

广州医科大学附属第五医院

核技术利用改扩建项目竣工环境保护验收意见

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环环评[2017]4号)等有关法律法规,以及项目环境影响评价文件及其批复要求,2023年4月27日广州医科大学附属第五医院对本单位核技术利用项目进行验收,验收组成员由环评单位、验收监测机构、设计施工单位等单位的代表和技术专家组成,名单附后。验收组听取项目的汇报,观看了现场,经讨论形成意见如下:

一、工程建设基本情况

本批次验收内容:

1.在医院核医学科楼首层建设1间PET/CT室及其配套功能用房,并在PET/CT机房内安装使用1台PET/CT(最大管电压140kV、管电流600mA,属III类射线装置);使用放射性核素 ^{18}F 、 ^{68}Ga 开展PET项目显像扫描检查并配置2枚 ^{68}Ge 校准源;使用放射性核素 ^{89}Sr 、 ^{223}Ra 、 ^{153}Sm 开展转移性骨肿瘤的放射性核素治疗;配套建设一个衰变池,衰变池采用自动化并联式设计,衰变池包含3格池,每格池有效容积为 7m^3 ,三格总容积为 21m^3 。

2.在医院住院楼6层心脏中心建设2间手术室(1号手术室和2号手术室),在1号手术室内安装使用1台飞利浦Azurion 7 M20型DSA,在2号手术室内安装使用沈阳东软NeuAngio 30C型1台DSA,两台DSA最大管电压125kV、最大管电流1000mA,属II类射线装置,用于放射诊断。

二、工程变动情况

医院除核医学科工作场所专用排风管道的排风口位置从核医学科楼向北侧移动5m外,其余建设内容与环评报告一致。

三、环境保护设施建设情况

该项目落实了环评文件及其批复要求的辐射安全与防护设施、措施。

四、辐射环境监测结果

1.核医学工作场所表面污染水平满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)的要求,实体屏蔽外 30cm 处周围剂量当量率监测结果满足《核医学辐射防护与安全要求》(HJ1188-2021)的要求。

2.DSA 及 PET/CT 射线装置机房均满足《放射诊断放射防护要求》(GBZ130-2020)的要求。

3.经分析,辐射工作人员和公众受照剂量满足 GB18871-2002《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》年有效剂量限值的要求,也满足广东省生态环境厅对本项目辐射工作人员和公众的年有效剂量约束值的要求:辐射工作人员低于 5mSv/a,公众低于 0.1 mSv/a。

五、验收结论

项目环境保护手续齐全,落实了环评文件及其批复的要求,符合项目竣工环境保护验收条件,验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收工作组:

申皓. 邓飞 孙 强
陈 敏 崔 伟

2023 年 4 月 27 日