

设计教育理念 与设计理论应用

宁绍强 魏加兴 梁惠萍 编著
宁绍强 主编

图书在版编目(CIP)数据

设计教育理念与设计理论应用/宁绍强主编, 宁绍强, 梁惠萍, 魏加兴编著.
—重庆: 重庆出版社, 2007. 12
ISBN 978-7-5366-9236-7

I. 设... II. ①宁...②梁...③魏... III. ①工业产品-设计-教学研究 ②工业产品-设计-理论研究 IV. TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第177162号

设计教育理念与设计理论应用

SHEJI JIAOYU LINIAN YU SHEJI LILUN YINGYONG

主 编 宁绍强
编 著 宁绍强 魏加兴 梁惠萍

出 版 人 罗小卫
责任编辑 张 跃 郭 宣
装帧设计 张 跃 赵艳华



重庆出版集团 出版
重庆出版社

重庆长江二路205号 邮政编码: 400016 <http://www.cqph.com>

重庆市金雅迪彩色印刷有限公司印制

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL: fxchu@cqph.com 邮购电话: 023-68809452

全国新华书店经销

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 6.25

2007年12月第1版 2007年12月第1次印刷

印数: 1—1000

ISBN 978-7-5366-9236-7

定价: 50.00元

版权所有 侵权必究

第一部分 设计教育理念

随着社会发展对设计的需求日益增大，对设计教育水平的要求也水涨船高。艺术设计教育的改革关系到培养我国21世纪设计师的重大问题，面向世界性竞争，对人才的素质要求应是全面的，除了对专业知识、科学文化方面的要求之外，要注重人才的社会道德、社会责任感方面的培养。一个设计师行为规范要符合社会要求，要体现对社会、环境及人类自身的关怀，因此必须具备良好的职业道德素质。建立适合我国国情和市场需要的设计教学体系具有特别重要的意义。

教学改革的深入，使教育目标、目的更为明确，使培养人才的知识体系更加科学、系统，教学方法与手段更具多样化，在传授知识和接受知识的手段上更为先进性，为人才的创新提供合理的环境，因此以观念创新为引导，以机制创新为保障，实施多元化的设计教学改革探索，对工作室教学、跨学科专业联合办学、特色教学等进行多方面的思考。本部分共分五章论述，由宁绍强撰写，第一章、对设计教育观念的思考；第二章、对当前设计教育的发展及办学特色的思考；第三章、设计艺术人才培养的模式研究；第四章、设计教育的教学体系改革研究；第五章、设计教育学分制的课程体系研究。

第二部分 设计理论应用

产品的人性化设计是现代工业设计发展的大趋势。该文认为任何产品的存在都是以人为目的的，产品的设计、研究如果脱离了人就没有任何存在的价值。产品设计的唯一目标就是以人为中心的设计，从使用者、使用环境、使用方式、生理、心理因素等方面进行整体考虑，并做出科学的定性定量分析和研究，极大地满足人的需求，弘扬以人为本的精神。

本部分的内容共有五章，其中第六章、用户需求与设计；第七章、现代产品设计理论；第八章、满足用户需求的产品设计方法研究；第九章、满足用户需求产品造型系统设计方法应用，由梁惠萍撰写；第十章、运用CAD、CAM技术实现产品造型的系统化，由魏加兴撰写。



于桂林电子科技大学尧山校区

目 录

第一章 对设计教育观念的思考	/	6.5 产品设计价值与用户需求
/ 02 引言		
/ 02 1. 设计教育应该多多益善		
第二章 对当前设计教育的发展及办学特色的思考		第七章 现代产品设计理论
/ 07 2.1 以观念创新引领机制创新	/ 47	7.1 产品设计的内涵
/ 08 2.2 对学科特色的思考	/ 49	7.2 现代产品设计方法
/ 08 2.3 对办学特色的思考	/ 51	7.3 现代产品设计程序
/ 10 2.4 对教学特色的思考	/ 54	7.4 现代工业设计与产品造型设计
第三章 设计艺术人才培养的模式研究		第八章 满足用户需求的产品设计方法研究
/ 3.1 人才的培养要充分考虑地域因素	/ 56	8.1 满足用户需求与人性化设计
16 3.2 培养人才要考虑社会的需求因素	/ 57	8.2 用户需求与产品的创新设计
/ 3.3 教育革命最重要的是思维革命	/ 59	8.3 满足用户需求与产品造型设计
16 3.4 重新定位艺术设计教育	/ 59	8.4 用户对产品造型的视觉认知理论分析
/ 3.5 设计艺术人才培养的实践环境营造	/ 59	8.5 用户需求获取与分析
18 3.6 科技成果应该反映和促进艺术设计教育水平的提高		第九章 满足用户需求产品造型系统设计方法应用
18		/ 65 9.1 家电产品设计的基本因素
第四章 设计教育的教学体系改革研究	/ 66	9.2 洗衣产品的市场发展调查
/ 25 4.1 设计教育的人才培养模式	/ 68	9.3 洗衣机的功能系统分析
/ 27 4.2 设计教育的教学改革	/ 68	9.4 洗衣机的用户需求调查分析
第五章 设计教育学分制的课程体系研究		附录1
/ 33 5.1 设计教育实施学分制的指导思想与原则	/ 78	
/ 34 5.2 定学分制的指导性教学计划	/ 80	附录2
第六章 用户需求与设计		第十章 运用CAD、CAM技术实现产品造型的系统化
/ 6.1 现代工业设计与面向消费者需求的产品设计趋势	/ 82	10.1 计算机辅助工业设计的发展
43 6.2 用户需求解析	/ 84	10.2 系统化产品造型设计的实现
/ 6.3 用户需求与设计	/ 90	10.3 逆向工程在产品设计中的应用
44 6.4 当前用户需求的趋向	/	参考文献
/		

第一章 对设计教育观念的思考

引言

中国的现代设计教育从上世纪八十年代萌芽以来，经二十多年的发展，逐渐壮大。进入21世纪后，开始进入发展高潮。据不完全统计，中国现代艺术、设计类院校包括开设艺术、设计类专业的学校有720个，其中600多所是设计类院校。但从目前高校设计教育发展所应具备的软、硬条件来看，许多院校的在办学条件、办学思想、办学理念、办学水平、办学特色、教育资金投入、教学环境、教学设施、师资水平、教学体系、教学方法、教学内容以及人才培养能力等方面存在明显的不足，需要我们作深入的研究和改革，才能使设计教育从规模办学向质量办学、特色办学发展。因此，如何提高设计教育的质量，根据自身的特点和能力，办出水平、办出特色，值得思考。

1. 设计教育应该多多益善

1.1 社会的需求是设计教育的扩招的必然结果

自1999年高校扩大招生以来，各设计院校的招生规模有数倍乃至数十倍的增长。从江苏省招生办提供的一组数据便可见一斑：2002年仅江苏省就有1.5万人报考艺术专业，实际录取1.2万人；2003年报考人数一下子猛增到2.5万人，实际录取1.5万人。而人口大省的山东省2004年艺术类的考生就多达10万人，其中美术类的考生就有8万人。中国美术学院在2004年计划在全国招收1500名新生，但报考该院校的考生总人数超出了7万，仅在杭州一个考点，报名的考生人次就有4万多。而在它今年的招生人数中60%以上是设计专业方面的考生，传统的美术专业考生只占40%不到的比例。大多数考生都是奔设计专业而去的。这样的情况并不是个别的。以全国著名的八大美术院校为例（中央美术学院、中国美术学院、天津美术学院、湖北美术学院、四川美术学院、西安美术学院、广州美术学院、鲁迅美术学院），这几年也都新开设了设计类方面的专业，而且招收的新生比例都超过新生总数的50%以上。除了这些知名的美术院校，还有不少综合性大学、艺术院校、师范院校甚至连有些农业、林业类单科性质的大专院校近

年来也纷纷开出了各种类型的设计专业。仅在上海,设置设计专业的大专院校就不下十所。而各个学校的设计专业招收的学生人数也是一年比一年多。如此多的院校开办设计专业,不断扩大设计专业的招生数量,一方面表明目前市场对设计人才的渴求,但另一方面也给未来学生的就业带来极大的压力,并引发不少争论,即有没有必要这么大规模地进行设计类专业的扩招?哪些院校有资格扩招?如何保证设计教学的质量?

以发展的眼光看,设计类专业大规模的扩招是全国高等教育扩招的必然结果。而从这两年扩招后的头两批扩招大学生就业情况来看,尽管就业难度增大了,但设计方向的整体就业形势仍较为乐观。高学历的、名牌设计院校毕业的、专业出众、综合能力强的设计人才更为抢手。由此可看出,设计行业作为知识型产业日益得到社会重视,对设计人才的数量要求多、质量要求高,设计类专业的扩招是有其合理性,但我们也要清醒地看到,现阶段我国设计教育的发展还不成熟,设计教学体系仍然有待完善。设计类院校的规模与办学水平差异大,设计教学的质量也随之上下起伏。如何实事求是,针对目前所遇到的各种问题,以观念创新的思想来求得发展,建立适合我国国情和市场需要的设计教学体系,就具有特别重要的意义。

我国的基本国情是:幅员辽阔,人口众多,资源丰富,但人均资源拥有量低。近20年中国经济以年平均接近10%的高速增长。2003年中国国内生产总值(GDP)比上年增长9.1%,人均GDP首次突破1000美元,但各地域发展不平衡。沿海地区较发达,中部次之,西部内陆地区较落后。上海的人均GDP已超过3000美元,而内陆地区的贵州省却仅有其十分之一(GDP依据国家统计局2004年1月20日发布的数据)。地域发展水平的差异也直接影响到各地的设计院校。一般来说,评判设计类专业的院校的优劣,主要看:院校的资金、规模、场地、设备;师资水平;生源质量;教学质量;科研及设计实践水平;作品及论文的发表、获奖状况;毕业生质量与就业走向;在设计业界的声誉及影响等等;我们也可以简单按专科、本科、研究生教育这三种层次来区分院校办学能力水平



图1-1 山东潍坊考点的考

的高低。仅培养专科生及职业技术生的属于具培养一般中高层次的应用型设计人才的能力,以本科教育为主的是具有培养普通高级设计人才的能力,而拥有设计类硕士点的院校具有培养高级研究型人才的能力,并且在同一级别内又可以再次细分能力和水平。但不论按哪种指标,目前中国最好的一批设计类院校都处在在北京、上海、南京、无锡、广州、武汉、长沙、等沿海和中部的大中城市内,高居金字塔的塔尖,学校分布在国家教育部“211”重点院校及地方重点院校、艺术院校等。而近年来跟风开办设计类专业的院校,特别是一些身处内陆中小城市的院校,无设计专业办学资源与经验,强行上马,本身规模小、资金少、师资薄、生源差,办学质量可想而知。由此可见,目前地域发展水平的差异也很大程度决定了各地设计类院校办学水平的高低,而我国目前还处于社会主义初级阶段,这也意味着这种级别差异还会延续相当长时间。当前问题是如何引导和优化资源配置,完善设计教学体系,培养符合市场需求的设计人才。

1.2 设计教育是提高人口素质层次的一种途径

设计教育的发展,已超出人们的想象,今天已有超过720所院校开设了设计类相关的专业,几乎囊括了所有学科类型的院校,这是在政府部门很少作为的情况下,由一些非常热衷于设计教育的普通教师推动而发展起来的。在每年的艺术类高考中报考设计类的学科专业的占了整个高考的绝大部分,2006年就山东一



图1-2 03年山东维坊考点

个省的考生就超过了17万人，设计类的学科专业作为发展最快的学科进入了最热门10大专业之列，这不能不使到一些人担心，所担心的原因不是没有道理的。其一，猛然发展的学科作为高校还没有完全准备好硬件方面的教学设施、设备、教室、实验场所等，软件方面的教育资源、师资等；其二，社会的需求是否能接纳突如其来众多高级设计人才。鉴于这两方面的原因，认为设计教育很难保证其质量的提高，因此，喊“停”的大有人在。

中国高考教育从“精英教育”步入大众化教育，因此我们需要从观念上改变，高等教育是提高人口素质层次的一种途径，是为社会的发展需求而培养人才为最终目的，设计教育同样是一种提高艺术审美素养，掌握系统科学知识、理论和设计方式、方法的一种途径，与普通学科一样，肩负着提高全民族文化水平和文化素质的重任。高等设计教育阶段是无法培养“大师”的，只是为通向“大师或精英”道路铺设一个平台，而真正培养设计大师的是社会，是能够形成和产生大师的环境。但，往往我们许多人都错误地认为，大学应该要培养出大师或精英，这是一种过高的期望。

设计这个学科至今仍属一个不为普通人了解的学科，每每提出“设计”这个词时，我们总是向别人费劲地解释半天，“设计”是什么？“设计”包含什么内容？“设计”是做什么的？它不像机械、电子、计算机、建筑、美术等甚至其它的学科那样被人熟识，说明我们今天所从事的这个学科其影响力及其发展远

还没有达到要放慢速度或停止发展的时候。要让更多的人去了解“设计”的含义，让“设计”在整个社会发展中起到举足轻重的作用，扩大学科的影响力，大力发展设计教育是最根本、最基础的工作，因此，设计教育应多多益善。

1.3 设计教育要尽快走出边缘的怪圈

设计与经济、生活、社会发展息息相关。人们的吃、住、穿、行，所有的活动均与设计有关系。人们常说“艺术是人们的精神需求，是茶余饭后话题”，艺术活动只为某一群体服务，是阳春白雪，但设计关系到每一层面的人群，人们早上从床上起来到晚上躺到床上，所从事的一切活动都与设计有关。包豪斯第一任校长格罗皮乌斯说“艺术造型不是为了（贵族富人的）精神和物质奢侈，而是面对（广大社会下层）人的基本要求”，设计就是要满足需求，不停地刺激市场和消费者，无限制地进行新产品的设计开发，给产品更新换代，设计的范畴不断延伸，设计对象无限宽广。设计水平发展的高低亦标志着一个国家的发达程度及文明程度，设计在社会发展进程中所扮演的角色比重亦能体现国家发展的程度。

在发达的西方国家对设计界的待遇就大大不同了，60年代美国的太空飞船及登月舱有工业设计的作为，德国的悬浮地铁有些工业设计的身影，这就是设计学科的影响力，这就是设计学科的地位。

在二战结束时，许多国家特别是参战国在战争中耗尽所有的积蓄，资源严重不足，作为在二战中获利的美国为了迅速成为世界经济、军事、文化中心，通过“马歇尔计划”向同盟国及其战败国日本、德国提供援助，产品设计是被作为关键的战略决策提出，对促进生产和出口贸易起到重大作用。许多国家相继成立了国家级的工业设计委员会和组织，纷纷设立国家级政府设计奖，为设计的发展起到重要作用。

学科的边缘化使得学科游离在是与不是之间，创造不出奇迹，也制定不出行业的规范，在基础领域的研究上插不上手，在应用学科研究领域也没法体现自己的特色，从学科的申报、建设、发展到科研的立项、申报、研究、报奖，总是处处碰壁，处处遭遇尴尬，这无疑影响到学科的正常发展及体现属于学科应

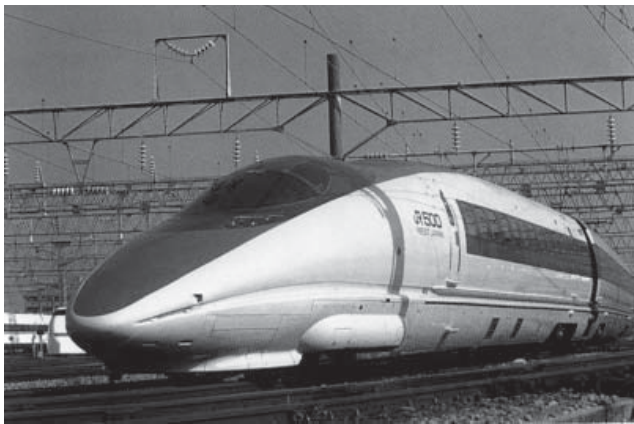


图1-3 由设计人员设计的高速列车

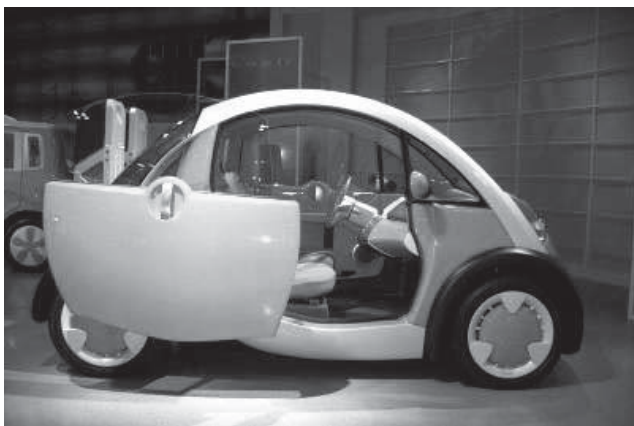


图1-4 由设计人员设计的概念车

有的地位。

我们所以说目前设计界面临尴尬的局面主要是以下几个方面的因素：

(1) 设计学科基础研究薄弱，没有深厚的基础体系支撑。虽然德国包豪斯在1919年开创了现代设计的理论体系，但传到中国还是近二十年的事情，而形成规模是仅在上个世纪的九十年代中末期，即10年时间，没有形成一整套属于中国自身的特色的基础体系，完全按照西方的方法体系进行发展；

(2) 自身和定位问题没有解决。如工业设计所占创新技术体系领域中的位置及解决问题的能力；

(3) 学科归属不明确。本科专业学科目录将工业设计列入机械类的二级学科，工业设计学科再向上发展的研究生方向没有这个学科方向，而是归属于文学

艺术类的二级学科设计艺术学，这种不科学的学科结构，人为边缘化的分布，使设计类学科处在一种非常不利学科发展的境界；

(4) 没有足够的实践条件和环境。因中国目前的分工问题没有解决，许多领域都是由技术人员掌握和代替，职能定位不清楚，象太空舱的设计，列车、飞机、坦克的设计几乎全都由只懂得技术的人员去完成。

在建筑设计界，尽管目前中国在大兴土木，基础建设干得热火朝天，但代表国家形象的标志性建筑如中国国家大剧院、中央电视台等无一不落入外国设计师的手里。这个比工业设计发展更早、更成熟的学科——建筑学为何在今天也面临这样的局面，这不得不令人深思。盲目崇拜心理和决策人素质低下是主要的原因，其中“技术权威”起的作用是关键。“技术权威”知识的缺失、文化素养先天不足，对技术盲目崇拜，使得在许多领域中对设计全然不顾，给后人留下了无尽的遗憾。

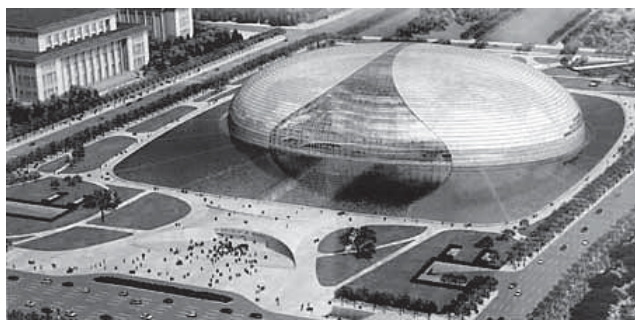


图1-5 中国国家大剧院



图1-6 中国国家大剧院内部结构

中国的设计要大有作为，就要走出这个边缘化的怪圈，扩大社会对设计的认知程度及社会职能，积极参与国家政府重点项目建设，把设计理念渗透到各个技术层面，为国家做出实实在在的贡献。



图1-7 鸟巢——2008年北京奥运会主场馆

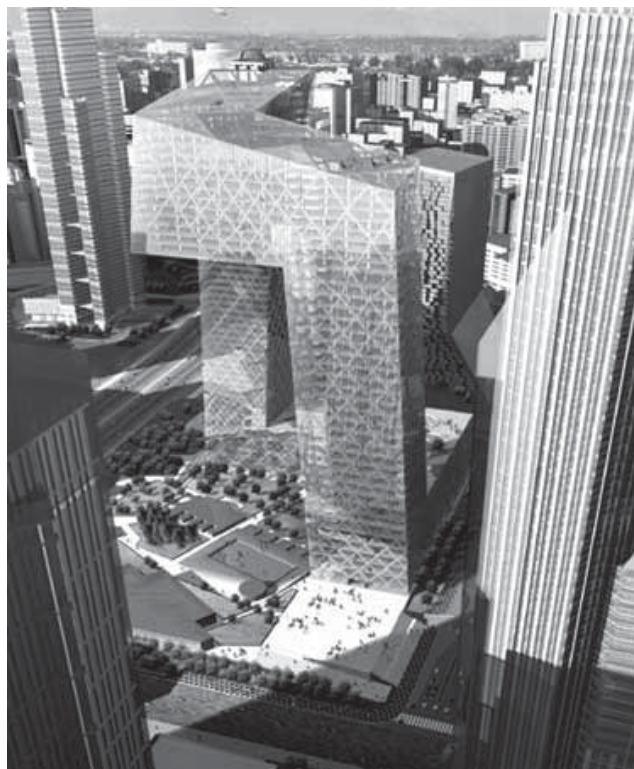


图1-8 CCTV大楼

第二章 对当前设计教育的发展及办学特色的思考

随着我国社会的进步和经济的不断发展，人们对精神生活和物质生活的需求也在日益增长。设计越来越受到人们的重视，现在已经成为我们生活中一个必要的组成部分。因而，对设计教育水平的要求也水涨船高。建立适合我国国情和市场需要的设计教学体系具有特别重要的意义。我国各地域的教育整体发展不尽平衡，设计院校间的规模与水平有差异，而市场对不同层次的设计人才都有相应需求。因此以观念创新为引导，以机制创新为保障，实施多元化的设计教学改革探索，对工作室教学、跨学科专业联合办学、特色教学等进行多方面的思考。

2.1 以观念创新引领机制创新

学科的发展是否合理，办学水平的高低，针对各地各校的实际情况，应分开区别对待。不能用某些简单标准来强求一致，应给各院校在教学、科研、服务社会上更多的自主权。同理，学校内部的各院系，院系下面的各教研室、工作室等也要有保证有相应的权限，可以根据自身情况和教学目标灵活行事，多方面进行设计教学探索，百花齐放，百家争鸣。只有改变目前权力过于集中的现状，将权力层层下放，给负责具体教学单位更多的自主权，才能更好地适应当前形势。上级的宏观管理应主要集中在政策引导和质量评估上，再结合教育市场的自由选择，优胜劣汰，优化资源配置。比如以公平、公正、公开的原则，建立高校设计教育质量评估体系，委托正规的社会中介机构进行评估。此外还实施各专业的学术和教学评估，按专业进行排名，类似国外的排行榜。目前，中国做大学排行的主要有：广东科学学与管理研究所和“网大”网站。但对它们公布的排行榜争议颇多，说明中国的教学评估体系才刚起步，也证明这种评估是大有市场的。把设计教育引入评估竞争机制，只要符合相关条件的机构，都可以进行评估认定工作。评估结果在媒体公开，一方面作为学生择校择业的引导，另一方面也可互相对比，利于社会监督。

随着我国社会的高速发展，市场的逐步分化，人才的需求也在细化。各层次的设计人才都有合理的市场需求。一般应用型的设计人才的注重基本操作能力，上手快，使用成本低；普通应用研究型的设计人才设计水平较高，实践能力强，有创新意识、创新能力、团队合作精神；而研究型的

高级设计人才对理论水平、设计观念、设计体系、设计方法的研究等水平和能力有更高的要求。所以研究型的设计院校主要定位在精英式教学，学生规模不能太大，灵活运用工作室、导师制等各类教学模式，作为我国设计教学的领头羊，探索前进。普通的设计院校处于承上启下的位置，学生数量最多，应该是设计人才培养的主力，发展潜力大。可借鉴前方的经验与教训，稳中求进，保证学生整体的教学质量。专科及职业技术高等专科学校应结合自身情况，以短平快为主，培养内地或沿海地域需要的基层设计人员。各级院校只有摆正自己的位置，才能有针对性地办学。

2.2 对学科特色的思考

学科的设置其精髓是强调不同院校的特色，强化人才培养的针对性。设计教育应及时地根据市场发展的需求而拓展专业方向，在学科的发展上显示自己的独特的专业的研究方向，根据特定的地域或特定的行业要求，结合院校自身特色，力求在教学深度上有突破。在激烈的竞争中，只有特色明显的办学理念才能适应社会的发展，才具有更强的生命力。如随着信息技术、数字技术的高速发展，目前我国的IT产业发展规模越来越大，需要相当数目的信息家电和数码产品设计师。因此，相关电子信息类院校的设计院系占有得天独厚的机遇，在人才培养上形成自己的特色。在教学中要针对这方面强化，不盲目求大求全，争取在精专上领先，在专业研究方向可朝着某些研究领域再细化，如数码产品设计、信息设计、通讯产品设计、旅游工艺品设计、家具设计、交通产品设计、媒体广告设计、多媒体展示设计、多媒体交互设计等等。广博与精专是相辅相成的，有条件的院校当然要兼顾，培养专业精通、适用面广的高素质复合型设计人才。但如果现在还不具备相关条件，就应从实际出发，想想如何将力量集于一两点上，在“专”上建立局部的优势。这对于一般和普通的设计院校更具现实意义。单科性的院校哪怕在这方面仅仅能“花开一朵”，全国几百设计院系和专业，就不难百花齐放了。

2.3 对办学特色的思考

设计专业涉及的学科面非常，如果学科单一的院校想在所有方向都出类拔萃，既不可能也没必要。而强化特色教学后，专业方向划分趋向细化，对学生综合素质的提高不利。因此充分利用教学资源，走联合办学道路，能有效弥补上述的不足。这种联合办学模式，对内是院校联手、资源共享，对外是各设计院校和相关厂商、企业之间的合作。前不久以中央美术学院牵头，南京艺术学院、清华大学美术学院、广州美术学院、中国美术学院、西安美术学院参加的“高校设计教育联盟”的发起会议，主题就是在全国设计院校间建立联系，加强合作交流与资源共享。其具体的做法是聘请专家讲学、学生短期互换上课、同一课题的异地教学等，如果教学体制、管理机制上能有所创新，如学分制和弹性学制的逐步完善，院校间可互相承认学分，学生能有一定程度上的选择权，在多个院校间选择相应的专业课程，修满规定学分就可毕业。那么在院校间竞争的压力下，教学资源分配会更趋合理，教学效果与效率会显著提高。同理，联合办学的思路对内也有重要意义。同一院校内部，也应按照联合办学的精神，进行跨学科跨专业联合教学的探索。但现阶段多数是采取聘请外系老师讲授相关课程，在教学的效果上影响一般。如果能将不同院系、不同专业的学生组成项目团队，开展项目设计乃至毕业设计，就能通过成员之间的交流合作，取长补短，将相关知识点融会贯通，同时也培养学生的团队精神。如设计一典型的机电类产品，就会牵涉到市场调研、产品策划、产品设计定位、结构设计、功能设计、造型设计、产品包装、广告宣传等诸多环节，就可以将市场营销、机电设计、产品设计、视觉传达设计专业的学生组织起来，完成从产品的策划到设计到推出产品的全过程，这样对学生的综合素质的提升是大有好处。整合资源来联合办学，无论对内、对外，面临的主要问题是教学体制和管理机制上的，不可能一蹴而就，只能先易后难，循序渐进，逐步完善。



图2-1 产品设计的多样化

2.4 对教学特色的思考

自古以来人类就尝试着对学与教活动进行筹划与安排。教育的理论与实践相结合是教育改革中被重新提起的老问题，因为，传统的实践课程大都基于课堂练习及实验室，忽略了社会实践的环节，实验课程短少，解决问题单一，很难把理论与实践有机地结合，与社会实际脱节，对大工业生产流程、工艺及材料分析、市场营销，售后服务等环节缺乏了解，难以适应社会发展要求。设计的学科性质要求学生能把设计思想和新的概念变成现实，把抽象的理论变成具体的物质形象。因此，就需要与实际的生产相结合，了解和熟悉生产过程、营销方式等，除了能熟练地运用设计方法和设计手段（如草图方案、效果图、工程图、模型、样机等）表达设计意图外，还应参与实际的生产活动。因此在实践环节上要选择企业、工厂、设计单位合作，进行模拟或实际的设计—生产—销售训练，大幅度增加实践课时，对一些抽象的理论放在实践中解决，让学生在实践的过程中领会到理论知识在实践中转化的过程。

多年的实践证明，思维方式和动手能力综合训练能培养出能力型较强的人才，而动手能力较强的学生最受到社会的欢迎，因此，在实践环节设置上要形成课堂——实验室——社会实践的系统性。

工作室的教学与实践的模式，为教师和学生提供了一个开放式的教学实践环境，它比传统的实践教学拥有更多的自主权和更广泛的实践教学面，对工作室的建制、操作、管理以及工作室的职责与权利等问题的研究，在如何培养设计艺术人才的实践环境研究的问题上具有普遍的现实意义。

2.4.1 包豪斯的教育启示

现代设计教育的发展，传承了德国包豪斯的设计教育的理论体系，从德国包豪斯的教育实践中，我们可以总结出对今天的设计教育有启发性意义的东西。这就是教学、研究、实践三位一体的现代设计教育模式。在完成正常的教学任务的同时，教学为研究和实践服务；研究为教学和实践提供理论指导；实践为教

学和研究提供验证，同时也为现代设计教育提供可能的经济支持。这种良性循环的教育体系，自包豪斯开始，几乎无一例外地被西方国家的现代设计教育所采纳。近些年，我们学习国外的先进教育经验，提倡素质教育，开始认识到这种教育体系对于素质教育的重要性。

面对我们今天的学生群体，实行三位一体的模式，不仅是必要的，而且也更能培养出社会和市场上急需的合格人才。在这种教育模式下，学生不但可以学到更多的专业知识，而且可以具有相当深厚的理论素养，还可以掌握比较熟练的实际操作能力，这样，他们在社会上具有较强的竞争实力。在今天的社会发展及经济市场条件下，需要的不是书呆子型的学生，而是具有较强综合能力的复合型人才。我们的学校教育并没有达到社会或者市场需求的标准，对学生的实际应用能力的培养，理应由学校完成的教育，但事实上是由大量的中小企业代替学校完成了。调查中我们发现，这些中小企业叫苦不迭，认为自己成了大企业的员工培训基地和人才储备库。但是，市场经济的游戏规则，又使这些中小企业无可奈何。这种现象的长期存在，而且在持续升温，折射出现在我们学校教育体制的严重缺陷。

我们今天已经步入信息时代，大量高新技术的出现，也可以使我们直接采取高新技术进行实践教学活动。今天，我们在教育改革中，以适应时代需要为方向，逐步建立起教学、研究、实践三位一体的教育模式，这既符合信息时代对人才培养的客观需要，又充分体现了包豪斯艺术设计教育原理。

2.4.2 从作坊到工作室的模式

作坊与作坊大师是包豪斯时代的教育特色，今天仍有十分重要的意义，包豪斯认为艺术是教不会的，不过，工艺和手工技巧是能教得会的，这就解释了包豪斯为什么以作坊为基础：“学校为作坊服务，将来还会被作坊所吸纳”，在包豪斯里不分教师和学生，只有“大师熟练工人和学校”所以学生们是在实干的过程中去学，他们将会与比较有经验的人进行合作，或在前辈的指导下，通过实际制作物品来学会一些东西，包豪斯时代的作坊是根据在教学中要求掌握的技

能所决定的，如金工作坊是要求学生掌握各类金属的加工工艺技术（见图2-2金工作坊）；陶艺作坊是培养学生的造型艺术及陶瓷玻璃的烧制成形技术（见图2-3陶艺作坊）；木工作坊是让学生掌握家具的制造方法和技术（见图2-3木工作坊）；纺织作坊是指导学生掌握在纤维的编织、加工制造工艺的技能（见图2-5纺织作坊）。

通过作坊这个特殊的教学场地，不但使学生在技术上掌握各种生产技术、技能，提高学生的实际动手能力，而且使教学的成果直接以产品的方式展现，作品的展示取得与企业生产的订单，通过社会这个渠道



图2-2 金工作坊



图2-3 陶艺作坊

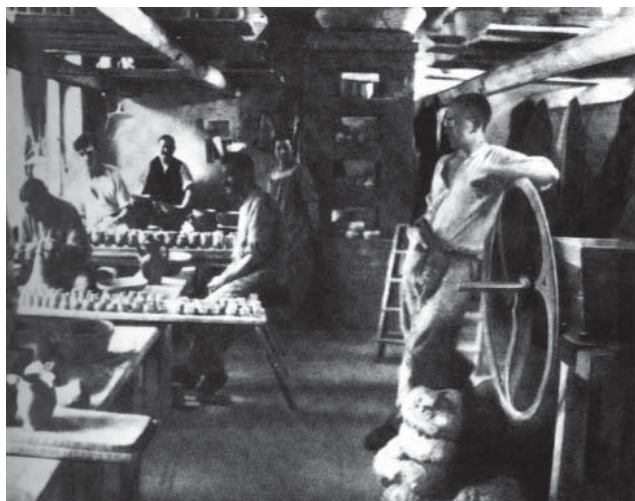


图2-4 木工作坊

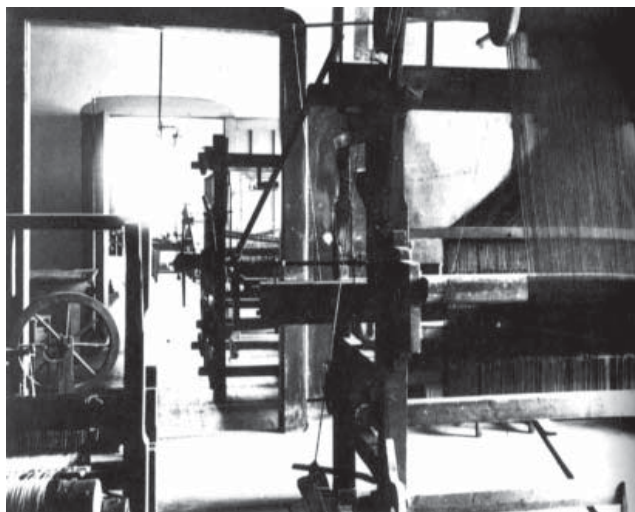


图2-5 纺织作坊

使教学的成果产生经济效益，为教育的经费的投入作补充。包豪斯的作坊里所生产的产品如墙纸、灯具等曾经是当时流行一时的畅销产品。但作坊的设置，明显带有手工艺的色彩，这与当时受莫里斯发起的“手工艺运动”的影响有关系，作坊的发展有其局限性：

- ① 注重技术的传授；
- ② 作坊的命名按某一工艺的名称；
- ③ 缺乏现代化的加工手段；
- ④ 理论上缺乏系统性。

包豪斯的作坊真正走向社会与大工业生产接轨是在德绍时期，作坊逐步摆脱了手工艺的特点走向大工业生产方式。作坊的形式其实就是我们今天的工作室形式的雏型，它完全是一种完全开放式的，具备企业的某种特征和设计公司的基本特征，在硬件设备和环境与符合产生需求，不同的是它又是一个教育的场所，肩负着人才培养的责任，从经济角度上关心，直接与服务于大众和工业界，“接触外部世界，防止它变成一座象牙塔，而且还能让学生们充分做好准备去面对现实生活。”

(1) 工作室的概念

工作室是设计教育的一种形式，是以某个学科专业的研究方向为基础，由著名的专家、教授为核心，组成学科方向研究的师资队伍，具备一定的研究、设计、开发实力，充分利用教学资源，进行教学、科研并进行工作，学生通过2—3年的基础平台训练后，根

据自身的发展条件及社会的需求，选择进入各专业工作室。

在教学的形式上采用开放式，研究的方向由责任教授按专业设立，并由责任教授负责组建研究资料师资队伍。负责本研究方向的专业课程的设置、教学计划、教学大纲撰写及实施。

课题来源、根据企业的需求，对企业当前的生产问题，提出课题解决的要求，以课题为中心展开的专业教学。

(2) 工作室的功能和任务

①功能：是教学与实践的环境，是对外的窗口，是学生走向社会的桥梁，是产、学、研的孵化器。

工作室既是教学实践和场所，又是学校对外联系的窗口，可以通过这处窗口为社会及地方经济的发展服务。

②任务：专业方向研究、教学内容、教学计划、常规教学任务和实践任务、学术研究、经济收益、设备补充、师资、优化组合。

(3) 工作室的教学

专业的教学完全由工作室自行组织，如课程的开设时间、课程内容、考核方式方法、课题案例可直接从实际的课题研究中来，可聘请企业的专家、有丰富经验的工程师作为教师或实践指导教师，可根据企业的需求，把企业的实际课题引入课堂教学。

实行双向选择的形式，学生进入工作室要求达到一

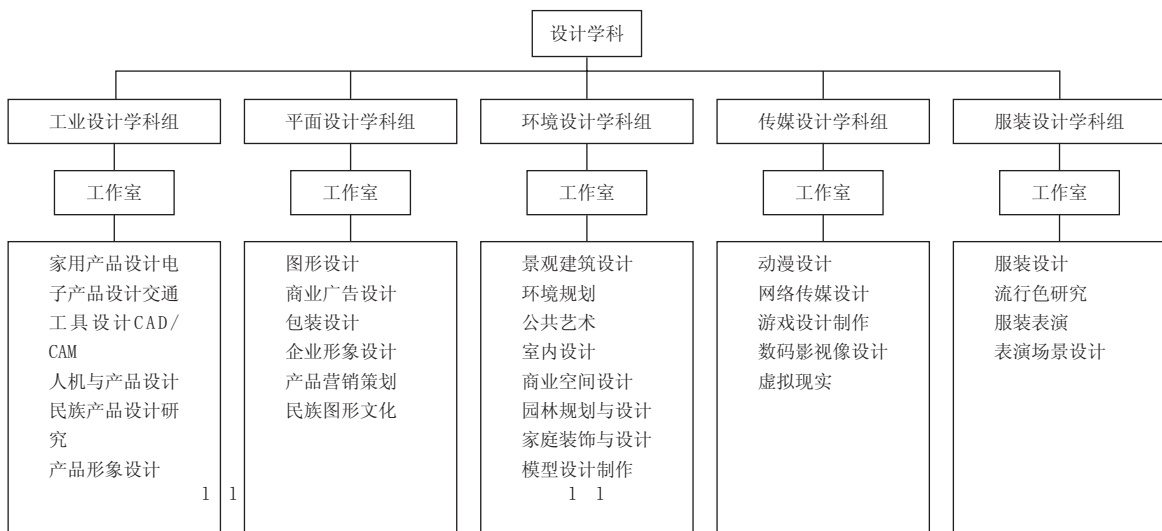


图2-6 工作室设

定的条件,如专业基础、文化水平、学习、工作态度等(具体条件由工作室根据自身的教学发展提出)。

学生进入工作室后,从专业课的教学到毕业设计都是在工作室的导师指导下完成。

工作室在学生进入前应把自己的研究方向及研究课题向学生宣传和公布,引起学生的兴趣。

(4) 工作室的管理模式

管理形式:院(系)——专业学科组——工作室(专业方向研究)

院(系)在学科建设上负责发展规划目标、专业学科组建设、制定大纲、教学计划、考核指标建立、聘任责任教授。专业学科组负责专业本学科发展规划、本专业大纲和计划、专业教师团队组建、工作室,工作室负责专业研究方向、教学组织、课题组织实施、对外合作等。

专业学科组的责任教授对院(系)负责,工作室负责人对责任教授负责。

(5) 工作室的设置

工作室的设置是以设计类的专业学科为依据,建立相应的专业学科组群,在学科组(主要是以二级学科为组)的基础上根据研究的方向,建立各个工作室(见图2-6工作室设置)。工作室的开设必须具备研究的基础,包括师资的能力、水平和明确的研究方向及比较充足的项目支持,经过申请及院、系级学术委员会专家的讨论和考核方能开设。

(6) 工作室的师资配置

包豪斯的作坊大师必须是天才的工匠、优秀的教师。历史上许多著名的人士都出任过包豪斯的“作坊大师”,如画家约翰·伊顿,出任形式大师,印刷作坊形式大师里昂耐尔·费尔格,格哈特·马克斯出任陶艺作坊大师。

设计教育的成败及水平的高低关键是由师资的配置水平决定的,合理的师资配置能使教育、教学正常健康发展。学科需求的知识结构会直接决定了师资的配置,作为艺术、技术、经济融为一体的综合性学科,工作室的师资来源必须是以这三方面为主。如果按一定的比例去配置就会体现有具体的知识结构上的比例,目前有不少院校在专业办学上实行文理科兼招的办学形式,因而师资的配置及知识结构亦会存在差异,如环境艺术设计专业是以理工科的建筑专业为主

的师资,装潢艺术设计专业则是以艺术类文科为主的师资配置,而产品设计则是文理配置较平衡些。如果根据专业的实际情况出发进行师资的配置,就不会产生太大的偏差。组织工作室的学科教师群主要是由责任教授根据学科的研究方向来组织,对工作室助手的学识、能力、素质的提出要求。

师资的问题是办学中的重要问题,教育水平的高低实质是师资水平的高低。良好的师资配置及学风,高水准的学术水平和教学水平都是依靠师资的素质而定。目前,我国的设计教育还相当年轻,教育水平与发达国家相比差距很大。因此利用现有的条件,多渠道的培训和提高师资队伍素质是各院校迫切的工作。提高师资素质的方法有:一是在现有的教师中挑选重点培养;二是选派中青年教师出国培训和吸收国外留学人员来校任教;三是与国内院校之间合作,互派中青年教师;四是吸引社会上的专业人才来校任教,与企业合作,聘请企业中具有丰富实践经验和成果的设计师、工程师;五是公开向国内外聘请工作室责任教授或学科带头人。也可以考虑校之间联合起来办设计专业师资班,联合聘请外国、国内专家到师资班讲学,培养一些高水平的师资就容易实现。

2.4.3 工作室的操作与管理

工作室是一个对外的社会实践窗口,社会实践是针对两个不同的层次:一为教师;二为学生。社会实践对设计教育尤为重要,作为学科的建设离不开对社会实践成果的不断归纳、提炼和吸收,把学到的知识运用到社会实践中去,又从实践中得到体验和总结,这样就会不断地充实教学的知识,提高教学质量。一个教师,如果几十年如一日地在教室上照本宣科,内容贫乏,意识陈旧,方法单调,这是一种极不负责任的表现。现在的学生最欢迎的教师是除了拥有丰富的理论知识外还要有丰富的实践经验。在迅速发展的信息社会中,学生渴望和追求日新月异的知识信息层面,借此刺激学习的欲望及兴趣,期望通过社会实践去检验自己的知识价值。作为设计教育,离不开对社会实践的应用,不要“闭门造车”,工作室的一切课题均源于社会。

“案例教学”就是一种教师通过社会承接的项目、有条件地组织学生参与,或以真题虚做的形式把实践项目融