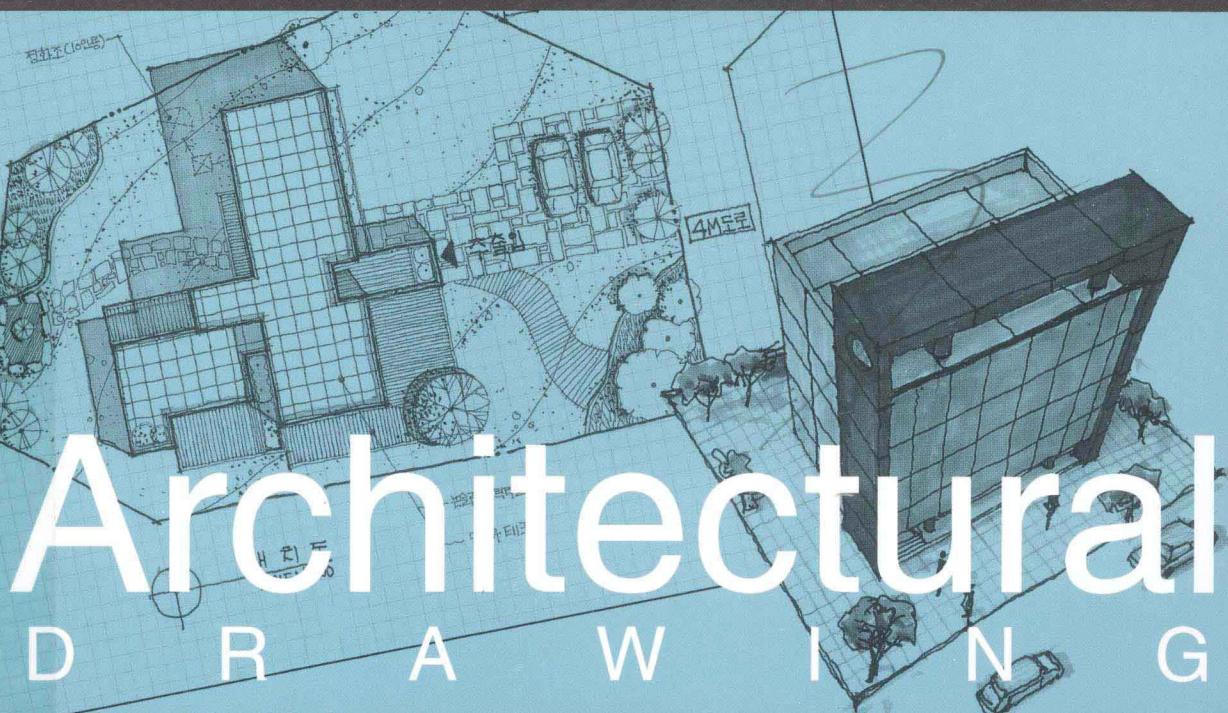


建筑手绘教程

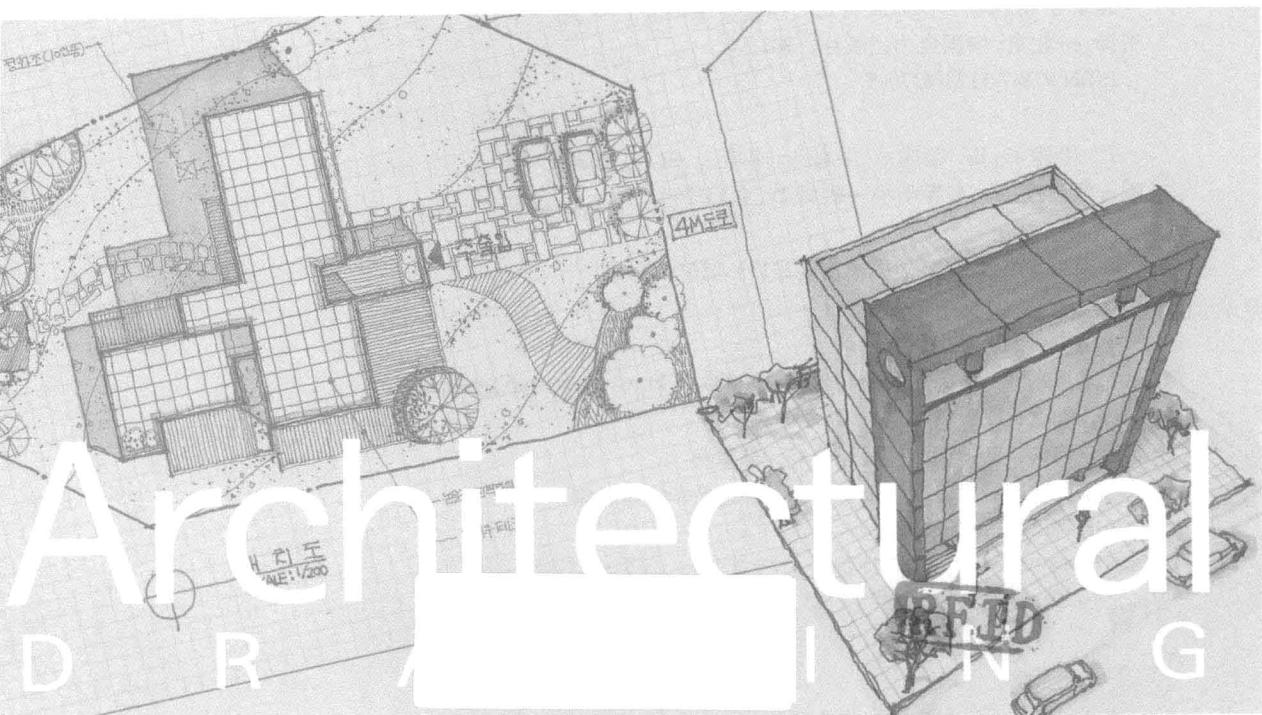
[韩] 成耆龙 朴城佑 著 申美玉 译



Architectural DRAWING

建筑手绘教程

[韩] 成耆龙 朴城佑 著 申美玉 译



内容提要

建筑手绘是高等院校建筑学专业学生的必备技能，也是建筑初步课程的主要内容之一。本书主要讲解了建筑手绘中的方法、步骤、要点等内容，由韩国东首尔大学两位教授在多年一线教学中总结而成。其针对性强、讲解清晰、过程详尽、循序渐进。主要分为6章，即建筑手绘的理解、手绘基础、表现技巧、立体表现图纸、手绘图纸、手绘实习资料。

该书原版在韩国出版后对学生有很强的指导作用，深受广大学生好评，并长期处在销售排行榜排名前列。本书适合作为高等院校建筑学、室内设计、环境艺术设计等相关专业建筑初步或专业制图课程的教材或教学参考用书。

Original Korean Edition

Copyright ©2010 「프리핸드 건축드로잉」 성기용 著, 기문당刊.

This Simplified Chinese Language Edition Copyright ©2013 by China Electric Power Press

All Right reserved. No Part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the the publisher.

本书中文简体字翻译版由中国电力出版社出版。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2012-6676

图书在版编目（CIP）数据

建筑手绘教程 / (韩)成耆龙, (韩)朴城佑著；申美

玉译. —北京: 中国电力出版社, 2013.4

ISBN 978-7-5123-4270-5

I . ①建… II . ①成… ②朴… ③申… 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（2013）第066124号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：王 倩

责任印制：郭华清 责任校对：郝军燕

北京盛通印刷股份有限公司印刷·各地新华书店经售

2013年6月第1版·第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·19.75印张·439千字

定价：59.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

序言

建筑设计是一项创造性的思维活动，建筑手绘表现则是这种思维活动过程的同步再现。建筑手绘作为有效而明确传达设计者设计意图及思想的工具，是不可替代的沟通表达的载体。学习建筑手绘可以锻炼读者的设计思维表现能力，提高其空间想象力。

而在实际操作中，很多人限于技术上的问题，自由表现自己的构思遇到诸多瓶颈，同时解决这些问题又缺乏系统全面的手绘指导手册。因此，迫切需要一个分步骤说明从空间概念到总平面、平面、立面、剖面及透视图的绘制等三维表现建筑构思、设计流程的建筑手绘手册。

“线”是建筑手绘设计表现中最基本的元素，如果每个人都能够按照自己的意图自由画线并付诸于图面，则每个人都能成为自由表现自己构思的出色的设计者。建筑手绘不应像画家一样一味追求好看，而应将其视为“整理思想、传达概念”的工具，这样才可以真正步入建筑手绘的殿堂。

本书不仅适用于初学建筑的建筑专业学生，也适用于对建筑感兴趣的爱好者。其实所有人在生活中都离不开建筑，让更多的人通俗易懂地理解建筑思想的表现方法，是编写本书的初衷。

本书的主要内容如下：

第1章：关于建筑手绘的理解。

第2章：手绘基础——画线的方法以及面、六面体、圆的构成方法和利用线表现明暗及阴影的方法。

第3章：整理了手绘的技术表现方法——可作为资料库。

第4章：分阶段详细介绍了三维表现方法中平行线绘图及透视图的制图方法。

第5章：分阶段详细介绍了将建筑构思表现在手绘时所必备的基本知识及制图顺序。

第6章：记录了本书内容中各个阶段的手绘实例，便于临摹。

谨希望通过本书让更多读者学到怎样在空间中思考，怎样更有创造性地观察建筑环境，并且通过学习多种表现方法，更为有效、更为系统地表现自己的构思。

建筑世界富有创造性，也富有挑战性，本书如能成为刚刚步入建筑界的初学者口袋中的小小指南针，吾心足矣。

目录

序言

Chapter 1	建筑手绘的理解	1
-----------	----------------	---

Chapter 2	手绘基础	7
-----------	-------------	---

1. 点·线	9
2. 面	13
(1) 面分割(画网格)	13
(2) 面增殖	16
(3) 面构成	18
1) 面构成1	18
2) 面构成2	18
3. 六面体	19
(1) 六面体分割	19
1) 外观分割	19
2) 内观分割	20
(2) 六面体构成	23
4. 圆	26
5. 明暗、阴影	28
(1) 明暗	28
(2) 阴影	31

Chapter 3	表现技巧	33
-----------	-------------	----

1. 树木	35
2. 素材	39
3. 人物	42
4. 家具	44
5. 窗户	48
6. 图形语言(Graphic Language)	50
(1) 记号(Symbol)	51
(2) 分析图纸(Analytical Drawing)	52
(3) 图解(Graphic Diagram)	53
7. 写文字(Lettering)	54

立体表现图纸

55

1. 轴测图	57
(1) 水平斜轴测图 (Plan Oblique/Axonometric)	58
(2) 立面轴测图 (Elevation Oblique)	64
(3) 正等轴测图 (Isometric)	69
2. 透视图	74
(1) 外观透视图	81
1) 标准透视图 (Worm's-eye view)	81
[1] 基本画法	82
[2] 简单画法	93
2) 鸟瞰透视图 (Bird's eye view)	100
[1] 三点透视图 (基本画法)	100
[2] 两点透视图 (应用画法)	114
(2) 室内透视图	126
1) 一点透视图	126
[1] 基本画法	127
[2] 简单画法	141
2) 两点透视图 (简单画法)	148
3) 鸟瞰透视图 (简单画法)	159

手绘图纸

167

1. 手绘图纸的理解	170
(1) 图纸的理解	170
(2) 手绘图纸的一般原则	171
1) 线条	171
2) 尺寸	173
3) 比例	175
(3) 图纸表现记号	176
(4) 手绘图纸基本顺序	180
2. 手绘图纸方法	183
(1) 平面图	187
(2) 平面图	195
(3) 立面图	205
(4) 剖面图	211
(5) 透视线	220

1. 线连接 _245
2. 线练习(水平、垂直、斜线) _246
3. 水平、方形、斜线、波浪斜线 _247
4. 线图案 _248
5. 面分割(画网格) _249
6. 面比例分割 _250
7. 面构成1(分割) _251
8. 面构成2(增殖) _252
9. 六面体外观分割 _253
10. 六面体内观分割1(对角线等分) _254
11. 六面体内观分割2(对角线增殖) _255
12. 六面体构成1 _256
13. 六面体构成2(建筑形状) _257
14. 圆(12点), 透视圆 _258
15. 明暗1 _259
16. 明暗2(圆筒) _260
17. 明暗3(六面体) _261
18. 树木1(平面1) _262
19. 树木2(平面2) _263
20. 树木3(立面1) _264
21. 树木4(立面2) _265
22. 树木5(图案1) _266
23. 树木6(图案2) _267
24. 素材1(图案) _268
25. 素材2(纺织图案) _269
26. 素材3(木材图案) _270
27. 素材4(地面图案) _271
28. 人物 _272
29. 家具 _273
30. 窗户1 _274
31. 窗户2 _275
32. 图形语言1(记号1) _276
33. 图形语言2(记号2) _277
34. 图形语言3(图表1) _278
35. 图形语言4(图表2) _279
36. 图形语言5(分析性手绘1) _280
37. 图形语言6(分析性手绘2) _281
38. 写文字(Lettering) _282
39. 水平斜轴测图(Plan Oblique/Axonometric) _283
40. 立面轴测图(Elevation Oblique) _284
41. 正等轴测图(Isometric) _285
42. 一点透视图(六面体) _286
43. 两点透视图(六面体) _287
44. 外观透视图法1(标准两点基本画法) _288
45. 外观透视图1(标准两点画法) _289
46. 外观透视图法2(鸟瞰三点基本画法) _290
47. 外观透视图2(鸟瞰三点画法) _291
48. 外观透视图法3(鸟瞰两点应用画法) _292
49. 外观透视图3(鸟瞰两点画法) _293
50. 室内透视图法1(一点基本画法) _294
51. 室内透视图法2(一点简单画法) _295
52. 室内透视图1(一点) _296
53. 室内透视图法3(两点简单画法) _297
54. 室内透视图2(两点) _298
55. 室内透视图法4(一点鸟瞰简单画法) _299
56. 室内透视图3(一点鸟瞰) _300
57. 总平面图 _301
58. 平面图 _302
59. 立面图 _303
60. 剖面图 _304
61. 外观透视图 _305
62. 室内透视图 _306

参考文献 _307



Chapter

1

建筑手绘的理解

语言 · 文字 · 速写 · 二维图纸 · 三维图纸 · 三维模型

1

建筑手绘的理解

手绘 (Drawing), 就是指绘画行为。

正如听说读写，绘画也属于人类思维的基本表达方式之一。

绘画是通过一幅画，表达情感思维的一种视觉表现方式。

建筑思维可通过语言、文字、速写、图纸、模型等方式表现。

建筑手绘是指将文字和图画表现在草图或建筑图纸上，以此来阐述建筑思维的表达方式。

■ 语言

语言是一种最快捷、最简便的情感表达方式。

尽管语言能够直接而快捷地表达各种情感内容，但对于系统而有效地表现建筑等三维形象而言，却存在局限性。

在建筑手绘过程中，沟通和交流占有极为重要的作用。

因此建筑师不仅要让客户理解自己的建筑构思，还需要向施工人员、工程师及建筑行业的公务员等众多相关人员正确传达自己的建筑意图。

另外，撰写设计说明时，建筑师通常都会利用图纸、草图、模型等工具，向对方详细阐述自己的想法。此时，富有逻辑的语言能力及通俗易懂的概括能力，对于每个建筑师而言都是缺一不可的。

■ 文字

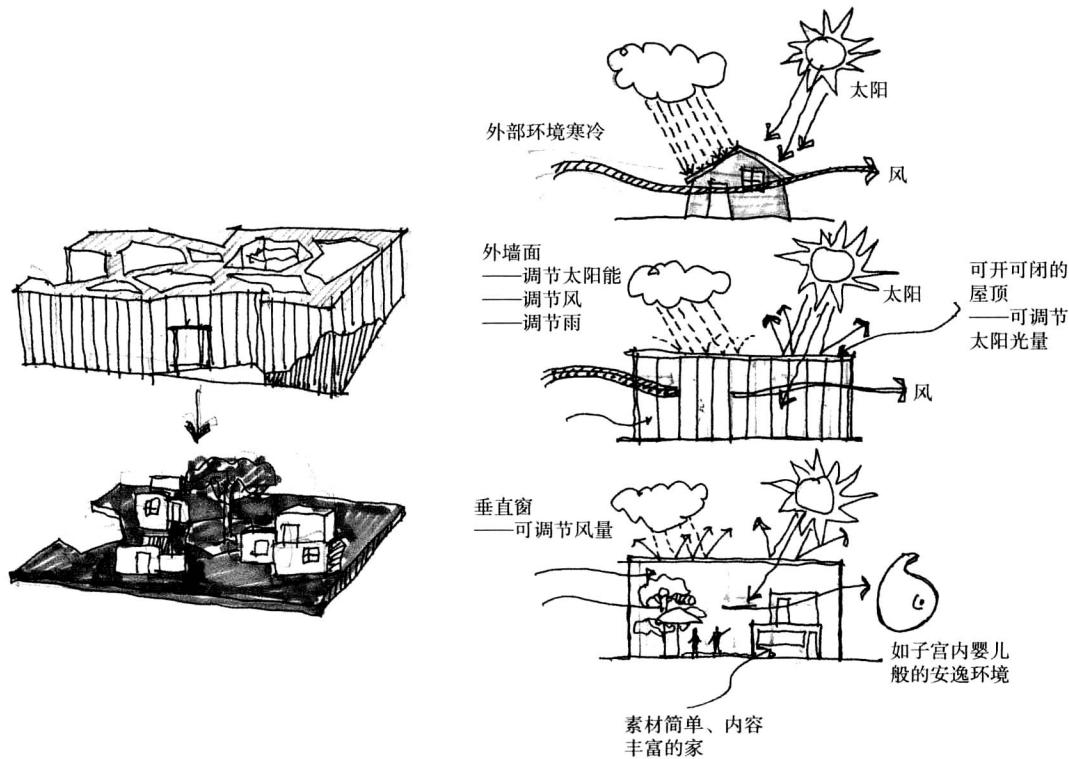
在表达的过程中，对无法通过图纸说明的内容，则需要用文字来进行说明。

文字是能够弥补图纸局限性的一种有效表达方式。

选用简单明了的语句以及明确清晰的文字图案，是需要经过不懈的努力和反复的练习后才能掌握的能力。

尽管现在人们依靠电脑工具 (Tool) 来完成设计，但是文字图案的设计能力依然占有不可忽视的重要地位。

■ 速写



速写是一种通过绘画的形式快速有效地描绘构思和形象的表现方式。

抽象思维可以通过速写最先具体呈现出来。

采用速写方式表现出来的物理性思维，则通过视觉形式思考、发展和完成。

在整个材料的收集、分析及完成过程中，对一名必须在规定时间内解决各种问题的建筑师而言，自由速写的能力是必须具备的。

建筑速写包括构思速写、概念速写，报告速写等内容。

■ 二维图纸

二维图纸主要通过平面图纸来表现建筑物。



二维图纸通常会根据需要，对建筑物的不同层面进行分解，并从不同的视角做出表现。

二维图纸主要分两大类：一类是体现外部形状的外观图纸，即总平面图，立面图；另一类是体现内部形状的截面图纸，即平面图和剖面图等。

二维图纸能够抽象表现和传达建筑物的垂直及水平情况，而每张图纸之间既紧密相关，又能够有效体现各自的特点。只有综合这些图纸，才能呈现出完美的三维建筑形象。

因此，根据视角的不同，二维图纸也被称为是垂直投影图或多视图(multi-view)。

■ 三维图纸

三维图纸是指以二维图纸为基础，在平面上通过立体方式表现的图纸。

三维图纸能够将建筑物的整体形象立体表现在一张图纸上，因此又称为单视图(single-view)。

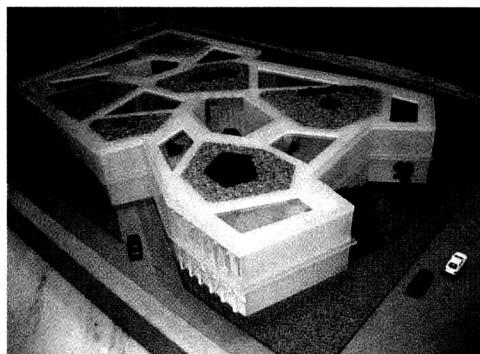
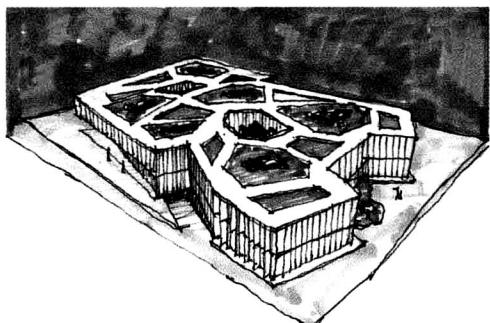
三维图纸主要分两大类：一类是未采用远近法的平行投影图；另一类是采用远近法的透视图。

■ 三维模型

三维模型是将三维建筑物按照适当比例缩小而成的。

模型能够充分体现图纸无法表现的建筑物现场感及整体感。

三维模型包括三大类：第一类是在设计过程中，为了加强构思和理解而制作的工作模型；第二类是整体建筑模型等方案模型；第三类是表现建筑物竣工状态的完成模型。



Chapter

2

手绘基础

1. 点·线

2. 面

3. 六面体

4. 圆

5. 明暗、阴影

2 手绘基础

要学好建筑手绘，必须具备画线、均等切面（画网格）、构成平面以及形状等基础手绘能力。

我们的目的并非像画家那样完成一幅画，因此即便是自身不具备艺术细胞或绘画技巧，只要通过反复的练习及用笔、用本子的习惯，也能够完成出色的建筑手绘作品。

1 点·线

点和线是构成形状的基本要素。

点表示位置，线则表示方向和长度，线线连接，就能构成一个面。

面是表示面积的二维形状，面面组合则构成一个形状。

形状是表示体积的三维立体。

建筑模型则是物体形状的建筑表现。

