

图书基本信息

书名：<<第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦>>

13位ISBN编号：9787112118700

10位ISBN编号：7112118700

出版时间：2010-3

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：谭庆琏 编

页数：186

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>

## 前言

土木工程是一门与人类历史共生并存、集人类智慧于大成的综合性应用学科，它源自人类生存的基本需要，转而渗透到了国计民生的方方面面，在国民经济和社会发展中占有重要的地位。

如今，一个国家土木工程水平。

也已经成为衡量其综合国力的一个重要内容。

“科技创新，与时俱进”，是振兴中华的必由之路，是保证我们国家永远立于世界民族之林的关键。

同其他科学技术一样。

土木工程技术也是一门需要随着时代进步而不断创新的学科，在我们中华民族为之骄傲的悠久历史上，土木建筑曾有过举世瞩目的辉煌！

在改革开放的今天，现代化进程为中华大地带来了日新月异的变化，国民经济发展迅猛。基础建设规模空前，我国先后建成了居世界前列的高层建筑、大跨桥梁、高速公路以及高速铁路等一大批具有国际水平的重大工程项目。

这无疑为我国土木工程学的发展应用提供了无比广阔的空间，同时，也为我们工程建设者们施展才能提供了绝妙的机会。

可是我们不能忘记。机遇与挑战并存，要想准确地把握机遇，我们必须拥有推陈出新的理念和自主创新的成就，只有这样，我们才能在强手如林的国际化竞争中立于不败之地，积极稳妥地实现第三步战略目标，不辜负时代和国家寄予我们的厚望。

## <<第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工>>

### 内容概要

为贯彻国家科技创新战略，提高工程建设水平，促进先进科技成果应用于工程实践，创造优秀的土木工程，特设立中国土木工程詹天佑奖。

本项奖项旨在奖励和表彰我国在科技创新和科技应用方面成绩显著的优秀土木工程建设项目。

本奖项评选充分体现“创新性”（获奖工程在规划、勘察、设计、施工及管理等技术方面应有显著的创新性和较高的科技含量），“先进性”（反映当今我国同类工程中的领先水平），“权威性”（学会政府建设主管部门之间协同推荐与遴选）。

书籍目录

《第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦》编委会领导题词前言获奖工程及获奖单位名单中国土木工程詹天佑奖简介北京电视中心北京飞机维修工程有限公司A380机库工程北京新保利大厦中国电影博物馆青岛国际帆船中心天津奥林匹克中心体育场广州维多利广场武汉体育中心体育馆河南艺术中心国家工商行政管理总局行政学院胶济铁路青岛客站改造工程上海铁路南站重庆长江大桥复线桥北京丰北路(三环路~四环路)改扩建工程重庆菜园坝长江大桥北京至天津城际轨道交通工程(北京南站改扩建工程)合肥至南京铁路襄滁河大桥遂渝铁路无砟轨道综合试验段成都北编组站工程渝湛国道主干线高桥(粤桂界)至遂溪高速公路苏州绕城高速公路(西南段)黄河小浪底水利枢纽湖北清江水布垭水电站上海港罗泾港(二期)京杭运河常州市区段改线工程深圳市天然气利用工程深圳笔架山水厂改扩建工程常州快速公交一号线苏州天辰花园住宅小区天津华明示范小城镇·绿色家园住宅小区

## 章节摘录

一、工程概况 天津奥林匹克中心体育场坐落于天津市南开区，总建筑面积16,9万m<sup>2</sup>，占地面积8万m<sup>2</sup>，看台面积3,6万m<sup>2</sup>。可容纳观众八万人，檐口高度53m。地上6层。

楼内空间分别为体育、娱乐、餐饮、住宿等不同功能的附属用房，在二层设有人群活动广场，供观众疏散、休息使用。

该工程为软土地基，采用PHC高强混凝土（C80）预应力A型管桩，桩长26m（分两节，每节13m），直径500和@600两种，总桩数3956根，基础桩沿环状轴线和放射轴线的交点分布成单桩和群桩，群桩又按三角形、矩形、平行四边形、六边形等不同形状不同数量组成967个独立承台基础。

体育场主体结构以钢筋混凝土框架结构为主，支撑屋面结构的钢支撑圆柱及环梁采用劲性钢骨混凝土，劲性钢骨混凝土柱直径1,2m、高31,5m。

屋面结构采用悬挑钢桁架结构，高强玻璃金属屋面。

屋盖钢结构由112榀主桁架、224榀子桁架和92根桁架柱、二道环向桁架组成：环向桁架与主、子桁架之间的节点采用铸钢件连接，檩条采用焊接矩形管。

钢结构屋盖桁架系统约19000件杆件，约为五大类，560种规格，总重1800t，最大单件重量约5,6t。

二、科技创新与新技术应用 1，超大大面积混凝土无缝设计及施工，对于温度、湿度收缩等作用区别对待。

对于由温度产生的变形裂缝，通过计算温度应力，加配钢筋设防；对于湿度作用，通过掺加抗裂膨胀剂以补偿自缩应力的先期和后期后浇带交替设置，充分释放自缩应力等措施，实施效果良好。

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>