

# 中一东北国际医院有限公司 (浑南总院) 1#楼三层 DSA 扩建项目 竣工环境保护验收意见

2026年4月15日,中一东北国际医院有限公司(浑南总院)1#楼三层 DSA 扩建项目竣工环境保护验收监测报告表对照《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设施验收技术规范核技术利用》(HJ 1326)、本项目环境影响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

建设地点:沈阳市浑南区天赐街2号。

规模:本项目为扩建项目,医院将1#楼(综合住院楼)三层办公室改造为1间 DSA 手术室,购入1台 DSA,为 II 类射线装置,用于患者介入诊断治疗。

主要建设内容:建设1间 DSA 手术室。

### (二) 建设过程及环保审批情况

中一东北国际医院有限公司(浑南总院)1#楼三层 DSA 扩建项目于2025年6月由辽宁省环保集团辐洁生态环境有限公司编制完成《中一东北国际医院有限公司(浑南总院)1#楼三层 DSA 扩建项目环境影响报告表》,并于2025年7月8日获得辽宁省生态环境厅的审批意见,文号为辽环审表(2025)21号。

本项目获得审批意见后,开始建设,均按环评报告及审批意见建设及落实,无重大变更。

按规定申领了《辐射安全许可证》,本项目为使用 II 类射线装置。证书编号为:辽环辐证(00030);发证机关:辽宁省生态环境厅;发证日期:2025年11月10日;有效期至2029年1月31日。

本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

### （三）投资情况

本项目投资总概算 372 万元，辐射安全与防护设施投资总概算 42 万元，比例为 11.3%。实际总投资 400 万元，辐射安全与防护设施实际总投资 25 万元，比例为 6.25%。

## 二、辐射安全与防护设施建设情况

### （一）辐射安全与防护设施建设情况

DSA 机房净尺寸为 8390mm×8360mm×4200mm（高），DSA 手术室四面墙体采用 4mmPb 硫酸钡水泥，防护门为 4mm 铅板，观察窗为 4mmPb 铅玻璃，顶棚为 3.8mmPb 硫酸钡板加 120mm 混凝土，地面为 4mmPb 硫酸钡水泥加 120mm 混凝土，采用排风机进行动力通风，通风量为 500m<sup>3</sup>/h。

### （二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

（1）控制键：DSA 手术室内具备工作人员在不变换操作位置情况下能成功切换透视和摄影功能的控制键。

（2）观察窗：DSA 手术室设有观察窗，便于观察受检者状态及防护门开闭情况。

（3）电离辐射警告标志：DSA 手术室防护门上设有电离辐射警告标志。

（4）工作状态指示灯：DSA 手术室防护门上方设有醒目的工作状态指示灯，灯箱上设置如“射线有害、灯亮勿入”的可视警示语句，工作状态指示灯与防护门有效关联。DSA 手术室防护门要做到门灯联锁。

（5）放射防护注意事项告知栏：候诊区设置放射防护注意事项告知栏。

（6）防护门：

a. 患者进出门：患者进出门为电动对开推拉门，设置了电磁锁及闭门装置，患者进出门利用电磁感应的原理使门进行打开与关闭，并且电防护门具有延时关闭和防夹功能。定期对电磁锁等进行检查，防止放射照射事故发生。

b. 操作门：操作门为电动推拉门，设置了电磁锁及闭门装置，操作门利用电磁感应的原理使门进行打开与关闭，并且电防护门具有延时关闭和防夹功能。定期对电磁锁等进行检查，防止放射照射事故发生。

c. 污物门：操作门为手动平开门，为单向开启防护门，只能在手术室内开启，并设置了自动闭门器。

(7) 对讲设备：DSA 手术室和控制室之间安装对讲设备，用于控制室与手术室内人员进行语音通话、提示。

(8) 铅屏风、铅帘：手术床前设置了铅屏风、铅帘。

(9) 电缆管、排风管穿墙屏蔽均采用 4mm 铅板进行补偿。

(10) 污物清运：污物进入污物暂存间，于夜间无患者时运出。

(11) DSA 机房设置动力排风，排风量为 500m<sup>3</sup>/h。

### 三、工程变动情况

对照本项目环境影响报告表及其审批意见，本项目建设性质、规模、地点，主要生产工艺、辐射源项、项目主体工程、辅助工程规模等与其一致。

### 四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

(一) 由监测结果可知，正常运行工况下，除床头剂量外，本项目 DSA 机房的屏蔽外辐射剂量率满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）中关注点最高周围剂量当量率参考控制水平，不大于 2.5 μSv/h 的限值要求。

(二) 根据验收监测结果估算，本项目所致辐射工作人员和公众的年有效剂量分别满足环评报告及其批复的 5mSv/a 和 0.1mSv/a 的剂量约束值要求。

## 五、验收结论

中一东北国际医院有限公司认真履行了本项目的环境保护审批和许可手续，落实了环评文件及其批复的要求，严格执行了环境保护“三同时”制度，相关的验收文档资料齐全，辐射安全与防护设施及措施运行有效，对环境的影响符合相关标准要求。

综上所述，验收组一致同意中一东北国际医院有限公司（浑南总院）1#楼三层 DSA 扩建项目（辽环审表（2025）21 号）通过竣工环境保护设施验收。

## 六、后续要求

1. 重新核实剂量估算结果；
2. 补充完善验收现场照片。

## 七、验收人员信息

参加项目竣工验收的人员共 8 人，验收组及专家名单见附件。

验收负责人：邱立华（疾病预防与医院感染管理控制负责人），董梁煜（疾病预防与医院感染管理控制处），张进（dsa 导管室负责人）。

验收组成员：佟欧（辽宁省环保集团辐洁生态环境有限公司，环评单位）；王鼎锋（辽宁省环保集团辐洁生态环境有限公司，验收监测单位）。

验收组专家：张芸，大连理工大学，教授；赵曦：辽宁省环保集团科源环境技术有限公司，高级工程师；徐韬：中国医科大学附属第一医院，副研究员。

验收结束后，按照规定的期限，将最终验收报告按照关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）公告要求，进行公示并登陆验收信息平台备案。

专家组（签字）：

张芸 徐韬 赵曦

2026 年 4 月 15 日