生物刺激反馈仪 技术参数

（一）硬件参数：

1. ▲独立4通道设备。

2. ▲AD采样率：≥8192 Hz

3. AD采样位数：16

4. 刺激强度：0-100mA

5.▲刺激频率：0.5-999Hz

6.▲脉冲宽度：10μs～1000μs

7. 上升下降时间：0-10s

8. 内置放大器带宽：20Hz～500Hz(-3dB)

9. 内置放大器测量范围：1-999μV（r.m.s）

10. 内置放大器最高分辨率：≤2μV(r.m.s)

11. 内置放大器输入噪声：＜1μV（r.m.s）

12. 刺激波形：双相平衡波

13. 彩色液晶触摸屏

14. 物理调节：外置电流调节旋钮

（二）软件参数：

1. ▲内置嵌入式软件：具有功能康复、基础康复和评估反馈三大工作模块，且可根据患者需求编辑个性化治疗方案；

2. ▲内置多种治疗方案，包括：垂腕、垂足、吞咽、肩关节半脱位、促醒、镇痛等方案，可自定义治疗方案并可储存；

3. 具有神经肌肉电刺激功能（Neuromuscular Electrical Stimulation, NMES）；

4. 具有肌电触发电刺激功能（EMG Trigger Stim,ETS）；强化正反馈，根据肌电信号实时改变电刺激强度，肌电值越大，电流强度也越大；强调患者的主观运动，并提供积极、正向的反馈，帮助患者最大限度的恢复运动功能；

5. ▲具有对侧控制性功能电刺激功能（CCFES）：CCFES以健侧肌电信号控制患侧进行对称性运动，提供双侧的皮质驱动，重塑中枢；促进患者主动再学习，恢复其对患侧的控制能力，激发患者康复的信心；

6.神经肌肉电刺激方案可实现多人，多通道，多方案，随时开始。

7.具有时序模式和独立刺激模式可选，提供全面的康复治疗方案。

8.▲可编辑个性化治疗方案，自定义临床方案刺激时间、间歇时间、波升时间、波降时间、刺激频率、脉宽可调，且推荐临床常用的治疗参数；提供常规刺激、载波调制和变频电刺激三种刺激形式选择，方案通道可自定义。

9.具备表面肌电评估功能，实时评估患者肌力情况，可出具评估报告，评估报告可存储及导出。

10.▲具备多媒体生物反馈训练功能，≥5大类动画反馈：可进行肌力放松、增强、耐力、协调、精准训练；

供应商每有一条重要参数不响应扣3分，每有一条一般参数不响应扣1.5分，分数扣完为止。技术和功能响应未描述或未提供相应支撑材料的，对应项不得分。

实质性要求:

1.若设备使用涉及辐射安全管理相关工作，投标报价包含设备投入使用涉及预评、环评、控评、性能检测、办理辐射安全许可证及相关手续等全部费用，并协作完成相关工作。

2.接口相关：若设备使用需要接入医院信息管理系统即（PACS/HIS/LIS/HRP/EMR/集成平台等），本次投标所提供的软件支持永久免费开放所有接口和数据；在实施及免费质保期内与甲方现使用的信息系统及医院因业务需求需要对接的系统等免费无缝集成，免费配合第三方开发接口程序，实现与医院数据中心数据对接，本项目涉及到与第三方软件业务系统所产生的接口费用包含在投标总价中。

3.交付产品符合国家相关法律法规规定的质量标准，为正规厂家生产、正规渠道销售的全新合格货物，且没有任何质量瑕疵（生产日期至合同签订之日不得超过12个月，无需签订合同的项目生产日期至中标结果公示日期不得超过12个月）。

4.整机质保不少于4年。