## 项目要求

### 货物清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** |
|  | **生物反馈刺激仪** | **1套** |

备注：同一品牌仅可有一家供应商参加本项目的投标，如多家供应商参加同一品牌产品投标，仅以一位供应商计算。

### 具体技术要求

**备注：提供原厂技术彩页，原厂技术彩页必须支持投标产品。**

1. **产品名称：生物刺激反馈仪**
2. **设备用途：**盆底障碍性疾病的筛查、盆底治疗及产后康复的治疗多功能一体
3. **治疗范围：**
4. 恢复性：肠动力恢复、尿动力恢复、腹压动力恢复、血管动力恢复、阴道压力恢复；肌肉耐力、收缩力、疲劳度，肌肉协调性训练和强化，肌肉放松及疼痛治疗、
5. 肌张力松弛等疾病；腹直肌分离、腹部肌肉松弛、腰背痛等疾病。
6. 术后的止痛与功能恢复；
7. 腹直肌分离治疗、腹部肌肉松弛、局部橘皮与脂肪改善，肌肉修复、加强及协调等
8. 盆底功能障碍治疗及恢复：各种尿失禁、尿潴留、脏器脱垂、慢性盆腔痛、性功能障碍、反复性阴道炎、产后阴道松弛或者盆底肌肉损伤的治疗；催乳通乳；便秘及痔疮等
9. 产后疾患：耻骨联合分离、坐骨神经痛、子宫复旧、暖巢保养、阴道松弛、阴道痉挛、乳胀、乳腺不通、催乳、产后下肢水肿、术后疤痕疼痛等。
10. 妇科常见疾患：腹痛、痛经、子宫内膜增厚、人流后子宫康复、内分泌调整、性交痛、慢性盆腔痛、反复生殖道感染、尿路感染、小叶增生等。
11. **硬件参数：**
12. 4个EMG / STIM / EMG-STIM通道，各通道相互独立。
13. ★AD采样率：8192Hz。
14. ★采样位数：16位。
15. 通频带：25Hz～500Hz (-3dB)。
16. 最高分辨率： 0.2μV (r.m.s)。
17. 刺激电流强度：0-100mA。
18. 电刺激脉冲宽度：20-1000μs。
19. ★电刺激脉冲频率：2-250Hz。
20. ▲内置云模块，与其他筛查评估设备以及治疗设备云共享诊疗数据。工业级计算机，内置机箱，抗电磁干扰性能突出。
21. 一键式开机，直接进入软件操作界面，一键式关机，无需等待。
22. 主机可接地线，去除电磁干扰。
23. 智能盆底康复训练系统。
24. **软件参数：**
25. 内置筛查及评估双模式，筛查分为快速筛查和标准筛查两种。
26. ▲筛查模式用于短时间内筛查出盆底肌异常者，快速筛查耗时1分钟，标准筛查耗时2分35秒。筛查指标包括：前静息平均值、前静息变异性、快速收缩上升时间、快速收缩最大值、快速收缩下降时间、持续收缩平均值、持续收缩变异性、后静息平均值、后静息变异性。
27. ▲盆底表面肌电评估（Glazer评估），用于标准化全面的盆底肌评估，耗时6分钟。评估指标包括：前静息平均值，前静息变异性，快速收缩上升时间，快速收缩最大值，快速收缩下降时间，持续收缩平均值，持续收缩变异性，耐久收缩平均值、耐久收缩变异性、耐久收缩后前10秒比值、后静息平均值，后静息变异性。
28. 评估报告包括评估指标数值、肌电图、报告简要解读说明和治疗建议。
29. 系统自动对筛查评估的每个阶段进行打分，并计算出整个过程的最终得分。
30. ▲系统根据盆底肌筛查评估结果自动生成相应的训练方案，通过无线方式传输至家庭训练设备。反馈接收家庭训练设备数据，系统可通过无线方式接收家庭训练设备发送的训练数据，便于医护人员分析并提供科学的训练指导。
31. 自动分析外界因素对肌电信号的影响，并实时显示肌电信号的质量。
32. 根据盆底肌筛查评估结果自动生成治疗方案，也可以选择其他方案。
33. 多种治疗模式，包括神经肌肉电刺激、肌电触发电刺激、Kegel模板训练、游戏训练、放松训练等。
34. 内置数十种盆底康复方案和产后康复方案，且所有方案可以导入、导出。
35. 疗程化方案治疗，自动按照当前治疗次数选择对应的治疗方案进行治疗，也可手动调整方案。
36. 具有强大的方案自定义功能，可用于疗程化方案设置，所有治疗模式可以自由组合，形成个性化治疗方案，单次治疗最多可有10个治疗模式。
37. 治疗过程中可以对电刺激的强度、频率、脉宽、刺激时间、休息时间等参数进行实时调节。
38. 调制电刺激模式，可实现刺激过程中不同频率以及不同脉宽之间转换。
39. 每次治疗过程中无需多次选择治疗模式，实现无中断治疗。
40. 根据患者当前盆底肌力情况，自动生成适合的Kegel训练模板。
41. 可以设置表面肌电信号的滤波参数，包括高通滤波、低通滤波和陷波，也可以设置波形平滑时间。
42. 产后康复方案具有电极片粘贴示意图。
43. 所有电刺激方案的刺激电流可以在治疗前预设。
44. 智能盆底康复训练系统具备用户注册、登录功能，可添加、绑定、修改、删除用户信息功能。
45. 智能盆底康复训练系统具备查询历史记录功能。
46. 智能盆底康复训练系统具备根据检测的盆底肌力水平智能推荐训练方案的功能。
47. 智能盆底康复训练系统具备自主选择盆底肌训练时间、难度的功能。
48. 智能盆底康复训练系统自动连接智能设备，自动绘制相关功能曲线，数据实智能盆底康复训练系统时更新。
49. 智能盆底康复训练系统具备重置设备的功能。
50. 智能盆底康复训练系统具有用户报告打印功能。
51. **配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项 目** | **序号** | **配 置** | **单位** | **数量** |
| **主机** | **1** | 4通道信号采集放大信号器（筛查及评估模块） | 套 | 1 |
| **2** | 4通道电刺激输出模块（产后康复模块） |
| **3** | Dell 19寸液晶显示器 | 块 | 1 |
| **4** | 工业级计算机（内置） | 台 | 1 |
| **软件** | **5** | 生物刺激反馈软件（盆底版） | 套 | 1 |
| **附件** | **6** | 电源线 | 根 | 1 |
| **7** | 一次性阴道电极线 | 根 | 1 |
| **8** | 电刺激1分5电极线 | 根 | 4 |
| **9** | 阴道电极 | 个 | 1 |
| **10** | 一次性使用阴道电极 | 个 | 5 |
| **11** | 直肠电极 | 个 | 1 |
| **12** | 粘胶电极片（方形） | 对 | 1 |
| **13** | 参考电极（粘胶电极片--方形） | 对 | 1 |
| **14** | 粘胶电极片（乳房） | 对 | 2 |
| **15** | 粘胶电极片（塑形） | 对 | 2 |
| **16** | 用户手册 | 本 | 1 |
| **17** | 合格证 | 张 | 1 |
| **18** | 保修卡 | 张 | 1 |
| **19** | 短柄十字起（安装用） | 把 | 1 |
| **20** | 单臂液晶显示器支架 | 套 | 1 |
| **21** | 键盘 | 个 | 1 |
| **22** | 鼠标 | 个 | 1 |
| **23** | 音箱 | 根 | 1 |
| **24** | 耳机 | 套 | 1 |
| **25** | 鼠标垫 | 个 | 1 |
| **26** | 人体润滑剂 | 个 | 1 |
| **27** | 地线（5米） | 台 | 1 |
| **配件** | **28** | HP激光打印机 | 台 | 1 |
| **29** | 智能盆底康复训练系统 | 台 | 1 |
| **推车** | **30** | 豪华医学推车 | 台 | 1 |