

# 扬州大学附属医院（扬州市第一人民医院）

## 改建核医学科项目竣工环境保护验收意见

2022年8月17日，扬州市第一人民医院根据《扬州市第一人民医院改建核医学科项目竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2022）第030号）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验收技术规范、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、项目建设情况

#### （一）建设地点、建设内容

建设地点：江苏省扬州市邗江中路368号（西院区）内医技楼负一层核医学科。

建设内容：医院对原核医学科进行改建，同时新增1台PET/CT，新增使用 $^{18}\text{F}$ （日等效最大操作量 $5.55 \times 10^6 \text{Bq}$ ）进行核素诊断、新增2枚 $^{68}\text{Ge}$ 质控源（活度分别为 $5.5 \times 10^7 \text{Bq}$ 和 $3.5 \times 10^7 \text{Bq}$ ，均为V类放射源），改建后的核医学科工作场所为乙级非密封放射性物质工作场所。

辐射安全许可证（证书编号：苏环辐证[00613]），有效期至2024年03月02日。活动种类和范围为：使用III类、V类放射源；使用II类、III类射线装置；使用非密封放射性物质，乙级非密封放射性物质工作场所。

#### （二）项目环评文件

本次验收项目《扬州市第一人民医院改建核医学科项目环境影响报告表》已于2020年12月21日取得了江苏省生态环境厅关于该项目的环评批复文件（苏环辐（表）审[2020]56号）。

#### （三）竣工验收内容及监测报告编制情况

验收内容：改建核医学科项目。

竣工环保验收报告：扬州市第一人民医院委托南京瑞森辐射技术有限公司开展环境保护竣工验收工作。南京瑞森辐射技术有限公司开展了现场监测和核查，编制了《扬州市第一人民医院改建核医学科项目竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2022）第030号）。

### 二、项目建设期、调试期环保措施落实情况及变动情况

项目建设期、调试期严格执行环境保护相关要求。扬州市第一人民医院本次验收内容、项目地点及主要技术参数均在环评及其批复范围内，无变动情况。原环评中发光放免室现为会议室，甲功测定室现已变更为运动负荷室，本项目其他实际建设规模与其环评及批复一致，不属于重大变更。

### 三、环境保护设施落实情况

#### （一）环境保护措施

辐射防护措施：医技楼负一层核医学科工作场所四周墙体和顶棚采用实心砖、硫酸钡涂料、

混凝土、铅板等防护材料进行辐射屏蔽；各防护门均采用铅防护门、观察窗通过铅玻璃进行辐射屏蔽；核医学科工作场所控制区出入口处均设置了电离辐射警告标志和中文警示说明；PET/CT 机房的防护大门设置有工作状态指示灯及门灯联锁装置；配备了对讲系统和视频监控系统；PET/CT 操作台上和设备上均设有急停按钮，出现紧急情况，按下按钮即可关闭设备。

校准源：2 枚  $^{68}\text{Ge}$  质控源不使用时贮存在 PET/CT 机房西南角的铅储源保险箱内，设置了双人双锁和视频监控。

放射性废水：核医学科建有衰变池，放射性废水由独立下水管道统一汇流入衰变池中，衰变超过 30 天，可直接解控排放。

放射性固体废物：本项目产生的放射性固体废物暂存在废物库内，暂存时间超过 30 天，经检测合格后，可对废物清洁解控并作为医疗废物处理。

放射性废气：核医学科设有通风橱及专用通风管道，通风口位于建筑物顶层。

## （二）辐射安全管理措施

辐射安全措施：本项目已配备有 1 台辐射巡测仪、1 台表面污染测量仪及 2 台个人剂量报警仪等辐射监测仪器，为工作人员配备了个人剂量计，辐射工作人员已进行健康体检并建立健康档案及个人剂量档案，辐射工作人员均通过辐射安全培训及考核，并在有效期之内。

辐射安全管理：扬州市第一人民医院设立了辐射安全管理小组，并制定了辐射安全与防护管理制度及辐射事故应急方案。

## （三）监测结果

监测结果表明，本项目周围辐射环境水平符合相关标准要求。

## 四、验收结论

扬州市第一人民医院改建核医学科项目环境保护设施满足环评及批复的要求，周围辐射环境监测结果符合国家标准，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 五、建议

进一步完善和落实辐射安全管理制度，确保辐射环境安全。

## 六、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。

