

<<传感器应用技巧141例>>

图书基本信息

书名：<<传感器应用技巧141例>>

13位ISBN编号：9787030165114

10位ISBN编号：703016511X

出版时间：2006-1

出版单位：科学出版社

作者：松井邦彦

页数：210

译者：梁瑞林

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>

## <<传感器应用技巧141例>>

### 前言

在《传感器实用电路设计与制作》一书的译者序中，译者曾经感叹到“美中不足之处在于其对传感器的介绍不够全面，如缺少常见的热敏电阻器的使用方法和气体(包括湿度)传感器的使用方法”。庆幸的是在《传感器实用电路设计与制作》的姊妹篇《传感器应用技巧141例》中，不仅见到了热敏电阻器、气体传感器和湿度传感器的使用方法，而且就连平时不常见的振动传感器与加速度传感器、应变传感器、风速传感器以及位置传感器的实用技巧也被用来以飨读者。

.正如著者在前言中所述，为了避免与《传感器实用电路设计与制作》内容上的重复，本书对于电路原理的阐述更为简略；取而代之的是大幅度地增加了对于各种应用技巧的介绍..

## <<传感器应用技巧141例>>

### 内容概要

本书是“图解实用电子技术丛书”之一。

本书介绍了光敏、红外、热敏电阻器、铂电阻、热电偶、湿度、气体、磁敏、超声波、振动与加速度、电流、压力、应变、风速、位置等传感器的应用技巧，具有很强的实用性。

本书可作为传感器、计算机应用、自动化技术、计量测试等领域的工程技术人员的参考书，也可以作为大专院校学生的基本技能训练的指导书。

## <<传感器应用技巧141例>>

### 作者简介

松井邦彦，1954年，生于长崎县，1973年，毕业于长崎县立长崎工业高等学校电子工程专业，1973年，就职于东芝综合研究所，在电子部件研究所传感器组工作，1982年，辞职，现在，就职于长崎电路设计公司，株式会社CDN技术顾问。

## &lt;&lt;传感器应用技巧141例&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 光敏传感器电路基础 1 应用最广泛的通用型光敏二极管 2 响应速度快的PIN型光敏二极管 3 检测范围达到紫外线的光敏二极管 4 灵敏度非常高的光敏三极管 5 射线检测中不可缺少的辐射传感器 6 输出电流与光能成正比的光敏二极管原理 7 影响极间分布电容和暗电流的光敏二极管结构 8 光敏二极管的分光灵敏度特性 9 比视觉灵敏度表示人类视觉分光灵敏度特性 10 将光敏传感器与发光器件组合时的注意点 11 当传感器的信号小时, 使用低噪声电缆 【专栏】光敏传感器的配件 12 使用电阻器的电流—电压变换电路 13 使用运算放大器的电流—电压变换电路 【专栏】易于将传感器冷却的珀耳帖微型组件 14 电流—电压变换电路的保护电路 【专栏】充电放大器 15 低噪声的电荷—电压变换电路 16 用于光敏传感器的偏置电压电路制作方法 17 偏置电压的稳压电路 18 传感器信号小时, 采用屏蔽或特氟隆绝缘端子更有效第2章 红外传感器 19 可用于高精度测量的红外光敏二极管 20 廉价易用的热释电型红外传感器— 21 采用热释电型红外传感器的人体检测微型组件 22 使用热电偶的热电堆 23 热释电型红外传感器的电压灵敏度 24 决定传感器用途的窗口材料 25 用场效应晶体管实现热释电型红外传感器的输出缓冲 26 将检测距离大幅度增加的透镜和反射镜是重要部件 27 可减少误动作的双器件型传感器 28 在使用电阻器的电流—电压变换电路中, 提高信噪比将会使频率特性变差 29 若要兼顾信噪比与高速化可使用互阻抗电路 30 使用互阻抗电路的专用集成电路也是方法之一 31 互阻抗电路噪声的计算方法 32 CR并联电路的噪声计算方法第3章 热敏电阻器 .....第4章 铂电阻第5章 热电偶第6章 湿度传感器第7章 气体传感器第8章 磁敏传感器第9章 超声波传感器第10章 振动传感器与加速度传感器第11章 电流传感器第12章 压力传感器第13章 应变传感器第14章 风速传感器第15章 位置传感器参考文献

## <<传感器应用技巧141例>>

### 编辑推荐

《传感器应用技巧141例》由科学出版社出版。

<<传感器应用技巧141例>>

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>