

城市设计与城市复兴译丛

泊车建筑

The Architecture of Parking

[英] 西蒙·亨利 著
吴晨 喻蓉霞 译

中国建筑工业出版社



城市设计与城市复兴译丛

泊车建筑

[英] 西蒙·亨利 著
吴晨 喻蓉霞 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2011-1415 号

图书在版编目（CIP）数据

泊车建筑/（英）亨利著；吴晨，喻蓉霞译。

北京：中国建筑工业出版社，2016.8

（城市设计与城市复兴译丛）

ISBN 978-7-112-19724-8

I. ①泊… II. ①亨…②吴…③喻…

III. ①停车场—建筑设计 IV. ①TU248.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第
199439号

Published by arrangement with Thames and Hudson
Ltd, London © 2007 Simon Henley

This edition first published in China in 2016 by China
Architecture & Building Press, Beijing, Chinese edition
© China Architecture & Building Press

本书由英国Thames & Hudson出版社授权翻译出版

责任编辑：程素荣 姚丹宁

责任校对：陈晶晶 姜小莲

城市设计与城市复兴译丛

泊车建筑

[英] 西蒙·亨利 著

吴晨 喻蓉霞 译

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

恒美印务（广州）有限公司印刷

*

开本：889×1194毫米 1/20 印张：12 1/2 字数：313千字

2017年1月第一版 2017年1月第一次印刷

定价：95.00元

ISBN 978-7-112-19724-8

(28545)

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）

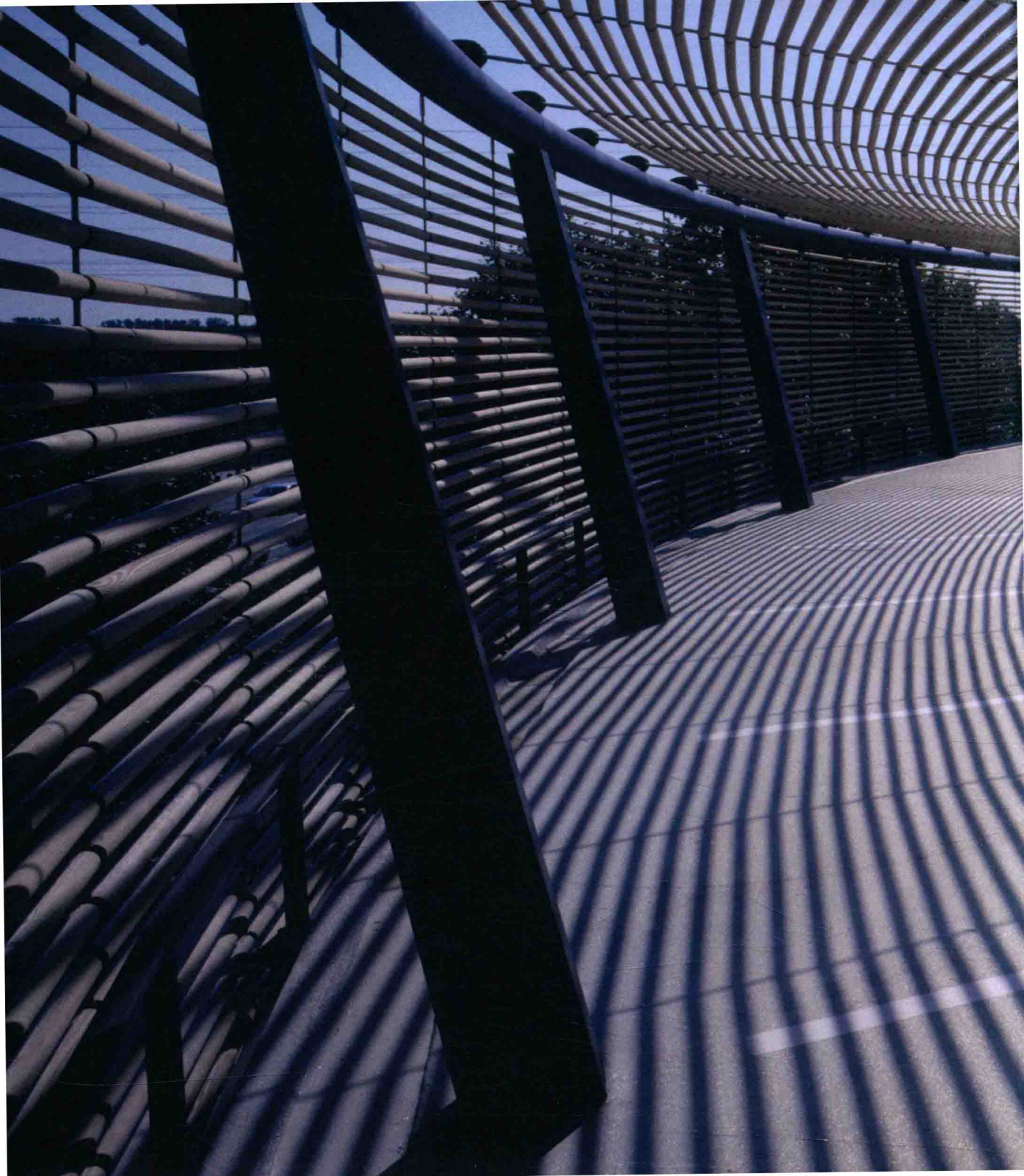


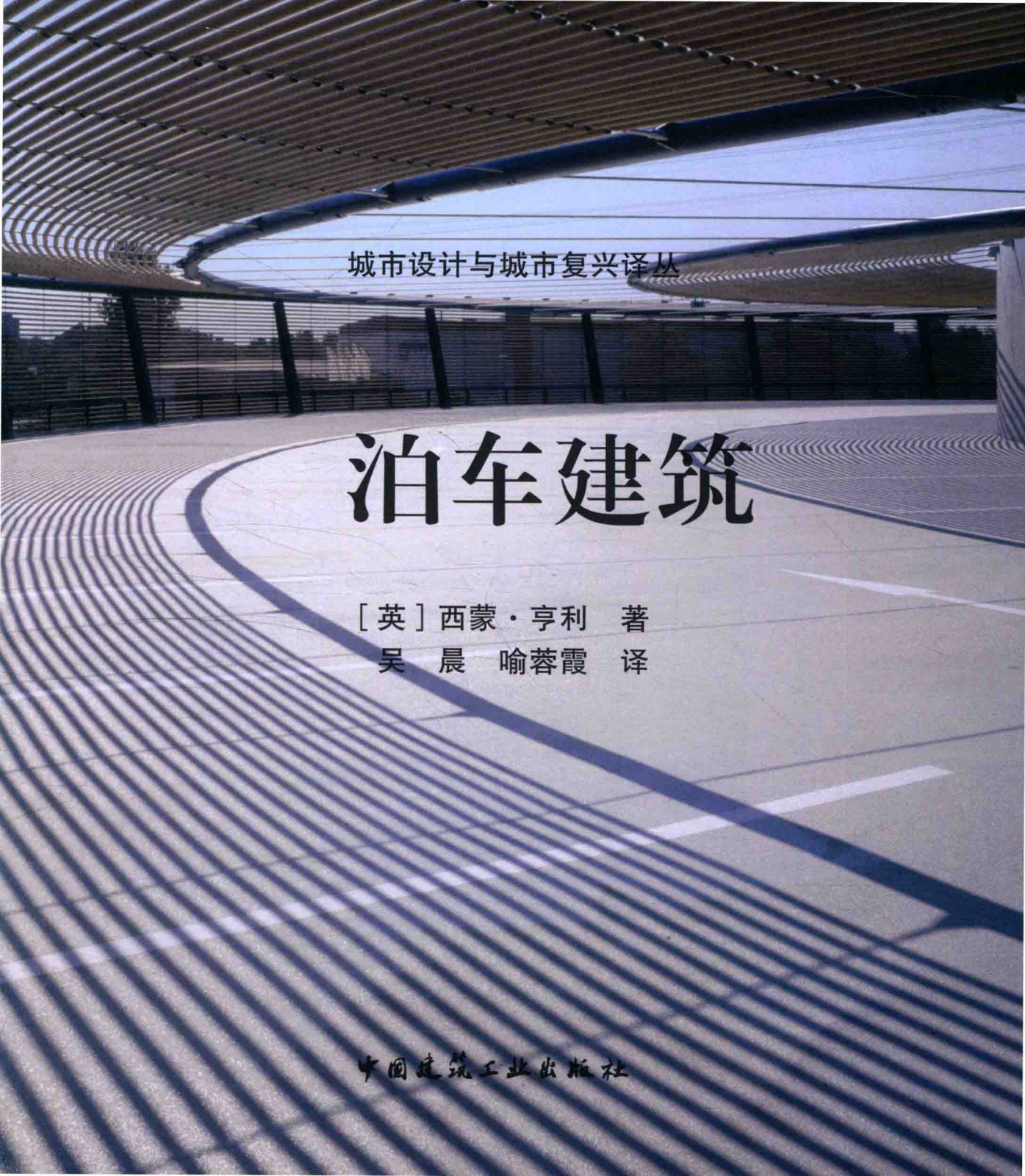


目录	
绪论	7
美学影响	19
物质	31
立面	87
光	143
倾斜度	191
结语	249
参考文献	252
索引	255
致谢	256

The Architecture of Parking

北京市城市设计与城市复兴工程技术研究中心





城市设计与城市复兴译丛

泊车建筑

[英] 西蒙·亨利 著
吴晨 喻蓉霞 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2011-1415 号

图书在版编目（CIP）数据

泊车建筑/（英）亨利著；吴晨，喻蓉霞译。

北京：中国建筑工业出版社，2016.8

（城市设计与城市复兴译丛）

ISBN 978-7-112-19724-8

I. ①泊… II. ①亨…②吴…③喻…

III. ①停车场—建筑设计 IV. ①TU248.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第
199439号

Published by arrangement with Thames and Hudson
Ltd, London © 2007 Simon Henley

This edition first published in China in 2016 by China
Architecture & Building Press, Beijing, Chinese edition
© China Architecture & Building Press

本书由英国Thames & Hudson出版社授权翻译出版

责任编辑：程素荣 姚丹宁

责任校对：陈晶晶 姜小莲

城市设计与城市复兴译丛

泊车建筑

[英] 西蒙·亨利 著

吴晨 喻蓉霞 译

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

恒美印务（广州）有限公司印刷

*

开本：889×1194毫米 1/20 印张：12 1/2 字数：313千字

2017年1月第一版 2017年1月第一次印刷

定价：95.00元

ISBN 978-7-112-19724-8

(28545)

版权所有 翻印必究

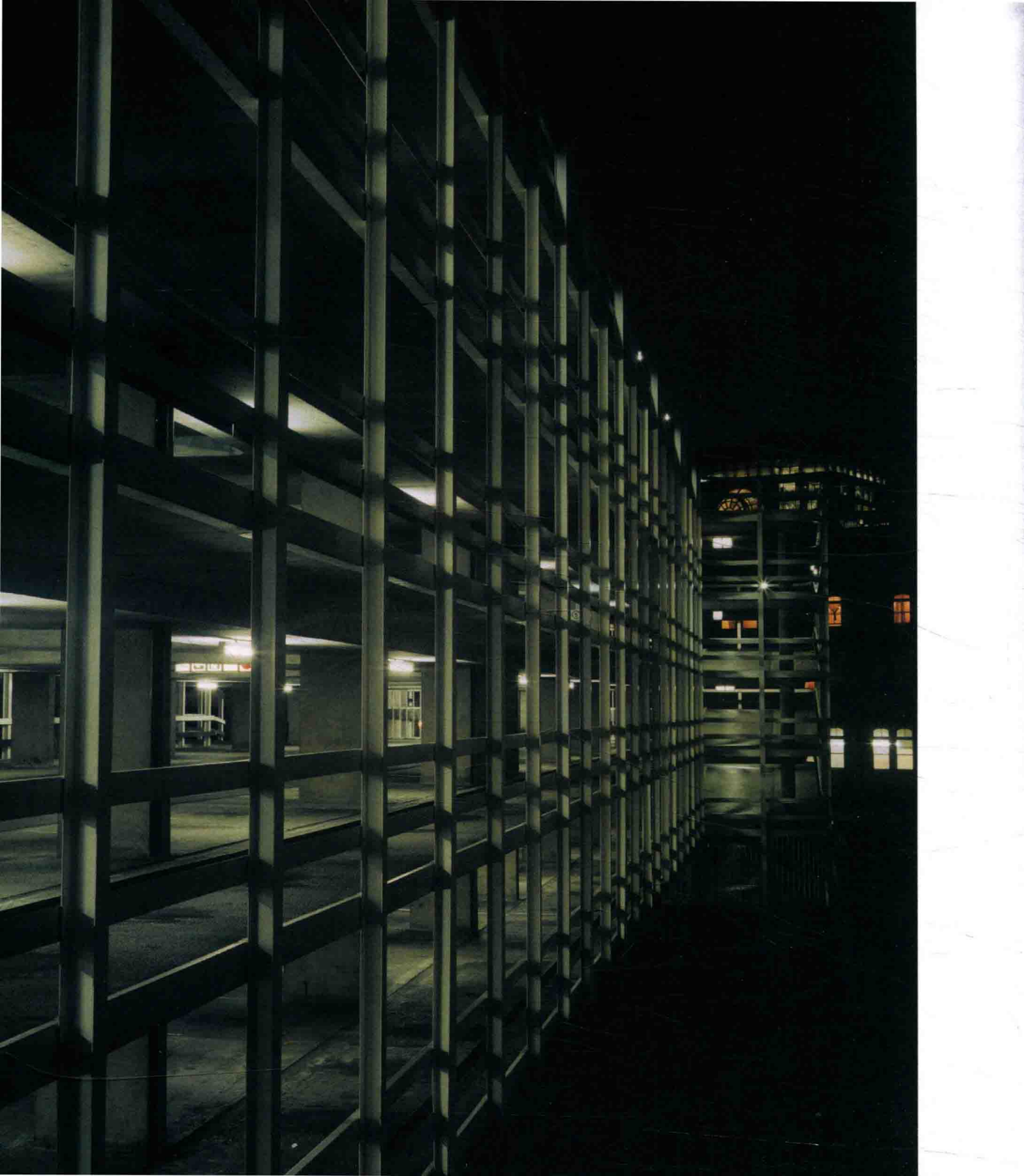
如有印装质量问题，可寄本社退换

（邮政编码 100037）





目录	
绪论	7
美学影响	19
物质	31
立面	87
光	143
倾斜度	191
结语	249
参考文献	252
索引	255
致谢	256



停车场建筑激发了小说家、摄影师和电影制作人的想象力¹，但仍处于我们所了解的文化的边缘。或许险峻的虚构场景，或是上班、购物途中遇到的安静矗立的壮观建筑物就是对它最好的解释了。儿

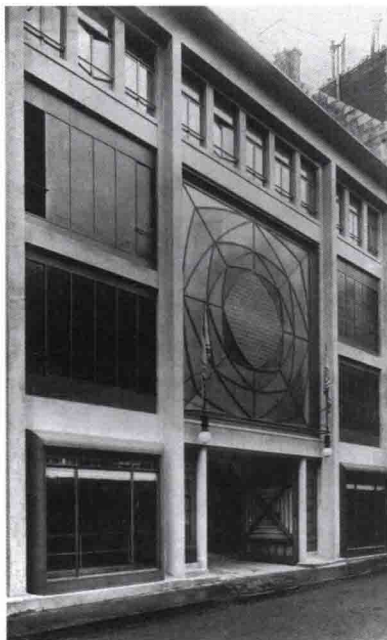
时，我曾认为：这些地方充满了活力，但又分外神秘，似乎并没有采用常用的

设计规则。待到成年，我便也能欣赏这份神秘与非凡的美，进而萌生了强烈责任感。本书力求阐明这些激进建筑结构的独特审美以及它们提炼、映射建筑物设计理念的神奇力量。总而言之，停车场文化似乎已经为当代建筑师留下了不可磨灭的印象。

绪论



1905年，巴黎，庞泰露车库（Garage de la Société Ponthieu Automobiles）（内部），设计者：奥古斯特·贝瑞



1905年，巴黎，庞泰露车库（Garage de la Société Ponthieu Automobiles）（外观），设计者：奥古斯特·贝瑞

尽管我们对汽车十分依赖（趋势表明毫无减退的迹象），但由其衍生出的实体副产品，尤其是道路和多层停车场，却越来越不受欢迎。汽车超强的流动性总能使其免遭人类的批评。然而，不同于人类对汽车的批判，人类对停车场的批判并不仅仅是提出一些抽象的概念，如内燃机对全球变暖的影响，或是汽车污染对健康的危害，而是实实在在的、是对这些衍生副产品占用了人类生活环境的批判。在20世纪最后的25年中，保护环境游说者试图说服人类停止批判汽车给他们带来的影响，而随着城郊购物中心的迅速扩张，也有大面积的柏油碎石路面用于地面停车，但停车楼建筑依然声名狼藉。到了90年代中期，为了缓解城市拥堵，停车楼以一种实际解决方案的身份再次出现，其中尤以欧洲大陆最为明显。一种结合了平面、坡道、螺旋、折叠和连续景观，在技术上更加完善且不拘泥于传统的新型建筑形式出现了。20世纪50年代和60年代，中规中矩的建筑风格被更具趣味性的建筑式样所取代，或者说这是对庄严的一种探索。

当今世界存在两种明显的趋势：一种强调技术的重要性，另一种则热衷于建筑类型的创新和新景观形式的创造。但停车场又是何时何地开始被定义为一种独立的建筑类型的呢？我们能够说出停车场不再模仿诸如仓库、办公楼或商店等建筑，开始拥有自身建筑类型的准确时间吗？J.B. Jackson关于国内车库发展演变的描述正是一个可信服的开始点。他在20世纪初对汽车的角色进行了定义，认为它们是“一种令人愉悦的交通工具；一个昂贵、令人兴奋并极为优雅的玩具”。²汽车由专业人士，也就是司机，驱动驾驶。在城市和城镇上，汽车被存放在马车出租店内；而在市郊和乡下，汽车则被存放在马厩或是马车房内。起初，驾车探索自然是一种娱乐活动，一直以来也都是这样。这一定位和有限的汽车数量共同限制了静态（停放着的）交通工具对城市的影响。

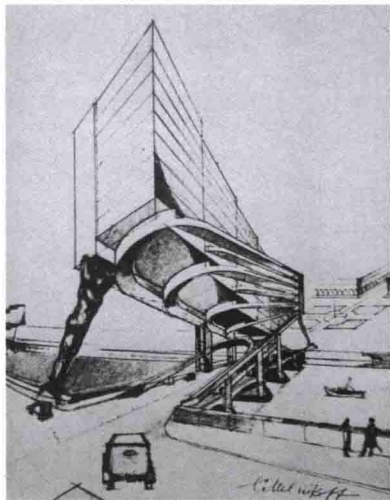
然而，当车辆成为一种交通工具而不仅仅是一个玩具时，对停车场的需求也随之出现。20世纪20年代以前，仅有少数几处较为著名的停车楼，实属一战前欧洲和美国最早的建筑实例。这其中包括由奥古斯特·贝瑞（Auguste Perret）设计的巴黎庞泰露（Rue de Ponthieu）车库（1905年）、马歇尔与福克斯（Marshall & Fox）设计的芝加哥汽车俱乐部（Chicago Automobile Club）（1907年）³和为帕尔默与辛格（Palmer & Singer）而建的纽约马尔文与戴维斯（Marvin & Davis）车库。马尔文与戴维斯车库于1908年建成，恰巧与亨利·福特（Henry Ford）T型车的发布日期一致。在庞泰露车库中，虽然车库的内部秩序被中央带有“玫瑰”形窗户的对称立面隐藏了，但贝瑞在设计中所应用的其对混凝土结构的独到见解是无法遮挡的。这一代的建筑得益于仓库的概念，当然，杰克

逊也注意到“车库”一词正是衍生于法语单词“存贮空间”，即“仓库”。⁴

1925年，俄国建筑师康斯坦丁·梅尔尼科夫（Konstantin S. Melnikov）预测我们对身边的三维内部景观形式会变得习以为常。他在巴黎两座停车场的设计中所运用的抽象美打破了仓库模型这一概念，两座停车场均能容纳1000辆车辆，但最终未能建成。其中第一座停车场是一座跨过塞纳河的大桥，展示了拥有动态结构的倾斜甲板和几何造型；第二座停车场拟建于地面，建筑物立方体的纯粹几何结构与贯穿整个建筑结构的四条旋转动态坡道相互重叠。这两处设计都为司机提供了观赏城市的绝佳视野，并构建了与周围公共空间的亲密关系。很难想象理想主义者们构想的神秘建筑能得以实现。虽然存在技术上的缺陷，但它们清晰地刻画出了20世纪40年代将要出现的建筑形式的特征：大进深平面、紧凑的剖面、倾斜的平面和主体结构。

然而，建成的建筑仍保留着原来的风格，或至少在建筑外观上仍是由其他建筑类型衍生而来。例如1928年罗伯特·马莱·史蒂文斯（Robert Mallet-Stevens）在巴黎马尔伯夫街（rue Marbeuf）为阿尔法·罗密欧（Alfa Romeo）汽车而建的建筑物，综合了停车场、修理厂、展厅和办公室，并采用对称的外立面搭配坡道。此类建筑在20世纪20年代末的英格兰和欧洲大陆虽不多见，但在同时期的美国却颇为常见。正如1928年的《建筑师与建筑物新闻》（The Architect & Building News）中所提及的，巴黎很多车库都是“现有建筑物的翻版”（在伦敦也是一样），但也有“一些带有环形坡道的车库，此类设计也受到德国建筑师的青睐”。⁵在威尼斯，欧亨尼奥·苗齐（Eugenio Miozzi）设计的呈庞大奶油状的停车库（1931~1934年）拥有2500个车位，成为了多层停车场作为城市终点站的典范，基本上算是游客驱车到达罗马广场的道路终点。虽然欧亨尼奥的设计为如何利用纯粹的大空间和螺旋坡道提供了一种观念，但设计所采用的对称结构和Art Deco立面却隐藏了大进深的开放式布置和柱体支撑的低矮顶棚等不同寻常的室内空间，这一点颇像1905年奥古斯特·贝瑞（Auguste Perret）在庞泰露车库中所采用的设计。战前时期的停车场由服务员手动操作，通常还包括一些司机设施，设计采用光滑立面，为控制内部环境温度，部分设计还包含了采暖设计；此类传统的立面设计可以保护汽车的油漆喷面。当然，当时人们还不了解一氧化碳所带来的危害。

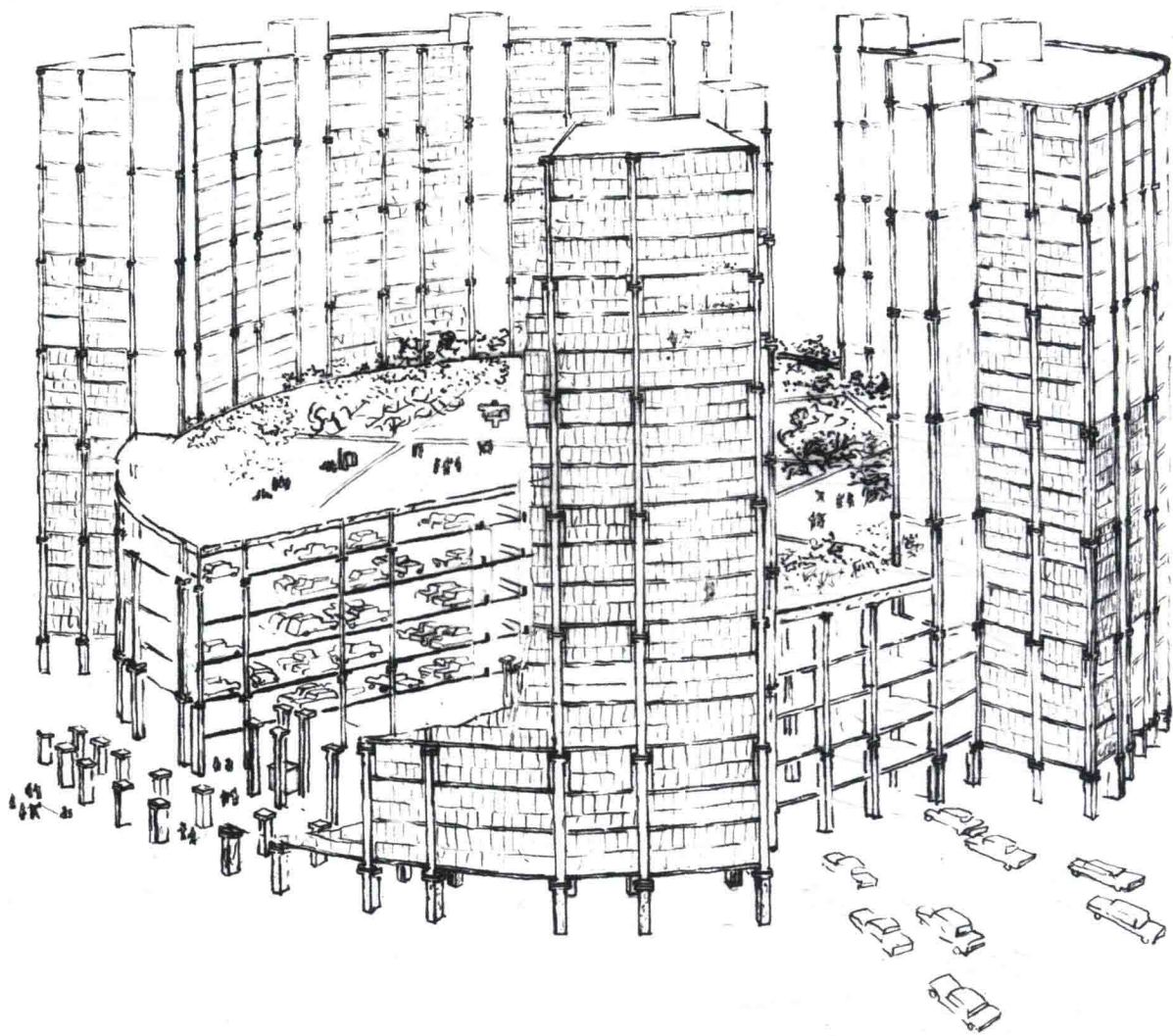
美国大萧条和第二次世界大战使停车楼的发展停滞不前。美国低廉的土地价格和英格兰、欧洲大陆闲置的被炸区域导致开阔的土地被运营商用于地面停车，如1931年建成的国家停车场（National Car Parks）。之后，由于战后更多的



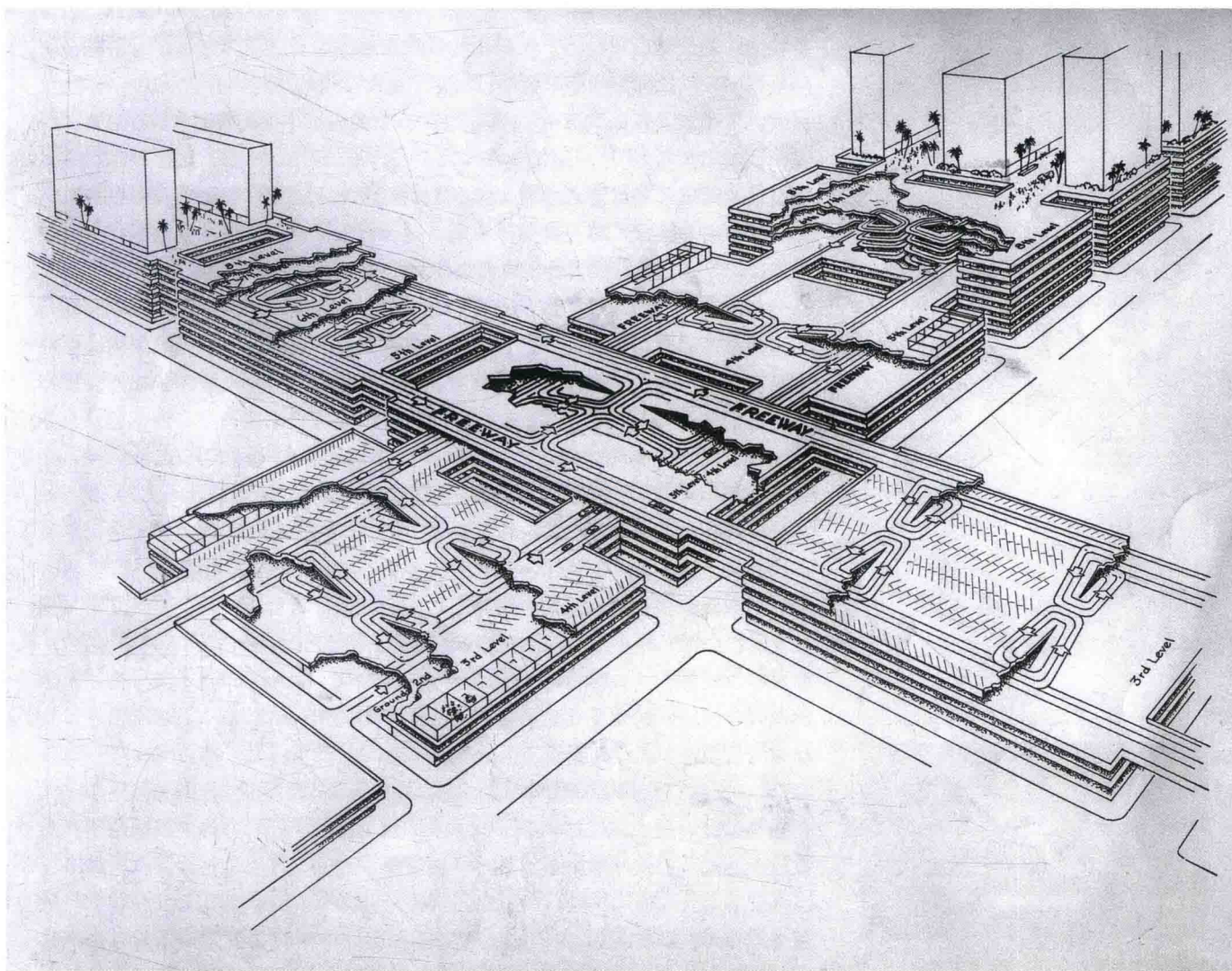
横跨塞纳河的巴黎停车场草图，康斯坦丁·梅尔尼科夫于1925年设计



1931~1934年威尼斯停车库，设计者欧亨尼奥·苗齐（见158页）



1947~1962 年费城未建成的城市中心拟建草图，设计者路易斯·康

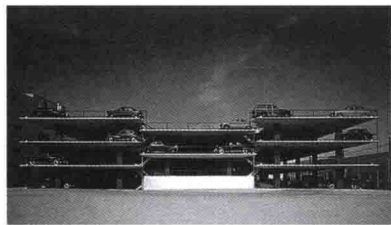


E·M·库利“城市未来”草图

人有能力购买汽车,尤其是20世纪50年代,大量人口选择使用机动车辆,停车场的时代也随之到来。从20世纪40年代末期到70年代早期,停车建筑遍布美国和欧洲。美式模型中最著名的当属由路易斯·康(Louis Kahn)设计、位于费城的未建成的城市中心。在康设想的城市中,设计建筑与堡垒平行而立,利用墙体和一圈圆柱形的停车塔楼可以建成远离车道的步行中心。从1947年直至1962年,他的设计研究历时15年。在他建立的模型中,街道大多被描述成“河流”或“运河”,停车楼则被视作“码头”、“港口”或是“海港”。停车场通常被设计成圆筒式或螺旋式建筑,成为多功能建筑的“黑暗”核心,外围则由商店、住房和办公室组成。康设计的停车场将这种抽象的建筑类型从公共领域中解脱出来,但不幸的是,该设计未能付诸实践。

在欧洲,当汽车所有权的革命与战时轰炸给城市带来毁灭打击不期而遇,新城市秩序的大门也由此开启,一圈多层停车建筑将步行中心与周围的城市环境隔离开,再通过一条环形公路相连。战后规划理论将重点放在了如何设置行人与车辆使之互不影响,这就促成了多层环形系统将依次与多层停车建筑、办公大楼和零售建筑相连的设计。在英格兰,《布坎南报告》(Buchanan Report)(1963年)预言了一种新型城市环境。在这种环境下,人们将开车上班或购物,自然停车场也会成为其中的一个目的地。在20世纪50年代的美国,情况稍有不同:由于汽车的广泛使用,郊区人口数量的增长比城市中心快29倍。⁶所以说汽车对美国生活方式的影响是重大的。为服务这群新增人口,建立了新型城外购物商场,“停车中心”的概念随之出现。⁷最终,“购物中心”一词得以盛行。E·M·库利(E.M. Khoury)在他的“城市未来”(urban-future)设计稿(未标明设计日期)中绘制的高速公路与完整的停车场建筑,从根本上暗示出停车场蕴含的潜能将彻底改变我们的生活环境。

1940年,理查德·诺伊特拉(Richard Neutra)设计了“户外多层停车库”。在他的设计模型中,虽然较矮的立面采用包覆设计,但较高的立面采用了开敞设计,使倾斜的停车甲板显露在外。很遗憾,这项设计未被付诸实践,停车场也继续采用仓库模式。⁸设计风格的彻底转变是在1948年,建筑师罗伯特·劳·威德(Robert Law Weed)在他的迈阿密停车场设计中剥去了停车建筑自命不凡的外衣,打破常规,使停车建筑本身的结构完全外露,彻底颠覆了之前的设计风格。⁹完全摒弃了窗户、砌体结构和所有与某一特定建筑流派或类型相关的折中细节设计,重点是,外立面被移除了。摒弃外立面的设计不仅降低了成本,还提供了大量的必要通风。该停车场为混凝土结构,搭配柱网支撑的3层悬臂



1948年迈阿密停车场,设计者罗伯特·劳·威德

式结构和最少的周边护栏,极大地提高了施工效率。这无疑可称之为精美,但更确切地说,这是“车库设计短暂历史中的一个经典……后人无法超越”。¹⁰这种悬臂结构设计在建筑形式上带来的革新,在之后的近60年里都是轻质结构方面的典范,这是诺伊特拉在他设计的刚性钢质框架中完全没有预料到的。之后骨架结构,或称为“截面”结构相继出现;这类建筑的雏形已经显露出来。

到20世纪50年代,停车场设计的注意力转向了流通系统、停车布局和坡道设计,旨在加快停车速度和使停车操作更加简单。此时,连续面层结构应运而生,以减小车辆停滞在斜坡上的可能性;梯形停车方式(以一定的锐角角度进入停车道)的设计也使停车操作更加容易。1952年,芝加哥城开始了一项史无前例的设计规划——在市中心区域建设10座多层停车建筑,命名倒也十分贴切,1号到10号停车场(Parking Facilities No.1到No.10)。这种坡道和升降式停车场的组合体现了一贯的高设计标准。此次停车建筑规划的规模和影响力也只有20世纪80年代末期法国里昂市的地下停车建筑方能与之媲美。

在之后的25年中,停车建筑在世界范围内蓬勃发展。值得关注的有伯特兰·戈德堡(Bertrand Goldberg)设计的芝加哥马利纳城(Marina City)双子住宅大楼(1962年),两座大楼均为60层高,大楼的停车场通过19层的连续螺旋式停车层嵌入塔底,实属停车工程中的巅峰之作。停车场也是构成“超级建筑”的一部分,例如苏格兰坎伯诺尔德(Cumbernauld)的新市镇中心(New Town Centre)(1963~1967年),“一座城市的所有公共设施,与所有商业设施‘都将集中在’一处”。¹¹建筑与社会评论家雷纳·班汉姆(Reyner Banham)注意到当时对于坎伯诺尔德的主要反应都是“明显认可”。这一项目最终赢得了社区设计奖。到60年代末,随着当地政府投资规划项目的终止和保护历史游说团体的兴起,欧洲城市的大规模重建已成为昨日黄花。加之多层停车场可能庇护犯罪行为或对邻近街道产生影响,这些恐惧使得规划理论的方向发生了改变。至此,将大型抽象建筑引入历史城市传统建筑不再受欢迎。¹²

然而在英国,像国家汽车停车场(简称NCP)这样的公司所建设的私营停车建筑却得到了大力发展。萧条的市中心被炸区域被临时用作停车场,这种以营利为目的投资企业由此诞生。NCP意识到了开发这类场地用于多层停车场建设所蕴含的商业价值,准备在获得准许的情况下,尽可能地开发此类场地。场地以19平方米为一个停车位(含一半车道)进行分割¹³,这种停车单位修建成本低,可按小时或天进行租用。当政府投资发展项目停止后,NCP继续为酒店、购物中心、写字楼、机场、渡轮码头和大学校园修建停车场。由于此类场所集



1952年芝加哥5号停车场(Parking Facility No.5),设计单位:勒布尔、施洛斯曼和班尼特事务所(Loebl, Schlossman & Bennett)

////////// 见224~227页案例分析