第一图书网, tushu007.com

<<薄壁结构的扭转分析-曲线梁与斜支>>

图书基本信息

书名：<<薄壁结构的扭转分析-曲线梁与斜支箱形梁>>

13位ISBN编号：9787113027759

10位ISBN编号：711302775X

出版时间：1997-01

出版时间：中国铁道出版社

作者：黄剑源

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

内 容 简 介
本书内容主要包括：薄壁断面曲线梁、斜支承曲线连续梁、斜支承箱形梁在纯扭转以及约束扭转下的弯、扭、翘耦合分析方法等。

本书力求理论联系实际，深入浅出。
书中各章附有若干实用的算例，以供读者加深理解其计算原理，便于自学。

本书为中国铁道出版社1983年出版的《薄壁结构的扭转分析》一书的继续，可供从事有关桥梁以及其它建筑结构的研究、设计人员和高等院校相关专业师生等参考。

书籍目录

目 录
第1章 薄壁断面曲线梁分析的基本概念
1.1概 述
1.2基本假定
1.3曲线梁的基本方程
1.4曲线梁的基本体系
1.5薄壁闭口断面曲线梁的纯扭转
1.6薄壁闭口断面曲线梁的翘曲应力
1.7扭转中心与剪力中心
1.8多室箱形断面曲线梁
1.9带有纵向联结系的曲线箱形梁
1.10曲线梁外侧超高时的截面几何特性
1.11曲线箱形梁桥外梁超高时断面翘曲几何
特性的计算实例
参考文献
第2章 薄壁曲线梁的约束扭转理论
2.1概 述
2.2薄壁曲线梁内力与位移的弹性关系式
2.3薄壁曲线梁约束扭转微分方程式的建立
2.4薄壁曲线梁约束扭转微分方程式的
初参数齐次解
2.5薄壁曲线梁约束扭转微分方程式的通解
2.6单跨薄壁曲线梁的内力
2.7薄壁曲线梁的截面应力
2.8单跨薄壁曲线梁的变形
参考文献
第3章 超静定曲线梁的扭转分析
3.1基本概念
3.2曲线连续梁按纯扭转理论的分析
3.3固端超静定曲线梁的计算
3.4曲线连续梁按薄壁结构约束扭转理论的分析
3.5变截面曲线连续梁
参考文献
第4章 独柱式点支承曲线连续梁
4.1概 述
4.2独柱式点支承曲线连续梁在中间支座扭矩T*
作用下的扭矩方程
4.3独柱式点支承曲线连续梁在中间支座扭矩T*
作用下的变形
4.4独柱式点支承曲线连续梁的典型方程
4.5独柱式点支承曲线连续梁在中间支座扭矩Ti*
作用下的扭矩面积定理
4.6计算实例
4.7支承预偏心对独柱式点支承曲线连续梁
扭矩重分布的影响

参考文献
第5章 曲线连续梁影响线
5.1抗扭线性支承曲线连续梁影响线
5.2独柱式点支承曲线连续梁影响线
5.3曲线连续梁按薄壁结构约束扭转理论的影响线
参考文献
第6章 曲线格子梁
6.1概 述
6.2曲线格子梁的刚度矩阵
6.3曲线格子梁刚度矩阵的坐标转换
6.4节点平衡方程组和结构刚度矩阵
6.5支承条件的引入和结构内力的计算
6.6曲线梁单元的等效节点荷载
6.7箱形桥梁的格子梁分析
6.8异形曲线箱形桥梁的格子梁分析
参考文献
第7章 考虑翘曲作用的曲线格子梁
7.1概 述
7.2考虑翘曲作用的直线薄壁箱梁单元的刚度方程
7.3考虑翘曲作用的曲线薄壁箱梁单元的柔度矩阵
7.4考虑翘曲作用的曲线薄壁箱梁单元的刚度矩阵
7.5考虑翘曲作用的曲线梁单元刚度矩阵的坐标
转换
7.6理论值与试验值的比较
7.7工程应用——青岛曲线斜交格子箱梁桥
的分析
参考文献
第8章 斜支承曲线连续梁
8.1概 述
8.2两端斜支承曲线梁 斜支承曲线连续梁的
基本体系
8.3算 例
8.4斜支承曲线连续梁
8.5斜支承曲线连续梁按刚度法的分析
8.6算 例
参考文献
第9章 斜支承箱形连续梁的扭转分析
9.1概 述
9.2斜支承的弯扭耦合效应
9.3斜支承处的挠曲角δ
9.4斜支承连续梁的三弯矩方程
9.5斜支承连续梁的内力与变形
9.6斜梁上偏心荷载的作用
9.73跨斜支承连续梁在偏心匀布荷载作用下的
实例分析
9.8影响面
9.9斜支承附近扭矩、弯矩、剪力的计算

9.10斜支承箱形梁的格子梁分析
参考文献
第10章 薄壁曲线箱形梁的畸变
10.1概 述
10.2分析原理
10.3畸变正应力与畸变剪应力
10.4畸变正应力与畸变位移的关系
10.5畸变翘曲应力产生的横向框架变形
10.6梁的曲率与畸变角的关系
10.7荷载效应
10.8曲线箱梁畸变角基本微分方程
10.9用差分法解曲线箱形梁的畸变问题
10.10钢筋混凝土曲线箱形梁畸变计算
参考文献

第一图书网, tushu007.com
<<薄壁结构的扭转分析-曲线梁与斜支>>

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