

## 审批意见:

威环经管表【2025】2-1号

经研究,对威海芜船船舶制造有限公司 X 射线探伤机移动探伤项目提出审批意见如下:

一、该项目拟购置 3 台定向 X 射线探伤机 (XXG-2505D 型、XXG-3005D 型、XXG-3505D 型各 1 台), X 射线探伤机贮存库位于威海市经济技术开发区嵩山镇皂埠路南、东海船舶东,公司闲置仓库内 1 层东侧第一间房间;探伤现场位于公司厂区 1#船台及 2#船台固定区域。两处船台不同时开展移动探伤,且每次探伤时仅使用 1 台 X 射线探伤机。设置一处可移动铅房,探伤时放置于 1#船台及 2#船台中间最北侧位置。项目总投资 50 万元,其中环保投资 40 万元。该项目在落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施和本审批意见要求后,对环境的影响符合国家有关规定和标准,我分局同意按照环境影响报告表中所列的项目性质、规模、地点和采取的辐射安全和防护措施建设该项目。

二、该项目应严格按照环境影响报告表及以下要求,落实和完善该项目的辐射安全与防护措施,开展辐射工作。

### (一) 严格执行辐射安全管理制度

1、落实辐射安全管理责任制。成立辐射安全与环境保护管理领导小组,签订辐射工作安全责任书,明确辐射工作安全第一责任人和直接负责人,配备 3 名辐射工作人员,开展探伤作业至少 2 名职业人员组成一队。

2、落实 X 射线装置使用登记制度、操作规程以及辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、培训计划和监测方案等,建立辐射安全管理档案。

### (二) 加强辐射工作人员的安全和防护工作

1、制定培训计划,辐射工作人员应参加辐射安全培训和再培训,经考核合格后持证上岗;考核不合格的,不得从事辐射工作。

2、按照《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》(环境保护部令 18 号)建立辐射工作人员个人剂量档案,做到 1 人 1 档。辐射工作人员应佩戴个人剂量计,每 3 个月进行 1 次个人剂量监测,安排专人负责个人剂量监测管理,并根据检测计划对工作场所和周围环境进行检测。根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准 GB18871-2002》的规定,该项目实施后,你单位公众和职业人员的剂量约束分别执行 0.1mSv/a 和 5.0mSv/a,发现个人剂量监测结果异常时,应当立即核实和调查,并向生态环境部门报告。

### (三) 做好辐射工作场所的安全和防护工作

1、以 2.5 $\mu$ Sv/h、15 $\mu$ Sv/h 分别作为探伤现场监督区边界和控制区边界剂量率控制目标。

2、实行分区管理,设置电离辐射警告标志。

3、实施探伤工作前使用单位应对工作环境进行全面评估,保证实现安全操作。X 射线探伤的警示信号装置应与探伤机联锁。做好边界巡查与检测,做好辐射安全与防护设施的维护、维修,建立维护、维修档案,确保辐射安全与防护措施安全有效。

4、落实 X 射线装置使用登记制度,建立使用台账,做好射线装置的安全保卫工作,防止丢失、被盗。

5、制定并严格执行辐射环境监测计划。配备剂量率仪,开展辐射环境监测,向生态环境部门报送监测数据。

6. 开展本单位辐射安全和防护状况的年度评估,每年1月31日前向区生态环境部门提交年度评估报告。

(四) 本项目施工期要合理处置产生的噪声、废水和生活污水、生活垃圾和建筑垃圾,施工扬尘,营运期不产生放射性废水、放射性固体废物和放射性废气。X射线探伤机运行中产生少量非放射性有害气体,主要为臭氧(O<sub>3</sub>)和氮氧化物(NO<sub>x</sub>),排入外环境,满足《工业探伤放射防护标准》(GBZ117-2022)要求。拍片、洗片产生的废胶片、废显(定)影液等危险废物暂存危废库,定期委托有资质的危险废物处置单位安全处置。

(五) 制定并定期修订本单位的辐射事故应急预案,定期组织开展应急演练。若发生辐射事故,应及时向生态环境、公安和卫生健康等部门报告。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。项目建成后,要按照规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施开展自行验收、编制验收报告,除按照国家规定需要保密的情形外,你单位应当依法向社会公开验收报告,按要求登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台进行公示,并将验收档案报威海市生态环境局经区分局备案;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的辐射安全与防护设施等发生重大变动,应当重新报批环境影响评价文件。若环评文件自批复之日起超过5年,方决定该项目开工建设,应及时向生态环境部门报告,重新编制环境影响评价报告,并重新报批。

五、你单位在取得重新颁发的辐射安全许可证前不得从事本项目涉及的辐射活动,由威海市生态环境局经区分局负责建设和运营期间的环境保护监督管理,射线装置退役、变更地点等情况均需向威海市生态环境局经区分局备案。

