



WILEY

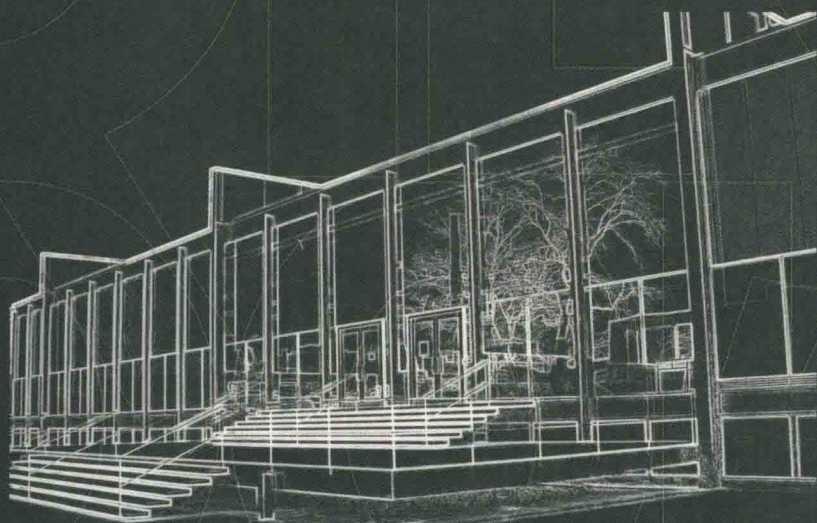
“十二五”国家重点图书出版规划项目

现代 建筑 保护



【美】Theodore H. M. Prudon 著

永昕群 崔屏 译



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

Preservation of
Modern
Architecture
现代建筑保护

【美】 Theodore H. M. Prudon 著
永昕群 崔屏 译

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

Preservation of Modern Architecture

978-0-471-66294-5

Theodore H. M. Prudon

Copyright © 2008 John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. This translation published under license.

No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体版专有翻译出版权由美国John Wiley & Sons, Inc.公司授予电子工业出版社。未经许可, 不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2011-0628

图书在版编目(CIP)数据

现代建筑保护 / (美) 普鲁唐 (Prudon, T.H.M.) 著; 永昕群, 崔屏译. — 北京: 电子工业出版社, 2015.7

书名原文: Preservation of Modern Architecture

ISBN 978-7-121-26635-5

I. ①现… II. ①普… ②永… ③崔… III. ①建筑物—保护—研究 IV. ①TU-87

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第159864号

策划编辑: 胡先福

责任编辑: 胡先福

印 刷: 三河市鑫金马印装有限公司

装 订: 三河市鑫金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本: 889×1194 1/16 印张: 36.5 字数: 828千字 彩插: 8

版 次: 2015年7月第1版

印 次: 2015年7月第1次印刷

定 价: 156.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

任何建筑师基于他（或她）职业角度所撰写的著作，必然反映其专业视角，但同时，或多或少地也是其个人经历的产物，本书也不例外。我在20世纪60年代早期进入欧洲的建筑学校，当时，现代主义的原则和价值与建筑设计课程融为一体。现代主义深深地影响了我对于建筑学以及建筑保护（特别是现代主义建筑保护）的观念。随后在美国的学习以及在保护方面的专业化训练，使我亲历了现代建筑保护的创始与发展。这一时期，大部分关于保护的法律法规框架已经建立起来。由于对老街区的破坏，抵制大规模城市更新的计划正在兴起。这最初并未被看作对现代建筑原理的抛弃（那是后来的观点），而被认为大规模、杂乱无章的开发计划的失败。在20世纪60年代末至70年代初的时候，我们看到保护不再局限于二战前的传统框架，不再仅仅专注于18世纪建筑单体或重大的遗址。在某种意义上，保护不再是高高在上的，而更加大众化，并融入了主流。

我们中的某些人把自己当成站在保护运动前沿的斗士，我们挑战现代规划和建造技术，但并未从根本上质疑现代设计。另一些人自觉或不自觉地受到保护运动的不同影响，常常一概反对现代建筑和规划，特别是现代主义。

现在对传统的经典建筑（私人或公共建筑）语汇的赞美，很大程度上得益于当时对建筑保护

的成功（当然也有人认为还得益于不受约束的文脉主义）。

现代建筑的保护使保护主义者和建筑师同样处于根本上的两难境地。由20世纪六七十年代的倡导行动形成的反现代主义的偏见逐渐被克服。那些努力反对城市更新以保护早期遗产的人，却不能以同样的热情支持对年代较近建筑遗产的保护，这并不令人吃惊。尽管对城市更新的反应并不是保护运动曾经的唯一动力，但正是在这一背景下，美国出台了大量立法和标准，导致了反对现代建筑的偏见。¹这种潜在的偏见终将并正在逐渐被克服。现代建筑渐进的暂时性及其建筑自身现状，对于二战后发展起来并浸染于早期永久性及其确定性观念中的保护哲学是另一个基本挑战。这迫使我们在近半个世纪以来重新检讨并逐步接受一系列经过发展的标准。

在任何保护行为中，重要性、年代、现状是现代建筑保护的要素。然而，在两次世界大战之间及二战后早期，许多针对建筑保护的重要讨论不仅强调美学原则，同时还关注社会问题。诸如现代运动记录与保护国际组织（DOCOMOMO，记录与保护现代运动中的建筑、场地和街坊委员会）这样的机构，它们最初的动机是寻找那些早期的原则，并不仅仅作为支持建筑保护的基础，同时作为支持这些原则是否仍旧适用的基础，甚至用来解释从20世纪20年代直到第二次世界大

战后基本未变的许多建筑问题——那些早期的价值和功能仍旧适用。²例如，对质量好的经济住房的关心以及需要寻找有创意、经济的设计方案来应对，这一点并没有多少改变。然而，一些人认为，对于现代建筑的保护，这些考虑并不是一个恰当的基础。对于某个特定时期建筑及场所的保护，通常并不仅仅取决于其年代及物质方面保护的需要，而是首先取决于定义这一特定建筑的哲学上或社会价值的某种兴趣及研究。³

正是在现代建筑和保护这两者的交点上，我发现了自己。本着这种精神，我写下了这本书。

现在回到书的本身：我在全文各处用到“现代建筑 (modern architecture)”这个词时有意识地有点放宽范围，更多是大众化而非风格上的含意。现代建筑就是刚刚过去的建筑。“现代主义者”、“现代”、“现代的”和“现代运动”这些词汇 (无论首字母是否大写)，都被谨慎地使用，避免讨论被持续进行的延展性很广的理论文章导入旁轨。在这些理论文章中，这些词汇对特定的范例有各种各样的含义和适用性。因此，为了将本书控制在一般的范围之内，“现代的”这个词是大众化意义上的，“现代主义”在大多数范例中倾向于传达一种外观风格。除少数例外，本书收录的受保护的建筑物，涉及的年代从20世纪初直到1975年左右。

19世纪末期蒸汽机引发的工业革命 (不仅在美国而是在全世界范围) 导致了对大量新建筑物和新建筑形式的需求。它们被规划和设计出来以满足新的功能需要。正是在这一时期，制造业现代化开始了，发明了汽车和飞机，教育、住宿及其他服务增长，所有这些都要求新的建筑更好地满足其特殊需要。在欧洲，当第一次世界大战和第二次世界大战结束的时候，在美国则从20世

纪30年代起，住房成为一个紧要的问题。在两次世界大战期间发展起来的大部分技术进步、新材料和生产能力被引入建造过程。这随后被用来缓解和平时期的短缺，改变了建造方式、材料和美学，直到建筑风格发生转变的20世纪70年代。

由于很多发展是国际化的，本书的范围并未在地理上被局限在美国之内。同样地，保护哪些现代建筑、怎样保护它们和随之而来的问题并不局限于某一国家，而是困扰着全人类的问题。在某个国家取得的解决方案，可能或不能在另一个国家从物质上、哲学上或政治上接受，然而却为寻找可行性方案提供了灵感。例如，早在20世纪80年代，对20世纪20年代晚期荷兰希尔弗瑟姆的宗尼斯特劳疗养院的保护，就迫使人们对真实性、材料和设计意图的重要性以及如何应对一个建筑弱化的功能性或功能的废弃等问题进行对话。随着保护领域将自己继续延伸至更普遍的文化资源领域，这些讨论不再局限于较近的建造年代。由于对保护哲学和原则的重新审视很多时候都发生在更广大的文脉背景下 (在传统的19世纪地理和哲学领域之外)，因此，将本书的范围扩大至美国本土之外是非常重要的。

任何著作的编撰都需要取舍，本书也不例外。不是每件事都能被载入。本书分为两部分：第一部分的章节更多致力于普遍的哲学考虑和实际的问题。第二部分展示了一些代表类型的个案研究。第一部分的讨论可以仅仅被当作一个介绍，里面提到的问题很可能会存在数十年之久。由建筑物越来越具有的暂时性提出来的挑战，可能只是让材料的真实性这样的概念更加必要，而且可能增加更多的重建冲动。寻找对建筑肌理的保护而不牺牲设计意图，特别是在很多事例中，还要控制在可行的经济指标之内，

这比从前任何时候都更加必要。另一些困扰的问题，包括保护什么和为什么要保护。由于没有给出具体的标准，显然，额外的比较分析将是必要的，而且这样的研究可能产生一组新的保护标准和指导方针。这些可能仅仅适合曾经试图改变世界的建筑风格，在此情况下，也改变了保护的感觉和方式。

为了明确开展第二部分的个案研究，一些标准被应用。首先和最重要的是建筑物及其保护，必须基于对围绕着现代建筑保护问题的全部理解和讨论，包括一些已经广为人知的建筑大师标志性的建筑设计，还有一些不那么有名但也很重要的例子被选入。结果可能是，一些特别的建筑师的常见的例子和作品并不如预期那样能得到很好的表述。例如，弗兰克·劳埃德·赖特和路易斯·康的作品的保护被包含在围绕现代建筑保护的问题讨论之中，但并没有在个案研究中提出来（对他们作品的保护的参考可以在各种各样的脚注中被找到）。⁴

围绕着不同类型组织个案研究，提供了对相似建筑在策略和选择上进行比较的机会，但并不是说所有类型都被列出了。另外，范例选择的是那些能最好地例证保护问题的丰富和复杂性，同时展示这75年间建筑物的广度、宽度和范围的例子。相当多的注意力集中在住宅建筑和多家庭住房与社区之上。因为20世纪前70年，建筑师、设计师、营造师、政策制定者所做的努力，反映了他们提供精美和高质量住房的愿望。这一时期的居住建筑占据了现有建筑物的一大部分。虽然在今天，住房及其供给问题仍然存在，住房建筑本身却并没有像50年前那样获得大量关注和支持。事实上，由于实际的或想象中的缺点，它们正在逐渐被破坏或大规模改变。20世纪中、早期住房

无所不在、设计得宜，并与城郊发展相结合。它们中的一些在设计上十分优秀，这使得问题更加复杂化，使得这一类型成为我们遇到的保护问题中最为困难而难以解决的一类。

另外，还有其他一些领域没有得到充分的关注，如景观设计、规划、室内和艺术，它们对现代建筑的外表和体验都是非常重要的。规划和景观设计尤其值得更多的关注，但这并不在本书范围之内。许多对现代建筑持异议者（正确或错误的），源于缺乏对规划和规划概念的理解。现代城市设计，如印度的昌迪加尔和巴西的巴西利亚，在一个有限的范围内是例外，因为它们已经得到了某些赞赏和认可。另一方面，许多英国新城和战后住宅的失败，被不恰当地看作现代建筑本身的一个失败。

在技术方面，现代材料、装配构件及相关的修复技术已被大量论及。在本书的某些特例讨论中，它们得到细节性处理，另一些则仅仅是参考。由于我们可以从文章和著作中获得大量的信息，而且这个主题一直是许多组织的重心，因此本书并不想成为综合性的技术论著；而是要强调其与早期建造技术的区别，以及它如何在技术上和哲学上影响了保护的选择。对现代材料保护的研究尚处于初期阶段。至于现代建筑，到目前为止，大多数关注仍侧重于用作幕墙和使用混凝土的外部材料。它们所需的持续维修或遭遇的失效，使人们了解了大量关于这些材料性能的知识，其中一些讨论和参考被编入本书。然而，仍有三方面的技术知识是欠缺的，尚未大量探究，包括预制装配在哲学上和技术上的含义，装配构件而非单一材料的性能，室内及室内装修材料所涉及的许多问题。由于这些原因，书中还包括了关于预制装配、层压材和塑料的段落。

对任何形式的建筑、结构、场所的保护，决不仅仅是对它们材料的存在进行挽救。与更早期遗产相反，年份更为晚近的建筑和设计代表着最初的建筑师、他们的客户及随后的使用者们的理想和哲学。他们中的很多人是著名的，有些甚至还在世。把握体认这些因素比过去要复杂得多，但像物质结构的保护一样，此点也是保护过程

的重要组成部分。这些意图是最难捕获、最不好解释的，保护起来也最复杂。因为与早期建筑相比，现代建筑通常更是理论概念的成果。同时，也许我们可以从这段往事中学到一些东西：乐观向上，以及提高生活质量的兴趣——不是为少数人，而是为每个人。

致 谢

我产生兴趣并思考建筑学、建筑历史及保护问题在很大程度上是由两位重要的人物促成的。当我在荷兰代尔夫特科技大学做学生和助教的时候，我有幸为詹·特温教授工作了4年。作为一位建筑师和历史学家，他不仅教我欣赏历史建筑，而且教我读书、研究和写作。当我在哥伦比亚大学历史保护专业继续研究生课程的学习时，我有机会作为助教，后来成为教员，与詹姆士·玛斯顿·菲奇一起工作。他是一位作家、建筑师，全身心的现代主义者和保护主义者。他引导我去提倡保护工作，使我认识到拥有信念和意愿去维护它的重要性。这些结合在一起，让我不仅能从事建筑实践，而且还写成了这本书。

我对一般的保护特别是现代建筑这一课题的兴趣确切地说很大程度上得益于一起工作的许多人，他们在各个方面为这本书的研究做出了贡献。我对国际现代运动记录与保护国际组织(DOCOMOMO—International)和美国现代运动记录与保护组织(DOCOMOMO—US)的参与，使我对美国各地及其他国家的保护实例做了大量有价值的考察，由此确认了最初的现代主义建筑的国际范围，以及不同成员国和分部所面临问题的相似性。

没有哪本书是一个人的工作成果。本书纳入了许多人的意见、建议和帮助，必须加以说明，他们是：艾利斯和莫瑞森联合建筑师事务所，在

皇家节日大厅的项目中，他们提供了相关文件并对公司的工作进行检查；约翰·布雷翰，他提供了大量关于马里兰米德尔河及其塞密斯托住宅的信息和意见；道夫·布洛克灰森，他对一般的学校尤其是露天学校进行了审核；利兰·D·考特，他对皮博迪公寓提供了建议；文森·德·乔，他向我展示了凡尼尔工厂，并告诉我有关修复的情况，而且常常在技术上给我以意见；威廉·杜邦，他审查了范斯沃斯住宅及相关问题的文字；格雷格·弗兰索和劳里·R·海莫，他们阅读了不同的章节并给予点评；迈尔斯·格兰丁，他提供了关于爱丁堡的莫顿及其爱诺住宅的信息；彼得·霍斯顿，他提供了去希利亚德中心的参观及相关信息；玛蒂·乔楠，他为芬兰馆提供了信息和帮助，并进行了检查；珍妮·拉宾，她使我得以接触拉斯顿住宅的研究，并阅读了大量关于拉斯顿住宅及预制装配的草稿章节；凯瑟琳·朗费罗，他为我提供了关于预制装配的研究材料；艾米丽·甘兹博格·玛卡斯，她研究了田纳西州橡树岭的塞密斯托住宅并拍了照片；丽娜·诺德兰德和迈克尔·谢里丹，提供了去哥本哈根的雷迪森皇家斯堪的纳维亚航空公司(SAS)酒店的参观及相关信息；凯欧·诺曼丁，他对一些技术问题进行了点评；弗瑞德·皮伦，他著有关于早期洲际酒店的发展的著作；杰克·皮博，慷慨地与我分享了他关于美国斯考克预制混凝土的研究，并热心

地阅读点评本书的多个部分；迈克尔·施沃汀，他提供了铝住宅的参观机会及信息；奥拉·韦德布朗，他为我提供了丹麦个案研究——曼加德学校的研究及图片，并且向我展示了真实的建筑；还有彭妮·安·泽尔特，她不仅向我提供了全面参观格罗皮乌斯住宅的机会，并且阅读了相关章节。

另外，威斯康星州新柏林康拉德·施密特工作室的小伯纳德·格伦克和佛罗里达州威罗海滨康拉德·皮克工作室的保罗·皮克提供的关于厚板玻璃的信息非常有帮助，纽约弗农山的罗夫彩色和铅条镶嵌玻璃工作室的老彼得·罗夫也为康涅狄格州斯坦福第一长老会教堂的厚板玻璃工作提供了意见。正是他们在许多案例中的见解帮助我修订并精炼自己的叙述和分析——或者帮助我纠正错误和误解。

许多个人及公共收藏的优美的照片被我使用，并在本书最后注明了出处。而草图和平面图却是专为本书制作的。它们大多出自玛格丽特·欧德法德和托妮·迪玛乔之手，她们花费了大量时间和耐心去准备有时变化繁多的同一张平面图，以达到插图格式的统一。

在准备手稿的过程中，许多人为我提供了研究及研究资料，包括萨拉·亚当斯、黛安·迪法西、

莎拉·迪温、艾米·迪鸥、托妮·迪玛乔、海蒂·朱克米勒、苔尼亚·考菲、迪尔德丽·古德、奥利维亚·克劳斯、詹尼弗·凯欧、玛格丽特·欧德法德和斯欧克·特瑞伯恩。在准备第一部分时，凯瑟琳·加文起到了尤为重要的作用，她使本书内容和语言都更加清晰。

除了那些对手稿部分花费时间、精力去研究、检查、点评的人，还有另一些人促使我全力以赴。我的哥伦比亚大学历史保护研究生课程的教员同事们给我提供灵感和意见，我的办公室容忍我在身体和精神上缺席的同时完成工作。

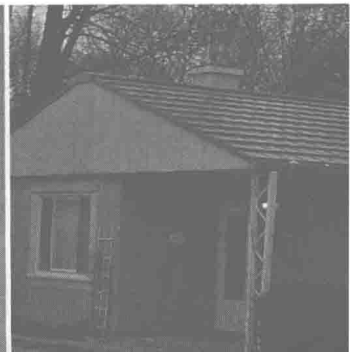
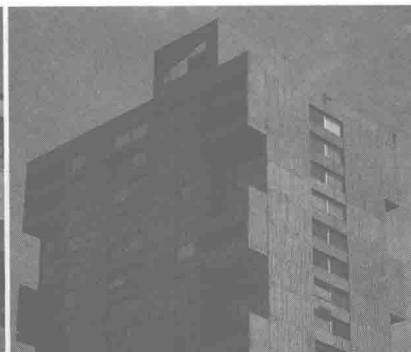
在这里我要特别感谢约翰·扎乃奇，写这本书最初是他的主意，他自始至终支持并鼓励我努力工作，最后还集中了专业的职员进行编辑和设计。他们使得这本书比我能想象的更好。

由于不同的原因，有两个人特别值得我感谢：弗洛拉·周在准备本书的过程中始终帮助我，让我和其他人集中精力并条理清晰，没有她的努力、意见、建议和帮助，这本书永远不能完成；我的伙伴莎西·坎耐心地忍受我对本书的全神贯注，在鼓励和支持我的同时还提供她独特的观点，而这被证明是极其珍贵的。

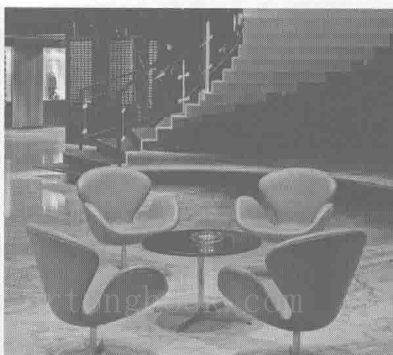
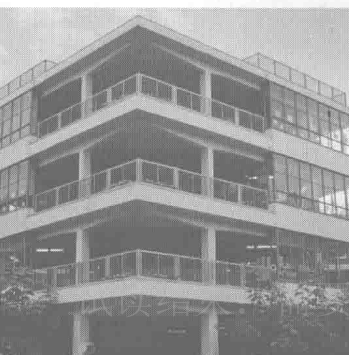
最后需要说明的是，本书由于格拉汉姆美术高级研究基金会的慷慨资助才得以完成。

目 录

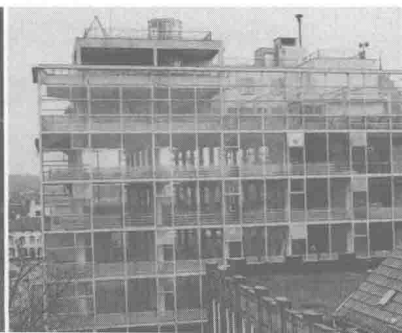
	前 言	viii
	致 谢	xii
第一部分	现代建筑保护：综述	1
第一章	现代建筑保护：开端	2
第二章	影响保护和设计的哲学问题	23
第三章	发展中的保护哲学与标准	53
第四章	现代材料与系统的保护问题	76
第五章	对现代建筑的保护：是何，为何，哪里，怎样	156
第六章	现代建筑和结构的调查研究及评估	166



第二部分	建筑类型：案例研究	180
第七章	临时展馆	182
	巴塞罗纳馆，巴塞罗纳，西班牙	185
	铝住宅，艾斯利普中心，纽约	194
第八章	居住建筑	204
	单一家庭住宅	210
	萨伏伊别墅，普瓦西，法国	214
	格罗皮乌斯住宅，林肯，马萨诸塞州	221
	范斯沃斯住宅，普莱诺，伊利诺伊州	231
	城郊开发	239
	格林贝尔特，马里兰	243
	莱维顿，长岛，纽约	252
	马维斯特，洛杉矶，加利福尼亚	260
	多家庭，多层建筑	268
	查塔姆大厦，纽约市，纽约州	273
	皮博迪公寓，坎布里奇，马萨诸塞	282
	雷蒙德·M·西利亚德中心，芝加哥，伊利诺伊州	292
第九章	预制装配	302
	塞密斯托住宅	305
	拉斯顿住宅	318
第十章	学 校	328
	露天学校，阿姆斯特丹，荷兰	334
	克罗岛小学，温内特卡，伊利诺伊州	341
	曼加德小学，SØBORG，丹麦	349
第十一章	表演艺术中心	357
	皇家节日音乐厅，伦敦，英国	362
	林肯表演艺术中心，纽约市，纽约州	372
	悉尼歌剧院，悉尼，澳大利亚	382



第十二章	旅 馆	393
	加勒比希尔顿酒店, 圣胡安, 波多黎各	401
	斯堪的纳维亚航空公司皇家酒店, 哥本哈根, 丹麦	409
第十三章	机场航站楼	419
	环球航空公司, 约翰·F·肯尼迪国际机场, 纽约市, 纽约州	426
	杜勒斯国际机场, 尚蒂利, 弗吉尼亚	436
第十四章	工业建筑	445
	菲亚特·灵格托工厂, 都灵, 意大利	452
	凡尼尔工厂, 鹿特丹, 荷兰	462
第十五章	外墙面层材料: 玻璃和石材	473
	玻 璃	478
	尚客百货公司(玻璃宫), 海尔伦, 荷兰	478
	利华大厦, 纽约市, 纽约州	486
	超薄石材饰面板	492
	芬兰大厦, 赫尔辛基, 芬兰	492
	美国石油公司大楼, 芝加哥, 伊利诺伊州	496
第十六章	其他案例	499
	宗尼斯特劳疗养院, 希尔弗瑟姆, 荷兰	500
	第一长老会教堂, 斯坦福, 康涅狄格州	512
	注 释	522
	图片版权	566
	译后记	567





第一部分

现代建筑保护：

综述

现代建筑保护： 开端

现代建筑主导了20世纪的设计并持续影响到以后的设计。对现代建筑的保护就像那些早期的、被视为具有历史重要性的建筑物一样极为重要。由于现代建筑越来越成为建筑历史连续性中的一环，它们正经历着从材料到功能上被废弃的威胁，更不用说由于放任不管和缺乏赏识而导致的破坏。对其保护的关注已经开始，为了寻求并确定对于这些建筑物最为适当的、可持续的研究方法，了解20世纪建筑物保护的发展历程是非常重要的。

现代建筑： 概览

现代建筑的历史无论从智力上还是视觉上看都是复杂的，并且是广泛学术领域的课题。定义其具体特征可以为一个更加综合性的概览划定阶段，并为形成一种明智的保护策略和方法提供基础。

在20世纪早期，被先进的工业生产带来的机会所刺激，一种进步的空气弥漫在西方世界。在

欧洲，这前瞻性的一代由于第一次世界大战所留下的伤疤，接受了现代建筑，寻求在现实世界的建筑和空间中提高生活质量的方法。通过勒·柯布西耶的新建筑五点、包豪斯以及像国际现代建筑协会（CIAM）这样的组织的对话，在两次世界大战之间那些年，早期现代运动的建筑理论和建造实例被关心社会价值和美学目标的强烈信念所引领。技术进步不仅被看作几乎不必参考过去而创造新风格的机会，而且是创造更多、更好、更健康的生活和工作环境的工具。这些环境对每个人来说易于获得，而且是经济的。从视觉上，这些简单的白色盒子与早期现代建筑联系在一起——它们拥有平屋顶，墙壁完全由混凝土或由混凝土砌块加粉饰灰泥建造。它们的钢制长条窗与过去的承重石工技术和木构建筑相对照，表

1-1 匹兹堡，宾夕法尼亚州，盖特维中心，全景。这个今天被认为成功的城市开发项目是美国最早的开发项目之一。由公平人寿保险协会赞助，项目开始于1950年，包括艾格斯与希金斯公司设计的许多新建筑和同时期开发的、位于点子州立公园（PointStatepark）、由威廉·B·台伯勒设计的一座希尔顿酒店。杜肯堡（匹兹堡最早的居民区之一）引人注目地处于草地之上，如照片所示。



1-1

现出清晰的风格上的断裂，这也成为后续发展的视觉习惯的开端，正像在许多建筑和建筑类型中反映出来的，它们的设计简洁，极少装饰，空间明确，运用材料的方法新颖，充足的阳光从大窗户流入，这些在许多人的心目中已成为现代建筑的同义词。在早期现代运动之后的数年中，现代建筑，由于它与社会进步、美学潮流、技术革新相联系，成为现代主义的一个可见的标志，重新定义了整个欧洲以及部分美洲、亚洲与非洲的建筑物。

在美国，现代主义的社会及美学元素也被提出，并激发了许多20世纪30年代的住宅设计先锋。但是，正是其在建造上的经济性和功能性直接联系着为最多数人提供服务和舒适的愿望。这有助于使得现代设计在新政期间的政府资助建筑项目中获得影响。当第二次世界大战开始时，不管是美国政府还是私人开发商，面对战争导致的对工业设施和相关住宅压倒性的需求，都借助这些概念而使得现代建筑合理化。战争期间欧洲的建设事实上停止了，但在美国，新材料的试验和生产线技术演变成新发明，在战后得以应用。预制装配逐渐占据主导，应用于包括可拆卸仓库及战争相关产业工人的住宅。尽管一些人认为这样仓促建造起来的建筑十分脆弱，但在战时和战后，为了共同目标一起工作的需要，以及资源利用最大化的要求，使得接受新主张和新形式成为可能。

二战结束后，现代建筑成为主流，影响持续增加，到20世纪末它在全世界几乎无所不在。不仅应用在住宅建筑中，还应用在极广泛的各种建筑形式中，包括公共建筑，如学校、市政厅、图书馆及企业建筑。它们通常在类型上和视觉上能被辨认出属于国际风格（这个词开始广泛地被接

受了）。在欧洲，飞机、大炮轰炸所造成的破坏摧毁了历史城市，建设规模前所未见，因为人们需要迅速地、大规模地重建。社会议程和现代建筑的经济性，在建设一个美好未来的主旨下结合在一起，正如为所有人提供住宅的努力所证明的，典型的做法是将高层公寓综合体和低层独立和半独立的建筑物组合在一起，并且越快越好。在此期间，以人的尺度及相互交往的观念为基础的城市规划和建筑学继续得到发展。国际现代建筑协会（CIAM）解体了，20世纪五六十年代，年轻一代，包括建筑师十人小组和其他人的声音突显出来。这时，在美国和欧洲，粗野主义开始支配建筑语汇。

在美国，二战后几年，在冷战的政治和文化修辞的协同下，这一时期看起来充满永无止境的机会和发展。这是一个前瞻性的时期。现代主义更多地被速度、简洁、功能性这些帮助战争胜利的因素所定义，而很少受欧洲设计师的现代理论中的社会意识影响，它被作为未来的出路而接受。没有经历欧洲那样严重的破坏，没有相应的重建需要，美国实现了向和平时期经济相对平稳的转变。通过大规模房屋、贸易、系统内各部分的建设，战时调节良好的财务、空间规划效率、技术革新被用来应对战前10年就存在的全国性的建筑短缺。战后现代主义的早期乐观精神反映在各个种类的大量新建筑中，一些标志性的现代主义建筑在国际上的成功，如联合国总部大厦、利华大厦及纽约的环球航空公司航站楼，推动人们在城市和商业的各类建筑上更广泛地采纳这种新形式。从为迅速发展的航空旅游业建造的机场，到为文化欣赏建造的表演艺术中心，再到私人居所和大众住宅，都为公众提供着高档、干净、价格合理的庇护所。现代建筑象征着一种

前进的方向，以及对更好的、更文明的未来的期望。甚至各级政府建筑也采用了某种现代主义的外观，通常是由混凝土而非由玻璃和钢建造，以显示对造价负责，并投射出力量和值得信任的观感。对现代主义特别是现代建筑的正面看法，在美国20世纪60年代仍旧持续着，但在60年代末，现代建筑的无所不在使它变得平庸和不受欢迎——让人感觉不再是令人兴奋的了。到20世纪70年代，观念改变了，特别是城市更新项目、大规模的住宅项目和公共广场集中了越来越多的负面效应。

同时，二战后时期也见证了地方性现代主义的发展，为此，20世纪二三十年代在欧洲建立的美学和功能信条在非洲、拉丁美洲和亚洲被改造，并适应当地的气候和文化。二战前现代主义已有一定的影响，如20世纪30年代开始在特拉维夫（以色列港市）兴建的白色城市就遵循了包豪斯原则。整个20世纪，现代主义风格输出到非洲和亚洲的欧洲殖民地。但是直到二战后，国际风格的形式和语言才占据主导地位。本土建筑师对现代主义地方性表达的认真研究，通常发展为拥抱与历史决裂的现代主义（作为象征新政权的一部分）。例如，在拉丁美洲，现代主义在战后兴盛。通过许多州的委托，卢西欧·科斯塔（1902—1998）和奥斯卡·尼迈耶（1907—）从20世纪30年代晚期开始，在巴西建立了一个明晰的、自由形式的现代主义语汇表。园林设计师罗伯托·布雷·马克思（1909—1994）也一样。这三个人都完全投入到这个国家现代主义实践最重要的实验之一——1956—1960年建造的现代城市巴西利亚的建设中（图1-2）。其他战后拉丁美洲现代主义的杰出代表，包括墨西哥的路易斯·巴拉干（1902—1988）、古巴的里卡多·保罗

（1925—）和委内瑞拉的卡洛斯·劳尔·维拉努埃瓦（1900—1975）的作品，每个都有自己的地区特点和个性。

从20世纪70年代开始，风格上的一致性开始在欧洲、美国消失，进而席卷全球；现代主义形式被看作简单和刻板的，现代主义语汇逐渐摆脱僵硬，代之以更多的装饰形式和表皮。对现代主义的攻击，部分由于后现代主义逐渐发展起来的折中和异想天开的语汇，它们随心所欲地引用历史风格。然而，根本上而言，这种从哲学上和设计上的转移，并非像现代主义的开端那样是一个同等层次的决裂，而是一种风格现象；建造的材料、类型学和效率仍维持不变。（就现代建筑而言，保护主义者目前面临着一个挑战——显而易见的暂时性和无所不在——在后现代主义获得历史重要性时将依然存在，因此需要保护法规的评价。）