

郑州市第一人民医院新增数字减影血管造影机应用项目 竣工环境保护验收监测表验收意见

郑州市第一人民医院于 2023 年 9 月 23 日在郑州航空港经济综合实验区组织召开了郑州市第一人民医院新增数字减影血管造影机应用项目竣工环境保护验收会。项目建设单位郑州市第一人民医院、验收单位北京百灵天地环保科技股份有限公司、监测单位河南凯洁环保检测技术有限公司等单位的代表以及邀请的专家共计 11 人参加了会议，会议成立了验收组（名单附后）。

会前与会专家、代表对本项目应用场所辐射安全与辐射防护措施落实情况进行了现场检查，建设单位对工程环境保护执行情况进行了介绍，验收单位对项目辐射环境保护措施落实情况、辐射环境管理制度等方面调查情况进行了汇报。验收组审阅竣工验收监测报告，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

郑州市第一人民医院现有医用射线装置 32 台，包含 2 台 II 类射线装置（数字减影血管造影机），30 台 III 类射线装置，分布在郑州市第一人民医院本部（东大街院区）、郑州航空港区院区、航东社区卫生服务中心、商都路社区卫生服务中心、郑州市第一人民医院传染病医院。其中郑州航空港区院区现有医用射线装置 11 台，包含 1 台 II 类射线装置（数字减影血管造影机），10 台 III 类射线装置。该医院 1 台 II 类射线装置以及 30 台 III 类射线装置均

已履行环保手续。

2019年12月，郑州市第一人民医院委托北京百灵天地环保科技股份有限公司编制完成了《郑州市第一人民医院新增数字减影血管造影机应用项目》，郑州航空港经济综合实验区市政建设环保局于2020年1月16日对环评中的DSA项目进行了批复，批准文号：郑港辐环〔2020〕1号。

本次验收内容：II类射线装置数字减影血管造影装置1台（最大管电压120kV，最大管电流1000mA），项目建设地点位于郑州航空港区院区门诊楼三楼介入手术室。

医院于2021年4月27日取得郑州市环境保护局颁发的新辐射安全许可证（豫环辐证[10518]），种类和范围：使用II、III类射线装置，有效期至2025年01月01日。

该项目于2021年2月开工建设，于2023年1月投入运行。工程实际总投资1000万元，其中环保投资20万元。

二、项目变动情况

本次验收的II类射线装置建设使用地点、设备型号、技术参数与环境影响评价报告及其批复内容一致。验收报告中对机房实际建成的墙体辐射防护屏蔽能力进行了简要分析，并通过现场监测，认为机房辐射防护能力能够满足环评文件及其批复中提出的要求。因此，项目未发生变更。

三、环境保护执行情况

本次验收的各项辐射安全与防护措施及其它相关环保措施均已按环境影响报告表及其批复要求与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

北京百灵天地环保科技股份有限公司受郑州市第一人民医院委托，依据有关规定和技术要求对项目开展竣工环境保护验收，对项目环评文件及其批复提出的各项环保措施的落实情况予以核实，并对 DSA 机房及周边辐射环境进行了监测和调查，在此基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

四、验收结果

(1) 辐射环境影响

本项目 DSA 设备机房按照已批准的设计方案进行了辐射安全防护施工建设，验收监测结果表明，机房屏蔽墙外、防护门外等辐射工作人员、公众人员活动场所辐射剂量率水平满足相关标准要求，辐射工作人员及公众人员所受到的年附加剂量能够满足相关标准规定的年剂量限值以及提出的管理目标限值。

(2) 规章制度及人员管理

郑州市第一人民医院成立了辐射安全领导小组，人员分工合理、职责明确；制定了各项相关辐射安全与防护规章制度、设备检修维护制度以及事故应急预案等，内容具有较强可操作性。

医院制定了人员培训计划，组织辐射工作人员参加辐射安全与防护培训并经培训考核合格后持证上岗。定期开展工作场所辐

射环境监测、个人剂量监测和人员健康体检。

(3) 其他辐射安全防护措施

经现场核查，工作场所辐射安全警示标识齐全，工作状态指示灯、门灯联锁等能够正常运行，配备了必要的辐射防护用品，工作现场配备有便携式辐射监测仪器。

(4) 放射性废物

本次验收的射线装置不产生放射性废物。

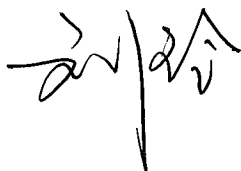
(5) 环境风险调查

本项目自运行以来，未发生过辐射安全事故。

五、验收结论

验收组认为本项目落实了环境影响报告表及环评批复提出的各项要求，采取了相应的环保措施，辐射安全与防护管理较规范。验收调查、监测结果表明：辐射安全防护效果良好，辐射工作人员和公众受到的附加剂量能够满足国家相关标准和提出的目标管理限值要求。

该项目满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，验收组同意其通过竣工环保验收。

验收组长： 

2023年9月23日