

《大跨度建筑钢屋盖结构选型与设计》

图书基本信息

书名：《大跨度建筑钢屋盖结构选型与设计》

13位ISBN编号：9787560851051

10位ISBN编号：7560851053

出版时间：2013-5

出版社：同济大学出版社

作者：丁洁民,张峥

页数：360

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《大跨度建筑钢屋盖结构选型与设计》

内容概要

作者通过回顾大空间建筑的发展历程，梳理大跨度空间结构体系选型与结构布置中的关键点，介绍各种结构设计与分析方法，探索当前的结构设计新趋向，并按照建筑类型如体育建筑、交通建筑、文化建筑等为读者展示了近年来的优秀设计工程，阐明结构选型、结构布置、节点设计和设计中的各种思考，解读不同空间的钢结构屋盖设计要求与设计特色，希望为结构工程师提供借鉴。

《大跨度建筑钢屋盖结构选型与设计》

作者简介

丁洁民，同济大学教授、研究员、博士生导师，国家一级注册结构工程师，英国皇家资深注册结构工程师，中国注册咨询工程师（投资）；现任同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司总裁、结构总工程师，同济科技股份有限公司董事长，同济大学校长助理。1987年毕业于同济大学结构工程系，获硕士学位；1990年毕业于同济大学结构工程系，获博士学位，长期从事结构工程的研究与设计工作，在钢结构、超高层和大跨度复杂结构体系方面取得许多研究成果，并致力于将结构分析理论应用于工程实践。曾荣获建设部科技进步一等奖（1992），国家科技进步二等奖（1993），教育部科技进步一等奖（2003）、三等奖（1997）等，并曾参与编制了《建筑抗震设计规范》（GB 50011—2010）、《空间格构结构设计规程》（DG/TJ 08—52—2004）等国家和上海市的有关设计规程。已完成教育、文化、展览和体育建筑等百余项工程项目，荣获全国优秀工程勘察设计行业建筑工程一等奖（2008、2009、2011）、二等奖（2008、2011）；设计银奖（2010），全国优秀建筑结构设计一等奖（2011）、二等奖（2007、2009）；英国结构工程师协会全球奖（Award for Education or Healthcare Structures，2007）等。

张峥，国家一级注册结构工程师，同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司技术发展部结构设计主管，从事大跨度复杂钢结构的设计、科研及咨询工作。2007年毕业于同济大学建筑工程系，获工学硕士学位，2012年攻读博士学位。2007年进入同济大学建筑设计院，先后参与上海中心大厦、北京大学体育馆、东方体育中心、上海世博会西班牙馆、兰州西站、重庆西站等多项大型复杂工程项目的设计与研究。参与并完成铁道部“大跨建筑钢结构设计施工技术深化研究”、上海市科委“500米以上超高层建筑设计关键技术”等。

书籍目录

序

前言

案例分布

上篇

第1章 大空间建筑概述

1.1 大空间建筑发展历程

1.1.1 古代空间结构

1.1.2 近代空间结构

1.1.3 现代空间结构

1.1.4 发展趋势探索

1.2 大空间建筑应用领域

1.2.1 体育建筑

1.2.2 交通建筑

1.2.3 文化建筑

第2章 大跨度空间结构选型

2.1 体系选型与结构构思

2.2 体系——结构体系的合理选型与布置

2.2.1 体系分类

2.2.2 选型考虑因素

2.2.3 选型评价

2.3 构件——空间尺度与构件形式的优化

2.3.1 梁

2.3.2 柱

2.3.3 拱

2.3.4 索

2.4 节点——精细化处理与建筑表达

2.4.1 常规节点

2.4.2 铸钢节点

2.4.3 拉索节点

2.4.4 支座节点

第3章 分析方法与设计手段

3.1 分析方法的演进

3.1.1 软件应用

3.1.2 静力分析

3.1.3 抗震分析

3.1.4 稳定性分析

3.1.5 弹塑性极限承载力分析

3.1.6 温度作用分析

3.1.7 抗连续倒塌分析

3.1.8 节点分析

3.2 设计手段的革新

3.2.1 传统设计手段

3.2.2 BIM 信息技术的应用

3.2.3 3D 打印技术的应用

下篇

第4章 体育建筑

4.1 体育建筑综述

4.1.1 悬臂式结构

4.1.2 拱式结构

4.1.3 斜拉式结构

4.1.4 轮辐式张拉整体结构

4.2 体育场案例

4.2.1 上海东方体育中心室外跳水池

4.2.2 黔西县体育中心体育场

4.2.3 南通市体育会展中心体育场

4.2.4 秦皇岛奥体中心体育场

4.2.5 邹城市体育中心体育场

4.2.6 寿光市市民健身中心体育场

4.2.7 济宁市文体中心体育场

4.2.8 深圳宝安体育场

4.3 体育馆案例

4.3.1 复旦大学正大体育馆

4.3.2 北京大学邱德拔体育馆

4.3.3 泉州市海峡体育中心体育馆

4.3.4 沁水县全民健身中心

4.3.5 同济大学游泳馆

4.3.6 济宁市文体中心游泳馆

4.3.7 安徽大学体育馆

4.3.8 常熟体育中心体育馆

4.3.9 济宁市文体中心体育馆

4.3.10 上海科技大学体育馆

第5章 交通建筑

5.1 交通建筑综述

5.1.1 绪论

5.1.2 大跨度铁路客站发展

5.1.3 铁路客站屋盖钢结构体系 选型

5.1.4 铁路客站屋盖钢结构设计 关键

5.2 客站站房屋盖案例

5.2.1 大连北站

5.2.2 重庆西站

5.2.3 兰州西站

5.3 无站台柱雨棚案例

5.3.1 福州南站

5.3.2 珠海站

5.3.3 宁波南站

第6章 文化建筑

6.1 文化建筑综述

6.1.1 发展脉络

6.1.2 会展建筑

6.1.3 观演建筑

6.1.4 博物建筑

6.2 会展中心案例

6.2.1 中国2010年上海世博会主题馆

6.2.2 中国2010年上海世博会西班牙
国家馆

6.2.3 上海汽车会展中心

6.2.4 绍兴金沙东方山水商务休闲中心
山水馆

6.3 大剧院案例

6.3.1 温州大剧院

6.3.2 广州歌剧院

工程案例索引

图片索引

表格索引

参考文献

《大跨度建筑钢屋盖结构选型与设计》

精彩短评

1、概念清晰，对入门来说是不错的选择

《大跨度建筑钢屋盖结构选型与设计》

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：www.tushu000.com