

Architectural Hand-Painted Today

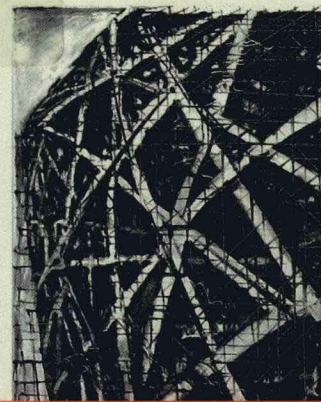
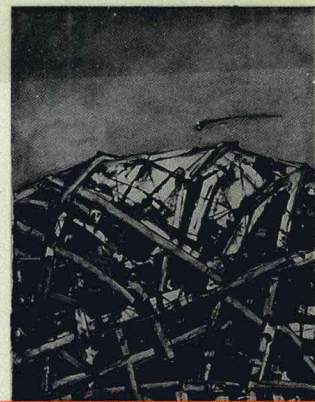
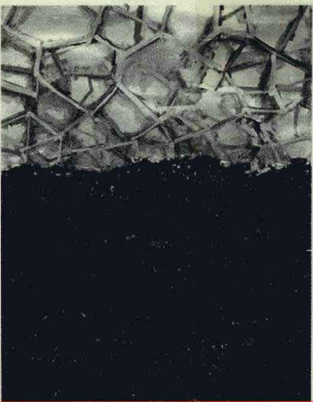
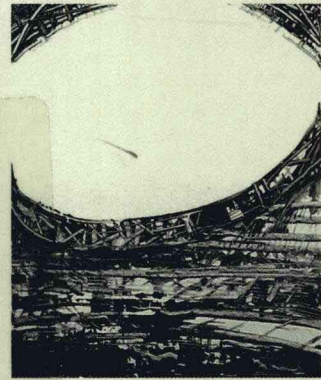
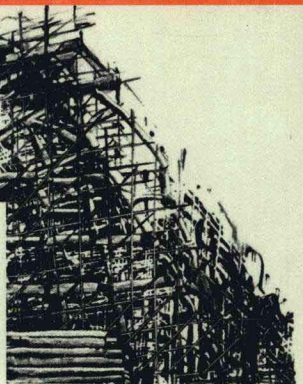
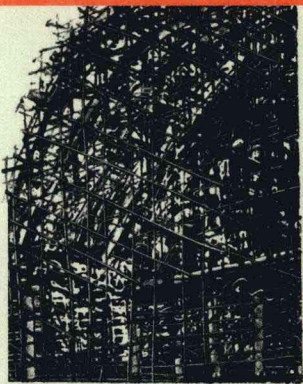
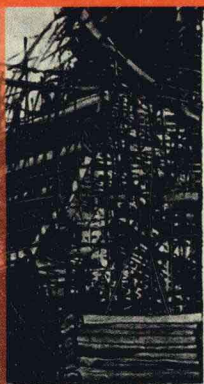
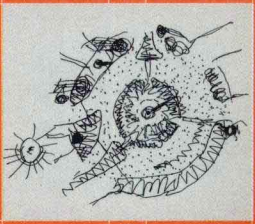
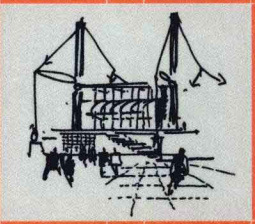
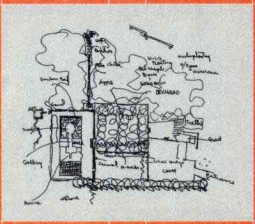
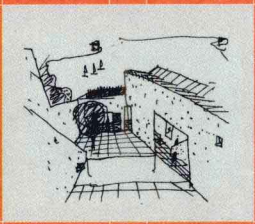
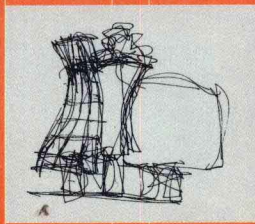
今日建筑

手绘表现



编著 何伟

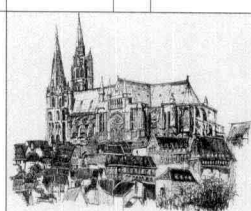
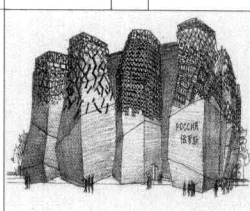
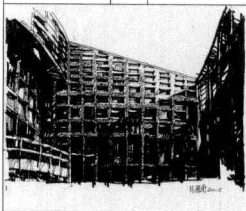
同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS



经典
手绘

今日建筑手绘表现 Architectural Hand-painted Today

编著 何伟



图书在版编目（C I P）数据

今日建筑手绘表现 / 何伟编著. —上海：同济大学出版社，2011. 4
ISBN 978-7-5608-4514-2

I. ①今… II. ①何… III. ①建筑艺术—绘画—技法
（美术）—高等学校—教材 IV. ①TU204
中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第023976号

今日建筑手绘表现

编 著	何 伟
责任编辑	那泽民
责任校对	徐春莲
整体设计	 润泽书坊+刘晶
出 版	同济大学出版社
发 行	同济大学出版社
地 址	200092 上海四平路1239号
网 址	www.tongjipress.com.cn
经 销	全国各地新华书店
制版印刷	上海精英彩色印务有限公司
开 本	889mm×1194mm 1/16
印 张	9.75
印 数	1—4 100
字 数	312 000
版 次	2011年4月第1版 2011年4月第1次印刷
书 号	ISBN 978—7—5608—4514—2
定 价	38.00元

在我国，建筑院校及艺术设计类学科设置美术基础教学课程已有相当长的历史。其对建筑学科及相关学科基础教学所做出的贡献有目共睹，尽管其间对教学内容、教学方法及教学方向与目的存在不少争议和质疑。而在当下多元、纷杂的教学理论大环境之下，建构顺应时代发展的建筑美术教学体系大为重要，当然，在这一过程中，批评是难免的，批评并不是否定一切，但建设性学术态度更值得倡导。艺术当随时代，美术教学何尝不是如此。在新时期下，建筑院校的美术教育更有着她应有的作为和使命。

手绘表现作为建筑类和艺术设计类学科的基础课程，是素描和色彩学的教学延伸及补充，已逐渐形成独立的一门技艺课程。即便在计算机普及化和高科技化的今天，仍不失其特有的作用。手绘不仅作为收集素材、记录感受、表述设计意图的手段和载体，还应该是审美意识的培养、艺术创造中精神活动体验的途径之一。换言之，手绘的实践意义需要提升到拓展与提高学生、从业者及设计师的艺术视野、创造能力及艺术修养的层面上，其意义深远。

本书所展现的最佳建筑的手绘是在建筑历史长河中被最广泛认同、耳熟能详的那些经典建筑杰作描绘与表达以及现代建筑思潮中脱颖而出的大家之作，我们对其进行了整理、收集与呈现。同时也对2010年上海世博会那些极具时代个性、造型独特、富有创意概

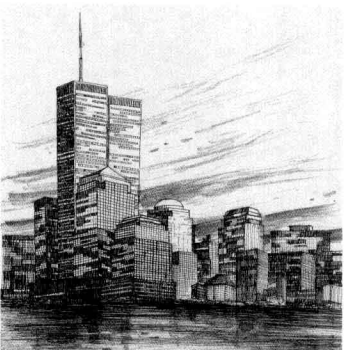
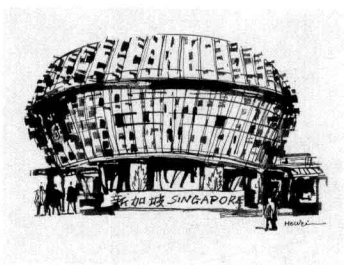
念及地域风情浓郁的展馆和建筑形态及公共空间环境给予关注与记录。

笔者曾多次在世博会工地写生、采风，以个人所见所闻所感为切入点，借用传统版画手法进行手绘创作，关注建设中那些容易被忽略和将被覆盖的种种不期而遇的工地景象。已完工的建筑物呈现给观者的完整外型，较之“生长中，建设中”的工地场景的建筑形态，缺少的是偶然性、未知感，缺少让人怦然心动的别样图像。这种新手绘方法和有别于常规的观察方法，也是拓展手绘绘画语言、绘画形式多种可能性的尝试。这种尝试也运用到具体教学当中，在本书有所体现。

此外，本书的手绘学习方法是先以理论理解为先，描绘、表达为后。侧重于理科学生为主的建筑院校的教学方法，分析与阐述快速手绘的基本概念、学习要点、学习手法。尤为重要的是梳理了手绘艺术与建筑学和设计类等相关专业的关系、作用和意义。

当然，手绘学习作为一门技能的学习，是眼手之功，是眼、手、脑三位一体协调的整体心理活动与体验。准确造型、提炼概括、生动笔法、疏密有度应当是优秀手绘所具备的审美要求。

手绘技能的掌握与熟练驾驭，并非一朝一夕之功，做个有心的用功者吧，天道酬勤是学成者的必经之路。



序

001 第一章 建筑手绘概述

第一节 历史上建筑手绘艺术的综述

第二节 建筑手绘与建筑学、规划学、景观设计等相关设计专业的关系与作用

07 第二章 建筑手绘的不同形式与多种表现

第一节 线的认识

第二节 色调

第三节 工具与材料

第四节 建筑快题与手法表现

043 第三章 建筑手绘表现要素

第一节 不同建筑类别的单体与局部表现

第二节 建筑配景的表现与运用

第三节 车辆与人物

079 第四章 建筑手绘写生表现要点

第一节 透视分类及写生表现

第二节 钢笔画法步骤与分析

第三节 宽笔画法步骤与分析

第四节 单色综合画法

第五节 针管笔画法步骤

095 第五章 建筑手绘形式美的探究和运用

第一节 构图

第二节 均衡

第三节 对比

第四节 取舍

109 第六章 建筑手绘艺术作品赏析

第一节 中国部分

第二节 欧洲古建筑

第三节 现代建筑

第四节 教师作品范例

第五节 中外建筑家作品赏析

149 附录A 同济大学建筑速写教学进度表

150 后记

第一章 建筑手绘概述

本章对建筑手绘的基本概念、起源进行梳理和阐述,并介绍历史上重要建筑师及画家手绘艺术特点,重点论述建筑手绘在建筑学等相关设计类专业中的关系、作用及学习方法。

第一节 历史上建筑手绘艺术的综述

历史上出现以手抄本形式来描绘建筑的大概是一千年前中世纪,在画面已出现罗马柱式样的简单建筑物构件。大约二百年后的圣弗朗西斯科教堂壁画中已描绘出层次感非常丰富的城堡画面。中国战国时期《兆域图》是我国已知的一幅最早正投影绘制的工程图。而到了南唐,宫廷有了自己的画院。宋代时期的画院已日趋完善,也是世界上最早的建筑学校。那时以手绘形式来描绘施工图。在古希腊罗马和近代欧洲,画家们则以速写作为创作收集和素材积累。成立于20世纪20年代的德国包豪斯学院,其基础教学课程将手绘中“线”作为独立的视觉要素进行研究。而手绘画是一种以线为主要表现手段的徒手表达方法,是最形象、最快捷的意图传递,也是衡量学生创造力、表现力高低的手段之一。这种教学模式一直影响到以后建立的设计类院校教学课程设置与教育培养人材方向与趋势(图1-1、图1-2)。

大凡有作为的建筑大师,都有相当高的绘画艺术造诣,甚至本身就是画家出身。中国在不同朝代都有画家之称的建造师,由画家直接介入设计

建筑行当。有史记载,从西汉、北魏、隋唐到清朝,就曾涌现出蒋少游、高遵、陶景建筑画家。较为著名的有隋唐的阎毗、阎立德、阎立本。而清朝画家庆宽所设计并绘制的《颐和园设计全景图》,在中国建筑史上有着较为深远的影响。可以推断,由于是画家出身,他们所绘制的施工图纸手头功夫也一定不同凡响。

文艺复兴时的欧洲,三杰之一列奥纳多·达·芬奇堪称是集画家、建筑家、设计家为一身的杰出代表,在他绘画创作手稿、设计机械草图以及众多速写中可见手绘徒手表达之重要,它们也是当时创作者灵感闪现的记录和智慧创造的显现,带给习画者以启迪和收益(图1-3、图1-4)。近现代建筑新艺术运动是追求建筑、美术及实用艺术相融合之建筑思潮的一种风格,西班牙建筑师高迪就是其中一员,也是一位多才多艺的极具独特风格的建筑大家,早年从事漆工、木工,善于美术。从他寥寥数笔表现的各类设计草图中,其手绘功力可见一斑(图1-5、图1-6)。而新艺术运动的创始者之一威尔德也是画家出身,后来从事建筑,最终毕生从事设计活动,一身留下颇多作品。而现代主义运动中,一些最激进的流派的青年画



图 1-1 现代包豪斯学院院貌



图 1-2 设计专业教室

包豪斯是1919年德国著名建筑大师格罗皮乌斯在德国魏玛设立的一个现代艺术教育学校。实行了设计与制作教学一体化的教学。其风格闻名于世,它的成立标志了现代设计的诞生

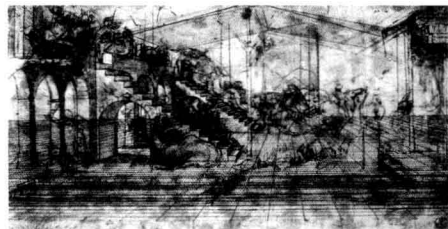


图 1-3 创作草图 1481年 列奥纳多·达·芬奇



图 1-4 风景素描 1473年 列奥纳多·达·芬奇其创作过程:从生活中选取生动的姿势,用速写记录下来,再绘制草图,寻求最适于表现主题思想的构图,然后添加细部,整理成为完整的形象

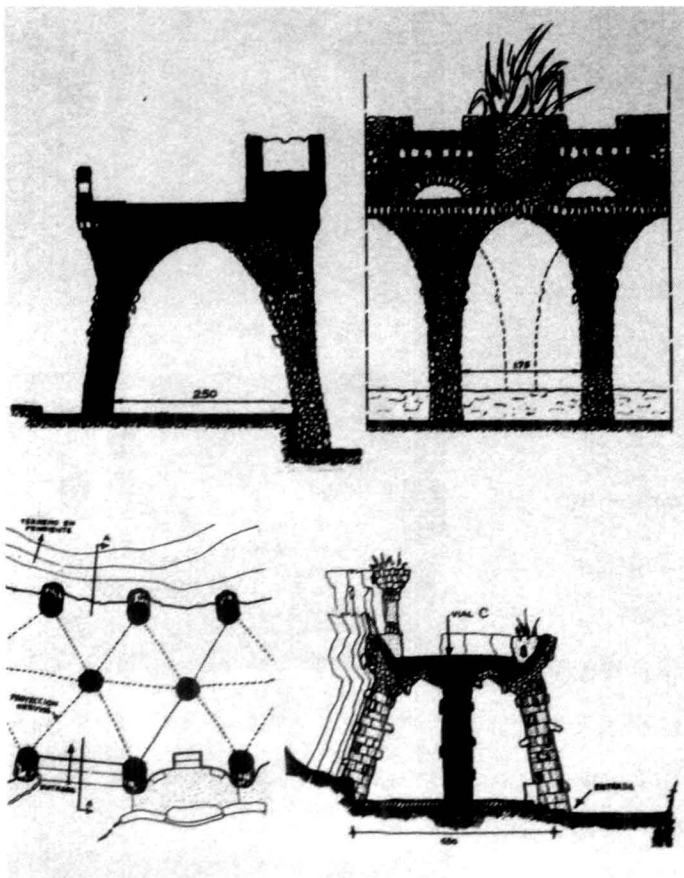


图 1-5 设计草图 钢笔 高迪

高迪以浪漫主义的幻想、极力使塑性的艺术形式渗透到三度的建筑空间，并吸取了东方伊斯兰的韵味和欧洲哥特式建筑特点



图 1-6 手绘 美工笔 高迪

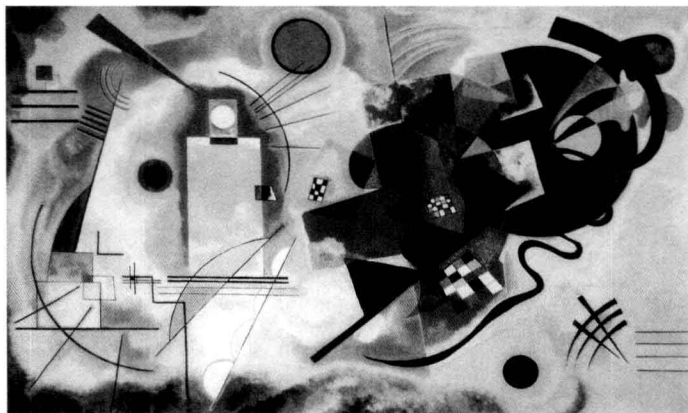


图 1-7 黄、红、蓝 油画 康定斯基

俄国人，是从具象逐渐走向抽象的画家。又有抽象“艺术之父”之称。他认为真正的绘画毫无例外的都是诗歌。其作品可见一斑

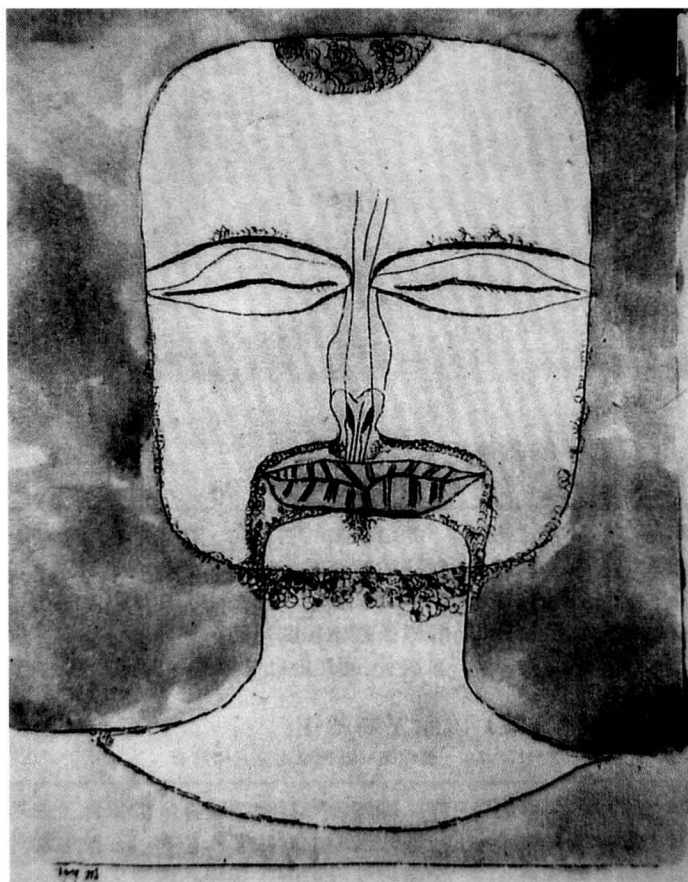


图 1-8 自画像 蘸水笔 水彩 克利

家和雕刻家在包豪斯学院任教的康定斯基、保尔·克利、费林格(图1-7、图1-8、图1-9、图1-10)。既有在创作中领时代之风巨作,也有对教学示范中有许多值得借鉴的手绘作品。而皮特·蒙德里安的素描更独具特色(图1-11、图1-12)。在其后半世纪涌现出现代建筑大师密斯·范·德·罗(图1-13、图1-14)、赖特(图1-15、图1-16)、勒·柯比西耶、阿尔托、贝聿铭及后现代主义的建筑派罗西、盖里等个个都是手绘高手。而勒·柯西比耶更直言:自己所设计的建筑创造灵感直接来源于他的绘画。他本人就是同时代的现代立体主义画家(图1-17、图1-18、图1-19)。在纯绘画领域,从古至今艺术家们几乎毫无例外地都使用手绘形式来绘制他们的创作稿,例如德国的丢勒、门采尔(图1-20)、荷兰的伦勃朗、法国的柯罗、俄国的科林(图1-21)和英国的荷加斯。而他们所描绘的建筑题材俯拾皆是,不胜枚举。反观对中国民族建筑形式探索,早年留日或留美归来的在追寻“吾国固有之建筑形式”中有贡献的中国建筑师们,如杨廷宝、梁思成(图1-22、图1-23)等,都有非常完整的建筑手绘稿及美术作品。这些画家、建筑师的有些作品作为经典已载入史册。



图 1-9 死与火 油画 克利

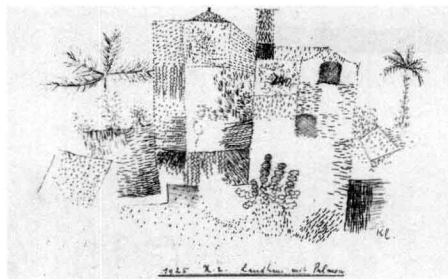


图 1-10 钢笔手稿 克利 德裔瑞士人
作品吸收原始艺术、民间、儿童画的养分。他认为创作是一种直觉行动,是内心幻象与外部世界体验的结合



图 1-11 树的习作一 皮特·蒙德里安



图 1-12 树的习作二 色粉笔画 皮特·蒙德里安
荷兰画家,冷抽象代表人物

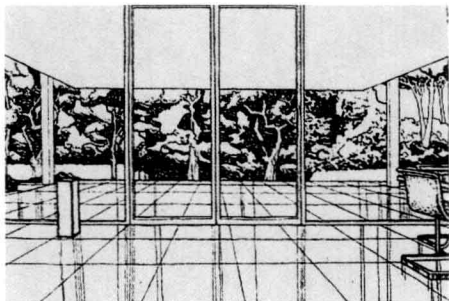


图 1-13 范斯沃斯住宅 1 手绘图 密斯·范·德·罗

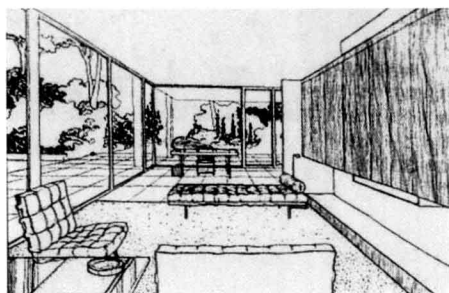


图 1-14 范斯沃斯住宅 3 手绘图 密斯·范·德·罗
德国人,欧洲先锋派人物

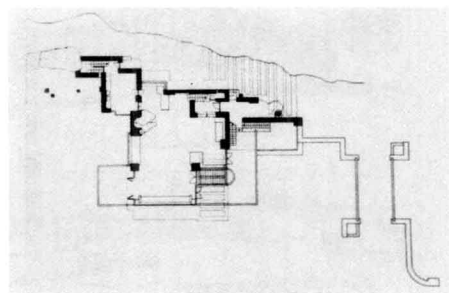


图 1-15 流水别墅设计草图 赖特

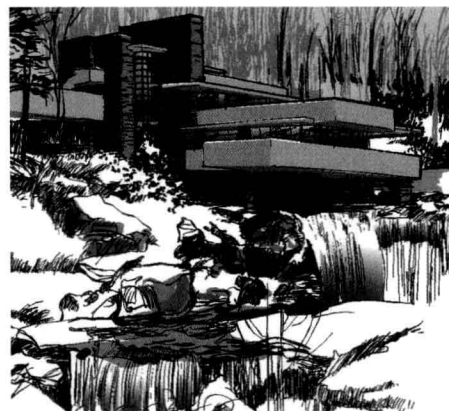


图 1-16 流水别墅手绘表现 赖特
美国人,有机建筑派创始人

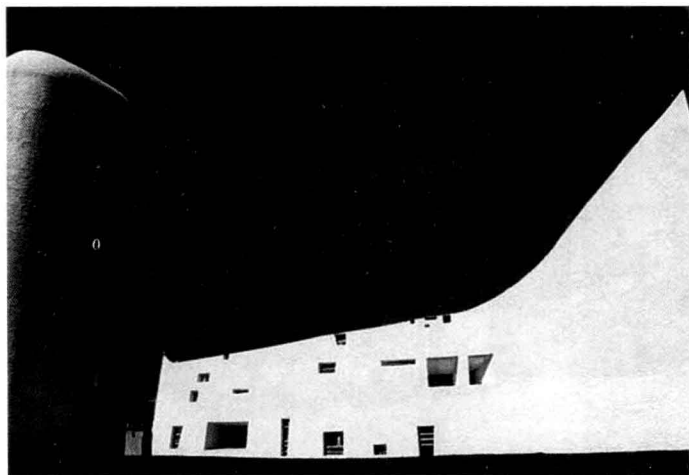


图 1-17 朗香教堂 勒·柯比西耶 法籍瑞士建筑大师，是现代建筑运动的激进成员和主将

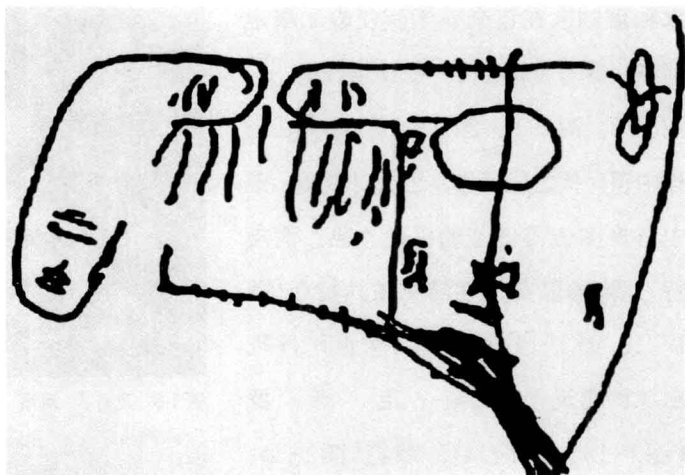


图 1-18 朗香教堂设计草稿 勒·柯比西耶

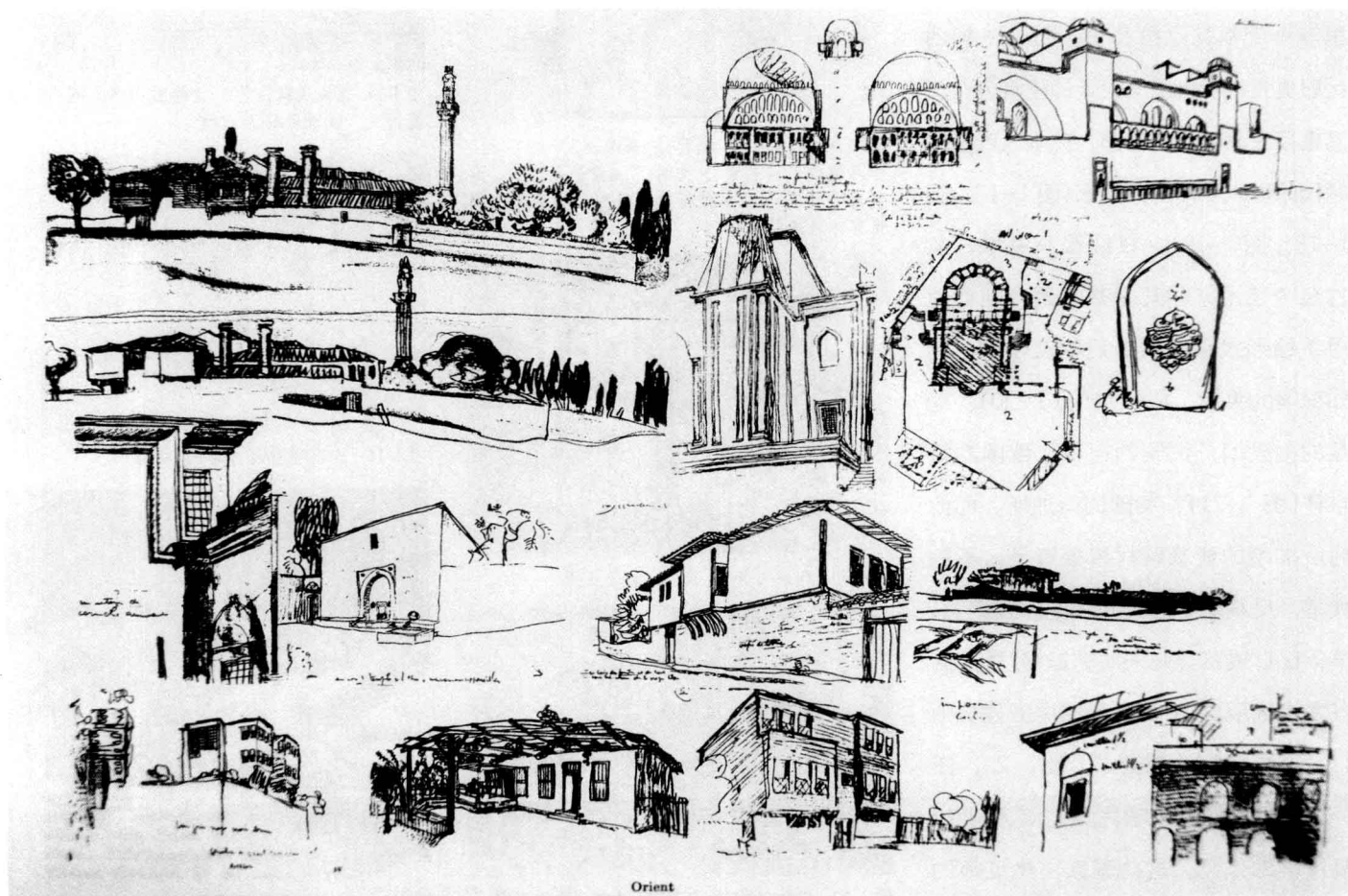


图 1-19 速写与感想 勒·柯比西耶



图 1-20 波兹坦维尔德河岸的古老草地 铅笔 德国 门采尔

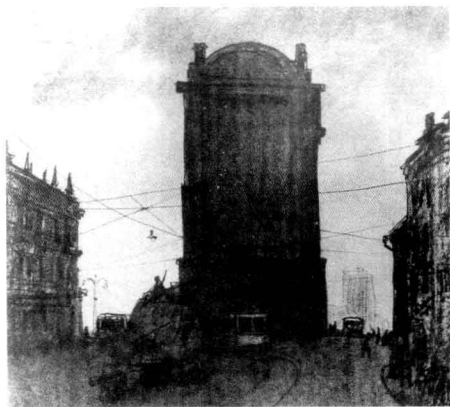


图 1-21 战争年代的莫斯科 碳精 俄国 科科林



图 1-23 圣索菲亚大教堂 钢笔 梁思成

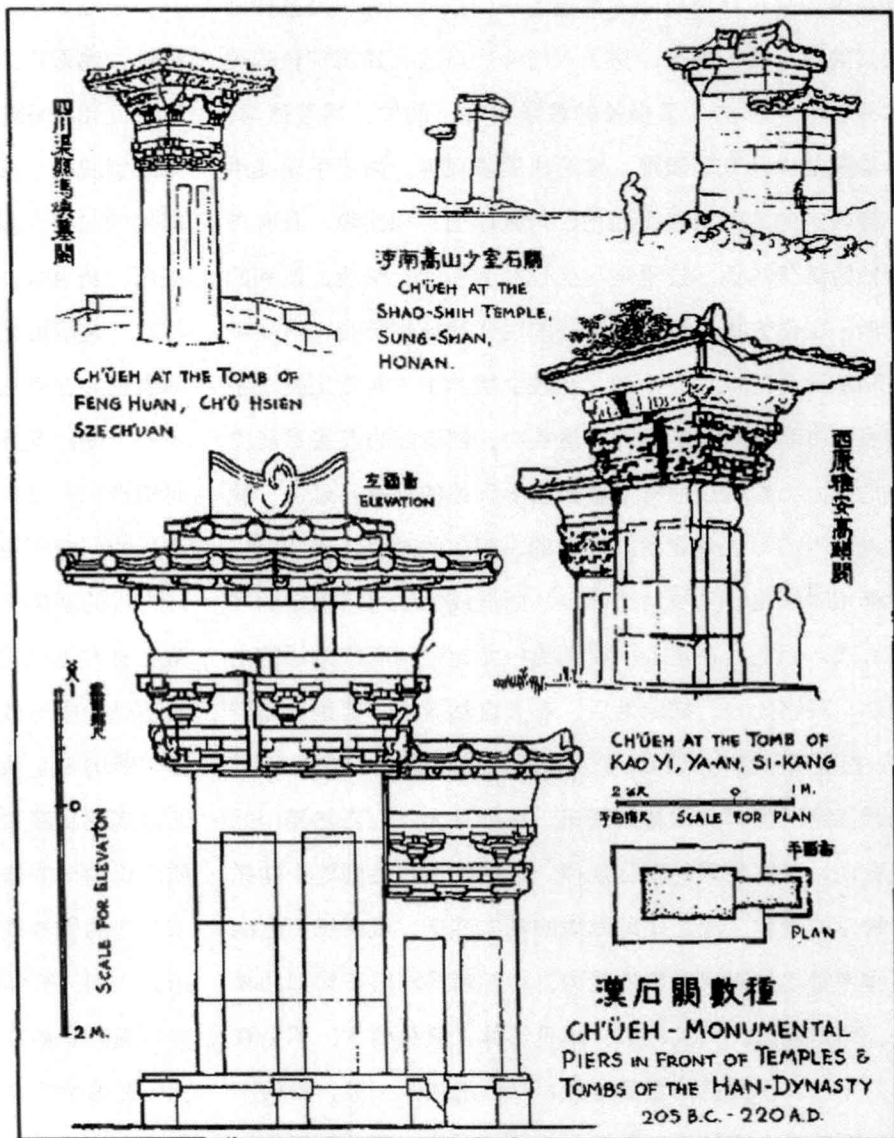


图 1-22 中国古建筑——阙的手绘 针管笔 梁思成 是中国近代建筑、建筑设计和建筑史学事业的先驱

综观古今中外建筑史，列举那些令人敬仰的建筑师、画家们，阐述的一个共同观点是建筑与绘画历来是骨肉相连、情如手足，而艺术修养应该是从事艺术创作及设计者一种品质意识的体现。

第二节 建筑手绘与建筑学、规划学、景观设计等相关设计专业的关系与作用

正如序言所述，建筑手绘是收集设计素材、记录瞬时感受、表达创作意图的手段与方式，也是建筑、规划、

景观等相关设计类所必须掌握的一门技能功课。因其作画工具简易、便于携带、易于入门等优点故在建筑院校的美术课教学中都加入了相关的教学内容。例如：钢笔速写、手绘技法、马克笔表现、宽笔快笔表现等。由于手绘徒手直接表达的方式极显个性化，与其他画种相比较，具有自身独特的优越性。这也是与当代社会多元、快捷、便利的生活、工作方式及个性化趋势的时代特征相契合，很受学生和从业者的肯定和欢迎。从教学培养学生角度出发，手绘表达有利于观察能力、表达能力、创造能力及鉴赏能力的提升。手绘表现通常是素描教学训练的补充与延伸。我们以往素描写生是在室内进行的，写生的对象、光线、位置都相对固定，是被动式的，从而造成学生习以为常的观察方式，因此，在室外手绘训练中尤为强调观察方法的主动性，观察为先，描绘为后。在大自然界中，要整体去辨识、把握所描绘对象的尺寸、比例、光线、透视、结构类别、色调甚至所画对象的背景资讯。特别是光线在自然界中的多变性，了解光照的变化规律。手绘快速表达则能主动抓住瞬时的变化、固化此时此地的真实感受。观察能力也能整体考量学生表现对象的能力。初学者易局限于细部的观察、局部刻画，只见轮廓、不见形体；只见树木、不见森林的单一、平面式的观看方式；从而造成乱、散、松的不良画面效果。德加说：素描画的不是形体，而是对形体的观察。而罗丹则认为：“切勿在轮廓上游想，要在体积上精思的审视观。”因此，有效的、正确的、整体、理性的观察与审视方法是一幅成功手绘的关键之一。表达能力的提高有赖于正确的观察方法的建立，同时要有阶段量的训练。是从量变到质变的过程。也是由浅入深、由简到繁递进式的学习、训练过程。我们采用快笔、慢笔结合，多快笔、少慢笔的训练方法。快笔随机、概括、生动且因人而

异，个性显现，侧重感性；慢笔则分析、推敲、判断，重理性。优秀的手绘作品两者应兼而有之，不管是从事建筑、城规设计还是景观设计，都是从构思、分析、交流、论证、修改到脱稿一系列的过程中完成一个逻辑思维向形象思维转化的过程。表达能力的高低也衡量出从业者设计能力的高低。表达能力是设计师职业水平最直接、最直观反映，能够一定程度地综合体现设计师的职业素养。而创造能力则表现为在表达能力之上的创新、独特有为的创造性，也是一个设计者历练之后破茧而出之后新阶段的进进与超越，是构筑优秀设计师的重要部分。尽管这种能力是属于表达手段的创新和突破，但会直接或间接地引发设计者对所设计方案的新思维、新意象产生的可能。设计师创意火花隐藏在富有创造力的表达之中。如果说观察是认知的方法、表达是手段与载体的方式、创造力是构想的能力呈现，而鉴赏能力则是从事设计行业所必需的艺术修为，是设计者艺术底蕴和高素质的体现，是优秀设计家终身追求和高品质意识情怀的体现。一名有作为的设计家同时也是“杂”学家，他的修养或许是来自多方面——古今中外的文学、音乐、戏剧、哲学等方面的修行。但毋庸置疑，绘画对其修养的提升是最直接的，从早年德国包豪斯的创立到欧洲法兰西艺术学院的出现(该院是以素描和水彩作为建筑师的造型基本功训练课程)以及我国各时期各建筑高等院校所设置的各项美术课程来考量，足以证实美术修养对设计者培养的重要性。

第二章 建筑手绘的不同形式与多种表现

本章比较深入地分析与梳理了“光”对色调的影响,进而产生不同的表现手法与形式。工具与材料的应用将进一步拓展其表现手法的多样性。而建筑快题表达将紧扣建筑学相关专业的快题表达要求展开训练和练习——建筑设计表达、园林景观设计表达等。

第一节 线的认识

人们对线的认识可能只是孩提时的信手涂鸦。我们所目触到的周围并没有纯粹线的存在,线产生的是绘画者对自然界的艺术性提炼和感悟,是一种视觉再创造,也是优秀艺术家对客观世界高度概括的一种绘画语言和表现形式。从东西方绘画发展历程来看,无论是史前人的洞穴壁画手绘,还是近现代风格、各思潮、流派迭现的艺术作品,特别是在当代应用美术中,线条的驾驭和表达都发挥着不可替代的作用,而在手绘表现和学习训练中,更是不可缺少的手段与方法。

线条在手绘表现中的作用有以下三个方面:

1. 线条能反映客观物象的基本形态(图 2-1)。
2. 通过线条的不同组织方式,能架构不同类型结构的形式画面(图 2-2)。
3. 通过线条自身不同的运笔方向、力量、快慢等变化,具有传情达意之功效(图 2-3)。

在手绘表现训练中,对线条最基本的要求是准确、肯定、清晰、均匀。恰当地运用线条的浓淡、粗细、长短、曲直、疾徐等变化以及运用线条组织的疏密、穿插、变化等,能很好地表

现物体结构关系,使画面呈现出立体感、空间感和质量感(图 2-4)。

按照几何学的定义,线只具有位置以及长度,不具有厚度。而在造型艺术中,线与点一样,也具有位置、长度和一定的宽度。正如色彩学中冷暖关系是相对、相比关系一样,线、点、面的关系也是相对而言的。这种观点在图形设计学三大构成法中应用比较广泛。此外,不同笔种所描绘出的线条给人的视觉感受也不尽相同。例如:美工笔、马克笔所绘的线粗而宽,富有张力,并有向“面”转移的感受(图 2-5);针管笔、圆珠笔所绘的细而韧的线有锐利、神经质倾向,但



图 2-1 工作室

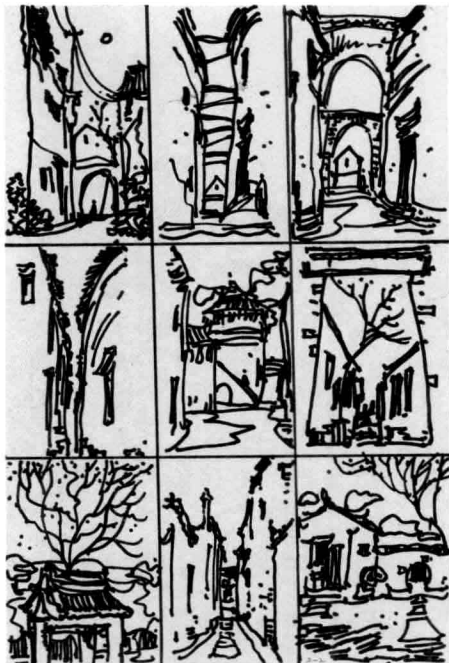


图 2-2 构图小景随笔



图 2-3 皖南记 段北阳



图 2-4 客厅一隅

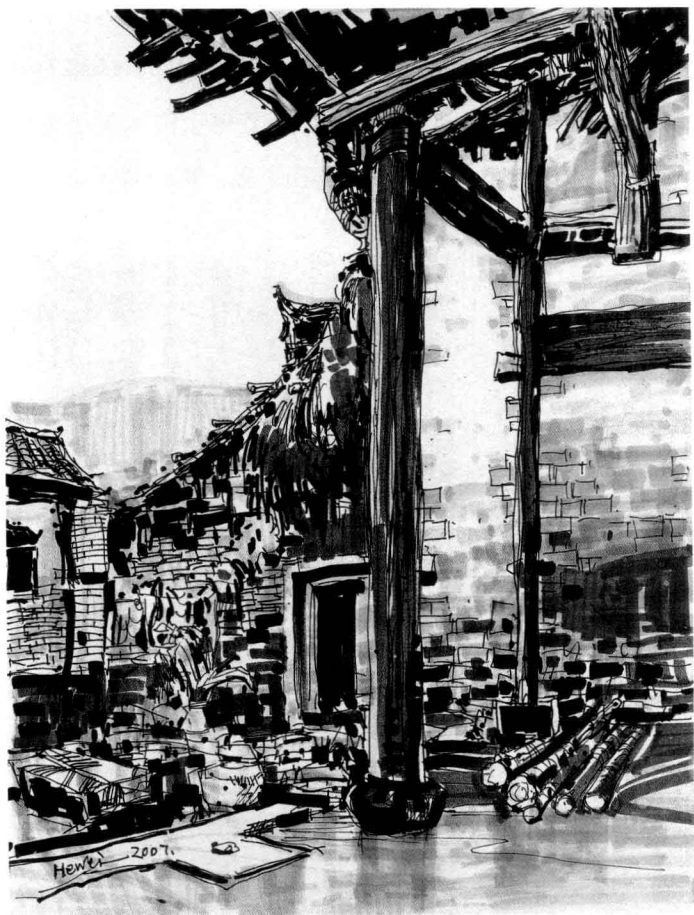


图 2-5 往日

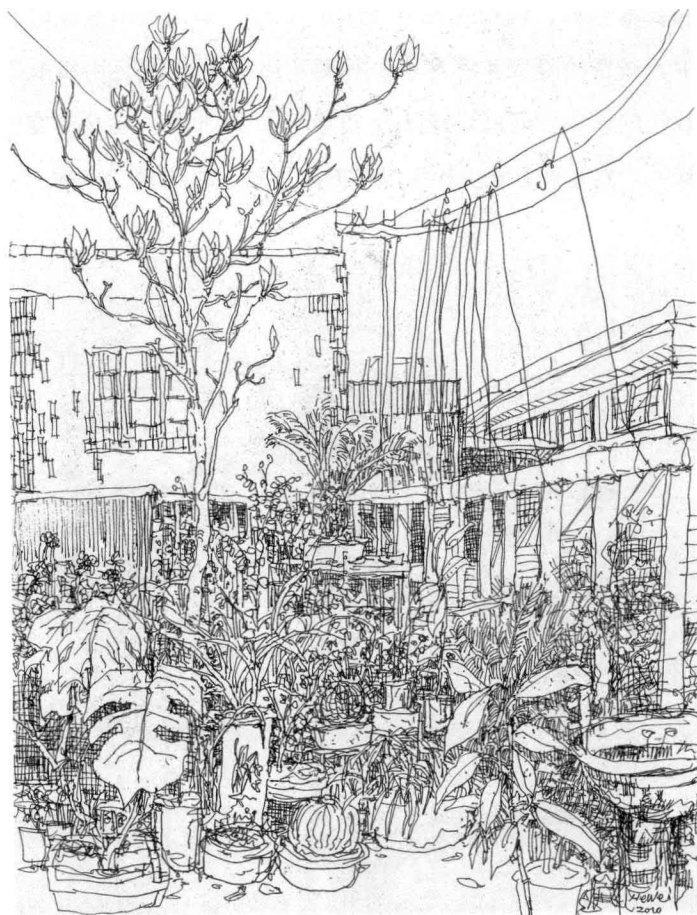


图 2-6 晒台一角

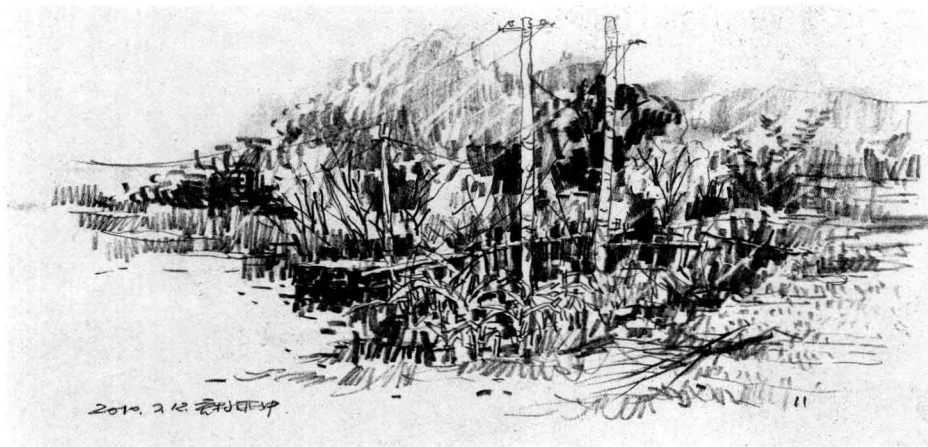


图 2-7 宏村雨中 铅笔习作

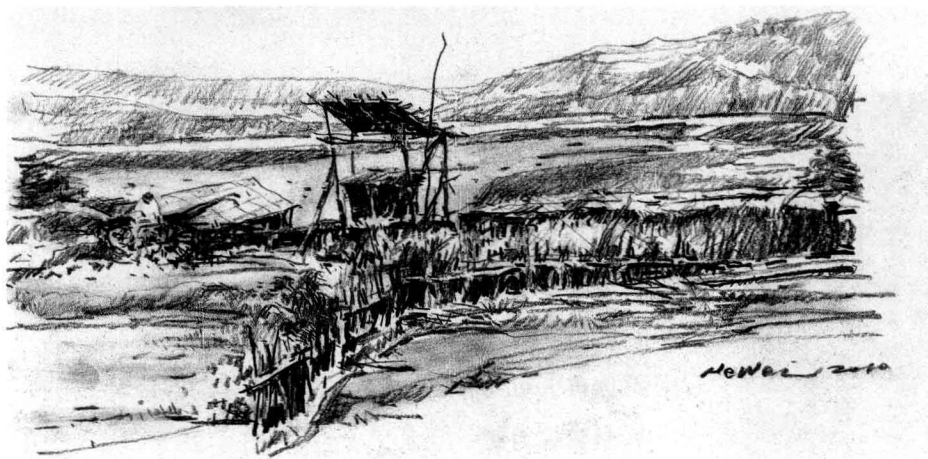


图 2-8 八月 炭笔习作

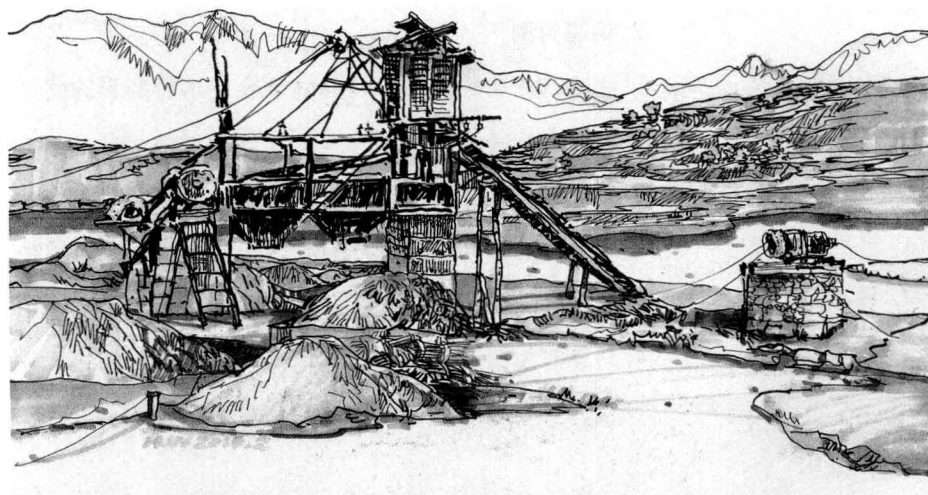


图 2-9 沙石场 马克笔习作

缺少“面”的感受(图2-6);铅笔和炭笔所绘的松而软的线有柔弱温和的感受,兼有线面结合(图2-7);而油画棒、粉画笔所绘的线是迟缓、凝重的,有体量感(参见彩图部分)。

一般来说,硬朗的线具有不安定、焦虑的感受,软曲线具有柔韧、轻盈流畅的感受,松软的线则让人感受懒散、放松,缓而重的线给人以厚实、安全之感。线具有复杂多样的情感性格,而线条性格的产生也与作者个体、作画当下的心境、物象所处的地域等诸多因素有关联。

当我们面对大自然中不同形态物象、不同色调景象、不同环境氛围时,选择适合表达自己感受的表现手法,有感而发,恰当地应用不同笔种、不同类别的手绘线形,是好的手绘作品的一种情景交融的艺术形象的表现(图2-8~图2-12)。

此外,线具有的空间性格,是指在画面空间中线条所具有的远近感和方向指向性。

了解各笔种工具所绘的线的性格、绘画多样性和空间特征,对如何应用线的手段表现客观景物是非常有益处的,并且通过具体的实践、不断得以提高。手绘艺术的线条吸取了我国传统绘画运线的精华。中国书画艺术从

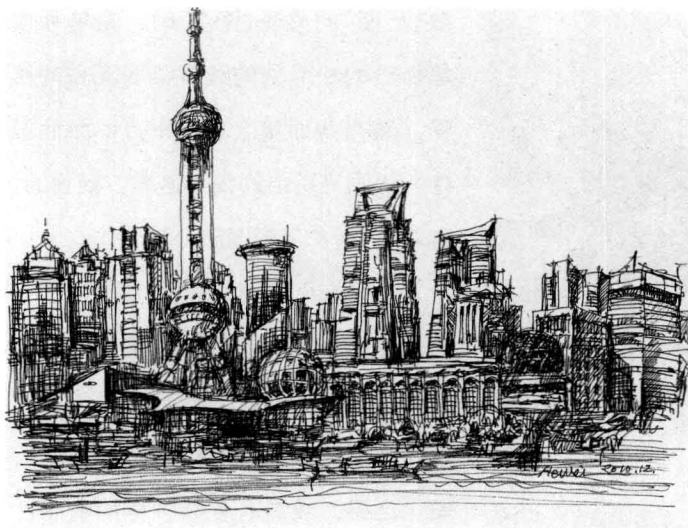


图 2-10 2011 外滩 针管笔习作

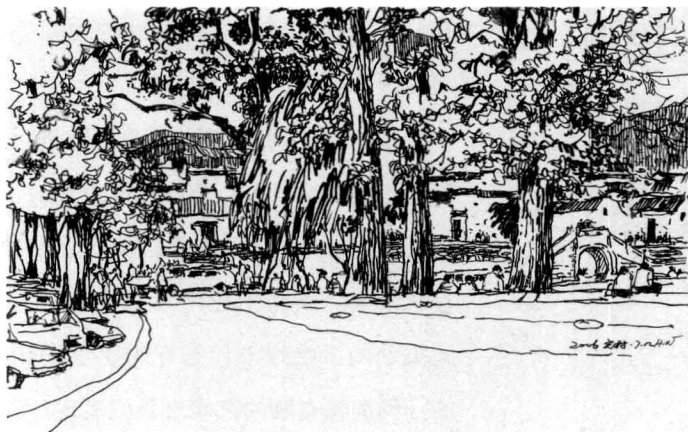


图 2-11 村口 美工笔习作



图 2-12 农家小景 软笔习作

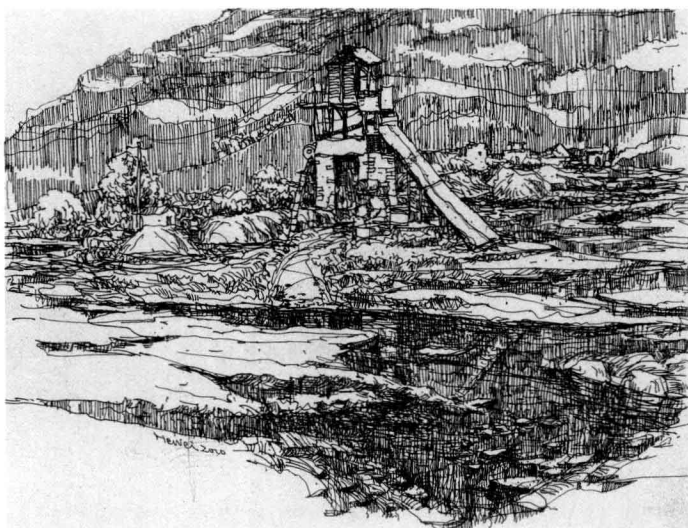


图 2-13 晨

本质上讲是一种“线”的艺术。线在手绘中也有具像再现和抽象表现两种类型线条之分，前者是对具体物象进行再现性的记录；后者更多地是从客观物象中提炼出来的，不仅有具像线条因素存在，更有依据作者个人主观感受和绘画特殊技能而做的努力。

具像再现的线最为突出的是对质感如实的描绘与刻画。

1. 针管笔为例

以不规则、波状的线条表现树木的纹理(参见图 2-3)。

2. 钢笔为例

以快速、流畅、粗细不同的线条表现水面倒影的感觉等(图 2-13)。

3. 木工铅笔、炭笔为例

以线与面的不同组合画法来表现毛石、灰墙、比较粗糙的墙面(图 2-14)。

4. 马克笔为例

以慢、拙的笔法来表现山峦、流水等景物(参见图 2-9)。

不同笔种的混合使用，拓宽了线描绘各物体质感时手

绘工具的表现力。如：用针管笔勾好墨线轮廓，再用马克笔来表现不同质地的瓦面；用美工笔和竹笔的粗宽笔触来表现墙面、垒石等质地(可参见图版民居部分的范画)；此外，通过自由多变的曲线组合和不同类型的笔种结合来表现自然界中各类草地、远山和树木等(可参见第三章树木部分的范画)。

一般而言，质地硬的物体的描绘适宜用比较刚健的笔种工具来表现，质地柔软的物体适宜用细腻的笔种工具来表现；而外形明确光滑的物体则适宜用实线来表现，外形松散、粗糙的物体适合用虚线来表现。但不能一概而论，有些手绘作品反其道而行之或独辟蹊径，也会获得奇特之效果。

总之，要充分发挥手绘作画工具、

运用线的优点和特点，并大胆地在实践中探索、挖掘其潜在的表现力。

第二节 色调

大自然中，客观物象总是存在不同层次的色调。在手绘绘画作品中描绘物体体面、光线、质感、空间都离不开对色调的表现，了解产生和影响

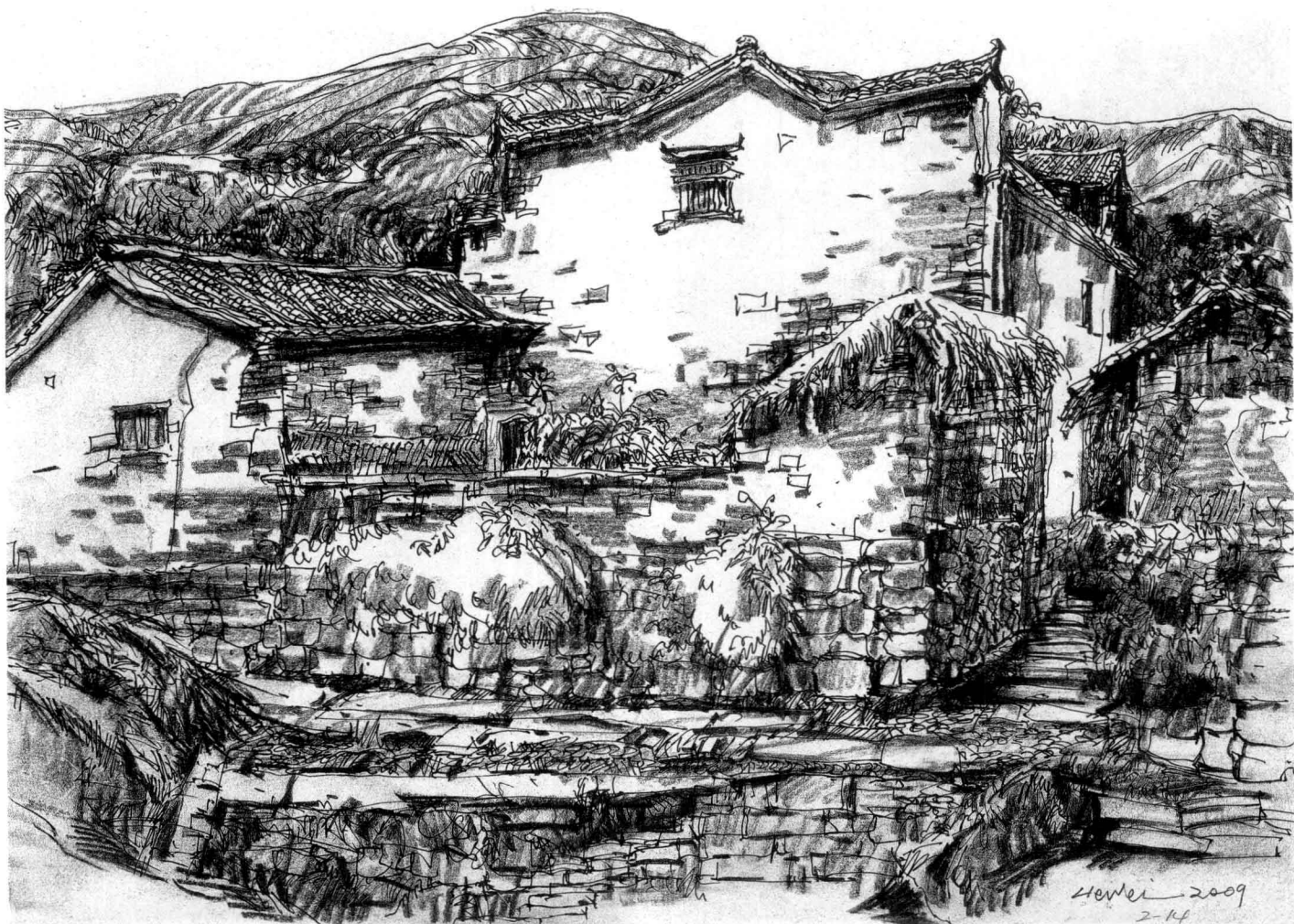


图 2-14 查济村口

色调的种种因素，并能恰如其分地表现自然界的色调关系，是手绘画中重要的课题。

产生和影响客观物象的色调情况有以下几种：光照、固有色素、空间远近及物体质地等因素。

1. 光照

光的照射是影响客观物象色调的首要因素，也是产生物象色调的一个非常重要的外部条件，光是色之母，换言之，无光便无色。虽然手绘画是反映客观物象黑白关系，但物象因为有明暗素描关系，也包括在色调之中。此外，

光照的强弱、与被光照物体之间的距离、角度，都决定并影响着物象的色调深浅变化。另外，在自然界中，色调因一天时间周期的不同、光照的强弱、日照方向的不同而不同(图 2-15、图 2-16、图 2-17)。所以，在描绘物体的过程中，要认真观察、研究哪些是由于“光”因素的影响造成了物体的色调不同的变化。

2. 固有色素

固有色素是指自然界的物体自身所具有的黑白深浅度，也是物体固有的属性之一。如同自然界中固有色的概念一

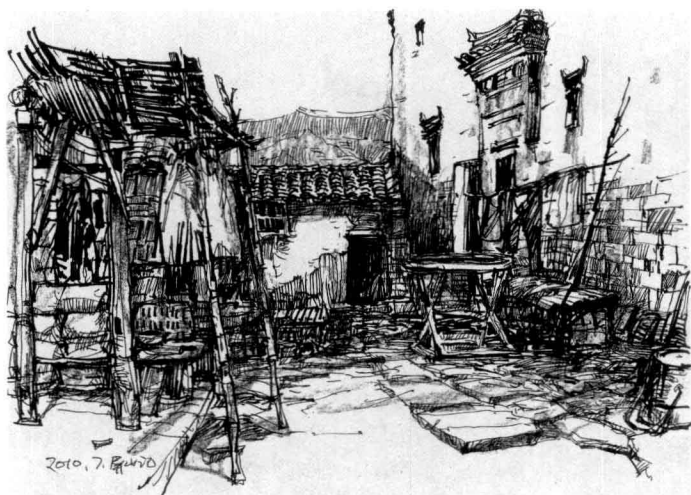


图 2-15 午后的余光



图 2-16 晨曦 何宇巍

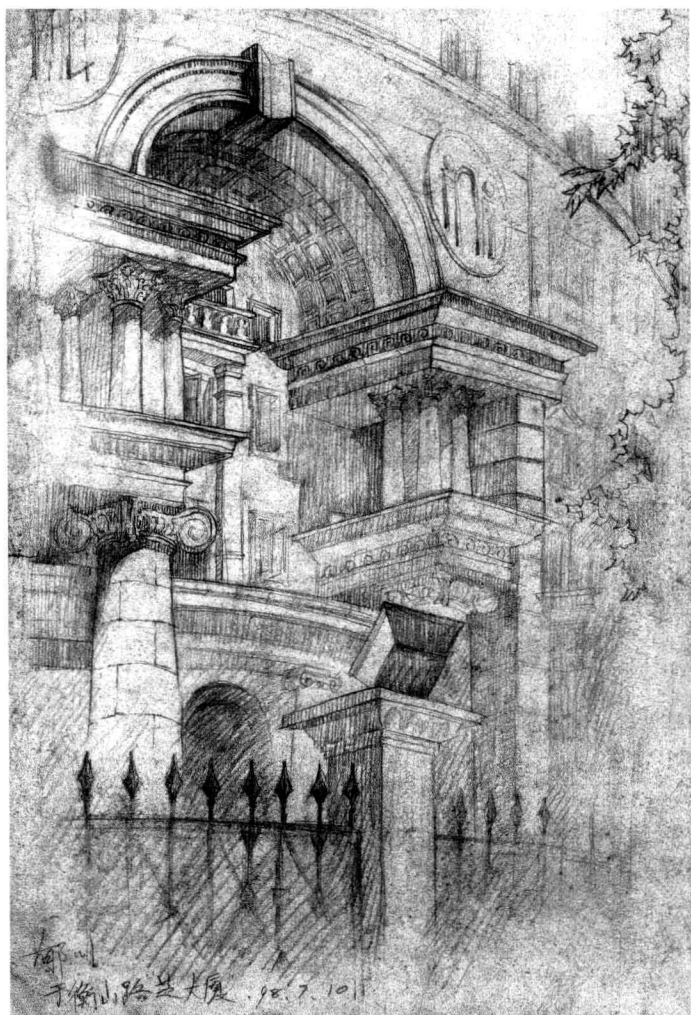


图 2-17 霞辉 郁川