

ARTS THE 建筑

普通高等教育土建学科『十三五』规划教材

建筑综合表现技法——

建筑手绘表现

JIANZHU SHOUHUI BIAOXIAN

主编 甘亮 姚阳 董莉莉

建筑综合表现技法



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

ARTS
TAC 建筑

普通高等教育土建学科『十三五』规划教材

建筑综合表现技法——

建筑手绘表现

JIANZHU SHOUHUI BIAOXIAN

主编 甘亮 姚阳 董莉莉
参编 周筠 任鹏宇 董文静 赵宇



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

手绘对于建筑和环境艺术设计行业人员的重要性不言而喻。它不是纯粹的绘画,而是表达设计构想的一种手段,是一种提高审美意识的途径。手绘在建筑环境设计领域里有其特定的表现形式,它已经从被动的模仿走向主动的认识。由于建筑和环境艺术设计专业的手绘图要表达对空间理解的深刻程度,传达思想的流畅性,因此,建筑手绘训练不仅仅是对塑造形体能力的训练,更是对抽象的审美能力、空间立体思维以及沟通能力的训练。

本书共分7章,主要包括手绘基本概况、手绘表现基础、手绘表现类型及透视、常用建筑手绘表现技法、手绘表现之建筑篇、手绘表现之园林景观篇、手绘表现之城市规划篇等内容。

为了方便教学,本书还配有电子课件等教学资源包,任课教师和学生可以登录“我们爱读书”网(www.ibook4us.com)免费注册并浏览,或者发邮件至 husttujian@163.com 免费索取。

本书可作为普通本科院校和应用型本科院校建筑学、城市规划、园林规划、环境艺术等专业的教学用书,也可作为相关设计行业从业人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

建筑综合表现技法. 建筑手绘表现/甘亮,姚阳,董莉莉主编. —武汉:华中科技大学出版社,2017.6

普通高等教育土建学科“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5680-2785-4

I. ①建… II. ①甘… ②姚… ③董… III. ①建筑画-绘画技法-高等学校-教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 095956 号

建筑综合表现技法——建筑手绘表现

Jianzhu Zonghe Biaoxian Jifa—Jianzhu Shouhui Biaoxian

甘 亮 姚 阳 董莉莉 主编

策划编辑:康 序

责任编辑:康 序

封面设计:孢 子

责任监印:朱 玢

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)
武汉市东湖新技术开发区华工科技园

电话:(027)81321913

邮编:430223

录 排:武汉正风天下文化发展有限公司

印 刷:武汉科源印刷设计有限公司

开 本:880mm×1230mm 1/16

印 张:11

字 数:331千字

版 次:2017年6月第1版第1次印刷

定 价:48.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

前言

随着时代的发展和科技的进步,计算机的应用给设计行业带来了历史性的变革。计算机绘图已经成为设计领域不可或缺的手段,其规范性、准确性、真实性以及便于修改等优势,奠定了计算机绘图在设计领域的重要地位,它俨然成为当今设计手段的主流。很多初学者甚至设计师认为,只要掌握了计算机绘图相关技术,就掌握了设计的全部,而手绘表现技法这种徒手绘画形式将被那些先进的计算机软件所替代。其实,手绘表现技法与计算机建筑表现,二者并不是互不相容的,相反,二者有着互为补充、相互促进的关系。虽然计算机软件已经普遍运用到建筑环境设计领域,并充分展示出其优越性,但这些计算机软件都是靠设计者来操作的,是设计者大脑中主观意识形态的反映,也即只有设计师脑中有底稿,才能完成设计,并且优秀的设计师必须具备良好的艺术思维能力和丰富的创作灵感,这些都是任何先进的计算机软件所无法提供的。因此,只有具备了深厚的手绘功底,才能使用计算机软件创作出更好的效果图。这也是我们编写《建筑综合表现技法——建筑手绘表现》和《建筑综合表现技法——计算机建筑表现》这个系列教材的初衷。

手绘对于建筑和环境艺术设计行业人员的重要性不言而喻。它不是纯粹的绘画,而是表达设计构想的一种手段,是一种提高审美意识的途径。手绘在建筑环境设计领域里有其特定的表现形式,它已经从被动的模仿走向主动的认识。由于建筑和环境艺术设计专业的手绘图要表达对空间理解的深刻程度,传达思想的流畅性,因此,建筑手绘训练不仅仅是对塑造形体能力的训练,更是对抽象的审美能力、空间立体思维以及沟通能力的训练。基于手绘在当下的积极意义,配合教学改革的需要,以及解决初学者对于手绘学习的盲目性,我们组织一线教师编写了这本《建筑综合表现技法——建筑手绘表现》。

本书共分7章,主要包括手绘基本概况、手绘表现基础、手绘表现类型及透视、常用建筑手绘表现技法、手绘表现之建筑篇、手绘表现之园林景观篇、手绘表现之城市规划篇等内容。

本书与以往的同类书籍相比,有三大特色:其一,对建筑手绘表现技法的理解与时俱进,手绘在当下已经有了新的意义,快速徒手表现设计思维已经成了主流,因而本书对此进行了重点讲解;其二,本书十分完整地讲解了手绘表现的主要工具,包括铅笔、钢笔、彩色铅笔、水彩和马克笔,作品比较全面地展示了铅笔、钢笔、彩色铅笔、水彩和马克笔的基本使用技巧与使用方法,通过工具的讲解和作品的展现,更好地突出了工具对手绘的重要性;其三,对于各种建筑题材和不同的空间环境都有比较充分的展示,针对手绘应用的三个主要的专业方向——建筑设计、园林景观和城市规划,分别用专门的章节进行了详细的介绍,并提供了不少实际案例,有很强的实用性。希望通过本书的出版,能对相关读者在认识手绘和学习手绘的道路上有一定的帮助,能解答大家在学习过程中产生的疑问,并且书中的案例能对大家有很好的参考价值,那么,编者编写这本教材的目的也就达到了。

本书由重庆交通大学建筑与城市规划学院甘亮、姚阳、董莉莉主编,周筠、任鹏宇、董文静、赵宇参与了本书的编写。

为了方便教学,本书还配有电子课件等教学资源包,任课教师和学生可以登录“我们爱读书”网(www.ibook4us.com)免费注册并浏览,或者发邮件至 husttujian@163.com 免费索取。

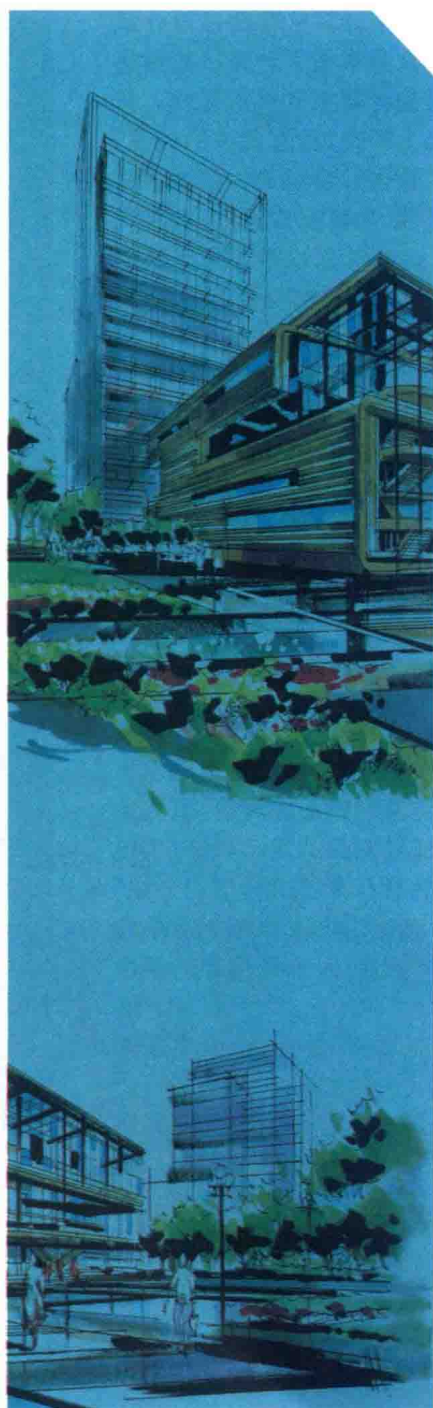
本书可作为普通本科院校和应用型本科院校建筑学、城市规划、园林规划、环境艺术等专业的教学用书,也可作为相关设计行业从业人员的参考书。

由于时间仓促,且编者水平所限,书中难免存在不足之处,请各位专家同人等批评指正,并提出宝贵意见!

编者

2017年6月

CONTENTS 目录



第1章

第1章 手绘基本概况

01

- 04 1.1 设计手绘表现的概念与定位
- 04 1.1.1 设计手绘表现的概念
- 11 1.1.2 设计手绘表现的定位
- 11 1.2 学习设计手绘表现的意义
- 11 1.2.1 设计手绘表现的应用
- 18 1.2.2 手绘表现对设计师的意义

第2章

第2章 手绘表现基础

19

- 20 2.1 线条
- 20 2.1.1 线条的类型
- 27 2.1.2 排线练习
- 31 2.2 形态
- 31 2.2.1 正方形
- 31 2.2.2 圆形
- 32 2.3 体块
- 32 2.3.1 单体训练
- 33 2.3.2 单体组合训练

第3章

第3章 手绘表现类型及透视

39

- 40 3.1 基本类型
- 40 3.1.1 平面图
- 40 3.1.2 立面图、剖面图
- 41 3.1.3 透视图
- 43 3.2 透视的基本原理
- 43 3.2.1 透视的常用术语
- 45 3.2.2 透视特征
- 45 3.3 透视图的分类及画法
- 45 3.3.1 一点透视



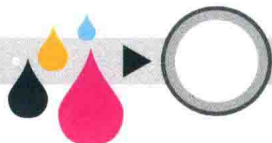
- 47 3.3.2 两点透视
- 49 3.3.3 三点透视
- 52 3.3.4 轴测透视图
- 53 3.4 构图和意境塑造
- 53 3.4.1 构图原则
- 56 3.4.2 常用的建筑构图形式

第4章 常用建筑手绘表现技法

- 60 4.1 铅笔手绘表现技法
 - 60 4.1.1 铅笔的选用
 - 61 4.1.2 纸的选择
 - 61 4.1.3 表现技法
 - 65 4.1.4 用铅笔表现建筑的要点
 - 66 4.1.5 铅笔表现实例
- 68 4.2 钢笔手绘表现技法
 - 68 4.2.1 钢笔的选用
 - 68 4.2.2 钢笔线条表现方法
 - 70 4.2.3 钢笔光影表现方法
 - 73 4.2.4 钢笔表现实例
- 73 4.3 彩色铅笔手绘表现技法
 - 74 4.3.1 彩色铅笔表现基本技法
 - 75 4.3.2 彩色铅笔表现的基本步骤
 - 77 4.3.3 彩色铅笔表现实例
- 81 4.4 水彩手绘表现技法
 - 81 4.4.1 水彩表现的基本技法
 - 82 4.4.2 水彩表现的步骤及注意事项
 - 83 4.4.3 水彩表现实例
- 88 4.5 马克笔手绘表现技法
 - 88 4.5.1 工具的选用
 - 89 4.5.2 马克笔基本笔法
 - 91 4.5.3 马克笔表现要则
 - 92 4.5.4 单色马克笔表现实例
 - 95 4.5.5 马克笔表现建筑的步骤
 - 98 4.5.6 马克笔表现实例

第5章 手绘表现之建筑篇

- 102 5.1 建筑平、立面图转换透视图的方法
- 102 5.2 建筑马克笔上色步骤解析





- 103 5.2.1 建筑手绘表现范例一
- 103 5.2.2 建筑手绘表现范例二
- 105 5.2.3 建筑手绘表现范例三
- 105 5.2.4 建筑手绘表现范例四
- 107 5.2.5 建筑手绘表现范例五
- 108 5.3 建筑表现实例

第6章

115

第6章 手绘表现之园林景观篇

- 116 6.1 园林景观植物平、立面图的画法
- 117 6.1.1 园林植物景观平面图的画法
- 119 6.1.2 园林景观植物立面的画法
- 129 6.2 园林景观构图
- 129 6.2.1 取景
- 130 6.2.2 景深
- 132 6.2.3 构图比重
- 133 6.2.4 主线构图
- 134 6.2.5 常用的构图形式
- 135 6.2.6 构图小稿
- 135 6.3 景观园林人物及配景艺术处理
- 136 6.3.1 园林景观人物
- 137 6.3.2 园林景观配景
- 147 6.4 景观园林手绘表现范例
- 148 6.5 景观园林表现实例

第7章

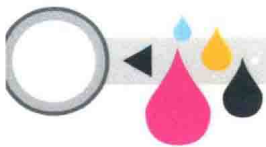
155

第7章 手绘表现之城市规划篇

- 156 7.1 城市规划设计的方法及手绘
- 156 7.1.1 城市规划设计的方法
- 157 7.1.2 城市规划手绘及其特点
- 159 7.2 城市规划手绘表现技法
- 160 7.3 城市规划表现鸟瞰图的画法
- 162 7.4 城市规划手绘表现步骤
- 162 7.4.1 马克笔城市规划手绘表现
- 163 7.4.2 水彩城市规划手绘表现
- 165 7.5 城市规划手绘表现实例

参考文献

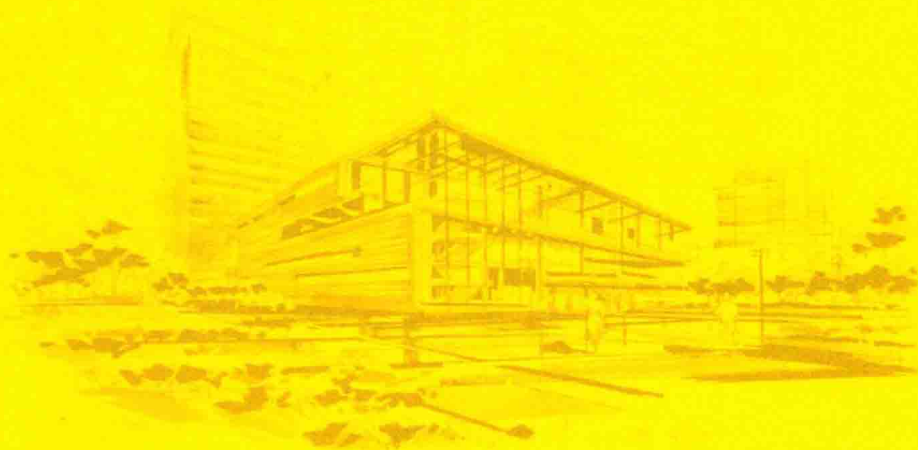
169



第1章

手绘基本概况

SHOUHUI JIBEN GAIKUANG



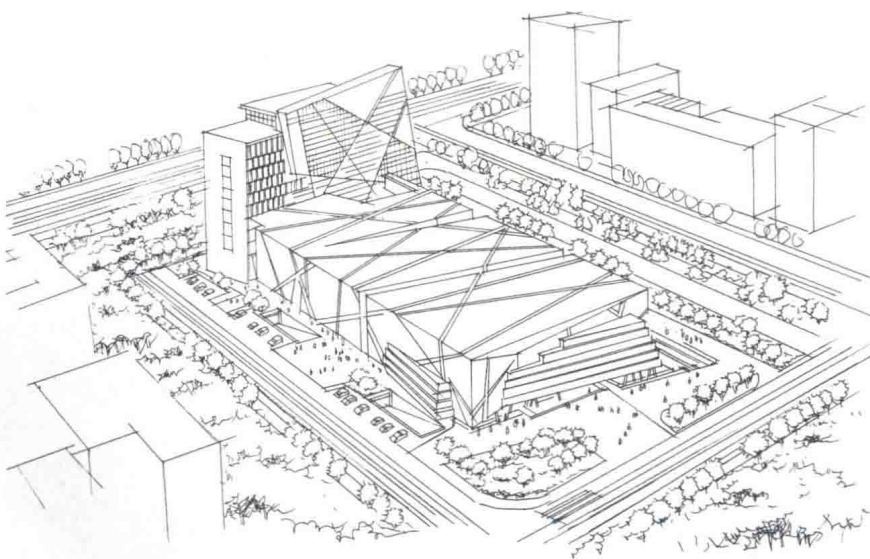
手绘对于一个优秀的设计师来说十分重要,娴熟的手绘技法可让设计专业人士在设计交流中迅速准确地表达设计思想。优秀的手绘可以在短时间内将设计师的创意表达出来,一个好的设计师应该善于运用手绘来表达自己的设计理念。

建筑师在表达一座优秀的建筑时,会选择在合适的光照条件下,以及在丰富的城市肌理中,表现建筑本身所呈现出来的体量、形态、细节等,以及表现建筑本身强大的艺术感染力,而对这种艺术感染力的把握和表达的欲望,正不断推动建筑表现的发展。

不同环境下、不同光线中、不同气候状态下,建筑会给人以不同的印象与感受。建筑表现的精髓,应该是表现建筑形体与环境的关系。就建筑手绘表现而言,能否顺利地表达出建筑师的设计思想,建筑的形体关系、精神气质和景观特点等,是关系到建筑表现成败的关键。手绘线稿如图 1-1 至图 1-4 所示。



✦ 图 1-1 手绘线稿透视图表现



✦ 图 1-2 手绘线稿鸟瞰图表现

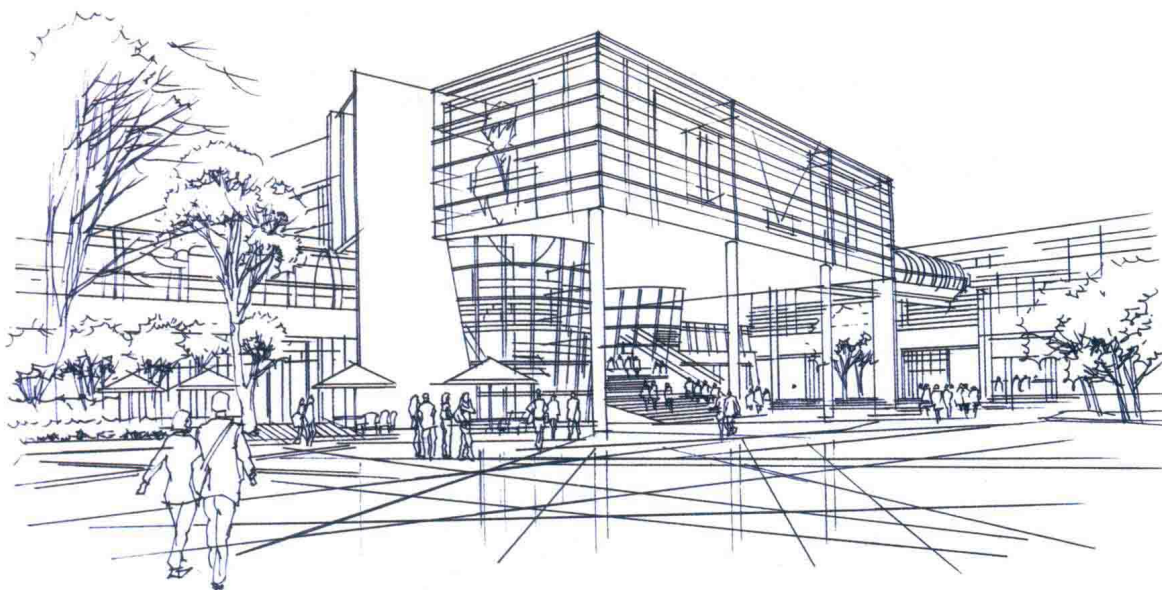


图 1-3 手绘商业街线稿表现



图 1-4 手绘写字楼线稿表现



1.1

设计手绘表现的概念与定位

1.1.1

设计手绘表现的概念

手绘是通过绘画形式来表现设计构思的作品,是建筑创意的灵魂,为设计师独有的创作语言,通常应用于设计概念的交流与沟通方面。手绘的独特性与创造性,丰富了设计师们的创意思维,在快速的手绘草案中,一幅幅形象生动且富有感染力的设计图案跃然纸上,给设计过程带来无限的乐趣与活力。

建筑类手绘表现是指设计师通过手工绘制图形的手段来表达设计思想和设计理念的视觉传达手段,是设计构思形成和表述的载体,表现了建筑形式和设计理念的统一,它具有以下几个方面特性。

1. 艺术性

手绘表现图虽然不能等同于纯绘画的艺术表现形式,但它毕竟与艺术有着不可分割的关系。一张精美的景观建筑设计表现图,同时也可以作为观赏性很强的美术作品,绘画中所体现的艺术规律也同样适合于建筑表现图中,如整体统一、对比调和、秩序节奏、变化韵律等规律。绘画中的基本问题,如素描和色彩的关系、画面的虚实关系、构图法则等在表现图中同样也会遇到。与美术作品类似,建筑表现图中体现的空间气氛、意境、色调的冷暖等,同样需要靠绘画手段来完成。建筑手绘的艺术性表达如图 1-5 至 1-8 所示。



图 1-5 建筑手绘的艺术性表达一



图 1-6 建筑手绘的艺术性表达二



图 1-7 建筑手绘的艺术性表达三





图 1-8 建筑手绘的艺术性表达四

2. 简便和快速性

通过笔和纸就可以丰富设计师们在表达创意思维设计时的灵感,寥寥勾勒几笔就能够非常直观快速地传达出设计师的设计意图,这也是计算机操作所无法代替的。手绘是建筑师表述设计理念和设计方案最为直接的视觉语言。在设计过程中,手绘效果图是发展设计思维的最好的工具,它可以形象地将思想中的符号呈现在纸上,也方便设计师从概念上来完善自己的设计方案。创意思维设计手绘表达如图 1-9 至图 1-11 所示。

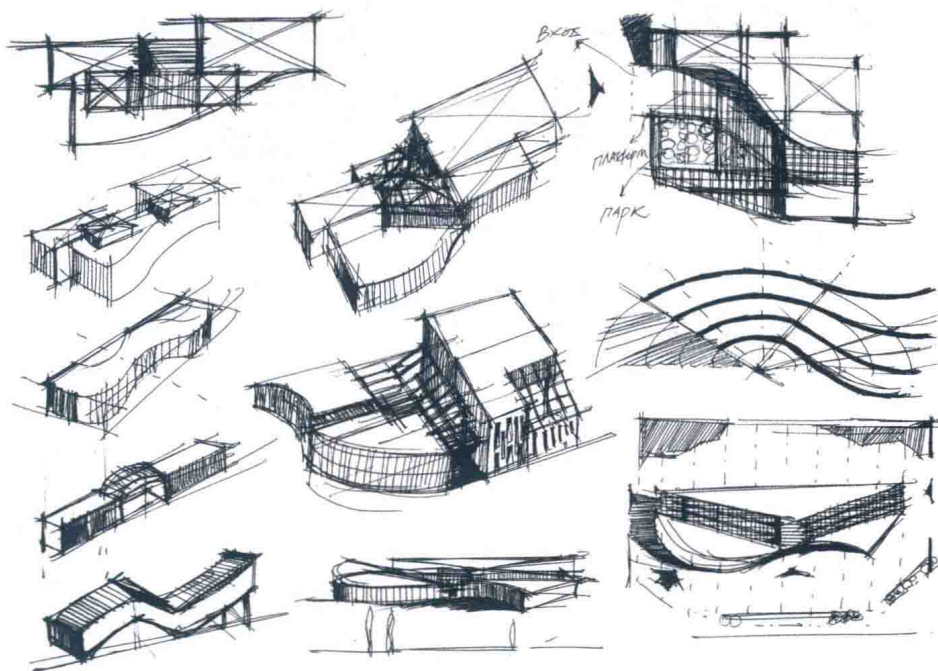


图 1-9 创意思维设计手绘表达一

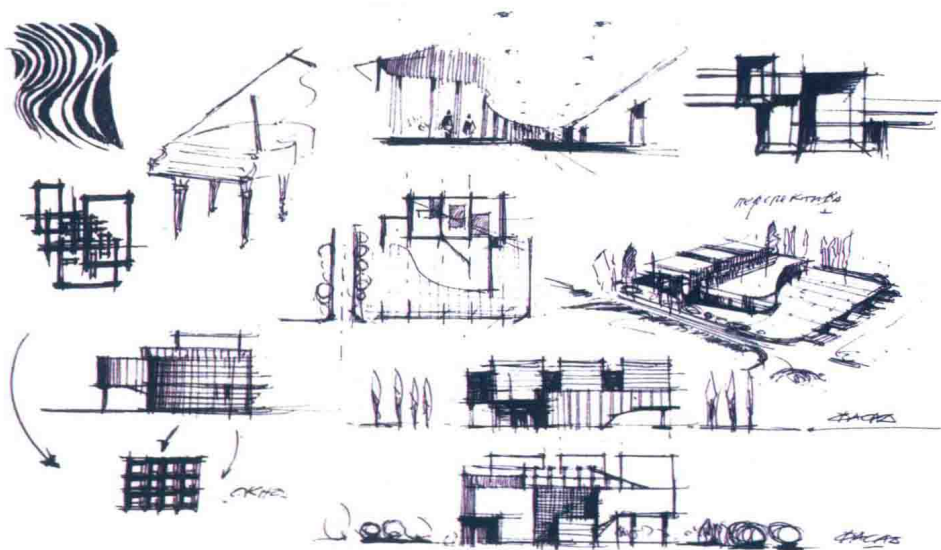


图 1-10 创意思维设计手绘表达二

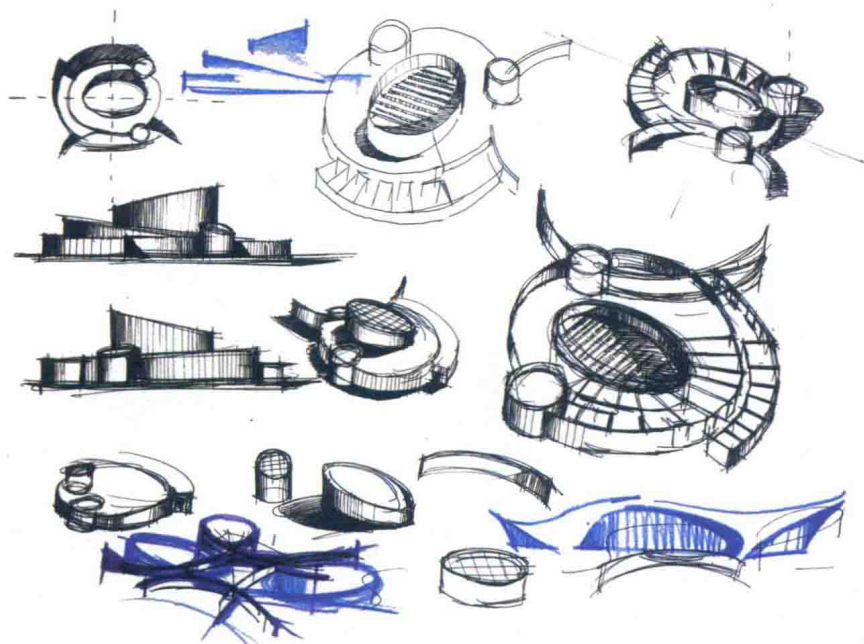


图 1-11 创意思维设计手绘表达三

3. 创意和独创性

手绘最终是为建筑设计服务的,手绘增加了设计师们在表现手法上的一种表达创意的手段。我们仔细研究一些大师在创意初期所绘制的一些设计图,虽然大多数仅仅是片段性记录,显得很随意,但却能够非常清楚地表达设计者的设计概念,为今后的深入设计阶段奠定基础,从而最终能够成为具有创造性的优秀设计作品。因此,建筑大师安藤忠雄在《大师草图》一书中也谈道,他一直相信用手绘绘制草图是有意义的。创意手绘草图如图 1-12 和图 1-13 所示。

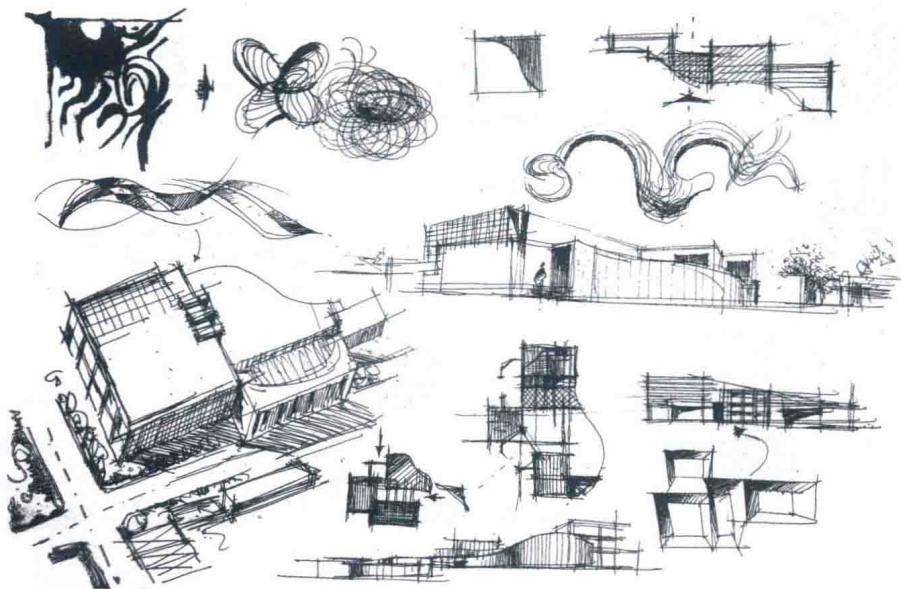
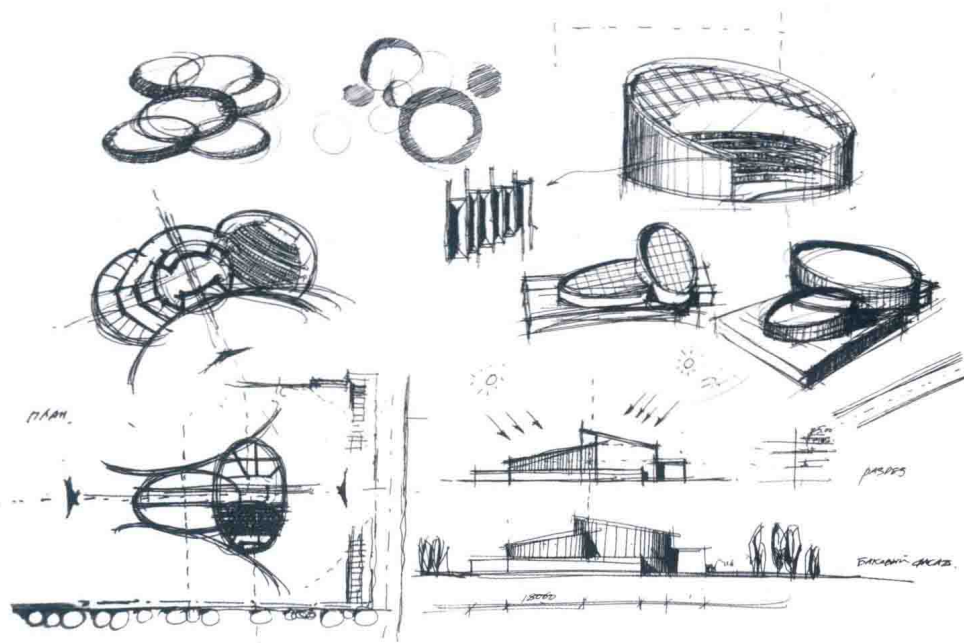


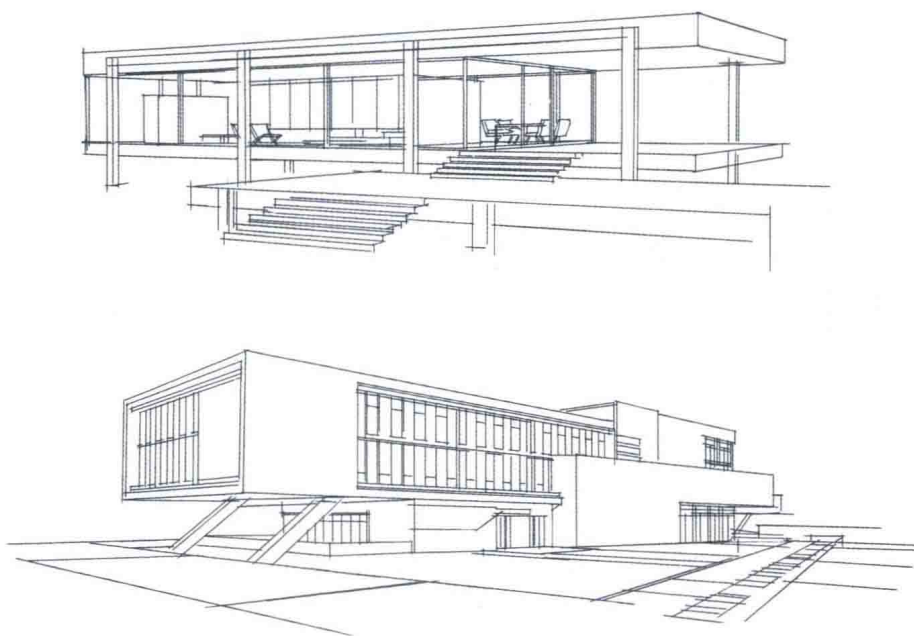
图 1-12 创意手绘草图一



✦ 图 1-13 创意手绘草图二

4. 科学性

手绘表现图的绘制需要具备准确的空间透视,而运用画法几何法则绘制透视图是一个严谨、复杂的过程。在这个制图过程中需要能表现出精确的尺度,包括空间界面的尺度、景观设施的尺度等。还要表现材料的真实固有色彩和质感,同时应尽可能真实地表现物体光线、阴影的变化。手绘的科学性如图 1-14 至图 1-16 所示。



✦ 图 1-14 空间界面的尺度

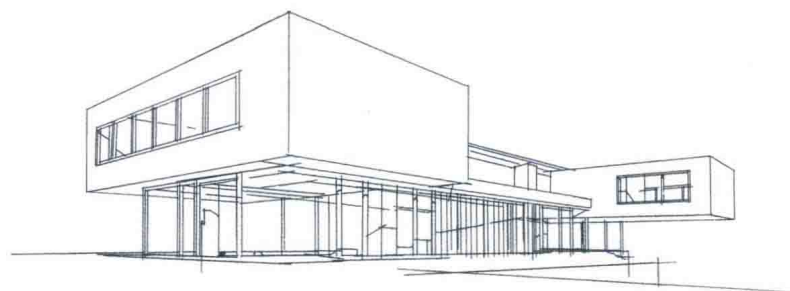
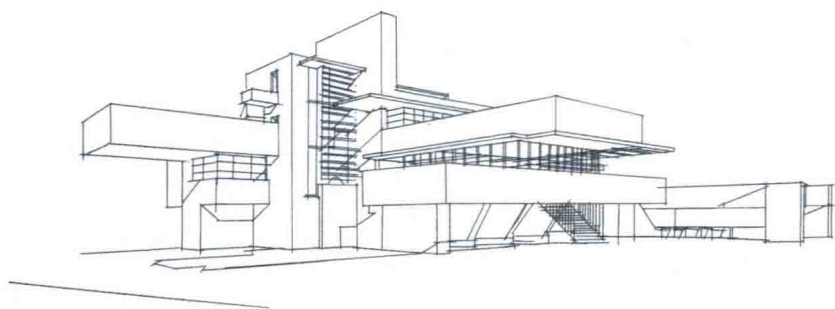


图 1-15 建筑光线、阴影的变化

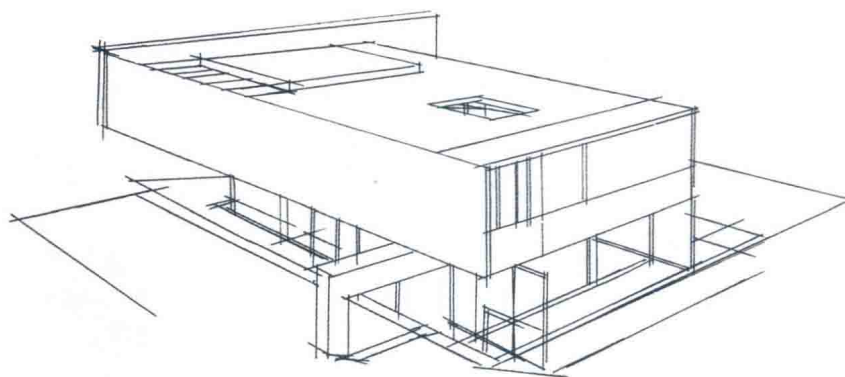
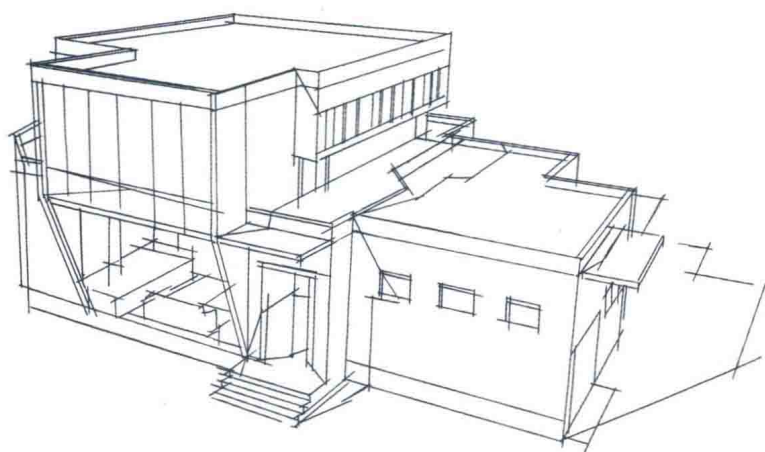


图 1-16 建筑质感的表现