

东南大学附属中大医院新建 PET/MR 诊断和放药实验室项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 26 日，东南大学附属中大医院根据《东南大学附属中大医院新建 PET/MR 诊断和放药实验室项目竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2024）第 050 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设施验收技术规范 核技术利用》（HJ 1326-2023）、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、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：江苏省南京市鼓楼区丁家桥 87 号。

建设规模及主要建设内容：

1、于 6 号楼（裙楼）一层西部区域新建 1 座 PET/MR 诊断工作场所，并配备 1 台 PET/MR（型号为 uPMR 790 型），使用 ^{18}F 、 ^{68}Ga 核素用于开展核素显像诊断工作，属丙级非密封放射性物质工作场所。

2、于 6 号楼（裙楼）一层东部区域建设 1 处放药实验室，使用 8 种放射性核素（ ^{18}F 、 ^{64}Cu 、 ^{67}Ga 、 ^{68}Ga 、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 、 ^{111}In 、 ^{131}I 、 ^{90}Y ）开展小动物实验，属己级非密封放射性物质工作场所。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

（三）投资情况

本次验收核医学科 PET/MR 诊断和放药实验室项目建设总投资为 3000 万元，其中辐射安全与防护设施投资总概算为 100 万元，占项目总投资的 3.33%。

二、辐射安全与防护设施建设情况

（一）辐射安全与防护设施建设情况

本此验收核医学科 PET/MR 诊断和放药实验室项目工作场所四周墙体均通过实心砖和复合板进行辐射屏蔽，屋顶均采用空心预制板和铅板进行辐射屏蔽，防护门通过铅板、观察窗通过铅玻璃进行辐射屏蔽。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

辐射安全措施：医院为本次验收项目共配备了 1 台辐射巡测仪、4 套固定辐射检测设备、2 台表面污染沾污仪和 4 台个人剂量报警仪，并为工作人员配备了个人剂量计。

辐射安全管理：东南大学附属中大医院设立了辐射安全与环境保护管理机构，并以文件形式制定了辐射安全与防护管理制度及辐射事故应急预案。

三、工程变动情况

本次验收项目实际建设情况在环评内容及其批复范围内，无重大变动情况。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

（一）辐射工作场所与环境辐射水平：核医学科 PET/MR 诊断和放药实验室工作场所 X- γ 周围剂量当量率为 0.12~1.92 μ Sv/h。

（二）工作结束并清洁后，核医学科 PET/MR 诊断和放药实验室工作场所放射性表面污染水平均<LLD。

（三）根据验收监测结果估算，本项目所致辐射工作人员和公众的年有效剂量分别满足环评批复的 5mSv/a 和 0.1mSv/a 的剂量约束值要求。

五、验收结论

东南大学附属中大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，严格执行了环境保护“三同时”制度，相关的验收文档资料齐全，辐射安全与防护设施及措施运行有效，对环境的影响符合相关标准要求。

综上所述，验收组一致同意东南大学附属中大医院新建 PET/MR 诊断和放药实验室项目（苏环辐（表）审[2023]54 号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（一）确保辐射环境安全，每年请有资质单位对项目周围辐射环境水平监测 1~2 次，监测结果上报生态环境主管部门。

（二）积极配合生态环境部门的日常监督核查，按照《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》要求，每年 1 月 31 日前将年度评估报告上传至全国核技术利用辐射安全申报系统。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件《东南大学附属中大医院新建 PET/MR 诊断和放药实验室项目竣工环境保护验收竣工环境保护验收组名单》。

2024 年 12 月 26 日