

<<现代气压沉箱工法>>

图书基本信息

书名：<<现代气压沉箱工法>>

13位ISBN编号：9787560840017

10位ISBN编号：7560840019

出版时间：2011-10

出版时间：同济大学出版社

作者：彭芳乐，孙德新 编著

页数：160

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>

## <<现代气压沉箱工法>>

### 内容概要

本书对现代气压沉箱工法进行了全面系统的阐述，共8章，分别为沉箱工法概述、气压沉箱工法的发展历史、气压沉箱的特点及设计、气压沉箱施工用机械设备、气压沉箱挖排土用机械设备、气压沉箱施工方法、气压沉箱施工调查与规划管理以及工程实例，旨在为我国现代气压沉箱工法的推广及应用提供一定的参考。

本书包含大量有关气压沉箱设计施工等方面的经验及说明，可供建筑、桥梁、市政、港工等领域从事沉箱或沉井设计、施工、监测、管理等方面的工程技术人员，以及高校有关师生参考使用。

## <<现代气压沉箱工法>>

### 书籍目录

#### 前言

#### 1 沉箱工法概述

##### 1.1 沉箱定义与分类

##### 1.2 开口沉箱工法

##### 1.2.1 工法概述

##### 1.2.2 开口沉箱中的挖排土

##### 1.3 气压沉箱工法

##### 1.3.1 工法概述

##### 1.3.2 气压沉箱工法与开口沉箱工法的比较

#### 2 气压沉箱工法的发展历程

##### 2.1 气压沉箱的雏形——潜水钟

##### 2.2 工法的诞生

##### 2.2.1 气压挖掘工法的起源

##### 2.2.2 19世纪美国的大型桥梁基础

##### 2.2.3 19世纪欧洲的沉箱工程

##### 2.2.4 摩天大楼的建设热潮

##### 2.3 欧美气压沉箱工法的衰退

##### 2.3.1 长大型钢材的批量生产

##### 2.3.2 金门大桥沉箱基础施工的失败

##### 2.3.3 德国的气压沉箱工程

##### 2.4 日本气压沉箱工法的早期应用

##### 2.5 气压沉箱技术在日本的改良历程

#### 3 气压沉箱的特点及设计

##### 3.1 气压沉箱的特点

##### 3.1.1 沉箱箱体构造

##### 3.1.2 气压调节与换气

##### 3.1.3 气压与水压单位

##### 3.1.4 气压沉箱的下沉原理

##### 3.1.5 挖排土下沉过程中气压沉箱的不稳定性

##### 3.2 气压沉箱箱体

##### 3.2.1 箱体构成

##### 3.2.2 刃脚与工作室顶板

##### 3.2.3 顶板

##### 3.3 气压沉箱的设计

##### 3.3.1 设计与施工的关系

##### 3.3.2 沉箱设计步骤

#### 4 气压沉箱施工用机械设备

##### 4.1 概述

##### 4.2 送气设备

##### 4.2.1 空气压缩机

##### 4.2.2 空气压缩机附属设备

##### 4.2.3 送气系统

##### 4.2.4 气闸室与出入竖井

##### 4.3 电气及通信设备

##### 4.3.1 供电设备

## <<现代气压沉箱工法>>

- 4.3.2 气压沉箱内部电路布置
- 4.3.3 通信设备
- 4.4 沉箱水上施工设备
  - 4.4.1 筑岛或围堰内填土的就位方式
  - 4.4.2 沉箱漂浮拖曳施工方法
  - 4.4.3 起重船吊运方式
  - 4.4.4 栈桥和栈台
- 5 气压沉箱挖排土用机械设备
  - 5.1 概述
    - 5.1.1 挖排土作业的重要性
    - 5.1.2 工作室开挖机械化及经济效果
    - 5.1.3 工作室履带式挖掘机
    - 5.1.4 沉箱挖掘机
  - 5.2 远程操作无人挖掘系统
    - 5.2.1 大气压环境密封舱内远程操控沉箱挖掘机
    - 5.2.2 地面远程操作沉箱挖掘机
  - 5.3 排土系统
    - 5.3.1 概述
    - 5.3.2 连续排土方法
    - 5.3.3 土桶和材料气闸室
    - 5.3.4 土砂自动装入装置
    - 5.3.5 土桶吊出装置
    - 5.3.6 排土作业自动化
  - 5.4 施工监测管理
    - 5.4.1 监测装置
    - 5.4.2 自动监测管理系统
- 6 气压沉箱施工方法
- 7 气压沉箱施工调查与规划管理
- 8 工程实例
- 参考文献

<<现代气压沉箱工法>>

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>