



GAODENGYUANXIAO  
YISHUSHEJIJIAOYU  
SHISANWUGUIHUAJIAOCAI

主 编：易 锐 吴慧超 李红松

高等院校艺术设计教育「十三五」规划教材

# 现代构成基础 立体构成

>GAODENGYUANXIAOYISHUSHEJIJIAOYU  
SHISANWUGUIHUAJIAOCAI

# Xiandai Goucheng Jichu Liti Goucheng



GAODENGYUANXIAO  
YISHUSHEJIJIAOYU  
SHISANWUGUIHUAJIAOCAI



中南大学出版社  
www.csupress.com.cn



GAODENGYUANXIAO  
YISHUSHEJIJIAOYU  
SHISANWUGUIHUAJIAOCAI

主 编：易 锐 吴慧超 李红松  
副主编：周 慧 杨 宇

高等院校艺术设计教育「十三五」规划教材

# 现代构成基础

# 立体构成

GAODENGYUANXIAOYISHUSHEJIJIAOYU  
SHISANWUGUIHUAJIAOCAI



# Xiandai Goucheng Jichu Liti Goucheng

GAODENGYUANXIAO  
YISHUSHEJIJIAOYU  
SHISANWUGUIHUAJIAOCAI



中南大学出版社  
www.csupress.com.cn

---

图书在版编目(CIP)数据

现代构成基础——立体构成 / 易锐, 吴慧超, 李红松  
主编. --长沙: 中南大学出版社, 2018. 8  
ISBN 978 - 7 - 5487 - 3323 - 2

I. ①现… II. ①易… ②吴… ③李… III. ①造型设计  
②立体构造 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 174907 号

---

现代构成基础——立体构成

主编 易锐 吴慧超 李红松

- 
- 责任编辑 陈应征  
责任印制 易建国  
出版发行 中南大学出版社  
社址: 长沙市麓山南路 邮编: 410083  
发行科电话: 0731 - 88876770 传真: 0731 - 88710482  
印 装 湖南鑫成印刷有限公司

- 
- 开 本 889 × 1194 1/16 印张 11.5 字数 356 千字  
版 次 2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978 - 7 - 5487 - 3323 - 2  
定 价 68.00 元
- 

图书出现印装问题, 请与经销商调换

# 总序

人类的设计行为是人的本质力量的体现，它随着人的自身的发展而发展，并显示为人的一种智慧和能力。这种力量是能动的，变化的，而且是在变化中不断发展，在发展中不断变化的。人们的这种创造性行为是自觉的，有意味的，是一种机智的、积极的努力。它可以用任何语言进行阐释，用任何方法进行实践，同时，它又可以不断地进行修正和改良，以臻至真、至善、至美之境界，这就是我们所说的“设计艺术”——人类物质文明和精神文明的结晶。

设计是一种文化，饱含着人为的、主观的因素和人文思想意识。人类的文化，说到底就是设计的过程和积淀，因此，人类的文明就是设计的体现。同时，人类的文化孕育了新的设计，因而，设计也必须为人类文化服务，反映当代人类的观念和意志，反映人文情怀和人本主义精神。

作为人类为了实现某种特定的目的而进行的一项创造性活动，作为人类赖以生存和发展的最基本的行为，设计从它诞生之日起，即有反映社会的物质文明和精神文化的多方面内涵的功能，并随着时代的进程和社会的演变，其内涵不断地扩展和丰富。设计渗透于人们的生活，显示着时代的物质生产和科学技术的水准，并在社会意识形态领域发生影响。它与社会的政治、经济、文化、艺术等有着千丝万缕的联系，从而成为一种文化现象，反映着文明的进程和状况。可以认为：从一个特定时代的设计发展状况，就能够看出这一时代的文明程度。

今日之设计，是人类生活方式和生存观念的设计，而不是一种简单的造物活动。设计不仅是为了当下的人类生活，更重要的是为了人类的未来，为了人类更合理的生活和为此而拥有更和谐的环境……时代赋予设计以更为丰富的内涵和更加深刻的意义，从根本上来说，设计的终极目标就是让我们的世界更合情合理，让人类和所有的生灵，以及自然环境之间的关系进一步和谐，不断促进人类生活方式的改良，优化人们的生活环境，进而将人们的生活状态带入极度合理与完善的境界。因此，设计作为创造人类新生活、推进社会时尚文化发展的重要手段，愈来愈显现出其强势的而且是无以替代的价值。

随着全球经济一体化的进程，我国经济也步入了一个高速发展时期。当下，在我们这个世界上，还没有哪一个国家和地区，在设计和设计教育上有如此迅猛的发展速度和这般宏大的发展规模，中国设计事业进入了空前繁盛的阶段。对于一个人口众多的国家，对于一个具有五千年辉煌文明史的国度，现代设计事业的大力发展，无疑将产生不可估量的效应。

然而，方兴未艾的中国现代设计，在大力发展的同时也出现了诸多问题和不良倾向。不尽如人意的设计，甚至是劣质的设计时有面世。背弃优秀的本土传统文化精神，盲目地追捧西方设计风格；拒绝简约、平实和功能明确的设计，追求极度豪华、奢侈的装饰之风；忽视广大民众和弱势群体的需求，强调精英主义的设计；缺乏绿色设计理念和环境保护意识，破坏生态平衡，不利于可持续性发展的设计；丧失设计伦理和社会责任，极端商业主义的设计大行其道。在此情形下，我们的设计实践、设计教育和设计研究如何解决这些现实问题，如何摆正设计的发展方向，如何设计中国的设计未来，当是我们每一个设计教育和理论工作者关注和思考的问题，也是我们进行设计教育和研究的重要课题。

目前，在我国提倡构建和谐社会的背景之下，设计将发挥其独特的作用。“和谐”，作为一个重要的哲学范畴，反映的是事物在其发展过程中所表现出来的协调、完整和合乎规律的存在状态。这种和谐的状态是时代进步和社会发展的重要标志。我们必须面对现实、面向未来，对我们和所有生灵存在的环

# 总序

境和生活方式，以及人、物、境之间的关系，进行全方位的、立体的、综合性的设计，以期真正实现中国现代设计的人文化、伦理化、和谐化。

本套大型高等院校艺术设计教育“十一五”规划教材的隆重推出，反映了全国高校设计教育及其理论研究的面貌和水准，同时也折射出中国现代设计在研究和教育上积极探索的精神及其特质。我想，这是中南大学出版社为全国设计教育和研究界做出的积极努力和重大贡献，必将得到全国学界的认同和赞许。

本系列教材的作者，皆为我国高等院校中坚守在艺术设计教育、教学第一线的骨干教师、专家和知名学者，既有丰富的艺术设计教育、教学经验，又有较深的理论功底，更重要的是，他们对目前我国艺术设计教育、教学中存在的问题和弊端有切实的体会和深入的思考，这使得本系列教材具有强势的可应用性和实在性。

本系列教材在编写和编排上，力求体现这样一些特色：一是具有创新性，反映高等艺术设计类专业人才的特点和知识经济时代对创新人才的要求，注意创新思维能力和动手实践能力的培养。二是具有相当的针对性，反映高等院校艺术设计类专业教学计划和课程教学大纲的基本要求，教材内容贴近艺术设计教育、教学实际，有的放矢。三是具有较强的前瞻性，反映高等艺术设计教育、教材建设和世界科学技术的发展动态，反映这一领域的最新研究成果，汲取国内外同类教材的优点，做到兼收并蓄，自成体系。四是具有一定的启发性。较充分地反映了高等院校艺术设计类专业教学特点和基本规律，构架新颖，逻辑严密，符合学生学习和接受的思维规律，注重教材内容的思辨性和启发式、开放式的教学特色。五是具有相当的可读性，能够反映读者阅读的视觉生理及心理特点，注重教材编排的科学性和合理性，图文并茂，可视感强。

总之，本系列教材具有鲜明的专业性和时代性，是高校艺术设计专业十分理想的教材。对于广大设计专业人士和设计爱好者来说，亦不失为一套实用的参考读物。相信本系列教材的问世，对促进我国设计教育的发展和推进高等艺术设计教学的改革，对构建文明而和谐的社会将发挥其积极而重要的作用。

是为序。



2006年圣诞前夕于清华园

张夫也 博士 清华大学美术学院史论学部主任、教授、博士研究生导师  
中国美术家协会理论委员会委员



# 前言

现代构成基础是高等院校设计艺术的基础课程,而构建这一课程体系中的立体构成是其中较为重要的一部分。立体构成是按照美的形式法则和规律来创造具有审美价值和生命力的新形态。本书介绍了立体构成的基本语言、形式要素、构成要素、制作材料与技术及构成形式,并以大量优秀的立体构成作品来诠释立体构成在环境空间、包装设计、工业产品设计、服饰设计等设计领域中的应用。

全书共分为六章,第一章为立体构成概述及学习立体构成的意义等;第二章为立体构成的造型要素等;第三、四、五章为立体构成的美学法则、材料与技术要素及表现形式等;第六章为立体构成结合设计各专业创作实例进行分析,拓展立体构成的创新应用表现。本书不但每个章节各有侧重点及课后思考与练习,而且对现有知识链有一定的深入性思考。如何在现有的知识结构基础上整理和拓展出一条更科学、更适合学生学习的知识链,并使知识链上的每一个环节联系得更合理及更符合当前的时代精神,这是本书编者考虑的关键问题。本书的编写力求能更好地体现设计构成基础之立体构成这一设计基础课程准确有效的知识量,让学生或初学者通过掌握这些基本的立体构成原理和基本规律,结合自己的专业实际,去探索更多的立体构成运用方式,这也是本教材区别于其他教材的一大特色。

本书由湖南涉外经济学院艺术设计学院易锐、吴慧超、李红松担任主编,湖南涉外经济学院艺术设计学院周慧担任副主编,共同完成编写工作。在本书的编写过程中,得到了湖南涉外经济学院学生梁静、李姣,湖南大学学生吴唯等师生的大力支持,书中许多参考图片和优秀设计案例由他们提供。对于本书引用的其他教材及网络上的一些优秀作品,因篇幅有限、姓名和出处不能一一列出,在此谨向原作者致以衷心感谢。本书在编写过程中还得到了中南大学出版社编辑的大力支持,在此,谨对他们的帮助表示衷心的感谢!

由于编写的时间较仓促及编者水平有限,本书难免有不足和疏漏之处,希望广大读者批评指正。

编者

2018年6月

# 目 录

## 第1章 立体构成概述 / 1

- 1.1 立体构成概念 / 3
- 1.2 立体构成的起源、现状及发展趋势 / 3
- 1.3 学习立体构成的意义 / 12

## 第2章 立体构成的造型要素 / 4

- 2.1 形态要素 / 14
- 2.2 空间要素 / 34
- 2.3 色彩要素 / 39
- 2.4 肌理要素 / 43

## 第3章 立体构成的形式美法则 / 56

- 3.1 对比与调和 / 56
- 3.2 对称与平衡 / 62
- 3.3 节奏与韵律 / 64
- 3.4 比例与尺度 / 68

## 第4章 立体构成的材料与技术因素 / 74

- 4.1 材料的种类与特性 / 75
- 4.2 材料的加工与利用 / 87
- 4.3 材料的形式与表现 / 91
- 4.4 材料的创新与应用 / 95

## 第5章 立体构成的表现形式 / 98

- 5.1 线的立体构成 / 98
- 5.2 面的立体构成 / 107
- 5.3 块的立体构成 / 117
- 5.4 仿生形态构成 / 120
- 5.5 虚拟形态构成 / 124
- 5.6 综合立体构成 / 132

## 第6章 立体构成的设计应用 / 142

- 6.1 立体构成的创新 / 142
- 6.2 立体构成的应用表现 / 143

# 第1章 立体构成概述

**学习目标：**了解立体构成的起源、特征与发展趋势；掌握立体构成的研究对象及研究目标；明确立体构成的研究内容及学习意义，为进一步深入学习做好铺垫。

**学习重点：**立体构成的起源、特征与发展趋势。

**学习难点：**通过对本章相关知识的了解，运用各种形态组织整合创造出具有新的形式美感的实体。



图1-1 自然界中的形态

进入21世纪，现代科学与信息技术的飞速发展正在改变着人们的生活方式，人们的物质生活日益丰富，在生活中已开始注重精神功能，设计的目的就是为了满足这些功能需求。立体构成是艺术设计领域中研究三维造型活动的基础学科，而人们所生活的大自然就是一个恒定的三维空间，人与周围的建筑、树木、河流、山川、海洋等物体共同构成了一种和谐的空间关系（图1-1）。

构成教学从20世纪初的包豪斯学院开始，历经近100年的教学和设计实践的考验，在21世纪之初的艺术设计教学中，仍然占有重要的地位。在当今诸多的设计领域，大到建筑与室内空间（图1-2~1-4），小到家具与日用品（图1-5~图1-9），无论其功能属性、工艺材料还是外观造型、体量尺度等方面，都是经过设计师精心研究与设计的。设计的不断更新促使设计师不断地进行创意，而这恰好就是立体构成研究与训练的目的。



包豪斯的校舍





图1-2 澳大利亚悉尼歌剧院



图1-3 塞维利亚市阳伞形态的建筑



图1-4 大英博物馆中庭



图1-5 地铁扶手设计



图1-6 儿童家具设计



图1-7 座椅设计



图1-8 立体书设计

## 1.1 立体构成概念

立体构成作为“三大构成”的课程体系之一，同平面构成、色彩构成一样，是引导学生了解造型观念、训练学生抽象思维能力和设计表达能力、培养学生审美观的一门基础训练学科。不同的是，立体构成以研究空间立体造型为主要内容，是各种立体设计的基础学科。

所谓立体构成，是指在三维空间中，将形态元素按照视知觉规律、力学原理、审美法则创造出实际占据三维空间的形体（图1-10）。简而言之，就是以纯粹的材料或抽象的形态为基础，运用力学与视觉美学原理，通过一系列的技术手段与对材料的巧妙运用所进行的立体构造，并能从不同的方向对造型进行观察的行为。整个立体构成的过程就是一个从分割到组合或成组合到分割的过程。任何形体都可以还原成点、线、面，而点、线、面又可构成众多新的形体，那么抽象的点、线、面的观念是立体构成最基本的观念。因此，立体构成研究的重点在于探索空间中纯粹三维立体形态的形式美感及造型规律，阐明立体设计的基本原理，从而为基于此之上的种种现代设计艺术提供创造视知觉形态的经验和规律。

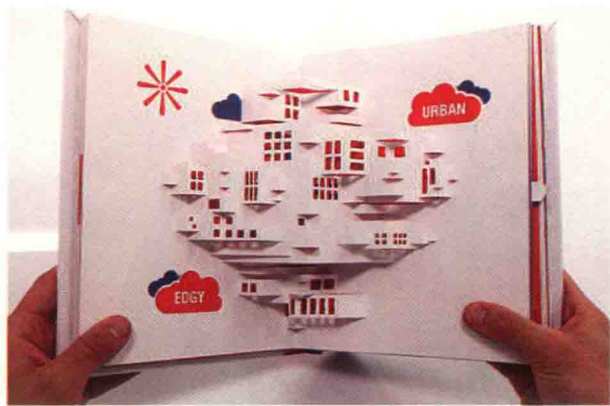


图1-9 立体书设计

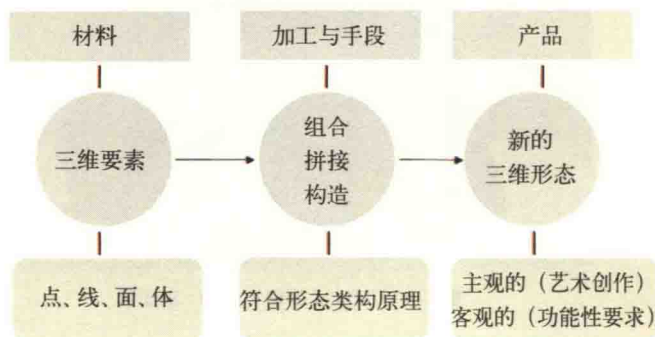


图1-10 立体构成概念图例

## 1.2 立体构成的起源、现状及发展趋势

### 1.2.1 立体构成的起源

#### 1. 构成与构成主义

构成（composition）的概念是由构成主义奠基人弗拉基米尔·塔特林（俄国）提出的。20世纪上半叶的西方设计领域，在现代艺术流派的影响下，构成成为一种极为盛行的表现风格，如法国立体主义、荷兰的风格派与俄国的构成主义。

法国立体主义（cubism）是20世纪最重要的前卫艺术运动流派，其对后来各种形式的现代派艺术都产生过不同程度的影响。主要代表人物有乔治·勃拉克（Georges Braque）、巴勃洛·毕加索（Pablo Picasso）（图1-11、图1-12）和保罗·塞尚（Paul Cezanne）等。立体主义主张从多个视点观察对





图1-11 《女人头像》局部 毕加索

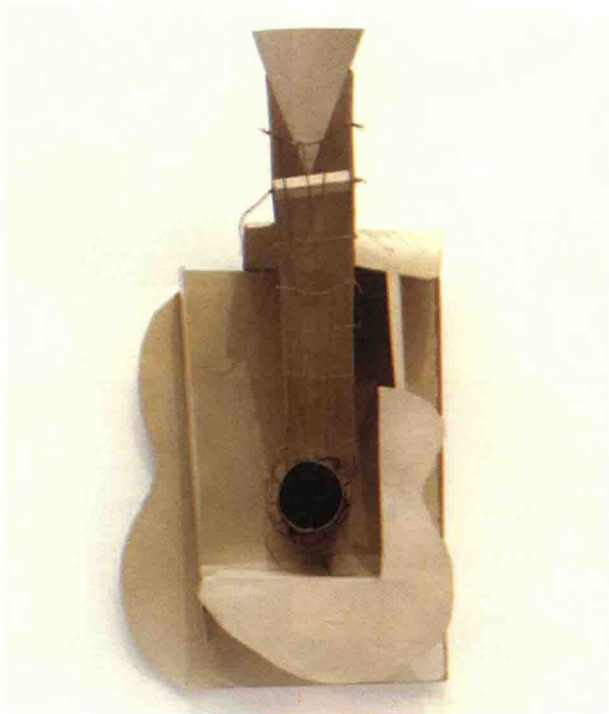


图1-12 《吉他》局部 毕加索

象，将事物逐一加以分解，然后再按结构重新组建物体的形象，即将对象的多个侧面同时展现在观众的面前。立体主义开创了综合表现手法的先河，如将彩纸片、旧报纸、木纹纸和电车票等材料贴到画面上，这是一种全新的艺术表现手法。在艺术语言和形式特征上，立体主义采用几何体如圆柱、锥体、立方体、球体等表现客观物象。乔治·勃拉克曾说：“我必须创造出一种新的美……这种美在我看来就是体积、线条、块面和重量……并且通过这种美来表达我的主观感受。”

(图1-13、图1-14)

1917年，荷兰风格派运动力求摆脱传统自然的模式，主张新的造型观念，把抽象、清晰、简单作为美学原则，坚持追求几何元素及结构的独立性和可视性，重视和运用空间结构、数字的抽象概念及单纯的原色和中性色。主要代表人物有杜斯伯格、里特维尔德、蒙德里安等。里特维尔德“红蓝椅”（图1-15）形式简洁，结构上完全



图1-13 《曼陀林和乐谱》乔治·勃拉克



图1-14 《圆桌会议》 乔治·勃拉克



图1-15 红蓝椅 里特维尔德

采用简单的几何形分割，色彩采用三原色，是风格派思想的典型视觉陈述。



构成派雕塑  
——第三国际纪念塔

在荷兰风格派运动发展的同时，俄国进行了构成主义运动。他们认为形与色的视知觉是艺术设计的真谛，形色对比所产生的情感力是视觉艺术的本质，主张简洁、清晰、有秩序的艺术原则，积极追求工业化时代艺术与设计的表达语言，且注重新材料的运用。代表人物有弗拉基米尔·塔特林、朗姆·加博等。弗拉基米尔·塔特林设计的第三国际纪念塔以（图1-16）其新颖的结构形式，表达了赞美新技术、崇尚工程的美学思想。

## 2. 包豪斯理论与立体构成

1919年，德国著名建筑家、设计理论家沃尔特·格罗庇乌斯（Walter Gropius）创建了包豪

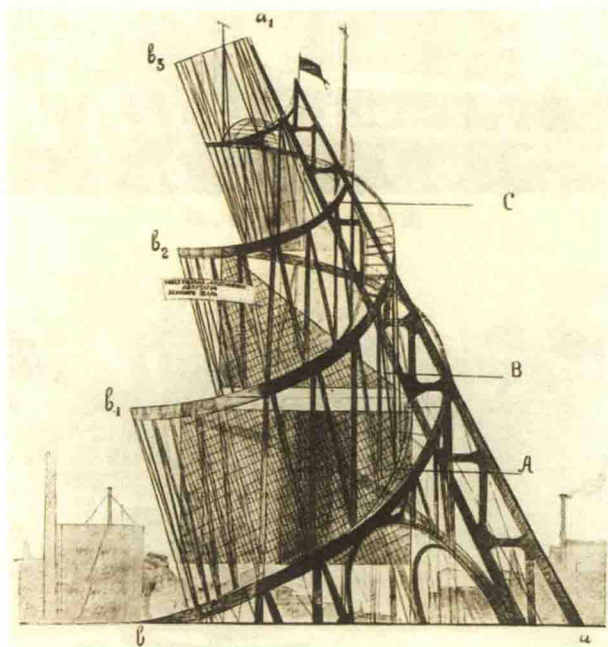


图1-16 第三国际纪念塔——塔特林





图1-17 沃尔特·格罗庇乌斯



图1-18 包豪斯设计学院



图1-19 巴塞罗那世博会德国馆

斯设计学院(图1-17、图1-18),这是世界上第一所完全为发展设计教育而建立的学院。包豪斯成立之初,格罗庇乌斯聘请了第一批的3名教员:雕塑家杰哈特·马科斯(Gerhard Marcks)、画家里昂·费宁格(Lyonel Feininger)和约翰·伊顿(Johannes Itten),其中约翰·伊顿对包豪斯的发展起了非常重要的作用。约翰·伊顿是最早把“构成”作为设计教学基础课程的人,在他的基础课视觉训练教学中,学生必须对平面、立体形式、色彩和肌理完全地掌握。1921年,荷兰风格派艺术运动的领袖杜斯伯格来到魏玛,他将构成主义观念带入包豪斯,从而促使构成教学占据主导地位。1923年,莫霍利·纳吉加入包豪斯,他将构成主义带进了基础训练,强调形式和色彩的客观分析,注重点、线、面的关系,通过实践,学生了解如何客观地分析二维空间的构成并进而推广到三维空间的构成上。其后,艾尔博斯首创了以纸板材料进行艺术教学的方法,让学生在充分考虑任何附加条件的情况下,充分利用材料的性能和巧妙的构造,研究纸材料空间的美感变化,从而奠定了立体构成的基础。至此,现代设计基础课程之三大构成基本成型。

包豪斯第三任校长密斯为其设计理念的杰出代表,他在1929年为巴塞罗那世博会设计了德国馆(图1-19),该馆室内的“巴塞罗那椅”(图1-20)尤其出名。包豪斯虽短暂存在14年(1919—1933年,1933年4月被纳粹政府强行关闭),但其对于现代设计所产生的影响却非常深远。



图1-20 德国馆中的经典设计——巴塞罗那椅

(1) 包豪斯奠定了现代设计教育的结构基础。目前世界上各个设计教育单位乃至艺术教育院校通行的基础课,就是包豪斯首创的。此基础课结构,把平面和立体结构的材料的研究、色彩的研究三方面独立起来,使视觉教育第一次比较牢固地建立在科学的基础上。

(2) 包豪斯学院注重理论与实践并举,通过一系列理性、严格的视觉训练程序,启发学生通过新方式观察世界的;同时,开设印刷、金属、家具木工、织造、摄影、壁画、舞台、书籍装订、陶艺、建筑等不同专业的工作坊,培养学生精准的实际操作能力。这种教学方式在当时传统的学院派看来是十分另类的,但它后来却几乎成为全世界现代艺术和设计教学的通用模式,即“工作室”教学制度。

(3) 包豪斯把艺术从一些特定的阶层、民族或国家的垄断中解放出来,归还给社会大众。它通过降低艺术的生产成本、提高艺术的生产效率,使艺术全面而整体地介入人类现代生活。在人们日常接触的每一件现代工业出产的人工制品中,无论是城市建筑、家具器皿、工业产品还是书籍影视等,都或多或少可以见到包豪斯的影子(图1-21~图1-24)。在追求环保和简约生活的当下,包豪斯的理念不仅没有过时,而且应予



图1-21 包豪斯风格的建筑



图1-22 包豪斯风格的室内空间



图1-23 包豪斯风格的器皿





图1-24 包豪斯风格的家具

发扬光大，使之继续造福于人类。

### 1.2.2 立体构成的现状

我国的构成教育起步较晚，主要是受日本和中国香港地区的影响。构成教学在我国被概括地称为“三大构成”，即平面构成、色彩构成和立体构成。20世纪70年代末，中央工艺美术学院（现为清华大学美术学院）、广州美术学院率先将“三大构成”作为设计基础课程引入到基础教学中。至20世纪80年代末，经过10年的学习和探索，构成教学已深入到全国艺术设计类专业之中，如今已成为我国现代设计基础教育的重要组成部分，且是设计类专业（包括装潢设计、建筑设计、环艺设计、景观设计、工业设计、动漫设计、展示设计等）的必修课程。

由于我国立体构成教学起步较晚，加上传统的教学模式与训练方法已不能满足现代生活与设计的需要，教学效果并不理想，立体构成教学似乎成了“鸡肋”。当前立体构成教学主要面临一些现实问题。

#### 1. 立体构成基础教学未能联系专业设计

立体构成课程被引入我国高等学校已有近30年，通过这些年的构成教学，不难了解，立体构成教学中已经出现了违背构成原则和训练目的、步入形式主义歧途和程式僵化的弊端。现在的立体构成教学和专业设计之间还存在着很大的断层，学生的基础训练与日后的专业设计脱节，在一定程度上限制了学生

的个性发挥和创造思维的培养。学生普遍反映，所学的立体构成知识不知该怎样应用于专业设计之中，这就需要教师与教材加以正确引导。

## 2. 训练模式趋于单一

在立体构成课题训练时，学生满足于按照某种固定的格式填充、安排形与色的位置；作业缺乏创意、千篇一律，如教师常常要求学生做一些“折”“切”“割”的练习，继而是“线性构成”“块状构成”的练习，学生们便为“折”而折，为“切”而切，为“割”而割，训练总摆脱不了一些程式化、机械化的影子。虽然学生对形式美法则的运用会有一些的认识，但作为专业的基础课，立体构成是为后续的专业设计课程所进行的基础训练，不能只停留在纯粹的造型训练阶段，应有更丰富的训练内容与形式。因此，怎样让立体构成训练切合实际需要，做到与时俱进，是每一位从事艺术设计者都应思考的问题。

## 3. 计算机技术对立体构成教学的影响



电脑软件在立体构成中的应用

构成教学从诞生至今已有近100年的历史了，随着科技的发展、时代的变化，立体构成的教学内容与形式应加以改变。以计算机作为平台的数字艺术设计手段正对构成教学产生

重大影响，尤其是三维软件给立体构成教学带来了全新的表现效果与视觉冲击（图1-25、图1-26）。计算机辅助设计已全面影响艺术设计领域，作为基础课程的立体构成无疑将面临表现形式方面的挑战。

### 1.2.3 立体构成的发展趋势

立体构成教学随着现代设计教育的发展而呈现新的发展趋势，传统的教学模式、手段、设备、技术等均不能满足其发展需要。

#### 1. 构成形态多元化

当前立体构成教学重视纯抽象几何形态，忽视自然形态，强调“一切作品都要尽量简化为最简单的几何图形”，使强烈的几何形设计风格影响着如今的产品设计，缺乏人情味、自然趣味与

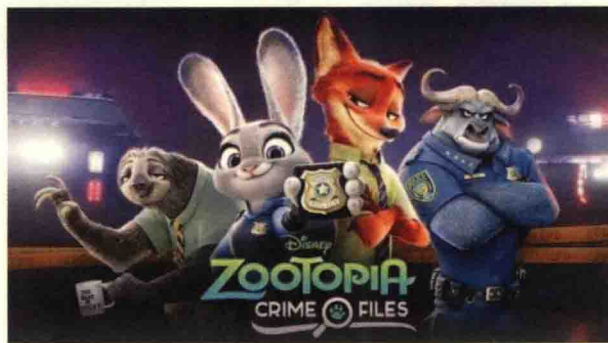


图1-25 疯狂动物城（美国）

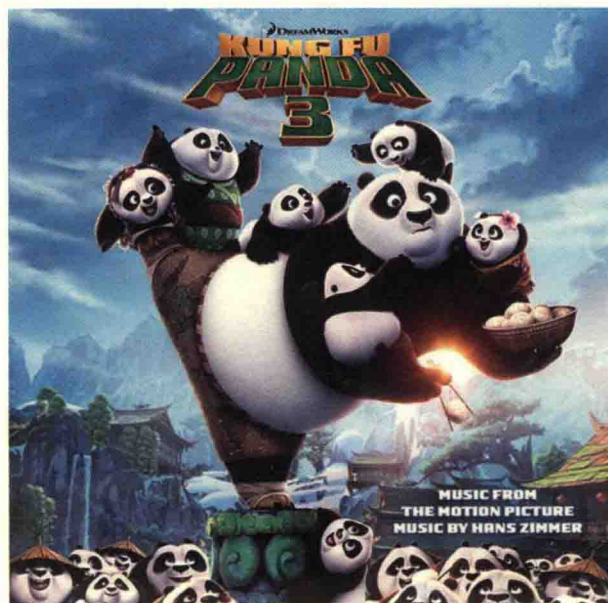


图1-26 功夫熊猫3（美国）



原创性。因此，在立体构成教学中需要克服在表现方法上的枯燥和形式趋于单一的局面，不能过于强调理性分析及抽象性训练，而忽略生活原型对直观感受的启发。要使立体构成训练达到培养学生的造型感受力、直观判断力和多向思维能力的目标。例如，仿生构成设计早已在建筑、景观雕塑、产品设计和包装设计等方面得到广泛应用，其生动活泼的形态很受人们喜爱，但在立体构成教学与训练时对此却关注不够，学生在训练时感到枯燥乏味，造型空洞单调，这显然忽视了对生活与大自然的观察与感悟。

另外，随着科技的飞速发展，在数码技术的推动下，立体构成已经发展为与声、光、电等技术相结合的具有闪光、旋转、震动、音乐等“运动”特征的全新的构成艺术形态，带给观众前所未有的视觉震撼。这种新的构成形态被称为“光、动”立体构成。如图1-27为亚洲第一大音乐喷泉——南湖音乐喷泉，位

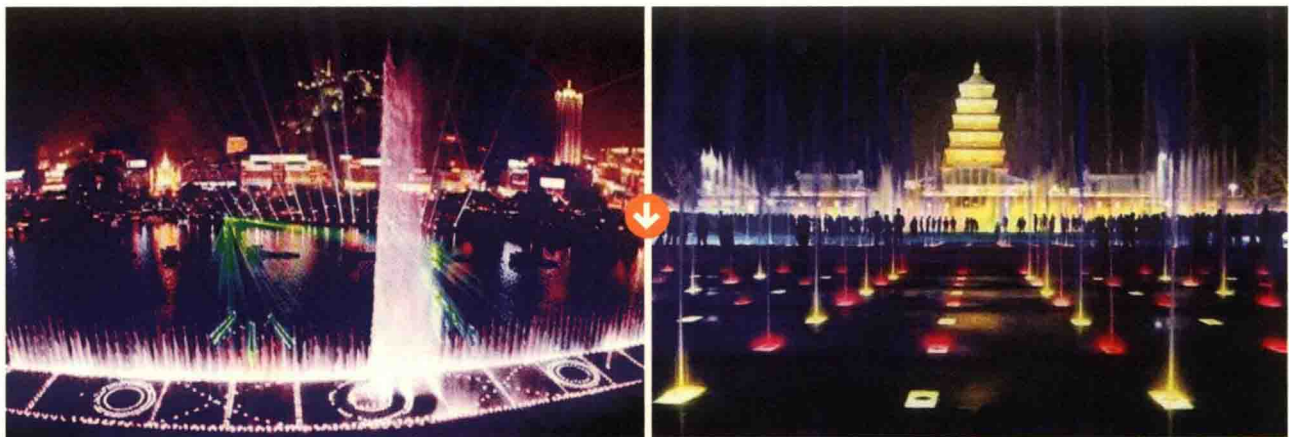


图1-27 亚洲第一大音乐喷泉——南湖音乐喷泉

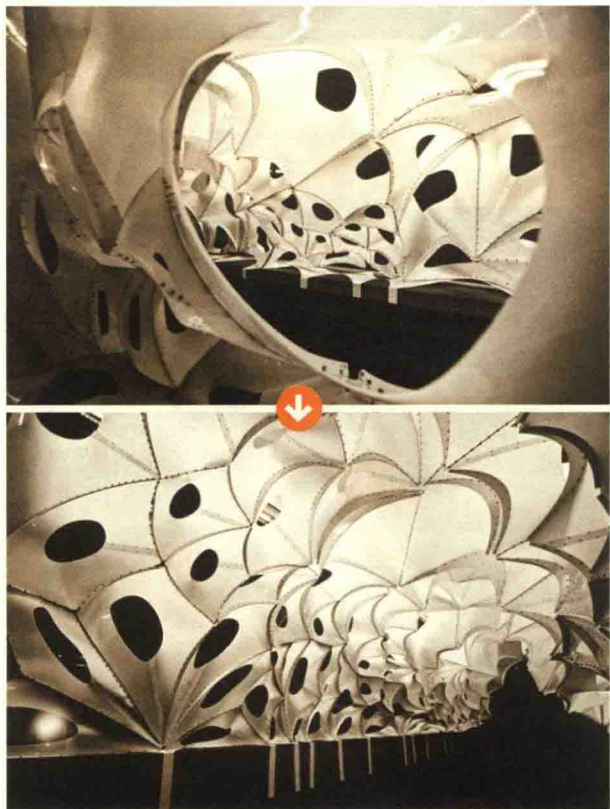


图1-28 凯斯拉蒂比茨设计的VoltaDom装置

于洛阳新区会展中心。它拥有多项世界之最：369米的世界最长数控跑泉，12万平方米的世界最大面积的综合水景，世界首创的高科技百变喷泉水形，世界上最精确的数控定位系统，世界最高最长的变频阵列。

## 2. 重视材料的情感属性与形态心理

立体构成材料的情感属性很少被人关注，人们只看重形式美，只注重构成法则与规律。而从精神层面来看，物体的材质所赋予的情感属性更能影响人的内心，引发情感共鸣（图1-28）。

形态心理在以往的立体构成教学中不被重视，因为人们只喜欢关注形体的外表特征，而对其形态所带来的深层次的心理感受与反映却探讨不够。事实上，心理学的发展与应用已深刻地影响到各个领域，尤其是艺术设计领域。西方发达国家早已开始普遍研究形态心理并应用于设计实践（图1-29、图1-30），这也是它们在现代设计方面总是领先于我们的重要原因。