

巍巍交大 百年书香
www.jiaodapress.com.cn
bookinfo@sjtu.edu.cn



责任编辑 王清 孟海江
封面设计 唐逸设计



艺术设计专业系列教材

网页设计

Photoshop CS6设计实务教程

Photoshop CC 2021图像制作案例教程

影视短片创意与制作

After Effects影视特效制作

Premiere Pro CC数字视频编辑教程

视听语言

VR影视拍摄及制作

影视动画分镜头故事板创作

影视后期特效制作与剪辑合成

CorelDRAW实践教程

Illustrator CC图形设计与实训教程

新媒体综合实践教程

Cinema 4D从入门到实践

Photoshop 建筑与室内效果图后期制作

室内陈设与家具设计

室内设计案例教程

室内照明设计

办公空间设计教程

居住空间设计

园林景观设计速查

建筑速写

编排设计

版式设计

字体设计

招贴设计

立体构成

信息图表设计原理与实践

广告策划与创意

广告文案

产品设计开发与实务

产品设计二维表现技法

产品设计三维表现技法

产品设计工程基础

UI设计项目实战

Adobe Illustrator图形设计与实训教程

艺术设计专业系列教材
“互联网+”新形态一体化教材

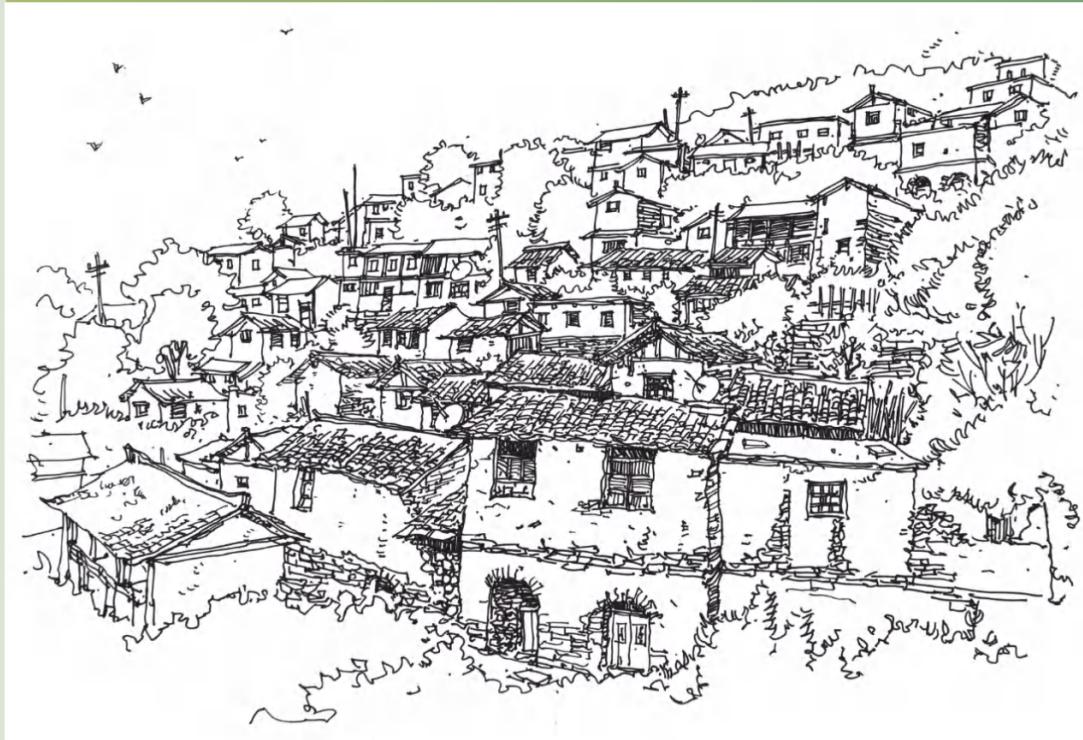
建筑速写

主编 宋端 关金国

艺术设计专业系列教材
“互联网+”新形态一体化教材

建筑速写

主编 宋端 关金国



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS



扫描二维码
关注上海交通大学出版社
官方微信

ISBN 978-7-313-31904-3



9 787313 319043 >
定价：69.80元



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

本书提供教学资源包

网址：<https://www.sjhtbook.com>

艺术设计专业系列教材
“互联网+”新形态一体化教材

建筑速写

主编 宋端 关金国



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

建筑速写是设计行业从业人员、建筑师等人员的重要技能之一，是对建筑物细节、结构和空间的直观和快速表达。通过建筑速写，观察者可以迅速捕捉到建筑物的整体形象，更好地理解建筑的立面、空间和比例关系。本书共五个专题，专题一介绍了建筑速写基础知识，专题二、专题三重点介绍建筑速写形态表现和配景表现，专题四为建筑速写实训，专题五为建筑速写综合案例讲析。本书围绕环境艺术设计、建筑设计、室内设计等专业的职业技能岗位实际需求，注重对初学者造型能力的培养，以提高大学生的手绘和造型能力。本书可供环境艺术设计等专业学生学习使用，也可作为其他艺术设计类专业学生、美术爱好者的自学参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

建筑速写 / 宋端，关金国主编. -- 上海：上海交通大学出版社，2024. 12 -- ISBN 978-7-313-31904-3

I. TU204.111

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 202476G765 号

建筑速写

JIANZHU SUXIE

主 编：宋 端 关金国

地 址：上海市番禺路 951 号

出版发行：上海交通大学出版社

电 话：021-6407 1208

邮政编码：200030

印 制：北京荣玉印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：889 mm × 1194 mm 1/16

印 张：13

字 数：324 千字

版 次：2024 年 12 月第 1 版

印 次：2024 年 12 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-313-31904-3

电子书号：ISBN 978-7-89564-001-6

定 价：69.80 元

版权所有 侵权必究

告读者：如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话：010-6020 6144

前言

建筑速写是一种被广大设计行业从业人员、建筑师、职业画家和各类美术爱好者所喜爱的艺术表现形式，设计者通过快速描绘对象来记录建筑及环境形象、收集素材或进行艺术创作。建筑速写是当今高等院校环境艺术设计、建筑设计、风景园林等相关专业重要的造型基础课程，通过建筑速写的学习和训练，学生的造型能力可以获得提升。特别是在户外写生过程中，相较于数码相机拍摄，通过建筑速写的形式对建筑进行记录，更有代入感，更利于对建筑的观察、理解和记忆。

本书是专门为建筑速写初学者打造的，内容由浅入深，不仅列举画面现象，还探究其原理，让初学者在面对不同建筑场景时能选择相对合理的表现方式。例如，很多初学者在面对老师说的“画面透视有问题”或“画面层次不好”时，会无从下手，因画不准透视或处理不好画面层次而烦恼；还有些初学者将铅笔素描的用线方法和习惯带入以钢笔为主要绘画工具的建筑速写中，造成画面线条杂乱。而本书会对初学者常遇到的透视、层次、构图以及用线等问题进行讲解，同时对建筑速写中常见到的各类植物、山石、水体、路面等配景进行分类示范讲解，并附有相应的演示视频。此外，本书选择了一些具有代表性的建筑场景类型，教初学者运用透视原理、画线技巧和构图技巧绘制这些建筑场景，并且用视频演示的方式进行相应的示范。以上演示视频可以扫描书中二维码进行观看。

本书共分五个专题，专题一是建筑速写基础知识，主要介绍建筑速写的功能与意义、建筑速写的常用工具及材料、建筑速写的表现形式和建筑速写的评价标准；专题二是建筑速写形态表现，着重讲解了建筑速写中常遇到的透视、线条表现和构图等知识；专题三是建筑速写配景表现，对建筑速写中植物、山石与水景、交通工具与人物、其他配景的表现进行了详细分类示范讲解；专题四是建筑速写实训，对常见建筑速写场景进行示范讲解，包括建筑局部、单体建筑、街景建筑、建筑群组等，还对建筑钢笔淡彩进行了示范；专题五是建筑速写综合案例讲析，通过对建筑局部和建筑整体的速写案例分析，对初学者写生时常见的问题进行了讲解，同时还通过大量的建筑速写例图讲解不同场景写生的注意事项。全书以提高初学者的手绘能力为目标，侧重对初学者造型能力的培养，所有案例都围绕环境艺术设计、建筑设计、室内设计等专业的职业技能岗位实际需求设置。

党的二十大报告指出要“推进文化自信自强，铸就社会主义文化新辉煌”。本书在专业技法的讲解内容中融入中国传统建筑的文化知识，将中国古建筑文化

融入速写学习中，课程示范演练多以中国传统建筑为画面主体，指导学生利用手中画笔学习建筑速写技能的同时传播中国建筑文化。本书在编排时将家国情怀、文化自信、德技并修等融入各专题的内容中，因此，本书既是一本技法学习教材，也是一个认知中国文化的窗口，希望每位读者都能从中有所收获。

当今时代，不管数码摄影和计算机技术如何发展，绘画速写的重要性都不应该被忽视，学习建筑速写不单是为了提高造型能力，更是为了训练观察力、表现力以及概括能力。

由于编者水平有限，书中存在的不足和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

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

编者
2024年7月

课时计划

专题名	专题内容	课时分配	
建筑速写基础知识	建筑速写的功能与意义	1	4
	建筑速写的常用工具及材料	1	
	建筑速写的表现形式	1	
	建筑速写的评价标准	1	
建筑速写形态表现	透视	3	8
	线条	3	
	构图	2	
建筑速写配景表现	植物	8	22
	山石与水景	6	
	交通工具与人物	4	
	其他配景	4	
建筑速写实训	建筑局部的绘制	4	20
	单体建筑的绘制	4	
	街景建筑的绘制	4	
	建筑群组的绘制	4	
	钢笔淡彩的绘制	4	
建筑速写综合案例讲析	建筑局部速写案例讲析	2	10
	建筑整体速写案例讲析	2	
	建筑速写例图讲析	6	

目录

专题一

建筑速写基础知识

第一讲 建筑速写的功能与意义	003
一、建筑速写的功能	003
二、建筑速写的意义	005
第二讲 建筑速写的常用工具及材料	007
一、笔	007
二、纸	011
三、其他辅助工具	012
第三讲 建筑速写的表现形式	015
一、以线为主	015
二、以明暗为主	016
三、线与明暗结合	017
四、钢笔淡彩	018
第四讲 建筑速写的评价标准	019
一、整体与局部	019
二、透视与比例	020
三、线条与画面	021

专题二

建筑速写形态表现

第一讲 透视	025
一、一点透视	025
二、两点透视	028
三、三点透视	031
第二讲 线条	035
一、线条画法	035
二、画线技巧	037
三、线条明暗	040

四、线的组合	042
第三讲 构图	044
一、取景	044
二、构图形式	051
三、构图技巧	056

专题三 建筑速写配景表现

第一讲 植物	069
一、乔木	069
二、灌木	079
三、花草	082
四、大型草本植物	085
五、藤本植物	088
六、盆栽	089
第二讲 山石与水景	090
一、山石	090
二、水景	097
第三讲 交通工具与人物	103
一、交通工具	103
二、人物	105
第四讲 其他配景	108
一、瓦	108
二、草屋顶	112
三、石板路	114
四、碎砾石	116
五、烟雾	117

专题四 建筑速写实训

第一讲 建筑局部的绘制	123
一、建筑大门	123
二、建筑构件、建筑装饰等	126

第二讲 单体建筑的绘制	129
一、中国古建筑	129
二、近现代建筑	132
第三讲 街景建筑的绘制	135
一、古镇街巷	135
二、城市街道	138
第四讲 建筑群组的绘制	141
一、平视群组建筑	141
二、俯瞰群组建筑	144
第五讲 钢笔淡彩的绘制	147
一、单体建筑钢笔淡彩	147
二、建筑局部钢笔淡彩	150

专题五**建筑速写综合案例讲析**

第一讲 建筑局部速写案例讲析	157
第二讲 建筑整体速写案例讲析	162
第三讲 建筑速写例图讲析	169

参考文献**195**

建筑速写基础知识

专题一

- 第一讲 建筑速写的功能与意义
- 第二讲 建筑速写的常用工具及材料
- 第三讲 建筑速写的表现形式
- 第四讲 建筑速写的评价标准

| 专题概述 |

本专题主要介绍了建筑速写的功能、意义，常用的工具材料，以及常见的表现形式，同时通过例图对建筑速写的评价标准进行了说明，对建筑速写基础知识进行了较为系统的介绍。

| 学习目标 |

知识目标

- (1) 了解建筑速写的功能。
- (2) 理解学习建筑速写的意义。
- (3) 掌握建筑速写的常见表现形式。
- (4) 了解建筑速写的评价标准。

技能目标

- (1) 能够区分建筑速写的各类笔。
- (2) 能够正确使用建筑速写常用笔。
- (3) 能够区分建筑速写常用纸张。
- (4) 能够正确使用各类辅助工具。

素养目标

- (1) 培养善于观察的习惯，主动发现美、记录美。
- (2) 培养审美素养，提升对美的敏感度和鉴赏力。



第一讲 建筑速写的功能与意义

建筑速写是指迅速描绘建筑环境对象的临场习作，它要求在短时间内，使用简单的绘画工具，表达对建筑主体及其周边环境的认知和理解。建筑速写是建筑设计、环境艺术设计、建筑装饰、风景园林等专业必学的一门专业基础课。要真正学好建筑速写，我们应先了解建筑速写的功能与意义。

一、建筑速写的功能

建筑速写有收集素材、表达构思及训练空间思维能力的功能，同时还可以表达创作者的艺术情感。在还没有照相机的时代，艺术家们都需要通过速写的形式进行素材采集，设计师亦是如此。如今，数码相机和智能手机普及，为什么还需要速写这种素材采集形式？原因有以下几点。

首先，设计师通过速写进行素材收集、记录时，会仔细地观察速写对象，在速写过程中记录下自己观察得到的重点信息。设计师通过速写进行记录的过程，也是设计师大脑记忆的过程，特别是对于一些局部细节会有更深的印象。在速写的过程中，设计师也可以边观察边画边思考，可以随时对手稿进行备注记录。这样的过程比拍照记录更有代入感，有助于设计师放慢观察速度，能更加仔细地对建筑构件之间的关系、建筑物的空间尺度等进行充分的思考，这也是摄影记录难以达到的效果。图 1-1-1 便是用速写的方式对西递村民居建筑进行的记录。



图 1-1-1 西递村民居建筑速写（作者：宋端）

古建筑文化认知

西递村位于安徽省黄山市黟县，至今完好地保存着典型的明清徽派民居村落的基本面貌和特征，有“活的古民居博物馆”之称。2000年，联合国教科文组织将中国皖南古村落西递、宏村列入世界文化遗产名录。

其次，建筑速写有助于设计师将自己的设计构思通过画笔进行直观表达。建筑速写可以训练设计师迅速、准确地捕捉场景要素，客观地表现空间尺度和形体比例；能帮助设计师在运用计算机数字技术的同时，摆脱对计算机技术的过分依赖，助力设计师通过手绘快速记录设计构思。绝大多数的建筑设计师、环境设计师等都习惯通过速写的形式记录设计构思，如图 1-1-2 所示的毕尔巴鄂古根海姆博物馆，由当代著名的解构主义建筑师弗兰克·盖里（Frank Gehry）设计，盖里在设计过程中会将设计构思通过建筑速写的形式进行记录，如图 1-1-3 所示。



图 1-1-2 毕尔巴鄂古根海姆博物馆



图 1-1-3 毕尔巴鄂古根海姆博物馆构思手稿

再次，建筑速写还可以表达创作者或设计师的艺术情感。这需要设计师能够充分领悟环境空间的内在气质，同时掌握丰富的速写表现技法，这样才有可能完整地进行创作。通过速写这一表现方式，设计师可以提高对环境空间的观察能力、鉴赏能力、概括能力及再创造能力，并在观察结果中融入自己的主观认知。建筑速写的创作不仅限于设计师，很多艺术家也有相关创作。仅就设计学科而言，长期的建筑速写训练有助于设计师的创意构思和情感表达，是助力其设计创作的重要手段。如图 1-1-4 所示，得益于建筑速写的训练，设计师在进行客厅环境设计时，能使用速写的形式快速将自己的设计构思呈现出来。

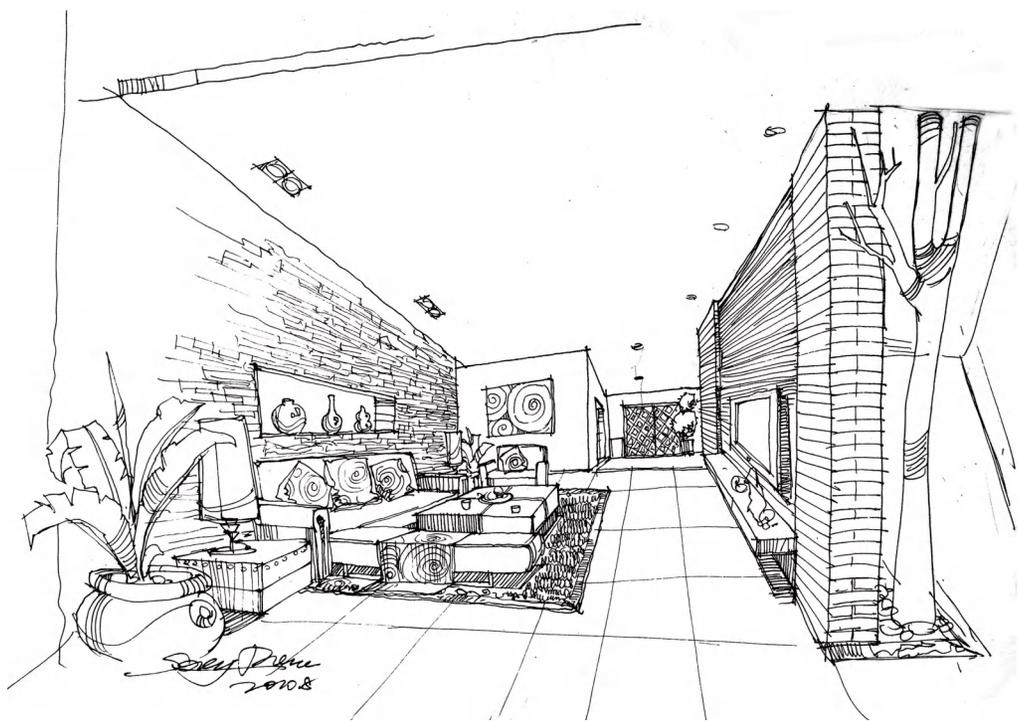


图 1-1-4 客厅设计草图（作者：宋端）

最后，建筑速写的学习还可以快速提升手绘效果图表现能力。手绘效果图表现能力是建筑设计师、环境设计师、室内设计师的必备职业岗位能力，也是全国技能大赛环境艺术设计赛项内容之一，同时很多相关专业职业技能等级证书的考试也会有手绘表现的内容。建筑速写能为学习手绘效果图所需的造型能力、透视构图能力、线条表现能力等打好基础。

二、建筑速写的意义

建筑速写有助于培养设计师主动发现和记录美的能力，这种记录式的速写过程能帮助设计师积累丰富的创作素材，有助于设计师观察能力的培养，激发设计师的艺术思维和创作灵感；在进行实地写生时，建筑速写有助于设计师直观感受建筑体量、环境空间尺度，实地建筑写生的过程对设计师空间设计的整体意识、大局意识的养成有直接帮助（见图 1-1-5）；设计师通过对建筑物或景物的速写绘制，有助于提高对所绘建筑的认识与理解，培养设计概括能力；设计

师在户外建筑速写的过程中可以遇见多种艺术形式，这能够拓宽设计师的艺术视野，有助于设计师艺术素养和专业设计能力的提升。



图 1-1-5 井陘县天长镇写生（作者：宋端）

古建筑文化认知

天长镇位于河北省石家庄市井陘县，始建于汉代，唐代设天长军，自宋熙宁八年（1075年）开始到1958年，一直为历代井陘县治所驻地。天长镇古迹众多，其民居主要为硬山顶的青砖青瓦砖木结构建筑。

第二讲 建筑速写的常用工具及材料

总的来讲，建筑速写对工具的要求并不高，只需纸和笔即可。但为了使绘画过程更加顺畅，获得更好的画面效果，还需要对绘画工具进行选择。同时，不同的表现形式也需要不同的绘画工具来完成。如以线为主的画法，在使用钢笔作画时，就需要搭配较为光滑的纸，以提高绘画时的流畅度；在使用铅笔作画时，则需要搭配表面较为粗糙的素描纸，以便能更稳地行笔，铅粉也更容易留在纸上。

一、笔

建筑速写中，钢笔是比较常用的笔，其他笔根据实际情况选用。

(一) 钢笔

钢笔原本是书写工具，它使用手感轻快、自由，书写流畅，笔尖圆滑而有弹性，会因运笔的轻重、快慢和笔尖方向的不同而画出粗细不同的线条，且钢笔便于携带、经济实惠。因为以上特点，钢笔被艺术家、设计师所喜爱，成为一种常见的绘画工具。钢笔虽然形态各异、种类繁多，但其基本构造、尺寸标准和使用方法都是一致的。下文从笔尖材质、笔尖型号、笔握三个方面介绍钢笔的不同种类。

1. 笔尖材质

钢笔的种类有很多，分类方法也各不相同，根据笔尖材质所含成分的不同，可分为金笔和铱金笔。金笔笔尖由黄金、白银、紫铜的合金制成，在笔尖顶端焊有铱粒。金笔按黄金含量不同，主要分为12K和14K两种，部分品牌近年来也有18K和21K的金笔。金笔笔尖较软，弹性好，手感舒适，在绘制速写时有较强的适应性，有较大的技法使用空间，能在很大程度上丰富画面效果。但金笔的价格较贵，不建议初学者使用。铱金笔笔尖由不锈钢制成，笔尖顶端也有铱粒，笔尖整体较硬，所绘线条粗细较为均匀，容易掌握且物美价廉，适合初学者使用。

2. 笔尖型号

钢笔笔尖作为钢笔的核心部分，各类笔头粗细大小均不相同，常见的笔尖尺寸由粗到细一般分为五个型号，即BB、B、M、F和EF。BB（double broad）笔尖宽度为0.66～0.86 mm；B（broad）笔尖宽度为0.44～0.54 mm；M（medium）笔尖宽度为0.34～0.44 mm；F（fine）笔尖宽度为0.28～0.34 mm；EF（extra fine）笔尖宽度为0.24～0.28 mm。一般钢笔厂商都会在笔尖上标注笔尖的大小和类型，如图1-2-1所示。在笔尖的尺寸选择上，通常M和F使用较多，但不同的笔厂在规格上也会有些细微差异。选择钢笔的基本原则就是顺滑、出水流畅、粗细合适，这三者缺一不可。绘画用的钢笔的笔尖要选用“明尖”，而不要选择“暗尖”。明尖笔尖有弹性、出墨更快，因此更适合绘画，而暗尖笔尖硬，适合书写。暗尖钢笔与明尖钢笔如图1-2-2所示。



图 1-2-1 标有宽度型号的钢笔笔尖



图 1-2-2 暗尖钢笔与明尖钢笔

有些设计师为更快速地表现画面明暗，丰富画面效果，会使用弯尖钢笔，这种钢笔也被称为美工钢笔。但对于初学者来说美工钢笔不易控制，不建议入门阶段就使用这种笔。美工钢笔的笔尖如图 1-2-3 所示。



图 1-2-3 美工钢笔的笔尖

3. 笔握

钢笔的笔握长短也有讲究。进行建筑速写时宜选择笔握较长的笔，笔握长度最好在 3 cm 以上，笔握短的笔在行笔的时候会显得局促。还有一些品牌型号的钢笔笔握不但短，而且在笔握笔杆之间的连接处有高低差，绘画时容易硌手。钢笔笔握的长短对比如图 1-2-4 所示。

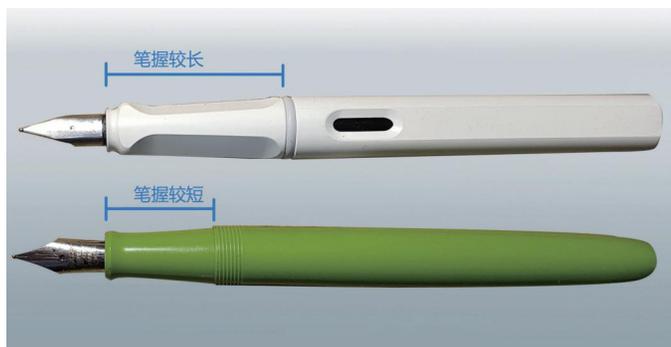


图 1-2-4 钢笔笔握的长短对比



(二) 其他常用笔

其他常用笔包括针管笔、中性笔、铅笔、秀丽笔、蘸水笔。

1. 针管笔

针管笔又称绘图墨水笔，原本是绘制图纸的基本工具之一，专门用于绘制建筑图纸、工程图

纸等图纸中墨线线条图的工具，可画出精确的且具有相同宽度的线条。针管笔具有画出的线条均匀，笔尖出水稳定，进行点画时墨点大小相同且有不同尺寸可供选择等特性。针管笔在不使用时需要做好清洁，否则长时间不用易造成笔尖阻塞。因此，近年来人们更多地使用一次性针管笔，也叫代针笔、草图笔，笔头一般为尼龙材质，耐水不易晕染，出水流畅稳定。笔尖常见规格单位为毫米（mm），有0.05mm、0.1mm、0.2mm、0.3mm、0.4mm、0.5mm、0.6mm、0.7mm、0.8mm、0.9mm、1.0mm等尺寸，部分品牌会直接标为“01”“02”“03”“04”“05”等类别，软头笔标为BR（brush）。市面上绘图用一次性针管笔品牌众多，可根据个人需要选购。绘图用针管笔如图1-2-5所示。

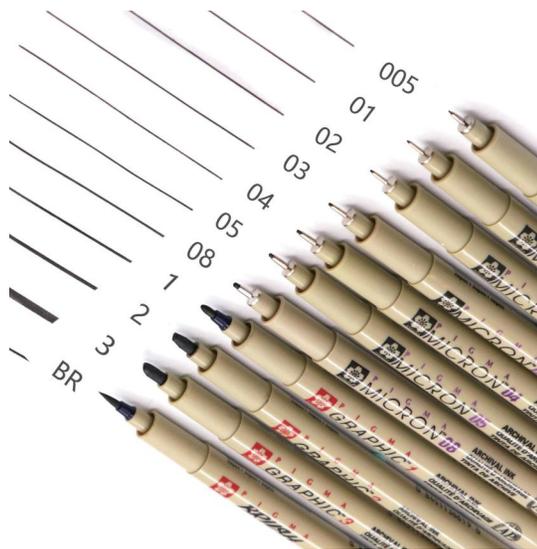


图 1-2-5 绘图用针管笔

2. 中性笔

因为钢笔还要考虑灌水或换墨囊，所以对于很多设计师来说中性笔是一种非常理想的绘制工具。中性笔属于圆珠笔的一类，其书写原理、笔头结构、加工工艺等与圆珠笔基本一致，只是采用的墨水性能有所不同。中性笔之所以得名，是因为其内的液体既不同于钢笔墨水又不同于圆珠笔笔芯内的油性液体，而是一种有机溶剂，其黏度介于水性和油性之间。中性笔兼有钢笔和圆珠笔的优点，书写手感舒适，油墨黏度较低，可进行极精致的刻画，环境适用性高，结构简单，不需要维护与保养，且方便携带，特别是近年来市面上的中性笔在颜色上也越来越丰富，这都可以用来尝试画建筑速写。但相较于钢笔，中性笔笔尖更滑，缺少阻尼感，对于初学者来说不如钢笔容易控制。

3. 铅笔

对于初学者来说，从画面的构图布局、透视关系到形体的大轮廓都需要先用铅笔打好底稿后再进行钢笔画的绘制。铅笔的型号以铅芯的硬度来划分，用字母H和B表示铅芯的硬度（hard）和黑度（black），H前的数字越大，表示铅芯越硬，画出的线颜色越浅；B前的数字越大，则表示铅芯越黑，线的颜色也越深；HB则表示适中。使用铅笔时，建议从没有型号标志的一端开始，以便保留型号标志，供日后使用时辨认。建筑速写常用铅笔型号如图1-2-6所示。建筑速写常用2B、4B等，可根据自己的下笔轻重和绘画习惯，选择2~3支不同型号的铅笔即可。除铅笔外，很多设计师也喜欢在起稿阶段使用绘图用自动铅笔，相较于普通自动铅笔，多数绘图用自动铅笔为了使用时的握笔稳定性，增加了笔身重量，笔握处也多有压花，如图1-2-7所示。绘图用自动铅笔常用的铅芯标号有HB和2B，常用笔芯直径有0.3mm、0.5mm、0.7mm、0.9mm、1.3mm、2.0mm等型号。市面上绘图用自动铅笔品牌众多，可根据个人需要选购。



图 1-2-6 建筑速写常用铅笔型号



图 1-2-7 绘图用自动铅笔

4. 秀丽笔

秀丽笔是一种软头书法笔，其笔锋秀丽，笔尖柔韧有弹性，最大的特点是出墨均匀、墨水防水且不漏墨。秀丽笔的手感与毛笔类似，其粗细变化非常大，绘出的线条柔美但不易控制，因此作画速度受限，也不适合初学者。常见笔头有大楷、中楷、小楷、极细等型号，不同型号的秀丽笔笔头如图 1-2-8 所示。

5. 蘸水笔

蘸水笔原是钢笔的最初形式，由金属制成的笔尖和塑料或木质的笔杆组成，用笔尖蘸墨水后使用。对于建筑速写来说，由于其需要蘸水使用的特性，不适合户外写生时使用，多用于精细的绘制和创作。

蘸水笔的笔尖粗细、形状、软硬及弹性的程度各有不同，应根据画面效果的不同选用不同型号的蘸水笔笔尖进行绘制。常用笔尖种类主要包括圆笔尖、学生笔尖、G 笔尖和 D 笔尖四种，如图 1-2-9 所示。

圆笔尖弹性大，较容易划纸，但线条很细，常用于细部的刻画。学生笔尖弹性小，但画出的线条较细且粗细较均匀。G 笔尖极富有弹性，所绘线条可变化粗细，不易掌握。D 笔尖弹性较小，较易控制线条的粗细变化，不易划纸。

蘸水笔所绘的线条能根据力度、角度与所蘸墨水的量的不同产生灵活的粗细变化，但绘制过程中需要频繁地蘸墨水，如果一次蘸墨水过多会导致漏墨水或使墨水流量加大，线条变粗，不易掌握。



图 1-2-8 不同型号的秀丽笔笔头



图 1-2-9 不同型号的蘸水笔笔尖

二、纸

建筑速写所选用的纸张种类繁多，绘制者可以根据所表达画面效果和选用绘画工具的不同，选择不同种类的纸张。

（一）复印纸

复印纸是最常见的办公用纸，具有很强的产品一致性和标准性，且价格便宜，纸面白净、光滑、平整，是较为适合钢笔绘制的纸张。厚度越高的复印纸，纸张的强度越好，耐折性也越强。一般常用幅面规格有 B5、A4、B4、A3、16K、8K 等六种型号，重量为 70 ~ 90 g/m²。绘制者可根据自己作画的画面大小和使用习惯选择相应幅面规格的复印纸，最好选择重量为 80 g/m² 和 90 g/m² 的复印纸。但复印纸较薄，不适合深入刻画、修改及上色，只适合钢笔、中性笔的线稿绘制。

（二）绘图纸

绘图纸是一种供绘制工程图、机械图、地形图等使用的专用纸张。绘图纸质地紧密而强韧，无光泽、尘埃度小、不易起毛，具有良好的吸水性、耐擦性、耐磨性和耐折性，因此许多钢笔画绘制者都喜欢选用绘图纸。绘图纸便于绘制者对画面进行深入刻画，不仅适用于不同类型的笔，也基本适用于各种不同风格的钢笔画绘制，是绘制钢笔画的最佳用纸。尤其对于初学者练习、创作来说，绘图纸是首选用纸。

（三）素描纸

素描纸是人们在练习速写的时候经常会用到的一种纸，相比复印纸和绘图纸，素描纸更厚实，而且拥有一定的纸纹，便于使用铅笔绘制。素描纸具有一定的厚度，便于通过刀片等工具对画面进行修改。建筑速写使用的素描纸常见幅面有 8K 和 4K。

（四）白板纸

白板纸是一种用途广泛的纸，重量较大，一般在 150 g/m² 以上。其纸面细致平滑、坚挺耐磨、质地比较紧密、厚薄均匀且具有良好的吸水性，基本没有表面脱粉与掉毛现象。强韧的纸质使其具有较好的耐折性，易于长期保持，适用于各种不同技法和风格的表现。因此，许多建筑速写创作者都喜爱选用白板纸，尤其是在绘制篇幅较大的画面或精细的钢笔画时首选此纸。

（五）水彩纸

水彩纸是吸水性很高的绘画用纸，比一般的纸厚重，其规格有 200 g/m²、230 g/m²、300 g/m²、640 g/m² 等，建筑速写常用 200 g/m² 和 300 g/m² 厚度以上的纸张。水彩纸纸面的纤维粗壮，表面纹理相较绘图纸要粗糙，不易因重复涂抹而破裂，常见纹理有粗纹、中粗纹、细纹等。从纹路上看，由于粗纹纸不利于钢笔的行笔，建筑速写一般选择中细纹纸。水彩纸从制作材料上分

为棉浆纸、木浆纸和棉木混合浆纸，通常情况下棉浆纸更容易晕染，但钢笔淡彩一般不需要反复晕染，初学者选用棉木混合浆纸即可。水彩纸可以为绘制者提供广阔的画面创作和技法运用的空间。水彩纸的吸水程度也有高低之分，在建筑速写的绘制过程中可根据不同的需要选用吸水性不同的纸张，运用一些淡彩技法来丰富画面。

三、其他辅助工具

在建筑风景钢笔画的绘制过程中，除了笔和纸之外还需要一些必要的辅助工具，这些辅助工具丰富了建筑速写的画面效果。

（一）墨水

墨水的种类有很多，这里我们主要介绍黑色钢笔墨水，在进行建筑速写创作时一般采用碳素墨水和绘图专用墨水。碳素墨水墨色乌黑，与纸面产生的对比效果很好，完全干燥以后也防水（要做到防水，需要干燥若干小时），不会洇纸，但是碳素墨水杂质多，容易堵笔且很难清洗，每隔两天就需清洗一次钢笔。非碳素墨水不会堵笔，但大多不防水，且颜色不够黑。最理想的墨水首先要够黑，其次要防水（便于水彩或马克笔上色），且不洇纸、不堵笔。一般来说，防水与不堵笔很难兼得，这里建议可以尝试绘图专用墨水。目前市面上的绘图专用墨水均能做到较防水且不易堵笔，但墨色黑度一般不如碳素墨水。在进行速写创作时使用哪种墨水，还需结合钢笔的类型和个人使用习惯进行选择。如果后期不对速写进行上色，不必刻意追求防水性。同时应注意，不同品牌、不同型号的墨水不能混用，以防墨水堵塞。

（二）透明水彩

建筑速写使用的水彩通常为透明水彩，以胶体细腻、透明，色彩鲜艳，混色不脏且不起化学反应者为优，一般会选择便捷性更好的固体水彩盒，如图 1-2-10 所示。



图 1-2-10 固体水彩盒

（三）直尺与三角板

直尺和三角板作为辅助工具，一般在绘制精细钢笔画、大型钢笔画或是初学者确定透视关系时画透视辅助线使用。由于起稿完成后辅助线随即擦掉，且用直尺和三角板画出的线过于工整、呆板、缺乏活力，因此一般只与铅笔配合使用，不与钢笔、针管笔、中性笔等同时使用。

（四）橡皮、胶带与刀片

橡皮、胶带和刀片在钢笔画绘制过程中充当着特殊的角色。绘制钢笔画时，绘画者改变橡皮、胶带和刀片的原有的用途，将其特性应用到改变画面效果当中。虽然它们只是辅助工具，但如果使用得当会使整个画面效果增色不少，甚至可以改变整个画面的风格。

橡皮可以降低画面的明度对比，大面积使用橡皮可以使画面显得统一，色调和谐；小面积局部使用可以丰富画面的层次。使用橡皮也可以表现特殊质感，用橡皮擦过画之后，再进行一次绘制，往往会得到另一种不同的画面效果。

胶带的使用方法和对画面所起的作用与橡皮基本相同，不过应格外注意胶带粘贴和拖起的力度，因为力度的不同决定了画面效果的不同。

在钢笔画的绘制过程中使用的刀片通常是单面刀片，刀片具有与橡皮和胶带相同的降低画面明度对比的作用，绘画者还可以运用刀锋所造成的不同划痕辅助不同笔触对绘制对象进行细致刻画和修改。胶带粘贴拖起和刀片划过的线如图 1-2-11 所示。

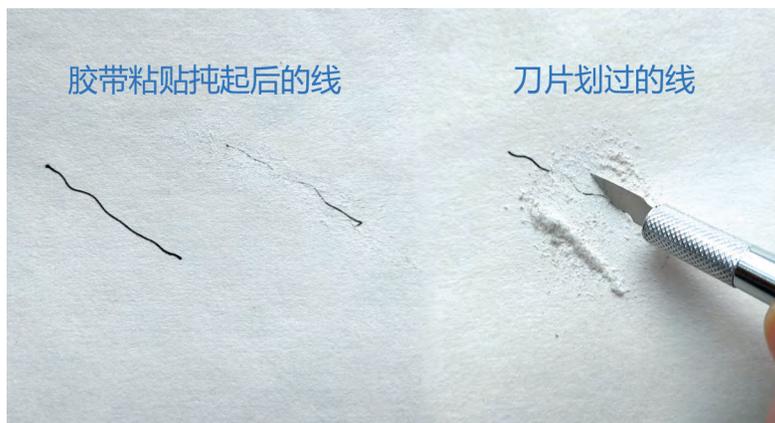


图 1-2-11 胶带粘贴拖起和刀片划过的线

（五）修正液与高光笔

如选用的是复印纸等较薄的纸张，不便通过胶带、刀片进行修改，可尝试使用修正液或高光笔。这两个材料的性质类似，相较而言修正液附着力更好，但高光笔出水更细，修复画面也更隐蔽。需要指出的是，修正液与高光笔都只适合面积在 1 cm^2 以内或者更小的区域的修改，因为与纸张在颜色及质感上的差异，它们并不适合较大面积或较长线条的修改。如图 1-2-12 所示，即使在较白的复印纸上，修正液也是有色差的，切忌大面积使用。



图 1-2-12 使用修正液修改画面

第三讲 建筑速写的表现形式

表现形式是对已有的表现方法的总结，而非限定。至于选择哪种表现形式，取决于建筑速写的目的、使用的绘画工具以及创作者的主观喜好等。因此同样的场景在建筑速写上会呈现出不同的视觉效果。若是为建筑设计、环境艺术设计、景观设计等打基础而学习建筑速写，那么应当倾向于客观的、理性的画法；若是为了收集素材，也应写实客观地去记录；如果是作为艺术创作的建筑画，那么表现形式就自由得多，不必拘泥于结构与空间的准确性；如果是记录自己创作的草图，仅需自己看得懂，也可在客观清晰的基础上保留自己的艺术特色。因此，我们应该结合自身需求选择相应的表现形式。

以下列举一些常见的建筑速写表现形式。

一、以线为主

以线为主的表现形式使用单纯的线对建筑环境进行勾勒，画面无光影明暗或少明暗，清晰明了是其主要特点，画面利落爽净的同时带有拙朴性。这种画法对线条的准确性及表现力要求极高，完全靠线条记录建筑主体并支撑整个画面。线条的长短、曲直、轻重、缓急、粗细、疏密都可用以表现画面主体形象及画面各元素之间的关系，通过线条的间架结构营造清晰直观的视觉体验。以线为主的画法舍弃了光影明暗等因素对画面主体的影响，让处于阴影下的部分也能清晰呈现，常用于描绘建筑景观的轮廓和造型，通过线条对主体物进行勾勒，可以清晰地呈现物体的形状和结构，该画法也常见于对建筑局部构件和装饰纹样的记录采集。这类画法多使用硬笔类工具，例如钢笔、铅笔、一次性针管笔和中性笔等。在用纸上多选用较为光洁的纸，如复印纸、绘图纸等。以线为主的建筑速写如图 1-3-1 所示。

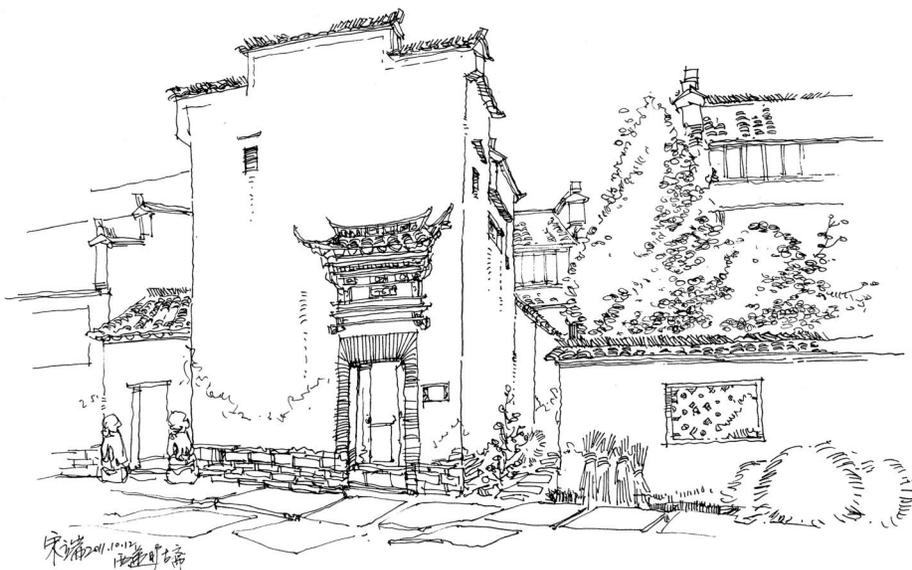


图 1-3-1 以线为主的建筑速写（作者：宋端）

古建筑文化认知

西递旷古斋是一座私家宅院，始建于清朝初期的康熙年间。内部结构为上下两层楼、左右三开间，两边为东西厢房。建筑外有复杂精美的门楼和平整高耸的墙体，这种对比也适合用以线为主的形式进行表达。

二、以明暗为主

以明暗为主的画法强调光影的运用，弱化线条表现，通过对光影的表现来塑造形体、创造空间感并增强画面的立体感，明暗的对比可以使画面更加生动，突显出物体表面的凹凸、细节和质感。以明暗为主的画法，首先需要确定光源的位置，光源的位置直接影响到物体的阴影和高光的分布，从而塑造出物体的形状和质感。这类画法不限工具，可以使用钢笔、铅笔、秀丽笔等工具。有时候纸张的肌理也有助于质感的表现，常用纸张有复印纸、素描纸等。以明暗为主的建筑速写如图 1-3-2 所示。



图 1-3-2 以明暗为主的建筑速写（作者：宋端）

三、线与明暗结合

线与明暗结合的画法是实际运用中最为常见的表现形式，它融合了以上两种画法的部分特点，呈现以线为主、明暗辅助的表现方式。线条用于勾勒建筑主体的轮廓、结构、细节，明暗关系有助于表现建筑及环境的光影、质感和层次等。线与明暗结合是一种综合性的表现手法，它借助清晰流畅的线条绘制建筑及环境的形体轮廓、结构转折、细部装饰等，又借明暗关系对速写主体进行细致刻画，使画面整体效果丰富细腻，主体物与配景层次分明。一些初学者绘制线条不够精准时，也可以通过明暗修补一些线条上的瑕疵。这种画法既具有速写绘制时间短的特点，又能依靠明暗让画面更具层次。这类画法多以硬笔类工具表现，如钢笔、中性笔、针管笔等，在纸张选择上多用复印纸、速写本等。线与明暗结合的建筑速写如图 1-3-3 所示。



图 1-3-3 线与明暗结合的建筑速写（作者：宋端）

古建筑文化认知

避暑山庄位于河北省承德市，是我国四大名园之一，第一批全国重点文物保护单位，也是世界文化遗产。其中文园是避暑山庄内著名的园中园，文园狮子林是仿苏州“狮子林”而建。该处景观包含假山、建筑、水景、植物等，内容十分丰富，为了更好地表现主景、配景等，更适合线与明暗结合的速写形式。

四、钢笔淡彩

早期的钢笔淡彩是在钢笔稿的基础上，简单施以淡水彩的速写样式。如今钢笔淡彩的范围不断拓展，这个“彩”，可以是水彩，也可以是水溶性彩色铅笔的色彩，抑或透明水色、马克笔等轻盈的色彩。在这种画法中，钢笔稿仍是构建画面效果的主要因素，淡彩仅起到适度点缀的作用。建筑速写中的钢笔淡彩整体色调柔和，色彩的饱和度低，淡彩在建筑速写中既可以记录主体物及环境固有色，也能更好地衬托主体物。

钢笔淡彩还可以利用淡彩的透明特性，通过色彩的叠加表现出不同部分的层次感。这样的叠加效果既能表现出深度，也能给画面创造出一种通透感。水溶性彩色铅笔的上色排线方法与普通铅笔接近，铺色后可用毛笔施水使其出现近似水彩的效果。需要注意的是绘制钢笔淡彩时，钢笔墨水的选择很重要，尽可能选择不溶于水的墨水，以防钢笔线条被水洒开，造成画面污浊。这类画法的常用工具除了钢笔，还有水彩画笔、便捷式水彩盒、水溶性彩色铅笔等，纸张多为水彩纸等。以钢笔线稿为主体的钢笔淡彩的建筑速写如图 1-3-4 所示。



图 1-3-4 以钢笔线稿为主体的钢笔淡彩的建筑速写（作者：宋端）

古建筑文化认知

隆兴寺位于河北省石家庄市正定县，始建于隋朝，它是第一批全国重点文物保护单位，中国十大名寺之一。转轮藏阁建于北宋，它是隆兴寺的主要建筑之一，其梁架结构十分特殊，楼阁下层由于转轮藏的安置，柱网布局突破了常规，采用了移柱造的做法，而檐柱则采用了叉柱造法，这在中国古建筑中极为罕见。阁内转轮藏建造于北宋，是我国现存时代最早、体量较大的可以回转的佛经书架。

第四讲 建筑速写的评价标准

一幅好的建筑速写作品需要具备布局合理、投视准确、线条生动的特点，具体评价标准有以下几点。

一、整体与局部

整体性的塑造是画面的首要问题，也是评价一幅作品的首要标准。要让画面具有整体性，首先要运用形式美法则精心组织构图，在视觉上保证画面整体布局的舒适性。在保证画面主体得当的同时，绘制者需要处理好每一个局部的单体和主体以及整体组合之间的协调关系。如果整体与局部组织不好，将直接影响画面视觉感观，画面会变得松散、凌乱。各景物间的大小、主次、前后、浓淡，都会影响画面给人的整体印象。

在整体性的要求下，我们应从画面空间关系是否合理、各局部之间的关系是否有序、局部表现是否服从画面整体要求等方面树立评价标准，切记不能有精细刻画的局部跳出画面的情况。要将整体与局部的关系植入头脑，形成绘画习惯，任何时候绘画都要确保画面整体优先，如图 1-4-1 所示，该速写局部和细节的刻画确保了画面整体优先。



图 1-4-1 避暑山庄烟波致爽殿（作者：宋端）

古建筑文化认知

烟波致爽殿是避暑山庄“康熙三十六景”的第一景。它建于康熙四十九年（1710年），位于避暑山庄澹泊敬诚殿之后，为清帝寝宫。殿面阔七间，进深两间，单檐歇山卷棚顶。清康熙帝评价此处“四周秀丽，十里澄湖，致有爽气”，故题“烟波致爽”。

二、透视与比例

如果进行建筑速写的目的是收集设计素材，那么绘制者应客观准确地绘制出素材本身，重视素材本身的透视和比例关系；如果进行建筑速写是为了表达绘制者自身的设计构思，那么绘制者也应该严谨准确地表现出自己的所想，以供他人理解创意。准确的透视和比例是绘画者或设计师记录素材、表达构思的科学手段。它要求画面中的所有物体都能遵循透视的原则，符合近大远小的基本特征，每个景物都能合理地存在于画面的空间体系中。

在画面比例上，画面主体物形体结构准确、比例得当，主体物与配景的比例关系得当，能客观呈现主体物特征。如图 1-4-2 所示，该速写在较大的场景中确保了画面透视准确、比例协调。

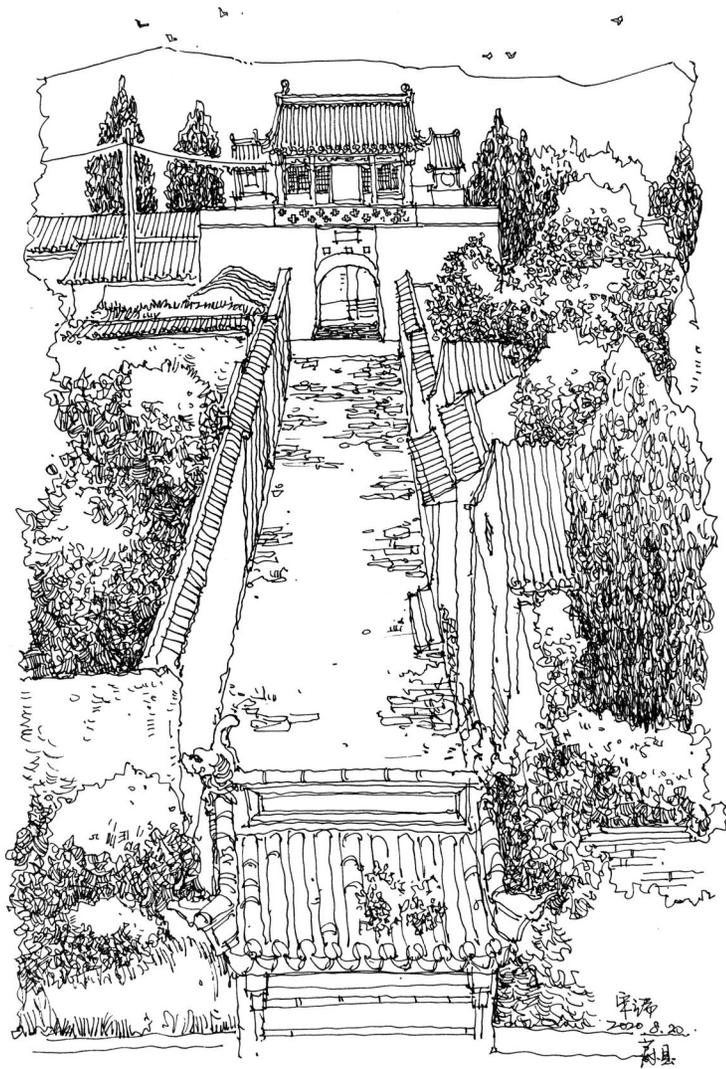


图 1-4-2 蔚县古堡速写（作者：宋端）

古建筑文化认知

河北省张家口市蔚县的古村堡独树一帜，其中西古堡始建于明嘉靖年间，是古蔚州“八百庄堡”中最独特、保存最完好的一座。古堡瓮城形制结构别具一格，古式宅院，呈明清民居建筑风格。现为全国重点文物保护单位。

三、线条与画面

在确保画面整体协调、透视准确的基础上，进一步提升建筑速写画面效果就需要从画面艺术性和线条的表现着手，以此提升画面的丰富性，让速写更耐看。建筑速写主要是通过简练的线条捕捉建筑物形态、结构和氛围的绘画形式。线条的长度、粗细、方向、曲直、疏密、浓淡、缓急、形状等形态能生动传达画面的氛围、质感以及创作者的主观情绪变化。

创作者还可在此基础上用线条进一步组织画面的点、线、面关系，通过线条及画面调度传达超脱画面的主观意境。如图 1-4-3 所示，线条的轻重、缓急、疏密等让画面更加丰富。要绘制出这样的画面，必须有大量的练习与积累。



图 1-4-3 诸葛村速写（作者：宋端）

古建筑文化认知

诸葛村位于浙江省金华市兰溪市，村落布局以钟池为中心，有八条小巷向四面八方延伸，直通村外八座小山，其平面酷似八卦图。诸葛村民居建筑为全国重点文物保护单位，图 1-4-3 为村内酒肆。

专题评价

请根据自己的学习情况完成表格，并且按照掌握情况填涂☆。

知识与技能点	我的理解（填写关键词）	掌握程度
建筑速写的功能		☆☆☆
笔的认知		☆☆☆
纸张的认知		☆☆☆
其他工具认知		☆☆☆
建筑速写的评价标准		☆☆☆
对职业岗位的帮助		☆☆☆

思考与练习

- (1) 建筑速写对提升设计师的职业岗位能力有哪些帮助？
- (2) 什么样的钢笔适合建筑速写？
- (3) 如何评价一幅建筑速写？