

设计手绘教程

—— 淡彩表现技法

王文全 著

武汉理工大学出版社

本书的写作采取把握基础、优化能力、对接专业、
适宜实战的宗旨，主要就淡彩表现能力在职业岗

位的需要反推知识、能力的修炼项目模块，将淡

彩表现技法就建筑、室内、景观三位一体整合，按

相关知识点划分为五个部分，即色彩基础、钢笔·彩

铅表现法、钢笔·马克笔表现法、设计方案表达和作

品赏析。通过五个部分的学习，使学员能够熟练

运用淡彩表现方法进行设计的方案创意与表达，

真正成为高素质的技术应用型人才。

本书适用于从事建筑设计、室内设计、景观设计、

城市规划等相关专业的学生和从业人员作为学习
或工作的参考书。

color performance techniques

设计手绘教程

—— 淡彩表现技法

王文全 著

武汉理工大学出版社

内 容 简 介

设计手绘是从事设计活动人员必须具备的一项专业核心能力,现今设计的技术手段虽然进步了,而设计的原创性、艺术性却越来越被质疑,其原由是一方面受急功近利思想的影响,业内年轻人不重视手绘基本功的训练,另一方面缺乏与专业配套、辅助专业全过程学习并能够满足参考、自学需要的书籍。作者多年来一直致力于研究设计手绘教学与工程项目设计活动,积累了一些经验,试图通过本书使大家能够得到帮助,起到抛砖引玉的作用。

本书的写作采取把握基础、优化能力、对接专业、适宜实战的宗旨,主要就淡彩表现能力在职业岗位的需要反推知识、能力的修炼项目模块,将淡彩表现技法就建筑、室内、景观三位一体整合,按相关知识点划分为五个部分,即色彩基础·钢笔·彩铅表现法、钢笔·马克笔表现法、设计方案表达和作品赏析。通过五个部分的学习,使学员能够熟练运用淡彩表现方法进行设计的方案创意与表达,真正成为高素质的技术应用型人才。

本书适用于从事建筑设计、室内设计、景观设计、城市规划等相关专业的学生和从业人员作为学习或工作的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

设计手绘教程——淡彩表现技法 / 王文全著. —武汉: 武汉理工大学出版社, 2012.4
ISBN 978-7-5629-3712-8

I . ①设… II . ①王… III . ①钢笔画 – 绘画技法 IV . ① J214.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 066831 号

项目负责人: 张淑芳

责任 编辑: 张淑芳 陶 治

责任 校 对: 丁 冲

装 帧 设 计: 牛 力

出 版 发 行: 武汉理工大学出版社

社 址: 武汉市洪山区珞狮路 122 号

邮 编: 430070

网 址: <http://www.techbook.com.cn>

经 销: 各地新华书店

印 刷: 武汉精一印刷有限公司

开 本: 880 × 1230 1/16

印 张: 12.25

字 数: 406 千字

版 次: 2012 年 4 月第 1 版

印 次: 2012 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 0001—3000 册

定 价: 68.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。

本社购书热线电话:027-87394412 87383695 87384729 87397097(传真)

版权所有 盗版必究

前　　言

设计手绘一直是艺术设计专业人员和学生学习理解、记录信息和表达设计意图的重要手段，它需要按照正确的方法坚持不懈地训练。而作为从事艺术设计工作的人士，如果不能时常静心修炼，遵循设计的规律探索自身作品，过分依赖科技手段生产图纸，那么设计中艺术创意的元素将随着图纸产量的增加而逐渐失去生存的空间，也就是说创意才是设计的生命。

由于本人长期从事教学与实践活动，对于艺术设计行业了解甚多，现在的青年设计师和大学生是很聪明的，但从另一角度分析往往缺乏对自身能力的挖掘，不愿意苦中求乐地训练绘画表现技能，而更乐于借助高科技和新技术之外力，故而到了一定的时间醒悟后为时已晚。当然也不能排斥各院校专业办学的现状，如对专业能力培养的重视程度和方法不够，缺乏适合教学需求的教学用书。

本书有别于以往的设计表现、效果图类的书籍，以设计师的思维方式和工作方法作为切入点，把设计徒手表达的相关要点整理成一个系统，并以大量手绘作品为范例，让学生在学习徒手表达的同时，潜移默化地接受设计手法、空间环境塑造等相关专业知识。

本书涵盖的知识与能力点放在淡彩表现技法方面，是继《设计手绘教程——钢笔表现技法》后从淡彩方面系统探讨与研究的成果。它侧重于淡彩效果图绘制、设计方案快速表达等方法的解读，无论是绘制方式、绘制步骤还是绘制技巧都以多年实践经验作为支撑形成系统的理论框架。

由于当下计算机辅助设计日益对设计产生重要作用，手绘淡彩对于设计后期完成的效果图表达方面不如以往那么过于强调运用徒手功夫，但是快速简捷的徒手淡彩表达却在收集资料、记录思路、交流想法和方案展示等方面越发显得重要。

淡彩表现技法主要是为表现性图纸绘制增色，在绘制过程中使所绘制的物象更具艺术感染力了，同时也顾及了空间功能的意境。作为一个好的设计师，不但应对建筑形态、空间形式、环境特色等进行通盘考虑，也应对其色彩构成能够完美运用。

本书在编写过程中，试图探索融合专业、规范能力、寻求个性、规划模块的方式，将知识和技能点捆绑在一起，通过较大的图量进行系统的诠释，提供学生自学或绘制透视图可参考的范本。

淡彩表现技法作为一种表现手段旨在服务设计。本书由色彩基础、钢笔·彩铅表现、钢笔·马克笔技法、设计方案表达和作品赏析五个部分组成，主要涉及建筑设计、室内设计、景观设计三个专业方向的淡彩手绘表现的知识与技能点，试图将淡彩表现

技法的训练与应用实践结合,提供科学的学习方法,提高学员的综合素质,以便在应对不同设计活动中和面对复杂问题时具备良好的素质与能力,并为寻求个人可持续发展起到积极的推动作用。

王文全

2012年1月于工作室

目 录

1 色彩基础	1
1.1 物体色彩形成	3
1.2 色彩基础知识	7
1.3 色彩与效果图	13
1.4 色彩应用技巧	18
2 钢笔·彩铅表现技法	25
2.1 技法常识	26
2.2 环境要素表现	35
2.3 效果图绘制技术	59
3 钢笔·马克笔表现技法	67
3.1 技法常识	69
3.2 配景要素表现	83
3.3 效果图绘制技术	105
3.4 效果图绘制步骤	118
4 设计方案表达	131
4.1 图形与应用符号	133
4.2 平面类淡彩图绘制	142
4.3 淡彩透视快图绘制	152
4.4 方案创意与表达	162
5 作品赏析	173
5.1 淡彩效果图赏析	174
5.2 方案快图赏析	179
5.3 案例赏析	182
参考文献	188
后记	189

1 色彩基础

- 物体色彩形成
- 色彩基础知识
- 色彩与效果图
- 色彩应用技巧

我们赖以生存的自然环境是由物象鲜明的要素组成，是大自然的造化。人类所创造的形形色色物象呈现的色彩美是有意识设计的结晶。设计是一种积极的态度，色彩设计不能只认为是一个环境、物象的美化问题，而是开启我们设计思路，建立更为人性、更具人文的设计观，在优美舒适的工作、生活环境，使人拥有高的工作效率、健康的身体和安全感（图1-1）。

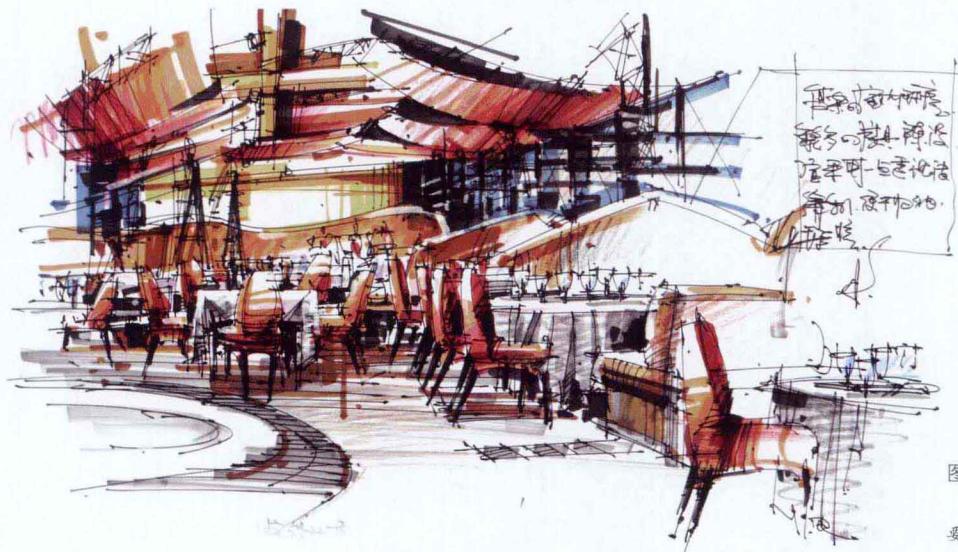


图 1-1 咖啡厅设计效果图
色彩是构成室内环境氛围的要素之一。

建筑及其内外环境在着手规划功能、交通、空间、界面、体量等的同时，也在完成对色彩精心选择和调配，由此可见色彩是设计的组成部分。虽然现在设计领域大都习惯于电脑效果图作最终方案呈现的载体，但是方案的初期创意、草图的表达、设计人员之间的交流与主创人员对色彩的认知是分不开的。手绘效果图在色彩的渲染上既体现着空间环境的气氛、意境，也体现了设计师个性化的设计意向，评价一幅好的效果图，除了优美的线条、准确的透视、新颖的理念与和谐的构图，靓丽的色彩与优雅的色调也是不可缺少的。所以色彩美是一个设计方案能否打动业主不可忽略的因素（图1-2）。

本章就色彩及色彩设计二者之间的关系进行探讨，意在帮助设计师在设计过程中准确运用色彩，绘制出具有特色的创意手绘效果图。

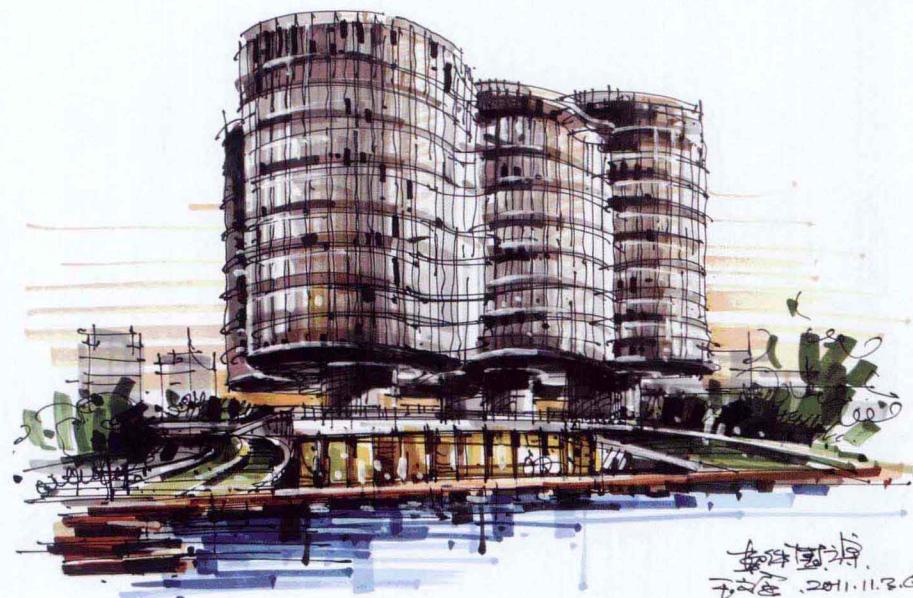


图 1-2 酒店建筑设计效果图
建筑的美不仅是形态的构筑，也是色彩的表现。

1.1 物体色彩形成

对于设计师而言，培养一双善于观察的眼睛十分重要。生活中并不缺少美，如何用我们的眼睛观察所处环境中千变万化的色彩及色彩形成的规律，发现、归纳、整理，适时融合于设计中，让我们的设计更富有情趣，更能够感染观众，这无疑是每一位设计师的追求。

1.1.1 善于发现色彩

1. 意识形态色彩

色彩的社会化性质体现了一定的长效性，将色彩与社会、政治、文化、宗教、风俗联系起来，运用色彩的视觉影响传递一种特定的信息是色彩自身固有的特性。通过临摹来认识传统色彩、民间色彩、宗教色彩是一条有效途径（图1-3）。

2. 自然环境色彩

自然环境色彩并非人为因素所致，而是客观世界存在的必然，强调色彩的自然、清新、朴实，在设计中一般多表现常态下自然环境的色彩及色彩变化规律。采取临摹与写生是锻炼细致观察、分辨各种色彩复杂变化的重要手段（图1-4）。

3. 情感倾向色彩

情感色彩的产生具有时段性、周期性，一是年龄结构变化的影响，二是特殊环境变化的影响，三是心情变化的影响，呈现不稳定性（图1-5）。



图 1-3 西式风格建筑

凝重的黄褐色调，体味欧洲传统建筑文化的特性。

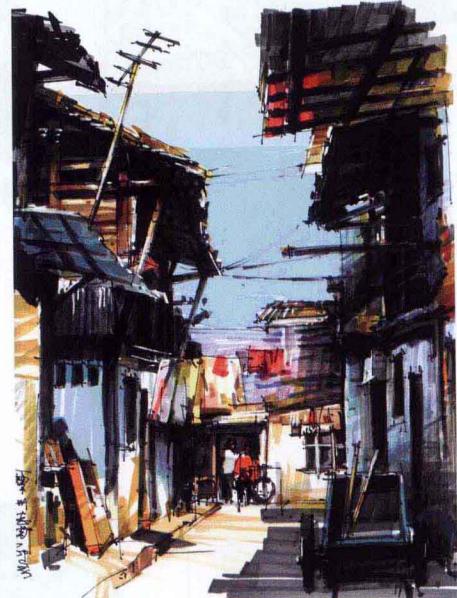


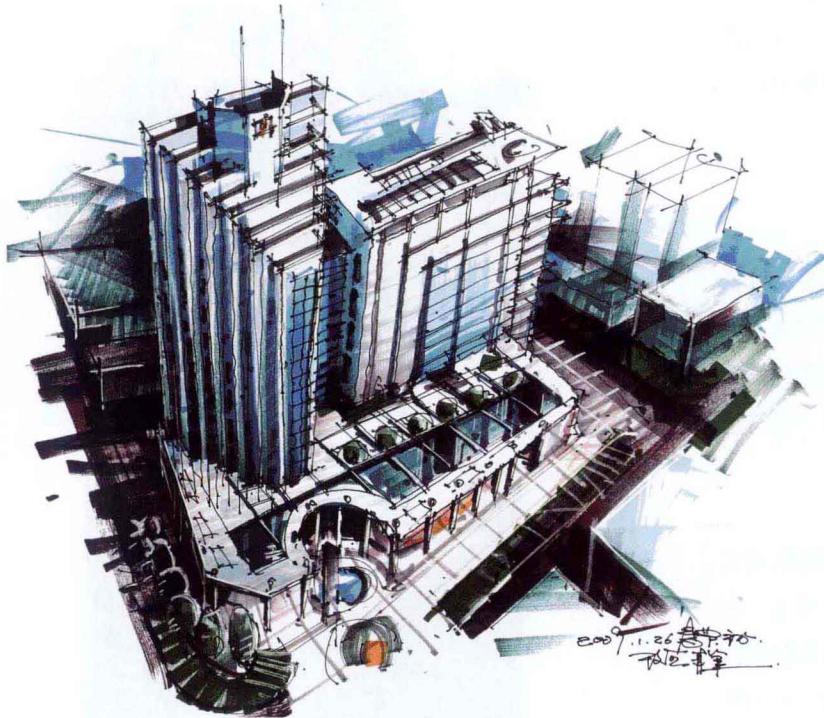
图 1-4 潭城 - 平政路老街写实（马克笔写生）

阳光下的老街色彩形成的变化，体现了市民悠闲的生活情趣。



图 1-5 住宅 - 主卧室

住宅主卧室色彩的对比性搭配，富有情趣，给人以温馨感。



4. 象征提示色彩

象征色彩具有强制性，习惯用明确色相特征的色彩形成视觉的焦点，并以联想手法表现，提示人们引起注意（图 1-6）。

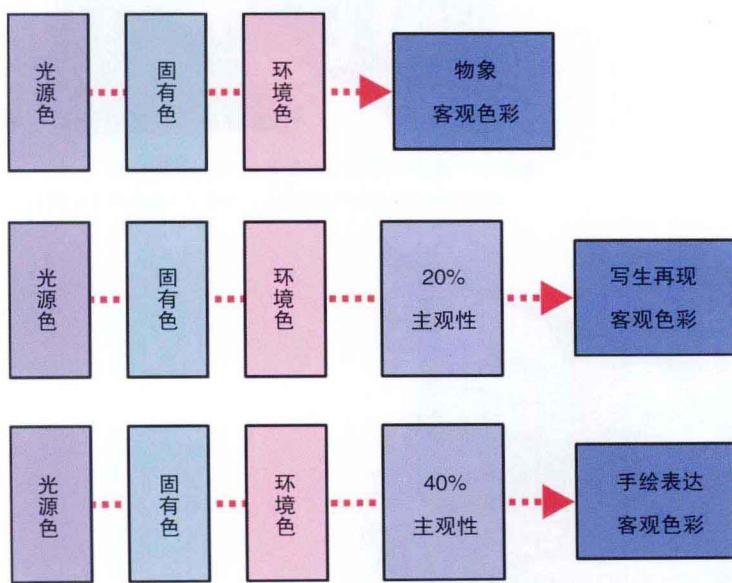


图 1-7 色彩形成规律与表现

绘画是对客观物象的再现，强调的是具象性；而手绘效果图则是对创造对象进行表达，突出的是主观认识。

图 1-6 酒店建筑设计 (马克笔绘制)

冷色调在高层建筑上的运用更能够展现现代建筑的科技含量和充满朝气的特点，本效果图在绘制上融入了更多的主观色彩因素。

1.1.2 物象色彩形成

设计师们经常为效果图的上色而烦恼，其原因是对色彩的理解不够，特别是对设计色彩与环境内涵之间的关系缺乏深层次的认识。因此我们在学习和认识色彩的过程中，应带着“好色”的愿望和“有色”的眼睛，将平凡的现象加以提升和转换。

观察到的物象色彩可从四个方面分析，即本体因素、环境因素、光源因素和主观因素，这四个因素的制约产生了我们所观察到的物象色彩。但一幅效果图所涉及的内容要复杂得多，总体上控制色彩是有难度的，但只要把握了规律就容易了（图 1-7）。

1. 本体因素

物象自身固有的色彩是本质色，只有在白色光照下才能显现出现实的色彩原貌（图1-8）。

2. 环境因素

特有的季节带来可主导环境的色彩，影响着总体物象色彩的倾向性变化和物象之间的色彩反射。春季的色彩朝气、明朗，夏季的色彩成长、旺盛，秋季的色彩新鲜、透明，冬季的色彩消极、寒冷（图1-9）。

3. 光源因素

特定时辰及光影状态下的色彩变化使被照物象表面的固有色彩产生变化，甚至改变了原有色彩的性质。结合光源色的表现也是协调总体色彩、形成色调的有效方法（图1-10）。



图1-8 景观效果图

自然光照的景观体现的是色彩的本质美，清新、纯净、生机盎然。



图1-9 百年东平镇（马克笔写生）

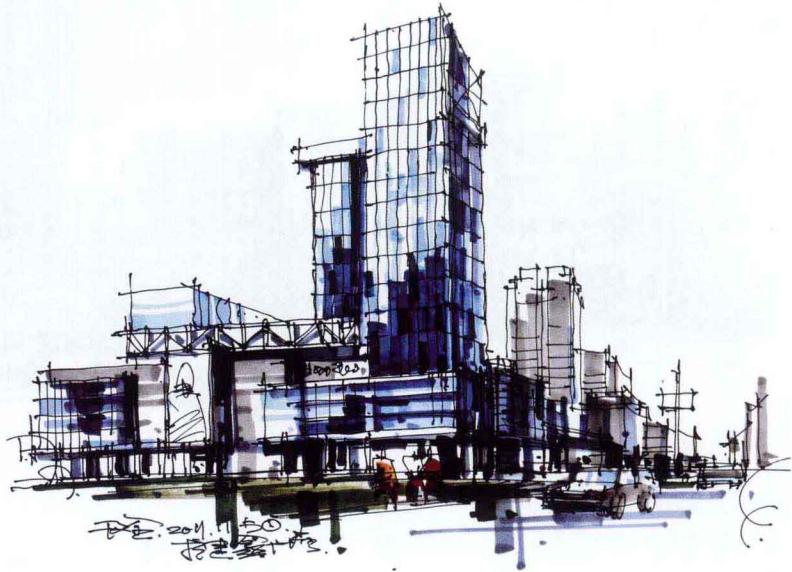


图1-10 商业建筑设计（淡彩快图）

4. 主观因素

主观色彩可体现一个人的气质，因为人在观察物象的过程中会带有一定的主观意识，流露出个人的色彩情绪和色彩喜好，并记录在所绘制的效果图中（图 1-11、图 1-12）。



图 1-11 公园小景效果图

忽略过多的色彩矛盾，强调色彩的明暗现象和空间层次，以类似色绘制画面各物象，也是设计师主观性表达对象的方式。

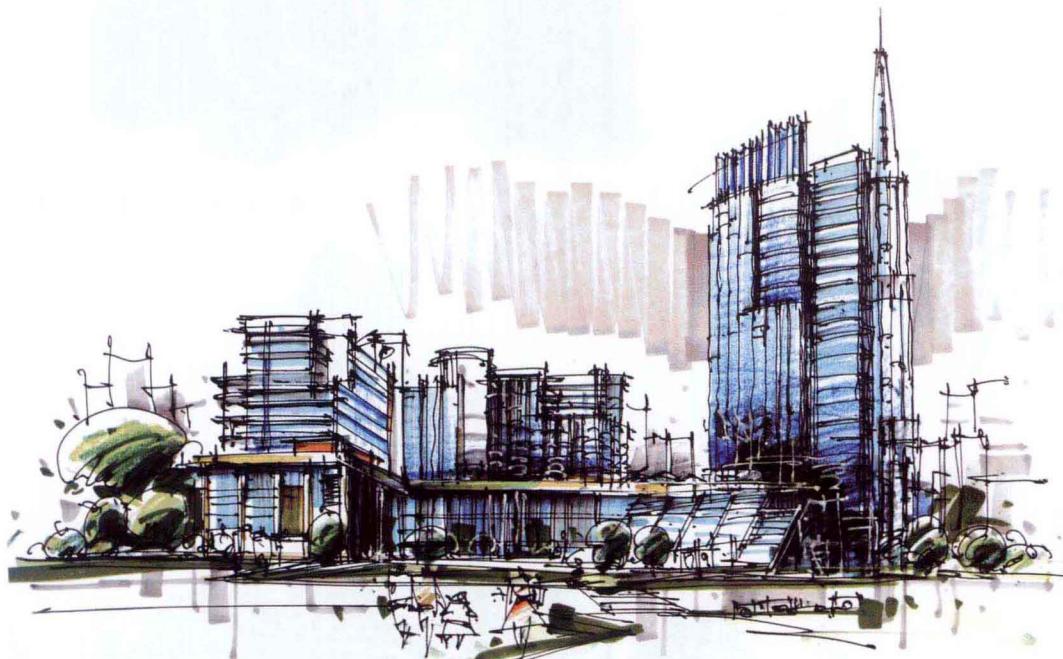


图 1-12 写字楼效果图

以统一的色彩，运用固有色深浅变化塑造建筑的形态特征，显得素雅、挺拔。

1.2 色彩基础知识

设计色彩不是绘画色彩，不能只停留在感觉的层面上，所应用的色彩应该是经过深思熟虑获得的，能够运用相关的理论去分析，使用色能够达到让人信服的效果。

1.2.1 色彩的属性

我们把色彩划分为无彩色和有彩色两个部分。无彩色只有明度的变化；而有彩色必须具备三种属性，即色相、明度、彩度，它们是色彩中最重要、最稳定的要素，并且相对独立、相互关联、相互制约。

1. 无彩色

无彩色是光谱中不包括的成分，主要指黑色、白色、灰色，但在视觉感受上它却包括了色彩的性质。在色彩效果图的调配中，无彩色的运用能够改变有彩色的明度及纯度（图 1-13、图 1-14）。

2. 有彩色

有彩色指光谱中的所有色彩，以红、橙、黄、绿、青、蓝、紫为基本色，也包括色彩中相互不等量的调和而产生的各种有彩色。一副效果图的色彩更讲求统一中求变化的色彩关系（图 1-15）。

(1) 色相 指色彩的相貌，它具有色彩最明显的特征，色谱中红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等不同特征色彩，为便于区别给定的名称（图 1-16）。

(2) 明度 又称亮度，是色彩呈现的深浅程度，一般来说色彩浅则明度高，色彩深则明度低（图 1-17）。

(3) 彩度 指色彩的纯净程度，也称饱和度或艳度。纯度越高颜色越鲜艳；反之，纯度越低则越灰暗。纯度最高的是三原色（图 1-18）。



图 1-13 明度层次对比关系图

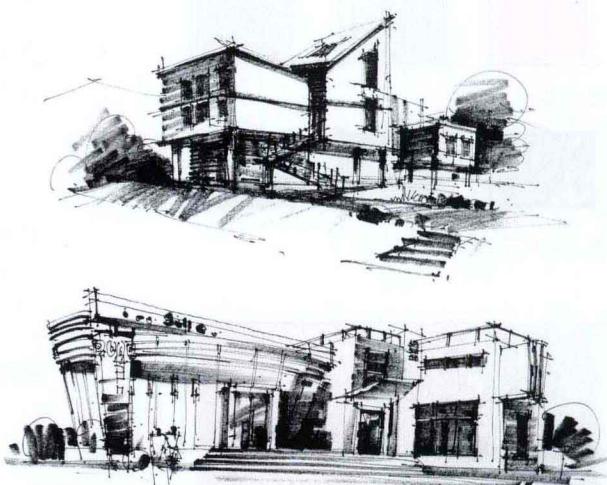


图 1-14 会所方案快图

运用无彩色绘制透视图，解决的是形和光影的关系。

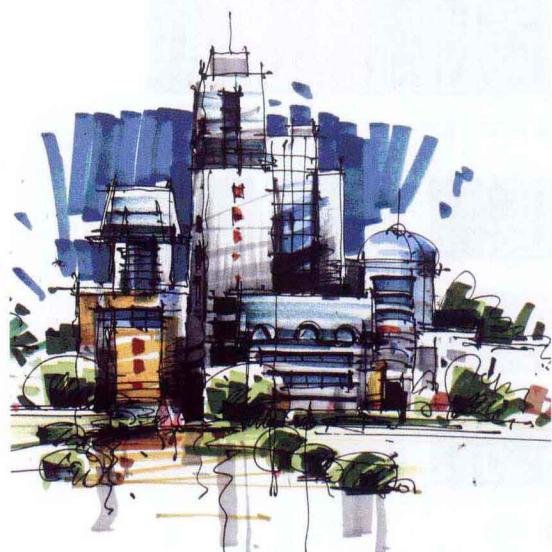


图 1-15 假日酒店 (淡彩快图)

运用色彩分析形体之间的构成关系。

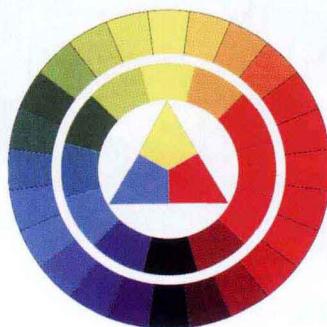


图 1-16 色相环

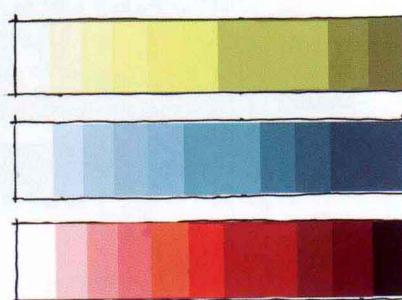


图 1-17 有彩色明度色阶

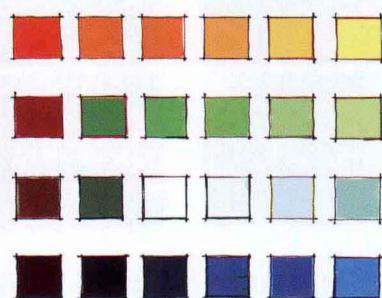


图 1-18 彩度与混合其他颜色多少有关

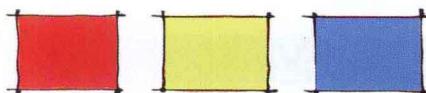


图 1-19 三原色



图 1-20 三间色



图 1-21 三复色



图 1-22 叠色

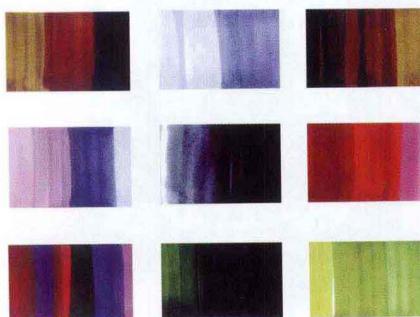


图 1-23

混合法便于色彩的调和，特别是有利于水粉效果图和水彩效果图的暗色的表现。

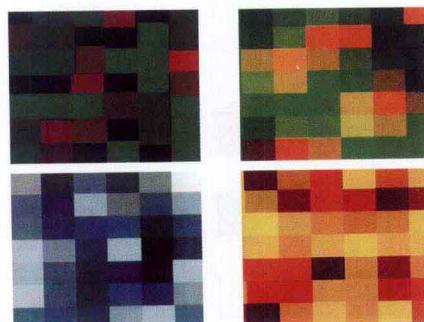


图 1-24

根据绘制对象的色彩选择相关颜色直接排列在画面上，通过一定的视距观察获得的色彩形象，从而引起人的联想。

1.2.2 色彩的混合

色彩混合是正确地理解不同类型色彩的混合方式所产生的不同视觉现象，我们所要涉及的主要是以颜料为依据的色料混合，它是以三原色为基础的色彩调和方法。这一混合方式加入的色彩越多，色彩的明度越低，又称减色混合，根据其原理可以得到间色、复色和其他更多的色彩。

1. 原色

原色是指颜料中的色彩不能再分解的基本色，也是任何色彩无法派生出的色彩，包括品红、柠檬黄、湖蓝（图 1-19）。

2. 间色

将原色中的其中两个原色按同比例进行混合产生的颜色，也称为二次标准色，包括橙色、绿色、紫色（图 1-20）。

3. 复色

原色与对应间色相加获得的颜色。由于原色与间色所占比重不同，产生的复色色彩倾向不同（图 1-21）。

4. 叠色

叠色是一种色彩分层叠加的技法，使最后获得的色彩能够呈现上层的色彩倾向性，又称为重置（图 1-22）。

5. 颜料混合

将不同的颜色在调色盘内进行搅拌后获得的色彩，色彩调和均匀，但彩度相对叠色法略差（图 1-23）。

6. 空间混合

将颜色按规律有机地排列在一起，通过一定的空间距离，在人的视觉内达成混合形成的色彩感觉，又称为并置（图 1-24、图 1-25）。



图 1-25 别墅效果图（马克笔写生）

马克笔绘制的效果图多采用笔触重叠上色表现，色彩比较亮丽，并适当的予以对象以夸张的表现手法。

1.2.3 色彩的应用

1.2.3.1 色彩的调和

色彩之间经过组合后会达到和谐悦目的色彩搭配效果。色彩调和寻求的是近似、秩序、和谐，力求达到色彩与作品内容、设计功能与审美需求的统一（图 1-26）。

(1) 类似调和

即强调色彩要素中的一致性，追求色彩关系的统一感。一般常采用的手法有：一是画面中色相、明度、彩度的某种要素完全相同，其他要素产生变化的同一色调和；二是画面中色相、明度、彩度三要素中，有某些因素近似，变化其他要素的近似色调和（图 1-27-1～图 1-27-4）。

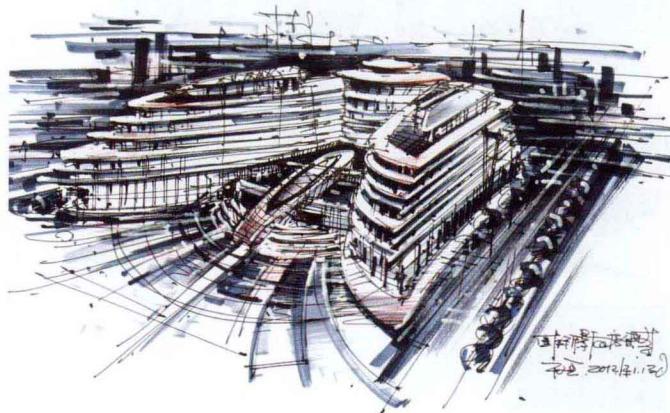


图 1-26 运用色调把握建筑设计风格的和谐统一

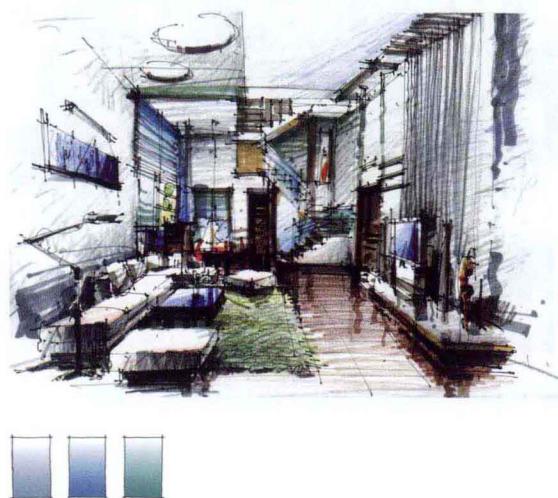


图 1-27-1 明度和纯度变化的同一色调和



图 1-27-2 纯度和色相变化的同一色调和



图 1-27-3 明度和色相变化的近似色调和



图 1-27-4 明度和纯度变化的近似色调和



图 1-28-1 面积变化可统一色彩调和

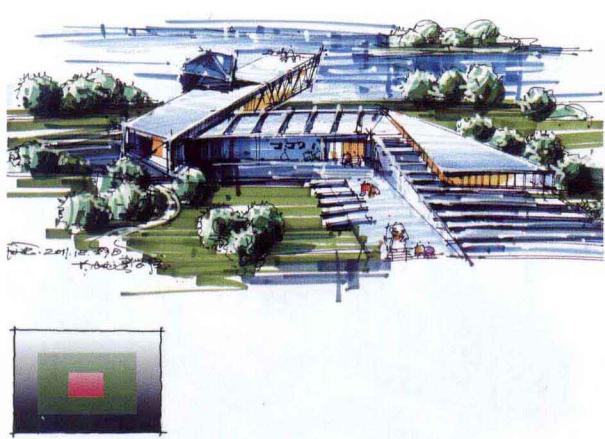


图 1-28-2 对比色中介入黑色作为背景调和

(2) 对比调和

以强调变化而组合的和谐色彩，在画面上色彩的色相、明度、纯度大都处于对比状态，因此色彩更富有活泼、生动、鲜明的效果（图 1-28-1～图 1-28-3）。



图 1-28-3 降低对比色的纯度可获得画面的和谐



图 1-29 以一种色主导的色相对比求得色调统一

1.2.3.2 色彩的对比

色彩对比就是两种颜色之间的特质被特别强调出来的一种视觉现象。对比是一方对另一方起支配作用，而另一方处于从属地位而产生的色彩差别。

1. 色相对比

因色相的差别而形成的色彩对比关系是一种相对单纯的色彩对比关系，视觉效果鲜明、亮丽。主要以类似色对比和互补色对比较多（图 1-29）。

(2) 明度对比

因色彩明度的差别而形成的对比关系由两个方面构成，一是色彩自身的明暗关系，二是色彩混入黑、白后产生的明暗变化（图1-30）。

(3) 面积对比

是一定范围内两个或多个物象色面积的大小、多少、纯度、明度四个方面之间的感受的对比（图1-31）。

(4) 纯度对比

因色彩纯度的差别而形成的对比关系，就是艳丽色与含灰各色的比较。纯度对比可划分为三个层次，即强对比、中对比和弱对比（图1-32）。

(5) 冷暖对比

色彩对人心理温度感觉，一种是色彩自身的冷暖倾向性，与环境相关；另一种是画面的主导色彩与其它色彩之间对比形成的冷暖倾向性，与面积相关（图1-33）。



图 1-30 以主体色明度变化追求色调一致



图 1-31
色彩面积的大小决定画面总体色调的倾向性。



图 1-32

纯度高的色彩与灰色比较，易于保证在对比状态下的统一。



图 1-33 温暖色
以橙色作为画面色调，使绘制的环境更具温馨、浪漫的情趣。