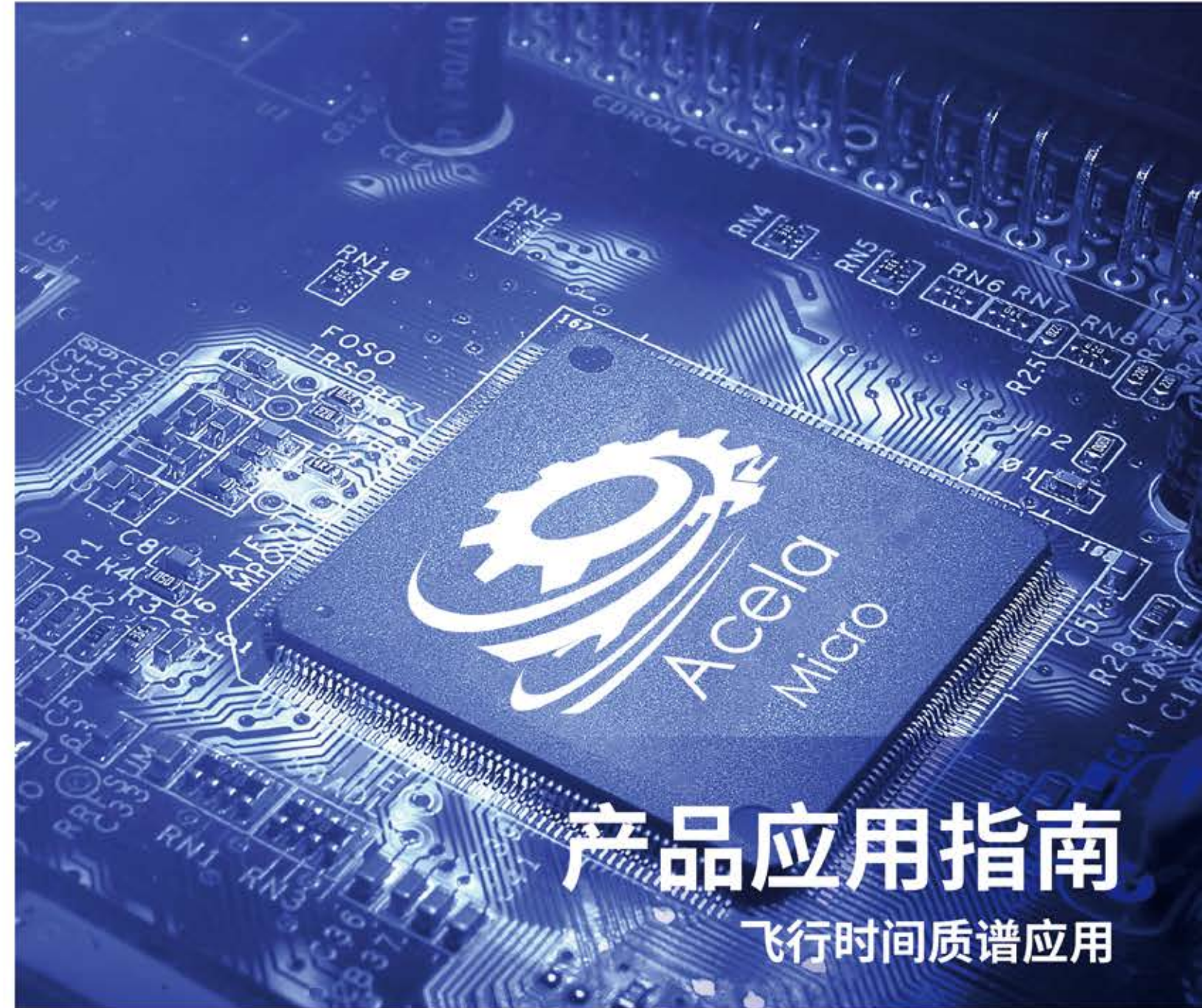


精耕细作  
用芯服务



# 产品应用指南

## 飞行时间质谱应用

迅芯微电子(苏州)股份有限公司

电话:0512-62928177

传真:0512-62928177

邮箱:sales@acelamicro.com

地址:江苏省苏州市工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城西北区01栋702室



迅芯微电子(苏州)股份有限公司

Acela Micro Co., Ltd.

## 介绍

飞行时间质谱(TOF-MS)数据采集系统解决方案,模拟信号输入经过调理进入迅芯自研ADC,模数转换后的数据传输给FPGA;外部触发信号经过高精度触发调理电路进入FPGA;FPGA根据触发信号采集模拟信号,经过相关的数字信号处理后通过PCIE上传数据。

## 应用实例

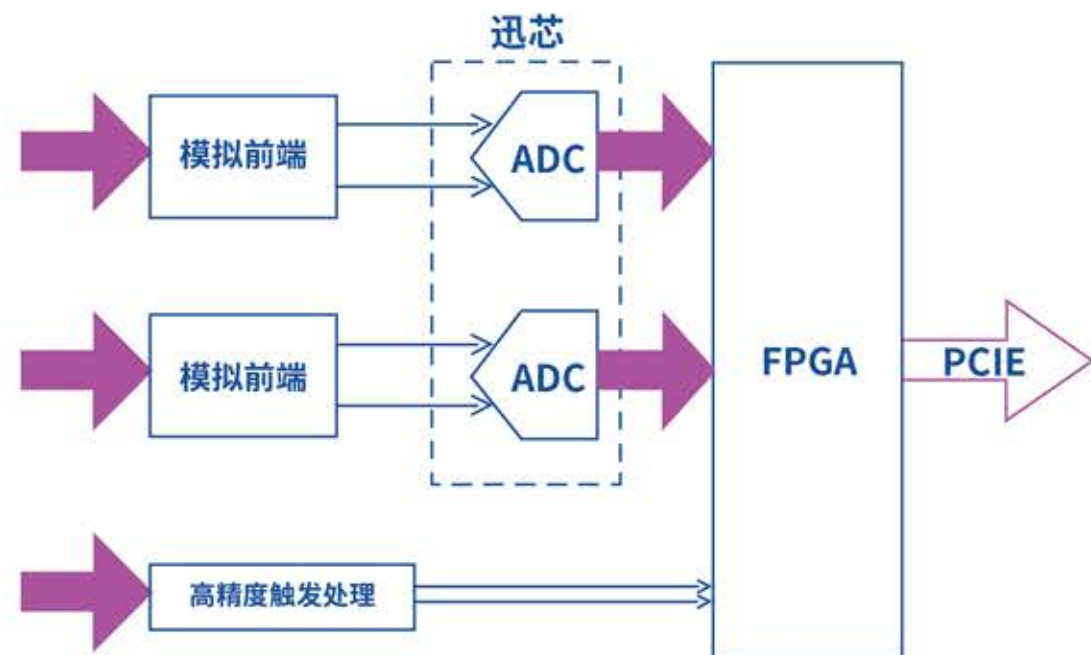


ADAQ1007采集卡具有功耗低、尺寸小、模拟输入带宽高(DC~500MHz)、具有8 bit分辨率的高速信号采集板卡,在信号带宽内具有良好的信号保真特性。新一代板卡专注解决飞行时间质谱的大批量OEM应用需求。

ADAQ1007采集卡支持双通道、采样率高达500MHz~2GHz,模拟输入带宽支持DC~500M Hz,分辨率为8 bit的数字化采集平台。

## 飞行时间质谱

### 应用系统框图



### 宽频带低延迟数据转化器及时钟芯片

#### ADC

型号	关键指标	数据接口	延迟
AAD08D2500	5/2.5GSps 8bit	LVDS	3ns
AAD08Q2500	10/5/2.5GSps 8bit	LVDS	3ns
AAD12Q0500	1/0.5GSps 12bit	JESD204B	
AAD12Q1000	2/1GSps 12bit	JESD204B	

#### 时钟芯片

型号	关键指标	输入接口电平	输出接口电平
ABUF944	7GHz 一分四	PECL/CML/LVDS	PECL