

<<绿色设计方法、技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<绿色设计方法、技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787118059083

10位ISBN编号：7118059080

出版时间：1970-1

出版时间：国防工业出版社

作者：刘志峰

页数：308

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>

## <<绿色设计方法、技术及其应用>>

### 内容概要

《绿色设计方法、技术及其应用》是根据作者及其研究团队多年进行绿色设计研究的经验和成果并结合国内外相关文献资料撰写而成。

《绿色设计方法、技术及其应用》系统地介绍了绿色设计原则、方法及其关键技术，并给出了大量的典型案例。

全书共分为7章，第1章分析了绿色设计产生的背景，第2章系统介绍了国内外在绿色设计方法、技术研究方面取得的进展及企业应用绿色设计的成果，第3章给出了产品绿色设计的原则与方法，第4章提出了绿色设计的实施过程与步骤，第5章讨论了包括绿色设计的材料选择、绿色产品结构设计、回收设计、绿色包装设计和节能设计在内的绿色设计关键技术，第6章探讨了机电产品绿色设计评价的方法与工具，第7章列举了大量的不同产品的绿色设计典型案例。

为了便于绿色设计过程的进行，附录中给出了各国生态标签、问题矩阵评分方法、EuP指令的内容。该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

## <<绿色设计方法、技术及其应用>>

### 作者简介

刘志峰，男，陕西宝鸡人。

1963年生，工学博士。

合肥工业大学机械与汽车工程学院院长，教授，博士研究生导师，合肥工业大学绿色设计与制造工程研究所所长，享受国务院政府特殊津贴，安徽省优秀教师。

主要学术兼职：中国机械工程学会高级会员、机械设计分会理事、再制造专业委员会委员等。

1994年起在国内较早开展机电产品绿色设计理论与方法研究，在产品拆卸理论与方法、回收理论与方法、回收工艺与装备等方面做了许多开创性的工作。

先后主持或参与了国家自然科学基金重点项目“机电产品绿色设计理论与方法”、国家自然科学基金项目、国家科技攻关项目、国家“十一五”科技支撑计划项目、国家863计划项目、安徽省优秀青年科技基金项目、安徽省自然科学基金项目和企业委托项目等30多个项目的研究。

出版了《绿色设计与绿色制造》、《绿色设计》、《绿色制造》、《当代生态学与绿色设计方法论》和《干切削加工方法及应用》等专著，发表学术论文100多篇，获安徽省科技进步一等奖1次、安徽省教学成果三等奖1次。

## 书籍目录

第1章 绿色设计产生的背景1.1 不断加剧的资源与环境问题1.2 要求越来越严格的法律法规1.3 绿色消费的需求1.4 持续发展与循环经济发展的必然要求1.5 企业所面临的挑战与机遇第2章 国内外绿色设计研究与应用现状分析2.1 绿色设计及其特点2.2 国外绿色设计的研究与应用2.2.1 国外绿色设计的研究情况2.2.2 国外企业的绿色设计应用情况2.2.3 国外绿色设计研究机构2.3 国内绿色设计主要研究机构及成果2.3.1 国内绿色设计研究及其机构2.3.2 国内企业的绿色设计应用情况第3章 绿色设计的原则与方法3.1 绿色设计的基本原则3.1.1 产品生命周期不同阶段的绿色设计原则3.1.2 不同产品的绿色设计原则3.1.3 绿色设计准则的应用3.2 生命周期设计方法3.2.1 生命周期设计的概念3.2.2 生命周期设计策略3.2.3 生命周期设计程序3.3 并行绿色设计方法3.4 绿色模块化设计方法3.4.1 模块化设计的概念3.4.2 模块划分3.4.3 模块组合3.5 绿色质量功能配置方法3.5.1 QFDE的概念3.5.2 QFDE的实现工具3.5.3 质量屋的建立步骤3.5.4 建立质量屋的实例3.6 基于TRIZ的绿色设计第4章 机电产品绿色设计的实施过程与步骤4.1 绿色设计的准备4.2 绿色设计的目标确定与绿色需求分析4.3 确定绿色设计策略4.4 制定绿色设计方案4.5 产品详细设计4.6 设计分析与评价4.7 绿色设计的实施与完善第5章 绿色设计的关键技术5.1 绿色设计中的材料选择5.1.1 材料选择及其现状分析5.1.2 绿色设计中的材料选择5.1.3 材料选择实例5.2 结构设计5.2.1 结构减量化设计5.2.2 可拆卸结构设计5.2.3 节能结构设计5.2.4 Snan-Fit结构设计5.3 回收设计5.3.1 回收设计原则5.3.2 回收设计方法5.3.3 回收经济性评估5.4 绿色包装设计5.4.1 绿色包装的概念与内涵5.4.2 绿色包装设计流程5.4.3 绿色包装设计方法5.5 节能设计5.5.1 能耗标签与能耗标准5.5.2 节能降耗设计第6章 机电产品绿色设计评价6.1 绿色设计评价指标构成6.1.1 评价指标的选择原则6.1.2 绿色评价指标的类型值6.1.3 评价指标的分类6.2 评价方法与工具6.2.1 生命周期评估方法6.2.2 基于生命周期的绿色产品模糊层次评价方法6.2.3 评价工具及应用6.3 绿色设计评价案例分析6.3.1 咖啡机的SimaPro评价实例6.3.2 家用电冰箱的绿色设计评价实例第7章 绿色设计案例分析7.1 计算机鼠标的绿色设计7.1.1 设计对象的选择7.1.2 参照产品的确定7.1.3 产品基本资料分析7.1.4 核查清单建立7.1.5 绿色设计策略确定7.1.6 绿色设计方案制定7.1.7 方案实施情况分析7.1.8 方案改进7.2 抽油烟机绿色设计7.2.1 设计对象的选择7.2.2 参照产品的确定7.2.3 产品基本资料分析7.2.4 核查清单建立7.2.5 绿色设计策略确定7.2.6 绿色设计方案制定7.2.7 方案实施情况分析7.2.8 方案改进7.3 产品包装的绿色设计7.3.1 设计对象的选择7.3.2 参照产品的确定7.3.3 产品基本资料分析7.3.4 核查清单建立7.3.5 绿色设计策略确定7.3.6 绿色设计方案制定7.3.7 方案实施情况分析7.3.8 方案改进7.4 电冰箱产品的绿色设计7.4.1 设计对象的选择7.4.2 参照产品的确定7.4.3 产品基本资料分析7.4.4 核查清单建立7.4.5 绿色设计策略确定7.4.6 绿色设计方案制定7.5 空调器的绿色设计7.5.1 设计对象的选择7.5.2 空调基本结构7.5.3 空调的绿色设计准则分析7.6 笔记型计算机的绿色设计7.6.1 生命周期矩阵分析7.6.2 绿色设计方案7.6.3 绿色设计策略环分析7.6.4 绿色设计评估模式7.7 平面显示器产品的绿色设计7.8 路由器产品的绿色设计7.9 手持式信息产品的绿色设计7.10 其他产品的绿色设计案例7.10.1 LoeweOpta环保电视机7.10.2 环保型热水器7.10.3 摩托罗拉V2288WAP手机7.10.4 西门子手机通信基站7.10.5 希普励PCB优化生产工艺7.10.6 飞利浦电源管理芯片7.10.7 先马“环保先锋”机箱7.10.8 OCE7050复印机7.10.9 其他产品附录1 部分国家及地区生态标签一览附录2 问题矩阵评分方法附录3 EuP指令的内容参考文献

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>