

重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司

扩建野外（室外） γ 射线探伤项目竣工环境保护验收意见

2025年7月31日，重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司（建设单位）组织召开了自主验收会议。参加会议的人员有：四川瑞迪森检测技术有限公司（环评单位、验收监测单位）和专业技术人员。环评单位汇报了环评报告表与实际建设情况，验收监测单位汇报了验收监测和报告编制情况，经讨论，形成验收意见如下：

一、核技术利用项目基本情况

重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司原许可使用6台移动式 γ 射线探伤机和14台移动式X射线探伤机，因公司业务量的增加，本次新增36台移动式 γ 射线探伤机，其中TS-IA型 γ 射线探伤机26台（每台装 ^{192}Ir 源1枚，额定装源活度为 $3.70\times 10^{12}\text{Bq}$ ）；TS-IS型 γ 射线探伤机10台（每台装 ^{75}Se 源1枚，额定装源活度为 $3.70\times 10^{12}\text{Bq}$ ），新增的放射源均属于II类放射源。

公司已与四川省辐射环境管理监测中心站签订放射源暂存协议，本次新增的36台移动式 γ 射线探伤机（含源）无探伤检测任务时存放于四川省辐射环境管理监测中心站四川省城市放射性废物库（彭州市九尺镇金沙村100号）并由四川省辐射环境管理监测中心站负责放射源暂存期间的安全管理工作。

同时，已与丹东市阳光物流有限公司签订放射源运输协议，承担 γ 射线探伤机（含源）的运输工作并确保运输过程中的安全，客户委托野外（室外）探伤项目结束后应及时委托丹东市阳光物流有限公司将 γ 射线探伤机（含源）运送返回四川省辐射环境管理监测中心站四川省城市放射性废物库入库。

建设单位已委托四川瑞迪森检测技术有限公司于2024年8月编制完成了《重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司扩建野外（室外） γ 射线探伤项目环境影响报告表》，并于2024年8月20日取得了四川省生态环境厅关于该项目的环评批复文件（川环审批〔2024〕98号）。

本项目配套的环保设施于2025年4月建成，建设单位向四川省生态环境厅重新申请了《辐射安全许可证》，发证日期为2025年4月21日，证书编号为：川环辐证〔00751〕，许可种类和范围为：使用II类放射源；使用II类射线装置。有效期至2030年6月6日。



本项目实际总投资 90 万元，实际环保投资约 68 万元。

二、辐射安全与防护设施的落实情况

本项目已配备了警示标志、信息公示牌、红色警示线、大功率喊话器及声光报警装置等辐射安全设施；已配备 X- γ 辐射巡测仪、个人辐射剂量报警仪、及个人剂量计等监测设备；已配备野外探伤现场用的自动洗片机；已配备防护铅屏、铅衣等防护用品。

本项目将 36 台移动式 γ 射线探伤机（含源）作业场所周围剂量当量率大于 $15\mu\text{Sv/h}$ 的区域划为控制区，周围剂量当量率在 $2.5\mu\text{Sv/h}\sim 15\mu\text{Sv/h}$ 之间的区域划为监督区，两区划分与环评一致，且符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002）的要求。

建设单位已建立健全了辐射安全与防护的管理制度，将按照《四川省野外（室外）使用放射性同位素与射线装置辐射安全与防护要求（试行）》（川环办发〔2016〕149 号）要求执行。

三、该项目建设过程中的变动情况

本项目设备参数、辐射防护设施与环评一致，无变动。

四、该项目对环境的辐射影响

验收监测结果表明：

本次使用 2 台移动式 γ 射线探伤机（含源）作为代表性监测，2 台移动式 γ 射线探伤机（型号：TS-IA，内含 1 枚 ^{192}Ir 放射源，编码：0325IR00835；型号：TS-IS，内含 1 枚 ^{75}Se 放射源，编码：0325SE002472）正常工作时，野外（室外）探伤现场控制区（现场划定）边界处的 X- γ 辐射剂量率小于 $15\mu\text{Sv/h}$ ，监督区（现场划定）边界处的 X- γ 辐射剂量率小于 $2.5\mu\text{Sv/h}$ ，均符合《工业探伤放射防护标准》（GBZ 117-2022）标准的要求。

本项目所致辐射工作人员年有效剂量为 0.91mSv ，公众的年有效剂量为 0.015mSv ，满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002）及批复的要求。

五、验收结论

重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分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，验收组一致同意重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司扩建野外（室外） γ 射线探伤项目通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

- 1、加强野外探伤的辐射安全管理，落实基本制度，确保辐射安全。
- 2、健全野外探伤“一事一档”，加强危险废物和异地使用放射源的管理。

七、验收人员信息

验收组人员名单及信息附后。

重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司

2025年7月31日



重庆鹏程无损检测股份有限公司四川分公司

扩建野外（室外）射线探伤项目竣工环境保护验收组名单

2025 年 7 月 31 日

类别	姓 名	身份证号码	单位	职称/ 职务	联系方式
验收组	[Redacted]				689
建设单位					132
报告编制单位	[Redacted]				12
施工单位					
环评单位	[Redacted]				80
其他					