

江苏圣欣光电科技有限公司新建 2 台电子加速器辐照装置项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 5 月 29 日，江苏圣欣光电科技有限公司根据《江苏圣欣光电科技有限公司新建 2 台电子加速器辐照装置项目竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2024）第 021 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设施验收技术规范 核技术利用》（HJ 1326）、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、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：江苏省扬州市邗江区槐泗镇北山工业园

建设规模及主要建设内容：公司于新建厂区 2# 厂房内新建 2 台电子加速器辐照装置，用于对电线电缆的辐照加工。1# 加速器型号为 DD_{LH}2.5/40-1400，电子线最大能量 2.5MeV，最大束流强度 40mA；2# 加速器型号为 DD_{LH}2.0/50-1600，电子线最大能量 2.0MeV，最大束流强度 50mA。

（二）建设过程及环保审批情况

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

本项目建设总投资为 5000 万元，其中辐射安全与防护设施投资总概算为 480 万元，占项目总投资的 9.6%。

二、辐射安全与防护设施建设情况

（一）辐射安全与防护设施建设情况

本项目 2 台加速器均为半自屏蔽设备，一层辐照室均为混凝土一体浇筑，辐照室防护门为铁门；设备平台上加速器钢桶均采用铅板+钢板的自屏蔽结构。本项目辐射安全与防护设施建设情况与环评及其批复一致，无变动情况。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

辐射安全与防护措施：本项目按要求设置了电离辐射警告标志、工作状态指示灯、声光报警器；控制室控制柜上设置物理钥匙开关、急停按钮；辐照室防护门均设置门机连锁；工作场所设置固定式辐射剂量监测报警系统；加速器机房内设置多个监控摄像头，监视器设于加速器



机房东墙外；辐照室内均设置拉线开关、急停按钮（巡检按钮）；辐照室内均设置烟雾报警连锁装置；辐照室排风系统均设置通风连锁。本项目辐射安全措施已按环评及批复要求落实。

辐射安全管理：本项目工作场所已按要求进行辐射防护分区管理，公司成立了辐射安全领导小组，并以文件形式制定了辐射安全与防护管理制度及辐射事故应急预案。

三、工程变动情况

本项目设备平台上加速器钢桶摆放布局与环评相比略有变动，该变动仅为设备摆放布局变动，设备本身型号、参数均无变化，该变动不属于重大变动情况。

项目其余建设情况与环评及其批复一致，无变动情况。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

（一）辐射工作场所及周围环境的辐射水平为 $0.07\mu\text{Sv/h}\sim 0.17\mu\text{Sv/h}$ ；

（二）根据验收监测结果估算，本项目所致辐射工作人员和公众的年有效剂量分别满足环评批复的 5mSv 和 0.1mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

江苏圣欣光电科技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，验收组一致同意江苏圣欣光电科技有限公司新建 2 台电子加速器辐照装置项目（扬环固〔2023〕22 号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（一）每年 1 月 31 日前将年度评估报告上传至全国核技术利用辐射安全申报系统；

（二）每年请有资质单位对项目周围辐射环境水平监测 1~2 次，监测结果上报生态环境主管部门。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件《江苏圣欣光电科技有限公司新建 2 台电子加速器辐照装置项目竣工环境保护验收组名单》。

2024 年 5 月 29 日

