

丹东锐新射线仪器有限公司 直线加速器调试间改造项目 竣工环境保护验收意见

2023年8月17日，丹东锐新射线仪器有限公司在项目现场组织召开竣工验收会，成立验收工作组。

验收组针对《丹东锐新射线仪器有限公司直线加速器调试间改造项目竣工环境保护验收监测表》，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验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行环境保护验收，经现场核查，对验收监测报告审核，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点位于丹东新区中央大道仪表园31-12号楼一层东侧。项目系对原有2#调试间进行改造，用于9MeV以下直线加速器、7.5MeV以下回旋加速器和管电压600kV以下X射线探伤机的调试。

(2) 建设过程及环保审批情况

《丹东锐新射线仪器有限公司直线加速器调试间改造项目环境影响报告表》编制单位为核工业北京化工冶金研究院，于2019年9月24日通过辽宁省生态环境厅的审批，审批文号：辽环审表〔2019〕45号。

项目于2019年10月开工进行建设，2019年12月竣工。公司已按规定申领了《辐射安全许可证》，许可证编号：辽环辐证[01726]，许可种类和范围：生产、销售、使用II类射线装置，许可证有效期至

2025 年 9 月 16 日。

(3) 项目投资情况

项目投资概算为 30 万元，环保投资为 2.8 万元，环保投资占比 9.3%。实际投资 35 万元，环保投资 3.0 万元，环保投资占比 8.6%。

(4) 验收范围

调试间周围环境 50m 范围内进行验收监测。

二、工程变动情况

调试间改造与环评一致，无变动。

三、污染防治措施落实情况

(1) 建设单位按照环评报告及环评批复要求，制定了各项辐射防护制度。

(2) 落实了各项污染防治措施，辐射工作人员按照要求配备了个人剂量计、个人剂量报警仪等；辐射工作场所配备了监测仪器；设置有“当心电离辐射”警示标志牌及门机联锁装置、急停开关、监控摄像头、固定式剂量监测仪器等。

四、环境保护设施防护效果

1、针对加速器调试间周围 50m 评价范围，在加速器最大能量 9MeV，主束方向朝向北侧，1m 处剂量率 3000cGy/min 的条件下，验收工况达到 100%，对调试间外各辅助间及周围环境进行监测。

在加速器调试间最大验收工况下，加速器调试间周围环境室内、外监测结果均符合《电子直线加速器工业 CT 辐射安全技术规范》（HJ785-2016）工作场所以及周边环境的屏蔽体(墙)表面大于或等于 30cm 处任何监测点的周围剂量当量率应不大于 2.5 μ Sv/h 的要求，该加速器调试间防护良好。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，经对各类人群组剂量核算，辐射工作人员所受年有效剂量低于国家管理限值，项目运行对公众影响很小。

六、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定之要求，对该项目进行现场对照核查，完成后续要求后同意验收。

七、后续要求

- (1) 核准本项目 9MeV 直线加速器的调试运行时间；
- (2) 按照环评要求，规范集中操作区域；
- (3) 补充北侧防护墙外所致公众剂量估算结果。

八、验收人员信息

参加验收的人员共 9 人：

邱峰、林树峰、李仙、张先惠（建设单位）；柳明、张恩富（辽宁核源环境技术咨询有限公司、验收报告编制单位）。

王红军、徐韬、宋艳芬（专家）

验收结束后，按照规定的期限，将最终《验收报告》按照关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）公告要求，登陆验收信息平台进行公示、备案。

专家组（签字）：

王红军

宋艳芬

徐韬

2023 年 8 月 17 日