

**成都慈爱医院有限责任公司
新增使用 C 型臂 X 射线机项目竣工环境保护验收意见**

2021 年 3 月 12 日,成都慈爱医院根据由四川瑞迪森检测技术有限公司编制的《成都慈爱医院有限责任公司新增使用 C 型臂 X 射线机项目竣工环境保护验收监测报告》(瑞迪森(验)字(2021)第 001 号),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

随着医疗器械技术的发展进步,为了适应医疗保健事业和医院的发展需求,提高医疗服务质量,满足患者的治疗需要,成都慈爱医院将在住院楼 6 层 3 号手术室内新增使用 1 台 C 型臂 X 射线机。

(二)建设过程及环保审批情况

医院已委托南京瑞森辐射技术有限公司于 2020 年 10 月编制完成了《成都慈爱医院有限责任公司新增使用 C 型臂 X 射线机项目环境影响报告表》,并于 2020 年 11 月 12 日取得了成都市生态环境局关于该项目的环评批复文件(成环核(2020)复字 89 号)。

(三)投资情况

本次验收实际总投资 600 万元,实际环保投资 37.88 万元。

(四)验收范围

成都慈爱医院有限责任公司在住院楼 6 层 3 号手术室内新增使用 1 台 C 型臂 X 射线机,型号为 OEC EliteCFDX,其最大管电压 120kV、最大管电流 250mA,属 II 类射线装置。

本项目 3 号手术室内有效使用面积约为 28.56m²,最小单边长约为 4.25m。四周墙体均采用 370mm 砖墙+30mm 硫酸钡砂浆抹面;屋顶及地面均采用 200mm 混凝土+30mm 硫酸钡砂浆抹面;铅窗和铅门均设计为 3mm 铅当量。

二、工程变动情况

本次验收实际建设技术参数与环评及其批复一致。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目工作人员会产生少量生活污水。生活污水经医院污水处理站处理后外排进入市政污水管网。

(二) 废气

3号手术室空气在X射线作用下分解产生少量的臭氧,通过机械通风装置排入大气,臭氧常温下可自行分解为氧气,对周围环境影响较小。

(三) 噪声

项目噪声源为3号手术室内通排风系统机组,该设备为低噪设备,经建筑物墙体隔声及医院场址内的距离衰减后,噪声较小。

(四) 固体废物

本项目C型臂X射线机装置采用数字成像,不涉及废胶片产生。本项目介入手术时产生的医用器具和药棉、纱布、手套、废造影剂等医疗废物收集转移至医院废物暂存间,委托有资质单位清运处理。辐射工作人员工作中产生的少量生活垃圾和办公垃圾,医院进行统一收集并交由有资质单位统一处理。

(五) 辐射

在开机出束期间,X射线是主要污染因子,不开机状态不产生辐射。

本项目机房屏蔽和防护措施已按照环评及批复要求落实,在正常工作条件下运行时,工作场所周围及辐射敏感点的监测点位的X-γ辐射剂量率均能满足《放射诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020)及《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)中相关标准要求。

四、环境保护设施调试效果

1.废水治理设施

工作人员产生的生活污水依托医院已有污水管道和医院污水处理站进行处理后排入市政污水管网,进入城市污水处理厂。

2.废气治理设施

本项目3号手术室内通排风系统运行正常。

3.厂界噪声治理设施

本项目噪声设备为低噪设备，经建筑物墙体隔声、减震措施及医院场址内的距离衰减后，噪声较小。

4.固体废物治理设施

本项目医疗废物收集转移至医院废物暂存间，委托有资质单位清运处理。本项目生活垃圾和办公垃圾，医院进行统一收集并交由有资质单位统一处理。

5.辐射防护设施

本项目3号手术室墙体采用砖墙及硫酸钡进行屏蔽防护，屋顶及地面均采用混凝土及硫酸钡进行屏蔽防护，手术室内观察窗采用铅玻璃，防护门均采用铅防护门。

本项目机房屏蔽和防护措施已按照环评及批复要求落实，在正常工作条件下运行时，本项目周围辐射环境监测结果符合相关标准要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目工作人员产生的生活污水依托医院已有污水管道和医院污水处理站进行处理后排入市政污水管网，进入城市污水处理厂，对环境的影响较小。

本项目产生的臭氧通过机械通风装置排入大气，臭氧常温下可自行分解为氧气，对周围环境影响较小。

本项目噪声经建筑物墙体隔声及医院场址内的距离衰减后，噪声较小，对周围环境影响较小。

本项目医疗废物、生活垃圾和办公垃圾，医院进行统一收集并交由有资质单位统一处理，对周围环境影响较小。

本项目屏蔽和防护措施已按照环评及批复要求落实，在正常工作条件下运行时，本项目周围辐射环境监测结果符合相关标准要求。

六、验收结论

成都慈爱医院有限责任公司新增使用C型臂X射线机项目满足环评及批复中有关辐射管理的要求，环境保护设施满足辐射防护与安全的要求，监测结果满足国家相关标准及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求，同意通过验收。

七、后续要求

1、定期检查、维护各类辐射安全设施，确保其始终处于正常工作状态。

3、应安排新从事辐射活动的人员，以及原持有的辐射安全培训合格证书到期的人员报名参加“核技术利用辐射安全与防护培训平台”学习及考核，考核合格后上岗。辐射安全培训合格证书到期的人员仍需通过生态环境部“核技术利用辐射安全与防护培训平台”进行再学习考核。

给出参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位），验收人员信息包括人员的姓名、单位、电话、身份证号码等。

李淑芳

Figure

成都慈爱医院有限公司
李
谢

成都慈爱医院
2021年3月12日

2021.4.15

成都慈爱医院有限责任公司新增使用 C 型臂 X 射线机项目

竣工环境保护验收组名单

2021年3月12日

序号	姓名	身份证号码	单位	职称/职务	联系电话
1 (组长)	李由斌	513222196604230918	成都慈爱医院	院长	13808090162
2 (专家)	李廷廷	513124198202110693	四川省辐射站	高工	18602862625
3 (专家)	李廷廷	511126196610027516	四川省辐射站	主任/高工	13900051737
4	邵政	34022119901217212	南京瑞森辐射	编制人员	13770703082
5	吴苗	513921199511061624	四川瑞森辐射站有限公司		15583562995
6	李廷廷	511023198304067717	成都慈爱医院	主任	1351827284
7	李廷廷	510102196802245727	成都慈爱医院	科长	13551386886
8	李廷廷	15040219850810914	四川省辐射站	高工	18081120672
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					