



艺术设计专业精品系列丛书
“互联网+课程思政”新形态一体化精品教材

手绘 效果图

SHOUHUI
XIAOGUOTU

主 编 焦小岚 刘义付 夏弘睿
副主编 瞿 晨 韦雅元 孔 成
参 编 许振中 周玉凤 陈 娟



扫一扫
学习资源库

微课视频
教学计划
教学课件

航空工业出版社

北京

内 容 提 要

本书是面向环艺设计、室内设计、建筑设计、景观设计类专业的学生，以满足其在专业学习中的手绘实践需要而编写的一本实用性很强的教材。本书从手绘的空间透视、手绘基础训练、马克笔表现方法、室内空间表现、景观表现、方案综合设计及优秀手绘效果图欣赏几个方面，来引导、教授学生进行室内外空间手绘表现，阶段目标清晰、明了，内容由浅入深、循序渐进，以提高学生室内外空间设计的整体水平与创造能力。

图书在版编目 (CIP) 数据

手绘效果图 / 焦小岚, 刘义付, 夏弘睿主编. — 北京: 航空工业出版社, 2022.2
ISBN 978-7-5165-2908-9

I. ①手… II. ①焦… ②刘… ③夏… III. ①室内装饰设计—绘画技法 ②室外装饰—建筑设计—绘画技法
IV. ① TU204 ② TU238.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 020947 号

手绘效果图

Shouhui Xiaoguotu

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区京顺路 5 号曙光大厦 C 座四层 100028)

发行部电话: 010-85672663 010-85672683

北京荣玉印刷有限公司印刷

2022 年 2 月第 1 版

开本: 889 毫米 × 1194 毫米 1/16

印张: 16.5

全国各地新华书店经售

2022 年 2 月第 1 次印刷

字数: 371 千字

定价: 79.00 元

PREFACE

前言

艺术教育推进素质教育，提高学生人文素养的重要手段。办好艺术教育专业，不仅要加强专业知识和技能等学科建设，而且要有一定的道德、审美素养，以及艺术表现和创造能力，才能更好地适应当今社会发展的需要。其中，编写、出版艺术教育专业教材，是加强学科建设、提高艺术教育水平的重要环节。

本书是面向环艺设计、室内设计、建筑设计、景观设计类专业的学生，以满足其在专业学习中的手绘实践需要而编写的一本实用性很强的教材。本书从手绘的空间透视、手绘基础训练、马克笔表现方法、室内空间表现、景观表现、方案综合设计及优秀手绘效果图欣赏几个方面，来引导、教授学生进行室内外空间手绘表现的过程。

教材的建设需要一个过程，本教材集中了众多专家学者、资深教师在艺术教育工作中的集体智慧。其主要特色在于学习的整个过程比较完整，阶段目标清晰、明了，内容由浅入深、循序渐进。该教材用大量的教师作品与业内专家作品，来展示各个阶段的教学内容与过程。通过对本教材的学习，能够让学生直观、形象地学习手绘技法，掌握手绘表现能力，还可以提升和完善学生的空间设计思维，最终提高学生室内外空间设计的整体水平与创造能力，为今后的专业设计课程学习打下坚实的基础。

本教材基本符合教育部颁发的教学大纲精神，适用于艺术类环境艺术设计、室内空间设计、展示设计、景观设计等专业方向的学生，以及对马克笔手绘表现有兴趣的读者学习。书中的手绘效果图图片主要由各位编写老师绘制，部分作品为其他教师与专家的范画及优秀学生的习作。在繁多复杂的资料收集中，有的作者难以考证，谨在此对书中已注明或未注明到的作者，表示诚挚的谢意。当然，教材在推广使用的过程中，需要不断吸收、修改和完善，从而逐步成熟。由于时间仓促，书中难免存在的疏漏之处，希望广大读者批评指正。

此外，本书作者还为广大一线教师提供了服务于本书的教学资源库，有需要者可致电 13810412048 或发邮件至 2393867076@qq.com。

编者

2022年1月

课时安排

章名	章节内容		课时分配	
第一章 手绘效果图概念与基础	第一节 手绘效果图概述 第二节 手绘效果图作用与意义 第三节 手绘效果图的绘制工具与材料 第四节 手绘效果图的基本要素		4	
第二章 手绘效果图项目实训	第一节 项目训练一——室内手绘效果图基础练习	课程概况	8	68
		实践程序： 一、线条的练习 二、单体线稿练习 三、组合体线稿练习 四、场景速写练习 五、照片临摹练习 六、模仿与创作练习		
	第二节 项目训练二——手绘材质表现与单体、组合体马克笔表现	课程概况	10	
		实践程序： 一、材质表现 二、马克笔运笔练习 三、单体马克笔表现 四、人物表现 五、组合体马克笔表现		
	第三节 项目训练三——效果图表现技法与步骤	课程概况	8	
		实践程序： 一、马克笔表现技法与步骤 二、水彩表现技法与步骤 三、彩色铅笔表现技法与步骤		

续表

章名	章节内容		课时分配	
第二章 手绘效果图项目实训	第四节 项目训练四——居室环境效果图实训表现	课程概况	12	
		实践程序： 一、知识点分析 二、居室环境设计的原则 三、居室环境设计效果图实训表现——案例分析 四、居室环境设计效果图作品欣赏 五、课后实训作业练习		
	第五节 项目训练五——商业环境效果图实训表现	课程概况	12	
		实践程序： 一、商业环境设计的原则 二、商业环境设计效果表现——案例分析 三、商业环境设计效果图作品欣赏		
第六节 项目训练六——庭院景观设计效果图实训表现	课程概况	8		
	实践程序： 一、庭院景观要素的表现 二、庭院景观效果图的构图与取景 三、庭院景观设计效果图实训表现 四、庭院景观手绘效果图作品欣赏			
第七节 项目训练七——手绘方案设计实训表现	课程概况	10		
	实践程序： 一、手绘快题方案设计的定义与原则 二、手绘方案设计效果图实训表现 三、手绘方案设计效果图作品欣赏			
第三章 手绘作品欣赏与分析	第一节 从生活实践中感悟和提炼 第二节 从名家作品中得到的启示 第三节 历年 CIID 手绘设计大赛作品赏析	8	8	

CONTENTS

目录

CHAPTER 1

手绘效果图 概念与基础

第一节	手绘效果图概述	3
第二节	手绘效果图的意义与作用	4
	一、手绘效果图的意义	4
	二、手绘效果图的作用	4
第三节	手绘效果图的绘制工具与材料	7
	一、速写工具	7
	二、彩色铅笔	7
	三、马克笔技法	8
	四、水彩技法	8
	五、色粉画技法	8
第四节	手绘效果图的基本要素	10
	一、手绘效果图的速写基础	10
	二、手绘效果图的色彩基础	13
	三、手绘效果图的透视基础	14

CHAPTER 2

手绘效果图 项目实训

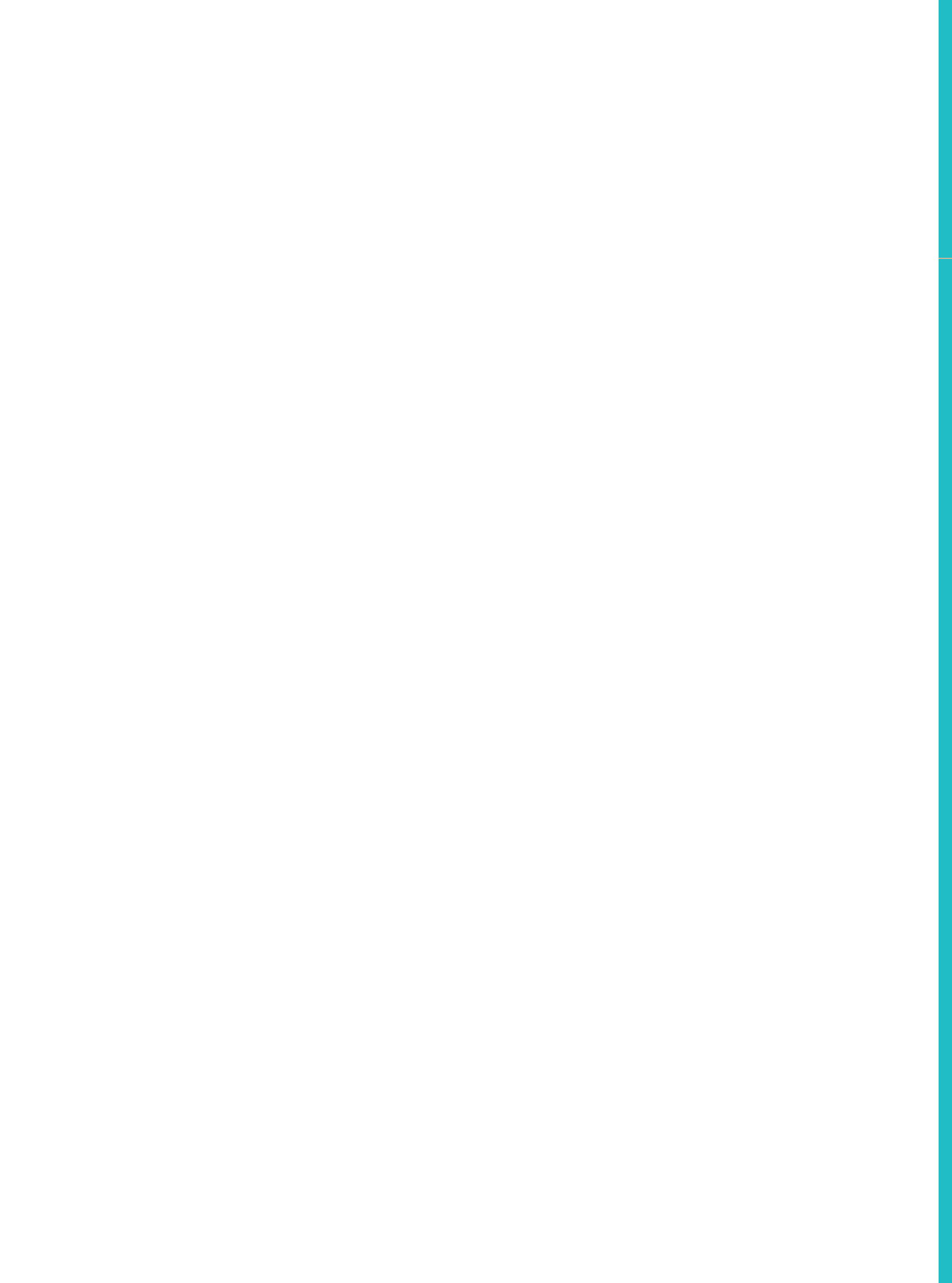
第一节	项目训练一——室内手绘效果图基础练习	23
	一、线条的练习	24
	二、单体线稿练习	25
	三、组合体线稿练习	29
	四、场景速写练习	34
	五、照片临摹练习	43
	六、模仿与创作练习	44
第二节	项目训练二——手绘材质表现与单体、组合体马克笔表现	46
	一、材质表现	47
	二、马克笔运笔练习	50
	三、单体马克笔表现	52
	四、人物表现	60
	五、组合体马克笔表现	61
第三节	项目训练三——效果图表现技法与步骤	72
	一、马克笔表现技法与步骤	73
	二、水彩表现技法与步骤	79
	三、彩色铅笔表现技法与步骤	89
第四节	项目训练四——居室环境效果图实训表现	97
	一、知识点分析	97
	二、居室环境设计的原则	105
	三、居室环境设计效果图实训表现——案例分析	112
	四、居室空间设计效果图作品欣赏	122
	五、课后实训作业练习	130
第五节	项目训练五——商业环境效果图实训表现	131
	一、商业环境设计的原则	131
	二、商业环境设计效果图表现——案例分析	147
	三、商业环境设计效果图作品欣赏	153
第六节	项目训练六——庭院景观设计效果图实训表现	162
	一、庭院景观要素的表现	162
	二、庭院景观效果图的构图与取景	169
	三、庭院景观效果图实训表现	171

四、庭院景观手绘效果图作品欣赏	174
第七节 项目训练七——手绘方案设计实训表现	178
一、手绘快题方案设计的定义与原则	179
二、手绘方案设计效果图实训表现	179
三、手绘方案设计效果图作品欣赏	195

CHAPTER 3

手绘作品欣赏与分析

第一节 从生活实践中提炼和感悟	203
一、理解和认识设计、设计与艺术的关系、设计手绘的目的	203
二、艺术设计源于生活和实践	205
三、从生活实践中提炼和感悟艺术设计并提升设计形式表达	207
第二节 从名家作品中得到的启示	210
一、夏克梁老师的手绘作品	210
二、彭一刚老师的建筑钢笔画	214
三、陈新生老师的作品	217
四、陈红卫老师的作品	220
五、乔治·雅布的作品	222
六、国外设计手绘作品赏析	224
第三节 历年 CIID 手绘设计大赛作品赏析	227
参考文献	252
后记	253



CHAPTER

1

手绘效果图概念与基础

- 第一节 手绘效果图概述
- 第二节 手绘效果图的意义与作用
- 第三节 手绘效果图的绘制工具与材料
- 第四节 手绘效果图的基本要素

| 本章概述 |

本章通过讲述手绘效果图的基本概念、手绘效果图的作用与意义、手绘效果图的绘制工具与材料、手绘效果图的基本要素等内容，来让学生知晓手绘效果图是设计者表达设计意图与创作思路的最直接的手段，是设计师不可或缺的基本技能之一；掌握常见的速写、彩色铅笔、马克笔、水彩、色粉画的基本套装工具清单，并做好相应准备；初步具备手绘效果图的速写和透视能力。

| 思政教学设计 |

教育的根本目的在于培养全面健康发展的人才。手绘教学作为高校学生审美培养的重要组成部分，在高校学生素质教育和人才培养中有着重要作用。

本章通过深入分析手绘效果图的概念、意义和基础知识，阐述了手绘是设计师表达现代设计理念的有力工具，帮助学生明确自己肩负的责任与使命，以及爱岗敬业的精神。通过手绘效果图的作用，引导学生正确认识手绘的工作要求和在设计工作中的努力方向，从内心深处增强对职业的敬畏，对创造美好生活的热爱，激发学生内动力；通过手绘效果图的工具与材料介绍，引导学生理性节约、艰苦朴素的职业素养。



第一节 手绘效果图概述

从来没有一种语言能够如手绘一样将设计思想与表现效果如此直接、迅速、直观地联系在一起，以至于手绘已成为设计师不可或缺的基本技能之一。

手绘效果图是指设计者运用绘画工具及手绘表现方法，来表现设计意图与设计主题的一种创作形式。手绘效果图广泛运用在装饰设计、建筑设计、工业设计等艺术设计领域。手绘与设计相互依存的日子已经很久了，但在近十年，随着计算机技术的快速发展，人们一度被电脑效果图真实、准确、可修改性强的特点所吸引，电脑效果图成为设计界的新宠，是设计表现的重要手段。而手绘则悄悄退居幕后，仅作为设计师个人捕捉灵感、推敲方案的工具，不再有往日的风光。

当对电脑效果图这种科技产品的新鲜感过去以后，特别是当国外的一些优秀设计企业进入国内，引发了人们对原创设计语言的思考。人们发现，再漂亮的效果也是设计思想的体现，再新奇的技术也无法替代创造力。而最能激发创造力、捕捉设计灵感、快速展现设计概念方式的仍是手绘。手绘作为主流设计表现方式再度走到聚光灯下，成为设计师关注的焦点。

如图 1-1-1 中沙发背景墙是画面重点表现的界面，其茶色斜镜、地面玻化砖、布艺沙发的质感都很好地表现了出来，画面线条轻松流畅，整体色彩统一生动，足以说明设计的意图。



▲ 图 1-1-1 客厅效果图 / 作者：瞿晨

第二节 手绘效果图的意义与作用

一、手绘效果图的意义

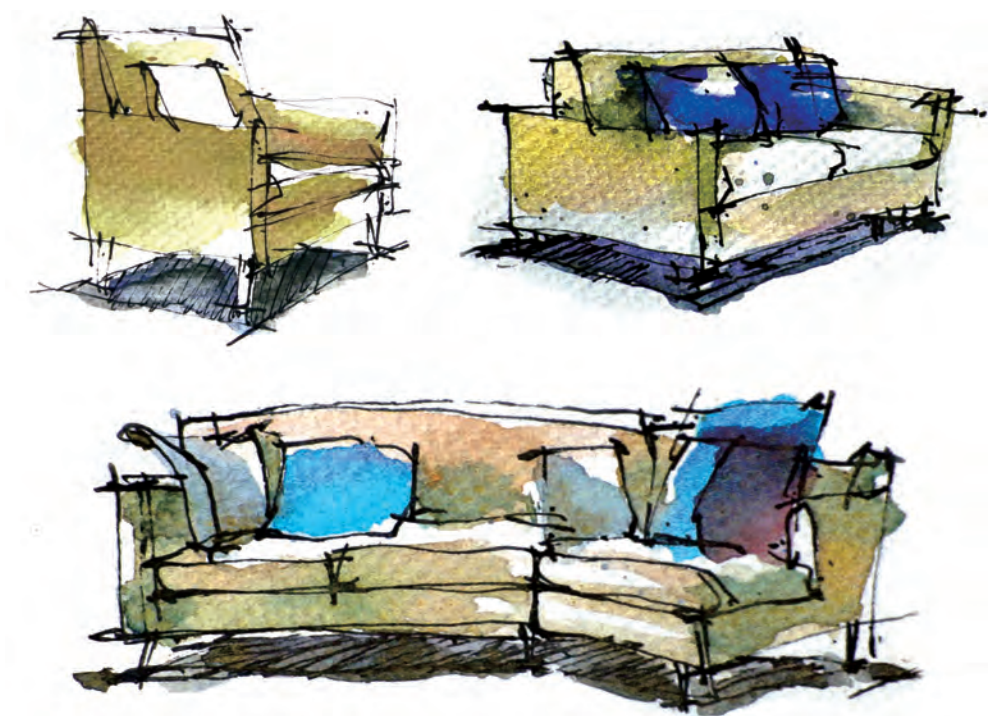
手绘效果图是设计者表达设计意图与创作思路的最直接的手段与形式。值得一提的是，在埋头学习手绘的过程中，我们要明晰手绘效果图的真正意义，注意避开两个误区：一是过度追求客观真实与细节表现，我们要明白手绘的本质是为了设计，只要传达出设计的宗旨与内涵，体现出设计方案与空间创造的思想即可；二是过度强调手绘技法，我们要清楚学习手绘是为了更好地交流，设计者只要能把问题表达清楚，能合理运用手绘表现技法组织画面，直观表现设计内容，直接介绍设计意图，就是最好的技法。

二、手绘效果图的作用

手绘在设计过程中起着重要的作用，具体可表现在以下几方面：

1. 信息采集

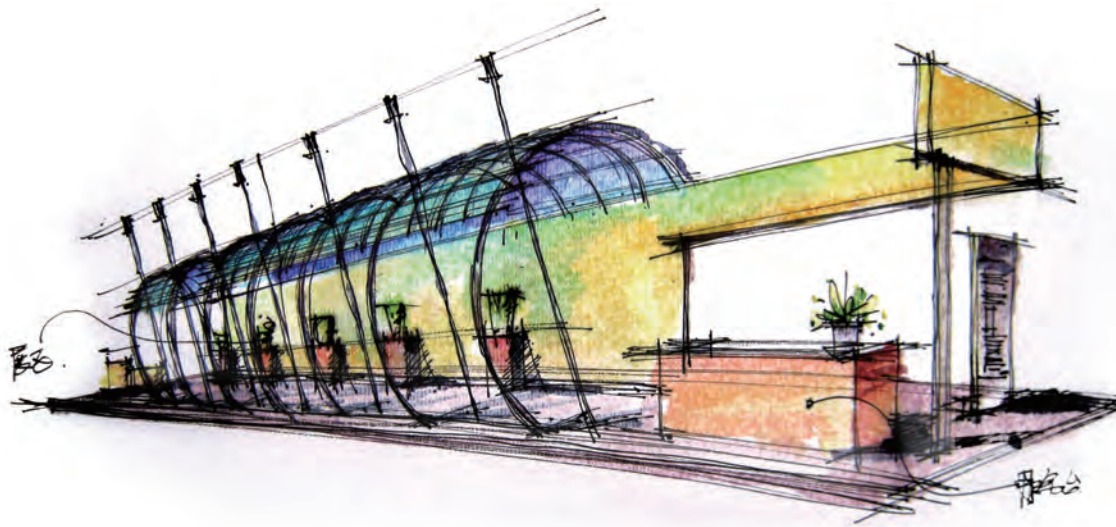
一般在开始一个项目的设计时，可先采集与之相关的或有意向的方案，然后综合比较，确定设计思路。若拟选沙发样例，在不能立刻确定的时候，把它们先罗列出来，最后再予以定夺是个不错的选择，如图 1-2-1 所示。



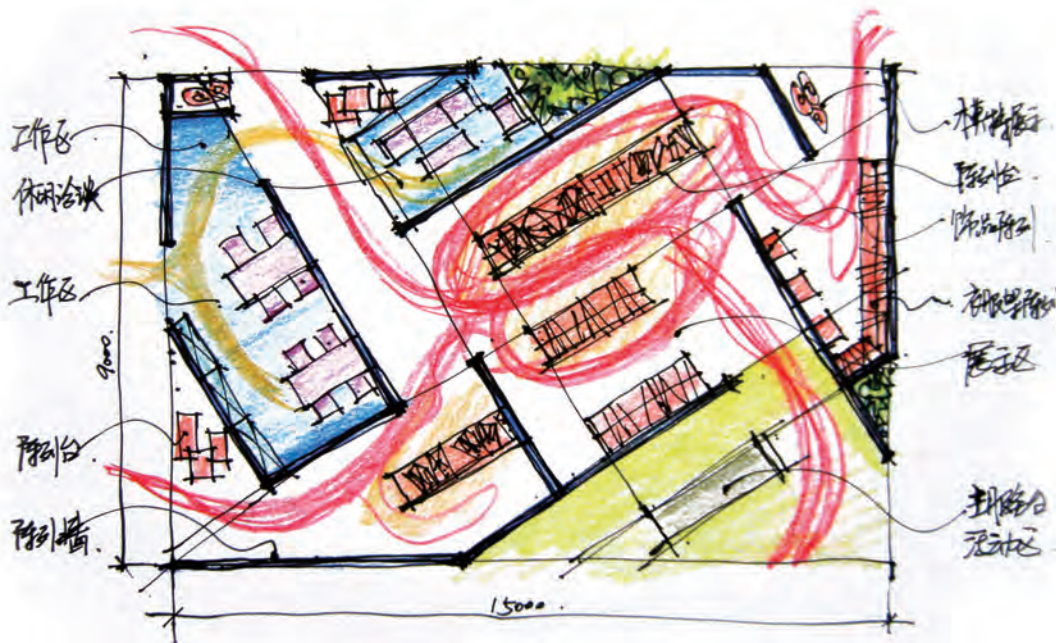
▲ 图 1-2-1 沙发表现图 / 作者：周玉凤

2. 方案推敲

设计过程总是曲折多变的，设计师会根据环境、设计思路等不同而随时进行更改与调整，手绘可以把这种转瞬即逝的灵感迅速体现于设计草图中。图 1-2-2 所示为某会展空间设计草图，即是边思考边用绘图形式记录设计过程的体现。图 1-2-3 是某展示会中岛服装展位设计平面布置初稿，手绘在方案推敲方面显示出更为灵活的一面。



▲ 图 1-2-2 某会展空间设计草图 / 作者：周玉凤



▲ 图 1-2-3 某展示会中岛服装展位设计平面布置初稿 / 作者：周玉凤

3. 情景展现

在对设计方案进行多方推敲后，最后会对整体设计有更理智的思路，这时可以用手绘场景效果图的形式把各项思考集中体现出来，进而推敲与验证自己的设计思路。如图 1-2-4 所示为泰式客厅手绘效果图即是一个设计概念表现图，方便甲乙双方对于沟通结果有较为形象的认知。



▲ 图 1-2-4 泰式客厅手绘效果图 / 作者：沙沛

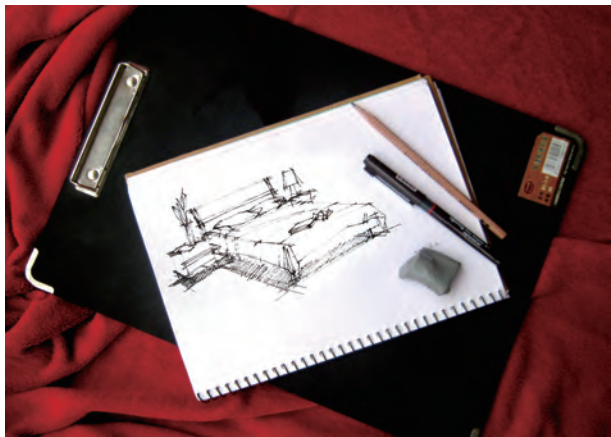
第三节 手绘效果图的绘制工具与材料

对于学习手绘的人来说，现在的美术用品之多令人眼花缭乱，让人兴奋的同时也让人困惑——仿佛所有的工具和材料都是必需的，唯恐漏下哪个会影响自己手绘作品的最终效果。最后你会发现自己总是买多了工具，实际上有很多工具根本就用不到，反而占用了自己宝贵的时间和精力。

在接下来的内容里，我们将根据表现方式的不同，帮助你挑选手绘效果图所需要的最基本、最简单、最实用的材料和工具。当你对手绘有了自己的经验和体会，想进一步丰富自己的工具箱时，经验就足以帮你确定后续的材料了。

一、速写工具

速写是一种独立的设计形式，也是设计师创作的准备过程和记录手段，同时还能为彩色效果图提供底稿。



▲ 图 1-3-1 速写基本工具 / 作者：周玉凤

速写用笔多种多样，铅笔、针管笔、钢笔、美工笔、中性笔、圆珠笔、记号笔、荧光笔等都可以拿来使用，单独或者几样结合均有良好的效果。

在学习初期，可以先简单购置好 2B 铅笔、橡皮、0.1mm 一次性针管笔（德国红环 rotring）、速写本、速写夹等材料，手绘效果图的第一步就算准备好了，如图 1-3-1 所示。

二、彩色铅笔

彩色铅笔简称彩铅，使用时如同铅笔一样方便，绘制效果清新，广泛应用于快速手绘过程中。彩铅一般分为两种：一种是可溶性彩色铅笔（可溶于水），另一种是不溶性彩色铅笔（不能溶于水）。

可溶性彩铅又称水彩色铅笔，蘸水后可以出现水彩一样的清新柔和效果。不溶性彩铅又可分为干性和油性两种。其中可溶性彩铅、干性彩铅常和马克笔结合使用，可增加绘图层次；而油性彩铅由于采用油性笔芯会堵塞马克笔笔头，故而常和粉画笔结合使用，起到虚实相间的效果。由于彩铅调色性能有限，一般情况下颜色种类尽量准备充足一些为宜。

彩色铅笔绘图建议先从 2B 铅笔、橡皮、0.1mm 一次性针管笔、48 色水溶性彩色铅笔套装（德国辉柏嘉）、速写本、水罐等开始准备，如图 1-3-2 所示。



▲ 图 1-3-2 彩色铅笔基本工具 / 作者：周玉凤

三、马克笔技法

马克笔又称麦克笔，是目前快速表现设计构思的最主要绘图工具之一。

马克笔一般分为水性和油性两种。水性马克笔蘸水涂抹后会出现水彩一样的效果，结合水溶性彩铅更能增加层次效果，初学者很容易掌握，但是使用时需要避免多次叠加，以免变灰、变脏。油性马克笔耐水性好，可以多次叠加产生参差的效果，但由于挥发较快，使用后要注意及时拧紧笔帽。因为马克笔调色性能较差，各种颜色尽量准备周全，一般至少需准备30种以上常用颜色。在纸张选择方面，尽量使用马克笔专用纸，可以更好地表现出马克笔独有的笔触特点。

如图 1-3-3 所示，使用马克笔绘制效果图，需要准备的基础材料有 2B 铅笔、橡皮、0.1mm 一次性针管笔（德国红环 rotring）、60 色马克笔套装、速写本（马克笔专用纸）等。



▲ 图 1-3-3 马克笔技法基本工具 / 作者：周玉凤

四、水彩技法

水彩是指以水为媒介调和颜料作图的方式，水彩效果图常给人以清爽、流畅的感觉，具有很强的灵活性和表现力。

由于水彩调色效果好，一般 18 色水彩套装即可满足工作要求。

水彩笔一般有方头和圆头，用水彩进行手绘可以准备方头的 25mm 平涂画笔，圆头的 4 号和 10 号画笔，以及 2 号勾线笔。画笔中以貂毛笔最佳，但价格也是最贵，初学者可以用人造纤维画笔作为起步。

水彩纸吸水性好，可以创造出独特的色彩感觉。

如图 1-3-4 所示，用水彩绘制效果图，需要预先准备的材料有：2B 铅笔、橡皮、0.1mm 一次性针管笔、4 号和 10 号圆头水彩画笔、25mm 平涂画笔、18 色水彩颜料、调色盒、水罐、海绵、水彩纸、速写本等。



▲ 图 1-3-4 水彩技法基本工具 / 作者：周玉凤

五、色粉画技法

色粉画，也称粉画、彩色粉画笔、粉彩画。它既可以直接用干粉作画，也能浸水形成水彩一样的效果，用松节油调节还可以产生油画般的厚重，并且修改容易。它的绘图效果如此特别，以至在西方绘画中能够与油画、水彩地位并重。

粉彩一般分为软性粉彩、硬性粉彩、铅笔状粉彩（彩色铅笔）。软性粉彩用很小的力气就能画出纯色块，但比较难控制较淡的痕迹；硬性粉彩容易形成形状，但绘制线条却比较浅；

铅笔状粉彩适合用来细部绘图。

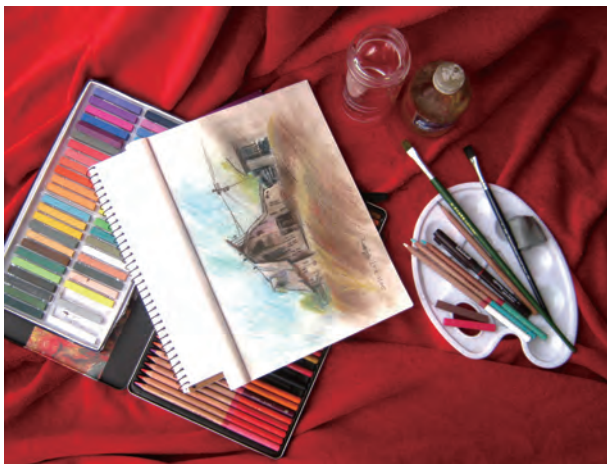
适合粉彩的绘图表面可以用各种颜色的纸和纸板，纸质肌理要求明显，否则画面色彩就会显得模糊不清。

色粉画效果图需要准备好 2B 铅笔、橡皮、0.1mm 一次性针管笔、36 色粉画笔套装、36 色油性彩色铅笔套装、8 号画笔、水罐、速写本（纸基纹理明显）、色粉画固色剂等，如图 1-3-5 所示。

在工具的品质与价位选择方面，一般情况下，工具和材料都有学生用的和专家用的区别，专家用的工具相对来说能够绘制出较好的效果，工作起来更轻松，虽然价格昂贵，但用量较少，可使用时间较长。学习时可循序渐进，从学生用的材料入手，一步步提升自己的水准，再尝试使用专家用材料，用更好的工具去实现更多的手绘表现形式。

作业：

手绘效果图绘图纸与工具材料准备。



▲ 图 1-3-5 色粉画技法基本工具 / 作者：周玉凤

第四节 手绘效果图的基本要素

课程概括:

1. 课程内容

通过速写、色彩、透视的练习，能够更好地表达设计意图，会用各种透视绘制效果图。

2. 训练目的

手绘效果图是环艺专业必须掌握的基础，本节训练目的是让学生熟练掌握速写、色彩、透视原理及其特征。

3. 重点和难点

本节在绘制透视图过程中，重点把握效果图各种透视形式的准确性，运用一点透视和成角透视的原理绘制室内外效果透视图。

4. 作业要求

要求线条清晰，透视准确，画面清洁。

(1) 作业一：室内平行透视效果图练习一张。

建议课时：4 课时。

作业呈现方式：手绘稿；尺寸为 A3 复印纸 × 1 张。

(2) 作业二：室内成角透视效果图练习一张。

建议课时：4 课时。

作业呈现方式：手绘稿；尺寸为 A3 复印纸 × 1 张。

(3) 作业三：室内外速写练习一张。

建议课时：4 课时。

作业呈现方式：手绘稿；尺寸为 A3 复印纸 × 1 张。

一、手绘效果图的速写基础

速写，是在较短时间内迅速将对象描绘下来的一种绘画形式。速写同素描一样，不但是造型艺术的基础，也是一种独立的艺术形式。设计速写以其简捷、迅速的方式，记录和捕捉设计师瞬间即逝的灵感，表达设计创意和构思，是设计师必不可少的设计手段之一。设计速写能够迅速地记录、表达设计师头脑中的设计构思和理念，就这一点而言，迄今为止还没有哪种设计技法可以取代速写。

对于初学者来说，速写是一项训练造型综合能力的方法，它具有收集绘画素材、训练造型能力两大功能。速写对于绘画者敏锐的观察能力和对物质世界的新鲜感受有着极强的表现力。画面生动、简约，是速写的显著特征。因此，速写是一种帮助初学者学习用简化形式综合表现造型的绘画基础课程（图 1-4-1）。



▲ 图 1-4-1 钢笔速写练习（一）

（一）速写练习时需要注意的三个问题

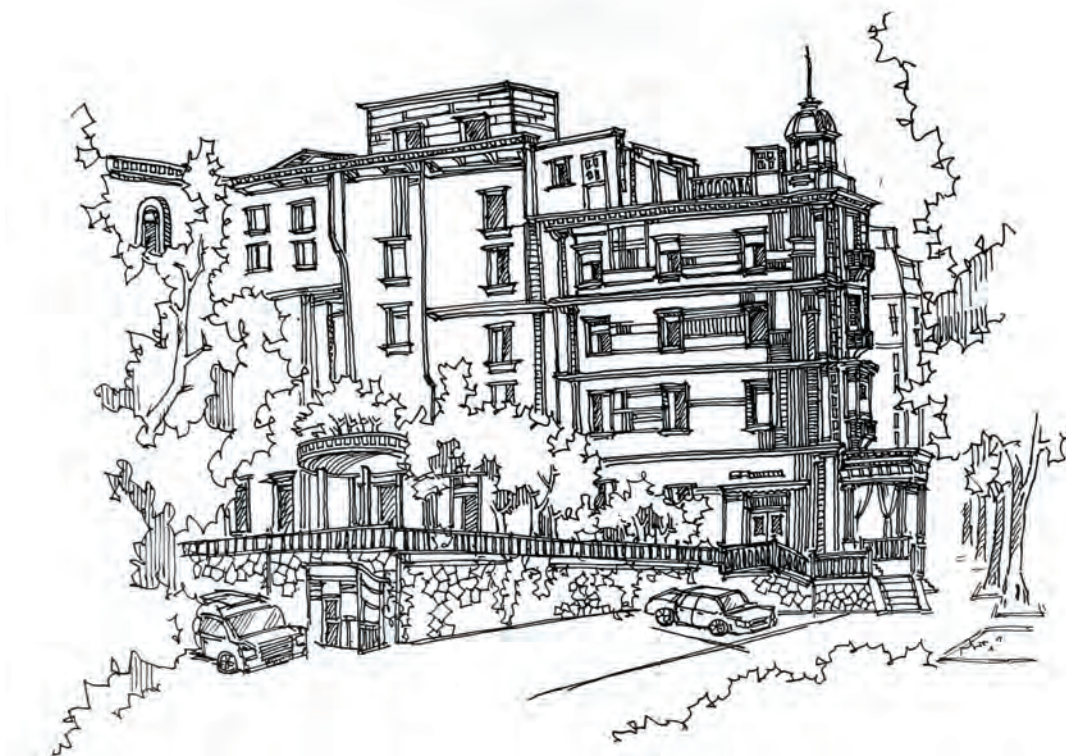
- （1）透视：下笔时若有透视，找准视平线、灭点。
- （2）构图：意在笔先，胸有成竹，注意画面的整体均齐、局部平衡。
- （3）取舍：突出整体概念，不拘于细枝末节。

（二）速写练习的几种方法

- （1）临摹：临摹书刊、照片等资料，既能在大脑中储存大量的形象信息，又可以开阔视野。
- （2）写生：大量地写生，训练手脑有机配合的快速造型能力（图 1-4-2、图 1-4-3）。



▲ 图 1-4-2 钢笔速写练习（二）



▲ 图 1-4-3 钢笔速写练习（三）

二、手绘效果图的色彩基础

“色彩的感觉是一般美感中最大众化的形式”。一张透视效果图摆在眼前，颜色总是被首先感知到的。色彩的感觉取决于色彩练习，它是取得丰富敏锐色彩感觉的一种手段，可以使用水彩或水粉作为工具。设计师的色彩训练，不仅要求具备绘画色彩练习的一般方法和技巧，而且要求通过写生、临摹、记忆默写、整理归纳，以加深对色彩的理解（图 1-4-4 至图 1-4-7）。



▲ 图 1-4-4 色彩写生练习（一）/作者：焦小岚 ▲ 图 1-4-5 色彩写生练习（二）/作者：焦小岚



▲ 图 1-4-6 色彩写生练习（三）/作者：焦小岚

▲ 图 1-4-7 色彩写生归纳练习 /作者：刘义付

（一）色彩练习的两个重点

- （1）掌握对比色的绘画调色方法。
- （2）掌握各种色相、明度、纯度倾向的色调表现方法。

（二）色彩训练的几种方法

（1）写生：写生是色彩训练最直接的方法，对照实物、实景，通过头脑分析色彩构成与搭配，通过手再现于纸面。

（2）临摹：临摹优秀的绘画、摄影作品，都可以从别人现成的经验中得到直接的启示。此种方法要通过自己头脑的分析，不宜一味地照搬。

（3）记忆默写：记忆默写是色彩训练中的最为有效的一种方法，由于没有参照物，迫使画者凭借已经掌握的色彩配方，再现看到过的场景。

（4）归纳整理：归纳整理是一种高度概括色彩训练的方法，在复杂的写生、临摹、默写作品中选取最具代表性的几组色彩进行再创作。此法对效果图的色彩练习颇为有效。

三、手绘效果图的透视基础

“透视”一词来自拉丁文，意即“透而视之”。当光线照射到物体上并通过眼球内的晶状体把光线反射到视网膜上就能形成图像。我们把光线在眼球晶状体的折射焦点叫作视点，把视网膜上所呈现的图像称为画面。

（一）透视的相关术语

- （1）视平线：与画者眼睛平行的水平线。
- （2）心点：画者眼睛正对着视平线上的一点。
- （3）视点：画者眼睛的位置。
- （4）视中线：视点与心点相连，与视平线成直角的线。
- （5）消失点：与画面不平行的成角物体，在透视中伸远到视平线心点两旁的消失点。
- （6）天点：近高远低的倾斜物体（房子房盖的前面），消失在视平线以上的点。
- （7）地点：近高远低的倾斜物体（房子房盖的后面），消失在视平线以下的点。
- （8）平行透视：有一面与画面成平行的正方形或长方形物体的透视。这种透视有整齐、平展、稳定、庄严的感觉。
- （9）成角透视：就是任何一面都不与平行的正方形或长方形的物体透视。这种透视能使构图的变化更丰富。

（二）手绘效果图透视的基本规律

- （1）近大远小：这是透视最基本的规律。
- （2）垂直大，平行小：这是透视时常用的规律。等大的平面或等长的直线，若与中视线接近垂直，看起来就较大；若与中视线平行，则看起来要小一些。

(3) 近者清晰，远者模糊：利用清晰和模糊的对比能营造画面上物象远近的空间感，可以使画面产生真实的视觉效果，增强艺术感染力。

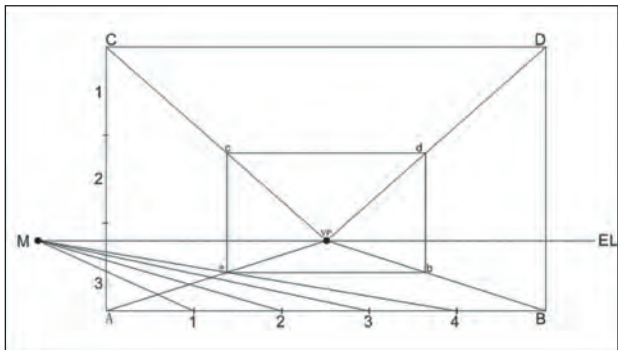
(三) 平行透视

也称一点透视，即只有一个消失点，会形成较强的纵深感，适合表现庄重、对称的设计主题。缺点是画面显得比较呆板。

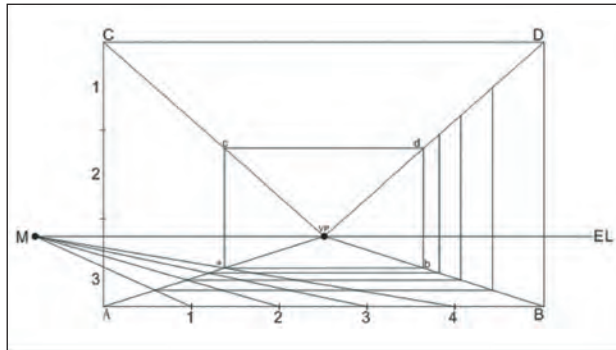
其画法如下：

(1) 如图 1-4-8 所示，A—B 为 5 米，A—C 为 3 米，EL 为视平线高为 0.8 米，VP 为灭点，也可以是任意点，将 A、B、C、D 四点延长辅助线交于 VP 点，M 点是为量定 A-a 点的进深而设，可以任意设定，最大角度不超过 60 度为好。M 点延长至 A-B 并与 1/2/3/4 各分段连接，得出对面墙体的空间进深。

(2) 如图 1-4-9 所示，A-a 线段上，有 M 点的辅助线的明显相交，可以从相交点平行画出直线连接 B-b 线，并向上垂直延伸到 D-d 线段。



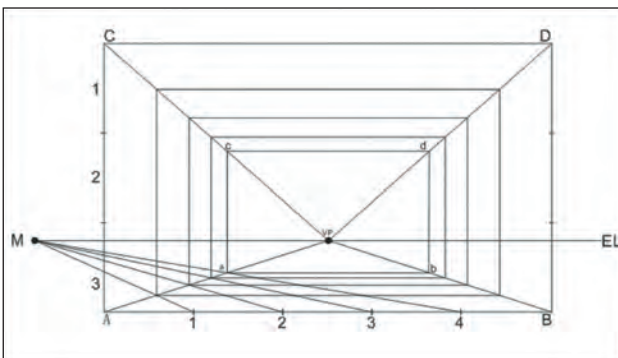
▲ 图 1-4-8 平行透视画法步骤（一）



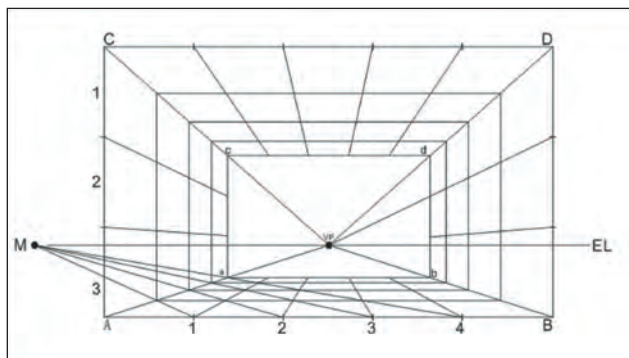
▲ 图 1-4-9 平行透视画法步骤（二）

(3) 如图 1-4-10 所示，再次画直线围合到 C-c 和 A-a 线段上，再由 1/2/3/4 点分别画出直线与 VP 灭点相交，此时就有了空间。

(4) 如图 1-4-11 所示，左右及顶面分别按长度和高度的尺寸分段点画直线相交于灭点 VP，这样就可以画出完整的透视空间了。

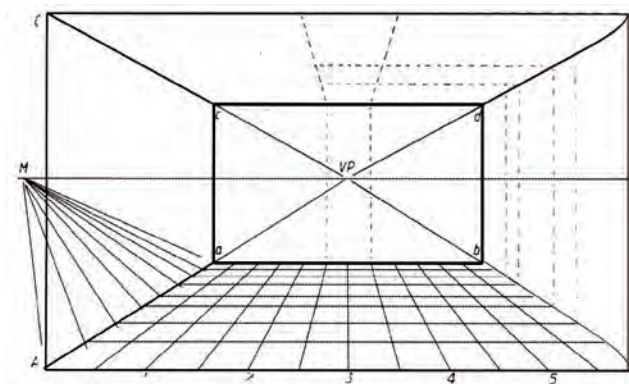


▲ 图 1-4-10 平行透视画法步骤（三）

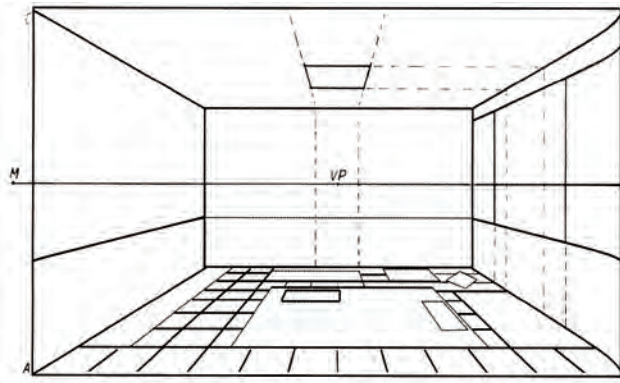


▲ 图 1-4-11 平行透视画法步骤（四）

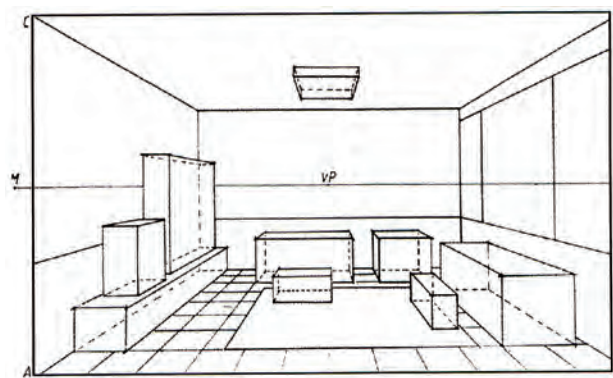
(5) 平行透视室内效果图的绘制如图 1-4-12 至图 1-4-15 所示。



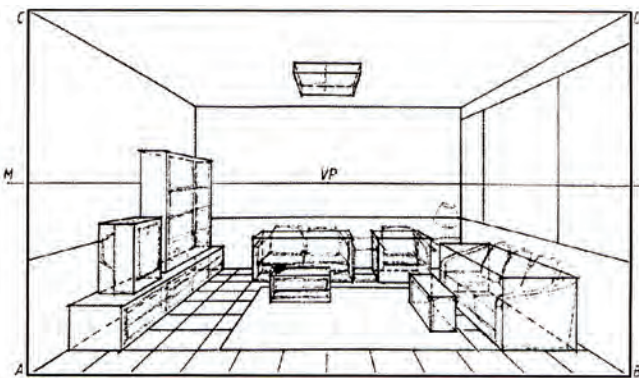
▲ 图 1-4-12 平行透视室内效果图（一）



▲ 图 1-4-13 平行透视室内效果图（二）



▲ 图 1-4-14 平行透视室内效果图（三）



▲ 图 1-4-15 平行透视室内效果图（四）

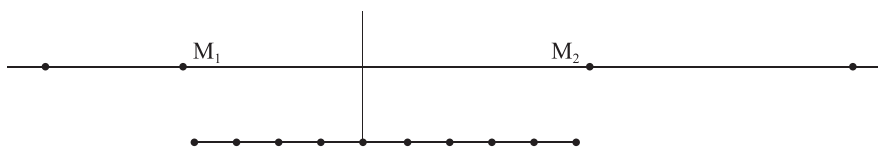
（四）成角透视

又称两点透视，即物体有一组垂直线与画面平行，其他两组线均与画面成一定角度，每组有一个消失点，共有两个消失点。两点透视图面效果比较自由、活泼，能比较真实地反映空间。缺点是角度选择极易产生变形。

其画法如下：

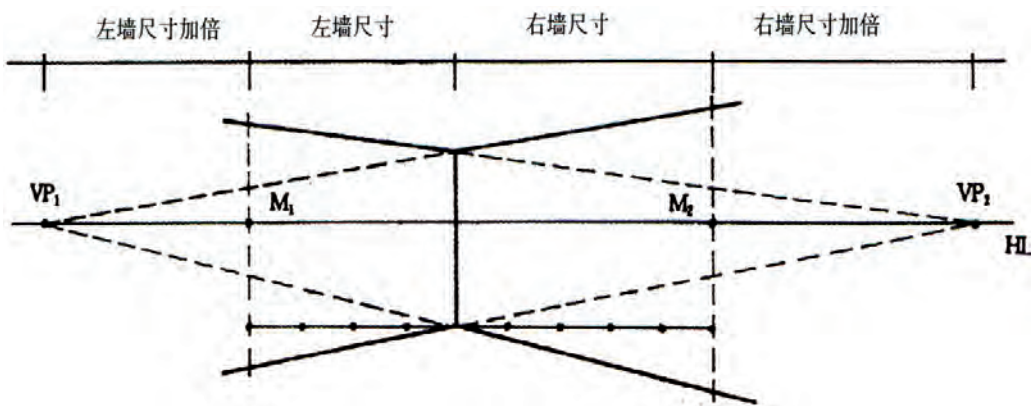
(1) 确定画面中的视平线高度（可自由设定，一般在 1.6m 左右）。

(2) 在视平线中的某个位置上根据立面图的尺寸画出墙角实际高线（可根据画面大小决定比例尺度），与视平线相交，并标出真实的尺寸线（图 1-4-16）。



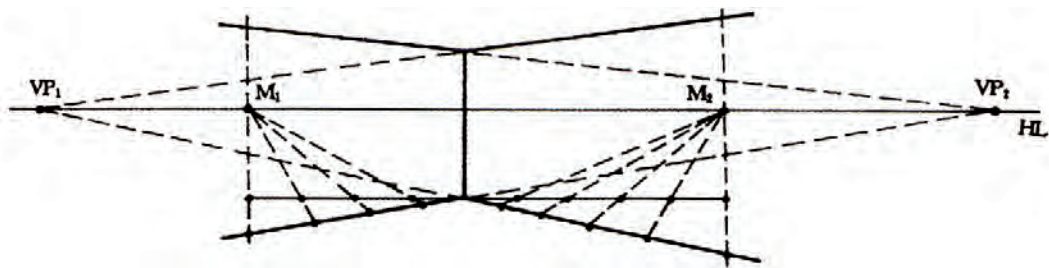
▲ 图 1-4-16 成角透视画法步骤（一）

- (3) 在实际高线底部与视平线平行的画出房间的长宽并标上实际尺寸。
- (4) 在视平线上根据左右宽度确定测点 M1 和 M2 。
- (5) 测点宽度加一倍或一倍以上定灭点 VP1 和 VP2。灭点不能太近，太近易产生空间变形(图 1-4-17)。



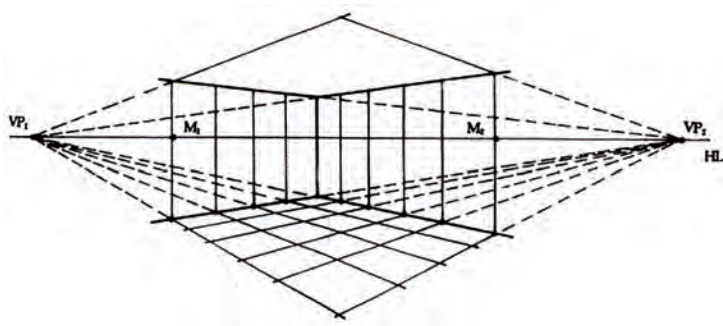
▲ 图 1-4-17 成角透视画法步骤(二)

- (6) 过高度线向灭点引线做透视图(图 1-4-18)。

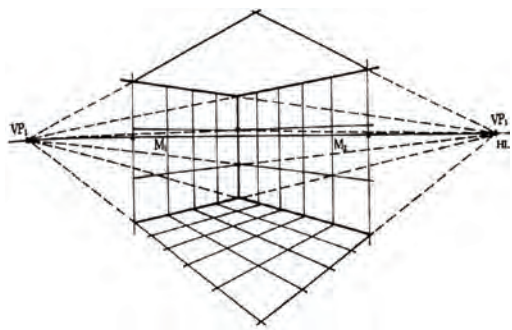


▲ 图 1-4-18 成角透视画法步骤(三)

- (7) 由测点引线过宽度线定地角线，再由地角线各点向灭点引线画出地面透视网格(图 1-4-19、图 1-4-20)。

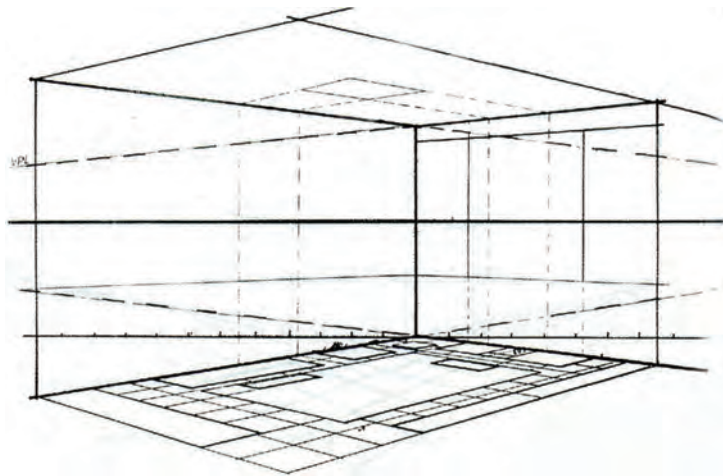


▲ 图 1-4-19 成角透视画法步骤(四)

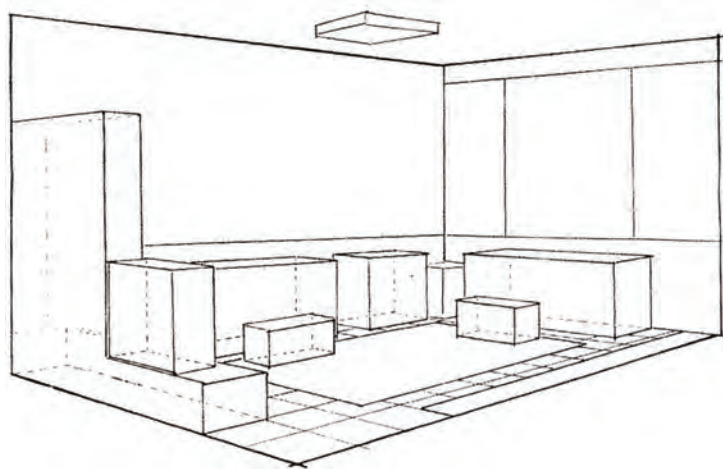


▲ 图 1-4-20 成角透视画法步骤(五)

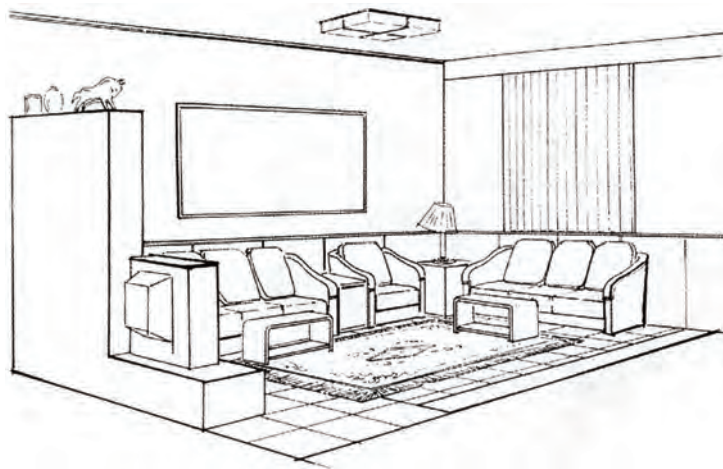
(8) 成角透视室内效果图的绘制如图 1-4-21 至图 1-4-23 所示。



▲ 图 1-4-21 成角透视室内效果图（一）



▲ 图 1-4-22 成角透视室内效果图（二）



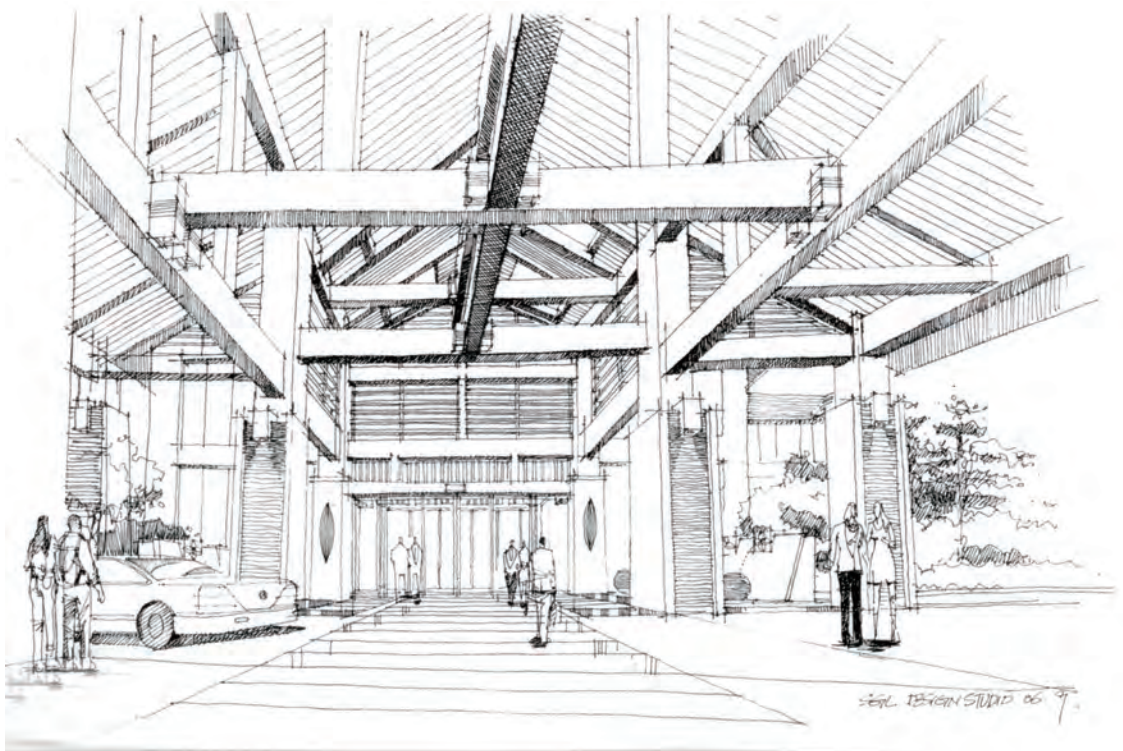
▲ 图 1-4-23 成角透视室内效果图（三）

(五) 手绘透视图练习与范例

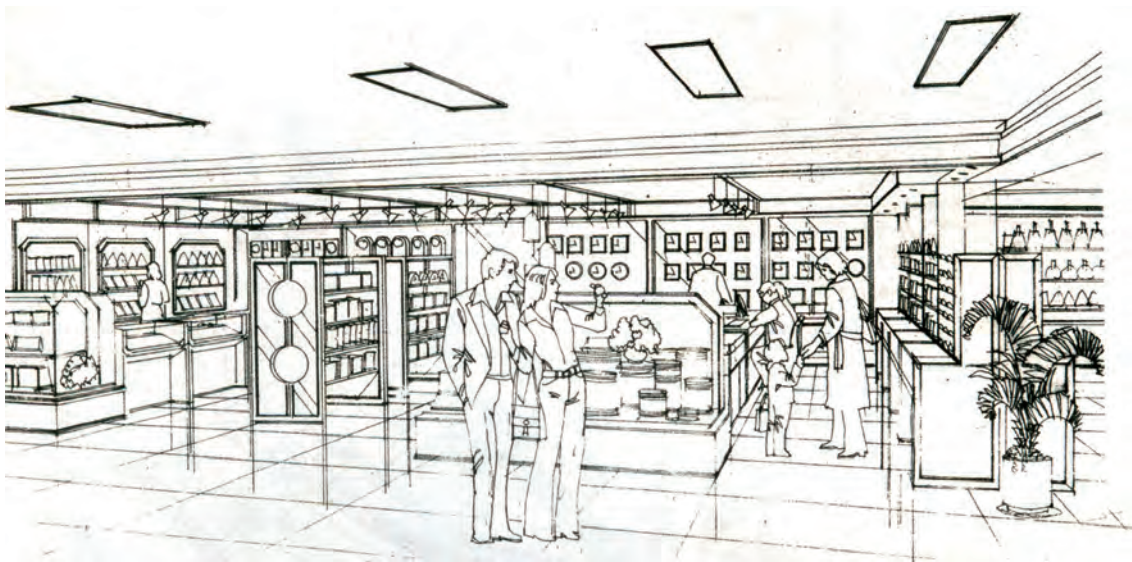
如图 1-4-24 至图 1-4-27 所示。



▲ 图 1-4-24 平行透视效果图 (一)



▲ 图 1-4-25 平行透视效果图 (二) / 作者: 陆守国



▲ 图 1-4-26 成角透视效果图（一）/ 作者：陈新生



▲ 图 1-4-27 成角透视效果图（二）/ 作者：陆守国