

# 西昌市人民医院新增及迁建数字减影血管造影机(DSA)项目 (分期验收)竣工环境保护验收意见

2023年08月08日，西昌市人民医院根据《西昌市人民医院新增及迁建数字减影血管造影机(DSA)项目(分期验收)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

本项目在西昌市顺河街101号西昌市人民医院门急诊医技综合楼5楼内实施。本项目建设内容为在门急诊医技综合楼5楼介入手术室3安装使用一台飞利浦Azurion7M20型数字减影血管造影机(DSA)(新购置)。

### (二) 建设过程及环保审批情况

本项目由江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司编写完成环境影响报告表，并于2021年6月22日取得凉山彝族自治州生态环境局批复(凉环建审〔2021〕18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2023年1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[00548])，允许种类和范围为使用II类、III射线装置；使用非密封放射性物质，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 ██████████ 万元人民币，其中环保投资 ██████████ 万元人民币。

### (四) 验收范围

本次验收范围为项目环评批复中新增1台数字减影血管造影机及其配套环保设施。

## 二、工程变动情况

经现场检查，本次验收建设内容中关于设备信息、设备操作流程、建设地点、相关辐射安全与防护措施、危废处置方式与凉山彝族自治州生态环境局批复

(凉环建审〔2021〕18号)和环评报告中比对一致。此项目整体上属于改扩建，此次验收属于扩建，建设地址名称改为西昌市顺河街101号，与环评建设地址西昌市顺河街169号属于同一位置。由于建设单位手术室规划调整，将环评批复和环评报告中的复合手术室改为单一DSA介入手术室，移动CT间内不再购买移动CT，移动CT间作为库房使用。此改动不会对周围环境产生影响，对照环办环评函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，不属于重大变动。

### 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。废造影剂由有资质单位连带包装输液瓶收集处置。

#### （二）废气

本次验收建设内容的数字减影血管造影机(DSA)在运行时产生的X射线与空气接触时产生少量臭氧及氮氧化物，通过介入室通风系统进行换气，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1台数字减影血管造影机(DSA)运行时产生的射线，通过介入手术室墙体、楼板、地面、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，介入手术室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，本项目在射线装置开机出束的状态下，

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

根据四川致胜创科环境监测有限公司《西昌市人民医院新增及迁建数字减影血管造影机(DSA)项目(分期验收)竣工环境保护竣工验收监测报告》，验收报告结果如下：

本项目正常使用时，介入手术室3周围监测点位的X- $\gamma$ 辐射剂量率在0.0724 $\mu$ Sv/h-0.1620 $\mu$ Sv/h。对比DSA未开机时X- $\gamma$ 辐射剂量率0.0704 $\mu$ Sv/h-0.1057 $\mu$ Sv/h，本项目辐射工作人员的年有效剂量最大预计为7.22E-02mSv，周围公众的年有效剂量预计最大为1.19-02mSv。50m范围内其他建筑周围公众的年有效剂量最大预计为1.21E-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、验收人员信息表

本项目验收组成员见附表

西昌市人民医院

2023年08月08日



西昌市人民医院新增及迁建数字减影血管造影机(DSA)项目  
(分期验收)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
陈东	西昌市人民医院	副院长	陈东	13689380528	
孔守中	西昌市人民医院	医学检验科	孔守中	18181306086	
李超	四川省医学会	高工	李超	1862863625	专家
毕如	四川省射洪县	高工	毕如	13689050706	
钱磊	江苏通宝光电科技股份有限公司	工程师	钱磊	15366003881	
曹梦浩	江苏睿源环境科技有限公司	助理工程师	曹梦浩	17711472948	