

图书基本信息

书名：<<厦门翔安海底隧道工程技术丛书（上、下册）>>

13位ISBN编号：9787114091841

10位ISBN编号：7114091842

出版时间：2011-5

出版时间：人民交通出版社

作者：潘世建 编

页数：全2册

字数：840000

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

本书主要结合厦门翔安海底隧道工程难点和应对措施,对工程勘察、设计、施工、运营管理过程中的工程建设经验和创新技术进行系统地总结提炼,写作中力求真实,突出创新。

书籍目录

上册 设计与施工

第一篇 设计篇

第1章 国内外海底隧道工程概述

- 1.1 国内外海底隧道工程建造历史与展望
- 1.2 海底隧道工程特点与修建方法概述

第2章 项目背景与建设方案比选

- 2.1 项目背景
- 2.2 建设条件概述
- 2.3 建设方案比选
- 2.4 建设方案决策

第3章 工程测量与勘察

- 3.1 海底地形图及控制网测量
- 3.2 工程地质及水文地质勘察

第4章 土建工程设计

- 4.1 土建工程设计概述
- 4.2 路线设计
- 4.3 结构设计
- 4.4 防排水设计
- 4.5 特殊地段工程方案
- 4.6 超前地质预报及监控量测
- 4.7 隧道耐久性设计
- 4.8 隧道健康监测与诊断
- 4.9 两岸互通立交设计

第5章 景观设计

- 5.1 概述
- 5.2 隧道主体景观设计
- 5.3 周边景观设计

第二篇 施工篇

第1章 翔安隧道施工概况

- 1.1 工程特点及难点、重点
- 1.2 隧道施工安排及组织
- 1.3 隧道开挖方法概要

第2章 海底隧道超前地质预报技术

- 2.1 超前地质预报技术简介

.....

下册 机电与建设管理

章节摘录

插图：两岸洞顶变电所和翔安侧服务管理区的柴油发电机组，发动机与发电机连接装配在高强度钢材底架上，控制屏装在顶端或侧端。

机组具有自启动功能、具有远程监控功能、低温启动性能卓越、市电断电3-6s钟内可自动启动、市电自动浮充电源、报警系统和显示、降噪措施、排烟措施、散热措施以及防止小动物进入的有效措施等。

关于泵房自控联动监测系统柜：每个雨水泵房均配置自动控制柜，供电电源为一路220V低压电源，控制整个泵房设备的自动运行和远程控制，与潜水泵启动控制柜并排放置。

自动控制柜内配置泵房控制单元APY700，配置至少8M内存，并预留工业以太网接口（TCP/IP）与隧道监控中心控制室连接，实现远程监控。

所有状态信号及控制命令接至端子排，触点信号、模拟量信号、通信电缆分开排列。

自动控制柜内根据功能要求留有足够的端子，并预留20%的空端子。

自控系统可根据泵站系统排涝流量的负荷，实现每台水泵运行的智能叠加和联动响应的应用分组组合，日常维护与小流量工作，工作运行的智能巡检，循环软启动，自动根据流量负荷选择水泵的投入状态，高峰流量警戒水位启动全投运行。

有利地减小了系统单机容量的功率负荷，更有利于中小排量时系统设备的节能降耗。

同时结合专业的系统控制自动化管理软件的应用，可实现排涝流量调节水泵机组投入负荷的“软叠加”的智能调度、精确控制；软件支持扩展水利调度工程师的设备运行管理程序修订及锁定，支持意外灾害风险及紧急事件的短信报警功能。

考虑翔安隧道的使用环境，所有电气设备及其所用元器件及设备内部板件必须经过抗腐蚀和阻燃等特殊方式处理，保证设备的防潮、防尘、抗震动及耐腐蚀性能，确保适应高灰尘、高潮气、高腐蚀和震动的工况。

编辑推荐

《厦门翔安海底隧道工程技术丛书(套装上下册)》厦门翔安隧道是我国大陆地区第一条海底隧道，也是当今世界上断面最大的钻爆法海底公路隧道，采用设置服务隧道的三孔隧道形式，左右为行车隧道，设双向六车道，由我国自主完成勘测、设计、施工，在我国隧道建设史上具有里程碑式的意义。为更好地总结海底隧道工程建设经验，促进技术交流和成果推广应用，由各参建单位参与，共同编写完成了《厦门翔安海底隧道工程技术丛书》（作者潘世建）。该丛书分上、下两册，上册包括设计篇和施工篇。

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>