**附件1：**

**经颅直流电刺激仪技术参数**

(一)主要配置要求：

经颅直流电刺激仪 1台

经颅直流电刺激仪刺激器 4个/台

控制软件 1套/台

电极线 8根/台

电极片 20片/台

耳夹电极 20个/台

电极帽 8顶/台

（二）技术性能要求：

1. 输出方式

1.1 通道数：4 通道,4个通道同时刺激输出电流，可同时治疗4名患者，通道间互不干扰。

1.2 参数设定：可通过推车的控制软件设置参数，也可直接在经颅直流电刺激仪主机设置相应参数。

1.3 传输方式：治疗方案可以通过无线传输发送至刺激终端，无线传输范围≥10米。

2. 电流输出

2.1刺激模式：经颅直流电刺激模式（tDCS模式）、经颅交流电刺激模式（tACS模式）、微电流刺激模式（CES模式）

2.2 输出参数：

tDCS输出范围：100uA～2500uA范围内可调，误差≤5uA。

tACS输出范围：100uA～2500uA范围内可调，误差≤5%；频率范围：1Hz～100Hz连续可调，误差≤1%。

CES输出范围：100uA～500uA范围内可调，误差≤5%；脉冲宽度：0.25s、0.5s、0.75s、1s，误差≤1%；脉冲群宽度：9s，误差≤1%。

2.3 电流控制：电流全程淡入、淡出时间均为15s，保证患者舒适度。

3. 刺激时间

刺激时间范围： 30s～3600s 连续可调（步进30s）；

4. 阻抗监测：在tDCS模式下，实时显示真实的阻抗值，在（5kΩ～40kΩ）范围内，阻抗检测误差≤10%。阻抗超过50KΩ则无法输出，治疗期间超过50KΩ会自动切断输出。

5. 工作电压： 25V± 2.5V。

6. 设备显示状态

6.1 控制软件显示功能：

6.1.1病人病历管理系统：能够添加、修改、查询病人信息，能查看患者的治疗记录；

6.1.2电子处方：控制软件配置电子治疗处方；

6.1.3量表评估系统：可根据不同的病症选择不同的量表；

6.1.4实时显示经颅直流电刺激仪主机输出参数，电池电量等。

6.2经颅直流电刺激仪主机显示功能：

6.2.1 能够显示模式、电量、设置电流、刺激频率、实际输出电流等参数（不同输出模式有不同的显示参数）；

6.2.2 声音提示功能：治疗过程中开路报警及治疗时间结束提示。

7.设备质保3年。

专用耗材参数：

电极片：应配备专用盐水电极片,确保患者安全。

品名：理疗用体表电极

规格：直径（50±10）mm/圆形

组成：电极底座、导电泡棉、电极纱布

用途：用于皮肤表面，将电疗设备输出的电刺激信号通过材料传导到人体