

<<跨海大桥设计与施工>>

图书基本信息

书名：<<跨海大桥设计与施工>>

13位ISBN编号：9787114076473

10位ISBN编号：7114076479

出版时间：2009-6

出版时间：人民交通出版社

作者：黄融 编

页数：1324

字数：2505000

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>

## <<跨海大桥设计与施工>>

### 内容概要

全书共分为十篇，主要以东海大桥为例介绍了国内跨海大桥的建设概况、跨海大桥的设计原理和计算方法、东海大桥的结构设计和计算、耐久性设计与防护技术应用、防撞结构设计以及东海大桥的施工等方面的内容。

其中部分内容作为专题独立成篇，进行详细介绍。

本书是一本纯技术性的书籍，总结了东海大桥设计和施工整个过程中所采用的技术。

它既可作为桥梁工程设计和施工相关技术人员的参考资料，也能作为桥梁和结构工程专业大学高年级学生和研究生课外学习的参考书。

## &lt;&lt;跨海大桥设计与施工&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 绪论	第1章 引言	1.1 跨海工程的缘起	1.2 国内外重大跨海工程计划	1.3 我国海岸线及其特点	1.4 跨海大桥建设的意义	第2章 跨海大桥的环境及特点	2.1 跨海大桥的海洋环境	2.2 跨海大桥的基本特点	第3章 世界跨海大桥建设概况	3.1 国外跨海大桥综述	3.2 中国跨海大桥综述	3.3 国内外主要跨海大桥简介	第4章 东海大桥简介	4.1 前期工作	4.2 自然条件和基本资料	4.3 设计概要	4.4 施工概况	4.5 主要科研工作																			
第二篇 设计原理、计算方法及相关研究	第1章 概述	第2章 桥梁概率极限状态设计计算原理	2.1 结构状态与极限状态	2.2 概率极限状态设计基本原理	2.3 极限状态设计原则	2.4 荷载设计值和荷载组合	第3章 跨海大桥作用(荷载)组合方法	3.1 荷载组合方法概述	3.2 基于可靠度的组合设计方法	3.3 跨海大桥荷载组合方法	第4章 跨海大桥车辆作用及其计算方法	4.1 桥梁车辆作用概述	4.2 集装箱车辆特征	第5章 跨海大桥水作用及其计算方法	5.1 静水作用	5.2 海流作用	5.3 潮汐作用	5.4 海冰作用	5.5 波浪作用	5.6 东海大桥水动力试验研究	第6章 跨海大桥风作用及其计算方法	6.1 桥梁抗风设计概述	6.2 东海大桥桥位边界层风特性研究	6.3 主通航孔抗风设计	6.4 辅通航孔箱梁抗风设计	6.5 非辅通航孔连续箱梁抗风设计	第7章 跨海大桥地震作用及其计算方法	7.1 抗震设计原则	7.2 抗震计算的地震力理论	7.3 抗震设计方法	7.4 东海大桥抗震总体设计	7.5 东海大桥主桥结构抗震性能研究	7.6 东海大桥辅航道桥结构抗震性能研究	7.7 东海大桥引桥抗震性能研究	第8章 跨海大桥船撞作用及其计算方法	8.1 典型船撞桥事故	8.2 跨海大桥防船撞设计方法
第三篇 结构设计	第1章 概述	1.1 总体概述	1.2 设计条件	1.3 设计概要	第2章 总体设计	2.1 总体设计原则	2.2 交通量预测及分析	2.3 工程规模	2.4 大桥路线设计	2.5 设计技术标准和技术指标	2.6 设计依据的规范和标准	2.7 基础冲刷深度分析	第3章 范围与标段划分	3.1 设计范围	.....	第四篇 结构计算	第五篇 耐久性设计与防护技术应用	第六篇 防撞设施设计	第七篇 工程控制网布设与工程测量	第八篇 主通航孔桥梁施工	第九篇 辅通航孔桥梁施工	第十篇 非通航段桥梁施工	附录	后记——东海大桥建设的几点体会	参考文献												

## <<跨海大桥设计与施工>>

### 章节摘录

第一篇 绪论第1章 引言人类赖以生存的地球表面71%为水所覆盖，这些水域虽然一定程度上限制了人类的直接陆上交往，但又有利于水上通航和取水，沿河沿海地带往往成为城市最重要的商贸中心和居住密集区，这主要是因为水上运输自古以来是人类交通和物资运输的主要方式。

随着人类活动交往越来越频繁，尤其是近代社会发展的速度加快，经济全球化使得海上货运量占目前国际货运总量的八成，随之带来的是沿海城市的发展需要更多与之相配套的陆上交通运输，才能进一步加快人员和物资交流，形成良性发展循环，这使得跨河、跨江、跨海大桥成为沿河沿海地带开发和跨江跨海发展的重要战略。

另一方面，随着人类对海洋资源的利用加大，以及人类生活水平的提高，亲近大海的需要推动了沿海地区经济的发展。

跨海交通已成为国内外沿海城市基础建设的共同趋势。

人类在改造大自然的过程中，很早就掌握了逢山开路、遇河架桥的技术。

运用这些技术，人类不断地开辟出新的道路，构筑起四通八达的交通路网。

在新的设计技术和施工手段的支持下，世界交通的发展日新月异，一项项工程纪录被刷新，一个个工程难关被攻克，一条条高速公路穿山越岭，一座座大桥飞跨江河。

这些新技术和施工工艺的实践，为跨海桥梁的建设提供了必要条件，已有多座跨海大桥从梦想中变为现实。

当一座座跨海大桥如彩虹般把海岛与海岛、海岛与大陆、大陆与大陆，甚至洲与洲之间紧密地联系起来时，海洋已不再是不可逾越的天堑，人类已开始了更加密切的跨越海洋的交流。

综观世界著名城市，城市空间结构布局没有不重视通过桥梁建设来实现跨水域发展的：澳大利亚的墨尔本、奥地利的维也纳、加拿大的渥太华、法国的巴黎、埃及的开罗、古巴的哈瓦那、德国的科隆、英国的伦敦等。

这些沿江沿海城市之所以给两岸国家带来巨大的经济效益，其主要原因就是，一方面这些国家的城市能依托河流岸线，大力发展临水型工业和第三产业，并合理利用和发挥港口优势和交通枢纽优势；另一方面就是这些国家的城市都十分重视跨江跨海大桥的建设。

.....

<<跨海大桥设计与施工>>

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>