

<<传感器原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<传感器原理及应用>>

13位ISBN编号：9787561823866

10位ISBN编号：756182386X

出版时间：2007-2

出版时间：天津大学

作者：王化祥//张淑英

页数：381

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>

<<传感器原理及应用>>

内容概要

全书共11章，可分为三部分内容：第1章主要介绍传感器基本概念及传感器静、动态特性；第2~10章重点介绍各类传感器变换原理、特性、预处理电路及其应用，并特别扩充了第10章“智能传感技术”，重点介绍了智能传感器体系结构及功能实现、微机电系统、网络传感器及多传感器信息融合技术；第11章对传感器的标定方法作了相应介绍。

<<传感器原理及应用>>

书籍目录

上篇 传感器原理及应用 绪论 第1章 传感器的一般特性 §1—1 传感器的静态特性 §1—2 传感器的动态特性 第2章 应变式传感器 §2—1 金属应变片式传感器 §2—2 压阻式传感器 第3章 电容式传感器 §3—1 电容式传感器的工作原理 §3—2 电容式传感器的测量电路 §3—3 电容式传感器的误差分析 §3—4 电容式传感器的应用 第4章 电感式传感器 §4—1 自感式传感器 §4—2 差动变压器 §4—3 电涡流式传感器 第5章 压电式传感器 §5—1 压电效应 §5—2 压电材料 §5—3 压电式传感器的测量电路 §5—4 压电式传感器的应用 第6章 数字式传感器 §6—1 码盘式传感器 §6—2 光栅传感器 §6—3 感应同步器 §6—4 振弦式传感器 第7章 热电式传感器 §7—1 热电偶 §7—2 热电阻 §7—3 集成温度传感器 §7—4 热敏电阻 第8章 固态传感器 §8—1 磁敏传感器 §8—2 光敏传感器 §8—3 电荷耦合器件 §8—4 气体传感器 §8—5 湿度传感器 第9章 光导纤维式传感器 §9—1 光导纤维导光的基本原理 §9—2 光纤传感器结构原理及分类 §9—3 光纤传感器的主要元器件 §9—4 光纤传感器的应用 第10章 智能传感技术 §10—1 智能传感器的体系结构与功能实现 §10—2 智能传感器系统集成技术 §10—3 网络传感器 §10—4 多传感器信息融合 第11章 传感器的标定 §11—1 压力传感器的静态标定 §11—2 压力传感器的动态标定 §11—3 压力传感器的安装及引压管道影响

下篇 传感器原理及应用例题解答及习题 第1章 传感器的一般特性 基本要求 例题分析 思考题与习题 第2章 应变式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第3章 电容式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第4章 电感式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第5章 压电式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第6章 数字式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第7章 热电式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第8章 固态传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第9章 光导纤维式传感器 基本要求 例题分析 思考题与习题 第10章 智能传感技术 基本要求 例题分析 思考题与习题 第11章 综合练习题 填空练习题 计算分析题部分习题 参考答案参考文献

<<传感器原理及应用>>

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>