**技术需求参数**

1. **脑病一区 监护仪**

1.硬件：

①医用专业显示器，彩色触摸屏，显示屏尺寸≥15英寸，分辨率≥1280×768；

②支持5通道以上波形显示；

③三色报警显示灯突出，利于病情观察；

④配备PICCO模块，有创血压监测模块以及呼气末二氧化碳监测模块。

2.模块设计：

①可存储8小时以上的监护数据，并在断电情况下能实现数据转运，保证已存储近4小时数据不丢失；

②需≥2槽以上插件框，兼容多参数插件模块。

3.用户界面：

①可冻结显示波形并调节波形大小；

②可根据临床需求，调整显示波形通道。

4.测量性能及软件

心电：具备12导联心电监护；配备≥20种心律失常分析

呼吸

无创血压

脉搏血氧饱和度

有创血压

呼气末二氧化碳

连续心输出量测量

**二、脑病一区 肌电诱发电位**

（一）主机系统：

1．≥6通道肌电/≥6通道诱发电位采集与分析处理能力，系统满足多通道肌电图/诱发电位分析；计算机系统不能低于酷睿双核/2.8GHz，2G内存，500G硬盘，带DVD刻录；

2.主机具有安全隔离电源；

3.液晶显示器；

4.肌电图系统和诱发电位分析具有制造商提供的中文专业版，非WORD转换版；

5.检测结果中文报告自动生成，也可自行编辑；

6.专业数据管理中文平台，专用肌电图数据库软件，信号处理可同步开展。

（二）放大器：

≥6通道专用一体化放大器，且放大器具有升级7导以上的能力。

（三）平均器：自动伪迹排除功能

（四）电刺激器：输出方式不少于四种

（五）信号处理：

 1.可同时采集、显示、打图和信号分析；

 2.完全不用屏蔽；

 3.波形存储；

 4.配备目前最新软件版本；

 5.可任意将检查过程全程的波形及数据刻录储存；

 6.具有正常值数据软件。

（六）检查项目应该完整无缺，包括但不仅限下述内容：

1.听觉诱发电位： 脑干听性反应，脑干诱发听觉反应中、长潜伏期，耳蜗电图，40Hz反应，听阈测试功能

2.体感诱发电位：上、下肢体感诱发电位，脊髓，三叉诱发，皮结体感诱发电位

3.视觉诱发电位：翻转模式（棋盘格）诱发电位 ，眼罩诱发电位，外接刺激器视觉诱发电位

4.神经传导研究：运动神经传导速度 ，感觉神经传导速度，自编神经功能测试 ，F波、H反射，瞬目反射，重复神经刺激，衰减实验，微移电位，皮肤交感反应SSR，RR间期，

5.认知研究：P300

6.肌电图：定量肌电图，静息电位，多个运动单元电位 ，干扰相分析，运动单位计数

7.多运动单位电位分析

从EMG相位延迟中分解信号，匹配模板，并提取、鉴别、分类运动单位动作点位，从中提取20个典型运动单位，实时或下线分析获取的运动单位，编辑其特征、概要显示。

8.震颤分析

9. 其他软件功能

9.1 内置病人数据库及正常人参照值

9.2 系统数据库兼容HIS/HL7 医院电子信息系统

（七）设计合理的专用台车和彩色喷墨图文输出装置。

（八）配置合理数量的可以开展肌电图检查的所需配件。

**三、周围血管科 手术床**

1. 手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、4个主要动作组，由4组（不少于5个）独立液压缸液压驱动。

2. 手术床配有高性能充电电池，可满足≥50次手术需要，确保手术床在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护,可长时间使用。同时具有交流电源供电功能，确保最大的安全性。

3. 具有手持有线控制器。

4. 手术床承重≥185kg。

5. 手术床台面框架和立柱采用优质不锈钢制成.，基座外壳采用高强度吸塑制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，永不生锈，坚固耐用。

6. 手术床台面可透过X线，台面下侧安装有导轨，用于输送X光片盒。

7. 手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度≥75mm。床垫表面采用无缝烫接技术，防水透气易清洗，防静电。

8. 手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸；腿板具有可拆卸、可上下折和可分叉等多种功能，且腿板可实现外展后下折90°、可不拆卸腿板实现截石位摆放提高摆台效率。

9. 独立机械脚踏式控制刹车系统，锁定机构确保手术床绝对稳固。

10. 手术床出厂前经过油路透析处理，保证手术床经久耐用。

11. 技术参数：

手术床长度≥2030 mm；手术床宽度≥500 mm；床面高度可调范围：680 mm /1030 mm；腿板折转角度：+20°/-90°，外折角度≥90°。

**四、周围血管科 手术灯**

1. 手术灯标配高性能充电电池，确保手术灯在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护,可长时间使用。同时具有交流电源供电功能，确保最大的安全性。
2. 75mm直径大脚轮，移动灵活。
3. 采用LED冷光源。
4. 灯头重量≤6KG,可轻松调节灯头有效减轻频繁操作带来的疲劳。
5. 中置手柄可耐受134℃、205.8kPa的高温高压蒸汽灭菌。
6. 采用进口LED灯泡，灯泡寿命≥60000小时；每个灯泡可单独更换，减少后续维护售后成本。
7. 灯头光源功率≤65W；灯头最大照度130,000lux；光斑直径≤220mm；深腔照明率≥100%；聚焦深度≥1200mm。
8. 色彩还原指数（Ra）和红外显色指数(R9)均≥96；色温4350K。
9. 单遮板无影率≥60%，单遮板深腔无影率≥55%。
10. 无影灯具备一键环境光模式及智能记忆功能，环境光切换后，快速进入先前记忆的手术照度，提升手术效率。
11. 控制面板具备亮度提示和调节功能，照度10级可调。

**五、ICU 监护仪**

1.硬件：

①医用专业显示器，彩色触摸屏，显示屏尺寸≥15英寸，分辨率≥1280×768；

②支持5通道以上波形显示；

③三色报警显示灯突出，利于病情观察；

④配备PICCO模块，有创血压监测模块以及呼气末二氧化碳监测模块。

2.模块设计：

①可存储8小时以上的监护数据，并在断电情况下能实现数据转运，保证已存储近4小时数据不丢失；

②需≥2槽以上插件框，兼容多参数插件模块。

3.用户界面：

①可冻结显示波形并调节波形大小；

②可根据临床需求，调整显示波形通道。

4.测量性能及软件

心电：具备12导联心电监护；配备≥20种心律失常分析

呼吸

无创血压

脉搏血氧饱和度

有创血压

呼气末二氧化碳

连续心输出量测量

**六、ICU 监护床**

1.具有直流电机控制电动功能，提供更安静的运行环境：

2.内收型分离式全封闭床护栏，完全放下后可内收，实现无缝对接，护栏长度可无间隙的覆盖全床，床栏升起时，电子全功能锁定控制，护栏可向床体中心方向回缩，方便过床。

3.床头板可拆卸。

4.床体两侧CPR装置，可快速将患者至于CPR体位，有控制键。

5.带标准床板的病床全长≥220cm,床宽≥99cm，病床护栏长度应≥200cm，安全承重负载≥250KG。

6.具有背板座板联动功能，当背板升起时，患者相对位置及床垫位置不会改变。

7.最低床低≤38cm，方便病人上下病床。

8.配有制动/移动控制踏板，方便医护人员在任意位置进行刹车操作。

9.背板调节范围范围0-90度。

10.具有输液架及牵引架插孔，引流袋挂钩。

11.床栏内侧固定患者用的控制按键面板，允许患者调节头端背板和脚端背板角度。

12.床栏外侧及床尾板上配有医护控制按键面板，允许操作头端背板、脚端背板角度、整体升降。

13.内置精准称重系统，不受患者体位限制,床侧污物袋钩挂物和头端输液架挂物不会干扰称重。

14.背板采用可投X光材质，支持床边射片机。

15.配备防压疮床垫，应具备有助于预防与治疗褥疮的功能。

16.配备床头桌和进餐桌。

**七、脑病一区/ICU/周围血管科 空气消毒机**

适用于重症监护病房，净化体积≥40m3，符合卫生消毒要求，并具有相关检测报告。