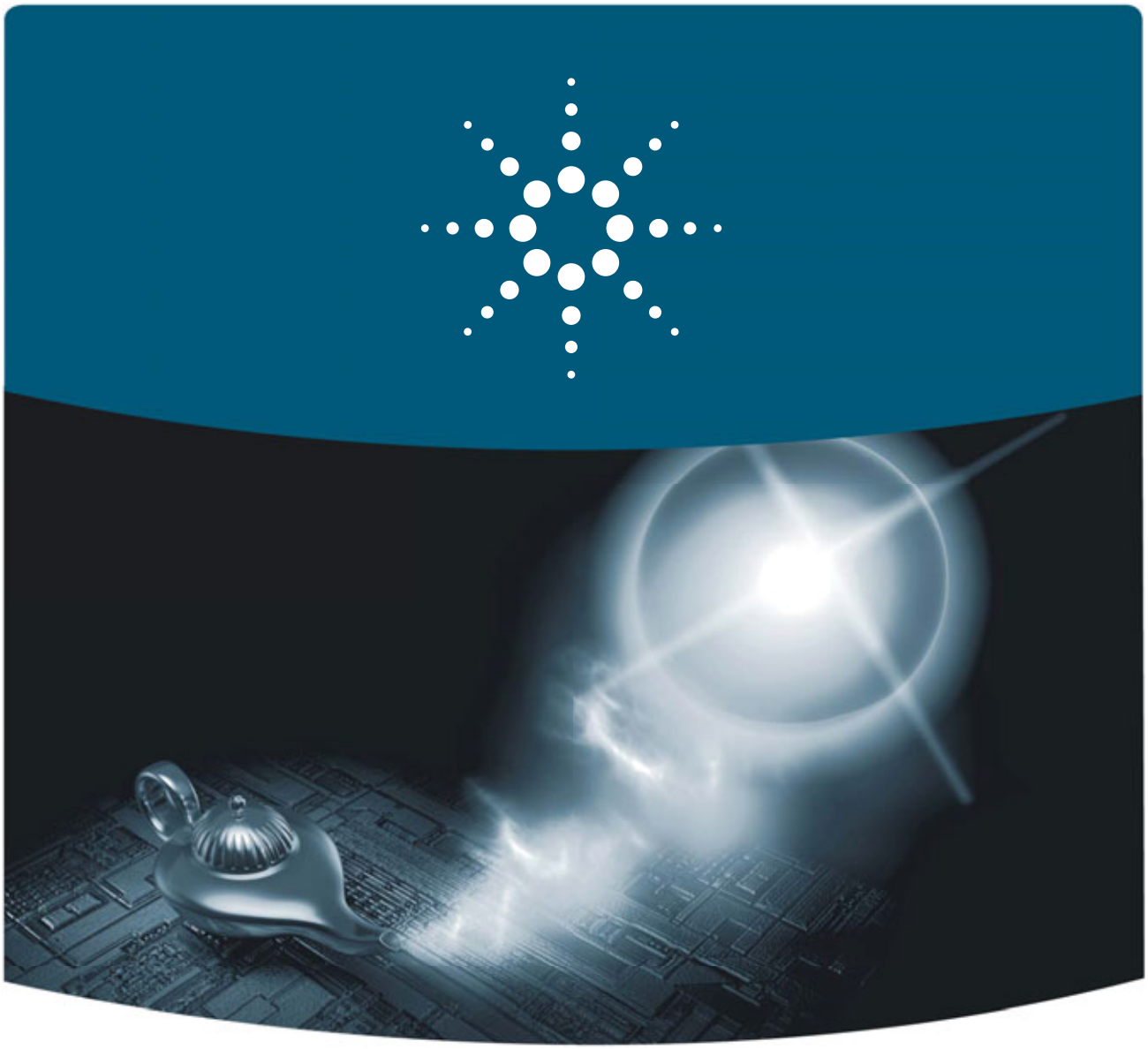


利用内在的卓越技术

让您的OEM产品充分体验安捷伦高速数字转换技术

Agilent Technologies

利用**内在**的卓越技术

每款新产品的造型各异，却又有相同之处: 必须对上市时间、竞争价格和利润率等多个指标进行权衡。在追求这些指标时，往往会涉及另一个重要选择: 自行设计还是购买现成产品。

在权衡利弊时，您不妨考虑安捷伦。安捷伦测试与测量设备具备业界领先的性能、精度和可靠性。秉承优良设计传统的Agilent Acqiris高速数字转换器可针对您的最终用户产品而设计。无论您是选择自行整合还是与安捷伦协作，我们都能帮助您创建经济高效的解决方案，从而使项目风险最小化并加快产品上市速度。携手安捷伦，体验安捷伦产品的内在智慧。

降低当前和今后的风险

无论你是产品架构师还是项目经理，安捷伦技术可以增强您的产品性能。选择安捷伦高速数字转换技术，您的项目将从以下五个方面受益:

- 更快的产品上市速度
- 小体积、低功耗
- 更高的测量保真度和信号完整性
- 更高的测量吞吐量
- 更低的总体拥有成本(TCO)

通过缩短开发时间、提高设计再利用率和利用开放式体系结构的优势(包括可升级能力)，最终降低了整合成本。这种前瞻性方法将有助于您更快地设计未来的解决方案。

让您的产品**充分体验**安捷伦技术

为满足原始设备制造商(OEM)的需求，我们提供广泛的硬件产品、应用软件以及针对特定客户需求的开发服务。通过三个巢状球体来介绍产品。

安捷伦专利技术和专业知识处于核心位置。这些独特要素包括数据转换器芯片组、模拟前端技术和数字数据处理器件。专用集成电路(ASIC)与商用现成(COTS)技术共同提供三大主要优势:

- 轻松实现低功率、高保真的数据采集
- 确保主机处理器具有最大的数据吞吐量
- 降低测量时间和成本

安捷伦核心技术

构成第二个球体的元器件只能作为高速数字转换器产品的嵌入式部件。这些电路板和模块包括模数转换器(ADC)和数模转换器(DAC)。其主要功能包括板上实时处理、存储器和数据流。

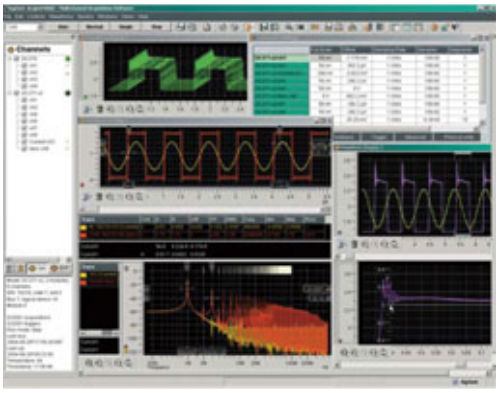
安捷伦嵌入式ADC/DAC电路板

第三层位于两个内层之中，代表您的产品。这是创建工作原型或将最终用户产品投放市场的最快方法。

OEM产品

使用安捷伦工具套件和软件

在软件方面，我们支持VxWorks、Linux和Windows®等操作系统，还提供专为多通道数据采集而设计的软件。



我们能帮助您创建解决方案

如果您需要实际开发支持，我们随时协助您开展从理念到原型、再到生产制造的设计工作。我们拥有丰富的设计支持经验，涉及超声波、激光、激光雷达、雷达和射频天线等应用领域。

安捷伦能够提供最适合您应用的技术、产品和软件。如此优势，谁能匹敌?

充分利用安捷伦产品家族

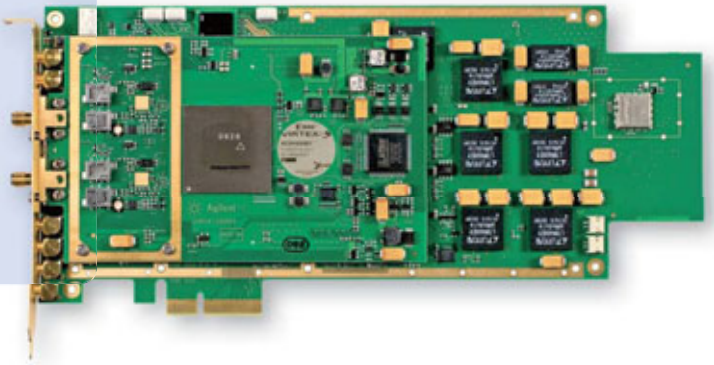
在产品方面，我们提供标准ADC和DAC卡，为您带来广泛的模块化数据转换解决方案。

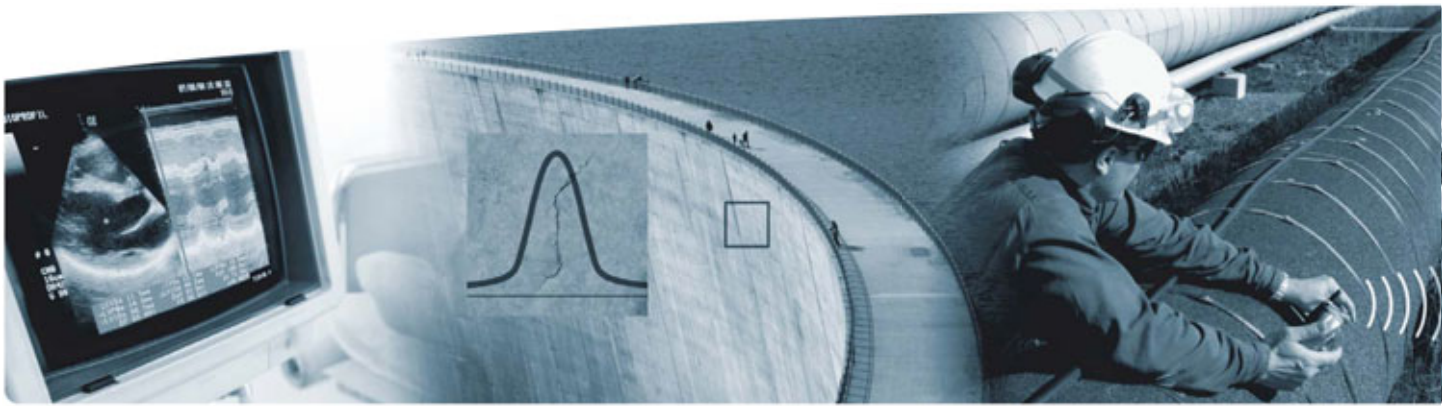
这类解决方案覆盖多个技术指标和能力:

- 采样率为500 MSa/s和1、2、4或8 GSa/s
- 分辨率为8、10、12或14位
- 高达3 GHz的宽带宽
- 从小容量到大容量的采集存储器
- 高吞吐率
- 板上实时处理
- 单通道/多通道解决方案

一些模块还具备实时信号处理和数据流的特性。为确保最大的灵活性，我们支持PCI、PCIe、PXI-H、PXIe和AXIe等行业标准制式和接口。

如欲了解ADC和DAC的技术详情，请访问: **www.agilent.com.cn/find/embedded-digitizers**





获得特性和性能的最佳搭配

安捷伦技术所覆盖的特性和性能范围极为广泛，足以应对商业、工业、航空航天以及国防应用领域的测量需求。例如，医学成像、超声波、雷达、激光雷达、飞行时间 (TOF) 成像、高能物理、无损测试和环境监测。

标准数字转换器提供特性与性能的良好平衡。

中频数字转换器为射频 (RF) 和微波应用提供出色性能。

数字化仪提供广泛的特性集。

我们利用**数字转换器**元器件创建 OEM 解决方案。实现特性和性能的完美平衡是这些项目成功的关键。通过与您和您的团队开展合作，我们采用符合您需求的特性和性能对高端数字转换器进行定制。

与一般的研发项目不同，我们承诺为您交付的数字转换器完全契合您的要求，各个方面都恰到好处。

我们为您交付的器件已经过精确调整，并且价位符合您的业务需求。您最终将获得符合您应用需求的 OEM 产品。

一整套的数字转换器足以满足您的需求

利用内在的卓越技术

我们可提供非常多的定制级别选择。这种灵活性取决于以下四个关键因素:

- 基板
- 夹层板
- 固件
- 软件

无论外形如何，各个基板都具备共同的技术基础。夹层板包括前端信号调理和ADC/DAC，两者与基板共享占有面积。

存储和采集控制(MAC)和现场可编程门阵列(FPGA)数据处理单元(DPU)采用共同的基底设计，可在不同的解决方案中轻松地转移固件和软件。固件支持快速傅立叶变换(FFT)、数字下变频(DDC)、有限脉冲响应(FIR)过滤、中频(IF)数字化、数据抽取以及脉冲集成等特殊要求。

融入先进技术

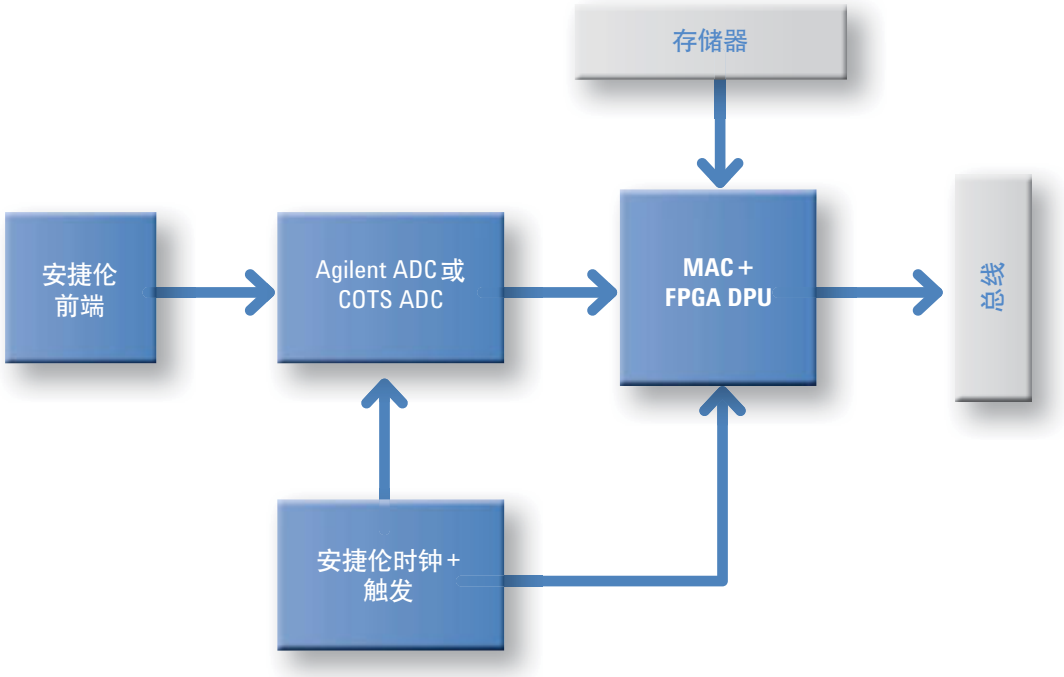
Agilent Acqiris高速数字转换器结合了安捷伦专业技术知识和各种先进技术。这些技术应用到FPGA、ADC芯片组、模拟前端、数字数据处理器件以及COTS芯片中。

独有的ADC芯片组可以优化仪器的高速性能。它们还可确保各项应用均具备一流的信号保真度。

为进一步增强信号保真度，我们已经开发了优异的模拟前端技术。此项技术提供信号调节、放大和交织功能，对数据高速采集(Gsa/s)是必不可少的。

数字数据处理元器件可实现精确的多通道采集和交叉通道测量。它们提供关键的时钟和同步信号，以使用最大的数据吞吐量捕获并存储数据。

专用的ASIC可实现低功率、高保真的数据采集，并为主机处理器加快数据吞吐率，从而缩短测量时间并降低测量成本。



Agilent Acqiris高速数字转换器体系结构

安捷伦专家竭诚为您服务

我们的发展宗旨非常明确: 使越来越多的用户使用安捷伦一流的数据转换技术。我们要确保 OEM 的最终用户能够快速轻松地捕获、存储、测量以及分析带有最高信号保真度的信号。

究其原因，我们的核心团队在数据转换和ADC/DAC 设计方面拥有极为丰富的专业知识。例如，我们的设计团队是由经验丰富、视野广阔的硬件设计人员和软件开发人员组成。

联系我们: 与 EDGAR 会面

EDGAR 表示嵌入式数字转换器专家随时待命。

请发送电子邮件至: **edgar@agilent.com**

我们将在24 小时内回复您。

EDGAR 是安捷伦“向专家咨询”服务的切入点。您可以与我们的物理学家、工程师或测试与测量专家进行交流，定义和改善您的下一个产品设计。

模块化七巧板

本文中的四边几何图形称为七巧板。这个游戏通过拼接七个模块来产生新的形状(从简单到复杂)。就如拼接七巧板一样，您在创建新的测试系统时面临着无数种选择: 通过一系列清晰定义的元素—— 硬件、软件—— 安捷伦能够根据您的需求，帮助您创建从简单到复杂的各类系统。

了解替代产品 .....

..... 安捷伦模块化产品

PXI www.pxisa.org

AXIe www.axiestandard.org

PCI SIG www.pcisig.com

安捷伦 优势服务

安捷伦优势服务旨在确保设备在整个生命周期内保持最佳状态，为您的成功奠定基础。我们不断投资开发新的工具和流程，努力提高校准和维修效率，降低拥有成本，以便您保持卓越的竞争力。您还可以使用 Infoline 网上服务更有效地管理设备和服务。通过共享测量与服务方面的专业经验，我们能够帮助您设计创新产品。

www.agilent.com/find/advantageservices

Agilent Electronic Measurement Group DEKRA Certified ISO 9001:2008 Quality Management System

www.agilent.com/quality

PICMG 和 PICMG 标识、CompactPCI 与 CompactPCI 标识、AdvancedTCA 和 AdvancedTCA 标识是 PCI 工业计算机制造集团在美国的注册商标。"PCIe" 和 "PCI EXPRESS" 是 PC-SIG 的注册商标和／或服务标识。Microsoft、Windows、Visual Studio、Visual C++、Visual C# 和 Visual Basic 是微软公司在美国和／或其他国家的注册商标。

www.agilent.com.cn

www.agilent.com.cn/find/modular
www.agilent.com.cn/find/embedded-digitizers

如欲获得安捷伦科技的产品、应用和服务信息，请与安捷伦公司联系。如欲获得完整的产品列表，请访问: www.agilent.com/find/contactus

请通过 Internet、电话、传真得到测试和测量帮助。
热线电话: 800-810-0189、400-810-0189
热线传真: 800-820-2816、400-820-3863

安捷伦科技(中国)有限公司
地址: 北京市朝阳区望京北路 3 号
电话: (010) 64397888
传真: (010) 64390278
邮编: 100102

上海分公司
地址: 上海张江高科技园区碧波路 690 号 4 号楼 1-3 层
电话: (021) 38507688
传真: (021) 50273000
邮编: 201203

广州分公司
地址: 广州市天河北路 233 号中信广场 66 层 07-08 室
电话: (020) 38113988
传真: (020) 86695074
邮编: 510613

成都分公司
地址: 成都高新区南部园区天府四街 116 号
电话: (028) 83108888
传真: (028) 85330830
邮编: 610041

深圳分公司
地址: 深圳市福田中心区福华一路六号免税商务大厦 3 楼
电话: (0755) 83079588
传真: (0755) 82763181
邮编: 518048

西安分公司
地址: 西安市碑林区南关正街 88 号长安国际大厦 D 座 5/F
电话: (029) 88867770
传真: (029) 88861330
邮编: 710068

安捷伦科技香港有限公司
地址: 香港北角电气道 169 号 25 楼
电话: (852) 31977777
传真: (852) 25069292

香港热线: 800-938-693
香港传真: (852) 25069233

E-mail: tm_asia@agilent.com

本文中的产品指标和说明可不经通知而更改
©Agilent Technologies, Inc. 2013
出版号: 5990-7626CHCN
2013 年 1 月 印于北京

Agilent Technologies