

<<桥梁结构电算>>

图书基本信息

书名：<<桥梁结构电算>>

13位ISBN编号：9787114078705

10位ISBN编号：7114078706

出版时间：1987-9

出版时间：人民交通出版社

作者：石志源 编

页数：270

字数：432000

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>

<<桥梁结构电算>>

内容概要

本书系统讲述桥梁结构电算中的断面几何特性计算、钢筋混凝土构件计算、梁桥荷载横向分布计算和桥梁结构静力计算程序。

每个章节都讲述计算原理、编程框图和两种不同编程语言(RORTAN语言和C语言)的源程序语句，并给出工程应用示例。

本书可作为高等院校土木工程专业、道路桥梁与渡河工程专业桥梁方向本科生教学用书，也可供相关专业工程技术人员参考应用。

<<桥梁结构电算>>

书籍目录

第一章 断面几何特性计算 第一节 梯形分块法计算截面几何特性 一、计算方法 二、计算公式 三、全断面几何特性源程序 四、部分断面几何特性计算 五、断面倒转几何特性计算 第二节 三角形分块法计算截面特性 一、计算方法 二、计算公式 三、全断面几何特性源程序 第三节 薄壁断面几何特性 一、计算原理及公式 二、断面描述 三、辅助计算过程 四、程序框图及主要子程序 五、箱形薄壁断面几何特性计算子程序 第四节 应用程序 一、梯形分块法几何特性计算程序 二、箱形薄壁截面几何特性计算程序 第二章 钢筋混凝土构件计算 第一节 任意受力钢筋混凝土构件的承载力计算 一、钢筋混凝土构件横截面几何特性计算 二、轴心拉压构件承载力计算 三、受弯构件的承载力计算 四、偏心拉压构件承载力计算 五、任意受力的钢筋混凝土构件承载力计算 第二节 任意受力钢筋混凝土构件的配筋设计 一、轴心拉压构件的配筋设计 二、受弯构件的配筋设计 三、偏心拉压构件的配筋设计 四、配筋设计优化 五、任意受力的钢筋混凝土构件配筋设计 第三节 任意受力钢筋混凝土构件的应力验算 一、轴心受压构件的应力计算 二、受弯构件的应力计算 三、偏心受力构件的应力计算 四、任意受力钢筋混凝土构件应力验算程序 五、应力计算表 第四节 圆形截面钢筋混凝土构件的计算 一、基本公式 二、承载力计算 三、配筋设计 四、圆形截面钢筋混凝土构件计算程序 五、偏心受压圆柱计算表 第五节 应用程序 一、任意截面钢筋混凝土构件承载力计算程序 二、任意截面钢筋混凝土构件配筋设计程序 三、任意受力钢筋混凝土构件应力验算程序 四、圆形截面钢筋混凝土构件承载力计算及配筋设计程序 第三章 梁桥荷载横向分布计算 第一节 按梁系原理计算横向分布 一、基本假设 二、计算图式及基本公式 三、梁桥横向分布程序 第二节 横向分布影响线加载 一、加载原理 二、横向分布系数计算 三、横向影响线加载计算 第三节 按比拟正交异性板原理计算横向分布 一、基本原理及公式 二、横向分布影响线 三、横向分布系数 第四节 应用程序 一、梁桥横向分布计算程序 二、比拟正交异性板横向分布计算表 第四章 桥梁结构静力计算程序 第一节 简单的杆系程序 一、结构的描述 二、基本公式 三、简单杆系程序的编制 四、程序运行示例 第二节 桥梁结构计算综合程序 一、程序结构 二、程序功能 三、综合程序的文件系统 第三节 静力计算程序 一、静力计算程序流程 二、结构对称性及主从约束处理 三、两端带刚臂单元的处理 四、总刚度矩阵的紧缩存储及形成 五、荷载列阵形成 六、位移方程求解 七、截面内力及支座反力计算 八、各种荷载工况求解 第四节 影响线计算程序 一、影响线计算程序流程 二、影响线求解 三、影响线输出 第五节 影响线加载程序 一、影响线加载程序流程 二、加载原理及编程框图 三、源程序 第六节 应用程序 一、主程序语句 二、输入数据及说明 三、计算示例参考文献

<<桥梁结构电算>>

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>