**生物刺激反馈仪招标参数**

**硬件参数：**

1. 四通道主机，包含电刺激、表面肌电采集接口；以及理疗电极片，直肠电极等。
2. 肌电信号测量范围≥1-1500μV，肌电信号分辨率≤0.5μV，差模输入阻抗≥8 MΩ。
3. 刺激频率≥2-150Hz，刺激脉宽≥50-500μS。标配有压力气囊，主机内置气泵和压力传感器，基础气压≥50mmHg，压力测量范围 ≥10-105mmHg，测量分辨率≤1mmHg。
4. 具有线控功能，可通过手动线控开关和脚踏开关分别实现电流强度的调节和电刺激输出的关闭。
5. 可配置脚踏开关，脚踏开关的启动力范围≥10-50N。
6. 具有联网功能模块，支持护士工作站、医生工作站、同类设备以及服务器联网。
7. 一体化设计，刺激反馈主机内置于工作站推车机箱内，抗电磁干扰良好。

**软件参数：**

1. 具有多种肛肠版肌电评估模式。
2. 预设至少六种肌肉功能评估方案，包括压力筛查方案、腰背肌肉评估方案和咳嗽反射评估方案。
3. 具有评估方案自定义功能，可以对评估通道、评估阶段、指导语和评估指标等参数进行自定义。
4. 盆底肌肉功能评估项目至少包括盆底肌肉静息肌张力和稳定性、快肌肌力、快肌收缩时间和放松时间、慢肌肌力和稳定性、慢肌耐力。
5. 盆底肌肉功能评估报告具有肌电时域报告和肌电频域报告两种数据分析报告，频域报告指标至少包括平均功能频率和中值频率。
6. 评估报告具有盆底肌、腹肌、臀肌及内收肌的肌电图，且支持同时显示反映腹肌、臀肌及内收肌异常收缩的指标，并可自定义报告简要说明和治疗建议，支持个性化自动解读评估报告。
7. 具有咳嗽反射评估方案，可检测不同咳嗽状态下盆底肌肉的反应能力，评估时间≤60秒，并自动生成评估报告，评估指标包括起始收缩潜伏时间和最大值等。
8. 可根据评估结果自动生成个性化磁电联合方案，并支持与同品牌的盆底磁设备之间数据共享。
9. 在每次治疗开始前可自动快速评估当前盆底肌肉的功能状态，评估时间≤50秒, 无需选择筛查评估方案进行评估，然后根据评估结果直接自动调整治疗方案的参数并显示，包括电刺激参数、凯格尔训练参数和多媒体动画训练参数，允许进一步手动调整。
10. 治疗方法至少包括肌电触发电刺激、扩张训练、刺激反馈训练、音乐放松训练、呼吸放松训练、多媒体游戏训练，并可自行导入音乐和多媒体动画。
11. 具有便秘、大便失禁、肛门直肠痛、直肠脱垂等治疗方案，并可以自定义治疗参数。
12. **\***kegel训练过程中，允许同时进行康复电刺激治疗。可实现多通道关联刺激，处于关联状态下的各通道之间刺激、暂停、休息状态同步。
13. 可以通过压力反馈的方式进行盆底肌肉被动扩张训练，且扩张训练方案大于5种，支持多媒体动画反馈和压力信号反馈，可手动调节充气量，并具有过压保护。
14. 电流强度调节方式至少包括旋钮调节、鼠标调节和按键调节三种，并支持远距离线控调节。
15. 治疗过程中实时监测肌肉疲劳状态，监测指标至少包括平均功率频率，可根据疲劳状态自动调整训练难度，防止过度疲劳。

16.数据管理模块至少包括工作量统计、数据回顾和趋势分析等，可实现多个条件联合检索，并支持多种图表形式显示，包括线图、直方图和饼图。