

山东华融压力容器有限公司 X 射线探伤室及探伤机项目竣工环境保护验收意见

2022 年 1 月 11 日，山东华融压力容器有限公司在临沂组织召开了山东华融压力容器有限公司 X 射线探伤室及探伤机项目竣工环保验收工作组会议。参加会议的单位有建设单位山东华融压力容器有限公司，验收监测单位山东省波尔辐射环境技术有限公司，并邀请两位专家组成验收工作组（名单附后）。

山东华融压力容器有限公司根据山东省波尔辐射环境技术有限公司编制的《山东华融压力容器有限公司 X 射线探伤室及探伤机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》，严格依照国家相关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收工作组经现场勘察、查阅资料并认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

山东华融压力容器有限公司位于山东省临沂市罗庄区罗庄街道北老屯村南。本次验收规模为：1 座探伤室，在其内使用 2 台 X 射线探伤机，其型号分别为 XXH2505 型（1 台）、XXH3005 型（1 台），进行固定场所探伤，属使用 II 类射线装置。

2020 年 11 月，该公司委托山东省波尔辐射环境技术有限公司编制了《山东华融压力容器有限公司 X 射线探伤室及探伤机项目环境影响报告表》，2021 年 7 月 20 日，临沂市行政审批服务局对该项目辐射环境影响报告表作了批复，批复文号为：临审服投资许字[2021]22020 号。

2021 年 11 月 4 日该公司取得了辐射安全许可证，证书编号：

鲁环辐证[13886]，种类与范围：使用Ⅱ类射线装置，有效期至2026年11月3日。

二、项目变动情况

本项目无变动。

三、环境保护设施、措施落实情况

探伤室四周墙体、室顶、防护门的屏蔽情况与环评报告一致，屏蔽能力能够满足相关标准的要求；探伤室内东侧室顶设有通风口1个，能满足有关通风要求。

探伤室防护门设置了电离辐射警告标志，设置了门机联锁装置及工作状态指示灯，探伤室内及操作台设有急停按钮等设施；同时本项目配备了辐射检测仪、个人剂量报警仪等设备和防护用品，可以满足GBZ117-2015的防护要求。

在探伤室使用X射线探伤机时产生的废显(定)影液及废胶片等危险废物贮存在本公司的危废暂存间内，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关标准要求，同时该公司计划与有危险废物处置资质的单位签订委托处置合同，确保最终交由有资质的单位妥善处置。

四、辐射安全管理情况

公司签订了《辐射工作安全责任书》，明确了单位负责人为辐射工作安全责任人，设置了辐射安全管理工作领导小组，制定并落实了《辐射防护与环境保卫制度》、《辐射工作人员岗位职责》、《射线装置安全操作规程》、《射线装置设备检修维护规程》、《放射工作人员体检制度》、《放射工作人员个人剂量检测管理规定》、《自行检查和评估制度》、《辐射人员培训计划》、《射线装置使用登记制度》、《辐射环境监测方案》等规章制度，并建立了辐

射安全管理档案。

该项目涉及 3 名辐射工作人员，1 人参加了辐射安全与防护考核，持有成绩为合格的报告单，且在有效期内，该公司正积极组织另外 2 名辐射工作人员参加辐射安全与防护考核。工作人员均配备了个人剂量计，委托有资质单位进行监测，建立了个人剂量档案。配备了 X- γ 剂量率仪。定期向生态环境部门上报辐射安全与防护状况年度评估报告。

五、环境保护设施调试效果

非工作状态，探伤室周围环境 γ 辐射剂量率范围为 (40.3~60.4) nGy/h，处在临沂市天然放射性本底水平范围内；工作状态，探伤室四周屏蔽体外环境 X- γ 辐射剂量率范围为 61.1nGy/h~0.22 μ Gy/h，低于探伤室四周屏蔽体外 30cm 处不大于 2.5 μ Sv/h 的验收标准，探伤室室顶 X- γ 辐射剂量率为 0.21 μ Gy/h~2.40 μ Gy/h，低于探伤室顶外表面 30cm 处的剂量率不大于 100 μ Sv/h 的验收标准。

本项目辐射工作人员年有效累积剂量低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002) 中规定职业人员的剂量限值 20mSv/a，并低于报告表中提出的 2mSv/a 的管理剂量约束值。周围公众最大年有效剂量值低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002) 中规定 1mSv/a 的剂量限值，也低于报告表中规定的 0.1mSv/a 的管理要求。

六、验收结论

山东华融压力容器有限公司 X 射线探伤室及探伤机项目落实了“三同时”制度，环保手续齐全，基本落实了辐射安全管理

制度和辐射安全防护各项措施，监测结果满足相关标准要求，可以通过建设项目竣工环境保护验收。

七、建议

适时修订辐射安全管理制度，加强辐射安全管理。

验收工作组

2022年1月11日

山东华融压力容器有限公司

X射线探伤室及探伤机项目竣工环境保护验收工作组名单

验收工作组	机 构	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组 长	建设单位	朱元朋	山东华融压力容器有限公司	总经理	朱元朋
成 员		周传旺	山东华融压力容器有限公司	职员	周传旺
		彭秀波	山东华融压力容器有限公司	职员	彭秀波
		孙西蒙	山东华融压力容器有限公司	职员	孙西蒙
	调查表 编制单位	刘倩倩	山东省波尔辐射环境技术有限公司	工程师	刘倩倩
	技术专家	李祥明	山东省核与辐射安全监测中心	研究员	李祥明
		乔 冕	山东省核与辐射安全监测中心	高 工	乔冕