

四川振通检测股份有限公司

新建野外（室外）X 射线探伤项目竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 25 日，四川振通检测股份有限公司（建设单位）在公司会议室组织召开了自主验收会议。参加会议的人员有：环评单位、验收监测单位和特邀专家。建设单位汇报了项目实际建设情况，验收报告编制单位汇报了验收监测和报告编制情况，验收组现场核查了辐射安全设施建设情况，经讨论，形成验收意见如下：

一、核技术利用项目基本情况

建设单位为了满足探伤检测的需求，新增使用 1 台 XXG-2505 型定向 X 射线探伤机（最大管电压为 250kV，最大管电流为 5mA）开展桥梁钢制构件焊缝的无损检测（抽检）X 射线探伤业务，新增的 X 射线探伤机属Ⅱ类射线装置。

建设单位已委托四川瑞迪森检测技术有限公司于 2024 年 11 月编制完成了《四川振通检测股份有限公司新建野外（室外）X 射线探伤项目环境影响报告表》，并于 2024 年 12 月 9 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）162 号）。

建设单位于 2025 年 2 月申请了辐射安全许可证，四川振通检测股份有限公司现持有四川省生态环境厅颁发的《辐射安全许可证》（发证日期：2025 年 3 月 3 日），其证书编号为：川环辐证（01375），许可种类和范围为：使用Ⅱ类射线装置，有效期至 2030 年 3 月 2 日。

本项目于 2024 年 12 月开工建设，并已于 2025 年 2 月建设完成，配套的暗室及危险废物暂存间等环保设施和主体工程均已同时建成，配备的 X 射线探伤机于 2025 年 6 月完成安装调试，并于 2025 年 9 月 22 日开展了现场监测与现场核查。

本次验收实际总投资 36 万元，实际环保投资 21.4 万元

二、辐射安全与防护设施的落实情况

本项目已配备铅屏风、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，并已配备辐射巡检仪和个人剂量报警仪等监测设备。

本项目将 X 射线探伤机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《工业探伤放射防护标准》（GBZ 117-2022）的要求。

公司已建立健全辐射安全与防护的管理制度，《辐射工作场所安全管理要求》《辐射工作人员岗位职责》《辐射工作设备操作规程》和《辐射事故应急响应程序》等规章制度均已上墙。

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

本次验收检测，X射线探伤机正常工作时，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 1.67mSv ，公众的年有效剂量为 0.021mSv ，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

四川振通检测股份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，验收组一致同意四川振通检测股份有限公司新建野外（室外）X射线探伤项目（川环审批（2024）162号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

1、进一步完善个人剂量管理、辐射安全和防护设施维护维修、野外作业方案等制度。

2、切实做好野外探伤的辐射环境管理，严格落实危险废物的相关管理要求。

七、验收人员信息

验收组人员名单及信息附后。

四川振通检测股份有限公司

2025年11月25日

