

青岛荣化蓝孚加速器科技服务有限公司
工业电子加速器辐照项目(一期)
竣工环境保护设施验收意见

2024 年 1 月 12 日，青岛荣化蓝孚加速器科技服务有限公司根据工业电子加速器辐照项目(一期)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期项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 青岛荣化蓝孚加速器科技服务有限公司位于山东省青岛市黄岛区东元路 2118 号 4 栋车间。本期验收为一期验收，验收规模为：公司租赁青岛中赢包装制品有限公司厂区内南侧 4 栋车间作为公司车间，公司于车间内东侧中间位置建设 1 座电子加速器辐照装置，并安装 1 台 ProAcc-10/20 型工业电子加速器用于辐照加工，属使用 II 类射线装置。

(二) 2023 年 2 月 13 日，青岛市生态环境局以“青环辐审(黄岛)[2023]2 号”文件对《青岛荣化蓝孚加速器科技服务有限公司工业电子加速器辐照项目环境影响报告表》进行了批复；2023 年 3 月开工建设；2023 年 8 月 8 日，公司取得了辐射安全许可证，证书编号：鲁环辐证[B0577]，种类和范围：使用 II 类射线装置，有效期至 2028 年 8 月 7 日；2023 年 11 月投入试运行。

本期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) 项目总投资 1450 万元，环保投资 486 万元。

二、辐射安全与防护设施建设情况

(一) 设施建设情况

本期项目加速器辐照室、主机室四周墙体均采用混凝土进行实体屏蔽，加速器辐照室、主机室均设置有防护门，加速器辐照室、主机室屏蔽情况与环评报告基本一致，屏蔽能力能够满足相关标准的要求。

(二) 辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

1. 辐射安全防护措施落实情况

加速器辐照室、主机室设置有钥匙控制、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、急停装置、剂量联锁、通风联锁、烟雾报警、视频监控、紧急出口指示、应急照明、通风装置等防护设施。配置了 1 台 INSPECTOR 型 X- γ 辐射剂量率仪、4 台 YT-0608A 型辐射剂量报警仪、1 套 6 探头 BEIS-GM03T 型固定式辐射检测仪等检测设备。

2. 辐射安全管理落实情况

(1) 公司成立了辐射安全与环境保护管理机构，签订了辐射工作安全责任书，单位法人作为辐射工作安全第一责任人，指定了专人负责公司射线装置的安全和防护工作。

(2) 制定了《射线装置台账登记管理制度》《辐射防护设备检修及维护制度》《辐射防护和安全保卫制度》等制度并依照实施，落实了各制度要求；编制了《辐射事故应急预案》，开展了应急演练。按要求上传年度评估报告。

(3) 现有 5 名辐射工作人员，均已通过辐射安全与防护培训考核，处于有效期内；已委托有资质单位开展个人剂量监测，建立了个人剂量档案，做到了一人一档。

三、工程变动情况

本期项目建设地点、性质、采取的防护措施等与环境影响报告表及环评批复内容基本一致。

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：在加速器关机状态下，加速器辐照室、主机室周围 X- γ 辐射剂量率均处于青岛市环境天然放射性水平范围内；在加速器开机条件下，加速器辐照室、主机室 X- γ 辐射剂量率满足辐射剂量率不大于 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 的限值要求。环境保护目标处的 X- γ 辐射剂量率满足辐射剂量率不大于 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 的限值要求，同时也处于青岛市环境天然放射性水平范围内。

（二）根据验收监测结果估算，本期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 2.0mSv 和 0.1mSv 的年剂量约束值要求。

五、验收结论

青岛荣化蓝孚加速器科技服务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。验收组一致同意青岛荣化蓝孚加速器科技服务有限公司工业电子加速器辐照项目(一期)（批复文号：青环辐审（黄岛）[2023]2 号）通过竣工环境保护设施验收。

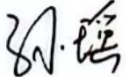
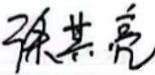
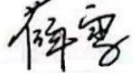
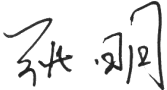
六、后续要求

适时修订和完善辐射管理规章制度；加强日常检修（管理）记录，保证辐射安全防护设施有效运行。

七、验收人员信息

青岛荣化蓝孚加速器科技服务有限公司

工业电子加速器辐照项目(一期)竣工环境保护验收工作组

组成		姓名	单位	电话	身份证号码	签字
验收 负责人	建设单位	孙瑶	青岛荣化蓝孚加速器科技服务 有限公司			
成员		徐其亮				
		薛雪				
	验收监测单位	张 明	山东鼎嘉环境检测有限公司			
	技术专家	王荣锁	山东省核与辐射安全监测中心			
马君健		山东省分析测试中心				

2024 年 01 月 12 日