

赤水市人民医院 DSA 应用项目
核技术利用建设项目竣工
环境保护验收项目
验收组意见

2023 年 10 月 12 日，赤水市人民医院自行组织了该院搬迁 1 台 DSA、新增 1 台 DSA 应用项目竣工的环境保护验收会，参加验收成员为：技术评审专家组及验收监测单位贵州瑞丹辐射检测科技有限公司。验收组现场查看了核技术利用的项目的工作场所，听取了建设单位关于项目“三同时”情况汇报和验收监测报告编制单位贵州瑞丹辐射检测科技有限公司关于项目验收监测情况的介绍，专家组审阅并核实相关资料，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

本次核技术利用的建设内容为：使用 II 类射线装置 2 台——2 台数字减影血管造影机(DSA)（其中 1 台 Vicor-CV100 型 DSA 搬迁、1 台 Azurion7 M20 型 DSA 新增），并配套建设其机房及附属功能房间。

二、项目环保执行情况

赤水市人民医院根据有关项目建设的法律法规，于 2023 年 05 月委托贵州徕源环保科技有限公司对其开展的核技术利用建设项目进行环境影响评价，编制了相应的环境影响评价，并按规定履行了相关的报批手续，相继完成了遵义市生态环境局对本项目的审批（遵环辐表[2023]05 号），并向贵州省生态环境厅办理了辐射安全许可证内容增项的审查，顺利取得了新的辐射安全许可证（黔环辐证（20006））。该院核技术利用建设项目在实施过程中认真执行了建设项目环保“三同时”制度，成立了辐射安全与环境保护管理机构，相关管理制度健

全，已基本落实环评及批复意见提出的环保措施。

三、验收检查和监测结果

（一）经验收核查：

该院建立了安全操作规程、辐射安全管理制度及事故应急预案；人员做到持证上岗；建立了职业健康档案、个人剂量监测档案、辐射防护与安全培训档案，辐射工作场所设有电离辐射警告标志、通风装置、工作状态指示灯及警示语句等，并配备了的个人防护用品及床侧防护帘、铅防护吊屏等辅助防护设施，辐射防护措施基本符合要求。

（二）通过监测结果得出：

机房防护性能：本项目 2 台 DSA 射线装置机房周边及敏感区域辐射剂量率监测最大值为 294.5nSv/h（约 0.29 μ Sv/h），满足 GBZ130-2020 规定的不大于 2.5 μ Sv/h 的限值要求；同室操作人员使用防护用品情况下术者位监测最大值为 100.0 μ Sv/h，满足 WS76-2020 规定的透视防护区检测平面上周围剂量当量率不大于 400 μ Sv/h 的限值要求。

职业人员：本项目涉及的医护工作人员在同室操作且有防护用品防护的情况下所受最大年有效剂量约为 2.92mSv/a，低于医院规定的职业人员 5mSv/a 管理目标值，亦满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的限值要求。

公众人员：本项目机房外公众人员所受年有效附加剂量最大约为 5.46×10^{-4} mSv/a，远低于医院规定的公众 0.25mSv/a 管理目标值，亦满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的限值要求。

四、验收意见

赤水市人民医院核技术利用项目在正确使用和管理的情况下，活动符合辐射防护“实践正当性”的要求。且该项目按照生态环境管理部门的要求办理了环境影响评价手续，在实施过程中认真执行了建设

项目环保“三同时”制度，各项辐射防护措施基本达到环评及批复要求。根据环境保护竣工验收监测结果，辐射对职业人员和公众造成的年有效剂量在国家标准限值及医院建立的管理目标值以下，满足防护要求。验收组同意该核技术利用建设项目通过环境保护竣工验收。

五、要求与建议

(一) 每年至少进行一次对辐射工作场所周围环境进行辐射监测，编写年度评估报告,定期上报省、市生态环境监管部门备案。

(二) 进一步完善本项目工作场所布局及辐射安全措施工作，如污物通道、门灯联动，并在日常工作中定期检查闭门装置、门灯联动装置、通风装置等设施的有效性。

(三) 定期检查个人防护用品和辅助设施的防护效果，一旦发生破损等影响防护性能情况，应及时更换。

(四) 正式运行后，定期做好职业人员辐射安全与防护的复训工作。

签字：



刘志明

柳忠

2023年10月12日