

# 通江新区医院

## 新建介入手术室 2 项目竣工环境保护验收意见

2023 年 6 月 4 日，通江新区医院根据《通江新区医院新建介入手术室 2 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

本项目在四川省巴中市通江县高明新区千佛街 588 号通江新区医院住院楼 1 楼内实施。本项目主要建设内容：在医院住院楼 1 楼预留的介入手术室 2 内新增使用 1 台 DSA，型号为 Azurion 7M20，其额定管电压为 125kV，额定管电流为 1000mA，出束方向由下向上，属于 II 类射线装置，年诊疗病例预计 320 例（其中心内科预计 200 例、神经内科预计 120 例），年累计最大出束时间约 130.71h（其中透视 130h，拍片 0.71h），主要用于介入治疗、血管造影等。

#### （二）建设过程及环保审批情况

本项目由四川省中栎环保科技有限公司编写完成环境影响报告表，并于 2023 年 3 月 27 日取得巴中市生态环境局批复（巴环境审[2023]5 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 2023 年 5 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[00605]），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 1000 万元人民币，其中环保投资 65 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

本项目在运行中无放射性废水产生，由工作人员、患者产生的生活废水和医疗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 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

本项目运行噪声主要来源为空调及风机产生的噪声，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器具和药棉、纱布、手套、废造影剂、废造影剂瓶等医用辅料及手术垃圾，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市政环卫部门统一清运。

#### (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 0.083~0.623μSv/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

根据四川致胜创科环境监测有限公司《通江新区医院新建介入手术室 2 项目监测报告》，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- $\gamma$  辐射剂量率为 0.083~1.082 $\mu$ Sv/h（包含机房内医护人员工作区域），其他公众区域的 X- $\gamma$  辐射剂量率范围为 0.125~0.155 $\mu$ Sv/h。致职业人员的年有效累积剂量最大值约为 1.4 $\times 10^{-1}$ mSv，公众（其他人员）年有效累积剂量最大值约为 5.0 $\times 10^{-3}$ mSv，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、验收报告中完善监测工况的描述；
- 2、定期开展自我监测和防护设施的维护，并做好相应记录；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。



## 通江新区医院

### 新建介入手术室2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
秦泓铭	通江新区医院	心内科主任	秦泓铭	18181470666	（内一）
李国斌	通江新区医院	院长	李国斌	18080510335	
邓国乡	通江新区医院	药剂科	邓国乡	18683429445	
王杰	通江新区医院	主任	王杰	18010518093	
朱小敏	四川雅安面射站	工程师	朱小敏	1880861597	
李文彬	四川省鑫贝祥医疗科技有限公司	工程师	李文彬	17311461120	
何兵	四川尚中木尔环保科技有限公司	工程师	何兵	15008101812	
陈怀远	四川致胜钟环境检测有限公司	工程师	陈怀远	15982205430	