

如皋博爱医院有限公司新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目

竣工环境保护验收意见

2022年12月3日，如皋博爱医院有限公司根据《如皋博爱医院有限公司新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：瑞森（验）字（2022）第056号）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设情况

（一）建设地点、建设内容

建设地点：南通市如皋市经济开发区庆余路468号院区内。

建设内容：对院区内放疗中心一层伽玛刀机房进行改造并配备1台OUR-XGD/AR型头部多源 γ 射束立体定向放射治疗系统（以下简称“头部 γ 刀”，内含30枚 ^{60}Co 放射源，总活度为 $2.2 \times 10^{14}\text{Bq}$ ，为I类放射源），用于开展肿瘤的放射治疗；在院区内放疗中心一层新建1座PET/CT机房（质量控制校正使用 ^{68}Ge 放射源，共2枚，为V类源），购置1台Discovery MI型PET/CT，使用 ^{18}F 核素（为外购的成品药物）用于开展核素显像诊断，属于丙级非密封放射性物质工作场所。

如皋博爱医院有限公司辐射安全许可证（苏环辐证[F0042]）有效期至2023年1月22日，种类和范围为：使用I类、V类放射源；使用II类、III类射线装置；使用非密封放射性物质，丙级非密封放射性物质工作场所。

（二）项目环评文件

本次验收项目《新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目环境影响报告表》已于2021年8月18日取得了江苏省生态环境厅关于该项目的环评审批（苏环辐（表）审（2021）29号）。

（三）竣工验收内容及监测报告编制情况

验收内容：新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目。

竣工环保验收报告：如皋博爱医院有限公司委托南京瑞森辐射技术有限公司开展环境保护竣工验收工作。南京瑞森辐射技术有限公司开展了现场监测和核查，编制了《如皋博爱医院有限公司新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目竣工环境保护验收监测报告表》（瑞森（验）字（2022）第056号）。

二、项目建设期、调试期环保措施落实情况及变动情况

项目建设期、调试期严格执行环境保护相关要求。如皋博爱医院有限公司本次验收内容、项目地点、实际建设规模及主要技术参数均在环评及其批复范围内，无变动情况。

三、环境保护设施落实情况



放疗中心一层伽玛刀机房四周墙体通过混凝土或混凝土+重晶石混凝土、顶部通过混凝土+重晶石混凝土、防护门通过铅板进行辐射屏蔽；伽玛刀机房防护门处设置有电离辐射警告标志及中文警示说明、工作状态指示灯及门机联锁装置，配备了监控及对讲系统，机房内设置了通风装置，满足“通风次数不小于4次/h”的标准要求，控制室、治疗室内均设有急停按钮，当出现紧急情况时，按下急停按钮即可关闭设备。

放疗中心一层核医学科工作场所四周墙体采用混凝土或实心砖或实心砖+硫酸钡涂料、顶部采用混凝土或混凝土+铅板、各防护门均采用铅防护门、观察窗采用铅玻璃进行辐射屏蔽；核医学科工作场所控制区出入口处均粘贴电离辐射警告标志和中文警示说明；PET/CT机房的防护大门设置有工作状态指示灯及门灯联锁装置；配备了对讲系统；PET/CT机房控制室操作台上及机房内设备上均设有急停按钮，出现紧急情况，按下按钮即可关闭设备。

放射性废水：核医学科建有衰变系统，放射性废水由独立下水管道统一汇流入衰变系统中，暂存时间超过30天后排入医院污水管网；

放射性废气：医院核医学科分装室设有通风橱及专用通风管道，工作中风速不小于0.5m/s；

放射性固体废物：本项目产生的放射性固体废物暂存在废物室内，衰变超过30天经检测合格后，作为医疗废物统一处理； ^{68}Ge 校准源退役后交由原生产厂家回收处置。

医院已配备有1套固定式剂量报警仪、2台辐射巡测仪、1台表面污染仪及9台个人剂量报警仪等辐射监测仪器，为工作人员配备了个人剂量计，辐射工作人员已进行健康体检并建立健康档案及个人剂量档案，辐射工作人员均通过辐射安全培训及考核。

如皋博爱医院有限公司设立了辐射安全管理小组，并制定了辐射安全与防护管理制度及辐射事故应急方案。

监测结果表明，本项目周围辐射环境水平符合相关标准要求。

四、验收结论

如皋博爱医院有限公司新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目环境保护设施满足环评及批复的要求，周围辐射环境监测结果符合国家标准，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

五、建议

进一步完善和落实辐射安全管理制度，确保辐射环境安全。

六、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。



如皋博爱医院有限公司新建伽玛刀治疗及核医学诊断项目竣工环境保护验收组名单

(2022年12月3日)

序号	姓名	身份证号码	单位	职务/职称	联系电话	签名
1 (组长)	夏云成		如皋博爱医院有限公司	科长		夏云成
2	王凤英		江苏省辐射防护协会	研高		王凤英
3	刘晓琨		中国核学会	主任科员		刘晓琨
4	刘成		如皋博爱医院有限公司	主任		刘成
5	刘峰好		南京瑞森辐射技术有限公司			刘峰好
6						
7						
8						