

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

(带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。)

3.1 采购项目概况

采购产后恢复仪、便携式智能洗浴机、智能跌倒探测仪、AI跌倒报警器、智能助行机器人等，用于教学。

3.2 采购内容

采购包1:

采购包预算金额(元): 160,176.00

采购包最高限价(元): 160,176.00

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	康养教学设备	1.00	160,176.00	项	工业	否	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包1:

标的名称: 康养教学设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标					
		序号	设备名称	数量	单位	功能参数	备注
						1.适用范围: 适用于产妇催乳, 辅助用于产后排尿、子宫复旧、产后恢复、腹直肌分离的康复; 2.电刺激功能通道: ≥3个独立输出; 3.台车触摸屏幕可上下、左右各360°旋转, 前后180°位移; 4.系统产后康复APP软件, 配备品牌平板电脑: 4.1使用手册: 产品使用说明; 4.2常见问题: 产品使用常见	

				<p>问题说明;</p> <p>4.3问卷评测: 问卷调查功能;</p> <p>4.4产品介绍视频;</p> <p>4.5产品介绍资料;</p> <p>4.6可查看软件版本和退出登录软件;</p> <p>4.7可查看使用记录;</p> <p>5.输出电流幅度: 0mA~100mA, 误差±20%;</p> <p>6.脉冲重复频率: 2Hz~100Hz和800Hz, 误差±10%;</p> <p>7.脉冲宽度: 50μs~450μs, 误差±10%;</p> <p>8.输出电流波形为双向脉冲波;</p> <p>9.输出的直流分量为零;</p> <p>10.加速时间: 0.3s~9.9s, 误差≤±1s;</p> <p>11.运行时间: 2s~99s, 误差≤±1s;</p> <p>12.休息时间: 2s~99s, 误差≤±1s;</p> <p>13.工作时间: 连续工作时间≥4h;</p> <p>14.具有蓝牙连接功能: 连接设备蓝牙;</p> <p>15.用户信息功能: 显示用户信息, 可注册、编辑用户信息; 可搜索和筛选用户信息; 可为用户添加方案;</p> <p>16.方案管理功能: 可新建方案、修改方案、删除方案;</p> <p>17.治疗时间的范围为5min~60min;</p> <p>18.治疗强度: 0~100级;</p> <p>19.APP须具备中华人民共和国软件著作权。</p>	
1	产后恢复仪	1	台		(带腹直肌调理功能), 属于医疗器械管理

2	消毒泡奶 摇奶三合一	2	个	1.材质：高硼硅玻璃； 2.功能：水浴暖奶+快速调奶+高温烘干+双向摇奶+紫外线消杀+无菌保管； 3.容量：容量≥1300ml
---	---------------	---	---	---

3	便携式智能洗浴机	1	台	<p>1.具备擦澡、洗头、淋浴三种功能模式，并均有普通模式和增强模式两种；</p> <p>2.可移动式洗浴系统设计；</p> <p>3.受助者无论坐着还是躺着都可以轻松进行擦澡及洗发，附带按摩功能；</p> <p>4.开启擦澡/洗头/淋浴模式，采用就地控制设计，按下清水出口控制按钮，清水即可喷出；</p> <p>5.带有音乐播放功能，开启音乐后，插入U盘，设备可以循环播放U盘的音乐；</p> <p>6.配备海绵花洒和硅胶花洒，硅胶花洒用于洗头发，海绵花洒用于擦澡和淋浴；</p> <p>7.内置蓝牙功能，可以与手机进行数据互联互通；</p> <p>8.采用洗吸一体负压深层清洗技术，通过无刷高速风机回吸系统，能边清洗边回吸洗浴产生污水，洗浴过程无水滴漏；具有强力回吸功能，配合专用沐浴液，能深层次清洗；</p> <p>9.采用可循环使用的触头，能做到安全洗浴不漏电；</p> <p>10.环保节水设计，约3L水洗一次头发，约6L水擦一次澡；</p> <p>11.采用静音无刷高速风机及迷宫式降噪技术；</p> <p>12.淋蓬头带水流按摩功能；</p> <p>13.污水桶内置，净水桶外置，外置水箱避免交叉感染；</p> <p>14.外观尺寸：≥400mm(长)*200mm(宽)*350mm(高)。</p>
---	----------	---	---	--

4	智能跌倒探测仪	1	<p>一、功能：</p> <p>智能跌倒检测雷达采用4G Cat1通讯技术，搭载AIoT毫米波传感器、≥60 GHz雷达模块，基于毫米波点云算法，实现人体动作及姿态感知，通过人员姿态参数特征进行算法判断，依据速度、距离、姿态等运动变化，检测目标人员的跌倒状态，持续记录目标是否发生跌倒危险，并做出预警提醒；同时可实现人体生物存在感知，持续记录人体存在情况、停留时间，针对长时间异常停留响应静止驻留报警提醒</p> <p>1.有人/无人监测：实时监测监控区域内是否有人，并支持长时间无人报警和长时间滞留报警；</p> <p>2.实时监测区域内是否有人跌倒，并在跌倒后立即报警，推送报警数据至云端；</p> <p>3.静止驻留报警：实时监测区域内是否有人保持静止持续≥5分钟并立即报警。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1.传感器：≥60GHz毫米波雷达；</p> <p>2.探测高度：2m~3m；</p> <p>3.检测范围：跌倒≥3*2m；人体存在≥5*6m（直径）；</p> <p>4.网络类型：4G 全网通（移动、电信、联通）。</p>
---	---------	---	--

5	AI跌倒报警器	1	<p>一、基础参数</p> <p>1) 运行内存$\geq 2\text{GB}$, 存储内存$\geq 8\text{GB}$, 显示分辨率$\geq 1080\text{p}$;</p> <p>2) 对角视场$\geq 158^\circ$, 支持红外夜视;</p> <p>3) 含室内墙面支架及安装附件1套。</p> <p>二、功能参数</p> <p>1) 跌倒检测;</p> <p>2) 挥手求救检测;</p> <p>3) 电子围栏、感兴趣区域事件检测;</p> <p>4) 保护隐私的火柴人动画和录像;</p> <p>5) 人脸识别;</p> <p>6) 每个人的站、坐、躺等健康行为时间及日常活动的数据统计。</p>
			<p>1.内置多种传感器系统, 智能跟随人体步行速度和幅度, 自动调节助力频率, 学习并适应人体的步行节奏;</p> <p>2.髋关节通过大功率直流无刷电机驱动, 辅助左右两侧髋关节的屈曲和助力;</p> <p>3.用户可独立完成穿脱外骨骼, 无需他人协助, 穿戴时间$\leq 30\text{s}$, 支持站姿和坐姿两种方式穿戴;</p> <p>4.内置大容量锂电池, 可连续行走≥ 2小时。支持蓝牙连接, 提供手机、平板APP, 可实时存储、统计、分析并显示行走数据;</p> <p>5.采用符合人体工程学结构设计, 保证了穿戴者的正常运动范围不受限, 同时配备舒适海绵材质腰垫, 保证产品与人的贴合性与穿戴舒适</p>

6	智能助行机器人	1	个	<p>性，结构材料上除必要的受力部位采用高强度的航空铝材料，其余采用相对质轻的高强度塑胶材料；</p> <p>6.助力大小可手动调节；</p> <p>7.机器在行走过程中识别用户步态后，即可帮助抬腿；</p> <p>8.机器有左腿模式、右腿模式和助行模式三种模式选择，三种模式可以循环切换；</p> <p>9.助力等级从1到5循环；</p> <p>10.可以通过扫描微信小程序开启运动模式、设置助力参数、设备更新等；</p> <p>11.具有评估模式，评估结束后生成评估报告，评估报告包括：髋关节运动曲线、步态分析、差异分析、评估结果描述；</p> <p>12.通过蓝牙和手机连接；</p> <p>13.内置锂电池，可连续使用≥3个小时以上；</p> <p>14.产品尺寸：≥450mm×280mm×680mm(可调节)；</p> <p>15.外动力源：无刷直流电机模组；</p> <p>16.保护功能：过流、欠压、过温、超速等保护；</p> <p>17.电池快换：穿着状态可30秒以内快速更换；</p> <p>18.整机噪声：≤65 dB；</p> <p>19.助力大小：≥5档可调，最大12N.m；左右腿助力大小可单独可调。</p>
---	---------	---	---	--

1	★	7	智能防摔倒防护马甲	2	件	<p>1.智能防摔马甲，内置智能防护芯片，采用AI智能算法，实现主动防护；</p> <p>2.在≤0.1秒内识别出人体是否处于失重状态；</p> <p>3.在≤0.08毫秒内瞬间打开气囊，对人体的头、背、腰、髋关节形成保护；</p> <p>4.可缓冲≥95%的跌倒冲击力，让人实现“软着陆”；</p> <p>5.具备跌倒警报、计步轨迹；</p> <p>6.展开时保压稳定，作用后缓慢释放气压；</p> <p>7.续航时间：≥100小时；</p> <p>8.服饰材质OPW织物技术，无拼接OPW织造，外套可水洗；</p> <p>9.保护区域贴合人体全方位保护；</p> <p>10.多维度检测跌倒状态。可动态识别弯腰、侧腰、坐下、慢走、跳跃等12种人体姿势；</p> <p>11.360度摔倒防护，全面防护前、后、左和右方向摔倒时的髋部、整个头部和整个面部的保护。</p>
---	---	---	-----------	---	---	---

8	深层肌肉刺激仪（核心产品）	1	个	<p>1.显示方式：采用液晶触控显示屏，可显示当前转速，治疗强度、电量；触屏调节，治疗参数；</p> <p>2.电源：采用高能锂电池和内部直流电源，可使用外部电源供电，续航时间≥3小时；</p> <p>3.振动幅度：6~12mm，可作用于上肢、小腿等相对表浅的肌肉放松治疗以及满足大腿、腰背、臀部等肥大肌肉的深部放松治疗需求；</p> <p>4.转速：400~4500rpm可调，步进10rpm，允差±5%；</p> <p>5.最高振动频率：≥75Hz；</p> <p>6.智能控制治疗时间；未使用时，10min自动断电，允差±5%；</p> <p>7.噪声：≤60dB（A）；</p> <p>8.按摩头：≥25种按摩头，以满足不同治疗要求。可通过更换按摩头种类、模拟传统按摩手法：禅推、雀啄、掌摩、齿梳、指揉、指压、指按、拳振、揉捏、推、垂、击、拍、打、叩等；</p> <p>9.配置两个配重条，分别为0.8kg、1.0kg，允差：±20g，为存在深层肌肉疼痛和大肌群的松解治疗提供配重；</p> <p>10.主机高度≤350mm，手柄配有专用橡胶防滑皮套；</p> <p>11.采用航空拉杆行李箱，用于携带。</p>	属于医疗器械管理
---	---------------	---	---	--	----------

9	全自动洗胃机	1	台	<p>1.自动感知胃内压力，随时调节进出胃液量，在整个洗胃过程中始终保持洗胃机和胃部的最佳适应状态；</p> <p>2.微电脑控制系统完全实现自动压力反馈及功能控制；</p> <p>3.LED背光、大字符高亮度液晶显示屏；</p> <p>4.进出胃液量平衡控制；</p> <p>5.具有“压力设定”功能，进出胃压力数字显示；</p> <p>6.具有进出胃换向能力及防堵结构设计。</p> <p>技术参数：</p> <p>6.1洗胃周期≤30s</p> <p>6.2自控冲液量：≤350ml/次</p> <p>6.3工作噪音≤60dB(A)</p> <p>6.4自控吸液量：≤450ml/次</p> <p>6.5工作压力：47KPa-67KPa±50kpa</p> <p>6.6流量：≤3.0L/min</p>
10	电动吸痰器	2	台	<p>1.功能：无级调压，快速吸痰，无油活塞泵，内置溢流阀；</p> <p>2.负压≥0.07Mpa，流量≥10ml，容量≥1000ml，噪音≤65dB(A)；</p> <p>3.标配：含30根吸痰管。</p>
11	臀大肌注射模型	8	个	<p>1.材质：硅胶；</p> <p>2.主要功能：半边臀部区域内有注射部件，以虚线标志区分，由注射模块组成。注射模块可以注射液体，方便取出、捏液体，可模拟肛温测量。</p>

12	婴儿床（及配套床垫）	6	张	<p>1.材质：实木；</p> <p>2.尺寸：≥100*60*80cm；</p> <p>3.特点：自带翻物板，无漆，可拼接，造型多变。</p>
13	经皮黄疸仪	1	台	<p>1.适用人群：新生儿、婴儿；</p> <p>2.功能：经皮检测婴儿黄疸；</p> <p>3.配置：支持蓝牙功能；</p> <p>4.含APP覆盖进行一站式护理；</p> <p>5.检测方式：经皮无创检测；</p> <p>6.检测部位：婴儿额头、前胸等常规部位；</p> <p>7.数据呈现：直接显示黄疸指数（胆红素值）；</p> <p>8.呈现方式：手机APP显示（包含趋势管理、导出报告、智能解读等）。</p>
14	思维训练球	1	个	<p>1.主要用途及适用范围：对于脑力迟缓的人群，增加脑部血液循环，增加腿部锻炼；</p> <p>2.规格：18×6×18cm，升降范围0~0.3cm；</p> <p>3.机身为PVC无毒材料，LED灯珠，弹性泡沫；</p> <p>4.本设备需提供环保测试ROHS 6项：①铅（Pb）；②汞（Hg）；③镉（Cd <gè>）④六价铬（Cr 6+ <gè>）⑤多溴联苯（PBBS）；⑥多溴二苯醚（PBDE）检测报告。</p>
				<p>1.系统通过实时测量用户的脑电数据进行脑电分析和反馈训练，并以游戏的方式，对包括但不限于信息处理能力、注意力、空间认知、记</p>

记忆力、情绪能力、问题解决等认知能力进行测评，根据测评结果量身定制训练课程，从而实现认知能力的提升和脑素质的开发。同时，起到消除焦虑紧张情绪、缓解压力、提升心理调节能力的作用；

2.测评及训练项目数量 ≥ 50 个（需提供相关训练内容的功能截图）；

3.在做任何测评及认知训练过程中，系统均采用脑波发带进行脑电数据采集和分析。脑波发带采用非侵入式单导干电极，无需涂导电胶或生理盐水。脑波发带电极：采用3个电极，一个置于前额FP1点处，另外2个采用耳夹电极夹在左耳。脑波发带可监测 δ 、 θ 、 α 、 β 、 γ 频段8个EEG参数以及“专注度”和“放松度”参数；

在做测评和训练的过程中，通过全彩色LED灯的色彩变化实时显示情绪变化。通过遥控器实时切换脑波灯的专注或放松模式；

4.脑波灯为有线直充，在使用中无需连线，可任意移动；通过语音提示脑波灯工作模式、电量不足等情况；灯泡应采用非玻璃材料，直径 $\geq 250\text{mm}$ ；

5.系统提供 ≥ 10 种认知能力测评方法，实现对包括但不限于信息加工速度、注意、空间认知、记忆、情绪、问题解决等认知能力的测评，如选择反应时间、注意网络

					、视觉搜索、注意广度、注意瞬脱、圈数字、心理旋转、记忆再认、情绪理解等。 并可根用户认知能力测评结果为用户自动生成定制化的训练课程； 6.系统提供≥10个测评量表进行认知能力测评：包括但不限于学生注意力测评量表、空间认知量表初级版、空间认知量表高级版、学生记忆力测评量表、正负性情绪量表、情绪自控力量表、问题解决能力测评量表、语词推理能力测评量表、数理推理能力测评量表、图形推理能力测评量表、逻辑推理能力测评量表，测评过程中需同时采集使用者脑电数据并进行自动记录； 7.系统支持包括但不限于课程训练和自由训练等多种训练方式（需提供相关内容的功能截图）； 8.系统可根据认知能力测试结果，自动为用户编排训练课程，用户按照课程中编排的训练项目进行训练，也可在测评结束后自由选择训练项目进行训练（需提供相关内容的功能截图）； 9.系统采用≥28个认知训练游戏，包括但不限于汽车制造厂、疯狂邮递员、速度匹配、梦幻拔河、梦幻穿梭、梦幻猎手、脑波炮兵、小鱼帮你抓鲨鱼、小放牛、解救小动物、快乐跳舞毯、舒尔特方格、折叠箱、兔子吃萝卜、表情哐哐哐、捉黑A、桌球记忆、藏宝阁、视友
15	认知能力训练与脑电分析系统	1	套		

餐厅、看我72变、色词挑战、迁徙鸟、情绪消消乐、情绪记忆、趣味图形、顽皮跳棋、水吧服务生、究极速算等，对以下认知能力（包含分能力）进行训练；

10.信息加工速度（包括但不限于二级能力为选择反应、数字匹配、速度匹配）、注意（包括但不限于二级能力为注意集中、注意广度、注意分配、注意瞬脱、注意转换、注意选择）、空间认知（包括但不限于二级能力为视知觉—空间表征能力、空间关系知觉能力）、记忆（包括但不限于二级能力为前瞻记忆、工作记忆、记忆再认、记忆广度）、情绪（包括但不限于二级能力为情绪调节、情绪理解、情绪记忆）、问题解决能力（包括但不限于二级能力为抽象思维、决策、量化思维、心算任务）。专注力训练项目应采用脑电生物反馈方式进行训练；

11.系统采用 ≥ 2 个训练游戏（包括但不限于荷花冥想、冥想空间）对放松协调能力进行脑电反馈训练。采用放松指数实现对放松训练效果的评价；

12.系统支持多用户管理及训练记录管理，可查询所有训练课程信息及所有训练记录数据；可对训练记录进行条件检索，并可导出训练记录检索结果，导出格式支持EXCEL；

13.系统对所有训练项目的脑

					电数据及训练记录数据进行自动记录，并以曲线图、柱状图、饼图等图表形式显示分析结果。可进行训练效果		
3.4商务要求					评价，并自动生成报告；		
3.4.1交货时间					14.需提供包括但不限于著作权证书等。		

采购包1:

合同签订之日起10日历日内完成交付、安装及调试。

3.4.2交货地点和方式

采购包1:

采购人指定地点

3.4.3支付方式

采购包1:

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1:

1、其他，成果交付验收合格后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

详见采购合同。

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

1.质量保证与售后要求：验收合格通过之日起1年； 2.售后服务响应时间（质保期内）：即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决 4 小时内到达现场。修复时间 24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保货物的正常使用； 3.培训内容及要求：设备终验收合格后，供应商在用户现场对指定技术人员进行1-5个工作日的技术培训。技术培训内容包括软件应用功能操作，系统及设备的运行操作、维护保养、校准或标定操作等；系统及设备简易故障的判别、排除及调整；系统的实际运行操作。

3.4.8违约责任及解决争议的方法

采购包1:

在履行本合同过程中，如甲、乙双方发生争议，协商解决:如双方达不成协议，向具有管辖权的人民法院提起诉讼。

3.5其他要求

采购包1:

1、谈判报价：本项目谈判报价为总价包干。谈判报价是供应商为完成本项目要求的全部服务内容最终价格的体现。供应商所报的价格应考虑到可能发生的所有与完成本项目相关服务及履行合同义务有关的一切费用。 2、供应商所报的价格应考虑到可能发生的所有与完成本项目相关服务及履行合同义务有关的一切费用，任何有选择的报价将不予接受，按无效谈判处理。 3、谈判有效期（1）出现特殊情况需要延长谈判有效期的，采购代理机构或采购人可于谈判有效期满之前，以书面形式通知

所有供应商延长谈判有效期。供应商应予书面答复，同意延长的，应相应延长其谈判保证金有效期，但不得要求或被允许修改其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效，递交谈判保证金的，供应商有权收回其谈判保证金。（2）在谈判有效期内，供应商撤销响应文件的，应承担谈判文件和法律规定的责任。（3）成交供应商的谈判有效期自动延长至合同终止为止。

4、合格供应商少于3家的处理（1）评审过程中，若出现合格供应商只有2家时，符合《政府采购竞争性谈判采购方式管理暂行办法》第3条第4项情形的，或者本项目为政府购买服务指导性目录中的，可以继续进行；只有1家时，采购人应依法重新组织采购活动。（2）评审过程中，除符合第1条条款规定情形外，若出现合格供应商少于3家时，采购人应依法重新组织采购活动。

5、分公司独立参与谈判时，不能使用总公司的资质或业绩；总公司单独参与谈判时，除总公司所投产品为分公司生产的产品外，不能使用分公司的资质或业绩。总公司授权分公司或分支机构参与谈判，可以使用总公司的资质或业绩。

6、恶意质疑、投诉的法律后果（1）对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为将予以严肃处理：《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定，投诉人在全国范围内十二个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。对于捏造事实、或提供虚假材料、或以非法手段取得证明材料（证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。（2）对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：1）《中华人民共和国刑法》第243条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。2）《中华人民共和国刑法》第246条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

7、本项目所属行业为：工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。本章所列标的名称有误，以此处说明为准：本项目的名称：产后恢复仪/消毒泡奶摇奶三合一/便携式智能洗浴机/智能跌倒探测仪/AI跌倒报警器/智能助行机器人/智能防摔倒防护马甲/深层肌肉刺激仪/全自动洗胃机/电动吸痰器/臀大肌注射模型/婴儿床（及配套床垫）/经皮黄疸仪/思维训练球/认知能力训练与脑电分析系统，要求所有标的物全部满足中小企业划分标准要求，才能通过政府采购政策需满足的资格要求。供应商须在中小企业声明函中如实逐条填写所有标的物，否则其响应文件可能会被否决或将承担法律责任。

8、本项目不允许进口产品投标，请供应商如实填写《本国产品说明》及其附件内容。