

基于方案创意设计思维能力的培养模式研究

王路生¹ 李春²

1.广西建设职业技术学院 广西南宁 530001; 2.广西艺术学院 广西南宁 530022

摘要:为适应社会新的发展需求,2022年国务院学位委员会在保留原设计学一级学科的基础上新增了交叉学科的设计学一级学科,这为我国社会创新设计发展提供了强大驱动力。而随着AI时代的来临,许多较为普通的设计工作正面临着可能被AI取代的危机。作为创意设计类行业最为核心的创意设计思维,因其具有个人主观感性强、不具备太多客观规律可循等因素,依然是创意设计行业发展的关键所在。文章通过培养以发散性思维、头脑风暴等创意思维能力的训练,希望进一步提升原创性创意设计思维的能力,为贯彻新工科、新文科的理念在跨学科及交叉学科领域提供教学实践参考和借鉴。

关键词:设计思维能力;发散性思维;头脑风暴;培养模式

1 时代背景及学科发展

当前我国设计学科建设及人才培养存在与社会和行业发展需求脱节的现象,设计学科对于社会发展的驱动力稍显不足。近年来我国先后提出了新工科、新文科的理念以适应社会创新需求的发展。特别是在2022年国务院学位委员会第三十七次会议审议通过的《研究生教育学科专业目录》中,设计学被提到了新的学科发展高度,不仅在艺术学门类中保留了设计学一级学科,而且在新增的交叉学科门类中,新增了可授予工学、艺术学的交叉领域的设计学一级学科。从新版的学科目录中可以看出设计学、交叉学科等领域在新的社会发展中具有举足轻重的作用,设计学必将成为促进社会创新领域发展的强大驱动力,各学科之间的交叉互动将成为新常态,各领域之间通过跨学科的产学研必将为社会发展带来新的增长点。

而随着全球大数据、云计算等信息技术的高速发展,极大的推动了最近几年来的人工智能(Artificial Intelligence,英文缩写AI)的迭代更新。人们可以通过输入一些关键信息词,AI便会在短时间内快速完成超乎寻常的设计创意作品。这种快速批量完成的效率势必会对相关设计行业产生较大冲击,给许多从事创意设计的高校教育和设计企业带来了危机感。但通过仔细观察并分析AI创作的作品,不难发现,相对于人的大脑思维创作的设计作品而言,在某些更为深层次的用户需求方面还是略有诸多瑕疵和欠缺。因此,对于需要进行大量原创性设计思维的设计行业而言,AI暂时无法完全取代人脑的创意思维,但却对从事创意设计行业的人群提出了更高的创意设计思维能力的要求,若不能掌握更多的具有原创性创意思维的方法,AI取代普通的设计工作将会成为新的趋势。

在创意设计领域,既包含二维平面也包括三维空间设计。尽管当今通过计算机辅助设计和互联网可以实现高效率的创作,人们可以通过互联网搜索海量的数据进行二次再创,但是人脑的创意设计思维依然是原创方案的第一源动力,创意的关键依然是人脑的创意思维。对于大多数设计领域的项目而言,前期的方案设计创意是最为关键的一环。而如何培养和提升方案设计师创意设计思维的能力是大多数高校的培养重点,方案创意的优劣也是创意型设计企业的生命力。尽管创意设计行业在大多数情况下,更依赖于设计师个人的灵感及感性思维因素,不像其他工程领域有太多的规范和行业标准可循,但对于方案创意思维的能力提升也是可以通过一些切实可行的方法训练而达到的。

大部分设计类专业由于具有实践性强、社会需求量大等特点,近年来,艺术设计领域的专硕型研究生招生呈现出逐年扩大的趋势以适应社会发展的需求。为认真贯彻新工科、新文科的发展理念以适应社会的发展,诸多设计类专业开展了跨学科校企联合培养研究生、项目引进课堂、国际WORKSHOP等各种形式,取得了一定的成效。

2 基于发散性思维的创意设计能力培养

发散性思维(Divergent Thinking)是人们在思维过程中大脑呈放射扩散状态的思维模式,也被称为放射性思维或扩散性思维,通常是与线性思维形成相对关系。在创意设计领域而言,发散性思维是进行方案创意的首选,是创造性思维的最基本要求,也是衡量方案创意设计师是否具备创造力的主要因素。

以环境空间创意设计主题而言,由于环境空间设计行业的复杂性,往往需要从投资造价、环境美学、空间功能、施工技术以及相关利益群体等多重角度出发。而在以艺术生为主要生源的环境创意设计类研究生中,对于涉及其他学科为主的社会问题的洞察力和敏感度相对较低,更多的是以造型形态、空间结构、色彩等更为直观的且与本专业接近的作为关注点。由于在工科知识方面的相对缺乏,对客观事物及客观问题的规律意识也相对较弱,这是受艺术设计类教育的课程体系的设置、以及艺术设计类偏文科为主的专业特性所决定的。在大多数创意设计类专业中,主要强调的是主观审美的认识。因此,在进行发散性思维培养过程中,应注重跨学科的工科知识如结构、功能安全、空间尺度等方面的引导。同时,注重从空间创意项目设计的问题意识角度出发,有利于该类研究生在方案创意设计之初,开展以问题意识为导向的发散性思维模式,并结合个人感性化的创意设计能力更好的完成方案创意设计。

对于大多数空间创意设计行业而言,具有灵活抽象的空间创意思维是研究生学习或设计师创作应具备的最基本的能力要求。由于三维环境空间的设计与空间形态、形式语言、材料及色彩等因素有关,在方案创意初期往往具有复杂多变、多维不确定性的设计思维。在设计创意过程中若任意调整这四个变量中的任何一个都能形成不一样的设计创意方案,这就需要平时对研究生进行大量的发散性创意思维能力的培养,才能使其具备综合协调处理的能力。

2.1 教师在教学中作为主体的引导方式

在实际的案例教学中,发散性思维的培养涉及到两个双主体,即老师和学生两个基本要素的互动关系。在教学的过程中,教师是

主体,学生是客体,知识是媒体。教师在授课前应根据创意设计主题制定好课堂发散性思维的各创意点内容、各阶段学生需完成的任务。在授课中应采用思维导图的方式进行发散性思维引导,让学生跟着老师现场的思维引导并充分进入到老师的发散性思维创意思维过程中进行互动。应尽量避免直接采用固定的板书或已完成的固定的PPT念读的方式,因为这种固定的线性思维,学生无法了解和跟随导师的思维过程,这种类似填鸭式或应试教育的模式,对于创意设计类学生来说是最为消极的。这样的教学效果会导致研究生只看重课程的结局,而严重忽视了教学过程中创意性思维的引导。未能注重过程的培养,导致缺乏互动环节,学生根本无法进入到一种发散性思维的互动中。而当今社会属于大数据读图时代,每天海量的综合信息,早已超过人们的大脑对于知识的存储量,快速存储较多的是记忆浅层的图形符号,而纯文字的知识吸收大多是要通过更慢的更深层次的理解才能记忆深刻。而对于设计创意来说,各种思绪灵感创意迸发的过程才是关键所在。

2.2 学生在学习中作为主体的学习方式

其次是在学生学习的过程中,学生是主体,知识是客体,教师是媒体。要注重学习方式的转变。如强调学生在思维过程中,一定要尽量以简化图形的形式进行设计思维的转译表达,尽量避免纯文字形式的思维记录过程。对于复杂的空间创意设计而言,图形符号承载的综合信息远远大于文字信息,而很多空间信息是无法短暂快速的通过大脑转译成为文字信息的。即便是快速将图形符号转译为文字信息进行了完整记录,但在经过一段时间后再去理解这段文字所传达的空间信息,可能当时所构思的空间语境和创意方案也无法完整的还原。因此,通过发散性图文的形式进行创意思维的表达,是培养空间设计类研究生具备丰富的创意思维能力的有效途径。

以发散性图形为主的思维记录和学习方式,不但能快速有效的记录和掌握老师所讲的内容,而且可以快速通过一些瞬间的图形、声音等知识产生各种联想的发散性思维,并随之在脑海快速搭建出某一对应空间的创意方案模型,触发创意思维的产生。大部分从事创意设计的人员其创作灵感源于平时各种图文信息经过视觉、听觉、触觉等多维感官接触后再通过大脑发散性思维处理后转译产生的。而这种发散跳跃性的思维花絮,往往是稍纵即逝,无法通过线性式文字笔记去逐个记录和呈现,有时候还未写完某一句话,创作灵感就已无法再在脑海中呈现。

在以花生为主题学生进行发散性思维训练中,学生开始尝试着以图形为主的语言传达设计意图。通过分组后,小组内的学生在第一轮的发散性思维中,便产生了极大的兴趣。课堂上以小组形成的热烈讨论氛围瞬间高涨,每个人的主动积极因素都被最大程度激活。因为以艺术生为背景的设计类学生,都具备较好的手绘及速写表现能力。而以往的很多设计课程中,缺往往忽略了学生这方面成果展现的机会。第一轮短暂的十分钟创意设计思维中,强调以“放”为主进行发散性思维为主的训练,学生们天马行空,表现的意犹未尽。而在第二轮的设计思维训练中,则体现以“收”为主,需要让每小组在规定的五分种类,结合个人生活经验常识、所学课程,列出实际空间再设计中受限因素的关键词。这一过程实际上也是在训练学生要有跨学科思维能力,如一些工程技术、社会因素、功能、投资造价、施工工艺等。让学生在短暂的瞬间,开始思考实际的空间设计项目并非完全是个人情感的宣泄和展现,而是实实在在受制于诸多客观因素的影响。在最后一轮的主题方案创意设计中,学生通过前面收、放的思维训练,开始认真思考功能与审美之间的关系,

并试图从中找到最佳的解决方案并进行方案汇报。在方案汇报中,各小组成员都根据方案发表了个人的意见。

3 基于头脑风暴的创意设计能力培养

头脑风暴法(Brain storming)是由美国人亚历克斯·奥斯本首创的一种群体思维方法,同样适合于创意设计行业的前期方案创意设计能力的培养。在大多数情况下,对于创意设计行业而言,头脑风暴与发散性思维设计方法会进行组合运用,两者之间并没有清晰的划分界限,其目的都是为了激发创意设计能力或新理念。发散性思维,可以针对个人,也可以分成小组进行。而头脑风暴一般则采取小组形式为主。

头脑风暴的课程实施中,需要先对小组成员合理搭配并分组。如以儿童空间为主题的方案设计,可根据校企合作的行业属性,进行有选择和针对性的选取有医学背景、工程师、心理咨询师等人员。确定好小组成员后,进行第一轮头脑风暴创意,设置为偶数的两组或四组以便于后面的交叉进行,限定时间设置为5分钟。第一阶段的头脑风暴,重在让每组成员根据各自的学科背景进行创意思维,不做详细的深入交流和意见交换。由于需进行交叉合作,因此,允许在第一阶段小组头脑风暴中,以图形配合少量的文字解释,方便交叉后下组的理解和识别。在第二阶段,进行各两组的交叉,让后一组在前一组的基础上直接进行二次创意。通过这样的交换,创意的思维方式呈现出了几何倍增的态势。同组成员之间可开始较为广泛的讨论,同时由于需要对前一组的思维成果进行消化再进行续前创意,所以此阶段将时间设置为10分钟。第三阶段,将完成的头脑风暴互换回最初的组别,各自组别选取最有意义或价值的某一个方案,进行最终深化完成,设置时间15分钟。

头脑风暴过程中各组采取交叉互换的思维模式,有助于拓宽成员跨学科的思维。因为通过最简化的图形以及最核心的关键词的形式,让互相之间最快速的了解了自己曾经忽视的问题或各设计变量因素,导致在方案推敲中缺乏全方位的思考,以至于在前期方案设计成果汇报中出现诸如功能的不合理、材质选择不当等常识性问题。头脑风暴不仅是快速获得大量创意方案的途径之一,同时也是成员之间、组别之间互相促进共同成长的有效方式。

4. 总结

无论是发散性思维还是头脑风暴的创意思维能力培养,都应重在强调以学生作为主观能动性的创意思维能力的培养过程。教师在思维培养的过程中,以引导为主。同时,由于大部分艺术类背景的设计专业学生相对缺乏工科等跨学科领域的知识,在创意思维培养的过程中应适当通过协调安排具有其他学科背景的企业人员融入到教学环节中,以便更好的贯彻新工科新文科的教育理念。只有当学生掌握了跨学科创意设计思维的能力,才能更好的为我国社会创新发展提供强有力的人才队伍保障。

参考文献:

- [1]陶嘉敏,朱海东,陈学文.基于设计思维的STEAM课程教学模式构建与应用研究[J].工程技术研究,2022,7(12):164-168.
- [2]李春,王路生.校企联合培养环境设计类研究生实验性教学研究[J].商情,2022(49):152-154.

基金项目:广西学位与研究生教育改革项目(编号JGY2020128)

作者简介:王路生(1966—),男,四川达州人,广西建设职业技术学院建科资产管理有限公司董事长、教授级高级工程师,广西艺术学院外聘硕士生导师。李春(1979—),男,四川广安人,广西艺术学院建筑艺术学院正高级工程师、硕士生导师,硕士。