

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（辐）环准〔2024〕14号

重庆迈康商业管理有限公司：

你单位报送的重庆市璧山区中医院一期建设项目（核技术利用部分）（项目代码：2106-500120-04-01-617835）环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。经研究，现审批如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律、法规的有关规定，我局原则同意重庆宏伟环保工程有限公司（统一社会信用代码：915001126912004062）编制的该项目环境影响报告表结论及其提出的辐射安全防护、污染防治等环境保护措施，从辐射防护与环境保护角度，该项目建设可行。

二、该项目选址于重庆市璧山区黛山大道以东、渝蓉高速以北、重庆中医药学院以西 B1-7/01 地块，拟在重庆市璧山区中医院新院区-1F 东南角建设核医学科和放疗中心，在住院综合楼 3F 西侧建设介入中心，在医技楼 4F 手术中心内设置复合手术室，开展疾病的放射诊断与治疗工作。核医学科主要配置 PET/CT 机及 SPECT/CT 机各 1 台（Ⅲ类射线装置），使用含 ^{131}I 、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 、 ^{18}F 等 8 种核素的放射性药物和 1 枚 V 类放射源 ^{90}Sr - ^{90}Y （总活度为

$1.48 \times 10^9 \text{Bq}$), 核医学工作场所放射性核素日等效最大操作量为 $3.43 \times 10^9 \text{Bq}$, 为乙级非密封放射性物质工作场所。放疗中心拟配置 2 台 10MV 医用电子直线加速器 (II 类射线装置)、1 台后装机 (内含 1 枚 III 类放射源 ^{192}Ir , 最大活度为 $3.7 \times 10^{11} \text{Bq}$)、2 台 CT 模拟定位机 (III 类射线装置)。介入中心配置 4 台 DSA (II 类射线装置)。复合手术室配置 1 台 DSA (II 类射线装置) 和 1 台滑轨 CT (III 类射线装置) 项目总建筑面积约为 5100m^2 。项目总投资 20000 万元, 其中环保投资约 300 万元。

三、你单位应严格遵守国家有关标准要求, 有效控制项目对环境的电离辐射影响, 确保满足以下要求:

(一) 剂量控制

(1) 附加给放射工作人员、公众的年有效剂量分别控制在 5mSv 、 0.1mSv 内。

(2) 核医学科控制区外人员可达处和控制区内工作人员驻留因子大于 $1/2$ 以及 PET/CT 机房、SPECT/CT 机房的场所屏蔽体外表面 30cm 处周围剂量当量率应小于 $2.5 \mu \text{Sv/h}$; 控制区内工作人员驻留因子小于 $1/2$ 的场所屏蔽体外表面 30cm 处的周围剂量当量率应小于 $10 \mu \text{Sv/h}$ 。核医学科防护手套箱、自动分装仪距离屏蔽体外表面 5cm 处周围剂量当量率应不大于 $25 \mu \text{Sv/h}$ 。

(3) 直线加速器机房屏蔽体外 30cm 处: 与相邻治疗机房共墙位置的次屏蔽墙周围剂量当量率不大于 $1.0 \mu \text{Sv/h}$; 其余方

向上的周围剂量当量率不大于 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 。后装治疗机房屏蔽体外表面 30cm 处：东侧直线加速器机房处周围剂量当量率不大于 $1.2 \mu\text{Sv/h}$ ，其余方向上周围剂量当量率不大于 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 。后装治疗机装载最大容许活度的放射源时，距贮源器表面 5cm 处的周围剂量当量率不大于 $50 \mu\text{Sv/h}$ ，距贮源器表面 100cm 处的周围剂量当量率不大于 $5 \mu\text{Sv/h}$ 。CT 模拟定位机、DSA（透视条件下）、滑轨 CT 机房四周屏蔽体外表面 30cm 处、顶棚上方距楼上地面 100cm 处，机房地板下方距楼下地面 170cm 处的周围剂量当量率不大于 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 。

（二）表面污染控制

（1）核医学科：控制区工作台、设备、墙壁、地面 $\beta \leq 40\text{Bq/cm}^2$ ；监督区工作台、设备、墙壁、地面 $\beta \leq 4\text{Bq/cm}^2$ ；工作服、手套、工作鞋 $\beta \leq 4\text{Bq/cm}^2$ ；手、皮肤、内衣、工作袜 $\beta \leq 0.4\text{Bq/cm}^2$ 。

（2）后装治疗机：施源器、治疗床等表面因放射性物质所造成的 β 污染水平低于 4Bq/cm^2 。

四、在项目设计、建设和运行过程中，应认真落实环境影响评价文件提出的各项辐射防护安全、放射性污染防治等环境保护措施，重点做好以下工作，以确保辐射环境安全。

（一）进一步合理优化放射治疗（诊疗）室布局，辐射屏蔽设计应按照辐射防护最优化原则进行，并满足辐射防护安全要求；

合理设置通风装置，保证机房内良好的空气，且所有进出风口、穿墙管道等处均应采取相应的防射线泄漏措施。

（二）按有关规定对放射工作进行管理与控制，设置明显的电离辐射标志、中文警示说明和工作信号指示器，落实防止误操作、避免工作人员和公众受意外照射的安全措施，采取有效措施，防止设施设备运行故障，强化风险防范管理。

（三）健全辐射安全责任制，落实辐射相关人员岗位职责，强化放射源的安全监管，完善辐射安全操作规程、设备维护保养制度和放射源使用台账管理制度等辐射安全防护管理规章制度及辐射事故应急方案，使其具备针对性、可操作性。

（四）项目建设、运营中产生的废水、固体废物按有关规定处理，废水达标排放，医疗废物等应交由有资质的单位处理。

五、建设项目应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自批准之日起超过5年该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目投入运行前，应依据有关规定重新办理辐射安全许可证，不得无证运行或不按证运行。项目竣工后，应按照规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并依法向社会公开验收报告，公示期满5个工作日内，应登录全国

建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报验收相关信息。

六、建设项目按规定接受市生态环境保护综合行政执法总队和璧山区生态环境局的环保日常监管。按照属地负责的原则，璧山区生态环境局作为建设项目事中事后监管的主要责任部门。你单位应在收到本批准书后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送璧山区生态环境局。

重庆市生态环境局

2024 年 2 月 26 日

抄送：市生态环境保护综合行政执法总队，市辐射环境监督管理站，
市生态环境工程评估中心，璧山区生态环境局，重庆宏伟环保
工程有限公司。