

图书基本信息

书名：<<国家大剧院工程戏剧院结构工程综合施工技术>>

13位ISBN编号：9787112060603

10位ISBN编号：7112060605

出版时间：2003-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：赵光明、李洪毅 主编

页数：101

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

国家大剧院工程是我国面向21世纪投资兴建的大型现代化文化设施，是国家的表演艺术中心。该项工程建设单位是由建设部、文化部、北京市共同组成的业主委员会；设计单位是法国巴黎机场公司，北京市建筑设计研究院参与主体结构工程设计；施工总承包单位为北京城建-香港建设-上海建工组成的总承包联合体；监理单位是北京双圆工程咨询监理有限公司。

本工程由椭圆穹形结构的主体建筑（202区）及南北两侧（201、203区）的地下通道、车库及其他附属配套设施组成，总建筑面积14.95万m。

其中202区中心主体建筑由外部围护结构和歌剧院（2416席）、音乐厅（2017席）和戏剧院（1040席）、公共大厅及配套用房组成。

北京城建一建设工程有限公司主要承担戏剧院及部分附属工程203区施工。

该部分工程为现浇框架-剪力墙结构，箱形基础，属深基础、高凌空、大跨度、大断面、变曲线、高精度预埋结构。

其特点主要表现在以下几方面： 1.基础深。

戏剧院的基础埋深处于地下承压水范围，从而给基坑挡土支护施工和地下室防水施工带来一定难度。

2.结构复杂，曲线类型多。

戏剧院的标高层多、凌空高度高，层高不等，舞台屋盖最大凌空高度达46.7m；在竖向结构中，弧线形墙体约占70%以上。

因此，在施工测量中如何针对曲线类型多、通视条件差的实际情况，作好总体控制、复杂平面曲线的测量控制，作好曲线结构的施工放样和数据计算，是确保该项工程质量的关键。

内容概要

本书结合北京城建集团一公司在国家大剧院部分结构的施工实践，综合介绍了代表当代及未来建筑施工发展方向的各项施工新技术与新工艺，文字浅显易懂，实用价值高。

本书可作为建筑工程施工管理人员和技术人员的参考书。

书籍目录

前言国家大剧院戏剧院工程概况曲线可调模板的应用研究地下室外墙模板施工技术扇形曲面观众席施工技术双曲面螺旋楼梯施工技术国家大剧院(戏剧院)工程施工测量技术箱底板大体积混凝土施工技术高强混凝土施工技术的应用箱基回填施工技术地下室防水施工技术钢筋绑扎与连接施工技术钢管混凝土柱施工技术H型钢劲性柱施工有粘结预应力梁施工技术戏剧院舞台预埋件施工技术

章节摘录

国家大剧院工程位于北京人民大会堂西侧，西长安街以南，是中国政府面向21世纪投资兴建的大型现代化文化设施，工程建成后，将成为国家最高表演艺术中心。

本工程由椭圆穹形结构的主体建筑（202区）及南北两侧（201、203区）的地下通道、车库及其他附属配套设施组成，总占地面积11.893hm²，总建筑面积149520m²，总投资26.8838亿元，工程工期4年，于2001年12月13日正式开工，2004年竣工交付使用。

本工程室内设计地坪标高±0.000=44.75m，室外自然地坪标高为46m左右。

建筑外部围护结构为钢结构壳体，呈超椭球形，其平面投影为东西向长轴长度212.20m，南北向短轴长度为143.64m，建筑物总高度为46.285m。

超椭球形屋面主要采用钛金属板饰面，中部为渐开式玻璃幕墙。

椭球壳体外环绕人工湖，湖面面积达35550m²，各种通道和人口都设在水面以下。

戏剧院位于壳体正西侧，其北侧于-12.5m标高处与201区车库相连接，南侧与203区相接；东侧为歌剧院，由通道分隔。

戏剧院建筑面积为36000m²，平面尺寸为150m×65m（南北×东西），基础埋深为-26m（局部-29.1m），结构顶标高为22.70m。

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>