

同威信达技术（山东）有限责任公司年产 15 台套电子束辐照设备项目（一期）（1#加速器机房） 竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 14 日，同威信达技术（山东）有限责任公司严格依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范核技术利用》（HJ1326-2023）及国家有关法律法规，依据本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织对本项目进行验收（参会人员名单附后），提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

同威信达技术（山东）有限责任公司（以下简称“公司”）注册地址位于山东省德州市宁津县宁城街道腾讯云工业云基地 4-19 室。本项目建设地点位于山东省德州市宁津县津城街道阳光大街与乐亭路交叉口东北侧。

公司于山东省德州市宁津县津城街道阳光大街与乐亭路交叉口东北侧新建一处厂区，厂区内中间位置建设一处厂房，厂房内设有生产车间和附属车间，加速器机房位于生产车间内北侧。目前，1#-3#机房已建成，4#-5#机房暂未建设，1#机房已安装一台 IS1032 型工业电子加速器，并开始调试运行，2#和 3#机房暂未开展生产研发、组装、调试工作。

本次验收内容为：公司购置一台 IS1032 型工业电子加速器，安装于 1#加速器机房内，加速器的照射方向为向下照射，开展辐照灭菌业务。该装置电子最大能量为 10MeV，额定电流 3.2mA，

额定束流功率 32kW，核技术利用类型为使用 II 类射线装置。

（二）建设过程及环保审批情况

2025 年 1 月，建设单位委托山东省环科院环境检测有限公司编制了《同威信达技术（山东）有限责任公司年产 15 台套电子束辐照设备项目（一期）环境影响报告表》；2025 年 4 月 21 日，德州市生态环境局以“德环辐审（2025）3 号”文对该项目进行了审批。公司于 2025 年 7 月 9 日取得辐射安全许可证，证号为鲁环辐证[N0049]，许可种类和范围为生产、销售、使用 II 类、III 射线装置，有效期至 2030 年 7 月 8 日。

本次验收的一台 IS1032 型工业电子加速器项目于 2025 年 4 月开工建设，2025 年 10 月投入调试。本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

（三）投资情况

本项目总投资 5500 万元，环保投资 20 万元。

二、辐射安全与防护措施建设情况

（一）辐射安全与防护设施建设情况

（1）实体屏蔽与分区。根据环评文件及审批要求，1#加速器机房的辐照室和主机室四周墙体、室顶等采取了相应的实体屏蔽，屏蔽能力能够满足相关标准的要求，并划分了辐射分区。

（2）通风要求。辐照室设有专门的排风系统，排风管道为地下 U 型穿墙，机房内产生的臭氧等非放射性有害气体经排风口沿地下管道排出机房，通风满足相关标准要求。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

（1）辐射安全与防护措施。加速器机房设有钥匙控制、门机联锁、束下装置联锁、信号警示装置、巡检按钮、防人误入装置、剂量联锁、通风联锁和监控摄像头等辐射安全防护装置，控

制区出入口处张贴有电离辐射警告标志，并配备了便携式 X- γ 辐射剂量率仪、个人剂量报警仪、个人剂量计等防护设备，满足工作需求。

(2) 辐射安全管理。公司签订了《辐射工作安全责任书》，明确了法人代表为辐射工作安全第一责任人，成立了辐射安全领导小组，编制了《辐射事故应急预案》，将定期开展辐射事故应急演练，并按时上传辐射安全与防护状况年度评估报告。

(3) 建立健全规章制度。制定了《辐射防护和安全保卫制度》、《射线装置操作规程》、《辐射工作人员培训计划》、《辐射监测方案》、《自行检查与年度评估制度》等规章制度，辐射工作人员配备了个人剂量计，委托有资质单位进行监测，建立了个人剂量档案。

三、工程变动情况

本项目无变动。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：开机状态下 1#加速器机房控制区边界屏蔽墙、物流出入口、防护门及管线口外 30cm 处辐射剂量率水平平均满足 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 的验收限值要求。

本项目辐射工作人员最大年有效剂量满足 5mSv/a 的年管理剂量约束值要求；本项目周围的公众成员最大年有效剂量满足 0.1mSv/a 的年管理剂量约束值要求。

五、验收结论

同威信达技术（山东）有限责任公司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，执行了环境保护“三同时”制度，相关的验收文档资料齐全，辐射安全与防护措施运行有效，辐射环境影响符合相关标准要求。

综上所述，验收组一致同意同威信达技术（山东）有限责任公司年产 15 台套电子束辐照设备项目（一期）（1#加速器机房）通过竣工环境保护设施验收，验收合格。

六、后续要求

1. 适时修订和完善辐射事故应急预案等管理制度；
2. 项目运行过程中，严格落实辐射防护措施，确保项目安全运行。

同威信达技术（山东）有限责任公司

2025 年 11 月 14 日

同威信达技术（山东）有限责任公司年产 15 台套电子束辐照设备项目（一期）（1#加速器机房）

竣工环保验收组成员签字表

日期：2025 年 11 月 14 日

组成	姓名	单位	职务/职称	签字
建设单位	冷来为	同威信达技术（山东）有限责任公司	总经理	冷来为
	霍云鹏	同威信达技术（山东）有限责任公司	工程部部长	霍云鹏
	杨志康	同威信达技术（山东）有限责任公司	项目经理	杨志康
技术专家	徐继录	山东省核与辐射安全监测中心	正高级工程师	徐继录
	屈加燕	山东省核与辐射安全监测中心	高级工程师	屈加燕
验收报告编制单位	赵骏如	山东省环科院环境检测有限公司	工程师	赵骏如