

常州奕华科技有限公司扩建 3 套电子加速器辐照装置项目(分期验收: 6#加速器)

竣工环境保护验收意见

2025 月 4 月 21 日, 常州奕华科技有限公司根据《常州奕华科技有限公司扩建 3 套电子加速器辐照装置项目(分期验收: 6#加速器)竣工环境保护验收监测报告表》(报告编号: 瑞森(验)字(2025)第 012 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 1326-2023)、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, 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: 江苏省常州市钟楼区新前路 50 号。

建设规模及主要建设内容:

于常华产业园 3#厂房一楼建设 1 座加速器机房(6#加速器机房), 并配备 1 台工业电子加速器(型号为 CELV-15, 电子线最大能量为 3.0MeV, 最大束流强度为 50mA), 用于开展线缆辐照工作。

(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

本次验收 6#加速器项目建设总投资为 1000 万元, 其中辐射安全与防护设施投资总概算为 100 万元, 占项目总投资的 10%。

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

本次验收 6#加速器机房采用混凝土一体浇筑成型, 一层为辐照室, 二、三层为主机室。防护门均为铁门。

(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 6#加速器机房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; 控制柜上设置物理钥匙开关、急停按钮; 辐照室防护门设置门机联锁; 工作场所设置固定式辐射剂量监测报警系统; 加速器机房内设置有监控摄像头, 监视器设于辐照室外墙上; 辐照室内设置拉线开关和巡检按钮; 辐照室内设置烟雾报警联锁装置; 辐照室排风系统设置通风联锁。公司为 6#加速器机房配备了 1 台辐射巡测仪和 2 台个人剂量报警仪,



并为工作人员配备了个人剂量计。

辐射安全管理：常州奕华科技有限公司设立了辐射安全与环境保护管理机构，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

本次验收项目实际建设情况与环评内容及其批复一致，无重大变动情况。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

（一）辐射工作场所与环境辐射水平：本次验收 6#加速器机房的 X- γ 周围剂量当量率为 0.11~0.22 μ 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/a 和 0.1mSv/a 的剂量约束值要求。

五、验收结论

常州奕华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，验收组一致同意常州奕华科技有限公司扩建 3 套电子加速器辐照装置项目（分期验收：6#加速器）（常环核审[2022]67 号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（一）确保辐射环境安全，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。

（二）积极配合生态环境部门的日常监督核查，按照《放射性同位素与射线装置安全管理办法》要求，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。

（三）本项目未投入使用的装置满足验收条件后，及时履行竣工环境保护验收手续。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件《常州奕华科技有限公司扩建 3 套电子加速器辐照装置项目（分期验收：6#加速器）竣工环境保护验收竣工环境保护验收组名单》。

