

青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心有限责任公司 X 射线移动探伤应用项目竣工 环境保护验收意见

2024 年 10 月 18 日，青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心有限责任公司根据 X 射线移动探伤应用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》，严格按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》（HJ1326）、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

青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心有限责任公司位于山东省青岛市市北区金华路 34 号，本项目建设地点位于公司院内东北侧位置。本项目建设规模和验收规模为：1 间探伤设备室、1 间暗室、1 间危废间、3 台 XXG-2005 型 X 射线探伤机、3 台 XXG-2505 型 X 射线探伤机、1 台 XXG-3005 型 X 射线探伤机、1 台 XXG-3505 型 X 射线探伤机，用于移动探伤，均属Ⅱ类射线装置。

2024 年 6 月，公司委托山东省环科院环境检测有限公司编制了青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心有限责任公司《X 射线移动探伤应用项目环境影响报告表》，2024 年 8 月，青岛市生态环境局市北分局以“青环审（市北）〔2024〕9 号”文对该项目进行了审批。

2024 年 8 月 21 日，公司申领了辐射安全许可证证书编号：鲁环辐证[B1221]，种类与范围：使用Ⅱ类射线装置，有效期至 2029 年 8 月 20 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。

本项目总投资 90 万元，环保投资 10.6 万元。

二、辐射安全与防护设施建设情况

（一）设施建设情况

X 射线探伤机设备库北侧安装一道防盗门，设置双人双锁。防盗门外中间位置张贴有电离辐射警告标志。设备库内东北角安装有 1 个高清视频监控。

（二）措施及辐射安全管理落实情况

1. 公司签订了《辐射工作安全责任书》，明确了公司法人代表为第一责任人，设置了辐射安全与环境保护管理机构，指定了专人负责 X 射线辐射安全管理工作，落实了岗位职责。

2. 公司制定了《X 射线探伤机安全操作规程》、《辐射工作人员岗位职责》、《X 射线探伤作业区划分作业程序》、《射线装置使用登记与台账管理制度》、《X 射线探伤机储存管理办法》、《设备定期检修、保养、维护制度》、《废物处置制度》、《辐射防护和安全保卫制度》、《辐射工作人员培训、健康管理制度》、《自行检查和年度评估制度》及《辐射监测方案》等规章制度。编制了《辐射事故应急预案》，规定按计划开展应急演练。

3. 公司配备了 6 名辐射工作人员，已参加辐射安全与防护考核，考核合格，且处于有效期内。

4. 辐射工作人员均佩带有个人剂量计，委托有资质单位检测，专人管理，建立了辐射工作人员个人剂量档案，一人一档。

5. 公司配有 2 台 X- γ 辐射检测仪和 6 台个人剂量报警仪。

三、工程变动情况

根据核技术利用项目重大变动清单征求意见稿，本项目在性质、地点、规模、工艺流程、辐射安全防护措施等方面均未发生变动。

四、工程建设对环境的影响

（一）辐射工作场所与环境辐射水平

根据验收监测结果，X射线探伤机在工作场所关机状态下，探伤机所在位置处剂量率为80.3nGy/h，处于青岛市环境天然放射性水平正常波动范围内[原野(4.24~13.00)×10⁻⁸ Gy/h]。控制区边界的X-γ辐射剂量率范围为(4.055~4.676) μGy/h，满足环评提出的控制区边界5μSv/h的限值要求。监督区边界的X-γ辐射剂量率范围为(830.3~882.8) nGy/h，满足环评提出的监督区边界2.5μSv/h限值的要求。

(二) 职业人员与公众成员受照剂量结果

根据估算结果，本项目所致辐射工作人员和公众的年有效剂量分别满足本次验收采取的5.0mSv和0.3mSv的管理剂量约束值要求。

五、验收结论

青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心有限责任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X射线移动探伤应用项目通过竣工环境保护设施验收，验收合格。

六、后续要求

- 1.外地作业不能返回时，加强危险废物的安全管理；
- 2.加强现场作业中的划区监测工作，做好现场监测记录并存档；
- 3.适时修订各项规章制度。

七、验收人员信息

见附表。

青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心有限责任公司

2024年10月18日

X 射线移动探伤应用项目竣工环保验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	苏为利	青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心 有限责任公司	辐射安全负责人		建设单位
成员	于秀林	青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心 有限责任公司	高 工		
	刘庆龙	青岛轨道市政工程质量检测鉴定中心 有限责任公司	工程师		
	王磊	山东省环科院环境检测有限公司	工程师		验收单位
	王树彬	山东省环科院环境检测有限公司	工程师		环评单位
	李祥明	山东省辐射环境管理站	研究员		技术专家
窦义芳	山东省核与辐射安全监测中心	研究员			