

图书基本信息

书名：<<SAP2000桥梁结构分析应用方法与实例>>

13位ISBN编号：9787114057212

10位ISBN编号：7114057210

出版时间：2005-8

出版时间：人民交通出版社

作者：张洪俊

页数：142

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

SAP2000是非常优秀的结构分析通用有限元软件，是结构工程师的必备工具之一，在桥梁、房屋、塔架、港航等土木工程领域中广泛应用。

《SAP2000桥梁结构分析应用方法与实例》详细介绍了 SAF2000V9.0（中文版）桥梁模块的使用，并通过大量实例阐述了利用SAP2000分析常见的桥梁力学现象，介绍了使用SAP2000分析梁桥、拱桥、斜拉桥、悬索桥的各种特性，以及双壁钢围堰、高桩码头结构的SAP20（D分析方法。

随书光盘提供了书中实例的SAP2000计算数据文件（*.SDB）、计算模型图片（*.JPG）、计算结果图片（*.JPG），以及SAP2000试用版、SAP2000看与学电影、中文版帮助文件等。

《SAP2000桥梁结构分析应用方法与实例》是一线桥梁设计师的呕心之作，披露了桥梁结构分析的核心机密，总结了作者十余年来的实战技术。

本书可供桥梁及其他结构工程技术人员学习参考。

书籍目录

第1章 概述1.1 现代桥梁结构分析的起源1.2 有限元分析手段简介1.3 国内桥梁结构分析手段近十年来的演变1.4 桥梁结构分析要点1.5 SA2000软件简介第2章 SAP2000V9桥梁模块2.1 桥梁向导和悬索桥建模助手2.2 定义桥轴线2.3 定义桥台2.4 定义地基刚度2.5 定义主梁截面2.6 定义桥墩2.7 定义铰2.8 定义参数变化2.9 定义桥对象2.10 定义预应力2.11 更新桥梁模型2.12 定义车道2.13 定义车辆及类别2.14 定义桥梁反应和活载分析工况2.15 定义索单元2.16 定义混凝土收缩徐变2.17 定义非线性阶段施工2.18 求解影响线2.19 实例一：钢筋混凝土简支梁分析2.20 实例二：三跨预应力混凝土变截面连续刚构桥分析第3章 使用SAP2000V9分析多个简单结构3.1 简支梁内力求解（FRAME单元模拟）3.2 简支梁应力求解（SHEI上单元模拟）3.3 简支梁应力求解（SQUAD单元模拟）3.4 简支梁极限承载力求解（PUSHOVER分析）3.5 十字形梁内力求解（FRAME单元模拟）3.6 立柱自振频率、振型求解（FRAME单元模拟）3.7 立柱第一类稳定性求解（FRAME单元模拟）3.8 立柱第二类稳定性求解（PUSHOVER分析）3.9 深梁应力求解（SHELL单元模拟）3.10 钢构件设计（AISC-ASD89规范）3.11 拉索振动频率求解（P-Delta力）3.12 预应力混凝土简支梁分析（1"ENDON单元模拟）第4章 使用SAP2000V9分析桥梁荷载横向分布系数4.1 5片20m简支T梁桥荷载横向分布系数求解（FRAME单元模拟）4.2 5片20m简支T梁桥荷载横向分布系数求解（SHELL单元模拟）4.3 肋拱桥荷载横向分布系数求解（FRAME单元模拟）第5章 使用SAP2000V9分析梁桥5.1 简支斜交板桥受力分析5.2 简支混凝土T梁受力分析5.3 简支混凝土箱梁偏载受力分析第6章 使用SAP2000V9分析拱桥6.1 系杆拱桥吊杆非保向力作用分析6.2 斜靠式提篮拱空间分析6.3 窄系杆拱桥的风撑布置分析第7章 使用SAP2000V9分析斜拉桥第8章 使用SAP2000V9分析悬索桥第9章 使用SAP2000V9分析双壁钢围堰结构第10章 使用SAP2000V9分析高桩码头结构参考文献后记

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>