

文章编号: 1008—2999(2000)01—0073—04

建筑学教育中强化创造性培养的若干问题

王炎松¹, 刘世英¹, 蒋伟², 袁铮³

(1. 武汉水利电力大学 土木与建筑学院, 湖北 武汉 430072; 2. 武汉水利电力大学 研 9907 班,
湖北 武汉 430072; 3. 武汉水利电力大学 研 9909 班, 湖北 武汉 430072)

摘要: 建筑学教育存在的问题是: 对创造性概念和范围认识模糊, 忽视相关技术及理论基础课程, 严重的急功近利思想, 电脑和考研的冲击。影响创造性思维培养的背景原因有精神束缚、欠合理的教育模式和目标、对个性培养的忽视、落后的美育等。建议将强化创造性思维和强化素质教育并提, 注重个性与美育, 注重实践教学, 重视教师的引导作用, 促进建筑学教育中的创造性思维培养。

关键词: 创造性; 美育; 个性; 实践教学

中图分类号: G642.0 文献标识码: A

培养创造性人才是当今社会的迫切需要, 也是教育改革的方向。《中华人民共和国高等教育法》规定, 高等学校应当培养德智体美全面发展, 具有创新精神和实践能力的高级专门人才。建筑学教育依其专业特点, 是培养、开发学生的空间想象力, 培养学生综合分析问题和解决问题的能力, 使他们兼具技术与艺术基本理论素养, 针对假设或真实的课题, 能够提出合理的、融于环境的、特别是富于创新意识的设计和提出新颖的见解。在建筑学教育中提出重视和强化创造性思维的理论与方法研讨, 具有深刻的现实意义。目前高等学校建筑学教育状况不容乐观, 存在着多方面的问题, 制约着教学质量的提高, 尤其是不利于创造性思维的开发和培养。

一、不容忽视的问题与现状

如何引导学生开发自我的创造性思维, 在教学实践中, 存在着诸多糊涂认识和误区。

表现之一: 对创造性概念和范围的模糊认识。目前建筑设计课名曰强调创造性, 实则流于平面或立面形式的单纯堆砌和玩弄, 整个专业的学习方向也是引导和鼓励学生去模仿甚至抄袭那些时髦和新潮的空间

和造型。学生在这种认识的影响下, 挖空心思去搬弄一些他们自己都不懂的“空洞、奇异”的构图与造型, 来招惹众人的注意, 获得老师的赞许, 形成了一种顽强的惯性。^[1]有的教师竟提出, 建筑学的培养主要是造型问题, 造型好不好看成了评判学生优劣的主要标准。那么创造呢? 根据《现代汉语词典》的释义, 创造就是“想出新方法, 建立新的理论, 做出新的成绩或东西”, 包括创造性的精神、创造性的理论和创造性的应用等多方面的内容。建筑学的专业人才是否能够根据实际情况提出独创的见解, 在理论学习和总结中, 独立思考, 并能以新颖的视角, 对一些基础性的问题举一反三, 思维灵活求变、兴趣广泛而深入、涉及面广、个性鲜明、性格开朗、具有强烈的进取心, 才是考核创造力的综合标准。如果教师只对热衷于搞纯形式游戏, 哗众取宠的做法大加夸赞, 势必会挫伤一部分学生的积极性, 或对学习的方向产生误导。如果把创造性的着眼点放在创造性应用的某一个很局限且脱离实际的方面, 就会压抑学生的创造性思维的发挥。

表现之二: 忽视相关技术及理论基础课程的学习和落实。20年来, 建筑学专业课程内容尚无较大的改动, 但在一些学校内部还是作了不少局部的调整。这些调整的主要倾向是压缩相关技术与理论课程, 课时

一压再压,内容一减再减,师生普遍不重视这些课程,认为只要设计方案做得“好看”,设计老师满意,就万事大吉,而那些相关的课程如建筑历史、建筑结构、建筑技术等,只要对付得过去就行了。有人甚至认为这些课程有碍于学生创造性的发挥。由于教学组织的不得力和部分教师积极性不高,课时又受限,教学效果可想而知。要上好史论课、技术课,教师在这些课的内容上要有创新的见解,而后引导学生建立新的理论及新的方法、新的思路。现在,一些设计老师严重忽视设计课中的理论教学,要么干巴巴、空洞无物,要么少讲或根本不讲,学生则认为设计课比较好“混”,设计教室常常不能“客满”,拖欠作业。在校生和毕业生普遍缺乏基本的理论素养和理论兴趣,综合应变能力差,不具备不断自我总结、自学提高的能力;严重者甚至基本概念不清,基本知识欠缺,专业意识淡薄。这种情况也见于青年教师之中,某高校建筑学科有的专业教师,工作七、八年来,竟没有在公开刊物上发表过一篇学术论文,更没有大型竞赛得奖或重大项目中标。这种状况说明,一些青年教师忽视个人理论素养的提高,缺乏本领域创新的兴趣和起码的进取心。根本原因还是大学学习中未能建立起独立思考的综合理论素养和不断自学上进的自学习惯,毕业后就象断源之水,没了后劲。那种将创造性培养与相关理论、技术课程教学的关系割裂开来的想来和做法是有害的。

表现之三:严重的急功近利思想。学生普遍兴趣狭窄,思想不开阔,或患得患失,或得过且过,盲目地追国外,追时髦,追大师,没有也不敢有自己的见解和判断。有许多学生在学习中经常问,学这个有什么用?学那个有什么用?读哪本书最好?学哪个最快最有用?这种庸俗的学风很容易造成基础不扎实、知识面窄,不求甚解,对学习如此,对实际工作亦如此。如果搞什么都以实用为第一位,首先考虑个人的名利得失,就会失去许多机会。做设计、做工程拈轻怕重,将来在激烈的社会竞争中才会发现“书到用时方恨少”。狭隘的实用主义往往将所谓大型的现代建筑或高层建筑列为其唯一兴趣和目标。什么东西能帮他赶快搞一个“漂亮”的立面,他就只学这个,久而久之形成一种思维习惯,阻碍他往更深更广的领域去发挥创造力。教学中的急功近利思想,造成目光如豆的短期行为,认为只要教学生几乎做出立面的招数就算是完成创造性的开发培养了。结果使不少学生一碰到许多相关的实际问题,如城市问题、环境问题、旧城改造及可持续性发展的问题等,就会显得非常无知和无能。由于眼光狭隘,也就不可能去开拓新的领域,提出新的见解,适应新的要求。

表现之四:以职业教育为理由,否定美学教育。这些人认为可以效仿欧美的教学模式,搞单纯的所谓建筑师教育,在建筑学教育中取消或大量削弱美术课程等与美育相关的内容。众所周知,欧美的中小学教育非常重视学生的美育和创造性思维的开发。而我国长期以应试教育为主,美育几乎形同虚设,有些地方根本不设。许多大学生美育基础非常差,导致以后学习、工作和人生的缺憾,在建筑学专业上问题反映得尤为突出。多数学生上大学前没有美术基础,有的即使会画几笔,也多只会临摹,缺乏正确引导,未形成较健全的美育素质。这就不难理解何以许多高分录取进来的学生,毕业时成绩平平,甚至较差了。美育是人格的教育,如动手绘画是培养手脑并用,开拓思路的良好途径。确立一个人的审美情趣、审美判断、审美直觉敏感对创造性思维是至关重要的。很难想象,对基本的审美缺乏正确敏锐判断的人还谈什么创造力发挥,那样即使搞出来的东西也只能是怪胎。当今许多城镇花枝招展而庸俗不堪连起码色彩和比例都不协调的东西就是其产物。美学素质是创造力的前提和动因。不热爱美,何谈创造美?

表现之五:电脑和考研的冲击。现在电脑教学已经成为建筑学教育的基本手段。作为一种辅助手段它是十分必要和有益的,但目前是对电脑功能盲目夸大和崇拜,有的几乎将其作为教学的主要目标而占去非常多的精力和时间。不少学生掌握电脑后,就疏于其他,认为其他都可以少学或不学了,对电脑产生依赖感。有一点很清楚,电脑毕竟是辅助,不能代替设计,更无法代替人脑的创造,电脑缺少人脑的能动性和创造性。对建筑学专业人员来说,学好基础,学好独立的徒手设计构思能力使自己成“虎”,再掌握电脑,就会“如虎添翼”。如果基础不牢,徒手功夫差,独立设计能力差,即使掌握电脑,也只是“如鼠添翼”,是没有什么作用的。但仍有一些学生认为只要掌握电脑就可以找到工作,即不用费心去学习设计构思,只学制图。这已经从根本上否定了专业,更谈不上去创造了。不少大四学生表示现在做设计挺累,要费脑筋,再让他去做方案、搞设计就无从下手了。表示只要电脑制图过关,到设计院至少能帮别人制图,能干活就够了。这样能谈创造吗?当今考研是一大热门,有相当一批高年级学生将考研确定为其学习的主要目标。研究生入学考试也存在相关不合理因素,例如特别强调英语和政治,因为需要通过全国统一命题的考试,至于设计课则由各校自己掌握,且只要考55分以上就可以了。因此,许多学生将大部分时间和精力用于政治和英语培训上,考上研的学生就有不少是设计平平而英语成绩好的学

生。考上研之后，设计做得少，论文水平考核也不严，又从其他方面挫伤了学生创造力的发挥。

客观地说，这一代大学生自身生活优裕，接触社会少，因而社会责任感普遍较差，吃苦耐劳的精神差。创造是思维艰苦的劳动，现在许多学生不愿意动脑筋，习惯于吃老本，用原有的思维方式理解问题，喜欢用一个标准，而不愿主动去思索、去改变，这是从小养成的毛病，无疑也制约着创造力的发挥。

二、背景透视

造成以上现象的原因是多方面和相当复杂的。我们不妨展开来分析。

背景因素之一：精神束缚。改革开放以来，社会发生了巨大的变革，但要从十年动乱的影响中完全摆脱出来，尤其是思想上彻底解放，尚需更长的时间。十年动乱使教育制度遭到根本破坏，社会思想混乱不堪，“假、大、空”深入社会各个层次，尤其是创新思想的大敌——“迷信”思想盛行并长期盘绕人们的头脑。绝大多数普通而诚实的百姓受时代的影响，不同程度沾染了许多不良的品质，如保守、怯懦、虚伪、狭隘、压抑、麻木……这些流毒短时期很难得到肃清，影响到一代人的精神世界、世界观、人格与信仰。家长如此，子女也受到遗传和影响，突出地表现为盲目的历史虚无主义，膨胀的个人主义、浅薄的盲从及实用主义、严重的信仰危机等。在科技高度发达的今天仍出现“法轮功”这样的一类毒害人心的东西也就不奇怪了。现在的大学生很聪明，但有一部分人正被一种庸俗的实用主义腐蚀着，使之缺乏对社会现象的正确判断，缺乏民族自尊心，道德、思想、审美素质薄弱。

背景因素之二：教育模式不合理。一个人之所以能够具备创造性的素质，除去极个别人有先天的因素外，主要靠后天的教育和诱发。高等教育只是整个延续环节中的一环。中小学教育期间，应试教育是其主要特征，近年来虽有一些提法要求改变这种局面，但现实状况基本没有什么变化。这种教育模式一般以标准答案为唯一考核和评判依据，一般不容不同的答案和意见，基本上是压抑个性和创造力的。多数学生受这种教育模式的影响，产生了固定的思维习惯和思维方法，根深蒂固，有的甚至会伴随一生。特别是理工科学生，习惯于 $1+1=2$ 的逻辑思维，缺乏想象思维的培养，自认为“学好数理化，走遍天下都不怕”。可是一旦他们选择了建筑学这样的专业，在专业学习初期，普遍存在理解和认识上的障碍，有的学生成长期解决不了这个问题。先入为主的理解和思维方法，排斥建筑设计

评判标准的模糊性和不确定性，这样就更难使教学特点及内容得到落实，建立打破常规、标新立异的创造性思维。

背景因素之三：对个性培养的忽视。创造能力与个性发展密切相关，个性是创新意识的动力，个性如能得到健康发展，创造潜能就可能得到充分发挥，反之，个性受到压抑，创造潜能就受到限制，个性的反面就是千篇一律，没有特色。影响个性发展的，包括社会、自然多种因素。学生时代则应归于学校教育和家庭培养。长期以来，我们的教育方式以灌输为主，死板而且简单化、教条化，内容也枯燥不堪。古话说：“君子不器”，是说人应当充分展示个人的能动性，应当灵活全面，而不应象机器或工具那样能力狭窄，思维保守。但今天教育仍然沿袭了过去的一些弊端，仍有一种顽强的势力要将人培养和打磨成各种型号的机器和“螺丝钉”这类没有思想、没有个性色彩、没有个人好恶、没有血肉的东西。他们往往都是一些乖孩子，只适应高强度僵化枯燥的灌输式教育，对老师对课本唯唯喏喏，老师讲什么，什么就是真理。这种学生才能让老师满意，考得好分数，久而久之，丧失了纯朴、新鲜的思想和丰富的想象力。胆子小了，思维迟钝了，个性也没有了。1998年10月，联合国教科文组织召开的世界高等教育会议通过了《21世纪的高等教育：展望和行动世界宣言》。这个文件指出，要教育大学生具有“批判性思维和创造性”。可见批判性思维与创造力关系密切，而独立思考，敢于否定旧教条旧框框的个性色彩又是提出批判性主张的基本前提。所以大学期间强调创造性思维，首先要花相当的精力先解决学生个性和创新精神的问题，要科学正确地引导学生解放其长期被压抑的个性，逐步摆脱和调整以往形成的过于单一的思维模式，尊重他们的个人志趣，引导他们在个人特长的范围内去发挥创造力。这就不仅是逼迫学生去玩弄一些形式的游戏和模仿立面造型那样简单粗浅的方式，而是一种全面开放、灵活深入的素质教育。^[2]

背景因素之四：社会的负面价值观造成急功近利的思想。“十年树木，百年树人”。我们的事业对人才求贤若渴，要求快出人才，这的确是一个重要问题，结果就是一个刚毕业的学生一个非常不成熟的方案，不经推敲就可以直接获得通过。全国各大院校争相上马办专业，包括短期的培训，办学质量却长期得不到提高。如今市场优势渐渐没有了，教学中存在的问题不断显现和暴露。教育界也和其他领域一样，喜欢搞一窝蜂，前一阵强调宽口径、素质教育，不久又提创造性培养。一会儿这样，一会儿那样，容易让人产生错觉，以为二者是对立或者不相干的。在实践中非常容易出

现失误,头疼医头,脚疼医脚。创造性思维的形成是艰苦的,除了技巧之外,主要靠顽强的意志品质和不计功利的献身精神。现在的学生习惯于一张卷子订终身,把学习和创造当作任务和差事,这种思维显得天真、可笑,学习起来也很被动。为了适应将来的竞争需要,应当培养那种把学习看作个体内在的一种需要、不断革新的学生。倘使只满足于现状,希望一口吃成胖子,不重积累,连基本理论和概念都模糊不清,何谈创造?因而这应是一个长期的过程,不能急于求成。

背景因素之五:落后的美育。吴冠中先生曾说,我们身边的文盲没有美盲多。美育在我国一直处于相当尴尬的地位,学生、老师、家长有意无意地忽视它的价值和作用,认为只要能上大学,其他都可以不管,或者等上了大学再补。其实美育必须从小抓起,长大成人之后再抓就晚了,建筑学之类的学科更应当在入学前具备良好的美育基础。许多大学生真正的美育素质大都是在大学阶段逐步开始建立的,这使他们终身受益。这种良好的美育基础和美学意识,是造就创新头脑的前提之一。故不应在我国现行的建筑学教育中削弱或是取消美术相关课程。

背景因素之六:教师队伍质量令人担忧。由于长期忽视自己的基础理论的创新,以及大学教育体制的存在的严重问题,市场经济大潮的冲击,高等学校人才流失现象严重,在校教师军心不稳,缺乏竞争意识,上课精神不饱满,缺乏良好的责任心和积极的进取心。许多学生反映,教师自己对专业的态度比较消极,投入不够,内容讲解枯燥乏味,不能对学生产生积极的引导,激发不了学生的浓厚兴趣,学生也渐渐失去了学习的信心。

三、几点建议

建议之一:将强化创造性思维和强化素质教育并提,注重个性与美育培养,铸就具有创造性思维的健康人格。全面的专业素质和相关理论素质是创造力的源泉和保证。应全面正确地理解和认识创造性思维的含义,扩大创造的范围,凡是相关的现实课题如城市发展、城市设计、人居环境、生态设计、智能设计等都应涉及,让更多的学生在更广的范围发挥聪明才智和创造力。以培养健全的人格为目的,使学生打好美育基础,并激励学生的创新精神。只有热爱美,兴趣广泛,不安现状,才有创新的真诚追求和激情动力。只有人格健全、勇于献身、具有不断求知、不断探索真理的精神和

欲望,才具有自觉的创新意识。还应注意个性的挖掘培养,尊重学生的个人志趣,鼓励活跃的、发散的、动态的思维和打破常规的方式方法,开创良好的宽松开放的学习环境和气氛。

建议之二:注重实践教学,调整传统的设计课程设置。不管什么创新,最终要经过实践的检验,实践中往往会提供更丰富更具体的机会来刺激人开动脑筋,尤其象建筑学专业以建筑设计课程为核心内容,而建筑设计主要就是实际应用的工程学科,不联系实际不参加实践,专业教学就空泛无物。传统教学强调类型设计训练,曾起到过一定作用,但由于脱离实际,长期搞“假题假做”,以“假而全”为目的,已提不起学生的兴趣,更不能使学生适应日新月异的社会发展和城市建设的需要。所以应积极鼓励和组织学生、教师进行师生合作搞实际工程,削减冗长耗时且脱离现实的有关设计课程内容,在实际工程设计中老师不再搞一言堂,彼此以“伙伴”的角色出现,能使彼此心情愉快、气氛宽松,能让学生发挥主动、各抒己见,激活学生开动脑筋,树立自信心和良好的社会责任感,这是开发创造力的良好途径。

建议之三:严格教学质量的评估和教师的考核,将创新能力作为研究生教育评价的核心内容。从教师自身做起,培养开拓创新精神。在创新意识的培养中,教师起着榜样和表率的作用。前文提到,创新能力的激发或压抑都与教育模式有关,与教学方法有关,这就不能忽视教师对学生的引导和影响。一个不思进取的,几十年不变地教授和传播同一内容、同一教材的教师是当代创新教育所不容的。因此,加大教师队伍建设是十分重要的,应使教师的形象由传统的“教书匠”转变为生气勃勃的勇于创新的开拓者形象。同时,对考研内容进行修整,建立新的评价体系,特别注意创新力的考核,不拘一格,将真正勇于探索,富于创新精神的本科生吸收到研究生队伍中来,并把好毕业论文的创新含量这道关,拓宽研究范围,鼓励新颖独创。提高了研究生的教学质量和创新意识的培养,就会给本科教育树立良好的榜样,使本科生明确努力的方向。

参 考 文 献:

- [1] 单德启. 关于建筑教育和学术研究的思考和建议[J]. 华中建筑, 1999, (1): 149—150.
- [2] 刘一凡. 培养科学技术人才的创造能力[J]. 高等工程教育研究, 1999, (3): 5—7.