

<<闵浦二桥工程>>

图书基本信息

书名：<<闵浦二桥工程>>

13位ISBN编号：9787112137497

10位ISBN编号：7112137497

出版时间：2012-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：周良

页数：383

字数：614000

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>

<<闵浦二桥工程>>

内容概要

闵浦二桥是上海“十一五”期间开工建设的特大型公路轨道两用跨越黄浦江的桥梁，是目前国内最大跨径的独塔双索面公轨两用双层斜拉桥，是代表和体现最新桥梁科技和城市发展的重点工程。

周良主编的《闵浦二桥工程(精)》分别介绍了主桥总体设计、主桥结构设计、引桥设计、主桥施工、引桥施工、工程科研等。

《闵浦二桥工程(精)

》由设计、施工单位撰稿，图文并茂，内容丰富，可为设计、施工、科研、院校等单位从业人员提供借鉴与帮助。

<<闵浦二桥工程>>

书籍目录

第1篇 工程筹划与管理

第1章 工程前期筹划

1.1 工程前期工作

1.2 设计依据

第2章 工程设计方案的选定

2.1 工程线位的选定

2.2 工程总体设计方案的选定

2.3 航道的论证与确定

第3章 工程管理

3.1 项目管理

3.2 投资与合同管理

3.3 计划与进度管理

3.4 质量管理

第4章 工程经济技术数据

4.1 主桥

4.2 引桥

第2篇 工程设计

第5章 设计技术标准

5.1 公路技术标准

5.2 轨道技术标准

第6章 设计采用的主要规范和标准

6.1 桥梁工程设计规范

6.2 道路工程设计规范

6.3 轨道工程设计规范

6.4 排水工程设计规范

6.5 建筑工程设计规范

6.6 电气工程设计规范

6.7 消防设计规范

6.8 桥梁设计规范使用情况

第7章 工程建设条件

7.1 地形地貌

7.2 区域地质构造

7.3 场地工程地质条件

7.4 水文

7.5 气象

7.6 地震安全评价

7.7 地质灾害评价

7.8 航道

7.9 越江线缆和障碍物

7.10 接线道路现状评价

7.11 沿线建筑、河流

第8章 总体设计

8.1 工程总体方案设计原则

8.2 工程总体设计

8.3 主桥通航孔跨径布置

<<闵浦二桥工程>>

- 8.4 主桥方案设计及建筑造型设计
- 8.5 引桥方案设计
- 第9章 主桥结构的比选与优化
 - 9.1 桁梁形式比选
 - 9.2 独塔斜拉桥方案比选
 - 9.3 主墩基础比选
- 第10章 主桥设计
 - 10.1 总体布置
 - 10.2 主塔
 - 10.3 主梁
 - 10.4 斜拉索
 - 10.5 主墩基础及防船撞设施
 - 10.6 过渡墩及辅助墩
 - 10.7 主桥结构分析
 - 10.8 桥面系
 - 10.9 主桥附属设施
- 第11章 引桥设计
 - 11.1 引桥下部结构
 - 11.2 引桥上部结构
 - 11.3 桥面系和细部构造
- 第12章 轨道结构设计
 - 12.1 概述
 - 12.2 轨道梁结构设计
 - 12.3 车站结构设计
- 第13章 道路工程
 - 13.1 路基工程
 - 13.2 路面工程
 - 13.3 附属工程
- 第14章 交通监控系统
 - 14.1 概况
 - 14.2 系统构成
 - 14.3 系统功能
- 第15章 环保工程
 - 15.1 声环境标准
 - 15.2 设计参数
 - 15.3 设计规模
 - 15.4 降噪措施说明
- 第3篇 工程科研
 - 第16章 轻轨两用双层独塔斜拉桥车桥耦合振动性能
 - 16.1 引言
 - 16.2 轨道交通桥梁刚度影响、标准及其制定依据
 - 16.3 无风荷载情况下主桥列车走行性分析
 - 16.4 强风作用下列车走行性分析
 - 16.5 钢桥面板与纵横梁体系局部振动分析
 - 16.6 轻轨合建大跨度独塔斜拉桥合理刚度研究
 - 16.7 横向联结系对双层连续钢桁梁斜拉桥刚度影响分析
 - 16.8 结论与展望

<<闵浦二桥工程>>

第17章 钢板桁组合梁整体焊接节点关键技术研究

- 17.1 国内外钢桁梁整体节点研究概况
- 17.2 整体全焊节点缩尺模型试验
- 17.3 钢桁梁节点受力性能分析
- 17.4 杆件和节点焊接变形和残余应力的预测与控制的研究
- 17.5 钢梁及节点整体制造工艺研究

第18章 闵浦二桥抗震性能研究

- 18.1 试验研究背景和研究目的
- 18.2 引桥双层独柱式桥墩振动台试验模型设计
- 18.3 引桥双层独柱式桥墩振动台试验工况设计
- 18.4 引桥双层独柱式桥墩动力特性测试分析
- 18.5 引桥双层独柱式桥墩模型地震反应测试结果和计算分析
- 18.6 主桥计算模型及地震动输入参数
- 18.7 主桥动力特性
- 18.8 主桥振动反应谱计算
- 18.9 主桥非线性时程计算
- 18.10 主桥抗震设计与检算
- 18.11 结论与建议

第19章 轻轨两用双层特大桥健康监测系統研究

- 19.1 闵浦二桥结构健康需求分析
- 19.2 闵浦二桥有限元建模分析
- 19.3 闵浦二桥管养及监测对策
- 19.4 闵浦二桥健康监测系統方案设计报告
- 19.5 在线及离线评估方案报告

第20章 主跨斜拉桥抗风性能分析

- 20.1 概述
- 20.2 桥位边界层风特性分析
- 20.3 结构动力特性分析计算
- 20.4 主梁节段模型测振试验
- 20.5 主梁节段模型测力试验
- 20.6 桥塔自立状态涡振试验
- 20.7 三维静风稳定数值分析
- 20.8 三维风载响应数值分析
- 20.9 主要结论与建议

第21章 上海闵浦二桥基础防船撞研究

- 21.1 概述
- 21.2 桥梁船舶撞击力的计算方法
- 21.3 无防撞设施情况下的船桥碰撞仿真
- 21.4 桥梁构件撞损可能性分析
- 21.5 防撞基本原理及方式
- 21.6 闵浦二桥主塔墩防撞设施设计
- 21.7 有防撞设施情况下的船桥碰撞仿真
- 21.8 结论

第4篇 主桥施工

第22章 概述

- 22.1 工程施工的特点与难点
- 22.2 主桥总体施工方案

<<闵浦二桥工程>>

第23章 主桥基础施工

23.1 基础概况

23.2 主要结构形式及工作内容

23.3 主要工程量

23.4 施工作业部署

23.5 施工机械部署

23.6 劳动力部署

23.7 施工材料部署

23.8 桩基检测

23.9 施工监测

第24章 主桥独塔结构施工

24.1 主塔概况

24.2 总体施工流程框图

24.3 主桥独塔总体施工部署

24.4 索塔节段划分及混凝土浇筑时间

24.5 塔座结构施工

24.6 下塔柱施工

24.7 中塔柱施工

24.8 上塔柱施工：

24.9 横梁施工

第25章 钢桁梁节段预制技术

25.1 钢桁梁概况

25.2 制造依据及引用标准

25.3 施工准备

25.4 钢梁制造分析及制造的总体思路

25.5 钢梁制造工艺

25.6 钢梁临时杆件设计

25.7 节段运输

25.8 质量管理情况

第26章 钢桁梁节段架设

26.1 总体施工部署

26.2 钢桁梁支架段整节段架设方案

26.3 施工工艺及操作要点

26.4 钢桁梁标准节段施工方案

26.5 钢梁节段吊装施工步骤

第27章 钢桁梁节段现场焊接工艺及质量控制

27.1 节段现场焊接工艺

27.2 焊接质量控制

第28章 斜拉索挂设

28.1 斜拉索施工准备工作

28.2 斜拉索上桥

28.3 挂索

28.4 斜拉索张拉

28.5 内置式减振器安装

第29章 钢桁梁合龙技术

29.1 钢桁梁合龙段施工方案

29.2 工艺流程及要素

<<闵浦二桥工程>>

第30章 桥面铺装及附属结构的施工

30.1 钢桥面铺装结构介绍

30.2 施工安排

30.3 各分项工程的施工顺序

30.4 附属结构施工

第31章 钢桁梁防腐涂装

31.1 施工工艺及参数

31.2 关键技术要点

第32章 施工监控监测

32.1 施工监控的意义和必要性

32.2 施工监控计算

32.3 施工监测

32.4 温度场测试

32.5 施工监控成果

第5篇 引桥施工

第33章 “干”字形桥墩上下盖梁施工

33.1 工艺原理

33.2 施工工艺流程及关键施工技术

第34章 公路及轨道钢混凝土叠合梁预制

34.1 引桥叠合梁概况

34.2 施工场地

34.3 工装胎架

34.4 整孔拼装

34.5 钢结构整孔验收

34.6 施工工艺

第35章 公路及轨道混凝土箱梁预制

35.1 工程概况

35.2 施工进度情况

35.3 主要施工场地

35.4 主要箱梁结构形式

35.5 主要施工方法及总结

35.6 施工工艺框图

35.7 结论

第36章 引桥预制箱梁架设

36.1 引桥架梁工程概况

36.2 闵行侧架桥机概况综述

36.3 架桥机拼装

36.4 架桥机负荷试验

36.5 架桥机架梁施工作业

36.6 结论

<<闵浦二桥工程>>

编辑推荐

《闵浦二桥工程》介绍闵浦二桥工程，索塔采用“H”形，主桥主梁采用箱形截面杆件全焊钢板组合桁梁，施工难度大，不可预见因素多；下层为轨道交通，采用正交异性板与钢桁梁焊接的整体桥面系，国内无相应的设计经验，也是该桥最大的难点、亮点。

<<闵浦二桥工程>>

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>