



中国高职院校艺术设计专业实用教材

# 效果图表现

钱蔚 陈晨 编著

上海人民美術出版社

中国高职院校艺术设计专业实用教材

# 效果图表现

钱蔚 陈晨 编著

上海人民美術出版社

---

## 图书在版编目(CIP)数据

效果图表现 / 钱蔚, 陈晨编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2007. 4

(中国高职院校艺术设计专业实用教材)

ISBN 978-7-5322-5130-8

I. 效… II. ①钱…②陈… III. 环境设计-绘画-技法(美术)-高等学校: 技术学校-教材 IV. TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第035781号

---

## 效果图表现——中国高职院校艺术设计专业实用教材

编 著: 钱 蔚 陈 晨

责任编辑: 孙 青

版面设计: 每日一文

封面设计: 吕 良

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

地址: 上海长乐路672弄33号

邮编: 200040 电话: 54044520

印 刷: 上海新华印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16 印张 7.5

版 次: 2007年4月第1版

印 次: 2007年4月第1次

印 数: 0001-4250

书 号: ISBN 978-7-5322-5130-8

定 价: 26.00元

# 序

生活化的设计与艺术化的生活在当今社会呈现出相互交融的趋势。随着人们生活水平的提高和消费观念的转变,人们在享用制品的同时,个人的审美态度、审美情趣也在悄然发生着变化。而艺术设计在创造高品质生活和高品位的艺术享受这一过程中,具有非常独特的作用。于是乎,艺术设计教育迈入了前所未有的历史发展时期。尤其在今天,在“建立创新型国家”和“大力发展创意产业”的国策指引下,培养高素质的艺术设计创意人才,又将艺术设计教育的意义提升到一个新的高度。

令人鼓舞的是,近几年战斗在教学一线的广大教师,勇于探索,敢于实践,不断进行教学的创新与改革,取得了许多丰富的教学成果。与此同时,我们出版界也积极主动参与和投入到艺术设计教育的改革洪流中,组织编写和出版了大量相关图书和教材,将众多优秀的教学成果推向社会,为提高我国艺术设计教育水平做出了重要的贡献。上海人民美术出版社,面对蓬勃发展的艺术设计,主动调整方向,推出了许多高质量的专业图书和教材。在出版《中国高等院校艺术设计专业教材》这套丛书后,又推出了针对高职教育的艺术设计系列教材,这种定位和举措是明智的,也是非常具有现实意义的。首先,高校在经过几年的大规模扩招后,国家加大了对人才培养质量和人才培养目标的宏观调控力度。在“国家十一五教育发展规划”中,明确提出要大力发展我国的职业技术教育,培养社会急需的高技能的专业应用人才。为此,可以预期艺术设计的职业教育也将迎来一个新的发展阶段。其次,艺术设计人才培养本身就分为不同的层面和不同的定位。众所周知,多年来在艺术设计专业教育领域,本科与高职这两个不同层面的教育存在许多不够明晰的方面,比如课程设置、名称、内容等趋于雷同的现象非常普遍。如果说国内不少本科院校的人才培养还游离在“研究型”与“应用型”之间的话,那么高职教育人才的培养定位是非常明确的。这种明确的定位使高职院校的艺术设计在课程体系以及教学内容上都具有相对的共通性和标准性。从这个角度看,高职类教材建设的意义、作用和适用范围更具有普遍性。

当然,与自然学科不同,艺术类专业具有自身特有的个性化特征,其“共同性”与“差异性”始终相互交织。我期待这套系列教材能够在寻求共性学理与多元方法两个方面有所创新,给高职类学生的学习带来新颖和实用的内容,并给高职类艺术设计专业的教材建设提供一些值得借鉴的东西。

江南大学设计学院

叶 苹

2007年1月于无锡老轻院

## 前言

近几年来，由于市场的需求和设计师本身的需要，越来越多的人开始关心起手绘效果图表现。随着设计变得越来越复杂，新的建筑材料，新的建筑结构以及新的技术要求的兴起，都在呼唤无数设计专业人士共同作用。在效果图的绘制过程中，计算机按照其规则所绘制的执行图纸标准化，并通过计算机新的有效的途径使设计师、工程师、专业人员以及施工者的交流成为可能。可能有些人会抱怨，但事实就是如此。设计的复杂化在我们这个时代仍然不能完全实现。设计的计算机化势必会排斥个性，使设计计划图趋向完美，趋向统一规格，并且在这种趋势下，设计会变得平庸无奇。即便我们认为在这个高度复杂化的世界里寻找出这种新的处理方式看起来确实有必要，但如此以往，创造能力将面临消亡。面对电脑制图使风格趋向统一和使思维走向衰竭这一弱点，设计师的手绘效果图表现重新被赋予意义。现实世界和视觉世界的界限渐渐模糊，图画也可以互相置换，这个时候，手绘效果图表现就为设计师用他们自己的语言展示自己的思想提供了可能。

手绘是艺术表现形式中的一种。对于设计师，手绘表现是他们独有的设计语言。它不仅是色彩、构图、笔触、线条的被动苛求，更不只属于形式美学和视觉艺术范畴。它是文化的一次沉淀；是创意思维的表达；是创作思路的表现；是创意思考时，笔间的自然流露；更是一种随着设计的深入而进行的再创造。

希望本书能为喜爱手绘效果图的朋友们找到手绘的表达方式。凡是关注手绘发展、热爱手绘艺术、喜爱环境艺术设计的朋友，都可以通过手绘来表达自己的创意思维，并且，你将发现，除了色彩、构图、技法之外，还有更值得重视的东西。用手绘图去表达你的创作思想、设计理念、思维过程和项目的分析理解、材料的使用、工程节点的施工工艺等等，这些才是手绘表达的本质所在。

钱蔚 陈晨

2007年3月

# 目录

## 序

## 前言

### 第一章 基础知识准备 /1

#### 第一节 素描基础 /2

一 形体表现/二 光线表现/三 质感表现/四 空间表现

#### 第二节 色彩基础 /4

一 色彩的学习/二 基本配色法/三 色彩的心理感觉

#### 第三节 构图基础 /9

一 构图的基本概念/二 构图的一般原理/三 色调变化的构图/  
四 配景衬托的构图/五 构图的要害

#### 第四节 空间透视基础 /15

一 透视原理/二 构成透视的基本元素/三 常用透视方法/  
四 简略透视图法/五 空间透视的把握/六 透视的选择/七 透视应用实例

#### 第五节 效果图中常犯的错误 /23

### 第二章 手绘练习准备 /27

#### 第一节 临摹 /28

#### 第二节 户外写生 /29

#### 第三节 陈设及配景练习 /31

#### 第四节 空间透视练习 /32

#### 第五节 线条的训练和组合 /35

## 第三章 设计表现准备 /39

### 第一节 设计表现的基本概念/40

— 效果图表现 / 二 手绘表达 / 三 表达的方式

### 第二节 设计表现的内容/43

— 风格 / 二 构图 / 三 笔法与笔触 / 四 色彩 / 五 元素

### 第三节 现代设计表现的要求/45

— 技能培养方面 / 二 艺术修养方面 / 三 思维方面

## 第四章 表现技法准备 /47

### 第一节 黑白表现技法/48

— 技法特点 / 二 技法介绍 / 三 材料工具

### 第二节 钢笔线描淡彩表现技法/52

— 材料工具 / 二 技法特点 / 三 线描稿绘制要领

### 第三节 彩色铅笔表现技法/55

— 技法特点 / 二 彩色铅笔技法的表现形式 / 三 彩色铅笔表现技法

### 第四节 水彩表现技法/65

— 技法特点 / 二 材料工具 / 三 表现特性 / 四 技法介绍

### 第五节 马克笔表现技法/70

— 材料工具 / 二 技法特点 / 三 技法介绍 / 四 技法表现实例 /  
五 几种陈设的画法 / 六 马克笔效果图表现步骤

### 第六节 水粉表现技法 /90

— 材料工具 / 二 技法介绍

### 第七节 综合表现技法/92

### 第八节 电脑效果图表现/93

— 手绘与软件结合使用的方法 / 二 电脑软件的掌握

### 第九节 建材、陈设及配景表现技法 /100

— 建材表现 / 二 植物 / 三 人物 / 四 汽车

## 参考书目 /114

# 第一章 基础知识准备

手绘效果图是最适合我们采用，也是最容易做好的一种表现方式。对于手绘效果图，不外乎由两部分组成：结构和色彩，表现的是空间和氛围，而这些是通过素描关系和色彩关系来表现的。这两部分可以说是建立两种专业基本功之上的：素描和色彩。素描和色彩是基础课程。所有艺术院校的绘画及设计专业包括园林和建筑专业，这两门课程都是必修课，因此，基础的掌握，对学好手绘表达很重要。



# 第一章 基础知识准备

## 第一节 素描基础

“素描是一切造型艺术的基础。”素描是绘画及设计的基础，也是各种能力的传统训练方法，包括观察能力、分析能力、理解能力、表现能力和造型能力的基础训练方法。由于专业的不同对素描的要求也不尽相同，绘画专业要求不但表现对象的准确结构、空间关系，而且表现其质感的不同和相互之间的关系。而设计专业的素描则偏重于表现对象结构和分析对象组合因素，快速准确地表达对象的形体特征，用以线条为主，阴影为辅来表现对象是加强专业设计基础练习的关键。



图 1

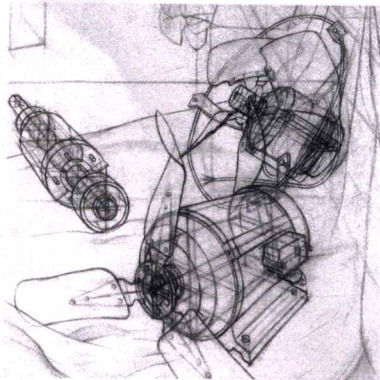


图 2

图 1 简单的结构练习是开拓。

图 2 深入刻画物体的结构有助于理解物体间的关系。

图 3 空间结构练习可以锻炼空间感觉。

图 4 把握物体的结构有助于理解物体间的关系。

图 5、6 质感表现能锻炼对物体质地及外观的掌握和理解。

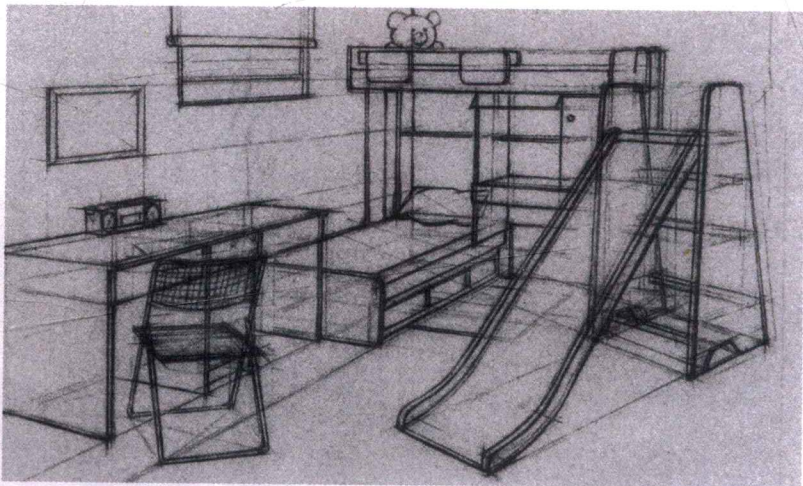


图 3

## 一 形体表现

一幅效果表现图是由不同的形体构成的,而不同的形体则是由各种基本的结构组成的,不同的结构以不同的比例结合形成不同的形体。所以说物体最重要的东西是结构,它不会受光影和明暗的制约。人们之所以能认识物体是首先从物体的形状入手的,之后才是色彩和明暗。

在效果图表现的素描基本训练中,可以先进行结构素描训练,从简单的几何形体到复杂的组合形体、有机形体。从外形入手,深入内部结构,准确地在二维空间中塑造三维的立体形态(图1-3)。

## 二 光线表现

在效果表现图中的物体由于光

线的照射会产生黑、白、灰三个大的分面,而每个物体由于离光线的远近不同、角度不同、质感不同和固有色不同所产生的黑、白、灰的层次各不相同,可以细分为高光、受光、背光、反光和投影(图4)。

我们在作画的过程当中,一定要分析各物体的明暗变化规律,把明暗的表现同对体面的分析统一起来。在调子的素描练习中,对空间的明暗变化采取简洁、概括的手法区分出大体的黑、白、灰关系,体现主体与辅助物体的立体层次关系,加强从大到小整体光线调子的把握能力。

## 三 质感表现

除去色彩的影响,明暗也能表现出物体质感的不同。各种物

体都有各自的特定的属性和特征。例如:丝织品的柔软;玻璃器皿的透明光洁;棉毛呢绒制品的表面质地的软硬;金属和各种石材的坚硬沉重感等。另外,在效果表现图中,由于物体质感的不同在表现上也有不同的手法。反光强的物体,如玻璃、抛光的金属和石材,对光的反映很强烈,边缘形状清晰,对比强烈;另外,反光弱或不反光的物体,如织物、砖石、木材等,外观质感较柔和。因此准确地表现物体的质感对效果表现图来说是至关重要的。相对于表现图整体来说,个别物体的质感描绘应服从于整体的素描关系,也要分重点和非重点,从而达到艺术表现上的真实(图5、6)。

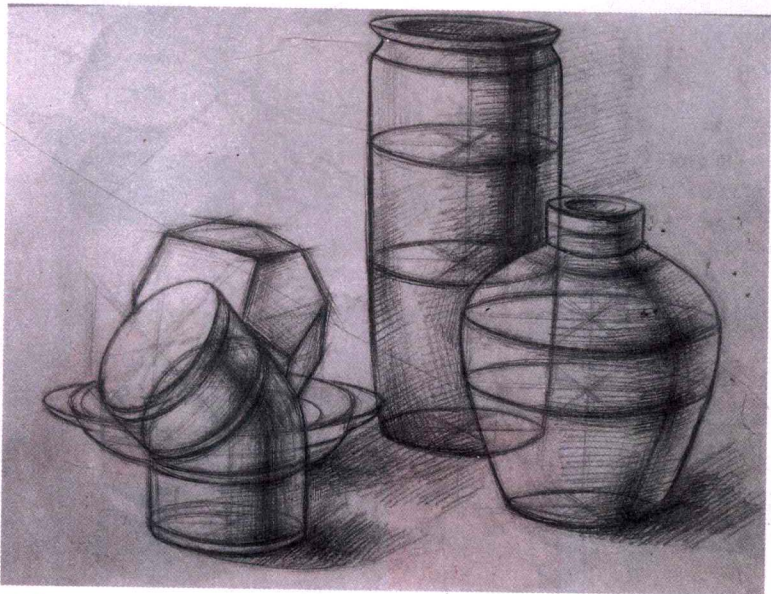


图 4



图 5



图 6

## 四 空间表现

由于自然环境中的空气有很多阻碍光线的微粒，所以随着天气和温度及光线的变化，每天我们视觉上的“能见度”都是不一样的。处于空间中的物体会产生近处清晰、远处模糊的视觉效果。利用上述的视觉特征，结合画面的素描关系、表达的远近关系即所谓的空间感（图7）。在效果表现图中，物体与物体、物体与背景之间的关系不仅要利用透视和明暗关系，还要利用人为的表现手法（图8）。如：哪些物体需要深入刻画，强调明显；哪些物体需要次要表现，虚化等。

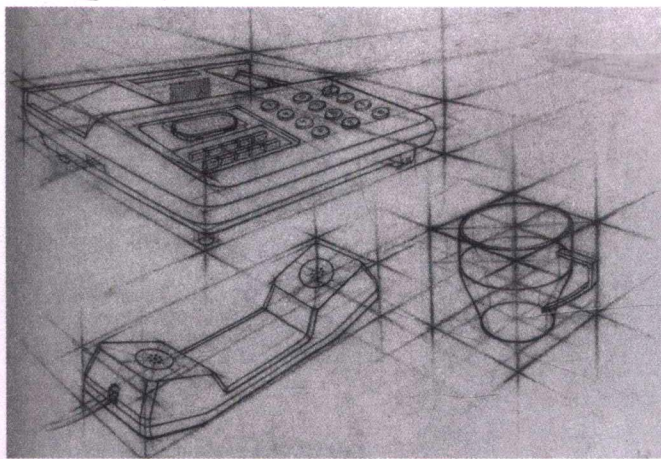


图7

## 第二节 色彩基础

### 一 色彩的学习

色彩的学习可经由两种途径：一是理论，二是实际的体验与练习。理论对于初学者虽大有帮助，但仍须亲自实际体验与练习。

#### 1 色彩的三要素

色彩可分为有彩色和无彩色两大类。无彩色是指黑、白、灰的范围。在有彩色中，色相、明度、纯度即是构成色彩的三个要素（图9）。

色相：是色彩的相貌，也是区别各个不同色彩的名称或符号。

理论上所有的颜色都可由基本的红、黄、蓝三个原色衍生出来。

明度：是指色彩明暗的程度。一般常把无彩色区分为若干等分，作为明度阶，明度最高的是白色，最低的是黑色。

纯度：是指色彩的饱和程度或纯粹度。彩度的高低取决于色彩的纯度及颜色本身所含黑、白、灰的分量的多少。纯色为该色彩中纯度最高的颜色，而无彩色分量越少，纯度越高；反之分量越多，纯度越低（图10）。

#### 2 对比的概念

色彩的对比是指两个颜色相

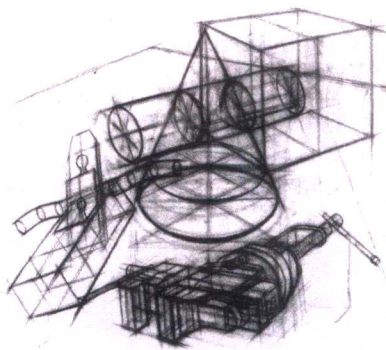


图8

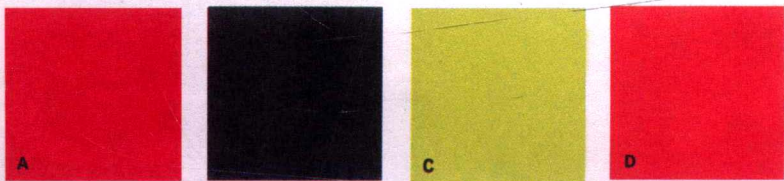


图10

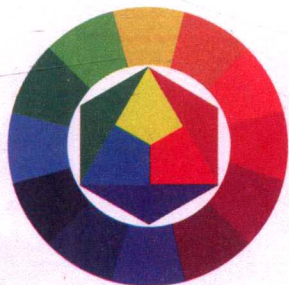


图9

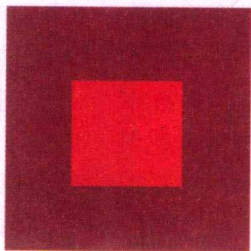


图 11

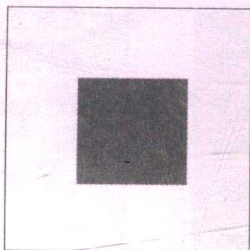
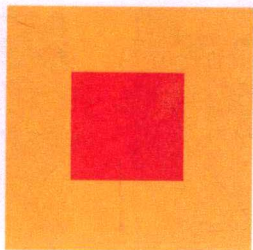


图 12

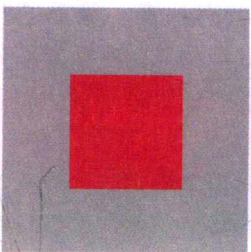
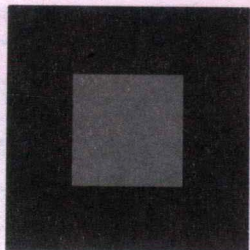


图 13

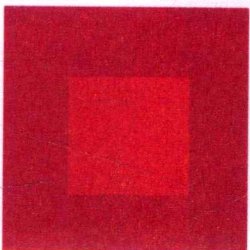
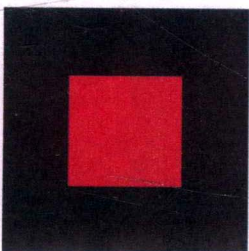
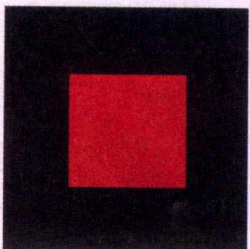


图 14



比较时所显现的差异性,进而产生视觉上的各种效果。

(1) 色相对比: 某色受其他色配置的影响,使原来的色彩产生不同的感觉,称为色相对比。而色相越接近补色关系时,对比效果越强烈(图 11)。

(2) 明度对比: 把两种明度差异大的色彩排列在一起时,便能使明色变得更亮,暗色变得更暗,这种现象便是明度对比(图 12、13)。

(3) 纯度对比: 将高纯度、低纯度的颜色并置时,会因对比的关系使高纯度的颜色显得纯度更高,低纯度的颜色也会因对比的关系使纯度降低(图 14)。

### 3 配色与调和

将两种以上的颜色放在一

起,使其产生新的视觉效果称之为“配色”。而在现实生活中,色彩并不会单独存在,当两种以上的颜色存在时,便会互相影响而产生美感与丑感。若是配色彼此互相共鸣而无冲突感时称之为“调和”;令人产生不愉快的感觉,则是“不调和的配色”。

配色主要的目的是要传达某种色彩感觉,使观者感受所要表达的气氛。而想要达成调和的配色,在理论上可分为下列几个方向:

#### (1) 以色相为主的配色

类似色相的配色——即是在色相环上成 $30^{\circ}$ — $60^{\circ}$ 的色相彼此间的配色。因色相与色相间具有某些共通性或类似性,因此容易产生统一性及稳定感(图 15)。

对比色相的配色——是在色

相环两端的色相彼此间的配色。具有活泼、明快的感觉,若对比太过强烈,可在明度或纯度上加

图 7 空间表现的练习是效果图表现的基础。

图 8 空间练习可以锻炼物体之间的透视和明暗关系。

图 9 伊登十二色相环,我们可依色相环中各色的位置,看出各种的关系。

图 10 A、B 本为 100% 的纯红色,但 B 加入黑色后(改变明度),纯度便随之降低,所以 A 的纯度比 B 高。C、D 本为 100% 的纯黄色,但 D 加入红色后(改变色相),纯度便随之降低,所以 C 的纯度比 D 高。

图 11 色相对比: 红色上的橙色受影响,而偏向黄色的方向;黄色上的橙色受影响,而偏向红色的方向。

图 12 明度对比: 因为明度对比的关系,白色上的灰色看起来较黑底上的灰色暗,其实是同一明度的灰。

图 13 有彩色也因为背景深浅的对比而产生变化。

图 14 纯度对比: 在低纯度方块(右方)的中纯度小块,纯度较高。

以变化来达到调和(图16)。

### (2) 以明度为主的配色

类似明度的配色——即整个画面要制造高明度或是低明度的效果。高明度的画面具有清爽明朗的感觉,低明度的画面则适用于沉稳、神秘的感觉。

对比明度的配色——依明度的高低与对比的强弱,可以把画

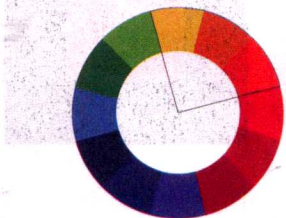


图15

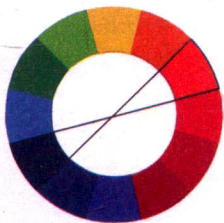


图16



图17



图20



图18



图21



图19



图22

面的效果分为六类。

高长调——整体画面为高明度、强对比的构成,具有积极、活泼、愉悦、阳刚的性格(图17)。

高短调——整体画面为高明度、弱对比的构成,具有柔和、优雅、沉默、女性的性格(图18)。

中长调——整体画面为中明度、强对比的构成,具有刚强、丰富、男性的性格(图19)。

中短调——整体画面为中明度、弱对比的构成,具有梦幻或理念上的无形感(图20)。

低长调——整体画面为低明度、强对比的构成,具有苦闷思想,适于描写人性、思想的题材(图21)。

低短调——整体画面为低明度、弱对比的构成,具有忧郁或死亡的意境(图22)。

### (3) 以色彩为主的配色

类似纯度的配色——类似纯度的配色,在色相及明度上作出差异性是非常重要的。如两种颜色都是高纯度的配色,有鲜艳、强烈的感觉,若将其色相或明度差变小时,便可达到柔和、稳重的效果。两种颜色若都是低纯度的配色,就有朴素、稳重的感觉。若将其色相及明度做成具有对比效果时,便可达到舒适、活泼的效果。

对比纯度的配色——就是高纯度和低纯度的配色。其具有突出鲜明的效果。若在色相或明度上做对比的关系,更可强调色彩的鲜丽感。此外高纯度的配色,和无彩色或是带灰的色彩相配时,很容易成为有调和感的色彩。

## 二 基本配色法

在了解上述色彩的属性与技能后,将其运用搭配出所需的效果的法则,可归纳如下:

对比色彩配色:对比色相配色(图23)、对比明度配色(图24)、对比纯度配色(图25)。

类似色彩配色:类似色相配色(图26)、类似明度配色(图27)、类似纯度配色(图28)。

在着手进行空间色彩计划时,首先须对设计对象的使用性质、空间的大小与个人的偏好有充分的了解后,再进行色彩的配

图15 对比色。

图16 类似色。

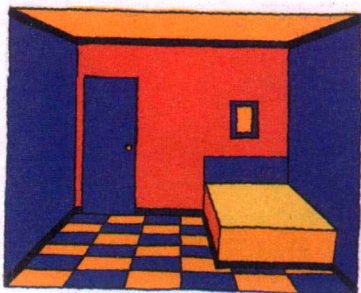


图 23

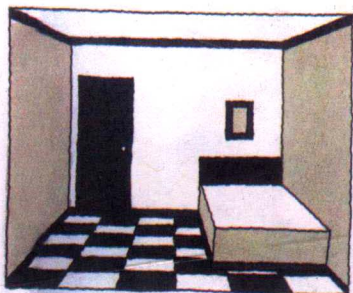


图 24

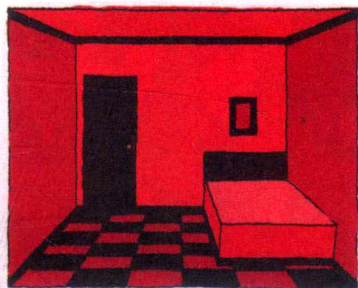


图 25

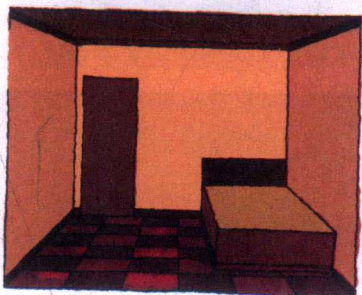


图 26

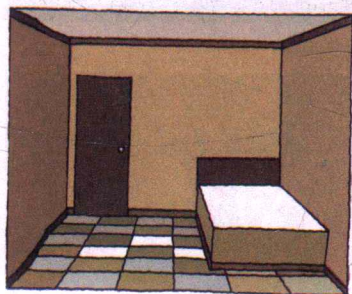


图 27

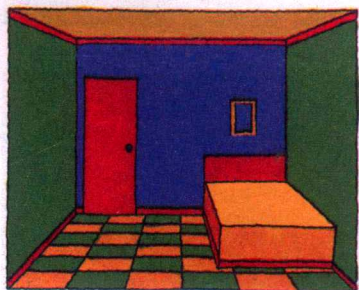


图 28

色。一个很成功的环境设计，若因为配色处理不当造成败笔是非常可惜的，因此事先拟订配色简图是必要的。

### 三 色彩的心理感觉

色彩具有影响心理的力量，我们必须了解各种色彩如何影响心理，进而应用色彩的感觉，营造所需的效果。以下是色彩构成范例（图 29-33）。

1. 冷色与暖色：在色相环中以黄绿和紫色两个中性色为界；红、橙、黄等为暖色；绿、蓝、蓝绿等为冷色。此外纯度越高越有暖和感，明度高的色彩有凉爽感，明度低的有暖和感。

2. 前进色与后退色：暖色系

具有前进感，冷色系具有后退感。另外明度高的属前进色，明度低的属后退色。

3. 胀色与收缩色：一般而言，前进性的暖色看起来要比实际大些，属膨胀色；而后退性的冷色具有收敛性，属于收缩色。而以明度而言，高的属于膨胀色，低的则属于收缩色。

4. 轻色与重色：暖色系的色彩较重，冷色系的色彩较轻。就明度而言，明度高的较轻，明度低的较重。而就纯度而言，纯度越高和越低的，感觉较重，中纯度的感觉较轻。

5. 色彩对人产生的情感作用：情感的发生虽然是主观的，但也可以依色彩的要素归纳出以下

的共通性：

白——欢喜、明快、纯真、洁白、信仰、清洁、善良；

黑——静寂、灰暗、沉默、死亡、罪恶、严肃、稳重、恐怖；

灰——中庸、谦和、平凡、温和、中立、忏悔；

红——喜悦、热情、太阳、血液、爱情、愤怒、活力、恋爱；

橙——嫉妒、虚伪、热烈、活泼、生气、乐观；

黄——希望、快活、黄金、智慧、发展、愉快、博爱；

图 23 对比色相配色。

图 24 对比明度配色。

图 25 对比纯度配色。

图 26 类似色相配色。

图 27 类似明度配色。

图 28 类似纯度配色。



图 29



图 30

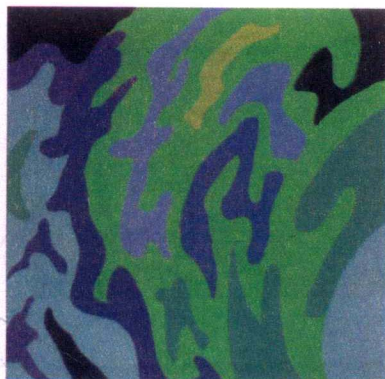


图 31

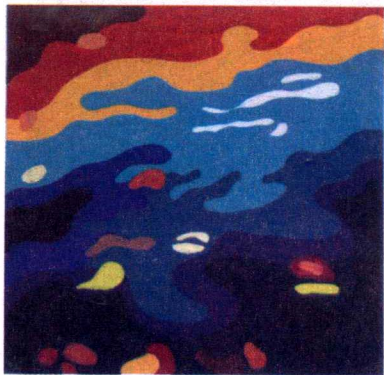


图 32



图 33

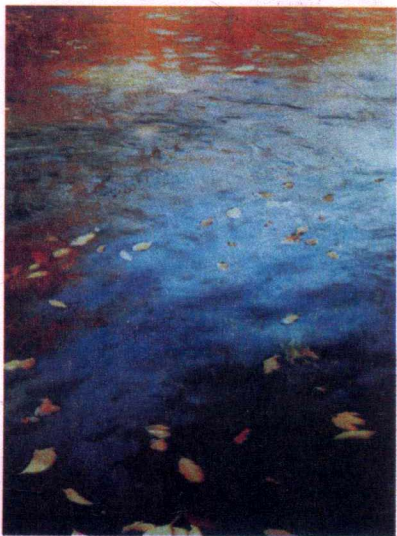


图 34



图 36



图 37



图 35

绿——和平、草木、健康、  
 遥远、安息、生长；

青——诚实、磊落、海洋、  
 忧郁、悠久、沉静、优雅；

紫——高贵、庄重、不安、  
 永远、神秘、中立。

图 29、30 对比色相配能形成视觉冲击。

图 31-33 色彩的调和能让人有前进与后退、  
 轻与重的区别。

图 34 照片一。

图 35 照片一的色彩归纳图。

图 36 照片二。

图 37 照片二的色彩归纳图。

### 第三节 构图基础

设计师要将自己的创作构思用图面表达出来,并使之达到较为理想的效果,除了设计师本身的设计水平的高低外,还要取决于三个方面:视点、视角的选择;透视、比例、尺度的准确性;绘画能力的高低。

效果图表现与纯绘画艺术一样,都存在取景与构图的问题,它们之间既存在着相同之处,又存在着差别,相同之处是它们都必须遵循最基本的艺术规律,即均衡、对比、统一、韵律、节奏等法则;不同之处则在于效果图表现本身的专业要求,即效果图在遵循艺术规律的同时,还要通过考虑如何通过选择最佳的透视角度,最大限度地展示出设计者

的设计构思、建筑空间与形态的美,以及建筑与真实环境的协调统一,决不能忽视空间环境的真实性,不能任意地杜撰和美化。

#### 一 构图的基本概念

构图是将画面的各种元素进行合理安排,使之成为一个整体;同时又将各种题材组织在一个画面里,自成体系。画面所表现的内容一般分为三个层次:前景、中景、远景。无论是表现室内还是室外,都要处理好三者之间的关系,否则画面会因此显得平淡,没有层次感。

#### 1 画面不同层次的处理(图38)

(1) 我们经常以中景为表现的重点,也是表现的主要内容,

所以要刻画细致,结构清晰。

(2) 当前景是中景的延续时,刻画也要细致,特别是配景,如植物或其他物品,刻画细致生动,会给画面带来生气。但是如果前景与中景有冲突,在色彩方面我们会少上色或者不上色,自然地虚开。前景的植物要重点刻画。

(3) 背景是透视图中创造纵深感的重要部分。为突出中景,我们会在有限范围内尽可能地多画内容,但不细致刻画,颜色也属灰暗,这样看起来有内容,又有纵深感。

运用三大调子的对比来烘托主体,是我们经常运用的方案。当然还有其他方式,在实际的运用当中,会逐步了解和熟练运用。

#### 2 主体的突出

如何让主体突出,常见的方法如下:

(1) 画面的控制主要是对明暗调子的控制,也就是“黑白灰”的关系。构成画面的前景、中景、远景,每个区域都归属于“黑白灰”中的一个调子,在画面上以主体建筑的色调决定画面的构成关系。

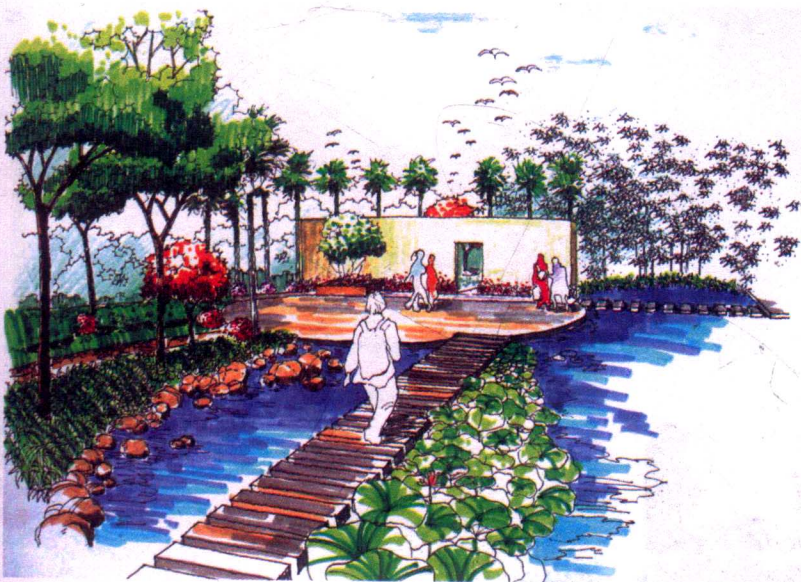


图38

图38 平台及水体、山石都需刻画细致,表现充分。



(2) 要画投影, 没有投影的建筑或物体都是不存在的, 尽可能地使每个明暗分区都能贯穿画面, 创造彼此搭配的趣味形状, 可以适当地加强明暗关系, 烘托主体, 或者加长、缩短投影以迎合构图。总之, 用投影来烘托主体、加深空间纵深感是很好的方法(图 39)。

## 二 构图的一般原理

构图均衡原理是指图形的面积大小、数量的多少以及色彩的重量都会产生一种量感, 如同杠杆原理。掌握和运用好矛盾对立统一的观点是解决构图规律的关键, 在现代设计和美学原理中同样强调变化和统一关系的运用(图 40-46)。反之则构图不完整(图 47-49)。

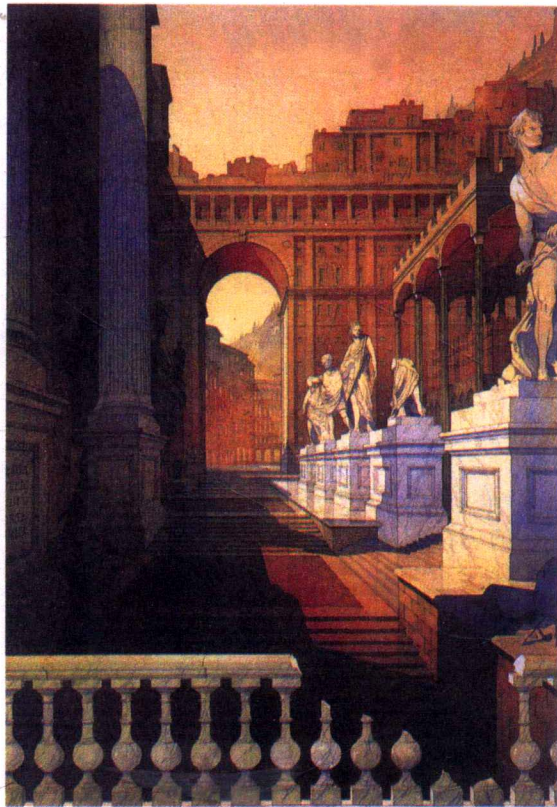


图 39



图 51

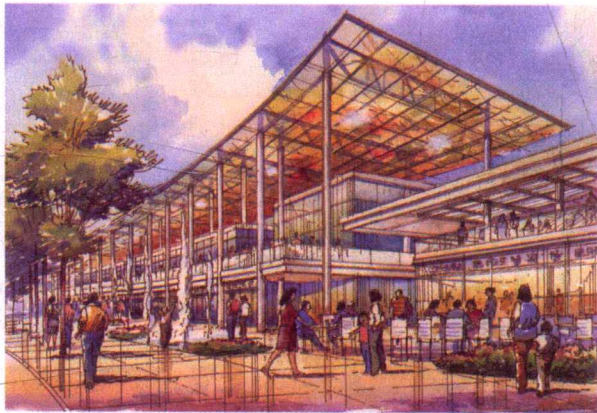


图 50