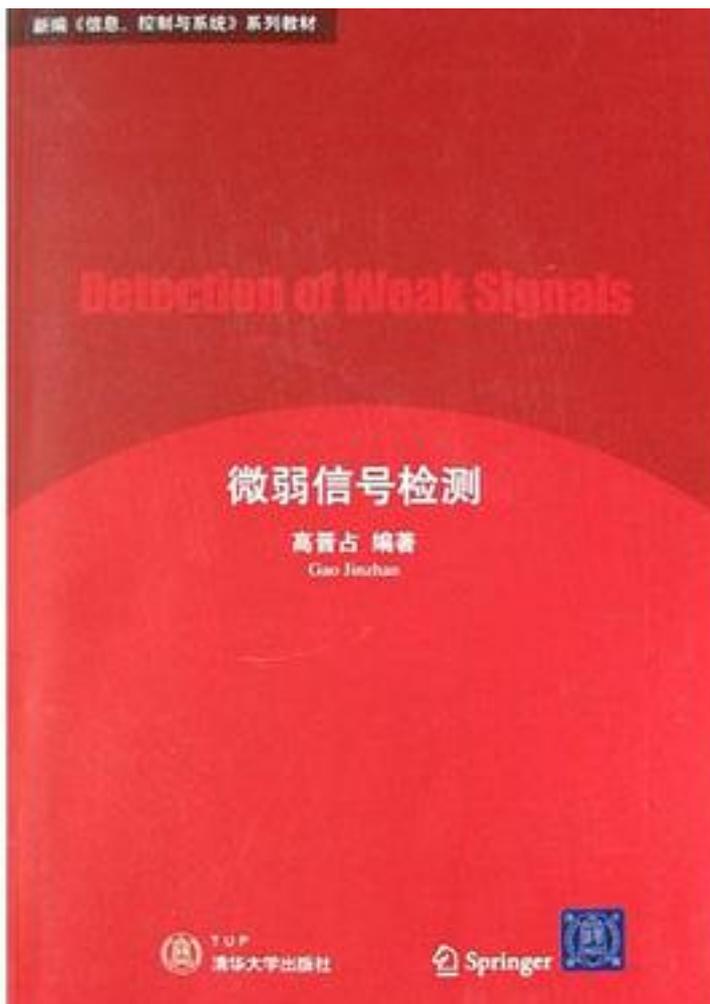


# 微弱信号检测



[微弱信号检测\\_下载链接1](#)

著者:高晋占

出版者:清华大学出版社

出版时间:2011-4

装帧:

isbn:9787302245308

《微弱信号检测(第2版)》 内容简介：微弱信号检测是发展高新技术、探索及发现新的

自然规律的重要手段，对推动很多领域的发展具有重要的应用价值。对于淹没在强背景噪声中的微弱信号，运用电子学和近代信号处理手段抑制噪声，进而从噪声中提取和恢复有用的微弱信号，是《微弱信号检测(第2版)》的主要内容。《微弱信号检测(第2版)》涉及利用随机噪声理论分析和解释电子系统内部噪声和外部干扰噪声的产生和传播问题，并详细介绍各种不同噪声的抑制方法，以及锁相放大、取样积分、相关检测、自适应降噪等应用技术。《微弱信号检测(第2版)》可作为自动化、电子工程、物理、化学、生物医学工程、核技术、测试技术与仪器等专业的研究生和高年级本科生的教材，也可供涉及电子噪声、低噪声设计、电磁兼容性、微弱信号检测的工程技术人员参考。

作者介绍:

目录: 第1章微弱信号检测与随机噪声

1.1微弱信号检测概述

1.2常规小信号检测方法

1.3随机噪声及其统计特征

1.4常见随机噪声

1.5随机噪声通过电路系统的响应

1.6等效噪声带宽

第2章放大器的噪声源和噪声特性

2.1电子系统内部的固有噪声源

2.2放大器的噪声系数

2.3放大器的噪声性能分析

2.4二极管和双极型晶体管的噪声特性

2.5场效应管的噪声特性

2.6运算放大器的噪声特性

2.7低噪声放大器设计

第3章干扰噪声及其抑制

3.1环境干扰噪声

3.2干扰耦合途径

3.3屏蔽

3.4屏蔽电缆的接地

3.5电路接地

3.6其他噪声抑制技术

第4章锁定放大

4.1概述

4.2相敏检测

4.3锁定放大器的组成与部件

4.4旋转电容滤波及其在锁定放大器中的应用

4.5锁定放大器的性能指标与动态协调

4.6锁定放大器应用

第5章取样积分与数字式平均

.....

第6章相关检测

第7章自适应噪声抵消

附录A常用常数

附录B线性二端口网络的噪声模型

参考文献

• • • • • [\(收起\)](#)

[微弱信号检测\\_下载链接1](#)

## 标签

微信号

信号

电气

电子学

教材

专业

weak

2012看

## 评论

我给你五星！让我过吧！！

-----  
我靠这就是一本概率啊。。。

-----  
很不错的书了，相关教材很少

-----  
讲得真的很详细了，小白必看

-----  
[微弱信号检测\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[微弱信号检测\\_下载链接1](#)