**说明：**本技术要求仅做参考，不是唯一指标。

1. **粒度仪**
2. **、用途**：用于对乳液、悬浮液、蛋白质等样品的分析。
3. **、数量**：1台
4. **、技术要求**
5. 品牌：国内外知名品牌
6. 粒径测量范围：0.3nm – 5000nm（以样品为准）
7. 重复性误差：≤±1%
8. 最小样品容积：20µL
9. 最小样品浓度0.1mg/mL（以样品为准）
10. 具备高稳定He-Ne激光器
11. 具备雪崩式光电二极管（APD）检测器，QE>50%
12. 相关器：采样时间25ns – 8000s，≥4000通道
13. 温控范围：0° – 90°C；温控精度± 0.1°C
14. 计算机配置4GB以上内存，160G以上硬盘容量，显示分辨率1440×900 32bit及以上
15. 具备数据分析及评估功能
16. **、配置要求**
17. 主机 1台
18. **高速冷冻离心机**
19. **、用途**：用于生物样品离心分离
20. **、数量**：1台
21. **、技术要求**
22. 品牌：国内外知名品牌
23. 转速≥14000rpm
24. 相对离心力≥20,000×g (14,000 rpm)
25. 容量≥4×750mL
26. 温度范围：-9~+40°C
27. 具备快速预冷及持续制冷功能
28. **、配置要求**
29. 主机 1台
30. **荧光定量PCR仪**
31. **、用途**：用于罕见突变检测、分子定量标准等
32. **、数量**：1台
33. **、技术要求**
34. 国内外知名品牌
35. 具备热循环系统
36. 具备光学检测系统, 检测灵敏度为单拷贝基因
37. 支持96孔反应板1-50μL（2\*48孔更佳）
38. 具备数据采集分析软件；具备多重、定量PCR数据分析功能
39. **、配置要求**
40. 主机 1台

**四、高流量氧疗仪**

1. **、用途**：用于呼吸窘迫患者治疗。
2. **、数量**：3台
3. **、技术要求**
4. 品牌：国内外知名品牌。
5. 气流流量：2~60L/分并可调节。
6. 具备精确氧浓度监测和调节功能。
7. 具备消毒和干燥功能。
8. 具备报警及防误操作功能。
9. 主机可显示设置参数及实时监测参数：气体流速，气体温度，气体氧浓度。
10. 具备气体过滤功能。
11. **、配置要求**
12. 主机3台

**五、呼吸湿化器**

1. **、用途**：用于呼吸加温湿化治疗。
2. **、数量**：5台
3. **、技术要求**
4. 品牌：国内外知名品牌。
5. 具备有创模式及无创模式
6. 可加温湿化符合病人呼吸生理需求的气体
7. 具备温度、流量监测功能
8. **、配置要求**
9. 主机5台

**六、超低温传感器**

1. **、用途**：用于监控存胚液氮罐温度
2. **、数量**：10台
3. **、技术要求**
4. 品牌：国内外知名品牌
5. 工作温度：-200℃—40℃
6. 传输方式：无线
7. 监测进度：±0.5℃
8. 可完全内置于泡沫塞中
9. 内含无线数据传输模块，将温度数据发送给接收设备
10. **、配置要求**
11. 主机 10台
12. 如有需要请补充
13. **妇科检查床**
14. **、用途**：用于妇科检查
15. **、数量**：4套
16. **、技术要求**
17. 品牌：国内外知名品牌
18. 具备电动升降功能
19. 具备脚控、手控方式
20. 具备自检灯源
21. 具备污水排放装置
22. **、配置要求**
23. 主机 4套
24. 如有需要请补充

**八、 手术显微镜**

1. (一) **、用途**：用于显微取精
2. (二) **、数量**：1台
3. (三) **、技术要求**
4. 1、 品牌：国内外知名品牌
5. 2、 具备电动变倍功能，可通过手柄或脚控调节
6. 3、 具备连续可调焦功能
7. 4、 工作范围：200–415 mm；210–535 mm 带辅助物镜
8. 5、 主双目镜筒: 0-180°倾角可调镜筒，f = 170 mm或f = 200 mm, 10x或12,5x广角目镜
9. 6、 折叠式双目镜筒f170 /f260
10. 7、 具备主照明和备用照明
11. **(四) 、配置要求**
12. 1、 主机 1台

**九、立体定向手术机器人**

1. **、用途**：用于辅助神经外科手术。
2. **、数量**：1套
3. **、技术要求**
4. 品牌：国内外知名品牌
5. 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. **、配置要求**
6. 主机 1套

**十、30°内窥镜**

(一) **、用途**：用于胸腔镜手术

(二) **、数量**：3套

(三) **、技术要求**

1、 品牌：国内外知名品牌

2、 30°内窥镜直径5mm,工作长度290mm，带光纤接口，可高温高压消毒

3、 30°内窥镜直径10mm,工作长度310mm，带光纤接口，可高温高压消毒

**(四) 、配置要求**

1、 直径5mm30°内窥镜1套

2、 直径10mm30°内窥镜 2套

**十一、 彩色多普勒超声诊断系统**

(一) **、用途**：用于超声检查

(二) **、数量**：1套

(三) **、技术要求**

1、 品牌：国内外知名品牌

2、 全数字化彩色多普勒超声系统

3、 具有超宽频带成像技术

4、 具备CDFI和能量多普勒技术

5、 阴道超声探头配置高温高压消毒金属穿刺架3个，可容纳16-18G穿刺针

6、 具备抑制旁瓣效应功能

7、 具备高速信号处理器和较高的帧频

8、 具备连续波束形成器技术

9、 具备去除二次谐波噪声功能

10、 超声图像可以JPEG或BMP格式储存到机内硬盘，并且配备USB2.0以上接口可转载到U盘中

11、 具备常规的妇科测量软件包

12、 显示屏应≥15英寸

**(四) 、配置要求**

1、 主机 1套

2、 阴道探头（频率≥7.5MHZ） 1把

3、腹部探头 1把

4、阴道超声探头配置高温高压消毒金属穿刺架 3个