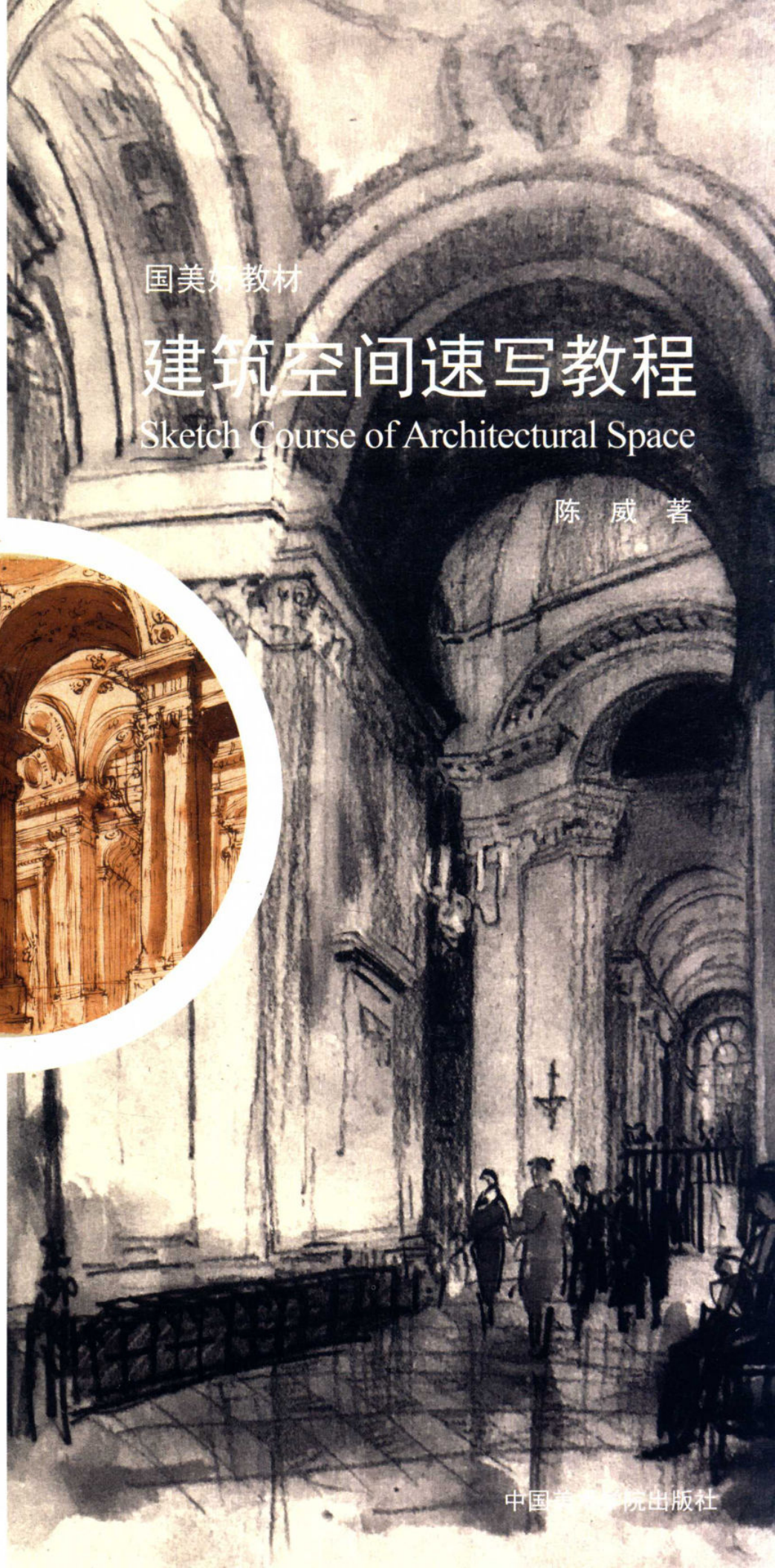
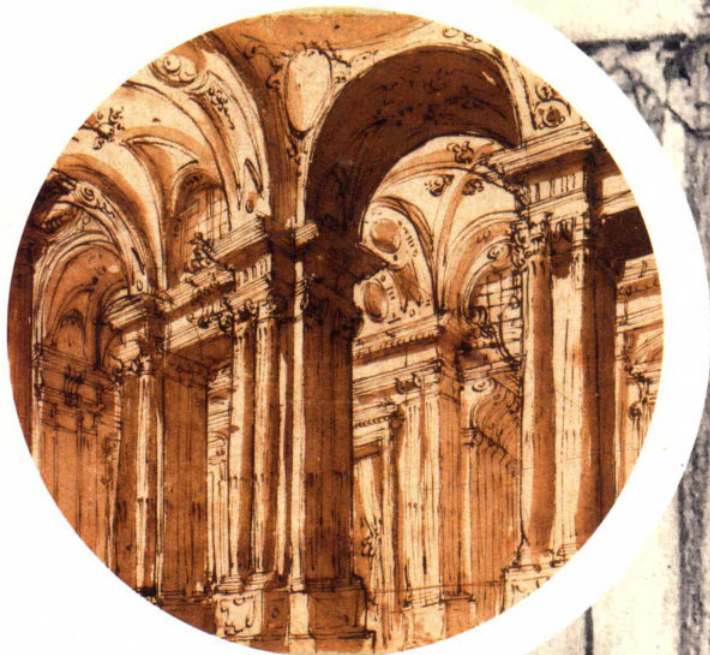


国美好教材

# 建筑空间速写教程

Sketch Course of Architectural Space

陈威 著



中国建筑工业出版社

国美好教材

# 建筑空间速写教程

Sketch Course of Architectural Space

陈 威 著

贵州师范学院内部使用

中国美术学院出版社

责任编辑：徐新红  
装帧设计：李 文  
责任校对：杨轩飞  
责任印制：张荣胜

#### 图书在版编目（C I P）数据

建筑空间速写教程 / 陈威著. — 杭州：中国美术学院出版社，2019.9

国美好教材

ISBN 978-7-5503-2037-6

I. ①建… II. ①陈… III. ①建筑艺术—速写技法—教材 IV. ①TU204.111

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 194789 号

#### 国美好教材——建筑空间速写教程

陈威 著

出品人：祝平凡

出版发行：中国美术学院出版社

地 址：中国·杭州市南山路 218 号 / 邮政编码：310002

网 址：<http://www.caapress.com>

经 销：全国新华书店

制 版：杭州海洋电脑制版印刷有限公司

印 刷：浙江省邮电印刷股份有限公司

版 次：2019 年 9 月第 1 版

印 次：2019 年 9 月第 1 次印刷

印 张：17.5

开 本：889mm×1194mm 1 / 16

字 数：250 千

图 数：150 幅

印 数：0001 — 2000

书 号：ISBN978-7-5503-2037-6

定 价：138.00 元

贵州师范学院内部使用

## 内容简介

建筑空间速写，指的是以建筑空间或建筑物为对象，以速写的方式迅速描绘、记录、表现对象的临场习作。它要求在短时间内，使用如铅笔、水笔等简单的绘画工具，以简练的线条概括扼要地画出建筑空间的形态、光影和构造。不仅是速度上要快捷，同时也要求在观察对象时注意整体性，能敏锐地捕捉建筑空间的特质，有选择性地去表现。它可以记录建筑形态和大致构造，为建筑设计创作收集相关素材；同时也可以作为一种独特的艺术表现形式或设计构思的表现手法。建筑速写作为手头功夫是建筑师的看家本领。好的建筑空间速写与其他绘画形式一样，都具有独立存在的艺术价值。

表面上看，建筑空间速写就是用速写来描绘建筑和空间环境，但它的实质含义更丰富、更宽泛。建筑速写是建筑师进行收集、积累各种设计素材的手段，掌握建筑速写对建筑师来说具有极其重要的意义，它能够提高建筑师对建筑空间形态的敏锐观察力及对形象的提炼、概括能力，提高对建筑造型、比例、尺度的感性判断能力。建筑空间速写可以用来训练建筑师对建筑空间的观察、分析和表现的能力，还可以作为一种独特的艺术语言来进行艺术表现和建筑设计构思和表达：一是训练培养敏锐的观察能力；二是理解建筑空间的整体面貌和感悟空间的尺度细节；三是收集设计素材和储存丰富的形象信息；另外，熟练的运用速写手绘语言，将建筑设计创意、构思快速表达出来，也是建筑师素养的一种体现。

《建筑空间速写教程》对建筑速写从工具、构图、画法、表现等加以综合叙述、分析和阐述，由浅入深、循序渐进，并配有各种参考图，力求在较短的时间内，通过简便、实用的教程，来达到最佳的学习效果。同时在表现风格上也做了多种的探索，可以作为建筑学、城市规划、景观设计和室内设计专业的教科书，也可以作为相关设计人员的参考书。

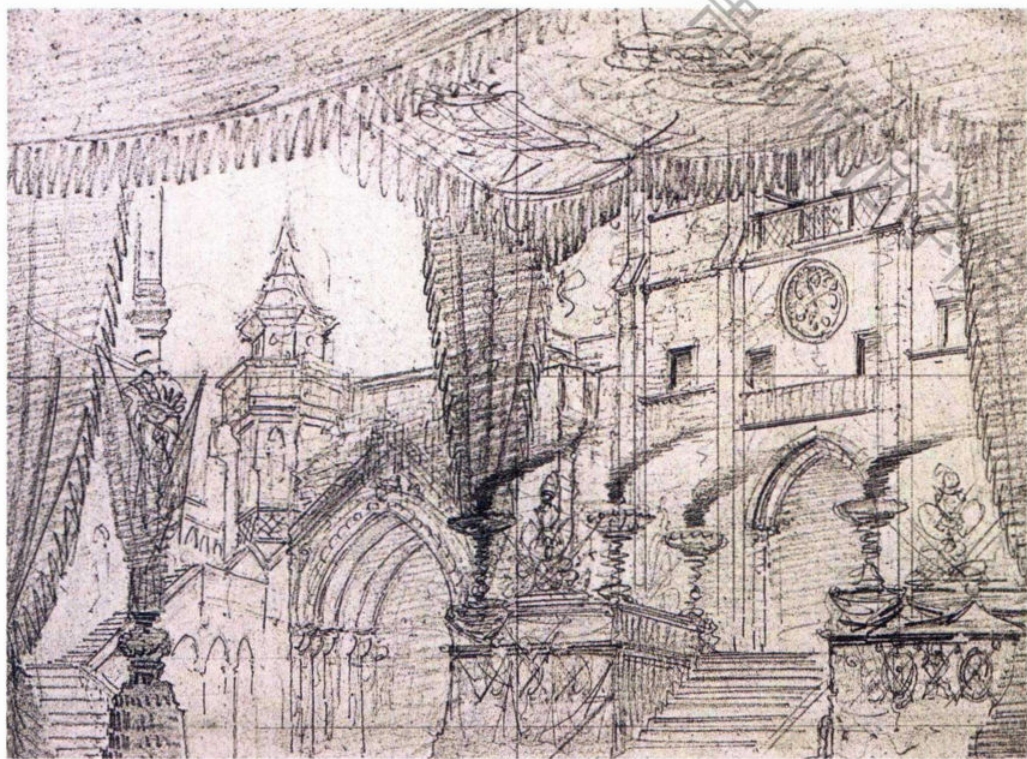
# 目 录

第一章 绪论	001
第二章 媒材与基础	021
第三章 构图与透视	047
第四章 步骤与画法	083
第五章 表现与形式	095
第六章 方法与功夫	115
第七章 眼界至上	127
后记	271
附录	273

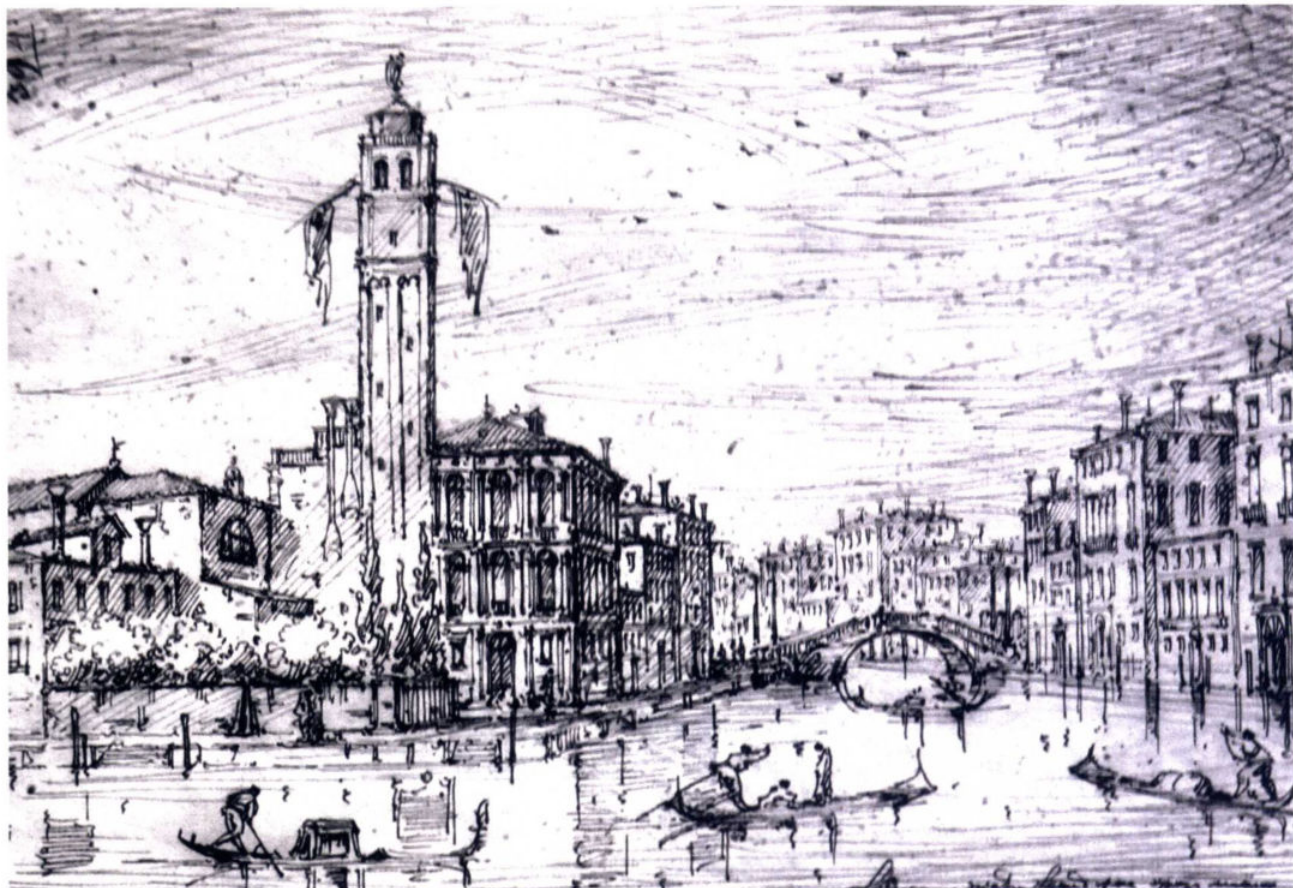
# 第一章 绪论

## 一、溯源发展

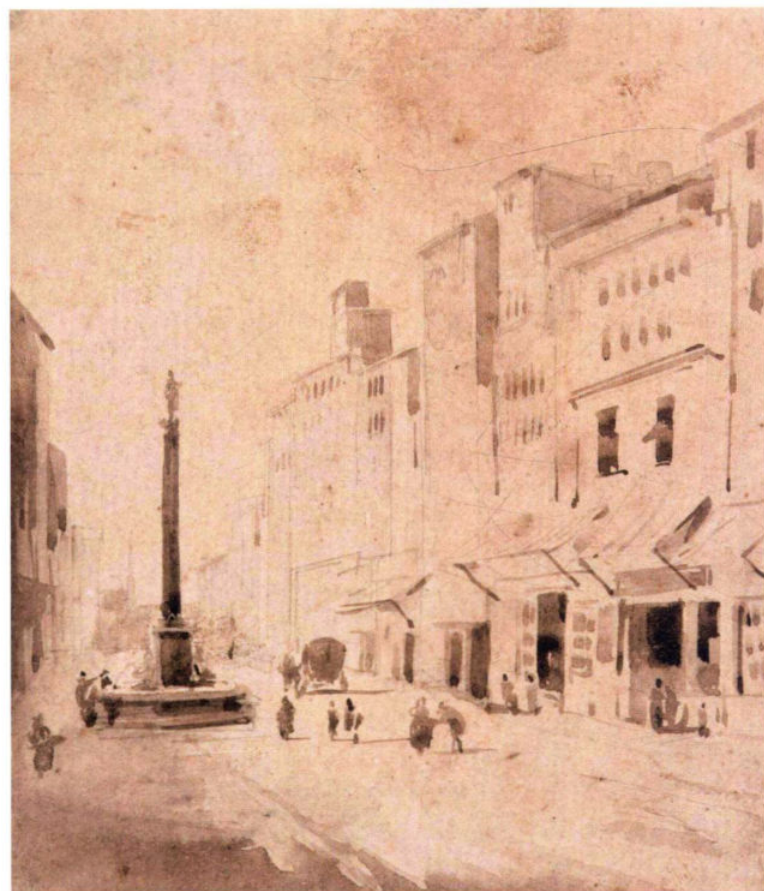
速写，顾名思义是一种快速的写生方法。速写的英文是 sketch，有草图的意思。速写同素描一样是造型艺术的基础。速写和素描之间有什么关系呢？从广义上讲，速写也属于素描范畴，我们把长期的、调动多样手段塑造的、效果完整的单色习作称为素描；而相对短期的、运用语言简练的、单一手段的、较快速抓取物象形神的习作称之为速写。速写是素描的一种短期表现形式。我们在分析速写的特点时应注意其两方面的含义：“速”即速度，通常可理解为“快速”。然而“快”与“慢”并非是绝对的，只是一个相对的概念。一张速写，可以在三五分钟内完成，也可在一小时甚至更长的时间内完成，因此对速写的认识，不能简单地理解为“快”，而应根据不同对象及不同的表现形式来定。“写”为写生，表达绘者的所见所感，也指速写时用笔的具体要求——“概括”，其特点是概括、简练和肯定。速写与素描不同，它必须在短时间内捕捉对象物，捕捉大关系、主要特征及生



1-1 佚名《城堡》，纸本铅笔，32cm×42cm，私人收藏



1-2 吉塞佩·拉菲托《威尼斯运河的场景》，纸本钢笔，29.7cm×42cm，私人收藏



1-3 佚名《街景》，纸本水彩，42cm×36cm，私人收藏

动的形式趣味，它强调的是简练、概括、夸张和鲜明。“写”的概括特点最能显示速写本身的艺术魅力。快速和概括是速写的基本特征。

对于初学者来说，速写是一项训练造型综合能力的方法，是我们在素描中所提倡的整体意识的应用和发展。速写的概括性，主要受限于速写作画时间的短暂。速写是以动态人物、场景、旅游景物、建筑空间为主要描绘对象，画者没有充足的时间进行分析和思考，必然以一种概括简约的方式来表现。因此对于初学者来说，速写是一种学习用概括简化的形式快速表现对象物的造型基础课程。对于速写来说，更加注重的是作画者的自身敏锐鲜活的感觉。绘画者在创作速写作品的时候一般都是为了捕捉灵感和练手。

就速写本身来讲，与油画、国画、

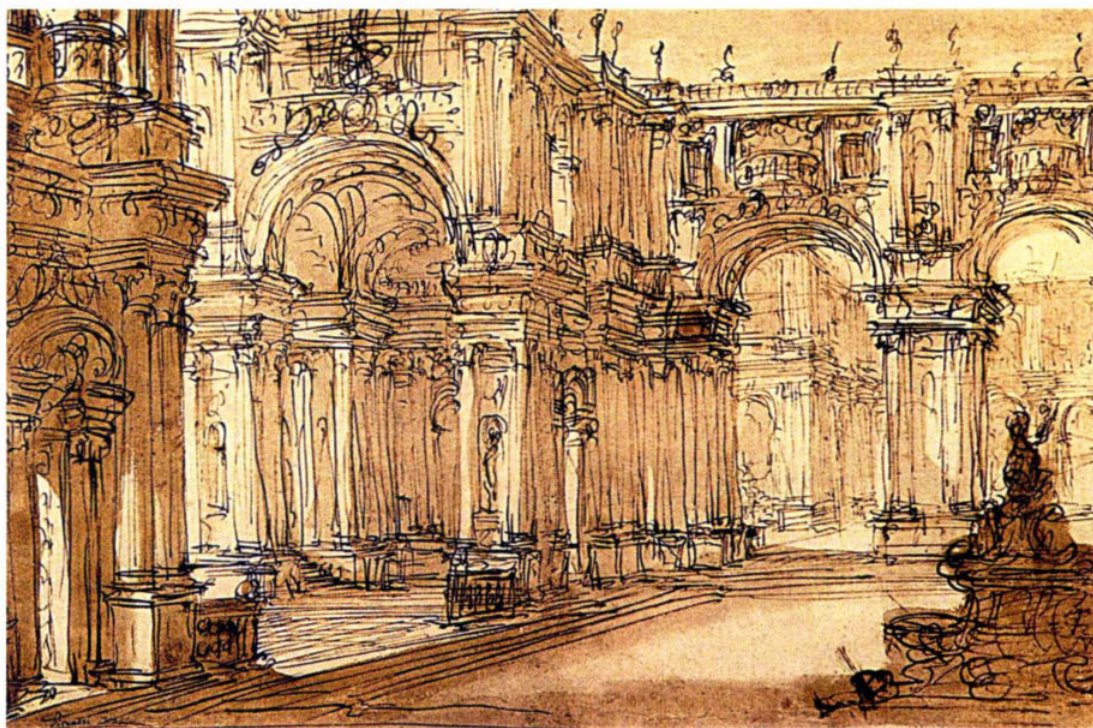
设计等是不同的，它一般不作为一种独立的艺术形式存在，常常是一种搜集素材的手段，也是一种与素描训练不同的学习方法。速写以敏锐的观察视觉，捕捉刻画对象的形与神。速写的特点就是自由、简便。速写的作画工具可以说非常广泛，比如钢笔、铅笔、记号笔等，各种纸张都可以用来作画。速写具有独特的美感，是因为它更强调作者的感受，可以自由地发挥。从表现形式上，它可以夸张与变形，也可以抓住事物特征进行高度概括、提炼。速写不受时间、地点的限制，绘者可以随时随地记录自己的感受。速写不仅可以锻炼我们对生活的洞察力，也能培养我们的绘画概括能力。速写使我们收集大量的素材，加深记忆力和默写能力，在不知不觉中也培养了我们的创作力。总而言之，速写是感受生活、收集素材的方式。速写使这些感受和想象形象化、具体化。速写是由造型训练走向造型创作的必然途径。

其实，速写的作用比素描要大。在欧洲，速写被当作主要的造型训练手段。速写是一种快速记录视觉感受的绘画手段，也是一种自由发挥、表现方式多样的绘画形式。建筑空间速写，指的是以建筑物、建筑空间和建筑场景为对象，以速写的方式迅速描绘记录对象的临场手绘习作。它要求绘者在短时间内，使用铅笔、钢笔等简单的绘画工具，以简练的线条扼要地画出建筑空间的形态、构造和光影。它可以记录建筑形态和大致构造，为建筑设计创作搜集相关素材；同时建筑空间速写还可以作为一种独特的艺术表现形式或设计构思的表现手法。作为手头功夫，建筑速写是建筑师的看家本领。好的建筑空间速写与其他绘画形式一样，都具有独立存在的艺术价值。

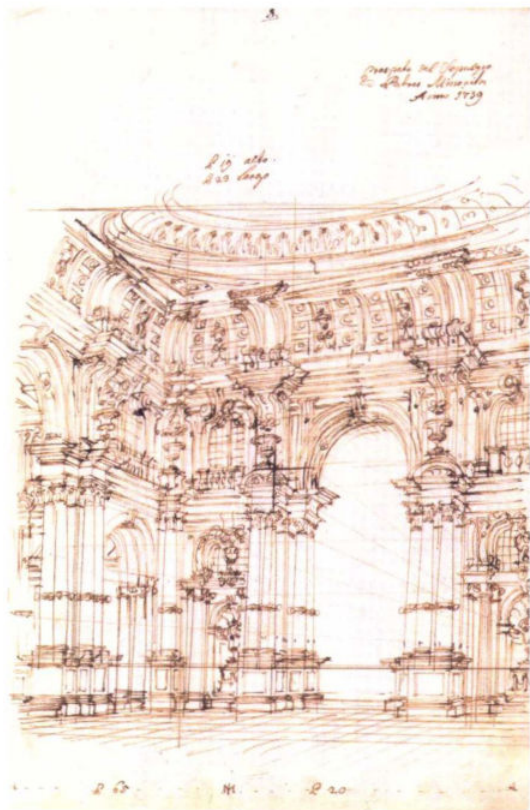
建筑速写的发展史是速写（素描）发展史和建筑史的交织。古今中外的许多建筑大师都留下了大量生动的建筑速写作品，建筑速写对他们来说是搜集素材、记录场景、训练造型能力的一种手段；艺术史上许多绘画大师的速写所表现的对象，其中很多也是建筑空间和建筑场景。所以单独理清所谓的建筑速写发展史是非常困难的。

在中世纪早期的欧洲，建筑速写是为了搜集素材、用于建筑设计及建造的依据。有少数工匠在游历欧洲诸国同时，用手绘速写的方式记录一些建筑的营造方法、细节装饰、比例系统、几何图例和内外雕像等，这些手绘的资料证明最早的建筑速写是用于记录的，并作为一种设计的源泉，它的功能类似于今天建筑师的随身速写。（图 1-4）

意大利文艺复兴时期的速写（素描）才渐渐走向成熟，出现了文艺复兴三杰——达·芬奇



1-4 佚名《宫殿》，纸本水彩和钢笔，29.7cm×42cm，私人收藏

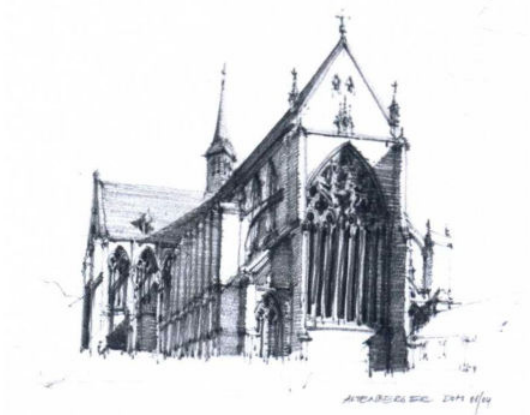


1-5 杰山比·伽里·比比恩那《宫殿室内》，纸质，64cm×42cm，私人收藏

(Leonardo di ser Piero da Vinci)、米开朗基罗(Michelangelo Buonarroti)和拉斐尔(Raffaello Santi)。文艺复兴时期奠定了造型法则的基础，其基本思想与认识方法至今被人们认为是绘画造型中的普遍规律。由于科学的发展、科学与艺术结合，画家们在广泛实践的基础上创立了科学的绘画基础理论、艺术理论和素描理论，产生了艺用解剖学和透视学，推动了速写(素描)的发展。速写(素描)成为文艺复兴时期整个造型艺术的基础。建筑美学思想变化促生了诸如对空间、明暗光影、透视规律的认识和研究，画家与建筑师的各自优势相结合。建筑速写强调所绘建筑应该造型准确，比例完美，也认为建筑速写应如一幅画一样，有个好的视觉形象，是对建筑的再表现。建筑速写既有将视点拉得很远，表现建筑外部造型的；也有将视点放在建筑内，表现古典建筑复杂的内部透视效果的。(图 1-5)它不仅表现空间的体量，也可以表现内部空间的柱列、拱券、墙面细节雕饰。建筑速写摹写空间的准确得益于透视规律的产生，使绘画者更关注速写和建筑之间的深层关系：建筑速写的空间真实性问题。文艺复兴时期很多艺术大师同时也是建筑设计师，如达·芬奇和米开朗基罗，他们对建筑语言也进行创新。米开朗基罗还开创了另一个先例：他的建筑速写本身被作为艺术收藏品，而且在其在世时就开始了。

到了 15 世纪中叶，建筑师和艺术家的分化开始出现，尽管真正的职业建筑师到 19 世纪才形成。16 世纪，随着美术学院的产生，这种以速写(素描)基础训练作为主要学习手段的美术学院在意大利出现之后，很快就普及到了欧洲各国，并影响到全世界的美术教育。速写种类也分为人物速写、景物速写、建筑速写。记录和描绘建筑空间一直是建筑速写的重要组成部分。18 世纪新古典主义建筑风格一统天下，大量的学者和学生来到意大利研究和测绘古罗马建筑。当时，许多建筑师都是优秀的建筑画家，而许多建筑画家也参与到建筑设计当中。巴黎艺术学院的建筑教育(Ecole des Beau Arts)，在建筑史中占有重要的地位。它的新古典主义建筑风格在 19 世纪末对西方建筑有极大影响，它也是第一个系统性的建筑教育体系，它的建筑速写教学也有独特之处。(图 1-6)

19 世纪后期艺术起了革命性的变化，印象派和后印象派的绘画拓宽了人们的艺术视野。后印象派融入装饰风格于绘画，在建筑上也出现了以装饰风格为主的新艺术运动。印象派盛行从写生入手，坚持以生活真实为创作依据，以写生来研究自然。(图 1-7)印象派以及现代派观点的美



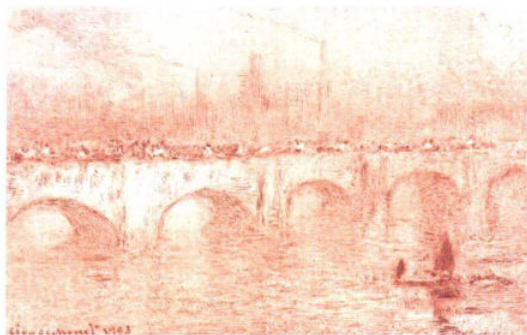
1-6 佚名《教堂》，纸本铅笔，30cm×28cm，私人收藏

术教学，着重发展学生的视觉记忆和想象能力以及独特的表现手法，写生时强调视觉印象和自我表现的主观因素。这也深刻地影响了建筑速写教学，建筑速写更加强调表现性和现实主义的融合。

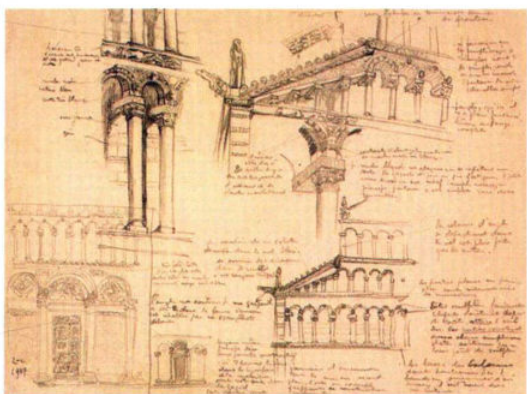
20世纪现代艺术流派纷呈，交替变异。艺术在反传统观念的基础上，抛弃了古典主义的写实造型观念，作品更注重画家内心活动的表述和表现形式上的创新。我们看到这一现象：建筑速写不仅是建筑风格的表现，也是建筑师个人风格的表现。弗兰克·劳埃德·赖特 (Frank Lloyd Wright) 在建筑速写技法上独创彩色铅笔画。这种画法不需特别的画纸，绘画速度快而且效果强。现代建筑大师路德维希·密斯·凡德罗 (Ludwig Mies Van der Rohe) 和勒·柯布西耶 (Le Corbusier) 都主张在建筑中采用现代建筑材料和技术，体现建筑时代感。他们的建筑速写也和以往的建筑速写不同，更显得随意和个性。柯布西耶采用钢笔线描法，朴素而直接，没有渲染和雕饰。他的画的另一个特点是表现空间概念，使人能体会到画面中建筑的空间感。柯布西耶一生画了大量的建筑写生、建筑草图和建筑表现图。他的建筑速写与他的建筑理论和建筑设计一样，成为后人学习的典范 (图 1-8、图 1-9)。

20世纪还有一些著名的建筑画家，如阿尔瓦·阿尔托 (Alvar Aalto) 和路易斯·康 (Louis Kahn)。阿尔托大量的绘画则体现完全的个人风格，他往往用软铅笔不停顿地在纸上画，目的是寻找建筑设计的问题和答案。同样，路易斯·康在旅行中画的大量建筑速写直接与其建筑设计相联系，他落笔之重好像要穿入画纸，和阿尔托一样，他的画不是对建筑和结构的记录，而是一个建筑师创造性思维的图式化表现，真正反映了建筑师的自我交流、心绪过程和建筑艺术真谛。

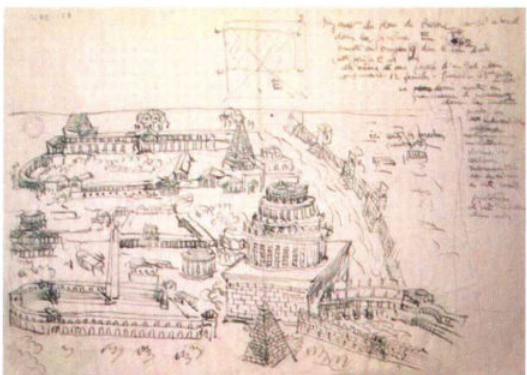
建筑师的建筑速写的艺术魅力已不仅在于“形”，更在于与建筑艺术之间相关的“情”。这一点在近代的中国建筑师的建筑速写中表现得尤为明显。梁思成、童寯和杨廷宝等人都是近代中国建筑师中的佼佼者，他们也是近代中国建筑速写中的代表者。他们不仅在建筑上加入传统语汇，在绘画方法上也力求有传统遗韵，如梁思成的建筑速写造型扎实，塑造准确明晰，有着很高的艺术修养。(图 1-11) 童寯、杨廷宝与梁思成同为宾夕法尼亚大学同窗，他们的建筑速写同样有着很好的造型功底，能很轻松地表现建筑的空间构造，而不仅表现“形”。正因为如此，他们的建筑速写现在仍是当代学习建筑速写的范画 (图 1-12)。



1-7 克劳德·莫奈 *Waterloo Bridge, Soleil Voilé*, 纸本淡彩和钢笔, 30cm×48cm, 美术馆收藏



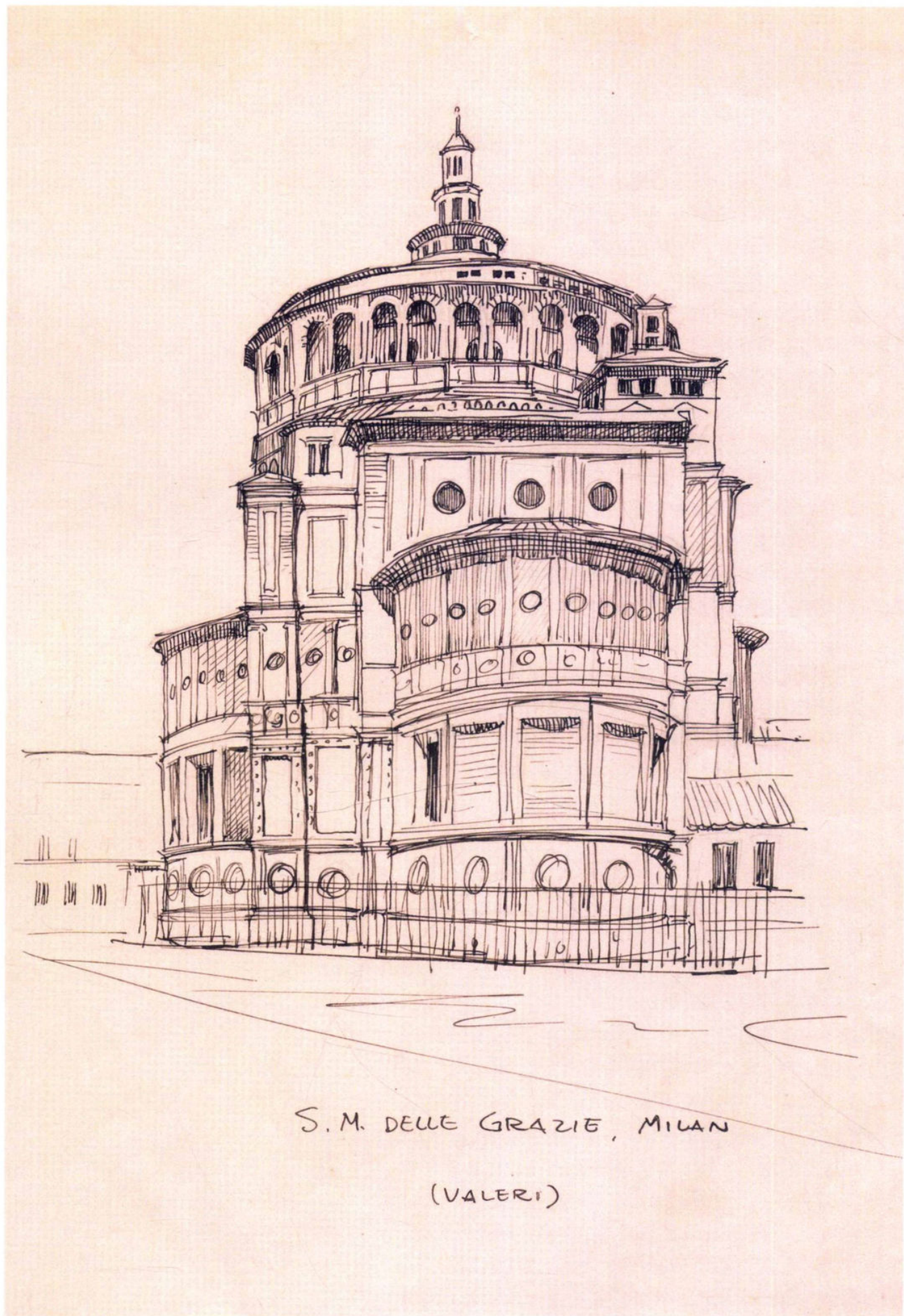
1-8 勒·柯布西耶《旅行速写》，纸本钢笔，30cm×48cm，美术馆收藏



1-9 勒·柯布西耶《旅行速写》，纸本钢笔，30cm×48cm，美术馆收藏



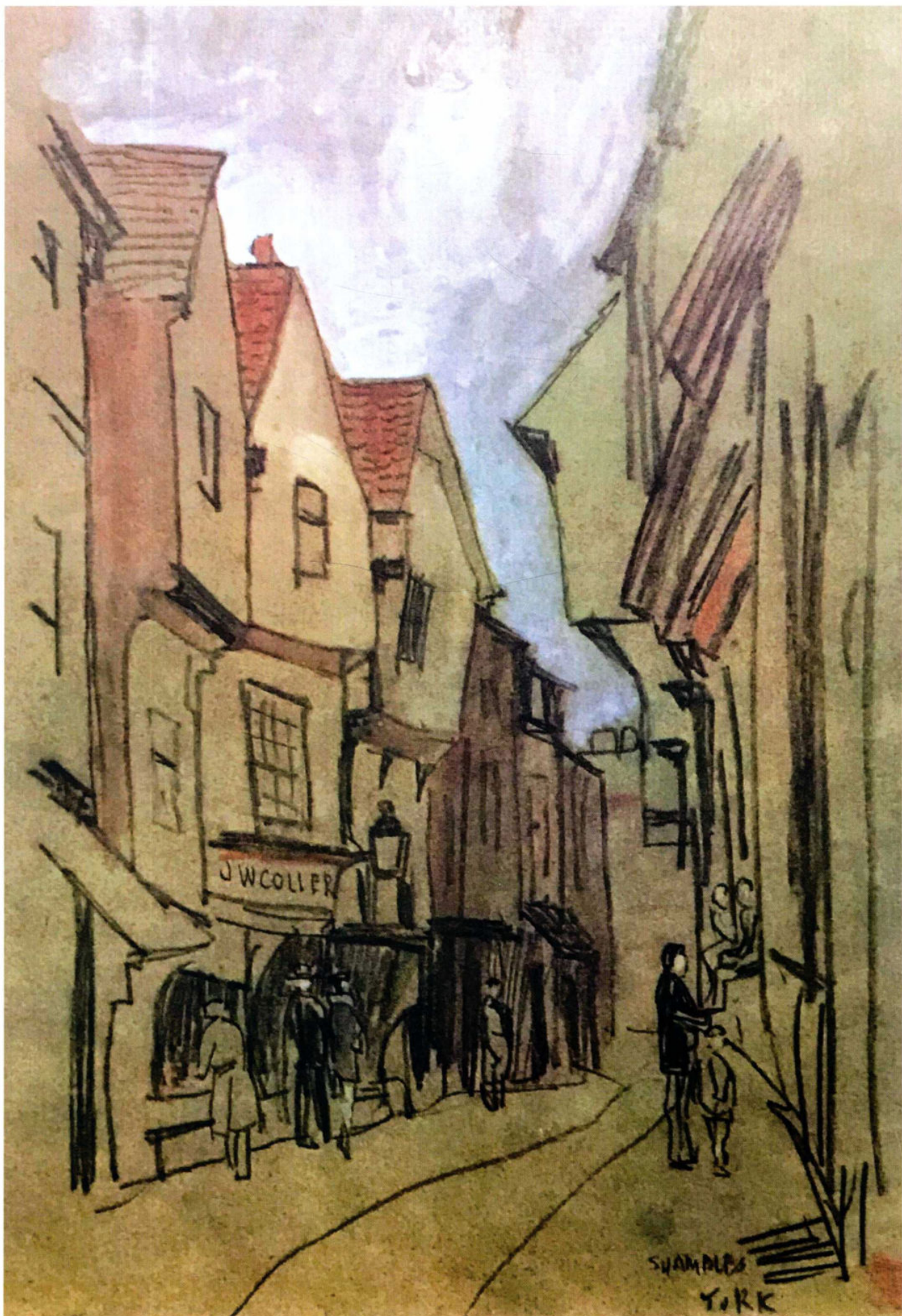
1-10 佚名《米兰大教堂》，2015，纸本钢笔，30cm×48cm，美术馆收藏



S. M. DELLE GRAZIE, MILAN

(VALERI)

1-11 梁思成《意大利威尼斯写生》，1928，纸本钢笔，32cm×29.7cm，私人收藏



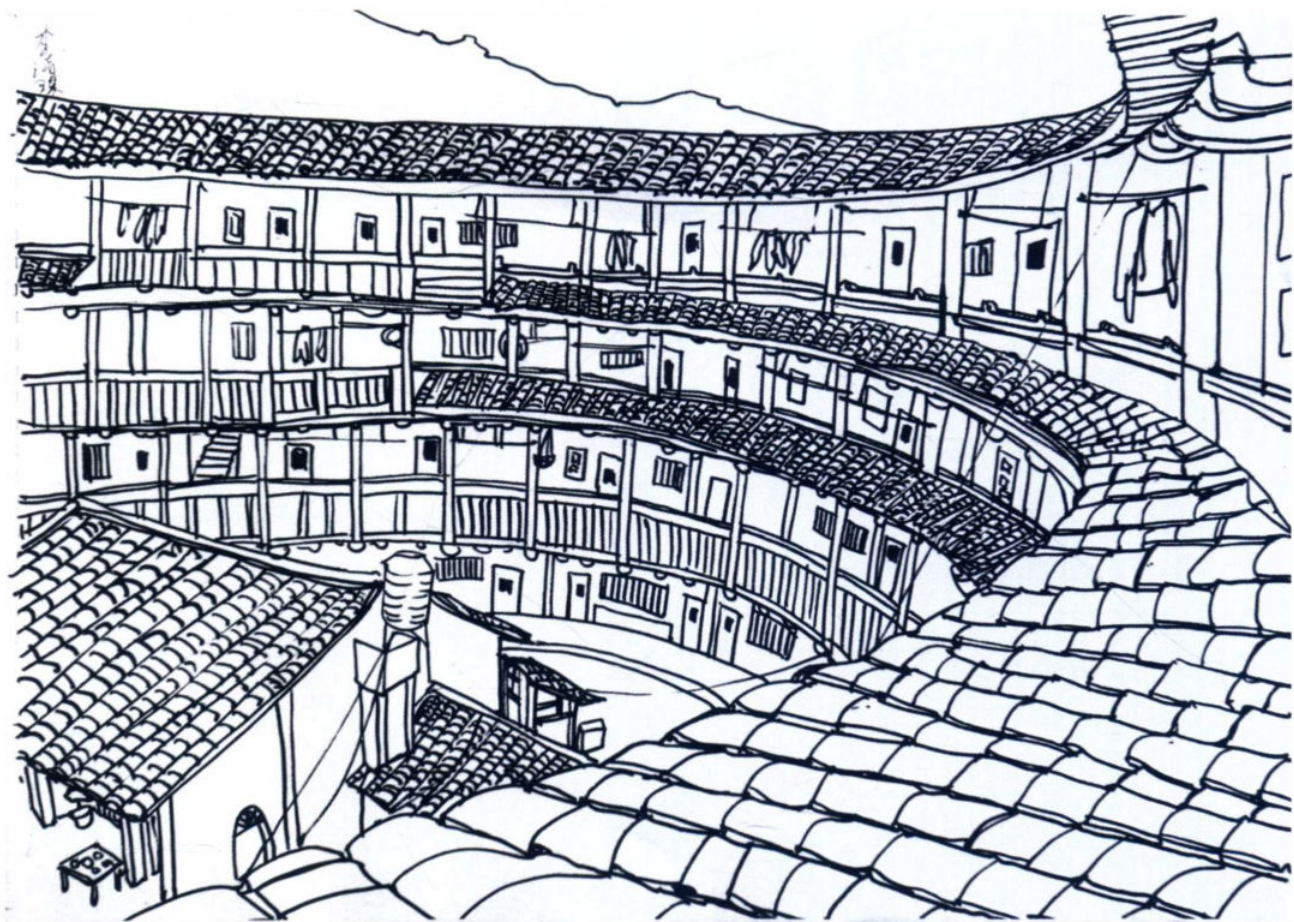
1-12 童寯《英国约克城古老居民区》，炭笔加彩纸本，42cm×29.7cm，私人收藏

## 二、教材背景

随着科技的不断进步，电脑的应用给建筑设计带来了历史性的变革。在这种趋势下，有人认为，建筑速写这种徒手绘画已经没有训练的必要性了。其实不然，虽然电脑已普遍运用于建筑设计中，并充分展现出其优越性，但无论电脑多么先进，建筑速写仍旧是建筑师提高个人艺术修养的重要手段。建筑设计的过程是创造性思维的过程，是建筑师主观意识形态的反应。建筑速写是建筑师进行收集、积累各种设计素材的手段，掌握建筑速写对建筑师来说具有极其重要的意义，它能够提高建筑师对建筑空间形态的敏锐观察力及对形象的提炼、概括能力，提高对建筑造型、比例、尺度的感性判断能力。另外，熟练的运用速写手绘语言，将建筑设计创意、构思快速表达出来，也是建筑师素养的一种体现。

建筑速写属于风景速写范畴，是一种快速的绘画艺术表现形式。但它不等同于风景速写，建筑空间速写更倾向于建筑几何形体和构造的表现。建筑空间速写一般要求在比较短的时间内完成，甚至在十分钟内完成。由于建筑速写表现内容主要以建筑空间、构筑物为主，在设计领域又作为设计师记录、表现的工具，因此，它又具有特殊的意义。正确认识建筑速写的功能，有助于设计师在设计工作中充分发挥建筑速写的作用。

建筑速写作品是以图形化语言进行表达和呈现，审美是速写的基本功能。建筑速写具备形式美的构图法则，画面同样讲究绘画语言的应用，讲究疏密节奏的处理，讲究风格的表现，讲究建筑构造的理解，也讲究意境的表达。从这一点来讲，好的建筑速写本身就是艺术作品。对于建筑师来讲，建筑速写除了作为独立的艺术表现形式而具有绘画的审美功能以外，还具备与设计工作相关联的其他功能，这些功能辅助设计者更好地完成设计创意的概念成型和图形表现，使速写成为重要的设计



1-13 李诗琪《永定土楼写生》，2011，纸本钢笔，29.7cm×42cm，私人收藏

辅助表现工具。这些功能包含了记录功能、草图功能和表现功能。

## 1. 记录功能

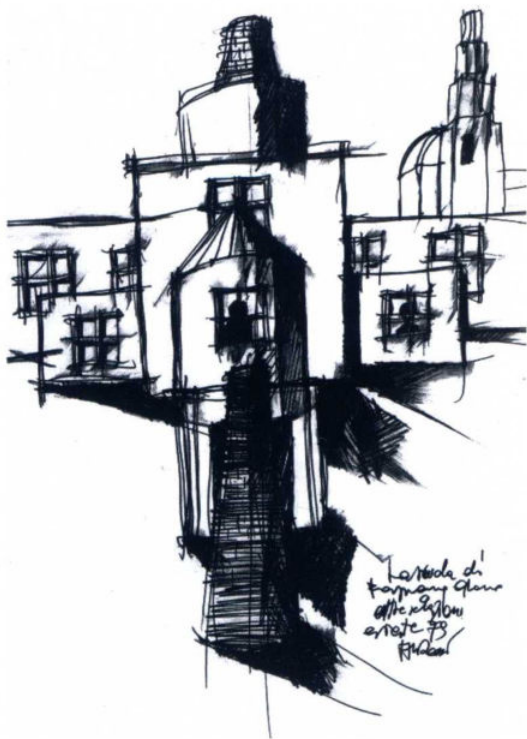
建筑速写是设计师外出考察调研记录的重要手段，有助于设计师对建筑空间的记录和理解。设计师在面对需要记录的建筑空间时，可以通过摄影的方式对建筑空间进行拍照记录，也可以通过速写的形式进行快速写生记录。相比之下，摄影虽然时间更短，更为便捷，但显得较为机械，设计师在此过程中往往过分依赖照片图像而缺少对空间的感悟和理解；而建筑速写同样便捷、可操作，仅仅一张纸一支笔，设计师可以随时随地的对建筑空间进行速写记录。同时，建筑速写在记录建筑构造时具有优势，设计师通过对建筑空间的认知理解，对客观建筑空间的概括和提炼，省去多余的元素，提炼出有价值的信息进行速写记录，这种形式的记录重点更加突出，对建筑空间构造的理解更加深刻。因此，建筑速写的过程既是积累设计素材的过程，也是一个分析、学习的过程，对培养设计师的观察能力和设计能力起到重要作用。用建筑速写对空间进行记录不需要刻意地去为了训练而训练，设计师只需要在日常生活中学会观察事物，随时用速写进行记录，不断积累素材，锻炼自身的观察能力和概括能力，同时也提高自身建筑速写的绘画水平。

## 2. 草图功能

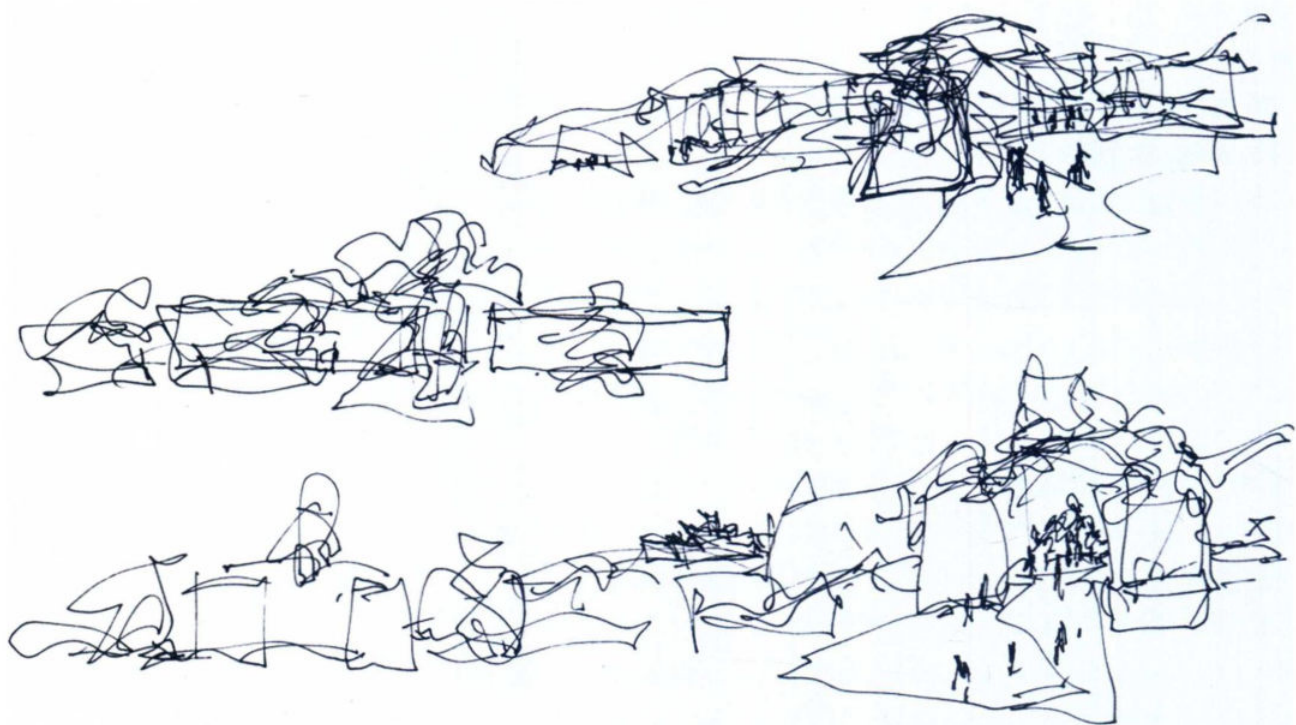
建筑草图讲究运用简单工具的绘画技法与对建筑物象概括的准确性，这也是建筑草图表现区别于其他草图表现的基本特征。建筑速写可以很好地作为设计草图分析与创作的辅助手段。建筑速写打破了色彩、材质的束缚，它以单纯的点线面构成形式对建筑空间进行表现分析，这种分析能更加纯粹地帮助设计师理解建筑空间形态。用建筑速写的方式进行设计草图构思时，可以快速、便捷地表现设计师的想法，让设计构思随心所欲地表现在纸面上。设计师用速写的方式在纸面上对方案不断进行推敲，这个过程是设计师思想呈现的过程，也是设计方案逐步形成的过程。速写的草图往往给设计师以各种新的灵感的启示，为设计提供可能性的引导。建筑师的设计过程，实际上是根据项目场地情况、功能要求，对大脑中所储存的设计素材和设计资料进行分析再创作的过程。长期进行建筑速写训练能使设计师的观察能力不断增强，积累的设计素材增多，对空间的领悟也更加



1-14 阿尔多·罗西《威尼斯水上剧院草图》，1978，纸本水彩钢笔，42cm×29.7cm，私人收藏



1-15 阿尔多·罗西 *Fagnano Olona primary school*, 1973，纸本炭笔，42cm×29.7cm，私人收藏



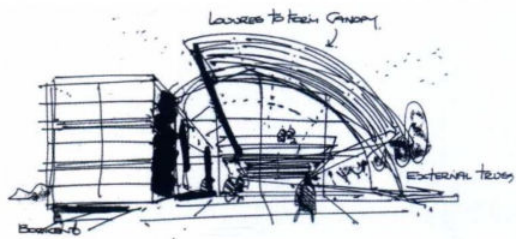
1-16 弗兰克·盖里《建筑设计草图》，1989—2005，纸本钢笔，33.5cm×56cm，私人收藏

透彻，为设计创作奠定了重要的基础。在体现建筑师的意象思维时，和其他表现方式相比，设计草图更显其表达优势，阿尔多·罗西（Aldo Rossi）的草图有着浓厚的艺术气息（图 1-14、图 1-15）；弗兰克·盖里（Frank Gehry）的草图中的线条如音乐般的跳动起伏（图 1-16）；约恩·乌松（Jorn Utzon）当年草图上几个“贝壳”的意象，打动了埃罗·沙里宁（Eero Saarinen），最终成就了悉尼歌剧院。建筑速写是建筑师必须具备的看家本领，画不好建筑速写也就很难画出好的构思草图。构思草图的训练与建筑速写密不可分，也可以说构思草图是一幅虚拟的建筑速写。建筑师设计创作的过程是一个从无到有、由抽象到具体的过程。通过大量的速写积累，建筑师在大脑中形成一定的形象资料，在创作的过程就可以信手拈来，运用自如。由此可见，建筑速写对建筑创作的重要性，也就是说在进行建筑设计的过程中不能放弃对建筑速写的练习。

#### 【建筑速写与建筑手绘的区别】

（1）建筑速写是绘画的一种表现方式，即以建筑物或建筑空间为对象，一边观察对象，一边以简练而迅速的笔调，扼要地将客观对象或记忆中的建筑形象快速记录下来的绘画形式。建筑速写是有客观建筑对象的。

（2）建筑手绘是用笔徒手把自己的建筑设计创意和



1-17 理查德·罗杰斯《设计草图》，1986—1990，纸本钢笔，24cm×42cm，私人收藏

想法画出来或记录下来。作为一名设计师，依据创意思维，徒手用笔把自己的创意、灵感记录和描绘出来，完成构思设计作品的雏形，即时用画笔与同行或客户进行草图的交流沟通，这也是衡量建筑师的专业水准的重要标准。建筑手绘是没有客观建筑对象的。

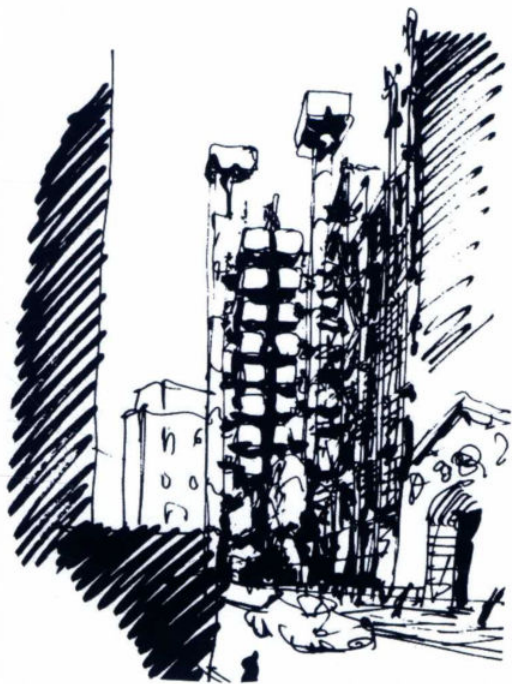
### 3. 表现功能

建筑速写的表现功能可分为两个方面：对客观建筑对象的艺术表现和对设计创意的手绘呈现。建筑速写能训练设计者心手合一的表现能力，能不断提高设计师的艺术修养，而良好的艺术修养也有助于设计师对设计方案进行表现。建筑速写是设计师进行设计效果表现的重要方式。虽然科技飞速发展，电脑在表现建筑效果上占据了绝对优势，使得建筑设计效果的最终表现基本以电脑效果图为主。但建筑速写的便捷性和艺术性都是电脑表现不可替代的，建筑速写的艺术表现力和视觉感染力也是机械化的电脑效果表现无法超越的。而设计的整个过程，则需要丰富的专业知识和艺术修养，需要形式美、技术美、空间认识和造型规律等诸多因素的相互浸透、互相补充。因此，速写对于建筑学科有着不可取代的基础作用。

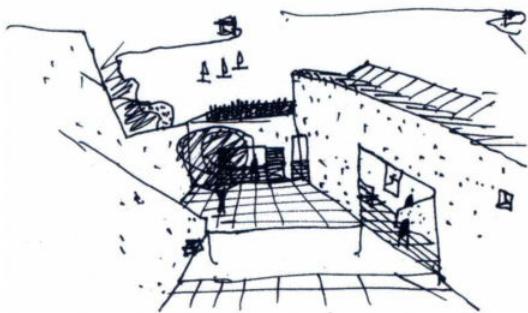
在设计过程中，用建筑速写进行设计表现往往还可以起到节约设计师工作时间和成本的作用。用建筑速写进行设计草图表现可以快速呈现设计师的设计构思，在手绘草图与甲方进行交流后，设计师可以根据甲方反馈的意见对草图进行快速的修改和调整，待甲方基本确定方案后，再用电脑进行细化的设计和表现，这样不仅节约时间，也极大地提高了设计工作效率。可以说，建筑速写是一个高效率的设计表现工具，在设计中发挥着重要的作用。

## 三、教材定位

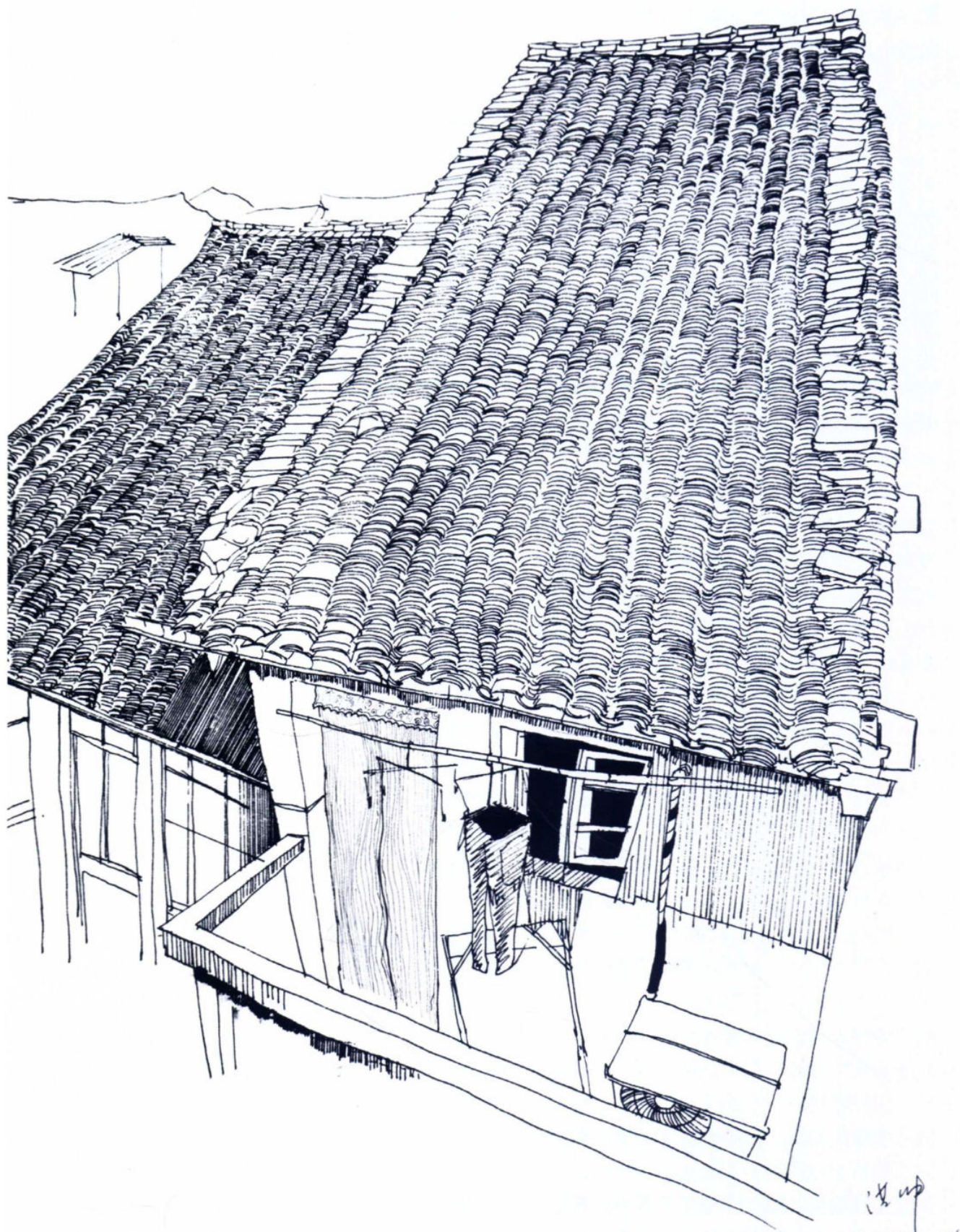
如何使用各种绘画媒材与画法技巧来进行快速而有效的建筑空间速写是本书的重点。本书并不过分强调技巧，也不教授过于个人化的单一的表现形式，而是注重通过综合的讲述、多样化的速写表现形式的罗列、简单而直接的勾勒手法和色调、阴影与构造的不同处理来体现建筑空间速写的多样效果。多画建筑速写可以提高设计师的手头功夫和艺术素养，但它不存在固定的法则和画法。同样的对象，不同的画者会有不同的感受，描绘



1-18 理查德·罗杰斯《设计草图》，1983—1990，纸本钢笔，36cm×29.7cm，私人收藏



1-19 格伦·马库特《建筑手稿》，1989—1994，纸本钢笔，29.7cm×42cm，私人收藏



1-20 洪冲《民居写生》，2011，纸本钢笔，42cm×29.7cm，私人收藏