

## <<环境意识机械设计>>

### 图书基本信息

书名：<<环境意识机械设计>>

13位ISBN编号：9787115213754

10位ISBN编号：7115213755

出版时间：2010-1

出版单位：人民邮电出版社

作者：库兹

页数：253

译者：李进杰

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>

## <<环境意识机械设计>>

### 内容概要

本书深度解读了国际工业领域的环境友好型机械设计方法，提供了一整套的规划以及实施这些规划的最佳实务守则，并说明如何在产品设计初期采取措施，最小化产品在其整个生命周期对环境造成的负面影响。

本书重点介绍了几大设计方法，包括可持续产品设计、生命周期设计、可靠性设计和再制造工艺设计，并介绍了绿色设计中可能选择的材料，同时也对设计中的管理方法与过程做了详细描述，为国内环境友好设计与制造提供了研究方向。

本书的一大特色在于设计实例与设计理论相结合，既有实施环境友好设计的过程与步骤的讲解，又有国际知名公司对具体产品设计实例的分析，对解决环境友好设计与制造过程中遇到的实际问题有着积极的参考价值和帮助作用。

本书的主要读者对象是制造行业的机械设计工程技术人员以及生产和质量管理人员，以及高等工科院校机械设计及制造类相关专业的师生。

## &lt;&lt;环境意识机械设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 环境化设计 (DfE) : 策略、实践、指导原则、方法和工具	1.1 引言	1.1.1 环境化设计
1.1.2 新产品开发决策	1.1.3 环境目标	1.2 建立环境程序设计
1.2.1 识别和了解风险承担者	1.2.2 建立环境目标	1.2.3 度量选择
1.2.4 将DfE融合到设计过程中	1.2.5 融合所有片段	1.3 执行DfE流程
1.3.1 产品启动文件	1.3.2 初始环境审核	1.3.3 概念性设计环境审核
1.3.4 详细设计环境审核	1.3.5 最终环境审核	1.3.6 发布后的审核
1.3.7 反馈环	1.4 运用DfE工具	1.4.1 指导原则与核对表文件
1.4.2 产品设计矩阵	1.4.3 环境影响分析	1.4.4 生命周期评价
1.5 DfE创新举例	1.5.1 不用电池的手电筒	1.5.2 无电池遥控器
1.5.3 东芝的GR-NF415GX冰箱	1.5.4 松下碱离子净水器	1.6 结论
参考文献第2章 可持续发展的产品设计: 全新评价方法与案例研究	2.1 引言	2.1.1 定义
2.1.2 背景	2.2 产品可持续发展的驱动力	2.2.1 法规驱动力
2.2.2 经济驱动力	2.2.3 社会驱动力	2.2.4 可持续发展驱动力之间的相互关系
2.3 产品生命周期的阶段	2.3.1 “从摇篮到摇篮”生命周期方法	2.3.2 6R概念
2.3.3 闭环生命周期系统及开环生命周期系统	2.4 可持续发展的产品设计	2.4.1 产品可持续发展的测定与评价
2.4.2 产品的可持续发展指数 (PSI)	2.4.3 开发产品可持续发展指数 (PSI) 的最新进展	2.4.4 评价产品整个生命周期中的可持续发展指数的新方法
2.5 案例研究	2.5.1 案例研究1: 汽车工业中铝制产品的总生命周期分析	2.5.2 案例研究2: 消费类电子产品的新产品评分方法
2.6 总结与展望	参考文献第3章 生命周期设计	3.1 生命周期设计开发的历史影响
3.2 生命周期定义的设计	3.2.1 环境化设计	3.2.2 生态设计
3.2.3 环境意识设计	3.2.4 绿色工程与绿色设计	3.2.5 工业生态学和“从摇篮到摇篮”设计
3.3 生命周期的设计动机	3.3.1 谁对环境影响负责	3.3.2 环境影响
3.3.3 管理性激励因素	3.3.4 是什么推动了业务	3.4 生命周期设计原则
3.4.1 产品设计原则	3.4.2 包装设计原则	3.4.3 材料设计考虑
3.4.4 产品制造设计原则	3.4.5 产品销售设计原则	3.4.6 产品使用设计原则
3.4.7 产品维修设计原则	3.4.8 产品寿命终止设计原则	3.4.9 其他原则
3.5 生命周期设计方法	3.5.1 在产品定义和概念性设计过程中使用的方法	3.5.2 在具体化或详细设计过程中使用的方法
3.6 生命周期工具设计	3.6.1 设计工具	3.6.2 产品定义
3.6.3 指示物	3.6.4 环境成本会计工具	3.7 生命周期设计的实施
3.7.1 如何在企业中实施DfLC	3.7.2 工业生命周期设计方法	3.8 实施过程举例
3.8.1 单一生命周期阶段的考虑事项	3.8.2 多生命周期阶段的考虑事项	3.8.3 产品生命周期之外的考虑事项
3.9 生命周期设计的明天	3.9.1 设计式样变化	3.9.2 生命周期影响的未来设计
参考文献第4章 逆向工程的基本原理和应用	第5章 可靠性设计	第6章 可维护性设计
第7章 再利用与重复使用技术	第8章 再制造过程设计	第9章 绿色设计的材料选择
第10章 在环境意识设计中运用全面质量管理与六西格玛流程引用的参考文献		

<<环境意识机械设计>>

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>