

四川省骨科医院新增移动式 C 臂机使用项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 6 月 19 日，四川省骨科医院（以下简称“医院”）根据由南京瑞森辐射技术有限公司编制的《四川省骨科医院新增移动式 C 臂机使用项目竣工环境保护验收监测报告》（瑞森（验）字（2024）第 26 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

为缓解就诊需求，四川省骨科医院已在天府院区综合楼三层手术中心 1#手术室内新增使用 1 台移动式 C 臂机用于介入诊断治疗，新增设备型号为西门子 Cios Spin，最大管电压为 125kV，最大管电流为 250mA，属 II 类射线装置。

（二）建设过程及环保审批情况

四川省骨科医院已委托南京瑞森辐射技术有限公司于 2023 年 8 月编制完成了《四川省骨科医院新增移动式 C 臂机使用项目环境影响报告表》，并于 2023 年 10 月 13 日取得了成都市生态环境局关于该项目的环评批复文件（成环审（辐）（2023）98 号）。

本项目综合楼三层手术中心 1#手术室为医院天府院区一期工程预留机房，本项目配备的移动式 C 臂机于 2024 年 1 月完成安装调试，配套的辐射安全与防护设施和主体工程均已建成，具备竣工环境保护验收条件。

四川省骨科医院现持有四川省生态环境颁发的《辐射安全许可证》，其证书编号为：川环辐证（00575），许可种类和范围为：使用 II 类、III 类射线装置，有效期至 2028 年 2 月 26 日。

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

本项目共计投资 200 万元，其中环保投资 16.253 万元，与实际投资金额相符。

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

本项目综合楼三层手术中心 1#手术室为医院天府院区一期工程预留机房，机房四周墙体均为实心砖及铅板结构，防护门采用铅为屏蔽材料（所有铅防护门上均设置有铅玻璃窗），机房及设备实际建设技术参数与环评及其批复一致。

本项目工作场所内已设置当心电离辐射警告标志、工作状态指示灯、门灯联动装置、观察窗（防护门上）及急停按钮等辐射安全设施，已配备 X- γ 辐射巡检仪、个人剂量报警仪及个人剂量计等监测设备，已配备铅橡胶围裙、铅橡胶颈套及介入防护手套等个人防护用品。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

四川省骨科医院已将 1#手术室内划为控制区，将正负压前室、医生缓冲间和正负压后室等划为辐射监督区，本项目辐射防护分区的划分与环评一致，且符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中关于辐射工作场所的分区规定。

医院已根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》和《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》等，针对所开展的核技术利用项目完善了相应的辐射安全与防护管理制度，并将《辐射工作场所安全管理要求》《辐射工作人员岗位职责》《辐射工作设备操作规程》和《辐射事故应急响应程序》悬挂于工作场所内。

三、工程变动情况

本项目 1#手术室及移动式 C 臂机设备实际建设技术参数与环评及其批复一致，未发生变动。

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

本次验收检测，四川省骨科医院综合楼三层手术中心 1#手术室内此台移动式 C 臂机（型号：西门子 Cios Spin）正常工作（检测工况：125kV/63mA）时，机房周围的 X-γ 辐射剂量当量率为（0.14~0.27）μSv/h，符合《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）标准的要求。设备的透视防护区测试平面上（检测工况：87kV/44mA）周围剂量当量率满足《医用 X 射线诊断设备质量控制检测规范》（WS 76-2020）。

（二）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 和 0.1mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

四川省骨科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，验收组一致同意四川省骨科医院新增移动式 C 臂机使用项目（成环审（辐）〔2023〕98 号）通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、定期检查、维护各类辐射安全装置，确保其始终处于正常工作状态。
- 2、加强法律法规、标准和相关制度的培训学习。
- 3、根据国家及地方最新出台的法规和规章制度等，对辐射相关制度进行更新和完善，使之更能符合实际需要。

七、验收人员信息

验收组人员名单及信息附后。



四川省骨科医院新增移动式C臂机使用项目

竣工环境保护验收组名单

2024年6月19日

类别	姓名	身份证号码	单位	职称/ 职务	联系方式
----	----	-------	----	-----------	------