

<<梁桥>>

图书基本信息

书名：<<梁桥>>

13位ISBN编号：9787114088650

10位ISBN编号：7114088655

出版时间：2011-4

出版时间：人民交通

作者：刘效尧//徐岳

页数：811

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>

<<梁桥>>

内容概要

本书以第一版《公路桥涵设计手册梁桥》为基础，以现行公路桥梁设计新标准、新规范为指导，对原手册进行更新、修改与补充，重点介绍简支梁桥、连续梁桥、连续刚构桥、斜弯及异形桥、门式及斜腿刚构桥和组合梁桥相应的结构构造与设计计算方法，并附有各种设计计算实例。

本书是公路及城市道路桥梁设计人员的必备参考书，也可供大专院校相关专业师生学习桥梁工程课程参考。

<<梁桥>>

书籍目录

第一篇 简支梁桥

第一章 简支梁桥分类、构造特点、适用场合

第一节 简支?桥分类

第二节 构造规定

第三节 梁桥通用设计图和计算软件

第四节 装配式预应力混凝土梁桥通用图

第二章 简支梁桥主梁汽车和人群荷载的横向分布

第一节 汽车荷载和汽车荷载冲击力

第二节 偏心受压法

第三节 刚(铰)接梁法

第四节 比拟正交异性板法

第五节 剪力横向分布系数

第六节 支座反力横向分布系数

第三章 简支梁桥内力计算

第一节 作用与效应组合

第二节 主梁结构内力计算

第?节 横梁结构内力计算

第四节 桥面板内力计算

第四章 钢筋混凝土梁桥截面设计及计算

第一节 持久状况承载能力极限状态计算

第二节 持久状况正常使用极限状态计算

第三节 短暂状况应力计算

第五章 预应力混凝土梁的截面设计及计算

第一节 预应力混凝土梁的截面设计

第二节 持久状况承载能力极限状态计算

第三节 持久状况正常使用极限状态(变形)计算

第四节 持久状况(使用阶段)应力计算

第五节 短暂状况应力计算

第六章 30m预应力混凝土简支T梁计算示例

第一节 计算依据与基础资料

第二节 结构尺寸及截面特征

第三节 汽车荷载横向分布系数、冲击系数计算

.....

第二篇 连续梁桥

第三篇 连续刚构桥

第四篇 斜桥、弯桥及异形桥

第五篇 门式及斜腿刚构桥

第六篇 组合梁桥

<<梁桥>>

章节摘录

第三章 钢—混凝土组合梁桥 钢—混凝土组合梁桥是在钢结构梁桥和混凝土结构梁桥基础上发展起来的一种新型桥梁结构形式，通常其主肋等主要构件采用钢结构，桥面板或翼缘板采用混凝土结构，钢与混凝土两者之间采用抗剪连接件连成整体，使两种结构共同受力。两种材料组合在一起，可以避免各自的缺点，充分发挥两种材料各自的优势，形成强度高、刚度大、延性好的结构形式。

同单纯混凝土结构相比，它可以减少结构自重，减轻地震作用，减小构件的截面尺寸，增加有效的使用空间，降低造价、节约模板并减少支撑工序等，从而缩短施工工期，还可以增加结构的延性。

同单纯钢结构相比，它可以减少用钢量，减少钢桥噪声污染，节省钢结构的涂装费用，增加结构的刚度、稳定性和整体性。

第一节 基本构造 一、构造特点 钢—混凝土组合梁桥通常由钢梁、钢筋混凝土桥面板和剪力键（亦称为连接件）三个主要部分构成。

组合梁的钢梁可采用形、开口或闭口箱形截面形式，组合梁的翼板可采用现浇混凝土板、预制混凝土板或叠合混凝土板等形式。

1. 钢梁 钢梁在组合梁中主要承受拉力。

对于一般较小跨度的钢—混凝土组合梁，一般采用钢板焊接而成的钢板梁。

为了充分发挥钢材的作用，常用下翼缘加宽的非对称工字形截面的钢板梁。

在拼接钢板梁时，应尽可能采用三块钢板焊接而成。

当板厚不能用其他方法解决时，可采用外贴钢板的形式。

外贴钢板原则上宜采用一块钢板。

对于大跨径的钢—混凝土组合梁桥，多采用钢箱梁的截面形式，故又称为箱形组合梁桥。

箱形组合梁的抗扭刚度大，特别适合于建造曲线梁桥，且在顺桥方向大多做成连续结构。

2. 钢筋混凝土板 对于钢—混凝土组合梁桥，支承于钢梁顶面的钢筋混凝土板除了作为组合梁的上翼缘与钢梁共同承担纵向弯矩之外，同时作为桥面板还要承担由局部荷载引起的横桥方向的内力。

组合梁桥的翼板通常采用现浇混凝土板、装配式预制混凝土板两种形式。

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>