济南市生态环境局

济环历下辐表审〔2026〕9号

济南市生态环境局
关于山东省立医院奥体院区伽玛射线立体定向放射治疗系统应用项目生态环境影响报告表的批复

山东省立医院奥体院区：

你单位《山东省立医院奥体院区伽玛射线立体定向放射治疗系统应用项目生态环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、项目主要建设内容

山东省立医院奥体院区位于历下区经十路9677号，医院拟将应急医学中心综合病房楼地下二层东侧放射治疗中心3#加速器机房改为伽玛刀机房，拟于机房内安装1台（套）伽玛射线立体定向放射治疗系统（以下简称“伽玛刀”），用于放射治疗。伽玛刀总装源活度2.33×10^{14}Bq（6300Ci），共192枚，为组合式^{60}Co放射源，核技术利用项目类型为使用I类放射源（医用）。

我局受理该项目并在济南市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。该项目在落实报告表提出的各项环境保护措施和下列工作要求后，可以满足国家环境保护相关法规和标准的要求。从环境保护角度分析，我局原则同意环境影响报告表提出的环境影响评价结论和拟采取的各项环境保护措施。

二、项目建设及运行中应重点做好的工作

（一）做好辐射工作场所的环境安全防护工作。

1.落实伽玛刀治疗场所的实体屏蔽措施，确保辐射防护能力满足《放射治疗辐射安全与防护要求》（HJ1198—2021）和《放射治疗放射防护要求》（GBZ121—2020）。

2.对伽玛刀治疗场所进行分区管理，划分控制区和监督区，在控制区边界和其他醒目位置设置电离辐射警告标志。

伽玛刀治疗机房应设置防止误操作、防止工作人员和公众受到意外照射的安全联锁措施：急停按钮；门－源联锁装置；门内紧急开门装置，防护门应设置防撞、防夹伤功能。设置对讲装置、监控设备、电离辐射警告标志和工作状态指示灯，安装在线视频监控并与省级平台联网，实现监控预警功能。设置固定式辐射剂量监测仪并应有异常情况下报警功能，设置紧急情况下的手动关源装置，并配备相应的应急工具。

对工作场所定期巡检，按要求配备防护用品，确保工作人员和公众年有效剂量符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)的相关要求。

3.废气的处置。项目不产生放射性废气，各工作场所设置强制排风系统，确保满足《放射治疗辐射安全与防护要求》（HJ1198-2021）的相关要求。

4.废旧放射源的处置。按照法律法规规定，应当在放射源闲置或者废弃后3个月内，按照废旧放射源返回协议规定，将废旧放射源交回生产单位或者返回原出口方。确实无法交回生产单位或者返回原出口方的，送交具备相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存。

（二）建立和完善监测、评估、应急、培训等各项管理制度并组织实施。

1.完善辐射环境监测方案，配备与该项目辐射类型和辐射水平相适应的防护用品和监测仪器，包括个人剂量测量报警、辐射监测等仪器，监测结果及时报送。

辐射工作人员应佩戴个人剂量计，并进行个人剂量监测。安排专人负责个人剂量监测管理，发现个人剂量监测结果异常的，应当立即核实和调查。建立辐射工作人员个人剂量档案，做到一人一档。

2.按要求开展辐射安全和防护状况年度评估工作，每年1月31日前通过全国核技术利用辐射安全申报系统上报年度评估报告。

3.修订辐射事故应急预案，定期组织开展应急演练，落实风险防范措施，切实防范辐射环境风险。

4.加强辐射工作人员的辐射安全培训和再培训。制定培训计划，组织辐射工作人员参加辐射安全培训和考核；考核

不合格的，不得上岗。

5.放射源设专人管理，严格落实辐射安全管理责任制、使用登记制度、操作规程、辐射防护和安全保卫制度等。

（三）环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的，应按要求重新报批环境影响报告表。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投用的“三同时”制度。项目建成后要按规定进行建设项目竣工环境保护验收，并依法向社会公开验收报告，经验收合格并办理辐射安全许可证重新申领手续后，方可正式投入使用。

四、济南市生态环境保护综合行政执法支队历下大队要加强对辖区内该建设项目的日常监督检查。

五、依据《中华人民共和国行政复议法》和《中华人民共和国行政诉讼法》，公民、法人或者其他组织认为该审批决定侵犯其合法权益的，可以自接到该批复之日起六十日内提起行政复议，也可以自接到该批复之日起六个月内提起行政诉讼。

2026年9月29日

抄送：济南市历下区应急管理局、济南市生态环境保护综合行政执法支队历下大队