霍山县中医院文件

霍中医〔2022〕71号

霍山县中医院DSA项目竣工环境保护自主验收意见

2022年8月23日，霍山县中医院根据《霍山县中医院DSA项目竣工环境保护验收监测报告表》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

本项目建设地点为：门诊综合楼附属连接楼2楼DSA机房。项目内容为：门诊综合楼附属连接楼2楼将食堂改建成一间DSA机房及辅助用房，设置介入科，改建面积约140m²，并购置安装一台DSA设备，用于开展血管造影、介入手术。

扫描全能王 创建

DSA 型号为 OPTIMA IGS 330（管电压 125kV，管电流 1000mA），为 II 类射线装置。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 7 月霍山县卫生健康委员会出具了《关于同意县中医院 DSA 项目立项的批复》（卫健秘[2021]56 号）的文，同意霍山县中医院建设 DSA 项目。2022 年 1 月 5 日霍山县中医院委托安徽祥安环保有限公司承担本项目环境影响评价的工作，于 2022 年 3 月 30 日取得了六安市生态环境局的批复，批复号为六环函〔2022〕75 号。

因 DSA 属于 II 类射线装置，安徽省生态环境厅于 2022 年 6 月 2 日重新核发了霍山县中医院辐射安全许可证（证书编号：皖环辐证[02113]，种类和范围：使用 II 类、III类射线装置。

（三）投资情况

项目实际总投资 675 万元，其中环保投资 26 万元。

（四）验收范围

本次项目验收的范围与环评一致，即本项目机房周围 50 米范围。

二、工程变动情况

1、建设地点：门诊综合楼附属连接楼 2 楼 DSA 机房，与环评一致；

2、机房防护措施：

①DSA 机房面积为：约为 44.32m^2（6.84m×6.48m）；

扫描全能王 创建

②机房四周墙体：北侧、东侧、西侧墙体均为240mm厚实心砖墙（1.65g/cm^3），挂24mm厚复合防护板；南侧墙体为240mm厚实心砖墙（1.65g/cm^3），挂36mm厚复合防护板。

根据现场现场检测结果，机房屏蔽体外30cm瞬时剂量率不超过2.5μSv/h，满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）的标准要求。

3、DSA设备：本项目环评时DSA设备型号为未定，最大管电压125kV、最大管电流1000mA，验收现场勘察DSA设备型号为OPTIMA IGS 330，最大管电压125kV、最大管电流1000mA，与环评基本一致，未发生明显变化；

4、环境保护目标：机房东侧新城小学现已拆迁为医院用地，拟建感染楼，南侧为居民区、图书馆已拆迁为医院用地，拟建住院楼，目前建设中，施工人数约100人，其余辐射环境周边保护目标与环评基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）固体废物

项目运营后固体废弃物主要为工作人员的办公和生活垃圾、介入手术中产生的医疗废物。医院按照有关规定每日对产生的各种医疗废物进行规范处理（毁形、消毒等），分类包装、存放，防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外，安排专人每日将所产生的医疗废物集中到所设置的医废暂存区，并按类别投入周转箱内，由六安市洁康环保医疗废物集中处置有限责任公司提供运输车辆，按照医院确定的内部

扫描全能王 创建

医疗废物运送时间、路线每日收运并无害化处置。医院内部各处设置生活垃圾分类收集桶，每日收集后由环卫部门统一清运至城市垃圾填埋场填埋处理。

（二）废水

本项目DSA采用先进的实时成像系统，注入的造影剂不含放射性，无废显影液和定影液产生，废水主要来源于工作人员、病人产生的生活污水和介入手术中产生的医疗废水。因本项目不新增床位，新增排放医疗废水不含放射性，与现状处理水质基本相同，不新增排放污染因子，依托污水处理设施执行的排放标准不变。医院产生污水经医院自有的污水处理系统处理达标后排入市政污水管网系统。

（三）废气

DSA在开机时发出的X射线电离空气会产生很少量臭氧和氮氧化物，本项目对改建的DSA机房单独安装了排风机（型号：FHG-D1.5DA）来进行通风换气，而且产生的臭氧排放到空气在两个小时内会自动分解，所以产生的废气对环境几乎没有影响。上述措施符合《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）的要求。

（四）辐射

主要是DSA开机时产生的电离辐射。本项目机房外各敏感点辐射剂量小于2.5μSv/h，满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）的要求；机房外张贴了电离辐射警告标志；候诊区设置放射防护注意事项告知栏；岗位职责和操作规程

扫描全能王 创建

等工作制度已张贴上墙；配备了铅防护衣、铅橡胶帽子、铅橡胶围裙、铅防护眼镜等个人防护用品；辐射工作人员均佩戴个人剂量计。

四、环境保护设施调试效果（环保设施处理效率及污染物排放情况）

（一） 固体废物治理设施：本项目中产生的固体废物依托医院固有处理措施是可行的。

（二）废水治理设施：依托医院现有污水处理系统是可行的。

（三）废气治理设施：DSA 机房产生废气对环境影响极小。

（四）辐射防护设施：根据验收监测结果，本项目机房周围辐射剂量满足《放射诊断放射防护要求》(GBZ130-2020)的要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目施工期严格落实环评报告及批复中对施工噪声、扬尘的管理和控制措施，将对环境的影响降到最低程度；运行期根据监测结果，本项目周围辐射剂量达到验收执行标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020 的要求。工程对环境的影响极小。

六、验收结论

综上所述，霍山县中医院 DSA 项目满足环评及环评批复要求，具备 DSA 应用所需安全防护措施条件，其运行对周围

扫描全能王 创建

环境产生的影响符合辐射防护和环境保护的要求，项目建设符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，具备竣工验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

项目运行期，我单位还应做好以下工作，加强日常管理。

（一）进一步完善辐射安全管理机构，结合实际情况修订辐射管理制度，强化安全意识，定期开展自测，积极配合环保部门的日常监督检查，确保项目安全运行；

（二）及时组织新进辐射工作人员参加辐射安全工作人员参加辐射安全与防护考核，体检和考核合格方能上岗；进一步加强辐射工作人员个人剂量管理，严格落实定期送检制度；

（三）完善并严格执行辐射安全管理制度和辐射应急预案，每年1月31日在全国核技术利用安全申报系统上报上一年度的安全与防护年度评估报告。

八、验收人员信息

参加验收人员的基本信息见附件（会议签到表）。

霍山县中医院

2022年9月21日

扫描全能王 创建

霍山县中医院DSA项目

竣工环境保护验收 会议签到表

年　月　日

		姓名	单位	职称	电话
验收组成员	组长	[illegible]	霍山县中医院	主任医师	13956102356
		[illegible]	霍山县中医院	主任医师	18656900798
		[illegible]	霍山县中医院	护师	18326259027
	专家	[illegible]	市卫健委卫生监督所	主任医师	13855164645
		[illegible]	安徽省辐射监测站	高工	13013090848
		吴俊东	中科大附一院	正高2	13955169272
参会人员		[illegible]	安徽致祥环境保护有限公司		18895601214
		朱慧芬	济南天马电子射线防护器材有限公司		18355368687