

钢笔建筑 画技法

Pen building
painting
techniques

张志辉 编著



清华大学出版社

钢笔建筑 画技法

Pen building painting techniques



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书的编写遵循由浅入深、从易到难的原则，内容从钢笔画线的练习开始，拓展到面及各种建筑元素，最后到建筑的写生及创作，旨在帮助读者从简单的手部肌肉记忆开始到眼、手、脑的无意识默契配合，扎实训练。书中范例以多院校、多风格、基础训练为主。

全书分为7章，第1至5章主要是介绍工具性能、单项训练、透视以及构图训练，第6章主要讲解钢笔建筑画的写生与创作训练，第7章为钢笔建筑画作品欣赏，目的是通过欣赏钢笔建筑画作品让读者了解钢笔建筑画的风格和技法，从中得到启迪，以提高艺术修养和欣赏水平。

本书适合环艺设计、景观设计或园林规划专业的学生学习使用，也可供成人教育、专升本教育及广大艺术设计爱好者使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

钢笔建筑画技法 / 张志辉 编著. —北京：清华大学出版社，2015

(高等院校环境艺术设计专业系列教材)

ISBN 978-7-302-38918-7

I. ①钢… II. ①张… III. ①建筑艺术—钢笔画—绘画技法—高等学校—教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第005365号

责任编辑：李 磊

封面设计：王 晨

责任校对：邱晓玉

责任印制：刘海龙

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京鑫丰华彩印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm 印 张：10.75 字 数：281 千字

版 次：2015 年 5 月第 1 版 印 次：2015 年 5 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：28.00 元

产品编号：057962-01

序

由清华大学出版社组稿的高等院校环境艺术专业设计系列教材终于出版了。

该系列教材以“大艺术观”的独特视角，全面而系统地对相关专业内容进行了艺术设计特色的论述。

所谓“大艺术”，它包含两方面的内容。其一，高质量的生活是艺术。其二，高科技含量的生产也是艺术。这就完整地涵盖了人类生活的衣、食、住、行、用等各个方面，每一件与人休戚相关的产品以及产品的生产过程全都可能成为艺术。

而该系列教材所涉及的环境设计内容恰恰是“住”的宏观艺术设计。所以教材必须要教给学生新的观念、概念设计原理与现代设计理念。

何谓概念设计？即敢于提出前人未曾提出过的全新理念。所谓“全新”就是要有突破极限的勇气，其中主要是新技术和新材料的创新、设计极限的突破与创新等。

所以在讲述欧洲建筑艺术简史的教材中就突出了一条核心主线，即新材料是建筑发展史中最根本的因素，也是最活跃的因素。新材料催生了新的建筑结构的诞生，也促进了施工技术的发展。新材料必定产生与之相适应的新结构，这也必定会出现新的建筑造型与建筑文化，同时也产生了与新材料相适应的新的装饰手法。

建筑可以说是一切艺术的载体，它体现了不同的材质文化、审美文化、民族文化的特征，这样才会产生千变万化不同地域文化。对于那些片面强调建筑是技术的观点要进行批判，要让学生树立建筑是造型艺术的观念，同时让学生了解任何有强大生命力的艺术形式必定是与当时当地的物质技术条件结合的最完美的优秀形式。所以任何一座伟大的建筑不是哪一个天才人物随心所欲地设计出来的。设计师要受到物质技术条件的制约，要教育学生不能将建筑设计当成纯艺术来进行随心所欲的设计。如果这种思想泛滥，将会产生许许多多的不负责任的、乱七八糟的建筑垃圾！

人类的“住”文化就是大艺术理念的体现。建筑是艺术，园林设计、景观设计和室内设计同样也是艺术。它们都是在现代设计理念的指导下进行设计。

中国古建筑之所以在世界建筑中占有重要的一席之地，自有其道理。中国古建筑的主材是木材，由于木材的结构性能与加工特点，形成了中国古建筑独特的造型特点，即轻盈、玲珑剔透、舒展大方。中国古建筑之美体现在屋顶之美、构架之美、屋面曲线之美、檐口曲线之美、翼角之美、装修彩绘之美等。要让学生对中国古建筑之美有理性的认知，这样将来在设计中可最大限度地消灭许多假古董和伪古建筑。

园林设计中的艺术含量是极高的，尤其中国园林设计是融诗、书、画于一体的综合艺术形式。园林设计是情的设计，设计师应善于采用寄情于景的设计手法，让游园的人能触景生情，通过置身于景中的人而从景中生出情来。这一因果的形成，设计师没有高深的文化与艺术修养是绝对不行的。组景要有极高的绘画构图能力，游览路线的设计要体现人性化，要有流通空间理论的认知原则，所以该教材突出了一个“情”字，落实一个“美”字。

景观设计的理念与园林设计极为相近，在该教材中突出了综合设计理念与现代审美理念问题。综合设计理念中主要提出了两个原则，一是不能破坏生态平衡，二是要体现人性化设计，尤其突出了为儿童、残障人士设计的原则，还提出了景观家具的设计原则。现代设计一定要体现现代审美情趣，其中主要体现工业技术美与机器加工美，即材料的固有美、加工技术美、肌理美和固有色之美，这样才能真正体现出现代设计之美。

室内设计也是主要体现空间构成与空间组合之美，这需要有较高的抽象思维能力，尤其要理解现代空间设计的全新理念，即流通空间设计的原理、虚拟空间的设计理念，同时还要理解建筑构建装修的美学原理，又要学习室内陈设设计、室内照明设计、室内绿化设计的艺术原理。这都是目前比较前沿的新理念，必须在教材中体现出来。这要求设计师全面提升自身的文化与艺术修养，这更进一步证明了设计是大艺术不可分割的一部分。

展示业是当今科学、文化、艺术、商业领域中不可或缺的一行，是社会发展的重要环节，其艺术含量也是不可忽视的。展示设计是文化创意的开发，创意所指哪些内容呢？就是培养社会应用与管理型人才，注重教学，使设计与社会实际需求相结合，就是如何合理、有效地将产品转变成商品，进而将商品转变成用户的用品。这是多学科的综合，它包含经济学、管理学、广告学、公共关系学、CI策划、展示设计等多学科的交融。该教材的教学内容主要包括展示的文化创意设计、标志的文化创意与设计、展示的版面设计与展示道具设计等内容。

关于环境艺术设计手绘表现技法和钢笔建筑画技法这两本教材，主要是要解决两个重要问题。一是培养学生快速表现设计的意图，二是极大提高学生的艺术品位与艺术修养。如果学生没有一定的手绘表达设计意图的能力，那我们的教育可以肯定地说，那是非常失败的！如果我们培养的设计师连最基本的表达能力都不具备，这样的设计师是不合格的。要想成为合格的设计师，必须在极短的时间内将设计意图比较完整地表达出来，这就要求培养学生极强的造型能力。所以教材从最基本的点、线、面等要素入手，循序渐进地提高学生的绘画能力，培养学生的设计准确表达能力。

该系列教材重点突出了艺术设计中的艺术内涵，让学生真正理解“大艺术”在现代设计中的重要地位。高质量的生活就是艺术！

天津美术学院

朱小平

2015年1月18日于艺匠斋

前言

钢笔画的发展经历了欧洲的芦苇管、鹅毛管写字、绘画阶段，并于 19 世纪发展为一个独立的画种，在西方成为与油画、水彩画并称的三大画种之一。许多欧洲古典文学作品常用钢笔画做插图。米开朗基罗、梵高、希施金等西方绘画大师都有非常精彩的钢笔画作传世。由于画钢笔画的工具简便，画面清晰、明快、流畅、活泼，又容易保存，所以得到大众的喜爱。中国自 20 世纪 50 年代初开始出现用钢笔画速写或创作写生，如著名画家傅抱石、王琦、林墉、孙愚、罗盘等。

所谓技法即是技术与方法的结合，它能够通过学习和训练得以很好的掌握，并在实践中灵活运用。如果说“建筑是凝固的音乐”，那么钢笔便是一件演奏乐器，一幅精美的钢笔建筑画必是一首有点、线、面、体等视觉符号构成的优美乐曲。钢笔建筑画就是通过节奏、韵律、动势、力度等来表现情感的。作者所处时空和思想感情不同，在线条运用上就会有不同的韵味，或庄重、典雅，或轻松、活泼，或优美、洒脱，或刚健、硬拙。

钢笔建筑画技法是艺术设计学科中重要的基础课程，在园林、景观、城市规划等艺术设计上采用钢笔画作为创作表现手法较为普遍，并显示出其独特魅力，成为培养优秀设计人员行之有效的训练方法，具有电脑辅助设计及其他表现手段不可替代的地位和作用。

本书遵循由浅入深、从易到难的原则，从钢笔画线的练习开始，拓展到面及各种建筑元素，最后到建筑的写生及创作，旨在帮助读者从简单的手部肌肉记忆开始到眼、手、脑的无意识默契配合，扎实训练。书中范例以多院校、多风格、基础训练为主。

全书分为 7 章，第 1 至 5 章主要是介绍工具性能、单项训练、透视以及构图训练，第 6 章主要讲解钢笔建筑画的写生与创作训练，第 7 章为钢笔建筑画作品欣赏，目的是通过欣赏钢笔建筑画作品让读者了解钢笔建筑画的风格和技法，从中得到启迪，在欣赏的过程中提高艺术修养水平。

本书由张志辉编著，在成书的过程中，朱小平、朱丹、王金麟、王钫、赵迺龙、董薇、朱彤、卢雲、任海澜也参与了本书的编写工作，另外特别感谢恩师朱小平教授提供了珍贵资料及大量作品，感谢北京林业大学的高文漪教授寄来了著作与资料，感谢刘雅正等朋友在整理书稿过程中提供的帮助。同时，恳请读者对书中不足之处给予批评指正，便于再版时改进修正。

本书的 PPT 课件请到 <http://www.tupwk.com.cn/downpage> 下载。

编 者



目 录

第1章 钢笔性能与表现训练

1.1 工具介绍	2
1.1.1 笔	2
1.1.2 纸	3
1.1.3 墨水	3
1.2 线的表现练习	4
1.3 面的表现练习	7
1.4 体块的表现练习	8
1.5 质感的表现练习	9

第2章 建筑透视训练

2.1 透 视	15
2.2 透 视 语 言	15
2.3 一 点 透 视 表 现	16
2.4 两 点 透 视 表 现	17
2.5 三 点 透 视 表 现	18
2.6 透 视 的 几 种 辅 助 画 法	19
2.6.1 求透 视 形 体 中 心	19
2.6.2 分 割 已 知 透 视 矩 形	19
2.6.3 做 等 大 连 续 矩 形	20

第3章 建筑主体训练

3.1 中国古建筑表现	23
3.1.1 中国 古代 建筑 的 平面 布局	23
3.1.2 中国 古代 建筑 的 屋顶	23
3.1.3 中国 古代 建筑 的 彩绘 和 雕 饰	24
3.1.4 斗 拱	25
3.1.5 梁 柱 式 结 构	25
3.2 欧 洲 传 统 建 筑 表 现	27
3.2.1 石 材	27
3.2.2 古 希 腊 建 筑 特 点	27
3.2.3 欧 洲 建 筑 风 格	28
3.3 现 代 建 筑 的 表 现	31
3.4 民 居 建 筑 的 表 现	34
3.4.1 围 龙 屋	34
3.4.2 四 合 院	35

3.4.3 窑洞	37
3.4.4 蒙古包	37

第4章 建筑配景训练

4.1 水的表现练习	42
4.1.1 静止的水	42
4.1.2 溪流	42
4.1.3 瀑布	43
4.2 树的表现练习	44
4.2.1 平面树的表现练习	44
4.2.2 乔木的表现练习	45
4.2.3 灌木的表现练习	48
4.3 人物的表现练习	50
4.4 石头的表现练习	52
4.5 交通工具的表现练习	53

第5章 建筑画的构图及构成关系训练

5.1 构图	58
5.2 构图的美学原则	58
5.3 构图表现练习	58

第6章 建筑画的写生与创作训练

6.1 实地写生练习	63
6.2 照片写生练习	66
6.3 创作练习	68

第7章 钢笔建筑画欣赏

7.1 部分钢笔建筑画分析	82
7.2 钢笔建筑画案例鉴赏	95



第1章

钢笔性能与表 现训练



1.1

工具介绍

1.1.1

笔

绘制钢笔建筑画的首要工具是钢笔。钢笔发明于19世纪初，它书写起来圆滑而有弹性，相当流畅。钢笔的规格种类繁多，包括针管笔、自来水笔、美工笔、芦管笔等。选用何种钢笔作为画钢笔建筑画的工具，完全由个人的偏好与经济力所决定，但无论选用哪一种钢笔，关键是钢笔蓄水足、出水匀、笔尖弹性好，使用起来得心应手就可以了。

初学者要掌握钢笔的绘画技巧并不是一朝一夕的事，必须通过不断地练习与训练才能掌握。正如学写字一样，必须着眼于基本技法，反复持久地练习方能获得熟练的技巧，并达到理想的目标。

钢笔笔尖，可以说是钢笔的最关键部分，从细到粗，各种变化都有，一般最常见的钢笔笔尖由粗到细用B>M>F>EF来表示。对于笔尖尺寸，每家笔厂在规格上也会有些差异，但在相同尺寸单位下，日本钢笔的笔尖会比欧洲钢笔笔尖细。根据钢笔笔尖的成分不同，可分为金笔和铱金笔两种。金笔笔尖采用黄金合金，笔尖较软，弹性好，手感舒适。但金笔的价格较贵，且笔尖软，不好掌握，初学者不宜使用。铱金笔笔尖不含黄金，部分笔尖镀金，笔尖较硬，但物美价廉，是初学写字比较合适的工具。

在国产钢笔品牌中，主要有英雄、永生、金星等；在西方钢笔品牌中主要有犀飞利、派克、威迪文、万宝龙等。其中，犀飞利和派克两家曾经多年轮流坐上世界第一钢笔企业的宝座。

如图1-1至图1-3所示分别为钢笔、笔尖及各种笔尖所绘制的笔触。



图 1-1 钢笔

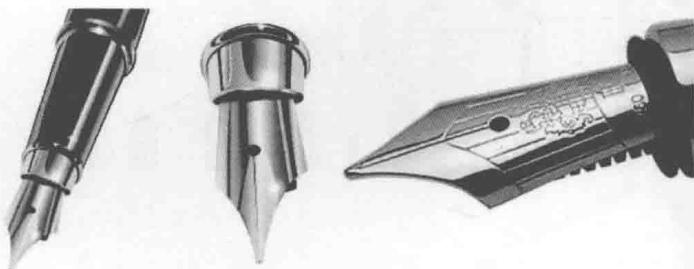


图 1-2 笔尖

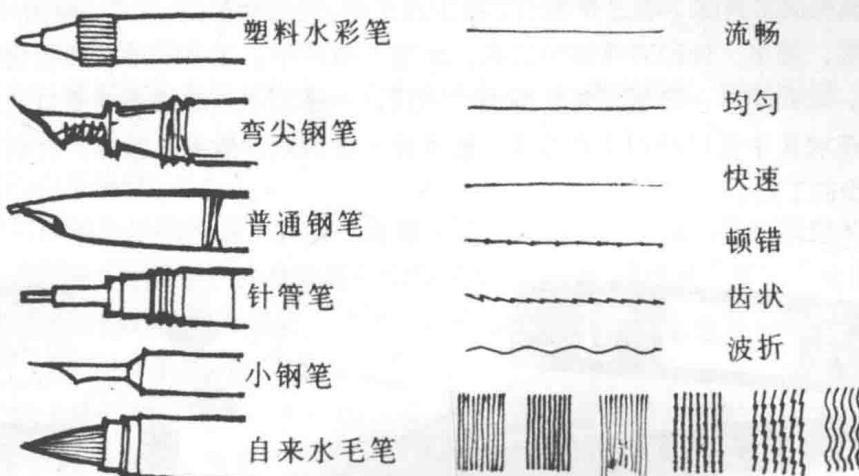


图 1-3 笔尖与线条

1.1.2 纸

钢笔建筑画的用纸是没有严格规定的，但应该以质地密实、光滑、有少量吸水性能为好，以确保笔尖在上面能自由灵活地运动。除非要表现特殊的效果，一般如素描纸、速写纸、卡纸、水彩纸、布纹纸、有色纸、复印纸都可以。例如，用白纸作画，黑白对比强烈，画面效果清晰明朗；使用浅色纸，可以产生和谐而优雅的色调；在光滑的纸上作画，线条流畅，墨色清晰；在粗糙的纸上作画，线条粗犷，很有质感。如图 1-4 所示为速写纸。

初学钢笔画者宜采用铅笔画纸，当能够熟练地表现钢笔画肌理效果后，则用纸就不必讲究了，但作为一种有准备的写生或创作，则尽可根据所要表达的肌理效果去选择绘画用纸，因为绘画的肌理效果有时会受到纸张特定的纹理工艺的限制。

1.1.3 墨水

钢笔画一般采用黑色墨水，也可以根据需要选用蓝黑、褐色、棕色或其他颜色的墨水作画，既可以表现出丰富的明暗层次，也可使画面有暖色调的效果。目前市面上普遍使用的碳素墨水就是很好的钢笔画墨水。常用的墨水品牌有英雄、上海、派克、毕加索和公爵等，如图 1-5 所示。

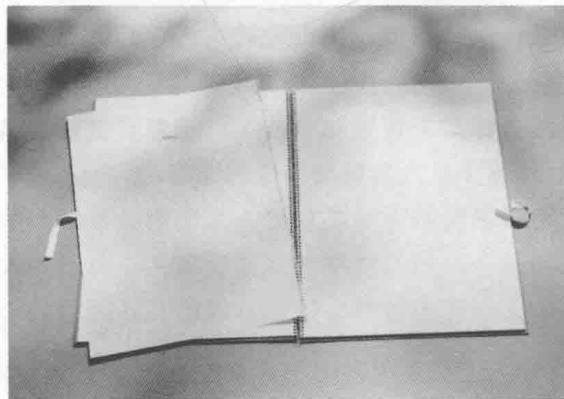


图 1-4 速写纸



图 1-5 英雄牌钢笔墨水

绘制钢笔建筑画的工具除了以上介绍的主要工具之外，还包括橡皮、尺子、擦图片、小刀、拷贝纸、画板、画架、铅笔、清水、竹刮刀等辅助工具，如图 1-6 所示。工具的准备要根据每个画者的作画习惯和需要而定。比如清水，在钢笔画中有两个作用，一是加水后的墨水能更有效地表现钢笔画的虚实效果。二是在块面中适度使用清水渲染，能发挥一定的肌理效果。另外，竹刮刀是钢笔画产生飞白效果必不可少的工具。

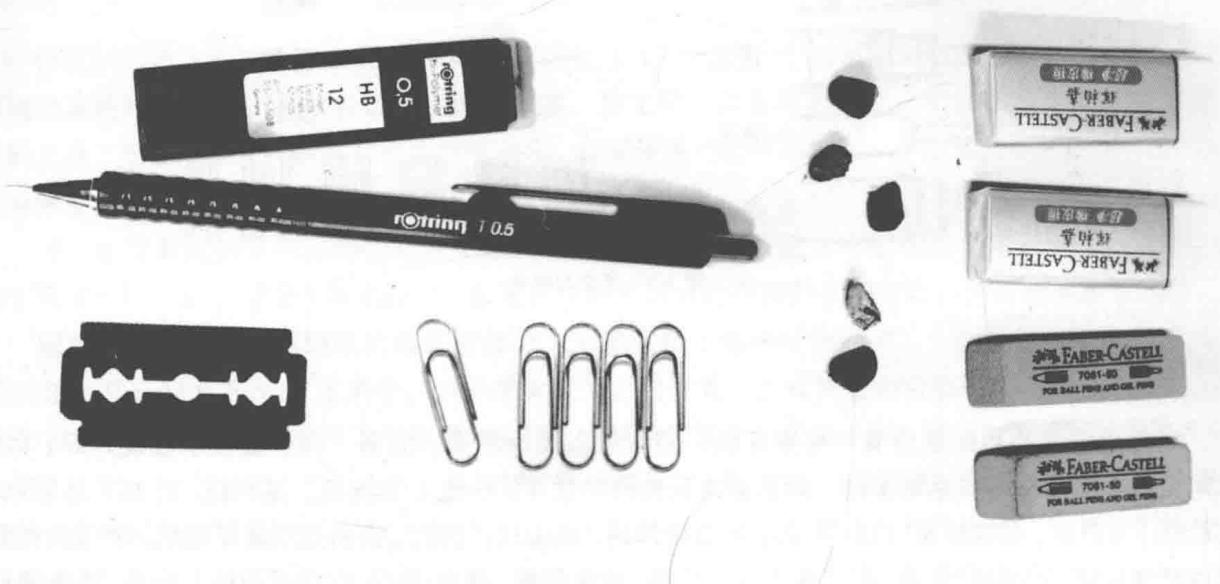


图 1-6 辅助工具

1.2 线的表现练习

从钢笔画线条的形态来看，只有直线、弧线、曲线的运用，它们是两点之间的一种联合，而在运用过程中出现交叉线、斜线，只是为产生一种绘画效果而进行的线条组合处理。

在钢笔画中，线的长短、曲直、粗细、疏密的运用使线条本身具有形式感和丰富的表现能力。一般而言，线大致可分为规则线条、不规则线条、勾勒线条与点状线条。对于不同笔尖的钢笔的选择和对同一工具的变化使用都会获得不同意味与不同表现力的线条。如选用尖头钢笔画出的线条力度感强，用线均匀、挺拔清秀，可以画出似“铁线描”和“游丝描”般的线条来。如选用折头的美工笔，用尖头的一端可以像尖头钢笔一样应用，翻过来用折头的一端则可以画出变化较大的粗扁线条来。在中国传统绘画艺术中，对线的认识与表现已达到了很高的水平，我们应该认真借鉴与学习。

线条本身具有很强的表现力，一般来说，先进行单线条练习（直线和曲线），接着要进行线条的组合及单体表现肌理、质感、线条交叉组合等练习，然后逐步扩大到复杂场景的练习。

钢笔建筑画中的线条训练是一种修炼心态的过程，可以说看画面线条如看人。因为一条线条的长短、连续性、拐弯转折的顿挫、虚实力度的把握，都和一个人的心境和艺术造诣有关。急躁的人线条琐碎断续，犹豫的人线条来回搓划，把握能力不够的人画面虚散等，这些与经验及作画时的心境有关，对线条的精准控制需要长期地磨练。

在钢笔建筑画中，线条的意义在于以下几点。

- 反映客观事物的基本形态：内外轮廓、体积、空间、姿态、运动等。

- 表现物体肌理质感和性格特征：线条方正顿挫——刚硬物体；线条轻柔委婉——飘逸飞扬的物态。
- 合理组织和穿插对比是表现物体基本属性和画面结构的重要手法：线条粗细、疏密对画面布局、结构有很大影响。
- 表达作者的心灵感受。

开始练习时可以随心所欲地画，丝毫不必费脑筋，目的是为了锻炼手腕肌肉的力量，然后逐步提高要求，刻意画好每一根线条，并且要排列均匀组成色块，使线尽量“直”（没有弯曲）、平行，粗细一致，也就是说启停笔触要衔接好。“直”不代表一定要像尺规画出的线条一样，只需要视觉感受相对直即可，画直线要干脆利落而富有力度。

画线的要点是注意运笔的速度、力量和方向，在运笔的开始要明确知道所画直线的结束点在哪里，运笔要放松，一次一条线，切忌分小段往返描绘。过长的线可断开，分段再画；宁可局部小弯，但求整体大直；两头重，中间轻，快速、有力、刚劲，体现徒手线的设计感，如图 1-7 所示。

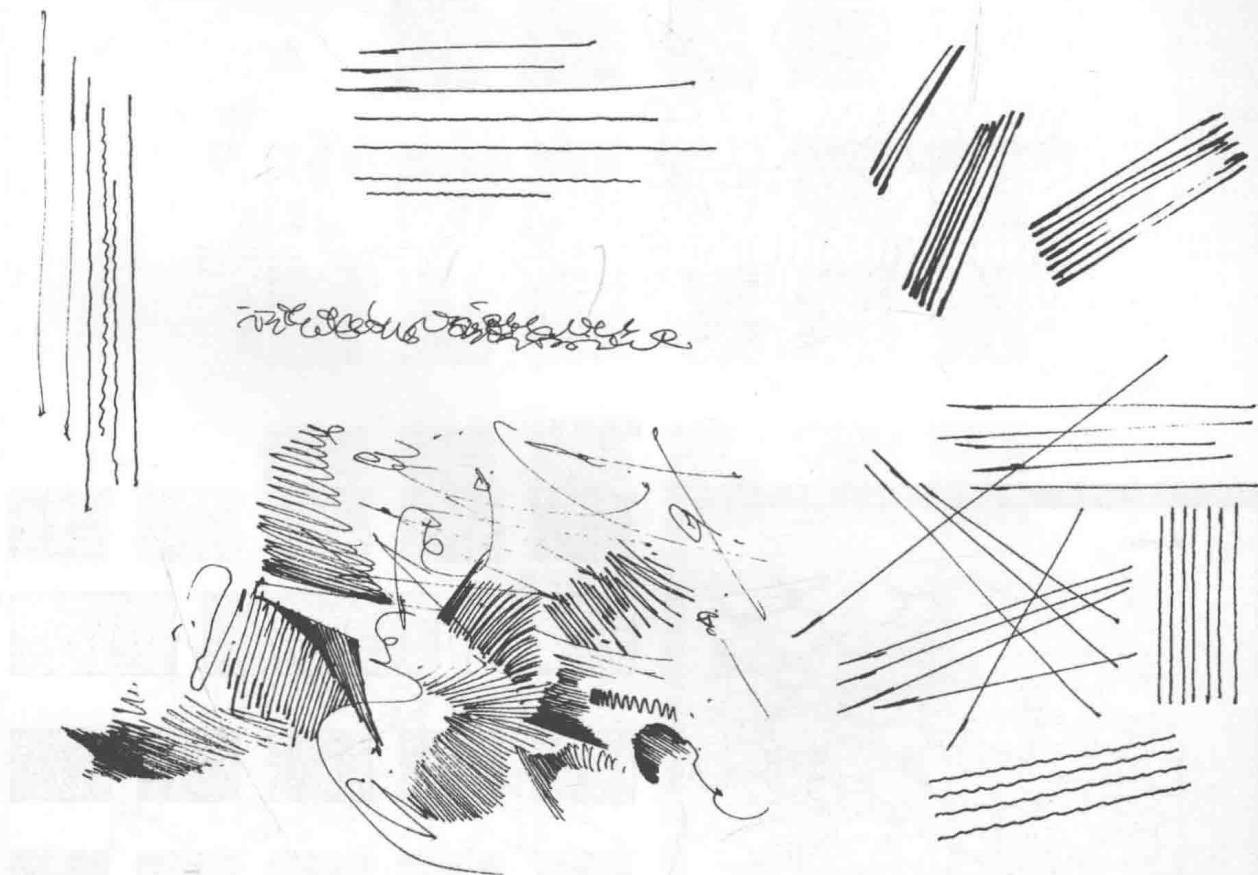


图 1-7 徒手线练习

凹凸线条多用于植物的表现，要熟练灵活地运用笔与手腕之间的力度，使画出的线条尽可能流畅，手腕以及指关节要放松，线条才会变化自然，画凹凸线条时不要停顿，不要犹豫，才能确保线条流畅，还要注意笔触，不要给太多力，曲线本身有飘逸、轻柔的情感特征。在有意无意地忽略“形”的涂鸦中，就会开始注意所画图形的生命力，注意排线组合的秩序感以及它们的排列、重叠、覆盖、穿插、环绕对于轮廓、块面、明暗表达的优势，慢慢地学习控制线条的准确性，如图 1-8 至图 1-10 所示。

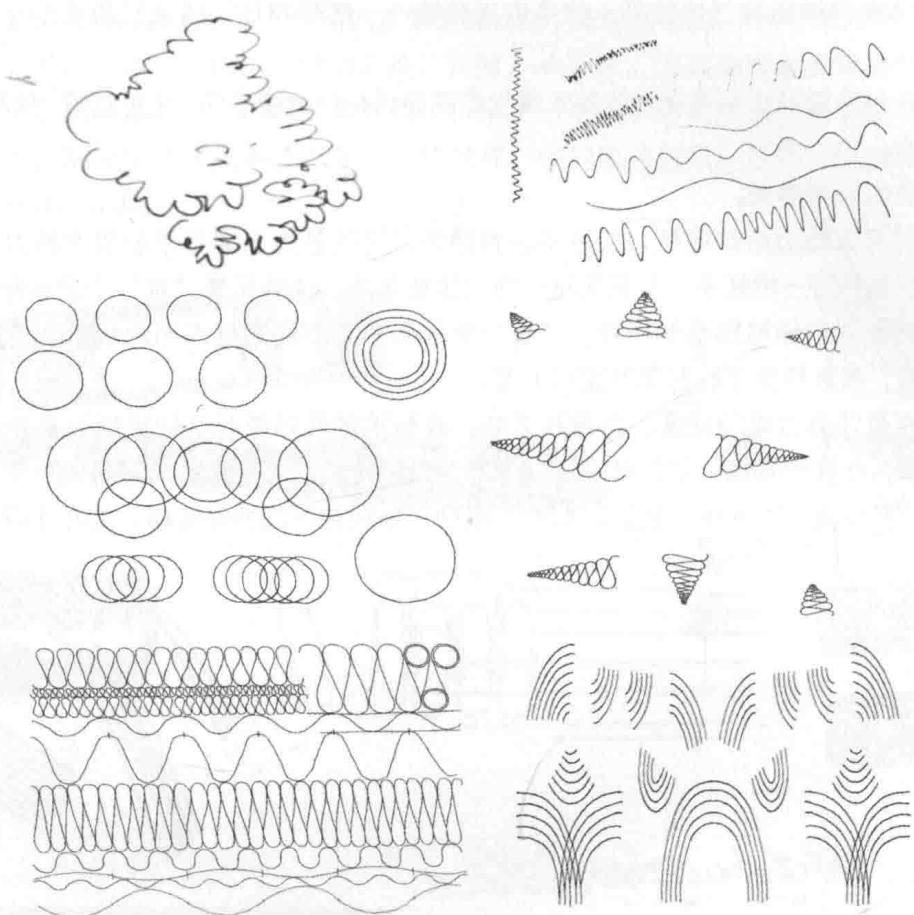


图 1-8 曲线练习

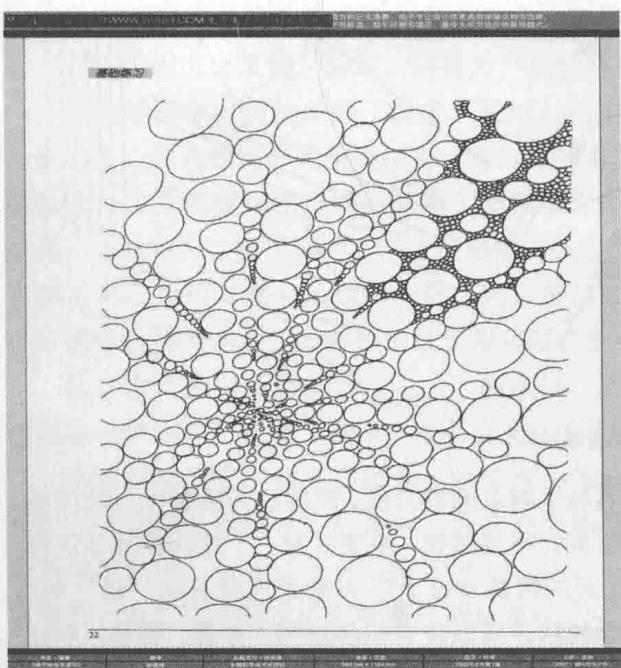


图 1-9 圆的练习

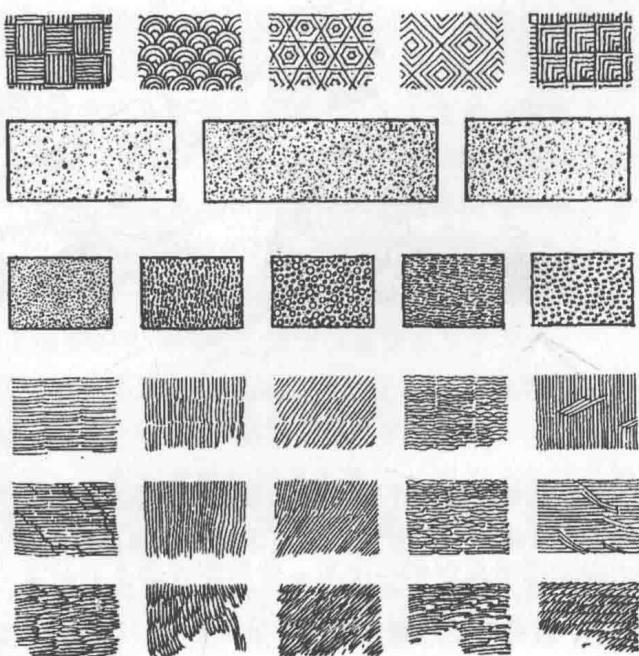


图 1-10 有控制的线与肌理图案

1.3

面的表现练习

在钢笔建筑画中，线的密集或集群化就形成了面，面的变化也是十分丰富的，有虚实、浓淡、大小、前后、方向、软硬、通透与密实、轻松与厚重等变化，在造型的形式语言上，面总会和体积、空间感联系在一起，如图 1-11 和图 1-12 所示为线与面的练习。

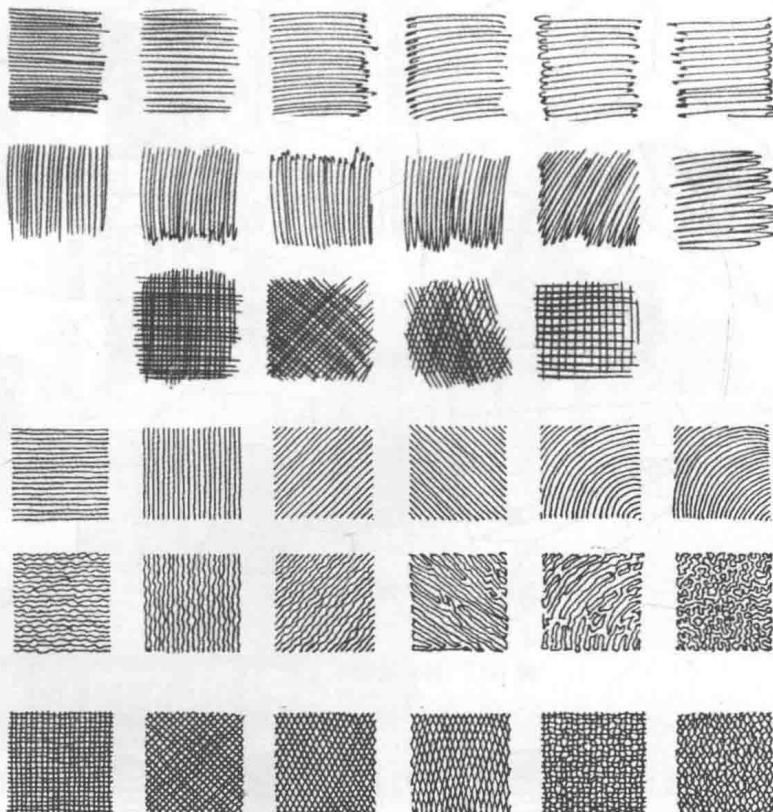


图 1-11 线与面的练习 1

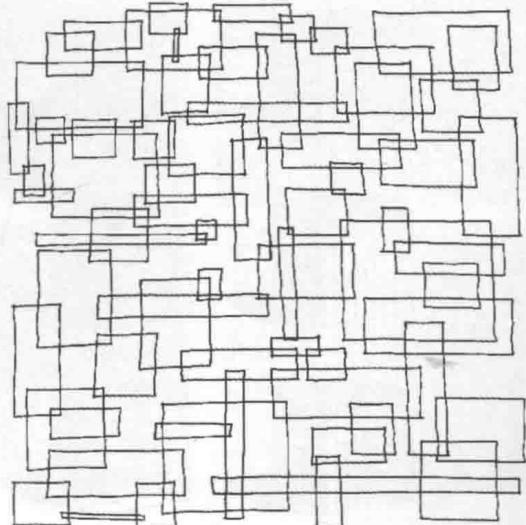
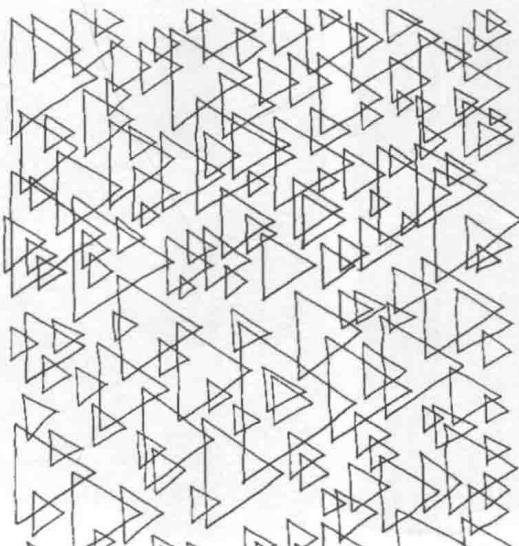


图 1-12 线与面的练习 2

1.4

体块的表现练习

体块穿插是建筑表现的一种形式,建筑是复杂的综合体,有很多因素影响它的外在形式,如图1-13至图1-15所示。

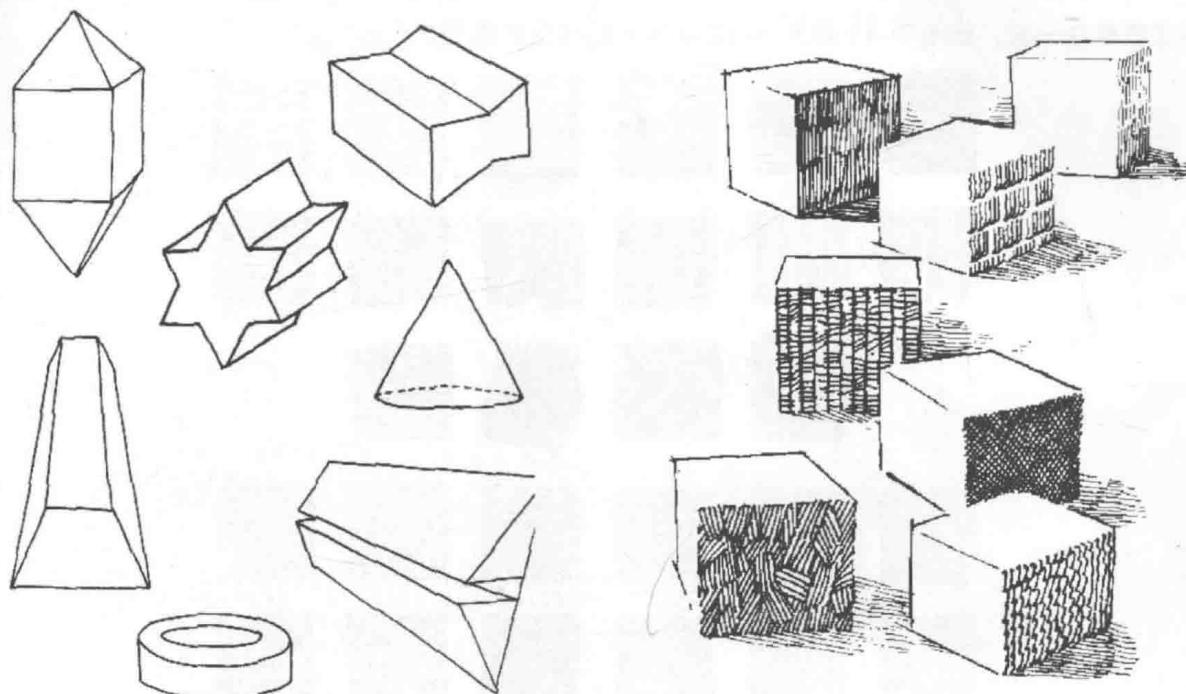


图1-13 体的表现练习1

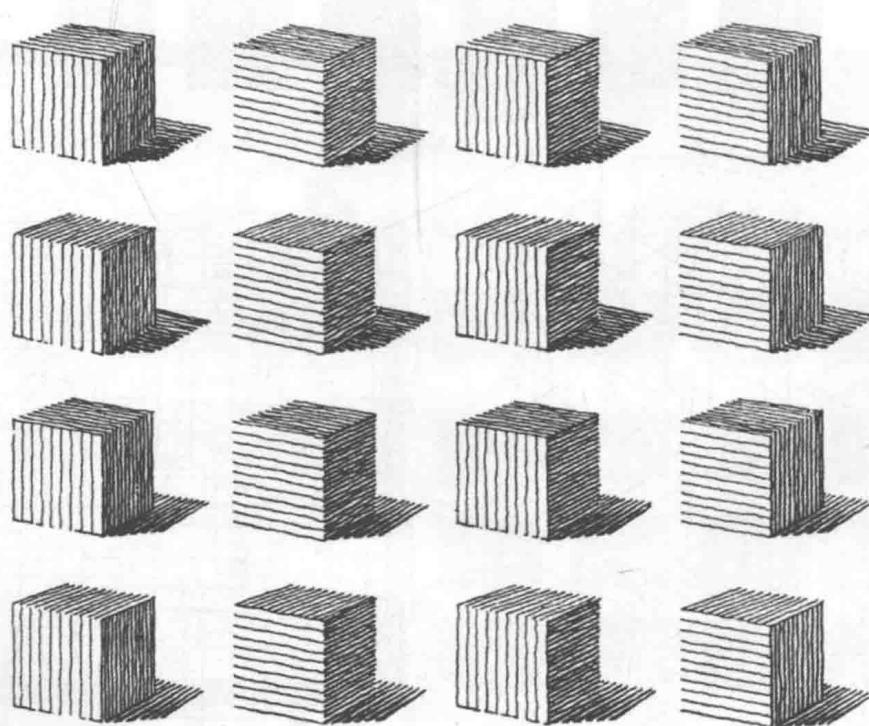


图1-14 体的表现练习2

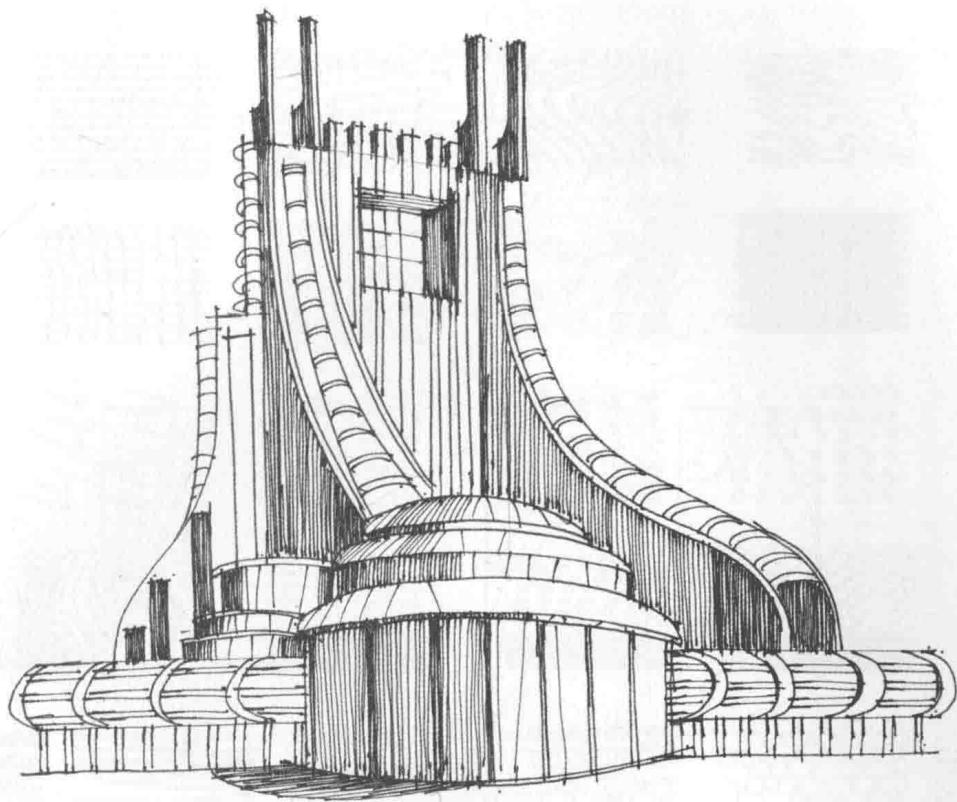


图 1-15 体块与建筑的关系

1.5 质感的表现练习

质感指通过视觉或触觉对不同物态如固态、液态、气态的感觉，或物品的材质、质量带给人的感觉。在绘画表现中，质感是一种触觉属性，是利用线条和色调虚构的触觉体验，如图 1-16 至图 1-21 所示。

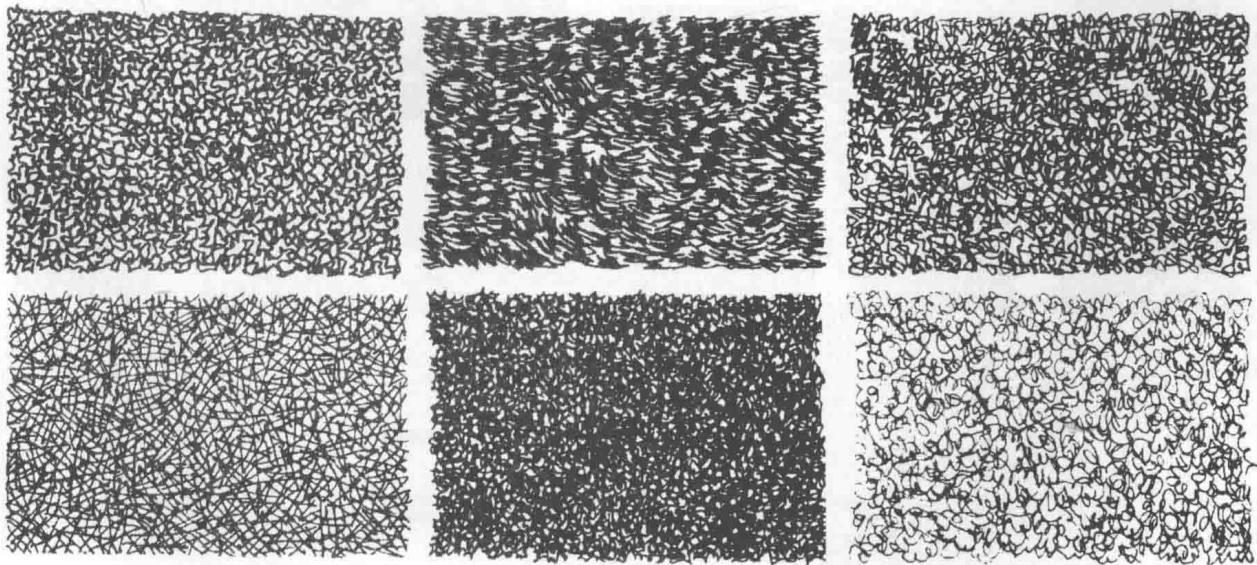


图 1-16 质感的表现练习 1