

合同号:

## 政府采购货物买卖合同

项目名称: 便携式膀胱容积测量仪、气动式关节智能康复系统、四肢联动康复训练仪、电子直乙结肠镜等医疗设备购置(二次)

项目编号: HCCG-2025-025-2

甲方: 西北大学第一医院

乙方: 西安九州通医药有限公司

签订时间: 2025.11.27

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：西北大学第一医院

乙方（全称）：西安九州通医药有限公司（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

### 1. 项目信息

(1) 采购项目名称：便携式膀胱容积测量仪、气动式关节智能康复系统、四肢联动康复训练仪、电子直乙结肠镜等医疗设备购置(二次)

(2) 采购项目编号：HCCG-2025-025-2

(3) 采购计划编号：包 1

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☒部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：\_\_\_\_\_

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☒否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_金额：\_\_\_\_\_

国别：\_\_\_\_\_品牌：\_\_\_\_\_规格型号：\_\_\_\_\_

☒否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐强制采购      ☐优先采购

☒否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐强制采购      ☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐强制采购      ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☒是      ☐否      ☐不涉及

## 2. 标的清单和合同金额

| 序号 | 设备名称         | 规格型号        | 生产厂家           | 数量   | 单价<br>(元) | 总金额<br>(元) | 备注 |
|----|--------------|-------------|----------------|------|-----------|------------|----|
| 1  | 便携式膀胱容积测量仪   | BVS-Pro H   | 成都迈迪特科技有限公司    | 1（台） | 96000     | 96000      |    |
| 2  | 便携式肌电生物反馈治疗仪 | XCH-D2      | 上海诺诚电气股份有限公司   | 1（套） | 24000     | 24000      |    |
| 3  | 电动颈椎腰椎牵引床    | YK-6000D    | 广州一康医疗设备实业有限公司 | 1（台） | 28000     | 28000      |    |
| 4  | 气动式关节智能康复系统  | QJ-SK-4000  | 海南齐佳智能科技有限公司   | 1（台） | 95000     | 95000      |    |
| 5  | 上下肢主被动运动康复机  | ZEPU-K2000A | 山东泽普医疗科技有限公司   | 1（台） | 98000     | 98000      |    |

|                                  |              |                               |                              |       |        |        |  |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------|-------|--------|--------|--|
| 6                                | 四肢联动康复训练仪    | RH-SZLD-IA                    | 河南瑞禾医疗器械有限公司                 | 1 (台) | 140000 | 140000 |  |
| 7                                | 吞咽神经肌肉低频电刺激仪 | LGT-2350A                     | 广州龙之杰医疗科技有限公司                | 1 (台) | 90000  | 90000  |  |
| 8                                | 五官超短波治疗仪     | DL-C-II                       | 汕头市医用设备厂有限公司                 | 1 (台) | 39000  | 39000  |  |
| 9                                | 超声雾化熏洗仪      | DC-300                        | 杭州大力神医疗器械有限公司                | 1 (台) | 50000  | 50000  |  |
| 10                               | 微波治疗仪        | LBS-V2005-C 型(超人款)            | 武汉兰宝石医疗设备有限公司                | 1 (台) | 20000  | 20000  |  |
| 11                               | 电子直乙结肠镜      | D-001<br>D-001A<br>DGD-300B-2 | 佛山麦澳医疗科技股份有限公司<br>北京贝林电子有限公司 | 1 (台) | 219000 | 219000 |  |
| 合计：大写： 捌拾玖万玖仟元整，小写：¥899000.00 元。 |              |                               |                              |       |        |        |  |

(1) 合同金额小写：¥899000.00 元

大写：捌拾玖万玖仟元整

(注：固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

☒分期付款：（1. 合同款项支付全部通过银行转账，由甲方以人民币结算。乙方应于甲方第一次付款前，按照国家相关规定向甲方提供与合同价款总额相等的正式增值税发票，乙方延期提供发票或提供的发票不符合甲方要求的，甲方有权拒付合同款项且不承担任何法律责任。2. 款项结算方式。（1）设备安装调试完毕并经甲方验收合格



后，30日内支付合同总价款的40%；（2）设备验收合格并正常运行一年后，乙方提起书面付款申请并提交结算资料，甲方在收到乙方付款申请后的30日内支付合同总价款的30%；（3）设备验收合格并正常运行二年后，乙方提起书面付款申请并提交结算资料，甲方在收到乙方付款申请后的30日内支付合同总价款的30%。）

（4）合同总价含税。合同总价为完成本次项目所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括：货物费、运输费（含保险费）、仓储保管费、安装调试费、检测验收费、人员培训费、税金等其他一切相关费用。

（5）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

### 3. 合同履行

（1）合同履行起始日期：2025年11月27日，完成日期：2027年11月27日。

（2）履约地点：西北大学第一医院指定地点。

（3）交货期、交货地点：交货期（包含安装、调试时间）：合同签订后30个日历天内（按招标文件要求和投标文件响应交货期填写）交付甲方并经甲方验收合格（若因甲方场地原因造成不能按时交货，乙方可延长供货期）。根据需要使用，甲方如需提前或推迟收货，乙方应无条件配合，不得收取仓储费等任何费用。

（4）分期履行要求：响应甲方要求

（5）风险处置措施和替代方案：响应甲方要求

### 4. 合同验收

（1）验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：西北大学第一医院

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☒否

是否邀请服务对象参加验收：☒是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：\_\_\_\_ ☒否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☒否

验收组织的其他事项：响应甲方要求。

（2）履约验收时间：按照甲方要求的时间。

（3）履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序:

①验收方法: 乙方将货物发放甲方指定地点, 由甲方统一组织验收。验收完成后, 甲方填写货物验收报告单。

②在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、配置、数量等进行准确而全面的检验, 并随货出具产品生产产地证明材料(加盖公章)。

③甲方在收到货物后原则上应在 30 日内组织人员按招、投标文件及合同约定的技术参数指标进行验收, 并填写验收报告单。如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符或不符合本合同的约定或短缺的情形, 甲方有权拒绝接收, 鉴定费及在此前产生的一切费用由乙方承担, 但交货期不顺延。同时, 甲方有权终止本合同, 另行招标, 或与评标报告中排名第二的供应商签订新的供货合同。

④乙方在货物验收时为甲方提供设备交接所需要的一切文件和手续, 包括但不限于: 产品使用说明书、产品合格证、全部设备装箱单、制造厂家出具的《产品合格证》、《货物使用说明书》、质量检验证书等厂家随设备包装的全部技术文件, 进口设备必须提交进口设备报关单及商检证明, 以及因进口设备而产生的政府行政部门随时要求的其他文件、授权、证明。若乙方拒不提供则视为违约, 甲方有权拒绝接收货物并追究乙方违约责任, 但交货期不顺延。

⑤需要安装调试的, 必须在经过货物质量初验合格后进行。安装调试时应当按照甲方相关要求进行。乙方产品进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件, 并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理细则等。遵守产品安装作业的有关规定, 做好作业现场安全管理; 协助甲方做好作业现场的安全保卫、防火防盗工作, 确保安装作业顺利进行; 接受甲方现场管理人员的监督和检查, 保证作业质量和安全文明作业; 按甲方指定地点将货物码放整齐, 及时清运过程中产生的垃圾, 保持现场整洁。乙方所提供的货物在安装施工全过程中的安全由乙方负责。

**乙方项目负责人: 习鑫羽, 联系电话: 19969200128。**

(5) 履约验收标准:

①本合同及合同附件、补充协议;

②国家相应的标准、规范;

③招标文件、投标文件、澄清表(函)(如有)。

(6) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☒否

(7) 履约验收其他事项: 响应甲方要求。

## 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他

文件

## 6. 合同生效

本合同自合同签订之日生效。

## 7. 合同份数

本合同一式6份，甲方执3份，乙方执3份，均具有同等法律效力。

合同订立地点：西北大学第一医院

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、质量保证承诺、等。

（以下无正文）

| 甲方           |                                                                                     | 乙方           |             |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
| 单位名称（公章或合同章） | 西北大学第一医院                                                                            | 单位名称（公章或合同章） | 西安九州通医药有限公司 |
| 法定代表人（签章）    |  | 法定代表人（签章）    |             |
|              |                                                                                     | 或授权代表        | 习鑫羽         |
| 或授权代表        |                                                                                     | 拥有者性别        | 女           |
| 联系人          | 陈艳红                                                                                 | 联系人          | 习鑫羽         |

|                            |                     |          |                                                 |
|----------------------------|---------------------|----------|-------------------------------------------------|
| 联系电话                       | 029-82627060        | 联系电话     | 19969200128                                     |
| 通信地址                       | 西安市咸宁东路 512 号       | 通信地址     | 西安市长安区航天基地<br>工业二路 299 号 10 幢<br>10801 室和 10804 |
| 邮政编码                       | 710061              | 邮政编码     | 710048                                          |
| 开户名称                       | 西北大学第一医院            | 电子邮箱     | 1009964459@qq.com                               |
| 开户银行                       | 工行咸宁路支行             | 统一社会信用代码 | 91610000732645779F                              |
| 银行账号                       | 3700025609014469002 | 开户名称     | 西安九州通医药有限公司                                     |
|                            |                     | 开户银行     | 西安银行东关支行                                        |
|                            |                     | 银行账号     | 3110115800000052528                             |
| 合同订立时间： 2025 年 11 月 27 日   |                     |          |                                                 |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 |                     |          |                                                 |





## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

### 2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有



费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

### 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

### 4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

### 5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

### 6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

### 8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理

的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内, 如果货物的质量或规格与合同不符, 或证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的, 则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权, 保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的, 应当由乙方第三人承担法律责任; 甲方依法向第三人赔偿后, 有权向乙方追偿。甲方有其他损失的, 乙方应当赔偿。

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 均有保密义务且不受合同有效期所限, 直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的, 甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户, 不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延履行, 不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的, 履约保证金不予退还; 如果乙方未能按合同约定全面履行义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿, 且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。



13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

## 14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

### 15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

### 15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。



15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

### 16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

### 16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

### 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

## 17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

## 21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

## 22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

## 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

附件：1. 设备规格技术参数

2. 技术参数响应表

3. 质量保证承诺

4. 售后服务方案

5. 货物配置清单

6. 货物验收报告单



### 第三节 政府采购合同专用条款

|                    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二节<br>第 1.2 (6) 项 | 联合体具体要求             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第二节<br>第 1.2 (7) 项 | 其他术语解释              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第二节<br>第 4.4 款     | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第二节<br>第 4.6 款     | 约定甲方承担的其他义务和责任      | <p>1. 甲方有权要求监督、参与项目执行的整个过程（包括实施方案的设计、安装调试、产品验收、售后服务、使用培训等），为乙方提供必要的工作条件，并现场配合。</p> <p>2. 甲方有权要求乙方供货的项目内容符合国家相关规范，符合国家验收标准，能够通过国家验收。</p> <p>3. 甲方有权要求乙方配合甲方完成所采购项目内容的预验收以及正式验收工作。</p> <p>4. 甲方有权要求对乙方提供的产品所涉及的第三方权利进行免责。因产品侵权导致的一切纠纷及赔偿责任均由乙方承担，给甲方造成损失的，甲方有权向乙方进行追偿。</p> <p>5. 按照合同约定支付乙方各阶段合同款项。</p> <p>6. 乙方不能按甲方要求及时供货，甲方有权依据本合同第 15.2 (2) 之约定单方解除本合同。解除合同的同时，甲方有权另行招标，或与评标报告中排名第二的供应商签订新的供货合同。</p>                                  |
| 第二节<br>第 5.4 款     | 约定乙方承担的其他义务和责任      | <p>1. 乙方按照合同约定时间、地点，按时、按质交付甲方所采购设备以及配套资料，并将设备配送到甲方指定地点。货物配送到达甲方指定地点安装验收前，风险责任由乙方承担。</p> <p>2. 乙方负责配合甲方按合同约定时间完成本合同所涉及产品的现场安装、调试、验收工作，为甲方提供设备交接所需要的一切文件和手续，并保证产品质量。</p> <p>3. 乙方负责做好项目的售后服务以及后续支持工作，对所供应设备的实际操作人员开展免费培训。</p> <p>4. 质量保证期内，发生质量问题的，应当及时免费进行维修或更换，若乙方售后服务联系人及联系方式变更，乙方应当在售后服务联系人及联系方式变更之日起前后 15 日内及时以书面形式（原件签章）通知乙方，否则甲方将根据法律法规以及本合同条款追究乙方违约责任。</p> <p>5. 项目中所涉及的所有相关政府部门审批手续全部由乙方协调办理，且支付全部相关费用，甲方不再办理其相关手续及支付任何相关费用。</p> |
| 第二节<br>第 6.1 款     | 履行合同义务的顺序           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第二节<br>第 7.1 款     | 包装特殊要求              | 各种货物有良好的外观，适合各种安装场所的使用。除合同另有规定外，乙方提供的全部货物，均应按标准保                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                    | 护措施进行包装,并确保货物安全无损运抵甲方指定地点。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                     | 指定现场               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 第二节<br>第 7.2 款      | 运输特殊要求             | 合同中所有设备的运输、转运、仓储、保管、装卸、培训的组织等工作均由乙方组织实施,货物验收合格前由乙方承担风险及全部费用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 第二节<br>第 7.3 款      | 保险要求               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 第二节<br>第 8.2 (1) 项  | 质量保证期              | 产品自安装、调试正常运行并验收合格之日起 3 年(填投标文件响应期限),质保期内乙方免费进行设备维护及技术维修。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第二节<br>第 8.2 (3) 项  | 货物质量缺陷<br>响应时间     | 甲方收到设备 30 天内,如出现非人为损坏质量问题,可以选择换货或退货;30 至 60 天内,可选择换货,更换为相同型号、同等技术参数的新设备,乙方必须无条件配合,产生的运输等所有费用由乙方承担。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 第二节<br>第 11.1 款     | 其他应当保密的信息          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 第二节<br>第 12.2 款     | 合同价款支付时间           | 1. 设备安装调试完毕并经甲方验收合格后,30 日内支付合同总价款的 40%;<br>2. 设备验收合格并正常运行一年后,30 日内支付合同总价款的 30%;<br>3. 设备验收合格并正常运行二年后,30 日内支付合同总价款的 30%。                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 第二节<br>第 13.2 款     | 履约保证金不予退还的情形       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 第二节<br>第 13.3 款     | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 第二节<br>第 14.1 (3) 项 | 运行监督、维修期限          | 1. 免费保修期内,乙方所供产品如发生质量问题,乙方保证在接到甲方维修通知后 2 小时内响应,6 小时内派专业维修人员赶赴现场(即甲方指定地点)进行检测维修,发生的全部费用由乙方承担,同一主要部件出现质量问题经过两次维修后仍无法正常使用,可以在甲方要求的期限内免费更换相同型号、相同规格的产品;若乙方未按照上述约定及时解决问题,造成甲方损失扩大的,乙方应就损失扩大的部分承担赔偿责任。<br>2. 若需将产品送回生产厂,乙方应承担维修设备所需的往返运费,同时,为不影响甲方的工作,对可以提供备用机的设备,乙方须提供同型号备用设备(5 个工作日内无法恢复的故障),以确保甲方工作的正常进行,否则视为违约。<br>3. 乙方须定期派技术人员到现场走访,对设备给予检查、维护、保养。属于计量设备的每年对设备提供一次免费校准服务并提供校准报告。<br>4. 乙方排除产品故障的期限不得超过 8 小时。否则甲方 |

|                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                | <p>有权指定第三方维修，并由乙方承担全部维修费用（包括但不限于委托第三人所支付的费用等），甲方有权直接从未支付款项中扣除，未支付款项无法支付全部维修费用的，超出部分由乙方另行承担。</p> <p>5. 质保期结束前，乙方应对所供产品进行系统测试和全面维护保养，维护内容包括但不限于：检查所有产品的各类连接件等，确保产品的正常运行。</p> <p>6. 乙方对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责，对因产品本身的隐蔽瑕疵而出现的质量问题，乙方应负责解决（维修、调试或更新、更换）并承担全部费用，甲方有权要求退货、换货、终身维修保养。</p> <p>7. 质量保修期外售后服务：质量保修期外售后服务机制、服务效率、服务承诺与质保期内一致；超过保修期外乙方提供设备维护和大修所需的备件，在维修中仅收原器件成本费，不收人工费。</p> <p>8. 有软件支持的设备，乙方应当根据客户要求长期及时免费提供设备的软件升级换代和设备的技术咨询。（含公司正在开发的远程网络会诊功能）。</p> |
| 第二节<br>第 14.1（5）项 | 货物回收的约定        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 第二节<br>第 14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 第二节<br>第 15.1 款   | 修理、重作、更换相关具体规定 | <p>1. 如乙方提供的产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准或不满足本合同的约定或甲方要求的，乙方应按照甲方要求的时限无条件免费包修、包换、退货，并且乙方应承担由此给甲方造成的所有经济损失。否则甲方有权单方解除本合同，自解除通知书送达乙方时本合同解除，乙方应向甲方支付本合同总价款 30%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，由乙方另行承担。</p> <p>2. 质量保证期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方全部承担。</p>                                                                                                                                                                                        |
| 第二节<br>第 15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费        | <p>1. 如乙方未在合同约定的交货期完成供货（含安装、调试）导致期限迟延的，每迟延 1 日，应按合同总价款的 1%向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外。如乙方迟延交货达【15】天，视为乙方根本违约，甲方有权单方解除合同，解除合同书面通知书到达乙方之日视为合同已解除，乙方应向甲方支付合同总价款 30%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，由乙方另行承担。</p> <p>2. 因乙方原因供货延误，给甲方造成损失或被第三方要求索赔的，乙方应全额承担。</p>                                                                                                                                                                                                                  |
| 第二节<br>第 15.3 款   | 逾期付款利息         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 第二节<br>第 15.4 款   | 其他违约责任         | <p>1. 乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款 30%的违约金。</p> <p>2. 乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                | <p>担此部分价款 30%的违约金。</p> <p>3. 如由于产品质量原因, 不能通过验收, 乙方除按规定无偿更换外, 应承担所涉及产品总价款的 30%违约金。</p> <p>4. 乙方负责现场作业人员及其他人员安全。如因乙方原因造成任何人员伤亡或财产损失, 由乙方负责并承担一切赔偿责任。若甲方因此遭到索赔的, 有权向乙方追偿。前述损失及追偿费用包括但不限于甲方为此支付的律师费、保全费、差旅费、财产保全保险费等费用。</p> <p>5. 根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国产品质量法》的相关条款和本合同约定, 乙方未全面履行合同义务或者发生违约, 甲方有权终止合同, 依法向乙方进行经济索赔, 并报请政府采购监督管理机关对乙方进行相应的行政处罚。</p> <p>6. 如乙方怠于履行其质量保修责任, 甲方书面通知 3 日后仍未履行的, 甲方有权自行委托他人维修, 所有费用由乙方承担, 并加收发生费用的 50%作为惩罚性违约金(该违约金不以甲方的实际损失为限)。</p> <p>7. 因乙方交付的标的物存在质量问题导致甲方或第三人受到损害的, 由乙方承担赔偿责任, 甲方因此遭受第三方索赔的, 有权向乙方追偿。</p> |
| <p>第二节<br/>第 19.2 款</p> | <p>争议解决的方法</p> | <p>合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神, 通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关(包括本合同项下某一特定货物买卖合同)的任何争议及不同意见。因本合同及合同有关事项发生的争议, 协商、谈判不能解决的, 任何一方有权向甲方所在地人民法院起诉解决。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>第二节<br/>第 23.1 款</p> | <p>其他专用条款</p>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

附件：1. 设备规格技术参数

1、便携式膀胱容积测量仪厂家技术参数

产品信息

使用说明书：版本 1.1  
软件发布版本：内嵌软件版本 1 智能终端应用程序软件版本 1  
产品名称：超声膀胱容积测量仪  
产品型号/规格：BVS-Pro W、BVS-Pro WH、BVS-Pro、BVS-Pro H

| 产品型号                                                                                                                                                         | 充电方式                                                                                                             | 扫描条码/二维码 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| BVS-Pro W                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> BVS-Cradle W（无线充电座）<br><input checked="" type="checkbox"/> BVS-Cradle（有线充电座） | 可扫描      |
| BVS-Pro WH                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> BVS-Cradle W（无线充电座）<br><input checked="" type="checkbox"/> BVS-Cradle（有线充电座） | 不可扫描     |
| BVS-Pro                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> BVS-Cradle（有线充电座）                                                            | 可扫描      |
| BVS-Pro H                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> BVS-Cradle（有线充电座）                                                            | 不可扫描     |
| 差异说明：BVS-Pro W型超声膀胱容积测量仪含有BVS-Pro WH、BVS-Pro、BVS-Pro H的所有功能，所有电路结构、电子器件中的生产厂商、型号规格完全相同，仅充电座配置、条码扫描软件权限不同，故本说明书BVS-Pro W型覆盖BVS-Pro WH、BVS-Pro、BVS-Pro H的全部内容。 |                                                                                                                  |          |

产品防水等级：整机 IPX0，探头 IPX1  
医疗器械注册证编号：川械注准 20202060307  
产品技术要求编号：YY/T 0061 注册 20202060207  
产品使用期限：5 年

注册人 / 生产企业：成都迈迪特科技有限公司  
注册住所：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道中段 1388 号 1 栋 2 层 237 号  
生产地址：中国四川省成都市高新区九兴大道 6 号 3 栋 3 层 1 号 C303 室  
生产许可证编号：川食药监械生产许 20180012 号  
邮编：610041  
电话：86-28-87795593-802  
传真：86-28-87795593-0  
电子邮箱：lulu@mediate-tech.com

售后服务单位：成都迈迪特科技有限公司

# 1 安全指南

本指南涵盖了需要使用这个系统的组件、功能、维修、储存，以及一些预防措施。在使用此 BVS 设备前必须阅读完该使用说明书的全部内容。在您完全理解该使用说明书中所有指令和程序前，请不要随意尝试使用此 BVS 设备。

## 1.1 患者安全和性能

### 警告：

- Ⓢ 当一个患者使用完，应立即给探头做消毒处理。
- Ⓢ 本 BVS 设备不适用于腹腔积液患者使用。
- Ⓢ 本 BVS 设备不适用于耻骨上方有外伤的区域。
- Ⓢ 本 BVS 设备不适用于新生儿，亦不适用于孕妇患者。
- Ⓢ 当设备正在工作于患者时，不能进行任何的维修，必须离开患者身体，才能检查维修。

### 测量误差风险

- Ⓢ 如果用户未正确使用耦合剂，将不能获得准确、可靠及清晰的图像，并影响测量准确度。
- Ⓢ 如果患者膀胱内有导尿管，不应使用该设备测量，因其会使膀胱里产生一些小气泡，从而影响测量的准确性。
- Ⓢ 用于耻骨上或者盆腔手术患者的测量时，要特别小心，疤痕组织、手术切口、缝合和纤维组织都会影响超声波成像。

## 1.2 设备安全

### 警告：

- Ⓢ 本 BVS 设备必须经过培训过的人员或者授权的护理机构和医生才能使用。
- Ⓢ 除该设备制造商经过培训过的技术人员外，其他人不得擅自修改设备软件。
- Ⓢ 禁止存在易燃易爆的环境下使用该设备。
- Ⓢ 该设备为锂电池驱动工作的。使用前确保设备处于没有与充电器进行连接的状态。（基本上，当设备充电时是无法正常工作的。）
- Ⓢ 只能使用原装充电器充电。如有需要可以联系当地经销商更换。
- Ⓢ 禁止拆解设备。除了电池盖以外，禁止打开设备以及所有附件。所有服务，除了更换电池，其他必须由制造商的经培训过的技术人员操作。

## 1.3 电池安全

本 BVS 设备使用锂电池。为了确保安全使用电池，请阅读以下警告内容。如果发现电池有任何问题，请立即停止使用，并联系当地经销商。

### 警告：

- Ⓢ 不能将电池终端接触到其他导电物体，以免引起短路，而导致严重的伤害或引起火灾。



也可能损坏电池和测量设备。

- ❶ 不能使电池遭受异常冲击、震动或高压，电池的內部保护层会失效，导致腐蚀性液体泄露、爆炸或火灾，可能引起严重性伤害。
- ❷ 禁止电池接触水、潮湿的地方或其他任何液体。
- ❸ 电池是在安全机制下生产的。禁止私自拆卸或篡改电池。
- ❹ 禁止使用非原装电池。
- ❺ 只能使用设备配套提供的适配器，如需更换请联系当地经销商或成都迈迪特科技有限公司。不要违规使用充电器充电，否则可能导致电解液泄漏或爆炸。只有当环境温度 $5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ 时，才能给电池充电(室内使用)。
- ❻ 如果可能超过一周不使用该设备，请将电池充电到 50%以上，然后再按照本说明书中规定存放电池。这样可以延长电池的使用寿命。

## 1.4 探头安全

警告：

- ❶ 禁止使用蒸馏、加热的卫生处理方法来清洁探头，否则会对探头造成永久性的伤害。
- ❷ 禁止将整个探头浸入液体中清洗。该设备的探头防水等级为 IPX1。

## 1.5 电磁兼容性

本产品经过电磁兼容测试，满足 YY 0505-2012《医用电气设备 第 1-2 部分 安全通用要求并列标准：电磁兼容 要求和试验》和 GB 1705.9-2008《医用电气设备 第 2-37 部分：超声诊断和监护设备安全专用要求》标准的要求。

使用中应严格遵守下列使用要求，否则可能对其他设备造成电磁干扰或者降低本产品的抗电磁干扰能力，甚至丧失基本性能。

- 1) 本产品属于 GB 4943-2013 中 I 类设备，适于使用在所有的设施中，包括家用和直接连接到供家用的住宅公共低压电网（实测功率 $\leq 9\%$ 额定功率，且实测功率 $\leq 75\text{W}$ ）。
- 2) 便携式和移动式射频通信设备可能影响医用电气设备的说明：便携式和移动式射频通信设备可能影响本产品的正常工作，应保证便携式和移动式射频通信设备与本产品满足一定的空间距离，具体要求见表 4 的要求。
- 3) 设备连接增加后，应联系我公司进行维修或更换，否则可能造成超标的电磁干扰。设备如有故障请及时联系我公司，不可私自维修或更换元器件，否则可能造成超标的电磁干扰。
- 4) 警告：除我公司作为内部元器件的备件出售的换能器和电缆外，使用规定外的附件、换能器和电缆可能导致本产品发射的增加或抗扰度的降低。
- 5) 警告：本产品不应与其他设备接近或叠放使用，如果必须接近或叠放使用，则应观察设备在其使用的配置下能正常运行。
- 6) 基本性能：容积测量准确度应符合技术要求中 2.6 的要求。  
测试方法：使用超声容积测量体模（130ml），按技术要求中 3.2.4 的方法进行试验。
- 7) 工作模式
  - a) 正常测量模式：放置超声容积测量体模，进行正常测量。
  - b) 无线充电模式：连接无线充电座，进行正常充电。
  - c) 有线充电模式：连接有线充电座，进行正常充电。

5) 电磁兼容性声明  
见表 1-表 4。

表 1

| 指南和制造商的声明—电磁发射                           |       |                                               |
|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|
| 本产品预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应保证它在这种电磁环境中使用 |       |                                               |
| 发射实验                                     | 符合性   | 电磁环境—指南                                       |
| 射频发射 GB 4824                             | 1 组   | 本产品仅为其内部功能使用射频能量。因此它的射频发射很低，并且对电子设备产生干扰的可能性很小 |
| 射频发射 GB4824                              | B 类   |                                               |
| 谐波发射 GB 17625.1                          | 无限值要求 |                                               |
| 电压波动/闪烁发射 GB 17625.2                     | 符合    |                                               |

表 2

| 指南和制造商的声明—电磁抗扰度                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 本产品预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应保证它在这种电磁环境中使用 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                                                   |
| 抗扰度实验                                    | IEC 60601 试验电平指南                                                                                                                                                                                                                                      | 参考电平                     | 电磁环境—指南                                                           |
| 静电放电 GB/T 17626.2                        | ±6 kV 接触放电<br>±8 kV 空气放电                                                                                                                                                                                                                              | ±6 kV 接触放电<br>±8 kV 空气放电 | 地面应是木质、混凝土或瓷砖，如果地面用合成材料覆盖，相对湿度应至少 30%                             |
| 电快速瞬变脉冲群 GB/T 17626.4                    | ±2 kV 电源线<br>±1 kV 信号输入/输出线                                                                                                                                                                                                                           | 不适用                      | 网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量                                            |
| 浪涌 GB/T 17626.5                          | ±2 kV 电源线<br>±1 kV 信号线                                                                                                                                                                                                                                | 不适用                      | 网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量                                            |
| 电源输入端电压暂降、中断和电压波动 GB/T 17626.11          | 50%U <sub>t</sub> , 持续 0.5 周<br>(在 U <sub>t</sub> 上, >95%的暂降)<br>40%U <sub>t</sub> , 持续 5 周<br>(在 U <sub>t</sub> 上, 60%的暂降)<br>70%U <sub>t</sub> , 持续 25 周<br>(在 U <sub>t</sub> 上, 30%的暂降)<br><5%U <sub>t</sub> , 持续 6s (在 U <sub>t</sub> 上, >95%的暂降) | 不适用                      | 网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量。如果本产品的用户在电源中断期间需要连续运行, 那么推荐本产品采用不间断电源或电池供电 |
| 射频电磁场 (30Hz) GB/T 17626.8                | 3A/m                                                                                                                                                                                                                                                  | 3A/m                     | 如果发生工作异常, 那么有必要使本产品远离工频磁场或者在该场所安装磁屏蔽。应测量预期安装场所内的工频磁场满足低于符合电平的要求。  |

注：U<sub>t</sub> 是指施加电压前的交流电网电压

表 3

| 指南和制造商的声明——电磁抗扰度                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 本产品预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应保证其在这种电磁环境中使用                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 抗扰度试验                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IEC 60601 试验电平                                         | 符合电平             | 电磁环境——指南                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 射频传导<br>GB/T 17626.6<br><br>射频辐射<br>GB/T 17626.3                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3V (有效值)<br>150 kHz~80 MHz<br><br>3V/m<br>80MHz~2.5GHz | 不适用<br><br>3 V/m | <p>便携式及移动式射频通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近本产品的任何部分使用包括电缆，该距离的计算应使用与发射机频率相对应的公式。</p> <p>推荐隔离距离</p> $d=1.2 \sqrt{P}$ <p>50 MHz~800 MHz<br/>800 MHz~2.5 GHz</p> <p>——发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率，以瓦特 (W) 为单位；</p> <p>d——推荐隔离距离，以米 (m) 为单位。</p> <p>固定式射频发射机的场强，通过对电磁场所的勘测 a 来确定，每个频率范围 b 都应比符合电平易。</p> <p>在标志下列符号的设备附近可能出现干扰</p>  |
| 注 1：在 80MHz~500MHz 频率上，应采用较高频段的公式。<br>注 2：此些指南可能不适合所有的情况。电磁传播受建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。<br>a 固定式发射机，诸如：无线（蜂窝/无绳）电话和地面移动式无线电基站、业余无线电、调幅调频无线电广播以及电视广播等，其场强在理论上都不能准确预知。为评定固定式射频发射机的电磁环境，应考虑电磁场所的勘测。如果测的本产品所处场所的场强高于上述射频符合电平，则应调整本产品以验证其能正常运行。如果观测到不正常性能，则补充措施可能是必需的，比如重新调整本产品的方向或位置。<br>b 在 150 kHz~80 MHz 整个频率范围，场强应低于 3 V/m。 |                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

表 4

| 便携式及移动式射频通信设备和本产品之间的推荐隔离距离                                                               |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 本产品预期在射频辐射骚扰受控的电磁环境中使用。依据通信设备最大输出功率，本产品的购买者或使用者可通过维持便携式及移动式射频通信设备（发射机）和本产品之间的最小距离来防止电磁干扰 |                  |
| 发射机最大额定输出功率                                                                              | 对应发射机不同频率的隔离距离/m |



| $P$  | 150 kHz ~ 80 MHz<br>$d=1.2\sqrt{P}$ | 80 MHz ~ 800 MHz<br>$d=1.2\sqrt{P}$ | 800 MHz ~ 2.5 GHz<br>$d=2.3\sqrt{P}$ |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 0.01 | 0.12                                | 0.12                                | 0.23                                 |
| 0.1  | 0.38                                | 0.38                                | 0.73                                 |
| 1    | 1.2                                 | 1.2                                 | 2.3                                  |
| 10   | 3.8                                 | 3.8                                 | 7.3                                  |
| 100  | 12                                  | 12                                  | 23                                   |

对于上表未列出的发射机最大额定功率，推荐隔离距离  $d$  以米 (m) 为单位，能用对应发射机频率栏中的公式确定，这里  $P$  是由发射机制造商提供的发射机最大额定输出功率，以瓦特 (W) 为单位。

注 1：在 80 MHz 和 800 MHz 频率点上，应采用较高频段的公式。

注 2：这些指南可能不适合所有情况。电磁传播受建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。

## 1.6 放射防护最优化

迄今为止，脉冲超声诊断没有出现任何不利影响。然而，超声设备仅用于专业的临床诊断，临床需要表明使用尽可能低的曝光时间。本BVS设备的超声波输出功率不可调节，仅限于有效的性能所需的最低水平。声学数据输出水平见该设备说明书的附录1。

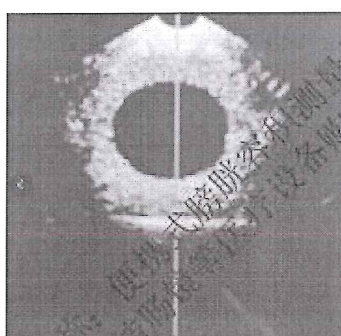
## 1.7 标签和指示

| Labels 标签                                                                           | Indicator 指示说明       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | 警告应用部分               |
|  | 参考随附文件。              |
|  | 生产批号                 |
|  | 废弃电池要谨慎处理，不要随意丢入垃圾桶。 |
| IPX1                                                                                | 设备防水等级为1级。           |
|  | 非电离辐射。               |

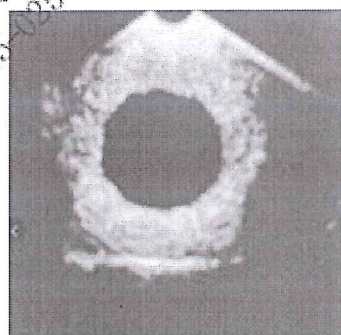
## 2 说明

### 2.1 主要功能

- 1) 软件功能：自动膀胱边界选取，实时预扫描图像显示，计算膀胱容积。
- 2) 预扫描功能：点击按键可进入预扫描模式，预扫描中，探头按一固定平面扫描，屏幕上实时显示扫描区域的超声图像，中央位置会显示一条绿线，用户可调整探头将绿线对准膀胱中央位置。



- 3) 体扫描：预扫描模式下，点击扫描开关后，进入体扫描模式，此时机械扇扫探头自动完成三维扫描，以多帧图像完成膀胱边界自动识别、膀胱容积自动计算。计算结果将显示在屏幕上。



- 4) 测量记录保存与浏览：完成测量后，用户可在屏幕上左右滑动查看测量的多帧膀胱图像，自动识别的膀胱边界会显示在屏幕上，用户可自主判断膀胱边界。点击屏幕上的“保存”按钮，记录将保存在主机中。保存的记录可在菜单中选择再次查看。

查询和传输超声膀胱容积测量仪设备上的存储数据。

## 2.9.4 网络安全

### 2.9.4.1 数据接口

数据接口：蓝牙 4.0 协议传输。蓝牙需要密码配对才能成功连接并实现传输功能，只有被授权的用户才能使用该功能，保证数据传输的安全，文件以 .jpg 的格式存储。

### 2.9.4.2 用户访问控制

用户访问控制：打开专用的智能设备端（手机、平板电脑等）的 APK 软件时需要通过用户名和密码登录才能正常使用，以此来控制用户使用权限。

## 2.10 产品类别

### 1. 防触电保护：

充电：二类

运行：内部电源

### 2. 防触电保护等级：B 级

### 3. 符合 IPX 类别：IPX1 类

### 4. 运行方式：持续的

### 5. 应用部分：扫描探头

## 2.11 可充电电池

### 1. 主机供电电源：3.7V 锂聚合物电池

### 2. 电池容量：4400mAh

### 3. 充电适配器输入：AC220V, 50Hz, 0.7A; 输出：DC5V, 2000mA。

### 4. 充电时长：少于 4 小时

### 5. 放电截止电压：2.8V

### 6. 过压电压：4.2V

### 7. 运行温度：充电时（5℃~45℃）；未充电时（-10℃~60℃）

### 8. 存储温度：5℃~35℃（90%~50% 电量）

### 9. 存储湿度（5℃~35℃）：45%~80%

### 9. 循环寿命：≥100 次

### 10. 可持续工作时间：≥4 小时

## 2.12 工作条件

环境温度：5℃~40℃；

相对湿度：不大于 80%；

大气压力：700hPa~1060hPa。

电源规格：

(1) 主机供电电源：3.7V 锂聚合物电池，4400mAh；

(2) 充电适配器输入：AC220V, 50Hz, 0.7A；输出：DC5V, 2000mA。



## 2.13 储存和运输

### 储存条件

必须包装完整并存放于符合以下条件的房间内：

温度：-20℃~35℃

相对湿度：不大于 85%

### 运输

本 BVS 设备的附件，例如充电座和充电器都应使用原包装运输。

应避免重压或碰撞，以及雨雪淋湿。

运输时应取出主机中的电池，使其分离。

## 2.14 充电适配器说明

本充电适配器通过 EN 60950-1 的要求，并符合 UL 和 CSA 标准。适配器仅用于给电池充电，充电期间不能同时使用设备。适配器不适用于直接接触患者。适配器必须在如下特定的规范和环境条件范围内使用。

输入电压：交流 100-240V

输入频率：50/60 Hz

输入电流：0.7 A

输入接口：用于墙壁插件的直接插入式 2 芯插座

输出：直流 5V d. c.，2000mA

绝缘：二类双重绝缘

仅限于西北大学第一医院采购项目名称：便携式膀胱容积测量仪、气动式关节智能康复系统、四肢联动康复训练仪、电子直肠结肠镜等医疗设备采购项目（二次）  
采购项目编号：HCCG-2025-025-2项目使用

## 2、便携式肌电生物反馈治疗仪厂家技术参数

### 第六章 技术参数

1. 测量范围:  $1\mu\text{V}\sim 2500\mu\text{V}$  ;
2. 最高分辨率: 小于  $0.2\mu\text{V}$ ;
3. 输入噪声: 小于  $1\mu\text{V}$ ;
4. 通频带:  $5\text{Hz}\sim 1200\text{Hz}$ ;
5. 差模输入阻抗:  $\geq 10\text{M}\Omega$ ;
6. 共模抑制比:  $\geq 110\text{dB}$ ;
7. 电流刺激强度:  $0\sim 100\text{mA}$  设置分辨率为  $1\text{mA}$ , 误差  $\leq \pm 10\%$  (负载阻抗为  $1\text{k}\Omega$ ) 。
8. 电流刺激脉宽:  $50\mu\text{s}\sim 500\mu\text{s}$  可调, 误差  $\leq \pm 10\%$  。
9. 电流刺激频率:  $1\text{Hz}\sim 160\text{Hz}$  可调, 误差  $\leq \pm 5\%$  。

### 3、电动颈椎腰椎牵引床厂家技术参数

#### 智能温热牵引系统 YK-6000D

##### 技术参数及配置清单

###### 技术参数：

- \*1、颈部加热器：内置在牵引床内的加热器，温热等级有 5 档可调。
- \*2、颈部加热带：可根据颈椎曲线自由弯曲，柔软舒适。温热等级有 5 档可调。
- \*3、双颈牵配置，灵活配置治疗资源。
- 4、传动装置：采用力矩电机，柔和牵引。
- 5、牵引力精确：有自动检测功能、自动补偿功能。牵引力 1~99Kg 在牵引过程中可根据医生需要随时增减牵引力，无须停机。
- 6、床体采用优质阻尼器，防止床体急速滑动，保障患者上下床时的安全。
- \*7、牵引体位科学：膝下应用三角枕调节受力位置。
- 8、腰背部床体凹凸截面设计。
- \*9、上身固定采用腋下摆臂和胸部两种固定方式。
- 10、安全设置：颈腰牵引都配有紧急停止开关。
- 11、设定值锁定功能：防止误操作导致医疗事故的发生。
- 12、牵引绳采用柔软钢丝绳，外层包裹防止钢丝绳刺扎手，固定轨道设计。
- 13、床面采用耐磨、耐拉、耐低温、抗菌、高效环保、阻燃皮革。
- 14、独有的双色数码管显示，主副模式由红、绿双色显示。
- 15、全数字设定显示，牵引力、牵引时间、治疗时间均数字设定，且有记忆功能。
- 16、自动故障检测，以不同代码指示故障，停止治疗，故障排除后方可正常使用。
- 17、训练参数：牵引力：1~99Kg，牵引时间：0~99 秒，治疗时间：0~99 分
- 18、牵引模式：主副牵引、连续牵引、间歇牵引
- 19、电源：A.C. 220V 50Hz，功率：180VA

## 4、气动式关节智能康复系统厂家技术参数

### 气动式关节康复训练仪 技术参数 (QJ-SK-4000)

#### 性能参数

- 1、屏幕操控性: 8 寸液晶触摸屏, 基于 T5L1 芯片, 运行 DGUS II 系统, 480\*854 分辨率, 16.7M 色, 全中文导航, 过主界面直接选择到训练界面, 操作简单。
- 2、双通道切换, 可同时连接 2 只手套供 2 人同时使用。
- 3、常规训练模式:
  - 3.1 抓握训练: 五指齐动的抓握和背屈训练;
  - 3.2 手控训练: 健侧手通过“手控开关”, 发出指令带动患侧手训练;
  - 3.3 ADL 日常生活能力训练: 的抓物体功能训练;
  - 3.4 主从式镜像训练: 通过健手佩戴镜像手套, 通过高精度传感器, 在健手做出手势动作时, 患手佩戴手指训练手套, 可以做出同样动作;
  - 3.5 主动游戏训练: 通过患手带上镜像训练手套, 做出要求手指和主机互动进行主动游戏训练和手势对比训练;
  - 3.6 主从式镜像功能与游戏功能的传感完成成功率 $\geq 90\%$ ;
  - 3.7 特殊按摩训练: 通过气压手套对手部肌肉挤压按摩促进血液循环快速消除手部水肿, 压力需可达到 200mmHg 可调;
  - 3.8 人机互动训练: 患者或医生发出指定的语音指令, 控制机器做手指训练;
  - 3.9 按摩功能: 按摩功能具有故障自检功能、过压提示、欠压提示功能, 当仪器发生过压时, 仪器会有过压提示, 并自动泄放腔体内气体, 释压;
  - 3.9 助力功能: 双重传感器+定制算法, 辅助患者进行助力训练, 助力灵敏度 1-40 级可调, 可通过调节灵敏度进行抗阻训练并显示数据。
- 4、工作噪声: 设备正常工作时的噪声应不大于 60dB(A)。
- 5、设备标配手腕关节训练+脚腕关节训练;
- 6、训练时间: 1-99 分钟可调, 10 分钟、20 分钟、30 分钟的预设时间可选。
- 7、主机输出最大正压为 200kPa, 最大负压为-95kPa;
- 8、训练力度: 可通过主机和手套结构进行双重调节。

主机压力: 中、高两档可调。

手套调节功能: 手套拉伸装置具备三档的物理调节功能。



9、训练保持时间：1 秒—12 秒可选择；

10、运行速度范围  $60^{\circ} \sim 180^{\circ} /s$ ；

11、核心配件：采用两个气泵独立控制，一个控制背屈，气泵的连续工作寿命 $\geq 1500$  小时。

12、康复手套四指活动范围  $-35^{\circ} \sim 230^{\circ}$ ，手套尺寸：XS/XS/S/M/L/XL 等 6 个尺码可供选择，适合患者手长范围 8-25cm。

13、手套材质：进口潜水布料，手工立体缝纫（非粘性剂粘合）。

14、主机结构：ABS 一体化成型，主机配备正反双向风扇的散热功能；

15、符合 GB 9706.1—2020《医用电气设备 第 1 部分：基本安全和基本性能的通用要求》，符合 YY 9706.102-2021《医用电气设备 第 1-2 部分：基本安全和基本性能的通用要求 并列标准：电磁兼容 要求和试验》；

16、产品加入全球唯一身份标识体系，每台设备上均有医疗器械唯一标识 UDI 编码，可通过 IDCODE 平台解析出产品详细信息，方便用户验真与了解产品信息。



## 5、上下肢主被动运动康复机厂家技术参数

ZEPU 泽普医疗

泽及健康 普爱生命

### 上下肢主被动运动康复机（成人上下肢型）

ZEPU-K2000A

#### 技术参数

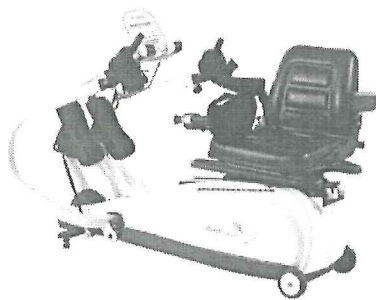
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、产品名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 上下肢主被动运动康复机                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 二、产品型号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ZEPU-K2000A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 三、品牌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ZEPU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 四、产地                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 中国·山东                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 五、适用范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 上下肢主被动运动康复机可用于因神经、肌肉、韧带、骨骼损伤所引起的上/下肢运动功能障碍患者进行上/下肢功能训练、生物反馈训练、关节活动度训练、力量训练等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 六、功能描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 上下肢主被动运动康复机通过上肢及下肢的协调运动训练方式，达到被动带动无力肢体运动、健侧带动患侧、健侧患侧同时用力诱发主动运动、上肢圆周运动、下肢蹬踏的最基础的训练方式解决 2-5 级肌力患者的康复训练。安全的主被动运动，保证患者训练安全，可进行痉挛的发现与缓解达到降低痉挛出现的概率，并可加快本体感觉的恢复。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 七、技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 产品具有国家医疗器械注册证。</li> <li>2. 产品通过 CMD 认证，ISO13485 和 ISO9001 质量体系认证。</li> <li>3. 具有自主知识产权的外观设计专利 1 项，实用新型专利 5 项，软件著作权登记证书。</li> <li>4. 一台设备可提供上肢与下肢的运动康复训练；</li> <li>5. 阻力设定范围：0-20Nm，档间距 4Nm，允许误差 <math>\pm 1\text{Nm}</math>；</li> <li>6. *上、下肢被动训练转速：0-60rpm，步距 1rpm，允许误差 <math>\pm 10\%</math>；</li> <li>7. 被动训练上肢电机动力最大输出 9.2Nm，允许误差 <math>\pm 20\%</math>；</li> </ol> |

山东泽普医疗科技有限公司

8. 被动训练下肢电机动力最大输出 16Nm, 允许误差 $\pm 20\%$ ;
9. 定时设置范围: 0-120min, 步进可调, 步距 1min, 允许误差 $\pm 10\%$ ;
10. 痉挛等级: 高、中、低三档, 根据使用者情况进行设定;
11. 电机等级: 高、中、低三档;
12. 康复机上肢训练盘旋转面垂直调整角度  $90^\circ$ ;
13. 上肢训练臂可进行水平方向  $180^\circ$  旋转, 为上、下肢训练提供舒适与便捷;
14. 显示屏: 可进行  $180^\circ$  旋转, 7 寸彩色液晶触摸显示操作;
15. \*上肢训练方式: 上肢训练臂可进行垂直方向  $90^\circ$  度旋转, 具有上肢垂直圆周运动与水平圆周运动变换功能;
16. 机身高度调节范围: 不低于 10CM;
17. 患者管理系统: 具有训练方案、病例档案存储查询管理功能; 可利用智能卡或 U 盘进行训练方案、病例档案管理, 联机打印训练结果;
18. 对称性训练: 具有左下肢和右下肢、左上肢和右上肢的对称性训练功能, 实时显示两侧肢体运动百分比;
19. 具有训练时间、训练速度、训练阻力及训练模式的设定功能;
20. 具有语音提示功能, 实时播报患者当前运动状态;
21. 具有智能探测痉挛、缓解痉挛的功能, 痉挛探测可进行关闭或开启设置;
22. 训练期间显示: 运动时间、运动阻力、运动速度、对称性、主被动及痉挛显示;
23. 训练结束后显示运动里程、运动时间、能量消耗、训练的主动被动速度、痉挛次数、肌肉张力、对称性;
24. 安全防护: 异常声音控制、急停按钮、超速急停;
25. 主、被动训练模式可自由转换或可手动选择;
26. 训练方向: 正转与反转, 通过方向键可改变转动方向或可定时改变方向;
27. \*训练模式: 被动模式、助力模式、主被动模式、主动模式、抗痉挛模式、对称性模式、自动模式;
28. 上肢训练把手: 上肢直手柄、上肢拐臂手柄、上肢托架, 一键式更换, 便捷高效;
29. 护腿板高度可调节, 适用于不同身高患者使用;
30. 设备自检功能: 开机时, 设备自动检测运行;
31. 电源: 220V 50Hz; 输入功率: 400VA;

## 6、四肢联动康复训练仪厂家技术参数

### 四肢联动康复训练仪 RH-SZLD-IA



#### 一、技术参数

- 1、设备尺寸：长 1655mm 宽：750mm 高：1200mm，允差±5%。
- 2、电源电压：本训练仪采用两种供电方式可自由转换：
  - ①内部电源供电，干电池 d. c. 6V；
  - ②外部电源供电，适配器：输入：a. c. 220±22V, 50HZ±1HZ；输出 d. c. 6V, 1A。
- 3、7 寸液晶触摸显示屏。
- 4、最大承重 2000N。
- ▲5、显示指标
  - A、显示内容：时间、功率、步频、新陈代谢率、步数、卡路里、阻力等级；
  - B、步频范围：0-250 步/分；
  - C、功率范围：0-800 瓦特；
  - D、累积计步可达 9999 步；
  - E、阻力调节：10 级阻力；
  - F、卡路里消耗：0-999 卡。
- 6、座椅和把手调节
  - A、调节座椅前后可以移动，由前向后调节范围：0~325mm, 允差±5%，手动调节，分 14 个锁定位置，每相邻两位置之间间隔 25mm，允差±1mm；向后移动时，座椅高度会自动向上升高 0~40mm，允差±5%；
  - B、把手长度可调，调节范围 0~400mm，允差±5%；
  - C、座椅可以分别向左或者向右旋转 90°，旋转至 90° 时自动锁定，允差±2°。



D、人体工程学设计的靠椅；座椅两侧均有舒适的扶手；且扶手可折叠，方便病人转移；

E、运动角度为  $31^{\circ}$ ，允差  $\pm 5^{\circ}$ 。

▲7、阻力训练仪：阻力是永久性的磁性涡电流训练仪，阻力 0~20Nm，允差  $\pm 10\%$ ，10 档可调，步进 2Nm。

▲8、髌膝关节腿部支撑系统长度分 5 档可调。

9、座椅配备安全绑带，确保患者训练时安全。

10、训练仪工作噪音  $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

11、可选配多媒体康复训练系统。

## 二、功能描述

1、可满足早期患者上肢不同关节活动范围的屈伸训练；

2、早期的协调性的运动可增强躯干早期平衡的控制能力，为偏瘫和截瘫病人提供了早期的有氧训练；

3、可通过髌膝关节腿部支撑系统带动零肌力患侧在下肢屈伸运动伸直位时，防止膝过伸的发生和避免下肢不稳定的偏斜；

4、心脏康复（提高心脏病患者体力活动能力和功能水平，改善心肌供氧，减少心绞痛发作）。

## 三、产品荣誉认证

1、生产厂家具备高新技术企业证书。

2、生产厂家通过环境管理体系和职业健康安全管理体系认证。

3、产品通过北京国医械华光认证有限公司（CMD）ISO9001、13485 医疗器械质量管理体系认证。

4、产品具有医疗器械注册证。

## 适用范围：

适用于机体肌力的康复训练。

## 7、吞咽神经肌肉低频电刺激仪厂家技术参数

Longest  
R&D

### LGT-2350A 吞咽神经肌肉低频电刺激仪

#### 技术参数

**适应范围：**适用于神经肌肉损伤引起的吞咽功能障碍的辅助治疗。

**性能参数：**

- 1、具有双路电疗输出通道，每通道可独立设置治疗参数，可同时满足 2 名患者治疗。
- 2、仪器最大输出电流有效值应不大于 80mA，有效预防电灼伤，保障患者安全。
- 3、特制双向脉冲方波，脉冲频率范围 20Hz~100Hz，适用于吞咽相关肌群兴奋收缩。
- 4、▲采用微秒级脉宽，且脉宽在 100 $\mu$ s~400 $\mu$ s 范围可调，通过低脉宽的脉冲电流输入人体，有效刺激吞咽相关肌群收缩。
- 5、具有脉冲上升/下降时间自定义功能，提供肌肉生理性收缩的适应阶段，避免电流突变，使治疗舒适安全。
- 6、脉冲的通断时间分别可调，可调节输出与放松时间占比，预防肌肉疲劳，满足不同程度吞咽功能障碍患者需求。
- 7、治疗结束后有声音提醒功能，治疗时间调节范围：1min ~ 99min。
- 8、▲具有专用的手持电极，可进行移动式口腔内/外电刺激，且可更换多种电极头（包括但不限于棉签电极、单球电极、双球电极、板状电极等），用于进行口面部不同部位及治疗面积的电刺激。
- 10、▲电刺激手柄供治疗师操作，可按治疗需求控制电流输出的持续时间，通过手柄上的按键掌控刺激时间。
- 11、可适配 2 组固定式贴片电极，且具有电极放置图示，用于进行颌面部及颈部的经皮电刺激。
- 12、▲具有功能性训练模式，配合手控器及显示动图，通过视觉反馈配合电刺激的方法进行摄食训练，促进患者吞咽功能恢复。

公司地址：广州市海珠区广佛创意园 96 号龙之芯健康产业园  
联系电话：020-670-1770  
公司网址：www.kasea.cn

## 8、五官超短波治疗仪厂家技术参数

### DL-C II（五官）超短波电疗机技术参数、特点及配置件

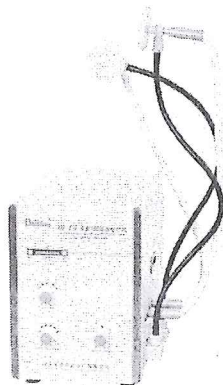
本电疗机适用于对人体进行止痛、解痉、消炎、五官各部位的辅助治疗。本机为台式。治疗电子定时、声光提示，光柱显示输出强度使用明了直观，先回零保护装置，并配备金属软管治疗臂使用方便等优点。

#### 主要性能指标：

1. 输出功率：50W 允许偏差 $\pm 20\%$ 。
2. 工作频率：27.12MHz 允许偏差 $\pm 0.6\%$ 。
3. 治疗时间：分 10、15、20、25、30min 五档，允许偏差 $\pm 10\%$ 。
4. 使用电源： $\sim 220V$ ，50Hz。额定输入功率 280VA。
5. 工作制：连续工作 4h。
6. 环境温度： $5^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ ，相对湿度 $\leq 80\%$ 。
7. 外形尺寸：460mm $\times$ 380mm $\times$ 400mm，重量：21kg。

#### 配置清单：

1. 保险丝管：T1.5A 2 只、T8A 1 只、F400mA 4 只。
2. 大、中、小号硅橡胶圆电极各 1 对；大 $\phi 90mm$ ；中 $\phi 75mm$ ；小 $\phi 53mm$ 。
3. 治疗臂：2 支。 4. 测试用日光灯管 1 支。 5. 硅胶输出线 2 条。
6. 电源线 1 条。



实用新型专利号：ZL 2019 2 1642535.3  
外观设计专利号：ZL 2019 3 0506162.6

## 9、超声雾化熏洗仪厂家技术参数

10-10-2025

DC-300 超声雾化熏洗仪技术参数

| 一、产品配置要求  |                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ★1        | 用于肛门口术后或肛周疾病发作期的消炎、消肿。                                                                                       |
| 2         | 利用超声波的作用，将药液变成细微颗粒，通过皮肤，热湿透入病灶。                                                                              |
| 二、主要技术指标  |                                                                                                              |
| 1         | 超声雾化率 $\geq 2\text{ml/min}$                                                                                  |
| 2         | 超声工作频率：1.7MHz $\pm 10\%$                                                                                     |
| 3         | 液体温度：多档可调，可设置 $36\pm 2^\circ\text{C}$ 、 $38\pm 2^\circ\text{C}$ 、 $40\pm 2^\circ\text{C}$                    |
| ★4        | 液体超温保护装置（保护温度： $45^\circ\text{C}\pm 5^\circ\text{C}$ ）                                                       |
| 5         | 蒸汽超温保护装置（保护温度： $85^\circ\text{C}\pm 5^\circ\text{C}$ ）                                                       |
| 6         | 座椅超温保护装置（保护温度： $45^\circ\text{C}\pm 3^\circ\text{C}$ ）                                                       |
| 7         | 座椅温度控制：多档可调                                                                                                  |
| 8         | 热风烘干温度：多档可调，可设置 $35^\circ\text{C}$ 、 $45^\circ\text{C}$ 、 $55^\circ\text{C}$ ，温度误差范围 $\pm 2^\circ\text{C}$ 。 |
| 9         | 定时时间：水疗定时时间为3min，雾化定时时间为10min，热风烘干定时时间为3min，红光照射，误差 $\pm 5\%$                                                |
| ★10       | 红光功能：红光发生装置波长范围为655nm $\pm 10\text{nm}$                                                                      |
| ★11       | 红光辐射强度：照射距离为2cm时，连续辐射强度大于 $0.5\text{mW/cm}^2$                                                                |
| 12        | 液晶显示要求：设定的温度、时间、状态等参数直接显示                                                                                    |
| 13        | 臭氧浓度： $\geq 150\text{ppm}$                                                                                   |
| 14        | 设备功率：仪器最大输入功率：1200VA                                                                                         |
| 三、产品组成和功能 |                                                                                                              |
| 1         | 产品由壳体、超声雾化器、水疗冲洗装置、温度控制器、液位控制器、加热装置、DCX隔离套、热风烘干装置、座椅加热装置、液晶显示屏、红光发生装置等组成。                                    |
| 2         | 水疗功能：对药物自动加热，冲洗水具有两种喷水形状，喷嘴可进行摆动冲洗，水疗功能的强弱能调节                                                                |
| 3         | 雾化功能：利用超声波的空化作用，药液变成细微的雾状颗粒渗透患处时对人体无害。                                                                       |
| 4         | 由雾与药物载体组成，雾化通路与雾化器分离                                                                                         |
| 5         | 熏蒸功能：利用热风作用患处部位，使药液渗透患处。                                                                                     |
| 6         | 隔离坐垫：具有一次性DCX隔离坐垫，有效避免交叉感染，同时防水功能。                                                                           |
| 7         | 治疗模式：具备控制治疗模式由电脑自动/手动两种模式，液晶显示。                                                                              |
| 8         | 温度调节功能：水疗温度可调节，热风烘干温度可调节，座椅温度可调节。                                                                            |
| 9         | 臭氧功能：可进行设备消毒作用                                                                                               |
| 10        | 水箱功能：设备水箱功能                                                                                                  |
| 11        | 移动功能：设备配有移动方向轮，可移动。                                                                                          |
| 12        | 排水、排药液方式：熏洗后的污水可直接排放。                                                                                        |
| 13        | 定时、水位双控装置：低水位和定时时间达到时，终止工作状态功能。                                                                              |
| 四、产品及企业资质 |                                                                                                              |
| 1         | 产品纳入国家中医药管理局中医诊疗设备推荐选型目录。                                                                                    |
| 2         | 制造商通过ISO9001质量管理体系认证。                                                                                        |
| ★3        | 制造商通过ISO13485医疗器械质量管理体系认证。                                                                                   |



## 10、微波治疗仪厂家技术参数

### LBS-V2005-C 型(超人款)微波治疗仪

#### 技术参数:

##### 一、 商务部分参数:

- \* 1、具有国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械产品注册证。
- \* 2、通过 ISO9001 国际质量体系认证和 ISO13485 医疗器械质量体系认证。
- \* 3、率先通过电磁兼容 EMC 要求, BF 安全设计, 多重安全保护设计, 高品质要求。
- \* 4、具有国家专利微波输出功能:
- \* 5、保护功能: 具有闭锁保护、过载保护、超温报警、误操作报警、功率自检及功率输出时自锁功能, 电压监测功能。
- \* 6、闭锁保护: 当电压中段在回复时, 停止一切微波输出。
- \* 7、过载保护: 功率输出到极限时, 能自动切断输出, 并发出报警信号。
- \* 8、超温报警: 设有机器安全工作温度和磁控管温度监测装置, 当温度达到设置安全工作温度上限值, 发出提示报警声。若超过工作温度极限值, 治疗仪强行关闭输出, 并发出报警声。
- \* 9、误操作报警: 当操作发生错误时, 治疗仪发出报警声, 并自动切断输出。
- \* 10、功率自检: 治疗显示设置功率和治疗功率, 当网电压波动, 治疗功率出现±误差自动调整功率, 现实功率自动补偿。
- \* 11、键盘自锁: 机器工作时, 同时按下时间上升键和下降键, 机器键盘将被锁定, 防止误操作发生。
- \* 12、电压监测功能: 电压过高或过低的保护, 当网电压波动超过±30%, 自动切断微波输出。
- 13、完善的售后服务体系, 免费上门安装调试, 维修跟换医疗设备。
- \* 14、二十年专业生产高频外科手术器械·领导品牌

##### 二、技术部分参数:

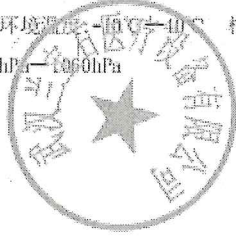
- \* 1、输出功率:  
理疗功率: 理疗 1W~60W 恒定输出时, 工作值为设定功率的 2 倍, 实际功率范围 1-100W  
治疗功率: 手术 1W~99W
- \* 2、工作方式: 连续输出
- 3、输出时间: 理疗时间: 1~30 分钟 步距 1 分钟  
手术时间: 1~50 秒 步距 1 秒
- 4、电源电压: AC 220V±22V 50Hz±1 Hz
- 5、工作制: 间歇加载连续运行
- 6、驻波比: ≤2.85
- 7、输入功率: ≤500W
- 8、工作频率: 2450MHz±50MHz
- 9、脚踏开关启动动力: 10N—50N
- 10、熔断器: 5A/250V  $\phi 5\text{mm} \times 25\text{mm}$

11、机械稳定度： $\leq 10''$  时不失衡

12、运行：环境温度： $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$  相对湿度： $\leq 80\%$

13、储存和运输：环境温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$  相对湿度： $\leq 80\%$

大气压力： $500\text{hPa} \sim 1060\text{hPa}$



## 11、电子直乙结肠镜厂家技术参数

| 电子直乙结肠镜 |        |                                                                     |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| 摄像手柄    | 像素     | 分辨率 $\geq 8LP/mm$ 。超强的图像分辨率和色彩还原性，为直肠、乙状结肠早期癌症的筛查及微小病变的判别提供了更有效的工具。 |
|         | 手柄性能   | *固态光电传感器（前置镜头）；                                                     |
|         |        | 常规放大倍数：图像放大 25 倍；                                                   |
|         |        | 单位相对畸变 $\leq 25\%$ ；                                                |
|         |        | 视向角 $10^{\circ}$ （ $\pm 3^{\circ}$ ）                                |
|         |        | 视场角 $60^{\circ}$ （ $\pm 15\%$ ）；                                    |
|         |        | 有效景深 10-60mm；                                                       |
|         |        | 方位调整：上下左右 180 度可调，高度可调，全视角；                                         |
|         |        | 灵敏度：最大 5lux (F1.4) 自动增益控制 (0-12dB)                                  |
|         | 照明     | *检查灯：前置六波段 LED 冷光源。                                                 |
|         |        | 按多点圆阵分布，实现无影效果和真彩效果。                                                |
|         |        | 平均寿命：持续照明时间 $\geq 10$ 万小时                                           |
|         |        | 照度： $\geq 4000LX$                                                   |
|         |        | 色温： $\geq 3200k$                                                    |
|         | 摄像手柄尺寸 | 329 (H) mm $\times$ 48(W) $\times$ 370(L)mm                         |
|         | 清洗与消毒  | 无需清洗消毒                                                              |
| 主机      | 视频输出   | 双通道                                                                 |
|         | 人工光线调节 | 12dB                                                                |
|         | 白平衡    | 自动                                                                  |

|                       |                 |                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <u>气压/气流量</u>   | ≤50kPa; /2.0L/min                                                                                            |
|                       | <u>水压/水流量</u>   | ≤50kPa; /1.0L/min                                                                                            |
|                       | <u>电脑主机</u>     | 清华同方 CPU 10 核 内存 16G 硬盘 2T 730 集成显卡                                                                          |
|                       | <u>显示器</u>      | 清华同方 23.8 英寸 分辨率 1920*1080                                                                                   |
|                       | <u>操作系统</u>     | Windows11                                                                                                    |
| 一<br>次<br>性<br>护<br>套 | <u>材料</u>       | 一次性护套：采用无毒环保 K-树脂聚合物<br>扩张器：采用采用无毒环保 ABS                                                                     |
|                       | <u>避免交叉感染</u>   | 将内窥镜与肠腔完全隔离，每次每人单独使用一次性护套。                                                                                   |
|                       | <u>三通道</u>      | *B 通道（水通道）：用于检查过程中冲水                                                                                         |
|                       |                 | *A 通道（气通道）：在检查时冲气。用于膨胀腔道，给手柄进入提供宽阔的空间，提高进镜安全性。                                                               |
|                       |                 | *中心通道：此为工作通道，凡直径 3 mm 以下的所有医用工具都可进入，在影像系统引导下可以进行活检、电烙、电凝、息肉剔除等。                                              |
|                       | <u>护套头端直径</u>   | 20 mm                                                                                                        |
|                       | <u>有效长度</u>     | 265 mm                                                                                                       |
|                       | <u>工作通道内径</u>   | 3 mm                                                                                                         |
|                       | <u>影像观察以及录像</u> | 1. 高分辨率同步显示实时动态影像；<br>2. 完善的录像暂停、继续；快进、慢进、后退功能，方便医生查看录像，在查看过程中也可以采集图片；<br>3. 丰富的图像病例管理功能，对病例可查询、编辑和修改、删除；    |
|                       | <u>病历管理</u>     | 4. 强大的查询统计功能，方便了医生查找病人和统计各项数据；<br>5. 强大的备份功能，备份所有数据及单独备份患者资料，打印模板，诊断模板；<br>6. *患者年龄的检索，可以分年龄段来查询，病理诊断、影像所见、影 |



|                   |                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 影像<br>工<br>作<br>站 |                         | <p>像诊断、患者当日病人、本周病人、本月病人等详细查询；</p> <p>7. 查询统计查询出来的患者图片及影像所见、影像诊断的显示，方便用户查看；</p>                                                                                                                                    |
|                   | <p><u>诊断词库及报告系统</u></p> | <p>8. 有强大的诊断词库，方便了医生录入报告，只需用鼠标就可生成一张标准的报告；</p> <p>9. 可自订议检查的项目输入，使报告专业快捷，提高报告的实用性；</p> <p>10. 影像所见、影像诊断，在修改后可一键存为诊断词库；</p> <p>11. 设定报告审核功能，避免医疗纠纷；</p> <p>12. 打印纸张大小不限，可选择打 B5、A4 尺寸纸张及 WORD 打印，方便与医院标准病历夹通用；</p> |

附件 2. 技术参数响应表

1、便携式膀胱容积测量仪技术参数响应

| 序号                  | 招标文件要求                                                             | 投标人响应                                                                                                                                       | 产品型号       | 厂家          | 偏差响应 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|------|
| 便携式膀胱容积测量仪          |                                                                    |                                                                                                                                             |            |             |      |
| 一、仪器描述：无线手持式膀胱容积测量仪 |                                                                    |                                                                                                                                             |            |             |      |
| 1.                  | 使用要求：便携，准确，快捷。<br><br>操作要求：便携手柄式，方便携带，无线操作。一键式操作即可自动显示数值（膀胱容积）。    | 使用要求：便携，准确，快捷<br><br>操作要求：便携手柄式，方便携带，无线操作。一键式操作点击进入体扫描模式，机械扇扫描头自动完成三维扫描，以多帧图像完成膀胱边界自动识别、膀胱容积自动计算。计算结果将显示在屏幕上                                | BVS-Pro II | 成都迈迪特科技有限公司 |      |
| 2.                  |                                                                    |                                                                                                                                             |            |             | 无偏离  |
| 3.                  | 仪器性能：自旋转式扫描膀胱的 12 个切面，自动取样计算膀胱容量值。                                 | 仪器性能：自旋转式扫描膀胱的 12 个切面，自动取样计算膀胱容量值。                                                                                                          |            |             | 无偏离  |
| 二、技术参数              |                                                                    |                                                                                                                                             |            |             |      |
| 1.                  | 电源/连续使用时间：可充电电池，电池容量≥4400mAh，电量指示，充电后可持续使用≥4 小时（提供专业检测所整机检测报告为依据）。 | 电源/连续使用时间：设备使用可充电电池，3. 7V 聚合物锂电池，电池容量为 4400mAh，具备电量指示功能，充电后正常工作时间≥4 小时。                                                                     |            |             | 无偏离  |
| 2.                  | 显示屏幕：触摸屏，主机屏幕一体化。                                                  | 显示屏幕：设备屏幕为彩色液晶触摸屏，主机屏幕探头一体化                                                                                                                 |            |             | 无偏离  |
| 3.                  | 超声图像指引显示，具备指引提示功能。                                                 | 设备扫描后超声图像具备指引提示功能自动勾勒膀胱区域，可提示使用者正确选择测量位置，提高准确性。                                                                                             |            |             | 无偏离  |
| 4.                  | 一键式操作，智能识别膀胱壁 (Bladder Wall AutoSelect 技术)：无需选择男性、女性、或儿童。          | 设备采用一键式操作测量，不需额外选择按键，采用智能识别膀胱壁技术 (BladderWall AutoSelect Technology)，可非常精准测量膀胱容积，自动判别男性、女性、儿童膀胱壁组织特性，无需男/女/儿童等复杂模式选择，按下测量键即开始测量，非常精准测量膀胱容积。 |            |             | 无偏离  |

|     |                                      |                                                     |  |  |     |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|--|-----|
| 5.  | 扫描时间：≤4秒。                            | 3D扫描至结果所需的时间<4秒                                     |  |  | 无偏离 |
| 6.  | 图像处理技术：具备投影靶标修正技术，膀胱影像识别更清晰；         | 图像处理技术：具备投影靶标修正技术，使用膀胱超声容积测量体模进行校准，膀胱影像识别更加清晰。      |  |  | 无偏离 |
| 7.  | 图像显示功能：超声图像实时跟随，实时显示膀胱影像；            | 图像显示功能：设备超声图像实时跟随，实时显示膀胱影像图。                        |  |  | 无偏离 |
| 8.  | 探头运行频率：2.5MHZ。                       | 探头运行频率：2.5MHZ。                                      |  |  | 无偏离 |
| 9.  | 扫描角度：120度，3D机械扇扫。                    | 扫描角度：120度，3D(三维)机械扇扫。                               |  |  | 无偏离 |
| 10. | 膀胱容量的范围：0-999毫升。                     | 膀胱容量的范围：0-999毫升。                                    |  |  | 无偏离 |
| 11. | 容积测量误差：检测报告误差≤7.5%（提供专业检测所整机检测报告为依据） | 容积测量准确度：检测报告标准误差≤±7.5%，实际检测结果误差小于±3%（提供专业检测所整机检测报告） |  |  | 无偏离 |
| 12. | 扫描深度：≥18cm。                          | 扫描深度：18cm。                                          |  |  | 无偏离 |
| 13. | 超声图像及检测报告打印：蓝牙打印/网络打印；               | 超声图像及检测报告打印：蓝牙打印/网络打印；                              |  |  | 无偏离 |
| 14. | 病例可储存例数：≥1000例，≥12000幅图像。            | 病例可储存例数：1000例，12000幅图像。连接智能终端存储量无限大。                |  |  | 无偏离 |
| 15. | 充电器：配备充电底座，并兼容便携USB充电。               | 充电器：配备充电底座，并兼容便携USB充电。                              |  |  | 无偏离 |
| 16. | 数量：1台                                | 数量：1台                                               |  |  | 无偏离 |

## 2、便携式肌电生物反馈治疗仪技术参数响应

| 序号                                       | 招标文件要求                                       | 投标人响应                                                        | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 便携式肌电生物反馈治疗仪                             |                                              |                                                              |      |    |      |
| 一. 主要功能:                                 |                                              |                                                              |      |    |      |
| 1.                                       | 显示灵敏度。                                       | 显示灵敏度: 0.05 $\mu$ V/div ~ 20000 $\mu$ V/div;                 |      |    | 无偏离  |
| 2.                                       | 幅频特性: 0.2Hz~10KHz; 刺激方向: 正向、负向、双向;           | 幅频特性: 0.2Hz~10KHz; 刺激方向: 正向、负向、双向;                           |      |    | 无偏离  |
| 3.                                       | 小巧设计, 携带轻便;                                  | 彩色 LCD 液晶触摸屏, 小巧设计, 携带轻便, 应用广泛;                              |      |    | 无偏离  |
| 4.                                       | LCD 屏显示;                                     | 彩色 LCD 液晶触摸屏, 小巧设计, 携带轻便, 应用广泛;                              |      |    | 无偏离  |
| 5.                                       | 双通道同时工作、独立运行直流/交流两种供电模式;                     | 双通道同时工作、独立运行直流/交流两种供电模式;                                     |      |    | 无偏离  |
| 6.                                       | 清晰的语音及文字提示功能;                                | 清晰的语音及文字提示功能;                                                |      |    | 无偏离  |
| 1.                                       | 被动训练与主动训练相结合;                                | 被动训练与主动训练相结合;                                                |      |    | 无偏离  |
| 2.                                       | 4 种刺激模式 (处方刺激、自由刺激、反馈刺激、自定义方案)               | 多种刺激模式 (自由刺激、处方刺激、自定义方案刺激、TENS、反馈刺激、表面肌电评估、多媒体训练、模板训练等八大功能); |      |    | 无偏离  |
| 二. 技术功能规格要求 (所有参数以注册证参数为准或必须提供相应的检测报告) : |                                              |                                                              |      |    |      |
| 1.                                       | 显示灵敏度: 0.05 $\mu$ V/div ~ 20000 $\mu$ V/div; | 显示灵敏度: 0.05 $\mu$ V/div ~ 20000 $\mu$ V/div;                 |      |    | 无偏离  |
| 2、                                       | 幅频特性: 0.2Hz~10KHz;                           | 幅频特性: 0.2Hz~10KHz;                                           |      |    | 无偏离  |
| 3、                                       | 噪声电压: $\leq 0.4 \mu$ V (RMS);                | 噪声电压: $\leq 0.4 \mu$ V (RMS);                                |      |    | 无偏离  |
| 4、                                       | 共模抑制比: $\geq 110$ dB;                        | 共模抑制比: $\geq 110$ dB;                                        |      |    | 无偏离  |
| 5、                                       | 输入阻抗 $\geq 1000 \text{ M}\Omega$ ;           | 输入阻抗 $\geq 1000 \text{ M}\Omega$ ;                           |      |    | 无偏离  |



| 序号  | 招标文件要求                         | 投标人响应                                                       | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 6、  | 电流脉冲输出强度：0-100 mA；             | 电流脉冲输出强度：0-100 mA；                                          |      |    | 无偏离  |
| 7、  | 脉冲频率：0.1 Hz-120Hz；             | 电流刺激频率：1Hz~160Hz 可调，误差 $\leq \pm 5\%$ 。                     |      |    | 无偏离  |
| 8、  | 脉冲宽度：50-1000 $\mu$ S；          | 脉冲宽度：50-1000 $\mu$ S；                                       |      |    | 无偏离  |
| 9、  | 上升/下降时间 0.5-5s；                | 上升/下降时间 0.5-5s；                                             |      |    | 无偏离  |
| 10、 | 工作/休息时间 1-10s；                 | 工作/休息时间 1-10s；                                              |      |    | 无偏离  |
| 11、 | 治疗时间 1-60 分钟；                  | 治疗时间 1-60 分钟；                                               |      |    | 无偏离  |
| 12、 | 刺激方向：正向、负向、双向；                 | 刺激方向：正向、负向、双向；                                              |      |    | 无偏离  |
| 13、 | 小巧设计，携带轻便；                     | 小巧设计，携带轻便；                                                  |      |    | 无偏离  |
| 14、 | LCD 屏显示；                       | LCD 屏显示；                                                    |      |    | 无偏离  |
| 15、 | 双通道同时工作、独立运行；                  | 双通道同时工作、独立运行；                                               |      |    | 无偏离  |
| 16、 | 直流/交流两种供电模式；                   | 直流/交流两种供电模式；                                                |      |    | 无偏离  |
| 17、 | 清晰的语音及文字提示功能；                  | 清晰的语音及文字提示功能；                                               |      |    | 无偏离  |
| 18、 | 被动训练与主动训练相结合；                  | 被动训练与主动训练相结合；                                               |      |    | 无偏离  |
| 19、 | 4 种刺激模式（处方刺激、自由刺激、反馈刺激、自定义方案）； | 多种刺激模式（自由刺激、处方刺激、自定义方案刺激、TENS、反馈刺激、表面肌电评估、多媒体训练、模版训练等八大功能）； |      |    | 无偏离  |
| 20、 | 、提供备用机                         | 、提供备用机                                                      |      |    | 无偏离  |
| 21、 | 数量：1 台                         | 数量：1 台                                                      |      |    | 无偏离  |

### 3、电动颈椎腰椎牵引床技术参数响应

| 序号      | 招标文件要求                                                                                                                                                   | 投标人响应                                                                                                                                                    | 产品型号     | 厂家             | 偏差响应 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|------|
|         | 电动颈椎腰椎牵引床                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          | YK-6000D | 广州一康医疗设备实业有限公司 |      |
| 一. 主要功能 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |          |                |      |
| 1       | <p>颈椎牵引床运用牵引学理疗法, 改变颈腰部肌肉, 韧带, 筋膜, 关节囊软组织, 帮助恢复自然形状, 调整弧形的高度, 纠正病理姿态, 通过牵引拉伸力的大小, 使全身同步拉伸, 从而矫正变形脊椎, 调整斜肩, 前探腰等, 有效治疗和恢复各种颈椎病的的作用。</p>                   | <p>颈椎牵引床运用牵引学理疗法, 改变颈腰部肌肉, 韧带, 筋膜, 关节囊软组织, 帮助恢复自然形状, 调整弧形的高度, 纠正病理姿态, 通过牵引拉伸力的大小, 使全身同步拉伸, 从而矫正变形脊椎, 调整斜肩, 前探腰等, 有效治疗和恢复各种颈椎病的的作用。</p>                   |          |                | 无偏离  |
| 2       | <p>适应于: 颈椎: 颈椎病、颈椎间盘突出或脱出、颈椎退行性型骨关节炎、颈椎肌肉痉挛、椎间关节紊乱、颈椎动脉扭曲、颈部韧带病变、颈椎自发性半脱位、脱位等。腰椎: 腰椎间盘突出症、急性慢性腰损伤引起的腰椎滑膜组织嵌顿及小关节紊乱症、腰椎功能性侧弯、腰椎退行性(肥大性)骨关节炎、部分腰椎管狭窄等。</p> | <p>适应于: 颈椎: 颈椎病、颈椎间盘突出或脱出、颈椎退行性型骨关节炎、颈椎肌肉痉挛、椎间关节紊乱、颈椎动脉扭曲、颈部韧带病变、颈椎自发性半脱位、脱位等。腰椎: 腰椎间盘突出症、急性慢性腰损伤引起的腰椎滑膜组织嵌顿及小关节紊乱症、腰椎功能性侧弯、腰椎退行性(肥大性)骨关节炎、部分腰椎管狭窄等。</p> |          |                | 无偏离  |
| 1.      | 具有双通独立操作, 可同时进行, 互不影响。                                                                                                                                   | 具有双通独立操作, 可同时进行, 互不影响。                                                                                                                                   |          |                | 无偏离  |
| 2.      | 具备持续牵引、间歇牵引、主副                                                                                                                                           | 具备持续牵引、间歇牵引、主副                                                                                                                                           |          |                | 无偏离  |

| 序号         | 招标文件要求                                          | 投标人响应                                           | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|----|------|
|            | 牵引等牵引模式。                                        | 牵引等牵引模式。                                        |      |    |      |
| 3.         | 牵引力 0~99KG 可任意设定。                               | 牵引力 0~99KG 可任意设定。                               |      |    | 无偏离  |
| 4.         | 自动补偿: 当患者突然意外动作造成牵引力实时值偏离设定值时, 微电脑控制牵引主机立即自动补偿。 | 自动补偿: 当患者突然意外动作造成牵引力实时值偏离设定值时, 微电脑控制牵引主机立即自动补偿。 |      |    | 无偏离  |
| 5.         | 采用钢丝传动系统。                                       | 牵引绳采用柔软钢丝绳, 外包耐磨防止钢丝毛刺扎手, 固定轨道设计                |      |    | 无偏离  |
| 6.         | 备有患者应急开关。                                       | 备有患者应急开关。                                       |      |    | 无偏离  |
| 7.         | 设定值锁定功能: 可锁定已设定的牵引力和牵引时间。                       | 设定值锁定功能: 可锁定已设定的牵引力和牵引时间。                       |      |    | 无偏离  |
| 8.         | 在牵引的同时可对颈部和腰部热疗。                                | 在牵引的同时可对颈部和腰部热疗。                                |      |    | 无偏离  |
| 9.         | 自动故障检测。                                         | 自动故障检测。                                         |      |    | 无偏离  |
| 二. 设备配置要求: |                                                 |                                                 |      |    |      |
| 1、         | 智能主机一体机 1 台<br>含加热功能系统(腰椎牵引, 颈椎牵引, 牵引座椅)        | 智能主机一体机 1 台<br>含加热功能系统(腰椎牵引, 颈椎牵引, 牵引座椅)        |      |    | 无偏离  |
| 2、         | 治疗帽 4 个                                         | 治疗帽 4 个                                         |      |    | 无偏离  |
| 3、         | 电源线 1 条                                         | 电源线 1 条                                         |      |    | 无偏离  |
| 4、         | 测试片 1 个                                         | 测试片 1 个                                         |      |    | 无偏离  |
| 5、         | 合格证 1 个                                         | 合格证 1 个                                         |      |    | 无偏离  |
| 6、         | 产品资质 1 份                                        | 产品资质 1 份                                        |      |    | 无偏离  |
| 7、         | 产品简介 1 份                                        | 产品简介 1 份                                        |      |    | 无偏离  |
| 8、         | 使用说明书 1 本                                       | 使用说明书 1 本                                       |      |    | 无偏离  |
| 9、         | 保险管 2 个                                         | 保险管 2 个                                         |      |    | 无偏离  |

| 序号      | 招标文件要求                                                | 投标人响应                                                       | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|---------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 三、主要参数: |                                                       |                                                             |      |    |      |
| 1、      | 内置腰部加热器: 温热可调。                                        | 内置腰部加热器: 温热可调。                                              |      |    |      |
| 2、      | 采用力矩电机, 柔和牵引。                                         | 采用力矩电机, 柔和牵引。                                               |      |    | 无偏离  |
| 3、      | 有自动检测功能、自动补偿功能。牵引力 0~99Kg 在牵引过程中可根据医生需要随时增减牵引力, 无须停机。 | 牵引力精确: 有自动检测功能、自动补偿功能。牵引力 1~99Kg 在牵引过程中可根据医生需要随时增减牵引力, 无须停机 |      |    | 无偏离  |
| 4、      | 床体采用德国原装阻尼器, 防止床体迅速滑动, 保障患者上下床时的安全。                   | 床体采用德国原装阻尼器, 防止床体迅速滑动, 保障患者上下床时的安全。                         |      |    | 无偏离  |
| 5、      | 膝下应用三角枕调节受力位置。                                        | 膝下应用三角枕调节受力位置。                                              |      |    | 无偏离  |
| 6、      | 腰背部床体凹凸截面设计。                                          | 腰背部床体凹凸截面设计。                                                |      |    | 无偏离  |
| 7、      | 上身固定采用腋下摆臂和胸部两种固定带。                                   | 上身固定采用腋下摆臂和胸部两种固定带。                                         |      |    | 无偏离  |
| 8、      | 颈腰牵引都配有紧急停止开关。                                        | 颈腰牵引都配有紧急停止开关。                                              |      |    | 无偏离  |
| 9、      | 设定值锁定功能: 防止误操作导致医疗事故的发生。                              | 设定值锁定功能: 防止误操作导致医疗事故的发生。                                    |      |    | 无偏离  |
| 10、     | 牵引绳采用柔软钢丝绳, 外包耐磨 PU, 固定轨道设计。                          | 牵引绳采用柔软钢丝绳, 外包耐磨 PU, 固定轨道设计。                                |      |    | 无偏离  |
| 11、     | 床面采用耐磨、耐拉、耐低温、环保、阻燃皮革。                                | 床面采用耐磨、耐拉、耐低温、环保、阻燃皮革。                                      |      |    | 无偏离  |
| 12、     | 独有的双色数码管显示, 主副模式由红、绿双色显示。                             | 独有的双色数码管显示, 主副模式由红、绿双色显示。                                   |      |    | 无偏离  |
| 13、     | 全数字设定显示, 牵引力、牵引时间、均数字设定, 且有记忆功能。                      | 全数字设定显示, 牵引力、牵引时间、均数字设定, 且有记忆功能。                            |      |    | 无偏离  |
| 14、     | 具备自动故障检测功能。                                           | 具备自动故障检测功能。                                                 |      |    | 无偏离  |



| 序号  | 招标文件要求              | 投标人响应               | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|-----|---------------------|---------------------|------|----|------|
| 15、 | 颈椎牵引高度 210±2cm。     | 颈椎牵引高度 210±2cm。     |      |    | 无偏离  |
| 16、 | 双通道独立操作，可同时牵引，互不影响  | 双通道独立操作，可同时牵引，互不影响  |      |    | 无偏离  |
| 17、 | 牵引力：1-99Kg          | 牵引力：1-99Kg          |      |    | 无偏离  |
| 18、 | 牵引时间：1-99 秒         | 牵引时间：1-99 秒         |      |    | 无偏离  |
| 19、 | 设定时间：1-99 分         | 设定时间：1-99 分         |      |    | 无偏离  |
| 20、 | 输出通道：独立双通道          | 输出通道：独立双通道          |      |    | 无偏离  |
| 21、 | 牵引模式：主副牵引、连续牵引、间歇牵引 | 牵引模式：主副牵引、连续牵引、间歇牵引 |      |    | 无偏离  |
| 22、 | 可调温度：35℃-60℃        | 可调温度：35℃-60℃        |      |    | 无偏离  |
| 23、 | 数量：1 台              | 数量：1 台              |      |    | 无偏离  |

#### 4、气动式关节智能康复系统技术参数响应

| 序号          | 招标文件要求                                                                                                | 投标人响应                                                                                                 | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 气动式关节智能康复系统 |                                                                                                       |                                                                                                       |      |    |      |
| 一、主要功能:     |                                                                                                       |                                                                                                       |      |    |      |
|             | 通过空气压力和软体固定手套驱使手指关节活动使患者被动的做抓握或拉伸训练,使手部痉挛、麻痹、瘫痪等症状得到极大改善,通过主从式镜像训练和主动游戏训练对侧训练手段刺激大脑运动皮层,更有效促进脑部神经的康复。 | 通过空气压力和软体固定手套驱使手指关节活动使患者被动的做抓握或拉伸训练,使手部痉挛、麻痹、瘫痪等症状得到极大改善,通过主从式镜像训练和主动游戏训练对侧训练手段刺激大脑运动皮层,更有效促进脑部神经的康复。 |      |    | 无偏离  |
| 二、设备配置要求:   |                                                                                                       |                                                                                                       |      |    |      |
|             | 主机1台,电源线1根,全指训练手套1副、数据手套一副、按摩手套1副、遥控器1个、台车1台                                                          | 主机1台,电源线1根,全指训练手套1副、数据手套一副、按摩手套1副、遥控器1个、台车1台                                                          |      |    | 无偏离  |
| 三、主要技术参数:   |                                                                                                       |                                                                                                       |      |    |      |
| 1、          | 屏幕为≥8吋液晶触摸屏,全中文导航;通过主界面直接选择到训练界面,操作简单。                                                                | 8吋液晶触摸屏,全中文导航,通过主界面直接选择到训练界面,操作简单                                                                     |      |    | 无偏离  |
| 2、          | 双通道切换,可同时连接2只手套供2人同时使用。                                                                               | 双通道切换,可同时连接2只手套供2人同时使用。                                                                               |      |    | 无偏离  |
| 3、          | 训练模式:<br>手指训练:通过训练手套针对患手做出反复的抓握和背伸训练。                                                                 | 训练模式:<br>手指训练:通过训练手套针对患手做出反复的抓握和背伸训练。                                                                 |      |    | 无偏离  |

| 序号 | 招标文件要求                                                             | 投标人响应                                                                         | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|----|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|
|    | <p>主控训练：健侧手通过“手控开关”，发出指令带动患侧手训练。</p>                               | <p>手控训练：健侧手通过“手控开关”，发出指令带动患侧手训练。</p>                                          |      |    | 无偏离  |
|    | <p>ADL 日常生活能力训练，即抓物体功能训练。</p>                                      | <p>ADL 生活能力训练：模拟日常抓取、握持等场景化训练</p>                                             |      |    | 无偏离  |
|    | <p>主从式镜像训练：通过健手佩戴镜像手套，通过高精度传感器，在健手做出手势动作时，患手佩戴手指训练手套，可以做出同样动作；</p> | <p>主从式镜像训练：通过健手佩戴镜像手套，通过高精度传感器，在健手做出手势动作时，患手佩戴手指训练手套，可以做出同样动作；</p>            |      |    | 无偏离  |
|    | <p>主动游戏训练：通过患手带上镜像训练手套，做出要求手指和主机互动进行主动游戏训练和手势对比训练。</p>             | <p>主动游戏训练：患手带上镜像训练手套，做出要求手指和主机互动进行主动游戏训练和手势对比训练。手势游戏趣味性训练，进行薄弱训练和针对性引导性训练</p> |      |    | 无偏离  |
|    | <p>按摩训练：通过按摩手套配件，对手部进行按摩训练。（需相关技术专利佐证）</p>                         | <p>特殊按摩训练：通过气压手套对手部肌肉挤压按摩促进血液循环快速消除手部水肿（提供相关技术专利佐证证书：证书号第19078981号）</p>       |      |    | 无偏离  |
|    | <p>配备脚踝训练、手腕训练的训练组件及功能。（需与注册证一致）</p>                               | <p>配备脚踝训练、手腕训练的训练组件及功能（与注册证一致）</p>                                            |      |    | 无偏离  |
| 4、 | <p>训练时间：1-99 分钟可调。</p>                                             | <p>训练时间：1-99 分钟可调。</p>                                                        |      |    | 无偏离  |
| 5、 | <p>训练力度：可通过主机和手套结构进行双重调节。</p>                                      | <p>训练力度：可通过主机和手套结构进行双重调节。</p>                                                 |      |    | 无偏离  |

| 序号     | 招标文件要求                                            | 投标人响应                                                                                | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|
|        | 主机压力：中、高两档可调。<br>手套调节功能：手套拉伸装置具备≥3档的物理调节功能。       | 主机压力：中、高两档可调。<br>训练力度：支持主机和手套结构进行双重力度调节。<br>主机压力：中/高双档强度可调，手套调节功能：手套拉伸装置具备三档的物理调节功能。 |      |    | 无偏离  |
| 6、     | 运行速度范围 60° ~180° /s。                              | 运行速度范围 60° ~180° /s。                                                                 |      |    | 无偏离  |
| 7、     | 主机输出安全压力-85KPa~150KPa。<br>(需注册检测报告证明)             | 主机输出端正压范围 120kPa~200kPa 之间，输出端负压范围在：-55~95kPa 之间（提供检测报告：报告编号：BC2023090235S02-Re1）    |      |    | 无偏离  |
| 8、     | 康复手套四指活动范围-35° ~23° 。                             | 康复手套四指活动范围-35° ~23° 。                                                                |      |    | 无偏离  |
| 9、     | 训练保持时间：1秒—12秒可选择。                                 | 训练保持时间：1秒—12秒可选择。                                                                    |      |    | 无偏离  |
| 10、    | 手套尺寸：XXS/XS/S/M/L/XL 等 6 个尺码可供选择，适合患者手长范围 8-25CM。 | 手套尺寸：XXS/XS/S/M/L/XL 等 6 个尺码可供选择，适合患者手长范围 8-25CM。                                    |      |    | 无偏离  |
| 四、性能参数 |                                                   |                                                                                      |      |    |      |
| 1、     | 核心配件：采用≥2个气泵独立控制，分别控制抓握、背伸，气泵的连续工作寿命≥1500 小时。     | 核心配件：采用≥2个气泵独立控制，分别控制抓握、背伸，气泵的连续工作寿命≥1500 小时。                                        |      |    | 无偏离  |
| 2、     | 手套材质：进口潜水布料，手工立体缝绻（非粘性剂粘合）。                       | 手套材质：进口潜水布料，手工立体缝绻（非粘性剂粘合）。                                                          |      |    | 无偏离  |
| 3、     | 主机结构：ABS 一体化成型，主机配备正反双向风扇的散热功能。                   | 主机结构：ABS 一体化成型，主机配备正反双向风扇的散热功能。                                                      |      |    | 无偏离  |
| 五.     | 数量：1 台                                            | 数量：1 台                                                                               |      |    | 无偏离  |



## 5、上下肢主被动运动康复机技术参数响应

| 序号 | 招标文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 投标人响应 | 产品型号        | 厂家           | 偏差响应 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|--------------|------|
|    | 上下肢主被动运动康复机                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       | ZEPU-K2000A | 山东泽普医疗科技有限公司 |      |
|    | <p>一. 主要功能:</p> <p>通过对计算机显示屏控制, 利用电机驱动进行具有目标导向性的循序渐进式康复训练; 既可上、下肢单独训练, 又可同时运动, 增加软件处方可功能; 实时监测, 提供情景互动游戏, 竞技性游戏训练激发患者训练兴趣。可辅助患者改善关节活动度, 防止关节僵硬, 增强和恢复上下肢肌力、耐力, 改善平衡协调能力, 提高整体运动功能。可调节训练时阻力的训练, 阻力大小等参数设置, 通过串口触控屏(人机交互界面)进行接收使用人员对设备功能和参数的选择并将设备的工作状态参数实时显示出来, 具有主被动模式、主动模式、被动模式、助力模式多种训练模式可供选择, 帮助功能障碍患者有效的锻炼上下肢关节运动及相关肌肉, 适合不同时期康复患者的训练, 为患者功能的恢复提供帮助。</p> <p>二. 设备配置要求:</p> <p>水平训练模式:</p> |       |             |              |      |
| 1. | 水平训练模式:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |             |              | 无偏离  |

| 序号       | 招标文件要求                        | 投标人响应                                             | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|----------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------|----|------|
|          | 上肢训练盘旋转面调整角度 90-180° 后可做水平训练； | 水平训练模式：上肢训练盘旋转面垂直调整角度 90°，上肢训练工作臂、显示屏水平调整角度 180°。 |      |    | 无偏离  |
| 2.       | 高度调节：训练机高度调节范围 90-100cm；      | 高度调节：训练机高度调节范围 90-100cm；                          |      |    | 无偏离  |
| 3.       | 彩色液晶触摸显示屏；                    | 7 寸彩色液晶触摸显示操作；                                    |      |    | 无偏离  |
| 4.       | 左下肢和右下肢，左上肢和右上肢可进行对称训练；       | 对称性训练：具有左下肢和右下肢、左上肢和右上肢的对称性训练功能，实时显示两侧肢体运动百分比；    |      |    | 无偏离  |
| 5.       | 能够智能探测痉挛并自动缓解痉挛；              | 具有智能探测痉挛、缓解痉挛的功能，痉挛探测可进行关闭或开启设置；                  |      |    | 无偏离  |
| 6.       | 通过方向键可改变运动方向；                 | 训练方向：正转与反转，通过方向键可改变转动方向或可定时改变方向；                  |      |    | 无偏离  |
| 7.       | 主被动训练模式可自由转换或可手动选择。           | 主被动训练模式可自由转换或可手动选择。                               |      |    | 无偏离  |
| 三. 设备功能： |                               |                                                   |      |    |      |
| 1.       | 具有训练时间、训练速度及运动阻力的设置功能；        | 具有训练时间、训练速度及运动阻力的设置功能；                            |      |    | 无偏离  |
| 2.       | 具有显示高肌张力功能；                   | 运动结束后可显示肌肉张力；                                     |      |    | 无偏离  |
| 3.       | 具有语音提示功能；                     | 具有语音提示功能，实时播报患者当前运动状态；                            |      |    | 无偏离  |
| 4.       | 具有显示运动里程、运动时间、各种动力供给及速率大小的功能； | 训练期间显示：运动时间、运动阻力、运动速度、对称性、主被动及痉挛显示；               |      |    | 无偏离  |
| 5.       | 具有上肢垂直圆周运动和水平圆周运动             | 上肢训练方式：上肢训练臂可进行                                   |      |    | 无偏离  |

| 序号                 | 招标文件要求                                                | 投标人响应                                                            | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|--------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|----|------|
|                    | 变换功能;                                                 | 垂直方向 90 度旋转, 具有上肢垂直圆周运动与水平圆周运动变换功能;                              |      |    |      |
| 6.                 | 具有异常声音控制和按键控制的急停功能                                    | 安全防护: 异常声音控制、急停按钮、超速急停;                                          |      |    | 无偏离  |
| 7.                 | 具有利用智能卡或 U 盘进行训练方案、病历档案管理及联机打印训练分析结果功能                | 患者管理系统: 具有训练方案、病例档案存储查询管理功能; 可利用智能卡或 U 盘进行训练方案、病例档案管理, 联机打印训练结果; |      |    | 无偏离  |
| 四. 主要技术参数:         |                                                       |                                                                  |      |    |      |
| 1.                 | 水平训练模式: 上肢训练盘旋转面调整角度 90° 后可做水平训练;                     | 水平训练模式: 上肢训练盘旋转面垂直调整角度 90°, 上肢训练工作臂、显示屏水平调整角度 180°。              |      |    | 无偏离  |
| 2.                 | 高度调节: 训练机高度调节范围 90-100cm;                             | 高度调节: 训练机高度调节范围 90-100cm;                                        |      |    | 无偏离  |
| 3.                 | 彩色液晶触摸屏显示;                                            | 7 寸彩色液晶触摸显示操作                                                    |      |    | 无偏离  |
| 4.                 | 阻力: 在主动训练时上下肢阻力设定范围 0-20Nm, 分 20 档设定, 档位间距 1Nm;       | 康复机在主动训练时, 上、下肢阻力设定范围: 0-20Nm, 分 20 档位设定, 档位间距 1Nm,              |      |    | 无偏离  |
| 5.                 | 转数: 在被动训练时, 上下肢转数 0-60rpm, 步距 1rpm;                   | 康复机在被动训练时, 上、下肢转数 0~60rpm, 步进可调, 步距 1rpm                         |      |    | 无偏离  |
| 6.                 | 定时时间: 设定范围 0min-120min, 步进可调, 步距 1min, 到达设置时间后自动切断输出。 | 定时时间: 设定范围 0min-120min, 步进可调, 步距 1min, 到达设置时间后自动切断输出。            |      |    | 无偏离  |
| 五. 基本配置和附件/专用工具和备件 |                                                       |                                                                  |      |    |      |
| 1.                 | 主机 1 台;                                               | 1 台;                                                             |      |    | 无偏离  |

| 序号 | 招标文件要求                  | 投标人响应   | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|----|-------------------------|---------|------|----|------|
| 2. | 带小腿支架的腿部训练引导装置<br>1 对;  | 1 对;    |      |    | 无偏离  |
| 3. | 主被动上肢训练器 (含支撑杆)<br>1 套; | 1 套;    |      |    | 无偏离  |
| 4. | 安全脚踏板<br>1 对            | 1 对     |      |    | 无偏离  |
| 5. | 电源线<br>1 根;             | 1 根;    |      |    | 无偏离  |
| 6. | 手部绑带<br>1 副;            | 1 副;    |      |    | 无偏离  |
| 7. | 臂绑带<br>1 副;             | 1 副;    |      |    | 无偏离  |
| 8. | 护手托板<br>1 对;            | 1 对;    |      |    | 无偏离  |
| 9. | 弯型把手<br>1 对;            | 1 对;    |      |    | 无偏离  |
| 六  | 数量: 1 台                 | 数量: 1 台 |      |    | 无偏离  |



## 6、四肢联动康复训练仪技术参数响应

| 序号        | 招标文件要求                                                                                                          | 投标人响应                                                                                                           | 产品型号 | 厂家           | 偏差响应 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|
| 四肢联动康复训练仪 |                                                                                                                 |                                                                                                                 |      |              |      |
| 一. 主要功能:  |                                                                                                                 |                                                                                                                 |      |              |      |
| 1、        | 对于脑卒中患者的肢体运动功能障碍，上下肢主动进行肌力和关节活动度的康复训练，通过 7 吋液晶触摸显示屏，通过这些参数为患者制定有效的康复运动处方，从而让患者由健侧肢体带动患侧肢体，一肢带三肢运动的功能性和协调性的康复训练。 | 对于脑卒中患者的肢体运动功能障碍，上下肢主动进行肌力和关节活动度的康复训练，通过 7 吋液晶触摸显示屏，通过这些参数为患者制定有效的康复运动处方，从而让患者由健侧肢体带动患侧肢体，一肢带三肢运动的功能性和协调性的康复训练。 |      | 河南瑞禾医疗器械有限公司 | 无偏离  |
| 2、        | 可满足早期患者上肢不同关节活动范围的屈伸训练；                                                                                         | 可满足早期患者上肢不同关节活动范围的屈伸训练；                                                                                         |      |              | 无偏离  |
| 3、        | 早期的协调性的运动可增强躯干早期平衡的控制能力，为偏瘫和截瘫病人提供了早期的有氧训练；                                                                     | 早期的协调性的运动可增强躯干早期平衡的控制能力，为偏瘫和截瘫病人提供了早期的有氧训练；                                                                     |      |              | 无偏离  |
| 4、        | 可通过髋膝关节腿部支撑系统带动零肌力患侧在下肢屈伸运动伸直位时，防止膝过伸的发生和避免了下肢不稳定的偏斜；                                                           | 可通过髋膝关节腿部支撑系统带动零肌力患侧在下肢屈伸运动伸直位时，防止膝过伸的发生和避免了下肢不稳定的偏斜；                                                           |      |              | 无偏离  |
| 5、        | 心脏康复（提高心脏病患者体力活动能力和功能水平，改善心肌供氧，减少心绞痛发作）。                                                                        | 心脏康复（提高心脏病患者体力活动能力和功能水平，改善心肌供氧，减少心绞痛发作）。                                                                        |      |              | 无偏离  |
| 二. 设备配置要求 |                                                                                                                 |                                                                                                                 |      |              |      |
| 1.        | 设备主机<br>1 台                                                                                                     | 1 台                                                                                                             |      |              | 无偏离  |

| 序号         | 招标文件要求                                                                   | 投标人响应                                                                    | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 2.         | 手套<br>1 对                                                                | 1 对                                                                      |      |    | 无偏离  |
| 3.         | 髌膝关节支撑装置<br>1 对                                                          | 1 对                                                                      |      |    | 无偏离  |
| 4.         | 电源适配器<br>1 个                                                             | 1 个                                                                      |      |    | 无偏离  |
| 5.         | 座椅配备安全带<br>2 套                                                           | 2 套                                                                      |      |    | 无偏离  |
| 三. 主要技术参数: |                                                                          |                                                                          |      |    |      |
| 1、         | 设备尺寸: 长 1655mm                                                           | 设备尺寸: 长 1655mm                                                           |      |    | 无偏离  |
|            | 宽: 750mm                                                                 | 宽: 750mm                                                                 |      |    | 无偏离  |
|            | 高: 1200mm, 允差 $\pm 5\%$ 。                                                | 高: 1200mm, 允差 $\pm 5\%$ 。                                                |      |    | 无偏离  |
| 2、         | 电源电压: 采用两种供电方式可自由转换;                                                     | 电源电压: 采用两种供电方式可自由转换;                                                     |      |    | 无偏离  |
| ①          | 内部电源供电, 干电池 d. c. 6V;                                                    | 内部电源供电, 干电池 d. c. 6V;                                                    |      |    | 无偏离  |
| ②          | 外部电源供电, 适配器: 输入: a. c. 220 $\pm 22V$ , 50HZ $\pm 1HZ$ ; 输出 d. c. 6V, 1A。 | 外部电源供电, 适配器: 输入: a. c. 220 $\pm 22V$ , 50HZ $\pm 1HZ$ ; 输出 d. c. 6V, 1A。 |      |    | 无偏离  |
| 3、         | $\geq 7$ 吋液晶触摸显示屏。                                                       | 7 吋液晶触摸显示屏。                                                              |      |    | 无偏离  |
| 4、         | 最大承重 $\geq 2000N$ 。                                                      | 最大承重 $\geq 2000N$ 。                                                      |      |    | 无偏离  |
| 5、         | 显示指标                                                                     | 显示指标                                                                     |      |    | 无偏离  |
| A、         | 显示内容: 时间、功率、步频、新陈代谢率、步数、卡路里、阻力等级;                                        | 显示内容: 时间、功率、步频、新陈代谢率、步数、卡路里、阻力等级;                                        |      |    | 无偏离  |
| B、         | 步频范围: 0-250 步/分;                                                         | 步频范围: 0-250 步/分;                                                         |      |    | 无偏离  |
| C、         | 功率范围: 0-800W;                                                            | 功率范围: 0-800W;                                                            |      |    | 无偏离  |
| D、         | 累积计步可达 9999 步;                                                           | 累积计步可达 9999 步;                                                           |      |    | 无偏离  |
| E、         | 阻力调节: $\geq 10$ 级阻力可调;                                                   | 阻力调节: $\geq 10$ 级阻力可调;                                                   |      |    | 无偏离  |
| F、         | 卡路里消耗: 0-999 卡。                                                          | 卡路里消耗: 0-999 卡。                                                          |      |    | 无偏离  |

| 序号 | 招标文件要求                                                                         | 投标人响应                                                                          | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 6、 | 座椅和把手调节                                                                        | 座椅和把手调节                                                                        |      |    | 无偏离  |
| A、 | 座椅可以前后移动，由前向后调节范围：0~325mm，允差±5%，手动调节，具有≥10个锁定位置，向后移动时，座椅高度会自动向上升高0~40mm，允差±5%； | 座椅可以前后移动，由前向后调节范围：0~325mm，允差±5%，手动调节，具有≥10个锁定位置，向后移动时，座椅高度会自动向上升高0~40mm，允差±5%； |      |    | 无偏离  |
| B、 | 把手长度可调，调节范围0~400mm，允差±5%；                                                      | 把手长度可调，调节范围0~400mm，允差±5%；                                                      |      |    | 无偏离  |
| C、 | 座椅可以分别向左或者向右旋转90°，旋转至90°时自动锁定，允差±2°。                                           | 座椅可以分别向左或者向右旋转90°，旋转至90°时自动锁定，允差±2°。                                           |      |    | 无偏离  |
| D、 | 人体工程学设计的靠椅；座椅两侧均有舒适的扶手；且扶手可折叠；                                                 | 人体工程学设计的靠椅；座椅两侧均有舒适的扶手；且扶手可折叠；                                                 |      |    | 无偏离  |
| E、 | 运动角度为≥30°，允差±5°。                                                               | 运动角度为31°。                                                                      |      |    | 无偏离  |
| 7、 | 阻力训练仪：阻力是永久性的磁性涡电流训练仪，阻力0~20Nm，允差±10%，≥10档可调，步进2Nm。                            | 阻力训练仪：阻力是永久性的磁性涡电流训练仪，阻力0~20Nm，允差±10%，≥10档可调，步进2Nm。≥10档可调，步进2Nm。               |      |    | 无偏离  |
| 8、 | 髋膝关节腿部支撑系统长度≥5档可调。                                                             | 髋膝关节腿部支撑系统长度≥5档可调。                                                             |      |    | 无偏离  |
| 9、 | 训练仪工作噪音≤60dB(A)。                                                               | 训练仪工作噪音≤60dB(A)。                                                               |      |    | 无偏离  |
| 四、 | 质保期：三年                                                                         | 质保期：三年                                                                         |      |    | 无偏离  |
| 五、 | 数量：1台                                                                          | 数量：1台                                                                          |      |    | 无偏离  |



## 7、吞咽神经肌肉低频电刺激仪技术参数响应

| 序号                                         | 招标文件要求                                                              | 投标人响应                                                               | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 吞咽神经肌肉低频电刺激仪<br>LGT-2350A<br>广州龙之杰医疗科技有限公司 |                                                                     |                                                                     |      |    |      |
| 一、基本要求:                                    |                                                                     |                                                                     |      |    |      |
| 1、                                         | 具备蝶形固定电极、单球移动电极、双球移动电极、板状移动电极、口腔内棉签电极、口腔内单点球状电极和口腔内两点球状电极共七种电极治疗方式。 | 具备蝶形固定电极、单球移动电极、双球移动电极、板状移动电极、口腔内棉签电极、口腔内单点球状电极和口腔内两点球状电极共七种电极治疗方式。 |      |    | 无偏离  |
| 2、                                         | 固定电极具备三种治疗模式。电刺激手柄供治疗师操作，可按治疗需求控制电流输出的持续时间。                         | 固定电极具备三种治疗模式。电刺激手柄供治疗师操作，可按治疗需求控制电流输出的持续时间。                         |      |    | 无偏离  |
| 3、                                         | 触屏+一键飞梭。                                                            | 触屏+一键飞梭。                                                            |      |    | 无偏离  |
| 4、                                         | 具有开路报警提示和过电流保护功能。                                                   | 具有开路报警提示和过电流保护功能。                                                   |      |    | 无偏离  |
| 二、技术参数:                                    |                                                                     |                                                                     |      |    |      |
| 1、                                         | 具备恒流、恒压两种电疗输出模式。                                                    | 具备恒流、恒压两种电疗输出模式。                                                    |      |    | 无偏离  |
| 2、                                         | 双通道输出，每通道可独立设置治疗参数。                                                 | 双通道输出，每通道可独立设置治疗参数。                                                 |      |    | 无偏离  |
| 3、                                         | 输出强度：0mA~80mA 或 0V~80V 范围内可调，步长 0.5mA 或 0.5V。                       | 输出强度：0mA~80mA 或 0V~80V 范围内可调，步长 0.5mA 或 0.5V。                       |      |    | 无偏离  |
| 4、                                         | 脉冲频率：20Hz~100Hz 可调，步长 1Hz。                                          | 脉冲频率：20Hz~100Hz 可调，步长 1Hz。                                          |      |    | 无偏离  |
| 5、                                         | 脉冲宽度：100 $\mu$ s~400 $\mu$ s 可调，步长 10 $\mu$ s。                      | 脉冲宽度：100 $\mu$ s~400 $\mu$ s 可调，步长 10 $\mu$ s。                      |      |    | 无偏离  |
| 6、                                         | 脉冲波形为双向对称波，正负脉冲                                                     | 脉冲波形为双向对称波，正负脉冲                                                     |      |    | 无偏离  |



| 序号  | 招标文件要求                        | 投标人响应                         | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|-----|-------------------------------|-------------------------------|------|----|------|
|     | 间隔为 100 $\mu$ s。              | 间隔为 100 $\mu$ s。              |      |    |      |
| 7、  | 脉冲的上升时间和下降时间：1s~10s 可调，步长 1s。 | 脉冲的上升时间和下降时间：1s~10s 可调，步长 1s。 |      |    | 无偏离  |
| 8、  | 脉冲的维持时间：1s~55s 可调，步长 1s。      | 脉冲的维持时间：1s~55s 可调，步长 1s。      |      |    | 无偏离  |
| 9、  | 脉冲的断电时间：3s~75s 可调，步长 1s。      | 脉冲的断电时间：3s~75s 可调，步长 1s。      |      |    | 无偏离  |
| 10、 | 治疗时间 1~99min 可调，步长 1min。      | 治疗时间 1~99min 可调，步长 1min。      |      |    | 无偏离  |
| 三.  | 数量：1 台                        | 数量：1 台                        |      |    | 无偏离  |

## 8、五官超短波治疗仪技术参数响应

| 序号         | 招标文件要求                                                                                                                                                       | 投标人响应                                                                                                                                                        | 产品型号 | 厂家           | 偏差响应 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|
| 五官超短波治疗仪   |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |      |              |      |
| 一. 主要功能:   |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |      |              |      |
|            | 高频振荡电流在人体所产生电场作用治疗疾病的方法, 超短波照射可产生热效应与非热效应, 使病变部位的分子和离子在其平行位置振动, 并互相摩擦而产生热效应。这种热效应使患部的表层和深层组织均匀受热, 能增强血管通透性, 改善微循环, 调节内分泌, 加强组织机体的新陈代谢, 降低感觉神经的兴奋性, 从而达到止痛目的。 | 高频振荡电流在人体所产生电场作用治疗疾病的方法, 超短波照射可产生热效应与非热效应, 使病变部位的分子和离子在其平行位置振动, 并互相摩擦而产生热效应。这种热效应使患部的表层和深层组织均匀受热, 能增强血管通透性, 改善微循环, 调节内分泌, 加强组织机体的新陈代谢, 降低感觉神经的兴奋性, 从而达到止痛目的。 |      | 汕头市医用设备厂有限公司 | 无偏离  |
| 二. 设备配置要求: |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |      |              |      |
| 1、         | 大、中、小电极板各一对; 大、中、小布套各一对;                                                                                                                                     | 大、中、小电极板各一对, 大、中、小布套各一对;                                                                                                                                     |      |              | 无偏离  |
| 2、         | 电极板尺寸: 大 $\phi$ 120mm, 中 $\phi$ 90mm, 小 $\phi$ 60mm, 允差 $\pm 15\%$                                                                                           | 电极板尺寸: 大 $\phi$ 90mm, 中 $\phi$ 75mm, 小 $\phi$ 63mm                                                                                                           |      |              | 无偏离  |
| 3、         | 具有智能化管理系统, 治疗结束后有声音提示并断开输出。                                                                                                                                  | 具有智能化管理系统, 治疗结束后有声音提示并断开输出。                                                                                                                                  |      |              | 无偏离  |
| 三. 主要技术参数: |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |      |              |      |
| 1、         | 额定输入功率: $180 \pm 10\text{VA}$                                                                                                                                | 额定输入功率: 280VA                                                                                                                                                |      |              | 无偏离  |
| 2、         | 功率: $\geq 4$ 档可调                                                                                                                                             | 分 10、15、20、25、30min 五档, 允许偏差 $\pm 10\%$                                                                                                                      |      |              | 无偏离  |
| 3、         | 治疗仪连续工作 30min, 输出功率变                                                                                                                                         | 治疗仪连续工作 30min, 输出功率变                                                                                                                                         |      |              | 无偏离  |

| 序号 | 招标文件要求                              | 投标人响应                               | 产品型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------|------|----|------|
|    | 化 $\leq \pm 10\%$                   | 化 $\leq \pm 10\%$                   |      |    |      |
| 4、 | 工作频率：40.68MHz，允差 $\pm 10\%$         | 工作频率：27.12MHz                       |      |    | 无偏离  |
| 5、 | 治疗时间： $\geq 5$ 档可调，预热时间 $\leq 120s$ | 治疗时间： $\geq 5$ 档可调，预热时间 $\leq 120s$ |      |    | 无偏离  |
| 四. | 数量：1台                               | 数量：1台                               |      |    | 无偏离  |

## 9、超声雾化熏洗仪技术参数响应

| 序号  | 招标文件要求                       | 投标人响应                                                                       | 产品型号   | 厂家            | 偏差响应 |
|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|------|
|     |                              | 超声雾化熏洗仪                                                                     | DC-300 | 杭州大力神医疗器械有限公司 |      |
| 1、  | 超声雾化率≥2ml/min                | 超声雾化率≥2ml/min                                                               |        |               | 无偏离  |
| 2、  | 超声工作频率：1.7MHz±10%            | 超声工作频率：1.7MHz±10%                                                           |        |               | 无偏离  |
| 3、  | 液体温度：多档可调                    | 液体温度：01、02、03 三档可调：                                                         |        |               | 无偏离  |
| 4、  | 液体最大流量：喷射时为 10ml/秒，误差范围：±15% | 液体最大流量：喷射时为 10ml/秒，误差范围：±15%                                                |        |               | 无偏离  |
| 5、  | 具有液体超温保护装置                   | 具有液体超温保护装置：保护温度：50℃±5℃)                                                     |        |               | 无偏离  |
| 6、  | 热风烘干温度：35℃、45℃可调节            | 热风烘干温度：为 01、02、03 三档默认可调（热风烘干温度分为三档默认设置可调（35±2℃、45±2℃、55±2℃）），也可以根据临床需求多档可节 |        |               | 无偏离  |
| 7、  | 座垫温度：可调节                     | 座垫温度：可调节                                                                    |        |               |      |
| 8、  | 输入功率：1000±50W                | 最大输入功率：1200W                                                                |        |               | 正偏离  |
| 9、  | 设定的温度、时间、状态等参数在显示屏上。         | 设定的温度、时间、状态等参数在显示屏上。                                                        |        |               | 无偏离  |
| 10、 | 水疗功能：对药物自动加热                 | 水疗功能：对药物自动加热，液体温度分为 01、02、03 三档默认可调设置（36±2℃、38±2℃、40±2℃），或根据临床需求多档调。        |        |               | 无偏离  |
| 11、 | 红光功能：红光波长为 655nm             | 红光功能：红光波长为 655nm                                                            |        |               | 无偏离  |
| 12、 | 臭氧功能：臭氧浓度≥100ppm。            | 臭氧功能：臭氧浓度≥100ppm。                                                           |        |               | 无偏离  |
| 13、 | 使用年限：≥8 年                    | 使用年限：5 年                                                                    |        |               | 负偏离  |
| 14、 | 数量：1 台                       | 数量：1 台                                                                      |        |               | 无偏离  |



## 10、微波治疗仪技术参数响应

| 序号    | 招标文件要求                                                   | 投标人响应                                                    | 产品型号                  | 厂家            | 偏差响应 |
|-------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|------|
| 微波治疗仪 |                                                          |                                                          |                       |               |      |
| 1、    | 微波理疗输出功率：1-60W 连续可调                                      | 微波理疗输出功率：1-60W 连续可调                                      | LBS-V2005-C<br>型(超人款) | 武汉兰宝石医疗设备有限公司 |      |
|       | 微波治疗输出功率：1-99W 连续可调                                      | 微波治疗输出功率：1-99W 连续可调                                      |                       |               | 无偏离  |
| 2、    | 工作频率：2450MHz±50MHz                                       | 工作频率：2450MHz±50MHz                                       |                       |               | 无偏离  |
| 3、    | 治疗时间显示：理疗 1-30 分钟，治疗 1-50 秒、步进可调                         | 治疗时间显示：理疗 1-30 分钟，治疗 1-50 秒、步进可调                         |                       |               | 无偏离  |
| 4、    | 手术时间显示：秒减进方式，显示精度 1 秒，伴随有蜂鸣提示                            | 手术时间显示：秒减进方式，显示精度 1 秒，伴随有蜂鸣提示                            |                       |               | 无偏离  |
| 5、    | 理疗控制方式：可手动预置功率和时间步进，治疗时间到自动停止微波输出                        | 理疗控制方式：可手动预置功率和时间步进，治疗时间到自动停止微波输出                        |                       |               | 无偏离  |
| 6、    | 手术控制方式：可手动预置时间，脚踏控制微波输出及停止                               | 手术控制方式：可手动预置时间，脚踏控制微波输出及停止                               |                       |               | 无偏离  |
| 7、    | 整机最大功率：≤500W                                             | 整机最大功率：≤500W                                             |                       |               | 无偏离  |
| 8、    | 理疗辐射器驻波比：S≤2.8                                           | 理疗辐射器驻波比：S≤2.8                                           |                       |               | 无偏离  |
| 9、    | 微波无用辐射：≤10mw/cm <sup>2</sup> ，外壳泄漏：≤10mw/cm <sup>2</sup> | 微波无用辐射：≤10mw/cm <sup>2</sup> ，外壳泄漏：≤10mw/cm <sup>2</sup> |                       |               | 无偏离  |
| 10、   | 作用温度：40±1℃                                               | 作用温度：40±1℃                                               |                       |               | 无偏离  |
| 11、   | 数量：1 台                                                   | 数量：1 台                                                   |                       |               | 无偏离  |

## 11、电子直乙结肠镜技术参数响应

| 序号  | 招标文件要求                           | 投标人响应                            | 产品型号       | 厂家             | 偏差响应 |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|------------|----------------|------|
|     | 电子直乙结肠镜                          |                                  |            |                |      |
|     | (核心产品)                           | (核心产品)                           |            | 佛山麦澳医疗科技股份有限公司 |      |
| 1、  | 前置镜头 CMOS 光电传感器。                 | 前置镜头固态光电传感器。                     | D-001      |                |      |
| 2、  | ★前置 LED 冷光源，双通道视频输出：分辨率：≥8LP/mm； | ★前置 LED 冷光源，双通道视频输出：分辨率：≥8LP/mm； | D-001A     |                | 无偏离  |
| 3、  | 视场角≥60°；                         | 视场角 60°                          | DGD-300B-2 |                | 无偏离  |
| 4、  | 视向角：10°；                         | 视向角 10° (±3°)                    |            |                | 无偏离  |
| 5、  | 有效景深：10mm-60mm；                  | 有效景深：10mm-60mm；                  |            |                | 无偏离  |
| 6、  | 图像放大：≥25 倍；                      | 图像放大：25 倍；                       |            |                | 无偏离  |
| 7、  | 灵敏度：≤5lux；                       | 灵敏度：≤5lux (F1.4) 自动增益控制 (0-12dB) |            |                | 无偏离  |
| 8、  | 工作长度：≥250mm；                     | 工作长度：14*277 (L) mm               |            |                | 无偏离  |
| 9、  | 光源寿命不低于 10 万小时，                  | 光源寿命不低于 10 万小时，                  |            |                | 无偏离  |
| 10、 | 显示分辨率：≥1280×1024；                | 显示分辨率：≥1280×1024；                |            |                | 无偏离  |
| 11、 | 方位调整：上下左右 180 度可调，高度可调，全视角。      | 方位调整：上下左右 180 度可调，高度可调，全视角。      |            |                | 无偏离  |
| 12  | 具有冲水功能，水压系统：50kpa±5kpa；          | 具有冲水功能，水压系统：50kpa±5kpa；          |            |                | 无偏离  |
| 13  | 具有充气功能，气压系统：50kpa±5kpa；          | 具有充气功能，气压系统：50kpa±5kpa；          |            |                | 无偏离  |
| 14  | 水流量：1L/min±0.1L/min；             | 水流量：1L/min±0.1L/min；             |            |                | 无偏离  |
| 15  | 气流量：2L/min±0.2L/min              | 气流量：2L/min±0.2L/min              |            |                | 无偏离  |
| 16  | 具有电子成像系统；                        | 具有电子成像系统；                        |            |                | 无偏离  |
| 17  | 具有镜下操作治疗系统，至少包括活检、               | 具有镜下操作治疗系统，至少包括活检、               |            |                | 无偏离  |

| 序号 | 招标文件要求          |  | 投标人响应           |  | 产品类型号 | 厂家 | 偏差响应 |
|----|-----------------|--|-----------------|--|-------|----|------|
|    | 电凝等；            |  | 电凝等；            |  |       |    |      |
| 18 | 可匹配使用一次性护套耗材使用； |  | 可匹配使用一次性护套耗材使用； |  |       |    | 无偏离  |
| 19 | 数量：1 台          |  | 数量：1 台          |  |       |    | 无偏离  |

### 附件 3. 质量保证承诺

#### 质量保证售后服务承诺

##### 一、服务条款

1.1 本条款适用于医疗设备采购合同中所涉及的所有设备及其后续服务。

1.2 卖方承诺提供全面的后续服务，包括但不限于设备安装、调试、培训、维护、保养、维修、备件供应、设备升级和技术支持等。

1.3 卖方应确保提供的医疗设备符合国家相关质量标准，并满足买方的使用要求。

1.4 卖方应按照合同约定的时间、地点、数量和质量要求，将设备交付买方，并负责设备的安装调试工作。

1.5 卖方应提供设备操作、维护、保养等方面的培训，确保买方能够正确使用和维护设备。

1.6 卖方所提供设备质保期：3 年

##### 二、后续服务措施承诺

###### 2.1 售后服务响应时间

卖方承诺在接到买方服务请求后 24 小时内响应，对于紧急维修请求，卖方将尽快安排工程师前往现场处理。

###### 2.2 设备维修与保养

卖方提供设备的定期维护和保养服务，确保设备长期稳定运行。在保修期内，卖方免费提供设备维修服务，包括故障诊断和零部件更换。保修期外，卖方将按成本价提供维修服务。

###### 2.3 备件供应

卖方承诺提供设备的备件供应服务，确保在设备出现故障时能够及时更换所需备件。卖方备有常用关键零部件，可以确保及时更换。

###### 2.4 设备升级和技术支持

卖方提供设备升级服务，以满足买方不断增长的需求。同时，卖方提供 24 小时技术支持服务，确保买方在使用过程中遇到的技术问题得到及时解决。



## 附件 4. 售后服务方案

### 质量保证售后服务承诺

#### 一、服务条款

1.1 本条款适用于医疗设备采购合同中所涉及的所有设备及其后续服务。

1.2 卖方承诺提供全面的后续服务，包括但不限于设备安装、调试、培训、维护、保养、维修、备件供应、设备升级和技术支持等。

1.3 卖方应确保提供的医疗设备符合国家相关质量标准，并满足买方的使用要求。

1.4 卖方应按照合同约定的时间、地点、数量和质量要求，将设备交付买方，并负责设备的安装调试工作。

1.5 卖方应提供设备操作、维护、保养等方面的培训，确保买方能够正确使用和维护设备。

1.6 卖方所提供设备质保期：3 年

#### 二、后续服务措施承诺

##### 2.1 售后服务响应时间

卖方承诺在接到买方服务请求后 24 小时内响应，对于紧急维修请求，卖方将尽快安排工程师前往现场处理。

##### 2.2 设备维修与保养

卖方提供设备的定期维护和保养服务，确保设备长期稳定运行。在保修期内，卖方免费提供设备维修服务，包括故障诊断和零部件更换。保修期外，卖方将按成本价提供维修服务。

##### 2.3 备件供应

卖方承诺提供设备的备件供应服务，确保在设备出现故障时能够及时更换所需备件。卖方备有常用关键零部件，可以确保及时更换。

##### 2.4 设备升级和技术支持

卖方提供设备升级服务，以满足买方不断增长的需求。同时，卖方提供 24 小时技术支持服务，确保买方在使用过程中遇到的技术问题得到及时解决。

## 附件 5. 货物配置清单

### 1、便携式膀胱容积测量仪

| 序号 | 名称        | 数量 |
|----|-----------|----|
| 1  | 超声膀胱容积测量仪 | 1  |
| 2  | 充电底座      | 1  |
| 3  | 电源适配器     | 1  |
| 4  | 说明书       | 1  |
| 5  | 电池        | 1  |

### 2、便携式肌电生物反馈治疗仪

| 康复版标配部分： |      |               |                         |    |    |    |
|----------|------|---------------|-------------------------|----|----|----|
|          | 主要组成 | 物料编码          | 品名                      | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1        | 主要部件 | 01.01.05.0038 | 生物反馈康复仪 XCH-D2          | 1  | 台  |    |
| 2        |      | 05.01.06.0002 | 电源适配器                   | 1  | 个  |    |
| 3        |      | 05.01.04.0005 | 电源线(直头)                 | 1  | 根  |    |
| 4        | 电极部分 | 05.01.05.0073 | 康复理疗电极片（40mm*40mm）      | 20 | 片  |    |
| 5        |      | 05.02.04.0015 | 扣式连接线（2m4 芯 3 线白色 2.0）  | 2  | 根  |    |
| 6        | 其他   | 05.02.03.0004 | 肌电通用便携箱                 | 1  | 个  |    |
| 7        | 资料   | 05.02.01.0082 | 生物反馈康复仪 XCH-D2 合格证      | 1  | 张  |    |
| 8        |      | 05.02.02.0092 | 生物反馈康复仪康复版 XCH-D2 使用说明书 | 1  | 份  |    |
| 9        |      | 05.02.01.0001 | 保修卡                     | 1  | 张  |    |
| 10       |      | 01.03.01.0045 | 生物反馈康复仪康复版 XCH-D2 软件    | 1  | 套  |    |

### 3、电动颈椎腰椎牵引床

| 序号 | 部件名称            | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|-----------------|----|----|----|
| 1  | 三角架             | 2  | 套  | /  |
| 2  | 顶牵引钩            | 2  | 个  | /  |
| 3  | 腿牵引钩            | 1  | 个  | /  |
| 4  | 产品安装说明书         | 1  | 份  | /  |
| 5  | 脚架              | 2  | 个  | /  |
| 6  | 小手架             | 2  | 个  | /  |
| 7  | 活动滑轮座           | 1  | 个  | /  |
| 8  | 三角枕             | 1  | 个  | /  |
| 9  | 小枕头             | 1  | 个  | /  |
| 10 | 胸肩绑带            | 1  | 套  | /  |
| 12 | 腰部绑带            | 1  | 条  | /  |
| 13 | 腰靠梁             | 1  | 个  | /  |
| 14 | 毛巾              | 1  | 条  | /  |
| 15 | 牵引床椅子           | 1  | 张  | /  |
| 16 | 电源线             | 1  | 条  | /  |
| 17 | 急停开关            | 2  | 个  | /  |
| 18 | 颈牵绑带            | 2  | 套  | /  |
| 19 | 颈部加热带           | 2  | 个  | /  |
| 20 | 合格证             | 1  | 个  | /  |
| 21 | 说明书             | 1  | 本  | /  |
| 22 | 保险管(76.3AL250V) | 2  | 个  | /  |
| 23 | 产品验收单           | 1  | 张  | /  |
| 24 | 急停开关座           | 1  | 个  | /  |
| 25 | 简易操作步骤          | 1  | 张  | /  |
| 26 | 牵引主杆            | 1  | 个  | /  |
| 27 | 床体              | 1  | 张  | /  |

#### 4、气动式关节智能康复系统

| 配件名称   | 单位 | 数量 |
|--------|----|----|
| 主机     | 台  | 1  |
| 电源线    | 条  | 1  |
| 全指训练手套 | 副  | 1  |
| 镜像手套   | 副  | 1  |
| 按摩手套   | 副  | 1  |
| 腕关节康复器 | 组  | 1  |
| 踝关节康复器 | 组  | 1  |
| 遥控器    | 个  | 1  |
| 台车     | 台  | 1  |
| 说明书    | 份  | 1  |
| 合格证    | 份  | 1  |
| 保修卡    | 份  | 1  |
| 操作步骤卡  | 份  | 1  |

#### 5、上下肢主被动运动康复机

| 序号 | 配件名称                                                                                            | 数量           | 适应产品机型                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| 1  | 电源线                                                                                             | 1 根          | A 型、B 型、C 型、D 型、E 型、F 型、G 型、H 型、K 型、I 型、J 型 |
| 2  | 上肢手柄                                                                                            | 2 个<br>(已装机) | A 型、B 型、D 型、F 型、G 型、I 型                     |
| 3  | 上肢拐臂                                                                                            | 2 个          | A 型、B 型、D 型、I 型                             |
| 4  | 上肢托架                                                                                            | 2 个          | A 型、B 型、D 型、F 型、G 型、I 型                     |
| 5  | 小腿支架                                                                                            | 2 个          | A 型、C 型、E 型、F 型、H 型、J 型                     |
| 6  | 手部固定带                                                                                           | 2 个          | A 型、B 型、D 型、F 型、G 型、K 型、I 型                 |
| 7  | 手臂固定带                                                                                           | 2 个          | A 型、B 型、D 型、F 型、G 型、I 型                     |
| 8  | 绑带                                                                                              | 已装机          | A 型、B 型、C 型、D 型、E 型、F 型、G 型、K 型、I 型、J 型     |
| 备注 | A:上下肢型；B:成人上肢型；C:成人下肢型；D:床旁上肢型；E:床旁下肢型；F:(小型)上下肢型；G:(小型)上肢型；H:(小型)下肢型；K:水平多方位型；<br>I:上肢型；J:下肢型。 |              |                                             |



## 6、吞咽四肢联动康复训练仪

| 类 别                   |          | 数 量 |
|-----------------------|----------|-----|
| 1<br>主<br>机<br>附<br>件 | 主机       | 壹台  |
|                       | 5#电池     | 肆节  |
|                       | 电源适配器    | 壹个  |
|                       | 手部绑带     | 壹副  |
|                       | 腿部托架     | 壹套  |
|                       | 脚部绑带     | 壹副  |
| 2<br>随<br>机<br>文<br>件 | 使用说明书    | 壹份  |
|                       | 合格证      | 壹份  |
|                       | 保修卡      | 壹份  |
|                       | 装箱单      | 壹份  |
|                       | 产品培训验收报告 | 贰份  |
| 备注:                   |          |     |

## 7、吞咽神经肌肉低频电刺激仪

| 设备名称             | 型 号       | 配 置                                   | 数 量 | 单 位         |
|------------------|-----------|---------------------------------------|-----|-------------|
| 吞咽神经肌肉低<br>频电刺激仪 | LGT-2350A | 主机                                    | 1   | 台           |
|                  |           | 电源线                                   | 1   | 条           |
|                  |           | 四芯电疗输出线                               | 1   | 条           |
|                  |           | 电刺激手柄                                 | 1   | 条           |
|                  |           | 远程控制手柄                                | 1   | 个           |
|                  |           | 蝴蝶形电极片                                | 50  | 包（4片/<br>包） |
|                  |           | 8x13cm 自粘电极片                          | 4   | 包（4片/<br>包） |
|                  |           | 棉签                                    | 1   | 包           |
|                  |           | 生理盐水湿巾                                | 1   | 盒           |
|                  |           | 硅胶橡皮筋                                 | 1   | 包           |
|                  |           | 马葵特三爪夹子                               | 2   | 个           |
|                  |           | 保险丝                                   | 4   | 个           |
|                  |           | 电极收纳盒\袋（内含球状电极、板状电极、Y<br>状电极、棉签电极各一个） | 1   | 盒           |
|                  |           | 单点球状电极                                | 10  | 个           |
|                  |           | 两点球形电极                                | 6   | 个           |
|                  |           | 台车                                    | 1   | 台           |

## 8、五官超短波治疗仪

| 序号 | 名称                | 数量                          |
|----|-------------------|-----------------------------|
| 1  | 保险丝管              | T1.5A2 只、T8A1 只、F400mA 4 只。 |
| 2  | 大、中、小号硅橡胶圆电极各 1 对 | 大号 90mm 中号 75mm 小号 53mm     |
| 3  | 治疗臂               | 2 支                         |
| 4  | 测试用日光灯管           | 1 支                         |
| 5  | 硅胶输出线             | 2 条                         |
| 6  | 电源线               | 1 条                         |

## 9、超声雾化熏洗仪

| 序号 | 名称        | 数量   | 备注          |
|----|-----------|------|-------------|
| 1  | 主机        | 1 台  |             |
| 2  | 说明书       | 1 份  |             |
| 3  | 保修卡       | 1 份  |             |
| 4  | 合格证       | 1 份  |             |
| 5  | 仪器验收单     | 1 份  |             |
| 6  | 雾化器       | 2 个  | 含主机内 1 个    |
| 7  | DCX 隔离套   | 50 只 |             |
| 8  | 量杯        | 1 只  |             |
| 9  | 振动膜片      | 3 只  |             |
| 10 | 送雾管（波纹管）  | 2 根  |             |
| 11 | 熔断器（保险丝）  | 2 只  | F 6.3AL250V |
| 12 | 电源线（3 米）  | 1 根  |             |
| 13 | 三证资料      | 1 份  |             |
| 14 | 排污管       | 1 根  |             |
| 15 | 软管（150cm） | 1 根  |             |

## 10、微波治疗仪

| 序号 | 名称      | 数量 |
|----|---------|----|
| 1  | 微波治疗仪主机 | 一台 |
| 2  | 理疗辐射器   | 一套 |
| 3  | 治疗针     | 八只 |
| 4  | 主机电源线   | 一根 |
| 5  | 防水型脚踏开关 | 一只 |
| 6  | 保险管     | 三只 |

## 11、电子直乙结肠镜

| 主机及附件完整（如下） |     |             | 型号                                 | 数量 | 说明         |
|-------------|-----|-------------|------------------------------------|----|------------|
| 1           | 内窥镜 | 电子直乙结肠镜配套主机 | D-001                              | 1  | /          |
|             |     | 电子直乙结肠镜     | D-001A                             | 1  | /          |
| 2           | 计算机 | 电脑主机（带键鼠）   | 清华同方<br>商机 EI-C027                 | 1  | /          |
|             |     | 显示器         | 清华同方 23.8 英寸 TF24P2-F1HO           | 1  |            |
|             |     | 操作系统        | Windows 11 64 位中文家庭版               | 1  | 正版系统       |
|             |     | 采集卡         | YA-DVI HD1080P                     | 1  | 已安装在计算机主机里 |
|             |     | 脚踏开关        | /                                  |    | /          |
|             |     | 软件光盘        | /                                  | 1  | /          |
|             |     | 加密狗         | /                                  | 1  | /          |
|             |     | 工作站（软件）     | /                                  | 1  | 已安装在计算机系统里 |
| 3           | 打印机 | /           | 佳能（Canon）6 色加墨式照片打印机<br>PIXMA G580 | 1  | /          |
| 4           | 台车  | 支架          | /                                  | 1  | /          |
|             |     | 插座          | /                                  | 1  | /          |
|             |     | 一次性内窥镜护套    | HIT-01                             | 5  | /          |

---

附件 6. 货物验收报告单