

# 上海工业锅炉（无锡）有限公司新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目竣工环境保护验收意见



2021年7月23日，上海工业锅炉（无锡）有限公司根据《新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：瑞森（验）字（2021）第 029 号）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验收技术规范、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、项目建设情况

上海工业锅炉（无锡）有限公司目前已重新申领江苏省生态环境厅颁发的辐射安全许可证，证书编号为苏环辐证[01368]，种类和范围为“使用 II 类放射源，使用 II 类射线装置”，发证日期为 2021 年 04 月 27 日，有效期至 2023 年 5 月 18 日，共许可使用 2 枚 Ir-192 放射源和 7 台 X 射线探伤机。

（一）建设地点：无锡市锡山经济技术开发区安泰一路 101 号

建设内容：在其厂区联合厂房一内新建一个 X 射线移动探伤现场并扩建一座 X 射线探伤铅房。为 X 射线移动探伤项目配备 1 台 X 射线探伤机（型号：XT-2005D 型，最大管电压：200kV，最大管电流：5mA），并成立一个移动探伤小组，主要对公司生产的水冷壁进行无损检测。为 X 射线探伤铅房配备一台 X 射线探伤机（型号：XYD-2007/3，最大管电压：200kV，最大管电流：小焦点 3mA、大焦点 7mA），用于对公司生产的蛇形管进行无损检测。

（二）项目环评文件

本次验收项目《新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目环境影响报告表》已于 2020 年 8 月 25 日取得了江苏省生态环境厅关于该项目的环评审批意见（苏环辐（表）审（2020）38 号）。

（三）竣工验收内容及监测报告编制情况

验收内容：新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目

竣工环保验收报告：上海工业锅炉（无锡）有限公司委托南京瑞森辐射技术有限公司开展环境保护竣工验收监测工作。南京瑞森辐射技术有限公司开展了现场监测和核查，编制了《新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：瑞森（验）

字（2021）第 029 号）。

## 二、项目建设期、调试期环保措施落实情况及变动情况

项目建设期、调试期严格执行环境保护相关要求。厂区联合厂房一内新建一个 X 射线移动探伤现场并扩建一座 X 射线探伤铅房。为 X 射线移动探伤项目配备 1 台 X 射线探伤机（型号：XT-2005D 型，最大管电压：200kV，最大管电流：5mA）。主要对公司生产的水冷壁进行无损检测。为 X 射线探伤铅房配备一台 X 射线探伤机（型号：XYD-2007/3，最大管电压：200kV，最大管电流：小焦点 3mA、大焦点 7mA），用于对公司生产的蛇形管进行无损检测。

上海工业锅炉（无锡）有限公司本次验收内容项目地点、实际建设规模及主要技术参数在其环评及批复范围之内，无重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

### （一）环境保护措施

辐射防护措施：本项目探伤铅房内净尺寸为 2.296m（长）×1.835m（宽）×2.030m（高），主射线方向固定朝下，四周屏蔽墙、防护门及维修门均采用 10mmPb+4mmFe；顶部及铅防护罩均采用 8mmPb+4mmFe。

本项目移动探伤工作场所在控制区边界悬挂清晰可见的“禁止进入 X 射线区”警告牌、提示“预备”、“照射”状态的指示灯和声音提示装置，探伤作业人员在控制区边界外操作，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，在其边界上悬挂“无关人员禁止入内”警告牌，必要时拟设专人警戒。

本项目探伤铅房安装门机联锁装置；设置显示“预备”和“照射”状态的指示灯和声音提示装置；设置照射状态指示装置与 X 射线探伤机进行联锁；探伤铅房（曝光室）外醒目位置设置对“预备”和“照射”信号意义的清晰说明；探伤铅房（曝光室）防护门外设置“当心电离辐射”警告标志和中文警示说明，提醒无关人员勿在其附近逗留；探伤铅房（曝光室）控制室操作台处设置紧急停机按钮。

### （二）辐射安全管理措施

辐射安全措施：本项目已配备有辐射巡检仪及个人剂量报警仪，为工作人员配备了个人剂量计，辐射工作人员已进行健康体检并建立健康档案及个人剂量档案。

辐射安全管理：上海工业锅炉（无锡）有限公司设立了辐射安全管理小组，并制定了辐射安全与防护管理制度及辐射事故应急方案等。

### （三）监测结果

监测结果表明，本项目周围辐射环境水平符合相关标准要求。

#### 四、验收结论

上海工业锅炉（无锡）有限公司新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目满足环评及批复中有关辐射管理的要求，环境保护设施满足辐射防护与安全的要求，监测结果符合国家标准，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求。验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 五、建议

- 1.加强日常管理，进一步完善辐射安全管理制度，确保辐射环境安全；
- 2.加强辐射工作人员培训。

#### 六、验收人员信息

验收人员信息见附件《上海工业锅炉（无锡）有限公司新建移动式及扩建固定式 X 射线探伤项目竣工环境保护验收组名单》。

上海工业锅炉（无锡）有限公司

2021年7月23日





上海工业锅炉（无锡）有限公司新建移动式及扩建固定式 X  
射线探伤项目竣工环境保护验收监测报告

竣工环境保护验收组名单

(2021年7月23日)

序号	姓名	身份证号码	单位	职称/职务	联系电话
1(组长)	陆展	320222	上海工业锅炉(无锡)有限公司	总经理	1365
2	李因杰	3707	上海工业锅炉(无锡)有限公司	主管	18718
3	王红亮	320822	上海工业锅炉(无锡)有限公司		13915
4	袁宇	3211	江苏省环境保护中心	高工	1536
5	范磊	320112	江苏省辐射防护中心	高工	1785
6	王超	320923	无锡市辐射防护中心	主任	13913
7	孙凤雷	622025	南京核辐射检测有限公司	高工	13010
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					