



## 一种测量放射性气体产生的β射线的探测系统及方法

文献类型: 专利

**作者** 陈明明; 蔡军; 夏晓彬; 黄文博; 李建伟; 张志龙

**发表日期** 2014-09-09

**专利国别** 中华人民共和国

**专利号** CN104199080

**专利类型** 发明

**权利人** 中国科学院上海应用物理研究所

**中文摘要** 本发明提供一种测量放射性气体产生的β射线的探测系统, 包括相连的探测装置和检测电路, 该探测装置包括主探测器, 还包括一包裹在主探测器外围的反符合探测器, 其中, 主探测器包括: 一箱体; 至少一个第一塑料闪烁体; 设置在一第一塑料闪烁体与箱体的一内壁之间的第一玻璃光导; 连接在一第一玻璃光导与检测电路之间的第一光电倍增管; 反符合探测器包括: 一中间镂空以容纳主探测器的第二塑料闪烁体; 至少一个通过一第二玻璃光导连接至第二塑料闪烁体、并与检测电路相连的第二光电倍增管。本发明通过主探测器、反符合探测器相结合的方式, 大大减小了γ射线对β射线测量结果的影响, 在保证探测系统测量下限的前提下, 使得探测系统具有较好的便携性。

**分类号** G01T1/203

**语种** 中文

**专利申请号** CN201410455841

**源URL** [<http://ir.sinap.ac.cn/handle/331007/25413>]

**专题** 上海应用物理研究所\_中科院上海应用物理研究所2011-2017年

**作者单位** 中国科学院上海应用物理研究所

**推荐引用方式** 陈明明,蔡军,夏晓彬,等. 一种测量放射性气体产生的β射线的探测系统及方法. CN104199080. 2014-09-09.

**GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [上海应用物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
319	44	0

### 其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。