

泸州市人民医院新增三维后装放射治疗系统项目 竣工环境保护验收意见

2022年1月20日，泸州市人民医院在泸州市主持召开了泸州市人民医院新增三维后装放射治疗系统项目竣工环境保护验收会，验收组由建设单位泸州市人民医院、监测单位四川省永坤环境监测有限公司、环评单位四川省中栎环保科技有限公司及特邀专家组成（名单附后）。验收组于会前现场查看了项目的辐射安全防护措施落实情况及环保设施运行情况，会上听取了建设单位关于建设项目环境保护“三同时”执行情况和项目竣工环境保护验收监测情况的汇报，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目在泸州市江阳区酒谷大道二段316号泸州市人民医院沙茜院区综合楼负一层实施。

项目环评内容为：医院拟在沙茜院区综合楼（已建，地下1层、地上9层）负一楼肿瘤科预留后装机机房内新增使用1台后装机，在后装机内使用 ^{192}Ir 放射源1枚，装源活度为 $3.7\times 10^{11}\text{Bq}$ （属III类放射源）。后装机机房四面墙体、迷道和顶部均为钢筋混凝土。后装机机房南侧、东侧、北侧墙体均厚1100mm，西侧“L”型迷道内墙墙体厚1100mm、迷道外墙厚1600mm（与原有直线加速器机房迷道外墙共用），顶部为600mm厚混凝土+1600mm覆土层+300mm混凝土（路面）；防护门为8mm铅当量单扇电动推拉门。后装机年出源治疗时间约100h。

实际建设内容：医院在沙茜院区综合楼（已建，地下1层、地上9层）负一楼肿瘤科预留后装机机房内新增使用1台后装机，在后装

机内使用 ^{192}Ir 放射源 1 枚，装源活度为 $3.7\times 10^{11}\text{Bq}$ （属 III 类放射源）。后装机机房四面墙体、迷道和顶部均为钢筋混凝土。后装机机房南侧、东侧、北侧墙体均厚 1100mm，西侧“L”型迷道内墙墙体厚 1100mm、迷道外墙厚 1600mm（与原有直线加速器机房迷道外墙共用），顶部为 600mm 厚混凝土+1600mm 覆土层+300mm 混凝土(路面)；防护门为 8mm 铅当量单扇电动推拉门，后装机年出源治疗时间约 100h。

（二）建设过程及环保审批情况

医院于 2020 年 11 月，委托了四川省中栎环保科技有限公司编制了《泸州市人民医院新增三维后装放射治疗系统项目环境影响报告表》，于 2021 年 5 月 13 日取得了泸州市生态环境局的批复文件（泸市环建函[2021]29 号），同意本项目的建设。医院取得环评批复文件后，严格按照环评报告表和批复提出的要求进行了实施，并向四川省生态环境厅办理了重新申领《辐射安全许可证》手续，并于 2021 年 9 月 14 日，取得了《辐射安全许可证》（川环辐证[00588]）。医院在具备使用 III 类放射源条件后，于 2021 年 10 月采购并安装了 1 枚 ^{192}Ir 放射源在后装治疗室内后装机中，出厂活度为 $3.7\times 10^{11}\text{Bq}$ 。

（三）投资情况

本项目实际总投资为 151.3 万元人民币，其中环保投资 26.4 万元人民币。

（四）验收范围

本次验收为医院在肿瘤科预留后装机机房内新增使用 1 台后装机，在后装机内使用 ^{192}Ir 放射源 1 枚，装源活度为 $3.7\times 10^{11}\text{Bq}$ （属 III 类放射源），后装机年出源治疗时间约 100h。

二、工程变动情况

本项目建设内容与环评批复建设内容一致，机房及辅助用房占地面积，防护措施，使用设备、辅助工程均与环评中一致，本项目建设不存在重大变更。

三、环境保护设施建设及环境保护措施执行情况

本项目具有满足屏蔽防护要求的后装机机房，医院按照环评和批复要求设置了电离辐射警示标志、工作状态指示灯、门源联锁、紧急制动和回源装置、视屏监控系统、UPS 电源等辐射安全防护设施。

医院成立了辐射安全防护领导小组，配备了便携式辐射监测仪、个人剂量报警仪、个人剂量计等辐射防护用品，制定了相应的辐射安全管理制度和辐射事故应急预案，辐射工作场所实行了监督区和控制区管理。

四、环境保护设施屏蔽效果

本项目放射源未出源和出源状态下监测结果表明，在屏蔽设施正常运行的情况下，污染因子 γ 射线在各验收监测点位监测值符合验收标准要求，项目所致职业工作人员及公众的年有效剂量满足验收标准要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目环境保护措施均已落实，运行期不会造成不良影响。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，辐射环境管理制度健全，环境影响报告表及批复要求的环境保护设施均已落实并满足相关要求，辐射安全防护措施配置齐全，各项环保措施落实到位，环境影响监测结果满足相应验收标准要求，符合环境保护验收条件，同意本项目通过竣

工环境保护验收。

验收组组长签字：

