

<<软土地区基坑工程支护设计实例>>

图书基本信息

书名：<<软土地区基坑工程支护设计实例>>

13位ISBN编号：9787112135271

10位ISBN编号：7112135273

出版时间：2011-10

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：郑刚，刘瑞光 主编

页数：394

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>

## 内容概要

天津市是我国近年来经济增长速度最快的地区之一。

随着国务院把天津市滨海新区确定为中国经济增长的第三极，天津市开展了大规模的城市建设，特别是以地铁、大型交通枢纽、超高层建筑为代表的大型工程，均涉及深基坑工程。

以天津站交通枢纽工程、于家堡交通枢纽工程、天津117大厦等为代表的工程，其基坑深度已发展至1125~30m，天津站交通枢纽工程基坑最大开挖深度甚至达至32.5m。

这些深基坑工程具有工程规模巨大、环境条件复杂、施工要求较高等特点。

天津地区地基土层受沉积环境、海进、海退以及海陆交互作用的影响，广泛分布有软弱土层，且呈典型的成层性分布，土层的变化比较复杂，也存在多层承压含水层分布。

在这样的工程地质和水文地质条件下，加之复杂的环境条件下，深基坑工程存在较大的挑战性。

天津市建设科技委员会在天津市建设交通委员会领导下，组织天津市及全国一些专家，在天津市已完成的数百个工程中，精选出近40项有代表性的基坑工程，对基坑支护的设计、施工及监测进行了详细介绍并进行了经验总结，期望对广大同行起到参考作用。

本书适合深基坑工程科研、设计、施工、监测等相关技术人员使用。

# <<软土地区基坑工程支护设计实 >

## 书籍目录

### 重力式挡墙与重力坝

国家动漫产业综合示范园项目01—03地块基坑工程实例

大唐电信天津产业园区工程一期基坑支护工程实例

### 钻孔灌注桩支护+水平支撑

云滨大厦基坑工程实例

天津大悦城C地块基坑工程实例

中船重工大厦基坑工程实例

天津响螺湾中心商务区奈伦国贸大厦基坑支护工程实例

天津津门基坑工程实例

大岛写字楼基坑工程实例

河东万达广场基坑工程实例

弘泽?湖畔国际广场基坑工程实例

康居园?城市之光基坑支护工程实例与分析

天津市第一中心医院东方器官移植中心基坑支护工程实录

### 地下连续墙+水平支撑

海河隧道基坑工程实例

天津津塔基坑工程实例

泰安道五号院基坑工程实例

肿瘤防治研究综合楼基坑工程实例

某人防办公楼基坑工程实例

天津和黄大厦基坑工程实例

天津阳光晶典苑基坑支护工程实例

建设路达文里配套公建基坑支护工程实例

### 地下连续墙(排桩)+反压土

海宇字广场基坑工程实例

仁恒海河广场基坑工程实例

大悦城B区基坑工程实例

天津站主广场基坑工程实例

天津滨海国际会展中心二期基坑工程实例

### 型钢水泥土墙+水平支撑

大岛公寓及商业街区基坑工程实例

诺和诺德(中国)制药有限公司二期扩建工程基坑工程实例

燕赵大厦基坑工程实例

空客A320系列飞机中国总装线项目基坑工程实例

### 双排桩支护

仁恒滨河水岸工程基坑支护基坑工程实例

天津阳光壹佰国际新城西园基坑支护工程实例

### 复合土钉

张自忠路下沉地道工程实例 .

天津富力城6号地工程实例

### 多种支护形式组合

文化中心大剧院及周边地库基坑工程实例

津湾广场基坑工程实例

罗兰商务中心二期工程基坑工程实例

芥园水厂改造基坑工程实例

其他

天津地铁2号线盾构下穿海河工程

## 章节摘录

上文列出的是桩体位移较大的八个测斜点曲线，最大值均出现于槽底附近。

8号测斜孔结果显示，桩顶出现了向坑外约2cm的位移，但帽梁监测结果显示该处为向坑内约7mm的位移，分析此问题可能因测斜监测将桩底作为零变形的原理造成。

9、10号测斜结果数值较大，最大达到67mm。

此区域在土方开挖接近尾声出现了较严重的帷幕渗漏情况，坑外水土大量涌入坑内，地面形成较大空洞（图19），坑底多处发生泡槽，帽梁、腰梁及桩体测斜结果数值均有较大增加。

现场采取了分批向空洞内灌注素混凝土，之后进行坑内砌砖墙及快硬水泥封堵、坑外双液注浆的抢险措施。

未对周边环境带来大的不良影响。

后经调查分析，漏水原因主要是三轴施工至此形成多个冷接口，重新施工后仅对之前帷幕进行咬合，未按设计要求注浆补强。

同时此处部分三轴搅拌桩成桩质量欠佳，桩体内夹杂大量未搅拌均匀的原状土体（图20），极易形成大的透水路径。

八.点评 （1）本工程为两层地下室，但因层高较高，且主楼基础底板较厚，基坑深度达到12~.13m，此深度基坑在天津市的成熟做法是采用单排混凝土灌注桩挡土+水泥搅拌桩止水+两道内支撑的方案。

本工程尝试采用于负二层顶板上部设一道内支撑的方案，除可降低造价外至少可缩短两到三个月工期，同时为土方开挖及地下室施工提供了较大便利。

从现场整体情况看，本基坑设计方案效果较好达到了预期目的。

（2）基坑支护多为临时工程，同时又是复杂的系统工程，其对整个项目的顺利进展起到至关重要的作用。

除了精心勘察与设计外，支护结构施工以及土方开挖均应严格遵循科学管理、信息化施工的原则。

尤其像本项目坑深范围内存在深厚粉土、粉砂层，必须严把水泥搅拌桩止水帷幕质量关，绝不能因为其时效性短而放松警惕。

.....

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>