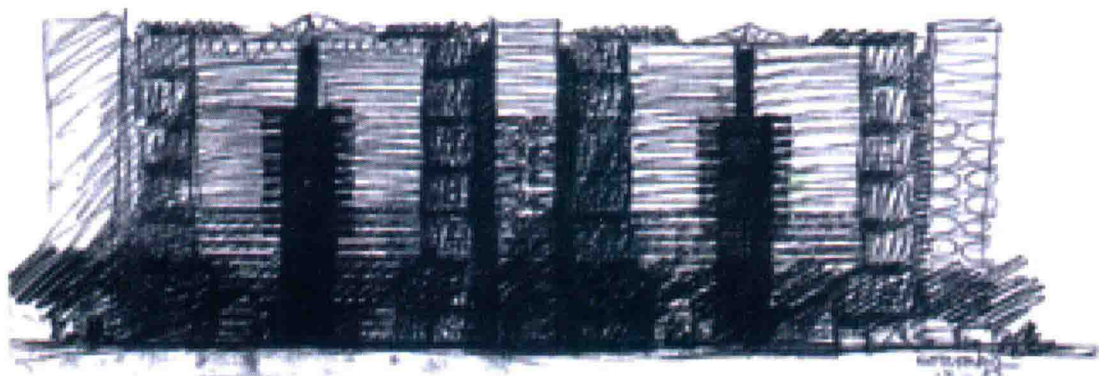




张微 徐博 编著

建筑美术 素描



清华大学出版社



张微 徐博 编著

建筑美术 素描



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

近年来,随着我国建筑行业的蓬勃发展,建筑专业人才有了大量的就业机会和发展空间。很多综合性大学都开办了建筑学专业,以适应社会对于建筑设计人才的需求。综合性大学建筑学专业的学生都有理工科的学科背景,但缺乏绘画基础,而建筑设计是以视觉语言直观地表达理念,这就要求学生在200学时左右的额定教学时间内掌握绘画基础,表现建筑设计理念。

本书依据教学实际需求,以建筑设计人才培养目标为导向,以素描艺术本质为核心展开论述,力求达到全面培养学生绘画技法、空间思维、审美素养的教学效果。本书内容以素描绘画方式的学习为基础,以建筑设计表现为目标,逻辑关系紧密,循序渐进引导学生掌握素描绘画技能,表现创作意图。本书是提升建筑设计素养的实用之选。

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

建筑美术.素描/张微,徐博 编著. —北京:清华大学出版社,2016
ISBN 978-7-302-45490-8

I. ①建… II. ①张… ②徐… III. ①建筑艺术—素描技法—教材 IV. ①TU-8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 275222 号

责任编辑:施 猛 王旭阳

封面设计:常雪影

版式设计:方加青

责任校对:牛艳敏

责任印制:宋 林

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:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:6.75 字 数:125 千字

版 次:2016 年 11 月第 1 版 印 次:2016 年 11 月第 1 次印刷

定 价:20.00 元

产品编号:072190-01

前 言

建筑是历史和时代文明的象征，因民族、地域、文化及历史进程等方面的差异，而呈现迥然不同的样式风格和审美特征。埃及的金字塔、雅典的卫城、中世纪的哥特式教堂、中国的宫殿庙宇、近代的抽象建筑等都强烈地体现建筑艺术的民族性和时代性，同时也表达了设计师个人的审美理念和理想追求。建筑学专业就是为社会和时代培养建筑设计师的专业。

建筑学是一门横跨工程技术和人文艺术的交叉学科，狭义上是指学习建筑设计与建造，广义上是指研究建筑及其空间环境。从大的范畴来讲，建筑学与室内设计、装潢设计、服装设计、绘画、雕塑等学科都可以归纳为视觉传达艺术。它的具体含义，就是设计师或艺术家把创作思想、设计理念，运用视觉符号落实在媒介上，传达给观赏者。传统媒介是指设计图纸、绘画纸面及画布；现代媒介则拓展为电子视频资料。因此，掌握并恰当运用视觉符号语言是该学科的基础。

沈阳工业大学建筑学专业从2002年开始招生至今已有十余年，五百余名毕业生通过所学的专业知识，或在建筑设计院所工作，或继续深造读书，在社会中良性发展。与此同时，我们专业依据毕业生用人单位反馈和社会对于建筑类人才的需求不断调整教学结构，进行多方位的教学实践改革。

美术类课程在建筑学专业中属于专业基础课，覆盖两个学年，一年级学生学习素描，二年级学生学习色彩。其中需要掌握的素描、色彩知识旨在培养学生基础的造型视觉传达能力，以及对于建筑相关题材的表现与创作能力。通过美术类课程的系统学习，学生可以更好地运用视觉语言表达设计思维与理念，并且通过观察能力与感受能力的培养，可以潜移默化培养、提高学生的审美意识。

近些年，我校建筑美术的素描课所选订的教材有两类：一类是纯艺术类的素描教材；另一类是其他建筑院校出版的建筑美术系列教材。两类教材有各自的优点，也有其局限性。纯艺术类教材全面地提高了学生的审美素养和艺术表现力，

但在针对建筑的题材上涉猎有限；建筑学类教材在学时上与我校专业设置不符，在学生培养方向上也有一定差异。所以，切实可行的教材是支撑教学实践及改革的基本条件。经过十余年教学实践，编者深感编写一本从本专业教学需要出发的教材十分迫切。

《建筑美术——素描》针对理工院校建筑学专业学生相对薄弱的美术基础，进行了精心的教学方案设计。一整年的素描课在课程结构上分为三部分：第一部分是以基础造型能力培养为核心的写生；第二部分是以建筑、景观为题材，融入创作理念的写生；第三部分则是与建筑设计课相结合，运用单色造型语言较深入地表现建筑效果图。这三部分由浅入深、由易及难地夯实学生的基础造型能力，提高学生的建筑表现能力，进而与专业课程有机结合来辅助培养学生的建筑设计能力，各部分紧密衔接，旨在以循序渐进的方式达到良好的教学效果。

《建筑美术——素描》的基本结构框架源自近几年我校建筑学基础课的教学大纲，书中的具体内容大部分是素描课的教学方案及备课内容。本书的适用对象为美术零基础起点的理工院校建筑学专业学生。本书编写的核心，是使美术基础教学与专业设计教学的理念、系统、需求保持同步，在教学过程中有机配合，从以表现自然变化规律为主的造型练习开始，逐渐过渡到以建筑、景观、空间环境为题材的专项训练，最终目的是培养学生掌握、运用艺术规律进行创作表现的能力。

素描从简单的工具材料上看，似乎是一门枯燥的学科。可是，如果能够得心应手地运用素描语言来表达视觉形象与创作理念，素描则是最直接且具有丰富延展性的表现方式。建筑学专业的素描课程需要掌握写实和写意两个方向，写实是指学生能够准确地表现看到的视觉形象，要真实、客观；写意是指学生能够把构思的建筑及相关空间形象地表现出来，有明确的空间层次、核心的风格氛围。

书中作品绝大部分是我校建筑学专业学生历年的课堂素描习作，以教材的形式集结成册也算是对专业教学成果的一个展现。

编者

目 录

第1章 素描的本质理解	1
1.1 素描的概念、分类与本质	2
1.1.1 素描的概念	2
1.1.2 素描的分类	2
1.1.3 素描的本质	14
1.2 素描学习的意义	16
1.3 素描所需工具材料	17
1.3.1 铅笔	18
1.3.2 橡皮	19
1.3.3 画纸	20
1.3.4 画板	20
1.3.5 画架	20
1.3.6 其他	21
第2章 素描单项训练	23
2.1 作画步骤	24
2.2 造型练习	28
2.2.1 观察方法	29
2.2.2 透视关系	30
2.2.3 结构素描	32
2.3 线的变化	34
2.4 调子的表现	35
2.4.1 明暗系统	36

2.4.2	主次关系	36
2.4.3	画面语言	37
第3章	画面因素分类表现	41
3.1	体积与空间的表现	42
3.1.1	概念	42
3.1.2	观察方法	43
3.1.3	绘画技法	44
3.1.4	思维方式	46
3.1.5	范例	47
3.2	材料与质感的表现	48
3.2.1	概念	48
3.2.2	思维方式	49
3.2.3	玻璃、不锈钢、石材	50
3.3	情境氛围的表现	54
3.3.1	构成元素	55
3.3.2	能力要求	56
第4章	建筑空间写生	57
4.1	建筑构件写生	58
4.1.1	概念	58
4.1.2	取景	58
4.1.3	质感	59
4.1.4	题材分类	60
4.2	建筑内部空间写生	65
4.2.1	空间的概念	65
4.2.2	空间表现的意义	65
4.2.3	空间的语言	66
第5章	比例逆向训练	69
5.1	大物体缩小比例的写生	70
5.1.1	教学目的	70
5.1.2	写生要点	71
5.1.3	对建筑设计的影响	73

5.1.4 学习的意义	74
5.2 小物体放大比例的写生	74
5.2.1 教学目的	74
5.2.2 写生要点	76
5.2.3 对建筑设计的影响	77
第6章 建筑外部空间写生	81
6.1 低层建筑写生	82
6.1.1 户外写生要点	83
6.1.2 画面构成	83
6.1.3 透视关系	84
6.2 高层建筑写生	85
6.2.1 写生要点	85
6.2.2 取景构图	86
6.2.3 质感表现	87
6.3 景观写生	87
6.3.1 景观的概念	88
6.3.2 取景与构图	89
6.3.3 分析与表现	89
第7章 素描语言的拓展	91
7.1 马克笔	92
7.1.1 马克笔单色写生	92
7.1.2 马克笔绘制建筑效果图	94
7.2 水彩	95
7.2.1 水彩单色写生	96
7.2.2 水彩绘制建筑效果图	96
后记	98
参考文献	99

第1章| 素描的本质理解|

1.1 素描的概念、分类与本质

1.1.1 素描的概念

素描从字面上理解就是朴素的描绘，具体到绘画中指的是用单色表现物体造型关系的艺术，生活中最常见的是铅笔素描作品。

素描所表现的物体造型关系，包括刻画对象的形体特征、结构关系、明暗光影、空间体积、材料质感等可见因素。一般意义的素描作品中，单色画面语言有铅笔、炭笔、碳条、钢笔、水墨等。

素描是一切造型艺术的基础，是视觉传达艺术类专业的基础课，主要是因为其所用工具材料简单，涉及的画面因素单纯、直接，剥离了丰富的色彩因素，有利于直观地解决作画过程中的问题。通过素描的学习，可以循序渐进提升画者的观察能力、感受能力以及画面表现能力。素描学习的过程是从描绘看到的物象，到建立画面中的构成关系，直至可以自如地运用线条、色调、构图等画面语言表达情境氛围。

针对建筑专业的学生而言，素描学习的目的是要结合建筑专业知识更好地以图面语言表达设计理念。素描学习的过程是要从掌握基本造型表现规律开始，逐步拓展到画面三维空间关系的塑造，再从质感细节入手提升表现力，最后能够得心应手地表现建筑、景观、空间环境。

1.1.2 素描的分类

素描的绘画过程在视觉上表现画者与刻画对象的关系，这个关系涵盖认识形体特征、表现空间关系、表达绘画及设计的理念等诸多方面。基于这个意义上的素描作品就有了各自不同的类别，也归纳出分门别类的标准。下文将结合不同类型的作品来认识、了解素描的分类。

素描从目的和功能上，一般可分为习作性素描和创作性素描两大类。

习作性素描是所有视觉艺术表现类专业的基础课程，需要解决的问题有一定的共性，如造型能力的培养、空间体积的塑造、材料质感的体现、画面语言的认知等。

建筑专业的素描课程历时一个学年，是以习作性素描为起点进行绘画基础练习，逐步过渡到以创作性素描来表现设计理念的过程。题材上按照几何形体、

静物、建筑室内、建筑户外、自然景观这样由易到难设置，在写生中培养绘画能力，最后达到能够运用创作性素描，比如设计草图、单色建筑效果图，自如地表达建筑设计理念，如图1-1、图1-2、图1-3所示。

创作性素描是以创作底稿、设计草图的方式表现出来的画面形式。依据不同的专业有不同的表现题材与语言特点，是视觉艺术创作理念的图面表现。对于绘画创作一般会以创作性素描的形式安排构图、落实题材，对于设计类专业前期构思会以素描草图的形式呈现，针对建筑学专业，在建筑设计过程中的前期草图、后期效果图部分均可以用创作性素描的方式来表现，如图1-4、图1-5所示。

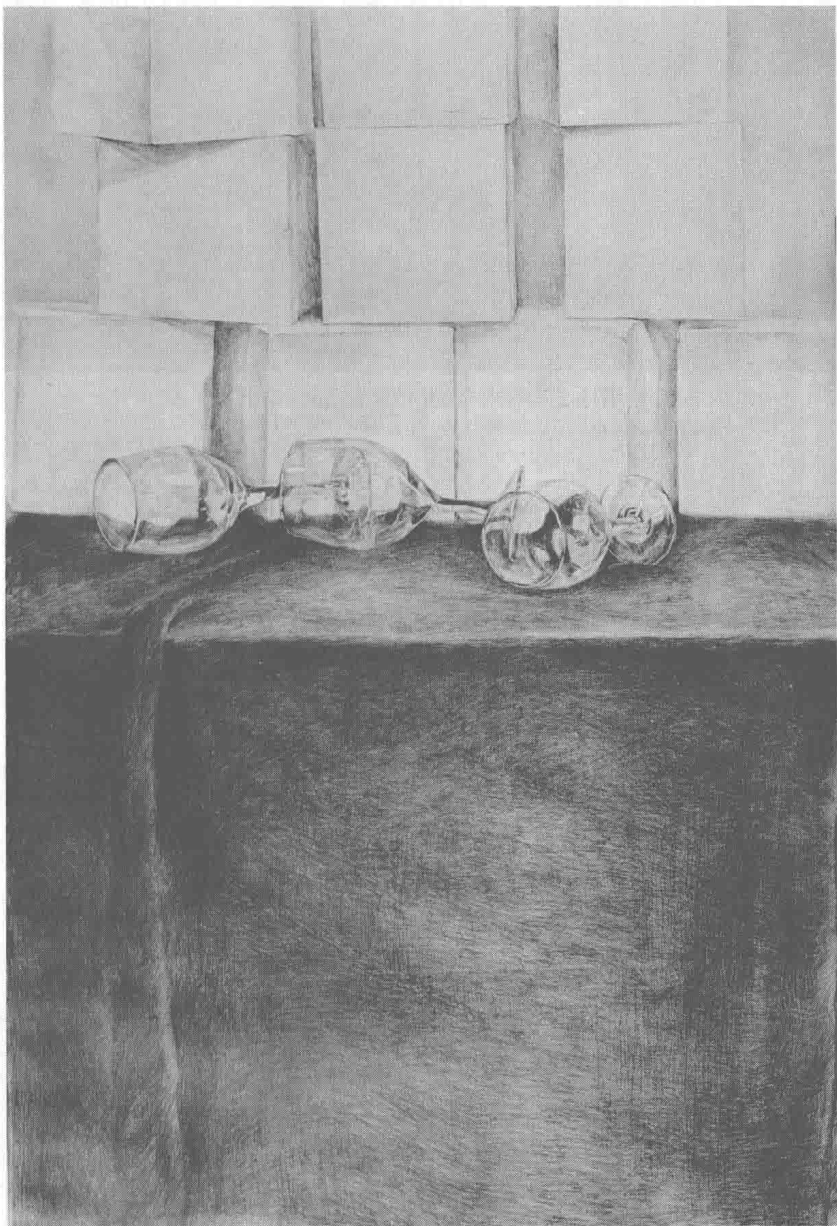


图1-1 习作性素描(静物写生，88×60cm)

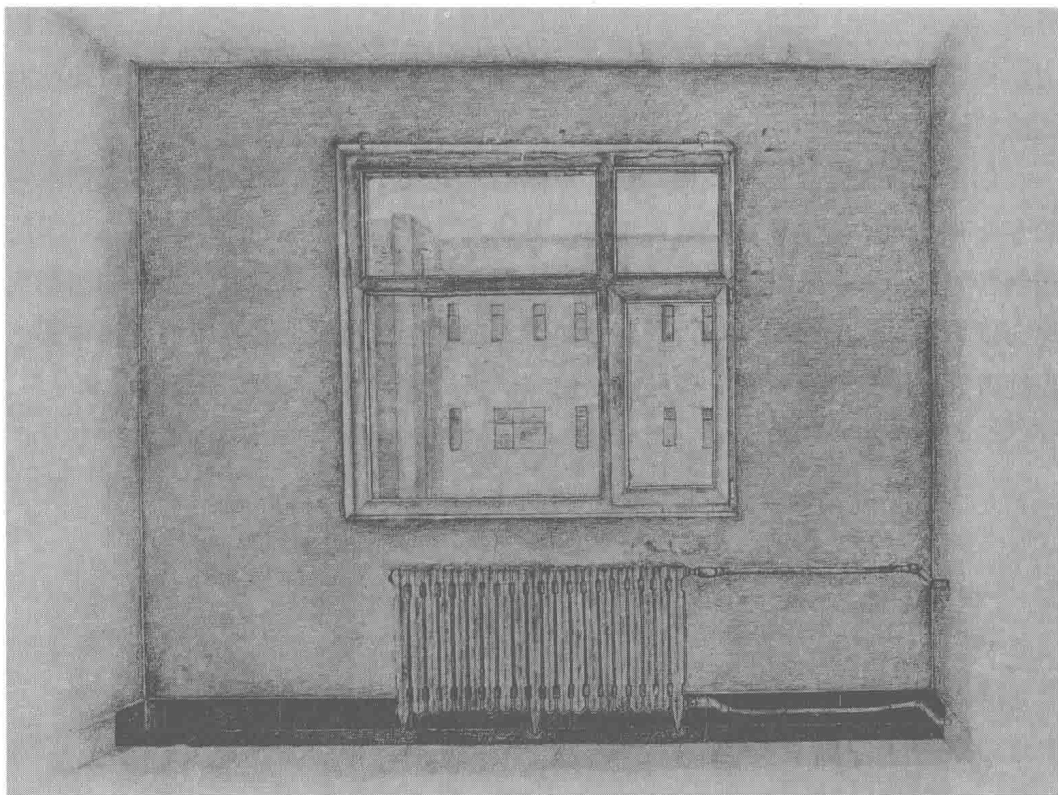


图1-2 室内空间(46×36cm, 隋欣)

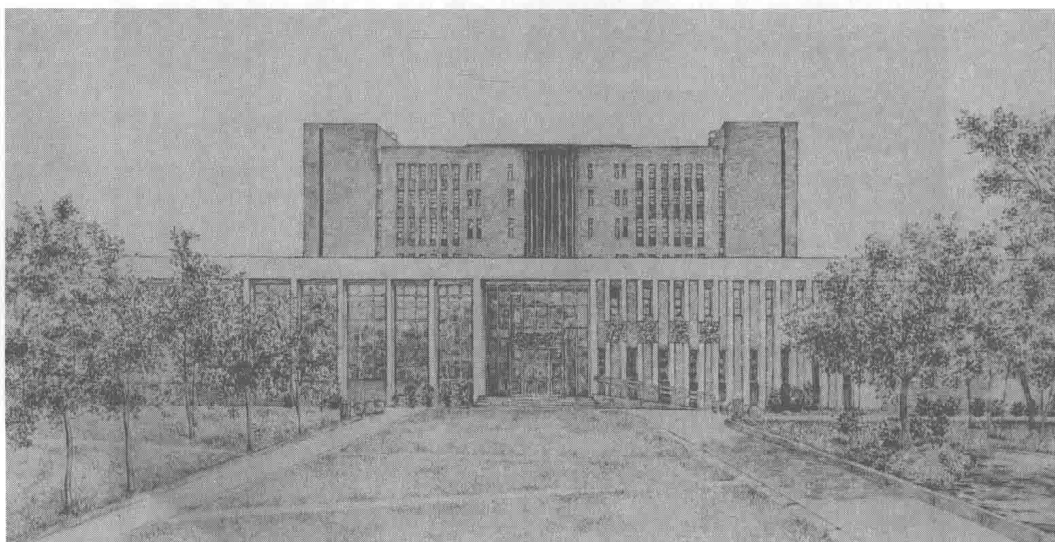


图1-3 室外空间(53×28cm, 李慧)

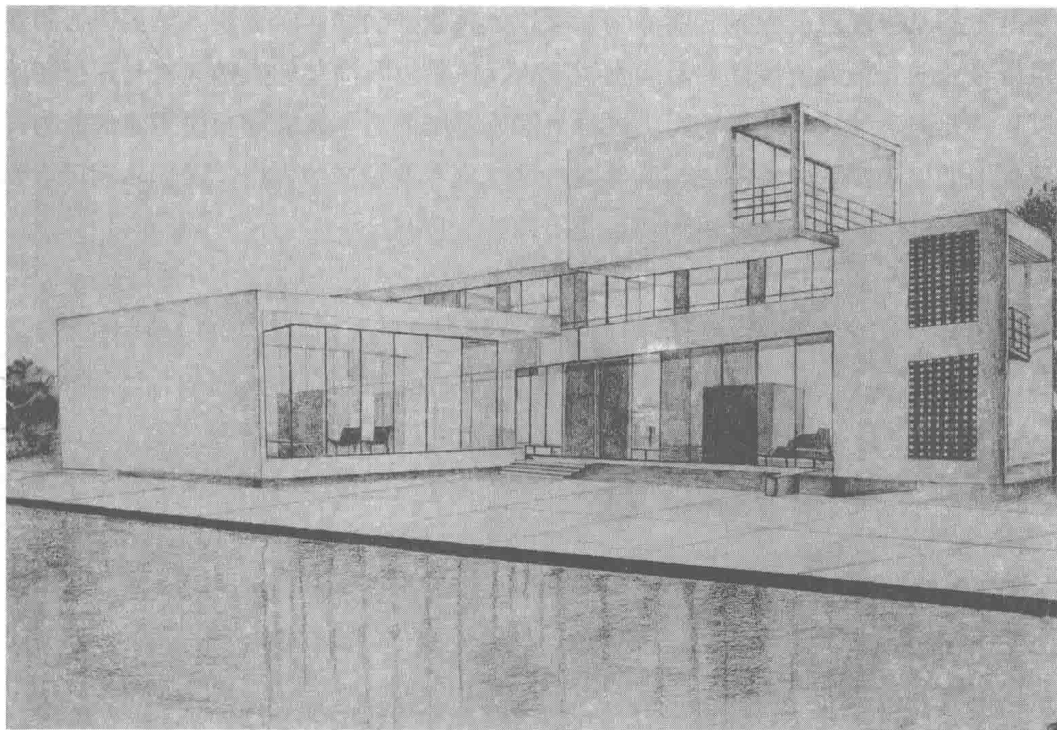


图1-4 创作性素描(52×38cm, 余霖)

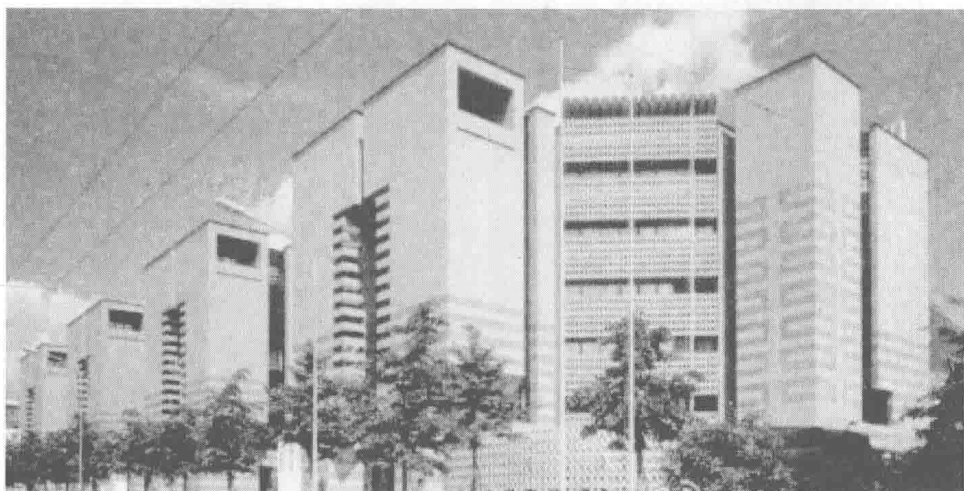
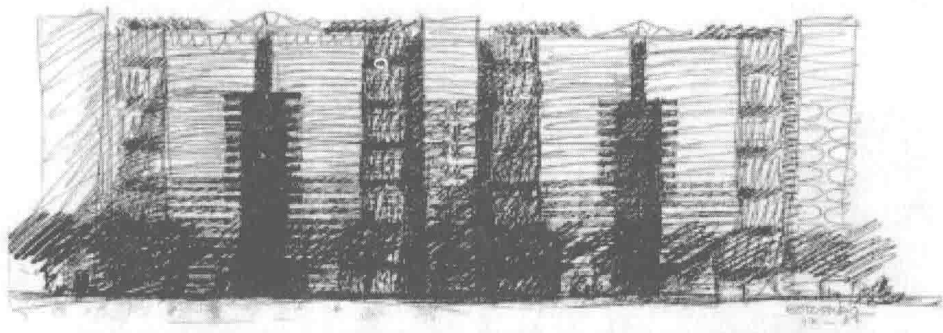


图1-5 创作性素描草图及建筑建成作品(马里奥博塔)

素描从表现题材上,分为静物、建筑、风景、动物、人像及人体素描等。建筑学专业的素描课所涉及的是静物、建筑、风景以及简单的人物速写。课程初始以包含几何形体在内的静物写生题材来锻炼基础的造型表现和画面构建的能力;课程中期以建筑室内外写生、风景写生过渡到专业领域的表现;课程后期以人物速写充实画面因素,提升建筑及景观效果图的空间尺度感。

素描从使用工具上,分为铅笔、炭笔、钢笔、毛笔、水墨、粉笔等。其中,铅笔以其经济适用、简易便携成为基础素描训练的首选。本书的作品绝大多数是铅笔素描作品,另有少部分建筑及景观效果图的画面语言应用的是钢笔(见图1-6)、马克笔、水墨。在有了一定的素描基础之后,可以根据个人兴趣选择其他工具材料作为表现语言,只要是单色、有色阶变化、适合画面风格,均可以尝试应用。

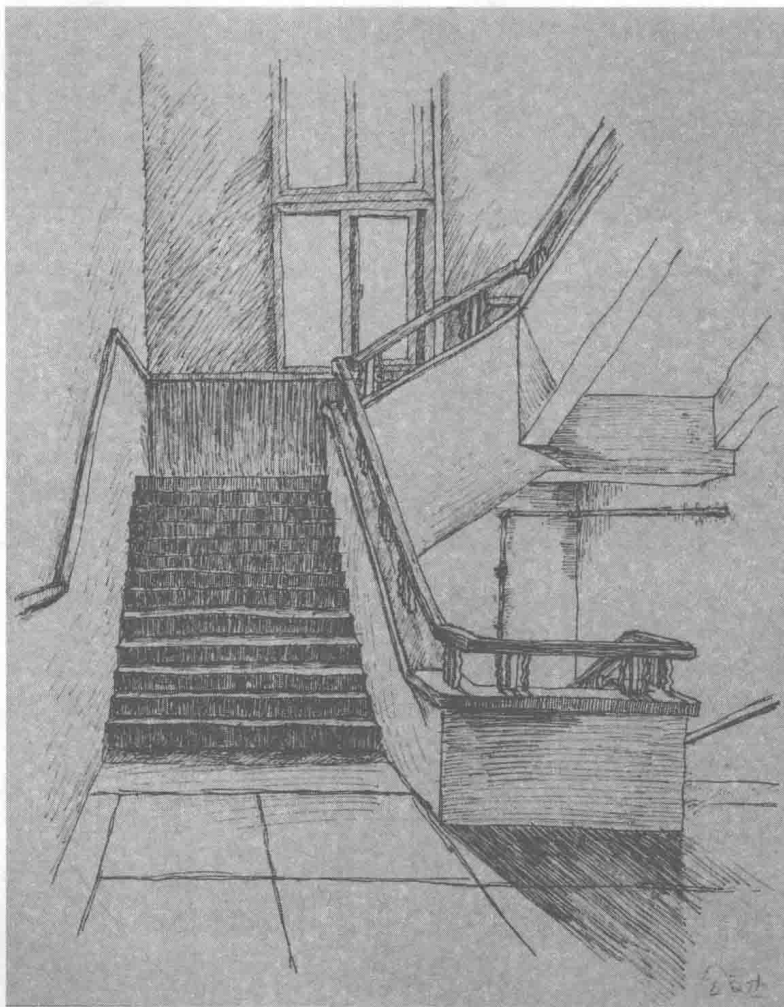


图1-6 钢笔速写(30×21cm, 金文杰)

素描从作画时间概念上,可分为短期素描、中长期素描、速写等。作画时间

直接决定了画面语言的繁简与画面内容的详略，短期素描画面中的切入角度和解决问题的针对性较强，速写则以呈现环境氛围、大体感受为主(见图1-7)，中长期素描涉及的画面问题相对全面、细致(见图1-8、图1-9、图1-10)。

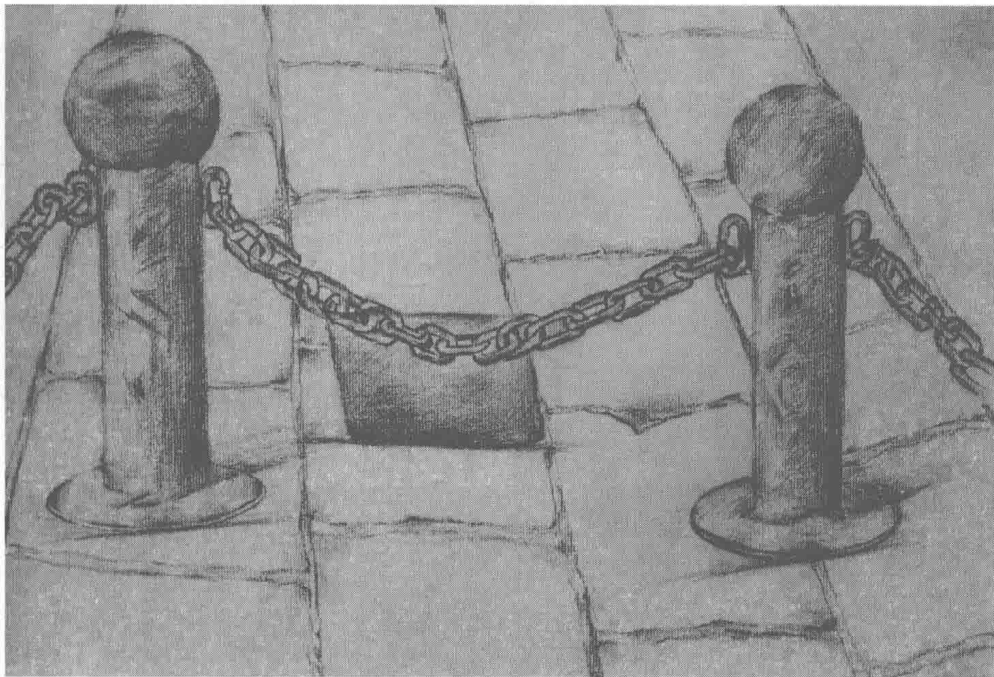


图1-7 短期素描(30×21cm, 王运驰)

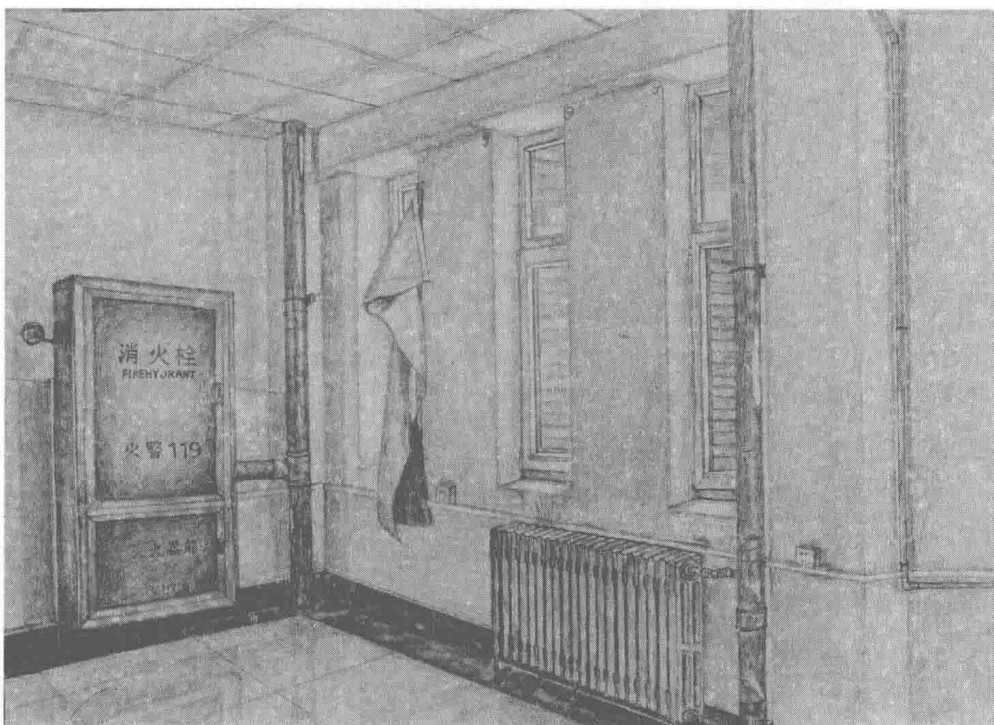


图1-8 长期素描(51×38cm, 吴晨晖)

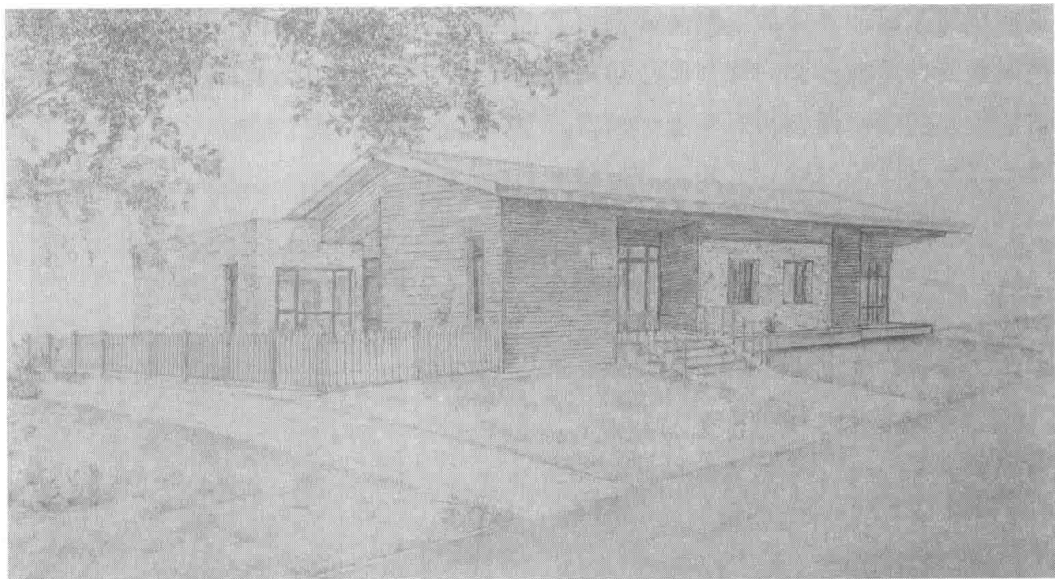


图1-9 长期素描(38×21cm, 李慧)

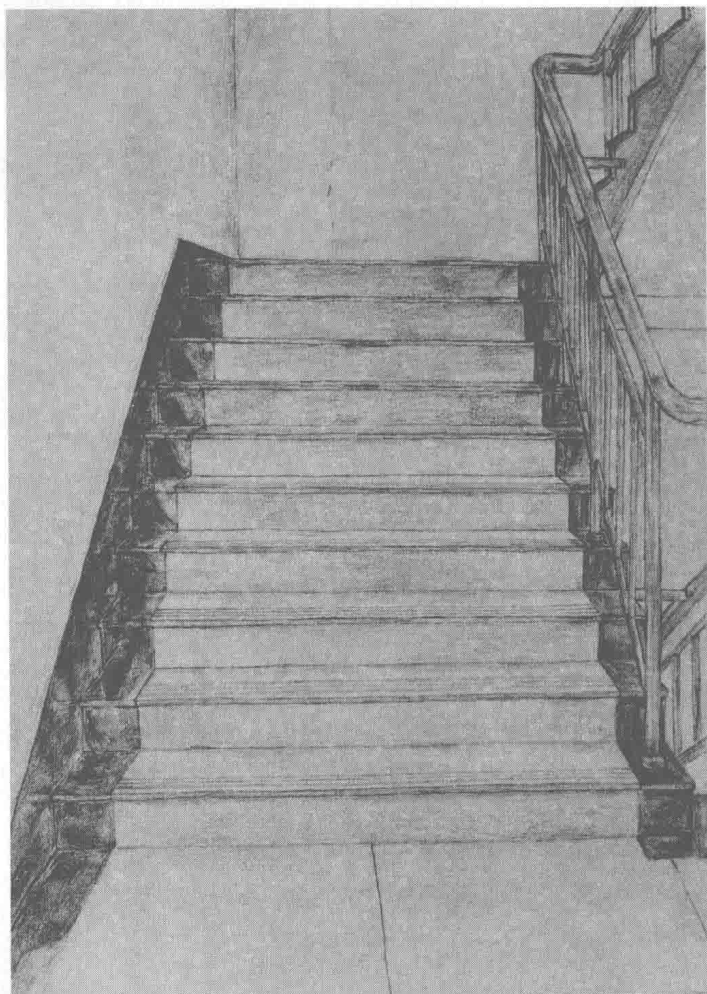


图1-10 长期素描(37.5×26cm, 表秀峰)

在我们的教学安排中,考试通常是安排四学时的短期素描,要求画面具备构图、造型、体积空间、主次关系等基本因素;课堂写生则是以八学时以上的中长期素描方式,阶段性地研习画面构成因素、培养绘画能力,要求画面整体关系完整,每一张习作所解决的问题要明确、透彻;在素描实习周的户外写生通常画的是一至两小时的速写。由于作画时间的不同,就决定了学生的素描作品在画面尺幅上、表现的细腻程度上有不同的视觉效果。

素描在画面语言表现方式上分为结构素描与全因素素描。结构素描顾名思义,是以表现写生对象的形体及其结构为主要内容的绘画形式。结构素描在形体构造表现上逻辑严密,画面语言精练透彻、鲜明有力,根本目的是了解与掌握写生对象的形体构成关系,把结构与空间画得更准确。这一类别的素描有两大要点,一是线条的应用,二是透视关系的表现。

结构素描的画面语言以线条为主,以弱化光影因素的方式来突出形体结构。由于线条的特点是单纯、直接,所以在研究、理解写生对象的造型结构、空间关系阶段,结构素描是最适用的表现形式。在结构素描的画面中通常有两部分线条,一部分是看得见的线条,包括写生对象的外轮廓线、内轮廓线、明暗交界线、投影边缘线等;另一部分则是看不见的线条,就是交代写生对象各个部分连接、穿插关系的形体结构线。在画面表现中两种线条是有主次关系的,看得见的线条要更为清晰有力,空间、质感的变化要体现得丰富一些,对应地,看不见的线条则要点到为止,不可喧宾夺主,影响形体结构的表达,如图1-11、图1-12所示。

结构素描中准确表现形体的基础是合理的透视关系,精炼地概括就是“近大远小、近实远虚”。有关透视原理及其应用的知识将在第2章详细介绍。

全因素素描,也被称为光影素描,是运用所有的画面造型与表现因素来塑造写生对象的绘画形式。在画面上全因素素描最直观呈现的是由色阶层次丰富的调子构成。这里的“全”是指画面中涵盖所有的表现因素,包括造型、线条、比例、透视、明暗、体积、空间、质感、色彩关系、主次关系等。全因素素描的主要特征是在固定的光源下以明暗调子来表现刻画对象,调子的变化可以很好地表现光线产生的明暗系统,表现体积空间的位置关系,表现刻画对象各自不同的材料质感,如图1-13所示。

在建筑学的素描课程中,理解了透视规律、体积结构、空间距离、材料质感等塑造物体的必备画面因素之后,会进入全因素素描的写生练习阶段,研究和表现写生对象细腻的造型关系、生动的情境氛围。