

福建省生态环境厅

闽环辐评〔2026〕53号

福建省生态环境厅关于晋江市肿瘤先进粒子 治疗示范中心环境影响报告书的批复

福建省晋江文旅集团有限公司：

你单位报送的《晋江市肿瘤先进粒子治疗示范中心环境影响报告书》（以下简称“报告书”）和申请审批的函收悉。经研究，现批复如下：

一、本项目建设内容：项目选址在泉州市晋江市罗山街道社店社区晋江市医院西北角，新建地上三层、地下一层医疗用房。建设1套质子治疗系统（I类射线装置），配套8个定位用X射线球管（III类射线装置）；1套硼中子俘获治疗装置（II类射线装置），配套4个定位用X射线球管（III类射线装置）；3台直线加速器（II类射线装置）、1台后装治疗机（含一枚Ir-192放射源，III类放射源）、2台大孔径CT（III类射线装置）；新建1个用于制备PET放射性药物及小动物实验的乙级非密封源场所，配置1台回旋加速器（II类射线装置）、1台小动物PET/CT（III

类射线装置)、1台小动物 SPECT/CT (III类射线装置);新建1个用于核素诊断的乙级非密封源场所,配置1台 PET/CT (III类射线装置)、1台 SPECT/C (III类射线装置);新建1个用于核素治疗的乙级非密封源场所 (16间核素病房)。

二、根据报告书结论、省环境科学研究院评估意见和泉州市生态环境局审查意见,在落实报告书提出的各项环境保护及辐射防护措施的前提下,同意你单位按照报告书的内容以及拟采取的辐射防护措施进行项目建设。

三、你单位须全面落实报告书提出的各项辐射防护与安全管理措施,并着重做好以下工作:

(一)严格按照设计方案开展建设,确保满足辐射防护要求。放射治疗相关的辐射工作场所应按报告书要求合理划分控制区和监督区,落实严格的分区管理。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装置,出入口要安装明显的工作状态指示灯和电离辐射警告标志等,加强辐射防护屏蔽和安全联锁系统等辐射安全防护设施的维护管理,防止人员受到误照射。

(二)健全完善各项辐射安全和防护管理规章制度,完善辐射事故应急预案并定期开展演练,形成与辐射应急要求相适应的应急能力。配备防护用品、防护设施及监测仪器,定期进

行自主监测，发现问题立即整改，防止发生辐射事故。

（三）设置足够容量的事故废水收集池用于收集事故废水。收集池应设有取样口，活化的冷却水在排放前必须委托有相应监测资质单位在取样口监测。监测结果满足放射性废水排放标准后，方可排入晋江市医院污水处理站做进一步处理，达标后排入晋江仙石污水处理厂。

（四）治疗室内设置强制排风系统，每小时有效通风换气次数不小于4次，确保射线电离空气产生的臭氧、氮氧化物及感生放射性气体及时排放。

（五）放射性固体废物应存放在加速器大厅内的放射性固废间，定期委托有资质单位进行集中检测分析，满足清洁解控标准的，按非放射性固体废物相关要求处置；不满足清洁解控标准的，委托放射性废物处置单位处置。

（六）辐射工作人员应按要求参加辐射安全培训并取得合格证书，做到持证上岗；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。

四、根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）等规定和报告书预测结果，本项目公众按0.1毫希沃特/年执行，职业人员剂量约束按5毫希沃特/年执行。

五、本项目在开工建设前，应取得卫健部门大型医用设备

配置许可。你单位应按规定向生态环境部申领辐射安全许可证，并在许可范围内从事核技术利用相关活动，按时报送辐射安全年度评估报告。

六、你单位应严格落实环保“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目出现重大变动的，应重新向我厅报批环评文件。项目在投入生产或者使用前，应当按照国家规定进行验收。

七、你单位应在收到本批复后的20个工作日内，将经审批的报告书送至泉州市生态环境局。请泉州市生态环境局加强对项目的日常监督管理。

福建省生态环境厅

2026年8月17日

（此件主动公开）

抄送：泉州市生态环境局，省环境科学研究院、省辐射环境监督站，中国原子能科学研究院。