## 项目要求

### 货物清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** |
|  | **上肢训练系统** | 1 |

说明：

1. 投标人须对本项目的采购标的或服务内容进行整体响应，任何只对采购标的或服务内容其中一部分内容进行的响应都被视为无效投标。

2.本项目不接受拆分，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。

3. 投标人的技术要求偏离情况超过70%（即技术规格偏离情况得分低于30%的情况）的视为无效投标。

### 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、产品招标参数**

1. ▲通过力反馈技术进行上肢功能训练，支持被动、助力、主动和抗阻运动模式。力反馈传感器精度5‰，量程0-200N，反馈数值可以实时显示，即时计算运动控制主动占比，训练参数均可调节。
2. ▲提供上肢运动协调能力、静态力量和认知训练，可以模拟多样丰富的力学效果，如按需辅助、弹性模拟、冰面模拟、惯性模拟、阻力模拟等。
3. ▲提供多款情景互动游戏训练，包括感知觉、注意力、认知能力、等长训练等。视、听、触觉交互反馈使训练过程具有趣味性和沉浸感, 虚拟现实技术使用户身临其境。
4. ▲训练轨迹包含至少7种预设轨迹和自定义轨迹，可以自由带动机械臂进行轨迹记录和回放，定制针对性训练方案。
5. ▲配有红外感应装置，五重安全保护：力量保护、过载保护、紧急停止、限位保护、异物检测。
6. 多种训练手柄：设备配有单手杆状握把、双手杆状握把、球状握把、指腹握把、分指握把满足不同的训练需求。
7. 被动运动速度：2.5~12.5cm/s，误差±5%，1-5级连续可调；助力训练中助力≤40N，1-5级连续可调；主动训练中摩擦力≤20N，1-5级连续可调；抗阻训练中阻力≤50N，1-5级连续可调。
8. 运动范围≥40cm\*565cm，误差±1.0cm，连续可调。
9. 设备升降高度连续可调，上下运动范围为0-400mm，误差±10mm。
10. 丰富的上肢康复分析功能，包含上肢主动关节活动范围、被动关节活动范围、上肢肌力等多种分析功能。
11. 控制方式：结合全伺服电机控制和电脑控制，提供训练目标和运动模式选择，训练时间、活动范围、训练轨迹、速度/助力/摩擦力/阻力、力量保护等级皆可配置。
12. 训练中可实时调节活动范围、力量、速度等参数。训练中可实时显示实际力量值、主动参与程度、速度等数据。
13. 强大的数据库管理，可记录治疗师账号及其下的用户数据，自动生成训练评估报表，包括时间-力量曲线图、主运动占比、运动偏差率、速度-时间曲线图等，并提供查询、新增、删除、修改、导出pdf及打印等功能。
14. 机械结构：采用同步带联动导轨设计，超薄训练台面。
15. 多语言切换：支持两种以上语言切换。
16. 设备支持亮色系及暗色系两种软件界面切换，支持训练台面多彩氛围灯切换。
17. 设备工作环境：温度: +5℃～+40℃，湿度:≤80%RH，

**2、产品配置清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **配置名称** | **数量** |
| 1 | 上肢训练器主机 | 1台 |
| 2 | 键盘鼠标 | 1个 |
| 3 | 一体机 | 1台 |
| 4 | 手柄 | 1套 |
| 5 | 手套和手臂绑带 | 2套 |
| 6 | 躯干绑带 | 1套 |
| 7 | 网线 | 2条 |
| 8 | 主机电源线 | 1条 |
| 9 | 电脑电源线 | 1条 |
| 10 | 合格证保修卡等 | 1套 |