

医疗设备采购

合同书

(四维彩超机 1 台；心电图工作站 3 台；动态心电图机 1 台；心电图机 3 台；电化学发光全自动免疫分析仪 1 台；电热干燥高温烘箱 1 台；电热恒温培养箱 1 台；恒温水浴箱 2 台；高速离心机 2 台；立式压力蒸汽灭菌器 1 台；全自动化学发光免疫分析仪 1 台；全自动糖化血红蛋白分析仪 1 台；全自动血型分析仪 1 台；数显温匀器（数显梅毒摇床）1 台；血沉压积测试仪 1 台；血流变分析仪 1 台；医用洁净工作台 2 台；阴道炎自动检测工作站 1 台；荧光免疫定量分析仪 1 台；高速台式冷冻离心机 1 台；医用离心机 3 台；全自动生化分析仪 1 台等。)

项目名称：医疗设备采购

项目编号：YLZC2024-G1-230384-GTZB

采购人（甲方）：博白县第二人民医院

供应商（乙方）：南宁市利众贸易有限公司

2024 年 12 月 5 日

合同条款

合同编号：12NMB014057220242

采购人（甲方）：博白县第二人民医院

采购计划号：YLZC2024-G1-62325

供应商（乙方）：南宁市利众贸易有限公司

招标编号：YLZC2024-G1-230384-GTZB

签订地点：博白县第二人民医院

签订时间：2024年12月5日

本合同为中小企业预留合同：是。

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	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价（元）	金额（元）
1	四维彩超机	飞利浦	Affiniti 70W	飞利浦医疗（苏州）有限公司	1	台	2970000.00	2970000.00
2	心电图工作站	理邦	iSE-1210	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	3	台	98000.00	294000.00
3	动态心电图机	理邦	SE-2012	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	1	台	130000.00	130000.00
4	心电图机	理邦	SE-1201	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	3	台	48000.00	144000.00
5	电化学发光全自动免疫分析仪	普门	eCL9000	重庆普门创生物技术有限公司	1	台	50000.00	50000.00
6	电热干燥高温烘箱	OLABO	DHG-9070B	山东欧莱博仪器有限公司	1	台	8000.00	8000.00
7	电热恒温培养箱	BIOBASE	BJPX-H160	山东博科科学仪器有限公司	1	台	10000.00	10000.00
8	恒温水浴箱	OLABO	HH-W600	山东欧莱博仪器有限公司	2	台	4000.00	8000.00
9	高速离心机	湘仪	HT185	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	2	台	100000.00	200000.00
10	立式压力蒸汽灭菌器	BIOBASE	BKQ-B100II	山东博科消毒设备有限公司	1	台	24000.00	24000.00
11	全自动化学	安图	AutoLumo	安图实验仪器（郑	1	台	500000.00	500000.00

	发光免疫分析仪		A2000 Plus	州)有限公司				
12	全自动糖化血红蛋白分析仪	蓝怡	AH-600	蓝怡(湖南)医疗器械有限公司	1	台	150000.00	150000.00
13	全自动血型分析仪	德祥生物	DX800	天津德祥生物技术股份有限公司	1	台	300000.00	300000.00
14	数显温匀器(数显梅毒摇床)	天翎仪器	TLSK-II	江苏天翎仪器有限公司	1	台	5000.00	5000.00
15	血沉压积测试仪	赛科希德	SD-1000	北京赛科希德科技股份有限公司	1	台	50000.00	50000.00
16	血流变分析仪	赛科希德	SA-6000	北京赛科希德科技股份有限公司	1	台	145000.00	145000.00
17	医用洁净工作台	BIOBASE	BBS-SDC	济南鑫贝西生物技术有限公司	2	台	20000.00	40000.00
18	阴道炎自动检测工作站	安图	AutowoMO W500	安图实验仪器(郑州)有限公司	1	台	100000.00	100000.00
19	荧光免疫定量分析仪	基蛋生物	Getein1200	基蛋生物科技股份有限公司	1	台	30000.00	30000.00
20	高速台式冷冻离心机	湘仪	H1750R	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	1	台	59500.00	59500.00
21	医用离心机	湘仪	CTK80	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	3	台	30000.00	90000.00
22	全自动生化分析仪	日立、美康	日立 LABOSPECT 008α 全自动生化分析仪(日立 008+ 美康 MS-i3080 生化免疫一体机)	日立仪器(苏州)有限公司、宁波美康盛德生物科技有限公司	1	台	1650000.00	1650000.00
人民币合计金额(大写)陆佰玖拾伍万柒仟伍佰元整 (小写)¥ 6957500.00 元								

2. 合同合计金额包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试等本招标文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用(含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置)、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用,以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。

第二条 质量要求

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品且生产年限均不超过一年，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招标文件规定或者投标文件承诺的质量要求，提供。

第三条 权利保证

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、工业设计权或者其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定或者投标文件承诺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者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者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. 乙方保证将要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规定或者投标文件承诺的要求的包装材料、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. 货物的运输方式：汽车、火车、轮船等。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： / 。

第五条 交付和验收

1. 交付时间：自签订合同之日起 28 天（日历天）内交货；交付地点：博白县第二人民医院指定地点。

2. 乙方提供不符合招标文件规定或者投标文件承诺的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、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6. 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 10 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：由甲方指定。

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：1年(自最终验收合格之日算)。

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. 全部货到验收合格收到合法结算票据起，30天内起付，一年（365天）内支付30%合同价款；

2. 第二年（730天）内支付30%合同价款，累计支付合同价款60%；

3. 第三年（1095天）内支付40%合同价款，累计支付合同价款100%。

第九条 履约保证金

履约保证金金额：每分标按中标金额的0%（注：履约保证金不超过5%）。

履约保证金递交方式：支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式（参照投标保证金）。

履约保证金退付方式、时间及条件：由中标人向履约保证金收取单位提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见桂财采〔2015〕22号），保证金收取单位在收到合格材料后5个工作日内办理退还手续（不计利息）。

签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，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、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间8小时内。

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. 上述的货物保修期为壹年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，以优惠价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。

第十二条 调试和验收（本条款适用于甲方自行验收，委托第三方验收的另行规定）

1. 合同设备安装、调试、培训完成，乙方完善验收所需材料后10个工作日内由甲乙双方共同按国家有关的规定、规范进行最终验收。验收完毕做出验收结果报告并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

如果中标货物属国家相关法律法规规定的法定检验设备，检定费用由乙方负责。验收时间应在相关专业机构检

验并出具合格证明后进行。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用按招标文件约定承担方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1. 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。

2. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

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

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，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或者特殊情况甲方同意接收的，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者诉讼，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，每天向对方偿付违约货款额 3%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. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

第十五条 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。

- 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。
- 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。

第十六条 合同争议解决

- 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的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。
- 因履行本合同引起的或者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，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。
- 诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 合同生效及其它

- 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。
- 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
- 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。

第十八条 合同的变更、终止与转让

- 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、中止或者终止。
- 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。

第十九条 本合同书与下列文件一起构成合同文件

- 中标通知书；
- 投标函；
- 商务要求偏离表和技术要求偏离表；
- 采购需求；
- 开标一览表；
- 设备性能配置清单；
- 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第二十条 本合同一式伍份，具有同等法律效力，招标代理机构壹份，甲乙双方各贰份（可根据需要另增加）。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方（章） 博白县第二人民医院 2024年12月5日	乙方（章） 南宁市利众贸易有限公司 2024年12月5日
----------------------------------	------------------------------------

单位地址：龙港新区玉林龙潭产业园区白树大道南侧（博白县龙潭镇）	单位地址：南宁市洪历路 27 号辰逸产业园 5 号楼三层 301-2 号房
法定代表人或者委托代理人：	法定代表人或者委托代理人：
电话：0775-8529376	电话：13377080971
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：工行南宁奥园支行
账号：	账号：2102103809100072394
邮政编码：537600	邮政编码：530000

购销廉洁协议

甲方：博白县第二人民医院

乙方：南宁市利众贸易有限公司

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗机构购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本协议，并共同遵守：

一、甲乙双方按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及购销合同约定购销相关产品及服务。

二、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠、资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要和收受现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还。无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

三、严禁甲方工作人员利用任何途径和方式，为乙方统计医师个人及临床科室有关医用耗材用量信息，或为乙方统计提供便利。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用医用耗材的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

五、乙方指定韦富新作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到住院部、门诊部、医技科室等推销医用耗材，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本协议，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生健康行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）、《广西壮族自治区医药购销领域商业贿赂不良记录实施办法》（桂卫药政发〔2014〕2号）相关规定处理。

七、本协议作为购销合同的重要组成部分，与购销合同一并执行，具有同等的法律效力。

八、本协议一式肆份，甲方执贰份，乙方执壹份，招标代理机构壹份，从签订之日起生效。

甲方（盖章）：博白县第二人民医院

乙方（盖章）：南宁市利众贸易有限公司

法定代表人（负责人）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

经办人签名：

2024年12月5日

2024年12月5日

中标通知书

南宁市利众贸易有限公司：

经评定，编号为 YLZC2024-G1-230384-GTZB 招标文件中的医疗设备采购，确定你公司中标，中标价格为人民币陆佰玖拾伍万柒仟伍佰元整 (¥6957500.00)。

自此通知书发出之日起 25 天内，与采购人签订政府采购合同。合同签订前，需按本项目招标文件和你公司投标文件等约定拟定合同文件（合同格式见招标文件），报我公司项目联系人确认。

采购人联系人：邹异冬

联系方式：0775-8529376

代理机构联系人：植萍

联系方式：0775-2699135



一、投标函

投 标 函

致：博白县第二人民医院

根据贵方项目名称：医疗设备采购（项目编号：YLZG2024-G1-230384-GTZB）的招标公告，签字代表韦富新（姓名）经正式授权并代表投标人南宁市利众贸易有限公司（投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。
2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 本投标有效期自投标截止之日起 120 日。
4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。
5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。
6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：
（两项内容中必须选择一项）

- 我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；
 我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：无；

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：南宁市洪历路 27 号辰逸产业园 5 号楼三层 301-2 号房 邮编：530000

电话：133 7708 0971 传真： /

投标人名称：南宁市利众贸易有限公司

开户银行：工行南宁金阳支行 银行帐号：2102103809100072394

法定代表人或者委托代理人签字：韦富新

投标人（盖公章）：南宁市利众贸易有限公司

2024 年 11 月 25 日



五、商务要求偏离表

商务要求偏离表

所投分标：__1__分标

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。	自中标通知书发出之日起 25 日内。	无偏离
合同履行期限和地点	合同履行期限：自签订合同之日起 30 天（日历天）内交货。	合同履行期限：自签订合同之日起 28 天（日历天）内交货。	正偏离
	交货地点：博白县第二人民医院指定地点。	交货地点：博白县第二人民医院指定地点。	无偏离
质保期	不少于 1 年（自最终验收合格之日算）。质保期内负责上门免费维修及更换配件。质保期满后，以优惠价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。质保期满后，终身维护。	1 年（自最终验收合格之日算）。质保期内负责上门免费维修及更换配件。质保期满后，以优惠价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。质保期满后，终身维护。	无偏离
付款条件（进度和方式）	1、签订合同后，满足补充协议事先约定条件的情况下，可支付合同价款 23%预付款。事先约定支付条件，具体可见双方在平等诚实守信基础上签订的补充协议，补充协议与主合同具有同等法律效力。	1、签订合同后，满足补充协议事先约定条件的情况下，可支付合同价款 23%预付款。事先约定支付条件，具体可见双方在平等诚实守信基础上签订的补充协议，补充协议与主合同具有同等法律效力。	无偏离
	2、全部货到验收合格收到合法结算票据起，30 天内起付，一年（365 天）内支付 30%合同价款（含预付款）；	2、全部货到验收合格收到合法结算票据起，30 天内起付，一年（365 天）内支付 30%合同价款（含预付款）；	无偏离
	3、第二年（730 天）内支付 30%合同	3、第二年（730 天）内支付 30%合同	无偏离

	价款, 累计支付合同价款 60% (含预付款);	价款, 累计支付合同价款 60% (含预付款);	
	4、第三年 (1095 天) 内支付 40% 合同价款, 累计支付合同价款 100% (含预付款)。	4、第三年 (1095 天) 内支付 40% 合同价款, 累计支付合同价款 100% (含预付款)。	无偏离
售后服务	1、售后服务: (1) 按国家有关规定实行产品“三包”; (2) 免费送货上门; (3) 如发生质量问题, 中标人接到采购人通知后 2 小时内响应, 需要到现场处理时 12 小时内到达, 一般质量问题处理时限不超过 12 小时, 重大质量问题处理时限不超过 48 小时。质保期如需要维修提供同档次且全新备品备件, 以保证设备正常运行, 并承担一切相关费用; (4) 定期回访以及维修; (5) 质保期内免费上门维修服务、免费更换零部件; (6) 提供终身维护; (7) 其余按厂家承诺进行; (8) 按规范提供验收方案。	1、售后服务: (1) 按国家有关规定实行产品“三包”; (2) 免费送货上门; (3) 如发生质量问题, 我公司接到采购人通知后 1 小时内响应, 需要到现场处理时 8 小时内到达, 一般质量问题处理时限不超过 12 小时, 重大质量问题处理时限不超过 48 小时。质保期如需要维修提供同档次且全新备品备件, 以保证设备正常运行, 并承担一切相关费用; (4) 定期回访以及维修; (5) 质保期内免费上门维修服务、免费更换零部件; (6) 提供终身维护; (7) 其余按厂家承诺进行; (8) 按规范提供验收方案。	正偏离
	2、免费培训: 中标人负责免费培训使用人员和维护人员 2 人, 内容包括设备操作、日常维护, 确保熟练掌握全部功能为止。	2、免费培训: 我公司负责免费培训使用人员和维护人员 2 人, 内容包括设备操作、日常维护, 确保熟练掌握全部功能为止。	无偏离
	3、免费安装调试: 中标人负责本项目所有货物的安装、调试。	3、免费安装调试: 我公司负责本项目所有货物的安装、调试。	无偏离
	4、技术支持与服务: 提供每周 7×	4、技术支持与服务: 提供每周 7×	无偏离

	24 小时技术响应服务，中标人应负责所售产品的售后服务,并提供至少 1 年的免费原厂保修服务;质保期内设备发生故障,维修或更换配件所需的全部费用由中标人承担;质保内因设备或维修问题导致的经济损失较大的,由中标供应商给予赔偿;维修完毕后工程师及时填写维修报告,维修报告包括故障原因、处理情况及用户意见,维修报告由双方相关人员签字确认各持一份备案。	24 小时技术响应服务, 我公司负责所售产品的售后服务,并提供 1 年的免费原厂保修服务;质保期内设备发生故障,维修或更换配件所需的全部费用由我公司承担;质保内因设备或维修问题导致的经济损失较大的,由我公司给予赔偿;维修完毕后工程师及时填写维修报告,维修报告包括故障原因、处理情况及用户意见,维修报告由双方相关人员签字确认各持一份备案。	
报价要求	投标报价是履行合同的最终价格,包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位 的各种费用以及安装、调试等本招标文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用(含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置)、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用,以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。	投标报价是履行合同的最终价格,包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位 的各种费用以及安装、调试等本招标文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用(含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置)、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用,以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。	无偏离
项目验收要求	1、本项目采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或其他	1、本项目采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或其他	无偏离

<p>强制性标准、规范等要求。本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体采购需求执行，低于标准、规范的按标准、规范执行。</p>	<p>强制性标准、规范等要求。本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体采购需求执行，低于标准、规范的按标准、规范执行。</p>	
<p>2、验收时，按照采购人的采购需求、中标人的投标文件、采购合同、设计、安装调试须符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的要求进行验收。</p>	<p>2、验收时，按照采购人的采购需求、我公司的投标文件、采购合同、设计、安装调试符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的要求进行验收。</p>	无偏离
<p>3、验收时，如发现所交付的服务（货物）有短装、次品、损坏或其它不符合本项目中规定之情形，采购人与中标人应做出详尽的现场记录，并由双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的一切费用由中标人承担。</p>	<p>3、验收时，如发现所交付的服务（货物）有短装、次品、损坏或其它不符合本项目中规定之情形，采购人与我公司做出详尽的现场记录，并由双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的一切费用由我公司承担。</p>	无偏离
<p>4、因服务（货物）质量问题发生争议时，由质量技术监督部门鉴定。由此所产生的邀请专业人员或第三方费用、鉴定费用等验收费用由中标人承担。</p>	<p>4、因服务（货物）质量问题发生争议时，由质量技术监督部门鉴定。由此所产生的邀请专业人员或第三方费用、鉴定费用等验收费用由我公司承担。</p>	无偏离
<p>5、其他约定：未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目</p>	<p>5、其他约定：未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目</p>	无偏离

	履约验收管理办法的通知》[桂财采(2015) 22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库(2016) 205 号]规定执行。	履约验收管理办法的通知》[桂财采(2015) 22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库(2016) 205 号]规定执行。	
	6、验收产生的费用中标人负责。	6、验收产生的费用我公司负责。	无偏离
其它要求	1、采购人保留对所采购的任一服务的成果检验的权利。如中标人不具备实施本项目的技术能力和服务能力, 虚假应标的, 采购单位有权不予验收, 可解除双方的采购合同, 并且保留追究中标人虚假应标的法律责任。	1、采购人保留对所采购的任一服务的成果检验的权利。如我公司不具备实施本项目的技术能力和服务能力, 虚假应标的, 采购单位有权不予验收, 可解除双方的采购合同, 并且保留追究我公司虚假应标的法律责任。	无偏离
	2、为防止虚假应标, 要求投标人在投标文件中必须提供承诺函(格式自拟), 承诺货物需求偏离表中响应的内容真实有效。	2、为防止虚假应标, 我公司在投标文件中提供承诺函, 承诺货物需求偏离表中响应的内容真实有效。【承诺函附此商务要求偏离表后】	无偏离

注:

1. 说明: 应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应, 并作出偏离说明, 否则投标文件按无效投标处理。
2. 投标人应根据自身的承诺, 对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人 (签字): 

投标人盖公章:  南宁市利众贸易有限公司

日期: 2024年11月25日

附件：承诺函

承诺函

致：博白县第二人民医院

我公司参加贵方组织的 项目名称：医疗设备采购（项目编号：YLZC2024-G1-230384-GTZB）的招标活动，在此郑重承诺：货物需求偏离表中响应的内容真实有效，不虚假应标。

特此承诺。

投标人盖公章：南宁市利众贸易有限公司

日期 2024年11月25日



二、技术要求偏离表

技术要求偏离表

所投分标： 1 分标

项号	标的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
1	四维彩超机	1、设备用途： 高端全身应用型彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇科、胎儿、新生儿、小儿、 血管、小器官、肌肉骨骼、神经等临床诊断和科研、教学工作，同时具备弹性、造影等高端临床应用技术；可满足临床开展新技术应用的需求，具备世界先进的成像技术和持续升级能力。	1、设备用途： 高端全身应用型彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇科、胎儿、新生儿、小儿、 血管、小器官、肌肉骨骼、神经等临床诊断和科研、教学工作，同时具备弹性、造影等高端临床应用技术；可满足临床开展新技术应用的需求，具备世界先进的成像技术和持续升级能力。	无偏离
		2、主要技术规格及系统概述：	2、主要技术规格及系统概述：	无偏离
		2.1 主机系统性能：	2.1 主机系统性能：	无偏离
		2.1.1 ≥21.5 英寸高分辨率医疗级显示器，无闪烁，分辨率为1920×1080；多角度可调节关节臂；	2.1.1 21.5 英寸高分辨率医疗级显示器，无闪烁，分辨率为1920×1080；多角度可调节关节臂；	无偏离
		2.1.2 ≥12 英寸液晶触摸屏，智能跟踪式菜单，多点触控，可倾斜调节 30 度，操作面板 180 度可调，最大旋转角度达 720 度；	2.1.2 12 英寸液晶触摸屏，智能跟踪式菜单，多点触控，可倾斜调节 30 度，操作面板 180 度可调，最大旋转角度达 720 度；	无偏离
		2.1.3 数字化彩色多普勒超声诊断系统主机；	2.1.3 数字化彩色多普勒超声诊断系统主机；	无偏离
		2.1.4 多波束并行处理器；	2.1.4 多波束并行处理器；	无偏离
		2.1.5 数字化二维灰阶成像及 M 型成像单元(包括灰阶 M 型和彩色 M 型)；	2.1.5 数字化二维灰阶成像及 M 型成像单元(包括灰阶 M 型和彩色 M 型)；	无偏离
		2.1.6 全方位、多角度解剖 M 型测量，并可选择任意位置和任意角度测量；	2.1.6 全方位、多角度解剖 M 型测量，并可选择任意位置和任意角度测量；	无偏离
		2.1.7 具备二维 360° 心功能测量，任意位置和任意角度选择测量心功能；	2.1.7 具备二维 360° 心功能测量，任意位置和任意角度选择测量心功能；	无偏离
2.1.8 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW、CW 和 HPRF)；	2.1.8 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW、CW 和 HPRF)；	无偏离		
2.1.9 特色血流技术，自动消除因生理运动造成的彩色伪像，提	2.1.9 特色血流技术，自动消除因生理运动造成的彩色伪像，提	无偏离		

	高彩色分辨率，强血流边界显示，减少伪像；	高彩色分辨率，强血流边界显示，减少伪像；	
	2.1.10 血管减影技术，通过数字化减影技术，有效减少大血管及微细血管结构的噪声，提供更为清晰的血管壁定义和组织边界检测。有效增强深部血管和小血管管壁、管腔、血管内膜等结构的显示能力，可用于周围血管、浅表组织及胎心检查等，并支持 ≥ 5 级可调；	2.1.10 血管减影技术，通过数字化减影技术，有效减少大血管及微细血管结构的噪声，提供更为清晰的血管壁定义和组织边界检测。有效增强深部血管和小血管管壁、管腔、血管内膜等结构的显示能力，可用于周围血管、浅表组织及胎心检查等，并支持5级可调；	无偏离
	※2.1.11 血管中内膜自动测量与分析：1) 要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计；2) 计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置；	※2.1.11 血管中内膜自动测量与分析：1) 对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计；2) 计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置；	无偏离
	2.1.12 彩色血流多普勒速度定量识别技术，可自动实时识别血流边界、湍流、射流血流标示技术；或精细血流自动识别技术；	2.1.12 彩色血流多普勒速度定量识别技术，可自动实时识别血流边界、湍流、射流血流标示技术；或精细血流自动识别技术；	无偏离
	2.1.13 高级空间复合成像技术，与彩色多普勒、智能优化和其他高级成像模式兼容使用，可达 ≥ 9 线偏转，支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头；	2.1.13 高级空间复合成像技术，与彩色多普勒、智能优化和其他高级成像模式兼容使用，可达9线偏转，支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头；	无偏离
	2.1.14 组织声束校正技术，根据扫查的组织不同，特别是乳腺组织和肝脏组织，分级可调，达到更精准的成像，支持凸阵和线阵探头；	2.1.14 组织声束校正技术，根据扫查的组织不同，特别是乳腺组织和肝脏组织，分级可调，达到更精准的成像，支持凸阵和线阵探头；	无偏离
	2.1.15 具备高清放大功能，并可增加感兴趣区细节显示及图像帧频；	2.1.15 具备高清放大功能，并可增加感兴趣区细节显示及图像帧频；	无偏离
	2.1.16 具备实时智能图像优化技术，触摸屏上实时显示 ≥ 4 幅不同成像风格的图像，主机显示器同步显示已选择的风格超声图像；	2.1.16 具备实时智能图像优化技术，触摸屏上实时显示4幅不同成像风格的图像，主机显示器同步显示已选择的风格超声图像；	无偏离
	※2.1.17 动态范围 $\geq 280\text{dB}$ ；	※2.1.17 动态范围280dB；	无偏离
	※2.1.18 全数字式波束形成器，数字化通道 $\geq 4,600,000$ ；	※2.1.18 全数字式波束形成器，数字化通道4,718,592；【正偏离证明材料详见P59】	正偏离
	2.1.19 灰阶超宽视野成像扫描技，扩展成像视野，支持 360°	2.1.19 灰阶超宽视野成像扫描技，扩展成像视野，支持 360°	无偏离

	自由旋转, 可实现 205cm 长度的超宽视野成像, 支持所有线阵和凸阵探头; 实时扫查时支持反转、支持放大、缩放及平移功能, 具有速度指示器, 测量功能, 获取过程可暂停和退回, 结合先进的成像技术如复合成像技术、实时智能图像优化技术结合使用;	自由旋转, 可实现 205cm 长度的超宽视野成像, 支持所有线阵和凸阵探头; 实时扫查时支持反转、支持放大、缩放及平移功能, 具有速度指示器, 测量功能, 获取过程可暂停和退回, 结合先进的成像技术如复合成像技术、实时智能图像优化技术结合使用;	
	2.1.20 彩色超宽视野成像扫描技术, 以灰阶超宽视野成像技术为基础, 采集过程优化多普勒能量图、速度图, 具有屏幕速度指示器, 获取过程可有暂停和退回操作, 图像支持 360° 旋转、缩放及平移功能, 也可逐帧回放显示, 适用于全部线阵及凸阵探头, 容积探头;	2.1.20 彩色超宽视野成像扫描技术, 以灰阶超宽视野成像技术为基础, 采集过程优化多普勒能量图、速度图, 具有屏幕速度指示器, 获取过程可有暂停和退回操作, 图像支持 360° 旋转、缩放及平移功能, 也可逐帧回放显示, 适用于全部线阵及凸阵探头, 容积探头;	无偏离
	2.1.21 具备穿刺引导功能, 主机显示器可选择显示 5 个不同角度的进针路径, 实时显示进针的深度, 触摸屏显示可调进针路径的模拟图;	2.1.21 具备穿刺引导功能, 主机显示器可选择显示 5 个不同角度的进针路径, 实时显示进针的深度, 触摸屏显示可调进针路径的模拟图;	无偏离
	2.1.22 线阵探头扫描角度可左右偏转 ±30 度, 二维和彩色框均可达到 30 度偏转;	2.1.22 线阵探头扫描角度可左右偏转 ±30 度, 二维和彩色框均可达到 30 度偏转;	无偏离
	2.1.23 内置一体化工作站。	2.1.23 内置一体化工作站。	无偏离
	2.2 实时三维成像技术	2.2 实时三维成像技术	无偏离
	2.2.1 具备三维、四维实时成像功能支持腹部、妇产科、腔内检查成像;	2.2.1 具备三维、四维实时成像功能支持腹部、妇产科、腔内检查成像;	无偏离
	2.2.2 提供多种成像模式: 最大成像模式、最小成像模式、表面模式、反转模式等;	2.2.2 提供多种成像模式: 最大成像模式、最小成像模式、表面模式、反转模式等;	无偏离
	2.2.3 可与其他高级成像技术兼容, 包括谐波、空间复合成像、组织对比增强技术等;	2.2.3 可与其他高级成像技术兼容, 包括谐波、空间复合成像、组织对比增强技术等;	无偏离
	2.2.4 支持曲线 VOI 三维切割获取技术, 根据组织结构轮廓调整所需的三维成像。	2.2.4 支持曲线 VOI 三维切割获取技术, 根据组织结构轮廓调整所需的三维成像。	无偏离
	2.3 高级四维成像技术	2.3 高级四维成像技术	无偏离
	2.3.1 高级四维成像功能包括原始数据处理功能, 可用于增益、图谱、色彩、动态范围和容积再处理;	2.3.1 高级四维成像功能包括原始数据处理功能, 可用于增益、图谱、色彩、动态范围和容积再处理;	无偏离
	※2.3.2 支持多层断层超声成	※2.3.2 支持多层断层超声成	无偏离

像,可获得和显示容积内任意平面的厚层二维图像,断层间隔、厚度及深度可调节,最小层厚0.2mm,最大50mm;	像,可获得和显示容积内任意平面的厚层二维图像,断层间隔、厚度及深度可调节,最小层厚0.2mm,最大50mm;	
※2.3.3支持厚层断层超声成像,并通过手势操作,可在X、Y、Z轴进行任意位置三维立体结构显示,对容积图像进行X/Y/Z轴向旋转及放大/缩小调整,对组织内的微小病变及内部细节三维结构选择性的进行三维立体显示,显示厚度及位置可调。光源移动方向,光源可沿X/Y/Z轴三个方位进行调节;	※2.3.3支持厚层断层超声成像,并通过手势操作,可在X、Y、Z轴进行任意位置三维立体结构显示,对容积图像进行X/Y/Z轴向旋转及放大/缩小调整,对组织内的微小病变及内部细节三维结构选择性的进行三维立体显示,显示厚度及位置可调。光源移动方向,光源可沿X/Y/Z轴三个方位进行调节;	无偏离
2.3.4支持曲线多层断层超声成像,实现容积任意曲线多平面重建模式。	2.3.4支持曲线多层断层超声成像,实现容积任意曲线多平面重建模式。	无偏离
3、测量和分析	3、测量和分析	无偏离
3.1一般测量:距离、面积、周长等;	3.1一般测量:距离、面积、周长等;	无偏离
3.2妇科测量和计算;	3.2妇科测量和计算;	无偏离
3.3产科测量:包括全面的产科径线测量、NT测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等;	3.3产科测量:包括全面的产科径线测量、NT测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等;	无偏离
3.4外周血管测量和计算;	3.4外周血管测量和计算;	无偏离
3.5心脏功能测量和计算,同时具备二维和M型全角度、任意位置取样线的心功能测量;	3.5心脏功能测量和计算,同时具备二维和M型全角度、任意位置取样线的心功能测量;	无偏离
3.6泌尿科测量和计算;	3.6泌尿科测量和计算;	无偏离
3.7多普勒血流测量与分析(含自动多普勒频谱包络计算)。	3.7多普勒血流测量与分析(含自动多普勒频谱包络计算)。	无偏离
4、图像存储与(电影)回放单元。	4、图像存储与(电影)回放单元。	无偏离
5、输入/输出:	5、输入/输出:	无偏离
5.1输入:VCR、外部视频、RGB彩色视频、S—视频;	5.1输入:VCR、外部视频、RGB彩色视频、S—视频;	无偏离
5.2输出:HDMI高清输出、DICOM、S-Video。	5.2输出:HDMI高清输出、DICOM、S-Video。	无偏离
6、连通性:医学数字图像和通信DICOM 3.0版接口部件。	6、连通性:医学数字图像和通信DICOM 3.0版接口部件。	无偏离
7、图像管理与记录装置	7、图像管理与记录装置	无偏离
7.1图像存储、(电影)回放重现及病案管理单元;	7.1图像存储、(电影)回放重现及病案管理单元;	无偏离
7.2超声图像存档与病案管理系统,可按不同条件检索病历资	7.2超声图像存档与病案管理系统,可按不同条件检索病历资	无偏离

料, 病历与对应的超声图像同时显现, 并可翻阅所检索的病历;	料, 病历与对应的超声图像同时显现, 并可翻阅所检索的病历;	
7.3 硬盘容量 $\geq 500\text{GB}$;	7.3 硬盘容量 512GB; 【正偏离证明材料详见 P60】	正偏离
7.4 主机具备 USB 接口 ≥ 6 个(非扩展), 其中触摸屏上至少两个接口, 可用于图像传输;	7.4 主机具备 USB 接口 6 个(非扩展), 其中触摸屏上两个接口, 可用于图像传输;	无偏离
7.5 图像储存格式支持 DICOM 或 PC 文件, 无需特殊软件转换。	7.5 图像储存格式支持 DICOM 或 PC 文件, 无需特殊软件转换。	无偏离
8、系统技术参数与要求	8、系统技术参数	无偏离
8.1 系统通用功能	8.1 系统通用功能	无偏离
8.1.1 高分辨率彩色液晶显示器 ≥ 21.5 英, 具有调节拉手及万象关节臂设计, 可上下左右前后任意调节显示器位置, 可前后折叠;	8.1.1 高分辨率彩色液晶显示器 21.5 英, 具有调节拉手及万象关节臂设计, 可上下左右前后任意调节显示器位置, 可前后折叠;	无偏离
8.1.2 ≥ 12 英寸液晶触摸屏, 智能跟踪式菜单, 多点触控, 可倾斜调节 30 度, 操作面板 180 度可调, 最大旋转角度达 720 度;	8.1.2 12 英寸液晶触摸屏, 智能跟踪式菜单, 多点触控, 可倾斜调节 30 度, 操作面板 180 度可调, 最大旋转角度达 720 度;	无偏离
8.1.3 探头接口选择 ≥ 4 种, 均为致密无针式探头接口、可全部激活相互通用, 且和原厂最高端的全身机型探头相互通用、相互兼容;	8.1.3 探头接口选择 4 种, 均为致密无针式探头接口、可全部激活相互通用, 且和原厂最高端的全身机型探头相互通用、相互兼容;	无偏离
8.1.4 配置探头数量: 4 把, 其中至少 2 把配备单晶体技术;	8.1.4 配置探头数量: 4 把, 其中 2 把配备单晶体技术;	无偏离
8.1.5 针对不同检查部位, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 及常用所需的外部调节及组合调节。	8.1.5 针对不同检查部位, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 及常用所需的外部调节及组合调节。	无偏离
8.2 探头规格	8.2 探头规格	无偏离
8.2.1 频率: 无针式宽频、多频可变频成像探头, 从 4MHz 到 18MHz;	8.2.1 频率: 无针式宽频、多频可变频成像探头, 从 4MHz 到 18MHz;	无偏离
8.2.2 变频探头基波中心频率可选择 ≥ 3 种, 多普勒可选不同频率;	8.2.2 变频探头基波中心频率可选择 3 种, 多普勒可选不同频率;	无偏离
8.2.3 探头类型: 电子凸阵、高频线阵、相控阵心脏、超高频线阵、相控阵穿刺探头;	8.2.3 探头类型: 电子凸阵、高频线阵、相控阵心脏、超高频线阵、相控阵穿刺探头;	无偏离
8.2.4 腹部凸阵探头有效最大探测深度 $\geq 40\text{cm}$;	8.2.4 腹部凸阵探头有效最大探测深度 40cm;	无偏离
8.2.5 探头频率: 腹部凸阵探	8.2.5 探头频率: 腹部凸阵探	无偏离

头:1.0-5.0 MHz 腹部容积探头: 2.0-9.0MHz 高频线阵探头: 5.0-12.0MHz 相控阵心脏探头: 1.0-5.0 MHz;	头:1.0-5.0 MHz 腹部容积探头: 2.0-9.0MHz 高频线阵探头: 5.0-12.0MHz 相控阵心脏探头: 1.0-5.0 MHz;	
8.2.6 B/D 兼用:电子凸阵: B/PW 电子线阵: B/PW 电子相控阵: B/PWD、B/CWD;	8.2.6 B/D 兼用:电子凸阵: B/PW 电子线阵: B/PW 电子相控阵: B/PWD、B/CWD;	无偏离
8.2.7 穿刺导向: 探头可配穿刺 导向装置;	8.2.7 穿刺导向: 探头可配穿刺 导向装置;	无偏离
▲8.2.8 可配备腔内双平面探 头; (投标文件中必须提供功能 的证明材料, 相关证明材料包括 但不限于彩页或官网或功能截 图等并加盖供应商公章或电子 签章。)	▲8.2.8 可配备腔内双平面探 头; (投标文件中提供相关证明 材料, 详见 P61、81、86)	无偏离
▲8.2.9 可配备经食道心脏电 子矩阵探头有效阵元数≥2500。 (投标文件中必须提供功能的 证明材料, 相关证明材料包括但 不限于彩页或官网或功能截图 等并加盖供应商公章或电子签 章。)	▲8.2.9 可配备经食道心脏电 子矩阵探头有效阵元数 2500。 (投标文件中提供相关证明材 料, 详见 P61、83)	无偏离
8.3 二维灰阶显像主要参数	8.3 二维灰阶显像主要参数	无偏离
8.3.1 扫描线: 二维图像每帧图 像线密度≥512;	8.3.1 扫描线: 二维图像每帧图 像线密度≥512;	无偏离
8.3.2 智能高密度波束形成器, 数字式全程动态聚焦, 数字式可 变孔径及动态变迹, A/D ≥ 12bit;	8.3.2 智能高密度波束形成器, 数字式全程动态聚焦, 数字式可 变孔径及动态变迹, A/D ≥ 12bit;	无偏离
8.3.3 声束发射聚焦: 发射≥8 段; 接收可连续聚焦;	8.3.3 声束发射聚焦: 发射 8 段; 接收可连续聚焦;	无偏离
8.3.4 增益调节: 深度增益补偿 ≥8 段, 侧向增益补偿≥8 段, B/M 可独立调节;	8.3.4 增益调节: 深度增益补偿 8 段, 侧向增益补偿 8 段, B/M 可独立调节;	无偏离
8.3.5 接收超声信号系统动态 范围 280dB;	8.3.5 接收超声信号系统动态 范围 280dB;	无偏离
8.3.6 回放重现: 灰阶图像回放 最高可达 4000 帧, 回放时间 30 秒, 可进行测量和计算;	8.3.6 回放重现: 灰阶图像回放 最高可达 4000 帧, 回放时间 30 秒, 可进行测量和计算;	无偏离
8.3.7 高清放大功能: 增加感兴 趣区细节显示及图像帧频, 不降 低帧频。	8.3.7 高清放大功能: 增加感兴 趣区细节显示及图像帧频, 不降 低帧频。	无偏离
8.4 频谱多普勒	8.4 频谱多普勒	无偏离
8.4.1 显示模式: 脉冲多普勒 PWD、连续多普勒 CWD、高脉	8.4.1 显示模式: 脉冲多普勒 PWD、连续多普勒 CWD、高脉	无偏离

	冲重复频率 HPRF;	冲重复频率 HPRF;	
	8.4.2 频谱多普勒: 可选中心频率 ≥ 2 个;	8.4.2 频谱多普勒: 可选中心频率 2 个;	无偏离
	8.4.3 显示方式: B/D、M/D、D、B/CDV、B/CDE、B/CDV/PW、B/CDE/PW、B/CDV/CW;	8.4.3 显示方式: B/D、M/D、D、B/CDV、B/CDE、B/CDV/PW、B/CDE/PW、B/CDV/CW;	无偏离
	8.4.4 频谱多普勒取样容积: 0.5mm-20mm, 多级可调;	8.4.4 频谱多普勒取样容积: 0.5mm-20mm, 多级可调;	无偏离
	8.4.5 最大测量速度: PWD 正或反向血流速度 ≥ 9 m/s CWD 血流速度 ≥ 19 m/s ;	8.4.5 最大测量速度: PWD 正或反向血流速度 10.0 m/s CWD 血流速度 19 m/s ; 【正偏离证明材料详见 P61】	正偏离
	※ 8.4.6 最低测量速度 ≤ 0.3 mm/s (非噪音信号);	※ 8.4.6 最低测量速度 0.25mm/s (非噪音信号); 【正偏离证明材料详见 P61】	正偏离
	8.4.7 电影回放: ≥ 300 秒;	8.4.7 电影回放: 300 秒;	无偏离
	8.4.8 显示控制: 反转显示、零位移、B-刷新、D-扩展、B/D 扩展、局放及移位;	8.4.8 显示控制: 反转显示、零位移、B-刷新、D-扩展、B/D 扩展、局放及移位;	无偏离
	8.4.9 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。	8.4.9 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。	无偏离
	8.5 彩色多普勒	8.5 彩色多普勒	无偏离
	8.5.1 显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示和方差显示;	8.5.1 显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示和方差显示;	无偏离
	8.5.2 彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE)、组织多普勒 (DTI);	8.5.2 彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE)、组织多普勒 (DTI);	无偏离
	8.5.3 扫描速度: 凸阵探头, 全视野, 18cm 深度时, 在最高线密度下, 帧速率 ≥ 7 帧/秒成人相控阵探头, 扫描角度 85° , 18cm 深度时, 帧速率 ≥ 9 帧/秒;	8.5.3 扫描速度: 凸阵探头, 全视野, 18cm 深度时, 在最高线密度下, 帧速率 11 帧/秒成人相控阵探头, 扫描角度 85° , 18cm 深度时, 帧速率 11 帧/秒; 【正偏离证明材料详见 P62】	正偏离
	8.5.4 具有双同步/三同步显示 (B/D/CDV);	8.5.4 具有双同步/三同步显示 (B/D/CDV);	无偏离
	8.5.5 彩色显示速度: 最低平均血流速度 ≤ 5 mm/s (非噪声信号);	8.5.5 彩色显示速度: 最低平均血流速度 5mm/s (非噪声信号);	无偏离
	8.5.6 显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比;	8.5.6 显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比;	无偏离
	※8.5.7 显示位置调: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$ 。	※8.5.7 显示位置调: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$ 。	无偏离
	9、超声功率输出调节	9、超声功率输出调节	无偏离

		9.1 B/M、PWD、Color Doppler;	9.1 B/M、PWD、Color Doppler;	无偏离
		9.2 输出功率选择分级可调。	9.2 输出功率选择分级可调。	无偏离
2	心电图工作站	※1、为保证软件功能的整体性和扩展性，软件应能接入静息心电、动态心电设备，具有对应检查特点的专业分析工具，实现设备原始数据在同一套软件的分析诊断，不以截屏、拷贝、拍照等方式获取片断数据。	※1、为保证软件功能的整体性和扩展性，软件能接入静息心电、动态心电设备，具有对应检查特点的专业分析工具，实现设备原始数据在同一套软件的分析诊断，不以截屏、拷贝、拍照等方式获取片断数据。	无偏离
		2、支持对接医院信息系统，实现数据互联互通；	2、支持对接医院信息系统，实现数据互联互通；	无偏离
		3、支持检查、诊断自定义置顶设置，针对紧急病人可以设置为优先检查以及优先诊断，软件具有高优先级病人记录的置顶、醒目字体标识；	3、支持检查、诊断自定义置顶设置，针对紧急病人可以设置为优先检查以及优先诊断，软件具有高优先级病人记录的置顶、醒目字体标识；	无偏离
		4、支持和心电图机的双向通讯，可在心电图机直接下载预约信息；	4、支持和心电图机的双向通讯，可在心电图机直接下载预约信息；	无偏离
		5、支持频谱心电、高频心电、QT 离散度、时间心电向量、空间心电向量、心室晚电位、心率变异等高级分析诊断功能，并打印对应报告；	5、支持频谱心电、高频心电、QT 离散度、时间心电向量、空间心电向量、心室晚电位、心率变异等高级分析诊断功能，并打印对应报告；	无偏离
		6、支持 HTTPS 加密传输，保证数据传输安全性；	6、支持 HTTPS 加密传输，保证数据传输安全性；	无偏离
		7、支持多种导联体系，包括标准 Wilson、Cabrera 等；	7、支持多种导联体系，包括标准 Wilson、Cabrera 等；	无偏离
		8、支持使用十二导设备采集两份十二导数据自动合并为十八导数据，满足附加导联的检查；	8、支持使用十二导设备采集两份十二导数据自动合并为十八导数据，满足附加导联的检查；	无偏离
		9、支持心电信号质量检测，通过弹窗和颜色提醒；	9、支持心电信号质量检测，通过弹窗和颜色提醒；	无偏离
		10、支持左右手、右手左腿电极反转和胸导联纠正，支持导联纠正后的重新分析，导联接错不需要重采集；	10、支持左右手、右手左腿电极反转和胸导联纠正，支持导联纠正后的重新分析，导联接错不需要重采集；	无偏离
		11、支持五种 QTC 计算公式；	11、支持五种 QTC 计算公式；	无偏离
		12、支持危急值参数自定义，支持病人自动危急值预警功能，紧急/危急申请单红色置顶标识；	12、支持危急值参数自定义，支持病人自动危急值预警功能，紧急/危急申请单红色置顶标识；	无偏离
		13、支持静态心电 AI 自动分析；	13、支持静态心电 AI 自动分析；	无偏离
		14、支持起搏分析，并显示起搏信号标识；	14、支持起搏分析，并显示起搏信号标识；	无偏离

15、支持对心电数据进行自动预诊断,支持高级分析自动预诊断功能,自动诊断算法灵敏度可调整;	15、支持对心电数据进行自动预诊断,支持高级分析自动预诊断功能,自动诊断算法灵敏度可调整;	无偏离
16、支持查看心电波形数据、测量信息、可以对波形进行放大、显示格式调整、走速调整、增益调整、重新滤波;	16、支持查看心电波形数据、测量信息、可以对波形进行放大、显示格式调整、走速调整、增益调整、重新滤波;	无偏离
17、支持心电报告共享,病区可通过网络获取报告并打印;	17、支持心电报告共享,病区可通过网络获取报告并打印;	无偏离
18、支持采集质量智能分析,对心电图采集质量进行自动评判并直观展示;	18、支持采集质量智能分析,对心电图采集质量进行自动评判并直观展示;	无偏离
19、已收藏病例展示,可根据收藏类别进行筛选,支持静态心电、动态心电、动态血压等类型收藏。可查看收藏病例的原始波形以及诊断信息,供学术研究、教学使用;	19、已收藏病例展示,可根据收藏类别进行筛选,支持静态心电、动态心电、动态血压等类型收藏。可查看收藏病例的原始波形以及诊断信息,供学术研究、教学使用;	无偏离
20、支持根据医生用户权限,设定个性电子签名设置,省去医生手签或盖章的步骤,有效缩短病人心电检查拿报告的时间;	20、支持根据医生用户权限,设定个性电子签名设置,省去医生手签或盖章的步骤,有效缩短病人心电检查拿报告的时间;	无偏离
21、软件支持声音提醒功能,接收到紧急病人优先诊断时,提供声音及软件页面弹窗提醒;	21、软件支持声音提醒功能,接收到紧急病人优先诊断时,提供声音及软件页面弹窗提醒;	无偏离
22、具备12导联同步采集功能;	22、具备12导联同步采集功能;	无偏离
23、耐极化电压: $\geq \pm 900\text{mV}$;	23、耐极化电压: $\pm 900\text{mV}$;	无偏离
24、输入阻抗: $\geq 100\text{M}\Omega$;	24、输入阻抗: $100\text{M}\Omega$;	无偏离
※25、共模抑制比: $\geq 135\text{dB}$;	※25、共模抑制比: 140dB ;【正偏离证明材料详见 P104】	正偏离
26、频率响应: $0.01\text{z}\sim 350\text{Hz}$;	26、频率响应: $0.01\text{z}\sim 350\text{Hz}$;	无偏离
※27、心电波形采样率: $\geq 64,000\text{ Hz}$,每节律导联;	※27、心电波形采样率: $64,000\text{ Hz}$,每节律导联;	无偏离
28、 ≥ 10 英寸彩色液晶显示屏,支持全屏多点触控;	28、10.1英寸彩色液晶显示屏,支持全屏多点触控;	无偏离
29、具备直流电源,内置可充电锂电池,额定容量 $\geq 50\text{Wh}$;	29、具备直流电源,内置可充电锂电池,额定容量 53.96Wh ;【正偏离证明材料详见 P105】	正偏离
30、机器需轻巧便携,重量 $\leq 1.5\text{kg}$;	30、机器需轻巧便携,重量 1.4kg ;	无偏离
31、主机自带无线传输功能:蓝牙4.2、4G全网通、无线Wi-Fi支持2.4GHz/5GHz双频段;	31、主机自带无线传输功能:蓝牙4.2、4G全网通、无线Wi-Fi支持2.4GHz/5GHz双频段;	无偏离
32、支持NFC近场通信,内置	32、支持NFC近场通信,内置	无偏离

	具有红外条码扫描功能；	具有红外条码扫描功能；	
	33、设备内置存储器：≥16GB 内存；	33、设备内置存储器：32GB 内存；【正偏离证明材料详见 P105】	正偏离
	34、具备导联脱落提示，异常心率预警功能；	34、具备导联脱落提示，异常心率预警功能；	无偏离
	35、支持高级功能：药物试验，心向量，心率变异，晚电位等高级功能；	35、支持高级功能：药物试验，心向量，心率变异，晚电位等高级功能；	无偏离
	36、支持采集波形质量颜色指示；可辅助判断心电波形质量，待波形稳定后，机器可自动触发采集，支持采集过程中出现干扰自动重采、分析、存储、上传、打印；	36、支持采集波形质量颜色指示；可辅助判断心电波形质量，待波形稳定后，机器可自动触发采集，支持采集过程中出现干扰自动重采、分析、存储、上传、打印；	无偏离
	37、支持对心电图波形进行自动分析、测量得出初步诊断及解释。	37、支持对心电图波形进行自动分析、测量得出初步诊断及解释。	无偏离
3	1、采集盒：	1、采集盒：	无偏离
	1.1 外形精巧，体积小，重量仅 50 克，方便受检者佩戴；	1.1 外形精巧，体积小，重量仅 50 克，方便受检者佩戴；	无偏离
	1.2 存储方式及容量 mircoSD 卡存储，容量≥1G；	1.2 存储方式及容量 mircoSD 卡存储，容量 1G；	无偏离
	※1.3 采集盒为彩色屏幕显示波形，可以查看电极连接情况及病人信息；	※1.3 采集盒为彩色屏幕显示波形，可以查看电极连接情况及病人信息；	无偏离
	1.4 具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间；	1.4 具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间；	无偏离
	※1.5 灵活的数据传输方式，同时支持 microSD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式。	※1.5 灵活的数据传输方式，同时支持 microSD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式。	无偏离
	2、信号处理	2、信号处理	无偏离
	2.1 频率响应：0.05~60Hz；	2.1 频率响应：0.05~60Hz；	无偏离
	2.2 输入阻抗：≥20MΩ；	2.2 输入阻抗：20MΩ；	无偏离
	2.3 输入回路电流：≤0.1uA；	2.3 输入回路电流：0.1uA；	无偏离
	2.4 噪声电平：≤50 μVp-p；	2.4 噪声电平：50 μVp-p；	无偏离
	2.5 极化电压：±200mV；	2.5 极化电压：±200mV；	无偏离
	2.6 共模抑制比（CMRR）：≥100dB；	2.6 共模抑制比（CMRR）：100dB；	无偏离
	2.7 时间常数：≥3.2s；	2.7 时间常数：3.2s；	无偏离
	2.8 增益：0.5、1、2；	2.8 增益：0.5、1、2；	无偏离
2.9 记录通道：12 通道；	2.9 记录通道：12 通道；	无偏离	
2.10 采样率：128、256、512、1024Hz 四种可选；	2.10 采样率：128、256、512、1024Hz 四种可选；	无偏离	
2.11 A/D 转换精度：8、12、14、	2.11 A/D 转换精度：8、12、14、	无偏离	

	16、18 位可调；	16、18 位可调；	
	2.12 起搏检测：多通道同时检测。	2.12 起搏检测：多通道同时检测。	无偏离
	3、软件要求	3、软件	无偏离
	3.1 软件同时兼容 3/12 导联记录盒；	3.1 软件同时兼容 3/12 导联记录盒；	无偏离
	3.2 根据用户需要，配置软件界面工作流程功能；	3.2 根据用户需要，配置软件界面工作流程功能；	无偏离
	※3.3 心电波形自学习功能，实现模板高效匹配；	※3.3 心电波形自学习功能，实现模板高效匹配；	无偏离
	3.4 可同屏显示主模板、子模板、心拍，使操作的心拍显示一目了然，无需来回切换页面即可完成模板编辑；	3.4 可同屏显示主模板、子模板、心拍，使操作的心拍显示一目了然，无需来回切换页面即可完成模板编辑；	无偏离
	3.5 模板心拍类型≥16 种，使用户更方便对心搏类型进行定义；	3.5 模板心拍类型 16 种，使用户更方便对心搏类型进行定义；	无偏离
	3.6 软件对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，ST 测量不准确时，可以进行 ST 段重分析；	3.6 软件对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，ST 测量不准确时，可以进行 ST 段重分析；	无偏离
	3.7 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件；	3.7 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件；	无偏离
	3.8 具有散点图，叠加图，直方图及散点图+叠加图等 4 种图形分析功能，且同屏可显示 Lorenz 散点图、时间散点图、小时散点图，并逆向回放实时心电波形；	3.8 具有散点图，叠加图，直方图及散点图+叠加图等 4 种图形分析功能，且同屏可显示 Lorenz 散点图、时间散点图、小时散点图，并逆向回放实时心电波形；	无偏离
	3.9 具备起搏脉冲检测功能，起搏器分析种类≥10 种；	3.9 具备起搏脉冲检测功能，起搏器分析种类 10 种；	无偏离
	3.10 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位；	3.10 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位；	无偏离
	3.11 具有专门的房扑、房颤分析功能及心率震荡分析功能，可以预测心梗患者的死亡危险；	3.11 具有专门的房扑、房颤分析功能及心率震荡分析功能，可以预测心梗患者的死亡危险；	无偏离
	※3.12 支持双屏同步分析功能。	※3.12 支持双屏同步分析功能。	无偏离
	4、电源	4、电源	无偏离
	※4.1 仅需要一节 7 号 (AAA)	※4.1 仅需要一节 7 号 (AAA)	无偏离

		电池就可以实现 24 小时数据监测；	电池就可以实现 24 小时数据监测；	
		4.2 电源管理, 电池欠压检测提示, 长时间空闲状态或记录结束 30 分钟后将自动关闭电源, 节约电池电量, 防止电池漏液。	4.2 电源管理, 电池欠压检测提示, 长时间空闲状态或记录结束 30 分钟后将自动关闭电源, 节约电池电量, 防止电池漏液。	无偏离
4	心电图机	1、工作条件:	1、工作条件:	无偏离
		1.1 产品可在电源交流 100 伏~240 伏, 50/60 赫兹, 室温 5—40℃和相对湿度 25%RH~80%RH 的环境下正常工作;	1.1 产品可在电源交流 100 伏~240 伏, 50/60 赫兹, 室温 5—40℃和相对湿度 25%RH~80%RH 的环境下正常工作;	无偏离
		1.2 产品的电源插头符合中国标准, 无需适配器。	1.2 产品的电源插头符合中国标准, 无需适配器。	无偏离
		2、ECG 输入	2、ECG 输入	无偏离
		2.1 ECG 输入通道: 标准 12 导联心电信号同步采集;	2.1 ECG 输入通道: 标准 12 导联心电信号同步采集;	无偏离
		※2.2 导联选择: 手动/自动可选, (支持 Nehb、Cabrera 导联体系);	※2.2 导联选择: 手动/自动可选, (支持 Nehb、Cabrera 导联体系);	无偏离
		2.3 输入阻抗: $\geq 100M \Omega$ (10Hz);	2.3 输入阻抗: $100M \Omega$ (10Hz);	无偏离
		2.4 频率响应: 0.01Hz ~ 300Hz (+0.4dB~-3.0dB);	2.4 频率响应: 0.01Hz ~ 300Hz (+0.4dB~-3.0dB);	无偏离
		2.5 定标电压: $1mV \pm 2\%$;	2.5 定标电压: $1mV \pm 2\%$;	无偏离
		※2.6 耐极化电压: $\pm 900mV$ ($\pm 5\%$);	※2.6 耐极化电压: $\pm 900mV$ ($\pm 5\%$);	无偏离
		2.7 内部噪声: $\leq 12.5\mu Vp-p$;	2.7 内部噪声: $12.5\mu Vp-p$;	无偏离
		2.8 时间常数: $\geq 3.2s$;	2.8 时间常数: $3.2s$;	无偏离
		2.9 共模抑制比: $\geq 140dB$ (AC 滤波开启); $\geq 123dB$ (AC 滤波关闭);	2.9 共模抑制比: $140dB$ (AC 滤波开启); $123dB$ (AC 滤波关闭);	无偏离
		2.10 输入电流: $\leq 0.01 \mu A$;	2.10 输入电流: $0.01 \mu A$;	无偏离
		2.11 除颤保护: 具有抗除颤电击保护功能;	2.11 除颤保护: 具有抗除颤电击保护功能;	无偏离
		2.12 导联线: 导联线内附抗除颤电击保护功能;	2.12 导联线: 导联线内附抗除颤电击保护功能;	无偏离
		※2.13 中文输入及中文操作提示和中文报告语言。	※2.13 中文输入及中文操作提示和中文报告语言。	无偏离
		3、波形处理:	3、波形处理:	无偏离
		3.1 A/D 转换: 24bit;	3.1 A/D 转换: 24bit;	无偏离
		※3.2 采样率: 16kHz, 每导联;	※3.2 采样率: 16kHz, 每导联;	无偏离
3.3 灵敏度选择: 1.25、2.5、5、10、20、10/5、自动 (AGC) mm/mV;	3.3 灵敏度选择: 1.25、2.5、5、10、20、10/5、自动 (AGC) mm/mV;	无偏离		
3.4 抗干扰滤波: 具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、	3.4 抗干扰滤波: 具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、	无偏离		

低通滤波功能；	低通滤波功能；	
3.5 自动分析功能：具有 12 导联同步自动分析以及 RR 分析功能；	3.5 自动分析功能：具有 12 导联同步自动分析以及 RR 分析功能；	无偏离
3.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能。	3.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能。	无偏离
4、存储器	4、存储器	无偏离
4.1 设备内置存储器，存储病历 400 例；	4.1 设备内置存储器，存储病历 400 例；	无偏离
4.2 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出；	4.2 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出；	无偏离
4.3 支持外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间。	4.3 支持外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间。	无偏离
5、显示器：	5、显示器：	无偏离
5.1 7 英寸彩色液晶显示屏（可选配触摸屏），倾斜角设计，支持显示背景网格；	5.1 7 英寸彩色液晶显示屏（可选配触摸屏），倾斜角设计，支持显示背景网格；	无偏离
5.2 显示信息：同屏显示 12 导同步心电波形；	5.2 显示信息：同屏显示 12 导同步心电波形；	无偏离
5.3 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、中文患者信息等。	5.3 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、中文患者信息等。	无偏离
6、记录器：	6、记录器：	无偏离
6.1 热敏式点阵打印机；	6.1 热敏式点阵打印机；	无偏离
6.2 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s（±3%）；	6.2 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s（±3%）；	无偏离
6.3 记录通道：3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R、12×1；	6.3 记录通道：3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R、12×1；	无偏离
6.4 记录纸规格：支持折叠纸打印，打印纸宽度为：210mm；	6.4 记录纸规格：支持折叠纸打印，打印纸宽度为：210mm；	无偏离
6.5 打印方式：实时同步或连续 12 道心电波形，分段打印；	6.5 打印方式：实时同步或连续 12 道心电波形，分段打印；	无偏离
6.6 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、中文患者信息、标记等；	6.6 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、中文患者信息、标记等；	无偏离
6.7 可直接外接打印机，通过 A4 纸打印 12 道心电波形和报告；	6.7 可直接外接打印机，通过 A4 纸打印 12 道心电波形和报告；	无偏离
※6.8 具备在无网格纸上打印网格功能。	※6.8 具备在无网格纸上打印网格功能。	无偏离
7、功能	7、功能	无偏离

7.1 具有性别、年龄组快速切换键，减少医生手工输入，提高工作效率；	7.1 具有性别、年龄组快速切换键，减少医生手工输入，提高工作效率；	无偏离
7.2 可准确判定接触不良的电极并予以指示；	7.2 可准确判定接触不良的电极并予以指示；	无偏离
7.3 拥有自动测量功能和自动诊断功能；	7.3 拥有自动测量功能和自动诊断功能；	无偏离
7.4 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择；	7.4 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择；	无偏离
7.5 自动模式下可以支持 10-60s 时间的采集，记录，存储，传输；	7.5 自动模式下可以支持 10-60s 时间的采集，记录，存储，传输；	无偏离
7.6 支持实时采样、触发采样、周期采样模式，支持心律失常检测自动延时打印报告；	7.6 支持实时采样、触发采样、周期采样模式，支持心律失常检测自动延时打印报告；	无偏离
7.7 长时间波形冻结功能，方便医生对所需区间的波形进行更好的观察、分析、并选择所需的时间段进行记录；	7.7 长时间波形冻结功能，方便医生对所需区间的波形进行更好的观察、分析、并选择所需的时间段进行记录；	无偏离
7.8 具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，方便医生调阅病人信息；	7.8 具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，方便医生调阅病人信息；	无偏离
7.9 可以选配心电向量功能；	7.9 可以选配心电向量功能；	无偏离
7.10 可以通过使用有线、无线方式和心电网络相连，实现病人预约信息的下载，检查数据自动上传，实现全方位信息化管理，优化医院工作流程，减少医生工作量。	7.10 可以通过使用有线、无线方式和心电网络相连，实现病人预约信息的下载，检查数据自动上传，实现全方位信息化管理，优化医院工作流程，减少医生工作量。	无偏离
8、外部输入接口：	8、外部输入接口：	无偏离
8.1 USB 接口，网络接口功能，外部输入输出端口，SD 卡接口；	8.1 USB 接口，网络接口功能，外部输入输出端口，SD 卡接口；	无偏离
8.2 支持内置 WIFI（选配），支持使用有线、无线的方式进行联网；	8.2 支持内置 WIFI（选配），支持使用有线、无线的方式进行联网；	无偏离
8.3 支持 DAT、PDF、SCP（选配）、FDA-XML（选配）、DICOM（选配）格式，满足医院信息化需求；	8.3 支持 DAT、PDF、SCP（选配）、FDA-XML（选配）、DICOM（选配）格式，满足医院信息化需求；	无偏离
8.4 支持一维码，二维码扫描仪获取病人信息。	8.4 支持一维码，二维码扫描仪获取病人信息。	无偏离
9、便携：外部隐藏式提手可方便机器移动。	9、便携：外部隐藏式提手可方便机器移动。	无偏离
10、电源：交直流两用自动转换	10、电源：交直流两用自动转换	无偏离
10.1 交流电源：交流 100V~240V 50Hz/60Hz；	10.1 交流电源：交流 100V~240V 50Hz/60Hz；	无偏离

		10.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间 4 小时。	10.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间 4 小时。	无偏离
5	电化学发光全自动免疫分析仪	1、反应原理：化学发光免疫分析原理（电化学发光方法学）；	1、反应原理：化学发光免疫分析原理（电化学发光方法学）；	无偏离
		2、测试速度：≥85 测试/小时；	2、测试速度：300 测试/小时； 【正偏离证明材料详见 P125】	正偏离
		3、试剂通道数：≥10 个，可放置不同或相同类型的 10 种试剂；	3、试剂通道数：10 个，可放置不同或相同类型的 10 种试剂；	无偏离
		4、样本输入/输出：样本位≥30 个，可选择在样本架的任何位置，支持急诊样本优先插入；	4、样本输入/输出：样本位 40 个，可选择在样本架的任何位置，支持急诊样本优先插入； 【正偏离证明材料详见 P125】	正偏离
		5、样本管类型：支持各种规格原始采血管及标准微量杯；	5、样本管类型：支持各种规格原始采血管及标准微量杯；	无偏离
		6、样本反应量：5 - 100 μL，根据每个项目不同而异；	6、样本反应量：5 - 100 μL，根据每个项目不同而异；	无偏离
		7、样本检测功能：采样针具有液面感应、探针防撞和堵针检测功能；采样针采取高精度抛光，携带污染率低，无需 TIP 头等额外耗材；	7、样本检测功能：采样针具有液面感应、探针防撞和堵针检测功能；采样针采取高精度抛光，携带污染率低，无需 TIP 头等额外耗材；	无偏离
		8、试剂系统：试剂液面水平自动检测功能；具有制冷功能；试剂盒附有储存试剂、数据存储卡、定标等信息；	8、试剂系统：试剂液面水平自动检测功能；具有制冷功能；试剂盒附有储存试剂、数据存储卡、定标等信息；	无偏离
		9、孵育系统：孵育区域容量 90 个反应杯；孵育盘温度为 37 ± 0.5℃；	9、孵育系统：孵育区域容量 90 个反应杯；孵育盘温度为 37 ± 0.5℃；	无偏离
		10、控制单元：仪器自带工作站；系统软件：Windows7，支持双向 LIS 传输，可外接键盘、鼠标。	10、控制单元：仪器自带工作站；系统软件：Windows7，支持双向 LIS 传输，可外接键盘、鼠标。	无偏离
6	电热干燥高温烘箱	1、温度范围：50° C~200° C；	1、温度范围：50° C~200° C；	无偏离
		2、电源电压：220V/50HZ；	2、电源电压：220V/50HZ；	无偏离
		3、容积：≥70L；	3、容积：70L；	无偏离
		4、隔板：2 块；	4、隔板：2 块；	无偏离
		5、对流方式：自然对流。	5、对流方式：自然对流。	无偏离
7	电热恒温培养箱	外形尺寸：约≤718*732*890mm	外形尺寸：718*732*890mm	无偏离
		1、舱体采用不锈钢面板材质，多层可调节搁架，防滑脱隔板设计，方便装载。箱体外部为碳钢喷塑；	1、舱体采用不锈钢面板材质，多层可调节搁架，防滑脱隔板设计，方便装载。箱体外部为碳钢喷塑；	无偏离
		2、保温层采用硅酸铝棉，保温性能好，减少受外界环境温度的影响；	2、保温层采用硅酸铝棉，保温性能好，减少受外界环境温度的影响；	无偏离

		3、双层门结构，密封门为钢化玻璃内门，外门采用磁性门封设计，便于观察设备内部情况；	3、双层门结构，密封门为钢化玻璃内门，外门采用磁性门封设计，便于观察设备内部情况；	无偏离
		4、箱体侧面标配测试孔，可根据实际需求检测工作室温度；	4、箱体侧面标配测试孔，可根据实际需求检测工作室温度；	无偏离
		5、具有限温报警系统功能，超过限制温度即自动中断，防止温度过高对仪器产生损害；	5、具有限温报警系统功能，超过限制温度即自动中断，防止温度过高对仪器产生损害；	无偏离
		6、温度选择范围：RT+5-85℃；	6、温度选择范围：RT+5-85℃；	无偏离
		7、设备容积；≥160L；	7、设备容积；160L；	无偏离
		8、温度显示精度：0.1℃；	8、温度显示精度：0.1℃；	无偏离
		9、温度均匀性：±2℃；	9、温度均匀性：±2℃；	无偏离
		10、温度波动度：±1℃；	10、温度波动度：±1℃；	无偏离
		11、具有定时功能，声光报警提示，0-99.9H；具备开门报警，超温报警功能；	11、具有定时功能，声光报警提示，0-99.9H；具备开门报警，超温报警功能；	无偏离
		12、选配；可选配紫外线杀菌，可选配福马脚轮，移动更方便。	12、选配；可选配紫外线杀菌，可选配福马脚轮，移动更方便。	无偏离
8	恒温水浴箱	1、温度范围：RT+5 ~ 100℃，PID智能数显；	1、温度范围：RT+5 ~ 100℃，PID智能数显；	无偏离
		2、温度波动：±0.5℃；	2、温度波动：±0.5℃；	无偏离
		3、温度分辨率：0.1℃；	3、温度分辨率：0.1℃；	无偏离
		4、内胆、上盖：采用304不锈钢内胆及上盖，双层上盖；	4、内胆、上盖：采用304不锈钢内胆及上盖，双层上盖；	无偏离
		5、规格：双列六孔。	5、规格：双列六孔。	无偏离
9	高速离心机	1、工作条件	1、工作条件	无偏离
		1.1 电源：AC220V±22V，50Hz；	1.1 电源：AC220V±22V，50Hz；	无偏离
		1.2 工作环境相对湿度≤85%	1.2 工作环境相对湿度85%；	无偏离
		1.3 工作环境温度：5-35℃。	1.3 工作环境温度：5-35℃。	无偏离
		2、最高转速≥18500r/min，转速精度≤±10r/min；最大相对离心力≥23797xg，可以直接设置离心力或转速，能以1或10或100三种步进任意选取一种递增。	2、最高转速18500r/min，转速精度±10r/min；最大相对离心力23797xg，可以直接设置离心力或转速，能以1或10或100三种步进任意选取一种递增。	无偏离
		3、最大容量：≥4×100ml；不少于15款转子可选择。	3、最大容量：6×100ml；18款转子可选择。【正偏离证明材料详见P129、131】	正偏离
		4、定时范围：1s~99min59s、1min~99h59min。	4、定时范围：1s~99min59s、1min~99h59min。	无偏离
		5、具有启动计时、到转速计时、瞬时计时三种计时模式。	5、具有启动计时、到转速计时、瞬时计时三种计时模式。	无偏离
6、加/减速曲线：11档加速曲线、12档减速曲线，可根据实验需求，自定义升速、降速时间曲线，	6、加/减速曲线：11档加速曲线、12档减速曲线，可根据实验需求，自定义升速、降速时间曲线，	无偏离		

		使分离效果达到最佳状态。	使分离效果达到最佳状态。	
		7、驱动系统：大力矩交流变频电机驱动，具有升降速快，转速稳定的特点。	7、驱动系统：大力矩交流变频电机驱动，具有升降速快，转速稳定的特点。	无偏离
		8、安全性能：	8、安全性能：	无偏离
		8.1 具有转子识别、不平衡保护、门锁保护、电机过热保护、超速保护等保护功能。	8.1 具有转子识别、不平衡保护、门锁保护、电机过热保护、超速保护等保护功能。	无偏离
		9、控制系统：	9、控制系统：	无偏离
		9.1 7寸高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800*480）触摸屏控制，操作简便，显示直观，设置参数与运行参数同屏显示，直观、易懂；	9.1 7寸高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800*480）触摸屏控制，操作简便，显示直观，设置参数与运行参数同屏显示，直观、易懂；	无偏离
		9.2 可以设置不少于 100 组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取与区分不同的实验，方便实现实验的可重复性。可选中五组程序，实现阶梯离心，使实验可以多元化、多步骤一次执行；	9.2 可以设置 100 组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取与区分不同的实验，方便实现实验的可重复性。可选中五组程序，实现阶梯离心，使实验可以多元化、多步骤一次执行；	无偏离
		9.3 自动保存运行记录、故障记录，可以有效的查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况。	9.3 自动保存运行记录、故障记录，可以有效的查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况。	无偏离
		10、外形尺寸不超过 380*505*360mm，净重约 36kg。	10、外形尺寸 380*505*360mm，净重 36kg。	无偏离
		11、配置要求：24*1.5/2ml 角转子（最高转速 $\geq 15000r/min$ ，最大相对离心力 $\geq 21532xg$ ）。	11、配置：24*1.5/2ml 角转子（最高转速 $\geq 15000r/min$ ，最大相对离心力 $\geq 21532xg$ ）。	无偏离
10	立式压力蒸汽灭菌器	1、容积： $\geq 100L$ ；	1、容积：100L；	无偏离
		2、提桶数： ≥ 2 ；	2、提桶数：2；	无偏离
		3、额定工作压力：0.23MPa；	3、额定工作压力：0.23MPa；	无偏离
		4、额定工作温度： $134^{\circ}C$ ；	4、额定工作温度： $134^{\circ}C$ ；	无偏离
		5、使用温度： $105\sim 136^{\circ}C$ ，灭菌时间：0-999min，保温温度： $45\sim 60^{\circ}C$ ，保温时间：0-99min；	5、使用温度： $105\sim 136^{\circ}C$ ，灭菌时间：0-999min，保温温度： $45\sim 60^{\circ}C$ ，保温时间：0-99min；	无偏离
		6、灭菌腔体、灭菌提篮均为优质不锈钢 SUS304 材质制成，内部抛光处理，机器内置水箱，汽水内循环；	6、灭菌腔体、灭菌提篮均为优质不锈钢 SUS304 材质制成，内部抛光处理，机器内置水箱，汽水内循环；	无偏离
		7、手轮式平移门结构，并具有门安全联锁装置及门检测装置，有压力时门无法打开，门关闭不到位程序不能运行；	7、手轮式平移门结构，并具有门安全联锁装置及门检测装置，有压力时门无法打开，门关闭不到位程序不能运行；	无偏离
		8、具有防干烧报警、超压自泄、	8、具有防干烧报警、超压自泄、	无偏离

		超温保护、电力安全保护，所有报警具有声光警示；	超温保护、电力安全保护，所有报警具有声光警示；	
		9、蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生饱和蒸汽，无需外接蒸汽源；	9、蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生饱和蒸汽，无需外接蒸汽源；	无偏离
		10、LED 数字显示灭菌腔内温度、时间和故障报警代码。温度显示精度 0.1℃；	10、LED 数字显示灭菌腔内温度、时间和故障报警代码。温度显示精度 0.1℃；	无偏离
		11、自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长；	11、自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长；	无偏离
		12、设备注水、升温、灭菌、排气整个流程全自动运行，灭菌完成后声光提醒；	12、设备注水、升温、灭菌、排气整个流程全自动运行，灭菌完成后声光提醒；	无偏离
		13、灭菌腔体温度均匀性：≤ 2℃。	13、灭菌腔体温度均匀性：2℃。	无偏离
11	全自动化发光免疫分析仪	1、测定原理：磁微粒化学发光免疫测定（CLIA）。	1、测定原理：磁微粒化学发光免疫测定（CLIA）。	无偏离
		2、测试速度：单模块恒速 200 测试/小时，可模块拓展，最多支持 4 模块联机。	2、测试速度：单模块恒速 200 测试/小时，可模块拓展，最多支持 4 模块联机。	无偏离
		3、仪器平台：转盘式运转孵育盘，单管随机平台。	3、仪器平台：转盘式运转孵育盘，单管随机平台。	无偏离
		4、样本处理模式：全自动样本处理模块，原试管上机，多种预稀释比例选择，急诊优先，批量处理。	4、样本处理模式：全自动样本处理模块，原试管上机，多种预稀释比例选择，急诊优先，批量处理。	无偏离
		5、样本位：单模块≥95 个样本位，最多支持 4 模块联机。样本架（5 个样本位/架），测量过程中可循环追加，有急诊优先通道。	5、样本位：单模块 100 个样本位，最多支持 4 模块联机。样本架（5 个样本位/架），测量过程中可循环追加，有急诊优先通道。【偏离证明材料详见 P】	正偏离
		6、样品针和试剂探针：样品探针和试剂探针独立分开工作，且试剂针≥3 个，防止标本和试剂间的交叉污染。	6、样品针和试剂探针：样品探针和试剂探针独立分开工作，且试剂针 3 个，防止标本和试剂间的交叉污染。	无偏离
		7、携带污染：特殊的内外全冲式高速清洗站，样品携带污染率 <1×10 ⁻⁶ 。	7、携带污染：特殊的内外全冲式高速清洗站，样品携带污染率 <1×10 ⁻⁶ 。	无偏离
		8、样本稀释功能：在机稀释（最大 100 倍稀释），能在机自动稀释、PMT 检测功能。	8、样本稀释功能：在机稀释（最大 100 倍稀释），能在机自动稀释、PMT 检测功能。	无偏离
		9、加样精密度：样本加样精密度达到 1%。	9、加样精密度：样本加样精密度达到 1%。	无偏离
		10、定标及质控物：2 点或多点定标，多项目复合定标液及质控	10、定标及质控物：2 点或多点定标，多项目复合定标液及质控	无偏离

液, 标准品包含于试剂盒中。	液, 标准品包含于试剂盒中。	
11、试剂种类: 包含生长发育(胰岛素样生长因子-1, 生长激素)、TORCH 十项、传染病项目(两对半、艾滋、丙肝、梅毒、乙肝前 S1 抗原、戊肝 IgM 抗体、戊肝 IgG 抗体、甲肝 IgM 抗体)、呼吸道病原体(呼吸道合胞病毒 IgM 抗体、腺病毒 IgM 抗体、肠道病毒 71 型 IgM 抗体、嗜肺军团菌 IgM 抗体、柯萨奇病毒 IgM 抗体)。	11、试剂种类: 包含生长发育(胰岛素样生长因子-1, 生长激素)、TORCH 十项、传染病项目(两对半、艾滋、丙肝、梅毒、乙肝前 S1 抗原、戊肝 IgM 抗体、戊肝 IgG 抗体、甲肝 IgM 抗体)、呼吸道病原体(呼吸道合胞病毒 IgM 抗体、腺病毒 IgM 抗体、肠道病毒 71 型 IgM 抗体、嗜肺军团菌 IgM 抗体、柯萨奇病毒 IgM 抗体)。	无偏离
12、传染病 8 项配套质控品均获得 CFDA 注册证, 可以提供不同规格、滴度的质控品, 为客户提供系统的解决方案。	12、传染病 8 项配套质控品均获得 CFDA 注册证, 可以提供不同规格、滴度的质控品, 为客户提供系统的解决方案。	无偏离
13、孵育位: 单模块孵育位 ≥ 190 , 双相运转位置的转盘式孵育环, 避免孵育过程中卡杯现象, 可一步法和两步法混合实验。	13、孵育位: 单模块孵育位 192 , 双相运转位置的转盘式孵育环, 避免孵育过程中卡杯现象, 可一步法和两步法混合实验。 【正偏离证明材料详见 P135】	正偏离
14、吸样感应: 此测定仪具有压力液面感应器、光路气泡感应器、凝块检测提示、样本量不足的检测和提示。	14、吸样感应: 此测定仪具有压力液面感应器、光路气泡感应器、凝块检测提示、样本量不足的检测和提示。	无偏离
15、定标曲线: 长达 25 天。	15、定标曲线: 长达 28 天。【正偏离证明材料详见 P135】	正偏离
※16、反应杯位: 独立单孔反应杯, 采用高灵活性的散装供给方式。	※16、反应杯位: 独立单孔反应杯, 采用高灵活性的散装供给方式。	无偏离
17、样本量: 加样量 5ul-150ul, 死腔量 $\leq 50ul$, 直接从原管吸样, 多种吸样模式可选, 最节约样本。	17、样本量: 加样量 5ul-150ul, 死腔量 50ul, 直接从原管吸样, 多种吸样模式可选, 最节约样本。	无偏离
18、在线更换试剂: 可以进行在线更换试剂。	18、在线更换试剂: 可以进行在线更换试剂。	无偏离
19、洗板机类型: ≥ 12 针独立清洗, 洗板残液量 $\leq 1ul$ 。	19、洗板机类型: 12 针独立清洗, 洗板残液量 1ul。	无偏离
20、在线更换底物: 可以进行在线更换底物。	20、在线更换底物: 可以进行在线更换底物。	无偏离
21、质控软件: 使用 ADVIA 质控包, 根据 Westgard 规则持续观察 L-J 质控图。	21、质控软件: 使用 ADVIA 质控包, 根据 Westgard 规则持续观察 L-J 质控图。	无偏离
22、操作界面: 键盘、条码阅读器。	22、操作界面: 键盘、条码阅读器。	无偏离
23、数据管理系统: 全中文操	23、数据管理系统: 全中文操	无偏离

		作系统,预留LIS/HIS系统接口。	作系统,预留LIS/HIS系统接口。	
		24、输入设备:条码读取器、显示屏、鼠标、键盘。	24、输入设备:条码读取器、显示屏、鼠标、键盘。	无偏离
12	全自动糖化血红蛋白分析仪	※1、检测原理:离子交换高效液相色谱(HPLC);	※1、检测原理:离子交换高效液相色谱(HPLC);	无偏离
		2、全自动分析仪。双波长吸光度法(检测主波长:415nm;副波长:500nm);	2、全自动分析仪。双波长吸光度法(检测主波长:415nm;副波长:500nm);	无偏离
		3、进样器样本位:90个批量或连续上样,具备专用急诊样本;	3、进样器样本位:90个批量或连续上样,具备专用急诊样本;	无偏离
		4、检测模式:标准模式、变异模式;	4、检测模式:标准模式、变异模式;	无偏离
		5、检测速度:标准模式1分钟/样本,变异模式96秒/样本;	5、检测速度:标准模式1分钟/样本,变异模式96秒/样本;	无偏离
		6、可检测6个峰:具有检测峰6个,同时报告HbA1c、HbF、HbA1(糖基化血红蛋白)结果,异常检测峰提示;	6、可检测6个峰:具有检测峰6个,同时报告HbA1c、HbF、HbA1(糖基化血红蛋白)结果,异常检测峰提示;	无偏离
		※7、重复性;CV≤1.0%;	※7、重复性;CV≤1.0%;	无偏离
		8、检测范围:4%-18%;	8、检测范围:4%-18%;	无偏离
		9、系统压力为:4~15MPa;	9、系统压力为:4~15MPa;	无偏离
		10、样本类型:全血、稀释血;	10、样本类型:全血、稀释血;	无偏离
		11、用量:5ul全血或80ul稀释血液样本;	11、用量:5ul全血或80ul稀释血液样本;	无偏离
		※12、层析柱测试次数:≥1500T,过滤器测试次数:600T;	※12、层析柱测试次数:3000T,过滤器测试次数:600T;【正偏离证明材料箱P136】	正偏离
		13、具备多达25种不同级别各类报警监测,确保系统的可靠运行;	13、具备多达25种不同级别各类报警监测,确保系统的可靠运行;	无偏离
		14、条形码阅读器:具有自动识别样品管条形码功能;	14、条形码阅读器:具有自动识别样品管条形码功能;	无偏离
		15、具有试剂剩余量提示功能,同时在试剂量剩余量不足时发出报警;	15、具有试剂剩余量提示功能,同时在试剂量剩余量不足时发出报警;	无偏离
		16、控温范围:25C;	16、控温范围:25C;	无偏离
		17、具有样本试管帽穿刺;	17、具有样本试管帽穿刺;	无偏离
		18、具有USB和RS-232接口,可以连接LIS/HIS接口;	18、具有USB和RS-232接口,可以连接LIS/HIS接口;	无偏离
		※19、报告内容详尽,包括样品色谱图,各种检测成分(峰成分,保留时间,相对百分比,出峰面积等),分析的数据和时间,并且报告可长期保存;	※19、报告内容详尽,包括样品色谱图,各种检测成分(峰成分,保留时间,相对百分比,出峰面积等),分析的数据和时间,并且报告可长期保存;	无偏离
		20、系统内存可以存储6000T	20、系统内存可以存储6000T	无偏离

		测试结果(包含色谱图和各种参数), 在线存储超过 10 万个测试结果。	测试结果(包含色谱图和各种参数), 在线存储超过 10 万个测试结果。	
13	全自动血型分析仪	1、设备用途: 用于 ABO/RhD 血型正定型和正反定型、Rh 系统 (C、c、D、E、e) 血型定型、交叉配血、不规则抗体筛查、直接抗人球蛋白试验 (DAT)、间接抗人球蛋白试验 (IAT) 等血型试验的全自动检测;	1、设备用途: 用于 ABO/RhD 血型正定型和正反定型、Rh 系统 (C、c、D、E、e) 血型定型、交叉配血、不规则抗体筛查、直接抗人球蛋白试验 (DAT)、间接抗人球蛋白试验 (IAT) 等血型试验的全自动检测;	无偏离
		※2、实验载体柱凝集法 (玻璃微珠介质和凝胶介质) 检测试剂卡;	※2、实验载体柱凝集法 (玻璃微珠介质和凝胶介质) 检测试剂卡;	无偏离
		3、运行模式支持样本、试剂、柱凝集卡 (玻璃微珠介质和凝胶介质) 持续加载, 循环进样; 同种实验任务单独操作; 多种不同实验同时操作, 支持急诊优先检测;	3、运行模式支持样本、试剂、柱凝集卡 (玻璃微珠介质和凝胶介质) 持续加载, 循环进样; 同种实验任务单独操作; 多种不同实验同时操作, 支持急诊优先检测;	无偏离
		4、测试速度: 720 测试/小时 ; ①ABO、RhD 血型抗原检测 (正定): 720 测试/小时; ②ABO/RhD 血型定型 (正反定): 396 测试/小时; ③Rh 血型定型: 360 测试/小时; ④抗体筛查: 576 测试/小时; ⑤交叉配血: 324 测试/小时;	4、测试速度: 720 测试/小时 ; ①ABO、RhD 血型抗原检测 (正定): 720 测试/小时; ②ABO/RhD 血型定型 (正反定): 396 测试/小时; ③Rh 血型定型: 360 测试/小时; ④抗体筛查: 576 测试/小时; ⑤交叉配血: 324 测试/小时;	无偏离
		5、样本容量 144 个样本样本可随时添加随时提交实验;	5、样本容量 144 个样本样本可随时添加随时提交实验;	无偏离
		※6、试剂卡容量 120 卡带有卡数量和类型检测功能;	※6、试剂卡容量 120 卡带有卡数量和类型检测功能;	无偏离
		7、孵育位 24 (2×12) 个孵育位温度范围: 室温~60℃, 偏差小于±2℃;	7、孵育位 24 (2×12) 个孵育位温度范围: 室温~60℃, 偏差小于±2℃;	无偏离
		※8、离心机 2 个离心机, 转速范围: 0~3000r/min 转速 1500r/min 时, 转速偏差小于±2.5%;	※8、离心机 2 个离心机, 转速范围: 0~3000r/min 转速 1500r/min 时, 转速偏差小于±2.5%;	无偏离
		9、加样通道 2 个加样通道具有压力液面探测功能;	9、加样通道 2 个加样通道具有压力液面探测功能;	无偏离
		10、加样精度加样量 (ul) 重复性 CV (%) 准确性 (%) 100 ≤ 0.75% ≤ ±1% ;	10、加样精度加样量 (ul) 重复性 CV (%) 准确性 (%) 100 ≤ 0.75% ≤ ±1% ;	无偏离
		11、抓手臂一个抓手臂, 位置偏差±0.2 mm, 具有抓卡探测功能;	11、抓手臂一个抓手臂, 位置偏差±0.2 mm, 具有抓卡探测功能;	无偏离

	12、样本稀释位 192 个；	12、样本稀释位 192 个；	无偏离
	※13、待定卡位 16 个待定位，可放置仪器判读有疑问的卡；	※13、待定卡位 16 个待定位，可放置仪器判读有疑问的卡；	无偏离
	※14、加样方式一次性 TIP 头，杜绝交叉污染；	※14、加样方式一次性 TIP 头，杜绝交叉污染；	无偏离
	15、试剂位 12 个细胞试剂位，带自动偏心混匀功能，2 个盐水 (LISS) 位；	15、试剂位 12 个细胞试剂位，带自动偏心混匀功能，2 个盐水 (LISS) 位；	无偏离
	16、条码扫描具备试管架条码、样本条码、微柱凝胶卡条码以及试剂瓶条码自动扫描，可支持多种条码，并保留手工录入功能；	16、条码扫描具备试管架条码、样本条码、微柱凝胶卡条码以及试剂瓶条码自动扫描，可支持多种条码，并保留手工录入功能；	无偏离
	17、通讯方式能和医院输血管理系统、检验信息管理系统和 HIS 系统连接，实现双向通讯；	17、通讯方式能和医院输血管理系统、检验信息管理系统和 HIS 系统连接，实现双向通讯；	无偏离
	18、判读系统高清数码成像，原始影像图片可永久保存，数据可导出备份，软件自动识别；不仅有数据结果，还有精确图像，并可对结果进行溯源；具备疑问结果专有的查看审核区域，可进行肉眼审核；	18、判读系统高清数码成像，原始影像图片可永久保存，数据可导出备份，软件自动识别；不仅有数据结果，还有精确图像，并可对结果进行溯源；具备疑问结果专有的查看审核区域，可进行肉眼审核；	无偏离
	19、质控品具备配套试剂质控检测功能，支持质控图表，可使用第三方质控；	19、质控品具备配套试剂质控检测功能，支持质控图表，可使用第三方质控；	无偏离
	※20、预离心具备预离心功能；	※20、预离心具备预离心功能；	无偏离
	※21、倍比稀释功能具备样本倍比稀释功能；	※21、倍比稀释功能具备样本倍比稀释功能；	无偏离
	22、断电再续功能意外断电重启后，可以直接继续进行未完成的实验，不用重复提交实验；	22、断电再续功能意外断电重启后，可以直接继续进行未完成的实验，不用重复提交实验；	无偏离
	23、安全防护全密闭外观结构；有声音、指示灯双重报警系统功能任何异常提示，包括正反正不符、混合凝集、溶血；	23、安全防护全密闭外观结构；有声音、指示灯双重报警系统功能任何异常提示，包括正反正不符、混合凝集、溶血；	无偏离
	※24、穿刺打孔功能打孔器模块，自动穿刺打孔，支持 1/2/3/6 孔按需打孔；	※24、穿刺打孔功能打孔器模块，自动穿刺打孔，支持 1/2/3/6 孔按需打孔；	无偏离
	25、软件环境 windows 操作系统，中文操作界面 win7/win10 或更高版本；内存：4GB 以上；CPU：2Ghz 以上；硬盘：500GB 以上；显示器：分辨率不低于 1024*768 像素；	25、软件环境 windows 操作系统，中文操作界面 win7/win10 或更高版本；内存：4GB；CPU：2Ghz；硬盘：500GB；显示器：分辨率 1024*768 像素；	无偏离
	26、工作环境温度：15℃-30℃	26、工作环境温度：15℃-30℃	无偏离

		相对湿度：≤85%； 27、功率 220V±22V；50Hz±1Hz； 450VA；	相对湿度：85%； 27、功率 220V±22V；50Hz±1Hz； 450VA；	
		28、仪器样式落地轮式，方便挪动和保养维修。	28、仪器样式落地轮式，方便挪动和保养维修。	无偏离
14	数显温匀器(数显梅毒摇床)	1、应用于梅毒 RPR、TRUST、VDRL 的筛查和检测试验等，亦可应用于混匀各类培养皿、酶标板等平板型实验器皿。	1、应用于梅毒 RPR、TRUST、VDRL 的筛查和检测试验等，亦可应用于混匀各类培养皿、酶标板等平板型实验器皿。	无偏离
		2、固定透明罩式机型可有效防止液体溅洒、挥发，保证人、机、样的安全，自带四区划分防滑硅胶垫，方便识别同批次混匀的不同样品。	2、固定透明罩式机型可有效防止液体溅洒、挥发，保证人、机、样的安全，自带四区划分防滑硅胶垫，方便识别同批次混匀的不同样品。	无偏离
		3、选用高效无刷直流电机进行驱动，运行安静、平稳，经久耐用。	3、选用高效无刷直流电机进行驱动，运行安静、平稳，经久耐用。	无偏离
		4、数字调节时间与速度，可轻松实现定时、定速、持续运转模式。	4、数字调节时间与速度，可轻松实现定时、定速、持续运转模式。	无偏离
		5、LCD 显示速度、时间、工作模式，方便读取与设定。	5、LCD 显示速度、时间、工作模式，方便读取与设定。	无偏离
		6、宽电压设计，有效避免网电源不稳定情况对仪器的干扰。	6、宽电压设计，有效避免网电源不稳定情况对仪器的干扰。	无偏离
		7、运行方式：圆周；	7、运行方式：圆周；	无偏离
		8、周转直径：22mm；	8、周转直径：22mm；	无偏离
		9、允许承重：2kg；	9、允许承重：2kg；	无偏离
		10、速度范围：40-350rpm；	10、速度范围：40-350rpm；	无偏离
		11、时间设置范围：1-19h59min；	11、时间设置范围：1-19h59min；	无偏离
		12、运行模式：定时/连续；	12、运行模式：定时/连续；	无偏离
		13、输入电压（频率）：Ac100-240v (50/60Hz)；	13、输入电压（频率）：Ac100-240v (50/60Hz)；	无偏离
		14、输入功率：20w；	14、输入功率：20w；	无偏离
		15、工作面尺寸：透明罩型约 255×255mm；	15、工作面尺寸：透明罩型 255×255mm；	无偏离
		16、外壳防护等级：IP21；	16、外壳防护等级：IP21；	无偏离
		17、允许环境温度：5-50℃；	17、允许环境温度：5-50℃；	无偏离
		18、允许相对湿度：80%；	18、允许相对湿度：80%；	无偏离
		19、外形尺寸：透明罩型约 420×360×145mm；	19、外形尺寸：透明罩型 420×360×145mm；	无偏离
		20、净重：透明罩型 7.8kg。	20、净重：透明罩型 7.8kg。	无偏离
15	血沉压积测试	1、操作方式：7 英寸高清全彩电容触摸屏/外接鼠标。	1、操作方式：7 英寸高清全彩电容触摸屏/外接鼠标。	无偏离
		2、测试项目：用于红细胞压积（HCT）和红细胞沉降率（ESR）	2、测试项目：用于红细胞压积（HCT）和红细胞沉降率（ESR）	无偏离

	仪	的测定。	的测定。	
		3、测试方法：光电扫描。	3、测试方法：光电扫描。	无偏离
		4、测试通道：60个。	4、测试通道：60个。	无偏离
		5、测试功能：标本即插即用，各通道单独计时。	5、测试功能：标本即插即用，各通道单独计时。	无偏离
		6、测试时间：血沉 30min/60min 可选；压积 2min。	6、测试时间：血沉 30min/60min 可选；压积 2min。	无偏离
		7、测试范围：血沉(0-160)mm/h；压积 0.2-1。	7、测试范围：血沉(0-160)mm/h；压积 0.2-1。	无偏离
		8、血沉管：支持血沉标准真空采血管。	8、血沉管：支持血沉标准真空采血管。	无偏离
		9、加载模式：可按用户需求任意选择加载模式。	9、加载模式：可按用户需求任意选择加载模式。	无偏离
		10、打印：内置高精度微型热敏打印机。	10、打印：内置高精度微型热敏打印机。	无偏离
		11、数据端口：	11、数据端口：	无偏离
		11.1 串口 1, 连接血液流变仪设备；	11.1 串口 1, 连接血液流变仪设备；	无偏离
		11.2 串口 2, 连接条码扫描枪；	11.2 串口 2, 连接条码扫描枪；	无偏离
		11.3 USB, 连接鼠标及外部存储设备；	11.3 USB, 连接鼠标及外部存储设备；	无偏离
		11.4 RS-232, 连接 LIS/HIS 系统。	11.4 RS-232, 连接 LIS/HIS 系统。	无偏离
		12、数据处理：内置高速中央处理器/内置智能操作系统。	12、数据处理：内置高速中央处理器/内置智能操作系统。	无偏离
13、数据上传：与 SA 系列血液流变仪测试软件及 LIS/HIS 系统连接。	13、数据上传：与 SA 系列血液流变仪测试软件及 LIS/HIS 系统连接。	无偏离		
14、报告指标：血沉值、压积值、血沉动态曲线。	14、报告指标：血沉值、压积值、血沉动态曲线。	无偏离		
16	血流变分析仪	1、测试原理：旋转法（锥板法）；	1、测试原理：旋转法（锥板法）；	无偏离
		2、测量方式：锥板法采用快速、全量程、逐点、稳态测量方式；	2、测量方式：锥板法采用快速、全量程、逐点、稳态测量方式；	无偏离
		3、信号采集方式：采用高精度光栅细分技术；	3、信号采集方式：采用高精度光栅细分技术；	无偏离
		4、工作模式：测试与清洗、混匀可同时并行工作；	4、工作模式：测试与清洗、混匀可同时并行工作；	无偏离
		5、测量精度：牛顿流体粘度的准确性误差 $< \pm 1\%$ ，非牛顿流体粘度的准确性误差 $< \pm 2\%$ ；	5、测量精度：牛顿流体粘度的准确性误差 $< \pm 1\%$ ，非牛顿流体粘度的准确性误差 $< \pm 2\%$ ；	无偏离
		6、变异系数：牛顿流体粘度的变异系数 $\leq 1\%$ ，非牛顿流体粘度的变异系数 $\leq 2\%$ ；	6、变异系数：牛顿流体粘度的变异系数 1% ，非牛顿流体粘度的变异系数 2% ；	无偏离
		7、测试时间：全血测试时间 ≤ 30 秒/标本，血浆测试时间 ≤ 30 秒/标本；	7、测试时间：全血测试时间 30 秒/标本，血浆测试时间 30 秒/标本；	无偏离

		8、切变率范围：(1~200) s ⁻¹ ；	8、切变率范围：(1~200) s ⁻¹ ；	无偏离		
		9、粘度范围：(0~60) mPa·s； 切应力范围：(0~12000) mpa；	9、粘度范围：(0~60) mPa·s； 切应力范围：(0~12000) mpa；	无偏离		
		10、加样量：全血加样量 200~800ul 范围可调，满足不同用户需求；	10、加样量：全血加样量 200~800ul 范围可调，满足不同用户需求；	无偏离		
		11、机芯材质：钛合金，耐腐蚀、质量轻，不磨损宝石轴承，保证结果准确，消除系统误差；	11、机芯材质：钛合金，耐腐蚀、质量轻，不磨损宝石轴承，保证结果准确，消除系统误差；	无偏离		
		12、样品位：60 孔位，全开放、互换式样品盘，可无限增加，适用于任意试管；	12、样品位：60 孔位，全开放、互换式样品盘，可无限增加，适用于任意试管；	无偏离		
		13、进排液系统：采用双路挤压式蠕动泵；	13、进排液系统：采用双路挤压式蠕动泵；	无偏离		
		14、吸样方式：加样针具有液位感应功能；	14、吸样方式：加样针具有液位感应功能；	无偏离		
		15、仪器控制：采用工作站的控制方式实现仪器控制功能，RS-232、485、USB 接口任选；	15、仪器控制：采用工作站的控制方式实现仪器控制功能，RS-232、485、USB 接口任选；	无偏离		
		16、温度控制：37℃±0.1℃。	16、温度控制：37℃±0.1℃。	无偏离		
		17	医用 洁净 工作 台	1、操作人数:双人；	1、操作人数:双人；	无偏离
				2、气流流速: 0.30~0.45m/s；	2、气流流速: 0.30~0.45m/s；	无偏离
				3、紫外灯功率≥40W；	3、紫外灯功率 40W；	无偏离
				4、LED 日光灯功率≥16W；	4、LED 日光灯功率 16W；	无偏离
				5、噪音≤65dB(A)；	5、噪音 65dB(A)；	无偏离
				6、产品安全性：菌落数≤0.5CFU/30min；	6、产品安全性：菌落数≤0.5CFU/30min；	无偏离
				7、照明：≥300lx；	7、照明：300lx；	无偏离
8、洁净等级：ISO5 级（ISO Class5），100 级（美联邦 209E Class100（Fed 209E））；	8、洁净等级：ISO5 级（ISO Class5），100 级（美联邦 209E Class100（Fed 209E））；			无偏离		
9、洁净台分类：垂直层流、单面操作；	9、洁净台分类：垂直层流、单面操作；			无偏离		
10、过滤效率：过滤器均采用无隔板高效过滤器，对直径 0.3 μm 颗粒过滤效率为 99.995%；	10、过滤效率：过滤器均采用无隔板高效过滤器，对直径 0.3 μm 颗粒过滤效率为 99.995%；			无偏离		
11、具有预过滤器，能够有效拦截大的颗粒物及杂质，有效延长高效过滤器的使用寿命；	11、具有预过滤器，能够有效拦截大的颗粒物及杂质，有效延长高效过滤器的使用寿命；			无偏离		
12、初、高效过滤器可在柜体前侧进行更换，不用移动设备即可完成；	12、初、高效过滤器可在柜体前侧进行更换，不用移动设备即可完成；			无偏离		
13、完善的报警系统；	13、完善的报警系统；			无偏离		
14、福马脚轮设计，方便柜体移动与固定。	14、福马脚轮设计，方便柜体移动与固定。			无偏离		

18	阴道炎自动检测工作站	1. 检测速度：标本检测速度 ≥ 50 样本/h，具备急诊标本添加功能；	1. 检测速度：标本检测速度 50 样本/h，具备急诊标本添加功能；	无偏离
		2. 具备干化学酶法及显微形态学分析双重检测功能。全自动完成干化判读、镜检识别实验，包括加样、温育、制片、对焦、拍照及结果判断、图像识别全过程实验；	2. 具备干化学酶法及显微形态学分析双重检测功能。全自动完成干化判读、镜检识别实验，包括加样、温育、制片、对焦、拍照及结果判断、图像识别全过程实验；	无偏离
		3. 干化学酶法与显微形态学分析为并联式设计，二者在各自独立通道进行试验，且各为独立一次性耗材设计，避免交叉污染风险；	3. 干化学酶法与显微形态学分析为并联式设计，二者在各自独立通道进行试验，且各为独立一次性耗材设计，避免交叉污染风险；	无偏离
		4. 干化学检测指标 ≥ 8 ，且至少包括酸碱度（PH）、过氧化氢、白细胞酯酶、凝固酶、脯氨酸氨基肽酶、唾液酸苷酶、乙酰氨基葡萄糖苷酶等；	4. 干化学检测指标 8，且包括酸碱度（PH）、过氧化氢、白细胞酯酶、凝固酶、脯氨酸氨基肽酶、唾液酸苷酶、乙酰氨基葡萄糖苷酶等；	无偏离
		5. 形态学检测至少包括白细胞、红细胞、上皮细胞、杆菌、念珠菌（含单孢子，芽生孢子，菌丝）、滴虫和等有形成分等；	5. 形态学检测至少包括白细胞、红细胞、上皮细胞、杆菌、念珠菌（含单孢子，芽生孢子，菌丝）、滴虫和等有形成分等；	无偏离
		6. 形态学检测具备自动染色功能，染色为红色，对比度高；	6. 形态学检测具备自动染色功能，染色为红色，对比度高；	无偏离
		7. 干化学检测板卡支持不停机装载；	7. 干化学检测板卡支持不停机装载；	无偏离
		8. 轨道式进样，独立样本架，可一次批量或多次连续上样，具有样本不停机加载功能、急诊优先功能；	8. 轨道式进样，独立样本架，可一次批量或多次连续上样，具有样本不停机加载功能、急诊优先功能；	无偏离
		9. 干化学和形态学检测结果自动判读，结果自动传输至 LIS 系统，出具图文报告；	9. 干化学和形态学检测结果自动判读，结果自动传输至 LIS 系统，出具图文报告；	无偏离
		10. 样本自动进样检测，不停机加载，进样架不低于 4 个，以同时满足大批量来样及小批量随机性；	10. 样本自动进样检测，不停机加载，进样架 4 个，以同时满足大批量来样及小批量随机性；	无偏离
		11. 整机无液体管路，采用一次性枪头取样，避免交叉污染；	11. 整机无液体管路，采用一次性枪头取样，避免交叉污染；	无偏离
		12. 形态学检测配备自动分析软件，可智能识别形态学照片。同时应有镜下视频拍摄；	12. 形态学检测配备自动分析软件，可智能识别形态学照片。同时应有镜下视频拍摄；	无偏离
		13. 形态学照片回放支持放大倍数 ≥ 10000 倍；	13. 形态学照片回放支持放大倍数 10000 倍；	无偏离
		14. 每个检测样本拍摄 ≥ 20 个视	14. 每个检测样本拍摄 20 个视野	无偏离

		野照片, 及多个视野视频;	照片, 及多个视野视频;	
		15. 样本信息、照片及结果在软件同一界面完整显示, 可显示整视野图及有形成分归类图;	15. 样本信息、照片及结果在软件同一界面完整显示, 可显示整视野图及有形成分归类图;	无偏离
		16. 干化学检测试剂配套有注册证质控品, 配套软件具备质量控制与管理功能;	16. 干化学检测试剂配套有注册证质控品, 配套软件具备质量控制与管理功能;	无偏离
		17. 细菌性阴道病、滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病与传统镜检或培养方法相比符合率 $\geq 90\%$ 。	17. 细菌性阴道病、滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病与传统镜检或培养方法相比符合率 90% 。	无偏离
19	荧光免疫定量分析仪	1、检测方法: 荧光免疫定量分析法;	1、检测方法: 荧光免疫定量分析法;	无偏离
		2、检测项目: 心肌肌钙蛋白 1 (cTnI)、N-端脑利钠肽前体 (NT-proBNP)、全量程 C 反应蛋白 (hs-CRP+CRP)、N-端脑利钠肽前体 / 心肌肌钙蛋白 1 (NT-proBNP/cTnI) 二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 1/ 肌红蛋白 (CK-MB/cTnI/Myo) 三联项目检测、D-二聚体 (D-Dimer)、降钙素原 (PCT)、尿微量白蛋白 (mAlb)、胱抑制素 C (CysC)、阮微球蛋白 (PrMG)、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白 (NGAL)、心到旨肪酸结合蛋白 (H-FABP)、降钙素原/C 反应蛋白 “PCT/CRP” 二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 1/ 心卽旨肪酸结合蛋白 (CK-MB/cTnI/H-FABP) 三联项目检测、糖化血红蛋白 (HbA1c)、人绒毛 膜促性腺激素及 P 亚单位 (HCG+p) ;	2、检测项目: 心肌肌钙蛋白 1 (cTnI)、N-端脑利钠肽前体 (NT-proBNP)、全量程 C 反应蛋白 (hs-CRP+CRP)、N-端脑利钠肽前体 / 心肌肌钙蛋白 1 (NT-proBNP/cTnI) 二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 1/ 肌红蛋白 (CK-MB/cTnI/Myo) 三联项目检测、D-二聚体 (D-Dimer)、降钙素原 (PCT)、尿微量白蛋白 (mAlb)、胱抑制素 C (CysC)、阮微球蛋白 (PrMG)、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白 (NGAL)、心到旨肪酸结合蛋白 (H-FABP)、降钙素原/C 反应蛋白 “PCT/CRP” 二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 1/ 心卽旨肪酸结合蛋白 (CK-MB/cTnI/H-FABP) 三联项目检测、糖化血红蛋白 (HbA1c)、人绒毛 膜促性腺激素及 P 亚单位 (HCG+p) ;	无偏离
		3、试剂位: 4X24 或 4X12;	3、试剂位: 4X24 或 4X12;	无偏离
		4、样本位: 5X10 , 50 个;	4、样本位: 5X10 , 50 个;	无偏离
		5、检测速度: 290 测试/小时;	5、检测速度: 290 测试/小时;	无偏离
		6、样本类型: 血清磷、全血、指尖血及尿液样本;	6、样本类型: 血清磷、全血、指尖血及尿液样本;	无偏离
		7、功能: 具备急诊插入功能和急诊位; 支持原始管上样, 自动摇匀、开盖;	7、功能: 具备急诊插入功能和急诊位; 支持原始管上样, 自动摇匀、开盖;	无偏离
		8、样本用量: 10~200uL (每个检测项目所对应的样本类型和	8、样本用量: 10~200uL (每个检测项目所对应的样本类型和	无偏离

		样本量不同, 具体请参考配套试剂说明书);	样本量不同, 具体请参考配套试剂说明书);	
		9、发射波长: 635±5nm;	9、发射波长: 635±5nm;	无偏离
		10、分析波长: 670±5nm;	10、分析波长: 670±5nm;	无偏离
		11、配套试剂: 原厂提供配套试剂, 不需要用户单独配置;	11、配套试剂: 原厂提供配套试剂, 不需要用户单独配置;	无偏离
		12、定标: 定标参数直接录入磁卡中, 用户只需放入试剂卡盒仪器及自动读取参数信息用于测试, 用户无需其他操作;	12、定标: 定标参数直接录入磁卡中, 用户只需放入试剂卡盒仪器及自动读取参数信息用于测试, 用户无需其他操作;	无偏离
		13、重复性: 仪器重复测量的变异系数, 在 [0, 100) mV 量程内, CV<10%; 在 [100, 15000] mV 量程内, CVW2%;	13、重复性: 仪器重复测量的变异系数, 在 [0, 100) mV 量程内, CV<10%; 在 [100, 15000] mV 量程内, CVW2%;	无偏离
		14、准确度: 测定具有定值数据的参考物质(校准品), 其平均值与标示值的偏差(B)<±10%;	14、准确度: 测定具有定值数据的参考物质(校准品), 其平均值与标示值的偏差(B)<±10%;	无偏离
		15、稳定性: 仪器 1 小时内测量同 f 浓度的标准, 在 [0, 100) mV 量程内, 卡电压变化 应不超过±10%, 在 [0, 15000] mV 量程内, 卡电压变化应不超过±2%;	15、稳定性: 仪器 1 小时内测量同 f 浓度的标准, 在 [0, 100) mV 量程内, 卡电压变化 应不超过±10%, 在 [0, 15000] mV 量程内, 卡电压变化不超过±2%;	无偏离
		16、显示屏: 12.1 英寸 LCD 彩色触摸显示屏、1280x800 分辨率;	16、显示屏: 12.1 英寸 LCD 彩色触摸显示屏、1280x800 分辨率;	无偏离
		17、存储: 可储存 100000 组样本测试结果, 可连接检函管理系统(LIS)实现无限存 償.&賣碧;	17、存储: 可储存 100000 组样本测试结果, 可连接检函管理系统(LIS)实现无限存 償.&賣碧;	无偏离
		18 设备扩展: 可外接条码扫描模块, 支持与检验科管理系统(LIS)和全院系统(HIS)系统无缝连接, 数据实时共享;	18 设备扩展: 可外接条码扫描模块, 支持与检验科管理系统(LIS)和全院系统(HIS)系统无缝连接, 数据实时共享;	无偏离
		19、条码扫描: 可选配条码扫描仪, 支持条码扫描;	19、条码扫描: 可选配条码扫描仪, 支持条码扫描;	无偏离
		20、打印机: 内置热敏打印机; 自动打印、手动打印可选。	20、打印机: 内置热敏打印机; 自动打印、手动打印可选。	无偏离
20	高速台式冷冻离心机	1、7 寸高清触摸屏控制, 操作简便, 显示直观;	1、7 寸高清触摸屏控制, 操作简便, 显示直观;	无偏离
		2、用户可设置多组程序, 并可对每组程序进行简易命名, 更方便使用时调取;	2、用户可设置多组程序, 并可对每组程序进行简易命名, 更方便使用时调取;	无偏离
		3、11 档加速, 12 档减速档位; 其中 10 档为自定义档位, 可以根据实验需求自定义加速、降速时间;	3、11 档加速, 12 档减速档位; 其中 10 档为自定义档位, 可以根据实验需求自定义加速、降速时间;	无偏离
		4、设有超速、超温、电机过热、	4、设有超速、超温、电机过热、	无偏离

	门盖自锁、不锈钢内套(316L), 保护套, 外壳三级防护等多种保护、确保人身、机器安全;	门盖自锁、不锈钢内套(316L), 保护套, 外壳三级防护等多种保护、确保人身、机器安全;		
	5、前板、门盖一次性模具成型, 流线型外观、简介、大方, 符合人机工程学;	5、前板、门盖一次性模具成型, 流线型外观、简介、大方, 符合人机工程学;	无偏离	
	6、内置冷凝水槽及防护、避免冷凝水集聚、防止腐蚀, 提高仪器使用寿命;	6、内置冷凝水槽及防护、避免冷凝水集聚、防止腐蚀, 提高仪器使用寿命;	无偏离	
	7、最高转速: $\geq 17500\text{r/min}$;	7、最高转速: 17500r/min ;	无偏离	
	8、最大相对离心力 $\geq 29300\times g$;	8、最大相对离心力 $29300\times g$;	无偏离	
	9、最大容量 $\geq 4\times 100\text{ml}$;	9、最大容量 $4\times 100\text{ml}$;	无偏离	
	10、转速精度: $\pm 10\text{r/min}$;	10、转速精度: $\pm 10\text{r/min}$;	无偏离	
	11、定时范围: $1\text{s}\sim 99\text{min}59\text{s}/1\text{min}\sim 99\text{min}59\text{sec}$;	11、定时范围: $1\text{s}\sim 99\text{min}59\text{s}/1\text{min}\sim 99\text{min}59\text{sec}$;	无偏离	
	12、温度设定范围: $-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$;	12、温度设定范围: $-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$;	无偏离	
	13、温度控制范围: $0^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$;	13、温度控制范围: $0^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$;	无偏离	
	14、温控精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$;	14、温控精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$;	无偏离	
	15、压缩机组: 变频压缩机组;	15、压缩机组: 变频压缩机组;	无偏离	
	16、整机噪声: $\leq 62\text{dB(A)}$;	16、整机噪声: 62dB(A) ;	无偏离	
	17、电源: $\text{AC}220\text{V}\pm 22\text{V } 50/60\text{Hz}$;	17、电源: $\text{AC}220\text{V}\pm 22\text{V } 50/60\text{Hz}$;	无偏离	
	18、整机功率: 1kW ;	18、整机功率: 1kW ;	无偏离	
	19、外形尺寸: 约 $380\times 660\times 330(\text{mm})$;	19、外形尺寸: $380\times 660\times 330(\text{mm})$;	无偏离	
	20、重量: 约 62kg ;	20、重量: 62kg ;	无偏离	
	21、配置: $24\times 1.5/2.0\text{ml}$ 角转子 (最高转速 17500r/min , 最大相对离心力 $29302\times g$)。	21、配置: $24\times 1.5/2.0\text{ml}$ 角转子 (最高转速 17500r/min , 最大相对离心力 $29302\times g$)。	无偏离	
21	医用离心机	1、真空采血管自动脱盖, 脱盖成功率 100% ;	1、真空采血管自动脱盖, 脱盖成功率 100% ;	无偏离
		2、适配器分层可拆卸, 适用于 100mm 、 75mm 两种长度;	2、适配器分层可拆卸, 适用于 100mm 、 75mm 两种长度;	无偏离
		3、触摸面板、大屏幕液晶显示、操作简便;	3、触摸面板、大屏幕液晶显示、操作简便;	无偏离
		4、采用交流变频电机, 转速控制精度高, 具有快速升、降速功能自动计算 RCF 值;	4、采用交流变频电机, 转速控制精度高, 具有快速升、降速功能自动计算 RCF 值;	无偏离
		5、采用电子门锁, 安全性能强;	5、采用电子门锁, 安全性能强;	无偏离
		6、最高转速: 4000 r/min ;	6、最高转速: 4000 r/min ;	无偏离
		7、最大相对离心力: $3030\times g$;	7、最大相对离心力: $3030\times g$;	无偏离
		8、最大离心管数: 80 支 ($\phi 13\times 75/100\text{mm}$);	8、最大离心管数: 80 支 ($\phi 13\times 75/100\text{mm}$);	无偏离
		9、转速精度: $\pm 30\text{r/min}$;	9、转速精度: $\pm 30\text{r/min}$;	无偏离

22		10、定时范围：1sec ~ 99min59sec (LCD)；	10、定时范围：1sec ~ 99min59sec (LCD)；	无偏离
		11、整机噪音：≤65dB(A)；	11、整机噪音：65dB(A)；	无偏离
		12、电源：AC220V ±22V 50Hz 6A；	12、电源：AC220V ±22V 50Hz 6A；	无偏离
		13、整机功率：700W；	13、整机功率：700W；	无偏离
		14、外形尺寸：约 470×560×380mm(L×W×H)；	14、外形尺寸：470×560×380mm(L×W×H)；	无偏离
		15、外包装尺寸：约 547×727×422mm(L×W×H)；	15、外包装尺寸：547×727×422mm(L×W×H)；	无偏离
		16、重量：约 49kg；	16、重量：49kg；	无偏离
		17、配置：80孔自动脱盖转子1套；	17、配置：80孔自动脱盖转子1套；	无偏离
		18、配置清单：自动脱帽离心机主机1台、水平方形吊篮转子1套、80孔采血管适配器1套、开口扳手1把（用于更换转子）。	18、配置清单：自动脱帽离心机主机1台、水平方形吊篮转子1套、80孔采血管适配器1套、开口扳手1把（用于更换转子）。	无偏离
	全自动生化分析仪	※1、工作方式：模块组合分析方式，各模块可独立工作，可随时在原有仪器上扩展增加模块，也可在线连接同品牌样本前处理系统构成流水线；且非 OEM 产品，保证全新产品；	※1、工作方式：模块组合分析方式，各模块可独立工作，可随时在原有仪器上扩展增加模块，也可在线连接同品牌样本前处理系统构成流水线；且非 OEM 产品，保证全新产品；	无偏离
		※2、测试速度：生化比色分析速度≥2000 测试/小时，单模块ISE 速度≥800 测试/小时；	※2、测试速度：生化比色分析速度≥2000 测试/小时，单模块ISE 速度≥800 测试/小时；	无偏离
		※3、单模块同时测定项目：70（双试剂）；	※3、单模块同时测定项目：70（双试剂）；	无偏离
		4、最小样品量：1.2 μl (0.1 μl 步进)，最小试剂量：20 μl (1 μl 步进)，最小反应量：80 μl；	4、最小样品量：1.2 μl (0.1 μl 步进)，最小试剂量：20 μl (1 μl 步进)，最小反应量：80 μl；	无偏离
		▲5、比色试剂通道具备选择性配套试剂，配套试剂具备溯源性；比色分析模块的所有试剂通道可使用任何国产或进口试剂；双试剂仓设计，可打开试剂仓大批量装载试剂；配有试剂条码功能，都具备冷藏功能；（投标文件中必须提供功能的证明材料，相关证明材料包括但不限于彩页或官网或功能截图等并加盖供应商公章或电子签章。）	▲5、比色试剂通道具备选择性配套试剂，配套试剂具备溯源性；比色分析模块的所有试剂通道可使用任何国产或进口试剂；双试剂仓设计，可打开试剂仓大批量装载试剂；配有试剂条码功能，都具备冷藏功能；（投标文件中提供相关证明材料，详见 P150）	无偏离
		※6、循环恒温水浴控温系统，反应控温精度：37℃±0.1；	※6、循环恒温水浴控温系统，反应控温精度：37℃±0.1；	无偏离

	7、分析方法：终点法，二点法，速率法，免疫前带祛除法等；	7、分析方法：终点法，二点法，速率法，免疫前带祛除法等；	无偏离
	8、加样系统：独立双样本针，非同步加样；多种试剂添加方式；	8、加样系统：独立双样本针，非同步加样；多种试剂添加方式；	无偏离
	※9、单模块反应杯数≥140个UV材质；反应时间≥10分钟；测试波长：≥11种波长，必须具备405nm波长；	※9、单模块反应杯数140个UV材质；反应时间10分钟；测试波长：11种波长，具备405nm波长；	无偏离
	10、光路系统为先进长寿命的无相差蚀刻凹面光栅，后分光。单/双波长测定，吸光度线性范围≥3.0Abs；	10、光路系统为先进长寿命的无相差蚀刻凹面光栅，后分光。单/双波长测定，吸光度线性范围3.0Abs；	无偏离
	11、搅拌系统为非接触式超声波搅拌；	11、搅拌系统为非接触式超声波搅拌；	无偏离
	12、具备急诊自动优先功能，并具备单独的急诊通道和本复待检区或通道；	12、具备急诊自动优先功能，并具备单独的急诊通道和本复待检区或通道；	无偏离
	13、安全保证：标配凝块检测功能，瞬间停电保护功能，针碰撞保护功能等；	13、安全保证：标配凝块检测功能，瞬间停电保护功能，针碰撞保护功能等；	无偏离
	14、具有单浓度多点定标功能；	14、具有单浓度多点定标功能；	无偏离
	15、自动再检、自动前稀释功能，可以针对标本的单项目进行增量、减量；	15、自动再检、自动前稀释功能，可以针对标本的单项目进行增量、减量；	无偏离
	16、数据处理功能：自动校准，多点校准，折线校准，校准点选择，比色分析计算，速率分析计算，同工酶分析，血清指数，样品空白，计算项目，实时QC，X-R控制，自动再检，校准追踪，前带检测，数据存储（10000个常规和急症样本）；	16、数据处理功能：自动校准，多点校准，折线校准，校准点选择，比色分析计算，速率分析计算，同工酶分析，血清指数，样品空白，计算项目，实时QC，X-R控制，自动再检，校准追踪，前带检测，数据存储（10000个常规和急症样本）；	无偏离
	17、必须具备样品ID条码扫描功能，可实现双向通讯要求；	17、具备样品ID条码扫描功能，可实现双向通讯要求；	无偏离
	18、具备对异常结果标本实时或批量自动重检功能；可以高值稀释，低值加量；为消除基质效应自动样品前稀释功能只针对异常标本，正常标本不需要进行稀释处理；	18、具备对异常结果标本实时或批量自动重检功能；可以高值稀释，低值加量；为消除基质效应自动样品前稀释功能只针对异常标本，正常标本不需要进行稀释处理；	无偏离
	※19、方法学：采用吡啶酯直接化学发光；	※19、方法学：采用吡啶酯直接化学发光；	无偏离
	※20、单机检测速度：≥300测试/小时；	※20、单机检测速度：300测试/小时；	无偏离

21、进样方式：轨道式进样，可不停机连续装载；	21、进样方式：轨道式进样，可不停机连续装载；	无偏离
※22、样本针类型：钢针，无需TIP头降低耗材成本；	※22、样本针类型：钢针，无需TIP头降低耗材成本；	无偏离
※23、样本位：单模块≥420个样本位；	※23、样本位：单模块420个样本位；	无偏离
24、具备急诊轨道，可同时插入多个急诊样品架；	24、具备急诊轨道，可同时插入多个急诊样品架；	无偏离
※25、仪器试剂位单模块≥36个，具有磁珠试剂混匀功能，独立高效制冷系统，温度稳定；	※25、仪器试剂位单模块36个，具有磁珠试剂混匀功能，独立高效制冷系统，温度稳定；	无偏离
26、拓展模块：最高支持四模块联机且可与同品牌生化分析仪互联；	26、拓展模块：最高支持四模块联机且可与同品牌生化分析仪互联；	无偏离
27、试剂瓶口采用集成穿刺式设计，硅胶膜自封口，有效降低试剂与外界接触，保证试剂的稳定；	27、试剂瓶口采用集成穿刺式设计，硅胶膜自封口，有效降低试剂与外界接触，保证试剂的稳定；	无偏离
※28、集成试剂盒，质控品、校准品均包含于试剂盒内，无需另购；	※28、集成试剂盒，质控品、校准品均包含于试剂盒内，无需另购；	无偏离
29、采用4支独立加样系统，其中1支分注样本针，2支分注试剂针，1支机械手；	29、采用4支独立加样系统，其中1支分注样本针，2支分注试剂针，1支机械手；	无偏离
30、微量跟踪技术：分注针工作时，根据所分注样本或试剂体积的多少，自动与液面同步运动，实现微量样本的准确分注；	30、微量跟踪技术：分注针工作时，根据所分注样本或试剂体积的多少，自动与液面同步运动，实现微量样本的准确分注；	无偏离
※31、试剂瓶：集成穿刺式，硅胶膜自封口；	※31、试剂瓶：集成穿刺式，硅胶膜自封口；	无偏离
32、固液分离：反应完毕后固液分离，避免污染；	32、固液分离：反应完毕后固液分离，避免污染；	无偏离
33、立体防撞技术：分注针具有垂直和横向防撞保护功能，运行更安全可靠；	33、立体防撞技术：分注针具有垂直和横向防撞保护功能，运行更安全可靠；	无偏离
34、试剂混匀方式：非接触式漩涡混匀，免维护；	34、试剂混匀方式：非接触式漩涡混匀，免维护；	无偏离
35、单模块反应杯一次性装载≥1200个，最多可装载反应杯≥1500个，支持倾倒式加载；	35、单模块反应杯一次性装载1200个，最多可装载反应杯1500个，支持倾倒式加载；	无偏离
36、测试过程中，仪器无需停机，可以进行试剂在线更换或装载；	36、测试过程中，仪器无需停机，可以进行试剂在线更换或装载；	无偏离
37、多种预设报告模板，支持用户自定义修改；	37、多种预设报告模板，支持用户自定义修改；	无偏离
※38、可开展项目项目包括但不	※38、可开展项目项目包括但不	无偏离

	限于：甲状腺功能9项（TSH、FT4、FT3、T4、T3、TG、Anti-TG、Anti-TPO、TRAb），特色肿瘤标志物（PG I、PG II、G17、proGRP、S100），性激素类（AMH）、生长发育类（GH、IGF- I、IGFBP-3、25-OH-VD）、炎症（PCT、iL-6）；	限于：甲状腺功能9项（TSH、FT4、FT3、T4、T3、TG、Anti-TG、Anti-TPO、TRAb），特色肿瘤标志物（PG I、PG II、G17、proGRP、S100），性激素类（AMH）、生长发育类（GH、IGF- I、IGFBP-3、25-OH-VD）、炎症（PCT、iL-6）；	
	39、质控：仪器具备自动质控功能、支持免维护，同批次试剂定标周期≥28天。	39、质控：仪器具备自动质控功能、支持免维护，同批次试剂定标周期28天。	无偏离

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术要求”逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明，否则投标文件按无效投标处理。
2. 投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 如果招标文件需求为小于等于或大于等于或小于或大于某个数值标准时，投标文件承诺不得直接复制招标文件需求，投标文件承诺内容应当写明投标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按投标无效处理。
4. 投标人认为其投标响应有正偏离的，请在技术要求偏离表中列明，且在投标文件中提供投标产品的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
5. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字）： 

投标人（盖公章）： 南宁市利众贸易有限公司

日期： 2024年11月25日

第二章 采购需求

说明：

1、为落实政府采购政策需满足的要求

本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定。（不专门面向中小企业时除外）

2、根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），否则按无效投标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

3、“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。（带“※”为产品主要技术参数，允许负偏离。）

4、采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

5、投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应，还应当提供相关证明材料，否则将作无效响应处理（定制采购不适用本条款）。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

6、投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

7、以下设备名称为日常习惯通俗称谓，投标人投标时可以备注设备的专业称谓。

1 分标

序号	标的的名称	数量及单位	预算单价/元	所属行业	技术规格及有关要求

1	四维彩超机	1台	2970000.00	<p>工业</p> <p>1、设备用途： 高端全身应用型彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇科、胎儿、新生儿、小儿、 血管、小器官、肌肉骨骼、神经等临床诊断和科研、教学工作，同时具备弹性、造影等高端临床应用技术；可满足临床开展新技术应用的需求，具备世界先进的成像技术和持续升级能力。</p> <p>2、主要技术规格及系统概述：</p> <p>2.1 主机系统性能：</p> <p>2.1.1 ≥ 21.5 英寸高分辨率医疗级显示器，无闪烁，分辨率为 1920×1080；多角度可调节关节臂；</p> <p>2.1.2 ≥ 12 英寸液晶触摸屏，智能跟踪式菜单，多点触控，可倾斜调节 30°，操作面板 180° 可调，最大旋转角度达 720° 度；</p> <p>2.1.3 数字化彩色多普勒超声诊断系统主机；</p> <p>2.1.4 多波束并行处理器；</p> <p>2.1.5 数字化二维灰阶成像及 M 型成像单元(包括灰阶 M 型和彩色 M 型) ；</p> <p>2.1.6 全方位、多角度解剖 M 型测量，并可选择任意位置和任意角度测量；</p> <p>2.1.7 具备二维 360° 心功能测量，任意位置和任意角度选择测量心功能；</p> <p>2.1.8 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW、CW 和 HPRF)；</p> <p>2.1.9 特色血流技术，自动消除因生理运动造成的彩色伪像，提高彩色分辨率，强血流边界显示，减少伪像；</p> <p>2.1.10 血管减影技术，通过数字化减影技术，有效减少大血管及微细血管结构的噪声，提供更为清晰的血管壁定义和组织边界检测。有效增强深部血管和小血管管壁、管腔、血管内膜 等结构的显示能力，可用于周围血管、浅表组织及胎心检查等，并支持 ≥ 5 级可调；</p> <p>※2.1.11 血管中内膜自动测量与分析：1)要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计；2)计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度 不同进行优化设置；</p> <p>2.1.12 彩色血流多普勒速度定量识别技术，可自动实时识别血流边界、湍流、射流血流标示 技术；或精细血流自动识别技术；</p> <p>2.1.13 高级空间复合成像技术，与彩色多普勒、智能优化和其他高级成像模式兼容使用，可达 ≥ 9 线偏转，支持所有凸阵、微凸</p>
---	-------	----	------------	--

				<p>阵和线阵成像探头；</p> <p>2.1.14 组织声束校正技术，根据扫查的组织不同，特别是乳腺组织和肝脏组织，分级可调，达到更精准的成像，支持凸阵和线阵探头；</p> <p>2.1.15 具备高清放大功能，并可增加感兴趣区细节显示及图像帧频；</p> <p>2.1.16 具备实时智能图像优化技术，触摸屏上实时显示≥ 4幅不同成像风格的图像，主机显示器同步显示已选择的风格超声图像；</p> <p>※2.1.17 动态范围$\geq 280\text{dB}$；</p> <p>※2.1.18 全数字式波束形成器，数字化通道$\geq 4,600,000$；</p> <p>2.1.19 灰阶超宽视野成像扫描技，扩展成像视野，支持360°自由旋转，可实现205cm长度的超宽视野成像，支持所有线阵和凸阵探头；实时扫查时支持反转、支持放大、缩放及平移功能，具有速度指示器，测量功能，获取过程可暂停和退回，结合先进的成像技术如复合成像技术、实时智能图像优化技术结合使用；</p> <p>2.1.20 彩色超宽视野成像扫描技术，以灰阶超宽视野成像技术为基础，采集过程优化多普勒能量图、速度图，具有屏幕速度指示器，获取过程可有暂停和退回操作，图像支持360°旋转、缩放及平移功能，也可逐帧回放显示，适用于全部线阵及凸阵探头，容积探头；</p> <p>2.1.21 具备穿刺引导功能，主机显示器可选择显示5个不同角度的进针路径，实时显示进针的深度，触摸屏显示可调进针路径的模拟图；</p> <p>2.1.22 线阵探头扫描角度可左右偏转± 30度，二维和彩色框均可达到30度偏转；</p> <p>2.1.23 内置一体化工作站。</p> <p>2.2 实时三维成像技术</p> <p>2.2.1 具备三维、四维实时成像功能支持腹部、妇产科、腔内检查成像；</p> <p>2.2.2 提供多种成像模式：最大成像模式、最小成像模式、表面模式、反转模式等；</p> <p>2.2.3 可与其他高级成像技术兼容，包括谐波、空间复合成像、组织对比增强技术等；</p> <p>2.2.4 支持曲线 VOI 三维切割获取技术，根据组织结构轮廓调整所需的三维成像。</p> <p>2.3 高级四维成像技术</p> <p>2.3.1 高级四维成像功能包括原始数据处理功能，可用于增益、图</p>
--	--	--	--	---

				<p>谱、色彩、动态范围和容积再处理；</p> <p>※2.3.2 支持多层断层超声成像，可获得和显示容积内任意平面的厚层二维图像，断层间隔、厚度及深度可调节，最小层厚 0.2mm，最大 50mm；</p> <p>※2.3.3 支持厚层断层超声成像，并通过手势操作，可在 X, Y, Z 轴进行任意位置三维立体结构显示，对容积图像进行 X/Y/Z 轴向旋转及放大/缩小调整，对组织内的微小病变及内部细节三维结构选择性的进行三维立体显示，显示厚度及位置可调。光源移动方向，光源可沿 X/Y/Z 轴三个方位进行调节；</p> <p>2.3.4 支持曲线多层断层超声成像，实现容积任意曲线多平面重建模式。</p> <p>3、测量和分析</p> <p>3.1 一般测量：距离、面积、周长等；</p> <p>3.2 妇科测量和计算；</p> <p>3.3 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋 关节角度等；</p> <p>3.4 外周血管测量和计算；</p> <p>3.5 心脏功能测量和计算，同时具备二维和 M 型全角度、任意位置取样线的心功能测量；</p> <p>3.6 泌尿科测量和计算；</p> <p>3.7 多普勒血流测量与分析(含自动多普勒频谱包络计算)。</p> <p>4、图像存储与(电影)回放单元。</p> <p>5、输入/输出：</p> <p>5.1 输入：VCR、 外部视频、RGB 彩色视频、S— 视频；</p> <p>5.2 输出：HDMI 高清输出、DICOM 、S-Video。</p> <p>6、连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件。</p> <p>7、图像管理与记录装置</p> <p>7.1 图像存储、(电影)回放重现及病案管理单元；</p> <p>7.2 超声图像存档与病案管理系统，可按不同条件检索病历资料，病历与对应的超声图像同时显现，并可翻阅所检索的病历；</p> <p>7.3 硬盘容量≥500GB；</p> <p>7.4 主机具备 USB 接口≥6 个(非扩展),其中触摸屏上至少两个接口，可用于图像传输；</p> <p>7.5 图像储存格式支持 DICOM 或 PC 文件，无需特殊软件转换。</p> <p>8、系统技术参数与要求</p> <p>8.1 系统通用功能</p>
--	--	--	--	---

				<p>8.1.1 高分辨率彩色液晶显示器≥ 21.5 英寸，具有调节拉手及万象关节臂设计，可上下左右前后任意调节显示器位置，可前后折叠；</p> <p>8.1.2 ≥ 12 英寸液晶触摸屏，智能跟踪式菜单，多点触控，可倾斜调节 30 度，操作面板 180 度可调，最大旋转角度达 720 度；</p> <p>8.1.3 探头接口选择≥ 4 种，均为致密无针式探头接口、可全部激活相互通用，且和原厂最高端的全身机型探头相互通用、相互兼容；</p> <p>8.1.4 配置探头数量：4 把，其中至少 2 把配备单晶体技术；</p> <p>8.1.5 针对不同检查部位，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。</p> <p>8.2 探头规格</p> <p>8.2.1 频率：无针式宽频、多频可变频成像探头，从 4MHz 到 18MHz；</p> <p>8.2.2 变频探头基波中心频率可选择≥ 3 种，多普勒可选不同频率；</p> <p>8.2.3 探头类型：电子凸阵、高频线阵、相控阵心脏、超高频线阵、相控阵穿刺探头；</p> <p>8.2.4 腹部凸阵探头有效最大探测深度≥ 40cm；</p> <p>8.2.5 探头频率：腹部凸阵探头：1.0-5.0 MHz 腹部容积探头：2.0-9.0MHz 高频线阵探头：5.0-12.0MHz 相控阵心脏探头：1.0-5.0 MHz；</p> <p>8.2.6 B/D 兼用：电子凸阵：B/PW 电子线阵：B/PW 电子相控阵：B/PWD、B/CWD；</p> <p>8.2.7 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置；</p> <p>▲8.2.8 可配备腔内双平面探头；（投标文件中必须提供功能的证明材料，相关证明材料包括但不限于彩页或官网或功能截图等并加盖供应商公章或电子签章。）</p> <p>▲8.2.9 可配备经食道心脏电子矩阵探头有效阵元数≥ 2500。（投标文件中必须提供功能的证明材料，相关证明材料包括但不限于彩页或官网或功能截图等并加盖供应商公章或电子签章。）</p> <p>8.3 二维灰阶显像主要参数</p> <p>8.3.1 扫描线：二维图像每帧图像线密度≥ 512；</p> <p>8.3.2 智能高密度波束形成器，数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D ≥ 12bit；</p> <p>8.3.3 声束发射聚焦：发射≥ 8 段；接收可连续聚焦；</p> <p>8.3.4 增益调节：深度增益补偿≥ 8 段，侧向增益补偿≥ 8 段，B/M 可独立调节；</p> <p>8.3.5 接收超声信号系统动态范围 280dB；</p>
--	--	--	--	--

				<p>8.3.6 回放重现: 灰阶图像回放最高可达 4000 帧, 回放时间 30 秒, 可进行测量和计算;</p> <p>8.3.7 高清放大功能: 增加感兴趣区细节显示及图像帧频, 不降低帧频。</p> <p>8.4 频谱多普勒</p> <p>8.4.1 显示模式: 脉冲多普勒 PWD、连续多普勒 CWD、高脉冲重复频率 HPRF;</p> <p>8.4.2 频谱多普勒: 可选中心频率≥ 2个;</p> <p>8.4.3 显示方式: B/D、M/D、D、B/CDV、B/CDE、B/CDV/PW、B/CDE/PW、B/CDV/CW;</p> <p>8.4.4 频谱多普勒取样容积: 0.5mm-20mm, 多级可调;</p> <p>8.4.5 最大测量速度: PWD 正或反向血流速度≥ 9 m/s CWD 血流速度≥ 19 m/s ;</p> <p>※8.4.6 最低测量速度≤ 0.3mm/s (非噪音信号);</p> <p>8.4.7 电影回放: ≥ 300 秒;</p> <p>8.4.8 显示控制: 反转显示、零位移、B-刷新、D-扩展、B/D 扩展、局放及移位;</p> <p>8.4.9 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。</p> <p>8.5 彩色多普勒</p> <p>8.5.1 显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示和方差显示;</p> <p>8.5.2 彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE)、组织多普勒 (DTI);</p> <p>8.5.3 扫描速度: 凸阵探头, 全视野, 18cm 深度时, 在最高线密度下, 帧速率≥ 7 帧/秒成人相控阵探头, 扫描角度 85°, 18cm 深度时, 帧速率≥ 9 帧/秒;</p> <p>8.5.4 具有双同步/三同步显示 (B/D/CDV);</p> <p>8.5.5 彩色显示速度: 最低平均血流速度≤ 5mm/s (非噪声信号);</p> <p>8.5.6 显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比;</p> <p>※8.5.7 显示位置调: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$。</p> <p>9、超声功率输出调节</p> <p>9.1 B/M、PWD、Color Doppler;</p> <p>9.2 输出功率选择分级可调。</p>
2	心电图工作站	3 台	98000.00	<p>工业</p> <p>※1、为保证软件功能的整体性和扩展性, 软件应能接入静息心电、动态心电设备, 具有对应 检查特点的专业分析工具, 实现设备原始数据在同一套软件的分析诊断, 不以截屏、拷贝、拍照等方式获取片断数据。</p>

				<p>2、支持对接医院信息系统，实现数据互联互通；</p> <p>3、支持检查、诊断自定义置顶设置，针对紧急病人可以设置为优先检查以及优先诊断，软件 具有高优先级病人记录的置顶、醒目字体标识；</p> <p>4、支持和心电图机的双向通讯，可在心电图机直接下载预约信息；</p> <p>5、支持频谱心电、高频心电、QT 离散度、时间心电向量、空间心电向量、心室晚电位、心率 变异等高级分析诊断功能，并打印对应报告；</p> <p>6、支持 HTTPS 加密传输，保证数据传输安全性；</p> <p>7、支持多种导联体系，包括标准 Wilson、Cabrera 等；</p> <p>8、支持使用十二导设备采集两份十二导数据自动合并为十八导数据，满足附加导联的检查；</p> <p>9、支持心电信号质量检测，通过弹窗和颜色提醒；</p> <p>10、支持左右手、右手左腿电极反转和胸导联纠正，支持导联纠正后的重新分析，导联接错不 需要重采集；</p> <p>11、支持五种 QTC 计算公式；</p> <p>12、支持危急值参数自定义，支持病人自动危急值预警功能，紧急 /危急申请单红色置顶标识；</p> <p>13、支持静态心电 AI 自动分析；</p> <p>14、支持起搏分析，并显示起搏信号标识；</p> <p>15、支持对心电数据进行自动预诊断，支持高级分析自动预诊断功能，自动诊断算法灵敏度可 调整；</p> <p>16、支持查看心电波形数据、测量信息、可以对波形进行放大、显示格式调整、走速调整、增益调整、重新滤波；</p> <p>17、支持心电报告共享，病区可通过网络获取报告并打印；</p> <p>18、支持采集质量智能分析，对心电图采集质量进行自动评判并直观展示；</p> <p>19、已收藏病例展示，可根据收藏类别进行筛选，支持静态心电、动态心电、动态血压等类型 收藏。可查看收藏病例的原始波形以及诊断信息，供学术研究、教学使用；</p> <p>20、支持根据医生用户权限，设定个性电子签名设置，省去医生手签或盖章的步骤，有效缩短 病人心电检查拿报告的时间；</p> <p>21、软件支持声音提醒功能，接收到紧急病人优先诊断时，提供声音及软件页面弹窗提醒；</p> <p>22、具备 12 导联同步采集功能；</p> <p>23、耐极化电压：$\geq \pm 900\text{mV}$；</p>
--	--	--	--	--

				<p>24、输入阻抗：$\geq 100M\Omega$；</p> <p>※25、共模抑制比：$\geq 135dB$；</p> <p>26、频率响应：$0.01z\sim 350Hz$；</p> <p>※27、心电图波形采样率：$\geq 64,000 Hz$，每节律导联；</p> <p>28、≥ 10 英寸彩色液晶显示屏，支持全屏多点触控；</p> <p>29、具备直流电源，内置可充电锂电池，额定容量$\geq 50Wh$；</p> <p>30、机器需轻巧便携，重量$\leq 1.5kg$；</p> <p>31、主机自带无线传输功能：蓝牙 4.2、4G 全网通、无线 Wi-Fi 支持 2.4GHz/5GHz 双频段；</p> <p>32、支持 NFC 近场通信，内置具有红外条码扫描功能；</p> <p>33、设备内置存储器：$\geq 16GB$ 内存；</p> <p>34、具备导联脱落提示，异常心率预警功能；</p> <p>35、支持高级功能：药物试验，心向量，心率变异，晚电位等高级功能；</p> <p>36、支持采集波形质量颜色指示；可辅助判断心电图波形质量，待波形稳定后，机器可自动触发采集，支持采集过程中出现干扰自动重采、分析、存储、上传、打印；</p> <p>37、支持对心电图波形进行自动分析、测量得出初步诊断结果及解释。</p>
3	动态心电图机	1台	130000.00	<p>工业</p> <p>1、采集盒：</p> <p>1.1 外形精巧，体积小，重量仅 50 克，方便受检者佩戴；</p> <p>1.2 存储方式及容量 mircoSD 卡存储，容量$\geq 1G$；</p> <p>※1.3 采集盒为彩色屏幕显示波形，可以查看电极连接情况及病人信息；</p> <p>1.4 具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间；</p> <p>※1.5 灵活的数据传输方式，同时支持 microSD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式。</p> <p>2、信号处理</p> <p>2.1 频率响应：$0.05\sim 60Hz$；</p> <p>2.2 输入阻抗：$\geq 20M\Omega$；</p> <p>2.3 输入回路电流：$\leq 0.1\mu A$；</p> <p>2.4 噪声电平：$\leq 50\mu V_{p-p}$；</p> <p>2.5 极化电压：$\pm 200mV$；</p> <p>2.6 共模抑制比（CMRR）：$\geq 100dB$；</p> <p>2.7 时间常数：$\geq 3.2s$；</p> <p>2.8 增益：0.5、1、2；</p>

				<p>2.9 记录通道：12 通道；</p> <p>2.10 采样率： 128、256、512、1024Hz 四种可选；</p> <p>2.11 A/D 转换精度：8、12、14、16、18 位可调；</p> <p>2.12 起搏检测：多通道同时检测。</p> <p>3、软件要求</p> <p>3.1 软件同时兼容 3/12 导联记录盒；</p> <p>3.2 根据用户需要，配置软件界面工作流程功能；</p> <p>※3.3 心电波形自学习功能，实现模板高效匹配；</p> <p>3.4 可同屏显示主模板、子模板、心拍，使操作的心拍显示一目了然，无需来回切换页面即可完成模板编辑；</p> <p>3.5 模板心拍类型≥16 种，使用户更方便对心搏类型进行定义；</p> <p>3.6 软件对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，ST 测量不准确时，可以进行 ST 段重分析；</p> <p>3.7 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件；</p> <p>3.8 具有散点图，叠加图，直方图及散点图+叠加图等 4 种图形分析功能，且同屏可显示 Lorenz 散点图、时间散点图、小时散点图，并逆向回放实时心电波形；</p> <p>3.9 具备起搏脉冲检测功能，起搏器分析种类≥10 种；</p> <p>3.10 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位；</p> <p>3.11 具有专门的房扑、房颤分析功能及心率震荡分析功能，可以预测心梗患者的死亡危险；</p> <p>※3.12 支持双屏同步分析功能。</p> <p>4、电源</p> <p>※4.1 仅需要一节 7 号（AAA）电池就可以实现 24 小时数据监测；</p> <p>4.2 电源管理，电池欠压检测提示，长时间空闲状态或记录结束 30 分钟后将自动关闭电源，节约电池电量，防止电池漏液。</p>
4	心电图机	3 台	48000.00	<p>工业</p> <p>1、工作条件：</p> <p>1.1 产品可在电源交流 100 伏~240 伏，50/60 赫兹，室温 5—40℃ 和相对湿度 25%RH~80%RH 的环境下正常工作；</p> <p>1.2 产品的电源插头符合中国标准，无需适配器。</p> <p>2、ECG 输入</p> <p>2.1 ECG 输入通道：标准 12 导联心电信号同步采集；</p> <p>※2.2 导联选择：手动/自动可选，（支持 Nehb、Cabrera 导联体</p>

				<p>系)；</p> <p>2.3 输入阻抗：$\geq 100M \Omega$ (10Hz)；</p> <p>2.4 频率响应：0.01Hz ~ 300Hz (+0.4dB~-3.0dB)；</p> <p>2.5 定标电压：1mV\pm2%；</p> <p>※2.6 耐极化电压：$\pm 900mV$ ($\pm 5\%$)；</p> <p>2.7 内部噪声：$\leq 12.5\mu V_{p-p}$；</p> <p>2.8 时间常数：$\geq 3.2s$；</p> <p>2.9 共模抑制比：$\geq 140dB$ (AC 滤波开启)；$\geq 123dB$ (AC 滤波关闭)；</p> <p>2.10 输入电流：$\leq 0.01 \mu A$；</p> <p>2.11 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能；</p> <p>2.12 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能；</p> <p>※2.13 中文输入及中文操作提示和中文报告语言。</p> <p>3、波形处理：</p> <p>3.1 A/D 转换：24bit；</p> <p>※3.2 采样率：16kHz，每导联；</p> <p>3.3 灵敏度选择：1.25、2.5、5、10、20、10/5、自动 (AGC) mm/mV；</p> <p>3.4 抗干扰滤波：具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能；</p> <p>3.5 自动分析功能：具有 12 导联同步自动分析以及 RR 分析功能；</p> <p>3.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能。</p> <p>4、存储器</p> <p>4.1 设备内置存储器，存储病历 400 例；</p> <p>4.2 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出；</p> <p>4.3 支持外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间。</p> <p>5、显示器：</p> <p>5.1 7 英寸彩色液晶显示屏 (可选配触摸屏)，倾斜角设计，支持显示背景网格；</p> <p>5.2 显示信息：同屏显示 12 导同步心电图波形；</p> <p>5.3 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、中文患者信息等。</p> <p>6、记录器：</p> <p>6.1 热敏式点阵打印机；</p> <p>6.2 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s ($\pm 3\%$)；</p> <p>6.3 记录通道：3\times4、3\times4+1R、3\times4+3R、6\times2、6\times2+1R、12\times1；</p>
--	--	--	--	--

				<p>6.4 记录纸规格：支持折叠纸打印，打印纸宽度为：210mm；</p> <p>6.5 打印方式：实时同步或连续 12 道心电图波形，分段打印；</p> <p>6.6 记录内容：心电图波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、中文患者信息、标记等；</p> <p>6.7 可直接外接打印机，通过 A4 纸打印 12 道心电图波形和报告；</p> <p>※6.8 具备在无网格纸上打印网格功能。</p> <p>7、功能</p> <p>7.1 具有性别、年龄组快速切换键，减少医生手工输入，提高工作效率；</p> <p>7.2 可准确判定接触不良的电极并予以指示；</p> <p>7.3 拥有自动测量功能和自动诊断功能；</p> <p>7.4 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择；</p> <p>7.5 自动模式下可以支持 10-60s 时间的采集，记录，存储，传输；</p> <p>7.6 支持实时采样、触发采样、周期采样模式，支持心律失常检测自动延时打印报告；</p> <p>7.7 长时间波形冻结功能，方便医生对所需区间的波形进行更好的观察、分析、并选择所需的时间段进行记录；</p> <p>7.8 具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，方便医生调阅病人信息；</p> <p>7.9 可以选配心电图向量功能；</p> <p>7.10 可以通过使用有线、无线方式和心电网络相连，实现病人预约信息的下载，检查数据自动上传，实现全方位信息化管理，优化医院工作流程，减少医生工作量。</p> <p>8、外部输入接口：</p> <p>8.1 USB 接口，网络接口功能，外部输入输出端口，SD 卡接口；</p> <p>8.2 支持内置 WIFI（选配），支持使用有线、无线的方式进行联网；</p> <p>8.3 支持 DAT、PDF、SCP(选配)、FDA-XML(选配)、DICOM(选配) 格式，满足医院信息化需求；</p> <p>8.4 支持一维码，二维码扫描仪获取病人信息。</p> <p>9、便携：外部隐藏式提手可方便机器移动。</p> <p>10、电源：交直流两用自动转换</p> <p>10.1 交流电源：交流 100V~240V 50Hz/60Hz；</p> <p>10.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间 4 小时。</p>
--	--	--	--	---

5	电化学发光全自动免疫分析仪	1台	50000.00	工业	<p>1、反应原理：化学发光免疫分析原理（电化学发光方法学）；</p> <p>2、测试速度：≥85 测试/小时；</p> <p>3、试剂通道数：≥10 个，可放置不同或相同类型的 10 种试剂；</p> <p>4、样本输入/输出：样本位≥30 个，可选择在样本架的任何位置，支持急诊样本优先插入；</p> <p>5、样本管类型：支持各种规格原始采血管及标准微量杯；</p> <p>6、样本反应量：5 - 100 μL，根据每个项目不同而异；</p> <p>7、样本检测功能：采样针具有液面感应、探针防撞和堵针检测功能；采样针采取高精度抛光，携带污染率低，无需 TIP 头等额外耗材；</p> <p>8、试剂系统：试剂液面水平自动检测功能；具有制冷功能；试剂盒附有储存试剂、数据存储卡、定标等信息；</p> <p>9、孵育系统：孵育区域容量≥90 个反应杯；孵育盘温度为 37 ± 0.5℃；</p> <p>10、控制单元：仪器自带工作站；系统软件：Windows7，支持双向 LIS 传输，可外接键盘、鼠标。</p>
6	电热干燥高温烘箱	1台	8000.00	工业	<p>1、温度范围：50° C~200° C；</p> <p>2、电源电压：220V/50HZ；</p> <p>3、容积：≥70L；</p> <p>4、隔板：2 块；</p> <p>5、对流方式：自然对流。</p>
7	电热恒温培养箱	1台	10000.00	工业	<p>外形尺寸：约≤718*732*890mm</p> <p>1、舱体采用不锈钢面板材质，多层可调节搁架，防滑脱隔板设计，方便装载。箱体外部为碳钢喷塑；</p> <p>2、保温层采用硅酸铝棉，保温性能好，减少受外界环境温度的影响；</p> <p>3、双层门结构，密封门为钢化玻璃内门，外门采用磁性门封设计，便于观察设备内部情况；</p> <p>4、箱体侧面标配测试孔，可根据实际需求检测工作室室内温度；</p> <p>5、具有限温报警系统功能，超过限制温度即自动中断，防止温度过高对仪器产生损害；</p> <p>6、温度选择范围：RT+5-85℃；</p> <p>7、设备容积：≥160L；</p> <p>8、温度显示精度：0.1℃；</p> <p>9、温度均匀性：±2℃；</p> <p>10、温度波动度：±1℃；</p>

					<p>11、具有定时功能，声光报警提示，0-99.9H；具备开门报警，超温报警功能；</p> <p>12、选配：可选配紫外线杀菌，可选配福马脚轮，移动更方便。</p>
8	恒温水浴箱	2台	4000.00	工业	<p>1、温度范围：RT+5 ~ 100℃，PID智能数显；</p> <p>2、温度波动：±0.5℃；</p> <p>3、温度分辨率：0.1℃；</p> <p>4、内胆、上盖：采用304不锈钢内胆及上盖，双层上盖；</p> <p>5、规格：双列六孔。</p>
9	高速离心机	2台	100000.00	工业	<p>1、工作条件</p> <p>1.1 电源：AC220V±22V，50Hz；</p> <p>1.2 工作环境相对湿度≤85%；</p> <p>1.3 工作环境温度：5-35℃。</p> <p>2、最高转速≥18500r/min，转速精度≤±10r/min；最大相对离心力≥23797xg，可以直接设置离心力或转速，能以1或10或100三种步进任意选取一种递增。</p> <p>3、最大容量：≥4×100ml；不少于15款转子可选择。</p> <p>4、定时范围：1s~99min59s、1min~99h59min。</p> <p>5、具有启动计时、到转速计时、瞬时计时三种计时模式。</p> <p>6、加/减速曲线：11档加速曲线、12档减速曲线，可根据实验需求，自定义升速、降速时间曲线，使分离效果达到最佳状态。</p> <p>7、驱动系统：大力矩交流变频电机驱动，具有升降速快，转速稳定的特点。</p> <p>8、安全性能：</p> <p>8.1 具有转子识别、不平衡保护、门锁保护、电机过热保护、超速保护等保护功能。</p> <p>9、控制系统：</p> <p>9.1 7寸高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800*480）触摸屏控制，操作简便，显示直观，设置参数与运行参数同屏显示，直观、易懂；</p> <p>9.2 可以设置不少于100组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取与区分不同的实验，方便实现实验的可重复性。可选中五组程序，实现阶梯离心，使实验可以多元化、多步骤一次执行；</p> <p>9.3 自动保存运行记录、故障记录，可以有效的查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况。</p> <p>10、外形尺寸不超过380*505*360mm，净重约36kg。</p>

				11、配置要求：24*1.5/2ml 角转子（最高转速 $\geq 15000\text{r/min}$ ，最大相对离心力 $\geq 21532\times g$ ）。
10	立式压力蒸汽灭菌器	1台	24000.00	工业 1、容积： $\geq 100\text{L}$ ； 2、提桶数： ≥ 2 ； 3、额定工作压力：0.23MPa； 4、额定工作温度：134℃； 5、使用温度：105~136℃，灭菌时间：0-999min，保温温度：45-60℃，保温时间：0-99min； 6、灭菌腔体、灭菌提篮均为优质不锈钢 SUS304 材质制成，内部抛光处理，机器内置水箱，汽水内循环； 7、手轮式平移门结构，并具有门安全联锁装置及门检测装置，有压力时门无法打开，门关闭不到位程序不能运行； 8、具有防干烧报警、超压自泄、超温保护、电力安全保护，所有报警具有声光警示； 9、蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生饱和蒸汽，无需外接蒸汽源； 10、LED 数字显示灭菌腔内温度、时间和故障报警代码。温度显示精度 0.1℃； 11、自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长； 12、设备注水、升温、灭菌、排气整个流程全自动运行，灭菌完成后声光提醒； 13、灭菌腔体温度均匀性： $\leq 2^\circ\text{C}$ 。
11	全自动化学发光免疫分析仪	1台	500000.00	工业 1、测定原理：磁微粒化学发光免疫测定（CLIA）。 2、测试速度：单模块恒速 200 测试/小时，可模块拓展，最多支持 4 模块联机。 3、仪器平台：转盘式运转孵育盘，单管随机平台。 4、样本处理模式：全自动样本处理模块，原试管上机，多种预稀释比例选择，急诊优先，批量处理。 5、样本位：单模块 ≥ 95 个样本位，最多支持 4 模块联机。样本架（5 个样本位/架），测量过程中可循环追加，有急诊优先通道。 6、样品针和试剂探针：样品探针和试剂探针独立分开工作，且试剂针 ≥ 3 个，防止标本和试剂间的交叉污染。 7、携带污染：特殊的内外全冲式高速清洗站，样品携带污染率 $< 1 \times 10^{-6}$ 。 8、样本稀释功能：在机稀释（最大 100 倍稀释），能在机自动稀释、PMT 检测功能。

				<p>9、加样精密密度： 样本加样精密密度达到 1%。</p> <p>10、定标及质控物： 2 点或多点定标,多项目复合定标液及质控液,标准品包含于试剂盒中。</p> <p>11、试剂种类： 包含生长发育（胰岛素样生长因子-1, 生长激素）、TORCH 十项、传染病项目（两对半、艾滋、丙肝、梅毒、乙肝前 S1 抗原、戊肝 IgM 抗体、戊肝 IgG 抗体、甲肝 IgM 抗体）、呼吸道病原体（呼吸道合胞病毒 IgM 抗体、腺病毒 IgM 抗体、肠道病毒 71 型 IgM 抗体、嗜肺军团菌 IgM 抗体、柯萨奇病毒 IgM 抗体）。</p> <p>12、传染病 8 项配套质控品均获得 CFDA 注册证, 可以提供不同规格、滴度的质控品, 为客户提供系统的解决方案。</p> <p>13、孵育位： 单模块孵育位≥190, 双相运转位置的转盘式孵育环, 避免孵育过程中卡杯现象, 可一步法和两步法混合实验。</p> <p>14、吸样感应： 此测定仪具有压力液面感应器、光路气泡感应器、凝块检测提示、样本量不足的检测和提示。</p> <p>15、定标曲线： 长达 25 天。</p> <p>※16、反应杯位： 独立单孔反应杯, 采用高灵活性的散装供给方式。</p> <p>17、样本量： 加样量 5ul-150ul, 死腔量≤50ul, 直接从原管吸样, 多种吸样模式可选, 最节约样本。</p> <p>18、在线更换试剂： 可以进行在线更换试剂。</p> <p>19、洗板机类型： ≥12 针独立清洗, 洗板残液量≤1ul。</p> <p>20、在线更换底物： 可以进行在线更换底物。</p> <p>21、质控软件： 使用 ADVIA 质控包, 根据 Westgard 规则持续观察 L-J 质控图。</p> <p>22、操作界面： 键盘、条码阅读器。</p> <p>23、数据管理系统： 全中文操作系统, 预留 LIS/HIS 系统接口。</p> <p>24、输入设备： 条码读取器、显示屏、鼠标、键盘。</p>	
12	全自动糖化血红蛋白分析仪	1 台	150000.00	工 业	<p>※1、检测原理： 离子交换高效液相色谱（HPLC）；</p> <p>2、全自动分析仪。双波长吸光度法（检测主波长： 415nm；副波长： 500nm）；</p> <p>3、进样器样本位： 90 个批量或连续上样, 具备专用急诊样本；</p> <p>4、检测模式： 标准模式、变异模式；</p> <p>5、检测速度： 标准模式 1 分钟/样本, 变异模式 96 秒/样本；</p> <p>6、可检测 6 个峰： 具有检测峰 6 个, 同时报告 HbA1c、HbF、HbA1（糖基化血红蛋白）结果, 异常检测峰提示；</p> <p>※7、重复性： CV≤1.0%；</p> <p>8、检测范围： 4%-18%；</p>

				<p>9、系统压力为：4~15MPa；</p> <p>10、样本类型：全血、稀释血；</p> <p>11、用量：5ul 全血或 80ul 稀释血液样本；</p> <p>※12、层析柱测试次数：≥1500T，过滤器测试次数：600T；</p> <p>13、具备多达 25 种不同级别各类报警监测，确保系统的可靠运行；</p> <p>14、条形码阅读器：具有自动识别样品管条形码功能；</p> <p>15、具有试剂剩余量提示功能，同时在试剂量剩余量不足时发出报警；</p> <p>16、控温范围：25C；</p> <p>17、具有样本试管帽穿刺；</p> <p>18、具有 USB 和 RS-232 接口，可以连接 LIS/HIS 接口；</p> <p>※19、报告内容详尽，包括样品色谱图，各种检测成分(峰成分，保留时间，相对百分比，出峰面积等)，分析的数据和时间，并且报告可长期保存；</p> <p>20、系统内存可以存储 6000T 测试结果(包含色谱图和各种参数)，在线存储超过 10 万个测试结果。</p>	
13	全自动血型分析仪	1台	300000.00	工业	<p>1、设备用途：用于 ABO/RhD 血型正定型和正反定型、Rh 系统（C、c、D、E、e）血型定型、交叉配血、不规则抗体筛查、直接抗人球蛋白试验（DAT）、间接抗人球蛋白试验（IAT）等血型试验的全自动检测；</p> <p>※2、实验载体柱凝集法（玻璃微珠介质和凝胶介质）检测试剂卡；</p> <p>3、运行模式支持样本、试剂、柱凝集卡（玻璃微珠介质和凝胶介质）持续加载，循环进样；同种实验任务单独操作；多种不同实验同时操作，支持急诊优先检测；</p> <p>4、测试速度：720 测试/小时；①ABO、RhD 血型抗原检测（正定）：720 测试/小时；②ABO/RhD 血型定型（正反定）：396 测试/小时；③Rh 血型定型：360 测试/小时；④抗体筛查：576 测试/小时；⑤交叉配血：324 测试/小时；</p> <p>5、样本容量 144 个样本样本可随时添加随时提交实验；</p> <p>※6、试剂卡容量 120 卡带有卡数量和类型检测功能；</p> <p>7、孵育位 24（2×12）个孵育位温度范围：室温~60℃，偏差小于±2℃；</p> <p>※8、离心机 2 个离心机，转速范围：0~3000r/min 转速 1500r/min 时，转速偏差小于±2.5%；</p> <p>9、加样通道 2 个加样通道具有压力液面探测功能；</p>

				<p>10、加样精度加样量 (u1) 重复性 CV (%) 准确性 (%) 100 ≤0.75% ≤±1% ;</p> <p>11、抓手臂一个抓手臂, 位置偏差±0.2 mm, 具有抓卡探测功能;</p> <p>12、样本稀释位 192 个;</p> <p>※13、待定卡位 16 个待定位, 可放置仪器判读有疑问的卡;</p> <p>※14、加样方式一次性 TIP 头, 杜绝交叉污染;</p> <p>15、试剂位 12 个细胞试剂位, 带自动偏心混匀功能, 2 个盐水 (LISS) 位 ;</p> <p>16、条码扫描具备试管架条码、样本条码、微柱凝胶卡条码以及试剂瓶条码自动扫描, 可支持多种条码, 并保留手工录入功能;</p> <p>17、通讯方式和医院输血管理系统、检验信息管理系统和 HIS 系统连接, 实现双向通讯;</p> <p>18、判读系统高清数码成像, 原始影像图片可永久保存, 数据可导出备份, 软件自动识别; 不仅有数据结果, 还有精确图像, 并可对结果进行溯源; 具备疑问结果专有的查看审核区域, 可进行肉眼审核;</p> <p>19、质控品具备配套试剂质控检测功能, 支持质控图表, 可使用第三方质控;</p> <p>※20、预离心具备预离心功能;</p> <p>※21、倍比稀释功能具备样本倍比稀释功能;</p> <p>22、断电再续功能意外断电重启后, 可以直接继续进行未完成的实验, 不用重复提交实验;</p> <p>23、安全防护全密闭外观结构; 有声音、指示灯双重报警系统功能任何异常提示, 包括正反 定不符、混合凝集、溶血;</p> <p>※24、穿刺打孔功能打孔器模块, 自动穿刺打孔, 支持 1/2/3/6 孔按需打孔;</p> <p>25、软件环境 windows 操作系统, 中文操作界面 win7/win10 或更高版本; 内存: 4GB 以上; CPU: 2Ghz 以上; 硬盘: 500GB 以上; 显示器: 分辨率不低于 1024*768 像素;</p> <p>26、工作环境温度: 15℃-30℃相对湿度: ≤85%;</p> <p>27、功率 220V±22V; 50Hz±1Hz; 450VA;</p> <p>28、仪器样式落地轮式, 方便挪动和保养维修。</p>
14	数显温匀器 (数显梅毒摇床)	1 台	5000.00	工业 <p>1、应用于梅毒 RPR、TRUST、VDRL 的筛查和检测试验等, 亦可应用于混匀各类培养皿、酶标板等平板型实验器皿。</p> <p>2、固定透明罩式机型可有效防止液体溅洒、挥发, 保证人、机、样的安全, 自带四区划分防滑硅胶垫, 方便识别同批次混匀的不同</p>

				<p>样品。</p> <p>3、选用高效无刷直流电机进行驱动，运行安静、平稳，经久耐用。</p> <p>4、数字调节时间与速度，可轻松实现定时、定速、持续运转模式。</p> <p>5、LCD 显示速度、时间、工作模式，方便读取与设定。</p> <p>6、宽电压设计，有效避免网电源不稳定情况对仪器的干扰。</p> <p>7、运行方式：圆周；</p> <p>8、周转直径：22mm；</p> <p>9、允许承重：2kg；</p> <p>10、速度范围：40-350rpm；</p> <p>11、时间设置范围：1-19h59min；</p> <p>12、运行模式：定时/ 连续；</p> <p>13、输入电压(频率)：Ac100-240v (50/60Hz)；</p> <p>14、输入功率：20w；</p> <p>15、工作面尺寸：透明罩型约 255×255mm；</p> <p>16、外壳防护等级：IP21；</p> <p>17、允许环境温度：5-50℃；</p> <p>18、允许相对湿度：80%；</p> <p>19、外形尺寸：透明罩型约 420×360×145mm；</p> <p>20、净重：透明罩型 7.8kg。</p>
15	血沉压积测试仪	1台	50000.00	工业 <p>1、操作方式：7英寸高清全彩电容触摸屏/外接鼠标。</p> <p>2、测试项目：用于红细胞压积（HCT）和红细胞沉降率（ESR）的测定。</p> <p>3、测试方法：光电扫描。</p> <p>4、测试通道：60个。</p> <p>5、测试功能：标本即插即用，各通道单独计时。</p> <p>6、测试时间：血沉 30min/60min 可选；压积 2min。</p> <p>7、测试范围：血沉（0-160）mm/h；压积 0.2-1。</p> <p>8、血沉管：支持血沉标准真空采血管。</p> <p>9、加载模式：可按用户需求任意选择加载模式。</p> <p>10、打印：内置高精度微型热敏打印机。</p> <p>11、数据端口：</p> <p>11.1 串口 1，连接血液流变仪设备；</p> <p>11.2 串口 2，连接条码扫描枪；</p> <p>11.3 USB，连接鼠标及外部存储设备；</p> <p>11.4 RS-232，连接 LIS/HIS 系统。</p> <p>12、数据处理：内置高速中央处理器/内置智能操作系统。</p>

				<p>13、数据上传：与 SA 系列血液流变仪测试软件及 LIS/HIS 系统连接。</p> <p>14、报告指标：血沉值、压积值、血沉动态曲线。</p>
16	血流变分析仪	1台	145000.00	<p>工业</p> <p>1、测试原理：旋转法（锥板法）；</p> <p>2、测量方式：锥板法采用快速、全量程、逐点、稳态测量方式；</p> <p>3、信号采集方式：采用高精度光栅细分技术；</p> <p>4、工作模式：测试与清洗、混匀可同时并行工作；</p> <p>5、测量精度：牛顿流体粘度的准确性误差$<\pm 1\%$，非牛顿流体粘度的准确性误差$<\pm 2\%$；</p> <p>6、变异系数：牛顿流体粘度的变异系数$\leq 1\%$，非牛顿流体粘度的变异系数$\leq 2\%$；</p> <p>7、测试时间：全血测试时间≤ 30秒/标本，血浆测试时间≤ 30秒/标本；</p> <p>8、切变率范围：（1~200）s⁻¹；</p> <p>9、粘度范围：（0-60）mPa·s；切应力范围：（0-12000）mpa；</p> <p>10、加样量：全血加样量 200~800ul 范围可调，满足不同用户需求；</p> <p>11、机芯材质：钛合金，耐腐蚀、质量轻，不磨损宝石轴承，保证结果准确，消除系统误差；</p> <p>12、样品位：60 孔位，全开放、互换式样品盘，可无限增加，适用于任意试管；</p> <p>13、进排液系统：采用双路挤压式蠕动泵；</p> <p>14、吸样方式：加样针具有液位感应功能；</p> <p>15、仪器控制：采用工作站的控制方式实现仪器控制功能，RS-232、485、USB 接口任选；</p> <p>16、温度控制：37℃± 0.1℃。</p>
17	医用洁净工作台	2台	20000.00	<p>工业</p> <p>1、操作人数：双人；</p> <p>2、气流流速：0.30~0.45m/s；</p> <p>3、紫外灯功率≥ 40W；</p> <p>4、LED 日光灯功率≥ 16W；</p> <p>5、噪音≤ 65dB(A)；</p> <p>6、产品安全性：菌落数≤ 0.5CFU/30min；</p> <p>7、照明：≥ 300lx；</p> <p>8、洁净等级：ISO5 级（ISO Class5），100 级（美联邦 209E）Class100（Fed 209E）；</p> <p>9、洁净台分类：垂直层流、单面操作；</p>

				<p>10、过滤效率:过滤器均采用无隔板高效过滤器,对直径 0.3 μm 颗粒过滤效率为 99.995%;</p> <p>11、具有预过滤器,能够有效拦截大的颗粒物及杂质,有效延长高效过滤器的使用寿命;</p> <p>12、初、高效过滤器可在柜体前侧进行更换,不用移动设备即可完成;</p> <p>13、完善的报警系统;</p> <p>14、福马脚轮设计,方便柜体移动与固定。</p>
18	阴道炎自动检测工作站	1台	100000.00	工业 <p>1.检测速度:标本检测速度≥50 样本/h,具备急诊标本添加功能;</p> <p>2.具备干化学酶法及显微形态学分析双重检测功能。全自动完成干化判读、镜检识别实验,包括加样、温育、制片、对焦、拍照及结果判断、图像识别全过程实验;</p> <p>3.干化学酶法与显微形态学分析为并联式设计,二者在各自独立通道进行试验,且各为独立一次性耗材设计,避免交叉污染风险;</p> <p>4.干化学检测指标≥8,且至少包括酸碱度(PH)、过氧化氢、白细胞酯酶、凝固酶、脯氨酸氨基肽酶、唾液酸苷酶、乙酰氨基葡萄糖苷酶等;</p> <p>5.形态学检测至少包括白细胞、红细胞、上皮细胞、杆菌、念珠菌(含单孢子,芽生孢子,菌丝)、滴虫和等有形成分等;</p> <p>6.形态学检测具备自动染色功能,染色为红色,对比度高;</p> <p>7.干化学检测板卡支持不停机装载;</p> <p>8.轨道式进样,独立样本架,可一次批量或多次连续上样,具有样本不停机加载功能、急诊优先功能;</p> <p>9.干化学和形态学检测结果自动判读,结果自动传输至 LIS 系统,出具图文报告;</p> <p>10.样本自动进样检测,不停机加载,进样架不低于 4 个,以同时满足大批量来样及小批量随机性;</p> <p>11.整机无液体管路,采用一次性枪头取样,避免交叉污染;</p> <p>12.形态学检测配备自动分析软件,可智能识别形态学照片。同时应有镜下视频拍摄;</p> <p>13.形态学照片回放支持放大倍数≥10000 倍;</p> <p>14.每个检测样本拍摄≥20 个视野照片,及多个视野视频;</p> <p>15.样本信息、照片及结果在软件同一界面完整显示,可显示整视野图及有形成分归类图;</p> <p>16.干化学检测试剂配套有注册证质控品,配套软件具备质量控制与管理功能;</p>

				17. 细菌性阴道病、滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病与传统镜检或培养方法相比符合率 $\geq 90\%$ 。
19	荧光免疫定量分析仪	1台	30000.00	工业 1、检测方法：荧光免疫定量分析法； 2、检测项目：心肌肌钙蛋白1（cTnI）、N-端脑利钠肽前体（NT-proBNP）、全量程C反应蛋白（hs-CRP+CRP）、N-端脑利钠肽前体/心肌肌钙蛋白1（NT-proBNP/cTnI）二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白1/肌红蛋白（CK-MB/cTnI/Myo）三联项目检测、D-二聚体（D-Dimer）、降钙素原（PCT）、尿微量白蛋白（mAlb）、胱抑素C（CysC）、阮微球蛋白（PrMG）、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白（NGAL）、心到旨肪酸结合蛋白（H-FABP）、降钙素原/C反应蛋白“PCT/CRP”二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白1/心到旨肪酸结合蛋白（CK-MB/cTnI/H-FABP）三联项目检测、糖化血红蛋白（HbA1c）、人绒毛膜促性腺激素及P亚单位（HCG+p）； 3、试剂位：4X24 或 4X12； 4、样本位：5X10，50个； 5、检测速度：290测试/小时； 6、样本类型：血清磷、全血、指尖血及尿液样本； 7、功能：具备急诊插入功能和急诊位；支持原始管上样，自动摇匀、开盖； 8、样本用量：10~200uL（每个检测项目所对应的样本类型和样本量不同，具体请参考配套试剂说明书）； 9、发射波长：635 \pm 5nm； 10、分析波长：670 \pm 5nm； 11、配套试剂：原厂提供配套试剂，不需要用户单独配置； 12、定标：定标参数直接录入磁卡中，用户只需放入试剂卡盒仪器及自动读取参数信息用于测试，用户无需其他操作； 13、重复性：仪器重复测量的变异系数，在[0,100)mV量程内，CV<10%；在[100,15000]mV量程内，CV \leq 2%； 14、准确度：测定具有定值数据的参考物质（校准品），其平均值与标示值的偏差(B) \leq \pm 10%； 15、稳定性：仪器1小时内测量同f浓度的标准，在[0,100)mV量程内，卡电压变化应不超过 \pm 10%，在[0,15000]mV量程内，卡电压变化应不超过 \pm 2%； 16、显示屏：12.1英寸LCD彩色触摸显示屏、1280x800分辨率； 17、存储：可储存100000组样本测试结果，可连接检函管理系统

				<p>(LIS)实现无限存 償.&賣碧;</p> <p>18 设备扩展: 可外接条码扫描模块, 支持与检验科管理系统(LIS)和全院系统(HIS)系统无缝连接, 数据实时共享;</p> <p>19、条码扫描: 可选配条码扫描仪, 支持条码扫描;</p> <p>20、打印机: 内置热敏打印机; 自动打印、手动打印可选。</p>
20	高速台式冷冻离心机	1台	60000.00	工业 <p>1、7寸高清触摸屏控制, 操作简便, 显示直观;</p> <p>2、用户可设置多组程序, 并可对每组程序进行简易命名, 更方便使用时调取;</p> <p>3、11档加速, 12档减速档位; 其中10档为自定义档位, 可以根据实验需求自定义加速、降速时间;</p> <p>4、设有超速、超温、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套(316L), 保护套, 外壳三级防护等多种保护、确保人身、机器安全;</p> <p>5、前板、门盖一次性模具成型, 流线型外观、简介、大方, 符合人机工程学;</p> <p>6、内置冷凝水槽及防护、避免冷凝水集聚、防止腐蚀, 提高仪器使用寿命;</p> <p>7、最高转速: $\geq 17500\text{r/min}$;</p> <p>8、最大相对离心力 $\geq 29300\text{xg}$;</p> <p>9、最大容量 $\geq 4 \times 100\text{ml}$;</p> <p>10、转速精度: $\pm 10\text{r/min}$;</p> <p>11、定时范围: $1\text{s} \sim 99\text{min}59\text{s} / 1\text{min} \sim 99\text{min}59\text{sec}$;</p> <p>12、温度设定范围: $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$;</p> <p>13、温度控制范围: $0^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$;</p> <p>14、温控精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$;</p> <p>15、压缩机组: 变频压缩机组;</p> <p>16、整机噪声: $\leq 62\text{dB(A)}$;</p> <p>17、电源: $\text{AC}220\text{V} \pm 22\text{V} \ 50/60\text{Hz}$;</p> <p>18、整机功率: 1kW;</p> <p>19、外形尺寸: 约 $380 \times 660 \times 330(\text{mm})$;</p> <p>20、重量: 约 62kg;</p> <p>21、配置: $24 \times 1.5/2.0\text{ml}$ 角转子 (最高转速 17500r/min, 最大相对离心力 29302xg)。</p>
21	医用离心机	3台	30000.00	工业 <p>1、真空采血管自动脱盖, 脱盖成功率 100%;</p> <p>2、适配器分层可拆卸, 适用于 100mm、75mm 两种长度;</p> <p>3、触摸面板、大屏幕液晶显示、操作简便;</p> <p>4、采用交流变频电机, 转速控制精度高, 具有快速升、降速功能</p>

				<p>自动计算 RCF 值；</p> <p>5、采用电子门锁，安全性能强；</p> <p>6、最高转速：4000 r/min；</p> <p>7、最大相对离心力：3030×g；</p> <p>8、最大离心管数：80 支(Φ13×75/100mm)；</p> <p>9、转速精度：±30r/min；</p> <p>10、定时范围：1sec~99min59sec (LCD)；</p> <p>11、整机噪音：≤65dB(A)；</p> <p>12、电源：AC220V ±22V 50Hz 6A；</p> <p>13、整机功率：700W；</p> <p>14、外形尺寸：约 470×560×380mm(L×W×H)；</p> <p>15、外包装尺寸：约 547×727×422mm(L×W×H)；</p> <p>16、重量：约 49kg；</p> <p>17、配置：80 孔自动脱盖转子 1 套；</p> <p>18、配置清单：自动脱帽离心机主机 1 台、水平方形吊篮转子 1 套、80 孔采血管适配器 1 套、开口扳手 1 把（用于更换转子）。</p>
22	全自动生化分析仪	1 台	1650000.00	工业 <p>※1、工作方式：模块组合分析方式，各模块可独立工作，可随时在原有仪器上扩展增加模块，也可在线连接同品牌样本前处理系统构成流水线；且非 OEM 产品，保证全新产品；</p> <p>※2、测试速度：生化比色分析速度≥2000 测试/小时，单模块 ISE 速度≥800 测试/小时；</p> <p>※3、单模块同时测定项目：≥70（双试剂）；</p> <p>4、最小样品量：1.2 μl（0.1 μl 步进），最小试剂量：20 μl（1 μl 步进），最小反应量：80 μl；</p> <p>▲5、比色试剂通道具备选择性配套试剂，配套试剂具备溯源性；比色分析模块的所有试剂通道可使用任何国产或进口试剂；双试剂仓设计，可打开试剂仓大批量装载试剂；配有试剂条码功能，都具备冷藏功能；（投标文件中必须提供功能的证明材料，相关证明材料包括但不限于彩页或官网或功能截图等并加盖供应商公章或电子签章。）</p> <p>※6、循环恒温水浴控温系统，反应控温精度：37℃±0.1；</p> <p>7、分析方法：终点法，二点法，速率法，免疫前带祛除法等；</p> <p>8、加样系统：独立双样本针，非同步加样；多种试剂添加方式；</p> <p>※9、单模块反应杯数≥140 个 UV 材质；反应时间≥10 分钟；测试波长：≥11 种波长，必须具备 405nm 波长；</p> <p>10、光路系统为先进长寿命的无相差蚀刻凹面光栅，后分光。单/</p>

				<p>双波长测定，吸光度线性范围$\geq 3.0\text{Abs}$；</p> <p>11、搅拌系统为非接触式超声波搅拌；</p> <p>12、具备急诊自动优先功能，并具备单独的急诊通道和标本复检待检区或通道；</p> <p>13、安全保证：标配凝块检测功能，瞬间停电保护功能，针碰撞保护功能等；</p> <p>14、具有单浓度多点定标功能；</p> <p>15、自动再检、自动前稀释功能，可以针对标本的单项目进行增量、减量；</p> <p>16、数据处理功能：自动校准，多点校准，折线校准，校准点选择，比色分析计算，速率分析计算，同工酶分析，血清指数，样品空白，计算项目，实时 QC，X-R 控制，自动再检，校准追踪，前带检测，数据存储（10000 个常规和急症样本）；</p> <p>17、必须具备样品 ID 条码扫描功能，可实现双向通讯要求；</p> <p>18、具备对异常结果标本实时或批量自动重检功能；可以高值稀释，低值加量；为消除基质效应自动样品前稀释功能只针对异常标本，正常标本不需要进行稀释处理；</p> <p>※19、方法学：采用吡啶酯直接化学发光；</p> <p>※20、单机检测速度：≥ 300 测试/小时；</p> <p>21、进样方式：轨道式进样，可不停机连续装载；</p> <p>※22、样本针类型：钢针，无需 TIP 头降低耗材成本；</p> <p>※23、样本位：单模块≥ 420 个样本位；</p> <p>24、具备急诊轨道，可同时插入多个急诊样品架；</p> <p>※25、仪器试剂位单模块≥ 36 个，具有磁珠试剂混匀功能，独立高效制冷系统，温度稳定；</p> <p>26、拓展模块：最高支持四模块联机且可与同品牌生化分析仪互联；</p> <p>27、试剂瓶口采用集成穿刺式设计，硅胶膜自封口，有效降低试剂与外界接触，保证试剂的稳定；</p> <p>※28、集成试剂盒，质控品、校准品均包含于试剂盒内，无需另购；</p> <p>29、采用 4 支独立加样系统，其中 1 支分注样本针，2 支分注试剂针，1 支机械手；</p> <p>30、随量跟踪技术：分注针工作时，根据所分注样本或试剂体积的多少，自动与液面同步运动，实现微量样本的准确分注；</p> <p>※31、试剂瓶：集成穿刺式，硅胶膜自封口；</p> <p>32、固液分离：反应完毕后固液分离，避免污染；</p> <p>33、立体防撞技术：分注针具有垂直和横向防撞保护功能，运行更</p>
--	--	--	--	---

				<p>安全可靠；</p> <p>34、试剂混匀方式：非接触式漩涡混匀，免维护；</p> <p>35、单模块反应杯一次性装载\geq1200个，最多可装载反应杯\geq1500个，支持倾倒式加载；</p> <p>36、测试过程中，仪器无需停机，可以进行试剂在线更换或装载；</p> <p>37、多种预设报告模板，支持用户自定义修改；</p> <p>※38、可开展项目项目包括但不限于：甲状腺功能9项（TSH、FT4、FT3、T4、T3、TG、Anti-TG、Anti-TPO、TRAb），特色肿瘤标志物（PG I、PG II、G17、proGRP、S100），性激素类（AMH）、生长发育类（GH、IGF-I、IGFBP-3、25-OH-VD）、炎症（PCT、iL-6）；</p> <p>39、质控：仪器具备自动质控功能、支持免维护，同批次试剂定标周期\geq28天。</p>
▲一、商务要求				
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。			
合同履行期限和地点	<p>合同履行期限：自签订合同之日起 30 天（日历天）内交货。</p> <p>交货地点：博白县第二人民医院指定地点。</p>			
质保期	不少于 1 年（自最终验收合格之日算）。质保期内负责上门免费维修及更换配件。质保期满后，以优惠价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。质保期满后，终身维护。			
付款条件（进度和方式）	<p>1、签订合同后，满足补充协议事先约定条件的情况下，可支付合同价款 23%预付款。事先约定支付条件，具体可见双方在平等诚实守信基础上签订的补充协议，补充协议与主合同具有同等法律效力。</p> <p>2、全部货到验收合格收到合法结算票据起，30 天内起付，一年（365 天）内支付 30%合同价款（含预付款）；</p> <p>3、第二年（730 天）内支付 30%合同价款，累计支付合同价款 60%（含预付款）；</p> <p>4、第三年（1095 天）内支付 40%合同价款，累计支付合同价款 100%（含预付款）。</p>			
售后服务	<p>1、售后服务：（1）按国家有关规定实行产品“三包”；（2）免费送货上门；（3）如发生质量问题，中标人接到采购人通知后 2 小时内响应，需要到现场处理时 12 小时内到达，一般质量问题处理时限不超过 12 小时，重大质量问题处理时限不超过 48 小时。质保期如需要维修提供同档次且全新备品备件，以保证设备正常运行，并承担一切相关费用；（4）定期回访以及维修；（5）质保期内免费上门维修服务、免费更换零部件；（6）提供终身维护；（7）其余按厂家承诺进行；（8）按规范提供验收方案。</p> <p>2、免费培训：中标人负责免费培训使用人员和维护人员 2 人，内容包括设备操作、日常维护，确保熟练掌握全部功能为止。</p> <p>3、免费安装调试：中标人负责本项目所有货物的安装、调试。</p>			

	<p>4、技术支持与服务：提供每周 7×24 小时技术响应服务，中标人应负责所售产品的售后服务，并提供至少 1 年的免费原厂保修服务；质保期内设备发生故障，维修或更换配件所需的全部费用由中标人承担；质保内因设备或维修问题导致的经济损失较大的，由中标供应商给予赔偿；维修完毕后工程师及时填写维修报告，维修报告包括故障原因、处理情况及用户意见，维修报告由双方相关人员签字确认各持一份备案。</p>
报价要求	<p>投标报价是履行合同的最终价格，包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试等本招标文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。</p>
项目验收要求	<p>1、本项目采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或其他强制性标准、规范等要求。本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体采购需求执行，低于标准、规范的按标准、规范执行。</p> <p>2、验收时，按照采购人的采购需求、中标人的投标文件、采购合同、设计、安装调试须符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的要求进行验收。</p> <p>3、验收时，如发现所交付的服务（货物）有短装、次品、损坏或其它不符合本项目中规定之情形，采购人与中标人应做出详尽的现场记录，并由双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的一切费用由中标人承担。</p> <p>4、因服务（货物）质量问题发生争议时，由质量技术监督部门鉴定。由此所产生的邀请专业人员或第三方费用、鉴定费用等验收费用由中标人承担。</p> <p>5、其他约定：未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205 号]规定执行。</p> <p>6、验收产生的费用中标人负责。</p>
其它要求	<p>1、采购人保留对所采购的任一服务的成果检验的权利。如中标人不具备实施本项目的技术能力和服务能力，虚假应标的，采购单位有权不予验收，可解除双方的采购合同，并且保留追究中标人虚假应标的法律责任。</p> <p>2、为防止虚假应标，要求投标人在投标文件中必须提供承诺函（格式自拟），承诺货物需求偏离表中响应的内容真实有效。</p>
▲二、核心产品	
说明	<p>核心产品：四维彩超机</p> <p>提供相同品牌产品的不同供应商参加单一产品的同一合同项下的政府采购活动的（或非单一产品采购项目中，多家供应商提供的核心产品品牌相同的），取其中质量和服务均能满足招标文件实质性响应要求且最后投标总报价最低的供应商参加评审；最后报价相同时，则由采购人自主选择确定一家供应商参加评审，其他投标无效。</p>

三、进口产品说明

本项目货物不接受进口产品投标（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），如有此类产品参与投标的，投标文件按无效响应处理。

附件 1

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机 ★A0201060102 激光打印机 ★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521) 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521) 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)中打印速度为15页/分的针式打印机相关要求中打印速度为15页/分的针式打印机相关要求
	3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
	4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价值》 (GB19762)	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》 (GB30721)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》 (GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》 (GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》 (GB19576)
A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开放式冷却塔》(GB/T7190.1);《机械通风冷却塔第2部分:大型开放式冷却塔》(GB/T7190.2)		
7	A020601 电机		《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)	
8	A020602 变压器	配电变压器	《三相配电变压器能效限定值及能效等级》 (GB20052)	

9	★ A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》 (GB17896)		
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)		
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019实施)。		
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)		
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)		
		A0206180301 洗衣机			《电动洗衣机能效水效限定值及等级》 (GB12021.4)	
		A02061808 热水器	★电热水器			《储水式电热水器能效限定值及能效等级》 (GB21519)
			燃气热水器			《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器			《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》 (GB29541)
太阳能热水系统				《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》 (GB26969)		
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)		
		LED道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)		
		LED筒灯		《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》 (GB30255)		
		普通照明用非定向自镇流LED灯		《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》 (GB30255)		
12	★ A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)		
13	★ A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)		
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》 (GB30531)		
15	★ A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)		
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB30717)		
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28377)		
16	★ A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB25501)		
17	A060807 便器冲洗			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28379)		

	阀			
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28378)

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件 2:

中小企业划型标准规定

工信部联企业[2011]300 号

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发[2009]36 号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三)建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 6000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 300 万元及以上,且资产总额 300 万元及以上的为小型企业;营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六)交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 200 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七)仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。217

(八)邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从

业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。218

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况

和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

二、开标一览表

开标一览表

项目名称：医疗设备采购 项目编号：YLZC2024-G1-230384-GTZB 分标：1

投标人名称：南宁市利众贸易有限公司 单位：元

序号	标的的名称	品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位①	单价②	投标报价③=①×②	制造商规模
1	四维彩超机	飞利浦	Affiniti 70W	飞利浦医疗（苏州）有限公司	1 台	2970000.00	2970000.00	大型企业
2	心电图工作站	理邦	iSE-1210	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	3 台	98000.00	294000.00	大型企业
3	动态心电图机	理邦	SE-2012	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	1 台	130000.00	130000.00	大型企业
4	心电图机	理邦	SE-1201	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	3 台	48000.00	144000.00	大型企业
5	电化学发光全自动免疫分析仪	普门	eCL9000	重庆普门创生物技术有限公司	1 台	50000.00	50000.00	小型企业
6	电热干燥高温烘箱	OLABO	DHG-9070B	山东欧莱博仪器有限公司	1 台	8000.00	8000.00	微型企业
7	电热恒温培养箱	BIOBASE	BJPX-H160	山东博科科学仪器有限公司	1 台	10000.00	10000.00	小型企业
8	恒温水浴箱	OLABO	HH-W600	山东欧莱博仪器有限公司	2 台	4000.00	8000.00	小型企业
9	高速离心机	湘仪	HT185	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	2 台	100000.00	200000.00	小型企业
10	立式压力蒸汽灭菌器	BIOBASE	BKQ-B100II	山东博科消毒设备有限公司	1 台	24000.00	24000.00	小型企业
11	全自动化学发光免疫分析仪	安图	AutoLumo A2000 Plus	安图实验仪器（郑州）有限公司	1 台	500000.00	500000.00	大型企业

一



5001

12	全自动糖化血红蛋白分析仪	蓝怡	AH-600。	蓝怡(湖南)医疗器械有限公司	1台	150000.00	150000.00	小型企业
13	全自动血型分析仪	德祥生物	DX800	天津德祥生物技术股份有限公司	1台	300000.00	300000.00	小型企业
14	数显温匀器(数显梅毒摇床)	天翎仪器	TLSK-11	江苏天翎仪器有限公司	1台	5000.00	5000.00	小型企业
15	血沉压积测试仪	赛科希德	SD-1000	北京赛科希德科技股份有限公司	1台	50000.00	50000.00	小型企业
16	血流变分析仪	赛科希德	SA-6000	北京赛科希德科技股份有限公司	1台	145000.00	145000.00	小型企业
17	医用洁净工作台	BIOBASE	BBS-SDC	济南鑫贝西生物技术有限公司	2台	20000.00	40000.00	中型企业
18	阴道炎自动检测工作站	安图	AutowoMOW500	安图实验仪器(郑州)有限公司	1台	100000.00	100000.00	大型企业
19	荧光免疫定量分析仪	基蛋生物	Getein1200	基蛋生物科技股份有限公司	1台	30000.00	30000.00	大型企业
20	高速台式冷冻离心机	湘仪	H1750R	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	1台	59500.00	59500.00	小型企业
21	医用离心机	湘仪	CTK80	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	3台	30000.00	90000.00	小型企业
22	全自动生化分析仪	日立、美康	日立LABOSPECT 008α全自动生化分析仪(日立008+美康MS-i3080生化免疫一体机)	日立仪器(苏州)有限公司、宁波美康盛德生物科技有限公司	1台	1650000.00	1650000.00	中型企业

合计金额大写：人民币 陆佰玖拾伍万柒仟伍佰元整 (¥ 6957500.00)

(1) 非预留给中小企业货物制造商投标总报价合计金额大写：人民币 肆佰壹拾陆万捌仟元整 (¥4168000.00) ，所占比例： 59.90% ；

(2) 部分预留给中小企业货物制造商投标总报价合计金额大写：人民币贰佰柒拾捌万玖仟伍佰元整 (¥ 2789500.00)，所占比例：40.10%；

(3) 1+2 合计金额大写：人民币陆佰玖拾伍万柒仟伍佰元整 (¥ 6957500.00)；

(4) 投标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥ 0.00 (具体明细详见附表，附表格式自拟)，占本投标报价的比例为 0%；属于优先采购环境标志产品总值为¥ 0.00 (具体明细详见附表，附表格式自拟)，占本投标报价的比例为 0%。

备注：本项目属于部分预留份额专门面向中小企业采购的项目，预留预算总金额的 30% 专门面向中小企业采购，预留份额部分货物制造商应为中小企业或监狱企业或残疾人福利性单位。属于部分预留份额专门面向中小企业采购的项目不得小于 30%，否则投标无效。

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人公章并由法定代表人或者委托代理人签字，**否则其投标作无效标处理。**

2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者由法定代表人或者委托代理人签字或者盖章，**否则其投标作无效标处理。**

3. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。

4. 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，**否则其投标作无效标处理。**

5. 如为联合体投标，盖章处须加盖联合体各方公章，**否则其投标作无效标处理。**

6. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，**否则投标无效。**

法定代表人或者委托代理人（签字）：李富新

投标人（盖公章）：南宁市利众贸易有限公司

日期：2024年11月25日

一、设备性能配置清单

设备性能配置清单

所投分标： 1 分标

序号	标的的名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置
1	四维彩超机	1台	飞利浦	Affiniti 70W	飞利浦医疗(苏州)有限公司	苏州	详见附件
2	心电图工作站	3台	理邦	iSE-1210	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	深圳	详见附件
3	动态心电图机	1台	理邦	SE-2012	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	深圳	详见附件
4	心电图机	3台	理邦	SE-1201	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	深圳	详见附件
5	电化学发光全自动免疫分析仪	1台	普门	eCL9000	重庆普门创生物技术有限公司	重庆	详见附件
6	电热干燥高温烘箱	1台	OLABO	DHG-9070B	山东欧莱博仪器有限公司	山东	详见附件
7	电热恒温培养箱	1台	BIOBASE	BJPX-H160	山东博科科学仪器有限公司	山东	详见附件
8	恒温水箱	2台	OLABO	HH-W600	山东欧莱博仪器有限公司	山东	详见附件
9	高速离心机	2台	湘仪	HT185	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	湖南	详见附件
10	立式压力蒸汽灭菌器	1台	BIOBASE	BKQ-B100II	山东博科消毒设备有限公司	山东	详见附件
11	全自动化学发光免疫分析仪	1台	安图	AutoLumo A2000 Plus	安图实验仪器(郑州)有限公司	郑州	详见附件
12	全自动糖化血红蛋白分析仪	1台	蓝怡	AH-600。	蓝怡(湖南)医疗器械有限公司	湖南	详见附件
13	全自动血型	1台	德祥	DX800	天津德祥生物技术	天津	详见附件

	分析仪		生物		股份有限公司		
14	数显温匀器 (数显梅毒 摇床)	1台	天翎 仪器	TLSK-II	江苏天翎仪器有限 公司	江苏	详见附件
15	血沉压积测 试仪	1台	赛科 希德	SD-1000	北京赛科希德科技 股份有限公司	北京	详见附件
16	血流变分析 仪	1台	赛科 希德	SA-6000	北京赛科希德科技 股份有限公司	北京	详见附件
17	医用洁净工 作台	2台	BI OBA SE	BBS-SDC	济南鑫贝西生物技 术有限公司	济南	详见附件
18	阴道炎自动 检测工作站	1台	安图	AutowoMO W500	安图实验仪器(郑 州)有限公司	郑州	详见附件
19	荧光免疫定 量分析仪	1台	基蛋 生物	Getein1200	基蛋生物科技股份 有限公司	南京	详见附件
20	高速台式冷 冻离心机	1台	湘仪	H1750R	湖南湘仪实验室仪 器开发有限公司	湖南	详见附件
21	医用离心机	3台	湘仪	CTK80	湖南湘仪实验室仪 器开发有限公司	湖南	详见附件
22	全自动生化 分析仪	1台	日立、 美康	日立 LABOSPECT 008 α全自动生化 分析仪(日立 008+美康 MS-i3080生化 免疫一体机)	日立仪器(苏州)有 限公司、宁波美康 盛德生物科技有限 公司	苏州、 宁波	详见附件

备注:

以上设备性能配置清单中“标的的名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整,品牌、规格型号没有则填无,填写有缺漏的,作**无效投标处理**。标的的名称、数量及单位、品牌、规格型号必须与“开标一览表”一致,否则按**无效投标处理**。

法定代表人或者委托代理人(签字): 

投标人(盖公章): 南宁市利众贸易有限公司

日期: 2024年11月25日

附件：参数性能、指标及配置

【四维彩超机】

1、设备用途： 高端全身应用型彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇科、胎儿、新生儿、小儿、 血管、小器官、肌肉骨骼、神经等临床诊断和科研、教学工作，同时具备弹性、造影等高端临床应用技术；可满足临床开展新技术应用的需求，具备世界先进的成像技术和持续升级能力。

2、主要技术规格及系统概述：

2.1 主机系统性能：

2.1.1 21.5 英寸高分辨率医疗级显示器，无闪烁，分辨率为 1920×1080；多角度可调节关节臂；

2.1.2 12 英寸液晶触摸屏，智能跟踪式菜单，多点触控，可倾斜调节 30 度，操作面板 180 度可调，最大旋转角度达 720 度；

2.1.3 数字化彩色多普勒超声诊断系统主机；

2.1.4 多波束并行处理器；

2.1.5 数字化二维灰阶成像及 M 型成像单元(包括灰阶 M 型和彩色 M 型)；

2.1.6 全方位、多角度解剖 M 型测量，并可选择任意位置和任意角度测量；

2.1.7 具备二维 360° 心功能测量，任意位置和任意角度选择测量心功能；

2.1.8 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW、CW 和 HPRF)；

2.1.9 特色血流技术，自动消除因生理运动造成的彩色伪像，提高彩色分辨率，强血流边界显示，减少伪像；

2.1.10 血管减影技术，通过数字化减影技术，有效减少大血管及微细血管结构的噪声，提供更为清晰的血管壁定义和组织边界检测。有效增强深部血管和小血管管壁、管腔、血管内膜等结构的显示能力，可用于周围血管、浅表组织及胎心检查等，并支持 5 级可调；

2.1.11 血管中内膜自动测量与分析：1)对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计；2)计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置；

2.1.12 彩色血流多普勒速度定量识别技术，可自动实时识别血流边界、湍流、射流血流标示技术；或精细血流自动识别技术；

2.1.13 高级空间复合成像技术，与彩色多普勒、智能优化和其他高级成像模式兼容使用，可达 9 线偏转，支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头；

2.1.14 组织声束校正技术，根据扫查的组织不同，特别是乳腺组织和肝脏组织，分级可调，达到更精准的成像，支持凸阵和线阵探头；

2.1.15 具备高清放大功能，并可增加感兴趣区细节显示及图像帧频；

2.1.16 具备实时智能图像优化技术，触摸屏上实时显示 4 幅不同成像风格的图像，主机显示器同步显示已选择的风格超声图像；

2.1.17 动态范围 280dB；

2.1.18 全数字式波束形成器，数字化通道 4, 718592；

- 2.1.19 灰阶超宽视野成像扫描技,扩展成像视野,支持 360° 自由旋转,可实现 205cm 长度的超宽视野成像,支持所有线阵和凸阵探头;实时扫描时支持反转、支持放大、缩放及平移功能,具有速度指示器,测量功能,获取过程可暂停和退回,结合先进的成像技术如复合成像技术、实时智能图像优化技术结合使用;
- 2.1.20 彩色超宽视野成像扫描技术,以灰阶超宽视野成像技术为基础,采集过程优化多普勒能量图、速度图,具有屏幕速度指示器,获取过程可有暂停和退回操作,图像支持 360° 旋转、缩放及平移功能,也可逐帧回放显示,适用于全部线阵及凸阵探头,容积探头;
- 2.1.21 具备穿刺引导功能,主机显示器可选择显示 5 个不同角度的进针路径,实时显示进针的深度,触摸屏显示可调进针路径的模拟图;
- 2.1.22 线阵探头扫描角度可左右偏转 ± 30 度,二维和彩色框均可达到 30 度偏转;
- 2.1.23 内置一体化工作站。
- 2.2 实时三维成像技术
- 2.2.1 具备三维、四维实时成像功能支持腹部、妇产科、腔内检查成像;
- 2.2.2 提供多种成像模式:最大成像模式、最小成像模式、表面模式、反转模式等;
- 2.2.3 可与其他高级成像技术兼容,包括谐波、空间复合成像、组织对比增强技术等;
- 2.2.4 支持曲线 VOl 三维切割获取技术,根据组织结构轮廓调整所需的三维成像。
- 2.3 高级四维成像技术
- 2.3.1 高级四维成像功能包括原始数据处理功能,可用于增益、图谱、色彩、动态范围和容积再处理;
- 2.3.2 支持多层断层超声成像,可获得和显示容积内任意平面的厚层二维图像,断层间隔、厚度及深度可调节,最小层厚 0.2mm,最大 50mm;
- 2.3.3 支持厚层断层超声成像,并通过手势操作,可在 X、Y、Z 轴进行任意位置三维立体结构显示,对容积图像进行 X/Y/Z 轴向旋转及放大/缩小调整,对组织内的微小病变及内部细节三维结构选择性的进行三维立体显示,显示厚度及位置可调。光源移动方向,光源可沿 X/Y/Z 轴三个方位进行调节;
- 2.3.4 支持曲线多层断层超声成像,实现容积任意曲线多平面重建模式。
- 3、测量和分析
- 3.1 一般测量:距离、面积、周长等;
- 3.2 妇科测量和计算;
- 3.3 产科测量:包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋 关节角度等;
- 3.4 外周血管测量和计算;
- 3.5 心脏功能测量和计算,同时具备二维和 M 型全角度、任意位置取样线的心功能测量;
- 3.6 泌尿科测量和计算;
- 3.7 多普勒血流测量与分析(含自动多普勒频谱包络计算)。
- 4、图像存储与(电影)回放单元。
- 5、输入/输出:
- 5.1 输入:VCR、外部视频、RGB 彩色视频、S— 视频;

- 5.2 输出：HDMI 高清输出、DICOM、S-Video。
- 6、连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件。
- 7、图像管理与记录装置
- 7.1 图像存储、(电影)回放重现及病案管理单元；
- 7.2 超声图像存档与病案管理系统，可按不同条件检索病历资料，病历与对应的超声图像同时显现，并可翻阅所检索的病历；
- 7.3 硬盘容量 512GB；
- 7.4 主机具备 USB 接口 6 个(非扩展)，其中触摸屏上两个接口，可用于图像传输；
- 7.5 图像储存格式支持 DICOM 或 PC 文件，无需特殊软件转换。
- 8、系统技术参数
- 8.1 系统通用功能
- 8.1.1 高分辨率彩色液晶显示器 21.5 英，具有调节拉手及万象关节臂设计，可上下左右前后任意调节显示器位置，可前后折叠；
- 8.1.2 12 英寸液晶触摸屏，智能跟踪式菜单，多点触控，可倾斜调节 30 度，操作面板 180 度可调，最大旋转角度达 720 度；
- 8.1.3 探头接口选择 4 种，均为致密无针式探头接口、可全部激活相互通用，且和原厂最高端的全身机型探头相互通用、相互兼容；
- 8.1.4 配置探头数量：4 把，其中 2 把配备单晶体技术；
- 8.1.5 针对不同检查部位，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。
- 8.2 探头规格
- 8.2.1 频率：无针式宽频、多频可变频成像探头，从 4MHz 到 13MHz；
- 8.2.2 变频探头基波中心频率可选择 3 种，多普勒可选不同频率；
- 8.2.3 探头类型：电子凸阵、高频线阵、相控阵心脏、超高频线阵、相控阵穿刺探头；
- 8.2.4 腹部凸阵探头有效最大探测深度 40cm；
- 8.2.5 探头频率：腹部凸阵探头：1.0-5.0 MHz 腹部容积探头：2.0-9.0MHz 高频线阵探头：5.0-12.0MHz 相控阵心脏探头：1.0-5.0 MHz；
- 8.2.6 B/D 兼用：电子凸阵：B/PW 电子线阵：B/PW 电子相控阵：B/PWD、B/CWD；
- 8.2.7 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置；
- 8.2.8 可配备腔内双平面探头；
- 8.2.9 可配备经食道心脏电子矩阵探头有效阵元数 2500。
- 8.3 二维灰阶显像主要参数
- 8.3.1 扫描线：二维图像每帧图像线密度 512；
- 8.3.2 智能高密度波束形成器，数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D 12bit；
- 8.3.3 声束发射聚焦：发射 8 段；接收可连续聚焦；
- 8.3.4 增益调节：深度增益补偿 8 段，侧向增益补偿 8 段，B/M 可独立调节；
- 8.3.5 接收超声信号系统动态范围 280dB；
- 8.3.6 回放重现：灰阶图像回放最高可达 4000 帧，回放时间 30 秒，可进行测量和计算；

- 8.3.7 高清放大功能：增加感兴趣区细节显示及图像帧频，不降低帧频。
- 8.4 频谱多普勒
- 8.4.1 显示模式：脉冲多普勒 PWD、连续多普勒 CWD、高脉冲重复频率 HPRF；
- 8.4.2 频谱多普勒：可选中心频率 2 个；
- 8.4.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CDE、B/CDV/PW、B/CDE/PW、B/CDV/CW；
- 8.4.4 频谱多普勒取样容积：0.5mm-20mm，多级可调；
- 8.4.5 最大测量速度：PWD 正或反向血流速度 10.0 m/s CWD 血流速度 19 m/s；
- ※8.4.6 最低测量速度 0.25mm/s（非噪音信号）；
- 8.4.7 电影回放：300 秒；
- 8.4.8 显示控制：反转显示、零位移、B-刷新、D-扩展、B/D 扩展、局放及移位；
- 8.4.9 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。
- 8.5 彩色多普勒
- 8.5.1 显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示和方差显示；
- 8.5.2 彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CDE）、组织多普勒（DTI）；
- 8.5.3 扫描速度：凸阵探头，全视野，18cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 11 帧/秒成人相控阵探头，扫描角度 85°，18cm 深度时，帧速率 11 帧/秒；
- 8.5.4 具有双同步/三同步显示（B/D/CDV）；
- 8.5.5 彩色显示速度：最低平均血流速度 5mm/s（非噪声信号）；
- 8.5.6 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比；
- 8.5.7 显示位置调：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20° ~ +20°。
- 9、超声功率输出调节
- 9.1 B/M、PWD、Color Doppler；
- 9.2 输出功率选择分级可调。
10. 配置清单



悦享 70World 妇产智能超声系统	
系统选项	QTY
悦享 70W 智能超声系统主机	<u>1</u>
领先的设计体验	
悦享 70W 领先的设计带给您无与伦比的舒适体验，在全身应用超声工作中，多种探头的选择是医生最基本的需求，人性化的设计拥有专业腔内探头放置槽，通用的 TSP 快速启动系统，实现一触既得的极致工作流程。悦享 70W 满足您对当前繁忙工作的需求和挑战，是您临床工作的最佳选择。	
舒适的用户界面	
全新功能分区控制面板，令使用者在操作时，大幅减少按键的次数及移动距离。（减少 15%的操作步骤，减少 40%到 80%的按键移动距离）。最轻便的旗舰超声系统（仅重 230 磅）-比同级别产品轻 40%	
超大 21.5 英寸高分辨率 LCD 显示器，适合各种检查环境	

全方位自由臂设计，可提供显示器及操作面板任意调节（720度自由调节），极大方便扫查	
极低的工作噪音（37-41dB）-静若图书馆	
4个探头接口	
一体化脚踏板	
一体化存储格	
4个独立旋转锁定万向轮	
强大的系统架构	
<p>PureWave 纯净波晶体技术</p> <p>悦享 70W 的探头使用飞利浦经临床证明的 PureWave 纯净波晶体技术。PureWave 纯净波技术是压电换能器材料 40 年来最大的突破，相对于传统的探头材料，它提高了穿透力，并能轻松地应对困难病人，提供困难病人的解决方案。</p> <p>PureWave 纯净波晶体是通过制造技术生产出来的一个近乎完美的原子水平结构。晶体边界的消失和均匀性有助于能量传输，使其精度和效率比传统材料高出达 85%，从而能在所有类型的患者检查中，获得卓越的性能，并提高诊断可信度。</p> <p>PureWave 纯净波技术与 TSP 相结合，能优化针对特定检查类型，从而医生只要进行极少或甚至无需进行图像调整，即可产生优异的图像质量。</p>	
接收连续动态聚焦技术是基于阵列换能器将电子“波束成形”技术引入超声成像领域。可编程数字波束形成器使回波信号被连续聚焦，它们由阵列换能器接收，而被接收的波束保持在恒定的焦点；通过不断更新波束形成器的聚焦延时可实现对不同深度的回波声束进行连续动态聚焦	
并行接收波束处理技术以多线波束形成的形式出现。悦享 70W 处理能力的提升使系统可声穿透涵盖多个扫描线的宽阔区域，然后同时在多个扫描线位置接收和形成波束	
高达 4,718,592 数字化通道	
独有的自适应信号提高系统信噪比，2D 动态范围高达 280dB	
16 内核 CPU，512GB 硬盘存储，4GB 显存	
飞利浦新一代 SonoCT 实时空间复合成像，可结合 Widescreen 扩展成像，支持高达 9 个偏转角度，从而获得更多信息，减少因角度造成的伪像	
飞利浦新一代 XRES 自适应像素优化技术，抑制斑点噪声，提高组织边界显示	
完全独立的多模式的实时三同步显示	
探头技术	
高级集成探头接口技术，采用无针设计提供优异的可靠性及图像质量	
人体工程设计提供更轻及更柔软电缆	
全新的低损耗技术提供更好的穿透力	
颠覆的宽频带技术及晶体排列技术	
提供最高频率达 20MHz 探头，包括相控阵、线阵、凸阵、TEE、机械容积探头	

智能化	
创新性设计工具，最大限度提高使用效率	
Autoscan (实时 iSCAN)自动持续优化图像增益及 TGC，以保证你拥有最佳的 2D 图像	
智能组织特异性成像	
与特异检查条件相关的自定义快速自动注释词库	
QuickSAVE 快速存储用户自定义检查条件（每探头高达 45 个）	
数据管理	
MaxVue 全屏高清成像：	
高清高分辨力全屏显示 16:9 超声图像	
在机工作站数据管理，支持缩略图浏览，存贮静态和动态图像及报告	
预瞻型及回溯型动态片段获取，支持内部存储设备或移动设备	
支持发送容积图像的 X, Y, Z 数据至 PACS 系统	
DICOM 超声图像检索	
允许对主机内 DICOM 超声图像查看，要求必须选择 NetLink DICM 选项。	
支持 QLAB 原始数据导出	
S-Video 制式视频输出	
NetLink/DICOM 3.0 提供网络打印及存储、确认各影像工作单、DICOM 请求及检索、成人和小儿心脏、血管及妇产科结构化报告	<u>1</u>
其他主机性能	
产科临床软件包	
妇科临床软件包	
彩色能量多普勒	
组织谐波和脉冲反相谐波	
2D、M 型、解剖 M 型、彩色多普勒、PW、高重复频率 PW、CW	
高分辨率读放大及写放大，可平移	
伪彩	
测量项目包括：距离、深度、面积、周长等	
血流量测量	
主机标配软件包	
3D 软件包 (TrueVue+GlassVue+aReveal+FlexVue 3D)	<u>1</u>
STIC 技术	
时间空间智能关联成像技术显示多维的胎心搏动，保留 B 平面和 C 平面的空间关系，STIC 可以轻松显示胎心瓣膜和室壁运动，帮助医生在日常工作时检测异常。	<u>1</u>
FHN 胎心容积导航	
引导用户从胎心数据中自动获取胎心标准切面，改善获取的重复性及一致性，胎心容积	<u>1</u>

导航提供一个半自动协议通过三维数据评测胎心，可以自动获取导管弓切面，逐步获取 ISUOG 标准指南要求的其它切面。（适用 STIC）	
容积定量分析（GI 3DQ） 三维数据回顾和定量分析的工具，可以回顾、剪切、旋转、存储并可以多视野控制，可以任意进行三维数据测量 AVG 容积厚度增强技术 MIP 容积对比增强技术	<u>1</u>
胎儿生长参数自动测量 可自动测量胎儿双顶径、头围、腹围、股骨长、枕额径	<u>1</u>
二维全景成像	<u>1</u>
内中膜厚度测量（IMT） 提供自动测量颈动脉或其他表浅血管的内中膜厚度，不需要手工放置测量光标，用最短时间完成内中膜厚度测量。	<u>1</u>
血管 AutoDoppler（智能多普勒） 自动调节取样框位置和偏转方向、频谱取样容积位置及角度。包括实时自动血管追踪和自动角度校正（需同时选择：NUSM281 血管超声临床软件包）	<u>1</u>
微视血流成像（支持探头 C5-1、mc7-2、eL18-4、L12-3、V9-2）	<u>1</u>
其它性能选件	
系统高帧频选件	<u>1</u>
操作手册	<u>1</u>
系统语言选择	
系统显示为中文及英文，可以按需要切换	<u>1</u>
探头选件	
凸阵探头	
C5-1 纯净波单晶体凸阵探头（腹部、产科、妇科）	<u>1</u>
容积探头	
V9-2 凸阵容积探头（早期产科，产科，胎心）	<u>1</u>
线阵探头	
L12-5 线阵探头（乳腺、小器官、血管、肌肉骨骼、妇产）	<u>1</u>
相控阵心脏探头	<u>1</u>
S5-1 纯净波单晶体相控阵探头（心脏、经颅多普勒）	<u>1</u>

【心电图工作站】

- 1、为保证软件功能的整体性和扩展性，软件能接入静息心电、动态心电设备，具有对应检查特点的专业分析工具，实现设备原始数据在同一套软件的分析诊断，不以截屏、拷贝、拍照等方式获取片断数据。
- 2、支持对接医院信息系统，实现数据互联互通；
- 3、支持检查、诊断自定义置顶设置，针对紧急病人可以设置为优先检查以及优先诊断，软件具有高优先级病人记录的置顶、醒目字体标识；
- 4、支持和心电图机的双向通讯，可在心电图机直接下载预约信息；
- 5、支持频谱心电、高频心电、QT 离散度、时间心电向量、空间心电向量、心室晚电位、心率变异等高级分析诊断功能，并打印对应报告；
- 6、支持 HTTPS 加密传输，保证数据传输安全性；
- 7、支持多种导联体系，包括标准 Wilson、Cabrera 等；
- 8、支持使用十二导设备采集两份十二导数据自动合并为十八导数据，满足附加导联的检查；
- 9、支持心电信号质量检测，通过弹窗和颜色提醒；
- 10、支持左右手、右手左腿电极反转和胸导联纠正，支持导联纠正后的重新分析，导联接错不需要重采集；
- 11、支持五种 QTC 计算公式；
- 12、支持危急值参数自定义，支持病人自动危急值预警功能，紧急/危急申请单红色置顶标识；
- 13、支持静态心电 AI 自动分析；
- 14、支持起搏分析，并显示起搏信号标识；
- 15、支持对心电数据进行自动预诊断，支持高级分析自动预诊断功能，自动诊断算法灵敏度可调整；
- 16、支持查看心电波形数据、测量信息、可以对波形进行放大、显示格式调整、走速调整、增益调整、重新滤波；
- 17、支持心电报告共享，病区可通过网络获取报告并打印；
- 18、支持采集质量智能分析，对心电图采集质量进行自动评判并直观展示；
- 19、已收藏病例展示，可根据收藏类别进行筛选，支持静态心电、动态心电、动态血压等类型收藏。可查看收藏病例的原始波形以及诊断信息，供学术研究、教学使用；
- 20、支持根据医生用户权限，设定个性电子签名设置，省去医生手签或盖章的步骤，有效缩短病人心电检查拿报告的时间；
- 21、软件支持声音提醒功能，接收到紧急病人优先诊断时，提供声音及软件页面弹窗提醒；
- 22、具备 12 导联同步采集功能；
- 23、耐极化电压： $\pm 900\text{mV}$ ；
- 24、输入阻抗： $100\text{M}\Omega$ ；
- 25、共模抑制比： 140dB ；
- 26、频率响应： $0.01\text{z}\sim 350\text{Hz}$ ；
- 27、心电波形采样率： $64,000\text{ Hz}$ ，每节律导联；
- 28、10.1 英寸彩色液晶显示屏，支持全屏多点触控；

- 29、具备直流电源，内置可充电锂电池，额定容量 53.96Wh；
- 30、机器需轻巧便携，重量 1.4kg；
- 31、主机自带无线传输功能：蓝牙 4.2、4G 全网通、无线 Wi-Fi 支持 2.4GHz/5GHz 双频段；
- 32、支持 NFC 近场通信，内置具有红外条码扫描功能；
- 33、设备内置存储器：32GB 内存；
- 34、具备导联脱落提示，异常心率预警功能；
- 35、支持高级功能：药物试验，心向量，心率变异，晚电位等高级功能；
- 36、支持采集波形质量颜色指示；可辅助判断心电波形质量，待波形稳定后，机器可自动触发采集，支持采集过程中出现干扰自动重采、分析、存储、上传、打印；
- 37、支持对心电图波形进行自动分析、测量得出初步诊断结果及解释。
- 38、配置清单

(iSE-1210 提手版)

序号	项目名称	数量	单位
标配:			
1	主机（带提手）	1	台
2	心电导联线	1	根
3	胸电极	1	盒（6只）
4	肢电极	1	盒（4只）
5	电源线	1	根
6	电源适配器	1	个
7	锂电池	1	个
8	台车	1	台
9	便携包（含备用锂电池）	1	个
10	产品说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，自动诊断与分析使用说明，三证文件	各 1	份

【动态心电图机】

1、采集盒：

- 1.1 外形精巧，体积小，重量仅 50 克，方便受检者佩戴；
- 1.2 存储方式及容量 mircoSD 卡存储，容量 1G；
- 1.3 采集盒为彩色屏幕显示波形，可以查看电极连接情况及病人信息；
- 1.4 具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间；
- 1.5 灵活的数据传输方式，同时支持 microSD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式。

2、信号处理

- 2.1 频率响应：0.05~60Hz；
- 2.2 输入阻抗：20M Ω ；
- 2.3 输入回路电流：0.1 μ A；
- 2.4 噪声电平：50 μ V_{p-p}；
- 2.5 极化电压： \pm 200mV；
- 2.6 共模抑制比（CMRR）：100dB；
- 2.7 时间常数：3.2s；
- 2.8 增益：0.5、1、2；
- 2.9 记录通道：12 通道；
- 2.10 采样率：128、256、512、1024Hz 四种可选；
- 2.11 A/D 转换精度：8、12、14、16、18 位可调；
- 2.12 起搏检测：多通道同时检测。

3、软件

- 3.1 软件同时兼容 3/12 导联记录盒；
- 3.2 根据用户需要，配置软件界面工作流程功能；
- 3.3 心电波形自学习功能，实现模板高效匹配；
- 3.4 可同屏显示主模板、子模板、心拍，使操作的心拍显示一目了然，无需来回切换页面即可完成模板编辑；
- 3.5 模板心拍类型 16 种，使用户更方便对心搏类型进行定义；
- 3.6 软件对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，ST 测量不准确时，可以进行 ST 段重分析；
- 3.7 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件；
- 3.8 具有散点图，叠加图，直方图及散点图+叠加图等 4 种图形分析功能，且同屏可显示 Lorenz 散点图、时间散点图、小时散点图，并逆向回放实时心电波形；
- 3.9 具备起搏脉冲检测功能，起搏器分析种类 10 种；
- 3.10 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位；
- 3.11 具有专门的房扑、房颤分析功能及心率震荡分析功能，可以预测心梗患者的死亡危险；
- 3.12 支持双屏同步分析功能。

4、电源

- 4.1 仅需要一节7号（AAA）电池就可以实现24小时数据监测；
- 4.2 电源管理，电池欠压检测提示，长时间空闲状态或记录结束30分钟后将自动关闭电源，节约电池电量，防止电池漏液。

5、配置

SE-2012 动态心电图工作站（一套盒子，一套软件的配置）

序号	项目名称	数量	单位
标配：			
1	十二道记录器	1	个
2	10 电极导联线	1	条
3	1.0G SD 闪光卡	1	个
4	腰带和挂绳，布套	各1	个
5	USB 数据传输线	1	条
6	软件安装盘	1	个
7	加密狗	1	根
8	软件说明书	1	本
9	记录器说明书		本
10	一次性电极片		个



【心电图机】

1、工作条件：

1.1 产品可在电源交流 100 伏~240 伏，50/60 赫兹，室温 5—40℃和相对湿度 25%RH~80%RH 的环境下正常工作；

1.2 产品的电源插头符合中国标准，无需适配器。

2、ECG 输入

2.1 ECG 输入通道：标准 12 导联心电信号同步采集；

2.2 导联选择：手动/自动可选，（支持 Nehb、Cabrera 导联体系）；

2.3 输入阻抗：100M Ω (10Hz)；

2.4 频率响应：0.01Hz ~ 300Hz (+0.4dB~-3.0dB)；

2.5 定标电压：1mV \pm 2%；

2.6 耐极化电压： \pm 900mV (\pm 5%)；

2.7 内部噪声：12.5 μ Vp-p；

2.8 时间常数：3.2s；

2.9 共模抑制比：140dB (AC 滤波开启)；123dB (AC 滤波关闭)；

2.10 输入电流：0.01 μ A；

2.11 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能；

2.12 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能；

2.13 中文输入及中文操作提示和中文报告语言。

3、波形处理：

3.1 A/D 转换：24bit；

3.2 采样率：16kHz，每导联；

3.3 灵敏度选择：1.25、2.5、5、10、20、10/5、自动 (AGC) mm/mV；

3.4 抗干扰滤波：具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能；

3.5 自动分析功能：具有 12 导联同步自动分析以及 RR 分析功能；

3.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能。

4、存储器

4.1 设备内置存储器，存储病历 400 例；

4.2 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出；

4.3 支持外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间。

5、显示器：

5.1 7 英寸彩色液晶显示屏（可选配触摸屏），倾斜角设计，支持显示背景网格；

5.2 显示信息：同屏显示 12 导同步心电波形；

5.3 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、中文患者信息等。

6、记录器：

6.1 热敏式点阵打印机；

6.2 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s (\pm 3%)；

6.3 记录通道：3 \times 4、3 \times 4+1R、3 \times 4+3R、6 \times 2、6 \times 2+1R、12 \times 1；

6.4 记录纸规格：支持折叠纸打印，打印纸宽度为：210mm；

6.5 打印方式：实时同步或连续 12 道心电波形，分段打印；

6.6 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、中文患者信息、标记等；

6.7 可直接外接打印机，通过 A4 纸打印 12 道心电波形和报告；

6.8 具备在无网格纸上打印网格功能。

7、功能

- 7.1 具有性别、年龄组快速切换键，减少医生手工输入，提高工作效率；
- 7.2 可准确判定接触不良的电极并予以指示；
- 7.3 拥有自动测量功能和自动诊断功能；
- 7.4 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择；
- 7.5 自动模式下可以支持 10~60s 时间的采集，记录，存储，传输；
- 7.6 支持实时采样、触发采样、周期采样模式，支持心律失常检测自动延时打印报告；
- 7.7 长时间波形冻结功能，方便医生对所需区间的波形进行更好的观察、分析、并选择所需的时间段进行记录；
- 7.8 具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，方便医生调阅病人信息；
- 7.9 可以选配心电图向量功能；
- 7.10 可以通过使用有线、无线方式和心电网络相连，实现病人预约信息的下载，检查数据自动上传，实现全方位信息化管理，优化医院工作流程，减少医生工作量。

8、外部输入接口：

- 8.1 USB 接口，网络接口功能，外部输入输出端口，SD 卡接口；
- 8.2 支持内置 WIFI（选配），支持使用有线、无线的方式进行联网；
- 8.3 支持 DAT、PDF、SCP（选配）、FDA-XML（选配）、DICOM（选配）格式，满足医院信息化需求；
- 8.4 支持一维码，二维码扫描仪获取病人信息。

9、便携：外部隐藏式提手可方便机器移动。

10、电源：交直流两用自动转换

10.1 交流电源：交流 100V~240V 50Hz/60Hz；

10.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间 4 小时。

11、配置

SE-1201 数字式十二道心电图机配置清单

序号	项目名称	数量	单位
标配：			
1	SE-1201 主机	1	台
2	12 导心电导联线	1	根
3	胸电极吸球	1	盒（6 只）
4	四肢电极夹	1	盒（4 只）
5	记录纸	1	本
6	锂电池	1	个
7	保险管	2	个
8	电源线	1	根
9	产品说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，自动诊断与分析使用说明书，三证文件	各 1	份

【电化学发光全自动免疫分析仪】

- 1、反应原理：化学发光免疫分析原理（电化学发光方法学）；
- 2、测试速度：300 测试/小时；
- 3、试剂通道数：10 个，可放置不同或相同类型的 10 种试剂；
- 4、样本输入/输出：样本位 40 个，可选择在样本架的任何位置，支持急诊样本优先插入；
- 5、样本管类型：支持各种规格原始采血管及标准微量杯；
- 6、样本反应量：5 - 100 μ L，根据每个项目不同而异；
- 7、样本检测功能：采样针具有液面感应、探针防撞和堵针检测功能；采样针采取高精度抛光，携带污染率低，无需 TIP 头等额外耗材；
- 8、试剂系统：试剂液面水平自动检测功能；具有制冷功能；试剂盒附有储存试剂、数据存储卡、定标等信息；
- 9、孵育系统：孵育区域容量 94 个反应杯；孵育盘温度为 $37 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；
- 10、控制单元：仪器自带工作站；系统软件：Windows7，支持双向 LIS 传输，可外接键盘、鼠标。
- 11、配置

装箱清单

产品名称：全自动化学发光免疫分析仪

规格型号：eCL9000

产品序列号：

版本：A4

序号	物品描述	数量	单位	核对数量	备注
1.	全自动化学发光免疫分析仪 eCL9000 中文 自动扫描 中文 木箱 105E	1	台		
2.	操作指南	1	张		
3.	产品说明书	1	本		
4.	保修卡	1	张		
5.	合格证	1	张		
6.	电源线	2	根		
7.	熔断器	4	个		规格：F10AL250V ϕ 8 \times 30
8.	硅胶管	1.2	米		
9.	废液管	5	m		两根，共 10m
10.	编织管	10	m		
11.	RFID 读卡器	1	套		
12.	网线	1	根		
13.	20L 废液桶（加工后）	2	个		
14.	废液浮子传感器	2	个		
15.	2L 试剂桶-A	1	个		
16.	2L 桶瓶盖（黑色）	1	个		
17.	2L 试剂桶-B	1	个		
18.	2L 桶瓶盖（白色）	1	个		
19.	2L 试剂桶-C	1	个		
20.	2L 桶瓶盖（黄色）	1	个		
21.	试剂杯（耗材）	4	个		
22.	样本盒组件	6	个		

23.	样本架组件	样本架(黑色)	5	个		
		样本架(灰色)	30			
		样本架(红色)	2			
		样本架(粉红色)	3			
		样本架(白色)	5			
24.	样本架适配器		30	个		
25.	快速接头母头		1	个		
26.	导热液		4	瓶		
27.	前液路底座		3	个		
28.	针套件		1	套		含采样针 1PCS、试剂针 2PCS(含螺钉+弹簧)、磁分离吸液针 1PCS+磁分离注射液针 1PCS、分析针 2PCS、PTFE 垫片 7PCS、硬管卡箍 2PCS
29.	钥匙		2	把		
30.	过滤器组件		1	个		
31.	管箍		6			
32.	废物袋		2			
33.	试剂瓶		1			
34.	试剂瓶透明托架		1	个		

检验员:

日期:

【电热干燥高温烘箱】

1、温度范围：50° C~200° C；

2、电源电压：220V/50HZ；

3、容积：70L；

4、隔板：2块；

5、对流方式：自然对流。

6、配置

序号	名称	类别	单位	数量	备注
1	电热恒温干燥箱	主机	台	1	
2	搁板	附件	块	2块	500；600：3块
3	本使用说明书	文件	份	1	
4	产品质量保修卡	文件	份	1	
5	合格证	文件	份	1	
6	本装箱单	文件	份	1	
7	熔丝管	备件	只	1	

【电热恒温培养箱】

外形尺寸：718*732*890mm

- 1、舱体采用不锈钢面板材质，多层可调节搁架，防滑脱隔板设计，方便装载。箱体外部为碳钢喷塑；
- 2、保温层采用硅酸铝棉，保温性能好，减少受外界环境温度的影响；
- 3、双层门结构，密封门为钢化玻璃内门，外门采用磁性门封设计，便于观察设备内部情况；
- 4、箱体侧面标配测试孔，可根据实际需求检测工作室内部温度；
- 5、具有限温报警系统功能，超过限制温度即自动中断，防止温度过高对仪器产生损害；
- 6、温度选择范围：RT+5-85℃；
- 7、设备容积；160L；
- 8、温度显示精度：0.1℃；
- 9、温度均匀性：±2℃；
- 10、温度波动度：±1℃；
- 11、具有定时功能，声光报警提示，0-99.9H；具备开门报警，超温报警功能；
- 12、选配；可选配紫外线杀菌，可选配福马脚轮，移动更方便。
- 13、配置

序号	名称	类别	数量	备注
1	BJPX-H 医用电热恒温培养箱	主机	1 台	
2	说明书	文件	1 份	
3	产品保修卡	文件	1 份	
4	产品合格证	文件	1 份	
5	本装箱单	文件	1 份	
6	10A 保险管	备件	2 只	
7	电源线	配件	1 条	
8	隔板	配件	2 块	可选配增加

【恒温水浴箱】

- 1、温度范围：RT+5 ~ 100℃，PID 智能数显；
- 2、温度波动：±0.5℃；
- 3、温度分辨率：0.1℃；
- 4、内胆、上盖：采用 304 不锈钢内胆及上盖，双层上盖；
- 5、规格：双列六孔。
- 6、配置：说明书 1 份、保修卡 1 份、合格证 1 份、电源线 1 份。



【高速离心机】

1、工作条件

1.1 电源：AC220V±22V，50Hz；

1.2 工作环境相对湿度 85%；

1.3 工作环境温度：5~35℃。

2、最高转速 18500r/min，转速精度±10r/min；最大相对离心力 23797xg，可以直接设置离心力或转速，能以 1 或 10 或 100 三种步进任意选取一种递增。

3、最大容量：6×100ml；18 款转子可选择。

4、定时范围：1s~99min59s、1min~99h59min。

5、具有启动计时、到转速计时、瞬时计时三种计时模式。

6、加/减速曲线：11 档加速曲线、12 档减速曲线，可根据实验需求，自定义升速、降速时间曲线，使分离效果达到最佳状态。

7、驱动系统：大力矩交流变频电机驱动，具有升降速快，转速稳定的特点。

8、安全性能：

8.1 具有转子识别、不平衡保护、门锁保护、电机过热保护、超速保护等保护功能。

9、控制系统：

9.1 7寸高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800*480）触摸屏控制，操作简便，显示直观，设置参数与运行参数同屏显示，直观、易懂；

9.2 可以设置 100 组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取与区分不同的实验，方便实现实验的可重复性。可选中五组程序，实现阶梯离心，使实验可以多元化、多步骤一次执行；

9.3 自动保存运行记录、故障记录，可以有效的查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况。

10、外形尺寸 380*505*360mm，净重 36kg。

11、配置：24*1.5/2ml 角转子（最高转速 15000r/min，最大相对离心力 21532xg）。

12、配置

序号	名称规格	数量	备注
一	H1850 高速台式离心机 主机	1 台	
二	附件		
1	24*1.5ml 角转子	1 个	
三	专用工具		
1	T 型内六角扳手	1 件	

【立式压力蒸汽灭菌器】

- 1、容积：100L；
- 2、提桶数：2；
- 3、额定工作压力：0.23MPa；
- 4、额定工作温度：134℃；
- 5、使用温度：105~136℃，灭菌时间：0-999min，保温温度：45-60℃，保温时间：0-99min；
- 6、灭菌腔体、灭菌提篮均为优质不锈钢 SUS304 材质制成，内部抛光处理，机器内置水箱，汽水内循环；
- 7、手轮式平移门结构，并具有门安全联锁装置及门检测装置，有压力时门无法打开，门关闭不到位程序不能运行；
- 8、具有防干烧报警、超压自泄、超温保护、电力安全保护，所有报警具有声光警示；
- 9、蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生饱和蒸汽，无需外接蒸汽源；
- 10、LED 数字显示灭菌腔内温度、时间和故障报警代码。温度显示精度 0.1℃；
- 11、自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长；
- 12、设备注水、升温、灭菌、排气整个流程全自动运行，灭菌完成后声光提醒；
- 13、灭菌腔体温度均匀性：2℃。
- 14、配置

零部件名称	品牌	规格型号	材质	备注
压力表	美智杰	1.6 级精度	SUS304	
电磁阀	日本 CKD	bb25	黄铜	
安全阀	宁波甬安	整定压力 0.28MPa	黄铜	
温度传感器	上海兴宁	PT100	SUS304	
加热管	扬州盛华	/	SUS304	
电路板	山东博科	/	SUS304	
锅体	博科/立众	/	SUS304	

【全自动化学发光免疫分析仪】

- 1、测定原理：磁微粒化学发光免疫测定（CLIA）。
- 2、测试速度：单模块恒速 200 测试/小时，可模块拓展，最多支持 4 模块联机。
- 3、仪器平台：转盘式运转孵育盘，单管随机平台。
- 4、样本处理模式：全自动样本处理模块，原试管上机，多种预稀释比例选择，急诊优先, 批量处理。
- 5、样本位：单模块 100 个样本位，最多支持 4 模块联机。样本架（5 个样本位/架），测量过程中可循环追加，有急诊优先通道。
- 6、样品针和试剂探针：样品探针和试剂探针独立分开工作，且试剂针 3 个，防止标本和试剂间的交叉污染。
- 7、携带污染：特殊的内外全冲式高速清洗站，样品携带污染率 $<1 \times 10^{-6}$ 。
- 8、样本稀释功能：在机稀释（最大 100 倍稀释），能在机自动稀释、PMT 检测功能。
- 9、加样精密度：样本加样精密度达到 1%。
- 10、定标及质控物：2 点或多点定标, 多项目复合定标液及质控液，标准品包含于试剂盒中。
- 11、试剂种类：包含生长发育（胰岛素样生长因子-1，生长激素）、TORCH 十项、传染病项目（两对半、艾滋、丙肝、梅毒、乙肝前 S1 抗原、戊肝 IgM 抗体、戊肝 IgG 抗体、甲肝 IgM 抗体）、呼吸道病原体（呼吸道合胞病毒 IgM 抗体、腺病毒 IgM 抗体、肠道病毒 71 型 IgM 抗体、嗜肺军团菌 IgM 抗体、柯萨奇病毒 IgM 抗体）。
- 12、传染病 8 项配套质控品均获得 CFDA 注册证，可以提供不同规格、滴度的质控品，为客户提供系统的解决方案。
- 13、孵育位：单模块孵育位 192，双相运转位置的转盘式孵育环，避免孵育过程中卡杯现象，可一步法和两步法混合实验。
- 14、吸样感应：此测定仪具有压力液面感应器、光路气泡感应器、凝块检测提示、样本量不足的检测和提示。
- 15、定标曲线：长达 28 天。
- 16、反应杯位：独立单孔反应杯，采用高灵活性的散装供给方式。
- 17、样本量：加样量 5ul-150ul，死腔量 50ul，直接从原管吸样，多种吸样模式可选，最节约样本。
- 18、在线更换试剂：可以进行在线更换试剂。
- 19、洗板机类型：12 针独立清洗，洗板残液量 4ul。
- 20、在线更换底物：可以进行在线更换底物。
- 21、质控软件：使用 ADVIA 质控包，根据 Westgard 规则持续观察 L-J 质控图。
- 22、操作界面：键盘、条码阅读器。
- 23、数据管理系统：全中文操作系统，预留 LIS/HIS 系统接口。
- 24、输入设备：条码读取器、显示屏、鼠标、键盘。
- 25、配置

货物名称	配置	数量
全自动化学发光测定仪 AutoLumo A2000 Plus	AutoLumo A2000 Plus 主机	1 台
	电脑	1 套
	清洗液桶 (10L)	1 个
	废液桶 (10L)	2 个
	系统清洗液桶 (4L)	2 个
	纯化水桶 (10L)	2 个
	底物瓶	4 个
	条码扫描器	1 个
	说明书、合格证	1 套
备注：其它附件以装箱单为准		

【全自动糖化血红蛋白分析仪】

- 1、检测原理：离子交换高效液相色谱（HPLC）；
- 2、全自动分析仪。双波长吸光度法（检测主波长：415nm；副波长：500nm）；
- 3、进样器样本位：90 个批量或连续上样，具备专用急诊样本；
- 4、检测模式：标准模式、变异模式；
- 5、检测速度：标准模式 1 分钟/样本，变异模式 96 秒/样本；
- 6、可检测 6 个峰：具有检测峰 6 个，同时报告 HbA1c、HbF、HbA1（糖基化血红蛋白）结果，异常检测峰提示；
- 7、重复性；CV≤1.0%；
- 8、检测范围：4%-18%；
- 9、系统压力为：4~15MPa；
- 10、样本类型：全血、稀释血；
- 11、用量：5ul 全血或 80ul 稀释血液样本；
- 12、层析柱测试次数：3000T，过滤器测试次数：6000T；
- 13、具备多达 25 种不同级别各类报警监测，确保系统的可靠运行；
- 14、条形码阅读器：具有自动识别样品管条形码功能；
- 15、具有试剂剩余量提示功能，同时在试剂量剩余量不足时发出报警；
- 16、控温范围：25C；
- 17、具有样本试管帽穿刺；
- 18、具有 USB 和 RS-232 接口，可以连接 LIS/HIS 接口；
- 19、报告内容详尽，包括样品色谱图，各种检测成分（峰成分，保留时间，相对百分比，出峰面积等），分析的数据和时间，并且报告可长期保存；
- 20、系统内存可以存储 6000T 测试结果（包含色谱图和各种参数），在线存储超过 10 万个测试结果。
- 21、配置

全自动糖化血红蛋白分析仪 AH-600

配置清单

全自动糖化血红蛋白分析仪 AH-600 标准配置			
Products 产品	Inclusion 包含	Quantity 数量	Detail 细节
分析本 体	Analyzer 分析主机 AH-600	1 台	HPLC 原理 60 测试/小时速度
	Operator's Manual 使用说明书	1 本	分析仪使用详细说明
	Warranty Card 保修单	1 张	AH-600 用
	Inspection Certificate 检验证明书	1 张	AH-600 用
	Power Cable AC 电源线	1 根	PSB-10 QT3 10A 250V 1.5m 3x0.75
	Power Adapter 电源适配器	1 个	PC-240150
	Network Cable 网线	1 根	CAT-703H 网线 3 米 仪器-PC 线
	Waste Tube Silicon 废液管	1 根	3.2x6.4x1.5m
	Bandage 自锁式尼龙扎带	5 根	2.5x150mm
	Wrench 扳手	1 把	1/4 英寸x5/16 英寸 88-000-1-22
	Screw Driver(+) 十字螺丝刀	1 把	80mm 63611
	Hex Wrench 六角扳手	1 把	SKH-9764 英寸
	Hex Wrench 六角扳手	1 把	3mm 82307



	Hex Wrench 六角扳手	1 把	2.5mm 82306
	Φ12 Adapter Φ12 管适配	1 个	Φ12
	Printer Paper 热敏打印纸	1 卷	
	Holder for reagent pack 试剂托架	1 个	
	Accessory box 零件塑料盒	1 个	E8413
进样器	90 Sample Loader 进样器	1 台	90 个样本位
	Warranty Card 保修单	1 张	进样器用
	Inspection Certificate 检验证明书	1 张	进样器用
	Sample Rack 样品架	11 个	
	Vial Adapter 样本适配器	11 个	

【全自动血型分析仪】

- 1、设备用途：用于 ABO/RhD 血型正定型和正反定型、Rh 系统（C、c、D、E、e）血型定型、交叉配血、不规则抗体筛查、直接抗人球蛋白试验（DAT）、间接抗人球蛋白试验（IAT）等血型试验的全自动检测；
- 2、实验载体柱凝集法（玻璃微珠介质和凝胶介质）检测试剂卡；
- 3、运行模式支持样本、试剂、柱凝集卡（玻璃微珠介质和凝胶介质）持续加载，循环进样；同种实验任务单独操作；多种不同实验同时操作，支持急诊优先检测；
- 4、测试速度：720 测试/小时；①ABO、RhD 血型抗原检测（正定）：720 测试/小时；②ABO/RhD 血型定型（正反定）：396 测试/小时；③Rh 血型定型：360 测试/小时；④抗体筛查：576 测试/小时；⑤交叉配血：324 测试/小时；
- 5、样本容量 144 个样本样本可随时添加随时提交实验；
- ※6、试剂卡容量 120 卡带有卡数量和类型检测功能；
- 7、孵育位 24（2×12）个孵育位温度范围：室温~60℃，偏差小于±2℃；
- 8、离心机 2 个离心机，转速范围：0~3000r/min 转速 1500r/min 时，转速偏差小于±2.5%；
- 9、加样通道 2 个加样通道具有压力液面探测功能；
- 10、加样精度加样量（ul）重复性 CV（%）准确性（%） $100 \leq 0.75\% \leq \pm 1\%$ ；
- 11、抓手臂一个抓手臂，位置偏差±0.2 mm，具有抓卡探测功能；
- 12、样本稀释位 192 个；
- 13、待定卡位 16 个待定位，可放置仪器判读有疑问的卡；
- 14、加样方式一次性 TIP 头，杜绝交叉污染；
- 15、试剂位 12 个细胞试剂位，带自动偏心混匀功能，2 个盐水（LISS）位；
- 16、条码扫描具备试管架条码、样本条码、微柱凝胶卡条码以及试剂瓶条码自动扫描，可支持多种条码，并保留手工录入功能；
- 17、通讯方式能和医院输血管理系统、检验信息管理系统和 HIS 系统连接，实现双向通讯；
- 18、判读系统高清数码成像，原始影像图片可永久保存，数据可导出备份，软件自动识别；不仅有数据结果，还有精确图像，并可对结果进行溯源；具备疑问结果专有的查看审核区域，可进行肉眼审核；
- 19、质控品具备配套试剂质控检测功能，支持质控图表，可使用第三方质控；
- 20、预离心具备预离心功能；
- 21、倍比稀释功能具备样本倍比稀释功能；
- 22、断电再续功能意外断电重启后，可以直接继续进行未完成的实验，不用重复提交实验；
- 23、安全防护全密闭外观结构；有声音、指示灯双重报警系统功能任何异常提示，包括正反定不符、混合凝集、溶血；
- 24、穿刺打孔功能打孔器模块，自动穿刺打孔，支持 1/2/3/6 孔按需打孔；
- 25、软件环境 windows 操作系统，中文操作界面 win7/win10 或更高版本；内存：4GB；CPU：2Ghz；硬盘：500GB；显示器：分辨率 1024*768 像素；
- 26、工作环境温度：15℃-30℃相对湿度：85%；
- 27、功率 220V±22V；50Hz±1Hz；450VA；

28、仪器样式落地轮式，方便挪动和保养维修。

29、配置

序号	名称	说明描述	数量
主机配置			
1	加样通道		4
2	机械臂	用于转移血型卡	1
3	载架轨道	1（吸头载架）+6（样本载架）+1（试剂载架）	8
4	条码扫描器	样本扫描	1
5	条码扫描器	试剂卡扫描	1
6	脱针器		1
7	穿刺模块	打孔器系统（1；2；3；6 按需打孔）.12 常温位	1
8	孵育模块	12 个孵育位/组	2
9	稀释模块	可放置 2 个 96 孔稀释板，2 种稀释液	1
10	待定模块	16 个待定位	1
11	判读模块	由相机及背光源组成。	1
12	卡仓	120 卡位	1
13	离心机	12 个离心位/台	2
14	电脑	品牌电脑	1
15	电源线		1
16	废针桶		1
17	废卡桶		1
18	USB 线	CAN 卡通讯线	1
19	扫码枪	手持式条码扫描枪	1
20	随机文件	用户手册/合格证/装箱单/保修卡	1

【数显温匀器（数显梅毒摇床）】

- 1、应用于梅毒 RPR、TRUST、VDRL 的筛查和检测试验等，亦可应用于混匀各类培养皿、酶标板等平板型实验器皿。
- 2、固定透明罩式机型可有效防止液体溅洒、挥发，保证人、机、样的安全，自带四区划分防滑硅胶垫，方便识别同批次混匀的不同样品。
- 3、选用高效无刷直流电机进行驱动，运行安静、平稳，经久耐用。
- 4、数字调节时间与速度，可轻松实现定时、定速、持续运转模式。
- 5、LCD 显示速度、时间、工作模式，方便读取与设定。
- 6、宽电压设计，有效避免网电源不稳定情况对仪器的干扰。
- 7、运行方式：圆周；
- 8、周转直径：22mm；
- 9、允许承重：2kg；
- 10、速度范围：40-350rpm；
- 11、时间设置范围：1-19h59min；
- 12、运行模式：定时/ 连续；
- 13、输入电压（频率）：Ac100-240v (50/60Hz)；
- 14、输入功率：20w；
- 15、工作面尺寸：透明罩型 255×255mm；
- 16、外壳防护等级：IP21；
- 17、允许环境温度：5-50℃；
- 18、允许相对湿度：80%；
- 19、外形尺寸：透明罩型 420×360×145mm；
- 20、净重：透明罩型 7.8kg。
- 21、配置



序号	产品名称	规格型号	单位	数量
1	主机	TLSK-II	台	1
2	玻璃罩		个	1
3	电源线		根	1
4	说明书		份	1
5	合格证		份	1
6	保修卡		份	1

【血沉压积测试仪】

- 1、操作方式：7英寸高清全彩电容触摸屏/外接鼠标。
- 2、测试项目：用于红细胞压积（HCT）和红细胞沉降率（ESR）的测定。
- 3、测试方法：光电扫描。
- 4、测试通道：60个。
- 5、测试功能：标本即插即用，各通道单独计时。
- 6、测试时间：血沉30min/60min可选；压积2min。
- 7、测试范围：血沉（0-160）mm/h；压积0.2-1。
- 8、血沉管：支持血沉标准真空采血管。
- 9、加载模式：可按用户需求任意选择加载模式。
- 10、打印：内置高精度微型热敏打印机。
- 11、数据端口：
 - 11.1 串口1, 连接血液流变仪设备；
 - 11.2 串口2, 连接条码扫描枪；
 - 11.3 USB, 连接鼠标及外部存储设备；
 - 11.4 RS-232, 连接LIS/HIS系统。
- 12、数据处理：内置高速中央处理器/内置智能操作系统。
- 13、数据上传：与SA系列血液流变仪测试软件及LIS/HIS系统连接。
- 14、报告指标：血沉值、压积值、血沉动态曲线。
- 15、配置

SD-1000 动态血沉压积测试仪
标准配置表

1. 主机及随机附件

项目	数量
SD-1000 测试主机	1 台
数据线	1 根
电源线	1 根
血沉管	50 根

2. 随机资料

项目	数量
仪器使用说明书	1 本
顾客装机培训验收单	1 张
仪器保修卡	1 张
仪器装箱单	1 张
合格证	1 张

【血流变分析仪】

- 1、测试原理：旋转法（锥板法）；
- 2、测量方式：锥板法采用快速、全量程、逐点、稳态测量方式；
- 3、信号采集方式：采用高精度光栅细分技术；
- 4、工作模式：测试与清洗、混匀可同时并行工作；
- 5、测量精度：牛顿流体粘度的准确性误差 $< \pm 1\%$ ，非牛顿流体粘度的准确性误差 $< \pm 2\%$ ；
- 6、变异系数：牛顿流体粘度的变异系数 1%，非牛顿流体粘度的变异系数 2%；
- 7、测试时间：全血测试时间 30 秒/标本，血浆测试时间 30 秒/标本；
- 8、切变率范围：（1~200） s^{-1} ；
- 9、粘度范围：（0~60） $mPa \cdot s$ ；切应力范围：（0~12000） mpa ；
- 10、加样量：全血加样量 200~800 μl 范围可调，满足不同用户需求；
- 11、机芯材质：钛合金，耐腐蚀、质量轻，不磨损宝石轴承，保证结果准确，消除系统误差；
- 12、样品位：60 孔位，全开放、互换式样品盘，可无限增加，适用于任意试管；
- 13、进排液系统：采用双路挤压式蠕动泵；
- 14、吸样方式：加样针具有液位感应功能；
- 15、仪器控制：采用工作站的控制方式实现仪器控制功能，RS-232、485、USB 接口任选；
- 16、温度控制： $37^{\circ}C \pm 0.1^{\circ}C$ 。
- 17、配置

SA-6000 全自动血液流变测试仪
标准配置表

1. 主机及随机附件

项目	数量
SA-6000 测试主机	1 台
USB 数据线	1 根
水平仪	1 个
废液桶	1 个
电源线	1 根
进排水管	3 根
备用泵管	1 套
试管	1 袋
清洗液	2 瓶
nNF 非牛顿流体质控物	1 瓶
缺液报警装置	2 套

2. 随机资料

项目	数量
仪器使用说明书	1 本
操作软件（光盘）	1 张
顾客装机培训验收单	1 张
仪器保修卡	1 张
仪器装箱单	1 张
合格证	1 张

【医用洁净工作台】

- 1、操作人数:双人;
- 2、气流流速: 0.30~0.45m/s;
- 3、紫外灯功率 40W;
- 4、LED 日光灯功率 16W;
- 5、噪音 65dB(A);
- 6、产品安全性: 菌落数 0.5CFU/30min;
- 7、照明: 300lx;
- 8、洁净等级: ISO5 级 (ISO Class5), 100 级 (美联邦 209E) Class100 (Fed 209E);
- 9、洁净台分类: 垂直层流、单面操作;
- 10、过滤效率: 过滤器均采用无隔板高效过滤器, 对直径 0.3 μm 颗粒过滤效率为 99.995%;
- 11、具有预过滤器, 能够有效拦截大的颗粒物及杂质, 有效延长高效过滤器的使用寿命;
- 12、初、高效过滤器可在柜体前侧进行更换, 不用移动设备即可完成;
- 13、完善的报警系统;
- 14、福马脚轮设计, 方便柜体移动与固定。
- 15、配置

序号	名称	数量及单位	备注
1	主体	1 套	
2	风机	1 组	
3	过滤装置	1 套	
5	电脑控制系统	1 套	
6	紫外灯	1 支	
7	照明灯	1 支	

【阴道炎自动检测工作站】

1. 检测速度：标本检测速度 50 样本/h，具备急诊标本添加功能；
2. 具备干化学酶法及显微形态学分析双重检测功能。全自动完成干化判读、镜检识别实验，包括加样、温育、制片、对焦、拍照及结果判断、图像识别全过程实验；
3. 干化学酶法与显微形态学分析为并联式设计，二者在各自独立通道进行试验，且各为独立一次性耗材设计，避免交叉污染风险；
4. 干化学检测指标 8，且包括酸碱度（PH）、过氧化氢、白细胞酯酶、凝固酶、脯氨酸氨基肽酶、唾液酸苷酶、乙酰氨基葡萄糖苷酶等；
5. 形态学检测至少包括白细胞、红细胞、上皮细胞、杆菌、念珠菌（含单孢子，芽生孢子，菌丝）、滴虫和等有形成分等；
6. 形态学检测具备自动染色功能，染色为红色，对比度高；
7. 干化学检测板卡支持不停机装载；
8. 轨道式进样，独立样本架，可一次批量或多次连续上样，具有样本不停机加载功能、急诊优先功能；
9. 干化学和形态学检测结果自动判读，结果自动传输至 LIS 系统，出具图文报告；
10. 样本自动进样检测，不停机加载，进样架 4 个，以同时满足大批量来样及小批量随机性；
11. 整机无液体管路，采用一次性枪头取样，避免交叉污染；
12. 形态学检测配备自动分析软件，可智能识别形态学照片，同时应有镜下视频拍摄；
13. 形态学照片回放支持放大倍数 10000 倍；
14. 每个检测样本拍摄 20 个视野照片，及多个视野视频；
15. 样本信息、照片及结果在软件同一界面完整显示，可显示整视野图及有形成分归类图；
16. 干化学检测试剂配套有注册证质控品，配套软件具备质量控制与管理功能；
17. 细菌性阴道病、滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病与传统镜检或培养方法相比符合率 90%。
18. 配置

全自动生殖道分泌物分析仪 AutowoMO W500 配置清单

版本: V1.0

序号	名 称	单 位	数 量
1	主机	台	1
2	计算机主机	台	1
3	计算机显示器	台	1
4	96孔板	个	1
5	载玻片(50个/盒)	个	50
6	盖玻片(50个/盒)	个	50
7	1ml P 头 (AutowoMO 专用) (400支/盒)	盒	1
8	样本架组	个	6
9	1ml 吸头架	个	3
10	玻片托架	个	1
11	长方形保鲜盒 T902	个	1
12	长方形保鲜盒 T907R2	个	1
13	锥形塑料试管 (AutowoMO 专用) (100支/包)	包	1
备注: 其它附件以配置清单为准			

【荧光免疫定量分析仪】

- 1、检测方法：荧光免疫定量分析法；
- 2、检测项目：心肌肌钙蛋白 1 (cTnI)、N-端脑利钠肽前体 (NT-proBNP)、全量程 C 反应蛋白 (hs-CRP+CRP)、N-端脑利钠肽前体/心肌肌钙蛋白 1 (NT-proBNP/cTnI) 二 联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 1/肌红蛋白 (CK-MB/cTnI/Myo) 三联项目检测、D-二聚体 (D-Dimer)、降钙素原 (PCT)、尿微量白蛋白 (mAlb)、胱抑制素 C (CysC)、阮微球蛋白 (PrMG)、中性粒细胞明胶酶相关脂质运 载蛋白 (NGAL)、心到旨肪酸结合蛋白 (H-FABP)、降钙素原/C 反应蛋白 “PCT/CRP” 二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 1/心到旨肪酸结合蛋白 (CK-MB/cTnI/H-FABP) 三联项目检测、糖化血红蛋白 (HbA1c)、人绒毛 膜促性腺激素及 P 亚单位 (HCG+p)；
- 3、试剂位：4X24 或 4X12；
- 4、样本位：5X10 ， 50 个；
- 5、检测速度：290 测试/小时；
- 6、样本类型：血清磷、全血、指尖血及尿液样本；
- 7、功能：具备急诊插入功能和急诊位；支持原始管上样，自动摇匀、开盖；
- 8、样本用量：10~200uL (每个检测项目所对应的样本类型和样本量不同，具体请参考配套 试剂说明书)；
- 9、发射波长：635±5nm；
- 10、分析波长：670±5nm；
- 11、配套试剂：原厂提供配套试剂，不需要用户单独配置；
- 12、定标：定标参数直接录入磁卡中，用户只需放入试剂卡盒仪器及自动读取参数信息用于测试，用户无需其他操作；
- 13、重复性：仪器重复测量的变异系数，在 [0 , 100)mV 量程内, CV<10% ； 在 [100 , 15000] mV 量程内, CVW2%；
- 14、准确度：测定具有定值数据的参考物质 (校准品)，其平均值与标示值的偏差 (B)<±10%；

- 15、稳定性：仪器 1 小时内测量同 f 浓度的标准，在 [0 , 100) mV 量程内，卡电压变化 不超过±10% ，在"0 , 15000] mV 量程内, 卡电压变化不超过±2%；
- 16、显示屏：12.1 英寸 LCD 彩色触摸显示屏、1280x800 分辨率；
- 17、存储：可储存 100000 组样本测试结果，可连接检函管理系统 (LIS) 实现无限存 價.&賣碧；
- 18 设备扩展：可外接条码扫描模块，支持与检验科管理系统 (LIS) 和全院系统 (HIS) 系统无 缝连接，数据实时共享；
- 19、条码扫描：可选配条码扫描仪，支持条码扫描；
- 20、打印机：内置热敏打印机；自动打印、手动打印可选。
- 21、配置

序号	附件名称	规格	数量	单位	备注
1.	主机	Getein1200	1	台	
2.	电源线		1	根	
3.	数据线			条	
4.	光盘			张	
5.	产品说明书			份	
6.	GP 信息管理软 件使用说明书		1	份	
7.	产品合格证		1	份	
8.	产品保修凭证		1	份	
9.	样本架		5	个	
10.	临床医师手册		1	份	

【高速台式冷冻离心机】

- 1、7寸高清触摸屏控制，操作简便，显示直观；
- 2、用户可设置多组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取；
- 3、11档加速，12档减速档位；其中10档为自定义档位，可以根据实验需求自定义加速、减速时间；
- 4、设有超速、超温、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套（316L），保护套，外壳三级防护等多种保护、确保人身、机器安全；
- 5、前板、门盖一次性模具成型，流线型外观、简介、大方，符合人机工程学；
- 6、内置冷凝水槽及防护、避免冷凝水集聚、防止腐蚀，提高仪器使用寿命；
- 7、最高转速：17500r/min；
- 8、最大相对离心力 29300xg；
- 9、最大容量 4×100ml；
- 10、转速精度：±10r/min；
- 11、定时范围：1s~99min59s/1min~99min59sec；
- 12、温度设定范围：-20℃~40℃；
- 13、温度控制范围：0℃~25℃；
- 14、温控精度：±1℃；
- 15、压缩机组：变频压缩机组；
- 16、整机噪声：62dB(A)；
- 17、电源：AC220V±22V 50/60Hz；
- 18、整机功率：1kW；
- 19、外形尺寸：380×660×330(mm)；
- 20、重量：62kg；
- 21、配置：24*1.5/2.0ml 角转子（最高转速17500r/min，最大相对离心力29302xg）。

序号	名称	数量	单位	备注
一	H1750R 离心机主机	1	台	
二	附件			
1	24*1.5ml 角转子	1	套	
三	专用工具			
1	6mm T型内六角扳手	1	件	

【医用离心机】

- 1、真空采血管自动脱盖，脱盖成功率 100%；
- 2、适配器分层可拆卸，适用于 100mm、75mm 两种长度；
- 3、触摸面板、大屏幕液晶显示、操作简便；
- 4、采用交流变频电机，转速控制精度高，具有快速升、降速功能自动计算 RCF 值；
- 5、采用电子门锁，安全性能强；
- 6、最高转速：4000 r/min；
- 7、最大相对离心力：3030×g；
- 8、最大离心管数：80 支(φ13×75/100mm)；
- 9、转速精度：±30r/min；
- 10、定时范围：1sec~99min59sec (LCD)；
- 11、整机噪音：65dB(A)；
- 12、电源：AC220V ±22V 50Hz 6A；
- 13、整机功率：700W；
- 14、外形尺寸：470×560×380mm(L×W×H)；
- 15、外包装尺寸：547×727×422mm(L×W×H)；
- 16、重量：49kg；
- 17、配置：80 孔自动脱盖转子 1 套；
- 18、配置清单：自动脱帽离心机主机 1 台、水平方形吊篮转子 1 套、80 孔采血管适配器 1 套、开口扳手 1 把（用于更换转子）。



【全自动生化分析仪】

- 1、工作方式：模块组合分析方式，各模块可独立工作，可随时在原有仪器上扩展增加模块，也可在线连接同品牌样本前处理系统构成流水线；且非 OEM 产品，保证全新产品；
- 2、测试速度：生化比色分析速度 2000 测试/小时，单模块 ISE 速度 800 测试/小时；
- 3、单模块同时测定项目：70（双试剂）；
- 4、最小样品量：1.2 μl （0.1 μl 步进），最小试剂量：20 μl （1 μl 步进），最小反应量：80 μl ；
- 5、比色试剂通道具备选择性配套试剂，配套试剂具备溯源性；比色分析模块的所有试剂通道可使用任何国产或进口试剂；双试剂仓设计，可打开试剂仓大批量装载试剂；配有试剂条码功能，都具备冷藏功能；
- 6、循环恒温水浴控温系统，反应控温精度：37 $^{\circ}\text{C}$ \pm 0.1；
- 7、分析方法：终点法，二点法，速率法，免疫前带祛除法等；
- 8、加样系统：独立双样本针，非同步加样；多种试剂添加方式；
- 9、单模块反应杯数 140 个 UV 材质；反应时间 10 分钟；测试波长：11 种波长，具备 405nm 波长；
- 10、光路系统为先进长寿命的无相差蚀刻凹面光栅，后分光。单/双波长测定，吸光度线性范围 3.0Abs；
- 11、搅拌系统为非接触式超声波搅拌；
- 12、具备急诊自动优先功能，并具备单独的急诊通道和标本复检待检区或通道；
- 13、安全保证：标配凝块检测功能，瞬间停电保护功能，针碰撞保护功能等；
- 14、具有单浓度多点定标功能；
- 15、自动再检、自动前稀释功能，可以针对标本的单项目进行增量、减量；
- 16、数据处理功能：自动校准，多点校准，折线校准，校准点选择，比色分析计算，速率分析计算，同工酶分析，血清指数，样品空白，计算项目，实时 QC，X-R 控制，自动再检，校准追踪，前带检测，数据存储（10000 个常规和急症样本）；
- 17、具备样品 ID 条码扫描功能，可实现双向通讯要求；
- 18、具备对异常结果标本实时或批量自动重检功能；可以高值稀释，低值加量；为消除基质效应自动样品前稀释功能只针对异常标本，正常标本不需要进行稀释处理；
- 19、方法学：采用吡啶酯直接化学发光；
- 20、单机检测速度：300 测试/小时；
- 21、进样方式：轨道式进样，可不停机连续装载；
- 22、样本针类型：钢针，无需 TIP 头降低耗材成本；

- 23、样本位：单模块 420 个样本位；
- 24、具备急诊轨道，可同时插入多个急诊样品架；
- ※25、仪器试剂位单模块 36 个，具有磁珠试剂混匀功能，独立高效制冷系统，温度稳定；
- 26、拓展模块：最高支持四模块联机且可与同品牌生化分析仪互联；
- 27、试剂瓶口采用集成穿刺式设计，硅胶膜自封口，有效降低试剂与外界的联系，保证试剂的稳定；
- 28、集成试剂盒，质控品、校准品均包含于试剂盒内，无需另购；
- 29、采用 4 支独立加样系统，其中 1 支分注样本针，2 支分注试剂针，1 支机械手；
- 30、随量跟踪技术：分注针工作时，根据所分注样本或试剂体积的多少，自动与液面同步运动，实现微量样本的准确分注；
- 31、试剂瓶：集成穿刺式，硅胶膜自封口；
- 32、固液分离：反应完毕后固液分离，避免污染；
- 33、立体防撞技术：分注针具有垂直和横向防撞保护功能，运行更安全可靠；
- 34、试剂混匀方式：非接触式漩涡混匀，免维护；
- 35、单模块反应杯一次性装载 1200 个，最多可装载反应杯 1500 个，支持倾倒式加载；
- 36、测试过程中，仪器无需停机，可以进行试剂在线更换或装载；
- 37、多种预设报告模板，支持用户自定义修改；
- 38、可开展项目项目包括但不限于：甲状腺功能 9 项（TSH、FT4、FT3、T4、T3、TG、Anti-TG、Anti-TPO、TRAb），特色肿瘤标志物（PGI₁、PGII₁、G17、proGRP、S100），性激素类（AMH）、生长发育类（GH、IGF-1、IGFBP-3、25-OH-V_D）、炎症（PCT、iL-6）；
- 39、质控：仪器具备自动质控功能、支持免维护，同批次试剂定标周期 28 天。
- 40、配置清单

	物料编码	物料名称	数量	规格
发光分析仪器 MS-i3080 (8900500174)	8800500252	MS-i3080 分析模块整机（含电脑显示屏、鼠标、键盘）	1	台
	8802000188	MS-i3080M 样品装载模块（含电脑主机）	1	台
	8800510018	MS-i3080 附件箱组件/MU8FJ000-A（内容物见附件 1）	1	套
随机试剂包	201QX9907T2	化学发光清洗液清洗\3L\MS-i3080	2	瓶
	201SJFG1002A	激发液\640mL(激发液 A: 320mL+ 激发液 B: 320mL)	2	盒
	201SJFG1305	人绒毛膜促性腺激素检测试剂盒\100T	2	盒



MS-I3080化学发光免疫分析仪附件清单

文件编码: QR-7.5.1-17-02

版本号: E

序号	名称	数量	单位	规格	出厂确认
1	档案盒	1	个		[]
2	使用说明书	1	本		[]
3	安装指导书	1	本		[]
4	用户简易操作规程	1	本		[]
5	产品保修卡	1	张		[]
6	安装验收报告	2	张		[]
7	售后服务卡	1	张		[]
8	废弃盒	10	个		[]
9	十字螺丝刀	1	把	φ 6*150mm	[]
10	十字螺丝刀	1	把	φ 3*75mm	[]
11	公制内六角扳手	1	套		[]
12	开口扳手	1	把	22-24	[]
13	开箱工具	1	个		[]
14	网纹管	2	卷	10m	[]
15	蠕动泵管	4	根	2.4*0.8	[]
16	蠕动泵管	4	根	1*1	[]
17	喉箍	5	个		[]
18	扎带(中)	20	个		[]
19	扎带(小)	20	个		[]
19	通针工具	1	套		[]
20	标准杯	1	包	100个	[]
21	反应管	1	包	1000支	[]
22	托盘	8	个		[]
23	样品架(白)	30	个		[]
24	质控样品架(绿)	5	个		[]
25	校准样品架(黄)	5	个		[]
26	急诊样品架(红)	3	个		[]
27	复查样品架(橙)	3	个		[]
28	二维码扫描枪	1	个		[]
29	清洗液桶	2	个	5010500769M11076xxxx3.3L	[]
30	PPR割刀	1	个		[]
31	硅胶管	4	根	φ 15*φ 22 600mm	[]
32	内六角圆柱头螺钉	2	个	M8*35	[]
33	平垫圈	2	个	D8*14	[]
34	弹簧垫片	2	个	D8, GB93-87	[]
35	质控品辅助块	20	个		[]
36	直通接头	1	个	5/8	[]
37					[]
38					[]
39					[]
40					[]
41					[]
42					[]
43					[]
44					[]

注: 以上物品划“√”为该仪器配置, 请您开箱时注意核对, 如有缺少请与供应商联系。