

# 大师作品分析 2

美国现代主义独体住宅  
CASE STUDY HOUSES

王小红 黄居正 刘崇霄 编著

中国建筑工业出版社



责任编辑：唐旭  
封面设计：楚楚

大师作品分析 解读建筑

大师作品分析2 美国现代主义独体住宅

图书销售分类：建筑学(A20)

ISBN 978-7-112-09139-3



9 787112 091393 >

(15803) 定价：42.00 元

# 大 师 作 品 分 析 2

美国现代主义独体住宅  
CASE STUDY HOUSES

王小红 黄居正 刘崇霄 编著

中国建筑工业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

大师作品分析2 美国现代主义独体住宅/王小红, 黄居正,  
刘崇霄编著.—北京: 中国建筑工业出版社, 2007  
ISBN 978-7-112-09139-3

I . 大… II . ①王… ②黄… ③刘… III . ①建筑艺术－艺术评论－世界－现代 ②钢结构－住宅－建筑设计－研究－美国－现代 IV . TU-861 TU241

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第025304号

责任编辑: 唐 旭

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 王雪竹 安 东

## **大师作品分析 2**

### **美国现代主义独体住宅**

王小红 黄居正 刘崇霄 编著

\*

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

北京嘉泰利德公司制 版

北京云浩印刷有限责任公司印 刷

\*

开本: 880×1230毫米 1/20 印张: 16 $\frac{1}{5}$  字数: 350千字

2007年6月第一版 2007年6月第一次印刷

印数: 1—3000册 定价: 42.00元

ISBN 978-7-112-09139-3

(15803)

**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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

# 自 序

## CASE STUDY HOUSES案例解析课程介绍

美国现代主义独体住宅案例解析是“大师作品分析”课程的一个成果，作为教师如何让学生体验建筑并逐步建立自己的建筑观是我们一直努力的目标。当今信息资源非常发达，学生在网上能够知道世界任何一个角落发生了什么，知识获取之易之快是令人惊讶的，但同时，我不得不怀疑网上片断的知识带来的结果会是什么。这次课程我们选取了人们相对陌生及网上很难搜索到的Case Study Houses作为分析作品，希望学生能够通过深入学习，逐渐学会自己判断建筑，而不是认为只有大师标签下的是好建筑。

住宅案例研究 – Case Study Houses（简称CSH）是美国战后的产物，当时社会的问题是需建造大量住宅，急需一个新的建筑模式符合时代发展的需要。《艺术与建筑》（Arts & Architecture）杂志主编恩特扎（John Entenza）发起了这个建筑试验活动，1945年1月期刊选择了包括诺伊特拉在内的八个加州建筑师，他们的设计必须是为美国中产阶级家庭提供新的、最舒适的生活方式的住房。Case Study Houses从它们的规划、建筑设计、建筑流动空间的理念、建筑结构体系及构造处理、建筑材料到建筑的内外装修等都与以往美国传统建筑不同，Case Study Houses很好地发展了从欧洲传播来的现代主义建筑，结合美国加州地域特点及美国人的生活方式，这些建筑特点极强：水平方向平层的建筑形体、轻型装配式钢或木的建筑结构体系、建筑空

间内外交融及大面积落地玻璃透明材料的运用，以上建筑元素与当时美国新的战后生活方式相匹配，这些至今仍对世界建筑界产生着极大的影响。

在这次课题中，学生研习建筑是从单纯对建筑空间的认识开始的，之后随着学习分析的深入，全面了解到影响Case Study Houses的各个因素，包括时代、政治、经济、社会、文化、商业；另外在建造层面上：结构、工业技术、安装制作、材料的具体选择、细部节点设计；在使用功能和建筑形式上：业主的具体要求如何形成丰富的建筑空间，结构与空间的关系等。

资料相对有限，必须去国家图书馆查询，经过大量阅读、建筑案例的图解分析和模型制作，学生对建筑的理解逐渐全面、立体、丰富，从感觉不深到对所分析建筑空间的喜爱，这个过程从他们的报告中，可以看到他们的感受极深；另外对之前所学的理论课程“现代主义建筑”也有进一步认识，能够直观感受现代主义建筑的特点及对Case Study Houses的影响，进而理解并总结出自己对建筑的看法。

中央美术学院建筑学院

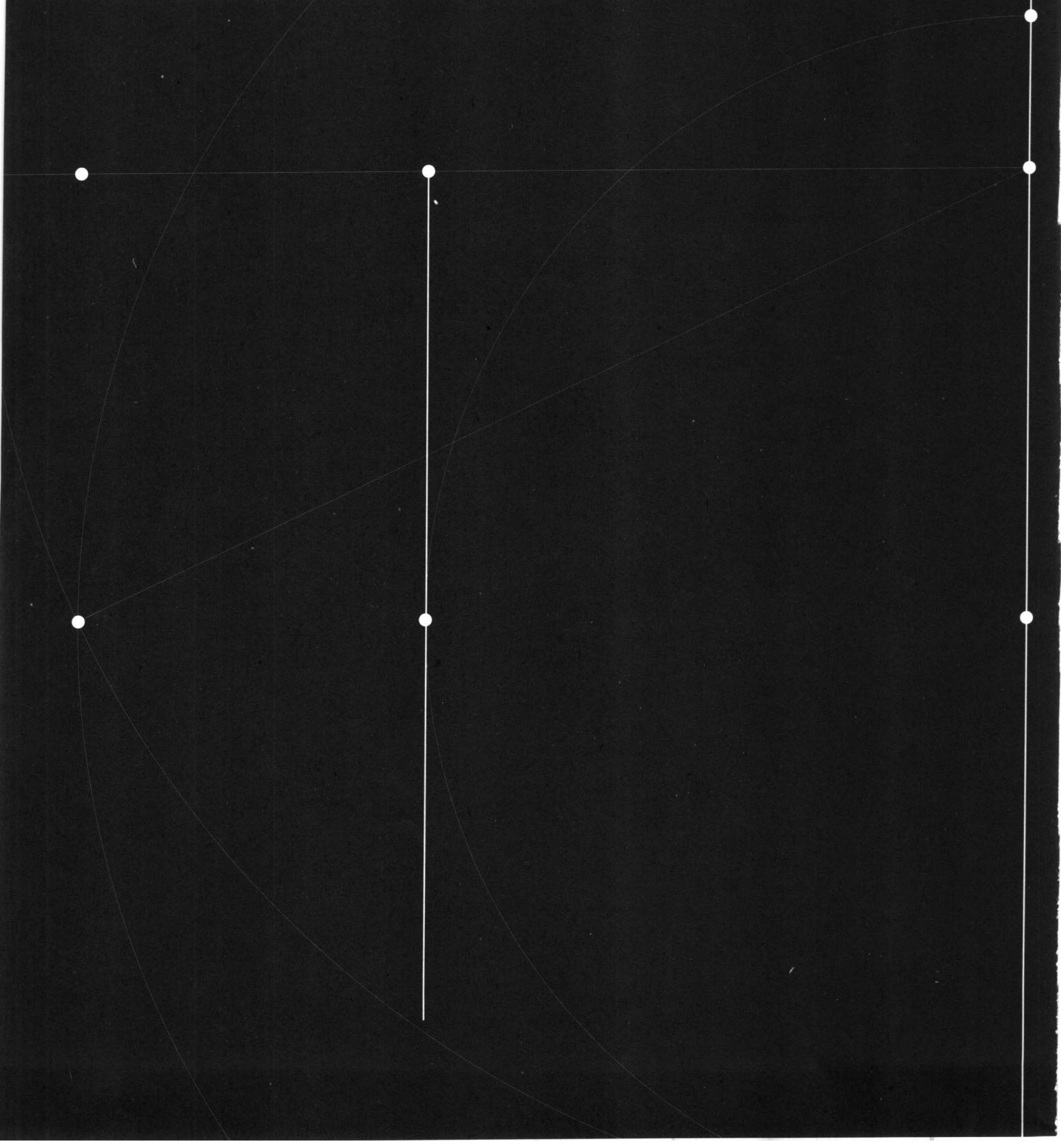
王小红

2006年11月于北京

# 目 录

自序	3	05	113
现代主义建筑与美国的富足之梦	7	CSH#8	
黄居正		伊姆斯自宅 Eames House	
C·伊姆斯夫妇 Charles Eames & Ray Eames			
辛德勒与诺伊特拉	17	06	125
刘崇霄		CSH#9	
因特扎住宅 Entenza House			
Case Study Houses——住宅案例研究导读	33	C·伊姆斯 & E·沙里宁 Charles Eames &	
王小红		Eero Saarinen	
作品分析		07	135
01	61	CSH#16	
洛佛尔住宅 Lovell House		沃克自宅 Walker House	
R·诺伊特拉 Richard Neutra		R·沃克 Rodney Walker	
02	73	08	151
CSH#13		CSH#16	
阿尔法住宅 Alpha House		扎尔兹曼住宅 Salzman House	
R·诺伊特拉 Richard Neutra		C·埃尔伍德 Craig Ellwood	
03	89	09	163
CSH#20		CSH#17	
贝利住宅 Bailey House		霍夫曼住宅 Hoffman House	
R·诺伊特拉 Richard Neutra		C·埃尔伍德 Craig Ellwood	
04	103	10	175
CSH#5		CSH#18	
洛治亚住宅 Loggia House		费尔德住宅 Fields House	
惠特尼·R·史密斯 Whitney R. Smith		C·埃尔伍德 Craig Ellwood	

11	189	16	257																				
CSH#20		CSA#2																					
巴斯住宅 Bass House		集合公寓																					
C·巴夫、C·斯特伯、D·汉斯曼 Conrad Buff III, Calvin Straub & Donald Hensman		E·金林斯沃斯、J·巴拉迪 Edward Killingsworth, Jules Brady																					
12	203	17	265																				
CSH#24		豪威尔住宅 How House																					
社区中心		R·M·辛德勒 R. M. Schindler																					
Q·琼斯、F·伊莫斯 Quincy Jones & Frederickn Emmon		18	277																				
13	215	范斯沃斯住宅 Farnsworth House																					
CSH#26		密斯·凡·德·罗 Mies Van der Rohe																					
公司样板房		19	289																				
E·金林斯沃斯 Edward Killingsworth		舒曼住宅 Shulman House																					
14	229	CSH#27		R·索瑞亚诺 Raphael Soriano		瑞兹住宅 Rise House		20	301	J·C·坎普贝尔, W·王 & A·D·冯 John Carden Campbell, Worley Wong & Allen Don Fong		埃及里克住宅 Esherick House		15	245	CSA#1		路易斯·康 Louis I Kahn		凤凰城集合公寓		A·比亚特拉、A·德雷 Alfred Beadle & Allan Dailey	
CSH#27		R·索瑞亚诺 Raphael Soriano																					
瑞兹住宅 Rise House		20	301																				
J·C·坎普贝尔, W·王 & A·D·冯 John Carden Campbell, Worley Wong & Allen Don Fong		埃及里克住宅 Esherick House																					
15	245	CSA#1		路易斯·康 Louis I Kahn		凤凰城集合公寓		A·比亚特拉、A·德雷 Alfred Beadle & Allan Dailey															
CSA#1		路易斯·康 Louis I Kahn																					
凤凰城集合公寓																							
A·比亚特拉、A·德雷 Alfred Beadle & Allan Dailey																							



# **Modern Architecture Journey with American Dream**

现代主义建筑与美国的富足之梦

黄居正

## 现代主义建筑与美国的富足之梦

黄居正

19世纪英国的工业革命催生了欧美各国社会、政治、经济、文化的巨大变革，并迅速地改变了普通民众的生活方式，也确立了艺术、工业产品以及建筑新的美学标准。在工业社会注重成本和效率的特性成为社会普遍的价值观的同时，另一方面，工业化、城市化的快速发展，不可避免地带来了如何为涌入城市的劳动者提供良好品质的住宅，这样一个巨大的社会问题。“建筑或革命”，柯布西耶在《走向新建筑》一书中虽用了剑走偏锋、较为极端的语气，但正说明了对于建筑活动中的经济性和高效性的追求，成为了20世纪现代主义建筑先驱者的一个重要特征。当然，走向高效、经济的新建筑的基本前提是工业革命引发的建筑技术、材料、结构的不断革新和发展，随着从道路桥梁结构中转化而来的铸铁、钢框架技术以及工业建筑中的玻璃和钢筋混凝土技术的日趋成熟，建筑师、工程师们逐步把这些新的技术应用到了大批新建筑中去，前者以伦敦帕克斯顿水晶宫最为著名，而后者则以美国芝加哥学派所探索的多、高层办公楼为代表。

美国开国之初是一个以盎格鲁—撒克逊人种为主的移民国家，经过“清教革命”洗礼的盎格鲁—撒克逊民族，其文化的主要特征表现为实际与平实，飘洋过海到美国后，异化为一种抛弃了对普遍绝对真理追求的本土的实用主义文化，它把获得实际效果作为追求的最高目标。在建筑中反映为突出地强调功能，如芝加哥学派的代表人物沙利文在其著作中《高层办公楼的美学考虑》中提出的“形式追随

功能”的口号，其深层的背景即在经济上反映了工业化时代对效率和利益的普遍追逐，在建筑领域则提供给建筑师在建筑创作和工业化产品之间取得联系的有效准则，促使建筑师充分利用工业化成果，并且结合实用性、经济性和新的美学标准创造新的建筑形式。他的学生赖特进一步从这一时代要求和美国文化的特定观点中发展出了住宅空间的自由形式，并确立了其“草原风格”的强调水平向舒展的形态特征。在从达纳住宅（图1）到罗比住宅（图2）的一系列设计作品中，赖特不仅表达了根植于沙利文的“形式追随功能”的观点，而且也充分表述了自己对空间的新理解。此外，尽管已经解决了对于明火的原始依赖，但赖特往往把壁炉作为他住宅的中心焦点，仿佛让人回想起传统的狩猎小屋，与欧洲现代主义者更愿以电或煤气作为一种现代的、有效的采暖方式大异其趣，这也许是赖特对于最初人类居住地关于温暖、保护及欢乐源泉的充满乡土及原始意味的阐释。有趣的是，赖特的这种浪漫主义的情怀居然延续到了密斯的追随者和吹鼓手——菲利浦·约翰逊1949年设计的玻璃住宅之中（图3）。

1910年至1911年，当德国出版商恩斯特·瓦斯穆特（Ernst Was muth）出版了两卷赖特的作品集（Ausgefu hrte Bauten und Entwurfe von Frank Lloyd Wright, Ernst Was muth, Berlin）后，虽然这是赖特最初的著作，但在欧洲各地产生了巨大的反响，并迅速吸引了一批欧洲建筑师的注意力。特别是在荷兰阿姆斯特丹证券交易所的设计（图4）中有意识地摒弃古典风格，尝试着新的钢结构技术与荷兰悠久的工艺砖传统根脉之间的完美结合，从而对称之为“阿姆斯特丹”学派的建筑师们产生深远和持久影



图1



图2

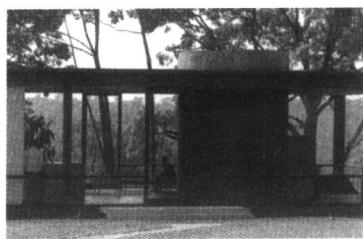


图3

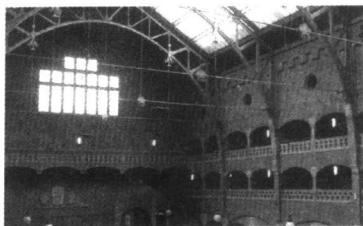


图4



图5



图6



图7

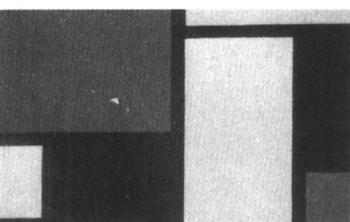


图8

响的贝尔拉格 (H.P. Berlage)，于1911年访问了美国，对赖特的建筑进行了实地考察，并深受感动。归国后，他作了许多关于美国见闻和赖特建筑的演讲，在演讲中贝尔拉格对赖特作品的造型特色赞不绝口；同时，*De Stijl* (《新风格》) 等杂志又相继连载刊登了赖特的作品介绍，并有J.J.P·奥特、E·门德尔松等著名建筑师的评论文章，使得年轻建筑师们，对美国这一被认为是建筑上的后发达国家能产生像赖特这样的建筑巨匠而心生好奇。早期参与新风格运动的建筑师J·威尔斯 (Jan Wils)、凡特·霍夫 (Robert van 't Hoff) 等人设计的住宅 (图5, 图6)，从细部到整体构成明显地受到赖特作品的影响。这种影响，当然也可以看作是因为新风格所主张的几何学意义上的水平、垂直的构成与赖特风格的建筑造型相一致的缘故。也是因为这一缘故，新风格的理论家兼掌门人凡·杜斯堡 (Theo van Doesburg) 把J·威尔斯、凡特·霍夫吸收为新风格的成员，并把他们那具有赖特风格特征的住宅刊登在《新风格》杂志上。但是，凡·杜斯堡并没有认为他们的作品已经从“既有的(建筑)形式中解放了出来”，真正让他感兴趣的还是里特维德的施罗德住宅 (1924年) (图7)。赖特的草原住宅中所体现的非对称性体量、“打破了盒式空间”的自由流动的平面、强调水平向舒展的屋檐和墙体构成等特征，在里特维德的施罗德住宅中，不仅对之在水平方向上，而且在垂直方向上进行了彻底的解体，建筑的建造性还原成了X、Y、Z三个方向的墙壁，在这里，墙壁已经与大地分离，在空中浮游，不仅不再起任何支撑重力荷载的作用，而且也拒绝了空间的围合性。同时，草原住宅中残留的上下、左右的等

级秩序也被彻底摒弃，各种造型元素在里特维德的施罗德住宅中进一步地纯粹化和抽象化——正像新风格的另一位著名画家蒙德里安的抽象艺术那样，意图把自身净化成不含任何再现指涉，即意图驱逐一切对现实的“图示” (图8)。在第二次世界大战中，许多欧洲建筑师相继来到美国，到访了赖特在塔里埃森的事务所，但之后真正追随赖特的建筑师却几乎没有，其背后的理由与凡·杜斯堡看待J·威尔斯、凡特·霍夫的观点应该是一致的。

欧洲现代主义建筑发展进程中不可或缺的重要人物阿道夫·路斯，其最初思想的形成却是来自于美国的影响，但最后又通过他的学生——诺伊特拉 (Richard Neutra)、辛德勒 (Rudolf Schindler) 参与了建构美国现代主义建筑文化特质的重要过程，历史在不到半个世纪的进程中进行了一个饶有趣味的轮回。1893年，路斯踏上了美洲新大陆，参观了芝加哥的世界博览会，并在这个在他看来可以获得理想和自由的国度度过了一段颇为艰辛的时光。年轻的路斯对美国的摩天楼、公共建筑和充满活力、生机勃勃的社会十分感兴趣，在这里，他看到的不单单是一种独特的技术，更是一种整体意义上的新的文化和文明。他醉心于探究纽约城市中心的街道，芝加哥气势迫人的高层建筑，并从中发现了一种源自希腊的工程师的古典精神，一种将日常用品的实用性与美学相结合的精神——这种精神显然受到19世纪英国工艺美术运动的强烈影响。而此时的欧洲现代主义者们也正痴迷于赖特的既富有乡土浪漫幻想，又能与现代技术相适应的建筑。这次游历的深刻记忆，在他回到欧洲所进行的各种活动中得到了充分的体现，建筑教育也不例外。1912年，路斯开

办了自己的建筑学校，他把在美国时所学习到的强调实用、创新和希腊复兴中体现的古典精神贯彻到他的教学实践中去，并对后来在美国成名的建筑师诺伊特拉和辛德勒产生了重要的影响。

在辛德勒从奥地利移居美国，并在赖特的芝加哥事务所工作两年后的1919年，他被派往加利福尼亚的洛杉矶，作为赖特设计的哈里霍克住宅的现场监督。此时的辛德勒已经对老师的设计风格和手法以及建造过程十分熟悉，并已经到了可以以假乱真的地步。在1920年代，赖特在洛杉矶设计了其他4栋住宅，发展出了一种在他看来适合南加州当地的建筑语言，即通过选用混凝土砌块材料，作为形式和构造双重语言的建筑法则。在与赖特分道扬镳成立自己的事务所后，辛德勒并没有简单地循着老师的老路，而是将在欧洲时学习到的强调外在形体明确洁净，室内空间高低错落、互相联系套叠这一路斯的建筑创作理论和手法，与赖特式的强调建筑和外部环境的关系，横向线条的运用等东西，都融合到自己的创作中去。并且他决心运用当地的材料和技术，创造出一种前所未有的建筑形式，即根据当地的气候特征，以及当时还未成形的加利福尼亚的生活方式，来进行自己的建筑创作。特别是后者，辛德勒在1928年曾如此写道：“认识理解建筑，不是来自于你眼睛所觉察到的，而应该来自于生活，从生活中可以产生建筑的基本形式”。也许正基于此，辛德勒能够从赖特的建筑作品中所隐藏的沉重得有些令人窒息的唯美主义中解脱出来。

1926年设计的洛佛尔海滨住宅是辛德勒建筑创作生涯中的一个重要转折点（图9）。在这一作品中，把结构作为基本的表现要素明快地加以运用，

而尤其是运用了富有韵律感的，支撑住宅全体的5片横向钢筋混凝土墙，从这些特点中，我们仍然可以看到辛德勒在欧洲所接受的瓦格纳学派和路斯的建筑教育的深刻印记，当然也可以感受到辛德勒在摆脱赖特影响时所作的如蝉脱壳的巨大努力。从街道走近洛佛尔海滨住宅时，5片钢筋混凝土墙形成了如柱廊残影般的排列，吸引着你的视线。通向厨房的楼梯，以及面向大海的庭院等空间序列逐步展开。虽然窗的分割等细部设计上还会令人想起与赖特作品的联系，但除此以外两者之间的差别还是十分明显的，尤其是对于空间与光的处理更是完全不可同日而语。中央两层通高的起居室犹如巨大的灯笼溢满了光的照耀，成为了一个调节光的装置，悬浮在大海的上空。对于三层的卧室部分，与住宅传统的私密性要求不同，辛德勒把它设计成了完全开放的空间。虽然洛佛尔海滨住宅一直以来默默无闻，但毋庸置疑，它是20世纪20年代美国少数几座可以与同期最著名的欧洲现代主义作品相媲美的建筑之一。

在洛佛尔的海滨住宅之后，至少在加利福尼亚现代主义的发展进程中，其主导权从辛德勒逐渐开始转移到了他的合伙人，同是奥地利移民的建筑师诺伊特拉的手中。1923年，诺伊特拉与刚完成爱因斯坦天文台设计的门德尔松一起远涉重洋，来到了美国，看到了大量的仓库和工业建筑（门德尔松因此而大受影响，回欧洲后的设计一改其早期的代表作品——爱因斯坦天文台所集中体现的雕塑型的有机表现主义色彩，从此强调水平线的外观和反复使用半圆形的母题，如肖肯百货店）。1925年，诺伊特拉迁居洛杉矶，并开始与辛德勒合伙开办事务



图9



图10

所。诺伊特拉的出现，成为辛德勒改变1920年代其早期作品中存在的大量赖特式细部设计风格的重要原因。同时，1930年代的辛德勒的作品中所表现出的纯净的特质，采用具有机器式触觉的材料，以及他的新造型主义时期对“温暖”质感的材料尤其是木材的拒绝使用，如果没有诺伊特拉的影响，这些变化的出现是不可思议和无法解释的。

诺伊特拉独立的建筑创作，是从1927年至1929年为菲利浦·洛佛尔博士（与辛德勒设计的海滨住宅为同一个业主，并由此两人交恶）的健康住宅开始的（图10）。该住宅位于洛杉矶好莱坞山的一处可以俯瞰古里菲斯公园的山崖上，共有两个半楼层高。建筑所采用的钢框架以螺栓连接起来并被预制成轻便的单元，只需要40小时就可以架立起来。由喷浆混凝土填充板与钢窗组成的轻质主体部分，建造在钢筋混凝土的地下室和挡土墙之上，挡土墙向外斜向伸展，在底层架空部分设置了游泳池、室外运动场等。与辛德勒设计的洛佛尔海滨住宅一样，住宅的主要部分随着沿斜向的山崖不断下降，室外凉廊把各个卧室、起居室、餐厅及附属部分连接了起来，与周围高低不平的自然环境融为一体。入口位于上层，因此，来访者从私密性最高的上层（书房、卧室）进入后，沿着通高的玻璃围合起来的楼梯下达到以起居室为中心的二层。二层的空间布局十分巧妙，当夜晚来临，来访的宾客和家庭成员们可以围着壁炉，面向大海，眺望洛杉矶的美丽全景。建筑的外立面体现了荷兰新风格派的动态平衡和现代建筑的构成特征。在这一早期诺伊特拉的作品中，体现了欧洲时期路斯的影响并与美国经验相结合，表现出了纯净、清晰、充满活力和关注技术

细节的性格特征，反映了诺伊特拉不断尝试，探索与机械时代工业化大生产相适应的轻质、经济且富于变化的建筑。同时，与欧洲现代主义的先驱者相比较，对待结构、材料和技术，诺伊特拉表达了美国本土价值观所具有的更为实用主义的态度。

辛德勒与诺伊特拉的作品从1920年代末开始，表现出日益强烈的差异。其重要的原因在于辛德勒是一位具有波西米亚气质的艺术家、建筑师，对于现代化的工业生产方法以及不管何时何地均可通用的建筑组装构件并没有表示出多大的兴趣。与之相反，诺伊特拉则全身心地拥抱这一生机勃勃、富有创新精神的机器时代，其个人独特的创造力通过健康住宅新鲜、明快的形式得到了完美的表现，建成后竟有成千上万人前去参观，成就了诺伊特拉作为一名加利福尼亚，甚至全美明星建筑师的耀人光环。

从某种意义上而言，诺伊特拉成为一名时尚明星建筑师背后的社会原因，在于当时的美国开始涌现出了一批新兴的资产阶级和权贵们，他们希望离开喧闹的市区，选择居住在可以满足享乐主义、炫耀财富的好莱坞山丘上，或者海边的岛屿上。“风景这边独好”是他们选择居住地的必要条件，住宅设计不仅要融风景于一体，最好还要能独享这片天地。在设计这些不同基地、不同条件的住宅时，诺伊特拉也采用了各种不同形式的表达方法。如1936年建于菲希尔岛（Fishers Island）的布朗住宅（Brown House），表现出了机器式的纯净、简洁；1942年设计的奈斯比特住宅（Nesbitt House）则充满着乡愁的诗意，空间中跃动着强烈的场所精神（图11）；1947年在亚利桑那沙漠中为考夫曼设

计的住宅（图12），外观形式近乎于一种“无”的状态。在这里，景观本身，即广阔的沙漠、重重叠叠粗砾的岩石侵入到了住宅之中；与之相对，防晒玻璃、推拉门、胶合墙板，甚至室内家具都似乎融入到了周围的景观中。因此，考夫曼住宅“几乎为无”的形态特征正是由于室内的空间及家具设计与室外的造园共同消解了外在的建筑实体，达到了赖特所追求的自然与文化合为一体的境界。即使在今天，这样的一座“梦幻的家”也代表了乍富起来的国人所向往的一种泛西方文化背景下的生活方式。

从1920年代到1930年代，因为有了辛德勒与诺伊特拉两位建筑师，迎来了加利福尼亚现代主义的第一个黄金时期。而第二个黄金期形成于1940年代的后半期至1960年代，源起于美国建筑史上一次影响深远的建筑活动——一个案研究住宅计划（The Case Study House Program）（1945—1966）。主要发起人J·恩特扎（John Entenza）是《艺术与建筑》（Art & Architecture）杂志的编辑，一个现代主义的拥趸者。这次活动的目的是探寻建造战后居住实用、简便的住宅的可能性，他的倡议吸引了众多建筑师参与了此次建筑实验，并最终共有36个住宅建成使用。

在第二次世界大战后，由于多年的战火始终没有延烧到美国本土，因此国家经济避免了像欧洲、亚洲那样遭受到的严重打击和破坏。相反，为了战争的需要，一些军工用的新材料、新技术得到了快速的开发，随着战争的结束，这些产品逐渐广泛地转化为民用，如新型汽车、电器等大众的日常生活和消费用品，从而促进了经济的飞速发展，迎来了美国史无前例的黄金时代，一批富足的中产阶级也

因此而诞生，此时在宁静的郊区拥有宽敞而明亮的独立住宅已成为美国社会的一个共同的梦想，这种强有力的家庭梦想和新奇的生活方式成为了这一时代的特点，并随着好莱坞电影业的快速发展，吸引着世界各国的注意力。

Case Study House（CSH）中最为人熟知的应该是1945—1949年间查尔斯·伊姆斯建于加利福尼亚的圣莫尼卡的自宅（图13），该住宅与Case Study House计划中其他的住宅一样，旨在向人们展示工业技术给住宅建造带来的革命性变革，也为大众提供居住舒适、费用适度的住房。该建筑由两个两层高的直方体组成，一个为8开间的住宅，一个为5开间的工作室，中间嵌入一个中庭。伊姆斯运用传统的工业格构梁来创造一个标准结构，并以玻璃和钢为基本材料，五个人仅用16小时就建造了起来，房顶和楼层也在三天内完成。两个直方体均被纤细的黑色钢窗框围合起来，混合使用透明的或者半透明的玻璃以及厚镶板作为填充材料。为了体现丰富性，伊姆斯大面积地使用了白色或者其他如红、黄、蓝等纯色的厚镶板作为窗或推拉门，这一创意被人描述为：“洛杉矶草原上的一首蒙德里安式的乐曲”。建筑内部，顶棚的肋形底面暴露在外面并漆成白色，像钢梁一样。夹层可以经由一段带有胶合板踏步的精致的螺旋形楼梯到达。使人联想起日本障子的黑色钢窗上的镶板能够自由滑动，通过它可以调节光线。室内照明的日式吊灯，以及伊姆斯在世界各地旅途中收集的装饰品、工艺品，与窗外桉树婆娑的树影一起，使建筑的室内既充满温馨，又富有魔幻的色彩。这一建筑充分显示了运用标准化制造的工业制品和结构构件，在很短的工期内，



图11



图12

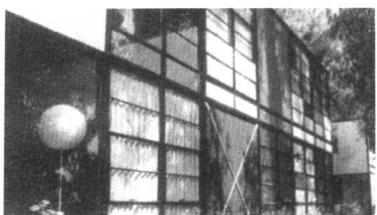


图13



图14

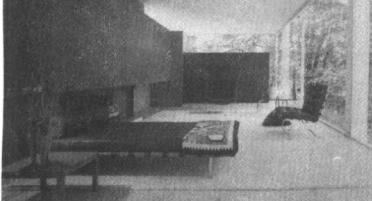


图15

以十分低廉的造价探索建造一栋美丽而舒适的住宅的可能性。伊姆斯住宅既为发展中的消费社会提供了一种完美的象征和新兴的生活方式，也为美国进入了一个富足的工业时期而额手称庆。

其实，早在1930年代的美国，伴随着木构新形式——轻骨构架（balloon frame）的产生，建筑的大批量生产成为了主流。轻骨构架的问世，同美国的独特国情——充足的原材料供应和紧缺的技术劳动力并存——形成了良好的回应。而战后兴盛一时的开放式、标准化的钢框架结构体系，由于钢铁材料价格的不断上涨，不得不放弃，住宅建设又回到轻骨构架的木结构体系，这一时期运用此体系最为得心应手的应数南加州学派的代表人物弗兰克·盖里（图14），这已是后话。

同时代与伊姆斯住宅一样受人关注的建筑，是密斯于1946—1951年间在伊利诺伊州为范斯沃斯医生设计的，完全由钢和玻璃组成的箱式住宅（图15），同时，范斯沃斯住宅是密斯在美期间建筑创作生涯中的第一个，也是最后一个住宅。在该建筑落成之前的1949年，菲利浦·约翰逊在康涅狄格州新迦南设计建造了玻璃住宅。显然，玻璃住宅受到了1947年在纽约现代美术馆举办的密斯作品展的强烈影响，尤其明显地参照了参展的范斯沃斯住宅的所有图面。但即使如此，约翰逊的玻璃住宅还是考虑了特定的环境和美国文化的特点。与之不同，密斯的范斯沃斯住宅，却可以把一层空间作为基本的单元不断地向上重复叠加，建造成一座座高层建筑。事实上，世界上最初的、由钢和玻璃组成的超高层建筑——湖滨公寓（图16），就是范斯沃斯住宅不断向上复制叠加的结果。这种复制叠加的

方法，表达了密斯的“通用空间”或“均质空间”的含义，即相同的空间可以容纳不同的功能，因为他并不认同沙利文的信条：“形式追随功能”，相反，他认为“形式应该追随结构”。

本雅明在《机械复制时代的艺术作品》中描述道：“现代工业化社会的艺术品的重要特征就是以技术复制为手段的大量复制。复制技术把所有的东西从传统领域中解脱出来。由于它制作了许许多多的复制品，因而它就用众多的复制物取代了独一无二的存在；由于它使复制品能为接受者在其自身的环境中加以欣赏，因而它就赋予了所复制的对象以现实的活力。”密斯的建筑理念在绘画领域得到映照的便是安迪·沃霍尔的《玛丽莲·梦露》（图17）和《两百个坎贝尔汤罐头》（图18）。

美国时期的密斯，他的建筑空间理念可以概括为一个词——“虚空”。由钢和玻璃围合而成的密斯特有的方形平面，表面上看，确乎与马列维奇的正方形相类似（图19），但是，密斯的正方形内部是一片空白，与马列维奇的正方形内部有着纤细浓郁笔致的“极少主义”有着根本性的不同。密斯于宇宙空间中截取的“空无一物”的场所，在这一场所中才是他“虚空”的真正意义。密斯的“虚空”概念，在流亡到美国数年后，为伊利诺伊工学院设计的克朗楼中已初露端倪（图20），在该建筑中密斯开始尽可能地减少实体，至少使别人看不到它们，并尽可能地省略它们，因此，只有入口两侧的楼梯与直立的两个暖气送风管道是匀质平面内固定的实体元素。到了范斯沃斯住宅中依然如此，室内空间中只有卫浴间是一个独立的实体。整个住宅只有一层，漂浮在河边的冲积平原上，好像与地面毫

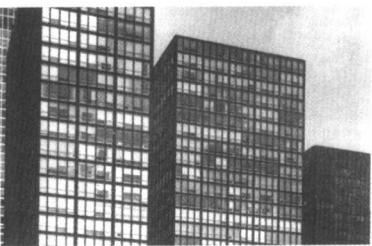


图16



图17



图18



图19

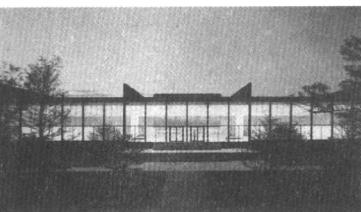


图20

无联系。八根200mm的H型钢柱与上下两块楼板直接焊接，这种极为简洁的构造方法，在建造时却对施工水准提出了极为严格的要求，甚至近乎苛刻的地步，从而造成了建造费用大大地超出了预算；再者，由于墙体均为玻璃，对于在其中生活的一个女医生来说，无疑会产生沉重的心理压力，这样的原因，终于让业主把密斯告上了法庭，两人不得不面对簿公堂，成为了现代建筑史上的一桩趣闻。

不管何等复杂的条件，均以单纯、简约的方法予以解决，范斯沃斯住宅中这种把柱子外移，创造出了内部无柱、自由的平面，体现了密斯在美国时期所有建筑作品的典型特征，并且在该住宅中，所有美学的、经济的、技术的问题，都化解为单纯的细部设计，“上帝存在于细部之中”，密斯的名言在范斯沃斯住宅中得到了完美的体现。

范斯沃斯住宅证明了美国已经代替欧洲成为了现代主义的中心，而且改变了现代主义的涵义。尤其是密斯型的通用空间，迅速成为高层建筑设计中的普遍法则，但也被后现代主义者们诟病为是造成世界各城市失去地方文脉、单调划一的罪魁祸首。不管对他有怎样的酷评，在他的身后还是聚集有大批的追随者，并产生出了许多著名建筑师，如凯文·罗奇（Kevin Roche）、SOM等人或设计机构，他们延续了密斯设计中体现出的那种几何的完美和静穆的伟大。

在费城郊外一片宁静的住宅区内，坐落着路易斯·康设计的埃西里克住宅（Esherick House, 1959–1961）（图21），虽然规模不大，但路易斯·康把理查德医学楼中所获得的教训以具体的形式表现在该作品的各个方面，十分耐人寻味。从平

面图上，我们可以看出该住宅的构成十分明快（图22）。入口、楼梯以及进出庭院的出入口等设置在中间，形成南北贯通的“交通空间”，两个互相对称的主要“生活空间”分列左右。西侧的生活空间是一个两层通高、体量略大的起居室；东侧为两层，一层设计为用餐室，二层则是卧室和书房。厨房、洗衣房、浴室、更衣室、仓库等支撑生活空间的所谓“服务空间”设置在更靠东的部分。这样的构成——即包围着中央交通空间的西侧是住宅的公共空间，东侧则按次序线形排列着私密性空间——在空间的尺度、门窗的形式上得到了朴素而直接的表现。

如此明快的空间构成运用了不同的材料和结构构造来加以表达。内部的楼板、顶棚等采用木材，横向架设在粉刷平整的混凝土砌块的外墙结构体之上，仅在入口和靠近庭院的门廊等雨篷部分采用混凝土。这样的结构和构造方式，恐怕既完全反映了当时的施工方法、施工工艺，也与路易斯·康一贯秉承的设计必须反映结构和建造逻辑的理念相一致。

在该建筑中，最为引人注目的是开口部分以及窗户的设计。从耶鲁大学的英国艺术中心和理查德医学楼所获得的经验中，路易斯·康开始把对“光”的控制作为一个重要的课题来加以研究。即他不再依赖百叶窗等控制光线的外在装置，相反，把“光”看成是建筑自然的本质，并作为组成建筑空间、形式和意义的一个内在的重要元素。

路易斯·康在以后的设计中反复使用的锁孔窗，在该住宅中被首次尝试。锁孔窗可以把窗的功能进行有效的分离，较大的高窗部分可以使自然光

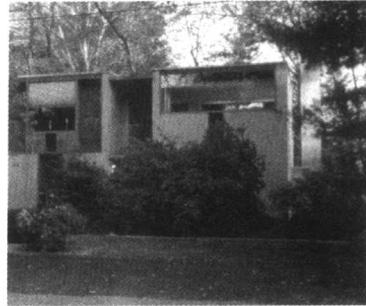


图21

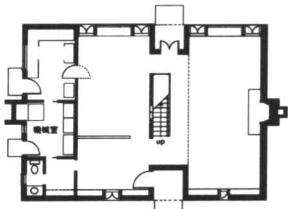


图22

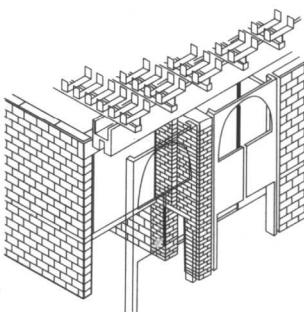


图23

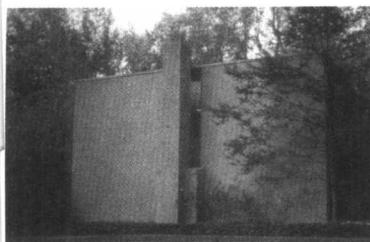


图24

线照射到很深的室内，下部的条形洞口则可以避免眩光而不遮挡视线。另外，在设计安哥拉的美国大使馆时，路易斯·康在当地的民居建筑中获得了灵感。即为了避免眩目的直射光而设置的一道墙壁，与可以眺望外部景色的玻璃窗作出明确的分离（图23）。这种两张表皮的处理方法，在埃西里克住宅中，路易斯·康加以独具匠心的巧妙运用，西侧墙面上的壁炉烟囱，与外壁脱离开一定的距离，透过一条窄缝，自然光线可以柔和地飘洒到室内，同时又避免了西晒的直射阳光（图24）。

“我研制了一个自然采光的固定装置，可以替代电动装置。它在滤去有害辐射的同时，还可以将光线漫反射至室内。这一技术可能会引导现在的人们更上一层楼，但必须将其纳入到实用的渠道当中”，埃西里克住宅无疑是体现路易斯·康“光与空间”理念的杰出作品之一。

1932年在纽约的现代艺术博物馆，菲利浦·约翰逊和亨利·鲁塞尔·希区柯克策划举办了国际设计展，一举打造了现代主义在美国的声誉。当纳粹在欧洲大陆取得统治地位并导致了第二次世界大战的爆发后，迫使许多建筑师先后来到美国，如曾在包豪斯任教的莫霍里—纳吉、约瑟夫·阿尔伯斯，以及格罗皮乌斯、密斯、布劳耶、沙里宁等人相继在全美各地长期或短期从事建筑设计和建筑教育事业，从而也对美国现代主义建筑的发展产生重要影响。同时，20世纪的美国已经替代欧洲成为世界资本主义的中心，不仅表现在经济技术的强大优势上，也表现在美国文化通过电影、电视等所宣扬的新奇的生活方式上。新型汽车，郊区的安静生活，购物中心建在城市边缘供人驱车前往，在往日荒芜

的土地上建起可以享受阳光、空气的独立住宅，这种强烈的家庭富足之梦与现代主义的经济性、高效率、实用性一拍即合，不仅取代了欧洲现代主义的主导权，而且迅速形成了具有美国本土特质的现代主义建筑，并预言了世界建筑开始了20世纪又一个新的历程……

## 参考文献

- 1 戴维·拉金、布鲁斯·布鲁克斯·法伊弗 著，苏怡、齐勇新译. 弗兰克·劳埃德·赖特：建筑大师. 北京：中国建筑工业出版社，2006
- 2 Richard Neutra: 1892–1970 Survival through Design, by Barbara Lamprecht, Taschen, 2004
- 3 DE STIJL 1917–1932: De Stijl Art and Environment of Neoplasticism
- 4 《建筑师》编辑部编，《建筑师》119期. 北京：中国建筑工业出版社，2006
- 5 肯尼思·弗兰姆普敦著，张钦楠译. 现代建筑——一部批判的历史. 北京：生活·读书·新知三联书店出版，2004
- 6 日本《新建筑》杂志1991年1月临时增刊号
- 7 MA① 1851–1919近代建筑の黎明, ADA EDITA Tokyo
- 8 MA② 1920–1945近代建筑の花, ADA EDITA Tokyo
- 9 丹尼斯·夏普著，胡正凡 林玉莲译. 20世纪世界建筑——精彩的视觉建筑. 中国建筑工业出版社，2003
- 10 吉迪恩著，王锦堂、孙全文译. 时间·建筑·空间. 台北：台隆书店，1975
- 11 瓦尔特·本雅明著. 机械复制时代的艺术作品. 北京：中国城市出版社，2002
- 12 德扬·苏季奇、图尔加·拜尔勒著，汪丽君、舒平、钟声译. 20世纪名流别墅. 北京：中国建筑工业出版社，2002
- 13 莱迪丝·希恩著，陈颖译. R·M·辛德勒. 辽宁科学技术出版社，2005
- 14 理查德·威斯顿编著，牛海英、张雪珊译. 建筑大师经典作品解读：平面·立面·剖面. 大连理工大学出版社，2006