

江苏南测质量检测有限公司新建移动式 X 射线探伤项目

竣工环境保护验收意见

2025年7月5日，江苏南测质量检测有限公司根据江苏南测质量检测有限公司新建移动式X射线探伤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 核技术利用》(HJ 1326-2023)、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

建设地点：启东市江欣家园商业街 19# 112、113室；

建设规模及内容：公司购置2台X射线探伤机（1台XXG3505D型，最大管电压350kV、最大管电流5mA；1台XXG2505D型，最大管电压250kV、最大管电流5mA），为委托单位提供船用钢板和结构用钢板的移动探伤检测服务，工作地点主要为委托单位现场，X射线探伤机不使用时暂存在启东市江欣家园商业街19#112、113室公司办公楼一层的仪器储存室内，该办公楼为办公场所，办公场所内不使用、不调试射线装置。

公司配备的 X 射线探伤机最大管电压为 350kV、最大管电流为 5mA，均为 II 类射线装置。

(二) 建设过程及环保审批情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的规定，江苏南测质量检测有限公司于 2023 年 4 月委托江苏辐环环境科技有限公司对该项目进行了辐射环境影响评价，并编制了《江苏南测质量检测有限公司新建移动式 X 射线探伤项目环境影响报告表》，于 2023 年 5 月 6 日取得了南通市生



态环境局的批复（批复文号：通环核评〔2023〕12号）；并于2024年1月25日申领了辐射安全许可证；于2024年12月由江苏辐环环境科技有限公司进行了竣工环境保护验收监测，编制了《江苏南测质量检测有限公司新建移动式X射线探伤项目竣工环境保护验收监测报告表》（2024-YS-0130）。

本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或者处罚记录等情况。

（三）投资情况

项目实际总投资30万元，实际环保投资为19万元，环保投资占实际总投资约63.3%。

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

本次竣工环保验收项目配备有电离辐射警告标志、工作状态指示灯、声光报警装置、“禁止进入X射线区”、“无关人员禁止入内”警告牌及警戒线。公司在开展移动X射线现场探伤作业时，控制区和监督区边界利用现有结构、墙体或设置警戒线，辐射工作人员在控制区边界上醒目位置处设置电离辐射警告标志、工作状态指示灯和声光报警装置，并放置清晰可见的“禁止进入X射线区”警告牌；在监督区边界上醒目位置处设置电离辐射警告标志，并放置清晰可见的“无关人员禁止入内”警告牌。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

江苏南测质量检测有限公司已成立了辐射安全与防护领导小组，明确了领导小组的人员组成，并明确了各成员的管理职责，并已针对本次竣工环保验收项目特点制定了各项辐射安全管理规章制度和应急措施。公司配备了1名辐射防护负责人，为本次竣工环保验收项目配备了2名辐射工作人员，辐

射防护负责人和辐射工作人员均已通过辐射安全与防护考核，且合格证书在有效期内；辐射工作人员均配备个人剂量计，开展了个人剂量监测，并建立了辐射工作人员个人剂量监测档案；辐射工作人员均参加了职业健康体检，并建立了职业健康监护档案。公司已为本次竣工环保验收项目配备了 1 台 FJ1200 型 X- γ 辐射巡测仪和 3 台 ZF-19DA 型个人剂量报警仪。

江苏南测质量检测有限公司新建移动式X射线探伤项目已按照环评及批复要求落实了辐射安全与防护设施、辐射安全管理要求。

三、工程变动情况

在环评阶段，公司原计划在暗室内隔一间危废暂存间，显影、定影废液和冲洗废水存放在废液桶内，废胶片存放在防漏胶袋内，废液桶和防漏胶袋均放在危废暂存间内。在实际建设中，由于暗室面积较小，公司 X 射线探伤工作量较小，产生的显影、定影废液、冲洗废水和废胶片较少，公司在暗室内设置了不锈钢危废储存柜，并使用隔离栅栏与其他区域隔开，洗片作业产生的显影、定影废液、冲洗废水先收集于耐腐蚀的废液桶内，废胶片收集于防漏胶袋内，然后统一贮存于危废储存柜内，危废储存柜设置有钥匙，钥匙由专人保管。

上述变动仍能满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物的贮存处置要求，与《关于印发<核技术利用建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办辐射函〔2025〕313 号）中重大变动清单内容对比，本项目的变动情况不属于重大变动。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

（一）在验收工况下，探伤现场控制区边界处 X- γ 辐射剂量率为

($383\sim1.04\times10^4$) nSv/h, 监督区边界处 X- γ 辐射剂量率为 (315~984) nSv/h, 满足《工业探伤放射防护标准》(GBZ 117-2022) 及本次竣工环保验收项目中控制区边界周围剂量当量率不大于 15 μ Sv/h, 监督区边界周围剂量当量率不大于 2.5 μ Sv/h 的要求;

(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批复的 5mSv 和 0.1mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

江苏南测质量检测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, 验收组一致同意江苏南测质量检测有限公司新建移动式 X 射线探伤项目 (通环核评〔2023〕12 号) 通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

(1) 每年委托有资质单位至少对工作场所进行一次辐射环境监测, 并在 1 月 31 日前按要求上报年度评估报告, 积极配合生态环境部门的日常监督检查。

(2) 加强日常管理, 严格按照操作规程操作, 定期组织安全检查, 发现隐患应及时整改并做好相关记录, 确保项目安全运行。

七、验收人员信息

验收工作组名单附后。

江苏南测质量检测有限公司

2025 年 9 月 8 日

江苏南测质量检测有限公司新建移动式 X 射线探伤项目竣工环境保护验收工作组名单

	姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系电话
验收负责人 (建设单位)	郭强	江苏南测质量检测有限公司	质量负责人		18761715816
	王林	江苏南测质量检测有限公司	质检员		1875165552
	刘芳芳	江苏南测质量检测有限公司	质检员		15195867276
	丁祥	江苏南测质量检测有限公司	质检员		15896444373
	刘成	江苏南测质量检测有限公司	工程师		1514623066
验收成员					