

简阳绿杉新能源设备有限公司

新建X射线探伤室项目竣工环境保护自主验收意见

2022年12月18日，简阳绿杉新能源设备有限公司根据《简阳绿杉新能源设备有限公司新建X射线探伤室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验收技术规范/指南、本项目环境影响评价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

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：新建X射线探伤室项目

建设地点：四川省成都市金堂县淮口镇节能环保产业园区（一期）

环保制造基地二期11#厂房

建设单位：简阳绿杉新能源设备有限公司

建设性质：新建

建设内容：简阳绿杉新能源设备有限公司在成都市金堂县淮口镇节能环保产业园区（一期）环保制造基地二期11#厂房内东侧无损检测区新建1间探伤室，含曝光室、暗室、危废暂存间、晾片室、操作/评片室。探伤室占地面积约149.5m²，在曝光室内使用2台探伤机（1台XXG3005型定向探伤机、1台XXH3005型周向探伤机），均属于II类射线装置。本项目只开展探伤室室内探伤，不涉及野外探伤，不存在一间探伤室内同时使用2台或多台探伤装置的情况。单台探伤机单次最大曝光时间为5分钟，2台X射线探伤机年累积曝光时间不超过500小时/年。

2、建设过程及环保审批情况

建设单位已委托四川省中栎环保科技有限公司编制完成《简阳绿杉

新能源设备有限公司新建X射线探伤室项目环境影响报告表》，并于2022年4月27日取得四川省生态环境厅的批复（川环审批〔2022〕45号），同意该项目建设。本项目于2022年10月建成，公司已取得四川省生态环境厅颁发的辐射安全许可证（川环辐证[01000]）。在整个项目建设过程中未有环境投诉、违法和处罚记录。

3、投资情况

本项目实际总投资136.2万元，其中环保投资121.2万元，占总投资的89.0%。

4、验收范围

本次验收范围与项目环评批复内容一致。

二、工程变动情况

经现场检查核实，对比项目环评及批复，项目存在将环评中确定的迷道及辅助用房（控制室、评片室、暗室等）由曝光室东南侧改为东北侧的情况，经验收监测报告分析确认，不属于重大变更。除此之外，本项目实际建设地点、工作方式、探伤机使用的数量、种类、范围、使用的地点以及生产或使用工艺流程、污染物产生的种类、采取的污染治理措施与环评及批复中一致。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：主要为工作人员产生的生活污水及低浓度洗片废水，依托建设单位厂区已有的环保设施进行处理。

2、废气：X射线探伤机在工作时产生的X射线使空气电离产生臭氧，曝光室设置轴流风机进行通风换气，进风洞口位于曝光室顶部西南侧，排风洞口位于曝光室东北墙地面底部，排风洞口设置有铅防护罩，并通过排风管道引至厂房顶上排入大气自然分解和稀释。

3、噪声：本项目噪声源主要为风机噪声，所有设备选用低噪声设

备，建筑墙体屏蔽、距离衰减，对周围环境影响较小。

4、固体废物：主要为工作人员产生的生活垃圾，依托建设单位厂区既有环保设施，集中回收并交由环卫部门统一处理。

5、危险废物：主要为在洗片过程中产生废显影液、废定影液，在评片过程中产生的废胶片。本项目产生的危险废物暂存于贴有危废标识的专用容器里，放置于危废暂存间内，储存到一定量后交由有资质的四川久宁科技有限公司处置。

6、辐射：本项目运行期间主要的辐射污染源项为X射线探伤机在工作时产生的X射线。本项目工作场所经分区管理，并通过机房墙体和防护门进行屏蔽防护。曝光室安装了门灯联锁、工作状态指示灯、视频监控、紧急止动按钮，在曝光室出入口设置了辐射警示标志。配备了相应的个人剂量片、个人剂量报警仪及便携式辐射监测仪等个人防护用品及辐射监测设备。制定了相应的辐射环境管理制度，成立了相应的辐射安全管理等部门。

四、 环境保护设施调试效果

辐射防护效果：根据验收监测结果，本项目曝光室外周围的 X- γ 辐射剂量率为 $0.08\sim0.11 \mu\text{Sv}/\text{h}$ ，正常运行时致职业人员及公众年有效最大剂量满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中规定工作人员 $20 \text{ mSv}/\text{a}$ ，公众 $1 \text{ mSv}/\text{a}$ 的剂量限值，且分别符合工作人员 $5\text{mSv}/\text{a}$ ，公众 $0.1\text{mSv}/\text{a}$ 的剂量约束值。

五、 工程建设对环境的影响

根据验收报告中对辐射环境影响的理论分析和实际监测结果，本次验收内容中新增使用2台探伤机辐射防护设施的防护能力满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

六、 验收结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一核查后，无不合格情形。本项目采取辐射防护措施切实有效，落实了环评及批复的各项要求，满足建设项目环保竣工验收条件。

七、 后续要求

- 1、验收监测报告中完善建设项目实际建设情况的描述，并核实环保投资。
- 2、加强辐射工作场所的自我监测，以及辐射防护设备设施的维护保养，并做好相关记录。
- 3、严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求，履行好建设项目验收的后续工作。

八、 验收人员信息

验收人员信息见附表。

验收组成员：

李长海、杨文刚、陈泽
王亮、朱小敏、唐勇、游婷

简阳绿杉新能源设备有限公司

2022年12月18日

简阳绿杉新能源设备有限公司

新建 X 射线探伤室项目

竣工环境保护自主验收组成员表

分工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	电 话	备注
组长	杨德俊	简阳绿杉新能源设备有限公司	副总经理		18982919874	建设单位
成员	杨远明	简阳绿杉新能源设备有限公司	安全员		13882176767	
	王 亮	四川省辐射环境管理监测中心站	高工		18010518093	特邀专家
	朱小皎	四川省辐射环境管理监测中心站	工程师		18180861597	特邀专家
	游 婷	四川同佳检测有限责任公司	助工		18683341670	验收监测 单位
	雷 勇	四川同佳检测有限责任公司	助工		18036780658	
	陈璐豪	四川省中栎环保科技有限公司	工程师		18181065953	环评单位