

北海市政府采购合同

合同名称：肺功能测试系统等设备购置项目分标 4 采购合同

合同编号：BHRY-HW-QXK-20260072

招标人（甲方）北海市人民医院

供应商（乙方）广西美拓医疗器械有限公司

签订合同地点：北海市人民医院

签订合同时间：2026 年 5 月 14 日

目 录

第一章	北海市政府采购合同.....	1
第二章	投标函.....	13
第三章	投标报价明细表.....	15
第四章	商务技术响应表.....	17
第五章	售后服务承诺书.....	29
第六章	采购需求.....	63
第七章	中标通知书.....	96

第一章 北海市政府采购合同

合同编号：BHRY-HW-QXK-20260072

采购单位（甲方）北海市人民医院 采购计划号：BHZC2025-G1-02308

供应商（乙方）广西美拓医疗器械有限公司 项目名称及编号：肺功能测试系统等设备购置项目 BHZC2025-G1-990373-GXXK

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标供应商投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条、合同标的

1. 供货一览表

序号	产品名称	医疗器械产品注册证名称	规格型号	生产厂家	单位	单价(元)	数量	金额(元)
1	DMS(深层肌肉刺激仪)	振动理疗仪	LGT-5010N	广州龙之杰医疗科技有限公司	台	29600	1	29600
2	经颅磁刺激仪(含： 1、经颅重复磁刺激仪(规格：MagTD40)1台； 2、MagTD系列操作软件(规格：V1.3)1套。)	经颅重复磁刺激仪	MagTD 40	武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司	套	405000	1	405000
3	冲击波治疗仪	冲击波治疗仪	HNT-SWT-H200	曼纽科医疗器械(湖南)有限公司	套	214000	1	214000
4	手持式神经肌肉电刺激仪	手持式神经肌肉低频电刺激仪	LGT-231	广州龙之杰医疗科技有限公司	台	29500	2	59000
5	电动病床	电动病床	RLRF304	广州人来康复设备制造有限公司	张	47500	3	142500
6	全自动腹膜透析机	全自动腹膜透析机	EZ Pure1000	昆山韦睿医疗科技有限公司	台	39600	1	39600

人民币合计金额(大写)：捌拾捌万玖仟柒佰元整

(小写)：¥ 889700.00

附：产品配置清单

(1) DMS（深层肌肉刺激仪）-产品配置清单



振动理疗仪 LGT-5010N 产品配置清单

设备名称	型 号	配 置		备 注
振动理疗仪	LGT-5010N	标配	LGT-5010N 主机	1 台
			控制盒	1 个
			Φ 35mm 理疗头	1 个
			毛巾	2 条
			收纳包	1 个
			50mL 润滑油	1 瓶
			内六角扳手（规格：Φ 4mm）	1 个
			手提包	1 个

生产商：广州龙之杰医疗科技有限公司



(2) 经颅磁刺激仪-产品配置清单

MagTD 40 配置清单（双线圈）

序号	名称	数量
1	经颅重复磁刺激仪主机（MagTD 40）	1 台
2	内置操作系统的电脑	1 套
3	刺激线圈	2 副
4	冷却系统	1 套
5	两通道 MEP 模块	1 套
6	MEP 电极线	10 根
7	MEP 电极片	30 片
8	MagTD 系列操作软件（V1.3）	1 套
9	支架	2 副
10	刺激定位帽	10 套

制造商：武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司



(3) 冲击波治疗仪-产品配置清单

曼纽科集团
HUMANEOTEC GROUP



配置清单

- | | |
|---------|-----|
| 1. 主机 | 1 台 |
| 2. 冲击手柄 | 1 把 |
| 3. 治疗头 | 2 个 |
| 4. 电源线 | 1 条 |
| 5. 说明书 | 1 本 |
| 6. 合格证 | 1 张 |



(4) 手持式神经肌肉电刺激仪-（单台）产品配置清单

Longest
龙之杰

手持式神经肌肉低频电刺激仪 LGT-231 配置清单

设备名称	型号	配置		备注
手持式神经肌肉低频电刺激仪	LGT-231	标配	主机	1台
			电疗输出线	2条
			理疗电极片 (50mm*50mm, 4片/包)	2包
			USB 适配器	1个

生产厂商：广州龙之杰医疗科技有限公司



公司地址：广州市增城区宁西街道创强路 96 号龙之杰康养产业园
售后服务热线：400-630-1770
网址：www.longest.cn

(5) 电动病床-（单张）产品配置清单

电动病床配置清单：

序号	名称	数量
1	床体	1 张
2	电机 5 个	5 个
3	床垫	1 张
4	输液杆	1 根
5	护栏	4 件
6	床头板	1 件
7	床尾板	1 件
8	固定带	3 条
9	脚托板	1 件
10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套



(6) 全自动腹膜透析机-产品配置清单

EZ Pure1000 全自动腹膜透析机 配置清单



序号	名称	规格型号	数量
1	主机	EZ Pure1000	1
2	电源线	/	1
3	备用电源保险丝	/	2
4	备用电池保险丝	/	2
5	电源保险丝更换说明书	/	1
6	电池保险丝安装及更换说明书	/	1
7	机器使用说明书	/	1
8	合格证	/	1
9	保修卡	/	1
10	透析用双层小推车	/	1
11	透析用透明废液桶	15L	1
12	韦睿自动腹膜透析机操作流程	/	1
13	常见报警及处理	/	1



2.合同合计金额包括乙方在甲方指定地点交付所投产品时所产生的的一切费用总和；包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、人工费、服务费、包装、运输、装卸、检测、试验、保险、税金、货到就位以及安装、装饰装修、调试、培训、保修费等成本、税金及利润。

第二条、质量保证

1.乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条、权力保证

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条、包装和运输

1.乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物的运输方式：陆运。

5.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：本项目不接受损耗品。

第五条、交付和验收

1.交货时间：自合同签订之日起30日历天内货到采购单位指定地点，地点：采购单位指定地点。

2.乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3.乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件、医疗器械相关证件（医疗器械需提供）、报关单（进口设备需提供）和检验检疫证明（进口设备需提供）等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4.设备生产时间:中标人提供不符合本项目规定的货物，或提供货物生产日期自合同签订之日超过六个月(国产)的库存货物，超过九个月(进口)的库存货物，采购人有权拒绝接受。

5. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

6. 甲方对乙方提交的货物需依据招投标文件以及合同规定的技术规格要求，按照国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

7. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

8. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。如验收合格，费用由甲方承担，验收不合格，费用由乙方承担。

9. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

10. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 3 日内及时予以解决。

11. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

12. 乙方应在规定的交付期限内将货物送达甲方指定的地点，并通知甲方货物已送达。

13. 乙方需向甲方开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由乙方支付。

14. 如果甲方需要时，乙方须提供与甲方信息系统对接的接口转换装置，不得额外收取费用。

第六条、安装和培训（是否增加伴随服务内容）

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：甲、乙双方协定执行。

第七条、售后服务、保修期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物保修期：自安装完毕验收合格之日起经颅磁刺激仪保修期为 36 个月，全自动腹膜透析机保修期为 36 个月，其余设备保修期为 12 个月。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条、付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终

结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。

2.资金性质：财政性资金。

3.付款方式：

1.自合同签订之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 30%货款；设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内,甲方向乙方支付至合同结算总金额的 80%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付至合同结算总金额的 95%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付至合同结算总金额的 100%货款(不计利息，按要求保修)。

2.转账前乙方需向甲方提供合法的等额增值税普通发票。

第九条、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十条、质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的保修期按交货验收合格之日起计（期限见《招标项目采购需求》中各分标的要求）。在保修期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责修理和更换零部件，不得额外收取费用。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验费用等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 6小时内到达甲方现场。

3. 在保修期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4.经颅磁刺激仪保修期为 36 个月，全自动腹膜透析机保修期为 36 个月，其余设备保修期为 12 个月，因人为因素出现的故障不在保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修。

第十一条、违约责任

1.乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2.乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的（本合同项的设备出厂后的承运途中遇到如下情形的，比如道路交通事故、地震、暴雨、下雪、泥石流等非乙方原因造成的延期交付的，乙方免责），每天向对方偿付违约货款额1%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过30天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失。

5、甲方未按付款方式延期支付货款的，除应及时足额支付货款外，每天向乙方偿付延期货款额1%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。甲方逾期付款超过180天的。乙方有权终止本合同，同时甲方仍需偿付乙方剩余所得货款。

6.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供伴随服务的，乙方应按本合同货物总金额5%向甲方支付违约金。

7.乙方提供的货物在保修期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从合同金额中扣除，不足另补。

8、除了质量及不可抗力原因外，若甲方在本合同履行过程以其他理由提出解除、撤销、确认合同无效之诉的，乙方在经法院确认支持甲方诉讼请求，因设备已经交付且经过安装调试、检验，造成乙方无法向设备的生产厂家完全退货的，避免未来争端，甲、乙双方一致确认本合同设备的基准价格为争议发生日的甲方所属地域的招投标中标价格。

第十二条、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地的人民法院提请诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

第十四条、合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经采购人审批，并签书面补充协议，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行，

第十五条 合同的变更、终止与转让

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止，

2.乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十六条 签订本合同依据

- 1.采购招标文件；
- 2.乙方提供的投标文件；
- 3.投标承诺书；
- 4.中标通知书。

第十七条 本合同一式陆份，采购代理机构一份，甲方三份，乙方二份。

甲方（章）：北海市人民医院	乙方（章）：广西美拓医疗器械有限公司
单位地址：广西北海市海城区和平路 83 号	单位地址：中国（广西）自由贸易试验区南宁片区五象大道 401 号南宁航洋信和广场 1 号楼十四层
法定代表人（负责人） 或委托代理人：	法定代表人（负责人）： 
科室负责人：	委托代理人：
电话：0779-2022189	电话：13087703650
电子邮箱：bhsrmyy@126.com	电子邮箱：398558350@qq.com
开户银行：中国银行北海分行和平东路支行	开户银行：交通银行股份有限公司广西壮族自治区分行营业部
账号：626257493803	账号：451060200015003064141
邮政编码：536000	邮政编码：530000
经手人（北海市人民医院）： 签订地点：北海市人民医院	签订时间：2026 年 5 月 14 日

第二章 投标函

一、投标函

北海市人民医院、广西新凯林管理咨询有限公司：

我方参加你方组织的肺功能测试系统等设备购置项目【招标编号：BHZC2025-G1-990373-GXXK】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 60 天（不少于60天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1 资格文件：

2.1.1 承诺函；

2.1.2 联合协议（如果有）；

2.1.3 落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4 本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1 投标函；

2.2.2 授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3 分包意向协议（如果有）；

2.2.4 符合性审查资料（如果有）；

2.2.5 评标标准相应的商务技术资料（如果有）；

2.2.6 投标标的清单（如果有）；

2.2.7 商务技术偏离表；

2.2.8 政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.2.9 承诺函；

2.2.10 技术解决方案（如果有）；

2.2.11 组织实施方案（如果有）；

2.2.12 售后服务方案。

2.3 报价文件

2.3.1 开标一览表（报价表）；

2.3.2 中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。



4、如我方中标，我方承诺：

- 4.1 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- 4.2 在签订合同时不向你方提出附加条件；
- 4.3 按照招标文件要求提交履约保证金；
- 4.4 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明：_____ 无 _____

投标人名称（公章）： 广西美加医疗器械有限公司

法定代表人（负责人）或委托代理人（签名）：

日期：2026 年 04 月 09 日

注：按本格式和要求提供。

第三章 投标报价明细表

一、开标一览表（报价表）

北海市人民医院、广西新凯林管理咨询有限公司：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成肺功能测试系统等设备购置项目【招标编号：BHZC2025-G1-990373-GXWK】的实施。



开标一览表（报价表）（单位均为人民币元）

分标号：分标04						
序号	名称	生产厂家、品牌（如果有）	规格型号	数量	单价	备注（如果有）
1	DMS（深层肌肉刺激仪）（注册证名称：振动理疗仪）	广州龙之杰医疗科技有限公司、龙之杰	LGT-5010N	1台	29600	无
2	经颅磁刺激仪（注册证名称：经颅重复磁刺激仪）	武汉依瑞德医疗设备技术有限公司、依瑞德	MagTD 40	1套	405000	含： 1、经颅重复磁刺激仪（规格：MagTD40）1台； 2、MagTD系列操作软件（规格：VL.3）1套。
3	冲击波治疗仪	曼纽科医疗器械（湖南）有限公司、曼纽科	HNT-SWT-H200	1套	214000	无
4	手持式神经肌肉电刺激仪（注册证名称：手持式神经肌肉低频电刺激仪）	广州龙之杰医疗科技有限公司、龙之杰	LGT-231	2台	29500	无
5	电动病床	广州人来康复设备制造有限公司、广州人来	RLRF304	3张	47500	无
6	全自动腹膜透析机	昆山韦睿医疗科技有限公司、昆山韦睿	EZ Pure1000	1台	39600	无
投标报价（小写）						889700.00
投标报价（大写）						捌拾捌万玖仟柒佰元整

注：

1、投标人需按本表格式填写，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

5、所有报价不能超过上限总价及上限单价（详见《上限价指引表》）。

投标人名称（公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人（签名）：韦玉周

日期：2026年04月09日



第四章 商务技术响应表

七、商务技术偏离表

序号	招标文件章节及具体内容		投标文件章节及具体内容	偏离说明
技术（参数）部分				
序号	货物名称	招标要求	投标响应	偏离说明
1	DMS（深层肌肉刺激仪）	1、手持式全金属材质振动头。	1、手持式全金属材质振动头。钛合金材质理疗头，与人体接触时不发生变形，有效保障治疗深度和设备寿命。	无偏离
		2、至少三种按摩头规格，直径：φ15mm，φ25mm，φ35mm，允差±5%。	2、配备三种按摩头，按摩头直径：φ15mm，φ25mm，φ35mm，允差±5%。	无偏离
		3、振动头振动频率为≥60Hz，即≥3600次/分钟。	3、振动头振动频率为≥60Hz，即≥3600次/分钟。	无偏离
		4、振动头振幅可达6mm，误差±10%，治疗深度可达0-60mm，表层和深层组织均可治疗。	4、振动头振幅可达6mm，误差±10%，治疗深度可达0-60mm，表层和深层组织均可治疗。	无偏离
		5、过压力保护功能。	5、过压力保护功能：外施加压力超过预设值将自动断电保护，保护操作者及患者。	无偏离
		6、标配订制手提包、控制盒、润滑油、折叠毛巾。	6、标配订制手提包、控制盒、润滑油、折叠毛巾。	无偏离
		7、治疗手柄配备硅胶皮套，便于抓握和防止操作者烫伤。	7、治疗手柄配备硅胶皮套，便于抓握和防止操作者烫伤。	无偏离
		◆8、可伸缩式振动头，治疗时振动连续输出，可加快局部代谢速度有效缓解疼痛及降低肌张力改善肌肉紧张。	◆8、可伸缩式振动头，治疗时振动连续输出，可加快局部代谢速度有效缓解疼痛及降低肌张力改善肌肉紧张。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第199页
		9、为机械性冲击治疗设备，电机转速：900、1800、2700、3600rpm四档可调，转速误差±5%，有效针对临床不同需要促进肌肉力量募集或降低肌张力。	9、为机械性冲击治疗设备，电机转速：900、1800、2700、3600rpm四档可调，转速误差±5%，有效针对临床不同需要促进肌肉力量募集或降低肌张力。	无偏离
2	经颅磁刺激仪	1、主要用途：刺激人体中枢神经和外周神经，用于人体中枢神经和外周神经功能的检测、评定、改善，对脑神经及神经损伤性疾病的辅助治疗，以及用于辅助治疗或改善失眠症状。	1、主要用途：刺激人体中枢神经和外周神经，用于人体中枢神经和外周神经功能的检测、评定、改善，对脑神经及神经损伤性疾病的辅助治疗，以及用于辅助治疗或改善失眠症状。	无偏离
		2、主机：	2、主机：	无偏离
		2.1 一体式主机，集成脉冲源，冷却系统。	2.1 一体式主机，集成脉冲源，冷却系统。	无偏离





◆2.2 冷却系统：液态内循环冷却系统，非风冷或静态液冷或外循环液冷；冷却系统可被证实降低噪音和节约能源。	◆2.2 冷却系统：液态内循环冷却系统，非风冷或静态液冷或外循环液冷；冷却系统可被证实降低噪音和节约能源。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第221、228页
2.3 最大磁感应强度调节范围：1.0T~6T。	2.3 最大磁感应强度调节范围：1.0T~6T。	无偏离
◆2.4 磁感应强度误差：±5%以内。	◆2.4 磁感应强度误差：±5%以内。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第221、240页
2.5 磁感应强度最大变化率调节范围：20KT/s~80KT/s。	2.5 磁感应强度最大变化率调节范围：20KT/s~80KT/s。	无偏离
2.6 脉冲上升时间：60 μs±10 μs。	2.6 脉冲上升时间：60 μs±10 μs。	无偏离
2.7 输出脉冲宽度：340 μs±20 μs。	2.7 输出脉冲宽度：340 μs±20 μs。	无偏离
2.8 输出脉冲频率调节范围：0.1Hz~40Hz。	2.8 输出脉冲频率调节范围：0.1Hz~40Hz。	无偏离
◆2.9 脉冲频率误差：≤±2%。	◆2.9 脉冲频率误差：≤±2%。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第221、227页
3、安全预警：	3、安全预警：	无偏离
3.1 当冷却系统发生故障时，可提示或停止磁场输出。	3.1 当冷却系统发生故障时，可提示或停止磁场输出。	无偏离
3.2 在设备连续工作中，可手动停止磁场输出。	3.2 在设备连续工作中，可手动停止磁场输出。	无偏离
3.3 可记录电容放电次数，当电容放电次数达到上限时可提示。	3.3 可记录电容放电次数，当电容放电次数达到上限时可提示。	无偏离
4、刺激线圈：	4、刺激线圈：	无偏离
4.1 标准 8 字形线圈，可实现双面双向刺激。	4.1 标准 8 字形线圈，可实现双面双向刺激。	无偏离
4.2 线圈全封闭一体式工艺，无孔设计。	4.2 线圈全封闭一体式工艺，无孔设计。	无偏离
4.3 具有电动吸液和电动排液功能。	4.3 具有电动吸液和电动排液功能。	无偏离
5、软件功能：	5、软件功能：	无偏离
5.1 可输入患者的信息。	5.1 可输入患者的信息。	无偏离
5.2 可根据病人姓名查找相关储存资料调出回放。	5.2 可根据病人姓名查找相关储存资料调出回放。	无偏离
5.3 可统计呈现每个患者的治疗记录，可以将记录存为.docx 文档。	5.3 可统计呈现每个患者的治疗记录，可以将记录存为.docx 文档。	无偏离
6、检测模式：	6、检测模式：	无偏离



6.1 检测项目包括：运动阈值、运动诱发电位、中枢神经传导时间、ICI/ICF 检测、静息期。	6.1 检测项目包括：运动阈值、运动诱发电位、中枢神经传导时间、ICI/ICF 检测、静息期。	无偏离
6.2 检测记录：具备运动阈值与治疗方案自动记忆功能。	6.2 检测记录：具备运动阈值与治疗方案自动记忆功能。	无偏离
6.3 自动计算神经传导时间功能。	6.3 自动计算神经传导时间功能。	无偏离
6.4 运动诱发电位，自动捕捉肌电信号，显示波形。	6.4 运动诱发电位，自动捕捉肌电信号，显示波形。	无偏离
◆6.4.1 采样率：≥100KHz。	◆6.4.1 采样率：≥100KHz。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第222、228页
◆6.4.2 最小分辨率：≤0.1 μV，频率测量范围：1Hz-25KHz。	◆6.4.2 最小分辨率：≤0.1 μV，频率测量范围：1Hz-25KHz。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第222、236页
7、刺激模式	7、刺激模式	无偏离
7.1 单脉冲（sTMS）、重复脉冲（rTMS）、爆发式脉冲刺激（TBS）、成对脉冲输出（pTMS）。	7.1 单脉冲（sTMS）、重复脉冲（rTMS）、爆发式脉冲刺激（TBS）、成对脉冲输出（pTMS）。	无偏离
7.2 显示阈值强度、以百分比表示相对输出强度，显示刺激序列、刺激时间、刺激数量。	7.2 显示阈值强度、以百分比表示相对输出强度，显示刺激序列、刺激时间、刺激数量。	无偏离
◆7.3 支持双线圈同时刺激，刺激参数完全独立可调节。	◆7.3 支持双线圈同时刺激，刺激参数完全独立可调节。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第222、240页
7.4 支持双线圈成对刺激，成对脉冲最小时间间隔≤0.1ms，双线圈成对脉冲时间间隔范围-31000ms-31000ms 内可调，步长 1ms。	7.4 支持双线圈成对刺激，成对脉冲最小时间间隔≤0.1ms，双线圈成对脉冲时间间隔范围-31000ms-31000ms 内可调，步长 1ms。	无偏离
7.5 触发输出：触发脉冲波宽 300 μs-400 μs。	7.5 触发输出：触发脉冲波宽 300 μs-400 μs。	无偏离
7.6 触发输入：输入脉冲波宽≥16 μs。	7.6 触发输入：输入脉冲波宽≥16 μs。	无偏离
◆7.7 支持扩展经颅磁刺激随动导航系统。	◆7.7 支持扩展经颅磁刺激随动导航系统。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第223、242-246页
8、可与电刺激、近红外、导航等设备兼容。	8、可与电刺激、近红外、导航等设备兼容。	无偏离



3	冲击波治疗仪	9、配置清单	9、配置清单	无偏离																																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>磁刺激器主机</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>内置操作系统的电脑</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>刺激线圈</td> <td>2 副</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>冷却系统</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>两通道 MEP 模块</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>MEP 电极线</td> <td>10 根</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>MEP 电极片</td> <td>30 片</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>操作软件</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>支架</td> <td>2 副</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>刺激定位帽</td> <td>10 套</td> </tr> </tbody> </table>	序号		名称	数量	1	磁刺激器主机	1 台	2	内置操作系统的电脑	1 套	3	刺激线圈	2 副	4	冷却系统	1 套	5	两通道 MEP 模块	1 套	6	MEP 电极线	10 根	7	MEP 电极片	30 片	8	操作软件	1 套	9	支架	2 副	10	刺激定位帽	10 套	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>磁刺激器主机</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>内置操作系统的电脑</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>刺激线圈</td> <td>2 副</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>冷却系统</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>两通道 MEP 模块</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>MEP 电极线</td> <td>10 根</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>MEP 电极片</td> <td>30 片</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>操作软件</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>支架</td> <td>2 副</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>刺激定位帽</td> <td>10 套</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	磁刺激器主机	1 台	2	内置操作系统的电脑	1 套	3	刺激线圈	2 副	4	冷却系统	1 套	5	两通道 MEP 模块	1 套	6	MEP 电极线	10 根	7	MEP 电极片	30 片	8	操作软件	1 套	9	支架	2 副	10	刺激定位帽	10 套
		序号	名称		数量																																																																	
		1	磁刺激器主机		1 台																																																																	
		2	内置操作系统的电脑		1 套																																																																	
		3	刺激线圈		2 副																																																																	
		4	冷却系统		1 套																																																																	
		5	两通道 MEP 模块		1 套																																																																	
		6	MEP 电极线		10 根																																																																	
		7	MEP 电极片		30 片																																																																	
		8	操作软件		1 套																																																																	
		9	支架		2 副																																																																	
		10	刺激定位帽		10 套																																																																	
		序号	名称		数量																																																																	
1	磁刺激器主机	1 台																																																																				
2	内置操作系统的电脑	1 套																																																																				
3	刺激线圈	2 副																																																																				
4	冷却系统	1 套																																																																				
5	两通道 MEP 模块	1 套																																																																				
6	MEP 电极线	10 根																																																																				
7	MEP 电极片	30 片																																																																				
8	操作软件	1 套																																																																				
9	支架	2 副																																																																				
10	刺激定位帽	10 套																																																																				
1、设备类型：落地式。	1、设备类型：落地式。	无偏离																																																																				
2、输出压强：1-5Bar。	2、输出压强：1-5Bar。	无偏离																																																																				
3、工作模式：大焦点&可控非聚焦模式。	3、工作模式：大焦点&可控非聚焦模式。	无偏离																																																																				
4、冲击探头：φ36mm（大焦点聚焦冲击头）、φ30mm（分散状可控冲击头）。	4、冲击探头：φ36mm（大焦点聚焦冲击头）、φ30mm（分散状可控冲击头）。	无偏离																																																																				
◆5、带硅胶冲击探头，紧密贴合皮肤。	◆5、带硅胶冲击探头，紧密贴合皮肤。	无偏离																																																																				
◆6、大焦点液囊探头可直达深层治疗，减少对患者肌肉的损伤及水肿的同时又可以增加治疗深度与疗效。	◆6、大焦点液囊探头可直达深层治疗，减少对患者肌肉的损伤及水肿的同时又可以增加治疗深度与疗效。	证明资料详见商务技术文件第333页 无偏离																																																																				
◆7、具备自动排水系统。	◆7、具备自动排水系统。	证明资料详见商务技术文件第333页 无偏离																																																																				
8、电子自动气源气压稳定系统。	8、电子自动气源气压稳定系统。	无偏离																																																																				
9、治疗部位真人操作演示指示图。	9、治疗部位真人操作演示指示图。	无偏离																																																																				
10、有效治疗深度：≥50mm。	10、有效治疗深度：55mm	无偏离																																																																				
11、工作频率：1-15Hz 可调。	11、工作频率：1-22Hz 可调	无偏离																																																																				
12、标准预置治疗程序：≥70 个，彩色治疗指示图。	12、标准预置治疗程序：70个，彩色治疗指示图	无偏离																																																																				
13、可编程内存。	13、可编程内存。	无偏离																																																																				



4	手持式神经肌肉电刺激仪	◆14、冲击手柄可调参数，可以实时压力值调整、实时频率值调整。	◆14、冲击手柄可调参数，可以实时压力值调整、实时频率值调整。	无偏离 证明资料详见商务技术文件第333页
		15、操作模式：按键式+彩色 LCD 触摸屏。	15、操作模式：按键式+彩色 LCD 触摸屏。	无偏离
		1、超小型便携主机，主机重量≤120g。	1、超小型便携主机，主机重量仅120g。	无偏离
		2、采用内置环保锂电池，微型 USB 充电端口，可重复充电使用。	2、采用内置环保锂电池，微型 USB 充电端口，可重复充电使用。	无偏离
		3、可以搭配安卓系统等移动端软件使用，也可软件调节完成之后，脱离软件，独立主机使用，参数默认为上次治疗结束时的参数。	3、可以搭配安卓系统等移动端软件使用，也可软件调节完成之后，脱离软件，独立主机使用，参数默认为上次治疗结束时的参数，方便用于床边治疗。	无偏离
		4、移动端软件由蓝牙模块、治疗模块、处方模块、收藏模块和帮助模块组成，可以实时显示电流波形输出情况。	4、移动端软件由蓝牙模块、治疗模块、处方模块、收藏模块和帮助模块组成，可以实时显示电流波形输出情况。	无偏离
		5、双通道同时输出，各输出通道的输出强度能分别设置。	5、双通道同时输出，各输出通道的输出强度能分别设置。	无偏离
		6、输出模式：具有同步输出和交替输出多种输出模式。	6、输出模式：具有同步输出和交替输出多种输出模式，满足不同治疗需求。	无偏离
		7、输出电流：恒流电流输出。	7、输出电流：恒流电流输出，保证治疗的安全有效性，治疗可量化。	无偏离
		8、输出强度：0mA~100mA 内可调，步长 1mA。	8、输出强度：0mA~100mA 内可调，步长 1mA。	无偏离
		9、脉冲频率：1Hz~120Hz 可调，步长 1Hz。	9、脉冲频率：1Hz~120Hz 可调，步长 1Hz。	无偏离
		10、脉冲宽度：50 μs~500 μs 可调，步长 10 μ。	10、脉冲宽度：50 μs~500 μs 可调，步长 10 μ。	无偏离
		11、脉冲的上升时间和下降时间：0.5~5s 范围内可调，步长 0.5s。	11、脉冲的上升时间和下降时间：0.5~5s 范围内可调，步长 0.5s。	无偏离
		12、脉冲的维持时间：1~30s 范围内可调，步长 1s。	12、脉冲的维持时间：1~30s 范围内可调，步长 1s。	无偏离
13、脉冲的断电时间：2~60s 范围内可调，步长 1s。	13、脉冲的断电时间：2~60s 范围内可调，步长 1s。	无偏离		
14、主机具有开路报警和低电量报警提示功能。	14、主机具有开路报警和低电量报警提示功能。	无偏离		
5	电动病床	一、 电动病床（电动站立床）	一、 电动病床（电动站立床）	无偏离
		1、规格尺寸：	1、规格尺寸：	无偏离



1.1 床体尺寸(长*宽*高): (2285~2475)mm*1025mm*(885~2240)mm(±15%), 床面尺寸(长*宽): 1980mm*800mm(±15%), 脚轮直径: 75mm(±15%), 固定带尺寸(长*宽): 850mm*112mm(±15%), 脚托板尺寸(长*宽): 340mm*280mm(±15%)。	1.1床体尺寸(L*W*H): 2160mm(±50mm)*940mm(±50mm)*(480-2160)mm(±50mm), 床面尺寸(L*W): 1980mm*800mm(±50mm), 脚轮直径: ≥75mm, 固定带尺寸(L*W): 850mm(±50mm)*100mm(±20mm), 脚托板尺寸(L*W): 430mm*345mm(±50mm)。	无偏离
1.2 床体承重: ≥175kg。	1.2 床体承重: ≥175kg。	无偏离
2、适用范围:	2、适用范围:	无偏离
2.1 供临床各类病房承载和护理患者用,并适用于下肢运动功能障碍患者进行康复站立辅助训练。	2.1 供临床各类病房承载和护理患者用,并适用于对脑中风、脑外伤、脑卒中引起的下肢运动功能障碍患者进行康复站立辅助训练。可提供符合适用范围的医疗器械注册证。	无偏离
3、功能	3、功能	无偏离
3.1 床体垂直升降调节: 400~800mm。	3.1 床体垂直升降调节: 480~800mm(±50mm)	无偏离
3.2 背板角度电动调节: 0~60°。	3.2 背板角度电动调节: 0~60°。	无偏离
3.3 大腿板角度电动调节: 0~25°。	3.3 大腿板角度电动调节: 0~25°。	无偏离
3.4 头低脚高位角度电动调节: 0~-14°。	3.4 头低脚高位角度电动调节: 0~-14°。	无偏离
3.5 床面直立角度电动调节: 0~85°。	3.5 床面直立角度电动调节: 0~85°。	无偏离
3.6 内嵌不少于2个液体角度尺。	3.6 内嵌2个液体角度尺(可根据患者恢复情况进行精准治疗)	无偏离
3.7 腿板:具备手动抬起功能,≥7档可调。	3.7 腿板:具备手动抬起功能,≥7档可调。	无偏离
3.8 保护功能:带紧急开关,在紧急情况下按下可以停止设备工作。	3.8 保护功能:带紧急开关,在紧急情况下按下可以停止设备工作。	无偏离
3.9 双重功能:AC220V、50Hz;DC24V内部电源供电。	3.9 双重功能:AC220V、50Hz;DC24V内部电源供电。	无偏离
3.10 床边配置常规操作指引。	3.10 床边配置常规操作指引。	无偏离
3.11床体保护:配有四角防撞滚轮。	3.11床体保护:配有四角防撞滚轮。	无偏离
4、电器控制	4、电器控制	无偏离
▲4.1 电机:五组电机(≥5种体位调节:抬背、屈腿、垂直升降、头低脚高、直立等);电机负载≥8000N。	▲4.1 电机:五组电机(≥5种体位调节:抬背、屈腿、垂直升降、头低脚高、直立等);电机负载≥8000N。	无偏离
4.2 防进液等级: ≥IPX4级。	4.2 防进液等级: ≥IPX4级。	无偏离
4.3 控制盒:采用医护系列控制盒,具有多种全新的功能,采用标准化的技术、接口和兼容性。	4.3 控制盒:采用医护系列控制盒,具有多种全新的功能,采用标准化的技术、接口和兼容性。	无偏离



		4.4 控制器：带手持控制器，操作方便。	4.4 控制器：带手持控制器，操作方便。	无偏离																																																																		
		4.5 运行模式：间歇运行。	4.5 运行模式：间歇运行。	无偏离																																																																		
		5、结构与工艺	5、结构与工艺	无偏离																																																																		
		5.1 护栏：护栏高度≥350mm，采用HDPE 材质折叠式护栏。	5.1 护栏：护栏高度≥350mm，采用HDPE 材质折叠式护栏。	无偏离																																																																		
		▲5.2 脚托板：脚托板静态最大承重≥3000N。	▲5.2 脚托板：脚托板静态最大承重≥3000N。	无偏离																																																																		
		5.3 固定带：至少配有 3 条魔术贴和卡扣双重安全保护带，静态最大承重≥500N。	5.3 固定带：至少配有 3 条魔术贴和卡扣双重安全保护带，静态最大承重≥500N。	无偏离																																																																		
		5.4 脚托板采用免工具快速拆卸设计。	5.4 脚托板采用免工具快速拆卸设计。	无偏离																																																																		
		5.5 床架两侧配置挂钩，可悬挂药剂袋、引流袋及污物袋等；床头床尾共配置（不少于）4 个输液架插孔。	5.5 床架两侧配置挂钩，可悬挂药剂袋、引流袋及污物袋等；床头床尾共配置不少于4 个输液架插孔。	无偏离																																																																		
		5.6 床头板、床尾板可拆卸；护栏可上下移动。	5.6 床头板、床尾板可拆卸；护栏可上下移动。	无偏离																																																																		
		5.7 床下框离地间距≥150mm，方便移位机的使用。	5.7 床下框离地间距≥150mm，方便移位机的使用。	无偏离																																																																		
		5.8 脚轮：≥4 个脚轮，独立锁定及开启。	5.8 脚轮：≥4 个脚轮，独立锁定及开启。	无偏离																																																																		
		6、配置清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>床体</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>电机 5 个</td> <td>5 个</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>床垫</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>输液杆</td> <td>1 根</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>护栏</td> <td>4 件</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>床头板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>床尾板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>固定带</td> <td>3 条</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脚托板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>资料（说明书、合格证、保修卡）</td> <td>1 套</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	床体	1 张	2	电机 5 个	5 个	3	床垫	1 张	4	输液杆	1 根	5	护栏	4 件	6	床头板	1 件	7	床尾板	1 件	8	固定带	3 条	9	脚托板	1 件	10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套	6、配置清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>床体</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>电机 5 个</td> <td>5 个</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>床垫</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>输液杆</td> <td>1 根</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>护栏</td> <td>4 件</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>床头板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>床尾板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>固定带</td> <td>3 条</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脚托板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>资料（说明书、合格证、保修卡）</td> <td>1 套</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	床体	1 张	2	电机 5 个	5 个	3	床垫	1 张	4	输液杆	1 根	5	护栏	4 件	6	床头板	1 件	7	床尾板	1 件	8	固定带	3 条	9	脚托板	1 件	10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套	无偏离
序号	名称	数量																																																																				
1	床体	1 张																																																																				
2	电机 5 个	5 个																																																																				
3	床垫	1 张																																																																				
4	输液杆	1 根																																																																				
5	护栏	4 件																																																																				
6	床头板	1 件																																																																				
7	床尾板	1 件																																																																				
8	固定带	3 条																																																																				
9	脚托板	1 件																																																																				
10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套																																																																				
序号	名称	数量																																																																				
1	床体	1 张																																																																				
2	电机 5 个	5 个																																																																				
3	床垫	1 张																																																																				
4	输液杆	1 根																																																																				
5	护栏	4 件																																																																				
6	床头板	1 件																																																																				
7	床尾板	1 件																																																																				
8	固定带	3 条																																																																				
9	脚托板	1 件																																																																				
10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套																																																																				
6	全自动腹膜透析机	1、驱动原理：动力泵驱动。	1、驱动原理：动力泵驱动。	无偏离																																																																		

	2、利用移动互联网通信结合数据云处理技术，实现设备远程管理。	2、利用移动互联网通信结合数据云处理技术，实现设备远程管理。	无偏离
	3、显示操作方式：中文显示，液晶触摸屏≥7寸，引导式图文界面。	3、显示操作方式：中文显示，液晶触摸屏7寸，引导式图文界面。	无偏离
	4、治疗总量：200—80000ml。	4、治疗总量：200—80000ml。	无偏离
	5、治疗时间：1—99小时。	5、治疗时间：1—99小时。	无偏离
	6、每次灌注量：100—3500ml（标准模式）；周期灌注量 100—3500ml。	6、每次灌注量：100—3500ml（标准模式）；周期灌注量 100—3500ml。	无偏离
	7、最末袋灌注量：无/0ml 或有 100—3500ml。	7、最末袋灌注量：无/0ml 或有 100—3500ml。	无偏离
	8、透析液浓度：相同或不同。	8、透析液浓度：相同或不同。	无偏离
	9、显示精度容量：1ml。	9、显示精度容量：1ml。	无偏离
	10、液体温度控制：33—40 °C。	10、液体温度控制：33—40 °C。	无偏离
	11、温度测量范围：5—50 °C。	11、温度测量范围：5—50 °C。	无偏离
	12、温度精度：±2 °C。	12、温度精度：±2 °C。	无偏离
	13、电压：220V±10%，50-60hz；安全电压加热：36V。	13、电压：220V±10%，50-60hz；安全电压加热：36V。	无偏离
	14、治疗模式：持续性循环/间歇性腹膜透析 CCPD/IPD 模式，和潮式腹膜透析 TPD 模式。	14、治疗模式：持续性循环/间歇性腹膜透析 CCPD/IPD 模式，和潮式腹膜透析 TPD 模式。	无偏离
	15、兼容多种规格药液袋：可接入 2000ML、3000ML、5000ML 药液袋。	15、兼容多种规格药液袋：可接入 2000ML、3000ML、5000ML 药液袋。	无偏离
	16、拥有 CFPD 持续性流动性腹膜透析疗法，是可高清除率的一种腹透方式。	16、拥有 CFPD 持续性流动性腹膜透析疗法，是可高清除率的一种腹透方式。	无偏离
	17、治疗管路采用进出分开的双通路管路模式，可支持进行 CFPD 疗法。	17、治疗管路采用进出分开的双通路管路模式，可支持进行 CFPD 疗法。	无偏离
	18、人体管路气泡监测及排除：自动检测进入管路的气泡，检测到后会自排出。	18、人体管路气泡监测及排除：自动检测进入管路的气泡，检测到后会自排出。	无偏离
	19、双加热袋：支持同时加热两袋腹透液，满足不同疗法的注入量要求。	19、双加热袋：支持同时加热两袋腹透液，满足不同疗法的注入量要求。	无偏离
	20、安全防护：声、光、文字提示报警。	20、安全防护：声、光、文字提示报警。	无偏离





	21、配置清单			21、配置清单			无偏离
	序号	名称	数量	序号	名称	数量	
	1	主机	1 台	1	主机	1 台	
	2	小车	1 个	2	小车	1 个	
	3	废液桶	1 个	3	废液桶	1 个	

商务部分

商务项目	招标要求	投标响应	偏离说明
保修期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于 12个月，项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。保修期内出现故障，需派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用。	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于 12个月（其中：经颅磁刺激仪保修期为：36个月，全自动腹膜透析机保修期为：36个月，其余设备保修期为12个月），项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。保修期内出现故障，需派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用。	无偏离
售后技术服务要求	1.负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标人承担。	1.我负责送货上门、为用户安装、调试仪器；我司售后服务人员现场负责培训操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由我司承担。	无偏离
	2.售后服务： 项目在安装调试过程中，中标人负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标人应在 2 小时内电话响应，4 小时内提供解决方案，一般问题应在 24 小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在 24 小时内到达仪器现场；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用，并在一周内解决或提出明确解决方案。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由中标人承担。	2.售后服务： 项目在安装调试过程中，我司负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，我司在 30分钟 内电话响应，4 小时内提供解决方案，一般在 12 小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，在 6 小时内到达仪器现场；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用，并在一周内解决或提出明确解决方案。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由我司承担。	正偏离
	3.中标人需向采购人开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由中标人支付，允许现场踏勘。	3.我司需向采购人开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由我司支付，允许现场踏勘。	无偏离

	4. 如果采购人需要时, 中标人须提供与采购人信息系统对接的接口转换装置, 不得额外收取费用。	4. 如果采购人需要时, 我司须提供与采购人信息系统对接的接口转换装置, 不得额外收取费用。	无偏离
	5. 设备生产时间: 中标人提供不符合本项目规定的货物, 或提供货物生产日期自合同签订之日起超过六个月(国产)的库存货物, 超过九个月(进口)的库存货物, 采购人有权拒绝接受。	5. 设备生产时间: 我司提供不符合本项目规定的货物, 或提供货物生产日期自合同签订之日起超过六个月(国产)的库存货物, 超过九个月(进口)的库存货物, 采购人有权拒绝接受。	无偏离
	6. 中标人承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。	6. 我司承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。	无偏离
	7. 中标人提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内每半年至少提供一次维护保养, 并提供保养报告单; 定期的维护保养服务包括: 设备的安全检查、影像质量检查、设备清洁保养、性能测试及校准、运行状态检查等。保修期内需更换的损耗品由中标人负责提供, 不得额外收取费用	7. 我司提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内每半年至少提供一次维护保养, 并提供保养报告单; 定期的维护保养服务包括: 设备的安全检查、影像质量检查、设备清洁保养、性能测试及校准、运行状态检查等。保修期内需更换的损耗品由我司负责提供, 不得额外收取费用。	无偏离
	8. 提供中文操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。	8. 我司提供中文操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。	无偏离
	9. 售后服务承诺书中根据采购人的实际情况对质量保证及售后服务方案做出详细服务承诺、提供详细的保养计划。	9. 我司售后服务承诺书中根据采购人的实际情况对质量保证及售后服务方案做出详细服务承诺、提供详细的保养计划。	无偏离
	10. 在保修期满后, 中标人应继续提供条件和维修服务。	10. 在保修期满后, 我司应继续提供条件和维修服务。	无偏离
质量要求	1. 质量达到国家验收合格标准。	1. 质量达到国家验收合格标准。	无偏离
	2. 投标人所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。	2. 我司所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。	无偏离
	3. 投标人所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品, 且在正常安装、使用和保养条件下, 其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。	3. 我司所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品, 且在正常安装、使用和保养条件下, 其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。	无偏离
	4. 测试及检验: 检验和测试在产品使用地进行; 如果任何被检验或测试的产品不能满足采购要求的, 采购人可以拒绝接受该产品, 中标人需承担被采购人终止合同的一切风险和费用。	4. 测试及检验: 检验和测试在产品使用地进行; 如果任何被检验或测试的产品不能满足采购要求的, 采购人可以拒绝接受该产品, 我司需承担被采购人终止合同的一切风险和费用。	无偏离
验收标准及要求	1. 采购人对中标人提交的货物依据招标文件和合同文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收, 外观、说明书符合招标文件技术要求的, 给予签收, 初步验收不合格的不予签收。货到后, 采购人应当在到货(安装、调试完)后七个工作日内进行验收。	1. 采购人对我司提交的货物依据招标文件和合同文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收, 外观、说明书符合招标文件技术要求的, 给予签收, 初步验收不合格的不予签收。货到后, 采购人应当在到货(安装、调试完)后七个工作日内进行验收。	无偏离



	<p>2. 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理, 并列出清单, 作为采购人收货验收和使用的技术条件依据, 检验的结果应随货物交采购人。</p>	<p>2. 我司交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理, 并列出清单, 作为采购人收货验收和使用的技术条件依据, 检验的结果应随货物交采购人。</p>	无偏离
	<p>3. 采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时, 中标人须负责安装并培训采购人的使用操作人员, 直到符合技术要求, 采购人才做最终验收。</p>	<p>3. 采购人对我司提供的货物在使用前进行调试时, 我司须负责安装并培训采购人的使用操作人员, 直到符合技术要求, 采购人才做最终验收。</p>	无偏离
	<p>4. 对技术复杂的货物, 采购人可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收, 并由其出具质量检测报告。如验收合格, 费用由采购人承担, 验收不合格, 费用由中标人承担。</p>	<p>4. 对技术复杂的货物, 采购人可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收, 并由其出具质量检测报告。如验收合格, 费用由采购人承担, 验收不合格, 费用由我司承担。</p>	无偏离
	<p>5. 项目实施过程中, 非中标人责任发生不可履约情况的, 中标人须立即通知采购人, 且在 5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施给采购人。</p>	<p>5. 项目实施过程中, 非我司责任发生不可履约情况的, 我司须立即通知采购人, 且在 5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施给采购人。</p>	无偏离
	<p>6. 验收时中标人必须到现场, 验收完毕后作出验收结果报告; 验收费用由中标人负责。</p>	<p>6. 验收时我司必须到现场, 验收完毕后作出验收结果报告; 验收费用由我司负责。</p>	无偏离
	<p>7. 其余未尽事项按相关法律规定及售后服务承诺书及招标、投标文件相应约定办理。</p>	<p>7. 其余未尽事项按相关法律规定及售后服务承诺书及招标、投标文件相应约定办理。</p>	无偏离
	<p>交货时间及地点</p>	<p>1. 交货时间: 自签订合同之日起 30 天内安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付地点: 广西北海市人民医院, 具体安装地点由采购人指定。</p>	<p>1. 交货时间: 自签订合同之日起 30 天内安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付地点: 广西北海市人民医院, 具体安装地点由采购人指定。</p>
<p>付款方式</p>	<p>1. 当采购数量与实际使用数量不一致时, 中标人应根据实际使用量供货, 合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。</p> <p>2. 自合同签订之日起 10 个工作日内, 采购人向中标人支付合同总金额的 30% 货款; 设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内, 采购人向中标人支付至合同结算总金额的 80% 货款; 设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内, 采购人向中标人支付至合同结算总金额的 95% 货款; 设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内, 采购人向中标人支付至合同结算总金额的 100% 货款(不计利息, 按要求保修)。</p> <p>3. 转账前中标人需向采购人提供合法的等额普通发票。</p>	<p>1. 当采购数量与实际使用数量不一致时, 我司应根据实际使用量供货, 合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。</p> <p>2. 自合同签订之日起 10 个工作日内, 采购人向我司支付合同总金额的 30% 货款; 设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内, 采购人向我司支付至合同结算总金额的 80% 货款; 设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内, 采购人向我司支付至合同结算总金额的 95% 货款; 设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内, 采购人向我司支付至合同结算总金额的 100% 货款(不计利息, 按要求保修)。</p> <p>3. 转账前我司需向采购人提供合法的等额普通发票。</p>	无偏离

投标人保证: 除商务技术偏离表列出的偏离外, 投标人响应招标文件的全部要求

投标人名称(公章)：广西泰翔医疗器械有限公司
法定代表人(负责人)或委托代理人(签名)：韦玉周
日期：2026年04月09日

注：按本格式和要求提供。

第五章 售后服务承诺书

十二、售后服务方案

为保障DMS（深层肌肉刺激仪）、经颅磁刺激仪、冲击波治疗仪等设备的全周期稳定运行，贴合临床工作的高效化、精准化需求，我司严格遵循招标文件商务要求，结合该设备自动化、高通量、高精度的核心特性及北海市人民医院科室实际工作场景，制定本售后服务方案。方案聚焦交付履约、质保维修、技术培训、时效承诺等核心环节，确保服务响应及时、技术支持专业、保障措施落地，助力采购方提升工作效率与诊疗服务质量。

一、服务宗旨与核心承诺

本方案严格响应招标文件及项目特殊需求，在原有承诺基础上聚焦核心要求如下：

1. 全程免费服务：送货上门、安装调试、现场培训、接口开放与医院信息系统接入、接口转换装置提供等环节产生的一切费用均由我方承担；
2. 时效升级承诺：24 小时 × 365 天维修服务热线支持，电话响应≤30 分钟，解决方案提供≤4 小时，一般问题解决≤12 小时，重大问题现场抵达≤6 小时，7 日内未修复提供同等或以上备用机；
3. 分级质保承诺：严格执行“三包”规定，自交付验收合格之日起，经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机保修期 36 个月，其余设备（DMS、冲击波治疗仪、手持式神经肌肉电刺激仪、电动病床）保修期 12 个月，保修期内故障现场处理，一切费用由我方承担；
4. 原厂保障承诺：保修期内所有保修服务均为原厂直接保修，损耗品免费更换，不收取任何额外费用；
5. 交货履约承诺：自签订合同之日起 30 天内，完成所有设备的送货、安装、调试并交付使用，交付地点为广西北海市人民医院（具体安装地点由采购人指定）；
6. 质量达标承诺：
 - 所有货物质量达到国家医疗器械验收合格标准及相关行业规范；
 - 货物型号、技术规格、技术参数与招投标文件及我方承诺完全一致；



- 提供货物均为全新、未使用的原装正品，在正常安装、使用和保养条件下，使用寿命期内各项指标持续满足质量要求；
- 配合采购人在产品使用地（广西北海市人民医院）进行检验和测试，若产品未满足采购要求，采购人有权拒绝接受，我方承担合同终止的一切风险和费用；

7. 验收配合承诺：

- 严格按照招标文件要求准备验收文件及清单，配合采购人完成现场初步验收及最终验收；
- 验收过程中我方人员全程在场，承担所有验收相关费用；
- 配合采购人邀请国家认可的专业检测机构参与验收，验收合格费用由采购人承担，不合格则由我方全额承担；
- 非我方责任导致不可履约时，5个工作日内提交书面情况说明及应对措施；



8. 付款与结算承诺：

- 按实际使用量结算，最终结算金额 = 实际使用量 × 中标单价；
- 按招标文件要求节点提供合法等额普通发票，配合采购人完成付款流程；
- 严格遵守付款节点对应的服务承诺，质保期内持续提供约定服务至全款结清。

二、完善的售后服务体系构建

（一）组织架构与人员配置

1. 原厂服务认证：所有服务工程师均通过设备原厂专项培训及认证，持有原厂颁发的《维修服务资格证书》，其中经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机专项工程师从业年限≥5年，确保高质保期设备服务专业性；

2. 极速应急团队：升级 365 天 ×24 小时应急响应小组，在广西区域配置不少于 3 名应急工程师及专属应急车辆，配备全套维修工具、检测设备及常用备件，确保重大故障 6 小时内抵达广西北海市人民医院现场；
3. 质量管控小组：增设由原厂质量工程师、技术专家组成的质量管控小组，负责设备出厂检验、到货验收、安装调试全流程质量监督，确保符合国家验收标准；
4. 验收专项小组：组建由技术工程师、质量专员、商务专员组成的验收专项小组，负责验收文件准备、现场配合、问题整改、结算对接等工作，确保验收流程顺畅；
5. 商务对接专员：指定专属商务专员负责发票开具、付款沟通、结算资料整理等工作，确保付款节点对接及时准确；
6. 备用机储备机制：在广西区域服务中心专项储备经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机备用机各 1 台，其余设备备用机按需调配，确保 7 日内未修复时快速供应至北海市人民医院。



（二）服务网络布局

1. 现场踏勘服务：提前与广西北海市人民医院对接，安排技术专家赴指定安装地点进行现场踏勘，针对场地环境、水电条件、电磁兼容性、医院信息系统接口适配等进行专项评估，制定个性化安装方案；
2. 地域物流保障：与北海本地具备医疗器械运输资质的物流企业签订专属合作协议，确保设备运输全程合规、安全，运输时间精准可控，满足 30 天内交付要求；
3. 接口对接专项小组：组建由软件工程师、硬件工程师、临床信息专员组成的专项小组，提前与北海市人民医院信息科沟通，确保设备接入医院信息系统无缝衔接；
4. 本地服务支撑：在北海市设立临时服务点（项目实施期间），配备 1 名驻场工程师，负责安装调试、培训、初步验收配合等现场服务，提升响应效率。

三、全流程售后服务保障措施

(一) 交货、安装调试与验收专项服务

1. 精准交货流程：

- 合同签订后 3 个工作日内：完成设备生产排产及原厂备货，同步向采购人提供生产进度计划及《实际供货预估单》；
- 合同签订后 20 个工作日内：完成设备出厂检验、包装及发运，发运后及时向采购人推送物流轨迹信息；
- 合同签订后 25 个工作日内：设备抵达广西北海市人民医院指定地点，我方验收专项小组同步抵达现场，与采购人共同开展拆箱验收；
- 合同签订后 30 个工作日内：完成全部设备安装、调试、性能测试及操作人员培训，达到验收标准；
- 全程物流费用、装卸费用、安装调试费用均由我方承担，无任何额外收费。

2. 验收文件准备：

- 设备出厂相关文件：原厂质量合格证书、出厂检验报告、生产批次证明、医疗器械注册证及附件；
- 技术参数相关文件：《技术参数确认函》（经采购人提前确认）、设备型号规格对照表、技术说明书（中文）；
- 验收流程相关文件：《设备验收清单》（含部件明细、数量、序列号）、安装调试报告、性能测试数据记录表、培训签到表及考核合格证明；
- 其他辅助文件：原厂保修授权书、备件清单、故障代码表、维修手册等；
- 所有文件均提供纸质版（3 份）及电子版，整理成册提交采购人作为验收依据。

3. 分阶段验收配合：

- 初步验收：配合采购人在设备安装调试完成后 7 个工作日内进行现场初步验收，核对外观、型号、规格、说明书及文件完整性，验收合格后配合采购人完成签收；若初步验收不合格，我方在 24 小时内提交整改方案，72 小时内完成整改并重新申请验收；
- 最终验收：在采购人完成设备调试及操作人员培训考核合格后，配合开展最终验收，确保设备各项功能符合技术要求，验收时我方人员全程在场，提供技术支持；
- 专业检测机构参与：若采购人邀请国家认可的专业检测机构参与验收，我方全力配合检测工作，提供所需设备资料、测试条件及技术说明；验收合格的，检测费用由采购人承担；验收不合格的，检测费用由我方全额承担，并在 7 日内更换合格设备或承担合同终止的一切损失；
- 验收费用承担：所有验收相关费用（含现场验收组织费、文件制作费、整改费等）均由我方承担；
- 验收结果确认：验收完毕后，由我方出具《验收结果报告》，经双方签字确认后作为付款及结算依据。

4. 不可履约情况处理：

- 项目实施过程中，若因非我方责任（如不可抗力、采购人场地未达标等）导致无法履约，我方立即通知采购人，并在 5 个工作日内提交书面情况说明、原因分析及应对措施（含延期方案或替代解决方案），经采购人确认后执行。

（二）质量保障与检验检测配合措施

1. 质量源头管控：

- 所有设备均由原厂生产，严格遵循 ISO 13485 医疗器械质量管理体系标准，每台设备出厂前经过 3 轮全性能检测，附原厂出具的《出厂检验报告》；
- 设备型号、技术规格、技术参数均与招标文件一致，无任何偏差，接受采购人现场核查；

- 承诺提供设备为全新、未使用的原装正品，机身序列号、部件编号可追溯至原厂生产批次，无翻新、拼装情况；
- 设备在正常安装、使用和保养条件下，使用寿命期内各项指标持续满足国家质量标准及招标文件要求。

2. 检验测试配合：

- 检验测试地点：广西北海市人民医院指定安装地点（产品使用地）；
- 检验测试标准：国家医疗器械验收标准、招投标文件要求、《技术参数确认函》约定指标；
- 问题整改：对检验测试中发现的不合格项，我方立即启动整改流程，确保整改后设备符合验收要求；
- 结果处理：若设备最终未满足采购要求，采购人有权拒绝接受，我方无条件更换全新合格设备，或按采购人要求终止合同，承担由此产生的一切损失（包括但不限于采购方重新采购的差价、工期延误损失、检测费用等）。



(三) 响应与解决问题时效承诺

故障类型	电话响应时间	解决方案提供时间	解决问题时间	现场抵达时间（北海市人民医院）	应急方案
一般故障（操作报错、性能异常）	≤30 分钟	≤4 小时	≤12 小时	-（远程解决）	远程指导优先，如需现场支持 24 小时内抵达
重大故障（核心功能失效、无法启动）	≤30 分钟	≤4 小时	-（需现场处置）	≤6 小时	6 小时内抵达现场，7 日内未修复提供同等或以上备用机，

					且 1 周内明确最终解决方案
紧急故障(全自动腹膜透析机等生命支持类设备停机)	≤30 分钟	≤2 小时	≤6 小时	≤3 小时	立即调配备用机送达医院,同步开展故障维修,确保临床使用不受影响



(四) 备品备件清单与保障 (补充地域储备)

1. 保修期内损耗品清单 (免费提供, 不额外收费):

2. 备件保障升级:

- 针对广西北海地区, 在区域备件库 (南宁) 增加核心部件储备, 确保北海市人民医院设备备件供应周期≤24 小时;
- 保修期内损耗品及备件更换均由我方主动排查或按需供应, 所有费用 (含配件费、人工费、物流费) 均由我方承担, 不额外收取任何费用。

(五) 质保期与超出质保期服务

1. 分级质保专项承诺:

- 经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机: 保修期 36 个月 (自交付验收合格之日起);
- DMS (深层肌肉刺激仪)、冲击波治疗仪、手持式神经肌肉电刺激仪、电动病床: 保修期 12 个月 (自交付验收合格之日起);
- 所有设备均执行国家“三包”规定, 质保期内设备出现任何故障, 我方在承诺时效内派出技术工程师抵达现场处理, 维修、换货、备件更换、维护保养等所有产生的费用均由我方承担;

- 质保期内服务不受付款进度影响，即使未到付款节点，仍按约定提供免费维修、保养、培训等服务；
- 免费提供 24 小时 ×365 天维修服务热线及技术援助电话，确保全年无休技术支持。

2. 超出质保期服务：

- 继续提供终身备件供应及维修服务，备件价格透明公示（长质保期设备备件提供 8 折优惠），维修服务按成本价收取；
- 针对经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机，提供延保服务选项，延保期内享受与原质保期同等的服务标准。



（六）接口开放与医院信息系统接入服务

1. 接口开放承诺：免费开放设备所有数字接口，包括但不限于数据输出接口、控制接口、通讯接口等，不额外收取任何接口开放费用；

2. 信息系统接入服务：

- 若使用科室要求设备接入医院信息系统（HIS/LIS/PACS 等），接入所需端口费用由我方全额支付；
- 免费提供接口转换装置（如需），安排专业软件工程师现场对接医院信息科，完成接口调试、数据传输测试、系统兼容验证等全流程服务；
- 接入过程中产生的软硬件改造、技术支持等所有费用均由我方承担，确保设备与医院信息系统无缝对接。

（七）设备生产时间与库存保障承诺

1. 生产时间承诺：

- 国产设备：提供货物的生产日期自合同签订之日起≤6 个月，确保非长期库存产品；

- 进口设备：提供货物的生产日期自合同签订之日起≤9 个月，附原厂出具的生产批次证明；

- 若提供货物不符合上述生产时间要求，采购人有权拒绝接受，我方将无条件免费更换符合要求的全新设备，并承担由此产生的一切损失。

2. 库存验证：签订合同后 3 个工作日内，向采购人提供设备生产批次、出厂日期、质检报告等证明文件，接受采购人现场核查。



(八) 付款与结算配合措施

1. 结算规则执行：

- 严格按实际使用量供货，最终结算金额 = 实际使用量 × 中标单价，双方在最终验收后 5 个工作日内核对实际供货数量，签署《实际供货结算确认单》；
- 若实际使用量与合同约定采购数量不一致，我方无条件按实际需求调整供货量，不收取额外费用。

2. 发票提供要求：

- 第一笔付款（合同签订后 10 个工作日内支付 30%）：我方在合同签订后 5 个工作日内，向采购人提供合同总金额 30% 的合法等额普通发票；
- 第二笔付款（验收合格后 10 个工作日内支付至 80%）：在最终验收合格并签署《验收合格确认书》后 5 个工作日内，提供至结算总金额 80% 的累计合法等额普通发票（扣减已提供发票金额）；
- 第三笔付款（验收合格满 6 个月后 10 个工作日内支付至 95%）：在验收合格满 6 个月后 3 个工作日内，提供至结算总金额 95% 的累计合法等额普通发票；
- 第四笔付款（验收合格满 18 个月后 10 个工作日内支付至 100%）：在验收合格满 18 个月后 3 个工作日内，提供至结算总金额 100% 的累计合法等额普通发票；
- 所有发票均符合国家税务规定，票面信息准确完整，与付款金额、合同内容一致。

3. 付款配合:

- 指派专属商务专员负责发票对接、付款提醒及进度跟踪，确保发票及时送达采购人；
- 配合采购人完成付款所需的资料补充（如结算确认单、验收报告复印件等），保付款流程顺畅；
- 付款节点期间，持续提供约定的售后服务，质保期内服务标准不降低。



四、详细设备操作培训计划

（一）培训核心要求响应

1. 培训性质：现场培训，由原厂技术专家上门执行，所有培训相关费用（含讲师差旅费、教材费、设备使用费等）均由我方承担；
2. 培训目标：确保操作人员能熟练操作产品的各种功能，独立完成日常诊疗及设备管理工作，满足最终验收要求。

（二）培训对象与分层培训内容

培训对象	培训时长（现场）	核心培训内容
操作人员（医师、护士、技师）	不少于 8 学时（理论 4 学时 + 实操 4 学时）	1. 设备基本构造与工作原理（长质保设备重点讲解核心部件寿命及维护要点）；2. 标准操作流程（含开机自检、参数设置、患者连接、关机处理）；3. 日常清洁保养方法与频次（长质保设备增加专项保养步骤）；4. 常见报警处理与简单故障排查（结合长质保设备典型故障案例）；5. 安全操作规范与风险防范（如经颅磁辐射安全、腹膜透析机无菌操作）；6. 医院信息系统接入后的操作流程（如数据上传、医嘱对接等）；7. 中文操作手册、故障代码表的使用指导；8. 验收相关操作演示（配合

		采购人验收时的功能验证)。
维护人员(设备科工程师)	不少于 16 学时(理论 6 学时 + 实操 10 学时)	1. 设备详细结构与核心部件识别(长质保设备重点标注易损耗部件); 定期维护、校准流程与方法(长质保设备增加季度保养实操训练); 故障诊断技巧与维修工具使用; 4. 备件更换与安装调试(长质保设备核心备件更换实操); 5. 接口开放后的维护要点、信息系统对接设备的故障排查; . 维修密码使用规范、软件备份与恢复操作; 原、保修流程、损耗品更换操作; >8. 验收测试配合要点(如性能参数检测方法)。
管理人员	不少于 2 学时(理论)	1. 设备管理职责与监督流程; 维护计划与培训安排协调(长质保设备季度保养协调要点); 3. 不良事件报告流程与应急处置预案; 4. 设备接入医院信息系统后的管理流程、原厂保修服务申请流程; 5. 验收流程与结算对接要点。



附：生产厂家培训方案



临床培训计划方案

一、培训流程

临床终端客户首次现场培训分为前期培训（7课时）、电话回访（1个月后、6个月后）、后期不定期回访。

二、培训内容

1. 前期培训主要分为 TMS 设备操作流程培训（1 课时）；阈值的测量及头部的定位（1 课时）；TMS 幻灯片的讲解（包括 TMS 原理、技术优势、禁忌症、适应症、目前应用情况、技术展望等 2 课时）；结合病人上机操作培训（3 课时）。rTMS 专业文库网址：www.r-tms.net
2. 电话回访，前期培训 1 个月后电话回访了解使用情况以决定是否要再次培训。每 3 个月电话回访了解临床开展情况，做资料统计以及临床数据统计，并根据电话回访情况决定是否要派人跟踪临床资料。
3. 后期回访，电话回访没有特殊情况的客户，根据实际情况不定期进行临床走动回访，与有相关条件和意向的医院共同进行课题研究。
4. 不定期组织相关的学术支持及推广，分享专业最新资讯。
5. 培训对象对采购人的人员分为应用人员的培训、工程技术人员的培训。应用人员经过培训后，应能进行日常系统应用，熟悉系统基本功能，掌握各软件、硬件的操作。工程技术人员培训后，能够处理一般技术故障，为应用提出技术支持。
6. 培训课程培训课程包括并不限于：设备系统的基本原理、设备安装情况、



设备的操作和管理、设备的维修和保养、设备的故障诊断。

7、培训材料：设备系统培训材料全部为中文，并免费提供，内容包括：设备系统原理图、设备操作手册、设备维护保养手册、其它相关的技术资料。

三、培训方式

- 1、现场培训
- 2、远程视频培训
- 3、可根据需要安排到示范医院学习进修

武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司



全自动腹膜透析机培训方案

为使客户能更好的、正确的对 APD 机器进行操作，以致达到最好的用户体验，我公司针对产品特制定各项培训计划：

一、培训对象：

医护人员、患者、区域销售技术负责人（销售员）

二、培训分类：

厂方技术员培训、销售员培训、集中培训：

1、新开辟区域培训：

★视频或文本预先教育→厂方技术员培训→医生护士/销售技术员/患者→现场考核→定期考核：

●销售技术员由区域销售负责人指派，每个区域至少有一个相对专业的销售人员，学习的目的是能针对 APD 基本功能与对比特点、操作等有一定的了解，后期跟用户进行正确解说或者简单培训：

2、成熟区域培训流程

★视频或文本预先教育→区域销售进医院培训（已培训合格的现场服务人员）→现场实操培训（医生护士/患者）→现场考核→定期考核：

●培训的目的是对新患者进行培训，医生护士根据情况参与培训：

3、集中培训

★视频或文本预先教育→工厂技术人员，或经销商已培训合格的相关人员→现场实操/理论培训（全体销售）→现场考核：

三、考核方式：

定期考核和现场考核的形式可以是答卷方式或定期网络答题方式，最好采取有关问答激励机制。



昆山韦睿医疗科技有限公司

广州人来康复设备有限公司

培训计划



一、培训目标

掌握基本结构与功能：了解人来康复类产品的主要组成部分及其作用，包括主机、推车、控制器、伸缩杆、安全护栏、脚轮、训练传感仪(部分型号)等。

熟练操作流程：能够正确使用控制面板或调节部位抬高、膝部抬高、整体升降等功能，满足不同医疗体位需求。

强化安全意识：识别潜在风险点，如防夹手设计、护栏锁定机制、防止误操作措施等，确保患者转运和日常使用中的安全性。

具备应急处理能力：在设备出现电源故障、异常声响、控制系统失灵等情况时，能迅速采取断电、报修、启用备用设备等应对措施。

掌握清洁与保养方法：定期进行设备维护，延长使用寿命，保障卫生安全。

二、培训内容模块

1. 理论知识讲解

人来康复产品的分类与适用场景

适用于医院、养老院、康复中心及家庭环境，特别适合长期卧床、行动不便的患者。

设备安装验收合格后，在约定时间内由我公司指派专门人员上门或远程视频，对用户指定人员进行产品知识培训，培训时间不低于60分钟。培训内容包括：

- 1、设备工作原理
- 2、设备临床适用范围
- 3、设备操作使用方法
- 4、设备使用注意事项及禁忌
- 5、设备维护保养方法

广州人来康复设备制造有限公司

Guangzhou Renlai Rehabilitation Equipment Manufacturing Co., Ltd.

(三) 培训保障

- 1、培训材料：免费提供全套中文资料，包括操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件图册、维修密码等维护维修必需的材料和信息；
- 2、培训考核：所有操作人员培训后需通过实操考核，确保能独立熟练操作设备所有功能，考核合格者颁发《培训合格证书》，作为最终验收的必要依据；未通过者免费复训，直至合格；
- 3、后续支持：培训后提供 1 个月的跟踪指导服务，长质保设备额外提供每 3 个月一次的线上复训，解答实际使用中的疑问。



五、质量保证及售后服务专项承诺

结合采购人实际临床需求及项目特殊要求，作出以下详细服务承诺：

1. 质量保证承诺：

- 所有设备均为原厂全新正品，符合国家医疗器械标准、招标文件及项目技术要求，附原厂质量合格证书及检测报告；
- 若设备存在质量问题，自采购人发现之日起 7 日内，我方无条件更换全新设备，并承担由此造成的一切损失；
- 保修期内所有维修服务均为原厂授权，使用原厂正品备件，确保设备性能与原标准一致，长质保设备维修后提供 90 天质保期；
- 严格遵守分级质保要求，经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机保修期 36 个月，其余设备 12 个月，质保期起算时间以交付验收合格之日为准；
- 设备在正常安装、使用和保养条件下，使用寿命期内各项指标持续满足质量要求，否则我方免费提供维修或更换服务。

2. 履约与验收承诺：

- 严格按合同约定 30 天内完成送货、安装、调试并达到验收条件，逾期交付的，按招标文件约定承担违约责任；
- 验收文件真实完整，无虚假信息，若因文件问题导致验收延误，我方承担全部责任；
- 验收过程中全力配合采购人及专业检测机构，不推诿、不拖延，确保验收工作高效推进；
- 非我方责任导致不可履约时，5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施，积极配合采购人协商解决。



3. 付款与结算承诺：

- 按实际使用量结算，不虚报、不虚报供货数量，接受采购人核查；
- 及时提供合法等额普通发票，发票信息准确无误，若因发票问题影响付款，我方承担相应责任；
- 质保期内持续提供约定服务，即使未结清全款，仍保障设备正常运行及维修保养服务。

4. 个性化服务承诺：

- 针对医院信息系统对接需求，提前开展现场踏勘，制定专属接入方案，确保对接顺畅；
- 建立采购人专属服务档案，长质保设备单独建立专项服务台账，安排专人负责日常对接，每季度主动回访 1 次，了解设备使用情况及服务需求；
- 若采购人需临时增加培训人员或复训，我方免费提供上门培训服务，不额外收取费用；
- 设备生产时间严格把控，签订合同后可提供生产进度跟踪服务，确保交付的设备符合库存要求；

- 设立长质保设备服务专员，全程跟进 36 个月质保期内的维护、保养、维修等服务，确保响应及时、服务专业；
- 提供 24 小时 ×365 天服务热线（电话：400-630-1770）及专属服务工程师联系方式，确保随时响应需求。



六、服务质量监督与持续改进

1. 原厂服务监督：设立原厂服务监督热线（电话：18942909959/13928840567），接受采购人对服务工程师资质、服务质量、响应时效、原厂保修执行情况的监督与投诉，投诉响应≤2 小时，处理完毕≤24 小时；
2. 时效考核机制：建立服务时效专项考核台账，对电话响应、现场抵达、问题解决等时效指标进行实时监控，确保 30 分钟响应、6 小时现场抵达等要求落地，考核结果与服务团队绩效直接挂钩；
3. 定期保养跟踪：建立保养计划执行台账，长质保设备提前 10 个工作日提醒采购人预约保养时间，保养完成后 3 个工作日内提交《保养报告单》，确保保养服务按周期执行；
4. 长质保设备专项评估：每 12 个月对经颅磁刺激仪、全自动腹膜透析机进行 1 次全面性能评估，出具《设备运行状态评估报告》，提供优化使用及维护建议；
5. 接口服务评估：设备接入医院信息系统后 1 个月内，开展对接效果评估，根据采购人反馈优化接口性能，确保数据传输稳定；
6. 客户满意度调查：每半年开展 1 次客户满意度调查，通过问卷、访谈等方式收集采购人意见，针对问题制定整改措施，持续优化服务质量。

七、附件清单

1. 原厂保修授权书（明确分级质保期限）；
2. 设备生产批次及出厂日期承诺函（明确国产≤6 个月、进口≤9 个月）；
3. 接口开放承诺函（明确无额外收费）；
4. 医院信息系统接入服务方案及费用承担承诺函；

5. 全套中文技术资料样本（操作手册、维护手册、维修手册、故障代码表等）；
6. 服务工程师原厂认证资质证书；
7. 备用机调配方案；
8. 损耗品免费供应承诺函；
9. 长质保设备专项服务方案；
10. 服务时效承诺书（明确 30 分钟响应、6 小时现场抵达等要求）；
11. 验收文件清单模板；
12. 质量检测报告（原厂出具）；
13. 医疗器械注册证及附件。

违约责任：若我司未按承诺履行售后服务义务，贵院有权聘请第三方维修，产生的费用由我司承担。

我司将严格恪守上述承诺，以专业的服务保障设备稳定运行，助力贵院检验工作高效开展。

投标人名称（公章）： 广州美拓医疗器械有限公司

日期：2026 年 04 月 09 日

附1：售后服务机构情况表

序号	机构名称	机构性质	注册地址	货物技术人员数量	联系电话
1	广州龙之杰医疗科技有限公司	有限责任公司	广州市增城区宁西街创强路96号龙之杰康养产业园	9人	020-66353999
2	武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司	有限责任公司	武汉市东湖新技术开发区凤凰园中路16号	7人	13476265851
3	广州人来康复设备制造有限公司	有限责任公司	广州市增城区新沙大道北65号B栋	6人	18124297710
4	昆山韦睿医疗科技有限公司	有限责任公司	江苏省昆山市周庄镇高新路90号	10人	400-828-6686
5	广西美拓医疗器械有限公司	有限责任公司	中国(广西)自由贸易试验区南宁片区五象大道401号南宁航洋信和广场1号楼十四层1408号	3人	13877149955

注：关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明，包括投标人本单位和符合条件的第三方货物机构；



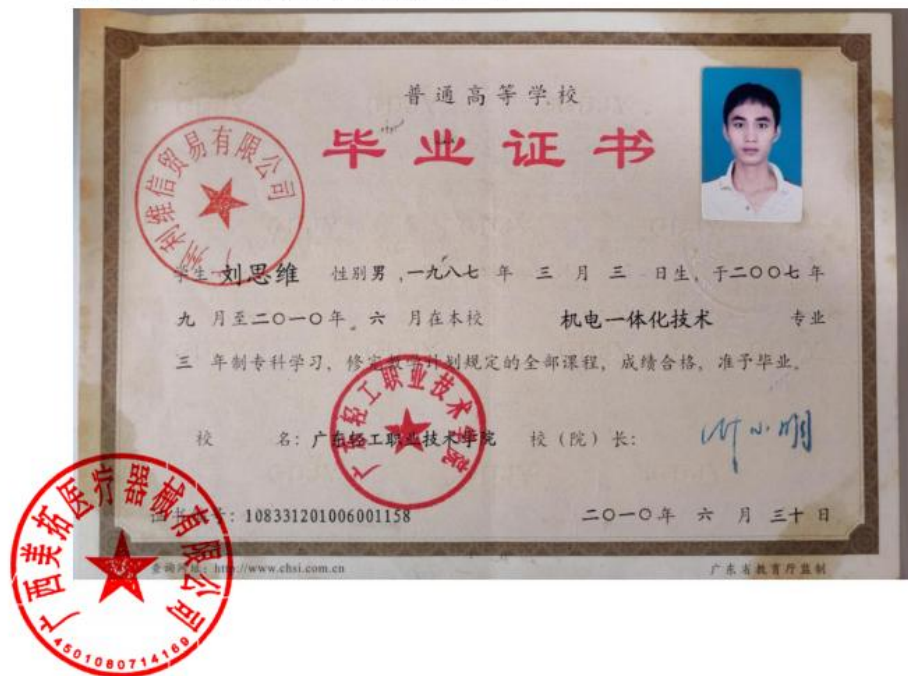
附2：售后服务人员情况表

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	职务	本项目中的职责	响应时间	到达现场时间
1	梁锦清	女	37	本科		项目总负责人	统筹项目全流程，对接采购人及内部部门，审批关键决策，协调重大问题	30分钟	6小时内
2	韦玉周	女	30	本科	药学	售后技术主管	牵头安装调试、性能验证及技术培训，把控技术环节质量	30分钟	6小时内
3	秦源	男	36	本科	医药营销	质检员	设备维保后性能检测与验收；售后流程合规性审计与质量指标监控；整理服务数据，为总负责人提供优化决策依据	30分钟	6小时内
4	李秋好	女	37	大专	医学	售后对接员	建立设备档案，衔接质保期维护，响应技术咨询	30分钟	6小时内
5	黄秋爽	女	33	大专	供应链管理	仓库管理员	设备及配件入库、存储、出库管理，建立台账	30分钟	6小时内
6	刘思维	男	39	专科	机电一体化技术	技术工程师	熟悉设备维修保养，掌握 LIS 系统对接流程	30分钟	6小时内
7	邱华胜	男	29	本科	生物医学工程	技术工程师	熟悉设备维修保养，掌握 LIS 系统对接流程	30分钟	6小时内

8	彭东	男	/	/	/	临床培训师	熟悉设备维修保养, 掌握 LIS 系统对接流程	30分钟	6小时内
9	王龙麟	男	32	专科	医学影像设备管理与维护	技术工程师	熟悉设备维修保养, 掌握 LIS 系统对接流程	30分钟	6小时内



附 3：工程师及售后人员相关证件





普通高等学校

毕业证书



学生 王尤显 性别男 一九九四年十月十六日生，于一二〇一五年九月至二〇一五年七月在本校 医学影像设备管理与维护 专业

三年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：广东食品药品职业学院 校（院）长： 龙至

证书编号： 125731201506578203 二〇一五年七月一日

查询网址：<http://www.cbsi.com.cn>

广东省教育厅监制



依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。

特发此证。

According to the Labour Law of the People's Republic of China and the national occupational skill standards, the certificate is herewith issued after passing testing and assessment.



Seal of the Ministry of Human Resources and Social Security, The People's Republic of China



职业技能鉴定专用章

RSBZH RSBZH RSBZH R



姓名 王龙麟 性别 男
Name Sex

出生日期 1994 年 10 月 16 日
Birth Date Year Month Day

文化程度 大学专科
Educational Level

发证日期 2014年06月25日
Date of Issue

证书编号 1419002025305262
Certificate No.

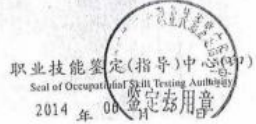
身份证号 36002100410160216

职业(工种)及等级 医疗器械质量管理员
Occupation & Skill Level

理论知识考试成绩 67
Result of Theoretical Knowledge Test

操作技能考核成绩 70
Result of Operational Skill Test

评定成绩 合格
Result of Test



职业技能鉴定(指导)中心
Seal of Occupational Skill Testing Authority
2014 年 06 月 25 日

附4：生产厂家售后服务承诺书

(1) DMS（深层肌肉刺激仪）-生产厂家售后服务承诺书

Longest
龙之杰

广州龙之杰医疗科技有限公司
Guangzhou Longest Medical Technology Co., Ltd

售后服务承诺书

致：北海市人民医院

根据贵方招标编号为 BHJC2025-G1-990373-GXXX 的 肺功能测试系统等设备购置项目分标 4 项目的投标邀请，对该项目作出以下售后承诺：

一、保修期及保修期的计算

提供的产品主机保修 1 年，配件保修具体参照说明书规定，计算日期以安装验收合格之日起计算。

二、安装、调试、应用培训，维护培训

售后服务中心负责为每个用户进行免费技术培训 1—2 名人员。

三、保修期内的保养、维修，零配件的供应

在保修期内免费进行保养和维修，零配件由龙之杰服务中心免费提供。

四、保修期外的保养、维修，零配件的供应

在保修期外每年可提供免费预约保养和维护服务一次，零配件由龙之杰服务中心以优惠价格供应。

提供终身的售后服务，保证产品零配件的供应。

五、故障响应

八小时之内电话响应，二十四小时内售后服务中心响应。

六、定期咨询客户对产品的意见，及时解答客户提出的问题并进行产品的定期维护。

七、其他附加承诺

关于其他附件承诺需另外说明，并与采购设备合同保修内容一致。

售后服务中心电话：020-66353999

24 小时免费服务热线：400-630-1770

广州龙之杰医疗科技有限公司

公司地址：广州市增城区宁西街创强路 96 号龙之杰康养产业园
电话：020-66353999 传真：020-66353916
公司网址：www.longest.cn 邮箱：yx@longest.cn

(2) 经颅磁刺激仪-生产厂家售后服务承诺书

售后服务体系及承诺

服务机构:

临床医学部:负责技术咨询、产品操作培训、临床应用培训、临床应用维修、临床科研合作。

产品服务部:产品售前技术咨询、产品安装调试、产品售后维护、产品定期巡检。

客户咨询:027-87170272, 87170275

服务热线:027-87780347 400-182 1988 18942909959

网上留言:www.yiruide.com

服务流程

售前技术交流与咨询——产品安装、调试及验收——现场操作培训——科室集中——PPT培训、讲解、答疑——每年2次的定期产品巡检——不定期邀请全国性质的技术培训与交流。

服务承诺

1、我公司免费上门安装、调试,免费为医院培训设备操作人员若干名,保证其正规、熟练操作设备的各项功能。

2、设备自安装验收合格后,我公司向医院提供3年的整机免费维修服务。

3、我公司提供产品的终身维护服务,负责软件的免费升级,免费提供冷却液。

4、质保期过后,将保证提供10年零配件更换服务。若机器出现故障需更换零配件,只收取零配件成本费,免人工维修费。

5、在接到医院报修通知后,我公司将在1小时内快速响应客户售后服务需求,受理服务后,工程师保证4小时内到达用户现场予以维修,直到故障解除。如工程师现场判断仍不能解除故障,我公司将在48小时内提供备用机替代,以确保正常工作。

6、每年对售出的产品进行2次产品巡检(根据实际情况可协商增加)和临床应用巡检。

7、广泛开展医、工结合的科研合作,为客户定制个性化的需求服务,响应快速。如,快速为客户定制特殊的实验线圈、以及其他相关临床实验工具等。

制造商:武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司



(3) 冲击波治疗仪-生产厂家售后服务承诺书

售后服务承诺书

售 后 技 术 维 护 服 务	<p>非常感谢您选择了我们的产品。我们将尽心尽力的为您做好售后服务。为了让您得到更快速、更满意的服务，本着“科技关爱生命、品质成就未来”的经营理念 and 以诚信服务营造客户放心选择的服务宗旨，根据我公司的具体情况和您的要求，现作出并实行以下承诺：</p> <p>一、 产品质量： 本公司承诺所提供的产品是全新的未使用过的，从原材料进厂到设备出厂都经过严格的完善的检验。</p> <p>二、 售后服务 产品售后服务工作由本公司售后服务部与各地代理商和经销商共同完成。 设备验收合格后，整机质保 <u>壹</u> 年，服务及时，接到用户故障后 2 小时内予以答复，并在 24 小时内（适用于维修地点在维修站城市，如果维修地点在外地则 48 小时内）到达贵院进行维修工作。</p> <p>三、 培训计划 根据培训计划和要求，本公司根据产品技术要求的高低不同，提供电话技术指导或现场培训指导，确保被培训者达到要求，能够正确使用该产品。</p> <p>四、 保质期 该产品质量保证期为安装调试完毕、交付使用后 <u>壹</u> 年内，质保期内，本公司免费对设备及配件进行维修（各种人为不当造成的设备及配件损坏除外）。</p> <p>五、 质保期过后服务内容 质保期满后，对用户实行有偿服务，所需易损件及零配件以成本价供应。售后服务人员每年对用户进行定期回访，并作使用情况记录。</p> <p>深圳维修站： 地址：深圳市光明区光明街道碧眼社区华强创意产业园4栋A座J202 电话：13928840567 联系人：郭工</p> <p>湖南维修站： 湖南省常德市德山经济技术开发区乾明路106号丽云特科技产业园3栋 电话：（0736）7300301 联系人：侯工</p> <p>北京维修站： 地址：北京市丰台区外果园6号金泰商贸大厦1136-1137室 电话：010-53683988 联系人：高工</p>
--------------------------------------	---

曼纽科医疗器械（湖南）有限公司

(4) 手持式神经肌肉电刺激仪-生产厂家售后服务承诺书

Longest
龙之杰

广州龙之杰医疗科技有限公司
Guangzhou Longest Medical Technology Co., Ltd

售后服务承诺书

致：北海市人民医院

根据贵方招标编号为 BHZC2025-G1-990373-GXXK 的 肺功能测试系统等设备购置项目分标 4 项目的投标邀请，对该项目作出以下售后承诺：

一、保修期及保修期的计算

提供的产品主机保修 1 年，配件保修具体参照说明书规定，计算日期以安装验收合格之日起计算。

二、安装、调试、应用培训，维护培训

售后服务中心负责为每个用户进行免费技术培训 1—2 名人员。

三、保修期内的保养、维修，零配件的供应

在保修期内免费进行保养和维修，零配件由龙之杰服务中心免费提供。

四、保修期外的保养、维修，零配件的供应

在保修期外每年可提供免费预约保养和维护服务一次，零配件由龙之杰服务中心按市场价格供应。

提供终身的售后服务，保证产品零配件的供应。

五、故障响应

八小时之内电话响应，二十四小时内售后服务中心响应。

六、定期咨询客户对产品的意见，及时解答客户提出的问题并进行产品的定期维护。

七、其他附加承诺

关于其他附件承诺需另外说明，并与采购设备合同保修内容一致。

售后服务中心电话：020-66353999

24 小时免费服务热线：400-630-1770

广州龙之杰医疗科技有限公司

公司地址：广州市增城区宁西街创强路 96 号龙之杰康养产业园
电话：020-66353999 传真：020-66353916
公司网址：www.longest.cn 邮箱：yx@longest.cn

(5) 电动病床-生产厂家售后服务承诺书

售后服务承诺书

我方保证完全有能力向贵方提供高质量的产品及服务。

1、服务范围及内容

- 1.1 质量保证:我方按配置清单要求,提供原装全新设备,确保其产品质量、性能及技术参数达到采购方要求,如不能满足采购方要求,则采购方有权向供货方提出退货索赔的要求。
- 1.2 安装要求:供货方派遣有经验的工程师负责进行安装调试机器,并确保安装质量达到产品出厂技术标准。
- 1.3 技术培训:免费对采购方操作、维修人员进行一定时期的正规的整套设备操作、维修保养等技术培训。
- 1.4 咨询服务:我方随时提供专业级的产品知识和临床应用的咨询。
- 1.5 响应时间:保证接到采购方保修通知后,实行快速响应,立即提供解决方案,如电话中不能解决的,24小时内派工程师到现场进行检修;保修期内,设备如出现故障,随时提供一台备用设备确保采购方如常运作。

2、服务期限

- 2.1 服务期限为产品的整个正常使用寿命;
- 2.2 产品免费保修1年,终身维护,并定期派专业工程师上门进行产品维护。

3、服务费用

- 3.1 从产品验收合格正式运行之日起的质量保证期内,由于设备因素造成的损坏,均由我公司负责免费维修、更换,由于人为(非我方人员)和自然灾害造成的损坏,我公司负责维修更换,收取成本费用。
- 3.2 对保修期外更换零配件按投标要求提供优惠价,产品则给予成本价维修,免计人工费用,软件部分终生免费升级。

公司售后服务机构:广州人泰康复设备制造有限公司
地址:广州市增城区沙头角北涌65号B栋
电话:18124197710
传真:020-82309479/8006



(6) 全自动腹膜透析机-生产厂家售后服务承诺书

昆山韦睿医疗科技有限公司 售后服务承诺书

本公司生产的全自动腹膜透析机（型号：EZ Pure1000）的售后服务包括以下几点：

- 一、产品到达医院指定地点后的免费安装调试；
- 二、帮助医院实现产品的免费软件升级；
- 三、产品安装调试后，产品质保期为三年，三年内产品故障免费维修（因人为因素非规范操作导致故障不在此列）；

本公司产品的技术支持包括：

- 一、电话服务：公司提供资深工程师电话在线支持，在线回答客户的技术咨询，时间为全天 24 小时（含周六周日）。
- 二、现场维修：公司工程师接到客户维修要求后，第一时间提供现场维修服务，以保障客户工作的连续性和稳定性，客户的正常经营不受影响。

本公司产品的操作技术培训包括：

- 一、免费帮助医院的医护人员进行产品的操作技术培训。
- 二、安排公司工程师到医院帮助医护人员举办产品的软件升级技术培训。



昆山韦睿医疗科技有限公司
2026年3月27日



第六章 采购需求

第三部分 采购需求

分标 01				
(注：分标 01 中的“肺功能测试系统”允许进口产品投标，其余不接受进口产品投标)				
技术（参数部分）				
序号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本概况
1	肺功能测试系统	1	套	<p>一、功能配置与要求：</p> <p>(一) 通气功能检查：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、慢通气功能和肺活量检查 2、流速容量环和时间肺活量检查 3、每分最大通气量检查 4、支气管扩张试验前后对比功能 <p>(二) 弥散和残气功能检查：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、一口气弥散，可同时完成一口气残气和功能残气测定。 2、主要测试参数：肺一氧化碳弥散量(DLCO)，血红蛋白校正后的 CO 弥散量，弥散率(KCO)、肺泡量(VA)、吸气肺活量、吸入 CO 浓度(FICO)、呼出 CO 浓度(FECO)等。 3、在一口气弥散测试中，能自行设定弥散标准气吸入肺活量的 85%或 90%IVC 的容量质控范围；能自行设定 2.5 秒或 4 秒的吸气时间质控标准；能实时监控口腔压及呼吸流速，以加强质控、提高重复性。 4、在内呼吸弥散中，配有流量限制器，帮助测试对象控制呼气流速。 5、在屏气过程中，能自动提示漏气现象。 <p>▲(三) 连续频率脉冲振荡法气道阻力 (IOS) 和无创肺顺应性检查：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、呼吸阻抗的频谱分布 2、中心气道阻力和总气道阻力（同时获得） 3、周边弹性阻力（同时获得） 4、阻抗-容积分布（同时获得） 5、呼吸动力学分析（需要 45 秒钟以上的记录时间） <p>必须具备：气道总阻力 (R5)、近端（中心）气道阻力 (R20)、周边气道阻力 (X5)、肺顺应性 (Clung)、口腔顺应性 (Cmouth) 等测量参数；能准确区分大、小气道的阻力，且能定位阻力产生的部位</p>

			<p>并准确定位, 不需病人特殊配合 (测试 2 岁以上儿童到成人), 自主呼吸即可测试, 提供相应各种参数和图表以及测试结果图形。</p> <p>▲ (四) 计算机一体化支气管定量药物激发试验 APS:</p> <p>智能化, 给药装置应完全由计算机智能化控制, 过程全自动, 定量精密, 药物激发试验测定能完全与肺功能仪主机一体化 (包括计算机控制的精密定量给药装置, 有装置控制及相关的测试分析软件) 精确控制药物的定量雾化激发实验; 必须配有原装进口空气压缩机以保证药物颗粒雾化大小的恒定 (约为 0.4-5um 之间), 能严格控制到达小气道的药物剂量, 药物试验规程设置; 吸药前后肺功能对比; 药物使用效果评定; 支气管反应性测定; 能从一种或两种浓度的激发或扩张药物中, 产生多种不同剂量的药物; 能够自动完成给药, 并且能够控制吸入流速、控制雾化的相位、控制雾化的时间长短、保证雾化效率稳定、保证雾化颗粒大小均匀, 并画出反应的趋势图。</p> <p>(五) 采用数字化手柄式双向压差式流速传感器 (必须没有裸露在外的气体导管, 手柄内置电路板, 内置采压导管长度 < 0.5cm, 直接将采集到的气压差转换成电子信号, 保证流速传感器的测试的数据精确可靠) 为永久性寿命, 并且易于拆卸消毒, 传感器筛网为金属材质, 电加热恒温, 使用单位所地区的季节和温度的变化不影响其测试, 保证测试数据精确 (或可选热线式流速传感器, 鉴于其是耗品, 选用热线式流速传感器的品牌必须随机配二十只流速传感器; 或可选自动定标的密闭滚筒型容量传感器, 鉴于其不能彻底清洗消毒, 选用此传感器的品牌必须随机配三十只容量传感器)。</p> <p>二、相关技术参数及系统工作环境要求:</p> <p>▲ 1. 传感器参数:</p> <p>(1) 测量原理: 压差式, 阻力 < 0.05Kpa/L/S; 测量范围: 0-20 L/S</p> <p>(2) 分辨率: 10ML/S; 容积测定方法: 数字积分法; 测量误差: < 3%</p> <p>2. 气体分析器:</p> <p>(1) 弥散气体分析器:</p> <p>1) 分析器种类: 采用 CO、或 CH₄、或 C₂H₂ 或其他多气体分析器, 完成弥散检测。</p> <p>2) 测量范围: 0~0.33%、分辨率: ≤ 0.0005%、精确度: ± 0.03%。</p>
--	--	--	--

			<p>(2) 氧分析器:</p> <p>1) 类型: 电化学式。</p> <p>2) 测量范围: 0 至 100%; 分辨率: $\leq 0.01\%$; 精确度: $\leq \pm 0.02\%$。</p> <p>3. 脉冲技术参数:</p> <p>(1) 容量测量: 数字积分, 测量范围: 0—± 20 升, 双向;</p> <p>(2) 测量精度: 小于等于 5 毫升</p> <p>(3) 口压测量: 硅敏式压力传感器, 测量范围: $\pm 2\text{Kpa}$ 测试, 测量精度: 2%</p> <p>(4) 测试信号: 单位脉冲, 脉冲间期: 0.1-6S, 或者手动可调</p> <p>(5) 频率范围: 0-100Hz 功率谱: -20db at 40Hz</p> <p>4. 系统工作环境及安全:</p> <p>(1) 工作温度: 4° C—45° C; 工作相对湿度: 10%—95%; 工作电压: 100—240 伏</p> <p>(2) 工作噪声: < 30 分贝; 工作漏电流: < 80 毫安; 主机绝缘强度: > 3000 伏 / 分钟</p> <p>三、计算机(主机)硬软件要求:</p> <p>1. 软件要求:</p> <p>中文操作系统, 病人数据库管理系统, 中国人预计值, 预计值与实测值的自动比较, 中文资料输入与中文报告输出等等, 使操作使用变得非常简单方便。软件配有训练程序和演示程序, 以便于医生操作和病人配合。具有强大的软件系统, 强大的数据库管理系统(可管理以万计的病人数据)</p> <p>2. 硬件要求:</p> <p>计算机系统: 高性能计算机(1套), 内存容量大于等于 1G, 硬盘储存容量大于等于 500G, 包括(1台)19吋液晶彩色显示器和(1台)彩色喷墨打印机</p> <p>四、设备日后升级扩展功能要求:</p> <p>设备日后务必可以扩展鼻阻力、P0.1 测呼吸肌力或婴幼儿全身体积描记等功能, 以作为日后临床、教学及科研所需。</p>
2	CBCT(全视野)	1	<p>台</p> <p>一、 技术指标</p> <p>1、X射线球管技术参数</p> <p>1.1 X射线束类型: 锥形束</p>

			<p>1.2 最高管电压：≥100 kVp</p> <p>1.3 最高管电流：≤10mA</p> <p>1.4 焦点：≤0.5 (IEC 60336)</p> <p>2、探测器技术参数</p> <p>2.1 探测器类型：平板探测器</p> <p>2.2 探测器面积：≥128mm ×128mm</p> <p>2.3 探测器像素尺寸：≤120 μm</p> <p>2.4 灰阶：≥15 比特</p> <p>3、成像性能</p> <p>3.1 空间分辨率：≥2.0 lp/mm</p> <p>3.2 影像获取：所有模式 360 度扫描</p> <p>3.3 CT 扫描成像范围(FOV)：最小视野≤8cm*8cm，最大视野≥16cm*15cm</p> <p>3.4 完成所有扫描投照影像数据：≥360 组 (张)</p> <p>3.5 投照定位方式：坐式定位</p> <p>3.6 最小像素尺寸：≤100 μm</p> <p>二. 软件功能要求</p> <p>1、基本 CT 图像功能</p> <p>1.1 3D 重建图像及显示；</p> <p>1.2 标准冠状面、矢状面、横断面图像，层厚可以任意调节；</p> <p>1.3 多平面重建图像；</p> <p>2、扩展功能要求</p> <p>2.1 全景功能：自动生成全景图</p> <p>2.2 标准投影侧位影像，同时提供正位侧位的投照影像。</p> <p>2.3 颞颌关节专用诊断切面，可以同时显示双侧关节，层厚可以任意调节。</p> <p>3、图像处理功能</p> <p>3.1 2D 图像编辑工具：移动，放大，对比度调节，亮度调节，图像信</p>
--	--	--	--

			<p>息；</p> <p>3.2 测量工具：距离，连续距离，角度测量，骨密度测量，面积计算；</p> <p>3.3 伪影去除：提供去除金属伪影功能；</p> <p>3.4 注释：在图像上添加文字、箭头等标记；</p> <p>3.5 下颌神经管着色，标记，且三维重建模型能显示；</p> <p>3.6 种植体模拟，制定种植计划。在种植体库中选择合适的种植体长度、直径；设计种植体植入位置及植入方向</p> <p>3.7 3D 图像对比度和亮度调节</p> <p>3.8 配置专业头影测量软件，兼容其他第三方管理软件；</p> <p>4、数据管理功能</p> <p>4.1 诊断报告：提供截图、报告编辑、打印功能；</p> <p>4.2 数据导出：可将患者信息、图像和软件整体导出到光盘和 U 盘；</p> <p>4.3 患者数据管理：能够增加、编辑、删除患者个人信息；</p> <p>4.4 PACS 接口：能将设备接入医院现有 PACS 网络，提供存储、传输、远程打印、查询功能；</p> <p>4.5 图像格式：以标准 DICOM3.0 格式输出图像文件；</p> <p>4.6 没有 PACS 情况下，也能实现医院局域网自由传输，无须额外费用；无数量限制免费安装终端软件。</p> <p>三、工作站配置要求：</p> <p>1. CPU 型号：Intel Xeon i7 3770 及以上</p> <p>2. 内存容量：≥8GB；内存类型 DDR3 1333MHz；</p> <p>3. 硬盘容量：≥1TB；</p> <p>4. 独立显卡：显存≥4GB；</p> <p>5. 显示器：液晶≥23.8 英寸；</p> <p>6. 光驱类型 DVD 刻录机；</p> <p>7. 网卡：1000M</p> <p>四、配置清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量及单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>口腔锥形束 CT 主机</td> <td>1 台</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量及单位	1	口腔锥形束 CT 主机	1 台
序号	名称	数量及单位							
1	口腔锥形束 CT 主机	1 台							

				2	X射线球管	1个
				3	3D平板探测器	1块
				4	电动座椅	1套
				5	电动颌托	1套
				6	数字化图像处理系统	1套
				7	系统V软件	1套
				8	金属伪影去除模块	1套
				9	头颅测量分析软件	1套
				10	模拟种植模块	1套
				11	曲面断层重建模块	1套
				12	Worklist功能模块	1套
				13	PACS接口模块	1套
				14	MiniPACS模块	1套
				15	诊断报告模板	1套
商务部分						
保修期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于12个月，项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。保修期内出现故障，需派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用。					
售后技术服务要求	<p>1. 负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标人承担。</p> <p>2. 售后服务：</p> <p>项目在安装调试过程中，中标人负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标人应在2小时内电话响应，4小时内提供解决方案，一般问题应在24小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在24小时内到达仪器现场；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用，并在一周内解决或提出明确解决方案。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费</p>					

	<p>用由中标人承担。</p> <p>3. 中标人需向采购人开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由中标人支付，允许现场踏勘。</p> <p>4. 如果采购人需要时，中标人须提供与采购人信息系统对接的接口转换装置，不得额外收取费用。</p> <p>5. 设备生产时间：中标人提供不符合本项目规定的货物，或提供货物生产日期自合同签订之日起超过六个月（国产）的库存货物，超过九个月（进口）的库存货物，采购人有权拒绝接受。</p> <p>6. 中标人承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。</p> <p>7. 中标人提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内每半年至少提供一次维护保养，并提供保养报告单；定期的维护保养服务包括：设备的安全检查、影像质量检查、设备清洁保养、性能测试及校准、运行状态检查等。保修期内需更换的损耗品由中标人负责提供，不得额外收取费用。</p> <p>8. 提供中文操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。</p> <p>9. 售后服务承诺书中根据采购人的实际情况对质量保证及售后服务方案做出详细服务承诺、提供详细的保养计划。</p> <p>10. 在保修期满后，中标人应继续提供备件和维修服务。</p>
<p>质量要求</p>	<p>1. 质量达到国家验收合格标准。</p> <p>2. 投标人所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。</p> <p>3. 投标人所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。</p> <p>4. 测试及检验：检验和测试在产品使用地进行；如果任何被检验或测试的产品不能满</p>

	<p>足采购要求的，采购人可以拒绝接受该产品，中标人需承担被采购人终止合同的一切风险和费用。</p>
验收标准及要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采购人对中标人提交的货物依据招标文件和合同文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，采购人应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。 2. 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。 3. 采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人须负责安装并培训采购人的使用操作人员，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。 4. 对技术复杂的货物，采购人可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。如验收合格，费用由采购人承担，验收不合格，费用由中标人承担。 5. 项目实施过程中，非中标人责任发生不可履约情况的，中标人须立即通知采购人，且在 5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施给采购人。 6. 验收时中标人必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由中标人负责。 7. 其余未尽事项按相关法律规定及售后服务承诺书及招标、投标文件相应约定办理。
交货时间及地点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交货时间：自签订合同之日起 60 天内安装调试并交付使用。 2. 交付地点：广西北海市人民医院，具体安装地点由采购人指定
付款方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，中标人应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。 2. 自合同签订之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付合同总金额的 30% 货款；设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总

	<p>金额的 80%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 95%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 100%货款(不计利息，按要求保修)。</p> <p>3. 转账前中标人需向采购人提供合法的等额普通发票。</p>
--	---

分标 02				
技术（参数）部分				
序号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本概况
1	胎儿母亲动态心电检测仪	1	套	<p>一、监护参数</p> <p>1、母亲参数：母亲动态心电、心电、心率、宫缩压力（TOCO，基于应变计原理）、宫缩压力（eTOCO，基于子宫肌肉电信号原理）。</p> <p>2、胎儿参数：胎儿心电、胎心率（FHR）、胎动。</p> <p>二、工作环境</p> <p>1、工作电压：100V-240V；工作频率：50Hz/60Hz。</p> <p>2、温度：0℃~+45℃。</p> <p>3、湿度：10%RH~95%RH（无冷凝）。</p> <p>4、大气压：86kPa~106kPa。</p> <p>三、产品性能</p> <p>1、基于母体腹壁胎儿心电监测原理。</p> <p>2、支持母/胎心率变异分析。</p> <p>3、支持母/胎动态心电报告。</p> <p>4、支持四床位同时监护。</p> <p>5、支持 15min 断线续传，长时间监护过程中，孕妇可以起身走动、去卫生间让监测更轻松自在，没有束缚。</p> <p>6、支持 CTG 预警，针对正弦模式预警、低变异性预警、无变异的心动过速、延迟减速等危机模式及时报警，提醒医生及时发现异常。</p>

			<p>7、支持 6 种胎监评分选择，满足不同的使用要求，包括 KREBS 评分/Fischer 评分/改良 Fischer 评分/NST 评分/NST 报告/NST 三级分类报告。</p> <p>8、支持 25mm/s、50mm/s 两种心电波形走速，支持 10 种增益调节，支持心电波形测量。</p> <p>9、支持胎心率与母亲心率信号重合报警功能。</p> <p>10、显示：</p> <p>10.1 ≥ 21.5 英寸（长宽比为 16:9）医用级电脑，0-90 度内多角度旋转；</p> <p>10.2 胎心率 110-160bpm 正常范围区域标识（可调）；</p> <p>10.3 监护曲线显示背景栅格支持 30~240、50~210、60~210 三种标准。</p> <p>11、无线探头：</p> <p>▲11.1 无线探头，探头与主机通过无线 WiFi 的方式连接，传输明视距离：$>20m$；</p> <p>▲11.2 单个 FECG-TA 探头支持母亲心率、胎儿心率、胎动、宫缩（TOCO）、子宫肌电宫缩（eTOCO）、母亲心电波形、胎儿心电波形等参数；</p> <p>▲11.3 支持传统宫缩（TOCO）和子宫肌电宫缩（eTOCO）同时监测；</p> <p>11.4 探头无线充电，续航时间：$\geq 8h$。</p> <p>12、打印：</p> <p>12.1 打印走纸速度 1cm/min、2cm/min、3cm/min 可调；</p> <p>12.2 支持选段打印和定时长打印功能；</p> <p>12.3 支持 CTG 报告、CTG 分析报告、母胎心电报告、母胎心率变异分析报告、母胎动态心电报告等多种报告打印。</p>
2	超声子宫复旧仪	2 套	<p>一、用途</p> <p>适用于促进产后子宫复旧</p> <p>技术原理：利用聚焦超声波的温热效应、机械效应、空化效应等，达到产后缓解疼痛，促进组织修复的目的。</p> <p>二、主要参数</p> <p>▲1、台式机，一体化设计，性能更加稳定</p> <p>▲2、全高清液晶彩色屏幕尺寸≥ 5.7寸，物理按键≥ 4个，方便快捷调节设备性能</p> <p>3、定时时间：0~2700s</p>

			<p>4、定时误差：不超过±3s 或设定值±1%的两者中的较大值</p> <p>5、额定输出声功率： 7.3W，分档位设置，每档内连续可调。</p> <p>6、输出声功率误差：实际输出声功率与标称值偏差±20%</p> <p>7、噪声：≤65dB（A）</p> <p>8、超声波输出方式：间歇加载连续运行</p> <p>9、治疗头超温：治疗头辐射表面的温度≤41℃</p> <p>10、电源电压适应范围： a.c. 220V±10%</p> <p>11、-6 dB 聚焦面积：0.09~0.12cm²</p> <p>▲12、 空间峰值时间平均声强：60.8W/ cm²（四档，额定）</p> <p>13、 额定输出功率（W）：一档：1.9；二档：3.7；三档：5.6；四档：7.3；</p> <p>14、声功率频率：840KHz±84KHz</p> <p>15、治疗头焦平面距离：46±6.9mm</p> <p>▲16、波束类型：汇聚型</p> <p>17、脉冲重复周期：20ms</p> <p>18、脉冲持续时间：一档：2ms；二档：4ms；三档：6ms；四档：8ms；</p> <p>19、调制波形：矩形波</p> <p>20、配套超声治疗专用透声膜：超薄材质，透声效果好，避免交叉感染。</p> <p>21、配套超声治疗耦合剂，脱脂脱气处理，保证耦合剂无气泡。</p> <p>22、可进行设备与手机的无线通讯，实现人机互动的康复。</p> <p>23、具备电极脱落保护功能，即电极脱落会自动停止电刺激输出。</p> <p>24、肌电测量范围：2~2000uV。</p> <p>25、刺激电流强度：0~60mA 范围内可调。</p> <p>26、电刺激脉冲宽度：至少在 50~450 μs 范围内可调。</p> <p>27、电刺激脉冲频率：至少在 1~120Hz 范围内可调。</p> <p>28、差模输入阻抗≥5MΩ。</p> <p>29、共模抑制比≥100dB。</p> <p>30、设备内置锂电池，可充电。</p> <p>31、 探头可拆卸，易清洁拆洗。</p> <p>32、腹部肌电通道，实时监测腹部参与程度，减少腹部代偿。</p> <p>33、无操作下设备自动关机省电设计。</p> <p>34、设备有电源电量指示灯及蓝牙扫描及连接指示灯提示。</p>
--	--	--	---

			<p>35、配置要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量及单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>超声波子宫复旧仪主机</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>治疗枪头</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>软件包</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>原厂耦合剂</td> <td>1支</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>隔离透声膜</td> <td>80个</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>能量演示装置</td> <td>1个</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量及单位	1	超声波子宫复旧仪主机	1套	2	治疗枪头	1套	3	软件包	1套	4	原厂耦合剂	1支	5	隔离透声膜	80个	6	能量演示装置	1个
序号	名称	数量及单位																						
1	超声波子宫复旧仪主机	1套																						
2	治疗枪头	1套																						
3	软件包	1套																						
4	原厂耦合剂	1支																						
5	隔离透声膜	80个																						
6	能量演示装置	1个																						
3	一氧化氮治疗仪	1台	<p>1、产品适用范围：用于辅助治疗成人及小儿肺动脉高压，注册证上标明。</p> <p>▲2、治疗用一氧化氮气体来源：设备即时生发，无需储气钢瓶。</p> <p>▲3、生成气体中NO纯度高，无需再经过滤器过滤。</p> <p>▲4、设备输出的气体应为氮气及与一氧化氮的混合气体，且氮气含量≥99%，不应含任何其它的可吸入杂质如臭氧、金属颗粒物。</p> <p>5、NO输出浓度范围及步长：0~99 ppm，步长为1ppm。</p> <p>6、NO输出浓度精准度：当1ppm≤NO输出浓度≤4ppm，误差不超过±0.8ppm；当5ppm≤NO输出浓度≤200ppm，误差不超过±2ppm或者±10%。</p> <p>7、供气模块传感器类型及主要性能：使用质量流量传感器，每秒钟支持采样250次。通过流量传感器监测气流流速来同步智能配比NO，保障NO注入浓度的精准性。</p> <p>8、主机内置监测模块：NO传感器、NO₂传感器和O₂传感器，屏幕显示对应监测参数。</p> <p>9、NO浓度监测范围及精准度：0ppm~200ppm，误差不超过读数的±4%或±1ppm。</p> <p>10、NO浓度监测分辨率：监测浓度<100ppm时，分辨率为0.1ppm，监测浓度范围在100ppm~200ppm时，分辨率为1ppm。</p> <p>11、NO₂浓度监测范围及精准度：0~50ppm，误差不超过读数的±4%或±1ppm。</p> <p>12、NO₂浓度监测分辨率：分辨率0.1ppm。</p>																					

			<p>13、NO₂ 浓度监测限值：用户可设置最高报警限，仪器默认 3ppm。</p> <p>14、O₂ 浓度监测范围及精度：监测浓度范围 18%~100%，误差不超过±3%。</p> <p>15、O₂ 浓度监测分辨率：分辨率 1%。</p> <p>16、各参数监测模块的响应时间： NO: ≤15s (2.5m 采样管) NO₂ : ≤50s (2.5m 采样管) O₂ : ≤15s (2.5m 采样管)</p> <p>17、监测参数报警功能：液晶显示屏可实时显示 NO、NO₂ 和 O₂ 的浓度，当上述各浓度超过设定的允许偏差值后，会发出警报信息。</p> <p>18、报警级别：分为高、中、低三挡。支持 2 种形式的报警：生理报警和技术报警。</p> <p>19、报警控制：仪器支持用户对各参数 (NO, NO₂ , O₂)报警上下限进行设置。</p> <p>20、主机屏幕尺寸：≤11.1 英寸，方便床旁操作使用。</p> <p>21、打开电源到规定工作性能的时间：普通模式：3~5min，紧急模式：1min。</p> <p>22、NO 输出浓度范围三档选择：0~30ppm、0~80ppm、80ppm 以上（紧急模式）。</p> <p>23、主机自带前后双把手，方便移动。</p> <p>24、内置微型制氮模块。</p> <p>25、配置高压空气气源接口。</p> <p>26、采用缓释技术，内置储气罐。</p>
商务部分			
保修期		按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于 12 个月，项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。保修期内出现故障，需派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用。	
售后技术服务要求		1. 负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标人承担。	

	<p>2. 售后服务：</p> <p>项目在安装调试过程中，中标人负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标人应在 2 小时内电话响应，4 小时内提供解决方案，一般问题应在 24 小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在 24 小时内到达仪器现场；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用，并在一周内解决或提出明确解决方案。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由中标人承担。</p> <p>3. 中标人需向采购人开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由中标人支付，允许现场踏勘。</p> <p>4. 如果采购人需要时，中标人须提供与采购人信息系统对接的接口转换装置，不得额外收取费用。</p> <p>5. 设备生产时间：中标人提供不符合本项目规定的货物，或提供货物生产日期自合同签订之日起超过六个月（国产）的库存货物，超过九个月（进口）的库存货物，采购人有权拒绝接受。</p> <p>6. 中标人承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。</p> <p>7. 中标人提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内每半年至少提供一次维护保养，并提供保养报告单；定期的维护保养服务包括：设备的安全检查、影像质量检查、设备清洁保养、性能测试及校准、运行状态检查等。保修期内需更换的损耗品由中标人负责提供，不得额外收取费用。</p> <p>8. 提供中文操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。</p> <p>9. 售后服务承诺书中根据采购人的实际情况对质量保证及售后服务方案做出详细服务</p>
--	--

	<p>承诺、提供详细的保养计划。</p> <p>10. 在保修期满后，中标人应继续提供备件和维修服务。</p>
质量要求	<p>1. 质量达到国家验收合格标准。</p> <p>2. 投标人所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。</p> <p>3. 投标人所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。</p> <p>4. 测试及检验：检验和测试在产品使用地进行；如果任何被检验或测试的产品不能满足采购要求的，采购人可以拒绝接受该产品，中标人需承担被采购人终止合同的一切风险和费用。</p>
验收标准及要求	<p>1. 采购人对中标人提交的货物依据招标文件和合同文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，采购人应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。</p> <p>2. 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。</p> <p>3. 采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人须负责安装并培训采购人的使用操作人员，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。</p> <p>4. 对技术复杂的货物，采购人可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。如验收合格，费用由采购人承担，验收不合格，费用由中标人承担。</p> <p>5. 项目实施过程中，非中标人责任发生不可履约情况的，中标人须立即通知采购人，且在 5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施给采购人。</p>

	<p>6. 验收时中标人必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由中标人负责。</p> <p>7. 其余未尽事项按相关法律规定及售后服务承诺书及招标、投标文件相应约定办理。</p>
交货时间及地点	<p>1. 交货时间：自签订合同之日起 30 天内安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付地点：广西北海市人民医院，具体安装地点由采购人指定</p>
付款方式	<p>1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，中标人应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。</p> <p>2. 自合同签订之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付合同总金额的 30%货款；设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 80%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 95%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 100%货款(不计利息，按要求保修)。</p> <p>3. 转账前中标人需向采购人提供合法的等额普通发票。</p>

分标 03				
技术（参数）部分				
序号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本概况
1	产程数据监测与可视化系统（产时超声）	1	套	<p>1、智能产程数据监测，对产程进展进行评估，记录产程数据，成像模式至少包含两种。</p> <p>2、基础平台为一体化彩色多普勒超声，≥20英寸液晶触摸显示屏。</p> <p>3、全域动态聚焦，全场无焦点，即支持全程发射及全程接收聚焦，使图像近、中、远场保持均匀一致。</p> <p>4、≥120物理通道。</p> <p>5、主机探头接口≥3个，探头直接接入主机。</p> <p>6、配套专用的产程数据监测与可视化系统软件，设置有胎方位、产程进展角（AOP）、胎头与会阴距离（HPD）、宫颈扩张、羊水指数、脐带绕颈等功能。</p> <p>7、支持产程监测辅助扫查指导功能，提供胎方位、胎头位置，自动输出胎方位及胎头位置结果。</p> <p>8、支持设备主机显示屏显示产程胎儿图片，同步显示胎头位置数据。</p> <p>9、支持分娩预测结果呈现。</p> <p>10、支持 B/PW 参数调节。</p> <p>11、支持输出胎心率及 S/D 值等多项指标。</p> <p>12、支持穿刺引导，可选配穿刺架，协助分娩镇痛/羊水穿刺定位，减少并发症。</p> <p>13、自动生成产程数据记录单，产程数据记录单包括每轮次测量的产程数据。</p> <p>14、B 模式参数：声束形成器：全数字声束形成器；域成像技术；增益：近场、中场、远场独立调节；组织谐波：多档可调；放大功能：</p>

			<p>局部放大4倍；扫描深度：连续可调。</p> <p>15、二维灰阶成像：≥256灰阶；扫描线数：≥256条。</p> <p>16、设备内置电池支持不低于1小时续航。</p> <p>17、屏幕支持上下倾斜，利于操作人员观察。</p> <p>18、设计使用年限≥8年。</p>
2	体外反搏系统	1	台 <p>1、体外反搏系统心电导联为标准三导联设计，心电信号增益为≥4级增益，共模抑制比≥80dB，心电检出门限≤0.25mV；心率显示35次/min~165次/min，心率显示误差≤2次/min，心率与脉率同频双显示；滤波技术为50/60Hz高低通滤波；心电波形采用滚动推进式显示，具有连续性和可追溯性。</p> <p>2、体外反搏系统血氧显示70~100（%），精度±2%，脉搏显示35次/min~165次/min时，脉率显示误差≤2次/min；血氧波形采用滚动推进式显示，具有连续性和可追溯性。</p> <p>▲3、体外反搏系统为可移动式，不带床体设计；操作显示采用触摸工控液晶显示器设计；心电R波正负触发，反搏比率1:1、1:2，触发行程40bpm~120bpm（±1bpm）；支持用于心率<100次/分钟的慢性房颤患者。</p> <p>4、体外反搏系统具有多重保护措施及保护显示包括但不限于早搏触发排气保护，并显示早搏心电波形、过早充气和过迟排气保护、自动压力过高保护限制、心电电极脱落保护功能。</p> <p>▲5、体外反搏系统具有体外反搏舒适模式，≥3档可调；治疗压力单位以“毫米汞柱”和“兆帕斯卡”双显示，压力调控范围75~300（mmHg），加减步进5mmHg。</p> <p>6、体外反搏系统治疗时间5~60（分钟）可调，加减步进5分钟，治疗完成后自动停机；具有空气压力泵运行时间累计计时功能。</p> <p>▲7、体外反搏系统具有静音设计，整机噪音≤65db。</p>

			<p>8、体外反搏系统具有充、排气辅助设定系统，支持辅助操作者设定最佳充、排气点，反搏舒张期波形自动标识和显示；具有远程无线网络技术操作、设备操作指导及维护指导，远程设备软件升级指导。</p> <p>▲9、体外反搏系统心电信号采集、血氧功能计算和系统控制分开，有利于 R 波采集的准确性。</p>
3	医用电子皮肤镜影像系统	1	套 <p>▲1、皮肤镜图像采集方法：非偏振光法、偏振光法和浸润法，三种方法一体式镜头采集。</p> <p>2、图像传感器：彩色 CMOS。</p> <p>3、全高清影像采集（分辨率≥2560*1920），实时数据传输≥60 帧每秒，成像均匀度：不低于 70%，图像中心偏差：≤±3mm，图像畸变≤±5%。</p> <p>4、图像采集手柄：液晶显示屏≥3.5 英寸，内部存储容量：≥4GB，视频输出接口：HDMI。</p> <p>5、功能按键：影像冻结、拍照；图片回看、删除；左右方向键。</p> <p>6、光源：内置 LED 高亮度光源，光源波长：400nm<λ<700nm。</p> <p>▲7、镜头模式：自然光模式，偏振模式和浸润模式，放大倍数提供 20 倍、50/200 倍。</p> <p>8、镜头分辨率：镜头放大 50 倍时≥40 线对/mm、镜头放大 200 倍时≥70 线对/mm。</p> <p>9、镜头隔离片：（防交叉感染）偏振/浸润，浸润隔离片透光率≥85%</p> <p>10、系统要求：WIN7 x64，CPU：intel I5 7500 以上；内存：≥8G；硬盘：≥500G；独立显卡。</p> <p>11、打印机：彩色喷墨打印机，打印幅面 A4。</p> <p>12、数据库管理：支持数据库信息管理，并带常见皮肤病及皮肤病肿瘤图库，系统可更新升级。</p> <p>▲13、图片处理与分析：系统内置“ABCD 法”、“三分法”、“七分</p>

			<p>法”、“Menzies 评分法”、“ABC 法”、“模式分析法”等多种分析，色素自动比对和毛发智能数据分析等辅助检查分析。</p> <p>14、疾病诊断功能、病历信息管理、病历回访、信息查询、数据备份与导入、导出等。</p> <p>15、生成检查报告，提供自动排版、典型病历报告，并提供范句插入功能。</p> <p>16、高清数据采集卡：视频输入接口：1×HDMI。</p> <p>17、数码相机：有效像素≥2000 万，全高清，4D 对焦；COMS 传感器，支持 WiFi 连接或 NFC、支持 HDMI、USB 接口。</p>
4	臭氧水疗仪	1	<p>台</p> <p>1、通过 PEM 水电解技术获取医用氧气标准的氧源。</p> <p>◆2、臭氧水浓度：3.5-7.5mg/L 范围内。</p> <p>3、当进水口水流量低于 300ml/min 时，具有保护控制功能。</p> <p>4、治疗头堵塞时具有保护控制功能。</p> <p>5、具备超温异常报警提示功能。</p> <p>6、具备低水位时自动补水及补水异常提示功能。</p> <p>◆7、具备臭氧发生器装置。</p> <p>8、配有耐臭氧材质的冲洗软管。</p> <p>9、配有耐臭氧治疗头，治疗头尺寸：长 45mm±0.5mm/，外径：17mm±0.3mm，内径：6mm±0.2mm。</p> <p>10、脚踏开关控制装置符合 YY 1057-2016 要求。</p> <p>◆11、具备消臭氧装置。</p> <p>12、具备流量调节开关。</p> <p>◆13、具备耐臭氧材质的螺旋管气液混合装置。</p> <p>◆14、具备耐臭氧高分子材质的降温装置。</p> <p>◆15、具备废水槽收集处理装置。</p> <p>◆16、正常运行时噪声≤50dB。</p> <p>17、设备内具有过滤器装置。</p> <p>18、智能操作显示系统：</p> <p>18.1 蓝光液晶显示分辨率为 128*64 点阵。</p> <p>◆18.2 实时显示管道自动消毒及倒计时。</p> <p>18.3 实时显示余液清除及倒计时显示。</p>

			<p>18.4 具备查询功能。</p> <p>18.5 具备护理时间设置功能：设置为 1 分钟，5 分钟，10 分钟，15 分钟时间，误差为±10%。</p>
商务部分			
保修期	<p>按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于 12 个月，项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。保修期内出现故障，需派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用。</p>		
售后技术服务要求	<p>1. 负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标人承担。</p> <p>2. 售后服务：</p> <p>项目在安装调试过程中，中标人负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标人应在 2 小时内电话响应，4 小时内提供解决方案，一般问题应在 24 小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在 24 小时内到达仪器现场；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用，并在一周内解决或提出明确解决方案。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由中标人承担。</p> <p>3. 中标人需向采购人开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由中标人支付，允许现场踏勘。</p> <p>4. 如果采购人需要时，中标人须提供与采购人信息系统对接的接口转换装置，不得额外收取费用。</p> <p>5. 设备生产时间：中标人提供不符合本项目规定的货物，或提供货物生产日期自合同</p>		

	<p>签订之日超过六个月(国产)的库存货物,超过九个月(进口)的库存货物,采购人有权拒绝接受。</p> <p>6. 中标人承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。</p> <p>7. 中标人提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内每半年至少提供一次维护保养,并提供保养报告单;定期的维护保养服务包括:设备的安全检查、影像质量检查、设备清洁保养、性能测试及校准、运行状态检查等。保修期内需更换的损耗品由中标人负责提供,不得额外收取费用。</p> <p>8. 提供中文操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。</p> <p>9. 售后服务承诺书中根据采购人的实际情况对质量保证及售后服务方案做出详细服务承诺、提供详细的保养计划。</p> <p>10. 在保修期满后,中标人应继续提供备件和维修服务。</p>
质量要求	<p>1. 质量达到国家验收合格标准。</p> <p>2. 投标人所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。</p> <p>3. 投标人所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品,且在正常安装、使用和保养条件下,其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。</p> <p>4. 测试及检验:检验和测试在产品使用地进行;如果任何被检验或测试的产品不能满足采购要求的,采购人可以拒绝接受该产品,中标人需承担被采购人终止合同的一切风险和费用。</p>
验收标准及要求	<p>1. 采购人对中标人提交的货物依据招标文件和合同文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收,外观、说明书符合招标文件技术要求的,给予签收,初步验收不合格的不予签收。货到后,采购人应当在到货(安装、调试完)后七个工</p>

	<p>作日内进行验收。</p> <p>2. 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。</p> <p>3. 采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人须负责安装并培训采购人的使用操作人员，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。</p> <p>4. 对技术复杂的货物，采购人可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。如验收合格，费用由采购人承担，验收不合格，费用由中标人承担。</p> <p>5. 项目实施过程中，非中标人责任发生不可履约情况的，中标人须立即通知采购人，且在 5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施给采购人。</p> <p>6. 验收时中标人必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由中标人负责。</p> <p>7. 其余未尽事项按相关法律规定及售后服务承诺书及招标、投标文件相应约定办理。</p>
交货时间及地点	<p>1. 交货时间：自签订合同之日起 30 天内安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付地点：广西北海市人民医院，具体安装地点由采购人指定</p>
付款方式	<p>1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，中标人应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。</p> <p>2. 自合同签订之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付合同总金额的 30%货款；设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 80%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 95%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 100%货款(不计利息，按要求保修)。</p> <p>3. 转账前中标人需向采购人提供合法的等额普通发票。</p>

分标 04				
技术（参数）部分				
序号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本概况
1	DMS(深层肌肉刺激仪)	1	台	<p>1、手持式全金属材质振动头。</p> <p>2、至少三种按摩头规格，直径：Φ15mm，Φ25mm，Φ35mm，允差±5%。</p> <p>3、振动头振动频率为≥60Hz，即≥3600次/分钟。</p> <p>4、振动头振幅可达6mm，误差±10%，治疗深度可达0-60mm，表层和深层组织均可治疗。</p> <p>5、过压力保护功能。</p> <p>6、标配订制手提包、控制盒、润滑油、折叠毛巾。</p> <p>7、治疗手柄配备硅胶皮套，便于抓握和防止操作者烫伤。</p> <p>◆8、可伸缩式振动头，治疗时振动连续输出，可加快局部代谢速度有效缓解疼痛及降低肌张力改善肌肉紧张。</p> <p>9、为机械性冲击治疗设备，电机转速：900、1800、2700、3600rpm四档可调，转速误差±5%，有效针对临床不同需要促进肌肉力量募集或降低肌张力。</p>
2	经颅磁刺激仪	1	套	<p>1、主要用途：刺激人体中枢神经和外周神经，用于人体中枢神经和外周神经功能的检测、评定、改善，对脑神经及神经损伤性疾病的辅助治疗，以及用于辅助治疗或改善失眠症状。</p> <p>2、主机：</p> <p>2.1 一体式主机，集成脉冲源，冷却系统。</p> <p>◆2.2 冷却系统：液态内循环冷却系统，非风冷或静态液冷或外循环液冷；冷却系统可被证实降低噪音和节约能源。</p> <p>2.3 最大磁感应强度调节范围：1.0T~6T。</p> <p>◆2.4 磁感应强度误差：±5%以内。</p> <p>2.5 磁感应强度最大变化率调节范围：20KT/s~80KT/s。</p> <p>2.6 脉冲上升时间：60μs±10μs。</p>

			<p>2.7 输出脉冲宽度：$340\ \mu\text{s} \pm 20\ \mu\text{s}$。</p> <p>2.8 输出脉冲频率调节范围：$0.1\text{Hz} \sim 40\text{Hz}$。</p> <p>◆2.9 脉冲频率误差：$\leq \pm 2\%$。</p> <p>3、安全预警：</p> <p>3.1 当冷却系统发生故障时，可提示或停止磁场输出。</p> <p>3.2 在设备连续工作中，可手动停止磁场输出。</p> <p>3.3 可记录电容放电次数，当电容放电次数达到上限时可提示。</p> <p>4、刺激线圈：</p> <p>4.1 标准 8 字形线圈，可实现双面双向刺激。</p> <p>4.2 线圈全封闭一体式工艺，无孔设计。</p> <p>4.3 具有电动吸液和电动排液功能。</p> <p>5、软件功能：</p> <p>5.1 可输入患者的信息。</p> <p>5.2 可根据病人姓名查找相关储存资料调出回放。</p> <p>5.3 可统计呈现每个患者的治疗记录，可以将记录存为 .docx 文档。</p> <p>6、检测模式：</p> <p>6.1 检测项目包括：运动阈值、运动诱发电位、中枢神经传导时间、ICI/ICF 检测、静息期。</p> <p>6.2 检测记录：具备运动阈值与治疗方案自动记忆功能。</p> <p>6.3 自动计算神经传导时间功能。</p> <p>6.4 运动诱发电位，自动捕捉肌电信号，显示波形。</p> <p>◆6.4.1 采样率：$\geq 100\text{KHz}$。</p> <p>◆6.4.2 最小分辨率：$\leq 0.1\ \mu\text{V}$，频率测量范围：$1\text{Hz} \sim 25\text{KHz}$。</p> <p>7、刺激模式</p> <p>7.1 单脉冲（sTMS）、重复脉冲（rTMS）、爆发式脉冲刺激（TBS）、成对脉冲输出（pTMS）。</p> <p>7.2 显示阈值强度、以百分比表示相对输出强度，显示刺激序列、刺激时间、刺激数量。</p> <p>◆7.3 支持双线圈同时刺激，刺激参数完全独立可调节。</p> <p>7.4 支持双线圈成对刺激，成对脉冲最小时间间隔$\leq 0.1\text{ms}$，双线圈成对脉冲时间间隔范围$3100\text{ms} \sim 31000\text{ms}$内可调，步长$1\text{ms}$。</p> <p>7.5 触发输出：触发脉冲波宽$300\ \mu\text{s} \sim 400\ \mu\text{s}$。</p> <p>7.6 触发输入：输入脉冲波宽$\geq 16\ \mu\text{s}$。</p>
--	--	--	---

			<p>◆7.7 支持扩展经颅磁刺激随动导航系统。</p> <p>8、可与电刺激、近红外、导航等设备兼容。</p> <p>9、配置清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>磁刺激器主机</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>内置操作系统的电脑</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>刺激线圈</td> <td>2 副</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>冷却系统</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>两通道 MEP 模块</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>MEP 电极线</td> <td>10 根</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>MEP 电极片</td> <td>30 片</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>操作软件</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>支架</td> <td>2 副</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>刺激定位帽</td> <td>10 套</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	磁刺激器主机	1 台	2	内置操作系统的电脑	1 套	3	刺激线圈	2 副	4	冷却系统	1 套	5	两通道 MEP 模块	1 套	6	MEP 电极线	10 根	7	MEP 电极片	30 片	8	操作软件	1 套	9	支架	2 副	10	刺激定位帽	10 套
序号	名称	数量																																		
1	磁刺激器主机	1 台																																		
2	内置操作系统的电脑	1 套																																		
3	刺激线圈	2 副																																		
4	冷却系统	1 套																																		
5	两通道 MEP 模块	1 套																																		
6	MEP 电极线	10 根																																		
7	MEP 电极片	30 片																																		
8	操作软件	1 套																																		
9	支架	2 副																																		
10	刺激定位帽	10 套																																		
3	冲击波治疗仪	1 套	<p>1、设备类型：落地式。</p> <p>2、输出压强：1-5Bar。</p> <p>3、工作模式：大焦点&可控非聚焦模式。</p> <p>4、冲击探头：Φ36mm（大焦点聚焦冲击头）、Φ30mm（分散状可控冲击头）。</p> <p>◆5、带硅胶冲击探头，紧密贴合皮肤。</p> <p>◆6、大焦点液囊探头可直达深层治疗，减少对患者肌肉的损伤及水肿的同时又可以增加治疗深度与疗效。</p> <p>◆7、具备自动排水系统。</p> <p>8、电子自动气源气压稳定系统。</p> <p>9、治疗部位真人操作演示指示图。</p> <p>10、有效治疗深度：≥50mm。</p> <p>11、工作频率：1-15Hz 可调。</p> <p>12、标准预置治疗程序：≥70 个，彩色治疗指示图。</p> <p>13、可编程内存。</p>																																	

				<p>◆14、冲击手柄可调参数，可以实时压力值调整、实时频率值调整。</p> <p>15、操作模式：按键式+彩色 LCD 触摸屏。</p>
4	手持式神经肌肉电刺激仪	2	台	<p>1、超小型便携主机，主机重量≤120g。</p> <p>2、采用内置环保锂电池，微型 USB 充电端口，可重复充电使用。</p> <p>3、可以搭配安卓系统等移动端软件使用，也可软件调节完成之后，脱离软件，独立主机使用，参数默认为上次治疗结束时的参数。</p> <p>4、移动端软件由蓝牙模块、治疗模块、处方模块、收藏模块和帮助模块组成，可以实时显示电流波形输出情况。</p> <p>5、双通道同时输出，各输出通道的输出强度能分别设置。</p> <p>6、输出模式：具有同步输出和交替输出多种输出模式。</p> <p>7、输出电流：恒流电流输出。</p> <p>8、输出强度：0mA~100mA 内可调，步长 1mA。</p> <p>9、脉冲频率：1Hz~120Hz 可调，步长 1Hz。</p> <p>10、脉冲宽度：50 μs~500 μs 可调，步长 10 μ。</p> <p>11、脉冲的上升时间和下降时间：0.5-5s 范围内可调，步长 0.5s。</p> <p>12、脉冲的维持时间：1-30s 范围内可调，步长 1s。</p> <p>13、脉冲的断电时间：2-60s 范围内可调，步长 1s。</p> <p>14、主机具有开路报警和低电量报警提示功能。</p>
5	电动病床	3	张	<p>一、电动病床（电动站立床）</p> <p>1、规格尺寸：</p> <p>1.1 床体尺寸（长*宽*高）：（2285~2475）mm*1025mm*（885~2240）mm（±15%），床面尺寸（长*宽）：1980mm*800mm（±15%），脚轮直径：75mm（±15%），固定带尺寸（长*宽）：850mm*112mm（±15%），脚托板尺寸（长*宽）：340mm*280mm（±15%）。</p> <p>1.2 床体承重：≥175kg。</p> <p>2、适用范围：</p> <p>2.1 供临床各类病房承载和护理患者用，并适用于下肢运动功能障碍</p>

			<p>患者进行康复站立辅助训练。</p> <p>3、功能</p> <p>3.1 床体垂直升降调节：400~800mm。</p> <p>3.2 背板角度电动调节：0~60°。</p> <p>3.3 大腿板角度电动调节：0~25°。</p> <p>3.4 头低脚高位角度电动调节：0~-14°。</p> <p>3.5 床面直立角度电动调节：0~85°。</p> <p>3.6 内嵌不少于2个液体角度尺。</p> <p>3.7 腿板：具备手动抬起功能，≥7档可调。</p> <p>3.8 保护功能：带紧急开关，在紧急情况下按下可以停止设备工作。</p> <p>3.9 双重功能：AC220V、50Hz；DC24V 内部电源供电。</p> <p>3.10 床边配置常规操作指引。</p> <p>3.11 床体保护：配有四角防撞滚轮。</p> <p>4、电器控制</p> <p>▲4.1 电机：五组电机（≥5种体位调节：抬背、屈腿、垂直升降、头低脚高、直立等）；电机负载≥8000N。</p> <p>4.2 防进液等级：≥IPX4级。</p> <p>4.3 控制盒：采用医护系列控制盒，具有多种全新的功能，采用标准化的技术、接口和兼容性。</p> <p>4.4 控制器：带手持控制器，操作方便。</p> <p>4.5 运行模式：间歇运行。</p> <p>5、结构与工艺</p> <p>5.1 护栏：护栏高度≥350mm，采用HDPE材质折叠式护栏。</p> <p>▲5.2 脚托板：脚托板静态最大承重≥3000N。</p> <p>5.3 固定带：至少配有3条魔术贴和卡扣双重安全保护带，静态最大承重≥500N。</p>
--	--	--	--

			<p>5.4 脚托板采用免工具快速拆卸设计。</p> <p>5.5 床架两侧配置挂钩，可悬挂药剂袋、引流袋及污物袋等；床头床尾共配置（不少于）4 个输液架插孔。</p> <p>5.6 床头板、床尾板可拆卸；护栏可上下移动。</p> <p>5.7 床下框离地间距$\geq 150\text{mm}$，方便移位机的使用。</p> <p>5.8 脚轮：≥ 4 个脚轮，独立锁定及开启。</p> <p>6、配置清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>床体</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>电机 5 个</td> <td>5 个</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>床垫</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>输液杆</td> <td>1 根</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>护栏</td> <td>4 件</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>床头板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>床尾板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>固定带</td> <td>3 条</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脚托板</td> <td>1 件</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>资料（说明书、合格证、保修卡）</td> <td>1 套</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	床体	1 张	2	电机 5 个	5 个	3	床垫	1 张	4	输液杆	1 根	5	护栏	4 件	6	床头板	1 件	7	床尾板	1 件	8	固定带	3 条	9	脚托板	1 件	10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套
序号	名称	数量																																		
1	床体	1 张																																		
2	电机 5 个	5 个																																		
3	床垫	1 张																																		
4	输液杆	1 根																																		
5	护栏	4 件																																		
6	床头板	1 件																																		
7	床尾板	1 件																																		
8	固定带	3 条																																		
9	脚托板	1 件																																		
10	资料（说明书、合格证、保修卡）	1 套																																		
6	全自动腹膜透析机	1 台	<p>1、驱动原理：动力泵驱动。</p> <p>2、利用移动互联网通信结合数据云处理技术，实现设备远程管理。</p> <p>3、显示操作方式：中文显示，液晶触摸屏≥ 7 寸，引导式图文界面。</p> <p>4、治疗总量：200—80000ml。</p> <p>5、治疗时间：1—99 小时。</p> <p>6、每次灌注量：100—3500ml（标准模式）；周期灌注量 100—3500ml。</p> <p>7、最末袋灌注量：无/0ml 或有 100—3500ml。</p> <p>8、透析液浓度：相同或不同。</p>																																	

			<p>9、显示精度容量：1ml。</p> <p>10、液体温度控制：33—40° C。</p> <p>11、温度测量范围：5—50° C。</p> <p>12、温度精度：±2° C。</p> <p>13、电压：220V±10%，50-60hz；安全电压加热：36V。</p> <p>14、治疗模式：持续性循环/间歇性腹膜透析 CCPD/IPD 模式，和潮式腹膜透析 TPD 模式。</p> <p>15、兼容多种规格药液袋：可接入 2000ML、3000ML、5000ML 药液袋。</p> <p>16、拥有 CFPD 持续性流动性腹膜透析疗法，是可高清除率的一种腹透方式。</p> <p>17、治疗管路采用进出分开的双通路管路模式，可支持进行 CFPD 疗法。</p> <p>18、人体管路气泡监测及排除：自动检测进入管路的气泡，检测到后会自动排出。</p> <p>19、双加热袋：支持同时加热两袋腹透液，满足不同疗法的注入量要求。</p> <p>20、安全防护：声、光、文字提示报警。</p> <p>21、配置清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>主机</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>小车</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废液桶</td> <td>1 个</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	主机	1 台	2	小车	1 个	3	废液桶	1 个
序号	名称	数量													
1	主机	1 台													
2	小车	1 个													
3	废液桶	1 个													
商务部分															
保修期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于 12 个月，项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。保修期内出现故障，需派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用。														

<p>售后技术服务要求</p>	<p>1. 负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标人承担。</p> <p>2. 售后服务：</p> <p>项目在安装调试过程中，中标人负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标人应在 2 小时内电话响应，4 小时内提供解决方案，一般问题应在 24 小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在 24 小时内到达仪器现场；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用，并在一周内解决或提出明确解决方案。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由中标人承担。</p> <p>3. 中标人需向采购人开放该设备所有数字接口，不得额外收取费用；如果使用科室要求设备接入医院信息系统，接入信息系统端口费用由中标人支付，允许现场踏勘。</p> <p>4. 如果采购人需要时，中标人须提供与采购人信息系统对接的接口转换装置，不得额外收取费用。</p> <p>5. 设备生产时间：中标人提供不符合本项目规定的货物，或提供货物生产日期自合同签订之日超过六个月（国产）的库存货物，超过九个月（进口）的库存货物，采购人有权拒绝接受。</p> <p>6. 中标人承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。</p> <p>7. 中标人提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内每半年至少提供一次维护保养，并提供保养报告单；定期的维护保养服务包括：设备的安全检查、影像质量检查、设备清洁保养、性能测试及校准、运行状态检查等。保修期内需更换的损耗品由中标人负责提供，不得额外收取费用。</p>
-----------------	---

	<p>8. 提供中文操作手册、维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。</p> <p>9. 售后服务承诺书中根据采购人的实际情况对质量保证及售后服务方案做出详细服务承诺、提供详细的保养计划。</p> <p>10. 在保修期满后，中标人应继续提供备件和维修服务。</p>
质量要求	<p>1. 质量达到国家验收合格标准。</p> <p>2. 投标人所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。</p> <p>3. 投标人所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。</p> <p>4. 测试及检验：检验和测试在产品使用地进行；如果任何被检验或测试的产品不能满足采购要求的，采购人可以拒绝接受该产品，中标人需承担被采购人终止合同的一切风险和费用。</p>
验收标准及要求	<p>1. 采购人对中标人提交的货物依据招标文件和合同文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，采购人应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。</p> <p>2. 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。</p> <p>3. 采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人须负责安装并培训采购人的使用操作人员，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。</p> <p>4. 对技术复杂的货物，采购人可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。如验收合格，费用由采购人承担，验收不合格，费用由中</p>

	<p>标人承担。</p> <p>5. 项目实施过程中，非中标人责任发生不可履约情况的，中标人须立即通知采购人，且在 5 个工作日内提交书面情况说明及应对措施给采购人。</p> <p>6. 验收时中标人必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由中标人负责。</p> <p>7. 其余未尽事项按相关法律规定及售后服务承诺书及招标、投标文件相应约定办理。</p>
交货时间及地点	<p>1. 交货时间：自签订合同之日起 30 天内安装调试并交付使用。</p> <p>2. 交付地点：广西北海市人民医院，具体安装地点由采购人指定。</p>
付款方式	<p>1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，中标人应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。</p> <p>2. 自合同签订之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付合同总金额的 30%货款；设备安装验收合格并交付使用后 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 80%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 6 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 95%货款；设备安装验收合格并交付使用后满 18 个月之日起 10 个工作日内，采购人向中标人支付至合同结算总金额的 100%货款(不计利息，按要求保修)。</p> <p>3. 转账前中标人需向采购人提供合法的等额普通发票。</p>

第七章 中标通知书

广西新凯林管理咨询有限公司

中标通知书

广西美拓医疗器械有限公司：

贵单位参加了本招标机构项目名称：**肺功能测试系统等设备购置项目**，项目编号：**BHZC2025-G1-990373-GXXK** 的招标，经评标委员会评定，确定贵单位为本项目分标四的中标人。

中标金额人民币（大写）：捌拾捌万玖仟柒佰元整

（小写）：¥889700.00

现将有关事项通知如下：

- 一、请接到通知后，尽快与采购单位**北海市人民医院**签订合同。
- 二、签订合同详细地点：**北海市人民医院**指定地点。

特此通知。

广西新凯林管理咨询有限公司

2026年4月23日

