



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 1129-2020

就地高纯锗谱仪测量土壤中
 γ 核素技术规范

Technical Specifications for Determination of γ -emitting Radionuclides
in Soil by In-situ HPGe Spectrometry

(发布稿)

行业标准信息服务平台

2020-06-03 发布

2020-06-30 实施

生态环境部 发布

目 次

前 言.....	3
1 适用范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 术语和定义.....	4
4 方法原理.....	6
5 仪器和设备.....	6
6 测量分析步骤.....	6
7 探测效率计算.....	7
8 结果计算与表示.....	9
9 质量保证和质量控制.....	10
10 注意事项.....	11
附录 A（资料性附录） 就地高纯锗谱仪的视域 R_s	12
附录 B（资料性附录） 质量张弛深度 β 的确定方法和经验数据	14
附录 C（资料性附录） 放射性核素的注量活度比 F	16
附录 D（资料性附录） 标准 γ 点源校准就地高纯锗谱仪有效前面积 η 及角度修正因子 W	36
附录 E（资料性附录） 蒙特卡洛模拟方法计算就地高纯锗谱仪的有效前面积 η 和角响应修正因子 W	38
附录 F（资料性附录） 就地高纯锗谱仪有效前面积 η 及角度修正因子 W 经验值	41
附录 G（资料性附录） 就地高纯锗谱仪测量土壤中 γ 核素活度浓度的影响因素	43

行业标准信息服务平台

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国放射性污染防治法》《中华人民共和国核安全法》，保护生态环境，保护公众健康，规范就地高纯锗谱仪测量土壤中 γ 核素放射性活度浓度和放射性沉降灰沉积通量的方法，特制定本标准。

本标准的附录A~附录G为资料性附录。

本标准首次发布。

本标准由生态环境部核设施安全监管司、法规与标准司组织制订。

本标准起草单位：生态环境部核与辐射安全中心、生态环境部辐射环境监测技术中心、华北电力大学、安徽省辐射环境监督站。

本标准生态环境部2020年06月03日批准。

本标准自2020年06月30日起实施。

本标准由生态环境部解释。

行业标准信息平台