

遂宁市中心医院肿瘤院区新增后装治疗机项目 竣工环境保护验收意见

2022年10月31日，遂宁市中心医院根据《肿瘤院区新增后装治疗机项目竣工环境保护验收监测报告》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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行环保验收，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

本项目在四川省遂宁市河东新区慈航路2号遂宁市中心医院肿瘤院区肿瘤放射治疗中心负1楼内实施。本项目建设内容为在肿瘤院区肿瘤放射治疗中心负1楼安装使用一台后装治疗机（使用Ir-192放射源，III类密封源，最大源活度为： $3.7 \times 10^{11} \text{Bq}$ ，目前源活度： $3.48 \times 10^{11} \text{Bq}$ ）

（二）建设过程及环保审批情况

本项目由江苏睿源环境科技有限公司编写完成环境影响报告表，并于2021年8月19日取得遂宁市生态环境局批复（遂环评函〔2021〕75号），同意本项目建设。本次验收内容使用的射线装置及其配套的辐射防护设施于2021年8月安装调试完成，医院已取得四川省生态环境厅核发的辐射安全许可证（川环辐证〔00187〕），允许种类和范围为使用III类、V类放射源；使用II类、III射线装置；使用非密封放射性物质，乙级、丙级非密封放射性物质工作场所。在整个项目建设过程中未有环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

本次验收建设内容实际总投资为600万元人民币，其中环保投资22.6万元人民币。

（四）验收范围

本次验收范围为项目环评批复中 1 台后装治疗机（拟使用 Ir-192 放射源，III 类密封源，最大源活度为： $3.7\times 10^{11}\text{Bq}$ ）及其配套环保设施。

二、工程变动情况

经现场检查，本次验收建设内容的实际建设情况与环评批复一致，不存在工程变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本次验收建设内容在运行中产生的生活废水依托院区已有污水处理站处理。

（二）废气

本次验收建设内容的 Ir-192 放射源在运行时会使周围空气电离产生极少量臭氧和氮氧化物，通过后装机房通风系统进行换气，通过自然分解后对周围空气环境影响较小。

（三）噪声

本次验收建设内容在运行过程噪声水平不影响周围声环境。

（四）固体废物

本次验收建设内容在运行中产生的生活垃圾交由当地环卫部门处置，医疗废物交由有资质单位处置。

（五）辐射

本次验收建设内容的辐射源项为后装治疗机使用 Ir-192 放射源运行时产生的射线，通过机房墙体、楼板、防护门和医患人员穿戴必要的辐射防护服进行辐射防护，后装治疗机配套了相应的门灯联锁、紧急停机按钮和对讲装置，在控制区出入口设置了电离辐射警示标志，监督区入口采取了相应管控措施。配备了相应的辐射环境监测设备和个人防护用品。制定了相应的辐射环境管理规章制度，成立了相应的辐射安全管理部门，并落实了专门的辐射工作人员和管理人员。

四、环境保护设施调试效果

辐射防护效果：根据验收监测结果，后装机房周围检测点位的 X- γ 辐射剂量

率在 0.097~1.006 μ Sv/h，正常运行时致职业人员及公众年有效最大剂量满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的标准限值和环评确定的管理约束值。

五、工程建设对环境的影响

根据四川省永坤环境监测有限公司《遂宁市中心医院肿瘤院区新增后装治疗机项目竣工环境保护验收监测报告》，验收监测结果如下：

本项目正常使用该 Ir-192 后装治疗机开展治疗时，后装机房周围监测点位的 X- γ 辐射剂量率 0.097~1.006 μ Sv/h。致辐射工作人员的年有效剂量最大预计为 4.10E-02mSv，周围公众的年有效剂量预计最大为 3.50E-02mSv，50m 范围内其他建筑周围公众的年有效剂量最大为 3.50E-02mSv，均低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的标准限值和环评确定的管理约束值。

六、验收结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一核查后，无不合格情形。本次验收建设内容中采取辐射防护措施切实有效，落实了环评及批复的各项要求，满足建设项目环保竣工验收条件。

七、后续要求

1、严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求，履行好建设项目验收的后续工作。

2、定期开展自我监测和防护设施的维护，并做好相应记录。

八、验收人员信息

本项目验收组成员见附表。

遂宁市中心医院

2022 年 10 月 31 日

遂宁市中心医院肿瘤院区新增后装治疗机项目竣工环境保护验收组成员名单

| 姓名 | 单位 | 职务/职称 | 签字 | 电话 | 备注 |
|-----|--------------|-------|-----|-------------|----|
| 米莹 | 遂宁市中心医院 | 助理工程师 | 米莹 | 15828877988 | |
| 钟翠冰 | 遂宁市中心医院 | 科长 | 钟翠冰 | 18008258938 | |
| 赵 | 四川直辐射论 | 工 | 赵 | 18980598709 | |
| 李超 | 四川省环境科学学会 | 高工 | 李超 | 18602863625 | |
| 毕 | 四川省辐射论论 | 高工 | 毕 | 13689050706 | |
| 余金秋 | 江苏睿环环保科技有限公司 | 助理工程师 | 余金秋 | 1303582419 | |
| 陈佳慧 | 江苏睿环环保科技有限公司 | 助理工程师 | 陈佳慧 | 14056583067 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |