# 南阳市第一人民医院乙级非密封放射性物质工作场所退役项目竣工环境保护设施验收意见

2025年3月16日,南阳市第一人民医院(以下简称"医院")根据《南阳市第一人民医院乙级非密封放射性物质工作场所退役项目验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范核技术利用》(HJ1326)、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

## 一、退役项目基本情况

# (一)退役地点、规模、退役范围、退役目标

本次退役地点位于南阳市第一人民医院急诊楼三层核医学科,批复(豫环审(2023)14号)的退役内容:退役的核技术利用情况:放射性核素 I-125于 2019年9月停止使用、I-131于 2023年2月停止使用、Tc-99m于 2023年3月停止使用;退役的主要设备设施:Ⅲ类射线装置单探头 ECT 系统1台,核医学科专用通风系统、放射性废水下水道、通风橱、铅防护门、铅玻璃窗等,以及放射性工作场所内遗留的清洗池、卫生间洁具、放射性废物桶等其他辅助用品。对5号楼三楼已停诊的核医学科场所(含排水、排风管道等)实施退役,达到无限制开放使用,场所内 ECT、通风橱等设备、设施、物品实施清洁解控。

## (二)退役活动环保审批情况

南阳市第一人民医院委托河南盈辉环保科技有限公司编制了《南阳市第一人民医院乙级非密封放射性物质工作场所退役项目环境影响报告表》,并于 2023 年 4 月 13 日取得了河南省生态环境厅的环评批复文件(豫环审〔2023〕14 号)。本项目核医学科退役工作已于 2025 年 3 月完成。在环保验收合格之后,将及时办理辐射安全许可证相关手续后,方可无限制开放使用。

本项目退役过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

#### (三)投资情况

本项目实际总投资50万元,其中环境保护投资10万元,占实际总投资20%。

## 二、退役活动实施情况

## (一)辐射安全与防护设施/措施落实情况

- (1)本次退役工作在医院"退役工作领导小组"的领导下开展退役工作,由 14 名成员组成,分别为:组长 1 名、副组长 1 名、成员 11 名,秘书 1 名具体负责 实施。并规定了工作小组的职责,严格按照环境影响报告表和本批复有关辐射安全 防护和环境保护措施要求实施场所退役。
- (2)本项目已按环评要求对退役全过程进行监测,监测对象包括拟退役场所、物品及退役工作人员。
- (3)退役场所按照控制区、监督区进行分区管理,控制区包括 ECT 检查室、分装注射室、注射后候诊室、患者专用厕所、患者走廊、污染更衣室、淋浴间;监督区包括主任办公室、ECT 控制室、办公室、发光室、储藏间、值班室等。
- (4)为退役工作人员配备个人剂量计、个人剂量报警仪等防护用品,组织退役工作人员放射防护知识培训。

综上所述,本项目各项辐射安全防护设施/措施等均已落实,符合环评及批复要求。

#### (二) 退役目标落实情况

- (1) 南阳市第一人民医院对 ECT 设备作为固定资产按程序申请报废,对核医学科场所内的部分物品(移动注射车、工作小车、空调柜、椅子、活度计等),搬运至新核医学科继续使用,其余设施和物品进行拆除报废,拆除的报废管道、洗手池、坐便器等,与其他建筑垃圾一同处置。
- (2) 核医学科停用前产生的 A 类放射性固废(Tc-99m)已陆续进行了清洁解控处理,场所内无诊疗产生的放射性固体废物遗留。
- (3)成立了退役管理小组,在退役过程中对场所、设备、设施、物品的监测并存档备查。退役过程中无放射性废物产生。
- (4)本项目在急诊楼一层南侧绿化带地下建有放射性废水衰变池,该衰变池将 在新的核医学科继续使用,不需要清理拆除。
  - (5) 退役完成后拟重新申领辐射安全许可证。
  - (6) 退役场所β放射性物质表面污染不超过 0.8Bq/cm², γ辐射剂量率为当地本

底水平。

## 三、工程变动情况

经现场核实, 医院在项目实施过程中严格按照环评批复和报告表的退役方案进 行项目退役, 无内容变动。

# 四、退役项目对环境的影响

验收监测结果表明:

- (一)退役场所与周围辐射水平为 0.11~0.13μGy/h 之间,为环境本底水平。β表面污染监测水平在 0.06~0.14Bq/cm²之间,低于退役场所表面污染的清洁解控水平 0.8Bq/cm²满足环评报告表及批复中关于退役场所的剂量率水平控制要求。
- (二)根据验收监测结果估算,本项目退役后所致公众的年有效剂量远低于环评批复的 0.1mSv 的剂量约束值,所致工作人员的年有效剂量远低于环评批复的 5mSv 的剂量约束值,所致达到无限制开放的要求。

## 五、验收结论

南阳市第一人民医院认真履行了本项目的环境保护审批和许可手续,落实了环评文件及其批复的要求,相关的验收文档资料齐全,退役过程中执行了辐射安全与防护设施及措施的要求,对环境的影响符合相关标准要求。

综上所述,验收组一致同意《南阳市第一人民医院核医学科退役项目环境影响报告表》通过竣工环境保护设施验收。

### 六、后续要求

- (1) 退役项目在环保验收合格之后,须及时办理辐射安全许可证相关手续后, 方可无限制开放使用。
  - (2) 退役场址实施退役工作完成后, 依法依规做好场所的改造设计和环评工作。

## 七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附表。

2025年3月16日