

高职高专土建类专业规划教材
建筑装饰工程技术专业

构成

张春梅 主编
鲁毅 主审

- ✓ 以应用为主线、以就业为导向
- ✓ 培养工程管理型、技术应用型人才
- ✓ 与岗位要求、岗位资质考试衔接
- ✓ 与新材料、新技术、新规范同步



高职高专土建类专业规划教材
建筑装饰工程技术专业

构 成

主 编 张春梅

副主编 齐 欣 王月芳

参 编 (以姓氏笔画为序)

王默然 李锐彬 吴 暇 樊文君

主 审 鲁 毅



机械工业出版社

本书是按照高职高专建筑装饰工程技术专业和相关专业的教学基本要求编写的,全书共5章,内容包括:形式美的基本法则、平面构成、色彩构成、立体构成,以及构成在现代设计中的应用等。

本书可作为高职高专、成人、远程高等教育建筑装饰工程技术类专业的教学用书,也可作为高等教育建筑学专业、环境艺术专业的教学参考用书及相关专业技术人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

构成/张春梅主编. —北京:机械工业出版社, 2009. 1
高职高专土建类专业规划教材. 建筑装饰工程技术专业
ISBN 978-7-111-25420-1

I. 构… II. 张… III. 造型(艺术) — 高等学校: 技术学校 — 教材
IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 165737 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)
责任编辑:张荣荣 版式设计:霍永明 责任校对:姜 婷
封面设计:张 静 责任印制:李 妍
保定市中国画美凯印刷有限公司印刷
2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
184mm × 260mm · 9 印张 · 218 千字
标准书号: ISBN 978-7-111-25420-1
定价:40.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
销售服务热线电话:(010)68326294
购书热线电话:(010)88379639 88379641 88379643
编辑热线电话:(010)68327259
封面防伪标均为盗版

高职高专建筑装饰工程技术专业系列教材

编审委员会名单

顾问：杜国城（教授）

主任委员：魏鸿汉（教授）

副主任委员：孙玉红（教授） 朱向军（教授） 危道军（教授）

韩培江（教授） 何 辉（副教授）

杨少彤（副编审）

委员：（以姓氏笔画为序）

马松雯 王文全 王兆明 王明道 史喜珍

刘鉴秣 刘雁宁 刘建伟 刘 芳 刘晓勤

孙大莉 孙亚峰 齐 欣 李 燕 沙 玲

张 伟 张荣荣 张 菲 张春梅 林丽娟

杨青山 杨中强 饶 武 钟 建 高 卿

曹 文 鲁 毅 魏 明

出版说明

近年来,随着国家经济建设的迅速发展,建设工程的发展规模不断扩大,建设速度不断加快,对建筑类具备高等职业技能的人才需求也随之不断加大。为了贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》的精神,我们通过深入调查,在全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的指导与大力支持下,组织了全国三十余所高职高专院校的一批优秀教师,编写出版了本套教材。

本套教材以《高等职业教育建筑装饰工程技术专业教育标准和培养方案》为纲,编写中注重培养学生的实践能力,基础理论贯彻“实用为主、必需和够用为度”的原则,基本知识采用广而不深、点到为止的编写方法,基本技能贯穿教学的始终。在教材的编写中,力求文字叙述简明扼要、通俗易懂。本套教材结合了专业建设、课程建设和教学改革成果,在广泛的调查和研讨的基础上进行规划和编写,在编写中紧密结合职业要求,力争能满足高职高专教学需要并推动高职高专建筑装饰工程技术专业的教材建设。

本套教材包括建筑装饰工程技术专业的15门主干课程,编者来自全国多所在建筑装饰工程技术专业领域积极进行教育教学研究,并取得优秀成果的高等职业院校。在未来的2~3年内,我们将陆续推出工程造价、工程监理、市政工程、园林景观等土建类各专业的教材及实训教材,最终出版一系列体系完整、内容优秀、特色鲜明的高职高专土建类专业教材。

本套教材适用于高职高专院校、成人高校、继续教育学院和民办高校的建筑装饰工程技术专业使用,也可作为相关从业人员的培训教材。

机械工业出版社

2008年10月

序 言

为了全面贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，认真落实《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》，培养建筑装饰行业紧缺的工程管理型、技术应用型人材，依照高职高专教育土建类专业教学指导委员会编制的建筑装饰工程技术专业的教育标准、培养方案及主干课程教学大纲，我们组织了全国多所在该专业领域积极进行教育教学改革，并取得许多优秀成果的高等职业院校的老师共同编写了这套系列教材。

本套系列教材包括《设计素描》、《设计色彩》、《构成》、《建筑装饰制图与识图》、《建筑装饰制图与识图习题集》、《建筑装饰构造》、《建筑装饰材料》、《建筑装饰设计基础》、《建筑装饰表现技法》、《室内设计》、《家具设计》、《建筑装饰计算机辅助设计》、《建筑装饰施工》、《建筑装饰施工组织》、《建筑装饰工程计量与计价》等 15 个分册，较好地体现了土建类高等职业教育培养“施工型”、“能力型”、“成品型”人才的特征。本着遵循专业人才培养的总体目标和体现职业型、技术型的特色以及反映最新课程改革成果的原则，整套教材在体系的构建、内容的选择、知识的互融、彼此的衔接和应用的便捷上不但可为一线老师的教学和学生的学习提供有效的帮助，而且必定会有力推进高职高专建筑装饰工程技术专业教育教学改革的进程。

教学改革是一项在探索中不断前进的过程，教材建设也必将随之不断革故鼎新，希望使用该系列教材的院校以及老师和同学们及时将你们的意见、要求反馈给我们，以使该系列教材不断完善，成为反映高等职业教育建筑装饰工程技术专业改革最新成果的精品系列教材。

高职高专建筑装饰工程技术专业系列教材编审委员会

2008 年 10 月

前 言

构成课是在德国包豪斯设计学院时期确立的一门专业基础课，20 世纪 80 年代引入我国，成为我国艺术设计类高等院校的基础课和必修课。构成包括三个方面内容：平面构成、色彩构成、立体构成，简称为三大构成。它侧重于训练学生的平面构图能力、色彩搭配能力和立体造型能力。构成艺术，在现代艺术设计领域中有着极为广泛的应用。

本书是为高等职业教育建筑装饰工程技术专业而编写的系列教材之一，其主要内容有：形式美的基本法则、平面构成、色彩构成、立体构成，以及构成在现代设计中的应用等。

本教材的编写遵循“以全面素质为基础，以能力为本位”，“以企业需求为基本依据，以就业为导向”，“适应企业的技术发展，体现教学内容的先进性和前瞻性”，“以学生为主体，体现教学组织的科学性和灵活性”等基本原则，针对高职学生的特点和能力体系要求，侧重于学生的实际动手能力的培养。理论部分以够用和满足岗位和职业能力的需要为原则，重点以提高学习者的职业实践能力和职业素质为宗旨，通过传授基本原理，培养学生专业的基本技能和岗位能力；教学过程的设计充分体现了项目教学与训练的改革思路，强化职业技术实践活动，突出职业教育的特色，把专业知识、动手能力、专业技能作为培养目标的核心，全面提高学生的职业道德、职业能力和综合素质。

构成课是建筑类专业学生必修的一门专业基础课，也是入门课。构成是一种造型活动，是逻辑思维与形象思维相结合的思考方法。通过这门课程的学习，逐步培养学生的造型思维能力、立体感觉、设计能力和审美能力等，培养学生创建三维空间的构架能力，为进一步学习该专业的其他相关内容和课程打下基础，对培养学生的专业和岗位能力有着重要的作用。

本书在编写过程和作业收集得到了多方的支持与帮助，在此表示感谢。由于编者水平有限，书中难免有遗漏和错误，望广大读者给予批评和指正。

编 者

目 录

出版说明

序言

前言

绪论..... 1

第1章 形式美的基本法则..... 2

1.1 对称与均衡 2

1.2 对比与调和 8

1.3 节奏与韵律..... 15

1.4 比例与稳定..... 22

思考题与习题 25

第2章 平面构成 27

2.1 感知平面..... 27

2.2 平面构成..... 34

思考题与习题 60

第3章 色彩构成 62

3.1 感知色彩..... 62

3.2 色彩构成..... 70

思考题与习题 93

第4章 立体构成 95

4.1 感知立体..... 95

4.2 立体构成 104

思考题与习题..... 123

实习与实践..... 125

第5章 构成在现代设计中的应用..... 126

5.1 构成与建筑设计 126

5.2 构成与室内设计 129

5.3 构成与生活 132

参考文献..... 134

绪 论

构成作为艺术设计类专业基础学科,在欧洲已有 60 余年的历史。作为建筑装饰专业的基础学科,它在人们的日积月累和归纳中日趋完善和规范化。

所谓构成就是研究如何将造型的诸多要素按照一定的规则将其组织成富有美感并赋予其视觉化和力学观念的形式。构成的教学体系从内容上可分为“平面构成”、“色彩构成”和“立体构成”。这三大构成是建筑装饰设计专业教学环节中重要的基础,是培养建筑装饰专业综合性设计人才的前提课程之一。随着社会的迅猛发展,人们头脑中固有的造型艺术观念也在逐步更新。通过实践,人们越来越认识到平面构成、色彩构成、立体构成是建筑装饰设计中艺术设计造型的基础。

构成作为造型基础教学,包豪斯是公认的始祖。它是 20 世纪初,在德国魏玛由格罗皮乌斯创办的一所造型艺术学院。它以建筑和工业设计为主要内容,提出“艺术与技术的统一”设计理论。即综合全部造型活动,强调把艺术设计才能和工艺制作劳动结合起来。它主张建筑师、画家和雕塑家这些人本身首先是手工艺匠人,坚持在实践中学习,要求技艺严谨,从而努力克服建筑、雕塑、绘画等各自孤立的局限并重新使之成为整体。

根据当今学科发展要求,我们不仅需要学科的纵向型发展,也需要将学科之间进行横向型联系。构成正是具有这种特色的一个专门领域。因此,我们这里所讨论的构成,是并列于艺术与设计的应用技术学科,它侧重于传授造型方法和制作技术。它所涉及的内容包括形态、色彩、材料、结构、思维方法等。构成正是在造型活动中,对这些基础性问题进行研究、教育的一个专门领域,它所研究的对象主要包括点、线、面、立体、色彩、空间、运动等形态要素。

第1章 形式美的基本法则

学习目标:

1. 了解形式要素对于学习构成的重要性。
2. 了解感知构成主要包含的内容。
3. 理解各形式要素内涵。
4. 学会运用对称与均衡、对比与调和、节奏与韵律、比例与稳定等形式要素进行构成练习。

学习重点:

理解各形式要素的内涵及实践运用的范畴。

学习建议:

1. 从实践创作中去理解各形式要素的内涵。
2. 收集几种不同风格的构成作品,并分析其形式美感要素。

1.1 对称与均衡

对称与均衡是构成所体现的形式美法则中重要的一个环节。艺术设计中所追求的对称与均衡实际上就是在追求造型艺术上的平衡感。平衡是一种稳定的状态,我们怎样处理各造型要素之间的关系,使之相互搭配、调节,最终形成一种稳定的状态呢?

1.1.1 对称之中显平衡

1. 概念

对称,指以对称中心为基点,周边各部分在比例、尺寸、高低、宽窄、色彩、形态、结构和排列上一一对应。

2. 对称包含两种基本形式

(1) 左右对称。即以中轴线为基准,左右两边的形态完全相同。对称在一定程度上反映了处世哲学与中庸之道,因此在我国传统的建筑形态中,对称的造型非常多见,均为沿一条中轴线左右展开,左右建筑布局完全相同,它体现出端庄威仪、江山永固之意,是统治者政权的象征。

中式风格最重视的就是对称与均衡,也就是中国人最讲求的中庸之道,所以在这种风格下的家具陈设、间架配置以及饰物的陈列等都很注重格局的齐整,以求达到端庄稳重的效果。左右对称的应用实例见图 1-1 ~ 图 1-8。



图 1-1 故宫博物院——左右对称产生的秩序美

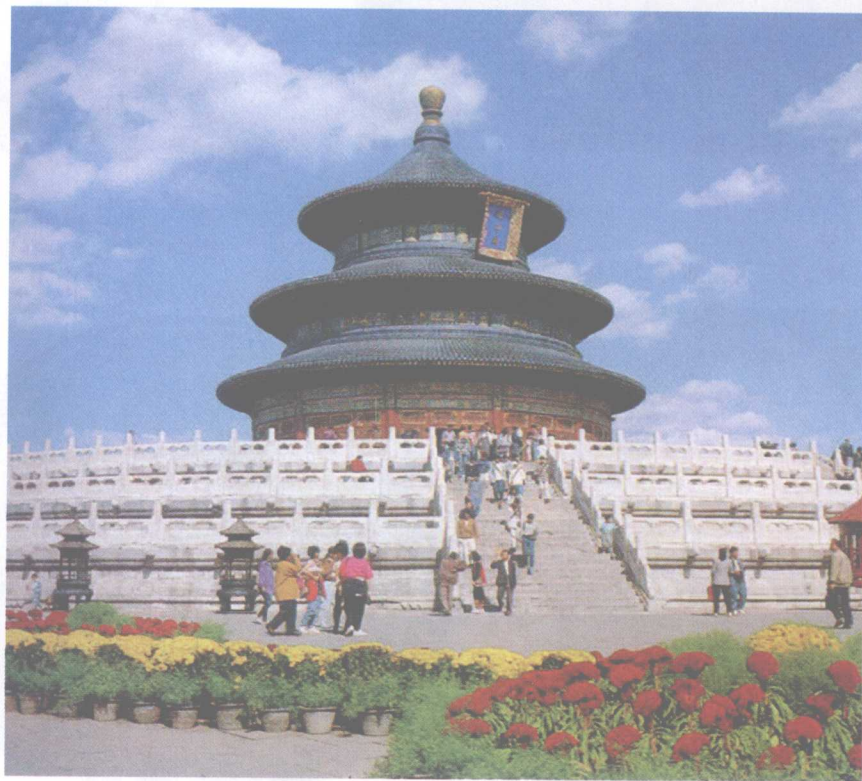


图 1-2 天坛——左右对称的设计风格在中式风格的装饰设计中体现的较为突出，它表现出稳重、大方、安定的美感

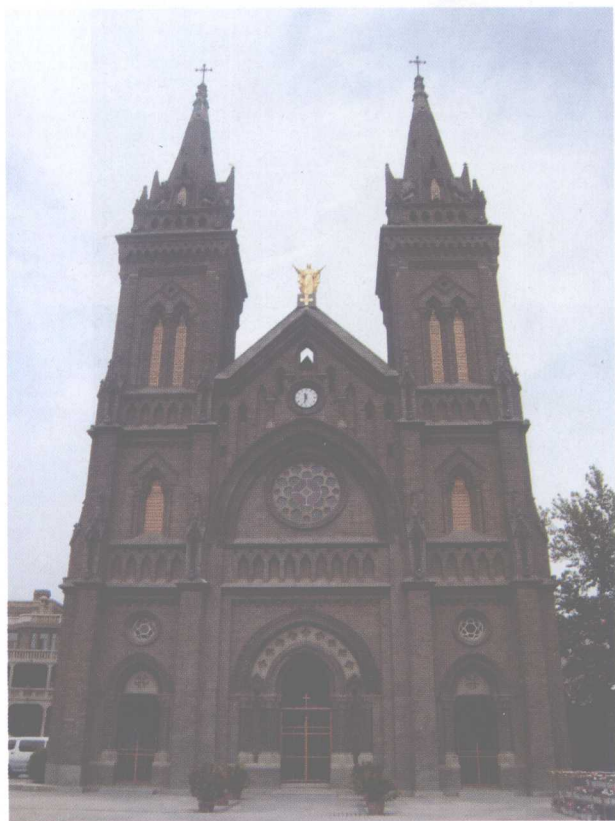


图 1-3 教堂——左右对称风格在欧式建筑中的体现

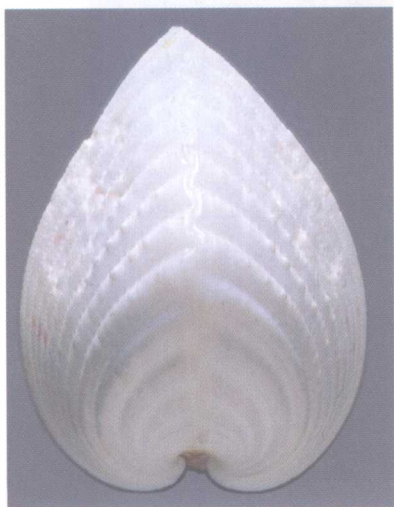


图 1-6 对称在自然形态中的体现



图 1-4 左右对称在现代设计中的应用（一）

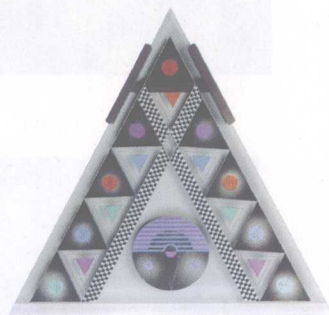


图 1-5 左右对称在现代设计中的应用（二）

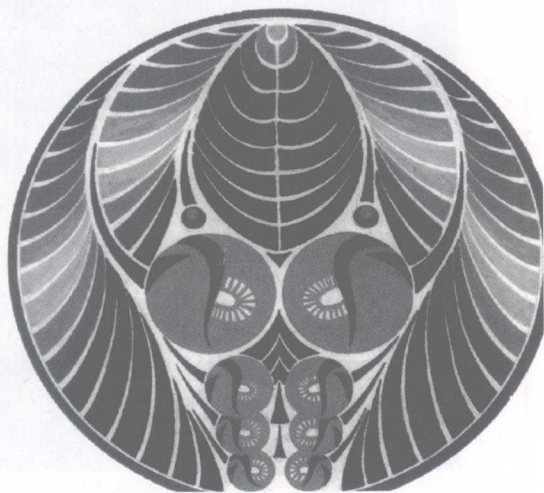


图 1-7 自然形态启发下的对称图形设计应用



图 1-8 左右对称——中式风格的客厅设计

(2) 发射对称。即以点为中心，中心点四周的形态以一定角度回旋排列。它表现出完美的美感，安定中蕴含动感。发射对称在现代设计中应用十分广泛，它常被应用于工业产品、生活家居、展览展示以及建筑设计等各个设计领域（见图 1-9 ~ 图 1-14）。

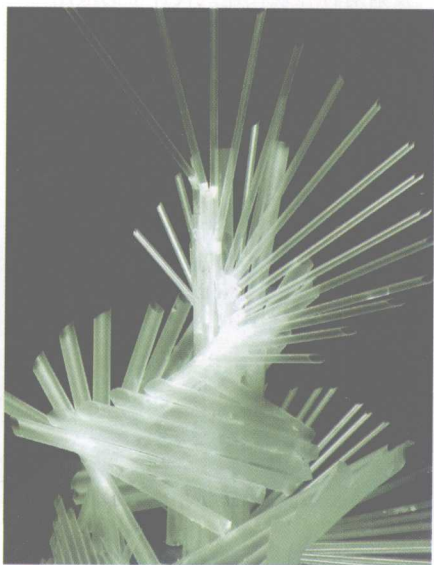


图 1-9 发射对称立体构成

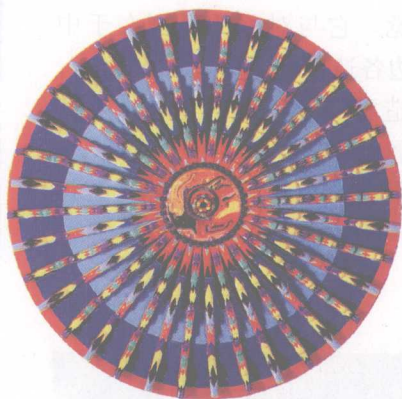


图 1-10 发射对称墙饰设计



图 1-11 发射对称构成作品



图 1-12 以发射对称形式表现的吊顶设计

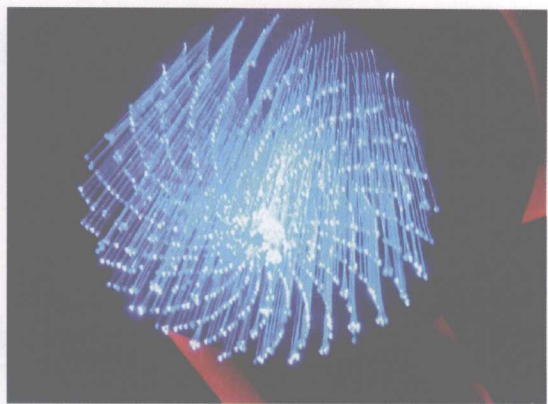


图 1-13 以发射对称形式表现的吊灯设计

1.1.2 均衡之中显平衡

均衡是一种相对平衡的状态，它有效地弥补了对称可能带来的呆板的感觉。它与对称的区别在于中心点周边各造型要素并非一一对应，它要求造型要素的形、色、质及其相关位置、空间、重量、方向、引力等因素在整体视觉上是平衡的状态（见图 1-15 ~ 图 1-21）。



图 1-14 发射对称在现代建筑设计中的应用

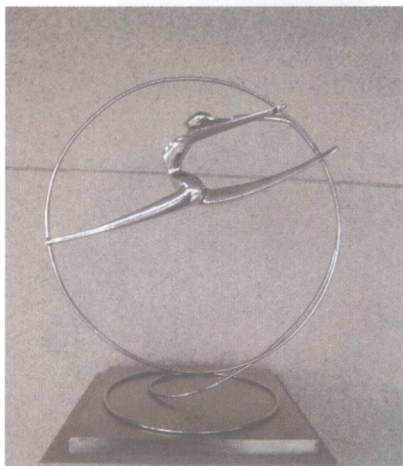


图 1-15 以均衡形式表现的雕塑设计（一）



图 1-16 以均衡形式表现的雕塑设计（二）



图 1-17 以均衡形式表现的雕塑设计（三）



图 1-18 以均衡形式表现的雕塑设计（四）

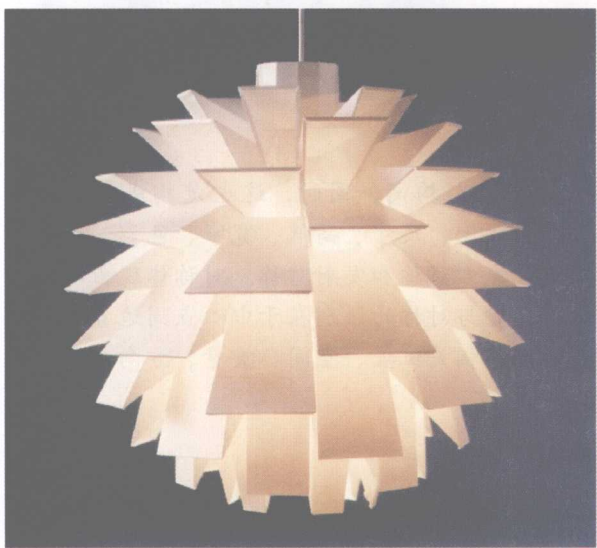


图 1-19 均衡形式的灯具设计

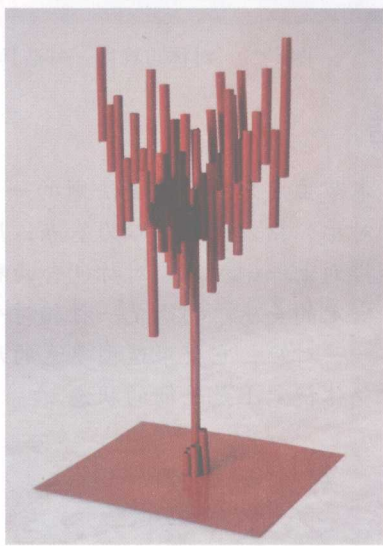


图 1-20 均衡立体构成作品

图 1-21 的这组洁具设计，左右两边在造型上并非一一对应，由于设计师善于把握均衡的形式美，不仅营造出良好的视觉效果，给人稳定、简约的感觉，同时也使这组洁具的实用性非常强。现在居室装饰中人们往往在基本对称的基础上进行变化，造成局部不对称或对比，这也是一种审美原则。另有一种方法是打破对称，或缩小对称在室内装饰的应用范围，使之产生一种均衡美。

图 1-22 中，面对庭院的落地大观景窗被匀称地划分成“格”，每一格中都是一幅风景。长方形的餐桌两边放着颜色相同，造型却截然不同的椅子、凳子，这是一种变化中的对称，在色彩和形式上达成视觉均衡。餐桌上的烛台和插花也是这种原则的体现。应该注意的是：对称性的处理能充分满足人的稳定感，同时也具有一定的图案美感，但要尽量避免让人产生平淡甚至呆板的感觉。

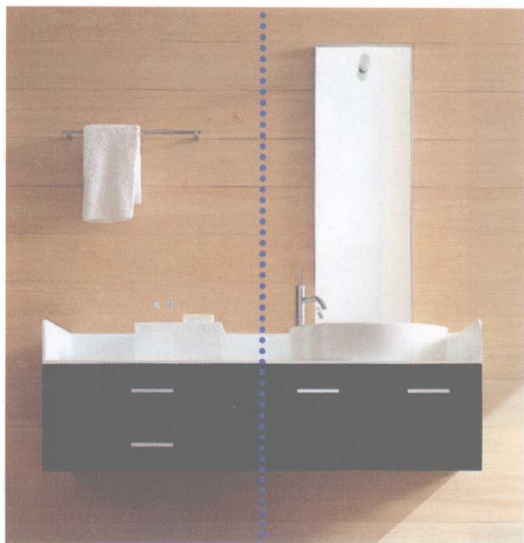


图 1-21 对称与均衡——洁具设计



图 1-22 对称与均衡——观景窗设计

小结

本节主要介绍形式美法则的一个部分——对称与均衡，同时，这也是构成形式要素之一。对称，指以对称中心为基点，周边各部分在比例、尺寸、高低、宽窄、色彩、形态、结构和排列上一一对应。对称包含两种基本形式：左右对称和发射对称。对称体现出稳重、大方、安定的美感。均衡是一种相对平衡的状态，它与对称的区别在于中心点周边各造型要素并非一一对应，它要求造型要素的形、色、质及其相关位置、空间、重量、方向、引力等因素在整体视觉上是平衡的状态。

1.2 对比与调和

1.2.1 对比

将具有明显差异的事物并置，如黑白、曲直、高低、大小、动静、虚实等，就可以产生对比。恰当运用对比效果能够产生视觉冲击力，增加事物的个性和感染力。

构成中的对比，是指利用不同甚至对立的造型要素作对照安排，以突出各造型要素的矛盾性和差异性，使造型具有鲜明的个性。

对比的种类有：

1. 线形的对比

形体上轮廓线的曲直对比、粗细对比、长短对比，以及一定比值之间的基本形对比等，都属于线形对比的范畴（见图 1-23 ~ 图 1-28）。

2. 形体的对比

形体的对比表现为基本形态的方与圆，体积的大与小，数量的多与少之间的关系（见图 1-29 ~ 图 1-31）。

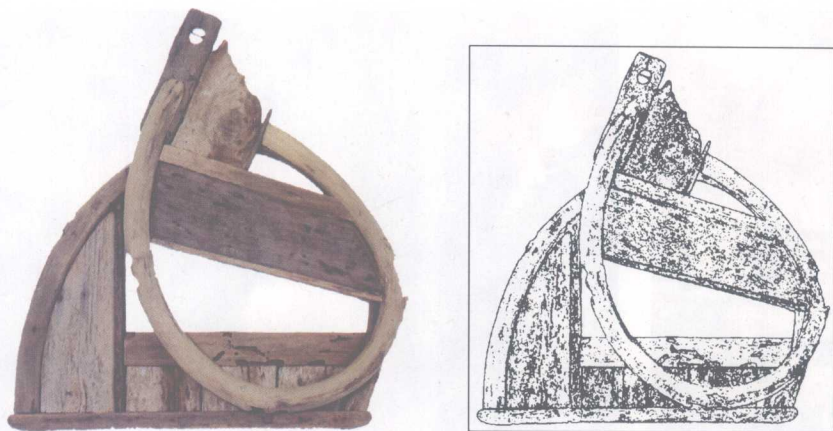


图 1-23 线形对比 (一)

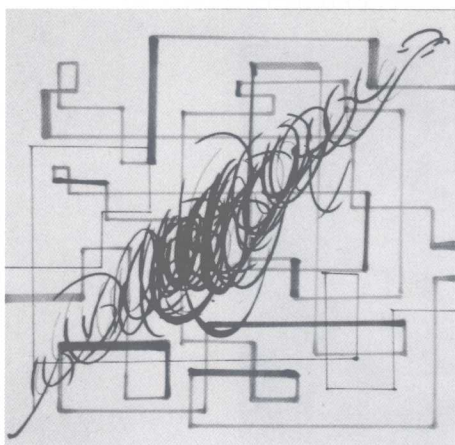


图 1-24 线形对比 (二)

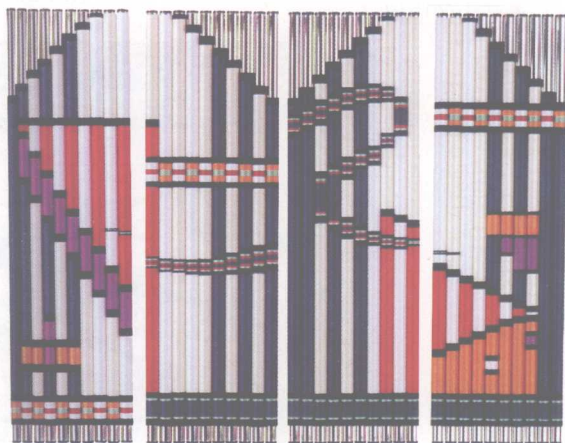


图 1-25 线形对比墙饰作品

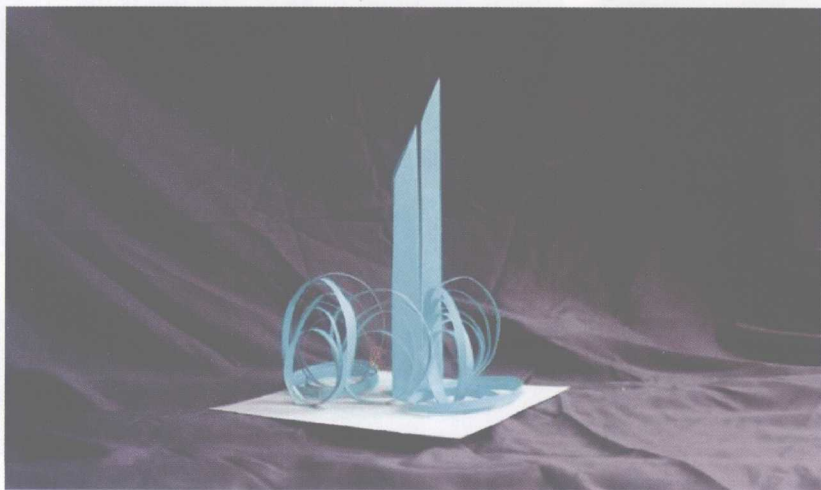


图 1-26 线形对比构成作品