



卢影 ◎编著

# 室内设计

## 手绘表现全视频教程

420分钟实景案例着色视频 +33个技术操作视频 +34个精彩案例赏析



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

卢影 ◎编著

# 室内设计

## 手绘表现全视频教程



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

室内设计手绘表现全视频教程 / 卢影编著. -- 北京:  
人民邮电出版社, 2018.11  
ISBN 978-7-115-45639-7

I. ①室… II. ①卢… III. ①室内装饰设计—绘画技  
法—教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第114267号

## 内容提要

本书全面系统地介绍了室内设计手绘基础理论和表达技巧,包括手绘基础概述、手绘表现的基础理论,室内手绘线稿表现技法、彩铅与马克笔着色表现技法,室内手绘常用材质表现技法训练、室内手绘表现图局部着色技法训练、室内空间着色表现图技法训练和室内手绘表现图欣赏等内容。

本书将实例表现技法示范融入课程的介绍过程中,力求通过实例步骤演练,使学生快速掌握室内设计手绘表现的技巧;在学习基础知识和基本操作后,通过课后思考与练习,学生可拓展实际应用能力。本书的最后一章,精心安排了专业设计公司的精彩实例,力求通过对这些实例的赏析,提高学生的艺术设计创新能力。

本书适合室内设计手绘初学者使用,也可作为高等院校相关专业室内设计手绘课程的教材。

- 
- ◆ 编 著 卢 影
  - 责任编辑 税梦玲
  - 责任印制 彭志环
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
  - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
  - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
  - 北京富诚彩色印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16
  - 印张: 13.5 2018年11月第1版
  - 字数: 376千字 2018年11月北京第1次印刷
- 

定价: 79.80 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316  
反盗版热线: (010) 81055315

# 前言

PREFACE

对于从事室内设计的人员来说，常常需要通过手绘来表达思想，而完成室内手绘往往需要具备一定的艺术功底和创造力。手绘效果图能直接体现设计人员的水平。对于长期从事装饰工程的资深设计师，他们的首选表现工具就是手绘，通过手绘的方式可以在短时间内把复杂的装饰效果很好地表现出来，便于与客户沟通。因此，对于还在校园的未来设计师们而言，“室内手绘”是必须要学好的一门课程，它是设计行业的入门法宝。

## 本书内容

在内容上，本书涵盖了室内手绘基础概述、制图基本原理、各视图透视的画法，以及室内手绘线稿和着色的表现技法。除此之外，本书还将实例表现技法示范融入课程的介绍中，力求通过实例步骤演练，使学生快速掌握室内手绘表达的技巧。全书分为8章，主要内容如下。

- 01 室内手绘基础概述：**主要介绍什么是手绘、手绘表现的常用工具以及手绘的正确握笔和坐姿，并介绍了手绘快速表现的流程。通过本章的学习，读者可以对室内手绘有一个基本的认识。
- 02 手绘表现的基础理论：**主要介绍制图与透视原理、平行透视、成角透视、平角透视、三点透视、俯视图、辅助透视的画法，并介绍了室内手绘的相关造型与色彩理论。这些都是室内手绘的基础理论，请读者务必掌握，以备后面章节的实践学习。
- 03 室内手绘线稿表现技法：**讲解手绘线稿的表现技法，主要介绍不同线条的练习与运用，室内陈设单体、人物、室内平面图与立面图以及室内空间的线稿表现技法，让读者体验由简到繁的线稿表现过程。
- 04 彩铅与马克笔着色表现技法：**分别介绍彩铅与马克笔的着色基础与表现技法、马克笔室内空间表现的技法与步骤以及手绘表现图着色需要注意的问题。这一章是室内手绘着色的基础章节，需要重点掌握。
- 05 室内手绘常用材质表现技法训练：**主要进行木材质、砖、石材、金属材质、玻璃材质以及织物材质的技法训练。通过对不同材质的特性和实例分析，使读者快速掌握其应用技巧。
- 06 室内手绘表现图局部着色技法训练：**分别针对室内陈设单体、人物、室内平面图与立面图进行着色技法训练。本章与第3章相对应，让读者感受室内手绘单线稿与着色稿的差异与变化。
- 07 室内空间着色表现图技法训练：**分别针对住宅空间、商业空间、休闲空间、办公空间进行着色表现图技法训练。通过实例步骤演练，使读者快速理解并掌握各个空间的表现要点。
- 08 室内手绘表现图欣赏：**本章为室内手绘马克笔着色表现作品欣赏，希望和广大读者切磋共勉。

## 本书特点

为了能让读者熟练地掌握手绘表现技巧，本书特设有以下栏目。



### Tips:

重点针对室内手绘技巧及实际运用过程中的难点和易错点。

### 实例技法示范：

针对章节中的常用工具和技巧而安排的基础难度实例示范。

### 二维码：

扫码即可观看教学视频，边学边练。

### 实例分析：

针对手绘表现中的基础理论知识，配以实例分析，帮助理解手绘表现原理。

### 思考与练习：

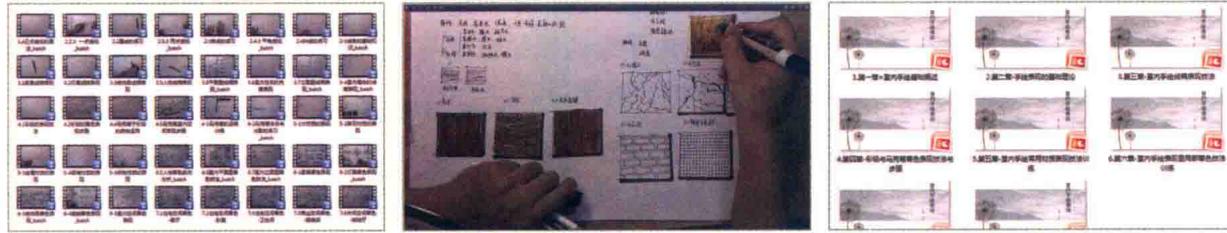
为巩固章节中的重点知识而安排的中等难度的思考与训练题。

### 优秀作品欣赏：

实际工作中的项目案例欣赏。

## 配套资源

为了方便教师教学，本书提供了教学视频和PPT。教师请登录[www.ryjiaoyu.com](http://www.ryjiaoyu.com)下载PPT，其他读者可通过扫描书中二维码观看教学视频。



## 致 谢

本书能够付诸出版，感触良多的不仅是因为一项工作终于告一段落，更重要的是编著过程反映了自己的工作经验和知识积累。在此，我要感谢所有指导、帮助过我的老师和朋友。最后，对为本书提供了作品的李丹阳、李浩、胡通、于宏斌、梁宵、林美彬、匡贤威致以深深的谢意。

编者  
2018年2月

# 目录

CONTENTS

## 01 手绘基础概述 /001

### 1.1 什么是手绘 /002

1.1.1 手绘草图 /002

1.1.2 手绘效果图 /002

### 1.2 手绘快速表现的流程 /003

1.2.1 概念设计阶段 /003

1.2.2 草图阶段 /004

1.2.3 定稿阶段 /004

### 1.3 常用工具介绍 /005

1.3.1 笔类工具 /005

1.3.2 纸类工具 /007

1.3.3 尺类工具 /010

1.3.4 其他辅助工具 /013

### 1.4 手绘的握笔和正确坐姿 /014

1.4.1 握笔姿势 /014

1.4.2 坐姿 /014

思考与练习 /014

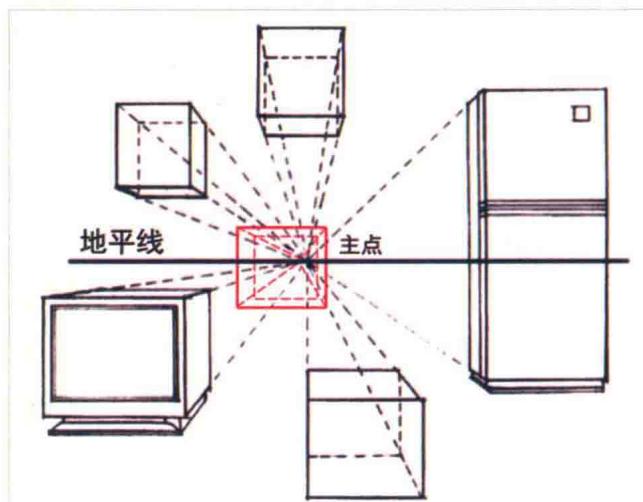


## 02 手绘表现的基础理论 /015

### 2.1 制图与透视原理 /016

2.1.1 基础制图原理 /016

2.1.2 透视图原理及规律 /017

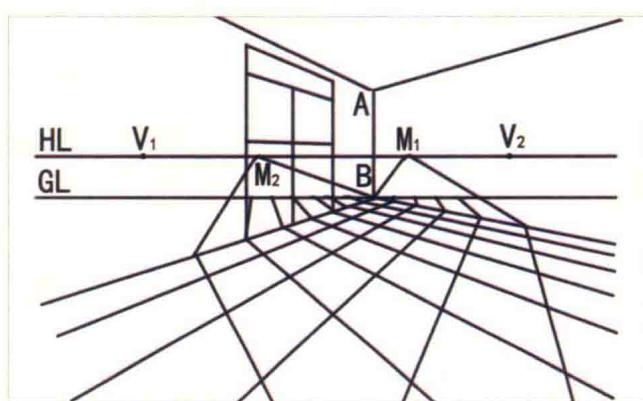


### 2.2 平行（一点）透视画法 /020

2.2.1 平行（一点）透视的特点 /020

2.2.2 平行（一点）透视的透视规律 /020

2.2.3 平行（一点）透视的画法 /021



### 2.3 成角（两点）透视画法 /023

2.3.1 成角（两点）透视的特点 /023

2.3.2 成角（两点）透视的4种状态 /024

2.3.3 成角（两点）透视的画法 /025

## 2.4 平角（一点斜）透视画法 /026

- 2.4.1 平角（一点斜）透视的特点 /026
- 2.4.2 平角（一点斜）透视的透视规律 /026
- 2.4.3 平角（一点斜）透视的画法 /026

## 2.5 三点透视画法 /027

- 2.5.1 三点透视的特点 /027
- 2.5.2 三点透视的透视规律 /027
- 2.5.3 三点透视的画法 /027

## 2.6 俯视图画法 /028

- 2.6.1 俯视图画图的考虑因素 /028
- 2.6.2 俯视图的画法 /029

## 2.7 辅助透视画法 /030

- 2.7.1 透视图形的分割与延续 /030
- 2.7.2 圆及椭圆的透视 /032
- 2.7.3 透视角度的选择 /033

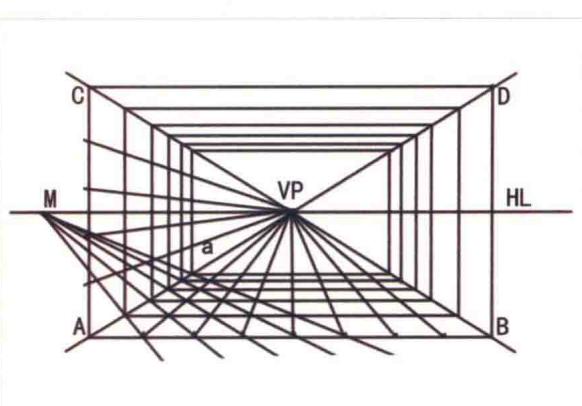
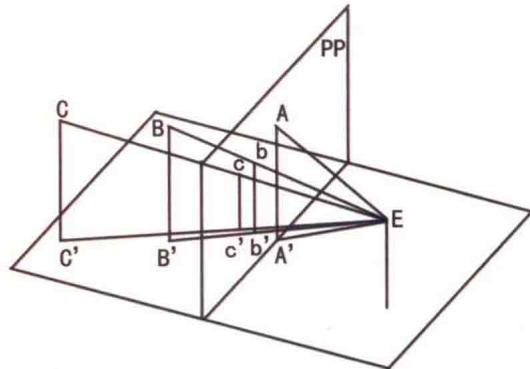
## 2.8 造型理论 /033

- 2.8.1 形与结构 /033
- 2.8.2 构图与构成原理 /036
- 2.8.3 实例分析 /038

## 2.9 色彩理论 /040

- 2.9.1 色彩原理 /040
- 2.9.2 色彩运用 /045
- 2.9.3 实例分析 /048

思考与练习 /048



# 03 室内手绘线稿表现技法 /049

## 3.1 不同线条的练习与运用 /050

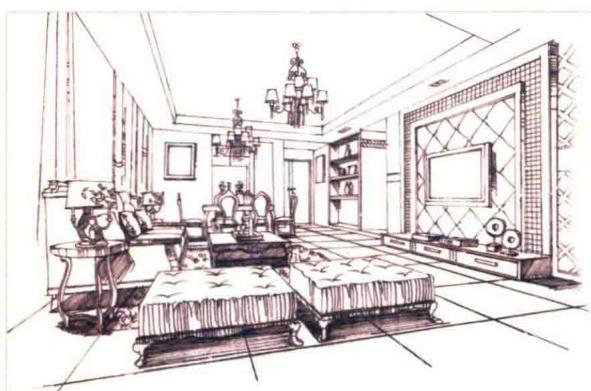
- 3.1.1 直线的练习 /050
- 3.1.2 曲线的练习 /052
- 3.1.3 抖线的练习与应用 /053

## 3.2 室内陈设体的线稿表现技法 /055

- 3.2.1 室内家具的线稿表现 /055
- 3.2.2 室内灯具的线稿表现 /059
- 3.2.3 室内装饰品的线稿表现 /063
- 3.2.4 室内植物的线稿表现 /067

## 3.3 人物线稿表现技法 /070

- 3.3.1 单人线稿表现技法 /070
- 3.3.2 成组人物线稿表现技法 /076



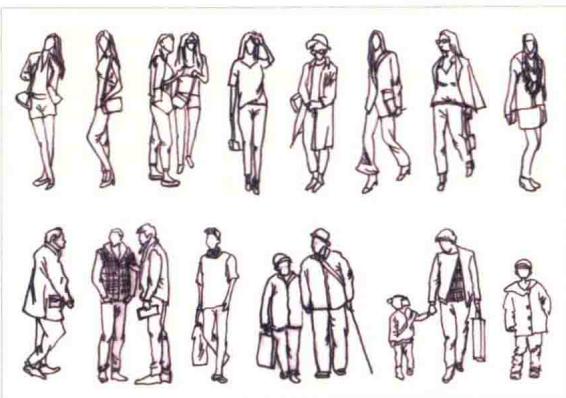
### 3.4 室内平面图与立面图的线稿表现技法 /078

3.4.1 室内平面图的线稿表现 /078

3.4.2 室内立面图的线稿表现 /081

### 3.5 室内空间的线稿表现技法 /084

思考与练习 /086



## 04 彩铅与马克笔着色表现技法 /087

### 4.1 彩铅着色基础与表现技法 /088

4.1.1 彩铅的种类 /088

4.1.2 彩铅表现技法 /089

4.1.3 彩铅表现步骤 /092

### 4.2 马克笔着色基础与表现技法 /094

4.2.1 马克笔的种类 /094

4.2.2 马克笔的运笔训练 /095

4.2.3 马克笔体块与光影训练 /098

4.2.4 马克笔与彩铅的综合运用 /100

4.2.5 马克笔使用的几个小窍门 /102

### 4.3 马克笔室内空间表现的技法与步骤 /103

4.3.1 马克笔室内空间表现技巧 /103

4.3.2 马克笔室内空间表现步骤 /104

### 4.4 手绘表现图着色需要注意的几个问题 /106

思考与练习 /106



## 05 室内手绘常用材质表现技法训练 /107

### 5.1 木材质表现技法训练 /108

5.1.1 木材质的特性 /108

5.1.2 木材质的表现技法实例分析 /109

### 5.2 砖、石材质表现技法训练 /112

5.2.1 砖、石材质的特性 /112

5.2.2 砖、石材质的表现技法实例分析 /114



### 5.3 金属材质表现技法训练 /119

5.3.1 金属材质的特性 /119

5.3.2 金属材质的表现技法实例分析 /121

### 5.4 玻璃材质表现技法训练 /124

5.4.1 玻璃材质的特性 /124

5.4.2 玻璃材质的表现技法实例分析 /127

### 5.5 织物材质表现技法训练 /129



- 5.5.1 织物材质的特性 /129
- 5.5.2 织物材质的表现技法实例分析 /133

## 5.6 综合实例分析 /136

思考与练习 /136



# 06 室内手绘表现图局部着色技法训练 /137

## 6.1 室内陈设单体着色技法训练 /138

- 6.1.1 室内家具着色技法训练 /138
- 6.1.2 室内灯具着色技法训练 /146
- 6.1.3 室内装饰品着色技法训练 /150
- 6.1.4 室内盆栽着色技法训练 /155

## 6.2 人物着色技法训练 /157

- 6.2.1 人物的着色技巧 /157
- 6.2.2 人物着色的实例分析 /157
- 6.2.3 人物着色表现图 /158

## 6.3 室内平面图与立面图着色技法训练 /160

- 6.3.1 室内平面图着色技法训练 /160
- 6.3.2 室内立面图着色技法训练 /164

思考与练习 /166



# 07 室内空间着色表现图技法训练 /167

## 7.1 住宅空间着色表现图技法训练 /168

- 7.1.1 住宅空间的表现要点 /168
- 7.1.2 住宅空间着色表现图的实例训练 /168

## 7.2 商业空间着色表现图技法训练 /174

- 7.2.1 商业空间的表现要点 /174
- 7.2.2 商业空间着色表现图的实例训练 /174

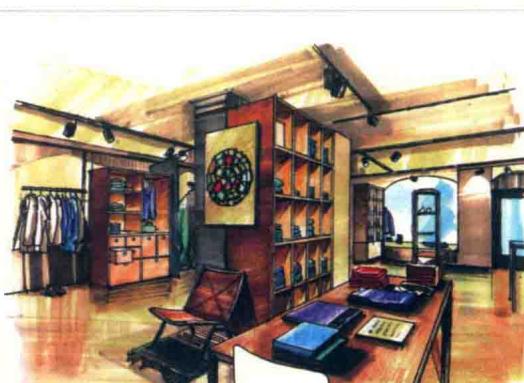
## 7.3 休闲空间着色表现图技法训练 /178

- 7.3.1 休闲空间的表现要点 /178
- 7.3.2 休闲空间着色表现图实例训练 /178

## 7.4 办公空间着色表现图技法训练 /182

- 7.4.1 办公空间的表现要点 /182
- 7.4.2 办公空间着色表现图实例训练 /182

思考与练习 /186



# 08 室内手绘表现图欣赏 /187



# 01

## 手绘基础概述

CHAPTER ONE

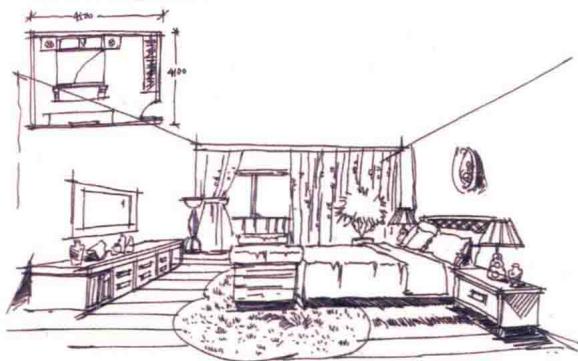
- 认识手绘的含义和作用
- 了解手绘效果图的特性
- 掌握手绘快速表现的流程
- 了解手绘表现的常用工具
- 掌握正确握笔和坐姿

# 1.1 什么是手绘

手绘的本质作用不是单纯地表现设计结果，而是作为一种有效方法和手段来辅助设计师开展设计。从这个层面上讲，手绘应该与设计思维产生重要联系，手绘内容也应该表现设计师的创意思维过程和结果。所以，手绘设计草图常用于实现设计师的创意思维过程，而手绘效果图常用于展示设计师的创意结果。

## 1.1.1 手绘草图

手绘设计的意义在于设计师不厌其烦地将想法变成草图，然后从草图中得到启示，不断地推敲自己的构思。在设计创意阶段，手绘草图能直接反映设计师构思时的灵光闪现，快速记录设计师分析和思考的内容。另外，手绘草图也是设计师在收集设计资料后表达设计思路的重要手段，其手法随意自由，不受条件限制，且使交流更加方便。



## 1.1.2 手绘效果图

手绘效果图的特性包括真实性、科学性、艺术性和超前性4个方面。读者要正确认识理解这4个特性之间的相互作用与关系，从而在不同情况下，有所侧重地发挥它们的效能，这对学习绘制手绘效果图有重要意义。



### • 真实性

真实性是指手绘效果图必须符合设计环境的客观真实，不容许有任何主观变形、夸张和失真现象，它们主要体现在空间的原始大小、体量的比例和尺度等。手绘效果图与其他图纸相比更具说明性，这种说明性便寓于真实性之中。在体现真实性时，要注意以下3点。

第1点：真实性是手绘效果图的生命线，绝不能脱离实际的尺寸，随心所欲地改变空间的限定。

第2点：不能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”。

第3点：不能错误地理解设计意图，从而导致表现出的气氛效果与原设计相差甚远。

### • 科学性

科学性是真实性的保证。为了避免绘制过程中出现随意或曲解现象，必须以科学的态度对待画面表现上的每一个环节。

透视与阴影的概念是科学，光与色的变化规律也是科学，空间形态比例的判定、构图的均衡、绘图材料以及工具的选择与使用等都是科学性的范畴。这种近乎程式化的理性处理过程往往是先苦后甜，当读者熟练地驾驭了这些科学的规律与法则之后，就能灵活地、有创造性地设计最佳的表现图。需要注意的是，在手绘过程中，千万不能把严谨稳定的科学性看作一成不变的教条，规矩是死的，但是设计思维是不断更新和优化的。

### • 艺术性

手绘效果图虽然是一种科学性较强的工程图，但也是一件具有艺术品位的绘画艺术作品。它具有非常高的艺术魅力，而这种魅力必须建立在真实性和科学性的基础之上。在具有真实性和科学性的前提下，合理适度地夸张概括与取舍，选择最佳的表现角度、色光配置和环境气氛，在真实的基础上进行艺术创造，也是设计自身的进一步深化。

### • 超前性

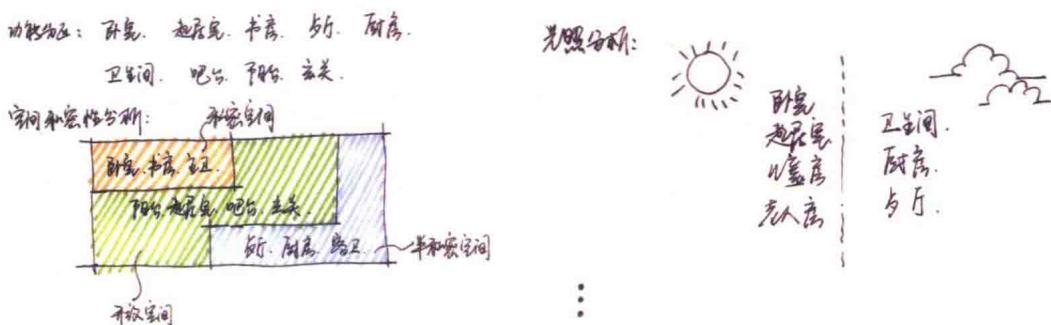
手绘效果图表现的是设计师创造构思出的理想实物形态，是现实中还未进行实际施工的结果。思维的超前性直接决定了设计结果的超前性，因为我们不可能先施工再进行绘画，那样就失去了手绘效果图的意义。

## 1.2 手绘快速表现的流程

手绘快速表现是设计人员通过手绘图形式展现设计整体或某一环节设计结果的方式和手段，即把设计创意图、预想效果展现在纸质媒介上，能更直观地将设计信息、成果传递给对方。手绘快速表现的流程包括概念设计阶段、草图阶段和定稿阶段。

### 1.2.1 概念设计阶段

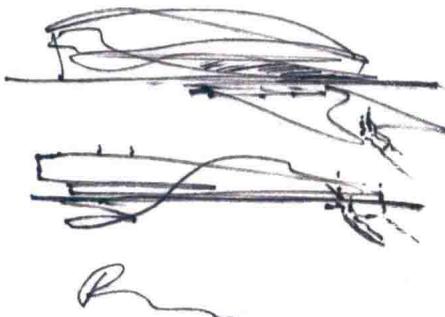
概念设计的方式通常运用在整个室内设计的初期，是通过手和笔记录设计思路的过程，是一个由模糊概念到清晰思路的确定过程，是设计师对一个空间方案进行的一系列有序的、有组织性的设计活动。在设计时，我们应使用简练的文字和概括性的块面组合快速记录飞扬的想法，以留下“证据”供后期对整个空间方案进行不断推敲和细化。



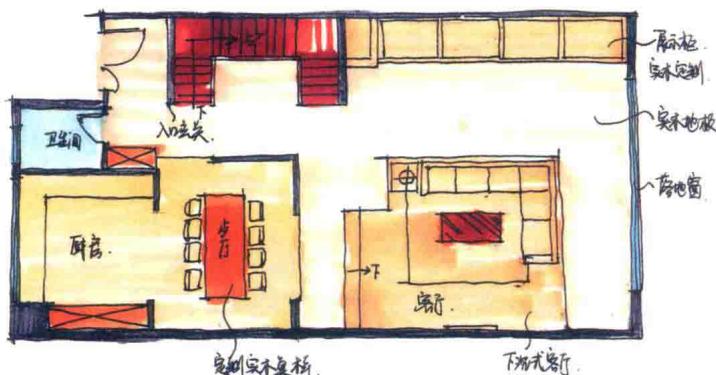
## 1.2.2 草图阶段

草图主要被用于收集设计素材、记录创作的艺术雏形。在室内手绘中，我们首先要做就是推敲并细化原有的设计概念，然后运用草图的形式把一些不确定的抽象思维慢慢地图示化，接着捕捉偶发的灵感和具有创新意义的思维火花，最后通过造型、比例、虚实和节奏等关系把信息传达出来。

手绘草图可分为意向草图和分析性草图。意向草图主要用于记录设计创意的瞬间灵感，不要求深入性。分析性草图主要用于对空间的功能、形态等设计对象进行元素间的关系性分析，其表现方式可以是文字与图形的结合，亦可以是一些简单的符号代表或辅以文字说明。意向草图与分析性草图在深入分析阶段，也会交替使用，为设计方案的形成与表现结果奠定基础。



扎哈·哈迪德作品



## 1.2.3 定稿阶段

定稿阶段是通过精细的手绘艺术形式来设计并表现出成果的预想图。此阶段要求：画面结构严谨，空间、材质、色彩和氛围准确，最大尺度地接近真实环境。

Tips

注意，室内手绘效果图既不能向纯绘画那样主观随意，也不能像工程制图那样刻板，要在两者之间找到艺术与技术兼备的平衡点。通常情况下，室内手绘效果图应具备以下3个特点。

第1点：空间透视准确，比例合理。

第2点：结构清晰，色彩基调鲜明。

第3点：质感强烈，环境氛围生动灵活。



## 1.3 常用工具介绍

“工欲善其事，必先利其器。”在室内手绘的工作过程中，良好的工具和材料对效果图的表现起着至关重要的作用，也为技法的学习提供了很多便利条件。使用不同的工具材料，可以产生不同的表现形式，也就得到了不同的表现效果。为了取得高质量的表现图，设计者必须要精心地准备工具材料。常用工具材料主要包括笔类工具、纸类工具、尺类工具和其他辅助工具4个方面。

### 1.3.1 笔类工具

在室内手绘中，常用的笔类工具主要包括铅笔、钢笔、针管笔、彩色铅笔和马克笔5种。下面将分别对它们进行详细介绍，读者需要掌握每一种笔类在室内手绘中的不同作用。

#### • 铅笔

铅笔是最为普通的一种绘图工具，其笔芯以石墨为主要原料。铅笔的石墨笔芯有标准的硬度划分：H表示硬质铅笔，B表示软质铅笔，HB表示软硬适中的铅笔，F表示硬度在HB和H之间的铅笔。石墨铅笔分为6B、5B、4B、3B、2B、B、HB、F、H、2H、3H、4H、5H、6H、7H、8H、9H、10H等18个硬度等级，字母前面的数字越大，表明对应的软硬程度越大。在室内手绘中，使用频率较高的是HB、2B、6B这3种型号，因为使用中软性铅笔起稿或画草图时，可深可浅，容易涂改。

当然，同为石墨原料的自动铅笔也是可以使用的。自动铅笔按铅笔芯直径大小分为粗芯（大于0.9mm）和细芯（小于0.9mm）。在室内手绘中，一般使用铅芯直径为0.5mm或0.7mm的自动铅笔，因为它们线条清晰、干净整洁，使用起来得心应手。



#### • 钢笔

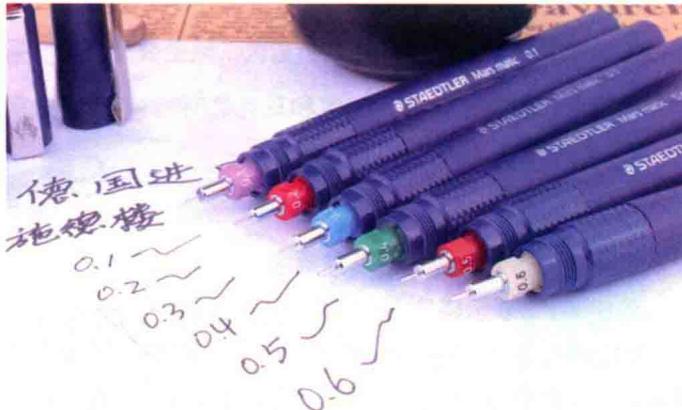
钢笔是一种以金属作为笔身的书写工具。钢笔有它自身独有的工作原理：我们在使用钢笔时，使用鸭嘴式的笔头进行书写，通过重力和毛细管的作用，将笔管内的墨水从笔头中溢出来。由于在使用钢笔书写时轻重有别，转动笔尖可画出不同粗细且变化丰富的线条，这些线条优美而富有张力，风格严谨，所以设计师们一般在画快速设计草图与写生时，会考虑使用钢笔。



## • 针管笔

针管笔又称为绘图墨水笔，是专门用于绘制墨线线条图和透视线稿的首选工具。使用针管笔可画出精确且具有相同宽度的线条。由于针管笔笔尖的特殊构造，设计师们只有通过不同型号的笔才能完成画面线条的粗细组合，这也是针管笔型号比较多的原因。针管直径范围为0.1~2.0mm，在设计制图中，至少要备有细、中、粗3种不同粗细的针管笔，手绘表现中常用0.1、0.3、0.5或0.2、0.4、0.6或0.3、0.6、0.9，以此类推。

另外，还有一种针管笔是一次性针管笔，又称草图笔，它的笔尖端处是尼龙棒。在使用这种笔的时候，千万不要太用力，否则笔尖会被压到笔管里，笔也就不能再用了。



针管笔



一次性针管笔

## • 彩色铅笔

彩色铅笔简称彩铅，是一种非常容易掌握的涂色工具，类似于铅笔。彩铅色彩齐全、细腻丰富，刻画细节能力强，画出来的效果清新简单，大多可用橡皮擦去。在室内手绘中，彩铅可以用于独立作画，也可以作为综合绘画的辅助工具，如马克笔与彩铅的混合使用。

彩铅分为两种：一种是不溶性彩铅（不溶于水），一种是可溶性彩铅（可溶于水）。在室内手绘表现中，通常使用的是可溶性彩铅。当没有蘸水前，它和不溶性彩铅效果一样；当蘸上水之后，它会有一种水彩的感觉，表现出色彩柔和、鲜艳亮丽的特点，但是这时需要使用较为浑厚、颗粒较粗的纸张。



## • 马克笔

马克笔又称麦克笔，它色彩系列丰富，多达数百种，能迅速地表达效果，是当前最主要的绘图工具之一。

马克笔的笔端有单头和双头之分、方形和圆形之分。方形笔端整齐、平直，笔触感强烈而且有张力，适合块面的物体着色；圆形笔端适合较粗的轮廓勾画和细部刻画。

另外，马克笔分为油性、水性、酒精性3类，它们的区别如下。

◎ 油性马克笔：柔和、快干、耐水，耐光性好，颜色多次叠加时不会伤纸。

◎ 水性马克笔：颜色亮丽有透明感，但多次叠加颜色会变灰，而且容易损伤纸面。

◎ 酒精性马克笔：可在任何光滑的表面上书写，速干、防水、环保，可用于绘图、书写、记号、POP等。

马克笔具有作图快捷方便、效果清新雅致和表现力强的特点。由于其使用时不用加水，具有着色过渡快、干燥时间短等优点，很适合快速徒手表现，近年来备受设计师的青睐。在用法上，马克笔以笔触的排列进行过渡变化，以层层叠加的方式进行着色，一般先浅后深，逐步深入。



## 1.3.2 纸类工具

在绘图过程中，选纸不同，绘出的色泽和效果是不一样的，例如，油性马克笔在吸水性较强的纸上着色会出现线条扩散的效果，因此，选择合适的纸张非常重要。纸张的选择应随绘图的形式和视觉感来确定，所以熟悉各种不同性质的纸是绘画的前提。

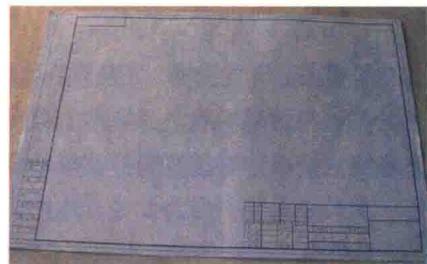
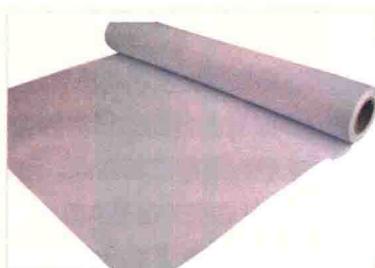
## • 素描纸

素描纸纸质较好、表面略粗，易画铅笔线，加上其耐擦、稍吸水的特性，宜做较深入的素描练习和彩铅表现图。



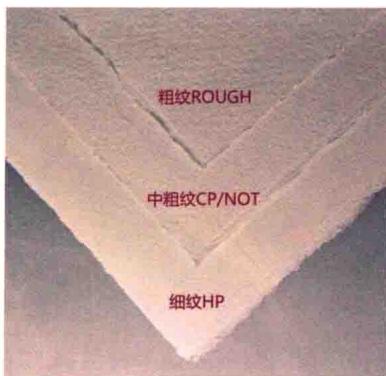
### • 绘图纸

绘图纸纸质较厚、表面光滑、结实耐擦，不适宜水彩，适宜钢笔淡彩、马克笔和彩铅作画。另外，这种纸还可用刀片局部刮除、修改错误的线条。



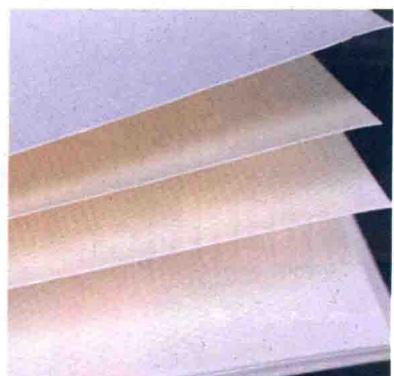
### • 水彩纸

水彩纸的磅数较厚、吸水性好，不易因重复涂抹而破裂，适合描绘精细的画面效果。



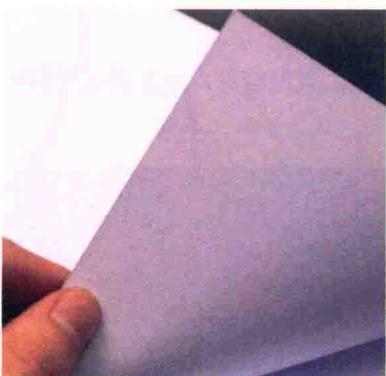
### • 水粉纸

水粉纸吸水性好，较水彩纸薄，纸面略粗、吸色稳定、不宜多擦，表面有圆形的坑点，原点凹下去的一面是正面。水粉纸用于绘制水粉手绘表现图。



### • 马克笔专用纸

马克笔专用纸多为进口，纸质厚实。纸张的两面较光滑，都可以用来上色，对马克笔的色彩还原较好。



### • 打印纸

打印纸为办公设备用纸，用于打印、复印文件，采用国际标准的A0、A1、A2、A3、A4、B1、B2等标记来表示纸张的幅面规格。其纸面光滑，手感柔软，适合多种不同材质的画笔。在进行手绘效果图练习时，一般选用A3或A4规格的纸张。

