

# 广东医科大学顺德妇女儿童医院

## (佛山市顺德区妇幼保健院)

### 项目需求书

项目名称: AI 多模态评估心身健康手环

2026 年 1 月

## 一、项目概述

根据医院业务发展需要，拟采购 AI 多模态评估心身健康手环一批，现对此项目进行院内采购。

## 二、项目采购内容

序号	项目名称	数量	预算总金额 (万元)	质保期
1	AI 多模态评估心身健康手环	200 个	18.8	3 年

三、项目实施地点：医院和相关合作机构（包括学校、托幼机构、企业、社区等）。

## 四、项目要求

### 1. 技术要求：

1. 1 情绪监测手环，手环监测主要指标：心率变异分析（HRV），是一种无创、客观的电生理分析技术，其原理是通过传感器采集心电或脉搏信号，分析心率变异性指标，从而检测人体精神压力和自主神经功能。HRV 监测在临床的主要应用有：压力评估与早期预警、心理障碍辅助诊断、心血管疾病风险预测、治疗效果监测。

1. 2 生理指标：通过便携式数字化智能设备，系统可以检测生理指标，同时可以检测 SDNN 指数、rMSSD、PNN50、压力指数、自主神经平衡性五项指标，同时可以输出能量/状态走势。

1. 3 情绪指标：通过便携式数字化智能设备，系统可以检测平静、焦虑、饱满、低沉等常见的 4 种以上情绪心境特征，并可以生成心境

图。

1.4 结果评价：结合生理、心理指标评价，系统可以生成总能量、放松度、压力指数、情绪稳定性、心理弹性、情绪指数、疲劳指数等 7 种以上结果评价。

1.5 数据处理：系统支持与量表结果合并成个人心理电子档案，主客观联合。

1.6 数据处理：系统支持与量表结果合并成个人心理电子档案，主客观联合。测量结束后系统自动生成测评个体报告，可根据需要生成团体报告。

1.7 通过便携式数字化智能设备，系统可以检测平静、焦虑、饱满、低沉等常见的 4 种以上情绪心境特征，并可以生成心境图。

## 2. 服务要求：

2.1 可应用于体检及社区，通过服务包的形式为学生压力、企业 EAP 职业人群压力、老年人认知功能损伤辅助、体重管理人群辅助压力分析，提供各类高压人群的监测及预警；

2.2 应用于心理咨询过程中的监测使用，同心理咨询组合为服务包，为患者提供咨询过程中的情绪压力监测；

2.3 支持在现有 HRV 监测的基础上增加睡眠监测

2.4 本批次手环至少共配送相匹配的网关、充电器、手提箱各 5 个。

2.5 需要按照院方的模板定期导出监测数据，系统数据可动态查询，并遵循信息保密原则，在未获得甲方授权下，不得挪用或外泄相

关数据。

### 3. 售后要求:

3. 1 在现有 HRV 监测的基础上增加睡眠监测。

3. 2 承诺手环硬件 3 年质保，并终身免费优化升级。

### 五、付款方式:

5. 1 签订本合同后，乙方在设备首次验收合格之日起 30 个自然日内开具全额发票交给甲方，甲方收到发票之日起 50 个自然日内付合同款 50%；自首次验收合格之日起 1 年后，进行二次验收，验收通过之日起 50 个自然日内支付剩下合同款 50%。

5. 2 因乙方原因延期交发票的，甲方付款天数相应顺延。

5. 3 因甲方使用的为财政资金，甲方在前款规定的付款时间为向上级主管部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

如有特殊，请另外列明：期间因乙方的服务物资质量、维护不到位等问题而影响服务进度的，乙方需要支付甲方因此受损的费用，如：人员劳务费用、项目损失费用等。

### 六、验收标准:

6. 1 乙方必须依照本合同、本合同附件、院内报价文件、报价承诺内容供货，在合同约定时间内把设备送达至甲方指定地点，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，且通过正常使用验收，按要求填写设备验收单。

6.2 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

6.3 交付验收标准依次序对照适用标准为：

6.3.1 符合中华人民共和国国家质量安全质量标准、环保标准或行业标准，甲方的技术要求；

6.3.2 符合和响应承诺甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

6.3.3 货物来源国官方标准。

6.4 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。甲方要求供应商提供进口货物的报关单。

6.5 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追溯查阅。

6.6 所有随设备的附件必须齐全。包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐、防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

6.7 如果合同设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

6.8 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

6.9 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时

邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。鉴定费用由乙方垫付，货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

6.10 乙方保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用（包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费等）。

6.11 本合同的质保期满后，甲方将对乙方的质保服务、响应服务进行评价，并将评价结果列入我院供应商信用目录内，信用目录将作为日后选取供应商的参考标准之一。

## 七、售后评分

甲方根据乙方售后情况对乙方进行评分，并根据评分结果对本项目最终采购价进行调整，并在二次验收中反馈或进行扣款：

售后评分标准：

项目评分项	分值
手环的质量	30
网关、充电器和手提箱的使用质量	10
维护保养响应度	20
信息化管理响应度	20
应用支持（培训、指导、协作等）	20
合计	100

评分结果大于 90 分时，全额支付合同款，最终采购价为合同全款；

评分结果  $80 \leq \text{评分} < 90$  时，本项目最终采购价为合同款 90%；

评分结果  $70 \leq \text{评分} < 80$  时，本项目最终采购价为合同款 80%；

评分结果  $60 \leq \text{评分} < 70$  时，本项目最终采购价为合同款 70%；

评分结果小于 60 分时，本项目最终采购价为合同款 60%。

## 八、其他

出现下列情形之一的，本项目合同终止：

- (1) 本项目顺利完成。
- (2) 在本合同服务期内，因不可抗力的情形导致本合同无法继续履行的，而由此导致毁损并造成的损失双方互不承担责任。
- (3) 经双方协商一致解除本项目合同的。
- (4) 配合采购人和需求科室完成合同签订等工作。
- (5) 其他未尽事项另行商谈确定。

## 九、评分标准

项目评分项	分值
公司证照齐全、合法有效。	一票否决
价格部分。	40
公司 2020 年后至今同类项目的业绩经验。 (医疗单位业绩优先，每个 2 分，最高得 10 分)	10
公司技术方案。	20

公司提供响应时间。	10
公司提供售后服务的内容 (包括质保期、维护保养方案、补充承诺等)。	20
合计	100