第一图书网, tushu007.com

<<桅杆结构建筑>>

图书基本信息

书名：<<桅杆结构建筑>>

13位ISBN编号：9787112109081

10位ISBN编号：7112109086

出版时间：2009-7

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：（英）哈里斯，李凯文 著，钱稼茹，陈勤，纪晓东 译

页数：153

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

<<桅杆结构建筑>>

内容概要

在第二次世界大战后的建筑中，桅杆结构是最引人瞩目的新建筑类型之一。
先进的施工技术、完善的结构理论和工程实践，以及建筑师与结构工程师创造性的合作，这些因素的综合促进了桅杆结构的发展和应用。
　本书是第一本对桅杆结构进行全面综述和分析的书籍。
书中回顾了桅杆结构的历史和起源，全面提供了近30年来桅杆结构的实例。
作者还建立了桅杆结构的分类方法，这样能够帮助读者对不同工程实例进行比较，增加对桅杆结构的理解。
书后的工程索引还精选了一些工程实例，并注有详细的资料来源。
　针对桅杆建筑中的结构和施工问题，以及涉及到的空间围合、荷载模式、不同材料和技术的应用等问题，本书为建筑师提供了基本的指南。
本书力求使建筑师和结构工程师了解桅杆结构的起源和发展，理解它的本质，以便进一步改进今后的设计。

第一图书网, tushu007.com

<<桅杆结构建筑>>

作者简介

詹姆斯·哈里斯（James Harris）毕业于波尔顿学校（BoRon sch001），后进入曼彻斯特大学学习建筑。
大学毕业后，他先是进行了一些个人设计实践，然后成为一名教授建筑学的大学讲师，其专长为建筑理论和设计方法。
他在英国和欧洲讲解建筑理论和设计方法，并于1964年到加利福尼亚大学伯克利分校做访问讲师。

詹姆斯·哈里斯于1967年获文学硕士学位，并于1969年取得哲学博士学位。
1986年他得到了两项研究资助，研究先进制造技术对工厂设计的影响。
这项研究包括先进制造技术在英国、欧洲和日本的应用，并作为研究报告和供工业界人士使用的设计指南出版。
他指导李凯文完成了关于桅杆结构的论文，这促使他们在该方面密切合作。
詹姆斯·哈里斯现住在什罗普郡（Shropshire）的拉德洛（Ludlow）。

第一图书网, tushu007.com

<<桅杆结构建筑>>

书籍目录

序致谢第一篇 原理和发展回顾 第1章 张拉结构建筑 1.1 悬索屋盖 1.2 拱形悬索屋盖 1.3 预应力索网和膜结构 1.4 外露桅杆结构 1.5 斜拉悬臂梁结构 1.6 车轮索结构 1.7 悬挂结构 1.8 充气结构 第2章 结构基本原理 2.1 结构的定义、功能和标准 2.2 平衡和力 2.3 拉力和压力 2.4 弯矩和剪力 2.5 跨度 2.6 高度 2.7 荷载 第3章 历史溯源：桥和帐篷 3.1 缆索桥和斜拉桥 3.2 地方帐篷和它们的现代副本 第4章 19世纪的悬索结构建筑 4.1 结合悬索桥的建筑 4.2 悬挂链索和拉索屋顶 4.3 楼板结构中的双向缆索网格 4.4 19世纪的桅杆结构 第5章 20世纪的桅杆结构 5.1 1900～1939年的房屋建筑和工程 5.2 1940 1 959年的桅杆结构 5.3 1960～1969年的桅杆结构 5.4 1970～1 979年的桅杆结构 5.5 1980 1989年的桅杆结构 5.6 1990～1 995年的桅杆结构 5.7 建筑师和工程师在英国的合作 5.8 战后桅杆结构发展的主要原因第二篇 桅杆结构的分类 第6章 单桅杆结构和单桅杆单元的组合 6.1 单桅杆单元 6.2 单桅杆单元单方向复制 6.3 单桅杆单元双向复制 第7章 双桅杆结构和双桅杆单元的组合 7.1 桅杆位于两长边中点的双桅杆结构 7.2 两端设置桅杆的双桅杆结构 7.3 在相邻角点设置桅杆的双桅杆结构 7.4 一些设置内桅杆和纵向复制的结构 第8章 四桅杆结构及四桅杆和八桅杆单元的组台 8.1 在基本空间的角部设置桅杆的四桅杆结构 8.2 设置中间桅杆的四桅杆单元 8.3 设置“脊”桅杆的四桅杆单元 8.4 设置边桅杆的四桅杆和八桅杆单元 第9章 桅杆膜结构 9.1 由桅杆直接支承的膜 9.2 由缆索网支承的膜 9.3 与外部构架相连的膜 第10章 看台桅杆结构 10.1 仅覆盖部分观众席的遮篷 10.2 采用膜屋顶的遮篷 10.3 环绕整个体育场的遮篷 第11章 旋转结构 第12章 结构案例分析：史云顿雷诺汽车零件配送中心 第13章 总结与结论工程索引参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<桅杆结构建筑>>

章节摘录

第一篇 原理和发展回顾　　第1章 张拉结构建筑　　“张拉结构”是一个很广义的概念，它包含了多种不同的结构形式。
直到20世纪50年代，随着一些工程的建成。
下面将介绍的张拉结构类型才逐渐突显出来，当时建成的张拉建筑与建筑的总量比起来非常之少。
对各种张拉结构而言，受拉构件无疑是非常重要的结构组成部分，但是不同类型张拉结构的基本结构概念以及相关的建筑形式却各不相同。
在这里总结张拉结构。
目的是从建筑的角度理解桅杆结构与各种类型张拉结构的关系。
1.1 悬索屋盖　　这种建筑的屋盖有平行的索支承屋面板和防风雨层。
其中最小的建筑，也是最能反映这种建筑初期状态的代表作品是佛罗里达州保罗-鲁道夫（Paul Rudolph）的小休假别墅，建于1954年，钢屋面跨度只有6.7m，所以并不会遇到对大跨结构比较敏感的风的问题。
早期张拉结构的典范作品还有1958年罗宾·博伊德（Robin Boyd）设计的墨尔本小屋、规模大得多的沙里宁（Saarinen）设计的杜勒斯机场候机楼（图1.1），以及奈尔维（P.L.Nervi）设计的意大利曼图亚（Mantua）的布尔戈（Burgo）造纸厂，它实际上是用悬索桥的结构悬挂了一个250m跨的开敞的钢桁架屋盖（图1.2）。
这种结构的基本特点是屋盖为单向弯曲。

第一图书网, tushu007.com

<<桅杆结构建筑>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com