成都市武侯区第三人民医院

新增数字减影血管造影机（DSA）项目竣工环境保护验收意见

2022 年 04 月 28 日，成都市武侯区第三人民医院根据《新增数字减影血管造影机（DSA）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表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

本项目在成都市武侯区簇桥龙井中路 109 号成都市武侯区第三人民医院内实施。本项目主要建设内容：将医院原 4 号综合楼一层食堂改建为介入手术室，安装使用 1 台型号为 CGO-2100 的 DSA，其额定管电压为 125kV，额定管电流为 1000mA，属于 II 类射线装置。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目由四川恒津源环保技术有限公司编写完成环境影响报告表，并于 2021 年 12 月 23 日取得成都市生态环境局批复（成环审辐核[2021]90 号），同意本项目建设。本次验收建设项目使用的 1 台射线装置及其配套的辐射防护设施于 2022 年 03 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[00932]），本次新增射线装置已纳入辐射安全许可证使用种类及范围内。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 560 万元人民币，其中环保投资 45 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 DSA 及其配套环保设施。

二、工程变动情况

经现场检查，本项目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

扫描全能王 创建

本项目在运行中无放射性废水产生，产生的工作人员和患者生活废水主要依托医院原有污水处理系统，处理后排入市政管网。

（二）废气

本项目的DSA在运行时产生的X射线与空气接触时产生少量臭氧，通过机房内的排风系统进行排放。

（三）噪声

本项目的运行噪声主要来源为排风系统噪声，通过选用低噪声设备，且经室内隔音和距离衰减后，运行期间可满足标准要求。

（四）固体废物

本项目在运行中产生的固体废物主要是医用器具、棉纱等医用辅料，经收集后按医废交有资质单位处置；医护人员产生的少量生活垃圾，由医院统一收集后交环卫部门统一清运。

（五）辐射

本项目的辐射源项为DSA运行时产生的X射线，通过机房墙体、防护门窗和医患人员穿戴必要的辐射防护服进行辐射防护，机房配套了相应的门灯联锁、紧急停机按钮，在机房出入口设置了电离辐射警示标志。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，本项目DSA在开机出束的状态下，DSA机房外侧周边环境的X-γ辐射剂量率为0.20~0.71μSv/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

根据四川中环康源卫生技术服务有限公司《成都市武侯区第三人民医院新增数字减影血管造影机（DSA）项目环境保护竣工验收监测报告》，验收监测结果如下：

本项目正常使用DSA开展放射诊疗时，工作人员区域的X-γ辐射剂量率为0.20~78.39μSv/h，其他公众区域的X-γ辐射剂量率范围为0.20~0.71 μSv/h。致

扫描全能王 创建

职业人员的年有效累积剂量最大值约为3.27mSv，公众（其他人员）年有效累积剂量最大值约为0.03mSv，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、认真校核验收报告文字，核实辐射防护设备数量，完善验收监测工况及验收评价标准的描述。

2、按环评要求完善DSA机房电离辐射警示灯和电离辐射警示标识的配置；定期开展自我监测和防护设施的维护，并做好相应记录；

3、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信息登记工作。

八、验收人员信息

本项目验收组成员见附表。

验收组成员：

成都市武侯区第三人民医院

2022年04月28日

扫描全能王 创建