

《工程设计 Engineering Design (翻译版 原书第5版) 》

书籍信息

版次：1
页数：569
字数：971000
印刷时间：2017年03月01日
开本：16开
纸张：胶版纸
包装：平装-胶订
是否套装：否
国际标准书号ISBN：9787111513636
丛书名：时代教育·国外高校优秀教材精选

内容简介

本授权中文简体字翻译版由麦格劳·希尔（亚洲）教育出版公司和机械工业出版社合作出版。本版本经授权仅限在中华人民共和国境内（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）销售。

版权 2017由麦格劳·希尔（亚洲）教育出版公司与机械工业出版社所有。

目录

译者序

第5版前言

作者简介

第1章 工程设计

1.1 引言

1.2 工程设计过程

1.3 工程设计过程的思路

1.4 设计过程描述

1.5 优秀设计的考虑因素

1.6 计算机辅助工程

1.7 遵守法案与标准的设计

1.8 设计评审

1.9 工程设计应考虑的社会因素

1.10 本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第2章 产品开发过程

2.1 引言

2.2 产品开发过程

2.3 产品与工艺周期

2.4 设计与产品开发的组织

2.5 市场与营销

2.6 技术创新

2.7 本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第3章 问题定义和需求识别

- 3.1引言
- 3.2识别客户需求
- 3.3客户需求
- 3.4获得既存产品信息
- 3.5建立T程特性
- 3.6质量功能配置
- 3.7产品设计说明书
- 3.8本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第4章 团队行为和工具

- 4.1引言
- 4.2有效团队成员的含义
- 4.3团队的领导角色
- 4.4 团队动力学
- 4.5有效的团队会议
- 4.6解决问题的工具
- 4.7时间管理
- 4.8规划与进度安排
- 4.9本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第5章 信息收集

- 5.1信息的挑战
- 5.2设计信息的分类
- 5.3设计信息源
- 5.4图书馆资源信息
- 5.5政府资源信息
- 5.6互联网上的设计信息
- 5.7专业学会和贸易协会
- 5.8法案和标准
- 5.9专利和其他知识产权
- 5.10以公司为中心的信息
- 5.11本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第6章 概念生成

- 6.1创造性思维的介绍
- 6.2创造性和问题求解

6.3创造性思维方法

6.4设计的创造性方法

6.5功能分解与综合

问题与练习

第13章面向制造的设计

13.1制造在设计中的作用

13.2制造的功能

13.3制造工艺分类

13.4制造工艺的选择

13.5 面向制造的设计(DFM)

13.6面向装配的设计(DFA)

13.7标准化在面向制造和装配设计中的角色

13.8防错

13.9制造成本的早期估算

13.10关于工艺特性的面向制造和装配的设计原则

13.11铸件设计

13.12锻件设计

13.13金属薄板成型设计

13.14切削工艺设计

13.15焊接设计

13.16设计中的残余应力

13.17热处理设计

13.18塑料工艺的设计

13.19本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第14章风险、可靠性和安全性

14.1引言

14.2设计中的概率方法

14.3可靠性理论

14.4面向可靠性的设计

14.5失效模式和影响分析(FMEA)

14.6故障树分析

14.7缺陷和失效模式

14.8面向安全性的设计

14.9本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第15章质量、鲁棒设计与优化

15.1全面质量的概念

15.2质量控制与保证

15.3统计过程控制

15.4质量改进

15.5工艺能力

15.6田口方法

15.7鲁棒设计

15.8优化方法

15.9优化设计

15.10本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第16章经济决策

16.1 引言

16.2货币时间价值中的数学

16.3成本比较

16.4折旧

16.5税收

16.6投资效益

16.7盈利能力的其他方面

16.8通货膨胀

16.9敏感性和盈亏平衡分析

16.10经济性分析中的不确定性

16.11效益成本分析

16.12本章小结

新术语和概念

参考文献

问题与练习

第17章成本评估

17.1引言

17.2成本分类

17.3拥有成本

17.4制造成本

17.5管理成本（间接成本）

17.6作业成本分析法

17.7开发成本的评估方法

17.8 自制或外购决策

17.9产品收益模型

17.10成本分析方法改良

17.11质量成本

17.12 成本设计

17.13 成本评估中的价值分析

17.14 制造成本模型

第18章 工程设计中的法律及伦理问题

附录

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)