

成都瑞奇智造科技股份有限公司

新增第四及第五探伤室项目竣工环境保护验收意见

2025年01月18日，成都瑞奇智造科技股份有限公司根据《新增第四及第五探伤室项目竣工环境保护验收监测报告》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/指南、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：在成都市青白江区“蓉欧+”陆港产业园同辉路1966号成都瑞奇智造科技股份有限公司内实施。

项目环评内容：拟在公司厂区生产A区新建3间探伤室（第三～第五探伤室），主要用于压力容器、压力管道以及半成品、成品设备的探伤检测。其中，拟在第三探伤室的曝光室内安装使用6台X射线探伤机，在第四探伤室的曝光室内安装使用2台 ^{192}Ir - γ 射线探伤机和2台X射线探伤机，在第五探伤室的曝光室内安装使用1台 ^{60}Co - γ 射线探伤机和2台X射线探伤机。本项目 γ 射线探伤机内所含放射源均属于II类放射源，X射线探伤机均属于II类射线装置。本项目仅涉及室内探伤作业，不涉及野外（室外）辐射工作活动，也不涉及同一曝光室内2台探伤装置同时作业的情况。

本次验收内容：在公司厂区生产A区新建的第四探伤室的曝光室内安装使用1台 ^{192}Ir - γ 射线探伤机（使用2枚放射源）和2台X射线探伤机，在第五探伤室的曝光室内安装使用1台 ^{60}Co - γ 射线探伤机（使用1枚放射源）和2台X射线探伤机。本项目 γ 射线探伤机内所含放射源均属于II类放射源，X射线探伤机均属于II类射线装置。本项目仅涉及室内探伤作业，不涉及野外（室外）辐射工作活动，也不涉及同一曝光室内2台探伤装置同时作业的情况。所有探伤设备主要用于压力容器、压力管道以及半成品、成品设备的探伤检测。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目由四川同佳检测有限责任公司编写完成环境影响报告表，并于2023

年 06 月 29 取得四川省生态环境厅批复，同意本项目建设。环评内容中第三探伤室建设内容已于 2024 年 06 月完成验收，本次验收内容使用的 4 台 X 射线探伤装置、2 台 γ 射线探伤装置及配套的辐射防护设施、设备于 2024 年 12 月完成建设调试，并投入试运行，公司已取得四川省生态环境厅核发的辐射安全许可证（川环辐证[00076]）。在整个项目建设过程中未有环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

本次验收内容实际总投资为 662 万元人民币，其中环保投资 555.3 万元人民币。

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

第四探伤室和第五探伤室共用操作室、暗室、洗片室、晾片室、评片室、危废暂存间。

第四探伤室（含贮源室）占地面积约 260m²。第四探伤室曝光室东北侧墙体为 1200mm 厚混凝土，其他三侧墙体为 800mm 厚钢筋混凝土，屋顶为 600mm 厚钢筋混凝土；探伤室南侧有“Z”型迷道，迷道宽度 800mm，迷道内墙为 800mm 厚钢筋混凝土；工件门为 800mm 厚混凝土的电动轨道平移防护门，迷道门为 11mm 铅当量的电动轨道平移铅钢防护门。第四探伤室贮源室东南、西南墙体共用第四曝光室屏蔽墙体，贮源室西北和东北两侧墙体均为 240mm 厚混凝土，顶部为 120mm 厚混凝土，西北侧采用 3mm 厚钢结构防盗门（宽 900mm*高 2000mm），净空尺寸为：长 1260mm*宽 1260mm*高 2130mm。

第五探伤室占地面积约 322m²。第五探伤室曝光室四周墙体 1200mm 厚混凝土，屋顶 900mm 厚混凝土；探伤室东北侧有“Z”型迷道，迷道宽度 800mm，迷道墙体为 1200mm 厚钢筋混凝土；迷道内墙为 1200mm 厚钢筋混凝土工件门为 1200mm 厚混凝土的电动轨道平移防护门。第五探伤室贮源室东南、东北墙体共用第五曝光室屏蔽墙体，贮源室西北和西南两侧墙体均为 240mm 厚混凝土，顶部为 120mm 厚混凝土，西北侧采用 3mm 厚钢结构防盗门（宽 900mm*高 2000mm），净空尺寸为：长 1760mm*宽 1260mm*高 2130mm。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

公司为本项目配置了个人剂量计、个人剂量报警仪、便携式辐射监测仪、铅

防护服等个人防护用品和辐射环境自我监测设备。为两个探伤室还配置了门机联锁、门灯联锁、门源（门剂量）联锁、固定式剂量报警装置、紧急制动以及视频监控等，在防护门处张贴了电离辐射警示标识及中文说明。公司还制定了相应的辐射环境管理规章制度，成立了相应的辐射安全管理部门，并落实了专门的辐射工作人员和管理人员。

三、工程变动情况

本次验收范围为环评批复中的 4 台 X 射线探伤装置、2 台 γ 射线探伤装置及配套环保设施。经现场检查，除第四探伤室较环评减少 1 台 γ 射线探伤装置外，本次验收内容实际建设情况与环评批复一致，不存在其他工程变动情况。

四、工程建设对环境的影响

根据四川同佳检测有限责任公司《成都瑞奇智造科技股份有限公司新增第四及第五探伤室项目环境保护竣工验收监测报告》（川同环监字（2025）第 001 号），验收监测结果表明：

（一）本次分别使用 X 射线探伤装置、 γ 射线探伤装置对第四探伤室、第五探伤室进行了模拟探伤作业，第四探伤室周围环境 X- γ 辐射剂量率为 0.11~0.32 μ Sv/h，第五探伤室周围环境 X- γ 辐射剂量率为 0.13~0.39 μ Sv/h。

（二）验收监测结果估算，第四探伤室在正常使用探伤装置进行探伤检测作业时，所致职业工作人员每年所受剂量最大为 0.36mSv（含职业人员对放射源的拿取的所致辐射剂量），公众每年所受剂量最大为 2.5×10^{-2} mSv（含职业人员对放射源的拿取的所致辐射剂量）；第五探伤室在正常使用探伤装置进行探伤检测作业时，所致职业工作人员每年所受剂量最大为 0.93mSv，公众每年所受剂量最大为 5.06×10^{-2} mSv，均满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的标准限值和环评批复确定的管理约束值。

五、验收结论

成都瑞奇智造科技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《成都瑞奇智造科技股份有限公司新增 X 射线、

γ射线（新增第四及第五探伤室）项目》（川环审批（2023）55号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

- 1、补充完善企业自查报告和其他需要说明的事项。
- 2、公司应严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求，履行好建设项目验收的后续信息登记工作，做好自主验收相关资料留存。

七、验收人员信息

本项目验收组成员：

孙锡忠 朱小锐
游婷

陈宁 陈永章

成都瑞奇智造科技股份有限公司

2025年01月18日



成都瑞奇智造科技股份有限公司

新增第四及第五探伤室项目竣工环境保护自主验收组成员表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	身份证号码	电话	备注
组长	孙平	成都瑞奇智造科技股份有限公司	经理	孙平	510113196610160437	13880746693	建设单位
	唐文军	成都瑞奇智造科技股份有限公司	辐射安全管理	唐文军	510823197512250311	1351211623	建设单位
	李果	四川同佳检测技术有限公司	工程师	李果	510121198303206078	1826780658	验收单位
	陈海增	四川同佳检测技术有限公司	施工	陈海增	510623199705134067	18683341670	验收单位
成员	王亮	四川省辐射环境监测中心站	高工	王亮	510214198202140016	18010518093	特邀专家
	朱小较	四川省辐射环境监测中心站	高工	朱小较	513029198802215233	18180861597	特邀专家
	滕宁	四川欧象建筑有限公司		滕宁	510121197509227059	13708239618	施工单位