

建筑设计方法解析系列丛书

居住建筑

RESIDENT ARCHITECTURE

潘宜 洪亮平 编著



武汉工业大学出版社

建筑设计方法解析系列丛书

居住建筑

潘 宜 洪亮平 编著

武汉工业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

居住建筑 / 潘宜, 洪亮平编著. — 武汉: 武汉工业大学出版社, 1999. 8

ISBN 7-5629-1425-7

I. 居…

II. ①潘… ②洪…

III. 居住建筑 - 建筑设计

IV. TU241

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 05092 号

武汉工业大学出版社出版发行

(武汉市珞狮路 122 号 邮政编码 430070)

各地新华书店经销

武汉工业大学出版社印刷厂印刷

*

开本: 880 × 1230 1/16 印张: 14.5 插页: 4 字数: 490 千字

1999 年 8 月第 1 版 1999 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1-5000 册

定价: 45.00 元

建筑设计方法解析系列丛书

编委会名单

主任：高鸣涵

副主任：程世丹 孙成林

编委：（以姓氏笔划为序）

王建华 孙成林 田道全 邬峻 刘晓晖

刘永坚 冷御寒 吴梅 杨宇振 洪亮平

高鸣涵 龚兆先 董黎 程世丹 蔡德明

潘宜 潘安

秘书长：田道全

总责任编辑：王建华

前 言

建筑是有形诗篇，凝固的乐章。

在科学技术与经济文化高度发展的今天，建筑更是融科学、技术、艺术为一体。美国学者刘易斯·芒福德曾经总结了本世纪人类社会的三大变化：交通信息产业的大发展，城市郊区的大发展，服务业及专门职业的大发展。这一切都给20世纪的城市与建筑打上了深刻的烙印。

在20世纪的最后10年，世纪末的一系列重大问题似乎时刻袭扰着人类，贫困、环境、资源、可持续发展等一系列课题摆在了21世纪的门槛前。建筑界在经历了后现代主义、解构主义等诸多思潮后，似乎一下子沉寂了许多，世界处于迷惘之中。建筑走向何处？世界各国的建筑师以各种流派、各种风格、各种设计思想的建筑作品做出了充满艰辛与喜悦的求索。

改革开放以来，中国政治与经济生活进入了一个全新的发展时期，伴随而来的是前所未有的、举世罕见的建设高潮。与之形成鲜明对照的是整体设计创新水平的相对贫乏，与国外推陈出新的作品与理论相比，设计精品寥寥无几。这其中的原因固然复杂，然而，对国外设计作品采用生吞活剥地肤浅抄袭或支言片语地盲目复制的态度，亦是其中原因之一。有鉴于此，我们尝试编写了国内第一套关于国内外最新建筑创作精品的全面系统的《建筑设计方法解析系列丛书》，以有别于以往那些重零碎收集、轻全面系统分析的“资料类”丛书。

本系列丛书由高等院校和建筑设计院具有丰富建筑设计教学实践和设计实践经验的教师、建筑师集体编写而成，并正式出版发行。本丛书按建筑类型共分为10个分册：1. 居住建筑，2. 教育建筑，3. 展览建筑，4. 医疗建筑，5. 办公建筑，6. 商业建筑，7. 观演建筑，8. 旅馆建筑，9. 交通建筑，10. 体育建筑。各分册采用国际16开豪华开本，包含有200页左右的篇幅。

本丛书各分册分别精选约50个具有代表性、典型性建筑设计实例，采用图文并茂的形式，通过对建筑的构思与创意、建筑的基地分析、建筑的功能组合、建筑的动线系统、建筑的空间分析、建筑的造型特色、建筑的细部处理等深入地解剖与分析，阐明著名建筑与建筑师各具特色的设计方法，使高等院校建筑学及相关专业的学生和从事建筑设计的专业人员能够全面地、清晰地了解具有代表性的建筑设计实例，准确地把握建筑设计大师们匠心独运的设计构思和设计手法，以促进建筑设计能力的培养和建筑设计水平的提高。

本丛书供高等院校建筑学及相关专业师生们作为辅助教学的参考书，亦可作为从事建筑设计与研究专业人员可资借鉴的工具书。也可供广大建筑艺术爱好者鉴赏之用。

《建筑设计方法解析系列丛书》编委会

武汉工业大学出版社

1999年6月

序

居住建筑是所有建筑类型中最基本的建筑类型。与其它类型的建筑相比较,居住建筑更直接地反映了人类不断改善自身生存空间与生存环境,追求更高物质文明与精神文明的成果。在不同时期、不同地域、不同社会经济发展水平下,人们通过不同方式创造出与其自身生活环境相适应的丰富多彩的居住建筑形式。特别是近现代建筑历史上,无数建筑师更是倾注了大量精力与梦想,以居住建筑为出发点进行建筑最本质的思索,留下了许多关于居住建筑独特的设计理念、方法与杰出作品。

要想在如此广泛而丰富的居住建筑成果中,编写一本关于居住建筑设计的书籍并不是一件易事。事实上,有关居住建筑设计原理及设计实例的教材、著作与图集,国内外已出版不少。然而,海边拾贝,在浩瀚的居住建筑作品中,选取各个时代具有代表性、独创性以及前瞻性的居住建筑经典作品加以解析,进而发掘出居住建筑设计永恒不变的基本原则与共性,以及展现出建筑师创造才能的独特视角与个性魅力,也许是一件十分有趣和富有意义的工作。尤其是对于那些正在从事建筑创作的人们来说,这种个案的解析对于真正领会居住建筑设计的基本精神也许更为生动与直接。

居住建筑最具时代性和地域性,它不仅反映不同时期人们物质与文化发展的需要,同时也反映不同地域环境及历史文化背景下,人们居住生活方式与生活态度的差异。居住建筑同时也是灵活多变,最能反映各种建筑思想与建筑倾向的个性化建筑。在建筑发展的潮流中,任何一种新的建筑思想及设计观念总是最先在居住建筑类型中突出地反映出来,许多建筑大师的创造个性与前瞻思想更是在大小不一的居住建筑作品中表露无遗。因此,本书的案例选择重点以80年代以来新的居住建筑发展为线索,选择那些最能体现居住建筑发展潮流并闪烁着一定思想光芒的作品。

全书通过对独立式小住宅、多层集合住宅、高层住宅三种类型共50个居住建筑案例的逐一解析,分析每一位建筑师及其作品的设计思想、环境特征、功能组织、空间构思及造型风格特点。并通过丰富的图照与文字描述,尽可能真实贴切地反映该作品的原貌与风采。其目的是试图将每一例作品的设计构思过程与建筑场景,如同戏剧一般生动地展现在读者面前,并透过眼前的一切,领悟到居住建筑最基本的适应性设计原理以及建筑师从不同视角创造性地解决实际需要和表达设计思想的睿智与手段。其中,某些个案的解析更侧重现代社会心理学、环境心理学、景观生态学及可持续发展思想在居住建筑中的引入以及新材料、新技术在居住建筑设计中的实际应用。如此,对于我们展望未来21世纪居住建筑的发展趋势也将大有裨益。

本书可供广大建筑设计工作者、建筑理论工作在以及建筑院校广大师生阅读参考。

本书在编写过程中得到姚时章先生和华福湘先生的悉心指点,武汉城市建设学院建筑学专业部分学生在本书收集资料过程中给予了大力帮助,在此一并表示感谢。

潘 宜 洪亮平
于武汉城市建设学院
1999. 7. 26

目 录

绪论 现代居住建筑发展趋势·····	(1)
--------------------	-----

独立式小住宅

1 普瓦西萨伏伊别墅, 法国 ·····	(5)
2 伊利诺斯州威立茨住宅, 美国 ·····	(9)
3 宾夕法尼亚州流水别墅, 美国 ·····	(13)
4 伊利诺斯州范斯沃斯住宅, 美国 ·····	(17)
5 费城栗树山住宅, 美国 ·····	(21)
6 大阪市住吉长屋, 日本 ·····	(25)
7 东京“银色小屋”, 日本 ·····	(29)
8 雪兰戈州杨经文自宅, 马来西亚 ·····	(33)
9 新泽西州乡村住宅, 美国 ·····	(37)
10 马里兰州私人住宅, 美国 ·····	(41)
11 达诺独家住宅, 瑞士 ·····	(45)
12 莫里兹堡生态小屋, 瑞典 ·····	(49)
13 苏黎世私人住宅, 瑞士 ·····	(53)
14 马萨诸塞州康科德住宅, 美国 ·····	(59)
15 坡地私宅, 德国 ·····	(65)
16 门多西诺度假别墅, 美国 ·····	(69)
17 纽约城市住宅, 美国 ·····	(75)

集合住宅

18 “蒙特利尔-67”住宅, 加拿大 ·····	(79)
19 鹿特丹“树形住宅”, 荷兰 ·····	(83)
20 神户市六甲集合住宅, 日本 ·····	(87)
21 柏林吕佐广场单元式住宅, 德国 ·····	(93)
22 富兰克鲁夫“防火墙”住宅, 德国 ·····	(97)
23 无锡支撑体住宅, 中国 ·····	(101)
24 巴黎埃夫利新城集合住宅, 法国 ·····	(105)
25 柏林国际建筑展提加尔港住宅, 德国 ·····	(109)
26 柏林国际建筑展社会住宅, 德国 ·····	(115)
27 尼姆市公共住宅, 法国 ·····	(119)
28 熊本市新地住宅组团A, 日本 ·····	(125)
29 熊本市集合住宅, 日本 ·····	(129)
30 福冈国际住宅展11号住宅, 日本 ·····	(133)
31 福冈国际住宅展9、10号住宅, 日本 ·····	(137)
32 克鲁维斯老年住宅, 芬兰 ·····	(141)
33 北京菊儿胡同新四合院住宅, 中国 ·····	(145)

34	茨城县松代公寓, 日本	(151)
35	比尔市生态公寓, 瑞士	(155)
36	沃伊斯堡集合住宅, 奥地利	(159)
37	柏林城市住宅, 德国	(163)
38	圣塔菲商业住宅, 墨西哥	(167)
39	威廉堡城郊住宅, 奥地利	(171)
40	奥布维尔经济型住宅, 瑞士	(175)
41	东京大学宿舍, 日本	(181)
42	吉尔斯堡集合住宅, 瑞士	(185)

高层建筑

43	马赛公寓, 法国	(189)
44	孟买坎昌加公寓, 印度	(193)
45	狗岛瀑布公寓, 英国	(197)
46	布洛斯实验住宅, 瑞典	(201)
47	纽斯泰德住宅, 德国	(205)
48	海滨高层住宅, 巴拿马	(209)
49	巴黎库瓦赛大学公寓, 法国	(213)
50	香港欣怡花园, 中国	(217)

	参考文献	(224)
--	------	-------

绪 论

现代居住建筑发展趋势

尽管居住建筑是所有建筑类型中最基本和最普遍的类型,但20世纪以前,居住建筑并没有成为建筑学的主流,大多数居住建筑是当地居民依据自然环境及自身生活需要,采用最为直接和有效的建筑方式,为自我生存提供的一个适宜处所。也正因为如此,在没有抽象的建筑学教条的束缚下,世界各国及各个地区的居住建筑才得到了最为充分和自由的发展,如同中国的广大民居建筑一样,完全不同于宫殿建筑和庙宇建筑的千篇一律,真正百花齐放,多姿多彩,成为我们今日建筑创作的主要源泉和宝贵财富。

事实上,居住建筑的发展,恰恰反映出建筑学最本质的特征:适应性和多样性。因此,当20世纪初,城市人口膨胀,居住建筑在城市大量出现之时,许多建筑师们不得不把目光投向住宅——这种最基本建筑类型的设计,正如我们所知:现代建筑第一代大师的许多至理名言和建筑思想都是从住宅设计中引发的,如柯布西埃的“住宅是住人的机器”;密斯的“少就是多”以及莱特的“草原住宅”和“有机建筑”等。可以说,正是居住建筑的发展推动了整个20世纪现代建筑运动和建筑学的革命。

在今日,居住建筑的发展代表了一个国家或地区整个建筑发展的水平,也最先反映出各种新的建筑理论思潮和发展动态。随着社会生产力的发展、社会生活方式的变迁以及经济发展水平的提高,居住建筑正不断向着更广泛和更深入的领域拓展。尤其是在国外,在满足一般居住功能的前提下,居住建筑更作为一种建筑观念向着多样化与个性化的方向发展,具体可归纳为以下几个方面:

1. 乡土住宅独具特色

远离城市的郊野乡村或是景色迷人的宁静小镇通常是人们周末度假的最佳去处。这种独立式小住宅的设计,建筑师主要依据当地自然环境和气候特点,结合当地乡土建筑独特的构成形式和典型元素,用现代设计方法和构成方式对住宅功能加以巧妙组织,既使其与周围自然环境和乡土气息相互融合,又透出一种现代气息,体现出传统与现代的完美结合。如:马里奥·波塔在瑞士乡间设计的达诺独家住宅,采用当地传统的“干粮仓”建筑形式,整幢住宅像一个干净利落的几何体,座落于山谷的坡地上,既强有力地打破了自然中的平衡,又与周围自然环境取得相得益彰的协调关系。他发扬了当地优雅的手工艺传统和细部做法,通过传统材料与现代材料的有机组合以及精致的虚实处理,使抽象的形体变得异常生动与富于感性,使当地的乡土建筑形式获得新生。可以说是当代新乡土住宅的典型代表。类似的例子还有麦卡多和西尔威迪设计的马萨诸塞州康科德住宅和西萨·佩里设计的马里兰州私人住宅等。

2. 城市住宅强调环境因素

与乡土住宅相比较,城市住宅似乎受到更多现实因素的限制与影响,这其中,与城市文脉和城市肌理相配合以及与周围建筑环境相协调,成为建筑师设计的主要出发点。同时,也正是由于各种这样或那样的限制因素,为建筑师的独创性设计提供了各种契机。如:威廉姆斯和特森设计的纽约城市住宅;翁格尔斯设计的柏林吕佐广场单元式住宅;巴拉夫如设计的德国富兰克鲁夫“防火墙”住宅;埃森曼设计的柏林国际建筑展社会住宅以及威尔金逊和高事务所设计的狗岛瀑布公寓等等,它们有的是在沿街两幢建筑的夹缝之间插入一开间的独家住宅;有的是结合广场改造创建封闭完整的邻里街区;有的是为服从一个特定的建筑基地环境,发展出一个独具匠心的设计;有的是为阐明城市特有的历史文脉而采用独特的住宅符号和形式语言。这其中既有独立式住宅,也有多层联立式住宅和高层住宅。事实上,由于各个城市的历史文化和环境不同,城市住宅有着极为广阔的创造空间。

3. 住宅设计的构成手法

很多建筑师在住宅总体布局和形体组合上,强调用清晰明确的构成手法来展现住宅内外空间关系,引导人们像阅读一本书那样解读建筑。各部分住宅功能组织有明确的动线系统,建筑造型采用纯净的几何形体加以精确组合。如理查德·迈耶设计的新泽西州住宅,平面采用正交直角和笛卡尔坐标网状空间作为理性和逻辑的标志,两条与主体结构正交的轴线从结构中心散射出来,使住宅既深深地融入周围的自然环境,又强调突出了住宅构图。其外观形体采用明快的直线体块与玻璃圆柱体的曲面穿插组合,各部分比例良好,方与圆的交接自然而有机,富于美学趣味,反映了建筑师擅长形体与空间组合的能力。同样,安藤忠雄在神户六甲集合住宅设计中,采用 $5.4\text{m} \times 4.8\text{m}$ 的标准方盒子单位,以规整对称的方式沿 60° 的山坡层层叠加,直至十层,所有这些集合体由一条纵贯中部,自南向北顺坡而上的阶梯和楼梯串联起来,在集合体的半腰处,又有东西向的通道贯穿。整个住宅群落内部空间和外部空间组织清晰明确,但又十分生动与丰富。安藤以他惯用的几何、抽象的素面混凝土盒子,通过精确的排列组合与空间构成,创造了充满理性与感性的居住空间。同样的设计手法还可见于格瓦思梅设计的苏黎世私人住宅和莱姆·库哈斯设计的福冈国际住宅展9、10号住宅。

4. 住宅设计体现文化倾向

国外很多独立式小住宅的设计,除满足一般居住功能之外,建筑师更侧重于从艺术创作的角度来阐明其独特的建筑文化思想。这其中日本建筑师尤其突出。如伊东丰雄设计的东京银色小屋被认为是对日本传统建筑文化的现代表现。伊东认为,日本传统建筑的文化特质是一种“暂设性”,如日本的传统建筑是以细柱支撑屋顶而不是重墙,室内也基本上不设隔墙,代之以随时可移和可装拆的暂设性构件,如屏风、隔扇等。因此,他的银色小屋以七个轻盈、飘逸的浅灰色轻钢拱顶以极自然的状态加在混凝土细柱上,房子的中心是一个半户外的院子,院子南侧顶部是一个活动帐篷,南墙则是带孔的铅板,整幢建筑采用现代材料和现代设计手法集中表现出日本建筑特有的文化传统。同样,安藤忠雄在大阪市住吉长屋的设计中,则通过光庭对纯净自然(空气、阳光)的“取”和以坚壁对现实自然(喧闹、嘈杂)的“舍”,营造了一个具有特殊感召力的建筑空间,实现了西方建筑精神与日本建筑传统的有机结合,探索具有日本特色的现代建筑文化内涵。诺曼·福斯特在德国一处坡地住宅设计中,则别出心裁地设计了一个独立于建筑主体之外的全钢百叶屋顶,灿烂的阳光透过精巧的钢百叶,在住宅屋顶平台和底层平台上投下闪烁不定的光影,把整幢住宅笼罩在一种光影斑驳、奇妙而欢快的气氛之中,体现了其运用新材料和新技术,对新的建筑文化思想的追求。

5. 公共住宅的社区观念

在居住建筑设计中,除为一般家庭使用的住宅设计,近年来广泛兴建的单身公寓、大学宿舍和老年住宅则更有新意。与一般的住宅设计相比较,公共住宅设计特点有二:一是强调满足多种类型的使用者不同的居住需求,并且可以共同组成一个和谐的邻里社区;二是强化和突出居住建筑中的公共空间和户外环境,为不同居民之间的相互交流提供生动丰富的活动场所。如艾柯玛建筑事务所设计的东京大学宿舍和六人建筑工作室设计的巴黎库瓦赛大学公寓,都是围绕一个公共活动空间(如街道、广场或中庭)把单身教师、新婚夫妇和青年学生的住所组织成一个亲切和易于交往的邻里环境。芬兰克鲁维斯老年住宅设计则更是突破了一般居住建筑的布局方式,若干标准化的老年住宅单元采用灵活变化的自由形体,围绕一条转折的公共中心服务轴线展开,组合成一处如旅游度假建筑般的居住空间环境。所有这些新的创造与趋势都大大拓展了当今居住建筑的设计内涵。

6. 生态住宅的发展

80年代以来,生态住宅的出现为居住建筑的发展注入了新的活力。其中,从生物气候学的角度研究新的建筑设计方法,以满足人们的舒适和精神需求以及降低能耗是生态住宅的发展重点。马来西亚建筑师杨经文在热带高层住宅建筑中探索出多种生态住宅的设计方法和途径,并取得成功。其雪兰莪州杨经文自宅的“环境阀门建筑”为其生态住宅的思想提供了一个很好的例证。印度建筑师柯里亚则从本国的传统建筑经验出发,通过剖面设计,巧妙利用通风原理,沿纵向展开住宅室内布局,创造出一种独特的离散状居住空间形式,既节约建筑能耗又保持了当地特有的生活习俗,将本国传统的生态学方法发扬光大。此外,生态住宅的设计同时也促进了新材料和新技术的应用以及居住建筑外观造型的新变化,如罗吉德设计的瑞士比尔市生态公寓,通过布置在住宅南面的阳光温室,充分利用太阳能改善和调节室内温度,增加新鲜空气,同时,建筑师将住宅温室与阳台设计成不规则的流线型,大面积玻璃面起伏变化,映入其中的室外绿化与室内环境交相辉映,变化无穷,整幢住宅外观给人以耳目一新之感。可以认为生态住宅必将成为21世纪居住建筑的主要发展潮流。

居住建筑的发展除以上列举的六种主要类型之外,还有经济型住宅、智能住宅等多种类型。最近建成的香

港新怡花园以“可持续性住房设计”为起点,在高层住宅中引入解决能源、材料和水资源保护等一系列问题的可持续设计策略,并取得成功,由此,预示着新的建筑设计理论方法和新技术、新材料的运用对居住建筑的发展有着巨大的推动力,这种面向建筑未来的设计探索有着极为广阔的前景。

由以上论述,我们看到:从近现代开始,历经百余年的发展,居住建筑设计已从追求基本的功能合理与环境舒适发展到重视人们的精神需求与文化观念;从解决单一的居住问题到重视整个城市邻里社区的重建;从关注个体到关注群体;从技术合理走向生态合理,真切地反映了当今建筑领域所发生的深刻变化及发展潮流。居住建筑设计正成为一个跨学科、跨系统的综合性领域,它涉及城市社会学、城市经济学、行为学、心理学、生理学、人体工效学、环境学等多门学科,更与各个城市或地区的历史、文化、环境、气候及技术发展紧密关联,广泛地说,居住建筑设计是一门人类生存与生活的学问。

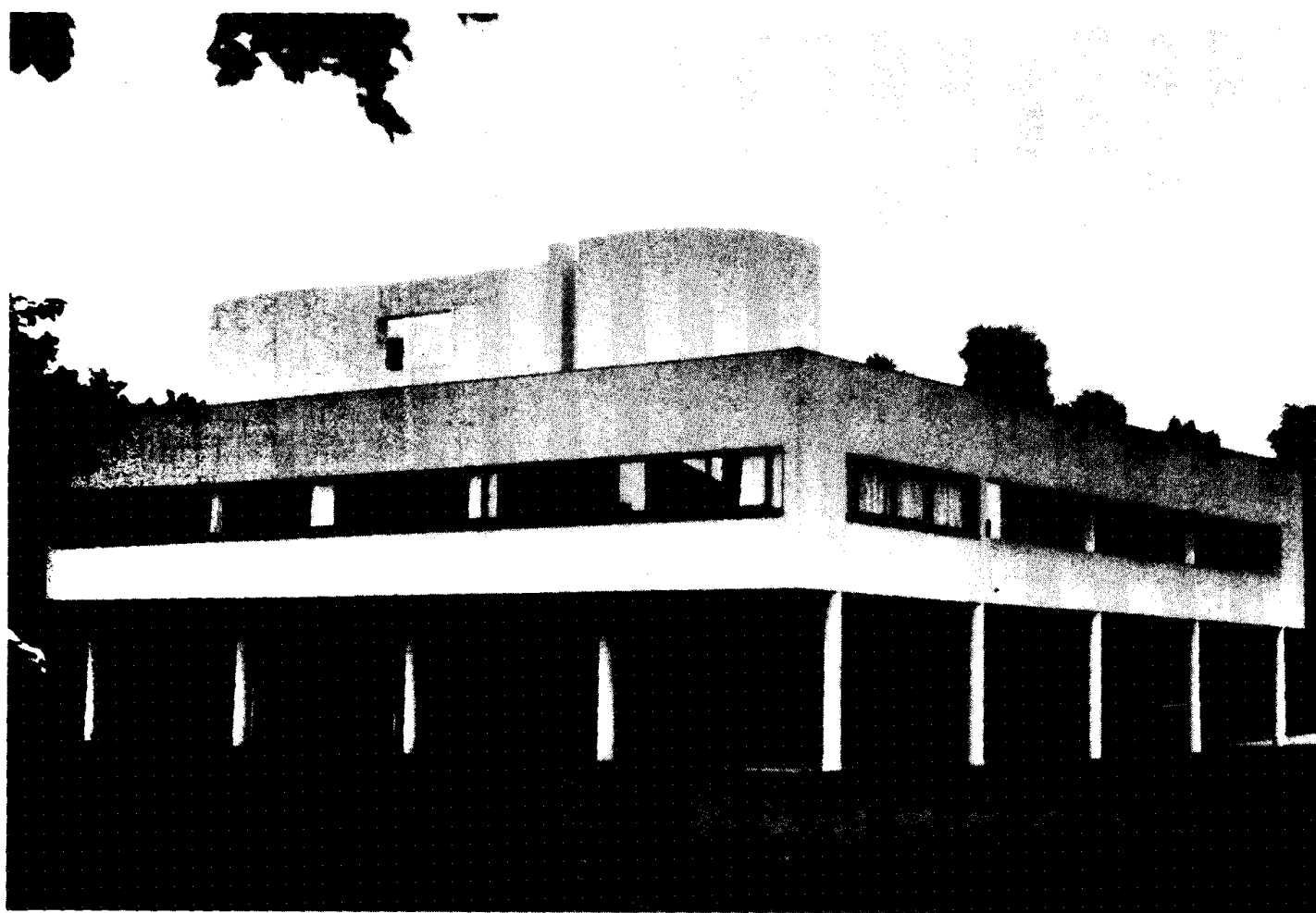
与国外居住建筑的发展相比较,我国居住建筑发展尚处于起步阶段,由于受经济发展及自然资源条件的制约,我国的居住建筑设计主要考虑建筑的经济性,设计的功能性以及使用的适应性等基本的居住问题,但并不是说我们的居住建筑设计要自我降低标准,恰恰相反,在同等的居住条件下,有可能通过建筑师的巧妙构思,创造出符合使用者更高物质需求与精神需求,促进城市和地区可持续发展的成功作品,这一点,也正是我们借鉴国外优秀居住建筑设计理论与方法的主要目的。

1 普瓦西萨伏伊别墅，法国

Villa Savoye, Poissy, France, 1928~1931

设计: 勒·柯布西埃 (Le Corbusier)

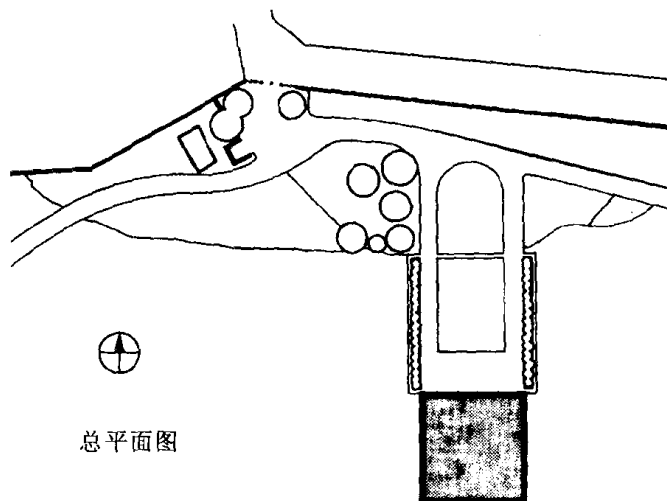
柯布西埃1887年生于瑞士，少年时在故乡的钟表技术学校学习，后从事建筑，曾在巴黎著名建筑师贝瑞及柏林著名建筑师贝伦斯处工作过。柯布西埃没有受过正规的学院派建筑教育，却一开始就受到当时建筑界和美术界新思潮的影响，并由此走上新建筑的道路。



萨伏伊别墅外景

设计思想

柯布西埃是现代建筑运动先驱四位大师之一，从20年代开始直到去世，他不断发展其新的建筑观点，创造新的建筑作品。在《走向新建筑》一书中，他激烈否定19世纪以来因循守旧的建筑观点，积极主张表现新时代的新建筑，热情讴歌现代工业的成就，极力鼓吹用工业化的方法大规模建筑房屋。宣称：“住房是居住的机器”。柯布西埃一生都在不断创新，他的前期作品理性主义和现实主义色彩较浓；后期作品则表达了浪漫主义和神秘主义的倾向。



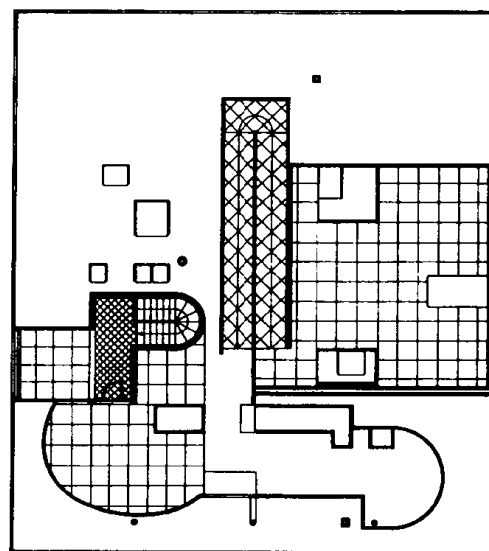
总平面图

基地环境

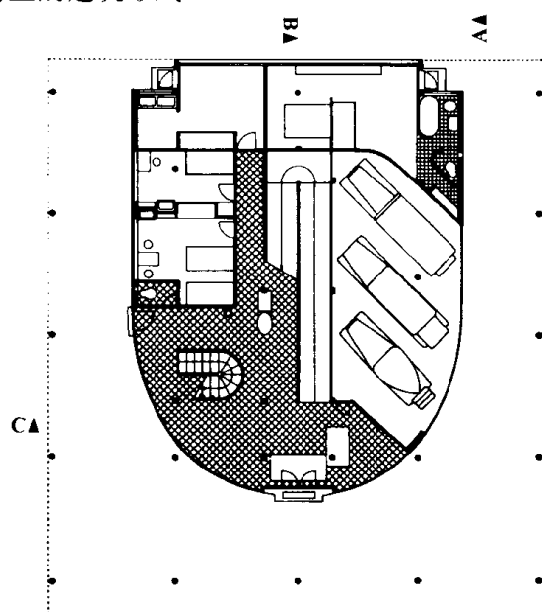
萨伏伊别墅是一座位于山坡地上周围有牧场、果园的独立式住宅，1928 年设计，1931 年建成。占地 3.3 公顷。房屋平面接近正方形(20.5m × 20m)。

设计概念

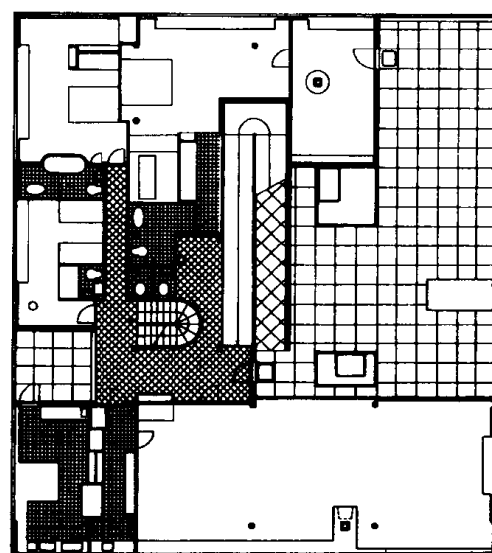
萨伏伊别墅是柯布西埃所归纳的“新建筑五点”和“纯净形式”理论的彻底体现。柯布西埃就自己的住宅设计提出了“新建筑的五个特点：①立柱(底层架空)；②屋顶花园；③自由平面；④自由立面；⑤水平向长窗。并采用纯净形式，以表现几何形立方体空间为主的建筑形式。



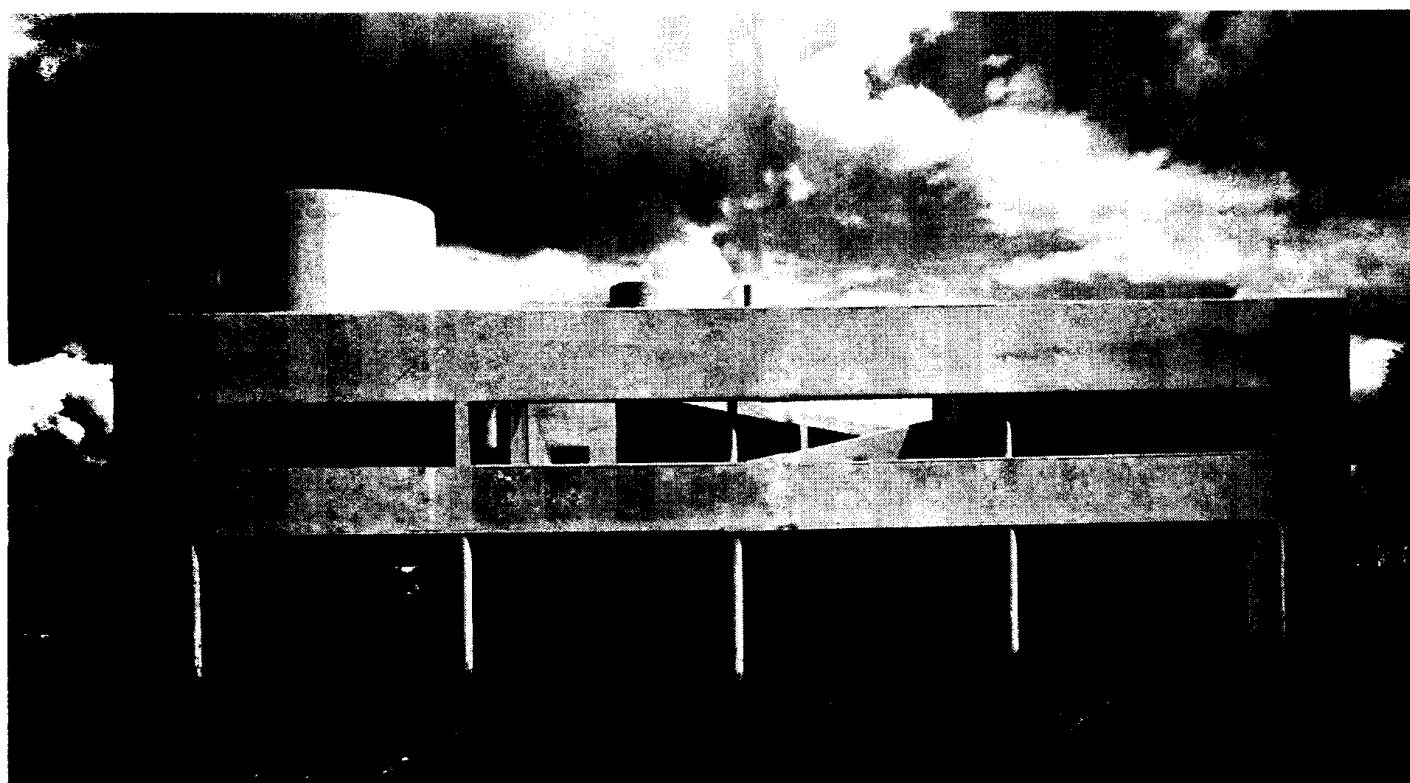
顶层平面



底层平面



二层平面



东立面外观

空间布局

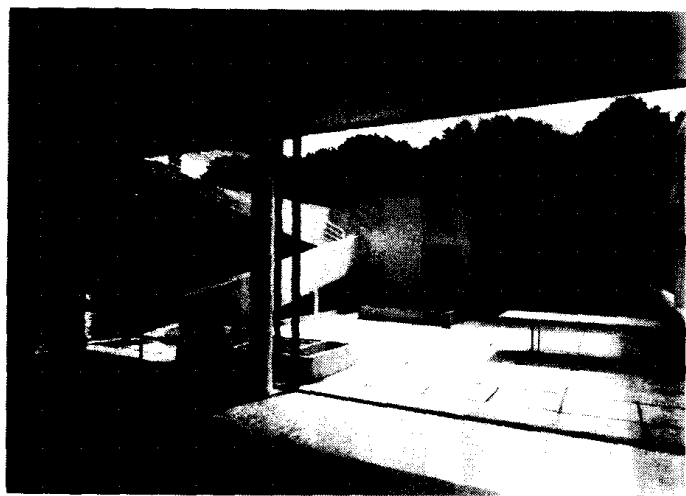
像柯布西埃的许多其它作品一样,萨伏伊别墅形体限定为箱体,这个箱体与西方传统箱体有着本质的不同。柯布西埃通过对多米诺体系内空隙及循环的处理,运用对称与平衡、重复与独特,加法与减法的创作手法,创造出偏心的具有动感的空间,并以此创造出取代原来中心性的空间体系。

萨伏伊别墅为三层楼房,底层架空,汽车可直接驶入内部。各层用坡道相联,又设旋转楼梯竖向联系,别墅空间不仅水平向而且垂直向地相互穿插,由此,室内与室外相互贯通,连成一片。楼梯和坡道穿越连接不同高层,增强了观者对空间中的形体和光线的感受。

功能组织

萨伏伊别墅底层由门厅、车库和仆人用房三部分组成。在第二层的主体空间中,带形长窗后面是起居室,起居室面积较大,可以通过滑动的玻璃幕墙直接

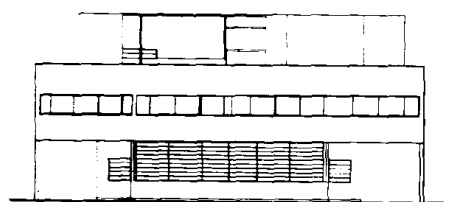
面向室外的露天屋顶花园,与之融为一体。位于屋顶花园一角是一个半开敞的休息廊。二层卧室屋顶是一个阳光平台,通过坡道与起居室室外平台相连,其间布置有曲线型的屏风,并有鸟瞰全局的视域。从而,萨伏依别墅形成了三种不同性质的空间——完全暴露于阳光之下的;既遮阳又开敞的;完全在室内的空间。



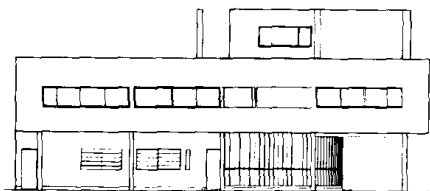
起居室外的露天屋顶花园



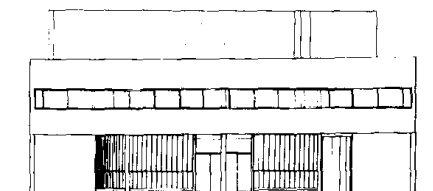
底层坡道与螺旋楼梯的构图组合



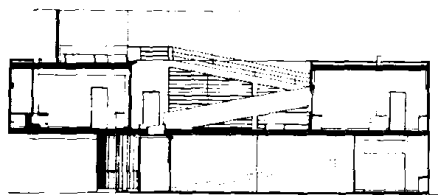
北立面



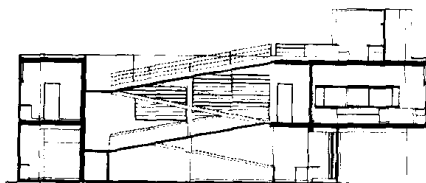
西立面



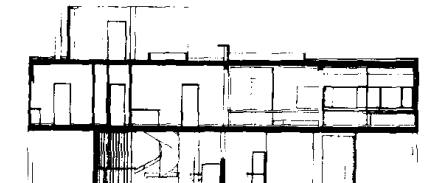
南立面



剖面 A



剖面 B



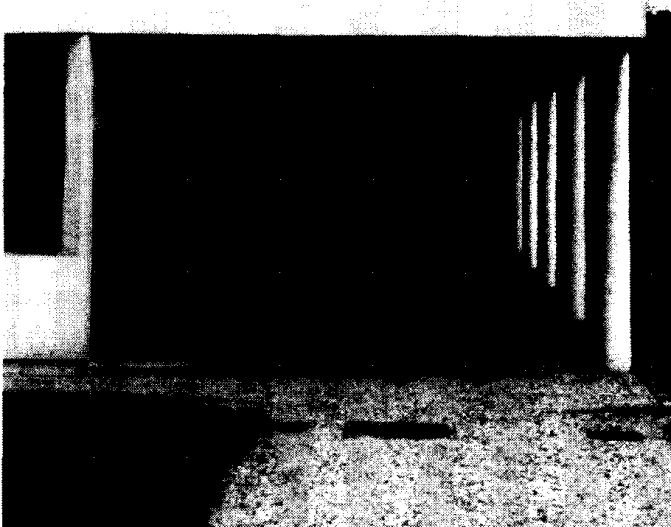
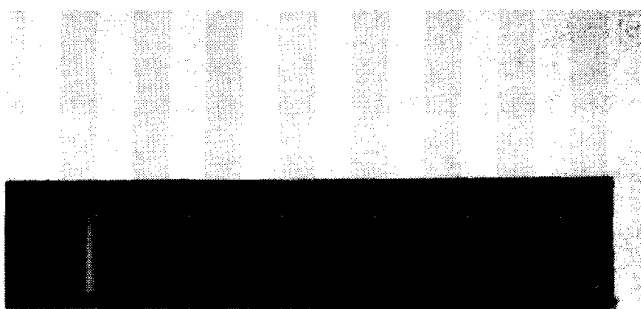
剖面 C

造型风格

萨伏伊别墅立面结构严谨,全部为直线、直角等构成的几何形,形体和空间的组合为一个纯粹的外形所包围,各部分比例精确。搁置在底层立柱上面的部分,为了强调其内部的中空感,四面墙壁略挑出于柱子之外,使之看上去像一只薄壁的方盒子,而包含在这个方盒子内的却是无限的阳光和空气。同时,雪白粉刷墙壁上的虚实对比在阳光下形成了强烈的光影变化。

设计评价

萨伏伊别墅的平面并非自由式布局,然而中庭的巧妙削减,与立柱位置相配合的墙壁与坡道的设置,对来自外侧的对称性限制与内部非对称的矛盾等建筑处理,反映了这位大师对形式与空间平衡的关注以及对部分与整体的关系,对人的活动与伴随活动所展开的各部分空间所进行的精心处理。其空间布局手法非常灵活。虽然生硬的盒子造型不能普遍被人接受,并被称之为“机器美学”的表现,但是,萨伏伊别墅强烈地表现了20年代欧洲现代建筑的特点,因而,被认为是现代建筑的经典作品之一,并被法国政府列为文物保护单位。



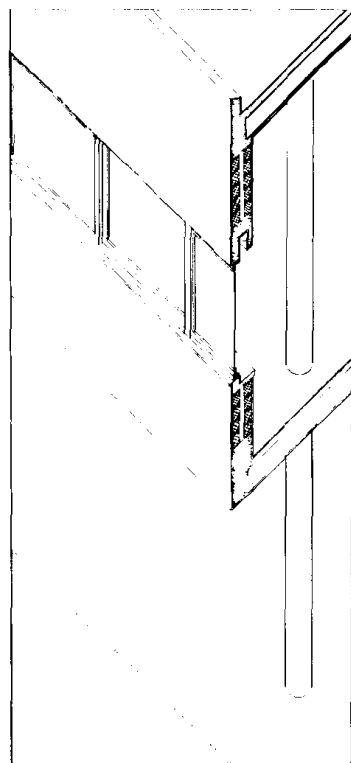
底层入口



通往三层阳光平台的坡道



二层屋顶花园,左侧为带状窗洞



带形长窗与立柱剖面

2 伊利诺斯州威立茨住宅，美国

Willits House, Illinois, USA, 1902

设计：弗兰克·劳埃德·赖特

(Frank Lloyd Wright)

赖特1867年出生于美国威斯康星州的里奇兰中心。1888年进入沙利文与爱德勒建筑事务所，1894年独立开业。是本世纪美国最重要的建筑师，享有世界盛誉。他的作品是现代建筑中的瑰宝。但他的建筑思想和当时新建筑运动的其它代表人物却有明显区别。



威立茨住宅外观

设计思想

赖特是20世纪建筑界的浪漫主义者和田园诗人，他对建筑有着自身独特的理解。赖特反对袭用传统样式，主张创造新建筑，但并不赞赏现代工业社会，相反，他喜爱并希望保持传统以农业为主的社会生活方式，并由此形成其建筑理论的思想基础。赖特一生独立地发展着美国土生上长的现代建筑。他在美国西部地方建筑自由布局的基础上，融合了浪漫主义精神，创造了富于田园诗意的“草原式住宅”，在居住建筑的设计方面取得了一系列的成就，并形成了其著名的“有机建筑论”。

草原式住宅

赖特的草原式住宅大都位于美国芝加哥的森林中或密执安湖滨，是中等资产阶级的别墅。它的特点是在造型上力求新颖，摆脱折衷主义的常套；在布局上则与大自然结合，使建筑物与周围环境融为一体。它的平面常呈十字形，以壁炉为中心，起居室、书房、餐室围绕着壁炉布置，室内空间尽量做到既分隔又联成一片。住宅起居室的窗户一般比较宽敞，以保持与自然界的密切联系。住宅体型构图为高低不同的墙垣，坡度平缓的屋面，深远的挑檐，层层叠叠的水平阳台与花台所组成的水平线条以垂直的大火炉烟囱统一起来。