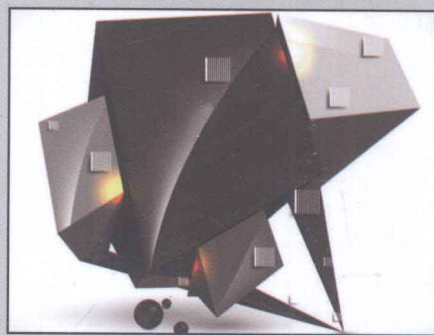


应用型本科艺术与设计专业“十二五”规划精品教材
湖北省高校美术与设计教学指导委员会规划教材

立体构成

主编 陈玲



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

应用型本科艺术与设计专业“十二五”规划精品教材
湖北省高校美术与设计教学指导委员会规划教材

立体构成

主 编 陈 玲
副主编 徐 俊 栾黎荔
参 编 康 凡 胡 飞

Liti Goucheng



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

内 容 简 介

本书共分九章:立体构成概述,半立体构成,立体造型,立体构成的设计元素——点材,立体构成的设计元素——线材,立体构成的设计元素——面材,立体构成的设计元素——体材,立体构成美的形式与法则,立体构成与现代设计。本书内容丰富、选材广泛、涉及设计领域的方方面面。书中附有大量经典设计作品,以及教学实践过程中学生优秀的习作。本书图文并茂,讲解深入浅出,通俗易懂,具有一定的理论性和知识性。

图书在版编目(CIP)数据

立体构成/陈 玲 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2012.2
ISBN 978-7-5609-7561-0

I. 立… II. 陈… III. 立体造型-高等学校-教材 IV. J061

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 255473 号

立体构成

陈 玲 主编

策划编辑:袁 冲

责任编辑:彭中军

封面设计:龙文装帧

责任校对:马燕红

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录 排:武汉兴明图文信息有限公司

印 刷:湖北恒泰印务有限公司

开 本:880 mm×1230 mm 1/16

印 张:8.25

字 数:253 千字

版 次:2012 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

定 价:42.00 元



华中出版

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

应用型本科艺术与设计专业“十二五”规划精品教材
湖北省高校美术与设计教学指导委员会规划教材

学术委员会

主任:张 昕 湖北省高校美术与设计教学指导委员会秘书长、湖北美术学院教授

副主任:方 湘 侠 武昌理工学院教授

委员:(排名不分先后)

- | | |
|-------|--------------------|
| 王 心 耀 | 江汉大学艺术学院院长、教授 |
| 许 开 强 | 湖北工业大学艺术设计学院院长、教授 |
| 肖 丰 | 华中师范大学美术学院院长、教授 |
| 李 中 扬 | 首都师范大学美术学院教授 |
| 罗 世 平 | 中央美术学院教授 |
| 陈 池 瑜 | 清华大学美术学院教授 |
| 罗 彬 | 中南民族大学美术学院院长、教授 |
| 欧阳巨波 | 武汉纺织大学艺术与设计学院院长、教授 |
| 涂 伟 | 武汉科技大学艺术与设计学院院长、教授 |
| 潘 长 学 | 武汉理工大学艺术与设计学院院长、教授 |

应用型本科艺术与设计专业“十二五”规划精品教材
湖北省高校美术与设计教学指导委员会规划教材

编委会

丛书总顾问:徐勇民 湖北美术学院

丛书主编:杜沛然 华中科技大学武昌分校
章 翔 武汉工业学院工商学院

编委:(排名不分先后)

况 敏	华中农业大学楚天学院
王晨林	华中农业大学楚天学院
李 艺	武汉科技大学城市学院
李兆铄	中南财经政法大学武汉学院
祁焱华	中国地质大学江城学院
江 丽	长江大学文理学院
吕金龙	华中师范大学武汉传媒学院
伊德元	武汉工程大学邮电与信息工程学院
张之明	华中科技大学武昌分校
张 鑫	武汉东湖学院
陈 义	湖北经济学院法商学院
徐永成	湖北工业大学工程技术学院
杜筱玉	武昌理工学院
吴 博	武汉工业学院工商学院
罗维安	华中科技大学文华学院
罗永生	湖北工业大学商贸学院
范汉忠	武汉长江工商学院
杨进珉	湖北大学知行学院
郑红艳	孝感学院新技术学院
周雅铭	汉口学院
夏晓鸣	武汉理工大学华夏学院
蒲 军	华中农业大学楚天学院

独立学院已成为我国高等教育不可或缺的重要组成部分。全国目前已有独立学院300多所,并陆续有一些独立学院脱离母体学校,转设为民办院校,它们在拓展高等教育资源、扩大高校办学规模,尤其是在培养应用型人才等方面发挥了积极作用。

编写适宜独立学院和民办院校使用的应用型本科教材,应充分借鉴普通本科与高职高专类教材建设的经验,以促进就业为导向,做到理论方面高于高职高专类教材、实践方面高于普通本科教材。在湖北省高校美术与设计教学指导委员会的指导下,湖北省独立学院和民办院校艺术设计院系的负责同志经过多次专题研讨,确立了应用型本科艺术类教材编写的基本模式,以湖北省独立学院教师为主,广泛吸纳各地二类本科院校尤其是民办院校参与,组织编写一套应用型本科艺术类精品教材,并定为湖北省高校美术与设计教学指导委员会规划教材。这套教材遵循应用型本科艺术类人才培养模式,与时俱进,不断创新,特色鲜明。

(1)突出特色 根据独立学院艺术专业人才培养计划,科学地策划和编写教材,强化“三个突出、一个结合”的原则,即突出应用性、技能性和实践性,与全面素质教育相结合。

(2)体现创新 教材组织形式、编写体例、素材选用与组织视角新颖。同时能引导教师充分理解和把握学科标准、特点、教学目标,能让教师领会教材编写意图并结合学生的特点,以教材为载体,灵活有效地组织教学,拓展教学空间,以实现教师有效引导与学生自主创新的统一。

(3)注重实用 在教材编写中,突出开放形态的实践教学,体现适用、够用和创新精神,完善教材体系。

从本套教材编委会提交的教材编写工作方案来看,这套教材学科覆盖面比较广泛,包括了美术学基础和设计学基础两大二级学科。编写工作方案整体上突出了三大要素,即重基础、宽口径和理论联系实际,并且强调了内容新、信息全和重实践的特色编著理念。这套教材在体例的编排上,突出了结构体系的科学性,内容体系的完整性和格式体系的合理性,达到了高等教育学术规范的要求。好的教材不仅要突出创新性,立足于实际,同时也要以高校的发展需求为契机。本套教材突出了科学性、实用性、针对性、通俗性和普及性,具有先进的策划和设计理念,并有准确的定位和完善的体例相配合,装帧设计与教材内容相契合,是一套值得推荐的教材。

过去这类教材出版很多,但多数不太适合应用型人才培养。我认为,教师好用、学生好学、能指导实践的教材才是好教材。好的教材就会有较强的生命力,能经受住实践的考验,具有大范围的推广性。

立体构成

教材编写是一个系统工程,承载了各院校的学术诉求和课程改革愿望。湖北省高校美术与设计教学指导委员会对整套教材的编写工作高度重视,并将在后续的编写和审读编辑工作中提供全方位的支持。

愿我们这套教材的顺利出版能为独立学院和民办院校的教学发展和课程体系建设,以及应用型人才的培养添砖加瓦!

湖北省高校美术与设计教学指导委员会秘书长

中国美术家协会常务理事

中国美术家协会视觉艺术研究会副会长

中国美术与设计文献研究中心主任

湖北美术学院学术委员会委员

张昕 教授

2011年5月20日

前言

设计教育所体现的知识交叉、传承创新及前瞻与实践性特征,使其特色鲜明,并与时代的发展紧密相关,是一门特殊的教育学科。设计教育和日益发展的技术和理念紧密相关,作为教师必须不断从中吸取新的思想和素材,把学科最新、最好的成果传授给学生,教给学生观察立体、把握立体、创造立体的方法,启发学生树立立体创造的创新意识,培养较强的动手能力和立体空间的想象、把握能力。通过此课程的学习,让学生了解设计对人的心理、生理的影响,使感性的认识上升为理性认识。

本书从立体构成概述,半立体构成,立体造型,立体构成的设计元素之点材、线材、面材、体材,立体构成美的形式与法则及在现代设计中的实际运用分九章进行了较为详细的讲解。编者立足十多年的立体构成教学实践和经验,同时参阅大量的相关资料,编写了本书。本书结合案例进行剖析,注重理论与实践结合,在编写上力求全面、深入透彻、严谨丰富、新颖独特,同时选用了大量历届优秀学生作品作为示例,直观、形象、生动地阐述了立体构成的主旨,从而加深学生对立体构成的全面认识。

本书在详细介绍基本理论的同时非常重视设计学科相互影响的综合性。在编写原则上符合高等艺术院校设计基础教育高起点的要求;在教材的内容上选材广泛、图文并茂;在理解理论知识和进行实践操作的过程中有一定参考性,有助于提高学生的审美水平,培养学生将形象思维与逻辑思维、发散思维与聚合思维相结合的能力,充分发挥设计想象力、创造力和对形式美的敏感性和构成能力。

书中少数图片由于作者姓名或地址不详,无法与作者联系,在此表示歉意并致以谢意!由于时间较为仓促,本书难免有疏漏之处,在此敬请广大读者多提宝贵意见。

编 者

2011年9月30日

目录

第一章 立体构成概述 1

- 第一节 立体构成起源与发展 3
- 第二节 艺术设计与立体构成 9
- 第三节 立体构成的空间意识 11
- 第四节 立体构成与形态创造 13

第二章 半立体构成 17

- 第一节 半立体构成概述 19
- 第二节 板式构成 24
- 第三节 柱式构成 26
- 第四节 仿生构成 28

第三章 立体造型 31

- 第一节 平面与立体 33
- 第二节 立体感 33
- 第三节 形态的意境 36

第四章 立体构成的设计元素——点材 39

- 第一节 点元素的构成属性 41
- 第二节 点材在立体构成中的设计运用 46

第五章 立体构成的设计元素——线材 49

- 第一节 线元素的构成属性 51
- 第二节 线材在立体构成中的设计运用 56

第六章 立体构成的设计元素——面材 67

- 第一节 面元素的构成属性 69
- 第二节 面材在立体构成中的设计运用 72

第七章 立体构成的设计元素——体材 79

- 第一节 体元素的构成属性 81
- 第二节 体材在立体构成中的设计运用 83

第八章 立体构成美的形式与法则 93

- 第一节 律动美——节奏与韵律 95
- 第二节 平衡美——对称与平衡 96
- 第三节 对比美——对比与强调 97
- 第四节 调和美——和谐与均衡 98
- 第五节 比例美——比例与尺度 100
- 第六节 统一美——分割与统一 103

第九章 立体构成与现代设计 105

- 第一节 立体构成与家具设计 107
- 第二节 立体构成与室内设计 109
- 第三节 立体构成与公共艺术设计 112
- 第四节 立体构成与工业产品设计 113
- 第五节 立体构成与服装设计 114
- 第六节 立体构成与包装设计 116
- 第七节 立体构成与展示设计 117

参考文献 120



第一章

立体构成概述

第一节 立体构成起源与发展

第二节 艺术设计与立体构成

第三节 立体构成的空间意识

第四节 立体构成与形态创造

我们生活在三维世界中,日常所接触的各种物体,小到生活用品,大到生活的环境空间,都具有三维的立体形态。构成具有组合、拼装、构造的意思。立体构成就是在三维空间中,把具有三维的形态要素,按照形式美的构成原理,进行组合、拼装、构造,从而创造一个符合设计意图的、具有一定美感的、全新的三维形态的过程。

除了平面上塑造形象与空间感的图案及绘画艺术外,其他各类造型艺术都应划归立体艺术与立体造型设计的范畴。它们的特点是以实体占有空间,限定空间,并与空间一同构成新的环境、新的视觉产物。由此,人们给了它们一个称谓“空间艺术”。

通过对立体构成的学习,掌握观察立体、创造立体、把握立体的方法,培养立体创造的创新意识,熟练运用各种材质,创造出富有美感和实用功效的立体造型。

学习要点及目标

了解立体构成的起源与发展,掌握基本的设计史理论。

初步掌握立体构成的概念及特点,具备立体造型的审美判断力。

使学生从感性到理性,灵活有效地把握立体造型各要素间的关系,从而准确地表达立体造型的形态关系。

第一节 立体构成起源与发展

构成教育起源于包豪斯设计学院,它开启了 20 世纪工业文明时代的设计教育新纪元。立体构成作为研究空间立体形态关系的学科,它的形成却不是一蹴而就的,而是与雕塑、建筑、绘画及技术等的发展都有着密不可分的关系。

人们对立体造型的形态空间的认知与塑造,经历了漫长的历史过程。从新石器时期的彩陶到 20 世纪的现代派艺术表现形式,都经历了“抽象—具体—抽象”的演变过程。

随着技术、材质和设计观念的发展,20 世纪初包豪斯设计学院的创建和发展使立体构成成为一门专门研究空间形态和空间关系的系统课程,为环境艺术设计、产品造型设计、雕塑等奠定了基础。从宏观上来把握其脉络,立体构成的由来经历了以下几个重要阶段:立体主义—未来主义—荷兰风格派—俄国构成主义—德国包豪斯—解构主义。

一、立体主义——分解与重构

立体主义的基本原则就是用几何形体来表达客观对象,即把外部世界以一系列不同平面,在不同时空中的构成方式,进行不同的视觉解析和表现。

1908 年,在巴黎秋季沙龙的展览上,当野兽派画家马蒂斯看到毕加索和布拉克的那些风格新奇独特的作品时,不由得惊叹道:“这不过是一些立方体呀!”同年,评论家沃塞尔在《吉尔·布拉斯》杂志上,借马蒂斯的这一说法,对布拉克展于卡思维勒画廊的作品评论说:“布拉克将一切都缩减在立方体之中。”他首先采用“立体主义”这个字眼。后来,作为对毕加索和布拉克所创的画风及画派的指称,“立体主义”名字便约定俗成了。

毕加索受到非洲原始雕刻和塞尚绘画影响,而转向一种新画风的探索。于是,他画出了具有里程碑意义的著名杰作——《亚维农的少女》(1907 年,油画,纽约,现代艺术博物馆收藏),如图 1-1 所示。这幅画可谓第一件立体主义的作品。画面左边的三个裸女形象,显然是古典型人体的生硬变形;而右边两个裸女那粗野、异常的面容及体态,则充满了原始艺术的野性特质。这标志着立体主义和现代审美观念的开端,它打破了西方绘

画传统中明暗幻觉造型和透视空间表现。这在当时掀起了巨浪,一些年轻的艺术家协会纷纷对“立体主义”进行探索。

图 1-2 为乔治·布拉克(Georges Braque, 1882—1963 年)创作的《埃斯塔克的房子》(1908 年,布面油画,73 cm×59.5 cm,波恩艺术博物馆收藏),他与毕加索同为立体主义运动的创始人,他的影响实际上并不比毕加索小。“立体主义”这一名称还是由他的作品而来的。立体主义运动中有多项创新皆由他作出,例如,将字母及数字引入绘画、采用拼贴的手段等。布拉克的作品多数为静物画和风景画,画风简洁单纯,严谨统一。他比所有其他的立体派画家带来更多的、不可缩减的、具体和一针见血的分析,带来少有的和谐色彩和他的任何同伴都无法比拟的典雅、流畅的线条。



图 1-1 《亚维农的少女》



图 1-2 《埃斯塔克的房子》

二、未来主义——速度与力量

未来主义扎根于柏格森和耐茨奇的哲学思想。未来主义描绘运动着的人物形态,并将其进行解析、映叠、重构,通过色线、色点、色束表现光的闪耀与动感。其与立体主义在理念上的最大差异就是它反映的是运动过程中的物体的不同面的重构与解析,同时表现流动中一刹那的光与色。



图 1-3 《空间连续的独特形体》

未来主义对 20 世纪其他文艺思潮产生了影响,包括艺术装饰、漩涡主义、构成主义和超现实主义。未来主义作为一种艺术思潮从 20 世纪 20 年代开始衰落,如今已经基本绝迹,很多未来主义艺术家在两次世界大战中丧生。然而,未来主义所倡导的一些元素至今仍然是西方文化的重要组成部分。未来主义对年轻、速度、力量和技术的偏爱在很多现代电影和其他文化模式中得以体现。

图 1-3 为波丘尼的作品《空间连续的独特形体》。作品塑造了一个没有头和手的人形,展示出了人物步行时的连续性。这个昂首阔步的人物,用青铜雕成的飘然曲面组成,仿佛人体在急速的前行中向后飘动。曲面的体积没有被实际的人体限制,基本上像是在二维的平面里运动,似乎把绘画的人物转化成了浮雕。波丘尼在创作中采取了动态分析摄影的形式特点,这个形象其实正是站在一定的距离上看到的人的形体的直观感觉,在感性的审美观中是一个十分完整的、有头有手的、正在连续前进中的人的形体。

三、荷兰风格派——理性与秩序

荷兰风格派主张纯抽象和淳朴,外形上缩减到几何形状,而且颜色只使用黑与白的原色,也被称为新塑造主义。荷兰风格派正式成立于1917年,其核心人物是艺术家蒙德里安和画家凡·杜斯堡。

风格派从一开始就追求艺术的“抽象和简化”。它反对个性,排除一切表现成分而致力于探索一种人类共通的纯精神性表达,即纯粹抽象。艺术家共同关心的问题是简化物象直至本身的艺术元素。因而,平面、直线、矩形成为艺术中的支柱,色彩亦减至红黄蓝三原色及黑白灰三非色。图1-4《红、黄、蓝的构成》和图1-5《百老汇爵士乐》都是蒙德里安的代表作,对现代艺术具有深远的影响。

对于风格派的这种艺术目标,蒙德里安更喜欢用“新造型主义”一词来表达。他把新造型主义解释为一种手段,通过这种手段,自然的丰富多彩就可以压缩为有一定关系的造型表现。艺术成为一种如同数学一样精确地表达宇宙基本特征的直觉手段。

从20世纪20年代起,风格派就越出荷兰国界,成为欧洲前卫的艺术先锋。其美学思想渗入各国的绘画、雕塑、建筑、工艺、设计等诸多领域,尤其对现代建筑和设计产生了深远影响。如图1-6和图1-7是风格派建筑师里特维德设计的嵌入式和可移动家具,在概念上为几何形和抽象形式。如图1-8所示,里特维德所设计的席勒住宅展示了风格派建筑的典型特征。该作品完整地体现了风格派现代主义的设计理念。

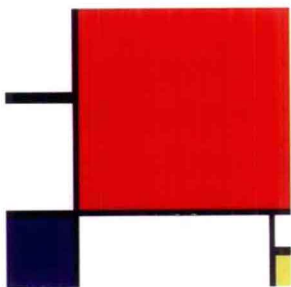


图 1-4 《红、黄、蓝的构成》

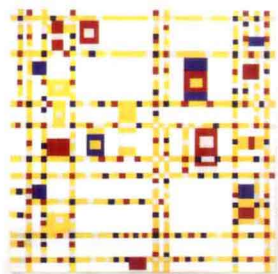


图 1-5 《百老汇爵士乐》



图 1-6 嵌入式家具



图 1-7 可移动家具



图 1-8 席勒住宅

四、俄国构成主义——走向纯抽象

构成主义一词最初出现在加波和佩夫斯纳 1920 年所发表的《现实主义宣言》中，而实际上，构成主义艺术早在 1913 年就随着塔特林的“绘画浮雕”——抽象几何结构在俄国产生了。构成主义艺术最初受立体主义和未来主义影响。它反对用艺术来模仿其他事物，力图切断艺术与自然现象的一切联系，从而创造出一个新的现实和一种纯粹的或绝对的形式艺术。

构成主义的目的是改变旧的社会意识，提倡用新的观念去理解艺术工作和艺术在社会中应扮演的角色，明确提出设计为社会服务的理念。而这种设计运动在艺术领域中被称为“至上主义”。在设计上他们彻底抛弃从具象形态中提取造型主题，再现自然形象的几何抽象的表现力。如图 1-9 所示为构成主义作品，构成主义从形态关系出发，更多探索纯粹几何形态的构成性，以感觉性、自由性的方法创作作品。

案例说明如下。

建筑师：符拉基米尔·塔特林。

设计地点：莫斯科，彼得格勒。

时间：1919—1920 年。

建筑式样：纪念塔。

塔特林在 1919 年受十月革命政权文化部的委托创作《第三国际纪念碑》，400 多米高的碑身矗立在莫斯科广场，既作为综合艺术的统一，又包含实用的目的。

案例点评：《第三国际纪念碑》是用钢铁制造的一个开放的空间结构。如图 1-10 所示的模型是《第三国际纪念碑》试图把建筑、雕塑、绘画几种艺术形式有机地融合在一起，以表现出一种新的时代精神。建筑师把内部和外部融合起来，由两个圆筒组成一个金字塔，采用铁和玻璃两种材料筑成。圆筒部分以各自不同周长和各自不同速度的回转，组成一个螺旋状高塔。建筑师以巨大的尺度来表现革命精神的崇高志向，以倾斜式的大胆构图来表现巨大的动感，使得整座纪念碑仿佛有了冲破地心引力的宏伟气势。



图 1-9 构成主义作品



图 1-10 《第三国际纪念碑》

案例说明如下。

建筑师：卡拉特拉瓦（Santiago Calatrava）。

设计地点：巴伦西亚科学城。

时间：1919—1920 年。

Santiago Calatrava 是最著名的创新建筑师之一，也是备受争议的建筑师之一。Santiago Calatrava 以桥梁结构设计与艺术建筑闻名于世，他设计了威尼斯、都柏林、曼彻斯特及巴塞罗那的桥梁，也设计了里昂、里斯本、苏黎世的火车站。最近的作品就是著名的 2004 年雅典奥运会主场馆。

Santiago Calatrava 的设计难免会让人想起外星来客，极其突兀的技术美似乎全然出乎地球人的常规预料。这当然是得益于他在结构工程专业上的特长。自 20 世纪初以来，桥梁的设计一直被委托给路桥结构工程师，建筑师退避三舍好像已成习惯。由于有了 Santiago Calatrava，全世界的建筑师才忽然发现了新的课题，在 20 世纪 90 年代前后爆发了对桥梁进行建筑设计的热潮，从一个新的角度重新开始塑造城市中的这类元素，进而影响到城市的面貌。2001 年，Santiago Calatrava 在美国的第一个作品建成，是威斯康星州密尔沃基的美术博物馆扩建工程。

案例点评：由于 Santiago Calatrava 拥有建筑师和工程师的双重身份，他对结构和建筑美学之间的互动有着准绳的掌握。他认为美态能够由力学的工程设计表达出来，而大自然之中，林木虫鸟的形态美观，同时亦有着惊人的力学效率。所以，他常常以大自然作为他设计时启发灵感的源泉。他设计的桥梁以纯粹结构形成的优雅动态而举世闻名，展现出技术理性所能呈现的逻辑的美，而又仿佛超越了地心引力和结构法则的束缚。巴伦西亚科学城如图 1-11 所示。

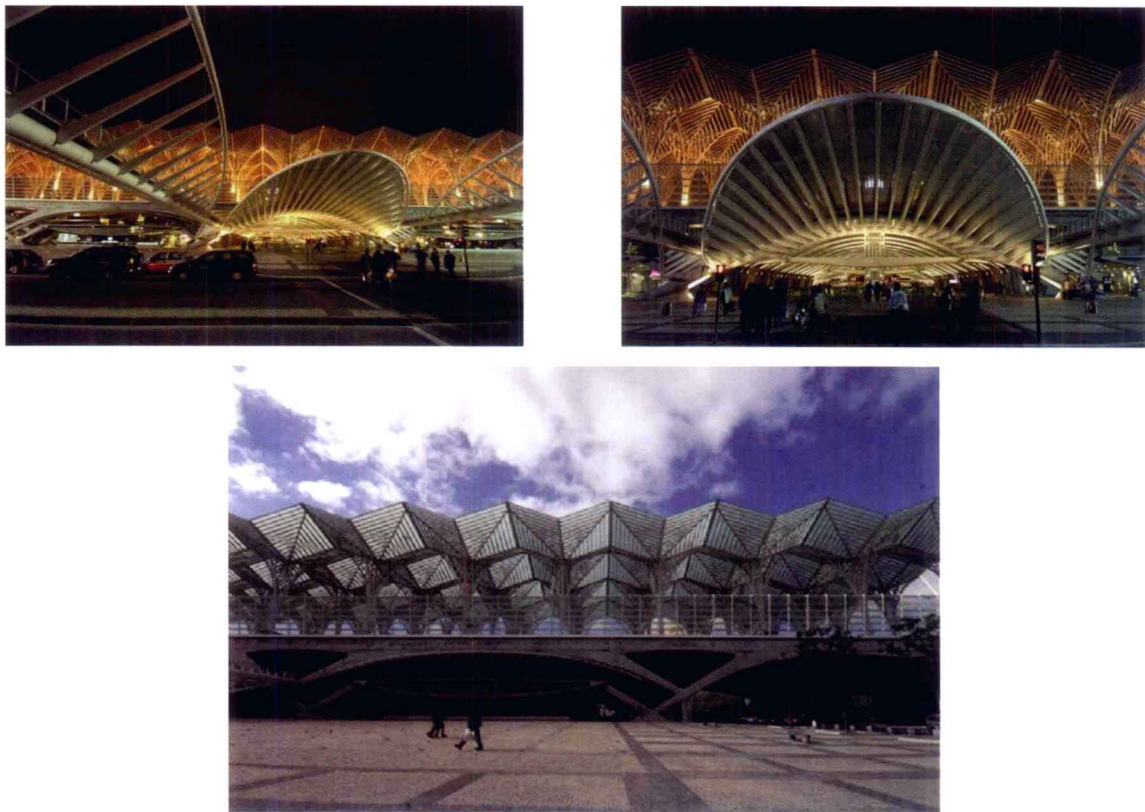


图 1-11 巴伦西亚科学城

五、德国包豪斯学院——艺术与技术

包豪斯学院是继“工艺美术运动”、“新艺术运动”、“德意志制造联盟”之后，对现代设计构成重大影响的 20 世纪早期著名的设计学府。它诞生于工业社会的高速成长期：高速增长的物质和消费需求伴随着新材料、新技术的运用，传统的审美观受到严重的挑战，新旧之间的矛盾不断出现，来自各方面的声音层出不穷。包豪斯学院秉承了前人的探索成果，终于破壳而出，在存留的短短 13 年时间里，培养出了一批遍及各