

城乡规划 设计基础

韩美彪 李娟宜 主编
赵 敏 赵发兰 副主编

Design

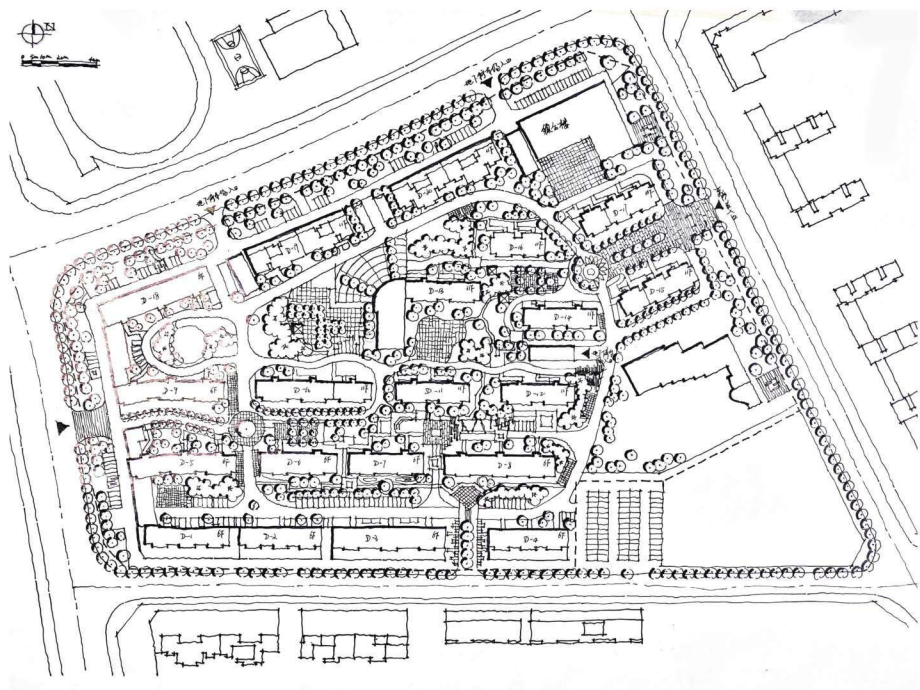


重庆大学出版社

城乡规划 设计基础

主 编 韩秀茹 李娟宜

副主编 赵 砺 赵发兰



重庆大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城乡规划设计基础 / 韩秀茹, 李娟宜主编.--重庆:
重庆大学出版社, 2020.11
ISBN 978-7-5689-2540-2

I. ①城… II. ①韩…②李… III. ①城乡规划—设计—高等学校—教材 IV. ①TU984

中国版本图书馆CIP数据核字 (2020) 第267946号

城乡规划设计基础

主 编 韩秀茹 李娟宜

副主编 赵 砺 赵发兰

策划编辑: 鲁 黎

责任编辑: 夏 宇 版式设计: 张 晗

责任校对: 王 倩 责任印制: 张 策

*

重庆大学出版社出版发行

出版人: 饶帮华

社址: 重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编: 401331

电话: (023) 88617190 88617185 (中小学)

传真: (023) 88617186 88617166

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆长虹印务有限公司印刷

*

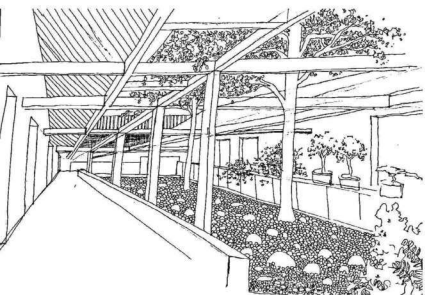
开本: 720mm × 1020mm 1/16 印张: 14.5 字数: 202千

2020年11月第1版 2020年11月第1次印刷

ISBN 978-7-5689-2540-2 定价: 65.00元

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换

版权所有, 请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书, 违者必究



前言

当今世界，计算机技术迅猛发展，从事规划设计、建筑设计、景观设计等领域的设计师们已将计算机作为不可或缺的表现工具。设计师运用多种设计软件使效果图、动画等越来越形象逼真。然而，由于艺术创造过程中灵感稍纵即逝，使得手绘表达在创作初期具有不可替代的作用。良好的手绘功底能够使设计师在第一时间将自己的设计作品通过图示语言表达出来，为相互交流设计意图提供有力保障。在设计专业教学中，培养学生的手绘能力，可以有效提高学生的艺术修养和审美，拓展工程艺术思维方式，丰富表现手段。因此，掌握钢笔、针管笔、马克笔等工具的表现技法是必不可少的基本功。

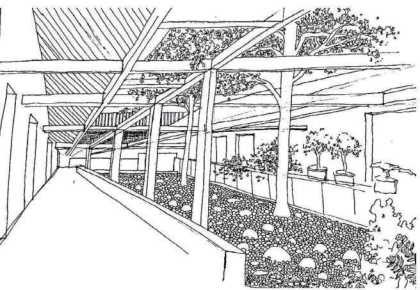
本书从绘画基本知识、透视图及鸟瞰图的结构

画法、分析图的绘制、规划设计要素表现、总平面图的表现方法、立（剖）面图画法、马克笔上色逐步深入，主要针对美术功底较弱的初学者，选用最清晰明确的图示语言进行编写，力求简单易懂、容易把握。在讲解表现技法的同时，试图将设计思想融入其中，让学生明确学习目的，学以致用。

本书可供城乡规划专业、环境艺术专业、风景园林专业的初学者使用，也可供从事这些领域的设计师及专业爱好者参考使用。由于时间和水平有限，书中尚有许多不足之处，恳请各位专家和读者批评指正。衷心希望本书能够成为我们沟通的桥梁，在专业的道路上携手共进，共同提高。

编 者

2020年6月



目录

第 1 章 绘画基本知识 1

- 1.1 前期准备 2
- 1.2 线条 6
- 1.3 植物常用线条 7
- 1.4 线条练习 11
- 1.5 常用的制图规范 15

第 2 章 透视图及鸟瞰图的结构画法 16

- 2.1 透视图的三要素 18
- 2.2 透视图的分类 19
- 2.3 投影 35

第3章 分析图的绘制 38

- 3.1 常用的表达符号 40
- 3.2 功能分区图 42
- 3.3 交通分析图 46
- 3.4 结构分析图 49
- 3.5 景观分析图 52

第4章 修建性详细规划中各要素的表现方法 55

- 4.1 地形及水体 57
- 4.2 植物 61
- 4.3 园林建筑的表现方法 71
- 4.4 人物 74
- 4.5 道路和广场的表现方法 75
- 4.6 部分园林小品及其他配景 80

第5章 总平面图的表现方法 86

- 5.1 城市规划尺度 87
- 5.2 风景园林尺度 98
- 5.3 建筑单体尺度 118

第 6 章 立（剖）面的表现方法	127
6.1 建筑立面草图	129
6.2 建筑剖面草图	133
6.3 景观剖立面的绘制要点	134
第 7 章 平面上色	146
7.1 马克笔概述	147
7.2 马克笔的绘图技法	149
7.3 平面上色	150
第 8 章 效果图表现	161
8.1 马克笔在景观图中的应用	162
8.2 马克笔在建筑图中的应用	172
8.3 马克笔在室内设计中的应用	180
第 9 章 快题设计	189
9.1 规划设计快速表达	190
9.2 景观快速表达	192
9.3 建筑设计快速表达	199

第 10 章 计算机制图 211

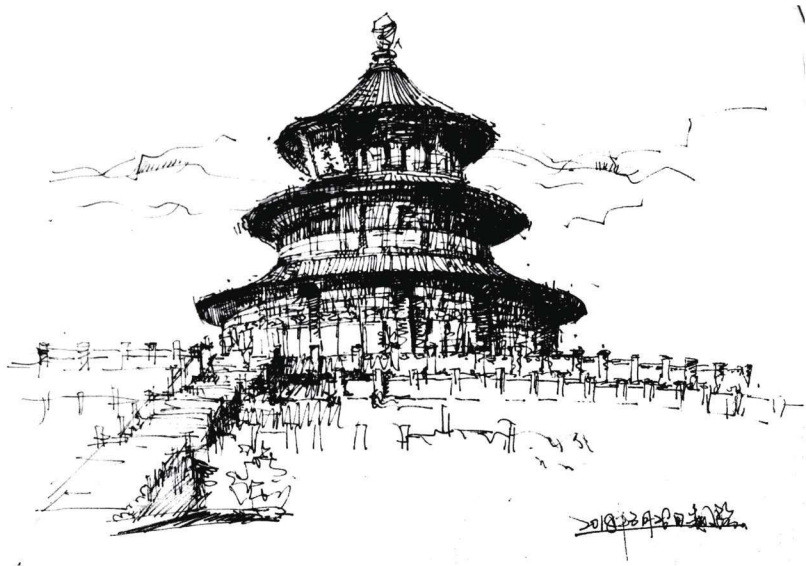
10.1 CAD 软件介绍	213
10.2 湘源规划系列软件	214
10.3 Photoshop 软件	217
10.4 GIS 软件	218
10.5 天正系列软件	219
10.6 三维建模软件	219
10.7 CorelDRAW 软件	220
10.8 全能地图下载器	221

参考文献 222

后记 224

第1章
≡

绘画基本知识



1.1 前期准备

1.1.1 常用画笔

1) 铅笔

如果绘图者无美术基础或美术基础较弱，前期可用铅笔（图 1-1）定绘画轮廓。选择铅笔时，注意不要因为铅笔太软弄脏画面，也不要因为铅笔太硬在画面上留下划痕。建议大家直接使用一次性针管笔进行绘图，这样能提高制图效率，长期练习，即可脱离铅笔打稿。



韩秀茹拍摄

图 1-1

2) 一次性针管笔

一次性针管笔（图 1-2）出水流畅，较普通签字笔而言，是上墨线的首选。流畅的线条会大大提升初学者的绘画效果，通常需准备 0.05、0.1、0.3、0.5、0.7、0.9 mm 几个型号，其中 0.05 mm 常用于画景观中的铺装填充、植物填充等，0.7 ~ 0.9 mm 可用勾线笔（图 1-3）代替，因为勾线笔价格更便宜、易购买。



韩秀茹拍摄

图 1-2



韩秀茹拍摄

图 1-3

3) 签字笔

绘图时不建议使用普通签字笔（图 1-4），因为多数普通签字笔在画长线条时出水并不流畅，因此出现学生不停地去接线条的情况，而且线条粗细不均，影响绘图效果。

4) 彩色铅笔

彩色铅笔（图 1-5）在上色时常配合马克笔使用，但不建议整张图都用彩铅上色，因为颜色比较浅，速度也慢。

5) 马克笔

马克笔（图 1-6）品牌较多，可根据个人喜好选择。常见的品牌有 TOUCH、FANDI 等，可以整套购买，也可以单只挑选，通常建筑学专业需将灰色系配全，园林景观专业需将绿色系配全。



韩秀茹拍摄

图 1-4



韩秀茹拍摄

图 1-5



韩秀茹拍摄

图 1-6

1.1.2 其他工具

1) 拷贝纸

拷贝纸(图 1-7)也称草图纸,具有较高的韧性及透明度,表面平整、细腻、光滑。因其良好的透明度,特别适合贴在项目现状图上绘制初始方案时使用。如果方案不满意,可以再附一张,将满意的部分拓印下来,继续修改不满意的部分,直至完成方案草图。另外,绘制效果图时也可以用拷贝纸画线稿。常用的拷贝纸有单张 0 号图幅的,也有 A3 卷纸状的,可根据个人经济情况购买。

2) A3/A4 打印纸

线稿满意后再将其扫描打印或者复印出来,在 A3/A4 打印纸(图 1-8)上上色,如果上色不满意,还可再次打印重新上色。

3) 尺子

三角板或者直尺(图 1-9)都可以作为辅助工具,虽然手绘作图不同于尺规作图,但是有时候需要画较长的线时可以选用尺子辅助,这样这根线反而比徒手画更快。

4) 纸胶带

可以用纸胶带(图 1-10)将拷贝纸贴在打印出来的现状图上,揭下



韩秀茹拍摄

图 1-7



韩秀茹拍摄

图 1-8



韩秀茹拍摄

图 1-9



韩秀茹拍摄

图 1-10

来后也不会留有痕迹。

1.1.3 绘画坐姿与握笔姿势

视线与纸面应成 90° ，避免透视坐着看是正确的，站起来看就不对了。握笔时不要太靠近笔尖，笔和纸面成一定角度，不要垂直（图 1-11）。

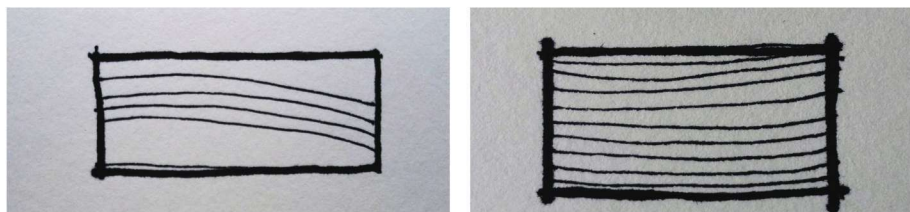


韩秀茹拍摄

图 1-11

1.1.4 运笔

运笔就是笔的运动轨迹，很多初学者习惯性地用手腕运笔，画出的线条不直，因此正确的方法是用手臂运动来控制笔的轨迹，手腕和手指是不动的，图 1-12 框内的直线为手腕动、手臂不动画出的效果，显然是不直的。



韩秀茹绘

图 1-12

1.2 线条

在透视正确、构图得当的前提下，绘制线条的熟练程度直接影响整体图纸的质量。

常见错误包括有头无尾（图 1-13）、线条带钩（图 1-14）、多条短线接成一条长线（图 1-15）、线条不到头（图 1-16、图 1-17）等。

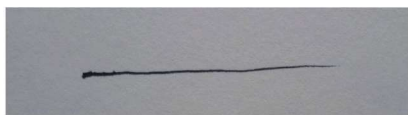


图 1-13

韩秀茹绘

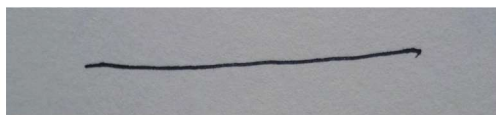


图 1-14

韩秀茹绘

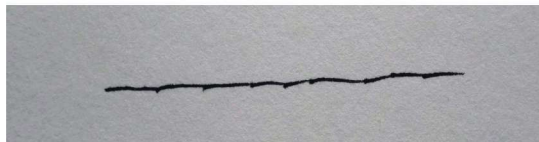


图 1-15

韩秀茹绘

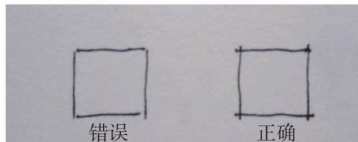
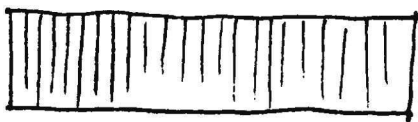


图 1-16

韩秀茹绘



错误



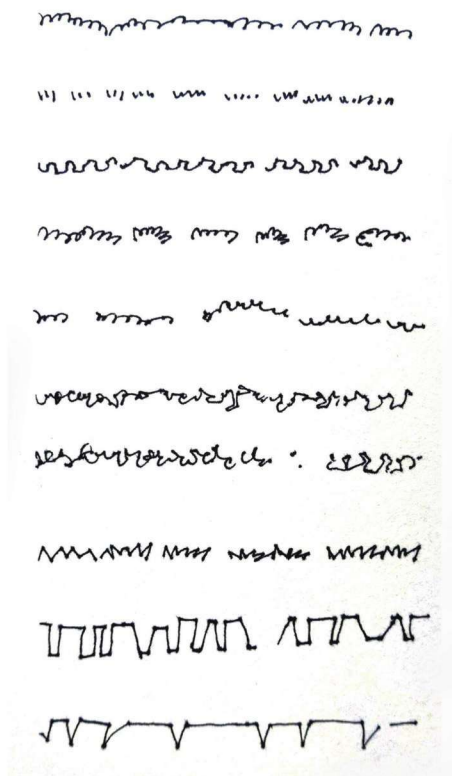
正确

韩秀茹绘

图 1-17

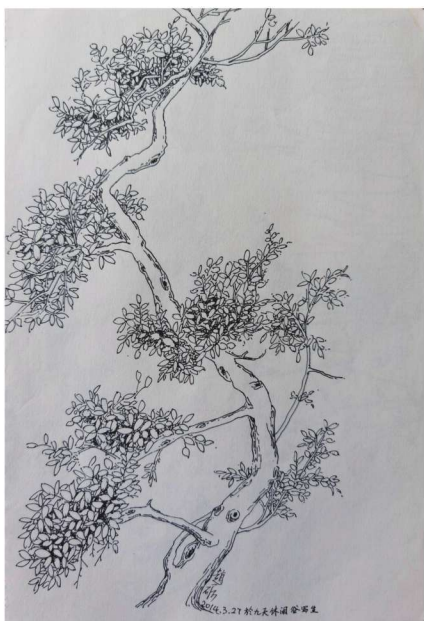
1.3 植物常用线条

植物线条不必拘泥，只要能表现出植物生长的自然特性即可，因此植物轮廓线都是用不规则的线条表示，再加上疏密的变化，植物就显得比较灵动自然（图 1-18—图 1-27）。



韩秀茹绘

图 1-18



赵砺绘

图 1-19



赵砺绘

图 1-20



赵砺绘

图 1-21