

# 浙江华臻石化科技有限公司石化工程技术研究中心 项目（X 射线室内探伤）竣工环境保护验收意见

2024 年 11 月 15 日，浙江华臻石化科技有限公司根据浙江华臻石化科技有限公司石化工程技术研究中心项目（X 射线室内探伤）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規、《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）、本项目环境影响报告表和审批部门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

项目建设地点：浙江省宁波市镇海区蛟川街道棉丰路 388 号。

建设项目性质：新建。

主要建设内容：公司在宁波市镇海区蛟川街道棉丰路 388 号新建厂区专用设备及管道预制厂房北侧建设 1 间探伤室（管道拍片室），并配套建设设备间和工作室等辅助用房，购置 2 台 X 射线探伤机（XXG-2505L 型定向机，属于 II 类射线装置）。

### （二）建设过程及环保审批情况

2024 年 3 月，公司委托卫康环保科技（浙江）有限公司编制了《浙江华臻石化科技有限公司石化工程技术研究中心项目（X 射线室内探伤）环境影响报告表》；2024 年 02 月 28 日宁波市生态环境局对此项目进行审批，审批文号为：甬环建表[2024]5 号。公司已于 2024 年 09 月 04 日首次申领了《辐射安全许可证》，证书编号：浙环辐证[B3123]，种类和范围：使用 II 类射线装置，有效期至 2029 年 09 月 03 日。

本项目于 2024 年 03 月 01 日开工建设，2024 年 09 月 05 日投入调试。

本项目从取得辐射安全许可证至竣工环境保护验收时无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 290 万元，辐射安全与防护设施实际总概算为 50 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 X 射线探伤室四侧墙体采用 800mm 混凝土，顶棚采用 750mm 混凝土，工件防护门采用 50mm 厚铅板电动单开平移门，迷道门采用 15mm 厚铅门电动单开平移门。各侧屏蔽体、防护门的设置及屏蔽等防护符合环评文件及相关标准要求。

## （二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

### 1、辐射安全措施与防护措施：

（1）探伤室工件进出防护门和工作人员出入防护门均已张贴电离辐射警示标志及中文警示说明；

（2）探伤防护门均设置了门-机联锁装置，设置了“预备”和“照射”的工作状态指示灯和声音提示装置；

（3）探伤室工件进出防护门及工作人员出入防护门上方及探伤室内张贴有对“预备”、“照射”信号意义的说明；

（4）探伤室内和操作台旁均设置急停按钮，急停按钮旁张贴急停说明；

（5）探伤室设置了固定式辐射剂量探测报警仪；

（6）探伤室设置了视频监控系统，设置了通风装置；

（7）探伤室设置了安全警戒线。

### 2. 辐射安全管理措施

（1）成立辐射安全管理小组，并以文件形式制定了各项辐射安全管理制度、辐射事故应急预案等；

（2）公司为辐射工作人员配备了个人剂量报警仪、配备了个人剂量计，同时配备了便携式监测仪器；

（3）落实了辐射工作人员安全和防护知识教育培训，落实了工作人员个人剂量监测和职业健康检查，建立个人剂量档案和职业健康监护档案。

## 三、工程变动情况

经现场调查、查阅资料，并与环评规模进行对比，2 台 X 射线探伤机型号由 XXG-2505 型变更为 XXG-2505L 型。X 射线探伤机的数量和最大管电压、管电流均未超出环评时的规模，均属于 II 类射线装置，未超出辐射许可范围。

本项目无重大变动情况。

## 四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

(一) 本项目 X 射线探伤机开机运行时，探伤室周围剂量当量在 209~514nSv/h 之间，探伤室辐射防护性能符合《工业探伤放射防护标准》(GBZ117-2022)的标准要求。

(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文件要求的 5mSv/a 和 0.25mSv/a 的剂量约束值，也满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中剂量限值的要求(职业人员 20mSv/a，公众 1mSv/a)。

## 五、验收结论

浙江华臻石化科技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，验收组一致同意浙江华臻石化科技有限公司石化工程技术研究中心项目(X射线室内探伤)(甬环建表[2024]5号)通过竣工环境保护设施验收。

## 六、后续要求

(1) 加强辐射安全设施的日常检查和维护。

(2) 做好辐射工作人员的培训与复训工作，加强辐射工作人员的个人剂量管理和职业健康监护管理。

(3) 公司应定期组织辐射应急事故知识培训，培养辐射工作人员对于紧急情况下可能发生的辐射事故采取正确应急处理措施的能力。

## 七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

浙江华臻石化科技有限公司

2024年11月15日

浙江华臻石化科技有限公司石化工程技术研究中心  
项目（X 射线室内探伤）竣工环境保护验收组名单

成员	姓 名	单 位	身份证	职务/职称	联系方式
验收组组长					
专家					
建设单位					
验收报告编制 单位					
验收监测单位					

