

采购需求

一、采购预算金额：73 万元

二、采购需求表

序号	采购项目名称	数量	单位	备注
1	智能 OT 评估及训练系统（一拖二）	1	台	非医疗器械产品
2	数字 OT 评估及训练系统	1	台	非医疗器械产品
3	反应时情景互动康复系统	1	台	非医疗器械产品

注：本项目采购报价金额包含成本、运费、包装费、装卸费、税金、招标代理服务费等相关费用。

三、规格及技术参数

（一）智能 OT 评估及训练系统（一拖二）

★1. 一拖二设计，含智能砂磨板功能模块和智能插板功能模块，一套中央系统管理软件系统分别控制二个功能模，完全电脑化评估和游戏化训练，可以任意编辑、储存患者的各种信息，并可以打印评估和训练的报告。完全独立评估和训练，效率更高。

2. 智能砂磨板和智能插板要求如下：

（1）智能砂磨板可以实现上肢最大活动度范围评估并记录数值做为训练的最大值。训练模块可以设置直线、折线、规则轨迹以及自定义轨迹等多种训练方案。患者操作磨砂具看着前方的大屏幕液晶显示屏显示的轨迹跟随训练，达到康复目的。

（2）智能插板有不低于 49 个与电脑主机系统连接的带传感器插孔，治疗师可以在电脑系统里设置不同形状不同颜色的图案，患者看着前方的大屏幕液晶显示屏显示的轨迹图案插入相应颜色的插具；插具至少有圆棒体（至少 2 种不同直径）、球体和椎体三种；每种插具至少要有 4 钟颜色，每种颜色要满足插板最小数量。

★3. 系统具有云存储功能，系统设置有独立的账户和登陆密码，可以通过互联网登陆唯一的云存储器，云存储器可以存储使用此设备评估和训练的所有患者的信息数据，患者数据实时自动上传到云存储器中；医生或治疗师可以通过登陆云存储器可以实现患者信息永久保存、所需要的大数据收集、分类、检索，总结出评

估和康复治疗过程中最有效的康复方案，康复技术先进性最权威评价，有利于临床技术与科研教学无缝对接，轻松完成想要的任何临床数据。

4. 丰富的临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。

5. 具有物联网技术功能，本次采购的几台设备之间无论每台设备放在何处，都可以实现每台设备之间患者信息、评估数据以及治疗数据实时共享，无需每台设备都需要输入患者信息，大大节约人力资源。

6. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需用鼠标点击要训练的项目，训练项目之间可以设置间隔休息时间，一次设置完成，更人性化，节约治疗师工作强度。

7. 主机均可以实现升降功能，智能砂磨板工作面既可以实现高低调节，又可以实现工作面角度调节，满足不同姿态下的患者最佳的操作舒适度；智能插板工作面整体可以实现高低升降调节，插板板面可以角度调节，适合不同姿态患者操作，插板板面角度可调范围为 0-90 度。

8. 庞大的患者数据库功能，可以建立患者详细的档案，实现数据管理、检索、统计、修改、导出、报告打印；患者档案内容包括：病历号、姓名、身份证号码、性别（男女可选）、年龄、诊断、过去病史、职业、身高、体重、籍贯等；可以通过输入一个关键词查询到相应患者档案或治疗信息；根据权限将单个或多个患者的资料信息导出系统，格式可以自行设置，如 WORD、EXCEL，方便医疗人员编辑。

9. 实时记录反馈训练：可以反馈患者在训练完成的过程中的训练情况，利于治疗师及时了解患者的训练情况。

★10. 配置要求：

(1) 中央工作站配置

- 1.1. 移动工作站推车 1 台
- 1.2. 电脑主机 1 台
- 1.3. 液晶显示器 1 台

(2) 智能砂磨板配置

- 2.1. 智能砂磨板主机 1 台
- 2.2. 双手抓握砂磨板 1 个
- 2.3. 单手抓握砂磨板 1 个

2.4. 双手横握砂磨板 1 个

2.5. 单手掌握砂磨板 1 个

2.6. 1KG 沙袋 3 个

(3) 智能插板配置

3.1. 智能插板主机 1 台

3.2. 插槽模板（直径 $\geq 15\text{mm}$ 一套、直径 $\geq 25\text{mm}$ 一套，直径 ≥ 35 一套） 3 套

3.3. 插棒托盘 6 套

3.4. $\phi 15$ 棒体插具(红、黄、绿、蓝) 柱形约 $15\text{mm} \times 80\text{mm}$ (直径*高) 各 10 根

3.5. $\phi 25$ 棒体插具(红、黄、绿、蓝) 柱形约 $25\text{mm} \times 100\text{mm}$ (直径*高) 各 10 根

3.6. $\phi 35$ 棒体插具(红、黄、绿、蓝) 柱形约 $35\text{mm} \times 140\text{mm}$ (直径*高) 各 10 根

3.7. 椎体插具(红、黄、绿、蓝) 椎体插具(红、黄、绿、蓝) 各 10 根

3.8. 球体插具(红、黄、绿、蓝) 球形约 63mm (球径) 各 10 根

3.9. $\phi 15$ 双色棒体插具(红+绿) 柱形约 $15\text{mm} \times 140\text{mm}$ (直径*高) 各 10 根

(4) 液晶显示器 ≥ 40 英寸，数量 2 台

(5) 移动式显示器支架 2 台

(6) 收纳柜 1 台

(7) 双臂双电脑托架 1 套

(8) 智能 OT 评估与训练系统软件 1 套

(二) 数字 OT 评估与训练系统

1. 最新的多点屏幕触控技术，屏幕尺寸 ≥ 40 英寸，能让病人更直观更准确地投入到上肢评估和训练中。智能认知康复训练平台在病人在完成运动控制训练、认知训练、ADL 日常生活活动能力训练等各项训练内容。

2. 丰富的游戏训练，将训练趣味化、功能化，让患者身临其境，挖掘最大潜能。

3. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需用鼠标点击要训练的项目，一次选择完成即可，更人性化，节约治疗师工作强度。

4. 具有独立的反应时训练模块，手、眼、认知协调性运动，设置多种场景，反应时间、控制时间、反应模式、反应姿势均可以任意设置。

★5. 系统具有云存储功能，系统设置有独立的账户和登陆密码，可以通过互联网登陆唯一的云存储器，云存储器可以存储使用此设备评估和训练的所有患者的信

息数据，患者数据实时自动上传到云存储器中；医生或治疗师可以通过登陆云存储器可以实现患者信息永久保存、所需要的大数据收集、分类、检索，总结出评估和康复治疗过程中最有效的康复方案，康复技术先进性最权威评价，有利于临床技术与科研教学无缝对接，轻松完成想要的任何临床数据。

6. 具有物联网技术功能，本次采购的几台设备之间无论每台设备放在何处，都可以实现每台设备之间患者信息、评估数据以及治疗数据实时共享，无需每台设备都需要输入患者信息，大大节约人力资源。

7. 多种训练方式，正手训练、反手训练、交叉训练等多模式，数字、字母、颜色、图形、智力等多种训练游戏。降低上肢肌张力，改善运动受限及循环障碍

8. 丰富的临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。

9. 主机可以实现升降功能：产品工作面既可以实现高低调节，又可以实现工作面角度调节，满足不同姿态下的患者最佳的操作舒适度。升降高度调节范围：60cm-120cm, 角度调节范围：0° -90° 。

★10. **悬吊助力系统**，针对患者康复进展中，存在经软瘫期、功能恢复期，以及恢复早期，没有功能活动，肌力、关节活动等都处于沉睡状态的患者，起到关键的减重助力系统的应用，在减重状态下的反复训练，重新激活肌肉，使康复进程取得更好更快的发展。

（三）反应时情景互动康复系统

1. **最新的多点屏幕触控技术**，能让病人更直观更准确地投入到全身大关节小关节的评估和训练中。智能认知康复训练平台在病人在完成运动控制训练、认知训练、ADL 日常生活活动能力训练等各项训练内容。

★2. 配有电动升降可调式主机框架和电动升降滑轨升降调节组块，可以实现液晶触摸一体机轻松上下自由移动，以适合坐轮椅患者、儿童患者或不同身高患者在康复训练时能够保持人的视线与屏幕的中央始终处于同一水平线，康复效果和舒适度时刻最佳。上下移动范围：触摸屏中心距离地面最低距离 ≤ 0.7 米，触摸屏中心距离地面最高距离 ≥ 1.8 米。

3. **系统具有丰富的趣味训练**，各种游戏训练，游戏难度可自由设置，将训练趣味化、功能化，最具沉浸感的 3D 游戏训练，让患者身临其境主动参与，挖掘最大潜能。

4. **具有独立的训练模块功能**，通过触摸方式实现训练，至少包括 4 个形状训练模

式、3个数字训练模式、3个字母训练模式，每种训练模式均可以根据患者的能力选择训练的内容，设置训练目标显示时间、触摸控制时间、训练总时间等参数，实用最专业的手眼协调训练功能，对患者的反应能力、运动控制能力、认知功能的康复有非常大的帮助。

5. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需用鼠标点击要训练的项目，训练项目之间可以设置间隔休息时间，一次设置完成，更人性化，节约治疗师工作强度。

6. 精准捕捉患侧，系统配置2个可设置为左右侧的无线3D传感器，可以佩戴到身体的任何部位，实现关节活动度评估和游戏训练。

★7. 系统具有云存储功能，系统设置有独立的账户和登陆密码，可以通过互联网登陆唯一的云存储器，云存储器可以存储使用此设备评估和训练的所有患者的信息数据，患者数据实时自动上传到云存储器中；医生或治疗师可以通过登陆云存储器可以实现患者信息永久保存、所需要的大数据收集、分类、检索，总结出评估和康复治疗过程中最有效的康复方案，康复技术先进性最权威评价，有利于临床技术与科研教学无缝对接，轻松完成想要的任何临床数据。

8. 丰富的临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。

9. 具有物联网技术功能，本次采购的几台设备之间无论每台设备放在何处，都可以实现每台设备之间患者信息、评估数据以及治疗数据实时共享，无需每台设备都需要输入患者信息，大大节约人力资源。

10. 庞大的患者数据库功能，可以建立患者详细的档案，实现数据管理、检索、统计、修改、导出、报告打印；患者档案内容包括：病历号、姓名、身份证号码、性别（男女可选）、年龄、诊断、过去病史、职业、身高、体重、籍贯等；可以通过输入一个关键词查询到相应患者档案或治疗信息；根据权限将单个或多个患者的资料信息导出系统，格式可以自行设置，如WORD、EXCEL，方便医疗人员编辑。

11. 配置要求：

- (1) 电动升降可调式框架主机 1 套
- (2) 电动升降滑轨升降调节组块 1 套
- (3) 液晶触摸一体机 ≥ 40 英寸，数量 1 套
- (4) 无线 3D 传感器 2 套

(5) 反应时情景互动康复系统软件 1 套

四、售后服务要求：

1、供应商无偿指导和培训采购人维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由采购人安排。

2、从设备安装验收合格之日算起三个月内，设备如发生性能故障，采购人可以选择退货、换货（同规格型号的）或修理。

3、从设备安装验收合格之日算起保修期 12 个月，由供应商负责免费保修。

4、供应商接到采购人设备故障报修，须在 48 小时内到现场检修（不可抗拒力量除外），迅速解决问题。提供自有或者授权的授权免费维修热线电话，能提供正常的技术与备品备件服务。

5、保修期满后，供应商与采购人可协商继续签订维修服务合同，并按合同约定条款，继续为设备提供维修服务。

五、验收标准和要求：

1、交付时间：合同签订生效之日起 10 天。

2、交付地点：用户指定地点。

3、付款条件：甲乙双方签订合同，设备安装调试完毕经验收合格和培训完毕后，凭海南省平山医院接收人验收清单及企业正式发票在 20 个工作日内支付合同货款的 95%，剩余 5%作为质保金一年后支付。（验收不合格，采购人有权拒绝付款）

4、验收要求：按询价文件技术参数进行验收。