

# 浙江钢信检测技术有限公司 X 射线现场探伤项目（迁建）

## 竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 8 日，浙江钢信检测技术有限公司组织有关单位召开了浙江钢信检测技术有限公司 X 射线现场探伤项目（迁建）竣工环境保护验收会。验收组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、指南等要求，对本项目安全防护进行检查，查阅相关资料，听取了竣工验收监测单位监测情况汇报，提出验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （1）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：浙江省杭州市临平区东湖街道南公河路 26 号 14 幢。

建设项目性质：迁建。

主要建设内容：公司实际将现有 7 台 X 射线探伤机中 3 台（XXG-3505 型、RT-2805 型和 XXG-2505 型定向 X 射线探伤机各 1 台）搬迁至公司新址，并新增 5 台 X 射线探伤机（3 台 XXG-2505 型、1 台 XXG-3005 型和 1 台 XXG-1605 型定向 X 射线探伤机，一共 8 台探伤机，均属 II 类射线装置），并配套建设一间 X 射线机贮存间、一间评片室（含暗室）和一间危废暂存间等辅助用房。

#### （2）建设过程及环保审批情况

环评文件编制单位：杭州卫康环保科技有限公司。

编制时间：2022 年 4 月。

环评文件审批部门：杭州市生态环境局。

审批时间：2022 年 5 月 7 日。

审批文号：杭环临平辐批[2022]4 号。

辐射安全许可证：公司于 2022 年 9 月 7 日重新申领了《辐射安全许可证》，证书编号：浙环辐证（A3334），有效期至 2027 年 9 月 6 日，种类和范围：使用 II 类射线装置。

#### （3）投资情况

本项目总投资为 100 万元，其中环保投资 20 万元。

#### （4）验收内容

公司位于浙江省杭州市临平区东湖街道南公河路 26 号 14 幢。公司实际将现有 7 台 X 射线探伤机中 3 台（XXG-3505 型、RT-2805 型和 XXG-2505 型定向 X 射线探伤机各 1 台）搬迁至公司新址，并新增 5 台 X 射线探伤机（3 台 XXG-2505 型、1 台 XXG-3005 型和 1 台 XXG-1605



型定向 X 射线探伤机，一共 8 台探伤机，均属 II 类射线装置），并配套建设一间 X 射线机贮存间、一间评片室（含暗室）和一间危废暂存间等辅助用房。

## 二、工程变动情况

(1) 环评公司拟将现有 7 台 X 射线探伤机（XXG-3505 型、XXG-3005 型、RT-2805 型定向 X 射线探伤机各 1 台，XXG-2505 型定向 X 射线探伤机 4 台）搬迁至公司新址，并新增 1 台 XXG-1605 型定向 X 射线探伤机（一共 8 台探伤机，均属 II 类射线装置），实际验收为公司将现有 7 台 X 射线探伤机中 3 台（XXG-3505 型、RT-2805 型和 XXG-2505 型定向 X 射线探伤机各 1 台）搬迁至公司新址，4 台 X 射线探伤机（3 台 XXG-2505 型、1 台 XXG-3005 型定向 X 射线探伤机）已损坏，作报废处理，并新增 5 台 X 射线探伤机（3 台 XXG-2505 型、1 台 XXG-3005 型和 1 台 XXG-1605 型定向 X 射线探伤机，一共 8 台探伤机，均属 II 类射线装置），实际验收阶段购入与环评审批要求同型号同数量探伤机，新购探伤机参数均不大于环评审批探伤机参数。

(2) 本项目 X 射线机贮存间、暗室的面积验收阶段比环评阶段偏小，危废暂存间的面积验收阶段比环评阶段偏大。

(3) 环评阶段杭州市内项目部将该部分危废集中收集后定期委托杭州立佳环境服务有限公司处理处置；杭州市外项目部遵循“就近处置”的原则，将该部分危废集中收集后定期委托当地的有资质单位处理处置。实际验收为探伤洗片工作均在公司的暗室内完成，探伤胶片均运回公司进行处理，危废集中收集后定期委托杭州立佳环境服务有限公司处理处置。

以上变动不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

(1) X 射线探伤机不工作时，存放于全部贮存于 X 射线机贮存间内。X 射线探伤机贮存间实行双人双锁，由专职人员负责。门上贴有电离辐射警示标志，并设有视频监控系统。X 射线探伤机贮存间满足“防盗、防火、防潮、防爆”的要求。

(2) 现场探伤作业时，探伤工作小组根据《工业 X 射线探伤放射防护要求》(GBZ117-2015) 对现场探伤工作场所进行分区管理，并在控制区和监督区边界设置警戒线和警示标识，在监督区边界上悬挂清晰可见的警告牌，并设专人警戒，在监督区边界和建筑物的进出口的醒目位置张贴电离辐射警示标识和警告标语等提示信息。监测结果表明该公司划定的控制区和监督区边界辐射剂量率满足标准限值的要求。

(3) 公司为每个辐射工作人员配备个人剂量计和个人剂量报警仪。现场探伤期间，工作

人员佩戴个人剂量计和个人剂量报警仪（具有累积剂量监测功能）。

（4）公司制定了各项规章制度，要求辐射工作人员严格遵守制度。

#### 四、环境保护设施调试效果

（1）监测结果表明：X射线现场探伤检测结果表明，控制区边界周围环境辐射剂量率符合《工业X射线探伤放射防护要求》（GBZ117-2015）中：“作业场所中周围剂量当量率大于 $15\mu\text{Sv/h}$ 的范围内划为控制区”、“应将控制区边界外、作业时周围剂量当量率大于 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 的范围划为监督区”的要求。

（2）废显（定）影液与废胶片定期委托杭州立佳环境服务有限公司处理，完好的胶片由公司定期建档备查。

（3）探伤工作人员、公众剂量计算结果可知，探伤工作人员个人剂量小于职业工作人员 $5\text{mSv/a}$ 的个人剂量约束值，公众附加剂量低于 $0.25\text{mSv/a}$ 的剂量约束值。因此，该项目所致的工作人员职业照射和公众照射个人年有效剂量满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）规定的职业照射和公众照射年有效剂量约束值的要求。

（4）浙江钢信检测技术有限公司X射线现场探伤项目（迁建）辐射工作场所布局合理，满足防护要求，严格执行了各项规章制度，各种辐射安全防护措施达到了环评报告及批复文件提出的要求。验收检测结果及剂量估算结果表明，本项目各项环境影响满足相应的验收标准要求。

#### 五、验收结论

经过认真讨论，验收组认为本项目落实了环评及其批复文件要求，符合环境保护竣工验收条件，同意通过环境保护验收。

#### 六、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

浙江钢信检测技术有限公司  
2022年12月8日



浙江钢信检测技术有限公司 X 射线现场探伤项目（迁建）

竣工验收工作组名单

姓名	单位	职务/职称	联系方式
王光勇	浙江钢信检测技术有限公司	高工	13757167625
王三才	浙江钢信检测	高工	1375829470
张秀丽	杭州卫康环保科技有限公司	1	15057118104
刘鸿涛	生态环境部辐射监测技术中心	22	13777840688
赵春燕	辐射站	高工	13867443760
李叶	浙江钢信检测技术有限公司	高工	13819180668

