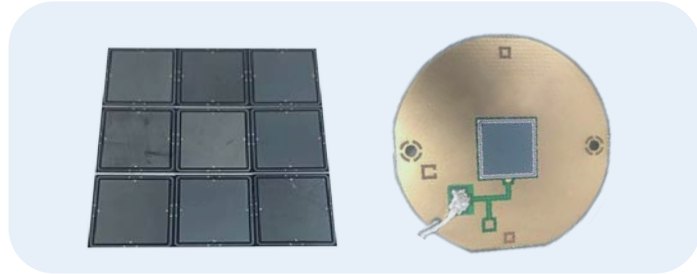


连续氦监测探测器

产品特性

- 离子注入工艺
- SiO₂ 钝化
- 低漏电流
- 低噪声
- 薄窗
- 超低功耗
- 高能量分辨率
- 可烘烤至 100°C



氦探测器 JW-R10

描述

氦是一种镭原子衰变产生的原子序数为 86 的无色、无味、无臭的放射性惰性气体。氦衰变产物也常被称为氦子体，指氦的短寿命衰变产物，主要包括钋-218 (²¹⁸Po)、铅-214 (²¹⁴Pb)、铋-214 (²¹⁴Bi) 以及钋-214 (²¹⁴Po)。氦子体完全衰变为铅-210 (²¹⁰Pb) 的过程中发射出 α 粒子。基于离子注入工艺的 PIN 结构的探测器，可以连续检测到钋-218 (²¹⁸Po) 和钋-214 (²¹⁴Po) 衰变过程中发射出的 α 粒子，通过后端电路对信号的收集处理，其输出的脉冲速率是对采样空气中氦气体浓度的直接测量。

应用领域

环境监测
便携式个人剂量计/测量仪
自然科学实验研究

一般规格

外观尺寸(mm)	TBD
灵敏面积(mm ²)	100
封装材料	FR4
接头类型	PAD
工作温度范围(°C)	-20°C~40°C

参数指标

工作电压范围(V)	≤40
推荐工作电压(V)	2.5-15
计数率(cps)	>1E8
漏电流(nA/cm ²)	<10
能量分辨率. 典型值(%FWHM) 241Am, 5.486MeV Alpha, 成型时间 0.5 μs, 真空环境	0.5