



# 单路 Alpha 谱采集方案

## Single-Channel Alpha Spectrum Acquisition Solution

单路  $\alpha$  谱采集方案：基于半导体硅探测器的  $\alpha$  能谱测量系统，包含信号采集、电荷灵敏前置放大、高斯整形、谱线转换与通信等整套方案设计。用于  $\alpha$  信号的数字成型及谱线收集。

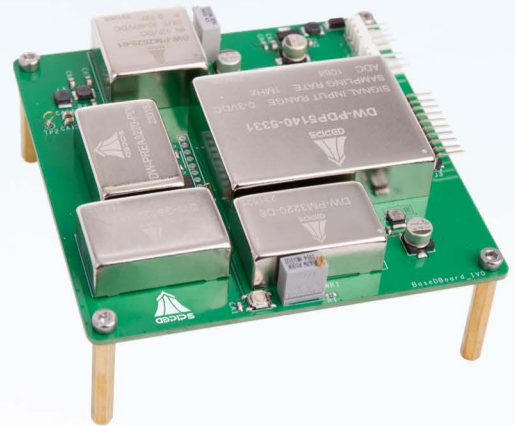
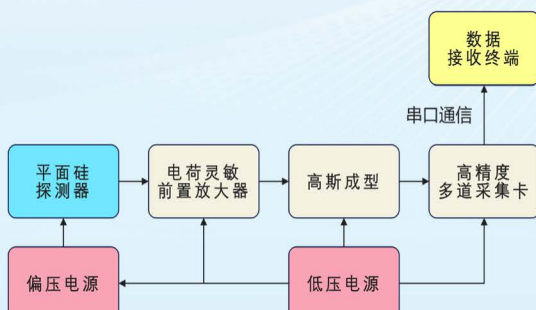
### 应用领域

- 放射性样品测量
- 环境监测
- 核医学

### 产品特点

- ◆ 模块化采集功能设计
- ◆ 谱线采集运行参数用户可调
- ◆ 丰富的谱数据传输通信接口
- ◆ Alpha 探测效率高，能量分辨率好
- ◆ 快速扩展成多路 Alpha 谱采集系统
- ◆ 分析软件集测量、监测、控制等功能于一体

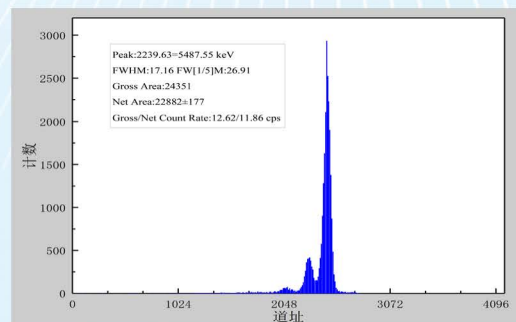
### 功能框图



### 性能参数

1. 供电方式：DC +5 ~ +12V
2. 系统功耗： $\leq 0.9W$
3. 通信接口：3.3V TTL 电平串口
4. 波特率：115200
5. 输出道址：最大 4096
6. 单道最大计数：262144 (18bit)

### 数据接收终端



上图分辨率测试条件：BC-RDW-300 硅探测器，真空度  $< 60Pa$ ， $^{241}Am$  @ 5.486MeV，源距探测器为 2 倍探测器直径，脉冲成型时间  $1\mu s$ 。

北京百川微测科技有限公司

电话：010-56694339

邮箱：sales@abpips.com

网址：www.abpips.cn

地址：北京市昌平区昌平路 430 号金燕龙大厦 710



致力于提供高品质的核辐射探测解决方案