

四川省生态环境厅
关于中广核久源（成都）科技有限公司绵阳
分公司核测控装备研发制造基地新增校准
及检测用核技术利用项目环境影响
报告表的批复

川环审批〔2024〕115号

中广核久源（成都）科技有限公司绵阳分公司：

你单位《核测控装备研发制造基地新增校准及检测用核技术利用项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

本项目拟在绵阳市游仙区游仙街道石垭村中国（绵阳）科技城核医疗健康产业园青龙山北片区中广核久源（成都）科技有限公司绵阳分公司核测控装备研发制造基地西南侧辐射作业场所内实施，主要建设 1#校准实验室、2#校准实验室、中子实验室、产品检测室、源库及配套辅助用房等，用于辐射监测仪器仪表的自检和外检。

1#校准实验室拟安装使用 1 台单源辐照装置，内含 1 枚（活度为 $2.96 \times 10^{13} \text{Bq}$ ） ^{60}Co II类放射源，用于 γ 辐射监测设备校准和检定。

2#校准实验室拟安装使用 1 台 X 光机和 1 台多源辐照装置，

其中 X 光机额定管电压为 320kV，额定管电流为 22.5mA，属 II 类射线装置，多源辐照装置内含 1 枚(活度为 $9.25 \times 10^{11} \text{Bq}$) ^{137}Cs 、1 枚(活度为 $7.4 \times 10^{10} \text{Bq}$) ^{60}Co 和 1 枚(活度为 $1.85 \times 10^{11} \text{Bq}$) ^{241}Am III 类放射源。两台装置不同时工作，且多源辐照装置每次仅 1 枚放射源照射，均用于 X/ γ 辐射监测设备校准和检定。

中子实验室拟安装使用 1 台中子源装置和 1 台单源辐照装置，其中中子源装置内含 2 枚（活度分别为 $3.7 \times 10^9 \text{Bq}$ 、 $3.7 \times 10^{10} \text{Bq}$ ） $^{241}\text{Am-Be}$ IV 类放射源和 1 枚（活度为 $3.7 \times 10^{11} \text{Bq}$ ） $^{241}\text{Am-Be}$ III 类放射源，单源辐照装置内含 1 枚（活度为 $1.85 \times 10^{11} \text{Bq}$ ） ^{137}Cs III 类放射源。当中子辐射监测设备校准需进行 γ 抑制比实验时，中子源装置和单源辐照装置可同时出束，且中子源装置仅 1 枚放射源照射。

产品检测室内涉及使用 ^3H 、 ^{222}Rn 两种低于豁免活度核素，并使用 1 枚（活度为 $2.2 \times 10^5 \text{Bq}$ ） ^{226}Ra V 类放射源，用于氡监测仪和氡监测仪测试和校准。

源库拟使用（贮存）1 枚（活度为 $1.00 \times 10^9 \text{Bq}$ ） ^{137}Cs IV 类放射源、1 枚（活度为 $6.00 \times 10^8 \text{Bq}$ ） ^{239}Pu IV 类放射源和 1 枚（活度为 $5.80 \times 10^8 \text{Bq}$ ） ^{241}Am V 类放射源和 23 枚豁免源，用于对生产制造厂房一层局部区域核测控仪器校准。

项目总投资 4984 万元，其中环保投资 103.3 万元。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺和拟采取的各项环境保护措施建设和运行，可以满足国家生态环

境保护相关法规和标准的要求。我厅原则同意报告表结论。

二、项目建设及运行中需做好的重点工作

（一）施工期间应严格落实噪声、扬尘等污染防治措施和固体废物处理措施，加强施工场地环境管理，尽可能减小施工活动造成的环境影响。

（二）严格按照报告表中提出的辐射安全与防护要求，认真落实射线屏蔽、辐射安全联锁系统等辐射安全与防护措施，确保本项目屏蔽实体满足 X、 γ 、中子防护要求，辐射安全联锁系统等各项装置实时有效。杜绝因违规操作导致职业人员或公众被误照射等事故发生。

（三）放射源的购买应严格按照国家相关规定办理审批备案手续，加强放射源的台账管理，做到账物相符。加强放射源的实体保卫，落实专人负责，对放射源使用和贮存场所应采取防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄漏的安全措施。在装源、换源过程中应配合有关源生产厂家或有相应辐射安全资质的单位做好辐射安全管理工作，确保放射源安全可控。

（四）非密封放射源物质应按相关规定办理豁免备案手续，并加强使用期间放射性废气和放射性固体废物的管理。其中，含氟废气采用“液氮冷凝+分子筛吸附”处理后与氦检定装置产生氦气引至楼顶排放，废分子筛采用专用容器收集后交由有资质单位处置。

（五）按照有关要求制定并完善本单位辐射安全管理各项规

章制度及辐射事故应急预案，适时开展辐射事故应急演练，确保具备与自身辐射工作活动相适应的辐射事故应急水平。

（六）辐射工作人员应参加并通过辐射安全与防护考核。严格落实辐射工作人员个人剂量检测，建立个人剂量健康档案。

（七）结合本项目特点和有关要求，认真开展辐射环境监测，并做好有关记录。应按要求编写和提交辐射安全和防护状况年度自查评估报告。

（八）做好“全国核技术利用辐射安全申报系统”中本单位相关信息的维护管理工作，确保信息准确完整。

（九）射线装置实施报废处置时，应当对其进行去功能化和安全处理；放射源报废不再使用，应及时交源生产厂家或其他有相应资质的单位进行处置。

（十）报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者采取的环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

三、项目竣工环境保护验收工作

项目建设依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》开展竣工环境保护验收。

四、申请辐射安全许可证工作

你单位应当按照相关规定向我厅申请领取《辐射安全许可证》。

绵阳市生态环境局要切实履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。

你单位应在收到本批复 15 个工作日内将批复后的报告表送绵阳市生态环境局、绵阳市游仙生态环境局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

四川省生态环境厅

2024 年 9 月 27 日

信息公开选项：主动公开

抄送：绵阳市生态环境局、绵阳市游仙生态环境局，四川省辐射环境
管理监测中心站，四川久远环保安全咨询有限公司。