

1、工作条件：

- 1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃和相对湿度为 90%的环境下运输和贮存。
- 1.2 适于在电源 220V（±10%）/50Hz、气温摄氏+15℃~+25℃和相对湿度小于 60%的环境下运行。如对电压有特殊要求，则需要提供稳压电源。
- 1.3 配置符合中国标准的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。
- 1.4 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

*2、设备功能/用途

仪器由 PET/CT 主机、数据采集及成像软件、动物麻醉、电脑工作站、气体麻醉系统、校准工具箱构成。能够支持多种常规 PET 核素影像，包括 ^{18}F ， ^{11}C ， ^{68}Ga ， ^{64}Cu 等，满足肿瘤、细胞生物学、神经生物学、代谢病等多学科的研究要求。

3、技术要求

3.1 正电子发射断层扫描（PET）部分

3.1.1 单床位轴向视野范围不小于 10 cm；

3.1.2 横向视野范围大于 8 cm；

*3.1.3 探测器材料采用 BGO、LSO、NaI 或 LYSO 晶体；采取晶体切割的方式，探头环绕或阵列排列；

3.1.4 探测器所含晶体总数大于 13000；

3.1.5 灵敏度优于 10%；

3.1.6 能量分辨率优于 14%；

3.1.7 空间分辨率优于 1.3mm；

3.1.8 支持动态及静态扫描；

3.1.9 支持实时重建；

3.2 X 射线断层扫描（CT）部分

3.2.1 探测器有效成像视野不低于 11cm x 10cm；

3.2.2 探测器采用 CMOS+CsI 平板探测器；

- 3.2.3 空间分辨率小于等于 50 μ m;
- 3.2.4 标准扫描剂量小于 50mGy;
- 3.2.5 具备 PET-CT 融合精度校准工具

3.3 数据采集工作站部分(配置必须优于或等于所列要求)

- 3.3.1 处理器：四核;
- 3.3.2 内存：32GB;
- 3.3.3 数据存储硬盘：500GB SSD;
- 3.3.4 显示器：24 英寸平板显示器;
- 3.3.5 显卡 GPU：4GB;
- 3.3.6 操作系统：与采集系统兼容

3.4 数据后处理工作站部分(配置必须优于或等于所列要求)

- 3.4.1 处理器：四核;
- 3.4.2 内存：32GB;
- 3.4.3 数据存储硬盘：2TB SATA;
- 3.4.4 显示器：24 英寸平板显示器;
- 3.4.5 显卡 GPU：4GB;
- 3.4.6 操作系统：64bit Microsoft[®] Windows 7[®] Operating System

3.5 软件部分

- *3.5.1 与设备兼容的数据采集及图像重建分析软件;
- *3.5.2 支持 PET, CT 图像融合;
- *3.5.3 支持准确的图像定量分析;
- 3.5.4 支持列表模式数据收集
- 3.5.5 数据采集及分析软件在不改变硬件的前提下提供终身免费升级。

4、售后服务要求

- 4.1. 由原厂工程师完成安装、运行、性能测试并提供完整的测试报告。

- 4.2. 由原厂工程师培训直至客户掌握仪器的使用。
- 4.3. 仪器交付运行一个月后，由原厂提供高级应用培训。
- 4.4. 质保期为 2 年，从仪器验收完成后起。除硬件外人工保修不少于 5 年。
- 4.5. 质保期内，供方将向需方提供优质的售后技术支持服务，开通热线电话接受需方的电话技术咨询，如故障不能排除，供方应在 3 个工作日内提供现场服务，待产品运行正常后撤离现场。
- 4.6. 保修期后继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。
- *4.7. 提供针对本项目的售后服务承诺函

5、其他要求

- 5.1、到货时间：签订合同或开出信用证后 3 个月内。
- 5.2、到货地点：北京师范大学
- 5.3、采购数量：1 套

6、验收要求

仪器安装调试后，技术参数和功能等应符合仪器说明书要求及投标人投标文中应答的标准，签收安装调试报告。