

<<机载导弹测试原理>>

图书基本信息

书名：<<机载导弹测试原理>>

13位ISBN编号：9787118076615

10位ISBN编号：7118076619

出版时间：2011-7

出版时间：国防工业出版社

作者：肖明清，王学奇 编著

页数：329

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>

<<机载导弹测试原理>>

内容概要

《机载导弹测试原理》简单介绍了机载导弹测试的概念、过程、系统的组成及其发展。对涉及机载导弹测试原理的内容，包括测量误差及其处理、信号传感与调理技术、电压测量、频率与时间测量、波形测试技术、数据采集与干扰抑制、vxi总线测试系统、导弹目标模拟器及机载导弹测试系统设计等进行了详细介绍。

《机载导弹测试原理》可供机载导弹测试系统集成开发和研究的科技工作者使用，也可用于高等院校相关专业的教师和研究生进行有关课题研究时参考或作为本科生教材使用。

<<机载导弹测试原理>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1机载导弹测试的基本概念
- 1.2机载导弹测试需求
- 1.3机载导弹自动测试系统的组成
- 1.4机载导弹自动测试系统的发展趋势

第2章 测量误差及其处理

- 2.1测量误差的基本概念
- 2.2测量误差产生的原因
- 2.3测量误差的分类
- 2.4测量误差分析
- 2.5测量误差的合成

第3章 信号传感与调理技术

- 3.1传感器简介
- 3.2电阻式传感器
- 3.3电阻式传感器信号调理电路
- 3.4信号调理技术

第4章 电压测量

- 4.1概述
- 4.2直流电压测量
- 4.3交流电压测量
- 4.4脉冲电压测量

第5章 频率与时间测量

- 5.1概述
- 5.2频率测量
- 5.3周期测量
- 5.4时间间隔测量

第6章 波形测试技术

- 6.1波形测试原理
- 6.2波器的结构及主要性能指标
- 6.3示波管
- 6.4垂直和水平偏转系统
- 6.5几种常用的示波器

第7章 数据采集与干扰抑制

- 7.1数据采集原理
- 7.2数据采集系统的组成与结构
- 7.3干扰的来源
- 7.4干扰的抑制

第8章 vxi总线测试系统

- 8.1vxi总线简介
- 8.2vxi总线系统机电结构
- 8.3vxi总线仪器
- 8.4vxi总线控制器和接口
- 8.5虚拟仪器及其程序设计
- 8.6典型vxi测试系统

第9章 目标模拟器

<<机载导弹测试原理>>

9.1 红外目标模拟器

9.2 可见光目标模拟器

9.3 雷达目标模拟器

9.4 激光目标模拟器

9.5 目标模拟器的发展趋势

第10章 机载导弹自动测试系统设计

10.1 设计的基本原则

10.2 机载导弹自动测试系统硬件设计

10.3 机载导弹自动测试系统软件设计

参考文献

<<机载导弹测试原理>>

章节摘录

版权页：插图：要包括三个部分：数据采集与控制、数据分析、数据显示。

而Pc卡式仪器由于自身不带仪器面板，有的甚至不代微处理器，因此必须借助于PC机作为其数据分析与显示的工具，利用PC机强大的图形环境和数据处理功能，建立图形化的虚拟仪器面板，完成对仪器的控制、数据分析与显示。

这种包含实际仪器使用、操作信息的软件与PC结合构成的仪器，就称之为虚拟仪器。

虚拟仪器的出现，缩小了仪器厂商与用户之间的距离。

虚拟仪器使得用户能够根据自己需要定义仪器的功能，而不像传统仪器那样，受到仪器厂商的限制，出现厂商提供的仪器功能与用户要求不相符合的情况。

利用虚拟仪器，用户可以组建更好的测试系统，并且更容易增强系统的功能。

由于PC机能够提供远胜于仪器内部的处理能力，因此，借助于一台通用的数字化仪（数据采集板），用户就可以通过软件构造几乎任何功能的仪器。

“软件就是仪器”，虚拟仪器给仪器工业带来一次革命。

虚拟仪器的硬、软件都具有开放性、模块化、可重复使用及互换性等特点。

因此，用户可以根据自己的需要灵活组合，大大提高了使用效率，减少了投资，克服了传统仪器的缺点。

虚拟仪器的出现是仪器领域的一个突破，而VXI总线系统的出现为虚拟仪器的发展提供了新的动力，进一步增强了虚拟仪器的功能。

VXI总线的系统结构为虚拟仪器的开发提供了更为理想的平台。

虚拟仪器利用处理器总线在数据采集、存储及处理之间以二进制数形式高速传输数据，并采用硬件中断方式响应用户对仪器的操作。

因此，虚拟仪器能对数据进行实时的处理与显示。

通过GPIB接口进行操作的仪器，不可能工作在最佳状态。

因为仪器接受ASCII码命令后要分析和解释这些命令，并且在数据传输时要进行二进制数与ASCII码之间的转换。

这就无疑地降低了仪器的测试速度，因而不能应用于对实时性要求较高的测试场合。

由于测试实时性的需要，如何与数据采集硬件进行高速的数据传输，是影响虚拟仪器应用的主要因素。

只有在数据传输速率满足测试要求的情况下，才能应用虚拟仪器进行数据的分析与显示。

因此，提高虚拟仪器的测试速度是发展虚拟仪器的关键。

<<机载导弹测试原理>>

编辑推荐

《机载导弹测试原理》是机载导弹测试原理方面的一本专著，是作者在深入理解机载导弹测试需求和进行机载导弹测试实践基础上的总结。

《机载导弹测试原理》内容新颖，实用性、系统性强，是了解和学习机载导弹测试系统的一本入门参考书。

<<机载导弹测试原理>>

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>