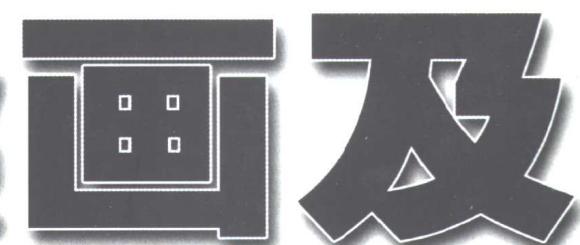


国外建筑设计·绘画精品书架

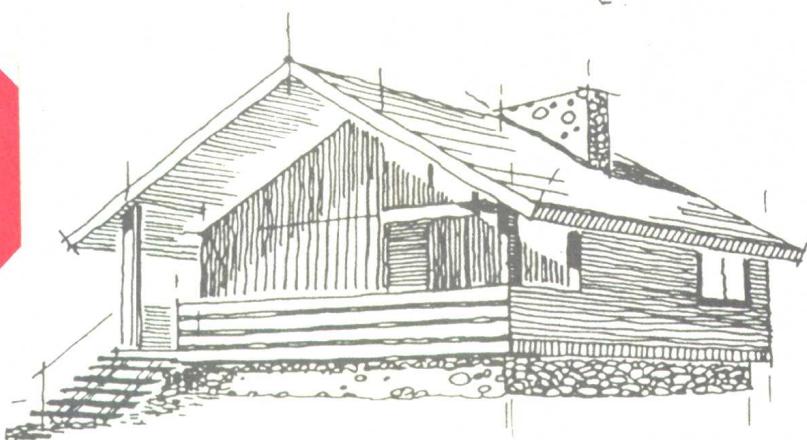
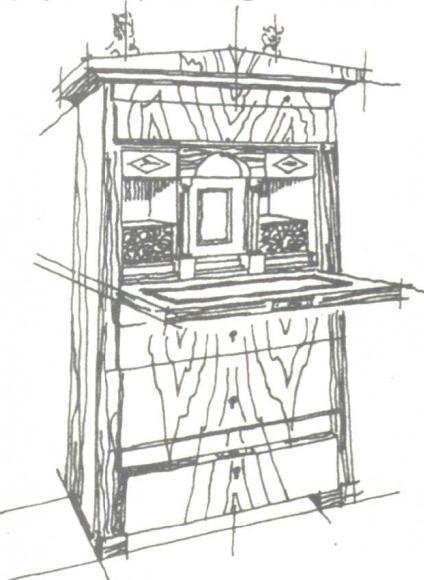
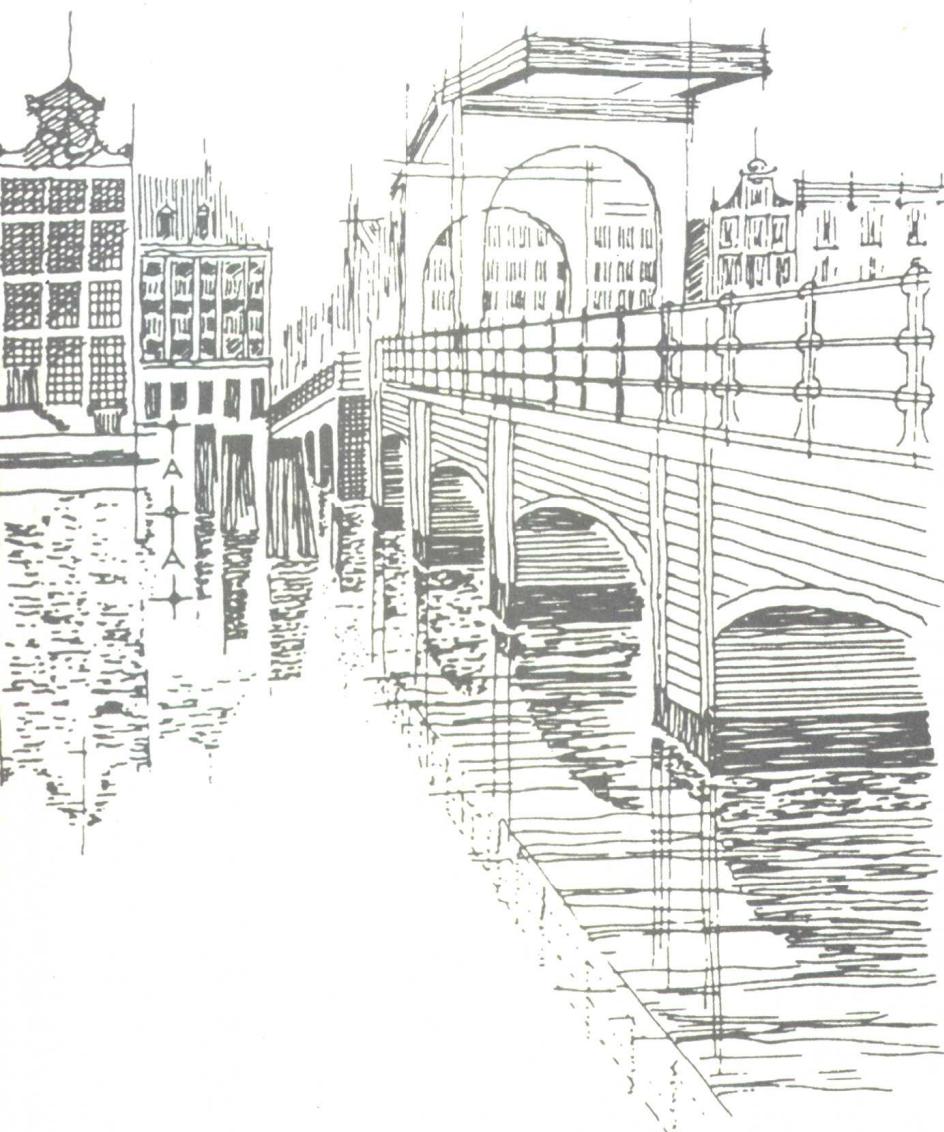
作者 [德]卡尔·克里斯蒂安·霍伊泽尔

# 徒手绘建筑



# 速写

● 译者 彭蕴琏 王乃川



 安徽科学技术出版社  
[德] 奥古斯特出版社

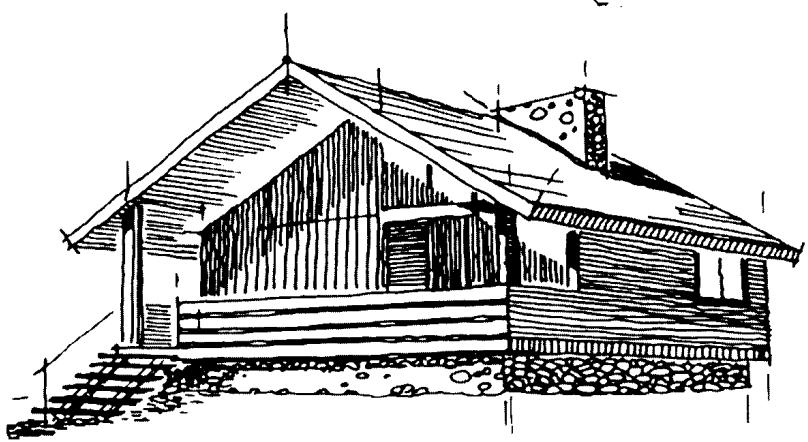
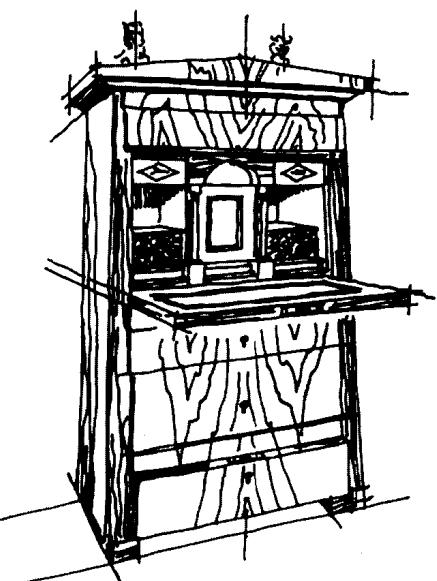
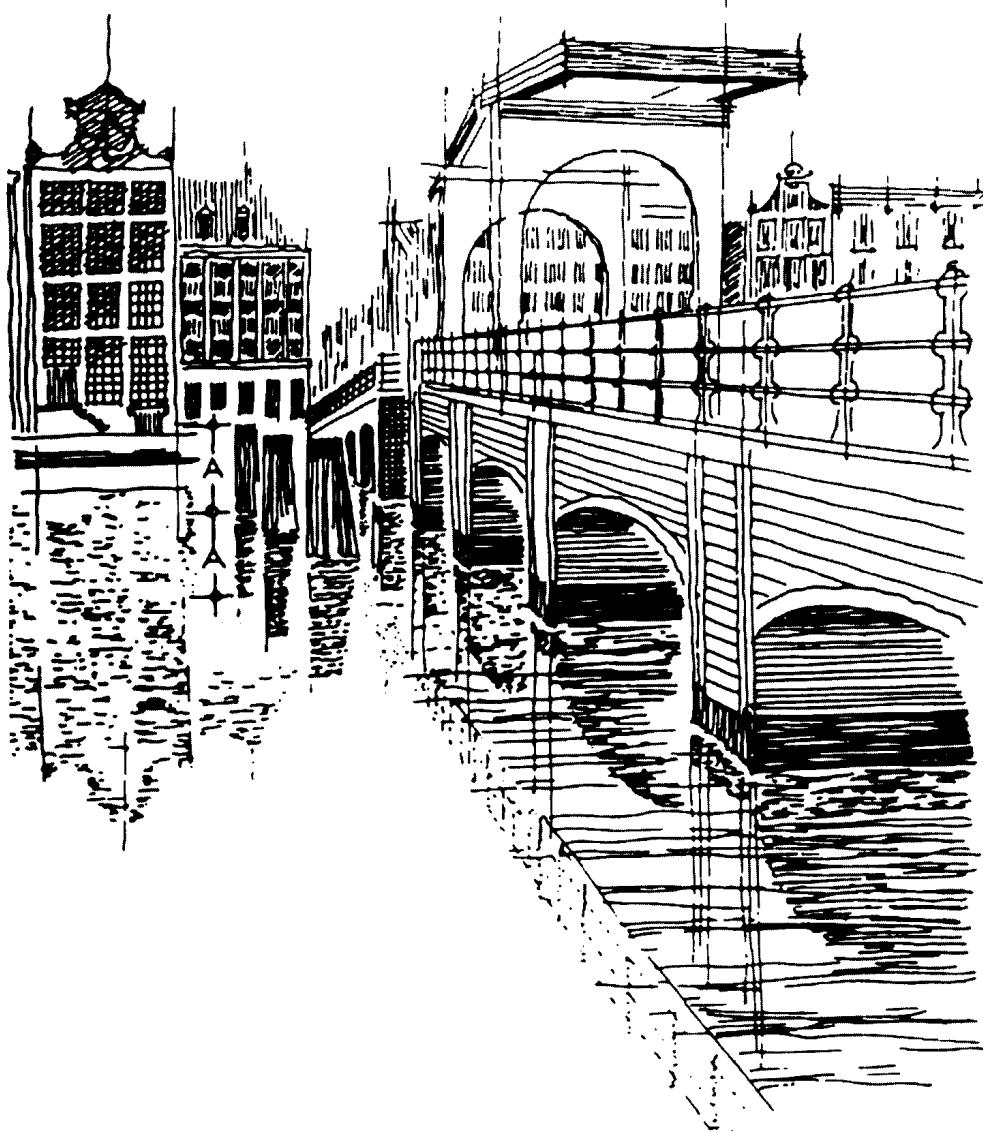
国外建筑设计·绘画精品书架

# 徒手绘画及速写

速写

作者 [德]卡尔·克里斯蒂安·霍伊泽尔

●译者 彭蕴连 王乃川



 安徽科学技术出版社  
[德] 奥古斯特出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

徒手绘画及速写/(德)霍伊泽尔著;彭蕴琏,王乃川译. —合肥:安徽科学技术出版社,2002.6  
(国外建筑设计·绘画精品书架)  
ISBN 7-5337-2428-3

I. 徒… II. ①霍… ②彭… ③王… III. 钢笔画-  
技法(美术) IV. J214.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 020302 号

[皖]版贸登记号 1200043

©1994 Weltbild Ratgeber Verlage GmbH & Co.  
KG, Munich

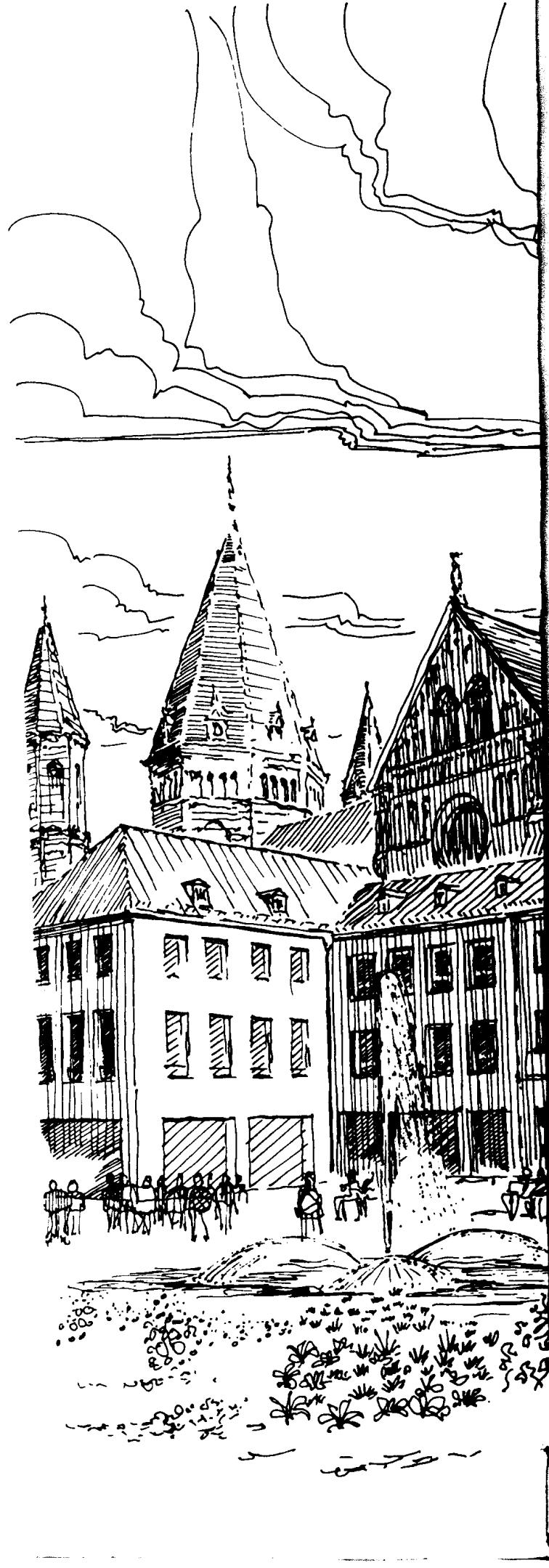
Author and original title: Karl-Christion Heuser,  
Freihändig zeichnen und skizzieren

安徽科学技术出版社已获得德国奥古斯特出版公司的授权,享有在中华人民共和国内独家出版、发行该书中文译本的专有权。

\*  
安徽科学技术出版社出版  
(合肥市跃进路 1 号新闻出版大厦)  
邮政编码:230063  
电话号码:(0551)2825419  
新华书店经销 合肥义兴印刷厂印刷

\*  
开本:889×1194 1/16 印张:9.75 字数:255 千  
2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 次印刷  
印数:3 000  
ISBN 7-5337-2428-3/TU·105 定价:30.00 元

(本书如有倒装、缺页等问题,请向本社发行科调换)



建筑规划、工执美术、室内外装饰专业教材



莱茵河畔、美因兹的圣马丁大教堂

卡尔·克里斯蒂安·霍伊泽尔为特许工程师和建筑师,他在美因兹的莱茵兰—法尔兹州立高等专科学校任教,且是本套教科书中另一本《网格法徒手绘画》的作者。

在文章构成和编排时给予热情友好帮助的有:特许工程师(高等专科学校)吉泽拉·霍伊泽尔和弗里德里希·温克尔哈克。

## 序

德国是一个讲究工艺的国家,在工程技术方面历来以精湛的工程图示称誉世界。卡尔·克里斯蒂安·霍伊泽尔先生撰写的这本《徒手绘画及速写》专著,充分表现了在徒手做图方面工整严谨的方法,所以这是一本好的教习材料。

就内容而言,这实际上是一本徒手钢笔画的教本,从入门到精通一气呵成,其绘画技巧的传授内容跨度极

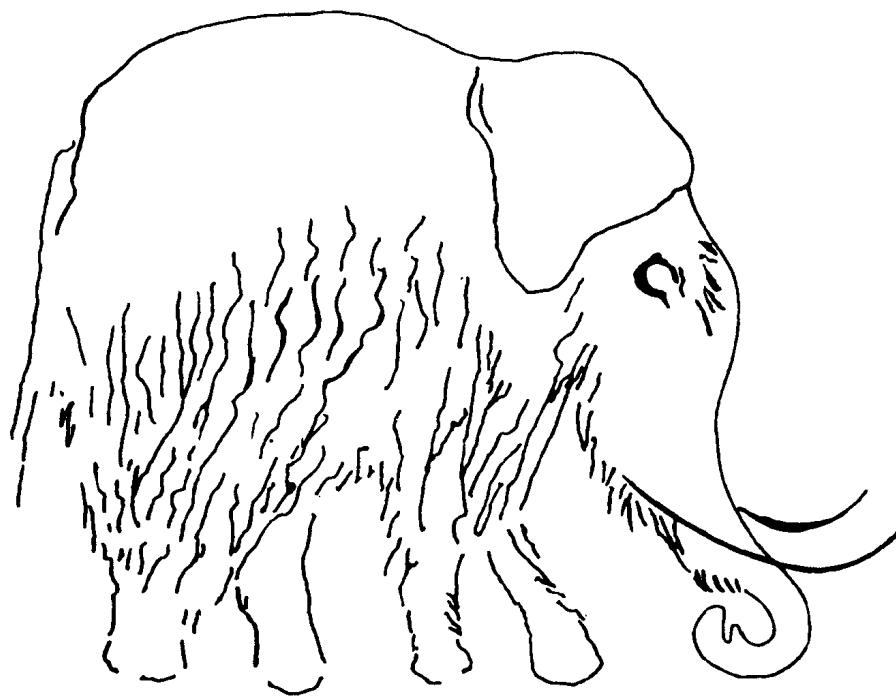
大。自基本绘线开始到大幅面、技术深度很高的绘画,由浅入深、循序渐进,基本上满足了建筑学专业、规划专业、城市设计专业、风景园林专业、工艺美术专业以及室内外装饰工程专业等从业人员的技艺需求,是一本很实用的自学教材。

这本书虽然在深度、广度上跨度很大,但是章节衔接科学合理、内容紧凑、过渡自然,符合学习规律。在关键性章节,如三维透视画、阴影投射、绘画空间层次感的表达、建筑细部装饰和工艺品雕饰细部,都有非常贴切的传授,尤为可贵的是:每当技术要领处,均能配以相应的插图,细加指点,务期学者心领神会、触类旁通,这方面,本书具有明显的特色。较之有些美术理论书籍以大量文字为主,有些文字还不着边际、捕风捉影无以为据,相比之下这本书要实用得多。可以说,《徒手绘画及速写》是一本图文并茂,相得益彰的好书。徒手画是工程艺术类专业从业人员的基本功,是工程师的语言。一手准确而传神的图示技巧,必将使你在记录和表达空间形象时,让人刮目相看!

新千年伊始,我推荐此书献给有志于建设祖国美好山河的青年朋友们。

合肥工业大学教授 金志杰

2001年10月



一个猛犸图(公元前12000年;Arcy-Sur-Cure/Yonne 法国)

# 前言

几千年前人类就已经要求用绘图传送信息、装饰物品、自我表白或对周围事物进行描述以及记录时间了，因此，徒手画乃是一种基本的、古老的文化技巧。

今天，在业余时间或在工作中广泛应用的图形符号仍然是一种重要的表达和展示手段。

速写有助于阐明谈话时的模糊概念或将细节解释清楚，而绘画及绘图，不管是在室内装饰还是在城市规划方面，或在家具制作以及其他技术领域中，都有助于问题的解决。

业余时间绘画令人着迷，在外出旅行或在休假地逗留期间，如果能用几笔勾画出某一场景或某一物体，可以使旅途生活更加丰富多彩，而且这样做肯定与许多其他业余活动不同，开支也比较少。

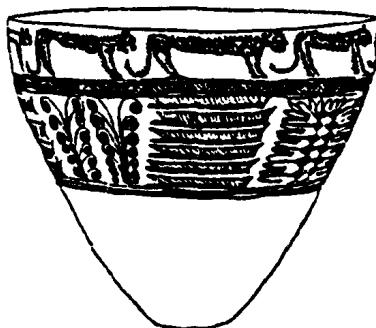
在大自然中绘画，还可以激发人们对一般不注意的生活细节的兴趣，通过徒手绘画，我们可以学会更深入细致地观察我们周围的环境。

徒手绘画为我们至少提供了五大优点：

1. 徒手绘画在简明扼要地概括复述时，就像摄影拍照一样，可以十分清楚地把某一事物形象逼真地画下来。
2. 迄今还只存在于幻想中的物品、规划、造型，几乎都能被实际描绘，因此，徒手画也就能传递信息，实现相互理解。
3. 绘画可以增强观察能力和凭视觉取得的记忆力，从而扩展了对形状和空间的感受力。
4. 可以学会捕获目标的本质内涵及区分主要和次要东西的能力。
5. 最后，成功的图画能唤起人们去追求某种特定意境的功效和感觉，使用徒手绘画为人们开辟了一个新的广阔天地。

为学会徒手绘画付出微不足道的辛劳和耐心，一定会获得丰厚的回报。

卡尔·克里斯蒂安·霍伊泽尔



带有豹子和植物花饰的容器图(公元前4000年, Tepe Sialk, 波斯)



埃及的一种葬书，死者恳求不要破坏他的肉体(公元前1260年, Papyrus)

# 目 录

## 1 引言

1. 1 绘图工具及用品 ..... 10

## 2 基础练习

2. 1 弧线、圆、螺线 ..... 11

2. 2 直线、三角形、四边形 ..... 32

## 3 表面特征的描绘

3. 1 材料和质地在表面上的特征 55

3. 2 阴影线、线条、点 ..... 56

3. 3 平面边界 ..... 59

3. 4 叠加平面 ..... 60

3. 5 地形 ..... 60

3. 6 按目测划分长度 ..... 61

3. 7 多方向视图的描绘 ..... 62

## 4 一个消失点的中心透 视画法

4. 1 透视图构成 ..... 65

4. 2 基本概念 ..... 65

4. 3 借助第二消失点的透视图构成  
..... 69

4. 4 立体草图 ..... 70

4. 5 自身阴影 ..... 71

4. 6 投影 ..... 72

4. 7 高亮度的对比 ..... 75

4. 8 镜像 ..... 76

4. 9 中心透视画法的结构 ..... 78

4. 10 其他例子 ..... 82

## 5 带有两个消失点的角 透视画法

5. 1 结构形式 ..... 87

5. 2 概念 ..... 87

5. 3 斜面的消失点 ..... 90

5. 4 角透视画法的结构 ..... 92

## 6 透视法画图和速写

6. 1 主题和立足点 ..... 93

6. 2 地平高度 ..... 94

6. 3 图画片段 ..... 94

6. 4 目标安排 ..... 95

6. 5 尺寸、辅助线、比例 ..... 96

6. 6 画页的安排 ..... 97

6. 7 图画的概观性 ..... 100

6. 8 全景 ..... 101

## 7 几种类型的主题

7. 1 地形的描绘 ..... 103

7. 2 植物 ..... 104

7. 3 交通工具 ..... 111

7. 4 人 ..... 115

## 8 几种典型题材

8. 1 容器 ..... 117

8. 2 折叠椅 ..... 118

8. 3 古典家具 ..... 119

8. 4 建筑物的描绘 ..... 121

8. 5 室内 ..... 123

8. 6 道路 ..... 124

8. 7 集装箱码头 ..... 126

## 9 其他的建议和提示

9. 1 舍弃次要部分 ..... 127

9. 2 速写 ..... 127

9. 3 垂线的方位 ..... 128

9. 4 滑雪者茅舍 ..... 130

9. 5 土耳其以弗所古城的大门 131

9. 6 金色凉亭 ..... 132

## 附 录

A. 三向投影法对物体的描绘 133

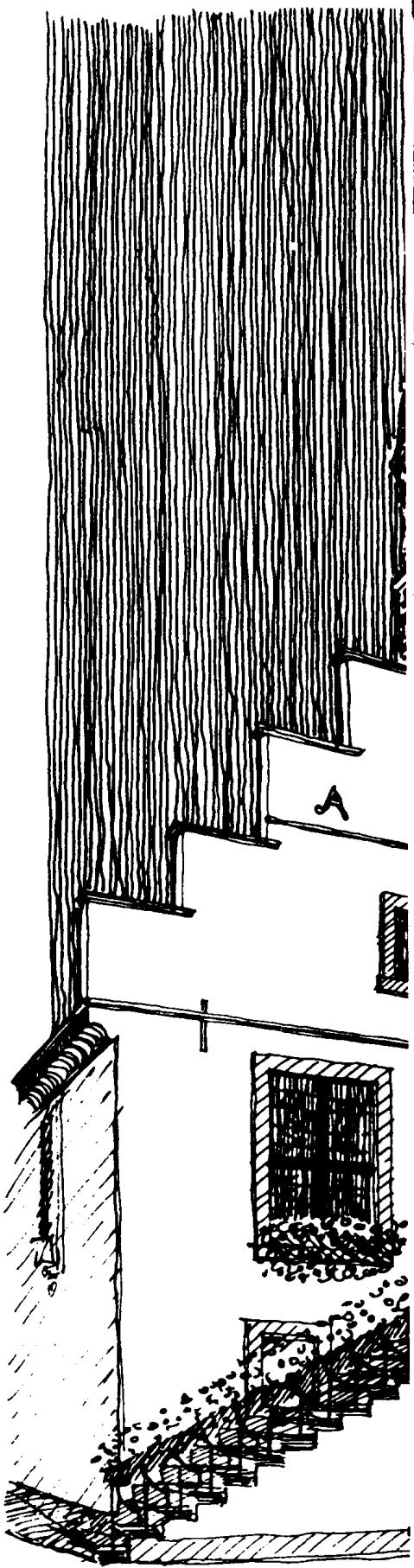
B. 工作精度和标注尺寸 136

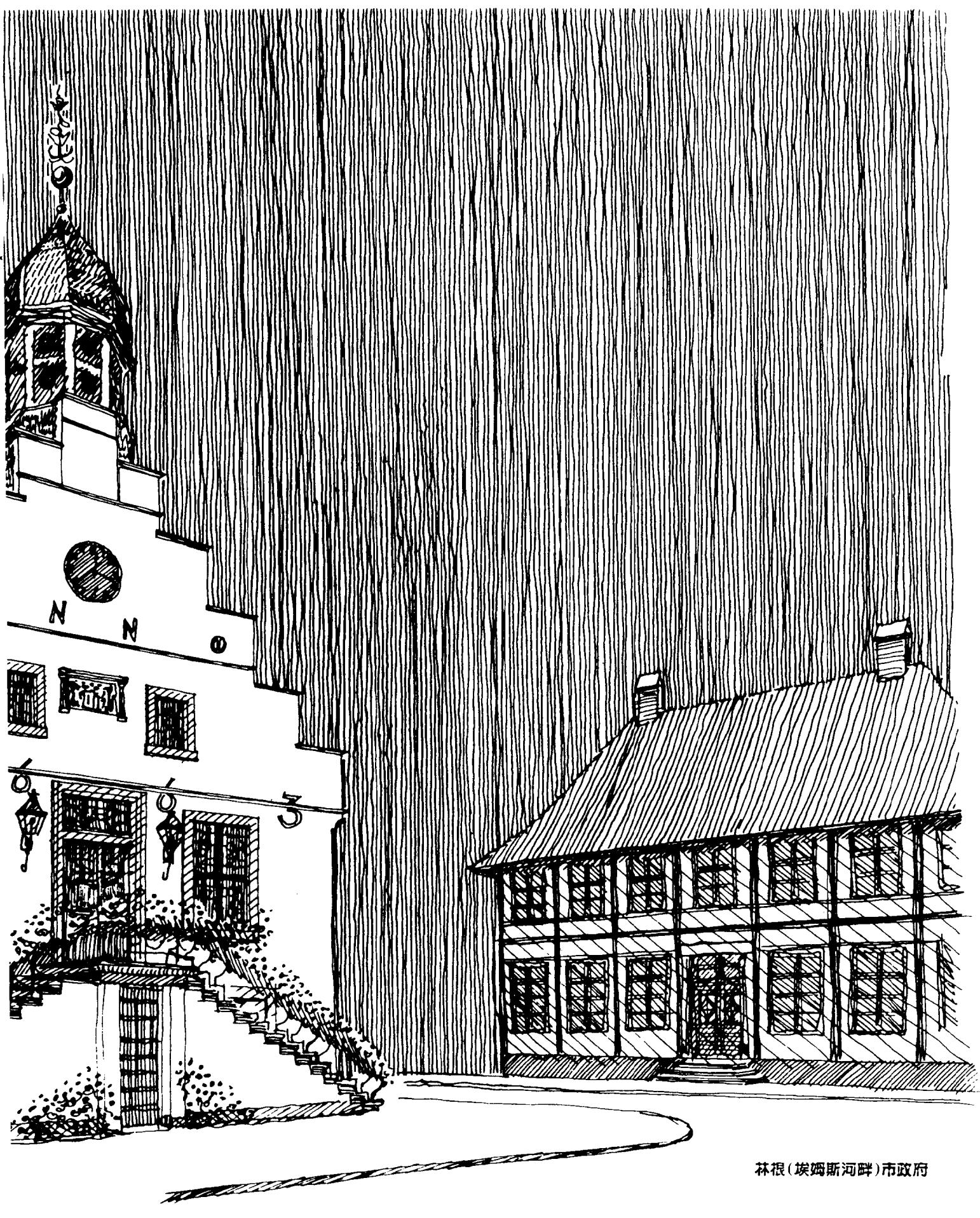
C. 相关职业的速写 139

D. 文字的书写 148

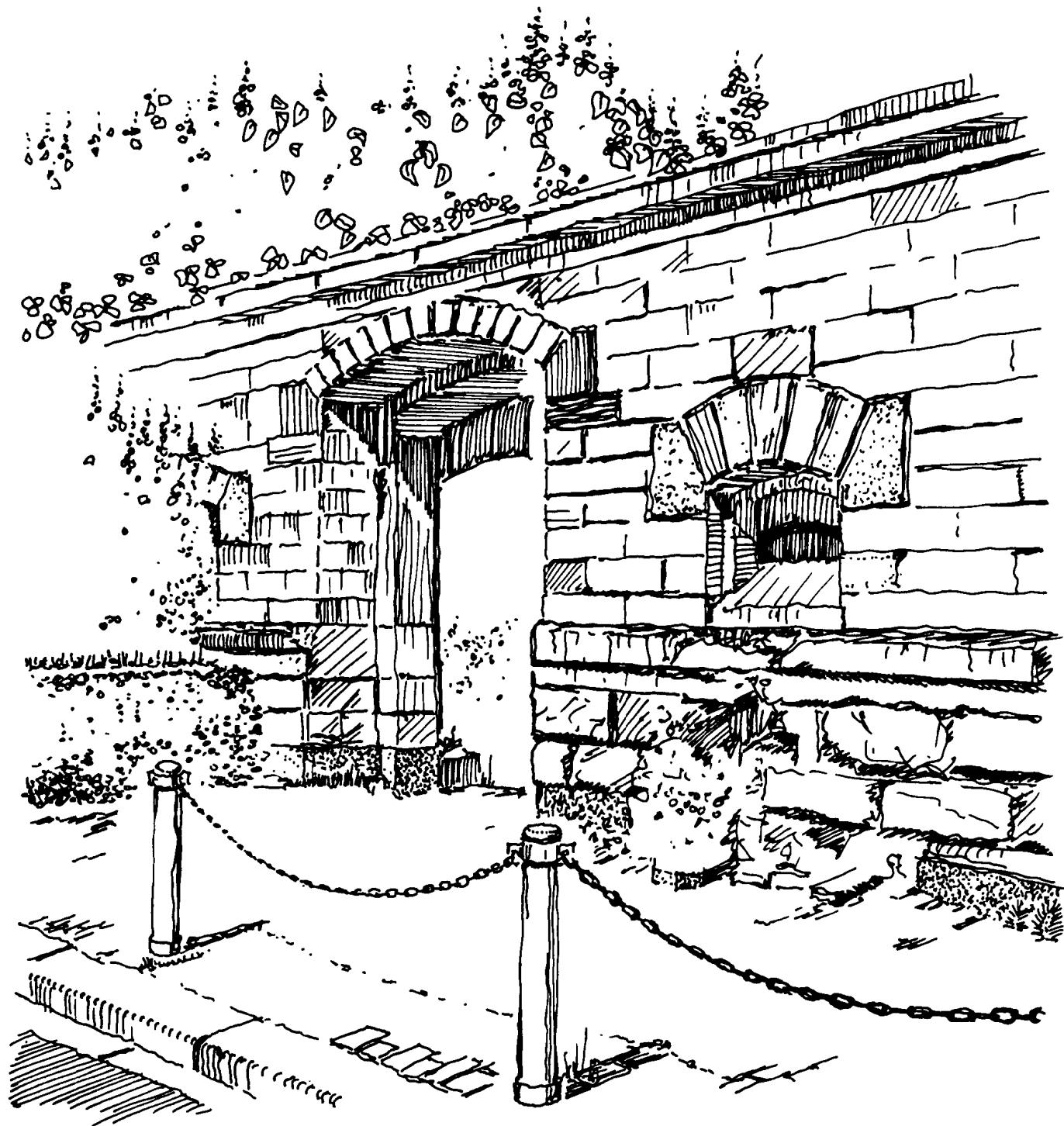
E. 代跋 156

术语索引(略)





林根(埃姆斯河畔)市政府



美因兹市的木门

# 1 引言

无论是口头的还是书面的，无论是通过图形还是借助文本，实现任何交流的目的都必须做到清晰易懂。例如，明确的语言或直观的手势都可用于这个目的，为了讲清技术问题或结构形式问题，并做到容易理解，图画也可以服务于这一目的，在这方面，熟练的徒手画具有特殊的意义。

可以毫不夸大地断言：每个人都能徒手绘画，至少他可以学习，如果他为此已做好准备，当然，要稍许有点耐心。粗略地描述所看到的东西或在纸上勾画出轮廓，这事并不难，这几乎不用什么才华或熟练的技巧，可以通过观察理解描述日常事物及运用绘画工具去练习，这的确是惟一的前提。

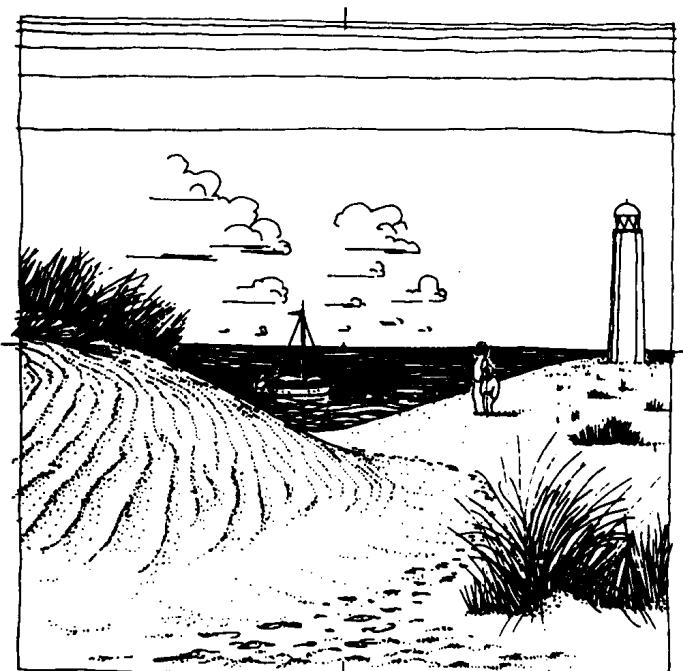


图 1.1 夸张数笔，即可象征性地把所画的对象突现出来，而且有深意

绘画是一种全面的教育，即使在摄影兴起的时代，人们也不应忘记绘画，因为这涉及到古老的文化艺术。早期的波斯人、埃及人和希腊人在几千年前就喜欢绘画，他们技艺高超，其作品堪称“古典艺术”。

摄影术只能不完美地代替某些着意刻画且轮廓分明的图画，在照相时，大多数情况下，整个照片的周围环境都一起被拍摄下来，致使主画面因出现繁杂的次要景物而变得模糊不清。此外还出现了今天操作十分简单的照相机，诱使人们变成“光学迷”，不加批判毫无顾忌地乱按快门。为了拍摄一张正规的好照片，一定要像对待绘图一样，耐心而又细致地观察所要塑造的题材，位置、太阳高度、视角、水平高度——所有这些因素，对于一张好照片来说，都要像对待一幅图画一样予以充分重视。

与照片相反，一般地说，绘画有个很大的优点：它可以略去无关紧要的东西。把内容做必要的增减，还可以增加描绘的审美情调。

绘画还讲究“善于安排”，即勾勒出轮廓、突出主题，再精雕细琢，要略去非本质的东西，因为它只能减弱主要景观。“突出化”，这在“善于安排”中常常意味着：略去背景杂物，集中表现别具一格的实质内容。如果不是坚决要表达完全特别关切的事情时，可以暂时放下个人的习惯和一般的“艺术”诀窍。

绘画是一种练习和改善观察东西本质的很好机会，这种能力在漫画家身上显露得特别好。如果您较长时间地从事过绘画，您将发现：您越来越有能力掌握某个主题的内涵和结构形式。

寻找一个好的或合适的题材，往往是一项不易解决的任务，但大多数情况下还是值得花费较长时间去寻找和比较的，塑造所找到的目标将会带来很大的愉快。顺便指出，绘画可能导致忘记工作日，但却是一种最佳的放松形式。

选择题材时，还可以练习观察周围环境，也就是说，可以从周围环境中突出表现并灵活安排景物，来塑造(创作)出图画和肖像。认真仔细地选择好自己的立足点，最终会确定出一幅画面的布局。

初学者的那种用线条填满纸页的胆怯心理，很快就会得到改善，通过一些练习后，您将可以达到：在开始时绘上的第一条线就标定了整个画面，然后，您只需再画上预见的、预想的内容，像在正确掌握一种语言之前，必须学习单词一样，在绘画中的关键就是：认清主题，熟练地用笔画线。

本书介绍徒手绘画的基础知识，传授熟练掌握绘画的基本技法。随着经验的不断丰富和练习的增多，您的徒手绘画能力也将不断提高。视天赋和个人兴趣的不同，您将发现您有自己的绘画技巧。

## 1. 1 绘图工具及用品

起决定性作用的是“绘画的笔触”和笔法，而不浪费图纸或绘图工具。

### 绘图笔

重要的是绘图工具能绘制出均匀、流畅的线条，学习初期，您千万不要使用随着线条的加长而线条宽度也随着加大的绘图笔（例如过软的铅笔或炭笔），因为它会弄脏绘图纸。对于初学者来说，墨汁钢笔、自来水

笔和圆珠笔暂时都不适用，它们的画线显得不平整，线条末端模糊，而且粗细不均，只在极少数情况下才好看或合意。

适合徒手画的绘图工具分类顺序如下：

- |          |         |
|----------|---------|
| 1. 细毡头笔  | 6. 墨汁钢笔 |
| 2. 中等硬铅笔 | 7. 粉笔   |
| 3. 硬铅笔   | 8. 自来水笔 |
| 4. 软铅笔   | 9. 圆珠笔  |
| 5. 炭笔    |         |

线条的粗细应当总是一直不变的，铅笔和毡头笔的笔尖不允许很快变粗或者完全折断。为了取得宽度均匀的线条，在画线时应当转动笔杆。

用软铅笔、炭笔或粉笔绘画的最大优点，是可以在宽大的调色板上根据用笔的力度，画出由最细到最粗的线条。随着经验的不断丰富，您肯定会掌握并有针对性地利用这种可用的方法。

### 绘图纸

对于徒手绘画和速写来说，大多数的纸都适用，只要它们不是深色度的，有一定的吸附力以及表面有些粗糙即可。太滑的纸在用铅笔做画时黑度不够，使用其他的绘图工具时笔尖容易滑脱或使线条模糊不清。最适宜的是较结实的白色纸、表面粗糙的绘图纸、厚的绘图卡纸、铅画纸、信纸或水彩纸。

请您使用不能移动的牢固的绘图支架，当您必须坚持长时间做画时，您应取舒适的坐姿，这样不会很快疲劳。

最后还有一个提示：初学绘画时，经常可以看到画者在强烈的阳光下、面对雪白的绘图纸、用细而硬的笔做画，在这种情况下，会很容易严重地伤害眼睛，因此，您要找一个阴影位置绘画。

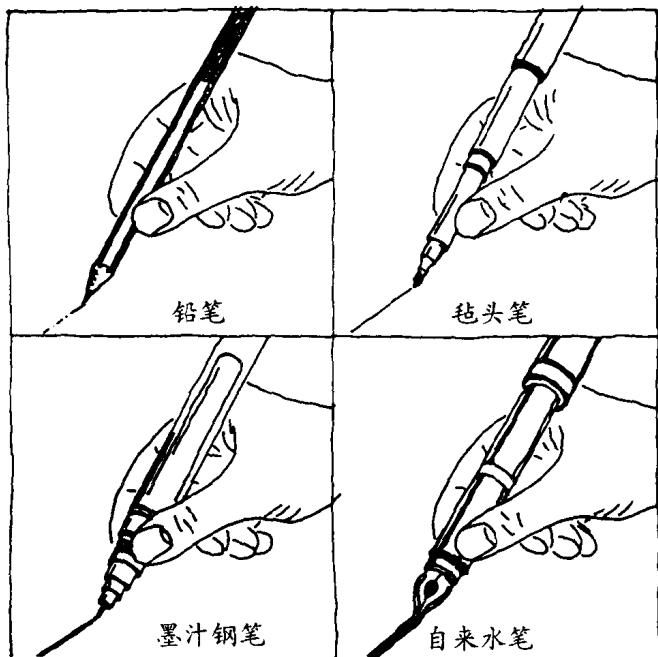


图 1.2 视所选绘画的对象、画纸大小、画纸的表面情况和绘画笔触，可以使用不同的绘图工具

## 2 基础练习

### 2.1 弧线、圆、螺线

请您开始时，先活动活动手和臂，做放松练习。少许练习之后，您的笔触、手和臂的姿势就会变得更加沉着稳健了。看到自己的第一次绘画成果，定会带来很多愉快。此外，把练习板固定在墙上或桌上，靠上身摆动来运笔，开始画大圆弧。作为绘画练习纸，也可以使用旧裱糊纸的背面、包装纸或类似的材料，练习纸的规格约为 50 厘米 × 50 厘米。

首先，请您在紧靠绘图纸的上方，用笔悬时挥动几次，如果您已认清方向，就用细线条做画，应当总是流畅地运笔造形。如果一开始试验工具用不好，请铺上一张新纸，您要避免擦刮画线、修复或做任何补充，这样做不妥当。

应避免因手臂抖动而撑在图纸上，所有的动作必须充满激情、富有节奏感，一开始您就要学会：线条不要拉得太慢。最初的一些椭圆和圆可能还不够完美，您千万不要气馁，更不要丧失学习徒手绘画的决心，这样多次地换上新纸，一直画到运笔过程和所画线条更有把握。不过，要知道，在摆脱握笔的紧张状态之前，几乎每位绘画者都曾因终于克服了这种困难而深感欣慰。

其间，如果您偶尔从自己的座位上站起来，离开一个距离，以审视的目光，打量一下您的绘画成果，就会发现：在用纸、布局、是否鲜明生动、有无立体感等方面，您现在已有很大的改进（在以后的进步历程中会更明显）。

倘若您有可能，请站到壁板前，伸出手臂，以大动作在下一页纸上给出指定的或自己想出的曲线，同时还要敢于面对各种各样的线。线条基本上不应相互交错或上下重叠。如果有必要接上一条新线，可以在壁板上隔开旧线末端 1 厘米处开始画，在粗绘图纸上

做这种初始练习时，可以隔开约 1/2 厘米。

在板上或墙纸上练习之后，您自然地站到桌前，挥动臂和手，在水平放置的纸上画几个同样的弧线。重要的是通过身体的摆动来促进手的动作，在墙上和桌上练习几次之后，要努力做到越来越精确。

图纸上的线条决不可画得太多，您最好再铺上一张新纸。

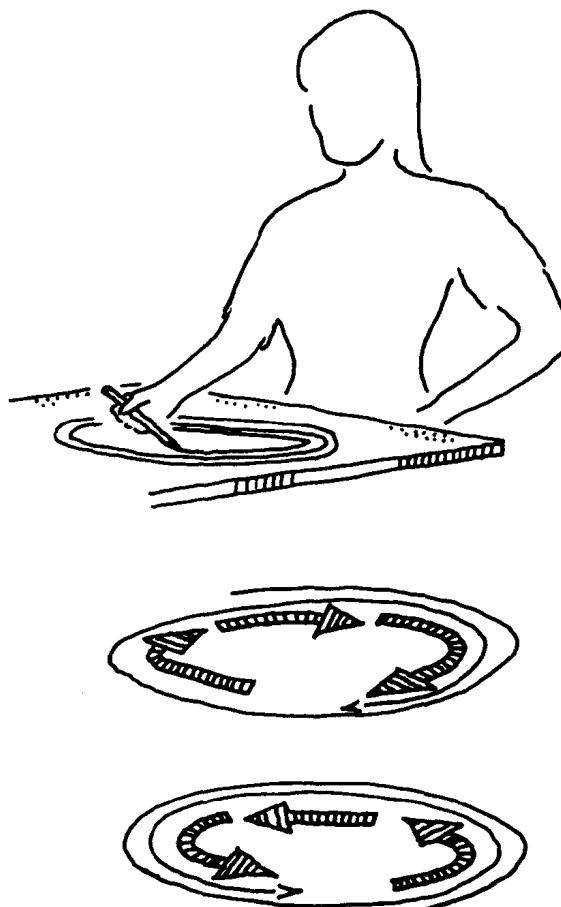
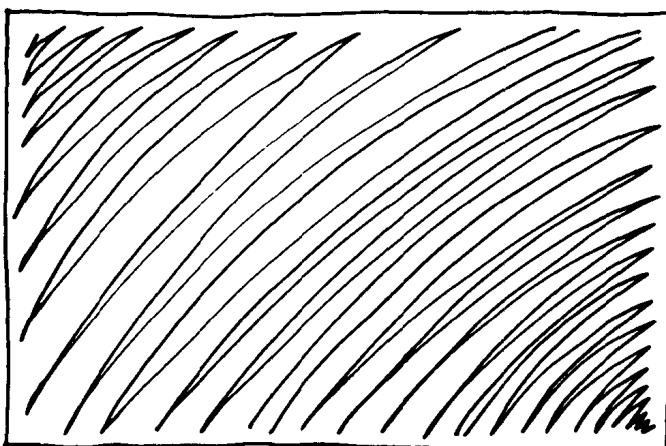
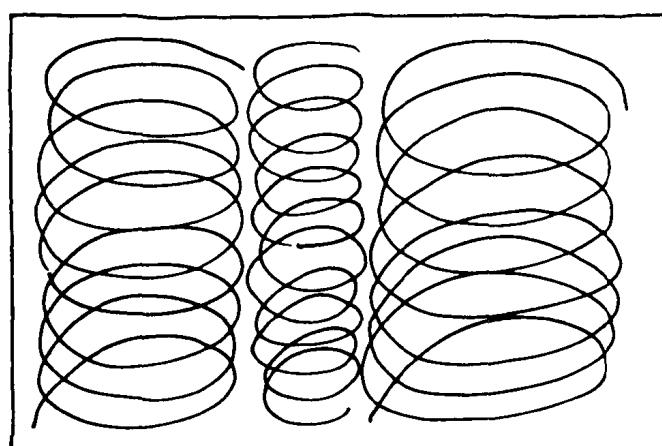


图 2.1 初始练习弧线

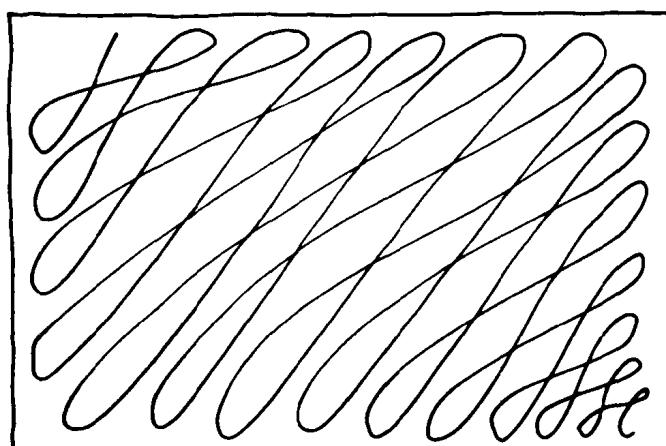
请您简单地练习一下向左和向右旋转的所有弧线。



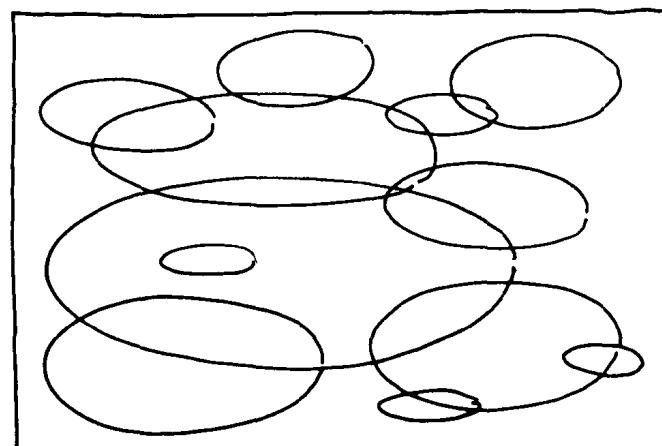
线条



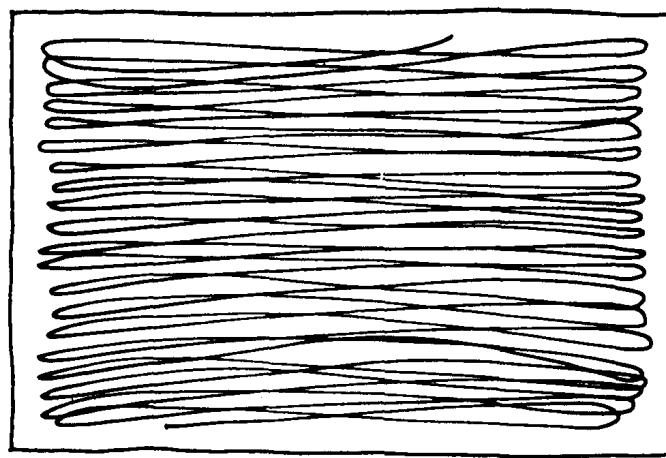
螺旋线



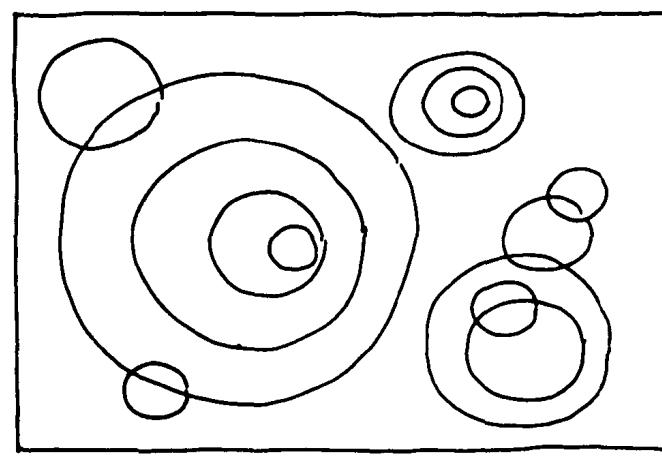
回线



椭圆

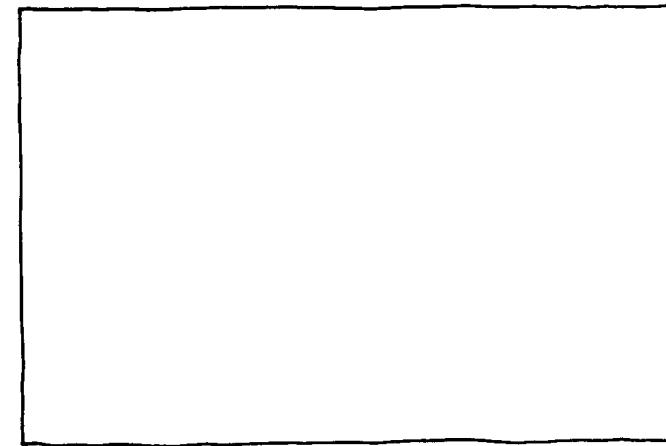
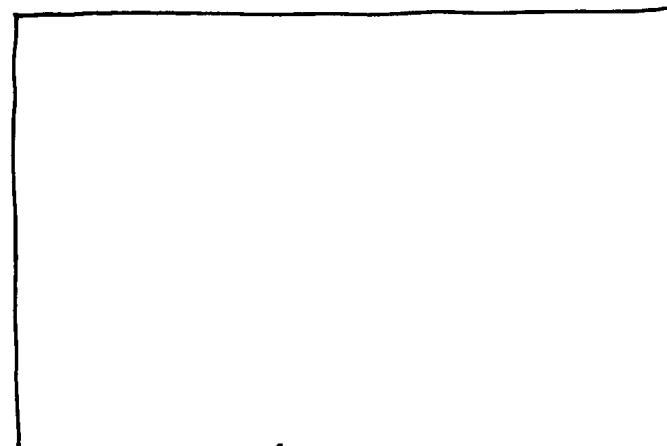
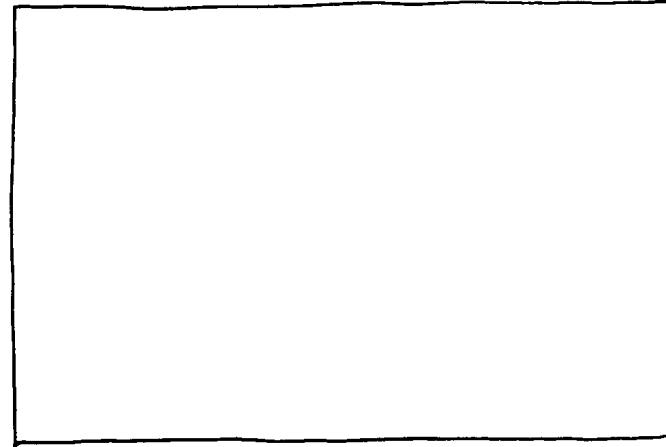
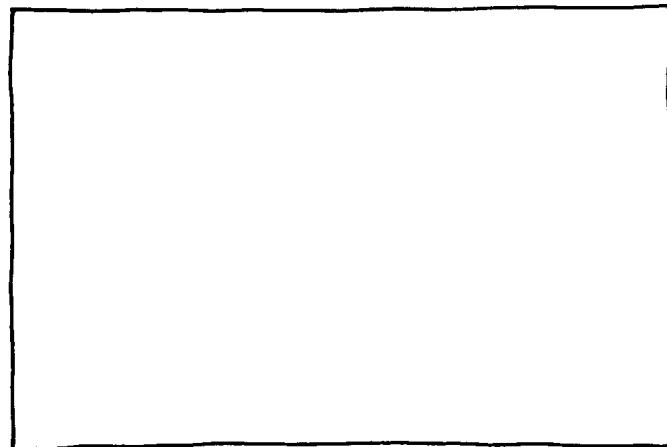
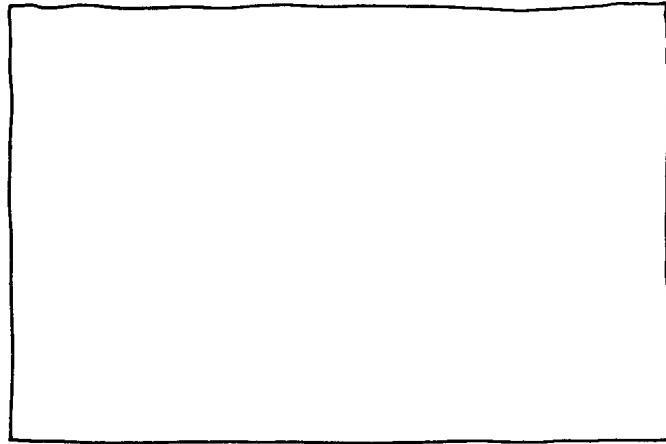
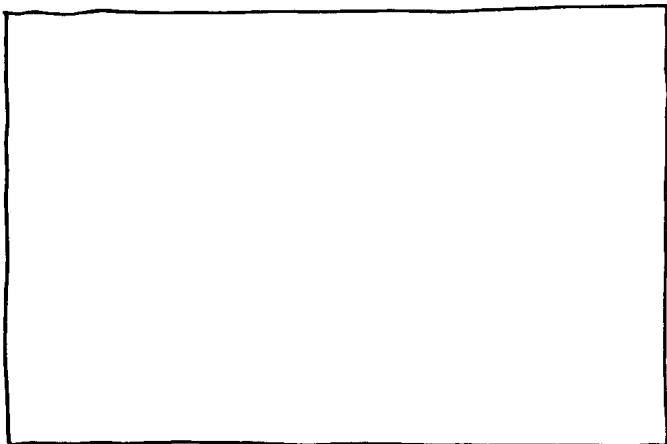


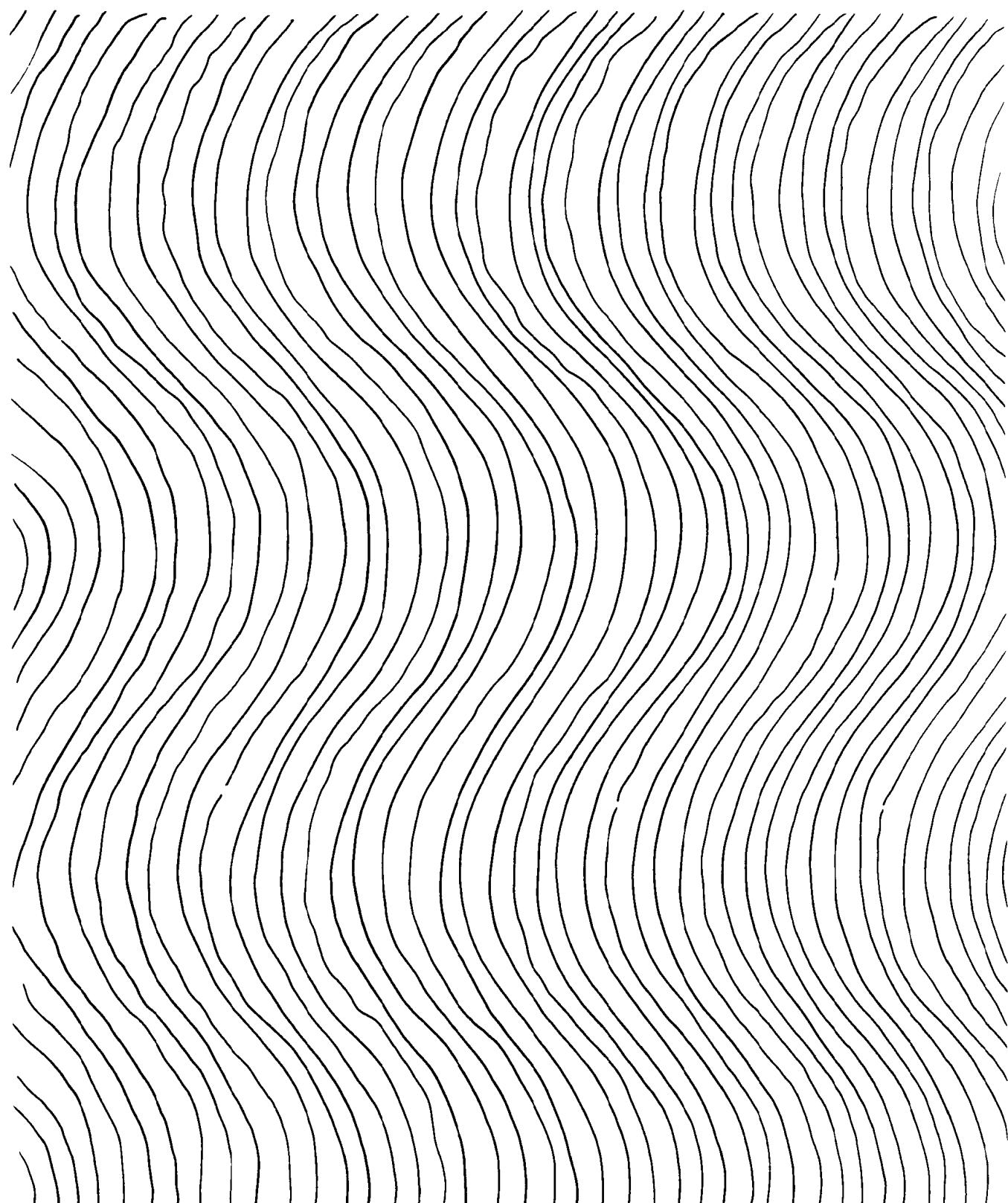
缠线



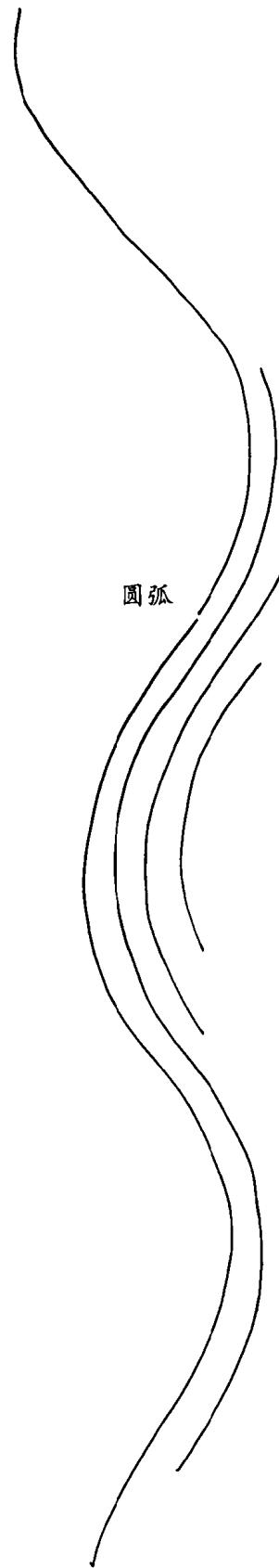
圆

请您将手腕支撑在垫底上，然后开始画稀疏的弧线。

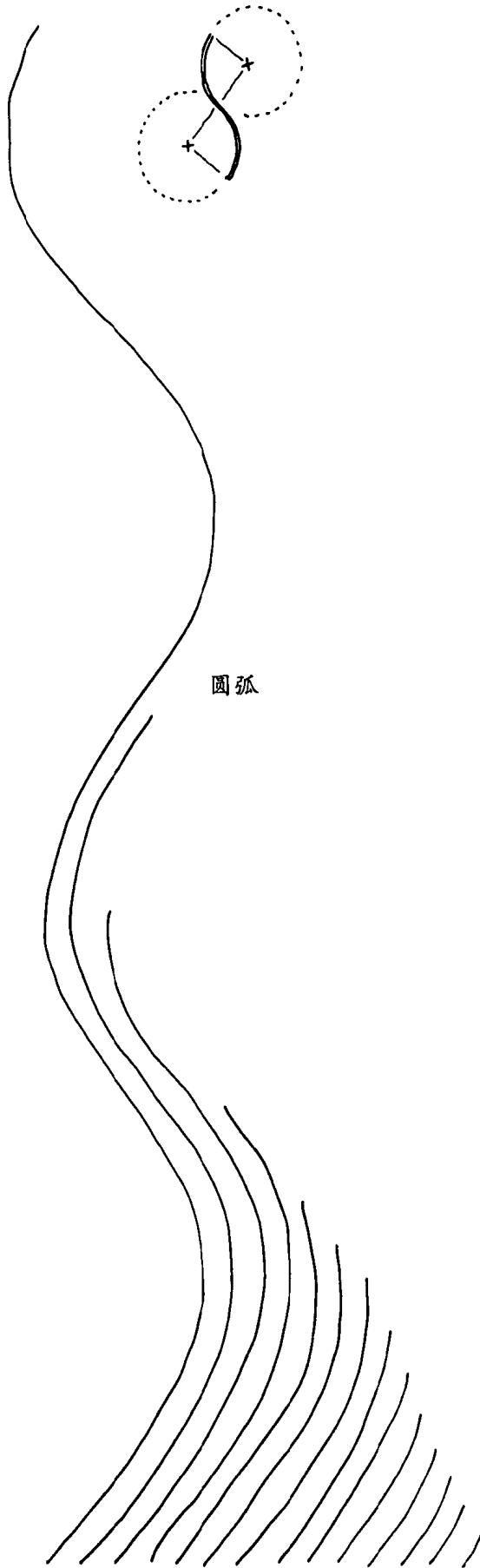




波纹线练习,练习场:



圆弧



圆弧

