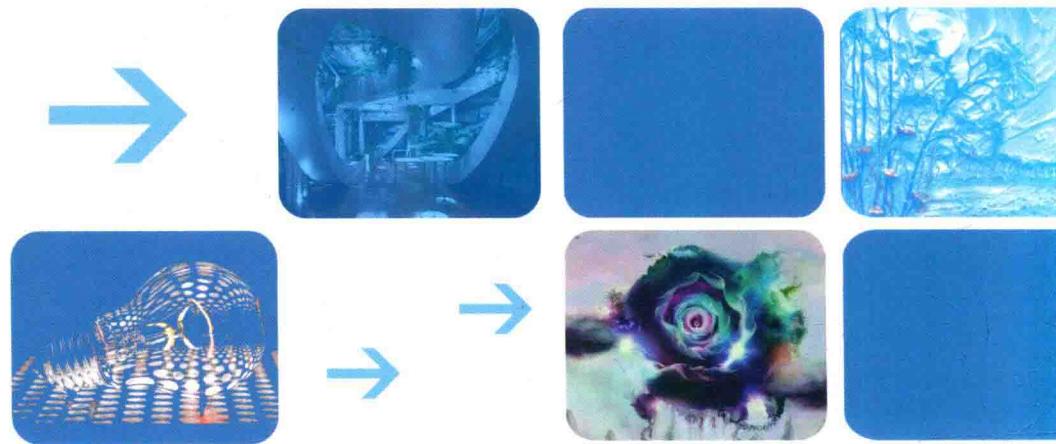


设计教育与艺术设计 创新教学研究



王虹◎著

设计教育与艺术设计创新教学研究

王虹◎著

世界图书出版公司
西安 北京 上海 广州

图书在版编目（CIP）数据

设计教育与艺术设计创新教学研究 / 王虹著 . — 西安 : 世界图书出版西安有限公司 , 2018.3 (2018.12 重印)
(学术文库)

ISBN 978-7-5192-4460-6

I . ①设… II . ①王… III . ①艺术—设计—教学研究
IV . ① J06-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 043370 号

书 名 设计教育与艺术设计创新教学研究

She ji Jiaoyu yu Yishu She ji Chuangxin Jiaoxue Yanjiu

著 者 王 虹

责任编辑 郭 茹

装帧设计 河北腾博广告有限公司

出版发行 世界图书出版西安有限公司

地 址 西安市北大街 85 号

邮 编 710003

电 话 029 — 87214941 87233647 (市场营销部)
029 — 87234767 (总编室)

网 址 <http://www.wpcxa.com>

邮 箱 xast@wpcxa.com

经 销 全国各地新华书店

印 刷 北京虎彩文化传播有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 13.125

字 数 200 千

版 次 2018 年 3 月第 1 版 2018 年 12 月第 3 次印刷

国际书号 ISBN 978-7-5192-4460-6

定 价 45.00 元

版权所有 翻印必究

(如有印装错误, 请与出版社联系)

前 言

目前中国是世界最大的设计教育大国，艺术设计专业也是中国最热门专业之一，同时也是世界上名列前茅的设计教育大国。近几年来，一批综合大学和单科大学设置的艺术类专业如雨后春笋般涌现，从利用多学科的资源开发教育市场、培养艺术专门人才、拓展专业领域的角度来说，无疑起到了积极作用，也为推动我国艺术教育发展和满足艺术行业需求起到了一定的促进作用，作为发展教育的机遇和所带来的效益都是毋庸置疑的。但同时也应该清醒地看到，由于艺术教育的特殊性，一些学科仍存在专业设置不合理的现象，以及专业布局与专业发展不科学的因素。高等艺术教育是比较特殊的教育领域，但艺术教育并非艺术创作，在尊重艺术个性教育和创造性发展的同时，又要尊重教育的普遍规律和教育的共性特点。特别在高等艺术教育蓬勃发展的时期，研究艺术教育的规律和专业设置等问题，显得尤为重要，更应该引起教育行政部门的关注和艺术教育工作者的深思。

21世纪中国艺术设计教育应该是一种以发展人的创新精神与创造能力为目标的面向未来的教育。中国21世纪知识经济体系发展战略、人才战略为中国艺术设计教育的重组与发展提供了新的机遇，也决定了中国艺术设计教育在全球知识革命中的重新定位和选择。艺术设计教育的目的是培养符合社会需求、满足人们需要、具有创新精神与实践能力的高素质、综合型设计人才。对学生创新精神和实践能力的培养是艺术设计教育的重点，也是根本任务。近年来，艺术设计教育的教学改革取得

了一定进展，但在传统教育观念与体制的束缚和影响下，艺术设计教育特别是专业课堂教学还存在一些问题未能得到根本和有效的解决。艺术设计教育绝不能只给学生传授一些理论知识和制作技艺，它必须全面关注学生的发展，关注市场需求，开发学生的潜能，激发学生的创新精神，培养学生的实践能力。本书在介绍设计教育基本理论的基础上，探讨中国当前的艺术设计教育现状及改革进程，主要分析了当前工科院校的艺术设计专业存在的问题及改革。针对目前的创新型人才培养的战略目标，研究艺术设计教育中大学生创造性思维的培养和艺术设计创新教学的策略，并对今后的艺术设计发展提出展望。

本书共六章约 20 万字。任何事物的发展都有一定的规律，遵循客观规律办事会促进事物的发展，反之则会阻碍事物的发展。艺术设计这门学科的发展也有其自身的规律，我们要顺应艺术设计创新教育发展，构建具有中国特色的艺术设计教育体系，推动我国艺术设计教育稳步、和谐、全面地发展。在撰写过程中，吸收了部分专家学者的研究成果，在此表示感谢。由于资源与水平有限，书中难免存在错漏不当之处。欢迎读者提出宝贵意见，以便修改与深入研究，使之渐臻完善。

青岛科技大学艺术学院

王 虹

2017 年 6 月

目 录

第一章 设计与教育	1
第一节 早期的设计教育	1
第二节 现代艺术设计教育的产生历程	3
第三节 中国的设计教育	13
第四节 面向未来的设计教育	15
第二章 我国艺术设计教育现状及改革进程	19
第一节 我国与国外的艺术设计教育现状	19
第二节 中西方艺术设计教育理念的异同	31
第三节 我国高等艺术设计教育的弊端	37
第四节 艺术设计教育的发展	45
第三章 工科院校艺术设计专业现状分析	54
第一节 工科院校艺术设计专业存在的问题及发展空间	54
第二节 工科院校艺术设计教学课程体系的改革	65
第三节 视觉传达设计教育的兴起与发展	82
第四章 艺术设计教学的创新思维研究	85
第一节 高校艺术设计教育的教学背景	85

第二节 艺术设计的创造力思维	91
第三节 艺术设计课堂教学中创新思维教学原则与教学模式研究 ·	105
第四节 艺术设计教学中创新思维教学策略	115
第五章 艺术设计创新教学策略	141
第一节 艺术设计课堂教学中遵循的创新性教学原则	141
第二节 艺术设计教学方法的创新策略	147
第三节 艺术设计教学层面的策略	157
第六章 艺术设计创新教育总结与展望	178
第一节 艺术设计教育的新模式	178
第二节 艺术设计创新教育的发展展望	192
参考文献	202

第一章 设计与教育

第一节 早期的设计教育

一、设计教育的出现

现代设计教育的发展经历了相当长的历史时期，其源头可以追溯到 18 世纪的职业教育。

文艺复兴时期艺术家得到了初步的解放，但是工匠却仍然是工匠，是行会会员，继续在师傅的作坊中当学徒接受训练。18 世纪末，欧洲各国相继取缔了行会，手工艺人的教育便处于尴尬境地。

尤其是工业革命以后，机器生产逐渐成为社会生产的主要手段，如何适应机器生产，提高产品质量仍然存在许多问题。多数情况是，艺术家给工匠做设计，然后用机器制造出各种风格、各种材料的外形与装饰。工艺美术的行业地位很卑下，艺术家不屑于干工匠们的工作，而艺术家所谓的设计实际上只是优美的装饰。于是就形成了艺术与机器之间难以协调的困境。作为最早发展了现代化工业的国家，这种情况在英国最为突出。法国、德国等国家相继成立了美术学校，教授素描等美术专业基础以提高审美能力，但英国却没有这种专业学校。虽然政府曾经为此颁布了第一个法案，但是效果不佳。1835 年，英国政府甚至任命了一个国会委员会，专门调查拓宽艺术素养的最佳途径，而后接受了这个委员会的强烈建议，引入欧洲大陆的学院化教育体系，

于 1837 年开办了一家模范设计学校，但这所学校在几乎无所作为的情况下只维持了两年便告解体。

1851 年英国的世界博览会为全世界所有国家提供了一个同台展示工业生产成果的机会，但是其工艺美术水准的低下却令世人惊讶。如何才能通过工艺美术教育从根本上提高产品的美学水准成为众人瞩目的焦点，也成为几个较发达国家的共识。

二、设计教育的探索

为了提高产品的质量而致力于推动设计教育改革的先行者有：

德国建筑师桑德尔，于 1851 年出版了《科学、工业与艺术》，他认为学院式教育导致了不合要求的艺术家大量过剩，纯美术和装饰艺术的教育根本不能分家，所有的训练都应在充满集体精神的作坊中进行。

欧文·琼斯于 1852 年出版了讲演集《装饰艺术中的正确与谬误》，他在该书中猛烈抨击徒劳而愚蠢地试图使忠实体现个人的需要、官能和情感的艺术在完全不同的条件下体现一个人的需要、官能和情感的做法，并坚持“适合”的必要性。琼斯甚至建议所有的乡村都应该有一所素描学校。

法国人拉博德于 1856 年出版了《艺术与工业的联合》一书，他认为艺术家和工艺家只是在中世纪时，王公大人们为了使艺术家免受某些针对工匠们的法律约束而人为区分的。工业生产兴起后，由于训练有素的工匠锐减，造成工艺美术标准迅速下降。为了提高法国工业品的审美品质，他认为政府应该立即改进学校中的艺术教育，更自由地采用古典装饰，学生应该在学习素描的同时学习写作，而学徒和工人，可以接受老行会和作坊式的训练。应该开办更多的实用艺术高等学校，同时政府可以通过订购艺术品、出版通俗读物、关心艺术等各种方法提升工艺美术的水准，并且改善民族的审美趣味。而且应该成立一个高级领导机关，直接设立模范作坊或工厂，以激励民族制造业的发展。

英国设计学校的建立与桑德尔有着密切的关系。桑德尔将实用艺术博物馆和实用艺术学校结合起来是 19 世纪下半叶设计教育最重要的特征，这是训练设计师与培养绘画或雕塑学生所用教学方法的唯一区

别。1862 年的世界博览会展示的英国的工艺成果，使德国、荷兰、法国乃至美国也纷纷仿效，先后建起了美术与实用美术相结合的艺术学校或工艺美术学校。

但是，这一时期设计学校和装饰学校的全体师生仍然不愿意将来成为匠师或工业设计师，他们都希望成为艺术家，只对装饰纹样感兴趣。直到 19 世纪末，莫里斯首先认为艺术家和设计师是合一的，绘画或雕塑与纺织品或墙纸设计之间没有根本的区别；设计师应该了解他所设计的产品的制作方式，掌握实际的知识。

1881 年成立于伯明翰市的第一所公共艺术学校于 1890 年增设了珠宝匠和银匠专业班。1896 年，伦敦工艺美术中心学校成立，并迅速发展成为德国建筑师穆特休斯所盛赞的“当代组织得最好的艺术学校”。

英国工艺美术运动提倡美术教育，培养创造精神，德意志制造联盟将工艺美术教育变革为以机器生产为主导的设计教育，德国的工业实践证明，只有接受机器，并根据它的种种特性来做设计，才能创作出一种与仅仅为富人服务的时尚风格相对立的普及性风格，因此产生了设计师的教育需求。穆特休斯作为德国艺术学校的负责人，同时也是德国制造联盟的创始人之一，努力普及德意志制造联盟的基本原则，在学院中开设了试验性作坊。同时霍夫曼、贝伦斯等德国艺术家顺应 20 世纪工业生产的要求，发起了工艺美术学校的改革，他们将工业艺术的标准置于手工艺标准之上，并力图创造学校与工业界的紧密联系，培养适应机器生产、面向未来的工业设计师，一种新的教育体系由此产生。

第二节 现代艺术设计教育的产生历程

艺术设计教育作为设计教育活动的一种，与其他设计教育相比较，既有共同性，又有特殊性。第一，艺术设计的应用领域很广。除了产品以外，艺术设计还运用于环境设计，包括物质环境和人际环境。所以，相应的艺术设计解决两组问题：即物质环境的设计和人的自身行

为设计，它们不是两个孤立的概念，而是两个相互联系相互依存的设计领域。第二，艺术设计是艺术、科学和技术的结晶体，跨学科、交叉学科和集成性是其本质。所以，仅会“画画”是不能成为艺术设计师的。只有能自由表现其构思，又不与实际相脱离，才是一位成熟的艺术设计师所必须具备的素质。第三，艺术设计是一种文化设计。设计师要按照人的需求、爱好和趣味来设计产品。实质上，艺术设计师直接设计的是产品，而间接设计的是其所处时代的人和社会形态。第四，艺术设计可以丰富社会的物质文化生活，改善社会生态环境和人们的精神需求。随着时代的进步和进展，越来越多的人不再仅仅满足于物质的使用价值，而更在意其审美情感和文化脉络。在这种情况下，兼顾艺术与技术、形式与功能的艺术设计受到了整个社会的普遍重视，而对于艺术设计人才需求也变得更为急切。

从19世纪中叶起，西方开始了关于设计教育的实践和探索，并奠定了现代艺术设计教育的基本模式。现代设计教育的基础和理论研究大多来自早期的包豪斯学院、乌尔姆高等造型学校、英国皇家艺术学院等对艺术设计教育的探索。这些学校对现代艺术设计教育的形成和发展起了非常重要的作用。了解艺术设计教育的产生和发展、经历和过程，对于现在的艺术设计教育的组织和安排是很有帮助的。

一、西方现代艺术设计教育的发展

19世纪的造型艺术遇到了重大变革是生产技术的飞跃，工业革命使得生产技术发生了从手工技术到机械技术的重大改变。艺术设计本来是生产美的形体技术，尤其是建筑以及工艺美术等实用艺术，是以生产技术为本质特征的。面对手工与机械的悬殊差别，工艺的地位显著降低，而机械工业的产品又四处泛滥，设计师如何找到一种与工业时代新技术、新材料相适应的设计语汇显得越来越迫切了。

1851年，英国艺术家亨利·科尔领导的研究艺术教育改革和艺术设计发展的专门委员会，最早提出了独立的艺术设计教育问题。1852年，泽姆佩尔所著的《科学、工业和艺术》一书中，提出了改革艺术学校教育体系的具体建议，旨在使艺术教育在预科教育后走向专业化。

1899年，英国皇家艺术学院以该建议为基础，开设工艺设计专业，以便于把艺术直接运用于实用方面。从19世纪到21世纪初，德国的工业生产飞速发展，经济活动也显著活跃，确立与机械技术相适应的新建筑及工艺风格的思想也骤然加强，对现代设计教育产生深远影响的包豪斯正是在这种历史背景和时代要求下应运而生的。

（一）包豪斯

包豪斯是1919年在德国成立的一所设计学院，也是世界上第一所完全为发展设计教育而建立的学院。包豪斯是由德国著名建筑家、设计理论家沃尔特·格罗皮乌斯创建的学院。包豪斯是德语 Bauhaus 的音译，在德语中是指“建筑之家”，这一点从包豪斯宣言的第一句话“建筑物是一切艺术活动的最终目的”可以看出。格罗皮乌斯把艺术设计和建筑看作是同源的，他认为艺术设计应该像建筑一样，把各种空间艺术统一于一体，恢复、重建艺术与技术、艺术创作和生产活动的联系。实际上“建筑之家”是一种带有乌托邦式的理想，包豪斯把“无所不在的建筑”作为自己综合的艺术作品，通过艺术手段来造就完整的、符合人性的生态和精神环境。

包豪斯学校从成立伊始，便未中断过对建筑设计、产品设计、视觉传达设计、染织设计、家具设计等现代设计形式的理论、实践以及教学方面的深入的、系统的研究和探索。它的研究和探索的成果对现代主义的发展产生了重大的影响，做出了巨大的贡献。通过十几年的努力，包豪斯集中了20世纪初欧洲各国对于设计教育新探索与试验的成果，并加以完善和发展，成为欧洲乃至世界现代主义设计运动的中心。

包豪斯的发展经历了如下三个阶段：格罗皮乌斯任校长期间的1919～1928年，即格罗佩斯的理想主义阶段（魏玛时期）；迈耶任校长的1928～1930年，即迈耶的共产主义阶段（迪索时期）；密斯·凡·德罗任校长的1930～1933年，即密斯·凡·德罗的实用主义阶段（柏林时期）。

格罗佩斯从1919年创立学院，担任校长，到1927年离开学院，基本上是把学院从一个乌托邦式的空洞观念改变成现代主义设计的摇篮，并使之成为现代设计的发源地。“包豪斯致力于将能够创造造型

的、有造型天才的人培养成为工艺家、雕塑家、画家或建筑师。”

包豪斯设计教育最为引人注目的是其预科课程。早期受聘而来的美术教育家伊顿对于预科教学课程的基础教学提出了开创性的三个课题：①解放学生的创造力和艺术才能。使学生从陈规陋习中解脱出来，让他们根据自己的体验和认识创作作品。②使学生容易选择职业。通过多种材料和技术的训练，使每个学生找出最适合自己的造型范围。③为了将来的职业，向学生传授有关形态和色彩的造型基本法则。根据伊顿的想法，学生在车间从事生产活动，不应该一开始就教授实践的技术和市场调查方法，而应该先培养他们的想象创造力，培养能够创造出崭新造型的真正具有创造力的人。

这三个课题体现了格罗皮乌斯对艺术教育的一些想法和教育思路。伊顿最大的成就在于开设了现代色彩学的课程，他对于色彩理论领会得很透彻，强调色彩与简单几何图形之间的有机关联。他认为方、圆、三角与色彩应该具有必然的联系。因此，他在包豪斯的学生来说是影响深远的。他的科学性色彩理论、科学性的形体构成理论，对于奠定视觉表达的基础来说是务实而重要的。在色彩教学中，包豪斯另一位有影响力的教员是康定斯基。他对于色彩和形体的教学主张与伊顿一样，因此，他的课程可以说是伊顿的延续。但是康定斯基较为注重色彩所赋予的形态表现力。在格罗皮乌斯的包豪斯时代，还有一位深受格罗皮乌斯器重和学生爱戴的早期教员是保罗·克利。虽然他在很大程度上与伊顿、康定斯基是相似的，但是他更加强调不同艺术之间的关系。他的基础课程依然是基于科学的理论，但是他的理论课程则更多地强调感觉与创造性之间的关系。他对点、线、面、形态都赋予了心理内容，同时强调各种形态之间的融合关系。他认为最重要的不是单独的存在形式，而是相互关系所造成的连贯性。包豪斯的基础构成课程把对平面和立体构成的研究、材料的研究、色彩的研究三方面独立起来，使得设计教育第一次比较牢固地建立在科学的基础上，而不仅仅是纯艺术、非科学化的、不可靠的理论科学。

汉斯·迈耶是校长格罗皮乌斯的继任者。迈耶本人是一个坚定的马克思主义的拥戴者，在他的影响下，包豪斯的教育开始走向和社会

效益相结合的道路。他认为，格罗皮乌斯关于艺术设计和艺术相联系的概念是一种审美的幻想，主张在艺术设计方法中更多地依靠科学而不是艺术。可以认为，迈耶的观点是格罗皮乌斯“艺术与技术的新统一”的原则合乎规律的发展结果。迈耶的重要贡献在于重视艺术设计的社会方向，将艺术设计作为建造现代物质环境的组织力量。

迈耶摒弃以审美知觉为基础的一切形式主义的方法，重视产品的功能和结构目的性的相互关系以及内在的规律。所以，迈耶的这种功能主义主张往往被称之为纯粹功能主义。然而，作为一个艺术教育家，他的实践和他的理论没有直接的关系，他的建筑作品也超出了纯粹功能主义的范围，含有注重复杂细部设计的审美直觉成分。

迈耶的激进思想引起了迪索当局的强烈不满，1930年迈耶被迫辞职。迈耶带领一批和他有共同信仰的设计师来到了苏联，继续他们的工作。后来迈耶辗转瑞士，来到墨西哥，把现代主义的设计思想和包豪斯的教育体系带到了南美。他的离开标志着包豪斯泛政治时代的结束。

包豪斯的课程在迪索时期已经完整地建立起来了，可以较为明确地分成如下几大类，即：①必修基础课程。②辅助基础课程。③工艺技术基础课（金属工艺、木工工艺、家具工艺、陶瓷工艺、玻璃工艺、编织工艺、壁纸工艺、印刷工艺）。④专门课题研究（产品设计、舞台设计、展示设计、建筑设计、平面设计）。⑤理论课程（艺术史、哲学、设计理论）。⑥与建筑相关的专业工学课程。

包豪斯的基础课对现代设计教育的影响最大。一些基础课的设置非常有特色，比如康定斯基的“自然的分析和研究”“分析性绘画”；克利的“自然形象分析”“造型、空间、运动和透视研究”；纳基的“体积与空间练习”“不同材料结合的平衡练习”“肌理与质感练习”“铁丝与木材的结合练习”；阿尔帕斯的“纸造型”“铁皮造型练习”“纸切割练习”“铁丝构成练习”“错觉练习”“玻璃造型练习”等。在这些课程中，色彩的教育始终作为重点贯穿课程，这时的色彩和形式被同时考虑，避免了脱离实际的设计。从以上的课程中可以看到，技术和理论的统一始终是课程的主旋律。这种思想对当代的设计教育产生了重大的影响，其基础课程的设置正是现代设计教学值得学习的

地方。

从基础课程设置到教学实践，包豪斯始终强调“艺术与技术的新统一”，理论的依据和支持是基础课程的精神内容，而技术是尤为强调的本质内容。艺术与技术合一的协调，是包豪斯基础课程体系中的核心内容。

密斯·凡·德罗是现代主义建筑设计最重要的大师之一。以现代技术创造和谐的形式，从而揭示生活的最高含义，是密斯·凡·德罗建筑设计创作的目的。密斯·凡·德罗接替迈耶担任校长以后，致力于学校的非政治化和非意识形态化，他不赞同迈耶的纯粹功能主义。他强调只教会学生语法是不够的，必须创造这样一种条件，使学生从各种幻想中解脱出来。在他的领导下，学校的教学体制有了大幅度的改造，他希望能把包豪斯的理论建立在建筑设计的基础上，认为只有建筑设计才能够使设计教育得到健康的发展，这种以建筑为核心的实用主义思想始终贯穿在密斯三年的校长任期中。密斯·凡·德罗把产品形式看作是建筑空间结构的延伸，他的教学活动一方面是要揭示线条结构和色彩结构的艺术规律，另一方面是要解决城市的建设问题，这些问题不仅服从于实际的目的，而且服从于对现代空间环境完美规律的探索。密斯·凡·德罗承认科技进步和社会进步的客观性，但同时强调主观因素对掌握这种进步所要遵循的秩序和法则。

在密斯·凡·德罗带领下，这个时期的包豪斯在各方面都表现出与前段时期的不同，课程不同、教学立场不同、意识形态和认识基础更加不同。很多包豪斯的坚决拥戴者在这个时期离开了包豪斯，这使得包豪斯的教学力量大幅度缩小。

二战前后，大多数原来的包豪斯成员移民来到了美国，从而掀开了美国的现代设计浪潮，并影响了整个世界。

包豪斯艺术设计学校的建立，是适应工业时代需要的艺术教育史中的质的飞跃。包豪斯对传统的艺术教育体制进行了彻底的变革，从而确立了艺术设计的新地位，其艺术教育的模式和新教育思想对现代艺术设计的诞生和发展产生了深远的影响。包豪斯所追求的是创造一种内在的秩序，这种秩序来自于艺术家和工艺技师的交汇和融合。把

这种秩序当作艺术活动的目的和原则，是从罗斯金和莫里斯那里继承下来的。包豪斯学院根据学生的才能，努力把未来的建筑师、画家和雕塑家培养成有独立创作能力的艺术设计师。而工艺技师和艺术家们在这里能够在一种和谐的秩序中紧密地合作。

综合来看，包豪斯的教育思想主要表现为：①实行艺术和技术教育相结合的方针，架起艺术和技术统一的桥梁。②培养新型的艺术设计人才，使他们不仅可以进行独立的艺术创作，同时又具有娴熟的工艺技巧。③包豪斯制定了艺术设计师创造活动的原则、艺术设计的教育方法以及与新型建筑理论不可分割的艺术设计理论。④包豪斯把艺术设计看作为创造性的艺术活动，认为恢复个性的完整性是一种自我精神的表现形式。它强调艺术设计和艺术的密切关系。⑤强调设计的目的是为人而非产品，并提出了设计应遵从自然和客观的原则。通过包豪斯的教育和设计实践，为艺术设计教育的发展方向点亮了一盏明灯，也为艺术设计教育提供了宝贵的理论与经验。

（二）乌尔姆高等造型学校

秉承包豪斯遗志并对现代设计教育产生重大影响的是乌尔姆高等造型学校。它是一所私立学院，仅仅存在了13年的它几乎和包豪斯存在的时间同样短促，然而它代表了一种全新的艺术设计教育模式。它对设计教育的杰出贡献在于“详细地研究了艺术设计与科学的关系，在艺术设计教育中强调了技术教育的重要性，证实了培养掌握科学知识的艺术设计师的可能性，为艺术设计广泛地介入工业生产开辟了道路。”

乌尔姆高等造型学校的首任校长是马克思·比尔。他的办校宗旨是：把艺术看作是生活的最高表现，要借助于美的、善的、求实的艺术手段来反对各种丑恶的现象。从马克思·比尔的办校宗旨中，我们不难看出他是迈耶的追随者。他强调科学技术和理智在艺术设计中的不可替代性。他认为，设计师应该摒弃在“自由艺术”中表现“自我崇拜”，摒弃精神现实和物质现实相统一的障碍。在他看来艺术设计中既需要感情，又需要思想，思维能够把感情的表现纳入到理智的体系中来。比尔承认格罗皮乌斯的教育体系的意义，但是他不刻意模仿包豪斯。他把乌尔姆高等造型学校设计教育的重心完全转移到科学技术的

基础上来，奠定了现代设计教育的新观念、新方法，使现代设计教育呈现出科学化、系统化、模数化及多学科的发展趋势。

如果说包豪斯是艺术设计中的艺术流派，那么乌尔姆高等造型学校则是艺术设计中的科学流派。乌尔姆高等造型学校在一定程度上过分强调了科学方法在艺术设计中的可能性。它虽然正确地指出了把纯艺术混同于艺术设计的危险性，然而它却忽视了艺术在艺术设计中的作用。马克思·比尔试图用理性结构分析来代替艺术造型中的审美形式，这种把艺术设计与艺术完全脱离开来的观点有些过于绝对。实际上，艺术设计作为一种新型的艺术创作，必然需要借用各种艺术特别是造型构成艺术的表现手段。

理智地审视一下乌尔姆高等造型学校艺术教育的教学模式和设计思想，我们不难发现它是完全从当时的社会环境和人文环境出发而制定和规范的与之相适应的教学体系，它培养的是能够胜任和从事工艺自动和技术专门化的艺术设计人才。所以我们不能片面地抹杀其对艺术设计的里程碑式的贡献，而是应该从历史和发展的角度去面对和评价它。

（三）英国皇家艺术学院

英国皇家艺术学院是全欧洲的艺术与设计的重点大学。在教学和科研上，英国皇家艺术学院同英国皇家科学院、皇家音乐学院等高等院校紧密合作。该校所有的研究生教育都要学习自然科学、数学、哲学、文学、史学和语言课程。全学校共有4个系，其中生产艺术设计是全校的核心，它包括工业设计、工程设计、电脑艺术设计、交通工具艺术设计、艺术设计管理。建筑和室内装饰、家具设计、陶瓷设计、贵金属和珠宝艺术加工、织物和服装设计等专业。

在设计教学的观点上，英国皇家艺术学院处在包豪斯和乌尔姆高等造型学校之间，它较好地处理了设计艺术和艺术以及技术相互间的关系。乌尔姆高等造型学校重视两方面的教学：一方面重视造型艺术的教学，包括对手和眼的训练、对人的知觉规律的把握、对材料的本质及对材料成型规律的认识等，认为这是艺术设计的基础，并认为造型艺术和艺术设计的关系在某种意义上类似于纯科学和实用科学的关系。另一方面它又十分重视设计艺术与技术的关系，主张技术与艺术相统一。此外，它