



艺术设计专业创新型精品教材

设计速写教程



# 设计速写教程

SHEJI SUXIE JIAOCHENG

主 编 苏小芳

主 编 苏小芳

北京出版集团  
北京出版社

北京出版集团  
北京出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计速写教程 / 苏小芳主编. —北京: 北京出版社, 2021.6

ISBN 978-7-200-16283-7

I. ①设… II. ①苏… III. ①速写技法—高等学校—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2021) 第 009545 号

设计速写教程

SHEJI SUXIE JIAOCHENG

---

主 编: 苏小芳  
出 版: 北京出版集团  
北京出版社  
地 址: 北京北三环中路 6 号  
邮 编: 100120  
网 址: www.bph.com.cn  
总 发 行: 北京出版集团  
经 销: 新华书店  
印 刷: 定州启航印刷有限公司  
版 印 次: 2021 年 6 月第 1 版 2021 年 6 月第 1 次印刷  
成品尺寸: 210 毫米 × 285 毫米  
印 张: 8.5  
字 数: 195 千字  
书 号: ISBN 978-7-200-16283-7  
定 价: 46.00 元

教材意见建议接收方式: 010-58572162 邮箱: jiaocai@bphg.com.cn

如有印装质量问题, 由本社负责调换

质量监督电话: 010-82685218 010-58572162 010-58572393

# 目录

## Contents

<b>第一章</b>	<b>设计速写概述</b>	<b>/ 1</b>
第一节	设计速写的特点、作用与分类	/ 2
第二节	设计速写的工具	/ 12
<b>第二章</b>	<b>设计速写的透视与技法训练</b>	<b>/ 22</b>
第一节	焦点透视与散点透视	/ 24
第二节	一点透视与设计速写技法	/ 33
第三节	两点透视与设计速写技法	/ 39
第四节	三点透视与设计速写技法	/ 45
<b>第三章</b>	<b>设计速写与设计</b>	<b>/ 50</b>
第一节	设计速写基础	/ 52
第二节	设计速写在快题设计中的应用	/ 61
第三节	常见造型的速写表现	/ 76

## 第四章 设计速写的训练方法 / 90

- 第一节 线条的训练方法 / 92
- 第二节 透视的训练方法 / 97
- 第三节 色彩与材质表现的训练方法 / 105

## 参考文献 / 130

北京出版社



设计速写教程

# 第一章 ■

## 设计速写概述

设计师在进行设计构思时，需要运用一定的技法与表现手法，并遵循美学原理来表达设计意图和设计方案，而设计速写正是他们进行这些工作的有效途径。因此，设计速写是设计表达的重要基础。无论是在专业的学习过程中，还是在设计实践和工作过程中，设计速写都是设计从业者应具备的重要的专业能力和工作技能。

在高校的艺术设计专业教学中，设计速写由于具有快速、高效的记录功能，因此成为重要的专业基础课和其他设计表达专业课的先行课。在设计相关的行业中，设计手绘以及设计速写已成为工作面试的主要考核科目。

本章主要阐述设计速写中的一些最基本的问题——设计速写的分类特点、作用与分类以及设计速写工具的使用。在具体的学习过程中，读者要注意理解和厘清设计速写与艺术速写的联系与区别、各类速写的目的和内容，以便在后续的学习与练习过程中做到有的放矢。另外，本章还介绍了设计速写的常用工具及其使用方法，读者可根据自己的专业准备相关的工具进行学习。



## 第一节

# 设计速写的特点、作用与分类

### 要点提示

- 一、设计速写的特点
- 二、设计速写的作用
- 三、设计速写的分类

### 理论模块

#### 一、设计速写的特点

速写作为一种基础表现技能，根据描绘对象的不同可以分为三种类型：一是写实速写，常描绘客观对象，以重现为目的，如图 1-1-1 所示；二是艺术速写，常以人脑中的意象为描绘对象，内容有时具有抽象化的特征，如图 1-1-2 所示；三是设计速写，描绘对象包括各种人造物如工业产品、服装、园林建筑等，以表达设计意图、沟通设计理念为目的，如设计草图、手绘效果图、产品爆炸图等，如图 1-1-3 所示。

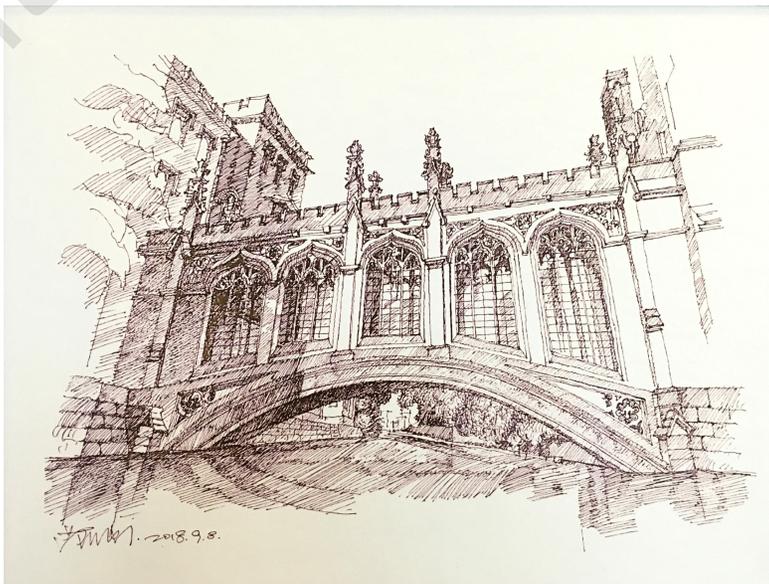


图 1-1-1 写实速写 范跃虹



图 1-1-2 艺术速写 邹玉清

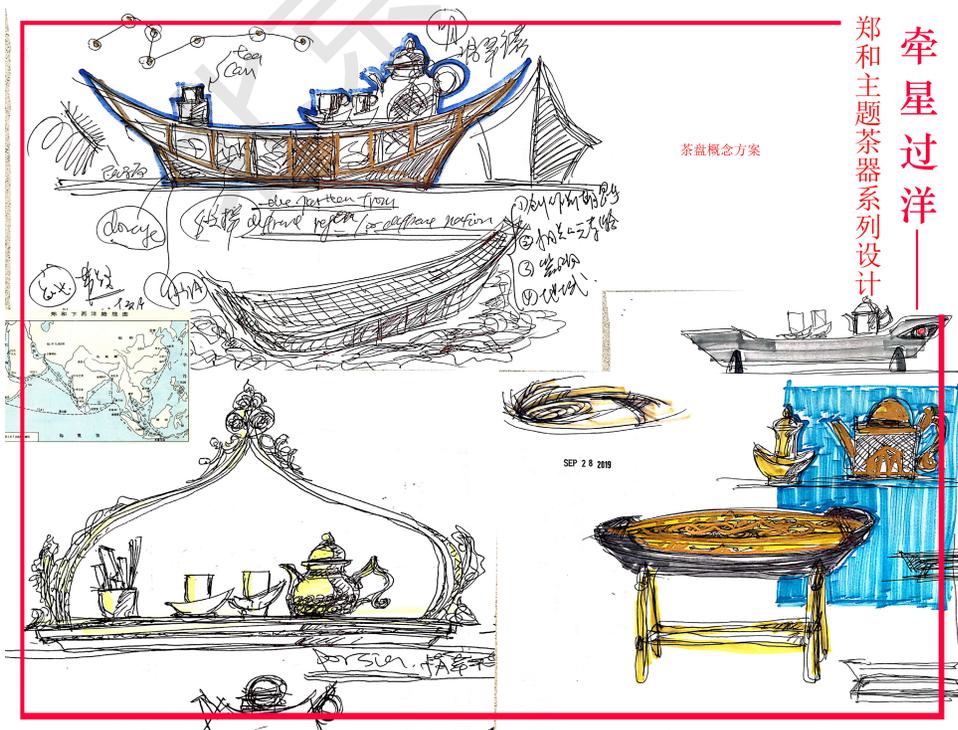


图 1-1-3 设计速写 邹玉清



一般来说,设计速写具有以下特点:

### 1. 以表达设计意图为出发点

相对于写实速写和艺术速写,设计速写更强调表达设计师的想法,关注的是画面是否能引起观者的理解而非感动,如室内设计概念草稿、产品使用方式的故事版、动漫脚本等,这些草图从广义上讲都属于设计速写的范畴。

### 2. 说明性

由于设计速写注重表达画者的想法和设计理念,因此它通常具备一定的说明性,具体体现在两个方面:一是将与设计方案相关的技术与工艺细节以图形化的形式表现出来;二是设计速写的画面常常是图文并茂的,少量文字等符号常与图形结合起来表达某种材料、表面处理工艺或操作方式等。说明性特点决定了相当数量的设计速写是彩色的,因为很多时候色彩的设计是设计方案的重要组成部分。

### 3. 快捷性

设计速写最主要的功能之一是现场交流,只需借助身边的纸和笔就能实现,这种快捷性是计算机辅助绘图等其他绘画方式所无法比拟的。

### 4. 模糊性

设计速写也是记录和推动设计思维过程的有效手段,草图阶段的方案的不确定性使设计速写也呈现出一定的模糊性,往往在构思的过程中会不断延伸出新的想法和构思。

## 二、设计速写的作用

从广义上来讲,任何一个分析问题并且尝试提出解决途径的过程,都可以称为设计。但如果不能把解决问题的思路与方案以别人能够理解的形式呈现出来,往往难以产生设计者预期的结果。我们所说的设计师,正是既能提出解决问题的创意,又能用专业手段将之表达出来,并结合实践使创意变为现实的一个群体。

在实际的工作过程中,客户也常常对设计有自己的想法,而设计师更能以视觉化的方式来处理。再现设计思维、呈现设计理念是设计师重要的职业能力,而设计速写既是获得这种能力的手段之一,也是这种能力的表现形式之一。

设计速写作为设计表达的一种语言,不同于通常意义上的绘画,它有四个不同层面的功能。

### 1. 设计速写是收集设计资料和储存形象信息的重要手段

一个丰富的素材库对于设计师的工作来说非常重要,大量的间接经验不仅有助于为设计活动提供参考,而且也有利于设计创意的激发,而速写则是记录这些素材的有效手段,如图 1-1-4 所示。虽然在现代社会中相机和手机的拍照功能已十分强大,但在写生中理解、在默写中记忆所带给设计师的益处是现代数码产品替代不了的,这也是速写在收集设计资料和储存形象信息方面无法被替代的原因。



图 1-1-4 用于设计素材收集的设计速写 学生习作

## 2. 设计速写是设计师与同行沟通的工具

在实际工作中，无论是在设计方向还不确定的情况下，还是在设计的展开或研讨阶段，设计师常常需要与其他人特别是自己的同事进行关键设计信息的交流和沟通。设计速写能快速且清晰地表达设计意图，这是口头陈述和文字说明替代不了的，如图 1-1-5 所示。



图 1-1-5 表达设计意图的产品设计稿



### 3. 设计速写是记录和推敲设计构思的工具

设计是一个在各种限制条件下创造性地解决问题的过程,它不是无条件的自由创作和自我表达,这决定了设计构思的过程也是反复思考和权衡的过程。

速写的便捷性与高效性使之成为记录设计构思的首要工具,它帮助设计师将设计创意视觉化。同时,造型与结构的推敲斟酌,也需要速写将之图形化、清晰化,从而促进设计思维的拓展,如图1-1-6所示,它是设计师形成设计方案的基础。因此,设计速写不仅有记录设计构思的作用,而且也有推敲设计构思的作用。



图 1-1-6 设计速写记录和推敲设计构思

### 4. 设计速写有助于培养设计师的观察能力

观察是有目的的感知。良好的观察能力可以帮助设计师高效地收集和处理各种设计素材,是设计师开展设计实务和研究的一种重要能力。而速写正是培养设计师观察能力的有效方法。当我们通过绘图的方式去再现事物的特征时,我们需要对事物的体量、造型比例、结构和质感等特征进行准确的提炼和清晰的表达。设计师往往能在这种反复训练的过程中,获得迅速捕捉到事物的特征、处理整体和局部之间关系的能力,从而培养出敏锐的观察力。因此,设计速写也常常被当作一种提高设计素养和设计能力的重要工具。



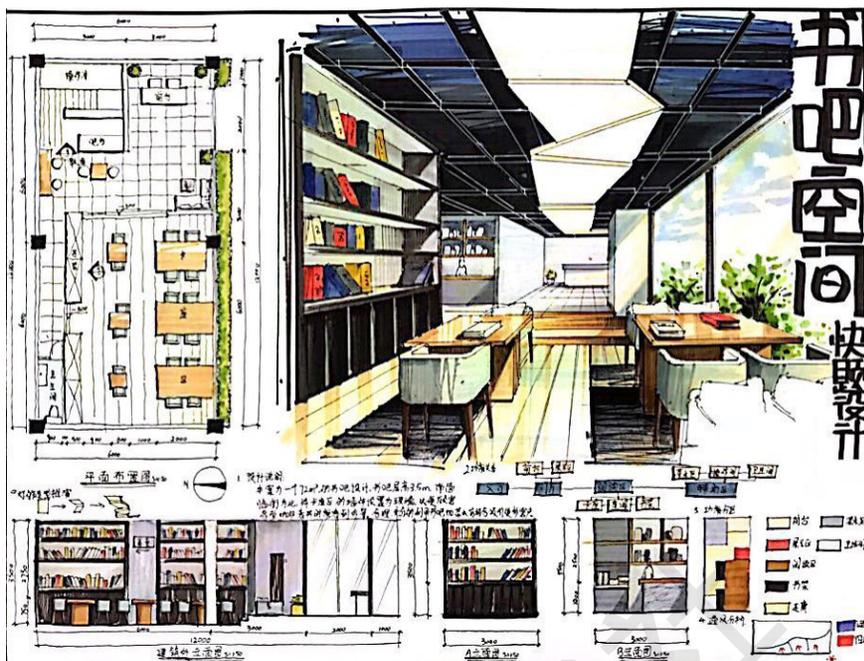


图 1-1-8 室内设计速写练习 陈泓沛

### 3. 建筑设计速写

建筑设计速写是建筑设计构思的即时表现，也是建筑设计的基础。建筑设计速写的表达内容主要包括建筑外部形体结构、内部细节特征以及质感、色调、投影和明暗的表现。除了建筑主体，画面中也常会用树木和绿化带作为配景，如图 1-1-9 所示。

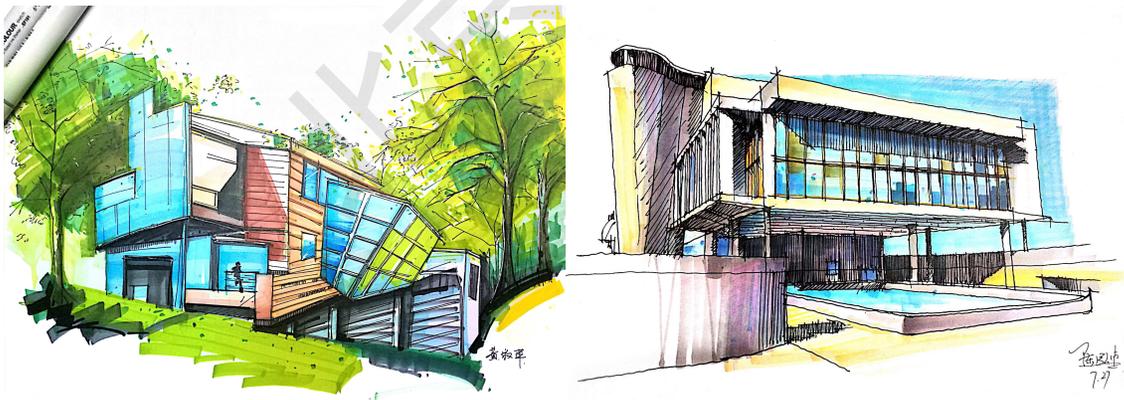


图 1-1-9 建筑设计速写 学生习作

### 4. 景观设计速写

景观设计速写要表现的要素包括自然景观要素和人工景观要素两种类型。自然景观要素主要包括树木、山丘、河流和湖泊等自然景观。人工景观要素主要包括人造山水置石、雕塑、户外家具以及建筑物等人工设施。其中树木常常是景观设计速写的重要组成部分，因为树木是景观设计中营造空间的有效载体，设计师通过合理配置高低、大小不同的树木来实现不同空间功能的切换，如图 1-1-10 所示。



图 1-1-10 景观设计速写 陈泓沛

## 实训模块

### 实训任务一 优秀设计手稿鉴赏 ——设计手稿收集分析与分享

#### 一、实训目标

体会设计速写的特点与作用。在入门之初，对优秀作品的学习将帮助我们快速地建立起对设计速写的初步认识。

#### 二、实训内容

根据设计速写的分类，收集对应类别的设计手稿并进行鉴赏，制作成 PPT，在课堂上与大家一起分享。

#### 三、实训要求

- (1) 每一份手稿应有相对应的设计作品（如某件产品、某幢建筑物等）。
- (2) PPT 应图文并茂。
- (3) 鉴赏内容应包含手稿与最终作品之间整体和局部的对应关系、手稿的特点。

#### 四、实训步骤

- (1) 分组：全班同学可以按设计速写的类别分成若干小组。具体的分组可以是按多种设计速写



类别的结合，如在某个专业类别下按照不同的表现形式或绘画工具分，也可以按照速写的描绘对象分。

- (2) 收集设计作品及其手稿：每个小组利用图书馆和互联网收集设计师的作品及其手稿。
- (3) 鉴赏：讨论分析手稿与最终作品之间整体和局部的对应关系、手稿的特点。
- (4) 分享：将以上资料和观点制作成图文并茂的 PPT 在课堂展示、讨论。
- (5) 互评与教师点评。

## 五、作品点评

这份 PPT 讲演稿（图 1-1-11）从形态、颜色和细节方面入手，分析了最终作品与手稿之间的对应关系，也可从手稿的风格、笔触、用色等方面进一步分析。



图 1-1-11 产品设计师手稿分析

## 实训任务二 设计作品写生

### 一、实训目标

通过实践加深对设计速写的认识。

### 二、实训内容

模仿实训任务一中手稿的速写手法，表现一个现有的设计作品或自己构思的作品并总结分享，如图 1-1-12 所示。



图 1-1-12 设计成品与速写



### 三、实训要求

- (1) 画面构图合理，主次分明。
- (2) 题材可参考本节中设计速写的分类。
- (3) 工具可选择铅笔、彩色铅笔、马克笔和钢笔等。
- (4) 线条流畅，色彩搭配合理。

### 四、实训步骤

- (1) 确定速写对象。

速写对象可以是实物，也可以是照片。

- (2) 构图（起线稿）。

尽量不要打底稿，将描绘对象的形态进行提炼，归纳出其主要特征。

- (3) 上色（表现色彩与质感）。

可选用马克笔或彩铅进行上色，用色尽量体现描绘对象的颜色，同时兼顾画面色调的和谐。

- (4) 调整画面（完成作品）。

- (5) 讨论分享与教师点评。

### 五、作品点评

这幅速写作品（图 1-1-13）表现了同一设计对象的两种不同视角下的外形，线条流畅，设计意图表达清晰。



图 1-1-13 “天津博物馆”写生练习 陈泓沛



## 第二节

# 设计速写的工具

### 要点提示

- 一、画笔
- 二、画纸
- 三、其他工具

### 理论模块

不同的绘画工具各有其不同的特点，可以实现不同的画面效果。了解它们的特点并掌握操作方法，才能根据实际需要做出合理的选择，使速写作品达到预期效果。

#### 一、画笔

生活中用于绘画的笔有很多，如钢笔、签字笔、铅笔、炭笔、圆珠笔、马克笔、彩铅、色粉笔等。其中，钢笔、签字笔、铅笔、圆珠笔、马克笔和彩铅在速写训练中较常使用。对于各种笔的选择要求出水均匀，笔迹流畅。不同种类的笔，使用要点和成画效果有所不同，下文将做逐一介绍。

##### 1. 铅笔

使用铅笔作画时，笔芯的软硬程度会影响手感和绘画效果，因此在进行速写练习前，要选用笔芯软硬适中的铅笔。绘画专用铅笔用字母“H”和“B”与数字结合进行编号，“H”和“B”分别表示“硬度”和“软度”。绘图铅笔的硬度情况如下：

6H>5H>4H>3H>2H>H>HB>B>2B>3B>4B>5B>6B。

进行设计速写时，一般选用硬度在 HB ~ 4B 之间的铅笔。

另外，铅笔笔画的粗细则可以通过美工刀切削塑造。



## 2. 钢笔

从吸墨方式来看，钢笔可分为两种：自动吸墨钢笔和蘸水钢笔，如图 1-2-1 所示。现代生活中用于书写和绘画的钢笔大多数都是自动吸墨式的，它的特点是便携性较强，不需要随身携带墨水。蘸水钢笔只有少数绘画者使用，特点是笔杆较细，笔尖柔韧有弹性，作画时手感好。



图 1-2-1 自动吸墨钢笔和绘画专用蘸水钢笔

从笔尖的形态来看，钢笔大致可分为两种：直尖钢笔和弯尖钢笔，如图 1-2-2 所示。



图 1-2-2 直尖钢笔和弯尖钢笔



就直尖钢笔而言，笔尖上会用英文字母标示笔尖的粗细，如图 1-2-3 所示。一般标准型笔尖由细到粗的标示是 EF、F、M、B、BB，分别对应加细、细、中、粗、加粗。前四种标示的笔尖较常用，笔尖宽度从 0.24 mm 到 0.86 mm 不等。对于标示所对应的具体笔尖宽度，市场上各个品牌之间也有差别，甚至同一品牌下不同系列钢笔规格也有差异。如日本百乐（PILOT）钢笔 EF 头约 0.25 mm 粗，F 头约 0.5 mm 粗；德国凌美（LAMY）钢笔 EF 头约 0.5 mm 粗，F 头约 0.7 mm 粗，M 头约 0.5 mm；而我国英雄牌钢笔 EF 头 0.38 mm ~ 0.5 mm 粗，F 头 0.5 mm ~ 0.7 mm 粗。



图 1-2-3 钢笔笔尖上的字母标示

弯尖钢笔又称美工笔，顾名思义是专为美术绘画制作的笔。通过美工笔的弯头和纸接触的角度变化可以产生多种宽度的线条，因此既可画线又可涂面，更具绘画表现力。

### 3. 针管笔

针管笔是工程制图中专用的描图笔，但也可用于设计速写中。针管笔由于粗细型号齐全且携带方便，深受设计师和插图画家欢迎。

针管笔可按照笔尖的粗细分成多种型号，常见品牌针管笔的型号与笔迹粗细的对应关系如图 1-2-4 所示。



图 1-2-4 针管笔



针管笔分为可加墨水针管笔和不可加墨水针管笔两种。

#### 4. 马克笔

马克笔名字取自英文 Mark 的音译，也称麦克笔，它是一种现代绘画工具，历史并不长，一般用来给画稿上色。因其携带方便且绘出的色彩饱满稳定，可在短时间内提升画面效果，产生视觉冲击力，自问世以来已成为现代设计界最重要的绘画工具之一。

一般来说，马克笔可分为水性和油性两种，后者绘出的色彩更饱满鲜亮。马克笔还可分为单头和双头两种。双头的马克笔，粗的一头常呈方形，细的一头呈圆锥形，如图 1-2-5 所示。



图 1-2-5 马克笔

#### 5. 彩色铅笔

彩色铅笔简称彩铅，如图 1-2-6 所示，与马克笔一样，可用来给画稿上色或勾线。彩铅分为蜡质、粉质和水溶性三种，后两种在设计速写中使用较多。粉质彩铅较硬且脆，适合表现线条；而水溶性彩铅遇水之后，能够形成近似于水彩画的效果。



图 1-2-6 彩铅



## 二、画纸

选用何种画纸，很大程度上取决于设计师选用的画笔的特性。

一般来说，画纸的色泽以白色为佳。铅笔用的纸张表面不可过于光滑；钢笔用的纸张要求比较结实；针管笔和马克笔用的纸张则要求表面细腻光洁，不能起毛；如果使用水溶性铅笔或水性颜料上色时，吸水性则成为纸张选择的重要指标，因此水粉纸、水彩纸都是较好的选择。画纸合适与否在一定程度上也会影响画面效果。

下面介绍一些实际设计过程中常用的纸张。

### 1. 速写本

速写本适合设计师平时积累素材和记录灵感，单页的画稿有时容易遗失，使用便携的速写本则无此顾虑。市面上的速写本有很多种规格，选择时要注意两点：一是要方便携带，二是纸张要有一定厚度且细腻不易起毛。

### 2. 复印纸

设计师平时最常用的画纸是 A3、A4 白色复印纸。因白色复印纸便携且方便装订，适合画概念草图。

复印纸还有一个优点，那就是设计师可以在多张打印稿上进行不同的画面处理（如色彩和材质表现）以对比不同的设计方案，这样可以大大提高工作效率。

相同大小的复印纸常见的有 80 g、100 g、120 g、160 g 等不同规格，克数越高纸张越厚。需要注意的是，复印纸如果用于马克笔和水溶性彩铅表现，则宜厚一些，以防色彩渗透。

### 3. 有色纸

设计师有时会利用有色的纸张（图 1-2-7）做设计方案的色彩与材质表现效果图，有色纸的颜色既可作为背景色也可作为速写对象本身的颜色，再配合彩铅或色粉等其他绘画工具，最终取得色调一致的画面效果。但随着计算机辅助设计技术的发展，很多设计效果图借助设计软件完成，使设计师减少使用有色卡纸制作效果图。

### 4. 硫酸纸

硫酸纸纸质纯净光洁、强度高、半透明、不易变形，相比拷贝纸更加结实耐用，如图 1-2-8 所示。在实际设计活动中，设计师可以利用其半透明的特性并配合发光桌面，可在已有的草图基础上覆上一层硫酸纸进行描绘并修改，或者做多种色彩方案的表现与比较，从而提高工作效率。



图 1-2-7 有色纸

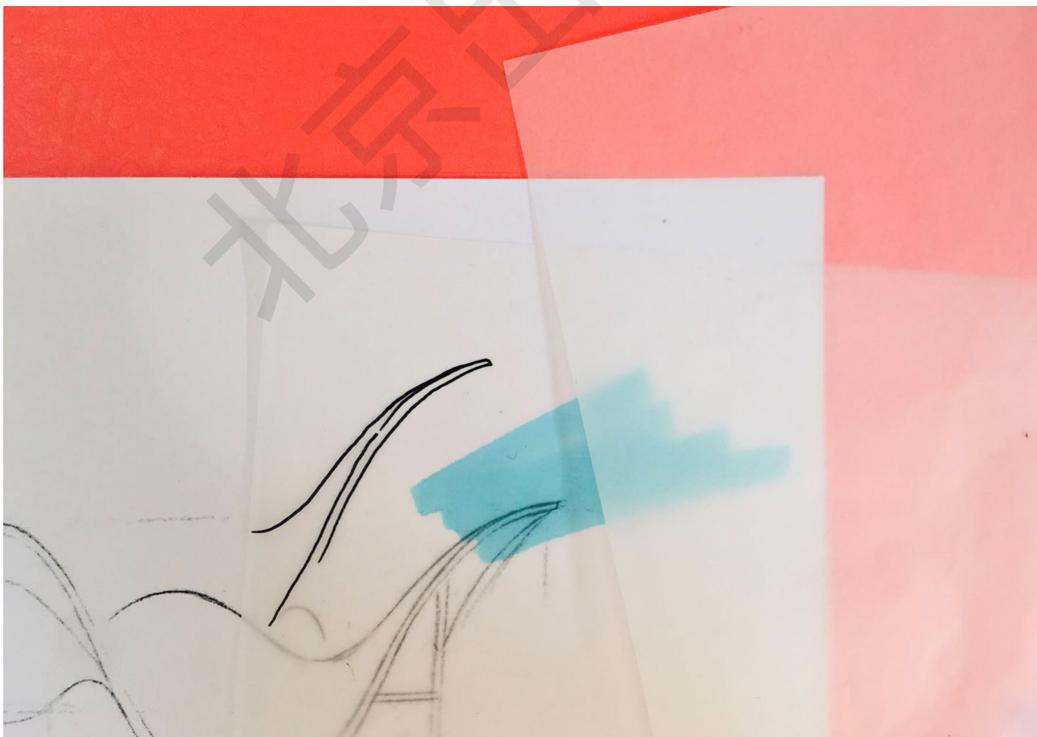


图 1-2-8 硫酸纸



### 三、其他工具

#### 1. 速写板、画板、画架

一般的设计速写使用速写板，或将纸置于桌面上创作，但如果在室外或进行大尺寸的速写，画板和画架就是很实用的工具了，如图 1-2-9 所示。



图 1-2-9 速写板、画板与画架

#### 2. 橡皮

橡皮除了可以用来擦拭多余的铅笔线条外，还可以用来擦出高光或亮部。

#### 3. 刀具

美工刀或工具刀，主要用于削铅笔以及裁切纸张。相比转笔刀，美工刀在塑造铅笔芯形状方面显得更加灵活，绘画者可借助它控制线条的粗细。

#### 4. 砂纸

砂纸可用于打磨铅笔头，既快速又方便。

#### 5. 美纹胶带

美纹胶带可在效果图表现中作遮挡用，可配合马克笔使图的边缘完整利落。

#### 6. 水彩、水粉、色粉

由于水彩、水粉和色粉需要与其他工具配合才能使用，其快捷性远不如彩色铅笔和马克笔，在速写中使用率已经大为降低，在设计活动中已基本被淘汰。



## 实训模块

### 实训任务 速写工具的运用 ——以建筑为主题的素材收集与速写

#### 一、实训目标

为了体会与练习使用不同的速写工具，同时使同学们在进行下一章透视法的学习之前对透视法在表现建筑物方面有感性的认识和体会，收集与制作的作品可成为下一节课的案例，便于在课堂上开展案例教学与互动。

#### 二、实训内容

收集与建筑有关的绘画 / 设计 / 摄影作品，尝试分析其表达效果并以之为对象进行速写练习。

#### 三、实训要求

- (1) 收集 5 ~ 8 件绘画 / 设计 / 摄影作品，要求以建筑为主题。
- (2) 鉴赏以上作品的表达效果并写生。
- (3) 画面构图合理，主次分明。
- (4) 可选用铅笔、彩铅、马克笔和钢笔等工具。
- (5) 画面线条流畅，色彩搭配合理。

#### 四、实训步骤

- (1) 收集作品。

可以在日常生活中的各种场所去收集作品，如在摄影展、公共场所中的广告招贴，或是某些手绘作品中去发现并拍摄记录下来，也可以在互联网上搜索相关作品并下载，或者自己进行拍摄。城市 CBD 中的摩天楼既可以是拍摄对象，也可以是拍摄的立足点，如图 1-2-10 所示。



图 1-2-10 城市中的建筑



(2) 梳理和分析。

将收集好的作品资料进行梳理，尝试对收集到的作品的表达效果进行鉴赏点评，并做成图文并茂的PPT。

(3) 写生。

从作品中挑选3~5张，选择合适的工具进行速写表现，写生的详细步骤可参照上一节实训任务的步骤。

(4) 讨论分享与教师点评。

将收集作品与写生作品编排成图文并茂的PPT在课堂上进行讲演，与大家一起交流学习。

## 五、作品点评

这幅建筑速写作品(图1-2-11)构图合理，主次分明，线条流畅。



图 1-2-11 建筑速写



## 思考与练习

- (1) 临摹不同类别的设计速写作品 10 张，体会作品所用不同工具的特性。
- (2) 收集不同风格的设计速写作品，尝试分析其特点，思考不同设计活动环节中设计速写的形式有哪些？各有什么特点？

北京出版社