

核技术利用建设项目

赤峰市医院新增医用电子直线加速器应用项目

竣工环境保护验收意见

2023年08月18日，依照国家有关法律法规及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，赤峰市医院组织召开了《核技术利用建设项目赤峰市医院新增医用电子直线加速器应用项目》竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位（赤峰市医院）、验收监测及验收报告编制单位（北京森馥科技股份有限公司）以及技术专家组成，名单附后。

验收组工作人员查验了项目建设现场，听取了建设单位对项目运行情况的介绍，验收监测单位对验收情况的汇报，经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

赤峰市医院取得了内蒙古自治区生态环境厅颁发的辐射安全许可证，证书编号：蒙环辐证【00251】，许可种类和范围为：使用Ⅲ类、Ⅴ类放射源；使用Ⅱ、Ⅲ类射线装置；生产、使用非密封放射性物质；乙级、丙类非密封放射性物质工作场所，有效期至2028年4月21日。

本次竣工环保验收内容：1台医用电子直线加速器，型号为Elekta Axesse，属Ⅱ类射线装置，安装于医院院区西南角放疗科原有的医用电子直线加速器机房。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年9月委托内蒙古博海环境科技有限责任公司编制环境影响评价报告表，该报告表于2022年2月20日取得内蒙古自治区生态环境厅批复，批复号内辐环审【2022】001号。2022年12月委托北京森馥科技股份有限公司对本项目开展竣工环境保护验收工作。

（三）总投资3904万元，其中辐射防护、辐射环保设施、监测与个人防护投资约184万元，占核技术项目总投资4.7%。

二、工程变动情况

本项目无变更。

三、环境保护措施及管理制度落实情况

赤峰市医院严格落实了环评及审批要求，本次竣工环境保护验收的放疗科医用电子直线加速器机房墙体、迷道、防护门的防护材料及厚度及机房面积、边长均满足环评及相关要求；设置了安全联锁装置及紧急停机按钮，安装并配备了监测设备、个人剂量计，配备了铅衣、铅帽、铅眼镜、铅围裙、铅围脖、防护屏及等防护用品。机房外张贴了统一、规范的电离辐射警示标志牌和指示灯且运行正常。制定了《辐射安全与防护管理制度》、《辐射安全防护设施维护与维修制度》、《直线加速器室质量与安全管理制度》、《直线加速器室登记工作制度》、《直线加速器室岗前培训制度》、《直线加速器室设备保养与维修制度》、《Elekta Axesse 直线加速器操作规程》、《辐射工作场所监测方案》、《监测仪表使用与校验管理制度》、《辐射工作人员培训/再培训管理制度》、《辐射工作人员个人剂量管理制度》、《台账管理制度》、《辐射安全事故应急预案》等规章制度，并按相关制度进行落实，11名工作人员通过了核技术利用辐射安全与防护考核，成绩报告单均在有效期内，医院定期开展辐射工作场所及个人剂量检测及日常检查等。

四、验收监测结果

1台医用电子直线加速器机房外 X- γ 周围剂量监测平均值为（175.1~235.3）nSv/h 之间，满足 2.5 μ Sv/h 剂量率限值要求。

辐射工作人员年有效剂量低于《电离辐射防护与源安全基本标准》（GB18871-2002）中规定的辐射工作人员管理限值 5mSv/a 要求。

五、验收结论

通过对赤峰市医院新增医用电子直线加速器项目竣工环保验收监测及现场调查，该项目落实了建设项目环境影响报告表及批复要求。该项目辐射安全防护设施建设规范、规章制度较完善，符合环境保护的要求；射线装置的使用对有关人员和周围环境的电离辐射影响符合国家有关标准要求，同意本项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、定期对辐射安全防护设施进行检查，每年对本单位辐射安全与防护状况进行检测和评估，发现问题及时整改。

2、进一步完善管理制度和应急预案，加强辐射工作人员培训及剂量管理，做好档案记录。

七、验收人员信息

验收组人员信息附后。

2023年08月25日

