嘉仪.工业设计专业应用型人才培养教学改革研究[J].设计,2018,32(09):126-127.
- [6] 杜淑幸,亿珍珍,刘小院,等.工业设计创新性人才教育教学及评价模式的构建与实践[J].中国电子教育,2017(04):17-19.

基金项目:安徽省教育厅省级教育教学研究项目-产教融合的计算机辅助工业设计课程建设研究。项目编号:2020jyxm0205