

广东省第二人民医院核技术利用扩建项目

竣工环境保护验收意见

2025年11月26日,广东省第二人民医院根据《广东省第二人民医院核技术利用扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》(报告编号:LBHJ-2025-DLYS021)并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号),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、本项目辐射安全分析报告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

本次验收内容为:

(1)医院在3号楼负二层的药物制备场所,建设了1间回旋加速器机房及配套功能用房,在该机房内使用了1台回旋加速器(属II类射线装置)用于制备非密封放射性核素 ^{18}F 、 ^{11}C 和 ^{13}N ,以上核素均为自用。药物制备场所属乙级非密封放射性物质工作场所。

(2)医院在3号楼负二层的核医学科场所,新增使用了非密封放射性核素 ^{11}C 、 ^{13}N 和 ^{64}Cu 开展PET显像诊断(前2种核素的来源为自备,其余核素的来源为外购)。同时,将原许可使用的非密封放射性核素 ^{18}F 的来源由外购转为自备。核医学科场所为乙级非密封放射性物质工作场所。

(3)医院在3号楼负二层的动物实验场所,建设了1间小动物PET机房,在该机房内使用了1台小动物PET/CT(属III类射线装置),使用非密封放射性核素 ^{18}F 、 ^{11}C 、 ^{13}N 、 ^{64}Cu 和 ^{68}Ga (前3种核素的来源为自备,其余核素的来源为外购)开展正电子核素显像实验。动物实验场所属丙级非密封放射性物质工作场所。

(4)医院在3号楼负一层的核素治疗场所,建设了5间甲癌治疗病房及配套功能用房,使用了非密封放射性核素 ^{131}I 开展甲癌治疗;建设了1间敷贴制作室和1间敷贴治疗室,使用了非密封放射性核素 ^{32}P 开展敷贴治疗。核素治疗场所属乙级非密封放射性物质工作场所。

本项目无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

本项目实际总投资为5845万元,其中辐射安全与防护设施实际总投资为525万元(占总投资8.98%)。

二、辐射安全与防护设施建设情况

本项目建设落实了各项辐射安全与防护设施和措施，落实了各项管理要求，达到了环评文件及其批复的要求。

三、工程变动情况

动物实验场所的⁶⁴Cu核素的日最大操作量和日等效最大操作量均降低。核素治疗场所的¹³¹I核素的年最大用量降低。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

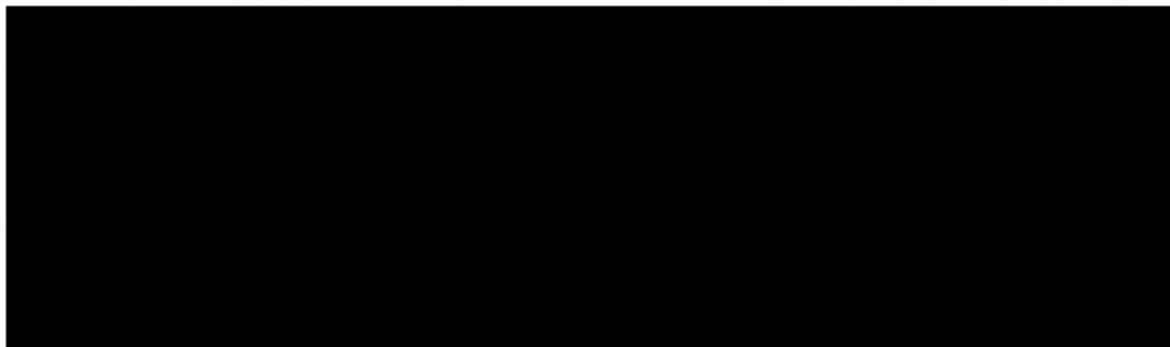
（一）根据验收监测结果，周围剂量当量率和 β 表面污染均可以满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）、《核医学辐射防护与安全要求》（HJ1188-2021）、《生态环境部辐射源安全监管司关于核医学标准相关条款咨询的复函》（辐射函[2023]20号）等标准的要求。

（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

广东省第二人民医院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，验收组一致同意本项目通过竣工环境保护设施验收。

验收工作组：



2025年11月26日