

<<智能仪器>>

图书基本信息

书名：<<智能仪器>>

13位ISBN编号：9787111158059

10位ISBN编号：7111158059

出版时间：2005-2

出版时间：机械工业出版社

作者：程德福 编

页数：265

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>

## <<智能仪器>>

### 内容概要

《智能仪器》结构合理，章节灵活组合，内容系统、新颖、翔实，可教性和实践性强。

《智能仪器》以信号采集、数据处理、人机接口与通信为基础，加强了软件设计方法、可测试性设计、可靠性设计等内容，增加了DSP、FPGA/CPLD、 $\Sigma$ - $\Delta$ 型24位A/D转换器、USB接口、触摸屏、条图显示、非线性决策滤波算法、智能传感器、网络仪器等当今智能仪器的先进技术的介绍。

《智能仪器》的电子教案、多媒体课件、网络课程、自我测试等可通过精品课程网站浏览或下载。

《智能仪器》可作为高等院校测控技术与仪器、电子信息工程等专业的教材，也可作为相关专业研究生的教学参考书，同时可供从事仪器仪表、自动控制及计算机应用的工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言第一章 概述 第一节 仪器仪表概述 第二节 智能仪器的分类、基本结构与特点 第三节 推动智能仪器发展的主要技术 思考题与习题第二章 数据采集技术 第一节 数据采集系统的组成结构 第二节 模拟信  
调理 第三节 传统A/D转换器及接口技术 第四节  $\Sigma\Delta$ 型ADC原理与接口技术 第五节 数据采集系统设计及举例 第六节 数据采集系统的误差分析 思考题与习题第三章 人机对话与数据通信 第一节 键盘第  
二节 LCD显示器 第三节 触摸屏技术 第四节 RS-232C、RS-422串行总线数据通信 第五节 USB通用串行总  
线及应用 第六节 PTR2000无线数据传输 思考题与习题第四章 智能仪器的基本数据处理算法 第一节 克服  
随机误差的数字滤波算法 第二节 消除系统误差的软件算法 第三节 标度变换 思考题与习题第五章 软件  
设计 第一节 软件概述 第二节 软件开发模型与设计方法 第三节 基于裸机的软件设计 第四节 基于嵌入  
式操作系统的软件设计 第五节 软件测试 思考题与习题第六章 可靠性与抗干扰技术 第一节 可靠性概  
述 第二节 硬件可靠性设计 第三节 软件可靠性设计 第四节 干扰源分析 第五节 抑制电磁干扰的主要  
技术及应用 思考题与习题第七章 可测试性设计 第一节 可测试性概述 第二节 固有测试性总体设计  
与通用设计准则 第三节 机内测试技术——BIT 第四节 可测试性设计实例 思考题与习题第八章 设计  
实例 第一节 智能仪器的设计原则及研制步骤 第二节 固体密度测试仪的研制 第三节 基于TMS320VC5402  
的地下管理漏水检测仪设计 思考题与习题第九章 智能仪器的新发展 第一节 虚拟仪器 第二节 网络  
化仪器 思考题与习题参考文献

<<智能仪器>>

编辑推荐

其他版本请见：《智能仪器（第2版）》

#### 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>