

高等学校艺术设计专业课程改革教材

主编 于英丽 邢洪涛
副主编 张国印 陶梦华
编委 谢芳 张秀梅

YUANLIN JINGGUAN
SHOUHUI XIAOGUOTU BIAOXIAN JIFA

园林景观手绘效果图表现技法



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>

高等学校艺术设计专业课程改革教材

园林景观手绘效果图表现技法

主编 于英丽 邢洪涛
副主编 张国印 陶梦华
编委 谢芳 张秀梅

清华大学出版社
北京交通大学出版社
·北京·

内 容 简 介

园林景观手绘效果图是设计师在描绘创作构思过程中必须具备的基本功之一，本书进行了整体详尽的介绍。包括：绘制工具及其使用方法；园林景观设计中常见设计元素的手绘表现方法与技巧；绘图中透视表现方法及画面构图技巧；手绘效果图的基本表现技法；园林整体方案设计与表现的操作实务等。为了使读者对表现技法有更实际与直观的理解，本书配有大量精美的实例和效果图范例供读者欣赏与借鉴。

本书可作为景观设计、观赏园艺、环境艺术设计、城市规划等专业学生的教材或教学参考资料，也可作为景观设计人员及手绘爱好者的参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，翻印必究。侵权举报电话：010 - 62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目（CIP）数据

园林景观手绘效果图表现技法 / 于英丽，邢洪涛主编. —北京：清华大学出版社；北京交通大学出版社，2012.6

（高等学校艺术设计专业课程改革教材）

ISBN 978 - 7 - 5121 - 1054 - 0

I. ① 园… II. ① 于… ② 邢… III. ① 景观－园林设计－绘画技法－高等学校－教材
IV. ① TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 140476 号

策划编辑：吴嫦娥 责任编辑：赵彩云

出版发行：清华大学出版社 邮编：100084 电话：010 - 62776969
北京交通大学出版社 邮编：100044 电话：010 - 51686414

印 刷 者：北京蓝图印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：210×285 印张：7 字数：222 千字
版 次：2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月第 1 次印刷
书 号：ISBN 978 - 7 - 5121 - 1054 - 0/TU · 85
印 数：1 ~ 3 000 册 定价：39.00 元

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。

投诉电话：010 - 51686043，51686008；传真：010 - 62225406；E-mail：press@bjtu.edu.cn。

前言

手绘效果图，从本质来说，是设计表现的一种形式，是一种视觉语言。语言的目的就是沟通，不管任何形式的效果图，甚至图纸、模型、动画，其目的就是达到设计者与外界的有效沟通。反过来说，如果能够达到有效的沟通，能够实现设计师设计思想准确、完整和快速的表达，那么任何形式都是可以的。

手绘效果图，从设计师角度来说，又不仅仅是设计表现，它是设计师思考的一种方式。设计的过程应该是“眼睛—大脑—手—眼睛”的连续螺旋式上升运动，“设计”就在这个过程中不断地完善与成熟起来，而“手”在这个过程中是不可或缺的一环。有一个成语叫做“心灵手巧”，从设计角度来说，二者是互动的，“心灵”手更巧，“手巧”心更灵，磨炼“手”的过程，就是磨炼“心”的过程。我们从达·芬奇留下的大量手稿中可以感受到巨匠的伟大设计思想。而从古至今所有的设计训练都是从手开始的，优秀的设计师无一例外都有非常扎实的手绘功夫，他们能够随时随地用“手”绘图来帮助大脑思考。

但是这一切在当下仿佛发生了变化：计算机辅助设计发展的速度太快了，几乎一夜之间颠覆了所有的东西。精美的画面可以和现实场景以假乱真，是手绘无论如何也达不到的效果；它更精确、更真实；它配上声、光、电，能让人目不暇接；它能让一个只受过简单电脑训练的人跨过行业门槛……

技术的进步无论如何也不能说是坏事，可以说，我们行业这几年的巨大发展主要是靠计算机辅助设计带来的。但是，巨大的技术进步和巨大的产业市场并不是支持行业向更长远、更高层次发展的决定因素。那么，决定因素是什么呢？是人，是我们的设计师队伍的素质。而我们现在的问题是思想上的问题，具体表现在错误地把计算机技术等同于设计本身；错误地把计算机辅助设计水平的提高当做设计水平的进步。举例来说，设计就是一张电脑效果图？一张漂亮的、逼真的电脑效果图就是一个好的设计？就好像一个漂亮的酒瓶里边装的一定是美酒？错误的事情不可怕，错误的观念最可怕。

所以我们要回到原点——手绘。

刚才我们说过，如果能够达到有效的沟通，能够实现设计师设计思想的准确、完整和快速的表达，那么任何形式都是可以的。而手绘是这些形式中最自然、最人性化的一种。它的特点第一就是快，设计灵感是一闪念的，一双灵巧的手会在一闪念中把它捕捉下来，固定到纸上。设计是一种服务行业，怎样和客户沟通、充分了解客户想要什么，这是每一个设计师所要面对的大问题，最好的方式是思想上的碰撞（碰撞的火花往往就是设计灵感）。我们设想一种场景：一杯茶，几张纸，一支笔，一边听客户对未来效果的描述，一边不停地画……突然间，客户眼前一亮：“对，我要的就是这个东西！”这时，我们其实已经完成了设计的关键工作，而手绘语言在这个沟通过程中，是其他语言所不能达到的。在整个过程中，设计师还表现出了扎实的功力：手—脑—眼睛的高度协调一致，这是所有的优秀设计师都具备的。

如何达到这一点？

首先，要端正思想，克服浮躁。正确认识手绘基本功，这是设计师内在素质的重要体现，是设计向更高、更深层次的必由之路。手绘功夫的锻炼，时间长、见效慢，需要沉下心来，长期坚持。年轻的设

计师只有克服浮躁心态，克服功利至上的思想才能够有所进步。

其次，要学会积累。手绘是手—脑—眼睛的高度协调运动。用手去画我们看到的东西，用绘画来描摹客观事物的过程不是简单的记录过程，它是大脑深层次的分析、理解甚至再创造物体的过程；这是只靠拍照、观察记忆所不能达到的过程。养成用手绘来积累的好习惯，画下来的东西会在我们大脑形成深刻的印象，它会让我们的设计思维更活跃，对客观事物的形象更敏感，大量的印象时间久了就形成了设计师的文化积淀，成为设计师创作灵感产生的土壤。

这几年，我们形成了一个固有的观念，仿佛手绘效果图的用途只停留在了草图阶段，但是在人们对铺天盖地的电脑图开始出现审美疲劳后，手绘效果图以其特有的亲和力开始为人们所重新认识。特别是在园林景观设计方面，手绘图能够表现出电脑效果图难以表现的艺术效果，而为广大景观设计师广泛采用。另外，手绘效果图特有的艺术气息也使其本身作为一件艺术品为人们所喜爱、欣赏。

本书的编写团队由高等院校有丰富教学经验的教师组成，由河北科技大学唐山分院于英丽和江苏建筑职业技术学院邢洪涛担任主编，河北科技大学唐山分院张国印、陶梦华担任副主编。于英丽统稿，并编写第一章、第二章；邢洪涛编写第四章、第五章；张国印编写第三章；陶梦华编写第六章。此外，感谢廊坊师范学院谢芳、河北科技大学唐山分院张秀梅等参编人员的协助，以及高红然、经红颜、孟银虎等学生提供的练习作品，感谢北京交通大学出版社吴嫦娥、赵彩云编辑对本书的编写与出版工作给予的热情指导和诸多帮助。

由于作者水平有限，不妥与疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

2012年6月

目 录

第一章 概述	(1)
第二章 常用手绘工具及材料的用法与特点	(4)
第一节 常用手绘工具和材料介绍	(4)
第二节 坐姿与握笔方法	(13)
第三章 透视与构图表现	(14)
第一节 透视的概念及在设计表现中的意义	(14)
第二节 透视的基本做法及其在设计表现中的应用	(17)
第三节 透视与比例、构图表现	(25)
第四章 园林景观配景表现技法	(32)
第一节 园林景观中植物的表现技法	(32)
第二节 园林景观中假山石的表现技法	(43)
第三节 园林景观中水景的表现技法	(46)
第四节 园林景观中建筑及景观小品的表现技法	(50)
第五节 园林景观中铺装的表现技法	(69)
第六节 园林景观中材质的表现技法	(71)
第七节 园林景观中人物的表现技法	(73)
第八节 园林景观中交通工具的表现	(74)
第九节 园林景观中天空的表现	(76)
第五章 着色表现技法	(77)
第一节 铅笔表现	(80)
第二节 钢笔表现	(82)
第三节 马克笔表现	(82)
第四节 水彩表现	(85)
第五节 色粉笔表现	(88)
第六节 水粉和丙烯表现	(89)
第七节 电脑辅助表现	(90)
第六章 园林景观方案整体设计流程	(91)
第七章 作品赏析	(95)
参考文献	(105)

【训练目的】

通过对手绘效果图的地位、意义、作用和应用领域的介绍，了解学习的原则和基本方法。

【建议课时】

4 学时。

效果图的表现技法是室内外设计或产品设计程序中的一种表现形式，是设计师经常应用的一种传递信息、表达结构构思和设计说明的手段。我们知道，设计师在创作设计过程中，是将自己的构思、形态，用描绘的方式表达出来的，因此，这种表达是一个从无到有的过程。空间设计是以设计出一个合理的、适用的、美观的环境空间为结果的，这种结果就是通过效果图表现技法的媒介说明最终完成的。效果图表现是设计师在设计过程中将构思转化为可塑形象的重要环节。

表现技法是设计师传达设计创意必备的技巧，是设计的语言，是设计全过程中的一个重要环节，设计师在一定的设计思维和方法指导下，把符合生产施工条件和消费者需要的设计构想通过技巧进行视觉加工，从而将设计思想和设计概念转化为可实行的设计作品。因而，表现技法这种专业化的特殊语言便称为效果图。

一、效果图在设计程序中的地位

用图 1-1 来说明。

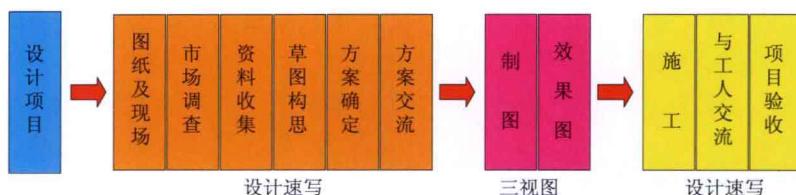


图 1-1 效果图在设计程序中的地位

从图 1-1 中可以发现效果图在环境设计中的位置和作用。所以设计师不仅要掌握设计过程中各要素的相关知识，也需要掌握效果图的各种表现手段，只有这样，才能得心应手地把设计意图表现出来。这也是作为合格设计师必须具备的素质之一。

二、学习园林景观手绘效果图的意义和作用

在这里，我们所说的是徒手表现的园林景观效果图表现技法，效果图的最终目的是体现设计者的设计意图，使观者能够直观地感受到空间的魅力和设计的功能性。

效果图是设计师思想的外化表现，设计师头脑中构思的装饰效果看不到、摸不着，只有通过一定的形式把它表现出来，展示给业主看，构思才能得到认可，方案才能变成现实。效果图是环境空间设计整套图纸中的一部分，作为一种视觉语言，它表达了设计者对自己创造的空间、形体、环境、气氛等方面的理解和向往，是技术与艺术的结晶，让业主能在第一时间内大概了解到所需要的环境空间效果，简单

地说就是意向图。这种方式比较快，也比较方便，在讲解方案时比较清晰并且一目了然，这种边交流边手绘的过程，其实是体现设计师的设计理念和观念，表现设计师丰富的想象力，以及对场景的描述能力和理解能力，创作出想要的大概场景，也能在短时间内让业主大致了解情况以作出相应的决定。手绘与电脑绘制相比更快、更自然，艺术性更强一些。

由于计算机的迅速发展，设计软件逐步更新，功能也逐步增加，能够便捷准确地表达设计效果，但是完全依靠计算机去表现设计效果的状况，使很多设计师最基本的手绘能力不断下降，对设计的思维创新有一定的负面影响。因为很多优秀的设计方案都是通过手绘来表达完成的，在推敲方案过程中，能够及时迅速地修改，灵活而方便，然而计算机却不能，它仅适用于被动地借助机器体现最终效果，渲染和调整需要花费大量的时间。因此，在园林景观设计中，尤其是设计初期方案时更要重视手绘效果的表达，尽量不要依赖计算机。优秀的电脑效果图，前期都是手绘草图表达的，所以，我们要利用手绘的创作过程，掌握艺术创作原创性、自由性，开拓视野和思维，激发想象力，提高审美价值与艺术修养，利用手绘本身的特色，有针对性地进行方案创作，在竞标方案的过程中争取以特色取胜。

效果图的作用归纳起来有三个方面：第一，为景观环境设计服务；第二，为施工服务；第三，为业主服务。

三、学习景观效果图应该具备的素质和能力

首先，要进行室外写生练习，多画一些室外速写素材，如植物、建筑和水景等。练习场景透视关系，特别是室外建筑的多点透视、建筑的结构和建筑的装饰构件等，这样的创作训练是设计类学生必须要经历的过程。只有对事物进行细致的观察、分析、归纳和总结，理解环境中物体的本质，才能为创作积累素材；写生的过程，也是在学习和理解物体各方面的知识，要注意感受，学会虚实和取舍，不要把看到的所有东西都表现在画面上，即后面所讲构图与画面的关系；要提炼和强化画面中的主要部分，创造视觉的中心点。

其次，对水彩、水粉、彩色铅笔、马克笔进行创作训练。这个过程不能忽视，如果在这个环节达不到效果，就会在绘制效果图时没有自信，无法把握画面整体效果。

最后，要做绘图笔记。经常随身携带速写本，用来收集素材，训练构图的思维和设计草图，特别是对事物结构以及空间、明暗、透视等关系的把握，是效果图创造中很好的锻炼方法。训练草图与构思，其实也是对设计思维的锻炼，灵感的产生往往就来自于我们生活中的点点滴滴。好的创意是需要不断思考的，也是在不断修改中寻找问题，从而使设计师对实物描绘表现的能力不断得到提高和升华。

四、景观手绘效果图主要适用的领域和行业

随着我国现代化建设步伐的加快，公共设施和基础建设随之得以改进。而城市的建筑景观，包括城市公园、风景名胜区、城市广场、住宅居住区、景观大道、地改造、新农村规划设计、城乡景观的建设，都与景观设计息息相关，因而，手绘效果图在景观设计中运用的领域越来越广泛，实用性更强。

五、园林景观手绘表现技法主要内容

园林景观手绘表现技法主要包括：园林植物表现技法、园林假山表现技法、水景表现技法、园林建筑表现技法、园路表现技法和园林小品表现技法等。

六、效果图必须遵循的原则及学习方法

（一）基本原则

绘制效果图与其他表现图一样，必须遵循四个基本原则：真实性、科学性、艺术性和超前性。

1. 真实性

效果图与一般绘画相比，有自身的特性，主要是它吸收了建筑工程制图的一些方法，对画面形象的准确性和真实性要求较高，画面效果要忠实表现实际的空间，简洁概括，各方面都必须符合规范要求，并充分表现设计思想。真实性是效果图的生命线，绝不能脱离实际的尺寸，或者完全背离客观的设计内容而主观片面地追求画面的“艺术效果”，或者一定程度的写意寄情和过分夸张，表现出的气氛效果与实际效果相差甚远。虽然现代表现技法有日趋成为独立画种的趋势，具有艺术性和欣赏性，但它还不是“纯美术绘画”，因此，它的真实性始终应该放在第一位。

2. 科学性

目前，无论是计算机还是手工绘制效果图都是建立在几何透视学、光学、色彩学等科学成果的基础上，具有高度的科学性。科学性既是一种态度，也是一种方法。作图过程中，必须用科学的态度对待画面表现上的每一个环节。首先要有准确的空间透视，其次要表现材料的真实、固有色彩和质感，需要尽可能真实地表现光、物体的阴影变化。这种近乎程式化的理性处理过程往往会取得真实满意的效果。效果图中强调画面平衡、稳定，这也属于科学性的范畴。

3. 艺术性

效果图既是一种科学性较强的工程施工图，也是一种具有较高艺术品位的绘画艺术作品，因此，绘画中所体现的艺术规律也同样适用于表现图中，如对比、节奏、色彩变化、明暗、虚实关系及意境等。但手绘表现效果图的艺术魅力必须建立在真实性和科学性的基础上，也必须建立在造型艺术严格的基本功训练的基础上。在真实的前提下合理地适度夸张、概括与取舍也是必要的。选择最佳的透视角度、最佳的色彩搭配、最佳的环境气氛、最佳的构图方式，本身就是一种真实基础上的艺术创作，也是效果图表现的进一步深化。

4. 超前性

效果图不同于一般的写生和绘画，可以照着对象摹写。它表现的是现实中本来不存在的东西，是设计者充分展示个性，用自己艺术的语言去创造的理想的场景空间，它是园林景观施工之前的概念性作品，代表着未来实景的效果，同时还可以修改完善。所以，效果图表现与一般的造型方法相比具有超前性。

(二) 表现技法的学习方法

(1) 临摹法：临摹一些成熟的作品，注意临摹作品要由简单到复杂，做到认真细致，不断分析，掌握要领，循序渐进，坚持不懈。

(2) 强制法：在短期内集中学会几种程式化的绘图技法，如基本技法的训练、界尺的运用、材质的表现方法训练、光影动感的表现方法等。

(3) 移植法：每个人绘制效果图的过程中都应有自己不同的风格，都应该用最新的材料与工具，尤其对于初学者，要善于发现不同技法中的优缺点，进行合理的技法移植，使表现的空间达到完美的境地。

【作业要求】

讨论手绘效果图对园林景观设计的辅助作用及发展前景，形成 1500 字论文。

【作业规范】

A4 复印纸。

【训练目的】

通过对本章的学习，熟悉常用手绘工具及材料用法，掌握材料特点。

【建议课时】

4 学时。

第一节 常用手绘工具和材料介绍

设计师绘图最基本的能力之一就是对于工具的合理使用。通过不同工具的使用，把设计过程中好的想法和理念表现出来，才能实现自己预期的效果，才能表达设计师需要的概念创意。由于所画的内容和表现手法不同，设计表现就需要使用不同的绘画工具和辅助材料，为了追求最终画面效果的完美，可以“不择手段”地使用各种工具来表现，与传统意义上的绘画相比较，手绘从工具到技法更加自由无拘束，这就要求设计师要熟悉各种常用工具并掌握它们的使用技巧，将每一种工具的特色发挥出来。下面简单介绍几类常用的手绘工具。

一、笔类

笔对效果图表现而言至为关键，在效果图中综合运用不同的画笔进行绘制，可以丰富画面的表现效果，并方便刻画细节。掌握好各种笔的特性并能纯熟地运用，是画好一张效果图的前提。在了解了效果图的类型后，可有目的地选择画笔类型，如要绘制概念方案图时，可以选择铅笔、钢笔、中性笔、针管笔等来表现；需要表现大的景观场景如背景色、天空、水面、草地等，可选用大白云、羊毫的水彩笔，甚至排笔；绘制精细过渡和光影变化微妙柔和的墙地面时，可以选择笔触细腻的彩色铅笔、水溶性铅笔、喷笔等。笔的种类繁多，现代的绘图工具层出不穷，为丰富效果图表现带来了极大的方便。每一次技术革命都带来表现技法的新技法和新效果。

(一) 铅笔

铅笔是绘画过程中使用频率最高的工具之一，在手绘中也占据了重要地位。铅笔可分为绘图铅笔、自动铅笔、木炭铅笔、速写铅笔、彩色铅笔等几大类。



图 2-1 绘图铅笔

1. 绘图铅笔

绘图铅笔（见图 2-1）用途广泛，根据铅芯中石墨含量的多少可分为 H 和 B 两种型号，其中 H 型包括 1H ~ 6H 六种硬性铅笔，B 型包括 1B ~ 8B 八种软性铅笔；HB 型颜色、粗细和软硬均适中，为中性铅笔。很多专业人员喜欢使用软性铅笔，以寻求细腻的变化，其中最常用的有 HB、2B、4B、6B、8B。软硬不同的铅笔表现出来的线条、色质、色调是有变化的，在方案草图起稿时，运用适宜的铅笔对丰富画面效果、表达设计理念起到非常重要的作用。在表现时，硬性铅笔笔芯细、笔

尖坚硬、颜色轻淡，易划伤纸面，且不容易用橡皮擦掉。用的时候要掌握力度，尽量轻画。软型铅笔铅笔笔芯粗、笔尖柔软、颜色浓重，耗损快，容易被擦掉或者蹭掉，也容易弄脏画面或者上色时污染颜色，使画面颜色变脏。初期打稿过程推荐使用 HB、1B、2B 这几种，绘画使用 2B 以上的铅笔，笔触手感会更加舒适，HB 以下的铅笔多用于制图。

在使用绘图铅笔绘制线稿过程中，需注意以下几点：

- (1) 要将铅笔笔芯削细，并使用尖细的笔尖勾勒草稿，始终注意图线粗细的一致；
- (2) 运笔力量和速度保持均衡，线条才能圆润饱满；
- (3) 作图时，将笔向运笔方向微微倾斜，并在运笔过程中匀速转动铅笔，使笔尖磨损均匀，保证图线的质量。

2. 自动铅笔

自动铅笔（见图 2-2）节省了削笔的时间，在表现过程中笔尖粗细一致，十分方便，起稿时往往用自动铅笔代替绘图铅笔。常见的自动铅笔铅芯为 0.5 mm、0.7 mm、0.9 mm 三种，硬度多为 HB，也有较粗软的专门用于草图勾勒的自动草图笔。

3. 木炭铅笔

木炭铅笔（见图 2-3）质地硬，色调为黑色，画出的东西浓淡、层次变化丰富，质感很好，视觉对比强烈，而且可以辅助手指涂抹产生柔和的色调层次，适合刻画细部，是一个很好的绘画工具。缺点是碳粉附着力不如铅笔强，容易弄脏画面，不利于着色，故使用的频率不是特别高。



图 2-2 自动铅笔



图 2-3 木炭铅笔

4. 速写铅笔

速写铅笔（见图 2-4）与木工铅笔类似，笔芯宽扁。在绘制的过程中进行粗略的表现和简单的交代细部关系时均可使用，但不擅长表现细部。

5. 彩色铅笔

彩色铅笔（见图 2-5）分为油性彩色铅笔和水溶性彩色铅笔，颜色有 18 色至 48 色多个类型，彩色铅笔可以画出丰富的层次，可以画出韵律感的线条，可以表现柔和的效果，无论是概念性的草图绘制、设计方案还是成品的效果图，彩色铅笔可以说是一个方便快捷、表现力强的绘图工具。水溶性彩色铅笔绘制完以后，颜色溶于水，加水可以渲染，具有水彩效果，质感变化比油性彩铅更加丰富，在实际绘制过程中水溶性彩色铅笔运用得比较多。

(二) 绘图笔

绘图笔分为水性和油性的，主要包括针管笔、签字笔、勾线笔等黑色的碳素类墨笔。这里以针管笔为例进行说明。针管笔（见图 2-6）是主要的绘图工具，能绘制出宽度一致的精确线条，笔头是长约 2 cm 的空心圆管，里面有一根活动的钢针，根据管径的粗细，有 0.1 ~ 2.0 的不同型号；墨水采用碳素类颗粒颜料为显色剂，维护比较麻烦，通常用于工程制图等精密细致的绘图。常用的绘图针管笔品牌有德国红环、辉柏嘉、宝克、施德楼、樱花等。针管笔分为一次性使用的和可重复注墨使用的两种。一次性针管笔又称草图笔，不能注墨，无须清洗，价格略贵，但保养简便、携带方便、笔头顺畅，没有滴墨现象，图线干燥时间短，有利于画面的整洁，使用起来非常方便，因此在设计方案绘图和速写表现时多用一次性针管笔。

初学者使用针管笔绘图时需注意以下几点。

- (1) 针管笔型号较多，但不需全部购置，常备的针管笔有细、中、粗三只即可，注意笔尖粗度要区分度适当。一般为 0.1、0.3、0.5 三个型号，也可根据绘图需要选购。
- (2) 绘制线条时，针管笔身应尽量保持与纸面垂直，保证图线平直，粗细一致。
- (3) 针管笔作图顺序应依照先上后下、先左后右、先曲后直、先细后粗的原则，运笔速度及用力应均匀、平稳。
- (4) 使用可重复使用的针管笔时，画线过程中尽量避免停顿，以免滴墨污染画面。此外，还需要定期清洗针尖，以保持用笔流畅，延长针管笔使用寿命。
- (5) 注意保养，不用时盖上笔帽，避免墨水干结。
- (6) 运笔速度要适中，注意用笔从左到右、从上到下的运动规律，画图时不能太快，更不能反向运笔。

(三) 马克笔

马克笔又称麦克笔，通常用来快速表达设计构思及设计效果图之用。有单头和双头之分，颜色上百种，能迅速地表达效果，色彩层次丰富，技法多样，即使重复上色颜色也不会混合，是专业人员最欢迎的一种彩色表现工具之一。马克笔主要分为两种，即水性马克笔（见图 2-7）和油性马克笔（见图 2-8）。

水性马克笔价格便宜，颜色亮丽富于透明感，局部可溶于水，和水彩笔结合有淡彩的效果，但多次叠加颜色后会变灰，笔触衔接易产生杂乱破碎之感，而且容易伤纸，修改后变污浊状态，影响画面效果；适合画一些笔触透明叠加的快速表现作品。

油性马克笔价格相对较高，快干、耐水、耐光性相当好，对普通纸张有较强的渗透性，颜色饱和度高，色干稳定，可进行多次的修改，颜色多次叠加也不会伤纸，效果柔和，同时可在多种绘画基材上使用，如玻璃、木板、塑料、硫酸纸等基材，适合绘制精细程度较高、画面丰富的效果图表现。初学者可选择价格相对便宜的水性马克笔进行训练，一般有超过 24 种以上以灰色调为主的马克笔，配上各色系几只色彩艳丽的即可。马克笔不限纸张，可在任何光滑表面书写，速干、环保，可用于绘图、POP 广告等，墨水具挥发性。平时要注意使用完任何一种马克笔后都要盖紧笔帽，防止挥发。下面介绍常用于景观表现的马克笔色系。但需要说明的是，由于每个人颜色感觉和用色风格不同，也可根据自身特点或需要有选择性地购买。

灰系：

WG：0.5、1、3、5、7、9。

CG：0.5、1、3、5、7、9。

BG：1、3、5、7、9。

GG：1、3、5、7、9。

色彩：

4、7、23、25、29、31、33、34、37、41、42、43、46、47、48、51、52、53、54、56、57、58、61、64、69、71、75、89、92、93、95、96、97、98、100、104、120。



图 2-4

图 2-5

图 2-6

图 2-7 图 2-8

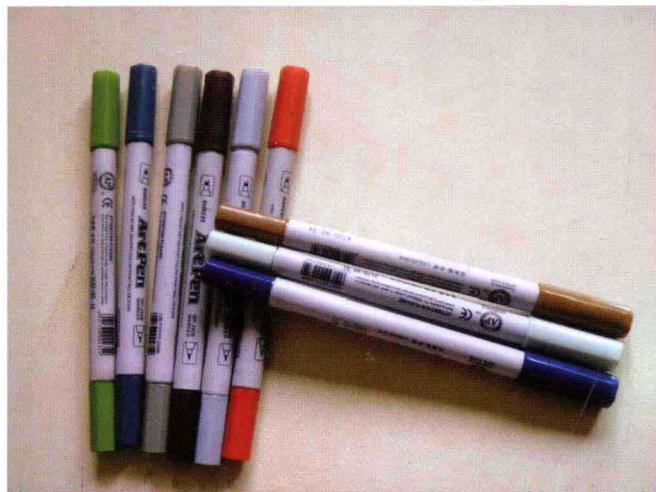
图 2-4 速写铅笔

图 2-5 彩色铅笔

图 2-6 针管笔

图 2-7 水性马克笔

图 2-8 油性马克笔



(四) 喷笔

喷笔是一种精密仪器，能表现出十分细致的线条和柔软渐变的效果。作品常见于广告招贴、商业插图、封面设计、室内效果图、建筑绘画、园林景观效果图表现等（见图 2-9）。喷笔技法在高等艺术院校的艺术设计类专业中是一门必修课程。与上色笔相比，可以更好地控制涂料的厚薄以表现色彩轻重、明暗等细微差别，易于大面积喷色而不产生色差；主要是针对大面积喷笔用笔，对不同色彩的过度控制和雾化处理，如灯光处理、镜面处理、玻璃处理等，明暗层次细腻自然，色彩柔和，在某些材质表现上可达到以假乱真的地步。由于喷笔费时费力，喷笔已逐渐少用，但它在水彩效果图渲染及水粉效果图绘制中起着重要的作用（见图 2-9 和图 2-10）。

(五) 荧光笔

荧光笔（见图 2-11）是近几年新出的做记号用的笔。用它做上记号后，不遮挡住文字，内容仍可一目了然。荧光笔分为水性和油性的两种。水性笔不容易干，而且覆盖性不好，两种颜色叠在一起容易“脏”。油性笔是用酒精制作的，易写易干，覆盖性好，价钱也较便宜。由于荧光笔的色彩有荧光的效果，显得格外鲜艳，在园林景观绿化、花卉草丛等小面积点缀处理上与马克笔交叉使用，色彩更明快、鲜亮。

(六) 毛笔

在园林景观效果图手绘表现中，如果有黑白表现、水彩表现、水粉表现及透明水色表现，毛笔是必不可少的工具。常用的有大白云（见图 2-12）、小白云、花枝俏、小叶筋和板刷等。

(七) 其他笔类

其他笔类如色粉笔、油画棒、水彩笔等（见图 2-13 和图 2-14）。这些笔类在手绘表现中有时也会用到，在着色表现技法一章进行详细的论述，专业园林景观手绘效果图的爱好者可以根据画面尝试使用。

二、纸类

手绘表现所使用的纸张可选类型比较多。第一，可根据作品的要求来定：在非正式的手绘表现练习中常用普通的打印纸；如果需要深入表现画面效果，就要选用 160 克以上的纸张进行绘制，这种纸张比较厚并且吸水性比较强，如水彩纸、水粉纸、马克笔专用纸等。第二，可根据表现使用工具特点而定：钢笔表现类图可选用素描纸、绘图纸、铜版纸和牛皮纸等；色彩表现类图可选用水彩纸、水粉纸、卡纸和宣纸等；快速表现类图可选用马克笔专用纸、打印纸、硫酸纸等。

(一) 复印纸

复印纸（见图 2-15）是打印文件以及复印文件所用的一种纸张，常用于绘图的有 A3 和 A4 两种型号。复印纸的纸质光滑，有一定的明亮光泽，质地轻薄柔软，适合铅笔、钢笔、签字笔、针管笔、彩色铅笔等大多数的画笔使用，使用方便、价格低廉，经济实用。

(二) 绘图纸

绘图纸（见图 2-16）是供绘制工程图、机械图、地形图、效果图、草图等用的纸。质地紧密而强韧，无光泽。具有优良的耐擦性、耐磨性、耐折性。适于铅笔、毛笔、马克笔、彩色铅笔等。绘图纸的纸张质地较厚，有不同的克数，在手绘表现中，可以选择绘图纸来代替素描纸和水粉纸用。绘图纸主要用于黑白表现和彩铅、马克笔等形式的色彩表现，特别是在徒手绘制工程图时，一旦出现错误，用刀片轻轻刮掉多余的线或是借助胶带纸去掉错线，不影响画面整体效果。

(三) 拷贝纸

拷贝纸（见图 2-17）也称雪梨纸、防潮纸、草图纸，它具有较高的物理强度，优良的均匀度和透明度，以及良好的表面性质，细腻、平整，有良好的适印性。拷贝纸的质地比较薄，可反复折叠，方便绘制和拷贝图纸，是设计师绘制和修改方案常用的纸张类型，特别是方案初期画草图、草稿时使用这种纸张比较合适，便于重复修改和反复调整，有参考、比较、保存方案的作用。

(四) 硫酸纸

硫酸纸（见图 2-18）又称制版硫酸转印纸，是传统的专业绘图纸，广泛适用于手工描绘、喷墨式 CAD 绘图、激光打印、美术印刷等，可用于设计绘图方案的绘制和调整。硫酸纸表面呈现一层光滑的膜

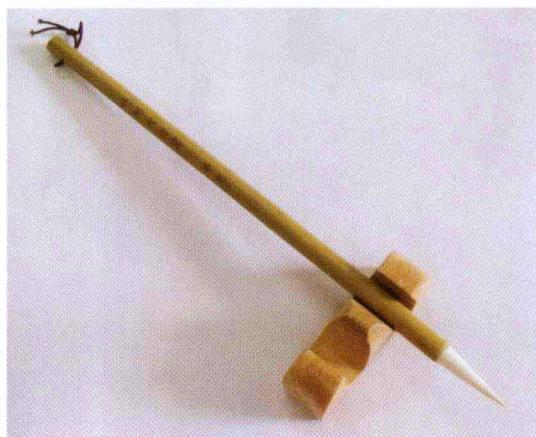
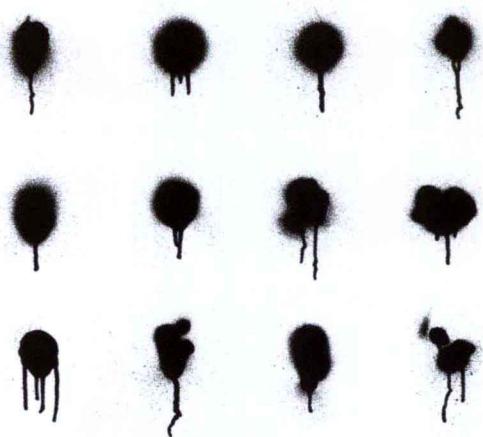


图 2-9 图 2-10

图 2-11 图 2-12

图 2-13

图 2-14



- 图 2-9 喷笔
 图 2-10 喷笔效果
 图 2-11 荧光笔
 图 2-12 大白云
 图 2-13 色粉笔
 图 2-14 油画棒

质物质形态，具有质地坚实、密致，纸质纯净、强度高，稍微透明、耐高温、厚重平整等特点，对于油脂和水有一定的渗透性，吸墨性差，吸水易变形。绘图时可以用针管笔在硫酸纸上描绘透视图和照片，然后用马克笔和彩色铅笔上色。硫酸纸纸面光滑，不易损坏起毛，绘图中出现错误可以用美工刀刮改，但是对于色彩的还原能力不够，需要在手绘学习过程中逐步熟悉其特性。初学者在绘制稍微复杂一些的图纸和照片时，硫酸纸是比较理想的拓图纸张，可以先使用硫酸纸拓图再进行绘制。

(五) 水彩纸

水彩纸（见图 2-19）是水彩绘画的专用纸张。水彩纸一般吸水性比较好，吸色均匀稳定，质地与一

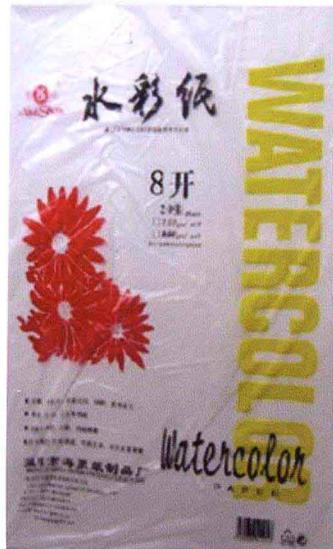
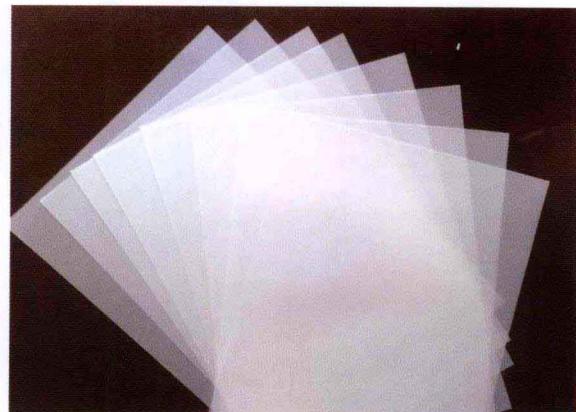


图 2-15 图 2-16

图 2-17 图 2-18

图 2-19

图 2-15 复印纸

图 2-16 绘图纸

图 2-17 拷贝纸

图 2-18 硫酸纸

图 2-19 水彩纸

般纸张相比，磅数较厚。如要画细致的主题，一般会选用麻质的厚纸。如果要表达淋漓流动的主题，一般会选用棉质纸，因为棉质纸吸水快，干得也快，缺点是时间久了会褪色。水彩纸的纸张表面有粗糙的颗粒，对颜色的附着感也较强，不易因重复涂抹而破裂或起球，主要用于进行水彩创作，也可进行透明水色渲染；使用马克笔也可以表现出很好的效果。现在的方案中使用水彩绘制的效果图逐渐减少，基本都是马克笔代替水彩笔，但是水彩的效果是马克笔不能完全取代的，设计师在创作时若要表现较强的艺术效果，可以考虑用水彩纸，其设计感和艺术性都很好。

(六) 牛皮纸

牛皮纸常用作包装材料，有单面、双面、条纹、无纹等类型。颜色通常呈黄褐色，半漂与全漂的牛皮纸呈淡褐色、奶油色或全白色。牛皮纸特点是表面平滑，柔韧结实、耐破度高，抗撕拉、抗破裂和抵御动态的强度很高。在绘图时因其固有色，呈色性会受到很大的影响，在着色过程中应尽量使用较醒目的有彩色，柔和清淡的颜色很难在牛皮纸上表现，如图 2-20 所示。

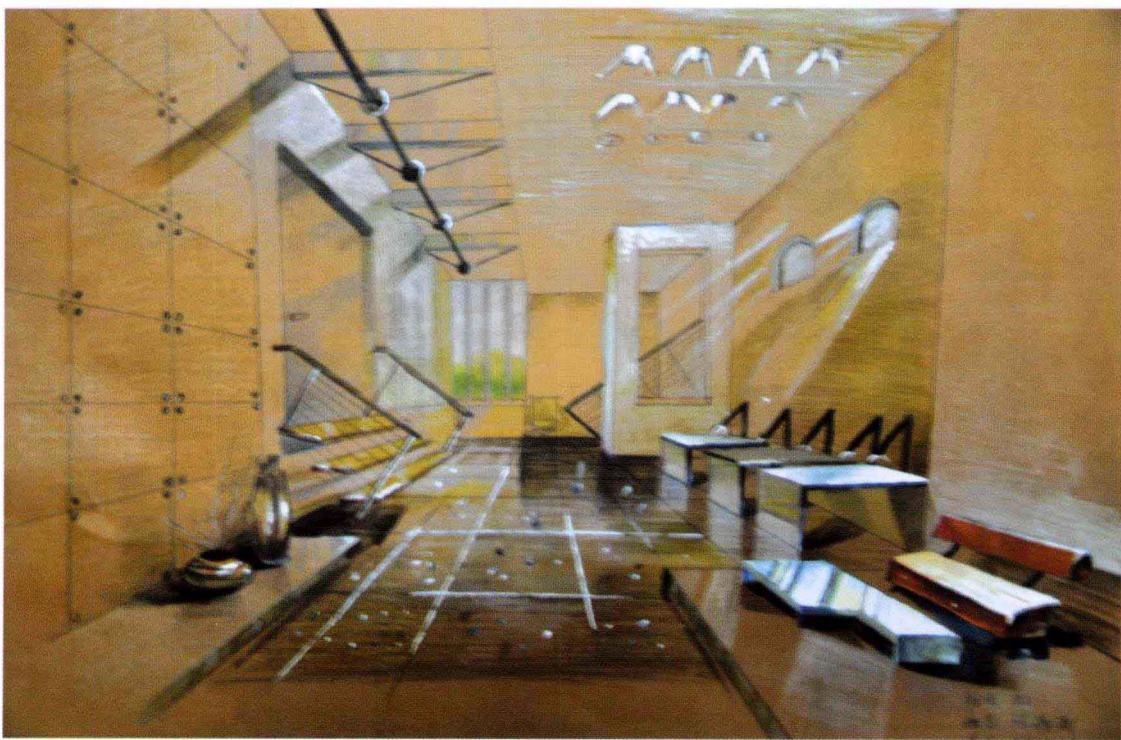


图 2-20 牛皮纸表现

(七) 色纸

色纸是在白纸的基础上染上各种鲜艳的色彩形成的。色纸颜色比较多，以纯色为主，可通过不同的基底背景色绘制出不同的效果：在黑色或是冷色纸张上可以画出夜晚的效果，在暖色的色纸上可以画出早晨或黄昏的效果等，使用色纸有利于表现特殊的气氛。但在实际的项目方案中一般很少用这种纸张，有色纸表现如图 2-21 所示。

三、颜料

在景观手绘表现中常用的颜料主要有水粉、水彩、透明水色等，这些颜料最少的颜色是 12 色。初学时颜色尽量选多一点，在表现时可省去调色的过程，用起来较方便。