

PET 药品自动给药系统技术要求

1.系统组成：显示器、主机、电源线、校准源托架。其中主机由放射性药品注射泵、生理盐水泵、剂量校准器、气泡检测器、系统屏蔽装置、小瓶屏蔽装置组成。

2.显示与操作系统：触摸彩色平板显示器

3.主机系统功能

3.1 具有生理盐水测试功能，用于注射前检查静脉通路是否通畅；

3.2 具有气泡检测功能，如果检测到管路中有气泡，可自动终止注射程序；

3.3 具有放射性药品注射泵系统

3.4 具有生理盐水注射泵系统

*3.5 剂量校准器系统（内置活度计，非算法）

*3.6 测量活度精度 $\leq \pm 2\%$

3.7 具有数据打印系统

*3.8 具有电机驱动可移动式机架

*3.9.移动方式：电机驱动和手动

4.主机屏蔽系统

4.1 主机屏蔽系统：铅钨合金屏蔽式

*4.2 屏蔽装置打开方式：滑盖式

*4.3 设备内放射性药物剂量为 27.8GBq（750 毫居里）距离推车表面 30.5 厘米时，操作者接受的最大辐射剂量率峰值 $\leq 0.014\text{msv/hr}$ 。

*4.4 设备内放射性药物剂量为 27.8GBq（750 毫居里）距离操作员位置表面 30.5 厘米时，操作者接受的最大辐射剂量率峰值 $\leq 0.001\text{msv/hr}$ 。

5.系统管路组件：

5.1 系统管路组件包括：生理盐水刺针、生理盐水管、放射性药物管路、针头、系统管路线圈、线圈前管、废料容器、T 型接头、可插式阀门、生理盐水断路、Lucer 接头、汇流器夹管、阀盖等

*5.2 提供与主机的生产厂家一致的系统管路组件的注册证”。

6.患者耗材组件

6.1 患者耗材组件包括：管路、可拆卸预冲管、单向止回阀、Lucer
接头等

*6.2 提供与主机的生产厂家一致的患者管路组件的注册证。