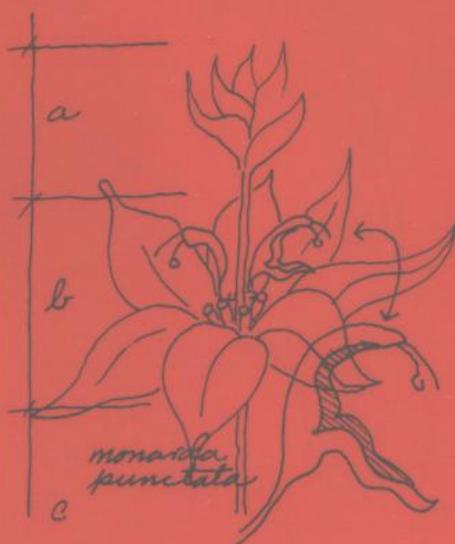
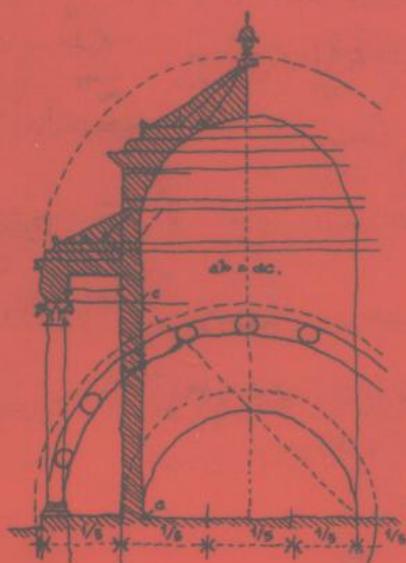


建筑师与设计师视觉笔记

[美] 诺曼·克罗 保罗·拉塞奥 著
吴宇江 刘晓明 译



中国建筑工业出版社

建筑师与设计师视觉笔记

[美] 诺曼·克罗 保罗·拉塞奥 著
吴宇江 刘晓明 译

中国建筑工业出版社

(京)新登字035号

图字: 01-99-0201号

图书在版编目(CIP)数据

建筑师与设计师视觉笔记 / (美) 克罗 (Crowe, M.),
(美) 拉塞奥 (Laseall, P.) 著; 吴宇江, 刘晓明译 .

—北京: 中国建筑工业出版社, 1999

书名原文: Visual Notes for Architects and Designers Published
by Van Nostrand Reinhold

ISBN 7-112-03721-2

I . 建… II . ①克… ②拉… ③吴… ④刘… III . 建筑-
视觉 IV . TU114

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 01974 号

Copyright © 1984 by Paul Laseau, Norman Crowe and Van Nostrand Reinhold
All rights reserved. No part of this work covered by the copyright hereon may be
reproduced or used in any form or by any means - graphic, electronic, or mechanical,
including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval
systems - without the written permission of the publisher.

Visual Notes for Architects and Designers By Norman Crowe and Paul Laseau

本书由美国 VNR 出版公司正式授权我社在中国翻译出版中文版

责任编辑: 张惠珍

建筑师与设计师视觉笔记

[美] 诺曼·克罗 保罗·拉塞奥 著
吴宇江 刘晓明 译

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
新华书店 经销
北京市朝阳区安泰印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13 1/4 字数: 300 千字
1999 年 4 月第一版 1999 年 4 月第一次印刷

定价: 30.00 元

ISBN 7-112-03721-2
TU·2866 (9181)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换
(邮政编码 100037)

建筑师与设计师视觉笔记



本书旨在鼓励视觉表达，其理念基于这样一种观点，即视觉修养与文字修养同等重要。为了开拓表达视觉信息的能力，全书用实例说明了如何像记录文字信息那样来记录视觉信息。这些实例说明，记录视觉形象如同记录文字笔记，所不同的在于视觉记录的内容主要是图形而不是文字。

本书内容包括引言、视觉记录指导、视觉日记、视觉笔记选、工具和技巧以及结语等六大部分。本书可供广大建筑师、设计师、建筑与美术院校师生及广大美术爱好者学习参考。

自序

当此书尚在编写之时，勒·柯布西耶的速写手稿已经出版了。这位后来成为20世纪最有影响的建筑师所作的笔记，就是我们想努力达到的例子。显然，这些手稿表达了作者的热情、强烈的好奇心、探索的精神以及聪明才智。这些手稿提供了思想与图像之间相互激发而产生灵感的实例。

勒·柯布西耶的手稿也许会吓住一些人，因为这些人怯于把自己与有名望的艺术家来作比较。但是，如果仔细阅读他的旅行笔记的话，就会消除这种担忧。勒·柯布西耶的手稿本身谈不上有什么优美之处，仅仅是些记录。作者并不打算让它们具有很好的视觉效果，也不想让人看了之后而趣味盎然。这些手稿都是草图，非常潦草，有的图重叠在一起，有的则被划掉，有的甚至很难理解，因为这些手稿乱得只有作者本人能看懂。那么，这些画稿及其潦草的文字为什么会有其内在的实用价值呢？如果仔细阅读这些手稿，就会发现它们是充满了思想的。勒·柯布西耶的笔记与其说是企图再创造出视觉的真实，勿宁说是记录了一些体现普遍原则的，或仅仅是一些有用的观察结果的特征。视觉笔记就像人们上课、听报告和读书时所作的笔记一样，是从整体中提炼出来的，可以独立存在的，具有自身生命的意匠。

《建筑师与设计师视觉笔记》一书旨在鼓励视觉修养，其理念基于这样一种观点，即视觉文化（这里文化的含义包括敏锐性和表达能力两者，——译者注）与文字修养同等重要。为了开拓表达视觉信息的能力，我们用实例来说明如何像记录许多文字信息那样来记录视觉信息。这些实例说明，记录视觉形象如同记录文字笔记，所不同的在于视觉记录的内容主要是图形而不是文字。

我们希望本书将使人们认识到画符号性草图的方法既实用又方便。经常会有劝我们不要再画任何东西了，因为除非我们具有某些艺术天赋，否则，我们用画作的记录是没有用的。然而，另一方面，经常有人鼓励我们在写信、听讲座或起草

报告时作文字记录，其原因就在于我们并非是卓有成就的作家。我们承认文字记录很有用，但我们并不为别人很强的文字能力所吓倒，因为，我们并不期望我们的记录文笔极佳。我们所期望的是记录清晰、准确，但不必漂亮。假如我们对视觉表达抱有同样态度的话，我们就能掌握同样有趣而且有用的方法。这种方法能补足我们在其他领域的实力，并使我们更加了解自身以及周围的世界。

本书可使任何希望掌握符号绘图方法的人们通过仔细阅读书中实例，以及毫不犹豫地投入其中而达到目的，这就是说，开始按照实例的说明去做。

由于我们俩人都是建筑师，所以，我们侧重于引用本专业的实例。我们认为本专业的实例能说明普遍的原则。因为大多数人通过日常的经验而熟悉城镇和建筑，所以，由建筑师看中而提供的城镇和建筑实例，易于让人接受。此外，我们还收集了一些其他令人感兴趣领域如音乐、文学、工程、科学和旅游领域的实例。这些例子说明在记录信息、解决问题和加深理解方面，视觉记录的用途很广泛。

我们写本书的目的是为了满足一种需求，而此需求尚未有其他资料可满足。建筑业和其他领域的从业人员和学生们，都需要收集视觉信息。我们一直是通过实地调研和国外学习活动来指导大学生的学习。我们在实地调研时与许多外专业的专家一块工作，我们发现干劲十足的建筑师、植物学家等专业人士都尽一切力量去了解一系列复杂的现状条件并随时记下他们的个人感受，以备日后参考。正是在这方面，我们已在《建筑师与设计师视觉笔记》一书中强调：记录视觉信息的能力将有助于人们在这个丰富而复杂的世界中提高和扩大其自身的知识、理解和作用。

诺曼·克罗、保罗·拉塞奥

致 谢

我们衷心感谢朱迪思·迪梅约、理查德·韦斯利和杰克·怀曼阅读了本书初稿，并耐心地提出建议。我们特别感谢所有为第4章供稿的作者，他们的手稿极大地增强了本书的真实可靠性。最后，我们还要感谢许多其他朋友，感谢他们乐于和我们一块讨论本书的议题，并提出许多新颖的观点、信息和灵感。因而，这些内容我们才能以文字和图形的方式体现在本书各章节之中。

目 录

自序	
1 引言	1
1.1 视觉笔记的应用	2
1.2 视觉修养	6
1.3 笔记本	10
1.4 使用本书	14
1.5 起步	15
2 视觉记录指导	17
2.1 记录	19
2.2 分析	26
2.3 设计	30
3 视觉日记	35
3.1 考察场所	38
3.2 理解有序与无序：一瓶花和一个城市规划	50
3.3 解决共性问题	64
3.4 注重细部	72
3.5 设计研究：国际中心	86
4 视觉笔记选	99
4.1 思维与创造力	99
4.2 做视觉笔记	101
4.3 实例	102
4.4 记录	111
4.5 分析	125
4.6 设计	135
5 工具和技巧	149
5.1 设备	150
5.2 基础性绘图	154
5.3 常规作图	172
5.4 分析图	187
5.5 符号性绘图	192
6 结语	199
7跋	200
8 插图和照片目录出处	209
9 参考文献	211
译后记	212

1 引言

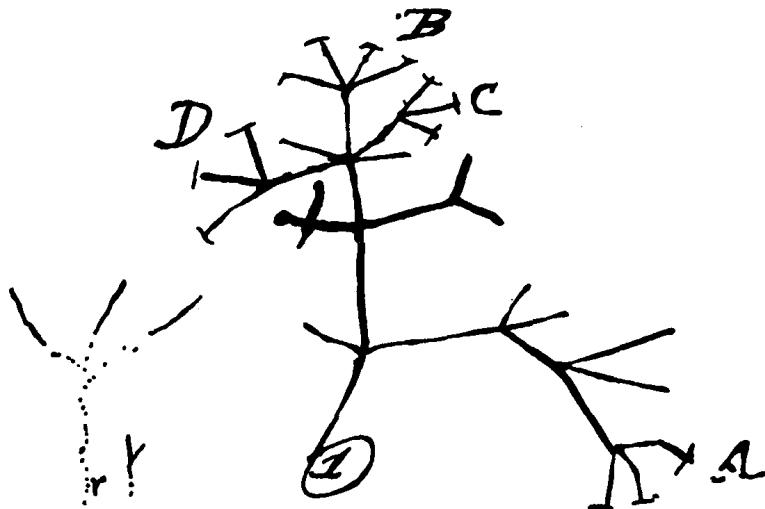


图 1-1 查尔斯·达尔文 (Charles Darwin) 的树形图，代表了可追溯的生物学物种的进化

视觉笔记就是与文字记录相对应的图形记录。记视觉笔记是指记录以视觉信息为主的信息，这些视觉信息用文字是不能描述清楚的。记笔记一直是对不完善的记忆的有效补充，而且，记笔记和对笔记的挑选活动是创造的重要手段。把观察结果和体验记在笔记本上是很古老的一种习俗。过去，视觉笔记一度被建筑师认为几乎和文字笔记同样重要。对年轻建筑师来讲，速写是旅行和学习过程的组成部分。

因为现在照相既方便又便宜，所以，视觉笔记不像以前那么多了。总的来说，视觉修养也跟着走下坡路了。我们不得不依靠照相机替代以前一度由速写来完成的任务。当然，照相机能完成许多速写所做的工作，而且能把某些任务完成得更快，质量更高。但是照相机却不能记录思想、内在结构和图示的组织关系，也不能记录人的肉眼不能一下子就全部看清的其他东西。尽管照相机可以被创造性地使用，但它所要求的，并不比观察者与被观

察对象之间肤浅的相互作用关系更多。照相机是相对中性的仪器，它对事物既不需要作高度的选择，也不会由于需要就引起对事物作深刻的了解。勒·柯布西耶曾经说过，照相机“阻挡了观察”。由于现在的视觉笔记通常不像以前的视觉笔记那样带有文字记录，因而我们相信，有些有价值的内容已经丧失了。我们的目的是鼓励人们去开发与使用视觉记录技术，特别是简洁、快速、有效的视觉记录。我们认为，妨碍非艺术家作图形记录的错误观点，是根据一个虚假的假设，即只有具备许多艺术才能的艺术家才能作画。尽管某些绘画只能由艺术家来作，但是，这不应阻碍非艺术家使用绘画来传递信息，就像不是有造诣的记者或作家就该拒绝写下任何东西一样。记视觉笔记是有用的、有效的，而且还可能是一项特别愉快的工作。一旦您摒弃了自己所画的东西必须是艺术品的想法，那么，作画就有了自身的动力，而且，毫无疑问地会给您带来满足感。

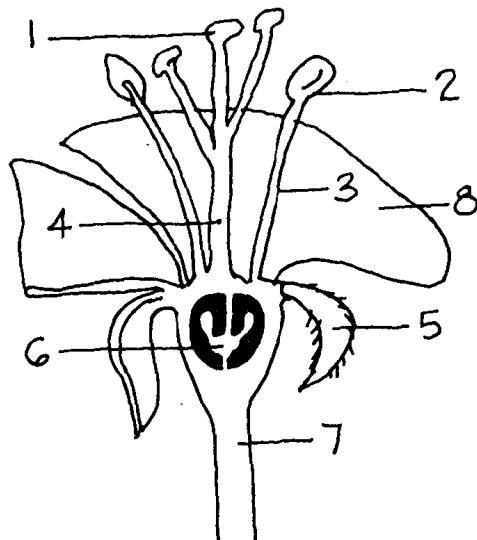
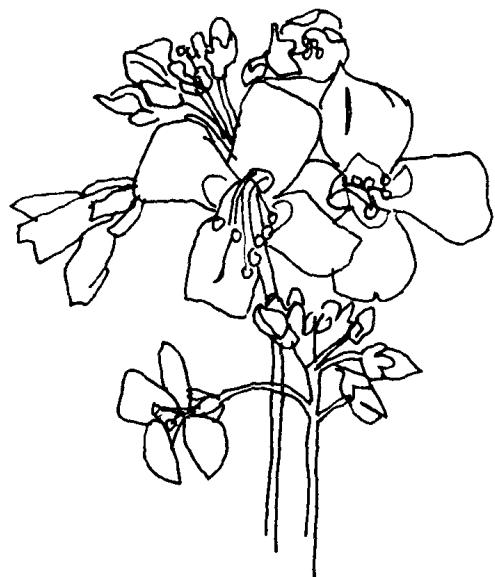


图 1-2

1.1 视觉笔记的应用

谁会需要记视觉笔记呢？也许是检查机器的工程师，或记录特殊仪器布置的科学家或实验员；也许是记录设计实例的园林建筑师，或记录一幢建筑的重要细部并打算予以重建或扩充的建筑师；也许是访问一个新地方而想记录其神秘现象背后的内容的旅游者；也许是大学生，他在参加生物、植物、考古、建筑艺术史的幻灯讲座和其他涉及视觉内容的讲座时需要作视觉笔记。

视觉笔记还有一个重要的作用，它可以记录人的肉眼或照相机所不能直接观察或记录到的东西。实验员画一张图来记录多种仪器的组合方式，而画一张实验室的全景图对他来说却没有什么用处。建筑师的绘画表现了他所研究的建筑是如何被组织的，交通系统的运作又是如何规划的，或建筑结构构件在何处又怎样与建筑物其他部分联系的。植物学家绘制植物某部位的分解图来说明营养物质如何通过叶脉传送到植物的边远部位，以及花的有性繁殖部分又是如何交接到一起的。视觉笔记记录的信息已被选作存档、研究和交流之用。这种记录性绘画通常是有分析性的，它们不像一张图片那样只是简单地表现，而是可以拆开来描述。与艺术家的绘画比如一幅速写相比，视觉记

录需要许多的思想，而对绘画技巧的要求却不高，因为视觉笔记是用来解释已经选定了的信息的。虽然，速写不需要事先计划，但需要相当的技艺以作出精确的描绘。

此外，视觉笔记还有一个重要的应用领域。我们也许会有这样的想法，这种图形表达方式只是出于技术人员或其他专业人员的工作需要，而且只是一种有效的、可销售的技术而已。其实，它的作用要大得多。设想这样一个相似的情况：书面语言对思想和行动的作用。书面语言不仅以其为人们普遍接受的词汇和语法来表达思想，而且它还实实在在地调节着我们的思维方式。此外，它又将我们的思想、观点和概念反馈给我们。当我们归纳有关一个专题所学到的内容时，我们用书面语言来组织我们的思想，并把这些思想记录下来，最终在写作中又“把它全部写下来”。正是在这种“把它全部写下来”的过程中，原本只不过是散乱的思想和没有生气的真实环境被赋予了秩序，从而产生了新的关系和认识。因此，没有发达的书面语言的社会无法同有发达语言的社会在社会成就的高低方面相提并论，这并不令人感到奇怪。

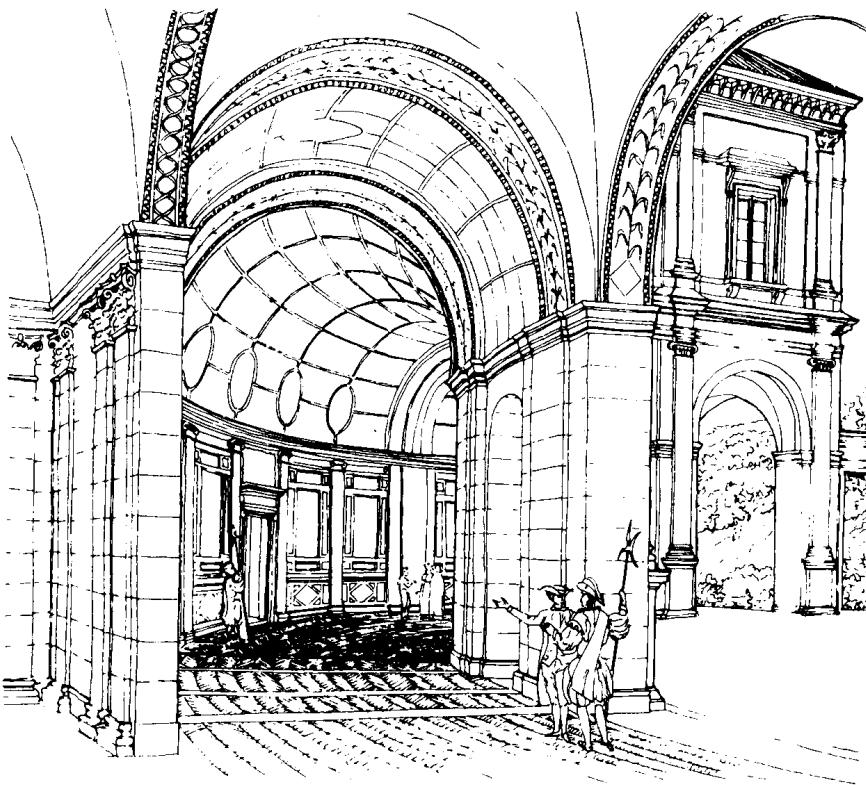


图 1-3 罗马圭利亚 (Guilia) 别墅的拱廊，根据莱塔维利 (Letarouilly) 的绘画而作

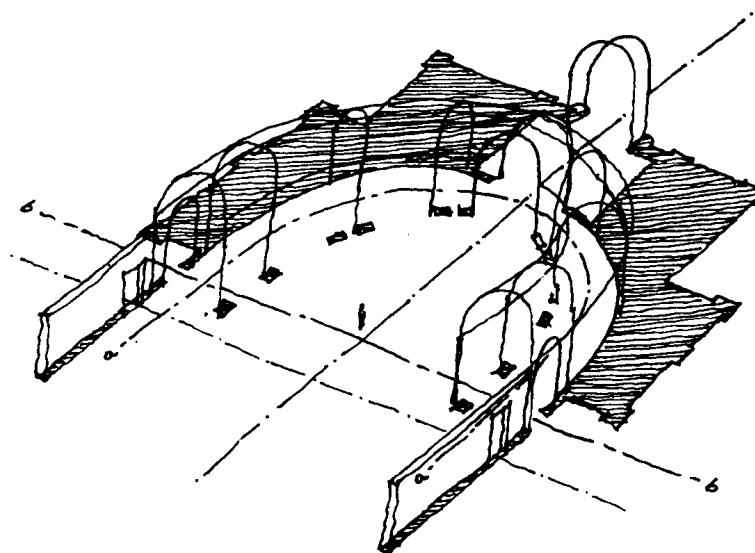
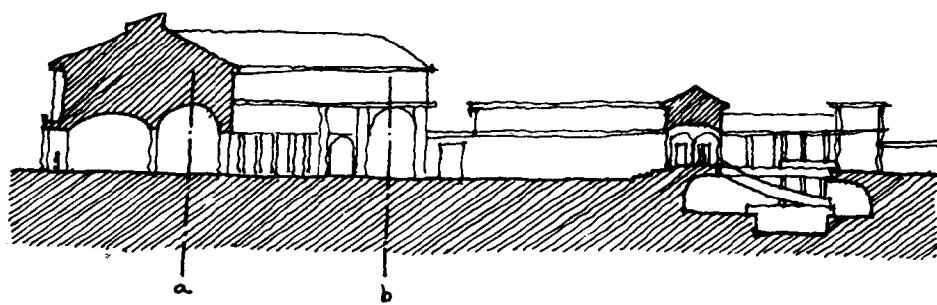


图 1-4 与图 1-3 所示同一建筑的视觉笔记，表达了一种不同于上述绘画的信息



图 1-5 埃及象形文字：以图画象征形成的词汇。尽管是一种笨拙的书写形式，但其文字和视觉世界在许多早期的书写形式中得到了统一

书面语言也有其局限性。视觉信息难以用文字来描述。有经验的作家用丰富的语言文字来描写他们希望我们看到并感受到的事物，比如，巴尔扎克对浮日广场（Place des Vosges）一套房子的室内情景的描述，还有罗马自然科学家兼作家普利尼在给友人的信中对他的在意大利的庄园的描写等。但是，文学并不能完全表达所有人眼所能看到的东西。一个令人感到有趣的说明是杜尔画的海象速写，它更像一个没有头发、充满皱纹、长着长牙的小狗。杜尔写生时描绘的精确性是无可挑剔的。但他看见的仅仅是一头海象，而且只根据对海象的短暂记忆与精确的文字描述来重新塑造这头海象的形象。

正如文字描述是充分又深刻地理解事物的源泉一样，视觉语言以其固有的途径使充分性和理解达到用其他手段无法达到的程度。我们前面谈

到，为便于工作，工程师、技术员、科学家和其他人都做视觉笔记，这种说法可能会给人造成这样一种印象：视觉笔记仅仅是传递信息的一种手段。当然，可以把这种记录只看作传递信息的手段，人们也可以只这样来理解它。尽管客观信息既无活力，也无内在价值，但正是收集资料——选择——分类——“把它画下来”，这样一种活动，可以从中学到新的关系，并获得比表面观察所能提供的更加深入的理解。

表达，不管是通过文学、数学、音乐和图形的方式，都能激发出创造力。而创造力的发展依赖于符号与思维之间的关系。一个人创造力的高低取决于他对自己所生存的世界体验的深刻程度。想象力是建立在丰富感受的基础之上的，而这种感受又是来源于人们对精神与物质世界的积极而又理智的投入。

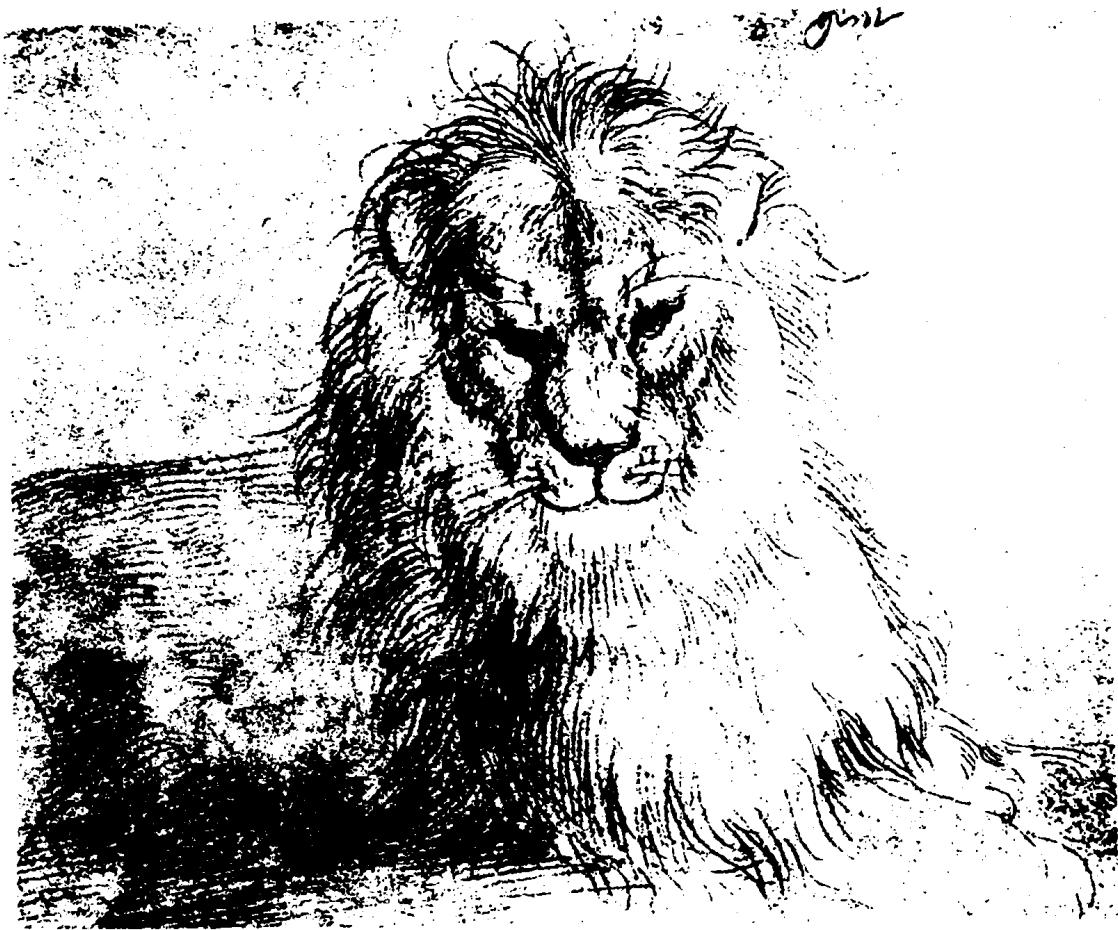


图 1-6 阿尔布雷克特·杜尔 (Albrecht Durer) 所绘的一只雄狮



图 1-7 阿尔布雷克特·杜尔所绘的一只海象。据说此画源于他对所见到的一只死象的记忆



图 1-8

1.2 视觉修养

书面语言是以技术为基础的工业化社会的基本技能。大多数人都学会了如何做文字笔记。通常在完成高中学业后，人们就学会用书面语言来理解别人和表达自己的感受。然而，理解和表达视觉信息仍是一项未得到很好开发的技能。

视觉修养包括两方面的技能：视觉敏锐性和视觉表达。视觉敏锐性是一种强化能力，即清晰、准确地在自己所处环境中“看到”多方面信息的能力。

大多数人看一幢房子时，只看到屋顶、窗、门或者墙的颜色；而画家还能看到色彩的明暗、阳光形成阴影的方式和窗户的反光；建筑师会发现所用材料的形式、窗框或屋檐的细部，以及类似天沟、下水管、灯光等附件；社会学家会发现哪些窗户拉上了窗帘，房子的风格象征什么，或者房子保养得好坏。

视觉表达是一种开发视觉信息的能力，这种



图 1-9

能力在画家、设计师、舞蹈设计师、摄影师或建筑师身上表现得尤其突出。然而，这种能力对于每个人都很重要。视觉敏锐性与我们接收的视觉信息有关，而视觉表达则与我们发出的视觉信息有关。正如听与说是相关的又是不同的技能一样，看和表达是相互依赖，又相对独立的。看是视觉表达的开始，但要进行视觉记录，两者都必须有意识地开发。由于多数读者一开始并没有这两种技能，它们就成为记视觉笔记的目标和好处。

在《视觉修养入门》一书中，D·A·唐第斯（Dondis）列出三个层次的视觉信息，即表达、概括和符号。表达是寻求精确地记录我们实际所见或所经历过事物。写实性的速写图，其作用同照片一样，但它们必要时更有选择性。事实上，照片是从一个特定的视点精确地复制出所能见到的东西，而写实性的速写则记录了作画人最感兴趣的一部分视界。如果说相片是所见事物的复制品，那

么，速写就是对所能看到的事物他如何看的记录。画速写或看别人的速写，既让人了解主题，又使人了解不同的观察方法。

在视觉表达中，概括可以被看作是“简化到更强烈更能显出精华的程度”。事实上，我们周围时时刻刻都充满了视觉信息。为了发挥其功能，我们必须从所见到的世界中创立秩序和意义。这是基本的概括过程，叫做感知。当我们访问某住宅时，尽管可以看到房子的整个立面，但我们会注意到前走道和前门，因为它们对于想进入房子的人来讲很重要。感知通常处在一种下意识的、反射的层次上，而概括一旦结合视觉信息就会达到一个自觉的、有目的的层次。概括可以强调描述性速写中的某些内容，例如房子的窗户式样等，或者表现不能看见的如可能的房屋结构系统。

符号也是一种视觉信息的简化形式，但它是一种替代性图示，用来表示实际所见事物。我们可以用一个大众认可的房子的形象符号来替换写实性速写中的某一特定房屋。使用这种符号的好处在于它可以很快地画出来，并比实际缩小许多。这样一来，在画一幢房子时，许多符号就可以被放在一起，并在画面中同一空间显示出来。这种符号可以被安排在一个抽象的环境中，其秩序、位置和组合表达了更多的信息。

各种各样写实性的、概括性的、符号性的速写实例，都可以在其他书籍中找到。一部分资料的来源已列在本书书后的参考文献中，而作画技巧的特殊例子则放在本书第5章中。



图 1-10A 写实性速写

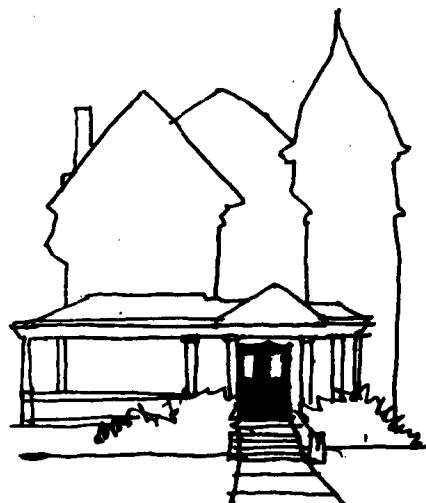


图 1-11A 抽象性速写

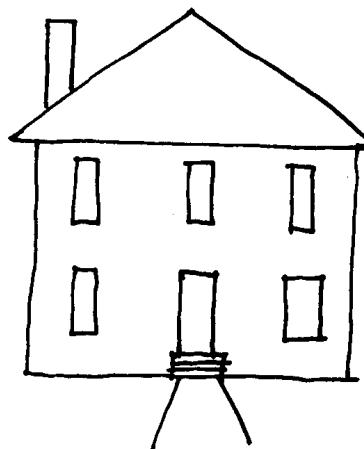


图 1-12A 符号性速写



图 1-10B



图 1-10C



图 1-11B

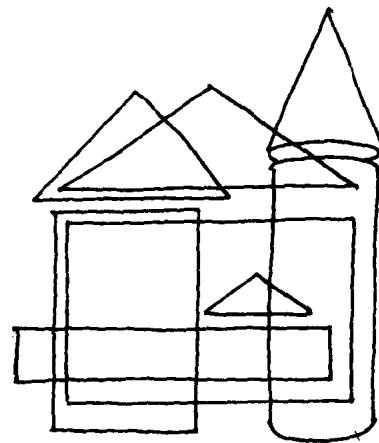


图 1-11C

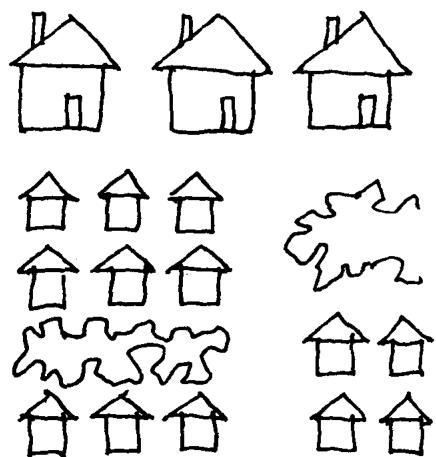


图 1-12B

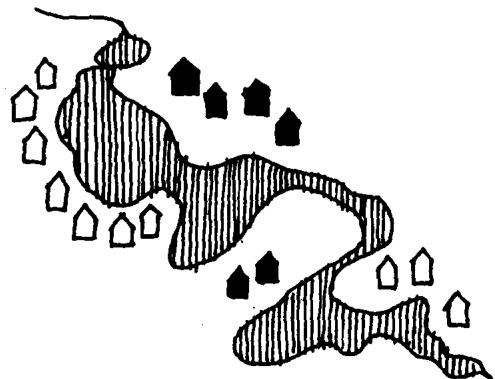


图 1-12C