高速转换器 器件替代测试 替代测试主要内容 替代测试主要指标

产品名称	高速转换器 器件替代测试 替代测试主要内容 替代测试主要指标
公司名称	北京森森波信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市海淀区永泰庄北路1号天地邻枫2号楼A座 B101
联系电话	18601085302 18601085302

产品详情

高精度ADC的采样率不高,测试关键是要有高精度的信号源。而高速ADC测试是一项更具挑战性的工作,其中采样时钟的Jitter和高速数字接口是两个必须面对的难题。在多通道ADC中,由于采用并行转串行的技术,会要求更高的数据传输速率。目前高速ADC一般采用高速、低摆幅的差分信号输出,如LVDS和SLVS。怎样才能准确无误地接收到这些高速,低摆幅的信号,是高速ADC测试所要解决的另一个重要问题。

高级架构(这不是原始时代的数据转换器)——在半导体工艺大步发展的同时,过去20年中,高速数据转换器架构领域也出现了数波创新浪潮,为以惊人的功效实现更高的带宽、更大的动态范围做出了巨大贡献。传统上,有多种架构方式用于高速模数转换器,包括全并行架构(ash)、折叠架构(folding)、交织架构(interleaved)和流水

线架构(Di

peline),这些架构方式至今仍然非常流行。后来,传统上用于低速应用的架构也加入高速应用阵营

,包括逐次逼近寄存器

(SAR)和-,这些架构专门针对高速应用进行了原创性的改动。每种架构都有自己的优势和劣势:某些应用一般根据这些折衷来确定最佳

架构。对于高速DAC来说,首选架构一般是开关电流

模式结构,不过,这类结构有许多变体;开关电容结构的速率稳步提高,在一些嵌入式高速应用中仍然十分流行。

数字辅助方法——多年以来,在工艺和架构以外,高速数据转换器电路技术也取得了辉煌的创新成就。校准方法已有数十年的历史,在补偿<u>集成电路</u>

元件失配以及提高电路动态范围方面发挥着至关重要的作用。校准已经超越静态误差校正的范畴, 越来越多地用于补偿动态非线性度,包括建立误差和谐波失真。