

广东林顿智能装备有限公司核技术利用建设项目

竣工环境保护验收意见

2026年03月27日，广东林顿智能装备有限公司（以下简称“建设单位”）根据《广东林顿智能装备有限公司核技术利用建设项目环境影响报告表》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，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

广东林顿智能装备有限公司在肇庆市端州区双龙北路19号厂房1内东北侧建设2间探伤室，并在探伤室内使用5台X射线探伤机，分别为：①XXGH-3005Z型周向X射线机（管电压：300kV，管电流：5mA）；②XXGH-3005型周向X射线机（管电压：300kV，管电流：5mA）；③XXG-3005H型定向X射线机（管电压：300kV，管电流：5mA）、④XXG2505L型定向X射线机（管电压：250kV，管电流：5mA）；⑤XXGH2505LZ型周向X射线机（管电压：250kV，管电流：5mA），均属II类射线装置，用于开展其生产的洁净容器、储罐、发生罐等压力容器的无损检测。每间探伤室同一时间仅会使用1台射线装置，不会在一间探伤室内同时多台设备出束。

本次验收为粤环审[2024]67号中批复内容中的5台设备及2间探伤机房进行验收，未来购置另外5台探伤设备后需对其另行竣工环境保护验收。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年，建设单位委托广州乐邦环境科技有限公司编制了《广东林顿智能装备有限公司核技术利用建设项目环境影响报告表》（报告编号：LBHJ-2024-DLHP003），计划在厂房1内东北侧建设2间探伤室，并在探伤室内使用10台工业X射线探伤机(均属II类射线装置)开展其生产的洁净容器、储罐、发生罐等压力容器的无损检测。以上10台探伤机中，2台型号为XXG-2505，2台型号为XXGH-2505,最大管电压均为250千伏，最大管电流均为5毫安；2台型号为XXG-3005，2台型号为XXGH-3005，最大管电压均为300千伏，最大管

电流均为 5 毫安;另 2 台型号分别为 RD-3605LGD、RD-3605LGP, 最大管电压均为 360 千伏, 最大管电流均为 5 毫安;各探伤室每次仅限使用 1 台射线装置探伤, 探伤类型属探伤室探伤。该报告表于 2024 年 4 月 12 日经广东省生态环境厅批复, 批文号为粤环审[2024]67 号。

2025 年 5 月, 建设单位完成 2 间探伤室建设及 5 台 X 射线探伤机购置后, 向广东省生态环境厅申领辐射安全许可证, 并于 2025 年 5 月 11 日取得辐射安全许可证, 证书编号为粤环辐证[05216], 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。

(三) 投资情况

本项目总投资 135 万元, 其中环保已累计投资 35 万元

二、辐射安全与防护设施建设情况

(一) 本项目的实际建设内容, 在规模、选址、工程设计、屏蔽措施及配套设施等方面, 均严格执行了环境影响评价文件及批复要求;

(二) 项目已按环评文件及批复要求对辐射工作场所实施分区管理, 设置辐射安全联锁系统, 配备安全警示标识与辐射监测设备, 充分保障周边人员防护安全, 并落实相应个人防护措施。

(三) 本项目依托广东林顿智能装备有限公司高端制造与服务项目建设的危废仓库, 进行废显影液、废定影液和废胶片等感光材料废物储存。

(四) 在辐射安全管理方面, 广东林顿智能装备有限公司已设立辐射安全与环境管理机构, 制定完善的辐射安全管理规章制度和监测计划, 严格落实辐射工作人员培训与个人剂量监测制度。

三、工程变动情况

项目按照环境影响报告表中的要求进行建设, 辐射安全与防护设施的实际建成情况与环评阶段设计一致, 对照《核技术利用建设项目重大变动清单(试行)》(环办辐射函[2025]313 号)不存在重大变动。

四、工程建设对环境的影响

探伤室 1 和探伤室 2 分别单独使用 XXGH-3005 型 X 射线探伤机时, 探伤室外及周边环境关注点的周围剂量当量率均可满足《工业探伤放射防护标准》

(GBZ117-2022) 确定的屏蔽体外 30cm 处周围剂量当量率参考控制水平不大于 2.5 μ Sv/h 的限值要求；探伤室 1 和探伤室 2 分别单独使用 XXGH2505LZ 型 X 射线探伤机时，探伤室外及周边环境关注点的周围剂量当量率同样满足上述标准要求。

根据验收监测结果进一步对验收项目周边环境中辐射工作人员与公众受照剂量分析知，其年有效剂量均可满足根据环评报告及批复文件确定的剂量约束值，即辐射工作人员年有效剂量不超过 5mSv，公众年有效剂量不超过 0.25mSv。

五、验收结论

广东林顿智能装备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，验收组一致同意广东林顿智能装备有限公司核技术利用建设项目已完成建设部分通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

广东林顿智能装备有限公司核技术利用建设项目(粤环审[2024]67 号)中后续如新增最大管电压超过 360kV 的 X 射线探伤机，应按照相关规定另行开展竣工环境保护验收。

七、验收人员

验收工作人员签字，具体信息见附表：

陈立
叶
青

李

王

广东林顿智能装备有限公司
2026 年 03 月 27 日

