

[作者投稿系统](#)[编辑办公系统](#)[编委审阅系统](#)[专家审稿系统](#)[在线投稿注意事项](#)[投稿须知](#)[返回起始页>>](#)[全文检索](#)  
 

### 电成像测井仪器中ADC-BIST测试方法研究及实现

作者：赵建武，师奕兵，王志刚

关键词：模拟电路; 模拟数字转换; 内建自测试; 可测性设计

#### 摘要

模拟/数字转换器(ADC)是构成混合信号电路系统的基本器件。针对ADC测试中存在的问题,该文提出了一种新颖的使用斜坡信号作为测试激励的ADC内建自测试输出分析方法,相对于直方图分析方法,具有更短的测试时间,并且硬件资源开销较小。该方法除了可以测试ADC的差分非线性和积分非线性等静态参数,还可检测ADC的漏码特性。该文给出了两种完整的ADC内建自测试实现结构,可用于不同配置的混合信号电路系统。实验结果证明了所提出方法的有效性。

请点击下载(右键另存为)或浏览:UESTC20100529.pdf