

湘环许决〔2025〕453号

湖南省生态环境厅

关于中南大学湘雅二医院核医学科楼核技术 利用改建项目环境影响报告表的批复

中南大学湘雅二医院：

你医院（地址：湖南省长沙市芙蓉区人民路139号，统一社会信用代码：121000004448855592）提出的建设项目环境影响评价审批报告表（辐射类）核技术利用行政许可申请，本厅已依法于8月22日受理，于8月29日开展了技术评估，并已完成受理公示和拟审批公示。经研究，批复如下：

一、你医院提交的《湖南省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批申请书》及有关材料符合国家建设项目环境影响评价文件审批的有关规定，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款以及《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第三款规定，我厅决定准予行政许可。

二、中南大学湘雅二医院拟对核医学科楼进行整体改造提升，在核医学科楼一层、三层、四层各建设一处乙级非密封放射性工作场所，建设内容包括：

(一) 将核医学科楼一层原放射科磁共振检查用室改造为 SPECT 显像工作场所。规划建设 1 间 SPECT-CT 机房和相关辅助用房, 拟配置 1 台 SPECT-CT 机 (III 类射线装置), 并新增使用非密封放射性物质 Tc-99m (日等效最大操作量为 $9.99\text{E}+07\text{Bq}$)、Pb-203 (日等效最大操作量为 $5.92\text{E}+06\text{Bq}$) 开展显像诊断, 为一处新增的乙级非密封放射性工作场所。

(二) 将三层西北侧原核医学科门诊办公用房改造为核素敷贴治疗工作场所和办公用房。规划建设 1 间敷贴治疗室及相关辅助用房, 拟新增使用非密封放射性物质 P-32 (日等效最大操作量为 $3.7\text{E}+08\text{Bq}$) 开展敷贴治疗, 为一处新增的乙级非密封放射性工作场所。

(三) 将四层西北侧现有 SPECT 工作场所改造为核素治疗工作场所。规划建设 2 间核素治疗留观病房及相关辅助用房, 拟新增使用非密封放射性物质 Lu-177 (日等效最大操作量为 $1.48\text{E}+09\text{Bq}$)、Y-90 (日等效最大操作量为 $2.22\text{E}+08\text{Bq}$)、Ac-225 (日等效最大操作量为 $7.4\text{E}+08\text{Bq}$)、Pb-212 (日等效最大操作量为 $5.92\text{E}+07\text{Bq}$) 开展核素治疗, 并相应地调整已许可使用非密封放射物质 I-131 (日等效最大操作量为 $3.7\text{E}+08\text{Bq}$) 甲测和甲亢治疗项目、Sr-89 (日等效最大操作量为 $2.96\text{E}+07\text{Bq}$) 核素治疗项目、I-125 (粒子源) (日等效最大操作量为 $7.4\text{E}+06\text{Bq}$) 植入治疗项目核素的操作量, 拟申请注销工作场所其他已许可使用的非密封放射物质 Sm-153、I-125、Tc-99m 和 1 台 SPECT, 该场

所仍为一处乙级非密封放射性工作场所。

（四）拟重新规划建设各工作场所通风系统和给排水系统。新建1座放射性衰变池系统用于收集处置三层、四层工作场所产生的放射性废水，现有老放射性衰变池系统拟利旧，用于收集处置一层工作场所产生的放射性废水。

根据核工业二三〇研究所对本项目的环评分析结论、专家评审意见及湖南省辐射环境监督站技术评估意见（《湖南省辐射环境监督站关于中南大学湘雅二医院核医学科楼核技术利用改建项目环境影响报告表技术评估意见的报告》（湘辐评〔2025〕4号）），我厅原则同意环境影响报告表的总体评价结论和各项环境保护措施。该项目须严格按照《报告表》中所述的规模、地点、性质、污染防治措施进行建设。

三、在项目实施和运行管理中应重点做好如下工作：

（一）本项目核医学科辐射工作场所屏蔽体设计应满足《核医学辐射防护与安全要求》（HJ1188-2021）和《核医学放射防护要求》（GBZ120-2020）的要求。

（二）核医学科工作场所应设置门禁控制系统、监控系统、对讲系统、独立的通风系统等安全防护措施。

（三）根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）要求，对工作场所进行分区管理，对控制区和监督区采取实体屏蔽分隔，并设置明显的控制区、监督区标识以及放射性标志、中文警示说明，在工作场所内张贴患者、医护人

员和放射性物质运输等指示路线标识。

（四）按照环评要求配备辐射剂量监测仪、表面沾污仪、个人剂量报警仪等，严格落实辐射监测方案，定期开展场所辐射水平监测，监测记录长期保存。

（五）加强非密封放射性物质管理，配备专人负责管理工作，建立非密封放射性物质台账；非密封放射性物质使用过程中应规范操作，避免非密封放射性物质泼洒、泄露；加强对接受放射性核素诊断病人的管理，避免受检人员在工作场所随意流动。

（六）本项目的所有辐射工作人员应按要求取得辐射安全和防护合格证书，做到持证上岗，并做好岗前职业健康体检；建立健全个人剂量和职业健康档案，所有辐射工作人员均应按要求佩戴个人剂量计并接受剂量监测。

（七）根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）和环评报告表预测，该项目实施后你单位公众和职业照射剂量约束值分别执行 0.1mSv/a 和 5mSv/a。

（八）你单位应按照环评报告要求完善辐射防护、环境安全管理、事故预防、应急处理等规章制度，确保各项制度的有效性和可操作性。

四、项目竣工后须按照有关规定及时开展环保验收，并按照规定要求在“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”及时填报验收相关信息。

五、本项目由长沙市生态环境局负责日常监督管理工作。你

医院应在收到本批复后 15 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及批复送至长沙市生态环境局。

你医院如对本批复不服，可以在收到决定书之日起六十日内依法向湖南省人民政府申请行政复议，或者六个月内向长沙铁路运输法院提起行政诉讼。

附件：相关法律法规内容

湖南省生态环境厅

2025 年 10 月 14 日

附件

相关法律法规内容

一、《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款:申请人的申请符合法定条件、标准的,行政机关应当依法作出准予行政许可的书面决定。

二、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款:建设项目的环境影响报告书、报告表,由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批。

三、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款:审批部门应当自收到环境影响报告书之日起六十日内,收到环境影响报告表之日起三十日内,分别作出审批决定并书面通知建设单位。

抄送: 湖南省辐射环境监督站,长沙市生态环境局。