

南通大学附属医院新建放射诊疗项目（本期验收核医学科及DSA）竣工环境保护验收组名单

(2024年12月20日)



序号	姓名	身份证号码	单位	职务/职称	联系电话	签名
1 (组长)	倪红强		南通大学附属医院	放射处处长		倪红强
2	曹政超		南通大学附属医院	科长		曹政超
3	李伟		江苏省辐射环境科学学会	副主任		李伟
4	何强		江苏省辐射环境科学学会	高工		何强
5	郭文政		南京瑞森辐射技术有限公司	高工		郭文政
6						
7						
8						

南通大学附属医院新建放射诊疗项目（本期验收核医学科及 3 台 DSA）

竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 20 日，南通大学附属医院根据《南通大学附属医院新建放射诊疗项目竣工环境保护验收（本期验收核医学科及 3 台 DSA）监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2024）第 056 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：江苏省南通市通州区青年东路 688 号东院区。

建设规模及主要建设内容：

1、于门诊急诊楼四楼 OR6 室内配备 1 台 DSA（型号为 Azurion 7 B20 型，双球管，最大管电压均为 125kV，最大管电流均为 1000mA），用于放射诊断及介入治疗工作。

2、于医技楼二楼 DSA1、2 室内各配备 1 台 DSA（型号均为 Azurion 7 M20 型，最大管电压均为 125kV，最大管电流均为 1000mA），用于放射诊断及介入治疗工作。

3、于住院楼 B 负一层核医学科内配备 1 台 SPECT/CT（型号为 Symbia Intevo Bold 型，最大管电压为 130kV，最大管电流为 345mA），配合使用放射性药物 ^{99m}Tc 进行影像诊断工作。

（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 SPECT/CT 诊断及 3 台 DSA 项目建设总投资为 4000 万元，其中辐射安全与防护设施投资总概算为 200 万元，占项目总投资的 5%。

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

1、本项目核医学科 SPECT/CT 工作场所四周墙体通过混凝土进行辐射屏蔽，屋顶及地面均采用混凝土和硫酸钡防护涂料进行辐射屏蔽，防护门通过铅板、观察窗通过铅玻璃进行辐射屏蔽。

2、本项目 3 座 DSA 机房四周墙体采用轻钢龙骨隔墙和铅板防护涂料进行辐射防护屏蔽，顶部及地面均采用混凝土硫酸钡防护涂料进行辐射防护屏蔽，防护门采用铅板，观察窗采用铅

玻璃进行辐射防护屏蔽。

（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、1台表面污染沾污仪和10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：南通大学附属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 SPECT/CT 工作场所 X- γ 周围剂量当量率为 0.12~0.48 μ Sv/h；3 座 DSA 机房 X- γ 周围剂量当量率为 0.12~1.49 μ Sv/h。

（二）工作结束并清洁后，核医学科 SPECT/CT 工作场所 β 放射性表面污染水平均<LLD。

（三）根据验收监测结果估算，本次验收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

南通大学附属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，验收组一致同意南通大学附属医院新建放射诊疗项目（本期验收核医学科及 3 台 DSA）（苏环辐（表）审[2022]14 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《南通大学附属医院新建放射诊疗项目（本期验收核医学科及 3 台 DSA）竣工环境保护验收竣工环境保护验收组名单》。

2024 年 12 月 20 日

南通大学附属医院

新建放射诊疗项目（本期验收核医学科及 3 台 DSA）

竣工环境保护验收监测报告其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，本次验收项目其他需要说明的事项如下：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

南通大学附属医院原环评规划：在住院楼 A 负二层的放疗中心新建 2 座医用电子直线加速器机房，并配备 2 台医用电子直线加速器（X 线最大能量 15MV）用于肿瘤的放射治疗，同时配套建设 1 座模拟定位机机房，配备 1 台 CT 模拟定位机，属Ⅲ类射线装置；于住院楼 B 负一层核医学科新建核医学科（SPECT/CT 工作场所），使用放射性同位素 ^{99m}Tc 开展显像诊断；于医技楼二层介入中心使用 8 台 DSA，医技楼四层复合手术室使用 3 台 DSA，门急诊楼四层急诊手术室使用 2 台 DSA 开展介入诊断项目。

该项目已于 2022 年 2 月完成项目的环境影响评价，于 2022 年 4 月 11 日取得了江苏省生态环境厅关于本项目的环评批复文件（苏环辐（表）审[2022]14 号），本项目已完成许可。

实际建设情况：环评规划中各工作场所基建部分均已建设完成，但目前仅于医技楼二楼 DSA1、2 室各配备 1 台单球管 DSA，于门急诊楼四楼 OR6 室（DSA 机房）配备 1 台双球管 DSA，于核医学科配备 1 台 SPECT/CT（使用 ^{99m}Tc 核素）。医用直线加速器项目及其余 DSA 项目尚未投入使用。

本次验收其他项目实际建设内容主要技术参数在其环评及批复范围内。

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求。

1.2 施工简况

项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。项目调试期严格执行环境保护相关要求。

1.3 验收过程简况

南通大学附属医院委托南京瑞森辐射技术有限公司对本项目开展竣工环境保护验收检测工作。南京瑞森辐射技术有限公司于 2024 年 12 月完成本项目验收监测报告《南通大学附属医院新建放射诊疗项目竣工环境保护验收（本期验收核医学科及 3 台 DSA）监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2024）第 056 号）的编制。

2024 年 12 月 20 日，南通大学附属医院新建放射诊疗项目竣工环境保护验收（本期验收核医学科及 3 台 DSA）竣工环境保护验收会议，会议成立了验收组，特邀专家 2 名。

南通大学附属医院已落实本项目环评及批复的要求，具备使用核医学工作场所和 3 台 DSA 所需的防护措施条件，其运行对周围环境产生的影响符合辐射防护和环境保护的要求，满足《建设项目竣工环境保护暂行办法》的有关规定，具备竣工验收条件，环境保护竣工验收合格。

二、其他环境保护措施的实施情况

审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 辐射防护管理机构及规章制度

南通大学附属医院成立了辐射安全管理机构，并建立内部辐射安全管理规章制度，已落实环评及批复中相关要求。

(2) 风险防范措施

南通大学附属医院已建立相应的辐射安全事故应急预案，满足辐射安全事故应急要求。

(3) 环境监测计划

医院每年委托有资质的单位对辐射工作场所周围的辐射环境水平开展 1-2 次监测，已委托江苏省疾病预防控制中心对本项目辐射工作人员进行个人剂量监测。

2.2 配套设施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

三、整改工作情况

本项目不涉及。

四、公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

南通大学附属医院

2024 年 12 月 20 日

