<<钢板桩工程手册>>

图书基本信息

书名: <<钢板桩工程手册>>

13位ISBN编号: 9787114086410

10位ISBN编号:7114086415

出版时间:2011-2

出版时间:人民交通

作者:欧领特

页数:197

字数:299000

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

<<钢板桩工程手册>>

内容概要

本书共分11章,內容包括:钢板桩介绍,水土压力,钢板桩挡土墙设计,钢板桩支护结构设计,钢板桩围堰设计,格形钢板桩围堰,承重钢桩,钢板桩止水技术,钢板桩耐久性,钢板桩施工,打桩噪声及振动。

本书可供基础工程、水利工程、道路交通工程等专业工程技术人员参考。

<<钢板桩工程手册>>

书籍目录

第1章 钢板桩

- 1.1 概述
- 1.2 钢板桩应用
- 1.3 钢板桩的一般特性
- 1.4 热轧Z型、U型钢板桩
- 1.5 直线型钢板桩
- 1.6 组合钢板桩
- 1.7 冷弯钢板桩

第2章 水土压力

- 2.1 概述
- 2.2 场地勘察
- 2.3 土压力计算
- 2.4 特殊情况下土压力计算
- 2.5 地下水压力
- 2.6 集中荷载和线性荷载
- 2.7 算例

第3章 钢板桩挡土墙设计

- 3.1 概述
- 3.2 钢板桩挡土墙分类
- 3.3 钢板桩挡土墙设计依据
- 3.4 钢板桩挡土墙设计方法
- 3.5 挡土墙设计中应注意的问题
- 3.6 钢板桩挡土墙支撑设计

第4章 钢板桩支护结构设计

- 4.1 概述
- 4.2 钢板桩支护结构设计流程
- 4.3 土压力分布
- 4.4 墙体变形
- 4.5 锚碇系统
- 4.6 围檩
- 4.7 拉杆
- 4.8 实例计算

第5章 钢板桩围堰设计

- 5.1 概述
- 5.2 钢板桩围堰设计总则
- 5.3 钢板桩围堰设计方法
- 5.4 围堰支撑
- 5.5 水压力计算
- 5.6 围堰施工
- 5.7 钢板桩围堰止水

第6章 格型钢板桩围堰

- 6.1 概述
- 6.2 直腹式钢板桩
- 6.3 格体类型
- 6.4 直腹式钢板桩的堆放及吊装

<<钢板桩工程手册>>

第7章 承重钢板桩

- 7.1 概述
- 7.2 承重桩分类
- 7.3 承重桩设计
- 7.4 承重桩的应用
- 7.5 承重桩承载力试验
- 7.6 钢板桩焊接
- 7.7 承重桩打桩
- 7.8 桩靴

第8章 钢板桩止水技术

- 8.1 概述
- 8.2 密封剂的应用
- 8.3 密封剂的性能
- 8.4 焊接密封
- 8.5 水平密封

第9章 钢板桩耐久性

- 9.1 概述
- 9.2 钢板桩的腐蚀
- 9.3 钢板桩的有效寿命
- 9.4 钢板桩防腐
- 9.5 耐久性算例

第10章 钢板桩施工

- 10.1 概述
- 10.2 打桩方法
- 10.3 打桩体系
- 10.4 土质
- 10.5 打桩的影响因素

.

第11章 打桩噪声及振动 参考文献

Page 4

<<钢板桩工程手册>>

章节摘录

版权页:插图:钢板桩应用范围很广,现列举如下:(1)河道护岸及防洪。

钢板桩通常应用于河道护岸、船闸、水闸结构以及防洪,其优点是便于水上施工,使用寿命长。

(2)港口及码头。

钢板桩是码头建设中的一种非常便捷的材料,它可以满足码头建设快速、经济的要求,同时也具有良好的受力性能,能承受较大的竖向荷载和横向弯矩。

(3)抽水站。

钢板桩过去常作为抽水站的临时支撑,也可用于永久结构,大大缩短施工时间,降低成本。 抽水站往往都倾向于矩形结构,但是从已有的开放式结构来看,圆形将是未来的发展趋势。

(4)桥墩。

在桩基承受荷载或者是要求施工速度的情况下,使用钢板桩是最经济的。

它可以同时扮演基础和桥墩的角色,而且还可以单向作业,仅占用很少的时间和空间。

(5) 道路扩宽挡土墙。

道路扩宽建设的关键是土地占用量和建设速度,尤其是在借用其他车道的情况下,钢板桩能够满足上述要求,无需进行土的开挖和清理。

(6)地下室。

由于只占用很少的空间,钢板桩是建造地下室墙体的理想材料。

钢板桩的这一特性在临时性和永久性的工程结构中都得到了充分发挥,能够极大地降低成本。 此外,钢板桩也可以承受上部结构传来的垂直荷载。

(7)地下车库。

钢板桩已经成为建造地下车库的一种特别有效的材料,它可以紧贴边界牢固地打入地下,而且钢板桩自身墙体厚度很小,这就意味着能使停车场地的空间最大化、成本最低化。

(8)隔离设施。

密封钢板桩是隔离污土的非常有效的材料,使用一些专用密封剂就可以达到特定条件下的防渗要求。

<<钢板桩工程手册>>

编辑推荐

《钢板桩工程手册》由人民交通出版社出版。

<<钢板桩工程手册>>

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