

四川省生态环境厅
关于成都京东方医院有限公司新增钷-90 微球
介入治疗项目环境影响报告表的批复

川环审批〔2024〕100号

成都京东方医院有限公司：

你单位《新增钷-90 微球介入治疗项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

本项目拟在成都市双流区生物城中路二段 18 号成都京东方医院内实施。主要建设内容为：拟在医院急诊楼裙楼 2 层心脑血管中心 DSA 检查室 2 内依托已批复（川环审批〔2019〕68 号）的 UNIQ FD20/15 型双球管 DSA 开展 ^{90}Y 微球介入治疗活动，并配套留观室和放射性废物暂存间。其中，拟在 DSA 检查室 2 内操作使用 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 核素用于术前评估介入输注，并操作使用 ^{90}Y 核素开展肝癌治疗介入输注，上述两种核素不在同一天使用，总日等效最大操作量为 $3.00\times 10^8\text{Bq}$ ，属于乙级非密封放射性物质工作场所。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 、 ^{90}Y 核素的储存和分装分别依托已批复（川环审批〔2019〕68 号）的肿瘤中心 1 层核医学科储源室和活性室开展，该核医学科 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 核素的操作量不变，增加 ^{90}Y 核素操作量，总日等效最大操作量由原来的 $6.10\times 10^8\text{Bq}$ 增加为 $9.10\times 10^8\text{Bq}$ ，仍属于乙级非密封放射性物质工作场所。项目总投资 30 万元，其

中环保投资 13.5 万元。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的各项环境保护措施建设和运行，可以满足国家生态环境保护相关法规和标准的要求。我厅原则同意报告表结论。

二、项目建设及运行中应做好的重点工作

(一) 严格按照报告表中提出的辐射安全与防护及污染防治要求，认真落实辐射屏蔽、放射性废物收集等措施，确保本项目实体屏蔽满足射线防护要求，加强对各辐射安全与防护设施（设备）的巡检维护，确保有关设施（设备）有效运行，杜绝因违规操作、放射性废物收集设施失效等导致场所或外环境受到放射性污染，以及职业人员和公众被误照射等事故发生。

(二) 加强辐射工作场所“两区”管理及人流、物流管控。DSA 检查室 2 在开展 ^{90}Y 微球介入治疗后应即时进行场所清理和监测，并经监测达到清洁解控水平后方可开展其他介入手术活动；放射性药物、放射性固体废物及用药病人转移应避免避开医院人流高峰期及人群密集区，并在固定的时间范围内（每周三、四、五下午）开展 ^{90}Y 和 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 放射性药物的输注手术，紧邻手术区域应采取有效措施避免人员交叉影响，防止人员误照射。

(三) 加强放射性废水和放射性固体废物的收集和管理。病人用药后及时转移至核医学科留观室，确保留观期间产生的排泄废水经核医学科专用卫生间排放至衰变池，暂存衰变 180 天或经有资质单位监测达标（总 $\beta \leq 10\text{Bq/L}$ ， $^{131}\text{I} \leq 10\text{Bq/L}$ ）后排入医院

污水处理站处理。手术过程产生的放射性固体废物应采用专用容器分类收集收转入手术区放射性废物暂存间，其中含^{99m}Tc核素的固体废物暂存衰变30天，含⁹⁰Y核素的固体废物暂存衰变10倍半衰期，最终经监测达到相应清洁解控水平后（辐射剂量率满足所处环境本地水平，β表面沾污 $<0.8\text{Bq/cm}^2$ ），作为医疗废物交有资质单位处置。放射性废水每次排放前及放射性固废清洁解控处置前，应将有关情况报成都市生态环境局，并做好相关记录。

（四）放射性同位素的购买应严格按照国家相关规定办理审批备案手续，加强放射性同位素的入库、领取、使用、回收等台账管理，做到账物相符。加强放射性同位素的实体保卫，落实专人负责，对放射性同位素使用和贮存场所应采取防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄漏的安全措施，放射性物品储存或暂存场所不得存放易燃、易爆和腐蚀性物品。

（五）结合本项目情况，应完善本单位辐射安全管理各项规章制度及辐射事故应急预案。适时开展辐射事故应急演练，确保具备与自身辐射工作活动相适应的辐射事故应急水平。

（六）新增辐射工作人员应参加并通过辐射安全与防护考核。严格落实辐射工作人员个人剂量检测，建立个人剂量健康档案。

（七）结合本项目特点和有关要求，认真开展环境辐射监测，并做好有关记录。应按要求编写和提交辐射安全和防护状况年度自查评估报告。

(八) 做好“全国核技术利用辐射安全申报系统”中本单位相关信息的维护管理工作，确保信息实时准确完整。

(九) 非密封放射性物质工作场所不再运行，应依法进行退役。

(十) 报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者采取的环境保护措施发生重大变动的，应重新报批项目环境影响评价文件。

三、项目竣工环境保护验收工作

项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》开展竣工环境保护验收。

四、申请辐射安全许可证工作

你单位应按照相关规定向我厅重新申请领取《辐射安全许可证》。

成都市生态环境局要切实履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。

你单位应在收到本批复 15 个工作日内将批复后的报告表送成都市生态环境局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

四川省生态环境厅

2024年8月19日

信息公开选项：主动公开

抄送：成都市生态环境局、成都市双流生态环境局，四川省辐射环境
管理监测中心站，四川瑞迪森检测技术有限公司。