第一图书网, tushu007.com

<<工程结构优化设计>>

图书基本信息

书名：<<工程结构优化设计>>

13位ISBN编号：9787030316868

10位ISBN编号：703031686X

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：钱令希

页数：246

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

本书用工程力学的观点介绍结构优化设计的理论与方法，也就是将力学的概念和方法与现代优化技术结合起来，使工程结构的设计按一定的目标尽可能得到优化。

全书共分七章，内容包括：绪论；分部优化法；整体优化和分部优化的结合；统一的整体优化及DDDU程序系统；几何规划的应用；线性规划的应用；若干优化理论的探讨。

书末关于优化数学的两个附录为库-塔克(Kuhn-Tucker)条件和对偶规划。

本书可供工程设计和科学研究人员使用，也可供有关高等院校师生参考。
本书由钱令希著。

第一图书网, tushu007.com

<<工程结构优化设计>>

书籍目录

前言
第一章 绪论
第二章 分部优化法
 一、满应力法与分部优化的概念
 二、钢构件的优化设计
 三、钢筋混凝土构件的优化设计
 四、桁架结构的分部优化设计
 五、钢框架的分部优化设计
 六、钢筋混凝土框架的分部优化设计
第三章 整体优化和分部优化的结合
 一、引言
 二、带变位约束的结构优化设计
 三、受弯构件的设计变量和相应的刚度阵与质量阵
 四、带频率禁区的结构动力优化设计——截面优化
 五、带频率禁区的结构动力优化设计——几何优化
 六、结构的近似重分析方法
第四章 统一的整体优化及DDDU程序系统
 一、引言
 二、优化数学模型和求解策略
 三、单元与约束函数的有关公式
 四、程序编制、使用及其算例
第五章 几何规划的应用
 一、引言
 二、几何规划介绍
 三、几何规划用于钢框架优化设计
 四、几何规划用于钢筋混凝土框架优化设计
 五、几何规划用于船舶舱壁优化设计
第六章 线性规划的应用
 一、引言
 二、预应力钢桁架的优化设计
 三、平面刚架的塑性优化设计
第七章 若干优化理论的探讨
 一、引言
 二、米歇尔桁架理论
 三、同步失效准则设计
 四、分布参数结构优化设计
 五、实心弹性薄板的优化
附录A 库-塔克条件
附录B 对偶规划
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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