**附件：**

**说明：**本技术要求仅做参考，不是唯一指标。

1. **立体定向手术机器人**
2. **、用途**：用于辅助神经外科手术。
3. **、数量**：1套
4. **、技术要求**
5. 品牌：国内外知名品牌
6. 机械臂

2.1 具备锁定功能

2.2 拥有四个以上可旋转关节

2.3 位置准确度漂移≤0.2mm

2.4 姿态准确度漂移≤0.2°

2.5 可沿手术路径做轴向移动；可绕手术路径做等靶点转动

2.6所有关节可根据施加的力实时做出调整

2.7 运动中受阻具备自动停止功能

2.8计算机：内存≥16G；机械硬盘≥1TB ，固态硬盘≥120GB

2.9显示器：≥22英寸，分辨率≥1680\*1050

1. 具备光学跟踪定位系统，可测量三维空间
2. 具备专用仪器车，同时搭载机械臂、控制箱及计算机
3. 常规导向器可视觉识别追踪
4. 影像融合件模块

6.1 具备文件读取、解析、预览和显示功能

6.2 可处理任意分辨率的医学影像

6.3 具备影像自动融合功能

6.4 具备微调融合功能

6.5 支持以透明、棋盘格视图方式呈现融合结果

6.6 可根据影像分割不同解剖结构（皮肤、骨骼、血管、脑皮层等）的三维模型

6.7 具备重构轴位、冠状位和矢状位视图

6.8 支持影像灰阶和彩色显示及调整

6.9 可在影像和模型中进行二维&三维距离测量、角度测量；可调整三维模型的透明度；可放大、缩小、平移、旋转二维影像和三维模型。

1. 手术计划模块

7.1 具备病灶区域轮廓勾画及病灶三维显示功能

7.2 具备勾画病灶三维体积的插值计算功能

7.3 支持在二维影像和三维解剖上设定手术靶点、入颅点，规划多个手术路径

7.4 支持手术路径的二维和三维显示；支持手术路径的显示、隐藏

7.5 支持通过两路角度调整入颅点

7.6 支持手术路径与轴位、冠位和矢位三视图交点的二维和三维显示

7.7 支持二维影像和三维模型中任意点到手术靶点的三维距离测量

7.8 支持手术规划导出/导入

1. 具备自动及手动注册模块并具备自适应纠正、自动保存功能
2. 具备机械臂定位模块
3. 具备视觉导航模块
4. 具备DBS手术软件模块及手术配件
5. **、增加配置（神经内镜参数）**
6. **用途**：用于辅助立体定向手术机器人手术，拓展手术适应范围。
7. **数量**：1套
8. **技术要求**

3.1高清摄像系统及光源

1.超高清摄像主机（分辨率1920˟1080P）

2. 高清晰数字摄像头（三晶片、可变焦和放大）

3.300W氙气源（三晶片）

4.光缆线

5.27寸高清医用原装液晶显示器

6.台车

3.2观察内镜

 1.视角0度直视观察镜，数量2条

 2.视角30度直视观察镜，数量1条

3.3消毒盒（器械和内镜装载篮）

3.4手术器械

 1.锋利剥离子2把

 2.管柄剪刀1把

 3.枪形中鼻甲钳1把

 4.枪形鼻中隔咬骨钳1把

 5.枪形取瘤钳1把

 6.管柄显微持针器1把

 7.管柄显微持物钳1把

 8双极电凝镊及导线2把（直型、弯形各1把）