

<<设计知识建模、演化与应用>>

图书基本信息

书名：<<设计知识建模、演化与应用>>

13位ISBN编号：9787118050622

10位ISBN编号：7118050628

出版时间：2007-1

出版时间：国防工业出版社（图书发行部）（新时代出版社）

作者：谭建荣,冯毅雄

页数：247

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>

<<设计知识建模、演化与应用>>

内容概要

本书系统地介绍了设计知识建模、演化的方法和技术，反映了当前知识工程研究与应用的最新成果。其中理论方面包括设计知识建模、演化理论的发展历史、基本概念、理论基础、建模方法、近似计算、演化方法、优化分析、进化策略、知识识别、知识挖掘以及基于数值与几何相结合的复杂装备多部件关联、多层次分析和多参数设计；应用方面介绍了大型电除尘器装备、工业汽轮机产品、大型注塑机械、电梯产品、叉车产品、转辙机产品的设计知识建模、演化方法和技术。

本书内容丰富翔实，深入浅出，具有较强的前沿性和实用性，可供从事设计知识研究以及其他机械产品设计的研究人员参考，也可作为企业管理人员、工程技术人员、计算机应用人员和高校有关专业教师和学生阅读。

书籍目录

第一章 绪论 1.1 引言 1.2 知识与企业竞争力 1.2.1 什么是知识 1.2.2 知识与竞争优势 1.2.3 知识发展与企业变革 1.2.4 知识对企业成功的贡献 1.3 设计知识 1.3.1 设计知识的内涵 1.3.2 设计知识的表达 1.3.3 设计知识的运用 1.4 基于知识的设计 1.4.1 机械制造企业产品设计的特点 1.4.2 现代设计制造环境下设计过程模式的演变 1.4.3 计算机辅助产品设计的研究现状 1.4.4 典型的基于知识设计方法 1.4.5 国内外著名的产品设计系统

第二章 产品广义功能需求模糊知识获取技术 2.1 功能需求信息获取与描述方法概述 2.2 基于功能需求信息元的GFRRM模型 2.2.1 功能需求信息元的定义 2.2.2 GFR-TCM的层次模型 2.2.3 GR-TCM的关联模型 2.3 基于多粒度本体的功能需求语义信息模型 2.3.1 功能需求信息本体的概念 2.3.2 功能需求信息本体的多粒度视图 2.4 面向领域应用的GFRRM模型实现 2.4.1 基于知识表达的FRIC实现 2.4.2 基于XML的功能需求语义模型试验

第三章 产品需求知识到结构知识的转换 3.1 基于规则的产品需求知识到结构知识的转换 3.1.1 结构映射规则的表达与匹配 3.1.2 关系约束规则的表达与匹配 3.2 基于相似特征的产品需求知识到结构知识的转换 3.2.1 基于相似特征的实例检索算法 3.2.2 相似匹配模板 3.3 基于混合推理的产品结构知识提取 3.3.1 需求特征值提取 3.3.2 产品级的结构知识原型提取 3.3.3 模块级的结构知识优化 3.3.4 模块关系的约束检验

第四章 产品运动方案的形式化表达技术 4.1 运动方案设计的层次模型 4.2 运动功能的形式化表达 4.2.1 机构运动特性形式化表达 4.2.2 机构运动关系形式化表达 4.3 运动功能的形式化分解规则 4.3.1 串联运动关系的形式化分解规则 4.3.2 并联运动关系的形式化分解规则 4.3.3 反馈运动关系的形式化分解规则 4.4 基于运动关系的运动功能求解 4.5 运动特性到机构的映射 4.6 机构运动关系到机构组合关系的映射 4.7 运动方案的评价 4.7.1 运动方案直观化表达 4.7.2 多目标综合评价

第五章 基于定性推理的产品信息符号建模技术 5.1 形体符号第六章 基于公理设计的产品功构映射技术第七章 类产品结构的配置知识建模与求解技术第八章 产品设计信息可重用技术第九章 基于可拓推理的产品设计知识派生技术第十章 基于知识导航的产品零部件进化技术第十一章 基于数值与几何相结合的复杂装备多参数关联分析技术第十二章 基于知识的产品设计应用案例

<<设计知识建模、演化与应用>>

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>