

南方医科大学南方医院

## 核医学改扩建项目竣工环境保护验收意见

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号)、原环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕4 号)等有关法规文件,以及项目环境影响评价文件及其批复要求,南方医科大学南方医院于 2021 年 7 月 17 日,组织环评单位、技术评审专家、验收监测机构、设计施工单位等代表共同组成验收组(验收组名单附后)对该项目进行竣工环境保护验收。验收组审阅了《南方医科大学南方医院核医学改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》,并进行了现场核查与讨论,认为验收的辐射环境监测工况和内容尚未达到要求,应补充完成后再次提交验收组审核。2021 年 12 月 27 日,建设单位再次提交修改后的《南方医科大学南方医院核医学改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》,验收组对报告表进行了审核,并质询了有关单位,结合 7 月 17 日现场验收核查情况,经讨论形成验收组意见如下:

### 一、工程建设基本情况

本次验收的内容为 PET 中心机房 1 及其周边一楼东侧和二楼东侧配套功能房间,在 PET 中心一楼东侧建设 1 间 PET/CT 机房,并在一楼东侧以及二楼东侧配备其配套功能房间。在 PET/CT 机房中使用 1 台 III 类超长视野的 PET/CT 机并配备 1 枚活度为  $1.3\text{E}+08\text{Bq}$  的  $^{68}\text{Ge}$  校准源(密封源),使用  $^{18}\text{F}$ 、 $^{11}\text{C}$ 、 $^{13}\text{N}$ 、 $^{68}\text{Ga}$ 、 $^{64}\text{Cu}$ 、 $^{89}\text{Zr}$  共六种核素进行 PET 显像扫描检查( $^{15}\text{O}$  暂无临床需求),其中  $^{68}\text{Ga}$ 、 $^{64}\text{Cu}$ 、 $^{89}\text{Zr}$  三种核素为新增核素,  $^{18}\text{F}$  核素增量。

项目总投资 6000 万元,其中环保投资 500 万元。

### 二、工程变动情况

本项目实际建设内容及规模、防护设施及措施与环评文件及其批复基本一致,无重大变动情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 四、辐射环境监测结果

2、衰变池排放口采集的废水总 $\alpha$ 、 $\beta$ 监测结果满足《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第一类污染物的要求。

3、PECT/CT 中心工作场所实体屏蔽外 30cm 处周围剂量当量率监测结果满足《核医学放射防护要求》(GBZ120-2020)的要求。

4、建设单位辐射工作人员的年受照剂量和公众的年估算受照剂量满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)的要求,也满足环评报告表提出的年剂量约束值:工作人员年受照剂量不超过 5mSv/a,对于公众年受照剂量不超过 0.25mSv/a 的要求。

5、建设单位建立了辐射防护安全规章制度和辐射事故应急处理预案，成立的应急领导小组，明确了领导小组的职责等方面内容。

## 五、验收结论

项目落实了环评文件、安分报告及其批复的要求，其环境影响满足相应标准要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收工作组:

 陈文平  
 龚庭伟  
 宋国琦  
 宋兴  
2021年12月27日