

宁波舜宇红外技术有限公司工业 CT 检测项目

竣工环境保护设施验收意见

2024 年 7 月 1 日，浙江中一检测研究院股份有限公司根据宁波舜宇红外技术有限公司工业 CT 检测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》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 核技术利用》（HJ 1326-2023）、本项目环境影响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

宁波舜宇红外技术有限公司在浙江省余姚市阳明街道丰悦路 360、362 号的厂区内 D-2 楼 4F 中部新建 1 间 CT 室进行室内探伤作业，实施“宁波舜宇红外技术有限公司工业 CT 检测项目”，建设完成后主要对生产的镜头进行三维扫描，配备 1 台 nano Voxel 2000 型工业 CT（定向，最大管电压 150kV，最大管电流 0.75mA，属于 II 类射线装置）。工业 CT 自带铅屏蔽。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 11 月，浙江益驰思环境科技有限公司编制完成了《宁波舜宇红外技术有限公司工业 CT 检测项目环境影响报告表》。2023 年 12 月 12 日，宁波市生态环境局对该项目环境影响报告表予以批复（甬环建表〔2023〕29 号）。

建设单位于 2024 年 4 月 26 日重新申领了《辐射安全许可证》（浙环辐证[B3018]），许可的种类和范围为使用 II 类射线装置。本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

（三）投资情况

项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 2 万元。

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

本项目工业 CT 采用铅房对 X 射线进行屏蔽，铅房南侧屏蔽体（主射面）为

2mm 钢板+8mm 铅板+2mm 钢板;其余各侧屏体均为 2mm 钢板+6mm 铅板+2mm 钢板;工件窗位于前侧(西侧)屏蔽体,为 30mm 厚铅玻璃,为 6mm 铅当量;整体采用钢铅钢三明治防护结构实现完全屏蔽防护。建设情况与环境影响报告表一致。

(二) 辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

(1) 建设单位已按环境影响报告表要求对工业 CT 进行分区管理,将工业 CT 铅房划为控制区的边界,制定相关制度,禁止无关人员进入;将 CT 室内除工业 CT 铅房内部外和 CT 室门外 1m 处作为监督区,定期检测监督区辐射剂量率,正常工作过程中,监督区禁止无关人员滞留。由上述可知,本项目分区符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)的规定。

(2) 本项目工业 CT 设备已按环境影响报告表要求设置有急停按钮、工作状态指示灯,防护门设置有门-机联锁装置、电离辐射警示标识,配备了 4 支个人剂量计和 2 台个人剂量报警仪供辐射工作人员使用,落实了环境影响报告表对这方面的要求,能够满足《工业探伤放射防护标准》(GBZ 117-2022)的要求。

(3) 建设单位已按环境影响报告表要求成立了辐射防护管理领导小组,并制定有《辐射事故应急处理预案》、《辐射工作安全责任书》、《人员培训,体检和保健制度》、《辐射防护和安全保卫制度》、《监测方案》等制度;本项目配备的 4 名辐射工作人员均已参加培训并考核合格;已委托有资质单位对本项目 4 名辐射工作人员进行个人剂量监测及职业健康检查,并建立个人剂量监测档案和职业健康监护档案;已制定有《监测方案》制度,将按要求定期(不少于 1 次/年)请有资质的单位对辐射工作场所和周围环境的辐射水平进行监测。

三、工程变动情况

本次验收规模 and 环境影响报告表规模一致,工程无相关变动。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明:

(一) 辐射工作场所与环境辐射水平为 159nSv/h~165nSv/h。

(二) 根据验收监测结果估算,本项目所致辐射工作人员和公众的年有效剂

量分别满足环评批复的 5mSv 和 0.25mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

宁波舜宇红外技术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，验收组一致同意宁波舜宇红外技术有限公司工业 CT 检测项目（甬环建表（2023）29 号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（1）进一步落实环评文件及生态环境主管部门的相关要求，严格执行辐射安全管理制度和操作规程，加强日常辐射安全防护设施的检查与维护，确保其有效。

（2）定期进行辐射工作场所的辐射环境监测，以及时发现问题及时整改，同时进一步做好辐射工作人员的职业健康管理。

七、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话	身份证号码
曹和明	宁波舜宇红外技术有限公司	员工	13858212847	36081199208120467
曹白	宁波舜宇红外技术有限公司	董事长	15609234566	360281098909170019
赵春燕	辐射站	高工	1386443760	330106197902074028
任伟冬	浙江国新环保科技股份有限公司	高工	13968143657	330281198301010432
刘芳萍	浙江省勘察设计研究院	高工	13277410927	330681197908198731
杨敏	浙江中核辐射股份有限公司	高级工程师	18070502997	36252719951230111

2024 年 7 月 1 日