

家居 住宅室内空间设计

INTERIOR DESIGN FOR HOME

郑韬凯 著



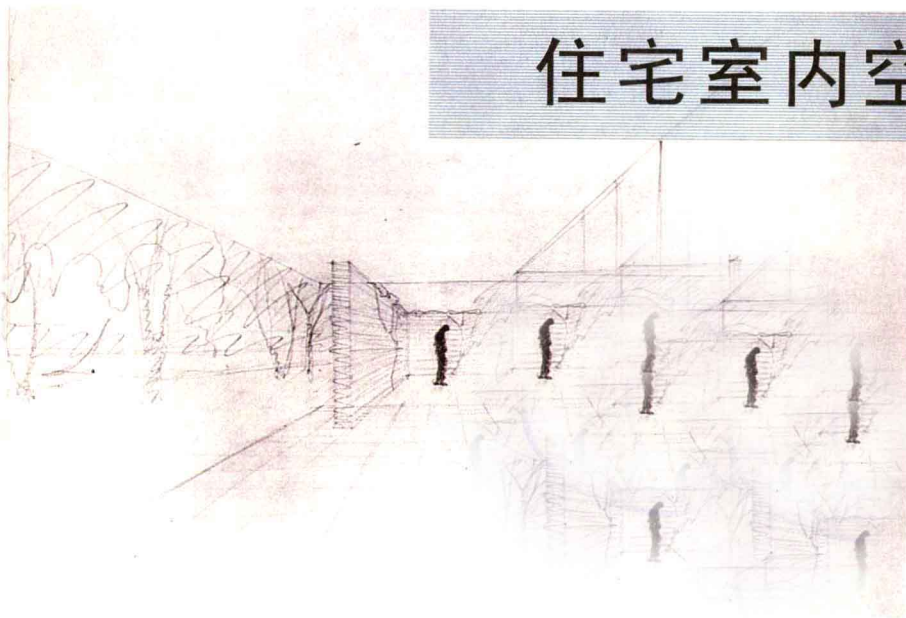
高等院校室内设计专业教材 梁梅 主编

Specialized Textbook on Interior Design for Colleges and Universities Chief Editor: Liang Mei

家居 INTERIOR DESIGN FOR HOME

住宅室内空间设计

郑韬凯 著



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

图书在版编目(CIP)数据

家居 住宅室内空间设计 / 梁梅 主编 郑韬凯 著.

— 武汉 : 华中科技大学出版社, 2011.7

(高等院校室内设计专业教材)

ISBN 978-7-5609-7049-3

I. 家… II. ①梁… ②郑… III. 住宅—室内装饰设计—高等学校—教材 IV. TU241

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第074134号

家居 住宅室内空间设计

高等院校室内设计专业教材

梁梅 主编 郑韬凯 著

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

地 址: 武汉市武昌珞喻路1037号(邮编:430074)

出 版 人: 阮海洪

策划编辑: 吴亚兰

责任监印: 张贵君

责任编辑: 赵爱华

装帧设计: 张 艳

印 刷: 北京缤索印刷有限公司

开 本: 787 mm×996 mm 1/16

印 张: 8

字 数: 64千字

版 次: 2011年7月第1版 第1次印刷

定 价: 39.80元



投稿热线: (010)64155588-8000 hzjztg@163.com

本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

序言

“若我被问及什么才是我最看重、同时又是我最想拥有的艺术成果，我想我会回答是：一栋住宅。”¹

——威廉·莫里斯

本人曾在博士论文中提出过“居住模式是人类进化的工具”的论点。而住宅则是居住模式中的重要部分，就像我们的皮肤，它保护身体、控制体温，维持身体与外界的新陈代谢。正是因为庇护所的存在，火和衣服才能发挥效能，借助火和衣服，我们的祖先才能度过了漫长和艰苦的冰川时期。因此，在进化过程中，与其他动物相比，人类不仅拥有第二层皮肤（衣服），还拥有一个常常被我们忽略，但又功不可没的第三层皮肤——住宅。

住宅之所以重要，因为它不仅是人类在物质上的需要，而且是人们生活和精神的归属。我们早已告别遥远的穴居时代，住进了现代化的住宅。这似乎有很大的飞跃，不过我们清楚，洞穴和“洋房”在本质上没什么不同，它们都是——“家”。

每天都生活在家中，甚至也会在家中办公，我们常常因为太熟悉而忽略家的空间形态，以至于我们住进千篇一律的商品公寓房时都认为理所当然，也不会去考虑这种火柴盒式的空间会对我们的行为模式以及心理产生什么样的影响，这一点对讲究风水的先人而言是不可想象的。

1 《艺术的故事——莫里斯和他的顶尖设计》，河西编著，华东师范大学出版社，2004.10，P50。

我国的设计教育专业分科很清楚，过去我们认为空间更多的是属于建筑学的范畴。但当走进一所住宅时，我们对它的体验难道仅仅是一所建筑吗？人的感官是多元的，对空间的感受更是综合的。结构、材料、光线、色彩、器物、装饰等都会影响我们对居所的感受，我们是综合地得到这种空间体验。正因为如此，对空间设计的学习很难从幻灯片中得到，而是要亲历。所以我们认为，要理解住宅的空间，就要综合地理解空间中的人、人的心理与行为模式，要了解历史风格，要了解材料。

室内设计教育在今天的中国已经非常成熟了，这要感谢张绮曼先生等一代前辈的努力。张先生是我的导师，她曾对我说过：“环境设计的目的就是要美化人的生活。”我理解的这种美化，就是融入在住宅空间中的，从住宅的布局、体量规划到建筑材料的使用、面料的选择、家具的选型和配饰的挑选。每一个细节都承担着一个美化的功能，这样才能最终营造出美的空间。一所住宅空间的气质高贵与否有时与财力大小无关，而是关乎是否用心。

本着这个思路，设计教育也应该关注空间的综合性，培养学生开阔的视野和多学科交叉研究的能力。希望本书能带给设计学科尤其是学习室内设计的学生更多的启示。

目录

3 序言

8 第一章：空间

8 1-1 空间的概念

11 1-2 空间的形态

15 1-3 空间的功能

18 1-4 空间的归属

20 第二章：人与空间

20 2-1 人的身体

24 2-2 人的心理尺度

29 2-3 人的光色心理

33 2-4 风水

34 第三章：住宅室内空间模式语言

35 3-1 家庭结构模式语言

40 3-2 家居行为模式语言

56 3-3 家居建筑模式语言

63 3-4 器物空间模式语言

68 第四章：住宅室内空间风格语言

68 4-1 风格本身

69 4-2 看待历史

72 4-3 经典风格

73 4-4 自我风格

76 第五章：住宅室内空间绿色语言

76 5-1 绿色屋顶

78 5-2 生态墙体

86 5-3 泥土面层

88 第六章：住宅室内空间设计教育

88 6-1 一般流程

98 6-2 全程设计

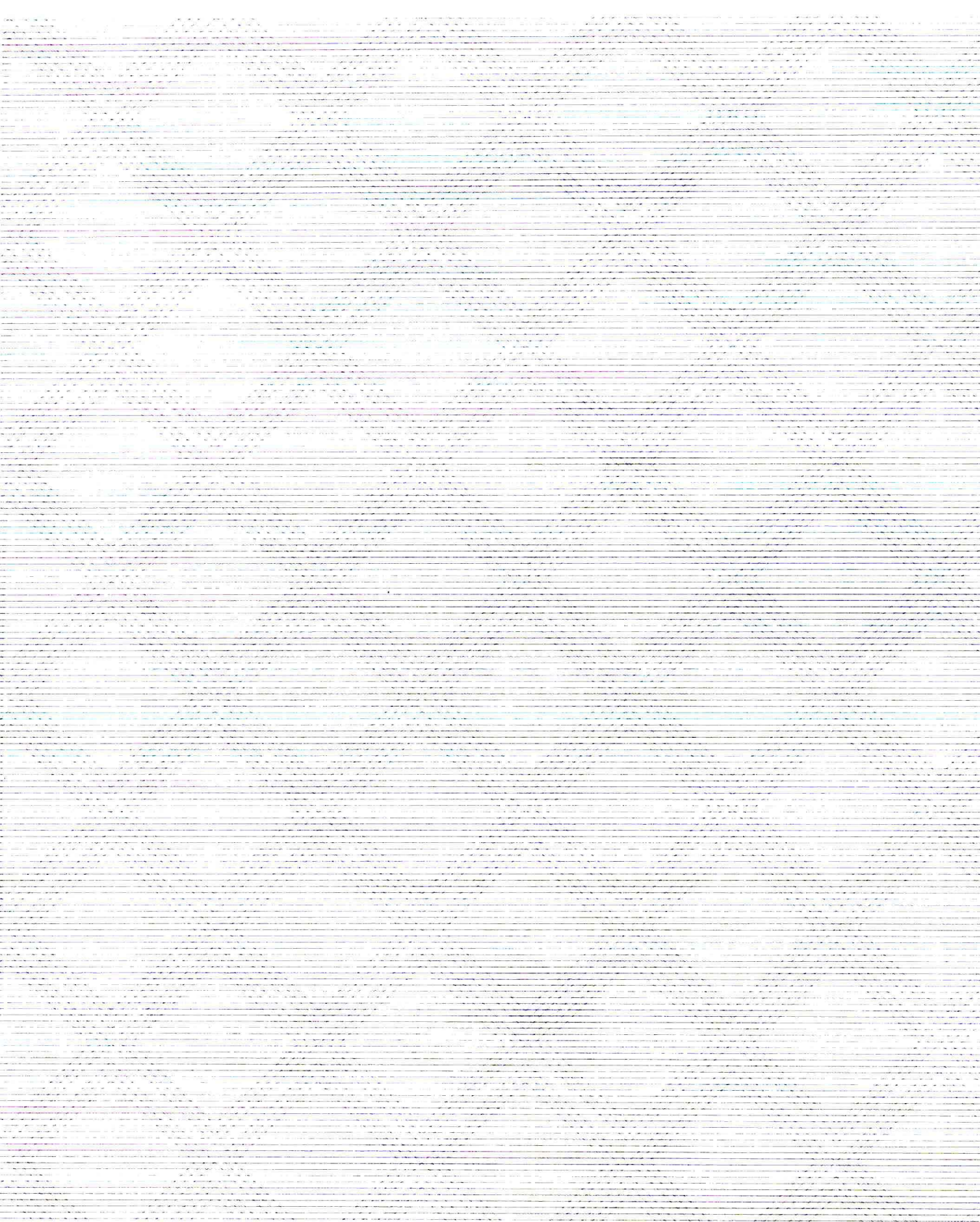
100 6-3 家居工作室与家居专业

108 附录

118 推荐阅读

121 图片来源

127 后记



第一章：空间

“家在勇敢地战斗。它开始叹息，可怕无比的暴风雨从四面八方袭来。……而且有时感到，它的温暖就像母亲的温暖一样沁入我的心中。这一夜，它几乎就是我的母亲。”¹

——加斯东·巴什拉

1-1 空间的概念

住宅空间的三个要素

建筑的目的是为了创造“空间”。家居空间是人们生活的地方，将造就或改变人的行为和心里。这就是我们研究家居空间的原因所在。

“空间”的定义，源自于拉丁文的“spatium”。美国《遗产词典》（American Heritage）的解释是：“在日常三维场所的生活体验中、符合特定几何环境的一组元素或地点；两地点间的距离或特定边界间的虚体区域。”西方的定义往往严谨而不生动，我国学者则十分推崇老子对空间的定义和描述。《老子》第十一章：“三十辐共一毂，当其无，有车之用。埴埴以为器，当其无，有器之用。凿户牖以为室，当其无，有室之用。故有之以为利，无之以为用。”我们可以解读为：三十根辐条集中在车轴穿过的圆木上，圆木有空的地方，才有车的用处。用黏土制成器皿，里面有空的地方，才有器皿的用处。凿开门户和窗户形成居室，有室内的虚空，才有居住的功用。空间是围合出来的，围合体的“利”和虚空的“用”实际上是阴阳相生的太极。所以，“有”为利，“无”为用。今天我们说“利用空间”或“这个空间得不到很好地利用”，看来是源自此处的。

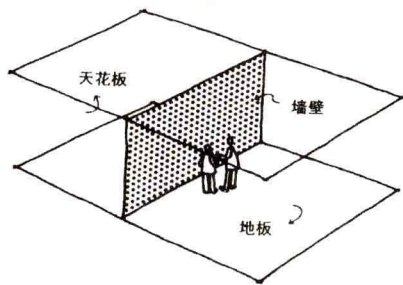


图1-1 住宅空间的三个要素

在住宅空间中，不管是窑洞还是公寓楼或是别墅，按芦原义信先生的说法，都有三个限定条件——地板、墙体、和天花板（图1-1）。²

1 [法]加斯东·巴什拉，《空间的诗学》，张逸婧译，上海译文出版社，2009。

2 [日]芦原义信，《街道的美学》，尹培桐译，百花文艺出版社，2006。P4。

空间的三个历程

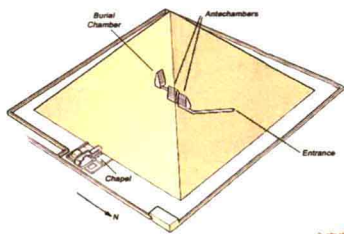
著名建筑史学家 S.吉迪翁 (Siegfried Gidion) 在《时空与建筑》(Space Time and Architecture) 一书中把人类的建造历史描述为三个空间概念阶段: 有外无内——内外分隔——流动空间(图1-2)。其中第一个空间概念阶段的代表是埃及人的金字塔, 这个时期的空间只是服从于外部的建造, 真正的内部空间还没有出现。第二个空间概念阶段的代表是古罗马万神庙, 公元100年前的古罗马万神庙塑造了令人印象深刻的室内空间, 但外部形式却被忽略了。第三个空间概念阶段的标志是1929年密斯·凡·德·罗设计的巴塞罗那国际博览会德国馆, 它使千年来内外空间被分隔的情形不再出现了。“流动空间”的出现将空间从紧身衣一般的封闭墙体中解放了出来。

因此可以说, 如果要研究建筑是如何塑造空间的话, 我们要侧重研究建筑的材料和技术, 因为建筑是关于如何用材料来塑造空间的活动。它们的语言是材料的语言, 是人们从大量地运用石头、砖头、木材、混凝土、钢材中取得经验, 从而提炼而成的。正如路易斯·康所讲的“每一块砖都希望成为拱”, 一句话道出了建筑形态和材料之间的关系。

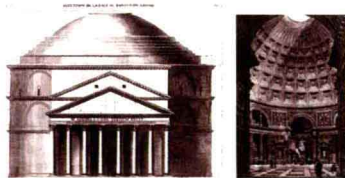
对住宅空间而言, 建筑是先决条件。

图1-2 空间的三个历程

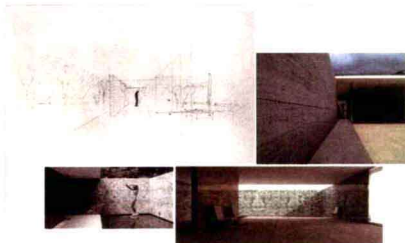
1. 有外无内(金字塔)——2. 内外分隔(万神庙)——3. 流动空间(巴塞罗那国际博览会德国馆)。看来自由灵活的空间是靠建筑技术和材料的革命才逐步走向成熟的。



金字塔



万神庙



巴塞罗那馆

现代主义的住宅空间

有一位建筑大师一生都在孜孜不倦地研究建筑和住宅, 并且用大量的实践为住宅空间的发展作出了卓越的贡献, 他就是——勒·柯布西耶。

现代主义建筑是指20世纪中叶，在西方建筑界居主导地位的一种建筑思想。这种建筑的代表人物主张：建筑师要摆脱传统建筑形式的束缚，大胆创造适应于工业化社会的条件、要求崭新的建筑形式。因此，具有鲜明的理性主义和激进主义的色彩，又称为现代派建筑。

这位现代主义建筑大师在20世纪初设计的多米诺住宅计划案（Domino house）中推广了一种建筑构架，这种房屋构造打算在第一次世界大战后进行廉价房屋的建造（图1-3）。柯布西耶写到：“设计一种结构系统——一个框架，它完全独立于住宅平面，整个框架只有楼板、楼梯，定出标准尺寸，放在一起可使住宅群的组合变化无穷，框架以混凝土为材料……”¹

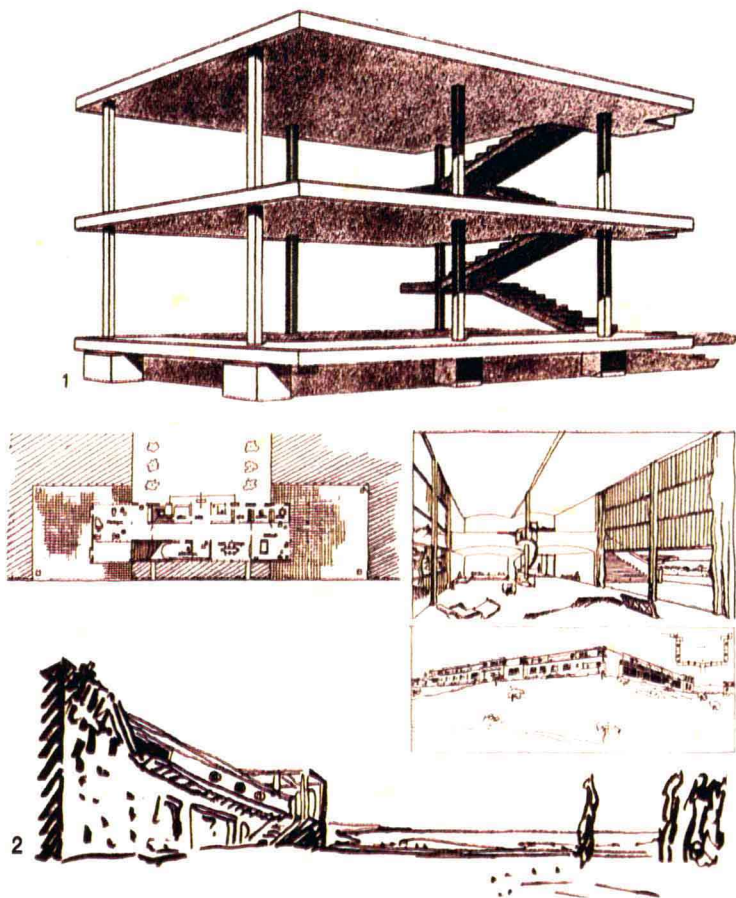


图1-3 现代主义的住宅空间

1为多米诺框架；

2为多米诺框架组合成宅群之构想图。

单体平面图、外观草图、室内效果图。

接近100年过去了，看看现今城市里的生活空间，基本上都是多米诺框架空间。由于简单、经济和有效，它已经像细胞一样构

1 《勒·柯布西耶》，谢立元译，茂荣图书公司，1967.P10。

筑了城市有机体，甚至还明显地构筑了城市天际线。

从吉迪翁到柯布西耶，建筑已经逐步解放了空间，甚至已经提供了“标准化”的住宅空间，建筑的使命似乎已经完成。但住宅的内涵还远不止建筑。多米诺框架空间为人类的居住带来了种种优点，但它的缺点也是明显的——单调。只是不管怎么样，它是影响我们家居生活的重要的空间模式。

1-2 空间的形态

建筑营造空间

住宅空间的形态首先由建筑业所决定，材料和建造技术则是建筑业的基础。一切的设计，要源于对这两个基础的研究和实践。自从有了人类以来，这种研究和实践就从来没有停止过（图1-4）。人类为了更好地居住，我们的祖先尝试过几乎所有的材料，从自然材料的石头、泥巴、树叶、枝干、皮毛、稻草、火山灰、冰块……到现代的混凝土、玻璃、钢材、有机玻璃、铝材、铜……并且随着每一种新材料的使用，人们开发了与之相适应的技术，这些成熟的技术得到推广，以至带来了空间的革命，这就像前面讲过的空间的三个历程一样。

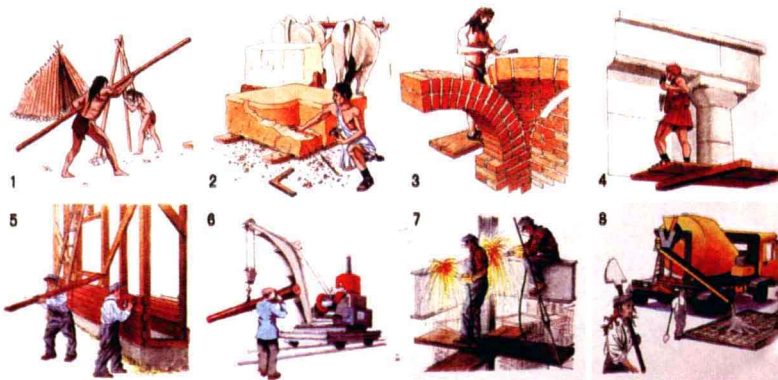


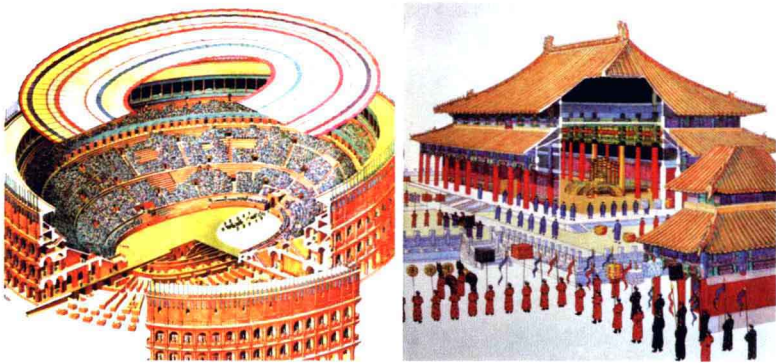
图1-4 建筑技术的发展

- 1 石器时代以原木绑扎构建房屋
- 2 金属工具时期人们用石头砌筑房屋
- 3 以砖砌块为模数建造房屋
- 4 罗马人开始对建筑精雕细琢
- 5 现代人的轻巧木构造房屋
- 6 重型机械加快大型建筑的建造速度
- 7 使用钢铁，提高了建造速度，解放了内部空间
- 8 混凝土的廉价实用造就了批量化房屋的建造

材料与技术的完美结合，能产生经典的空间形式，这些形式由于拥有强烈的美感而被民众大量地复制与推广，经过历史的积淀逐渐形成空间的独特风格。在古代西方，砖头这种材料和拱券的建筑技术的结合成就了宏大的拱券建筑，比如罗马的斗兽场。我

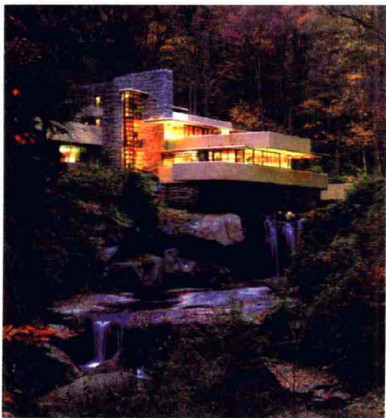
国古代的建筑材料多为木材，它与榫卯技术的结合，便形成了木头框架和大屋顶建筑。尤其是独特的斗拱，它既是造型，也是一种建筑方法，它能拓展屋顶的挑檐宽度，使大屋顶成为可能，见图1-5。

图1-5 罗马斗兽场与中国的大屋顶
为了满足人们举办各种生活仪式的需要，西方人在砌砖作业中发明了拱券技术。我们的祖先则在长期实践中发明了榫卯技术。两者都圆满地完成了人们对大空间的需求。



现代空间建造技术的成熟，与材料和技术的发展息息相关。与古代相比，现在我们更多地使用合成材料而不是自然材料；建筑技术也有了质的飞跃，能轻易突破古代的空间极限和种种难题。比如当今我们运用混凝土、钢材和玻璃等材料所建设成的摩天大楼，比中世纪最高的教堂高几倍。这些成就得益于建造技术的成熟与多样化发展，得益于对材料深入的科学研究所。

图1-6 混凝土——赖特的流水别墅
层层叠叠的平台像当地的山石肌理，依靠混凝土梁的支撑，最靠近水体的那一层做出了最大的悬挑，为了证明混凝土的这个能力，赖特还亲自做了抗压试验。这个出挑的最大露台，还有向下延伸的楼梯，成为别墅的高潮所在。



前面所讲到多米诺建筑的空间模式是得益于钢筋混凝土技术，混凝土空间独特的厚重感让很多建筑大师着迷，其中就有赖特建造的著名的流水别墅（图1-6）。赖特很早就对混凝土的强度和可塑性产生兴趣，这种在战争中能够为人们提供安全的建造堡垒的材料，能为住宅提供一切的庇护。同时，它的可塑性可使住宅更具有雕塑感。唯一的问题就是它悬挑的长度，当加入

钢筋后，混凝土就能提供赖特所苛求的深远的、东方的水平线建筑了，流水别墅最靠近水体的悬挑的平台通过了赖特在上面压上几十到上百吨沙袋的实验，证明了混凝土的优越性能。这种材料也使得赖特的草原别墅建筑形态成为他的经典符号。

与混凝土的厚重相比，钢材的轻巧则造就了另外一种全新的空间模式。二战以后大量的钢铁业转为民用，这种轻巧而稳固的材料与通透玻璃的围合，轻而易举地创造了完全“现代”的自由空间，难怪密斯·凡·德·罗和巴克明斯特·福勒等建筑师皆醉心于此。密斯对钢结构的热爱程度可从他对钢材每一个细部设计的投入看出来，从建筑的体量空间与功能分区的设计开始，到每一个柱子的连接细部，甚至到每一个螺丝钉，都不放过（图1-7）。他作品的实用性

其实恰恰是这种严谨的科学态度和高性能材料结合的合理结果，正是钢材出色的力学性能和纯净的外表造就了著名的“少即是

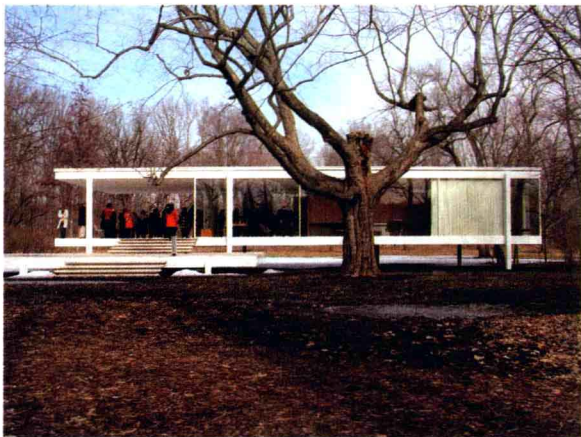


图1-7 钢材——密斯的钢结构住宅
这是密斯·凡·德·罗在美国伊利诺伊州设计的住宅（Edith Farnsworth House），钢材的性能在这里充分地得到体现，纤细的支撑柱子，大尺度的悬挑，精细的细部设计与处理方式。唯一的问题就是太通透了，以至于女主人受不了这种空旷感而与设计师打官司。

多”（less is more）的理念。因为你不需要更粗壮的柱子和梁，你也不需要任何辅助支撑悬挑的装饰性构件，一切的工作交给几根简单的杆件就解决了，其他的装饰都多余（图1-8）。

只是要说明一点的是，新材料和老材料的发展和运用，都离不开善于利用它们的人——设计师，赖特和密斯以及现代主义的诸多大师们都告诉我们这一点。而我们所处的当下社会，由于人口的压力以及对建设速度的追求，建筑业正不断地寻找新材料、新技术。因此，在现代设计师的努力下，未来的建筑空间形式将更加灵动、生态与多样。

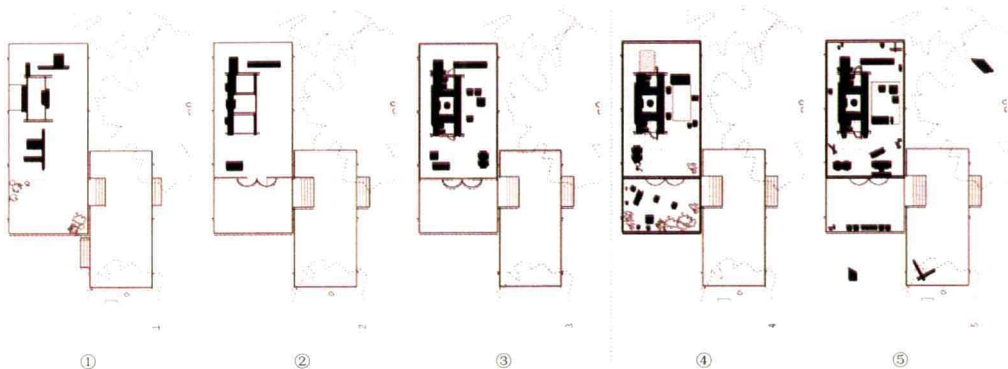


图1-8 密斯的钢结构住宅

从住宅平面设计上看，空间的流动性与灵活性很强。

1 密斯·凡·德·罗：早期平面布置方案

2 密斯·凡·德·罗：早期平面布置方案

3 密斯·凡·德·罗：最后平面布置方案

4 1951—1972年Edith Farnsworth在此居住时期的平面布置

5 1972—2003年Lord Patumbi在此居住时期的平面布置

人化的空间

空间不是刚性的，它是一个发展的概念。人的活动在不停地创造空间的样式，并且有很多的个性差异，导致空间的多样性和复杂性。设计师要知道，家是一个逐渐营造的过程，不是用图纸来规划的。因此，设计中要考虑人的主观能动性，多尊重生活，少介入强权的设计。

不管采用什么材料与技术，我们营造空间的都是为了人在其间能更好地生活。空间带给人们的美感是美好生活的重要组成部分，而评价一个空间，便离不开文化与心理背景了。也就是离不开观赏它的“人”。

正因为如此，建筑的精髓很难从幻灯片和教科书的文字中学到。建筑是时间和空间的艺术，我们常常说这个难以从照片中获取的空间是建筑的“第四度空间”，这个概念由德国数学家明科夫斯基于1820年前后引入。意大利建筑师布鲁诺·赛维也说：“在建筑中，人是在建筑内行动的，是从连续的各个视点察看建筑物的。可以这样说，是他本人在造就第四度空间。”于是就有了“人化的空间”的概念。

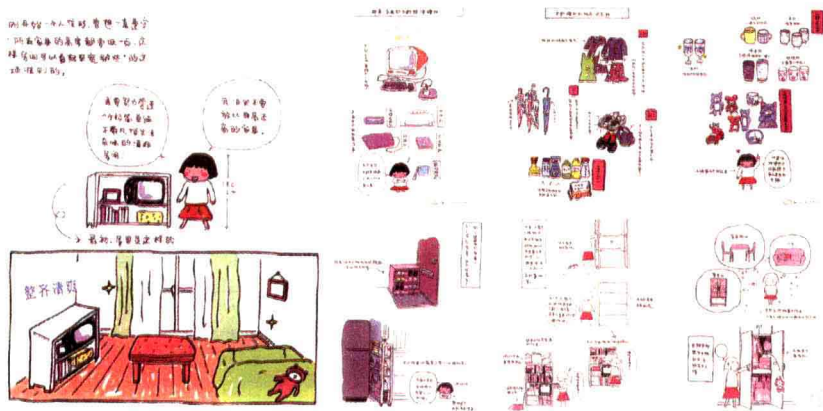
另一方面，在探讨住宅空间的问题时我们会发现：人们对同一空间的理解和使用会大相径庭，并且往往与材料无关。这提醒我们不能忘记空间中的核心要素——人。

不管空间如何变化，总是离不开人的活动，离不开人的需求。特定的人的活动和需求造就了特定的空间。我们现在住的商

品房，有同样的户型、同样的层高，但你走进每个人的家中，你不会看到两个同样的家。这是由每个人不同的个性、喜好和行为的差异所造成的。因此，人的行为模式、需求以及历史因素等都会影响室内的空间形态。设计师就是要了解这些独特的人化的因素，设计和组织住宅空间中的流线、材料、色彩与家具环境、器物环境协调一致，以达到美化家居的目的。

“人化的空间”的意义就在于提醒我们：空间不是刚性的，它是一个发展着的概念。人的活动在不停地创造空间的样式，设计师要知道，家是一个逐渐营造的过程，而不是用图纸规定好的。因此，在设计中，要考虑人的主观能动性，多尊重生活，要以人为本。日本漫画家高木直子就用绘画来展现一个家的发展，她将自己亲身居住了5年的一个家的发展过程表现了出来。其中可以看到，理想的设想在现实生活的需求下不停地调整，以致最后到了无可奈何的地步（图1-9）。

图1-9 高木直子住了5年的家
日本漫画家高木直子用绘画来展现一个家的发展，她将自己亲身居住了5年的一个家的发展过程表现了出来。其中可以看到理想的设想在现实生活的需求下不停地调整，以致最后到了无可奈何的地步。



1-3 空间的功能

特定的空间

既然人是空间的主体，就要研究人的需求了。在生活中人的需求是多样的，特定的空间是因为人们特定的需求而产生的。比如我们需要会客就要有宽敞明亮的客厅，需要烹饪就要有设施齐全的厨房。世界上的住宅之所以丰富多彩，正是因为不同的地区、

相同的功能需求，不同的文化也会造就不同的室内空间。比如厨房，西方人做饭并不像我们那样在一个锅里可以炒出很多道菜，他们是一个器具针对一种食物，厨房里面简直就是一个餐具博物馆，油烟很少，所以，开敞的空间正好让他们展现厨房中器物的



图1-10 西方人的厨房

与我们的后厨文化相比，西方人的器物分类要细得多，这和烹饪方式以及对烹饪工具的不同有关。整体上我们更倾向于“一器多用”，而他们则是“一器一用”。

美（图1-10）。我们在烹饪习惯上和西方人不同，我们只需要一口锅和一把勺，就可以烹饪出多种可口的菜肴。由于烹饪时的油烟很大，所以我们需要一个封闭的空间，也就没有可能来展示器物了。

这种由来已久的习惯，我们称之为“文化”。据说这种“一器多用”和“一器一用”的差别，早在石器时代就已经产生。考古学家在大量的石器工具中发现，东方石器在效能上存在一器多用的倾向，以北京周口店猿人的石器最为典型。而欧洲一开始便有相对复杂的单一功能的石器。正因为如此，我们常常嫌弃西餐的麻烦，无法理解他们在厨房里用带刻度的工具量取食盐。

现在随着全球经济一体化所带来的文化趋同的冲击，这种肠胃文化差别正在慢慢消失。由于特定器物的发明，专有空间的功能被推广运用和强化了。比如现代家庭中，围绕电视机和沙发构成的

图1-11 西化的家庭空间模式

一对印度夫妇正在一个装饰完全西化的房间里休息，西方的家庭生活方式正在席卷全球。《家庭的进化》指出：批量化销售让1987年的印度拥有超过930万台电视机，比当时的电话用户多一倍，同时解决了占人口60%的文盲家庭的信息交流问题。而且电视机也理所当然地成为家庭中的主角，这个现象在我们中国也是差不多的。



的空间是绝大多数家庭起居室的的标准模式（图1-11）。围绕电脑、书桌的空间是大多数家庭书房的固定模式。住宅开发商甚至干脆推出精装修的房子，真正达到了标准化空间的要求。