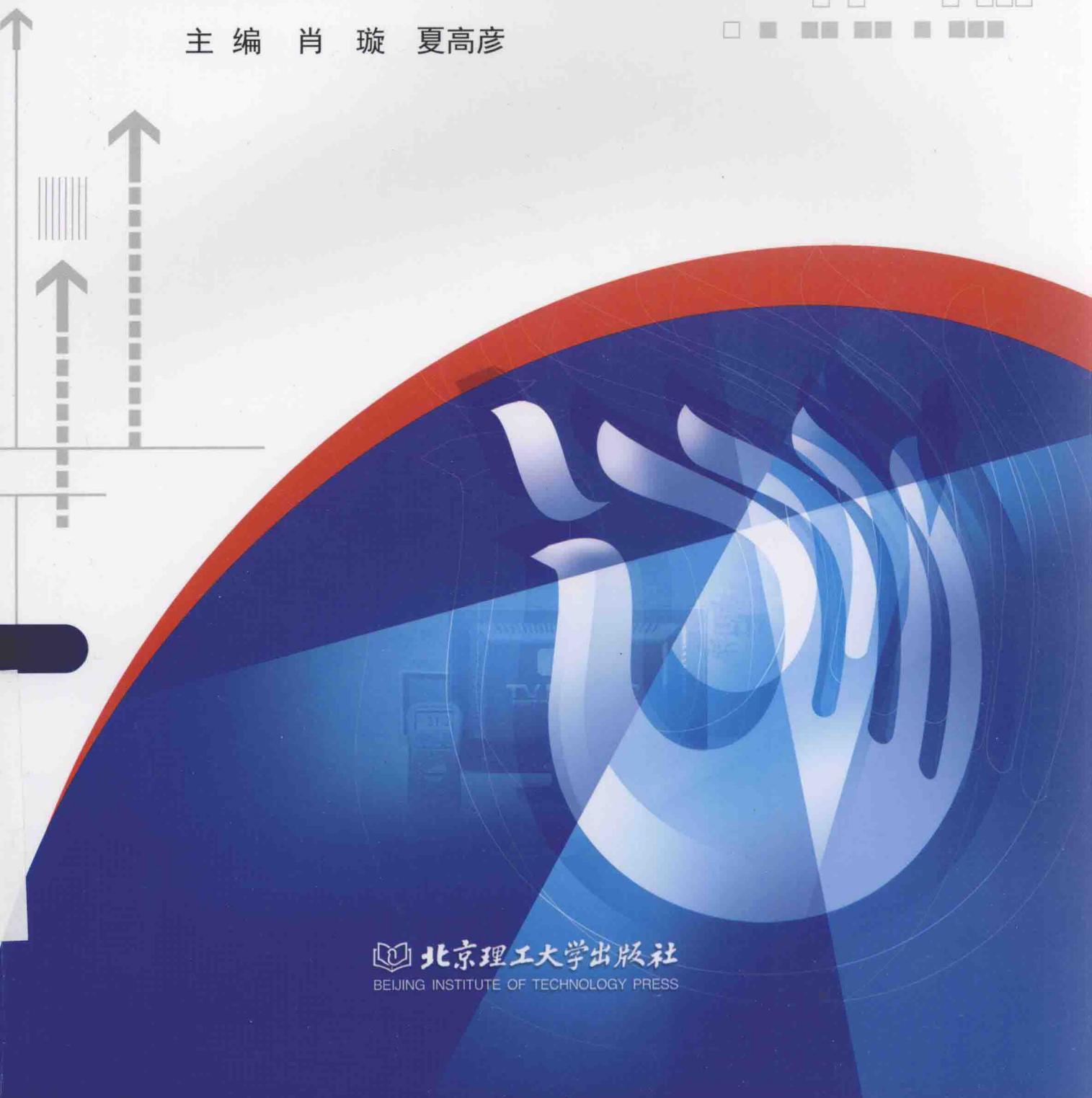


SHOUHUI BIAOXIAN JIFA

手绘表现技法

主编 肖璇 夏高彦

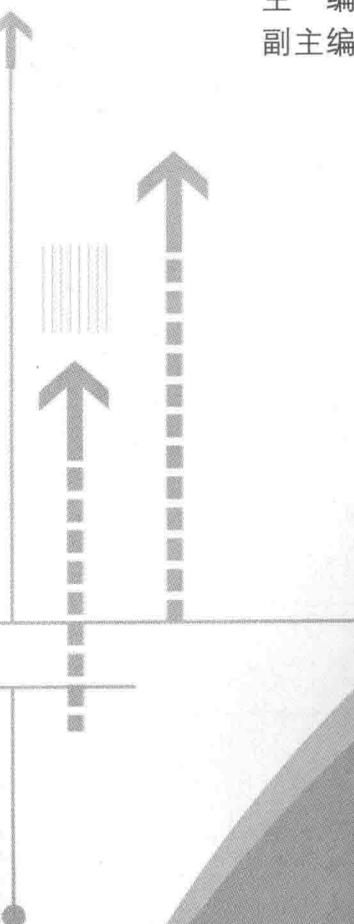


北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

SHOUHUI BIAOXIAN JIFA

手绘表现技法

主编 肖璇 夏高彦
副主编 贺爱武 彭艳云 贺剑平 杨柳



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



内容提要

本书包括六个项目：手绘表现基础、透视与构图、室内空间表现、景观空间表现、快题设计与表现和优秀手绘作品欣赏。除优秀手绘作品欣赏项目外，每个项目下设置了3~5个任务，共19个任务。
本书可作为高等院校景观建筑设计专业教学用书，也可以作为专业设计师和专业从业人员的参考用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

手绘表现技法/肖璇, 夏高彦主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2015.8
ISBN 978-7-5682-1104-8

I. ①手… II. ①肖… ②夏… III. ①建筑艺术—绘画技法—高等学校—教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第195240号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 889毫米×1194毫米 1/16

印 张 / 7

字 数 / 201千字

版 次 / 2015年8月第1版 2015年8月第1次印刷

定 价 / 36.00元

责任编辑 / 李志敏

文案编辑 / 刘 派

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题，请拨打售后服务热线，本社负责调换

丛书编审委员会

顾问 李文莲

主任 雷立成

副主任 龙伟 郭广军

委员

游新娥 刘跃华 陈育新 胡治民 刘梅秋

夏高彦 刘罗仁 贺子龙 谭康银 熊权湘

李宇才 刘媛 罗正斌 王税睿 谢完成

李清奇 禹华芳 刘小明

特邀委员

王细文 姚鸿飞 彭英林 张玉希 石远松

总序

General Preface

2012年12月，我们启动了建筑工程等专业（群）项目规划教材开发建设工作。为了把这批教材打造成精品，我们于2013年通过立项论证方式，明确了教材三级目录、建设内容、建设进度，通过每个季度进行的过程检查和严格的“三审”制度，确保教材建设的质量；各精品教材负责人依托合作企业，在充分调研的基础上，遵循项目载体、任务驱动的原则，于2014年完成初稿的撰写，并先后经过5轮修改，于2015年通过项目规划教材编审委员会审核，完成教材开发出版等建设任务。

此次公开出版的精品教材秉承“以学习者为中心”和“行动导向”的理念，对接地方产业岗位要求，结合专业实际和课程改革成果，开发了以学习情境、项目为主体的工学结合教材，在内容选取、结构安排、实施设计、资源建设等方面形成了自己的特色。

1.教材内容的选取突显了实用性和前沿性。根据社会就业岗位对人才的要求与学生认知规律，遴选和组织教材内容，保证理论知识够用，能力培养适应岗位要求和个人发展要求；同时融入了行业前沿最新知识和技术，适时反映了专业领域的新变化和新特点。

2.教材结构安排突显了情境性和项目化。教材体例结构打破传统的学科体系，以工作任务为线索进行项目化改造，各个学习情境或项目细分成若干个任务，各个任务采用任务目标、任务描述、知识准备、任务实施、巩固训练的顺序来安排教学内容，充分体现以项目为载体、以任务为驱动的特征。

3.教材实施的设计突显了实践性和过程性。教材实施建议充分体现了理论融于实践，动脑融于动手，做人融于做事的宗旨；教学方法融“教、学、做”于一体，以真实工作任务或企业产品为载体，真正突出了以学生自主学习为中心、以问题为导向的理念；考核评价着重放在考核学生的能力与素质上，同时关注学生自主学习、参与性学习和实践学习的状况。

4.教材资源的建设突显了完备性和交互性。在教材开发的同时，各门课程建成了涵盖课程标准、教学项目、电子教案、教学课件、图片库、案例库、动画库、课题库、教学视频等在内的丰富完备的数字化教学资源，并全部上传至网络，从而将教材内容和教学资源有机整合，大大丰富了教材的内涵；学习者可通过课堂学习与网上交互式学习相结合，达到事半功倍的效果。

丛书编审委员会

前言

Foreword

设计需要创意和灵感，而丰富的想象力和理性的思考必须通过某种形式才能表达出来，并最终呈现在众人面前。“手绘表现图”又叫作“手绘草图”“手绘效果图”“设计快图”等，通过手绘进行设计表达。手绘效果图是设计师表达设计意图，传达设计理念的重要手段，能快速、准确地在图纸上记录设计师的设计灵感和设计思路。这是每位合格的设计师必须熟练掌握的一项基本技能，也是设计师的基础训练科目，有助于增强设计师的感受力并提高其审美素养，具有电脑辅助设计或其他表达手段不可以替代的地位和作用。

良好的心态和正确的学习观念是学习手绘表现技法的首要条件。许多学习者想在短时间内成为一个“高手”，但手绘技能的提高不是一个一蹴而就的过程，它是学习者在掌握正确的学习方法和理论基础知识的前提下，经过日积月累的练习实现的。一旦突破了瓶颈，学习者的手绘水平便会登上一个新的台阶，实现自我突破。在平时的学习和生活当中，要善于利用点滴的时间动笔练习，让手绘的学习融入日常生活。

本教材在编写过程中，注重理论与实践紧密结合，理论内容循序渐进、由浅入深，并精心设计实训的每一个环节。本书从手绘表现的总体认知入手，从透视原理到构图技巧，一步步地探究室内陈设单体，室内陈设组合，室内空间，室内平、立面图，景观单体，景观空间，景观平、立面图的马克笔和彩色铅笔表现技法，综合讲述了快题设计的表现技法，最后的优秀手绘作品赏析可开拓学习者的眼界，提高其艺术鉴赏力。本书图文并茂，列举了大量的手绘步骤图片，便于学生直观地了解整个手绘表现的过程。学生在仿真的课程环境中完成实训作业，能够熟练地掌握手绘表现的各种技法，达到相关行业的岗位要求。

由于编者的水平有限，书中难免有不妥之处，恳请专家及广大读者批评指正。

编 者

目录

Contents

项目一 手绘表现基础 / 001

- 任务一 手绘表现技法的总体认知 / 001
- 任务二 工具与材料的准备 / 006
- 任务三 线条练习 / 009
- 任务四 马克笔、彩色铅笔上色技法 / 012

项目二 透视与构图 / 015

- 任务一 平行透视表现 / 015
- 任务二 成角透视表现 / 022
- 任务三 平角透视表现 / 031
- 任务四 构图技巧 / 036

项目三 室内空间表现 / 041

- 任务一 室内陈设单体表现 / 041
- 任务二 室内陈设组合表现 / 048
- 任务三 室内空间设计马克笔效果图表现 / 052
- 任务四 室内空间设计彩色铅笔效果图表现 / 062
- 任务五 室内空间设计平、立面图手绘表现 / 066

项目四 景观空间表现 / 070

- 任务一 景观组成要素表现 / 070
- 任务二 景观设计马克笔效果图表现 / 076
- 任务三 景观平、立面图表现 / 079

项目五 快题设计与表现 / 084

- 任务一 家居空间快题设计与表现 / 084
- 任务二 办公空间快题设计与表现 / 088
- 任务三 商业空间快题设计与表现 / 092

项目六 优秀手绘作品欣赏 / 095

参考文献 / 106

项目一

手绘表现基础

项目目标

1. 掌握手绘表现技法的基本概念。
2. 了解手绘表现的工具和材料。
3. 掌握不同线条的表现方法。
4. 掌握马克笔和彩色铅笔的上色技法。

任务一 手绘表现技法的总体认知

知识准备

一、手绘表现的发展历史

室内外设计师表达设计意图和设计构思最为有效的视觉艺术手段是绘制手绘表现图。手绘表现图的形式多样，有的严谨工整、简明扼要，有的粗犷奔放、自由灵活，有的精细入微。这些不同的表现手法，都建立在对手绘表现特征深入了解的基础上，无优劣之分，重点在于基于什么阶段、什么条件下使用最为便捷，更有助于激发设计师的灵感与艺术创造性。手绘表现图能够形象、立体、真实地表达设计师的思想及个性，体现了极高的创造力。正因为如此，历代艺术家如达·芬奇、赖特、安藤忠雄、贝聿铭等在创意过

任务目标

1. 了解手绘表现的发展历史。
2. 了解手绘表现图的作用。
3. 掌握手绘表现图的主要分类。
4. 了解手绘表现图的特点。

任务描述

本任务要求学生通过了解手绘表现技法的发展历史，手绘表现的作用、分类及特点等知识，对手绘表现技法产生一定的总体认知，为之后的学习奠定基础。

程中总会进行大量的手绘草图创作。

手绘是一种天然的审美创作活动，是大脑最直观的反应，具有无与伦比的艺术性，所以电脑永远不能取代手绘。一个有创意的设计，是在“想”和“画”的反复肯定与否定中碰撞出来的灵感火花，如果不能用手绘来表达画面，脑子里存在的抽象形象难以转变为具体的方案。而且，手绘是设计师个人特色的重要表现形式，如伍重、安藤忠雄等建筑设计大师的优秀方案都是在徒手草图的寥寥几笔灵感闪动的基础上深化发展而来的，这些手绘的方案草图也成为他们的设计风格及其审美价值的重要组成部分（图1-1、图1-2）。

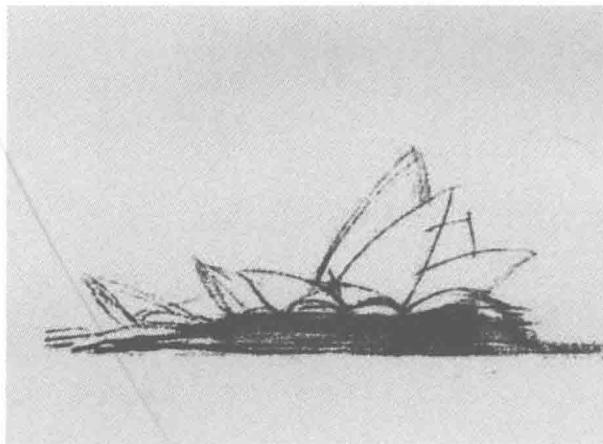


图1-1 悉尼歌剧院的手绘草图 伍重

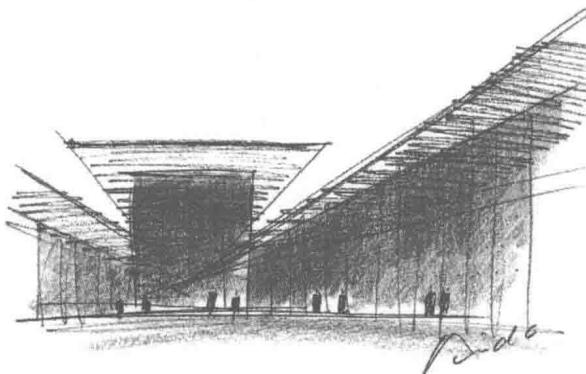


图1-2 建筑手绘草图 安藤忠雄

学习手绘要在实用的基础上与时俱进，掌握最新的手绘技法。同时要了解传统技法（图1-3）与现代技法（图1-4）的关联，把握手绘表现的整体性。具体地说就是要重视技法上的系统基础训练，从速写勾线到上色训练，再到创意快速表现的综合

技法运用，培养脚踏实地、不浮不躁的态度。如今，计算机技术在本学科领域内已得到广泛应用，也确实给我们带来了便利，但我们一定要认识到手绘的重要性，在利用好“电脑”这只多功能巨手的同时，发挥“手绘”这只灵巧之手的特殊作用，让两者在完美融合中碰撞出绚烂的设计火花。



图1-3 采用传统的水粉上色技法绘制的餐厅效果图

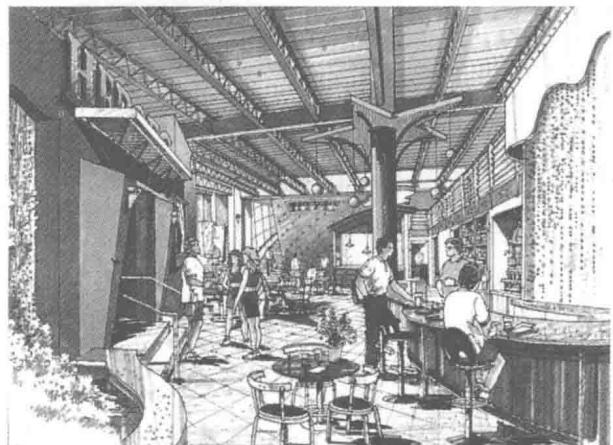


图1-4 采用现代马克笔、彩色铅笔上色技法绘制的室内效果图

二、快速手绘在环境艺术设计中的作用

手绘是设计的表达手段与表现语言，它贯穿设计与施工的整个过程，从一开始的概念设计到方案设计，直到工程施工，都起着至关重要的指导作用。

环境艺术设计的程序基本上与设计思维同步。设计思维一般包含三个步骤，即概念设计、方案设计、施工图设计。概念设计首先从平面功能布局入手，空间形象构思则从草图开始，在进一步与用户或甲方进行沟通时，必须使用透视图进行分析、说明及解释，而标准施工图的绘制是在方案确定下来开始施工的准

备阶段进行的。在实际的设计过程中，每一阶段的任务并不是绝对的，随着设计思维的展开，手绘各种图解语言综合使用的侧重有所不同。

在概念设计时，设计师需要了解用户的功能需求与审美需求，通过与用户或甲方交流确定设计思路，然后不停地绘制草图，思考怎样使平面功能实现最佳配置。要解决同一空间中陈设物产生的多方面矛盾，需勾勒许多的手绘草图进行空间位置的排列与取舍。除了功能的考虑，室内的空间形象构思也是重要的一环。空间形象构思表达的有效方法就是多画透视草图，同时辅助性地画些立面图。草图的思路主要从艺术风格、材料构成、表现手法展开。每画一张草图可能会有新的思路，如此重复，概念设计就会慢慢地明晰起来。当概念设计确定后，需进一步详细完善和深入表现，给用户一个具体的直观表现图，这就是方案表现图。方案表现图视时间的长短和作用而定，如时间充裕，用于投标、议标，可用计算机完成；如时间紧，可用快速手绘表现。手绘表现时先用钢笔线条勾墨线，完成创意设计，再在重点部分略用马克笔与彩色铅笔结合上色，并且在上面标注一些施工工艺与界面材料名称，这样完成的作品富有艺术感染力，容易打动用户（图1-5）。

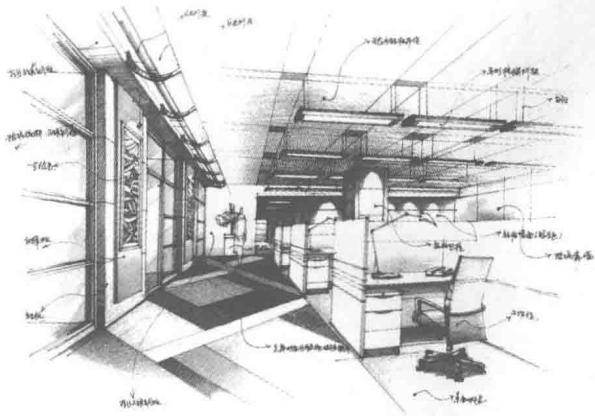


图1-5 办公空间手绘图解

三、手绘效果图的表现手法

手绘效果图的表现手法多种多样，主要有以下几种。

1. 黑白稿表现

黑白稿的表现首先要注意画面远近关系的虚实对比，没有虚实对比就没有空间感；其次是画面黑白灰的关系，通过明暗的对比，使表现对象立体感增强，结构鲜明；最后还要注意画面中线条变化的对比，空间结构线和硬性材质线要借助工具画，丝织物等要徒手画（图1-6）。

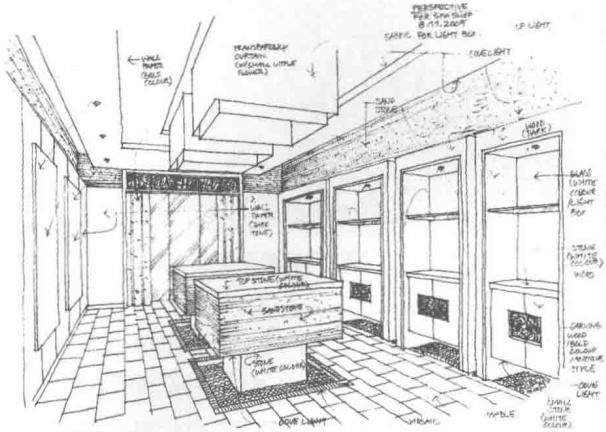


图1-6 某饰品店设计手绘黑白稿

2. 彩色铅笔表现

彩色铅笔是手绘表现中常用的工具，它着重处理画面的细节，但由于颗粒感比较强，在光滑质感的表现方面略有不足。使用彩色铅笔作画时，要注意空间感的处理和材质的准确表达，避免画面太艳或者太灰。由于彩色铅笔重叠次数多了画面会发腻，所以用色要准确，下笔要果断（图1-7）。

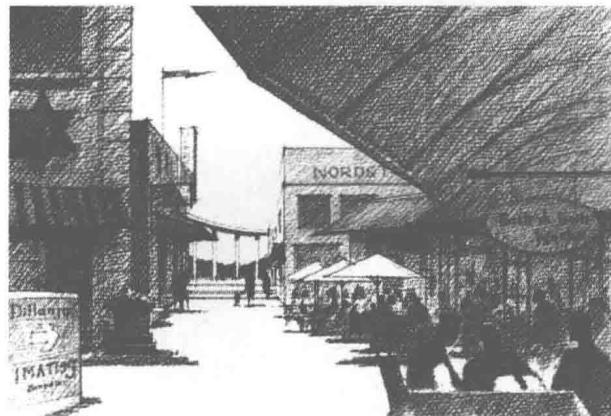


图1-7 彩色铅笔手绘表现图

3. 马克笔表现

马克笔是手绘表现中常用的工具，它具有很好的

色彩透明度，着重于表现大场景和富有光滑质感的画面，但由于马克笔笔触单调且不便于修改，对细节以及材料的质感表现不够深入，因此可适当配合彩色铅笔使用，取长补短，增强画面的表现力（图1-8）。

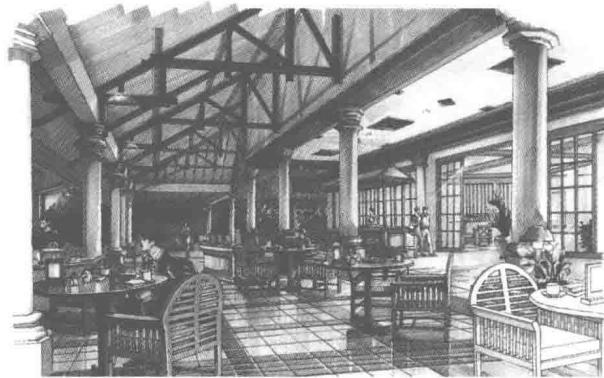


图1-8 酒店马克笔手绘表现图

4. 水彩表现

水彩表现效果具有色彩变化丰富细腻、轻快透明、易于营造光感层次和氛围渲染等优势；其材料廉价易得，技法简单易学，绘制快速便捷，特别适合结合其他工具材料使用。作为一种设计表现形式，水彩表现与水彩绘画艺术表现有着显著的区别，它只是理性表达了设计者的设计思想，侧重于空间结构与材质的表现，而不完全是水彩绘画艺术所侧重的感性艺术欣赏表现。所以，水彩表现并不一定要求严谨深入地探究纯艺术水彩绘画的概念性和学术性。在实际表现过程中，水彩表现与钢笔、彩色铅笔、马克笔等工具材料的结合使用，越发淡化了纯粹水彩画的概念，使其成了独具特色的“水彩设计表现图”（图1-9、图1-10）。



图1-9 手绘建筑效果图



图1-10 手绘室内效果图

5. 黑白稿加电脑处理

黑白稿加电脑处理方式主要有两种：一是完成空间大结构线，然后通过电脑拼贴一些平时积累的手绘素材，如家具、饰品等；另一种方法是画出详细的结构线，然后用Photoshop喷色，同时可再拼贴一些特殊的材质。这两种方法都很便捷，在实际工作中也非常实用（图1-11、图1-12）。

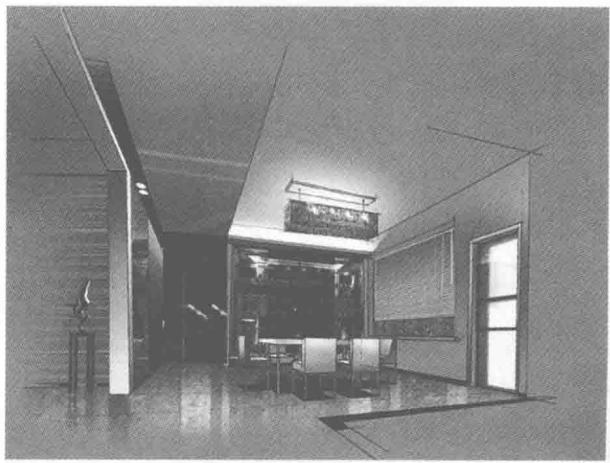


图1-11 餐厅效果图

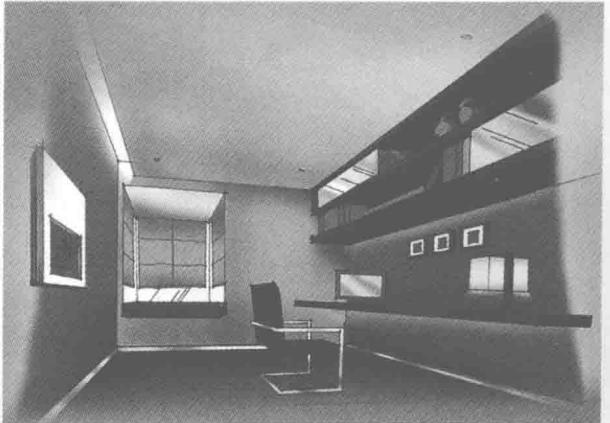


图1-12 书房效果图

6. 水粉喷笔表现

水粉喷笔具有很强的表现力，无论是灯光效果、空间效果还是材质的质感，都具有真实的表现效果。但随着表现力更为逼真的电脑效果图的出现，水粉喷笔效果图已慢慢地不为所用。水粉喷笔表现需要创作者具有扎实的美术功底和较强的审美能力。它的表现步骤是先用喷笔布色，绘出大色调（使用不干胶贴纸遮挡不需喷色的部分），然后用平头笔和勾线笔刻画细节，最后调整整体画面。水粉表现是由深到浅（提亮）叠加深入，与水彩表现步骤相反（图1-13）。



图1-13 水粉喷笔表现效果图

7. 马克笔加色纸表现

马克笔适合在色纸上表现。因为色纸相当于已经有了中间层次，只需马克笔加深和提亮色彩即可，黑白灰调子比较容易把握，也可以将马克笔结合彩色铅笔使用，但彩色铅笔覆盖力弱于马克笔色彩。马克笔的色彩在色纸上纯度会有所降低，视觉效果更稳重（图1-14）。

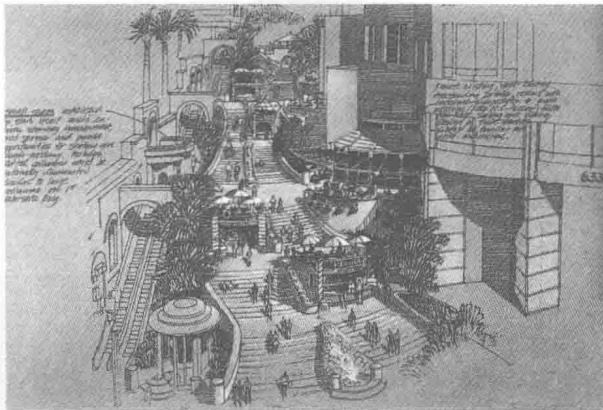


图1-14 画在灰色卡纸上的手绘效果图

四、手绘表现图的特点

环境艺术设计手绘表现图是建立在其他画种基础上的绘画形式，但又与其他画种有较大的区别，用以模拟空间尺度、物体造型、环境气氛、材质肌理等，因此，绘制手绘表现图应以绘画理论知识为依据，运用绘画的基本观察方法，观察物体在不同色光照射下产生的形象、色彩等因素，让表现图与实际中的形象吻合起来，使画面表现的空间具有实际空间的形、色。这是一个从认识、描摹、记忆到再现的过程。因此，要掌握效果图表现技法，必须有很强的专业观察能力和绘画表达能力。

环境艺术设计手绘表现效果图的具体特点如下。

1. 准确性

准确性是指表现的效果必须符合环境艺术设计的造型要求。准确性是表现图的生命线，表现时绝不能脱离实际的尺寸随心所欲地改变物体和空间的限定；或者完全背离客观的设计内容而主观片面地追求画面的某种“艺术趣味”；或者错误地理解设计意图，使表现出的效果与原设计相差甚远。不论何种情况下，准确性始终是第一的。

2. 真实性

真实性是指造型表现要素应符合事物规律，空间气氛营造真实，形体光影、色彩的处理遵从透视学和色彩学的基本规律。灯光、色彩、绿化及人物点缀等方面也都必须符合设计师所设计的效果和氛围。

3. 说明性

说明性是指表现能明确表达室内外建筑材料的质感、色彩、植物特点、家具风格、灯具造型、饰物出处等。

4. 艺术性

一幅环境艺术设计手绘表现图的艺术魅力必须建立在真实性和科学性的基础上，也必须建立在对造型艺术的严格训练基础上，绘画方面的素描、色彩训练，空间气氛的营造，点、线、面构成规律的运用等方法与技巧必然会增强表现图的艺术感染力。在真实

的前提下合理地适度夸张、概括与取舍是必需的，罗列所有的细节只能给人以繁杂的感觉，不分主次的面面俱到只能给人以平淡的感受。选择最佳的表现角度、最佳的光线配置、最佳的环境气氛，本身就是一种创造，也是设计本身的进步提升。

一幅表现图艺术性的强弱，取决于画者本人的艺术素养与气质。不同手法、技巧与风格的表现图，可充分展示作者的个性，如果每个画者都以自己的灵性与感受去认真翻阅所有的设计图纸，用自己的艺术语言去阐释、表现设计，就会使一般性、程序化并有所制约的设计图具有感人的艺术魅力。

任务实施

对所给的手绘表现效果图进行分类，熟悉其类型，分析其表现方法，并对其进行适当的特色分析。

检查点：

能否区分效果图各不相同的技法。

巩固训练

从网络、图书馆等多个途径收集优秀的手绘效果图若干张，对其进行分类，分析其表现特色，并制作成手绘效果图分析PPT文本。

任务二 工具与材料的准备

任务目标

- 了解手绘表现图表现所需要的各种工具、材料。
- 掌握工具、材料的性能及特点。

任务描述

通过上一个任务，我们了解了手绘表现的历史、分类及特色。本任务要求学生掌握手绘表现图所用到

的工具和材料，以及每种工具和材料的特点，通过本课程的学习培养学生对于手绘表现图工具的熟知度。

知识准备

手绘表现图表现的工具和材料主要有以下几种。

1. 铅笔

铅笔有素描铅笔和自动铅笔两类，素描铅笔有2H~8B等多种，B值越高，铅芯越软，画出来的线条越黑；H值越高，铅芯越硬，画出来的线条颜色越淡。一般使用HB、B、2B这3种比较合适。自动铅笔也是一种很好的选择，其笔芯纤细，所以很适合画一些精细的铅笔稿。一般的自动铅笔配备的都是HB的笔芯，专业的“红环”牌自动铅笔可以装备2B的笔芯，还可选择不同颜色的笔芯（图1-15）。



图1-15 自动、素描铅笔

2. 钢笔

常用的英雄382美工笔的笔尖是弯的，便于画出物体的投影，能够概括处理画面的明暗关系。美工笔线条的粗细是0.8mm~1mm，普通的钢笔是直尖的，线条的粗细是0.5mm~0.6mm（图1-16）。



图1-16 英雄382美工笔

3. 针管笔

防水型的针管笔出水流畅、型号丰富，适合手绘勾线、设计草图，而且油墨干得很快。这类笔的差别在于笔头的粗细，常见型号为0.1~1.0。在实际练习和表现中通常选择0.1、0.3、0.5型号的一次性（油性）勾线针管笔（图1-17）。



图1-17 针管笔

4. 中性笔

中性笔是一次性的产品，产品型号多，有各种色彩的型号可供选择。用中性笔能绘制出自由奔放、生动活泼的线条，视觉效果富有张力（图1-18）。



图1-18 彩色中性笔

5. 马克笔

马克笔是常用的效果图表现工具，马克笔一端为圆形，一端为斜面形状，使用熟练之后能使表现图产生灵活的笔触效果。其色彩饱满雅致，作图快捷，很适合用于快速表现。马克笔分为油性和水性两种，油性马克笔快干、耐水，而且耐光性相当好，颜色多次叠加不会伤纸；水性马克笔颜色亮丽有透明感，但颜色多次叠加后会变灰，而且容易伤纸，用沾水的笔在上面涂抹的话，效果跟水彩一样。马克笔在设计用品店就能买到，而且只要打开盖子就可以画，不限纸张，各种素材都可以上色。常见的品牌有Copic Sketch、Sta、Touch、Sanford等（图1-19）。

每一位专业手绘表现设计师都有自己喜爱的品牌，但大多数也会收集或者挑选其他品牌的产品，以丰富色彩。每一种品牌都有自己的特色，适合各种特定的场合。Copic 的水性马克笔笔头坚硬，是笔触表现的好工具。Touch的油性马克笔颜色饱满，价格便宜，性价比高。Sanford的油性马克笔可以变化笔头

角度画出不同笔触效果，颜色柔和。Marvy的水性马克笔是最普通的马克笔，初学者易上手。



图1-19 马克笔

6. 彩色铅笔

彩色铅笔也是常用的效果图表现工具之一，使用方便快捷，上色效果细腻，颜色比较丰富，有72种颜色。彩色铅笔可分为水溶性彩色铅笔和普通型彩色铅笔，其中水溶性彩色铅笔可以溶于水，能模仿出水彩的效果。彩色铅笔可以单独使用，也可和马克笔搭配使用。目前最主流的两大品牌就是辉柏嘉和马可雷诺阿，这两款彩色铅笔性价比高，使用人群广。国产品牌马可雷诺阿系列质量优异，价格比德国品牌辉柏嘉贵。彩色铅笔是补充马克笔效果的工具，一般用于在绘画的最后阶段，调整色块的颜色与纹理，改变色彩的单调与平淡（图1-20）。



图1-20 水溶性彩色铅笔

7. 水彩颜料

水彩着色是手绘表现中最常见的、具有代表性的一种着色技法。水彩表现的画面生动、明快、有透明感、色彩变化丰富细腻。常见的品牌有马利、樱花、梵高等（图1-21）。

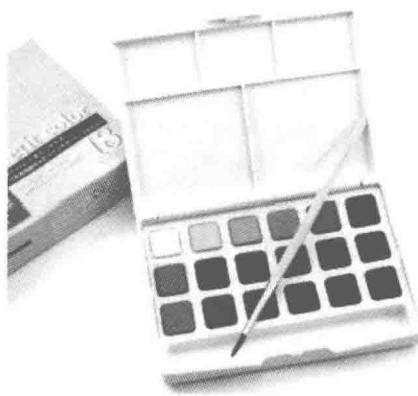


图1-21 固体水彩

8. 纸张

手绘用纸张主要包括复印纸、硫酸纸、马克笔专用纸、卡纸、水彩纸等，不同的纸张能产生不同的视觉效果。

马克笔专用纸不易渗透、笔触分明、色彩保真（图1-22）。



图1-22 马克笔专用纸

一般在非正规的手绘表现中最常用的纸是A4和A3大小的普通复印纸。这种纸的质地适用于铅笔和绘图笔等大多数画具，价格便宜，适合在练习阶段使用。

拷贝纸是一种非常薄的半透明纸张，又称为草图纸，一般被设计师用来绘制和修改方案。拷贝纸对各种笔的反应都很明显，绘制草稿清晰并有利于反复修改和调整，还可以反复折叠，对设计创作过程也具有参考、比较、记录和保存等重要意义。

硫酸纸是传统的专用绘图纸，用于画稿与方案的修改和调整。与拷贝纸相比，硫酸纸比较正规，因为它比较厚且平整，不易损坏，但表面质地过于光滑，对铅笔笔触不太敏感，所以最好使用绘图笔。在手绘学习过程中，硫酸纸是进行“拓图”练习最理想的纸张。

绘图纸是一种质地较厚的绘图专用纸，表面比较光滑平整，也是设计工作中常用的纸张类型。在手绘表现中可以用它来代替素描纸进行黑白画、彩色铅笔以及马克笔等形式的表现。

水彩纸是水彩绘画的专用纸。在手绘表现中，由于它的厚度和粗糙的质地具备良好的吸水性能，所以它不仅适合水彩表现，同样适合黑白渲染、彩色铅笔表现以及马克笔表现。需要特别注意的是，在选购时不要将其与“水粉纸”相混淆。

彩色喷墨打印纸正反两面颜色不同，它的特性是吸墨速度快，墨滴不扩散，易于保存，画面有一定耐水性、耐光性，在室内或室外有一定的保存性及牢度，不易划伤，无静电，耐弯曲，耐折拗。彩色喷墨打印纸的表面质地非常光滑，能够体现比较鲜亮的着色效果。

不同品牌的纸各有特色，要根据个人习惯选购。

9. 修正液

修正液可用来修改画错的地方，也常用于表现水面的反光、灯光及玻璃等特殊的材质。

10. 其他的辅助工具

(1) 尺规：虽然手绘以徒手绘制为主，但在训练和表现中也时常需要一些尺规的辅助，使画面中的透视和形体更加准确。在实际表现中，尺规辅助有时也可以在一定程度上提高工作效率。常用的尺规有直尺(60cm)、丁字尺(60cm)、三角板、曲线板(或蛇尺)、圆规(或圆模板)、平行尺、比例尺等。

(2) 橡皮：普通的白橡皮是手绘时必备的工具。

(3) 画板：常用的是四开(A2)普通木制画板。

任务实施

- (1) 整理工作台，保持工作台面的清洁。
- (2) 准备以下绘图工具：①马克笔70色，具体型号为：1, 3, 5, 7, 9, 12, 14, 15, 21, 25, 27, 28, 36, 37, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 62, 67, 68, 74, 75, 76, 77, 83, 84, 89, 91, 93, 96, 97, 100, 101, 102, 104, 120, GG1, GG3, GG5, GG7, GG9, CG0.5, CG1, CG2, CG3, CG5, CG7, CG9, WG0.5, WG1, WG2, WG3, WG5, WG7, WG9, BG1, BG3, BG5, BG7, BG9；②A3复印纸一包；③A3硫酸纸50张；④针管笔一套（共7个型号：005、01、02、03、04、05、08）；⑤水溶性彩色铅笔48色；⑥HB铅笔若干支；⑦A2画板、丁字尺、三角板、曲线板、圆规、平行尺、比例尺、橡皮、修正液、即时贴。

- (3) 能正确地使用绘图工具，使用完工具后及时整理归位并清理废弃杂物。养成良好的工作习惯，对图纸精心爱护，及时将图纸归位，避免图纸的丢失或页码混乱。

检查点：

工具是否准备齐全；工作台面是否整洁、干净。

巩固训练

- 制作马克笔色谱（图1-23）。
- 制作彩色铅笔色谱（图1-24）。

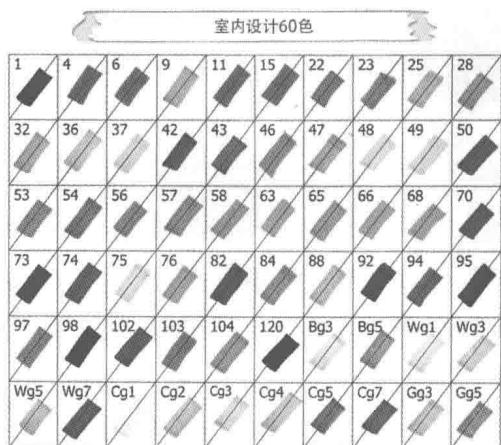
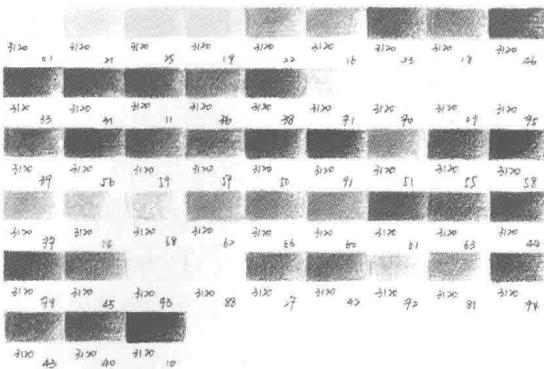
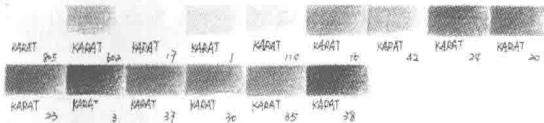


图1-23 马克笔色谱

马可雪茄阿48色水溶性铅笔色谱



施德楼水溶性铅笔 (STAEDTLER)



写生与创作，感受线条造型在绘画中的独特意义，培养其丰富的造型表现能力。

知识准备

在中国的传统绘画中，线条起着支撑整幅作品“精、气、神”的作用。线的不同使用技巧是呈现不同画面感染力的重要手段，一位著名的钢笔风景画家曾说过：“用线要起笔顿挫有力，运笔时力度逐渐减轻，收笔时力度最轻但又稍微提顿。这样线便具有了透视感、方向性。”要把线条的变化与形体变化结合起来，同时要和画面的整体韵律相协调。

线条的变化在于线条的表现和笔的运用上。例如，线条的曲直可表达物体的动静；线条的虚实可表达物体的远近；线条的刚柔可表达物体的软硬；线条的疏密可表达物体的层次等。只要将线赋予“质”的属性，就能表现对象的力感和美感，且能延伸出丰富多彩的内涵，下面介绍几种常用的线条（图1-25）。

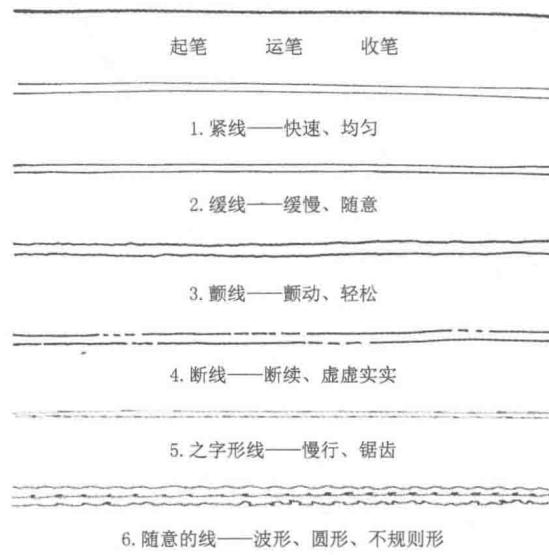


图1-25 几种常见的线条

1. 直线

直线在手绘表现中最为常见，大多数形体都是由直线构筑而成的，因此，掌握好直线技法很重要，画出的线条要直，并且干脆利落而富有力度。练习时先一次画20条较短的直线，如果其中有15条直线是相对直的，说明具备一定的画线能力，之后便可逐渐增

加线条长度和提高画线速度，循序渐进，就能逐步提高自己徒手画线的能力，画出既活泼又直的线条。

线条运行的快慢、均匀、流畅等程度都反映了一个个人的绘画水平及心境。画很长的直线或弧线不好把握时，可以放松运笔，一次一条线；或分段画，中间留有空隙；或局部弯曲，但大方向要保证较直。线条要连贯，切忌迟疑和犹豫；切忌来回重复表达一根线；下笔要肯定，切忌收笔有回线、出现短线；切忌在原来的点上继续画，应空开一小节距离再开始（图1-26）。

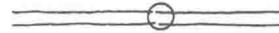
● 正确的用笔方法



运笔放松，一次一条线



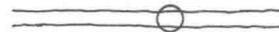
错因：往返描绘



线条过长，可分段画



错因：线条搭接，易出黑斑



局部弯曲，大方向较直



错因：大方向倾斜

图1-26 正误用笔方法对比

排线的训练是一个必要过程。排线能产生韵律和节奏，排线的疏密、粗细、交叉、重叠、方向的变化等都会使画面产生不同的美感。排线切忌乱排，基本规律是平行于边线和透视线，或者垂直于画面。画图的时候要注意交叉点的画法，线与线之间应该相交，并且延长，这样交点处就有厚重感，在画的过程中线条有的地方应留白、断开。钢笔不如铅笔那样细腻，在进一步训练的过程中，要注意线条的粗细、虚实、转折、顿挫、快慢、颤动等变化，同时要注意对明暗调子的提炼表现（图1-27）。

2. 曲线

很多自然物体的造型必须由曲线来完成，例如树木、花朵、河水、云朵等，熟练拿捏笔与手腕之间的力度，可以表现出丰富的线条。曲线是整个画面中最活跃的因素，画曲线的时一定要果断有力，不能出现描的现象（图1-28）。