

合 同 书

项目名称：冷冻切片机、三人共览研究级正置显微系统、全自动生化分析仪、血液透析过滤机、色素浓度图分析仪、数码裂隙灯、全自动药物浓度分析系统、脉动真空清洗消毒器项目

项目编号：CZZC2023-G1-990202-YZLZ

合同编号：11N49895810020237001（分标 1）

目 录

- 1、 合同书
- 2、 采购需求
- 3、 投标函
- 4、 开标一览表
- 5、 商务要求偏离表
- 6、 售后服务承诺
- 7、 设备配置清单
- 8、 技术要求偏离表
- 9、 中标通知书

《冷冻切片机、三人共览研究级正置显微系统、全自动生化分析仪、血液透析过滤机、色素浓度图分析仪、数码裂隙灯、全自动药物浓度分析系统、脉动真空清洗消毒器项目分标 1 合同》

合同编号：11N49895810020237001

采购人（甲方）：崇左市人民医院

供应商（乙方）：广西奥贤科技有限公司

采购计划号：崇左采备[2023]1986号-003、崇左采备[2023]1986号-004、崇左采备[2023]1988号-004

项目名称：冷冻切片机、三人共览研究级正置显微系统、全自动生化分析仪、血液透析过滤机、色素浓度图分析仪、数码裂隙灯、全自动药物浓度分析系统、脉动真空清洗消毒器项目

项目编号：CZZC2023-G1-990202-YZLZ

合同类型：买卖合同

本合同为中小企业预留合同：（否）。

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，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	标的的名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1	冷冻切片机	徕卡	Leica C M1950	徕卡生物系统(努 斯洛赫)有限公司 LeicaBiosys temsNussloch GmbH	1	台	520000.00	520000.00
2	三人共览研 究级正置显 微系统	奥林 巴斯	BX43FC	仪景通光学科技 (广州)有限公司	1	套	233000.00	233000.00
3	全自动生化 分析仪	贝克曼 库尔特	AU5800 (1个单 元)	贝克曼库尔特实 验系统(苏州)有 限公司	1	台	379000.00	379000.00
合计金额（人民币）： <u>（大写）壹佰壹拾叁万贰仟元整（小写）¥1,132,000.00</u>								

第二条 标的质量

1. 乙方所提供标的的名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与乙方投标（响应）文件及有关承诺相一致，且满足项目实施要求。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到投标（响应）文件的承诺。

第三条 履行时间（期限）、地点和方式

1. 履行时间（期限）：自签订合同之日起 90 日(日历日)内，并通过验收并交付使用。

2. 履行地点：广西崇左市内，采购人指定地点。

3. 履行方式

(1) 乙方负责货物运输，货物的运输方式：满足本次采购供货要求。

(2) 交货方式

乙方将货物送到甲方指定地点。

甲方自行到乙方指定地点提货。

其他： 。

第四条 包装方式

1. 乙方提供的货物均应按投标（响应）文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装。

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

3. 货物的使用说明书（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、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

第五条 安装和培训

1. 安装时间：采购人指定时间；安装地点：采购人指定地点。

2. 安装要求：符合本次采购安装要求。

3. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

4. 乙方应当按照投标（响应）文件的承诺对甲方有关人员进行培训。

培训时间：采购人指定时间；培训地点：采购人指定地点。

第六条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款（或者报酬）：壹佰壹拾叁万贰仟元整（¥1,132,000.00）。

3. 合同价款包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。乙方负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。

4. 付款进度安排：

4.1 无预付款。

4.2. 应商交货、安装、调试完毕后，乙方开具发票给甲方，甲方在收到有效发票之日起 30 天内向乙方支付合同总价的 70% 作为进度款。

4.3 项目经验收合格后，乙方开具发票给甲方，甲方在收到有效发票之日起 30 天内向乙方支付合同总价的 30%。

5. 资金支付方式： 银行转账。

第七条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

(1) 验收标准：货物验收标准，伴随工程、服务验收标准（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）

(2) 验收程序及方法：

1) 乙方完成货物安装调试和培训后，书面向甲方提交验收申请。

2) 甲方收到乙方验收申请之日起 5 个工作日进行验收，逾期不验收的，视同验收合格。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3) 本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。

4) 验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。

5) 验收过程中所产生的一切费用均由乙方承担。

6) 验收书一式 五 份，甲乙双方各执 二 份、受托第三方机构一份（如有）。

7) 验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后 5 日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，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。

2. 交付标准和方法

(1) 除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后 5 日内向甲方交付使用。

(2) 货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

第八条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标（响应）文件承诺，为甲方提供售后服务。

2. 质量保修范围：质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务； 保修期：按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期 2 年。

第九条 履约保证金

1. 履约保证金金额：0 %（注：履约保证金不超过 5%）。

2. 履约保证金递交方式：支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式。

3. 履约保证金退付的方式、时间及条件：由乙方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4个工作日内办理退还手续（不计利息）。

4. 不予退还的情形：签订合同后，如乙方不按双方签订的合同规定履约，则其全部履约保证金不予退还。

第十条 违约责任

1. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 乙方未能按时交付货物的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

(1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的0.5%；

(2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的1%；

(3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款（报酬）的10%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务，但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。

3. 甲方未能按合同约定支付合同价款的，应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下：

(1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的0.5%；

(2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1%；

(3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1.5%。在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的10%。

4. 乙方未按本合同和投标（响应）文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报酬）的5%向甲方支付违约金。

5. 因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

6. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十一条 不可抗力事件处理

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

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

第十二条 合同争议解决

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

2. 因履行本合同引起的或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，按下列（1）方式解决：

（1）向崇左仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十三条 合同的变更、中止或者终止

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

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

第十四条 合同文件构成

1. 政府采购合同
2. 中标（成交）通知书；
3. 投标（响应）文件；
4. 采购文件及更正公告（澄清或补充通知）；
5. 标准、规范及有关技术文件；
6. 双方约定的其他合同文件。

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。

第十五条 知识产权和保密要求

1. 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 除采购文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、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其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 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。

第十六条 合同生效及其它

1. 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)。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的, 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。

3. 合同生效后, 甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4. 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。

5. 本合同一式 8 份(可根据需要另增加), 经甲乙双方法定代表人或被授权人签字并加盖公章后生效。甲方执 4 份, 乙方执 1 份, 云之龙咨询集团有限公司执 1 份, 政府采购监督管理部门执 1 份, 交易中心执一份, 具同等法律效力。

6. 本合同甲乙双方签字盖章后生效, 自签订之日起七个工作日内, 甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

7. 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) 崇左市人民医院 2023 年 12 月 26 日	乙方(章) 广西奥贤科技有限公司 2023 年 12 月 26 日
单位地址: 崇左市江州区龙峡山东路 6 号	单位地址: 南宁市青秀区东葛路 118 号南宁青秀万达广场西 2 栋 4605 室
法定代表人或委托代理人:	法定代表人或委托代理人:
电话: 0771-7823460	电话: 0771-5572326
电子邮箱: czyycgb@163.com	电子邮箱: 934998155@qq.com
开户名称: 崇左市人民医院	开户名称: 广西奥贤科技有限公司
纳税人识别号: 124514004989581008	纳税人识别号: 91450103092745543H
开户银行: 广西崇左农村商业银行营业部	开户银行: 中国工商银行股份有限公司南宁市东葛东支行
账号: 1457012040000530	账号: 2102101509300010214
邮政编码: 532200	邮政编码: 530000

采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 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》(财库〔2020〕46号)的规定。

(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(加盖投标人公章),**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”。

2. “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。

3. 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。

4. 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**。

5. 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。

本项目分标1的政府采购预算价:127.36万元。

本项目分标1核心产品为下表的第1项产品(冷冻切片机)。

本项目分标1中小企业划分标准所属行业名称(行业名称及划分见本章附件2):工业。

本项目分标1非专门面向中小企业采购的项目。

项号	货物名称	数量	技术参数要求
1	冷冻切片机	1 台	<p>1. 防溅水设计冷冻切片机；</p> <p>2. 压缩机数量 2 个；</p> <p>3. 冷冻箱制冷温度：0℃~-35℃；</p> <p>4. 冷冻箱自动除霜功能：每 24 小时一次；</p> <p>5. 带冷冻箱手动除霜功能；</p> <p>6. Peltier 半导体制冷位点：2 个；</p> <p>7. 速冻架冷冻位点：15+2 个；</p> <p>8. 速冷架制冷温度最低达：-42℃；</p> <p>9. 切片厚度范围：1-100 μm；</p> <p>10. 粗修厚度最大值：550 微米；</p> <p>11. 切片厚度调节：箱体外部，保护操作者安全；</p> <p>12. 带样品回缩功能；</p> <p>13. 进样：步进马达控制的样品头进样；</p> <p>14. 电动进样速度：慢的为 300 微米/秒，以 20 微米递进；快的 900 微米/秒；</p> <p>15. 最大样品尺寸：50×80mm；</p> <p>16. 样品定位：8° 定位及 360° 旋转，自动中心定位和精确 0 位指示确保样本定位顺利进行；</p> <p>17. AgProtect™：AgProtect™ 抗菌纳米银表面涂层有效组织感染性物质在仪器外部的繁殖；</p> <p>18. 经过有效性认证的紫外线表面消毒：可在任何时间和任何温度下进行；</p> <p>19. 刀片都适用的一次性刀片架。刀架燕尾槽固定系统进一步增加稳定性并延长工作距离；</p> <p>20. 密封的不锈钢材质高精度冷冻切片机防溅设计，易清洗，消毒时无需从冷冻室取出；</p> <p>21. 图形化按键操作，便于操作且避免失误的发生。</p>
2	三人共览研究级正置显微系统	1 套	<p>一、技术参数要求</p> <p>1. 研究级万能正置显微镜，可作明场（BF）观察方式、多人同时的观察。</p> <p>2. 正置显微镜镜体：</p> <p>2.1 光学系统：采用无限远校正光学系统，齐焦距离≤45mm</p> <p>2.2 调焦：载物台垂直移动，行程不小于 25mm，带聚焦粗调限位器，粗调旋钮扭矩可调，最小调节精度≤1 微米</p> <p>2.3 照明装置：内置透射光柯勒照明器，长效白光 LED 光源，寿命</p>

		<p>≥20000 小时. 具有光强管理 (LIM) 功能, 能够在转换不同物镜时, 根据预设光强进行自动光亮度调节。</p> <p>3. 物镜转盘: 编码五孔物镜转盘</p> <p>4. 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光 LED 光源, 寿命 ≥20000 小时。</p> <p>5. 观察镜筒: 宽视野三目观察筒, 屈光度可调, 视场数 ≥22, 倾角 ≤30 度, 瞳间距调节范围 50-76mm ,</p> <p>6. 物镜: 平场消色差物镜</p> <p>4× 万能平场半复消色差物镜, NA ≥0.13, 工作距离 ≥17mm</p> <p>10× 万能平场半复消色差物镜, NA ≥0.3, 工作距离 ≥10mm</p> <p>20× 万能平场半复消色差物镜, NA ≥0.5, 工作距离 ≥2.1mm</p> <p>40× 万能平场半复消色差油浸物镜, NA ≥1.3, 工作距离 ≥0.2mm</p> <p>7. 目镜: 高眼点屈光度可调的 10 倍超宽视场目镜, 视场数 F.N ≥26, 目镜外壳有相关数字标明</p> <p>8. 载物台: 右手低位驱动载物台, 带有旋转装置和扭矩调节装置, 高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。</p> <p>9. 聚光镜: 多功能聚光镜, 适合 4-100× 物镜</p> <p>10. 共览体: 3 人共览, 可供三人一起观察, 方便每位观察者同时看到同一标本及发表自己的观点。</p> <p>二、专用数码相机:</p> <p>1. 1 英寸彩色同等或优于 CMOS IMX183 芯片, 最高分辨率为 2000 万像素 (5440×3648)</p> <p>2. 曝光时间: 0.1ms~15s</p> <p>3. G 光灵敏度: 462mv with 1/30s</p> <p>4. 实时帧速: 15@5440×3648; 50@2736×1824; 60@1824×1216</p> <p>5. 数据接口类型: USB3.0</p> <p>6. 色彩空间: RGB</p> <p>三、成像软件</p> <p>1. 采集图像: 支持 TWAIN 和 DSHOW 接口, 界面直观, 操作容易, 使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程;</p> <p>2. 曝光控制: 自动和手动;</p> <p>3. 在图像上添加注释等功能, 可以方便的表示图像中的重点关注部位;</p> <p>4. 强大的图像编辑功能, 可以调节亮度、对比度, 还具有图像复制、剪切、旋转, 翻转等处理功能; 方便地对图像添加伪彩色等功能;</p>
--	--	---

			<p>5. 可实现添加标尺功能，从而显示图像的放大比例关系，标尺位置、粗细、字体大小、字型、颜色等任意选择；可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数，并把测量结果输出到 EXCEL，便于后期分析处理</p> <p>6. 自动拼图和景深扩展（EFI）处理，可以对多幅视野相邻的图像做大图拼接，轻松获取高分辨率大视野图像；</p> <p>7. 实时拼接功能允许在视频模式下进行实时拼接，用户可以获得拼接区域的全景，并且当视频模式中的图像正在更新时，拼接结果可以立即更新；实时 EDF 景深扩展，将不同焦平面的实时图像较清晰部分替代不清晰的部分，从而得到一张实时大景深的清晰图片；</p> <p>8. 分割和计数功能，数据可输出到 Excel；</p> <p>9. 可进行单帧图像、序列图像采集，动态图像录像，支持延时拍照。支持 BMP、JPG、ICO、PNG、TIF、GIF 等各种图像格式。</p> <p>10. 彩色荧光合成功能：将多个荧光单色图像合成为一幅复合彩色图像；允许对各通道图像的像素位置进行微量调整。</p> <p>11. 快捷的实验报告：一键实验报告制作，可以从相机、图像文件直接生成实验报告，实验报告模板可根据用户要求进行编辑定制。</p>
3	全自动生化分析仪	1 台	<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。</p> <p>▲2. 测试速度：单模块生化比色分析速度≥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：≥54（双试剂）；</p> <p>4. 最小样品量：≤1.5ul（0.1ul 步进），最小试剂量≤20 ul（1ul 步进），最小反应液量：≤100 ul；</p> <p>▲5. 试剂通道开放，同时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；</p> <p>▲6. 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 10 种以上；</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/双波长测定，吸光度线性范围 0-3.0Abs；测试波长：≥11 种波长；</p> <p>10. 具有急诊自动优先功能，并具备单独的急诊通道和标本复检待</p>

		<p>检区或通道;</p> <p>11. 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>12. 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>13. 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>14. 必须具备样品 ID 条码扫描功能, 可实现双向通讯要求;</p> <p>15. 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>
▲二、涉及项目的其他要求		
需实现的功能或者目标	见本表“项目需要及技术需求”。	
为落实政府采购政策需满足的要求	见本章“说明”第 1 点内容和“第四章 评标办法及评分标准”。	
规范标准	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的, 按最新标准或较高标准执行。	
采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等	见本表“项目需要及技术要求”。	
采购标的需满足的服务标准、效率等	见本表“项目需要及技术要求”。	
采购标的验收标准	<p>1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>2. 采购人对中标供应商提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收, 外观、说明书符合招标文件技术要求的, 给予签收, 不合格的不予签收。</p> <p>3. 中标供应商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, 作为采购人收货验收和使用的技术条件依据, 检验的结果应随货物交采购人。中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的, 必须负责补齐, 否则视为未按合同约定交货。</p> <p>4. 中标供应商需负责安装、调试, 直到设备运行符合技术要求, 采购人方可组织验收。</p> <p>5. 采购人组织验收, 中标供应商必须到场配合, 验收合格后双方签署验收合格凭证。</p> <p>6. 验收环节要求: 交货时采购人根据中标人的投标文件以及相关国家标准进行验收, 如所提供货物在验收过程中出现无法满足招标文件规定的参数及要求的, 采购人不予验收并终止合同, 并上报上级主管部门, 由此产生</p>	

	<p>的一切经济损失由中标人自行负责。</p> <p>7. 其他未尽事宜应参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理暂行办法的通知》[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>
其他技术及服务要求	<p>1. 见本表“项目需要及技术要求”。</p> <p>2. “项目需要及技术要求”中标有“▲”的项目需求均为实质性必须满足的，标“▲”的项目需求存在负偏离情况的，作投标无效处理。</p>
▲三、商务要求	
质保期	<p>按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于2年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。</p>
售后服务方案要求	<p>1. 投标文件中应注明维修保养期及维保范围，提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。</p> <p>2. 在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，中标人应予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标人须负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。</p> <p>3. 中标人应提供7×24小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在1小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接用户通知后，4小时赶到现场提供服务；12小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案，24小时内修复使用，若48小时内无法排除故障的，则应提供相应的备用设备以保证采购方的正常使用，因中标人工作延误，造成采购人损失的，中标人应负赔偿责任。</p> <p>4. 供应商为采购人提供设备操作人员、应用人员、维修人员的操作及维护培训，使用人员至少3人，保证使用人员正常操作设备的各种功能。主要内容应为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，能达到熟练使用设备及进行日常维护的水平；</p> <p>5. 本项目的技术支持水平包括但不限于：电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服务、技术升级服务等；</p> <p>6. 中标供应商所投产品，在质量保修期如有质量监督部门要求对产品进行检测、检验时，必须派出厂方代表协助检查，无论产品有无质量问题，中标供应商均应承担全部费用及相应的责任；</p> <p>7. 投标文件须提供本项目的售后服务方案1份，以供评标使用。</p>

进口要求	<p>本项目分标 1 货物内容第 1 项（冷冻切片机）已按规定办妥进口产品政府采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（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），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用，否则投标无效。</p>
项目质量控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 质量要求必须达到国家验收合格标准。 2. 所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和投标文件所承诺相一致。 3. 所提供的货物必须是全新的、未经使用过的产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。
交付或者实施时间及地点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 签订合同时间：自中标通知书发出之日起 15 日内（日历日）签订完毕。 2. 交付使用期：自签订合同之日起 90 日(日历日)内，并通过验收并交付使用。 3. 交货地点：广西崇左市内，采购人指定地点。 4. 货物交接要求：安装验收合格后视为交货，在交货前的运输、仓储、装卸、搬运、保管等由中标供应商负责，并承担相关责任。
付款条件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 无预付款。 2. 供应商交货、安装、调试完毕后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后将在发票开出之日起 30 天内向乙方支付合同总价的 70%作为进度款。 3. 项目经验收合格后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后将在发票开出之日起 30 天内向乙方支付合同总价的 30%。
报价及其他要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2. 投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 3. 投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。
其它要求	<p>根据本项目需求，供应商在响应文件中提供针对本项目的项目实施方案 1 份【内容可以包含：项目前期准备、项目实施计划（项目实施人员一览表（格式后附）、技术服务、技术培训的内容和措施）以及应急处理预案】，以作为评标依据。</p> <p>注：上述售后服务和项目实施方案评分详见第四章“评标办法及评标标准”。</p>
四、投标人的资信要求表	
政策性加分条件	符合节能环保等国家政策要求。

1、投标函

投 标 函

致：云之龙咨询集团有限公司：

根据贵方项目名称：冷冻切片机、三人共览研究级正置显微系统、全自动生化分析仪、血液透析过滤机、色素浓度图分析仪、数码裂隙灯、全自动药物浓度分析系统、脉动真空清洗消毒器项目（项目编号：CZZC2023-G1-990202-YZLZ）的招标公告，签字代表唐欢尧经正式授权并代表投标人广西奥贤科技有限公司提交投标文件。

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的各项规定和要求，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：_____

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：南宁市青秀区东葛路118号青秀万达广场西2栋4605号 邮编：530000

电话：0771-5572326 传真：0771-5572326-615 邮箱：934998155@qq.com



投标人名称：广西奥贤科技有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司南宁市东葛东支行

银行帐号：2102101509300010214

法定代表人或者委托代理人签字/电子签名：唐欢光



投标人名称（电子签章）：广西奥贤科技有限公司

2023年12月15日

2、开标一览表

开标一览表

项目名称：冷冻切片机、三人共览研究级正置显微系统、全自动生化分析仪、血液透析过滤机、色素浓度图分析仪、数码裂隙灯、全自动药物浓度分析系统、脉动真空清洗消毒器项目

项目编号：CZZC2023-G1-990202-YZLZ

分标（如有）：分标 1

投标人名称：广西奥贤科技有限公司

单位：元

序号	标的的名称	品牌	数量及 单位①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1	冷冻切片机	徕卡	1 台	520,000.00	520,000.00
2	三人共览研究级 正置显微系统	奥林巴斯	1 套	233,000.00	233,000.00
3	全自动生化分析 仪	贝克曼库尔特	1 台	379,000.00	379,000.00
合计金额大写：人民币 <u>壹佰壹拾叁万贰仟元整</u> （¥ <u>1,132,000.00</u> ）					

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，**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（或者电子签名）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牵头人电子签章，**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/电子签名）

投标人名称（电子签章）：广西奥贤科技有限公司

日期：2023年12月15日

4、商务要求偏离表

商务要求偏离表

所投分标（如有）：分标 1

项目	招标文件商务条款要求	投标人的承诺	偏离说明
质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于 2 年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期 2 年，质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。	无偏离
售后服务方案要求	1. 投标文件中应注明维修保养期及维保范围，提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。	1. 投标文件中有注明维修保养期及维保范围，提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。	无偏离
	2. 在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，中标人应予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标人须负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。	2. 在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，我方予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。我方负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。	无偏离
	3. 中标人应提供7×24 小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在1 小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接用户通知后, 4 小时赶到现场提供服务；12 小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案，24 小时内修复使用，若48 小时内无法排除故障的，则应提供相应的备用设备以保证采购方的正常使用，因中标人工作延	3. 我方提供 7×24 小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在 0.5 小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接用户通知后, 2 小时赶到现场提供服务；12 小时内未解决的中标人提供详细的应急解决方案，24 小时内修复使用，若 48 小时内无法排除故障的，则提供相应的备用设备以保证采购方的正常使用，如因	无偏离

	误,造成采购人损失的,中标人应负赔偿责任。	我方工作延误,造成采购人损失的,我方负赔偿责任。	
	4. 供应商为采购人提供设备操作人员、应用人员、维修人员的操作及维护培训,使用人员至少3人,保证使用人员正常操作设备的各种功能。主要内容应为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理,日常使用操作、保养与管理,常见故障的排除,紧急情况的处理等,能达到熟练使用设备及进行日常维护的水平;	4. 我方为采购人提供设备操作人员、应用人员、维修人员的操作及维护培训,使用人员至少3人(按客户需要),保证使用人员正常操作设备的各种功能。主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理,日常使用操作、保养与管理,常见故障的排除,紧急情况的处理等,能达到熟练使用设备及进行日常维护的水平;	无偏离
	5. 本项目的技术支持水平包括但不限于:电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服务、技术升级服务等;	5. 本项目的技术支持水平包括但不限于:电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服务、技术升级服务等;	无偏离
	6. 中标供应商所投产品,在质量保修期如有质量监督部门要求对产品进行检测、检验时,必须派出厂方代表协助检查,无论产品有无质量问题,中标供应商均应承担全部费用及相应的责任;	6. 我方所投产品,在质量保修期如有质量监督部门要求对产品进行检测、检验时,派出厂方代表协助检查,无论产品有无质量问题,我方均承担全部费用及相应的责任;	无偏离
	7. 投标文件须提供本项目的售后服务方案1份,以供评标使用。	7. 投标文件中提供本项目的售后服务方案1份,以供评标使用。	无偏离
进口要求	本项目分标1 货物内容第1 项(冷冻切片机)已按规定办妥进口产品政府采购审核手续,投标产品可选用进口产品;但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品(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),同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用,否则投标无效。	本项目分标1 货物内容第1 项(冷冻切片机)已按规定办妥进口产品政府采购审核手续,投标产品选用进口产品;保证产品为全套原装进口产品(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),我方负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用,否则投标无效。	无偏离
项目质量控制	1. 质量要求必须达到国家验收合格标准。	1. 质量要求达到国家验收合格标准。	无偏离
	2. 所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和投标文件所承诺相一致。	2. 所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量与招标文件和投标文件所承诺相一致。	无偏离
	3. 所提供的货物必须是全新的、未经使用过的产品,且在正常安装、使用和保养条件下,其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。	3. 所提供的货物是全新的、未经使用过的产品,且在正常安装、使用和保养条件下,其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。	无偏离
交付或者实	1. 签订合同时间:自中标通知书发出之日起15日内(日历日)签订完毕。	1. 签订合同时间:自中标通知书发出之日起15日内(日历日)签订完	无偏离

施时间地点		毕。	
	2. 交付使用期：自签订合同之日起 90 日(日历日)内，并通过验收并交付使用。	2. 交付使用期：自签订合同之日起 90 日(日历日)内，并通过验收并交付使用。	无偏离
	3.交货地点：广西崇左市内，采购人指定地点。	3.交货地点：广西崇左市内，采购人指定地点。	无偏离
	4.货物交接要求：安装验收合格后视为交货，在交货前的运输、仓储、装卸、搬运、保管等由中标供应商负责，并承担相关责任。	4.货物交接要求：安装验收合格后视为交货，在交货前的运输、仓储、装卸、搬运、保管等由我方负责，并承担相关责任。	无偏离
付款条件	1. 无预付款。	1. 无预付款。	无偏离
	2. 供应商交货、安装、调试完毕后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后将在发票开出之日起30 天内向乙方支付合同总价的70%作为进度款。	2. 交货、安装、调试完毕后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后将在发票开出之日起30 天内向乙方支付合同总价的70%作为进度款。	无偏离
	3. 项目经验收合格后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后将在发票开出之日起30 天内向乙方支付合同总价的30%。	3. 项目经验收合格后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后将在发票开出之日起30 天内向乙方支付合同总价的30%。	无偏离
报价及其他要求	1. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。	1. 投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。	无偏离
	2. 投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。	2. 投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。我方在固定总价中考虑了各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。我方负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。	无偏离
	3. 投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。	3. 投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。	无偏离
其它要求	根据本项目需求，供应商在响应文件中提供针对本项目的项目实施方案1份【内容可以包含：项目前期准备、项目实施计划（项目实施人员一览表（格式后附）、技术服务、技术培训的内容和措施）以及应急处理预案】，以作为评标依据。	根据本项目需求，供应商在响应文件中提供针对本项目的项目实施方案1份【内容包含但不限于：项目前期准备、项目实施计划（项目实施人员一览表（格式后附）、技术服务、技术培训的内容和措施）以及应急处理预案】，以作为评标依据。	无偏离

	注：上述售后服务和项目实施方案评分详见第四章“评标办法及评标标准”。	据。 注：上述售后服务和项目实施方案评分详见第四章“评标办法及评标标准”。	
--	------------------------------------	--	--

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。
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/电子签名）：

投标人名称（电子签章）：广西奥贤科技有限公司

日期：2023 年 12 月 15 日

5、售后服务承诺

5、售后服务承诺

尊敬的领导：

在您的支持和信任之下，为保障您的利益，使您得到更好更优质的服务，我司在此做出如下承诺：

5.1 保修期内服务内容

1、质量保证

1)、我公司承诺所投产品严格按照现行的中国国家标准、国家食品药品监督管理局、医疗器械质量监督检验站的质量标准、检验标准及制造计量器械标准实施生产及检测，技术指标均使用相应的国际先进标准、中国国家标准、各行业的相应标准、国际标准化组织标准。所提供的产品为投标货物生产厂家提供的原厂合格产品，包装未开封，而且设备（包括零部件）是交付前最新生产或技术较为先进的且未被使用过的全新设备，同时在中国境内具有合法使用权。

2)、我公司在本次投标中所投产品均为国内外知名企业生产，所投产品均由生产厂家资深工程师直接对用户进行技术支持和售后服务保障工作，由我方直接负责协调，保证投标产品使用的可靠性及售后服务的及时性。我公司承诺严格按照供货协议保质保量地供货，实行一站式的交钥匙服务。

3)、所提供货物质量符合国家相关标准，满足本次采购的要求，如有质量监督、环保等部门要求对产品进行检测、检验时，派生产厂家代表协助检查，如产品有质量问题，造成的损失和后果由我司负全责。

2. 免费保修期（保修期内）

1)、我们保证在质保期内我方将严格遵守中华人民共和国的相关法律和法规对货物提供“三包”等售后服务，除非合同另行规定。

2)、所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期 2 年，保修期内，非人为故障，我公司负责提供设备的免费上门保养、维护服务，负责免费提供保质期内的零、部件。

3)、质保期内免费维修、更换配件。保修期满前 1 个月内我方负责一次免费全面检查。



3. 快速响应时间及到达故障现场时间

1)、用户拨打 4008855355 免费电话报修，在线专家接听为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题。

2)、专家提供的技术支持无法解决时，本单建立 CASE, 由专职维修人员在 30 分钟内联系用户，对本单故障作出响应。

3)、如电话沟通无法解决，本地维修工程师在接到报修通知后 2 小时内派技术人员到达故障现场维修（不可抗力除外）。

4)、一般故障不超过 12 小时修复，重大故障不超过 24 个小时排除，若 12 小时内不能修复，我方提供详细的应急解决方案，若在 48 小时内不能排除故障的，则提供相应的设备给采购人使用，直至故障设备修复。

4. 电话咨询技术服务

远程服务：提供 7*24 小时专线电话服务，专家接听 4008855355 免费热线电话为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。

5. 安装调试

1)、招标完成后技术工程师到安装现场进行勘查，和采购人共同确认安装方案，技术人员向采购人提供安装条件规格及要求，如设备的规格大小、水电配置、使用环境等、以及仪器的存放地点、防火、防盗等安全措施，配合客户完成实验室的布局，确定好仪器的摆放位置。

2)、仪器到货前，技术工程师确认装机试剂到位并确定科室已满足安装条件。

3)、在货物到达使用单位后，我方在一周内派人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。

4)、工程师根据仪器安装标准操作流程进行安装，与客户沟通安装时间，严格按照装机流程完成装机，避免人为导致的维修及延期。工程师根据仪器安装标准操作流程进行安装，与客户沟通安装时间，严格按照装机流程完成装机，避免人为导致的维修及延期。

6. 人员技术培训

1)、技术培训计划

培训地点：用户现场

培训时间：设备安装调试完毕后

师资配备：资深的技术工程师

学员数量：3-4 人

经费预算：免费， 提供设备操作免费培训。

2)、技术培训：提供免费安装、校准仪器及培训。

培训主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场，培训直至掌握操作技能为止，并免费提供用户提出的一切使用仪器的技术支持。

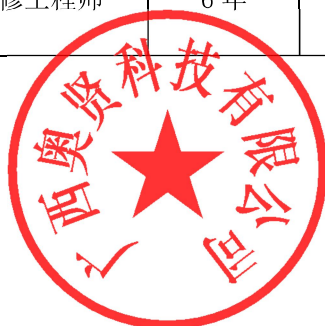
3)、对本招标文件中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成。

4)、资料提供：提供货物清单和设备的安装调试、使用和维护的资料文件、操作手册、各种图纸、技术文档、维修保养手册、等技术文件及产品合格证、设备调试报告、设备保修证明、质量保证书等全套资料。

7. 应急处理方案技术人员

技术服务人员都是有 3 年以上经验丰富的资深工程师组成

序号	姓名	职责	工作经验	联系电话	备注说明
1	徐秋鹏	技术总负责人	3 年	18677171771	获得贝克曼培训证书
2	农盛强	维修工程师	7 年	17758675671	获得贝克曼培训证书
3	杨泽明	安装工程师-技术培训	6 年	15177181701	获得贝克曼培训证书
4	张永欣	安装、维修工程师	3 年	18107748234	获得贝克曼培训证书
5	周璇	安装、维修工程师	6 年	18607714490	获得贝克曼培训证书



5.2 保修期内维修养护措施

1)、质保期内，每季度提供一次定期回访以及维护检查设备运行情况和保养。

2)、质量保证期内免费上门维修、免费更换配件

3)、质量保证期内，我方负责处理解决货物出现的质量及安全问题并承担一切费用，所有非人为及补课抗拒因素损坏以及正常使用范围内造成的损坏均提供免费维修、更换服务，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，我方也会积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。

4)、本项目的技术支持服务包括：电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服务、技术升级服务等。

5)、质量保修期如有质量监督部门要求对产品进行检测、检验时，我方派出厂方代表协助检查，无论产品有无质量问题，并承担全部费用及相应的责任

6)、技术升级：在质保期内，如果投标人的产品或服务升级，投标人及时通知用户，如用户有相应要求，投标人对用户购买的产品或服务进行升级。

7)、在南宁市设有备品备件库，能够满足备品备件、易损件不少于 10 年的供应。保证提供为原厂全新未经使用的原装合格产品，未经采购人同意不得使用非原厂配件。



5.3 回访方案

为使产品在医疗上应用安全、方便、质量稳定，避免在使用过程中产生质量问题，我们应广泛征求意见，定期维护，定期上门或者电话回访，听取使用后的反映意见以便使产品更完善。

1、**目的：**定期的售后服务维护，检查维护设备的运行情况。将客户的问题解决在发生之前，及时了解与满足客户的需求。

2、**定期维护方式：**上门维护，

3、**回访方式：**上门回访、电话回访。

4、**定期回访时间：**每季度一次的回访和维护服务，具体上门时间根据客户电话沟通约定，对仪器进行简单的检查及保养服务，确保仪器能正常运行。对用户反映的意见或出现的问题跟踪了解处理意见明确，有效解决。

5、**定期回访人员：**售后服务人员均可上门回访

客户回访记录表				编号:	
姓名		联系方式		服务店	
责任员工		地址		顾客类型	<input type="checkbox"/> 老顾客 <input type="checkbox"/> 新顾客 <input type="checkbox"/> 休眠顾客
回访方式	<input type="checkbox"/> 首次电话回访 <input type="checkbox"/> 常规电话回访 <input type="checkbox"/> 现场回访 <input type="checkbox"/> 其他				
回访时间	年月日	产品购买时间	年月日		
回访内容	<input type="checkbox"/> 1. 产品使用情况 <input type="checkbox"/> 4. 人员变动情况		<input type="checkbox"/> 2. 产品问题反馈 <input type="checkbox"/> 5. 其他需求		<input type="checkbox"/> 3. 日常服务情况
健康信息					
客户回访内容记录					
处理方式及结果	电话或现场答复记录				

注:1. 此单用于回访服务时填写。2. 此单由回访人员填写，回访结束后提交部门主管领导审批后,交公司客服部门归档。

5.4 保修期外售后服务措施

1、在项目保修期满后，我公司将一如既往进行定期维护回访，如果设备出现质量问题或由于操作不当等其他原因造成的问题，我公司本着负责到底和优质服务的宗旨，在酌情收到一定成本费用情况下，全力组织技术力量进行保修，让用户完全可以放心使用。同时保修期外的维修费用只收取工本费。

2、设备质保期外，我方负责提供设备的终身维修服务，我方工程师提供免费电话咨询技术服务，如有必要随时派出技术人员上门维修服务；

3、如需更换设备的备品备件及易耗品、耗材享受市场价 7 折优惠。

4、保修期外提供 7*24 小时技术援助电话，专家接听 4008855355 免费热线电话解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议，并不予收费，如需现场解决的，30 分钟内作出反映，2 个小时内到达现场排除设备故障。

5、在保修期外，我方仍然保证提供原厂全新未经使用的原装合格产品。

6、定期上门回访，每年 4 次上门回访，了解设备运行情况。

7. 免费软件升级年限；

(1) 整个系统提供终生维护；

(2) 根据用户需要，及时免费地提供系统扩充、完善规划和设计技术支持和指导；

8. 应急处理方案技术人员：

技术服务人员都是有 3 年以上经验丰富的资深工程师组成

序号	姓名	职责	工作经验	联系电话	备注说明
1	徐秋鹏	技术总负责人	3 年	18677171771	获得贝克曼培训证书
2	衣盛强	维修工程师	7 年	17758675670	获得贝克曼培训证书
3	杨泽明	安装工程师-技术培训	6 年	15177181701	获得贝克曼培训证书
4	张永欣	安装、维修工程师	3 年	18107748234	获得贝克曼培训证书
5	周璇	安装、维修工程师	6 年	18607714490	获得贝克曼培训证书

5.5 本地化售后服务措施及售后技术服务人员

为了更好的服务客户，贝克曼库尔特厂家在南宁市区设置有固定售后服务网点，针对本项目也设置专职维修工程师，可以更好更快的响应客户。

1、在南宁设有售后服务网点：

本地化服务能力证明：距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表

服务网点名称	贝克曼库尔特商贸（上海）有限公司南宁分公司		
地址	南宁市青秀区民族大道 146 号中国东盟国际商贸物流中心 B 座 11 层 03A		
员工总人数	24	其中：技术人员数	11
经营期限	2017 年 3 月 10 日至 2035 年 10 月 11 日		
售后服务内容	按售后服务承诺提供服务		
负责人	吕哲	业务咨询联系电话	0771-5540200

附：投标生产厂家在广西区内（南宁市）售后服务机构的营业执照证明



2、售后技术服务人员情况表（由生产厂家资深工程师直接对用户进行技术支持和售后服务保障工作，由我方负责协调）

序号	姓名	职责	工作经验	联系电话	备注说明
1	徐秋鹏	技术总负责人	3年	18677171771	获得贝克曼培训证书
2	农盛强	维修工程师	7年	17758675670	获得贝克曼培训证书
3	杨泽明	安装工程师-技术培训	6年	15177181701	获得贝克曼培训证书
4	张永欣	安装、维修工程师	3年	18107748234	获得贝克曼培训证书
5	周璇	安装、维修工程师	6年	18607714490	获得贝克曼培训证书



5.6 设备的维护、维修手册

设备的维修手册因页码太多，无法全部提供只选取目录部分，目录部分可体现售后服务中需要说明的内容，如需要也可提供整本的维修手册。

目录

	修订历史, iii
	担保, v
	安全注意事项, vii
	简介, xxvii
第 1 章:	系统概述, 1-1
	硬件概述, 1-1
	硬件组件概览, 1-1
	断路器和保险丝, 1-2
	操作按钮, 1-4
	LED 和 RACK SET/DIAG (样品架放置/诊断) 按钮 (样品架进架器单元和优先样品架输入部件), 1-5
	STOP/STANDBY (停止/待机) 开关和 DIAG (诊断) 按钮 (分析仪单元), 1-8
	STOP/STANDBY (停止/待机) 开关和 DIAG (诊断) 按钮 (ISE 单元), 1-9
	样品架进架器单元, 1-10
	样品架传送流程, 1-13
	样品转移部件, 1-14
	试剂转移部件, 1-14
	搅拌棒部件, 1-15
	比色杯轮部件, 1-16
	光度测定部件, 1-17
	清洗喷嘴部件, 1-17
	试剂冷藏仓部件, 1-19
	注射器部件, 1-19
	存储箱 (样品架进架器单元), 1-21
	存储箱 (分析仪单元), 1-22
	ISE 单元 (选配), 1-22
	数据处理模块 (DPR), 1-26
	触摸屏、鼠标和键盘, 1-27
	软件概述, 1-27
	操作屏幕的结构, 1-27
	主按钮区域, 1-28
	使用系统帮助和警报列表, 1-29
	Home (主页) 概述, 1-31
	分析仪模式, 1-32

第 2 章:	日常开机, 2-1
	简介, 2-1
	启动操作过程, 2-1
	开启系统, 2-1
	设置新索引, 2-2
	执行分析仪日常保养, 2-4
	检查注射器是否泄漏, 2-4
	检查上盖的稳定性, 2-9
	检查、清洁及预备样品探针、试剂探针和搅拌棒, 2-9
	更换预稀释瓶中的去离子水或稀释剂, 2-13
	更换样品探针清洗液, 2-13
	检查打印机和纸张, 2-16
	检查确认已稀释清洗液箱上的手柄位于打开位置, 2-16
	检查分析仪状态, 2-17
	执行 ISE 启动 (选配), 2-19
	检查 ISE 试剂, 2-19
	更换 ISE 试剂, 2-20
	检查、清洁和灌注 ISE 样品探针 (ISE 选配), 2-22
	清洁 ISE (ISE 选配), 2-24
	定标 ISE (ISE 选配), 2-25
	监测试剂状态, 2-27
	监测试剂状态, 2-27
	更换试剂, 2-34
	定标测试, 2-37
	请求 (申请) 和执行定标, 2-38
	处理质控 (QC), 2-40
	请求 (申请) 和执行质控 (QC), 2-41
	开始分析, 2-43
第 3 章:	系统设置, 3-1
	编定新测试, 3-1
	创建资料, 3-6
	创建样品资料, 3-7
	创建试剂空白或定标资料, 3-8
	创建质控资料, 3-9
	编定定标品浓度 和新的定标品批号, 3-10
	编定预设质控均值和范围, 3-11
	编定用户菜单, 3-12
	编辑 User Menu (用户菜单), 3-12
第 4 章:	样品编定和处理, 4-1
	样品制备, 4-1

- 将样品杯或样品管放入样品架, 4-2
 - 将样品放入各个类型的样品架, 4-4
 - 将样品杯或样品管放入样品架, 4-6
- 准备样品架以进行分析, 4-8
 - 多重样品架 ID 选项, 4-8
 - 将样品架放在样品架输入托盘上, 4-12
 - 将样品架输入托盘或样品架输出托盘放在样品架进架器单元上, 4-14
 - 将样品架直接添加到样品架输入部件上的托盘中, 4-16
 - 将样品架添加到优先样品架输入部件, 4-18
- 请求 (申请) 常规和紧急样品, 4-19
 - 输入常规和紧急样品的手动请求 (申请), 4-19
 - 输入批请求 (申请), 4-21
 - 增加重检测试, 4-22
 - 删除请求 (申请), 4-24
 - 从实验室信息系统下载请求 (申请), 4-26
- 处理紧急样品, 4-27
- 执行重测, 4-27
 - 自动重测, 4-27
 - 手动重测的重测请求 (申请), 4-28
 - 在橙色样品架上执行手动重测, 4-31
- 打印结果, 4-31
 - 打印样品数据报告, 4-31
 - 打印试剂空白、定标和质控结果, 4-33
- 按批传输数据至实验室信息系统, 4-35
 - 样品数据, 4-35
 - 试剂空白、定标和质控数据, 4-36
- 第 5 章:**
- 系统监测和结果, 5-1
 - 监测分析, 5-1
 - 监测结果, 5-1
 - 根据样品数据前缀识别样品类型和类型, 5-1
 - Sample Status (样品状态) 屏幕, 5-2
 - 检查分析仪状态, 5-4
 - 确认 ISE 状态, 5-12
 - 禁用测试, 5-15
 - 查看结果是否有标记和警报, 5-16
 - 查看结果是否有标记, 5-16
 - 查看警报, 5-16
 - 解读脂血、黄疸和溶血 (LIH) 结果, 5-18
 - 试剂管理, 5-19
 - 试剂, 5-19

- 添加试剂托盘适配器, 5-21
- 将适配器从试剂托盘取下, 5-22
- 指定试剂位置, 5-23
- 编辑试剂 ID, 5-25
- 系统关机 (结束进程), 5-26
- 暂停分析, 5-27
 - 从 *Pause* (暂停) 模式重新开始分析, 5-28
- 停止样品架进样架, 5-28
 - 停止样品架进样架, 5-28
 - 停止样品架进样架后重新开始分析, 5-29
- 停止分析, 5-29
 - 从 *Stop* (停止) 模式返回 *Standby* (待机) 模式, 5-29
- 执行紧急停止, 5-30
 - 紧急停止后返回 *Standby* (待机) 模式, 5-30
- 使用贝克曼库尔特 PROService (选配), 5-30
 - 使用 PROService 传输文件, 5-31
- 在比色杯流通之后冲刷和重新分析样品, 5-31
 - 将列表输出至媒介, 5-37
 - 打印列表, 5-38
- 第 6 章: 保养, 6-1
 - 保养 导言, 6-1
 - 保养警告和注意, 6-1
 - 保养计划表, 6-3
 - 保养日志, 6-17
 - 确认保养计划, 6-17
 - 添加保养, 6-18
 - 删除保养, 6-18
 - 更新保养日志, 6-19
 - 查看保养历史, 6-19
 - 执行保养操作, 6-21
 - 用于分析仪保养的部件列表, 6-22
 - 保养液的稀释率, 6-27
 - 日常保养, 6-27
 - 检查注射器是否泄漏, 6-28
 - 检查上盖的稳定性, 6-33
 - 检查、清洁及预备样品探针、试剂探针和搅拌棒, 6-33
 - 更换预稀释瓶中的去离子水或稀释剂, 6-37
 - 更换样品探针清洗液, 6-37
 - 检查打印机和纸张, 6-40
 - 检查确认已稀释清洗液箱上的手柄位于打开位置, 6-40

每周保养, 6-41

- 清洁样品探针和搅拌棒, 6-41
- 执行 W2, 6-44
- 执行光路校正, 6-48
- 清洁预稀释瓶, 6-51

每月保养, 6-52

- 清洁样品探针和试剂探针清洗孔, 6-52
- 清洁搅拌棒清洗孔, 6-54
- 清洁清洗喷嘴部件并检查管安装接口, 6-56
- 清洁去离子水箱、去离子水过滤器和样品探针过滤器, 6-60

每季保养, 6-66

- 清洁空气过滤器, 6-66
- 检查去离子水过滤器、样品探针过滤器和 O 形圈, 并在必要时更换, 6-68

六个月保养, 6-69

- 清洁比色杯和比色杯楔形物, 6-69

每年保养, 6-74

- 更换供水管安装接口内的 O 形圈, 6-74

按需保养, 6-77

- 补充清洗液, 6-78
- 清洁 R1 或 R2 试剂探针, 6-80
- 更换样品探针, 6-81
- 更换试剂探针, 6-83
- 更换搅拌棒, 6-85
- 更换清洗喷嘴管安装接口内的填充物, 6-87
- 更换样品、试剂、ISE 样品或 ISE 缓冲液注射器, 6-89
- 更换清洗注射器类型 1, 6-98
- 更换清洗注射器类型 2, 6-104
- 清洁试剂冷藏仓的内部, 6-108
- 清洁或更换防静电刷, 6-109
- 更换样品或试剂探针管路, 6-110
- 执行 W1, 6-112
- 更换样品架 ID 标签, 6-112
- 清洁或更换单个比色杯, 6-114
- 在溢流之后清洁比色杯、比色杯楔形物和比色杯轮, 6-116
- 更换光度计灯, 6-123
- 清洁样品架, 6-127
- 清洁样品架托盘, 6-128
- 清洁样品架传送通道, 6-129
- 保存参数, 6-132
- 将系统从 *Stop* (停止) 模式重新设置为 *Standby* (待机) 模式, 6-132

- ISE 保养（除日本之外的所有市场）, 6-133
 - ISE 管路方块图, 6-133
 - ISE 溶液位置区域, 6-134
- 用于 ISE 保养的部件列表, 6-134
- ISE 日常保养, 6-138
 - 检查、清洁和灌注 ISE 样品探针（ISE 选配）, 6-138
 - 清洁 ISE（ISE 选配）, 6-140
 - 定标 ISE（ISE 选配）, 6-141
- ISE 每周保养, 6-143
 - Na 和 K 电极的选择性检查, 6-144
 - 电极线的增强清洁, 6-146
- 每两周或每 3000 个样品的 ISE 保养, 6-147
 - 手动清洁 ISE 搅拌棒、液位传感器、样品罐和样品罐管路, 6-147
- 每月 ISE 保养, 6-152
- 每两个月或每 20,000 个样品的 ISE 保养, 6-152
 - 检查和添加 ISE 内标液, 6-152
- ISE 每季保养或每 20,000 个样品保养, 6-153
 - 更换混合物吸取和 MIL 标准液滚压泵管路, 6-154
 - 更换样品罐电极块和 T 连接器之间的管路, 6-156
 - 更换参比电极块侧排水管和钳制阀管路, 6-159
 - 手动清洁排水孔, 需要时更换排水管, 6-162
 - 增强 ISE 清洁（手动）, 6-164
- 每六个月或每 40,000 个样品的 ISE 保养, 6-167
 - 更换 Na、K 或 Cl 电极, 6-167
- 每两年或每 150,000 个样品的 ISE 保养, 6-171
 - 更换 ISE 参比电极和填充物, 6-171
- ISE 按需保养, 6-175
 - 更换样品罐, 6-176
 - 清洁 ISE 电极块（入口侧）, 6-178
 - 手动清洁 ISE K 电极, 6-181
 - 手动清洁和更换 ISE 参比电极块, 6-184
 - 更换 ISE 搅拌棒, 6-188
 - 更换 ISE 试剂, 6-191
- 第 7 章: 标记, 7-1
 - 标记, 7-1
 - 错误标记 - 字母顺序, 7-1
 - 标记总结（优先级顺序）, 7-3
 - 标记的详细说明, 7-5
 - d: 操作员剔除（删除）了质控结果, 7-5
 - e: 操作员编辑数据, 7-6
 - {: 清洁液短缺, 导致污染参数异常, 7-6

- Wa: 使用错误的比色杯分析测试, 7-6
- R: 检测到试剂不足, 7-7
- #: 检测到样品不足, 7-7
- %: 检测到堵塞, 7-8
- ?: 无法计算结果, 7-8
- M: 当 AU5800 连接到 Beckman Coulter 实验室自动化系统时, 读取到与轨道线上或 AU5800 上当前正在处理的样品 ID 相同的样品 ID, 7-8
- n: 未执行 LIH 测试, 7-9
- l: 结果可能受到脂血的影响, 7-9
- i: 结果可能受到黄疸的影响, 7-9
- h: 结果可能受到溶血的影响, 7-9
- Y: 试剂空白 OD 超出最后一次光度测量读数点设定的上限, 7-9
- U: 试剂空白 OD 超出最后一次光度计读取点设定的下限, 7-10
- y: 试剂空白或第一个光度点的常规 (患者) OD 高, 7-10
- u: 试剂空白或第一个光度点的常规 (患者) OD 低, 7-11
- @: OD 高于 3.0, 7-11
- \$: 没有足够的数据来确定反应的线性, 7-12
- D: 反应的 OD 值高于最高 OD 范围, 7-12
- B: 反应的 OD 值低于最低 OD 范围, 7-13
- *: 速率法中的线性错误, 7-14
- &: 前带测试数据异常, 7-14
- Z: 前带错误, 7-14
- E: 在速率法检测中检测到过度反应, 7-15
- Ex: 结果 (OD) 高于动态范围, 7-15
- Gx: 结果 (OD) 低于动态范围, 7-15
- !: 无法计算浓度, 7-16
-) : 样品分析时使用的试剂批号与用于 RB/ 定标的批号不同, 7-16
- a: 试剂过期, 7-17
- ba: 没有定标数据或数据过期, 7-17
- bh: 由于最近的定标或试剂空白失败, 因此采用先前成功保存的定标或试剂空白数据计算结果。 , 7-17
- bn: 使用主曲线, 7-17
- bz: 使用前带数据的定标曲线, 7-17
- F: 结果高于动态范围, 7-18
- G: 结果低于动态范围, 7-18
- ph: 结果高于危急值上限, 7-18
- pl: 结果低于危急值下限, 7-18
- T: Checked Tests Menu (已检查的测试菜单) 中编定的可选计算测试检查中发现异常, 7-19
- P: 阳性, 7-19
- N: 阴性, 7-19

	H: 结果高于参考范围, 7-19
	L: 结果低于参考范围, 7-20
	J: 结果高于重测判定范围, 7-20
	K: 结果低于重测判定范围, 7-20
	fh: 结果高于重测反射测试范围, 7-20
	fl: 结果低于重测反射测试范围, 7-20
	Va: 多次测量检查的偏差超出范围, 7-21
	xQ: 多规则质控在其他质控样品中检测到失败, 7-21
	1Q: 质控数据超出在 Single Check Level (单次检查水平) 字段中输入的范围, 7-21
	2Q: 质控数据超出 1_{3s} 质控范围, 7-22
	3Q: 质控数据超出 2_{2s} 质控范围, 7-22
	4Q: 质控数据超出 R_{4s} 质控范围, 7-22
	5Q: 质控数据超出 4_{1s} 质控范围, 7-23
	6Q: 预设数目的连续的质控结果偏向均值一边, 7-23
	7Q: 连续的质控结果反映了持续上升或下降的值, 7-23
	S: 样品已重测, 原先结果被重测结果替换, 7-23
	R: 待测或未分析测试, 7-24
	P: 结果已经通过在线通信传送到实验室信息系统, 7-24
	C: 操作员校正结果, 7-24
	在计算最终结果流程图中应用标记 (F、G、p、J、K、H、L、P 和 C), 7-24
第 8 章:	错误消息, 8-1
	错误消息, 8-1
第 9 章:	故障排除, 9-1
	简介, 9-1
	试剂空白数据, 9-1
	定标数据, 9-1
	质控数据, 9-2
	试剂、定标品、质控和样品故障排除。 , 9-2
	试剂空白问题和纠正措施, 9-2
	定标问题和纠正措施, 9-3
	质控相关问题和纠正措施, 9-3
	样品相关问题, 9-4
	清洗液相关问题, 9-5
	去离子水相关问题, 9-5
	可能有助于故障排除的 AU5800 通用项目, 9-5
	机械问题, 9-5
	注射器问题, 9-5
	探针问题, 9-6
	比色杯轮 (比色杯楔子) 或清洗液喷嘴造成的异常数据, 9-7

- 光度计灯或光度计部件造成的异常数据, 9-7
- 搅拌问题, 9-7
- 去离子水箱问题, 9-8
- 去离子水或过滤器问题, 9-8
- 孵育温度问题, 9-8
- 管路和泵问题, 9-8
- 试剂冷藏仓问题, 9-9
- 样品架问题, 9-9
- 系统问题, 9-10
 - 试剂冷藏仓温度警报, 9-10
 - 系统内部有异常噪音, 9-10
 - 去离子水警报, 9-11
 - 条码标签错误, 9-11
 - 系统底部泄漏, 9-11
 - 清洗液没有到达搅拌棒清洗孔, 9-12
 - 瓶内有足够试剂剩余时发出试剂警报, 9-12
 - 有足够样品剩余时发生样品警报, 9-12
 - 样品杯在样品架上时发出没有样品杯警报, 9-12
 - 试剂探针或样品探针漏液, 9-12
 - 试剂探针或样品探针未对准比色杯, 9-13
 - 样品分注操作时产生的标记 [#] (样品液位检测错误), 9-13
 - 清洗液加热器的 TEMP DIL (温度超标) 警报, 9-13
 - 样品架堵塞, 9-13
 - 打印机问题, 9-13
- 数据处理器问题, 9-14
 - 无法选择菜单, 9-14
 - 键盘上的数字小键盘不工作, 9-14
 - 键盘没有反应, 9-14
 - 结果不能自动打印, 9-15
 - 未执行实验室信息系统在线自动输出, 9-15
- 从紧急停止或意外断电中恢复, 9-15
 - 执行紧急停止, 9-16
 - 紧急停止后返回 Standby (待机) 模式, 9-16
- RTWB 故障排除概览流程图, 9-16
- 从 Photometry Error During a Cuvette Wash (比色杯清洗期间光度测定错误) 警报恢复, 9-18
 - 检查比色杯以确定是否发生溢流, 9-18
- 从比色杯溢流恢复, 9-18
 - 溢流原因, 9-19
 - 识别溢流, 9-19
 - 从溢流恢复后要确认的项目, 9-19
 - 解决溢流问题后, 9-20

目录

- 从不稳定的光度测量错误中恢复, 9-20
 - 检查比色杯放置, 9-20
 - 检查比色杯状况, 9-20
 - 检查灯, 9-22
- 贝克曼库尔特实验室自动化系统连接故障排除, 9-23
 - 从样品架加载单元和样品架卸载单元的样品架卡住状态中恢复, 9-23
 - 从机械错误中恢复, 9-23
 - 贝克曼库尔特实验室自动化系统关闭时操作 AU5800, 9-24

附录 A:

- 系统规格, A-1
- 系统规格, A-1
- 一般规格, A-10
- 样品杯或样品管规格, A-11
- 取样规格, A-13
- 试剂规格, A-14
- 反应系统规格, A-15
- 分析方法规格, A-16
- 光学系统规格, A-16
- 数据处理规格, A-17
- 计算处理规格, A-17
- 输入和输出规格, A-18
- ISE 规格, A-19

词汇表

5.7 软件备份方案

设备软件具备备份功能

软件备份周期：日备份、周备份、用户自定义备份

备份方式：系统自动备份、用户自定义手动备份

备份内容包括

- 1、仪器参数
- 2、样本存储数据
- 3、历史校准（定标）图形数据
- 4、样本曲线数据



5.8 故障代码表

提供部分故障代码表

报警号	报警信息	翻译
3000	Text Not Received (ANL <- DPR) (A) [A]	分析仪未接收到控制电脑传送的文本
3001	Text Not Received (UNT <- SMP) (A) [A]	控制单元未接收到样本信息传送的文本
3002	Text Not Received (SMP <- UNT) (A) [A]	样本未接收到控制单元传送的文本
3003	DPR Communication Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	控制电脑与生化仪之间通讯错误
3004	SMP Communication Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	样本信息通讯错误
3005	Unit Communication Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	控制单元通讯错误
3006	Text ID Information Unmatched (A, B, C, D, E, F) [A]	文本标识信息不匹配 (DPR与ANL之间)
3007	Text Receive Error (A, B) [A]	文本接受错误
3020	Distributed Control Primary Station Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	分布式控制第一级错误(生化仪内控制部分错误)
3021	Distributed Control Secondary Station Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	分布式控制第二级错误(生化仪内控制部分错误)
3022	Motor Controller Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	电机控制器错误
3023	Barcode Reader Communication Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	条码阅读器通讯错误
3024	I/O Control Error (A, B, C, D, E, F, G, H) [A, B, C, D, E]	电路板输入输出错误
3100	Inner S Transfer Unit (FA01) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈样品传输单元上下运动错误
3101	Inner S transfer unit (FA01) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈样品传输单元上下运动错误
3102	Inner S Transfer Unit (FA01) Error (Rotation) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈样品传输单元旋转运动错误
3103	Inner S Dispenser Unit (SA-S-IN) Error (A) [A, B, C, D, E]	内圈样品分配器(注射器)运行错误
3104	Inner S Inside Wash Dispenser Unit (SA-W-IN) Error (A) [A, B, C, D, E]	内圈内冲洗分配器(注射器)运行错误
3110	Outer S Transfer Unit (FA11) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈样品传输单元上下运动错误
3111	Outer S Transfer Unit (FA11) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈样品传输单元上下运动错误
3112	Outer S Transfer Unit (FA11) Error (Rotation) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈样品传输单元旋转运动错误
3113	Outer S Dispenser Unit (SA-S-OUT) Error (A) [A, B, C, D, E]	外圈样品分配器(注射器)运行错误
3114	Outer S Inside Wash Dispenser (SA-W-OUT) Error (A) [A, B, C, D, E]	外圈内冲洗分配器(注射器)运行错误
3115	S Transfer Unit (FA01/FA11) Initialize Error [A]	样本传输单元初始化错误

3120 Cuvette Wash Unit (FB) Error (A) [A, B, C, D, E]	比色杯冲洗单元错误
3125 Cuvette Wash Water Dispensing Disabled (A) [A, B, C, D, E]	比色杯冲洗分配器失效
3130 R1/S Mixing Unit (FC01) Error (Up-Down) (A) [A, B, C, D, E]	样品/R1搅拌单元上下运动错误
3131 R1/S Mixing Unit (FC01) Error (Rotation) (A) [A, B, C, D, E]	样品/R1搅拌单元旋转运动错误
3132 R1/S Mixing Unit (FC01) Error (Mixing) (A) [A, B, C, D, E]	样品/R1搅拌棒转动错误
3135 R2 Mixing Unit (FC11) Error (Up-Down) (A) [A, B, C, D, E]	R2搅拌器上下运动错误
3136 R2 Mixing Unit (FC11) Error (Rotation) (A) [A, B, C, D, E]	R2搅拌器旋转运动错误
3137 R2 Mixing Unit (FC11) Error (Mixing) (A) [A, B, C, D, E]	R2搅拌棒转动错误
3140 Inner R1 Transfer Unit (FD01) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈R1试剂传输单元上下运动错误
3141 Inner R1 Transfer Unit (FD01) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈R1试剂传输单元上下运动错误
3142 Inner R1 Transfer Unit (FD01) Error (Rotation) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈R1试剂传输单元旋转运动错误
3143 Inner R1 Dispenser Unit (SA-R1-IN) Error (A) [A, B, C, D, E]	内圈R1试剂针分配器错误
3144 Inside Wash Water Dispensing Disabled at Inner R1 Transfer (A) [A, B, C, D, E]	内圈R1试剂传输单元内冲洗分配器失效
3150 Outer R1 Transfer Unit (FD11) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈R1试剂传输单元上下运动错误
3151 Outer R1 Transfer Unit (FD11) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈R1试剂传输单元上下运动错误
3152 Outer R1 Transfer Unit (FD11) Error (Rotation) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈R1试剂传输单元旋转运动错误
3153 Outer R1 Dispenser Unit (SA-R1-OUT) Error (A) [A, B, C, D, E]	外圈R1试剂传输单元分配器错误
3154 Inside Wash Water Dispensing Disabled at Outer R1 Transfer (A) [A, B, C, D, E]	外圈R1试剂传输单元内冲洗分配器失效
3155 R1 Transfer Unit (FD01/FD11) Initialize Error [A]	R1试剂传输单元运动初始化错误
3160 Inner R2 Transfer Unit (FD21) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈R2试剂传输单元上下运动错误
3161 Inner R2 Transfer Unit (FD21) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈R2试剂传输单元上下运动错误
3162 Inner R2 Transfer Unit (FD21) Error (Rotation) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	内圈R2试剂传输单元旋转运动错误
3163 Inner R2 Dispenser Unit (SA-R2-IN) Error (A) [A, B, C, D, E]	内圈R2试剂传输单元分配器错误
3164 Inside Wash Water Dispensing Disabled at Inner R2 Transfer (A) [A, B, C, D, E]	内圈R2试剂传输单元内冲洗分配器失效
3170 Outer R2 Transfer Unit (FD31) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈R2试剂传输单元上下运动错误
3171 Outer R2 Transfer Unit (FD31) Error (Up-Down) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈R2试剂传输单元上下运动错误
3172 Outer R2 Transfer Unit (FD31) Error (Rotation) (A, B, C) [A, B, C, D, E]	外圈R2试剂传输单元旋转运动错误
3173 Outer R2 Dispenser Unit (SA-R2-OUT) Error (A) [A, B, C, D, E]	外圈R2试剂传输单元分配器错误
3174 Inside Wash Water Dispensing Disabled at Outer R2 Transfer (A) [A, B, C, D, E]	外圈R2试剂传输单元内冲洗分配器失效
3175 R2 Transfer Unit (FD21/FD31) Initialize Error [A, B, C, D, E]	R2试剂传输单元运动初始化错误

6161 ONLINE MAXIMUM SAMPLE NO. ERROR (A B) C, D	在线传输最大样本号错误
6162 ONLINE SAMPLES REMAINING ERROR (A B) C, D	在线传输样本存在错误
6181 ONLINE PENDING TRANSFERS (A, B)	在线传输等待传输
6182 SAMPLE REGISTRATION WAS DONE FOR HOST DIRECTION (A B) C, D	样本登记按照主机指示完成
6183 THERE IS UNPROCESSED SAMPLE AT CURRENT INDEX	当前索引有未完成的样本
6500 PROService COMMUNICATION DATA ERROR (A B)	
6501 PROService COMMUNICATION BUFFER FULL (A B)	
6502 PROService COMMUNICATION TIMEOUT ERROR (A B)	
6503 PROService FILE TRANSFER FOLDER FULL (A)	
6504 FAILED TO LAUNCH THE BROWSER	启动浏览程序失败
6801 PrepLink COMMUNICATION ERROR (A, B)	perplink 传输错误
6802 CHEM ID NOT FOUND (A)	项目ID未找到
6803 CALCULATED TEST ERROR (A, B)	测试计算错误
7001 SET CALIBRATION INFORMATION (A, B)	设置定标信息
7002 OVER MAXIMUM SETTING OF SAMPLE BLANK (A)	样本空白超过最大设定值
7003 NO REAGENT PARAMETER (A, B)	无试剂参数
7011 SET CALIBRATION INFORMATION (A, B, C)	设置定标信息
7012 PERFORM CALIBRATION (A, B, C)	执行定标
7013 SET CALIBRATOR INFORMATION (A, B, C)	设置定标品信息
7014 UNIT OF CONC IS CHANGED. (A, B, C)	测量单位已改变
8001 DPR-ANL COMMUNICATION ERROR (A, B)	控制电脑与生化仪之间通讯错误
8002 DPR-ISE COMMUNICATION ERROR (A, B)	控制电脑与电解质模块之间通讯错误
8003 DPR-ANL COMMUNICATION TIMEOUT (A)	控制电脑与生化仪之间通讯错误
8010 DIFFERENT VERSION OF FILE (A, B)	不同版本文件
8011 NO DATA FILE (A, B)	无数据文件
8100 PRINTER ERROR	打印机错误
8200 ALARM NO. NOT FOUND (A)	报警号未发现
8500 SAMPLE MANAGER EDIT (A, B, C, D)	数据管理编辑
8501 QC DATA EDIT (A, B, C, D, E)	质控数据编辑
8502 OVERWRITTEN BY REPEAT (A, B, C, D)	自动重测数据覆盖原始数据
8503 RECALCULATE DATA (A, B, C)	重新计算数据
8504 DATA CORRECTION (A, B, C)	数据修正
8505 SAMPLE ID EDIT (A, B, C)	样本ID编辑
8506 DATA UPDATE ERROR (A, B)	数据更新错误
8507 A SAME SAMPLE ID EXISTS (A, B, C)	样本ID重复
8508 RECALCULATE CALIBRATION DATA (A, B, C, D, E, F, G, H)	重新计算定标数据
9000 PROGRAM ERROR (···)	程序错误
9001 PROGRAM INF (···)	程序文件
9999 DEBUG INF (···)	修正文件

5.9 备件清单

序号	优惠内容	适用机型	单价
1	温度传感器	AU5800	1200
2	混匀皮带	AU5800	1300
3	真空负压泵	AU5800	15000
4	定位传感器	AU5800	800
5	单向阀	AU5800	800
6	空气压缩泵	AU5800	21000
7	反射传感器	AU5800	2100
8	光源灯	AU5800	6500
9	泵管	AU5800	1980
10	搅拌棒	AU5800	4800
11	进样注射器	AU5800	4800
12	ISE 电极	AU5800	10800
13	ISE 缓冲液阀	AU5800	8360
14	ISE 参比液阀	AU5800	8360
15	ISE 参比液阀	AU5800	6950
16	ISE 缓冲/内标喷嘴	AU5800	4100
17	加样针	AU5800	4850
18	试剂定量注射器	AU5800	6500
19	电磁阀	AU5800	2500

我公司始终贯彻“服务是企业产品的延伸”的现代营销理念，在经营中坚持为各个阶层的客户提供“全方位、周到、专业”的售后服务。

投标人名称(电子签章): 广西奥贤科技有限公司

日期: 2023年12月15日



1、设备性能配置清单

设备性能配置清单

所投分标（如有）：分标1

序号	货物名称	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	冷冻切片机	1台	徕卡	Leica CM1950	徕卡生物系统（努斯洛赫）有限公司 Leica Biosystems Nussloch GmbH	德国	详见附件技术参数和配置清单
2	三人共览研究级正置显微系统	1套	奥林巴斯	BX43FC	仪景通光学科技（广州）有限公司	广州	详见附件技术参数和配置清单
3	全自动生化分析仪	1台	贝克曼库尔特	AU5800(1个单元)	贝克曼库尔特实验系统（苏州）有限公司	苏州	详见附件技术参数和配置清单

备注：

以上设备性能配置清单中“货物名称、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。货物名称、数量及单位、品牌必须与“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/电子签名）：

投标人名称（电子签章）：广西奥贤科技有限公司

日期：2023年12月15日



附件：产品的技术参数（生产厂家或代理商盖章）和配置清单

附件：产品的技术参数（生产厂家或代理商盖章）和配置清单

1、冷冻切片机技术参数和配置清单

冷冻切片机 Leica CM1950

- 1.防溅水设计冷冻切片机；
- 2.压缩机数量 2 个；
- 3.冷冻箱制冷温度：0℃~-35℃；
- 4.冷冻箱自动除霜功能：每 24 小时一次；
- 5.带冷冻箱手动除霜功能；
- 6.Peltier 半导体制冷位点：2 个；
- 7.速冻架冷冻位点：15+2 个；
- 8.速冷架制冷温度最低达：-42℃；
- 9.切片厚度范围：1-100 um；
- 10.粗修厚度最大值：550 微米；
- 11.切片厚度调节：箱体外部，保护操作者安全；
- 12.带样品回缩功能；
- 13.进样:步进马达控制的样品头进样；
- 14.电动进样速度：慢的为 300 微米/秒以 20 微米递进；快的 900 微米/秒；
- 15.最大样品尺寸：50×80mm；
- 16.样品定位：8° 定位及 360° 旋转，自动中心定位和精确 0 位指示确保样本定位顺利进行；
- 17.AgProtectTM: AgProtectTM 抗菌纳米银表面涂层有效组织感染性物质在仪器外部的繁殖；
- 18.经过有效性认证的紫外线表面消毒：可在任何时间和任何温度下进行；
- 19.刀片都适用的一次性刀片架。刀架燕尾槽固定系统进一步增加稳定性并延长工作距离；
- 20.密封的不锈钢材质高精度冷冻切片机防溅设计，易清洗。消毒时无需从冷冻室取出；
- 21.图形化按键操作，便于操作且避免失误的发生。

冷冻切片机 Leica CM1950 标准配置清单

- | | |
|--------------|-----|
| 1、主机 | 1 台 |
| 2、手动手轮 | 1 个 |
| 3、样品托（30mm） | 5 个 |
| 4、切片废物槽 | 1 个 |
| 5、速冻架定位架 | 1 个 |
| 6、速冻架保护盖 | 1 个 |
| 7、工具套件 | 1 套 |
| 8、冷冻切片机机油 | 1 瓶 |
| 9、OCT 冷冻包埋剂 | 1 瓶 |
| 10、冷冻切片用安全手套 | 1 副 |
| 11、使用说明书（中文） | 1 份 |



2、三人共览研究级正置显微系统技术参数和配置清单

研究级三人共览正置显微镜 BX43FC 技术参数:

(一)、研究级正置显微镜

- 1.1 研究级万能正置显微镜, 可作明场 (BF) 观察方式、多人同时的观察。
- 1.2 正置显微镜镜体:
 - 1.2.1 光学系统: 采用无限远校正光学系统, 齐焦距离 $\leq 45\text{mm}$
 - 1.2.2 调焦: 载物台垂直移动, 行程不小于 25mm , 带聚焦粗调限位器, 粗调旋钮扭矩可调, 最小调节精度 ≤ 1 微米
 - 1.2.3 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光 LED 光源, 寿命 ≥ 20000 小时. 具有光强管理 (LIM) 功能, 能够在转换不同物镜时, 根据预设光强进行自动光亮度调节。
- 1.3 物镜转盘: 编码五孔物镜转盘
- 1.4 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光 LED 光源, 寿命 ≥ 20000 小时。
- 1.5 观察镜筒: 宽视野三目观察筒, 屈光度可调, 视场数 ≥ 22 , 倾角 ≤ 30 度, 瞳间距调节范围 $50-76\text{mm}$,
- 1.6 物镜: 平场消色差物镜
 - 4X 万能平场半复消色差物镜, $\text{NA} = 0.13$, 工作距离= 17mm
 - 10X 万能平场半复消色差物镜, $\text{NA} = 0.3$, 工作距离= 10mm
 - 20X 万能平场半复消色差物镜, $\text{NA} = 0.5$, 工作距离= 2.1mm
 - 40X 万能平场半复消色差油浸物镜, $\text{NA} = 1.3$, 工作距离= 0.2mm
- 1.7 目镜: 高眼点屈光度可调的 10 倍超宽视场目镜, 视场数 $\text{FN} \geq 26.5$, 目镜外壳有相关数字标明
- 1.8 载物台: 右手低位驱动载物台, 带有旋转装置和扭矩调节装置, 高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。
- 1.9 聚光镜: 多功能聚光镜, 适合 4-100X 物镜
- 2.0 共览体: 3 人共览, 可供三人一起观察, 方便每位观察者同时看到同一标本及发表自己的观点。

二、专用数码相机:

- 1、1 英寸彩色 SONY CMOS IMX182 芯片, 最高分辨率为 2000 万像素 (5440x3648)
- 2、曝光时间: $0.1\text{ms} \sim 15\text{s}$
- 3、G 光灵敏度: 462mv with $1/30\text{s}$
- 4、实时帧速: $15@5440 \times 3648$; $50@2736 \times 1824$; $60@1824 \times 1216$

5、数据接口类型：USB3.0

6、色彩空间：RGB

三、成像软件

1、采集图像：支持 TWAIN 和 DSHOW 接口，界面直观，操作容易，使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程；

2、曝光控制：自动和手动；

3、在图像上添加注释等功能，可以方便的表示图像中的重点关注部位；

4、强大的图像编辑功能，可以调节亮度、对比度，还具有图像复制、剪切、旋转，翻转等处理功能；方便地对图像添加伪彩色等功能；

5、可实现添加标尺功能，从而显示图像的放大比例关系，标尺位置、粗细、字体大小、字型、颜色等任意选择；可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数，并把测量结果输出到 EXCEL，便于后期分析处理

6、自动拼图和景深扩展（EFI）处理，可以对多幅视野相邻的图像做大图拼接，轻松获取高分辨率大视野图像；

7、实时拼接功能允许在视频模式下进行实时拼接，用户可以获得拼接区域的全景，并且当视频模式中的图像正在更新时，拼接结果可以立即更新；实时 EDF 景深扩展，将不同焦平面的实时图像较清晰部分替代不清晰的部分，从而得到一张实时大景深的清晰图片；

8、分割和计数功能，数据可输出到 Excel；

9、可进行单帧图像、序列图像采集，动态图像录像，支持延时拍照，支持 BMP、JPG、ICO、PNG、TIF、GIF 等各种图像格式。

10、彩色荧光合成功能：将多个荧光单色图像合成为一幅复合彩色图像；允许对各通道图像的像素位置进行微量调整。

11、快捷的实验报告：一键实验报告制作，可以从相机、图像文件直接生成实验报告，实验报告模板可根据用户要求进行编辑定制。



研究级正置三人共览显微系统 BX43FC 供货配置清单：

型号	数量	简述
BX43FC	1	Microscope frame for transmitted microscopy, including hexagonal driver ABxxxx 显微镜主机
U-TR30-2	1	Trinocular tube 三目观察筒
SWH10X-H	1	Super widefield eyepiece 10X (focusable) 10X 超宽视野屈光度可调目镜
SWH10X-H	1	Super widefield eyepiece 10X (focusable) 10X 超宽视野屈光度可调目镜
BX43-5RES	1	Coded quintuple nosepiece for BX43 编码型 5 孔位物镜转换器
U-SVRB-4	1	Ceramic surface mechanical stage with right-hand low drivecontrol (long type) 机械式载物台
U-HLS-4	1	Specimen holder for BX stage, left hand, for single specimen 夹片器
U-LHLEDC	1	Lamp house for LED with connecting cable LED 灯室
UYCP-33	1	Power cord 电源线
COVER-018	1	Dust cover Type 018 for BX2 (L 510mm x W 320mm x H 530 mm) 防尘罩
U-UCD8	1	Universal condenser with 8 optical element slots, including indication plate AD5123, screw AD6059, number sticker AE2127 and indication plate (95 x 40mm) AE2128 8 孔位万能聚光镜
U-TLD	1	Dry top lens 干式顶透镜
UPLFLN4X	1	U plan semi apochromat objective 4X/0.13, WD 17 4X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.13, 工作距离 17mm
UPLFLN10X2	1	U Plan Semi Apochromat objective 10X/0.3, WD 10 10X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.3, 工作距离 10mm
UPLFLN20X	1	U plan semi apochromat objective 20X/0.5, WD 2.1 20X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.5, 工作距离 2.1mm
UPLFLN40X	1	U plan semi apochromat objective 40X/0.75, WD 0.51 (spring) 40X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.75, 工作距离 0.51mm

U-MDOB3	1	Multi-viewing observation body including cord stoppers DO1085 (2 pcs.) and AC adapter DZ2479 多人共览系统
U-MDOSV	1	Multi-viewing observation sideviewer including dust coverB205 多人共览侧视系统
U-BI30-2	2	Binocular tube 双目观察筒
UYCP-33	1	Power cord 电源线
COVER-001	1	Dust cover Type 001 for BX2-DO/SDO,BX2-MDO2-3 (L 1500mm x W 1200mm) 防尘罩
WHN10X	2	Widefield eyepiece 10X 10X 目镜
WHN10X-H	2	Widefield eyepiece 10X, focusable 10X 屈光度可调目镜
2000 万成像	1	专业 成像及 1 倍接口



3、全自动生化分析仪技术参数和配置清单



AU5800 生化分析系统技术性能参数

分析系统

具有急诊测试能力的随机进样全自动生化分析系统

分析原理

分光光度测定法和电势测定法

分析方法

比色法、比浊法、乳胶增强法、均相免疫分析法、间接离子选择电极法（ISE）

可编程项目参数

120 项

同时测定项目

一个分析单元（带 ISE 单元）：57 项（双试剂测试 54 项；离子测试 3 项）

光学测试速度

一个光学分析单元：2000 测试/小时，

ISE 测试速度

一个分析 ISE 单元：900 测试/小时

样本类型

血清、血浆、尿液和/或其他体液

样本容量

进样区 400 管（2 X 200）

出样区 400 管（2 X 200）

每架 10 个样本（带原始管及样本架条码扫描）

急诊样本通过急诊进样口进样（2X 10 管）

样本管

原始样本管及分样样本管：内径 9 至 15mm，高 55 至 102mm，可嵌套微量样本杯

样本量

1.0 μ L - 17 μ L（0.1 μ L 步进）



样本质量分析

脂血、溶血、黄疸指数（血清指数）

凝快探测及探针防撞保护

样本条码格式

混合条码格式：NW7 (Codabar), Code 39, Code 128, 2 of 5 interleaved and 2 of 5 STD., ISBT
code 128

试剂仓

R1: 54 个, R2: 54 个/单元; 试剂仓均为 4° C - 12° C 冷藏

试剂量

10 μ L - 170 μ L (1 μ L 步进)

总反应体积

80 μ L - 287 μ L

反应杯

石英玻璃比色杯

反应时间

最长达 8 分 39 秒

反应温度

37°C \pm 0.1

反应杯孵育方式

干式孵育

波长

13 个波长, 340 - 800nm, 单/双波长测试

校准

直线、折线、近似曲线、线性函数、主曲线

自动高级校准

可预设 200 个校准品, 单曲线最多可达 7 点

可储存历史校准图形数据



质量控制

内置 Westgard 质控规则、Twin Plot 和 Levey Jennings 图形规则，可预设 100 个质控品
单项目可达 10 水平质控

试剂通道：

全开放系统，可支持原装试剂或第三方品牌试剂使用。

反射测试

用户自定义

自动样本预稀释

样本减量/增量或样本预稀释重测

联机

可进行全单向和双向通讯

操作系统 Windows XP 或 Win 7

数据存储

超过 100,000 个样本的硬盘储存空间

多达 400,000 个测试的反应监测

外部 USB 存储

电源供应

电压 220V - 240 V (波动+/- 10%)

频率 50Hz, 60Hz +/- 3%

最大耗电功率 8 kVA

水供应情况

平均水耗

AU5800 一个光学分析单元：62L/h

AU5800 二个光学分析单元：124 L/h

AU5800 三个光学分析单元：186 L/h

AU5800 四个光学分析单元：248 L/h

ISE 分析单元：2 L/h





水质：去离子水 CAP II 级，无细菌，连续供应

传导性：以 0.5 μm 的过滤器滤过，达到 2.0 $\mu\text{S/cm}$ 左右

温度和湿度

18° C - 32° C, 20% - 80% 相对湿度（无凝结）

排水需求

内置废液泵，排水要求：离地面最大高度 < 1.5m



AU5800 (1 个单元) 配置清单



AU5800 全自动生化分析仪

ITEM	PN	DESCRIPTION	Q'TY	TOTAL
1	A94914	AU5800主机、附件包(含样本架、通针, 探针、比色杯、灯泡、恒温液和电缆等)	1套	
2	A94928	M271-OPA02 ISE单元 (一个单元)	1个	
3	B04294	AU5800中文操作软件	1套	
4	MU 919400	钠电极	1个	
5	MU 919500	钾电极	1个	
6	MU 919600	氯电极	1个	
7	MU 919700	参比电极	1个	
8	MU962300	泵管	1个	
9	ZM297000	DP pinch valve tube 管 (2 pcs/set)	1套	
10	MU809200	白架 (10个架子/盒)	1盒	
11	B12692	电脑:HP Pro2000MT	1套	
		打印机		
		TP-LINK TL-SF1008+ (8 Ports, 10/100M self-adaption HUB)		
		[国内购置]		
		Total CIF China Port :		



2、技术要求偏离表

技术要求偏离表

所投分标（如有）：分标 1

项号	标的的名称	招标要求	投标响应	偏离说明
1	全自动酶免仪	1. 防溅水设计冷冻切片机；	防溅水设计冷冻切片机；	无偏离
		2. 压缩机数量2 个；	压缩机数量 2 个；	无偏离
		3. 冷冻箱制冷温度：0℃~-35℃；	冷冻箱制冷温度：0℃~-35℃；	无偏离
		4. 冷冻箱自动除霜功能：每24 小时一次；	冷冻箱自动除霜功能：每 24 小时一次；	无偏离
		5. 带冷冻箱手动除霜功能；	带冷冻箱手动除霜功能；	无偏离
		6. Peltier 半导体制冷位点：2 个；	Peltier 半导体制冷位点：2 个；	无偏离
		7. 速冻架冷冻位点：15+2 个；	速冻架冷冻位点：15+2 个；	无偏离
		8. 速冷架制冷温度最低达：-42℃；	速冷架制冷温度最低达：-42℃；	无偏离
		9. 切片厚度范围：1-100 um；	切片厚度范围：1-100 um；	无偏离
		10. 粗修厚度最大值：550 微米；	粗修厚度最大值：550 微米；	无偏离
		11. 切片厚度调节：箱体外部，保护操作者安全；	切片厚度调节：箱体外部，保护操作者安全；	无偏离
		12. 带样品回缩功能；	带样品回缩功能；	无偏离
		13. 进样：步进马达控制的样品头进样；	进样：步进马达控制的样品头进样；	无偏离
		14. 电动进样速度：慢的为300 微米/秒，以20 微米递进；快的900 微米/秒；	电动进样速度：慢的为 300 微米/秒，以 20 微米递进；快的 900 微米/秒；	无偏离
		15. 最大样品尺寸：50×80mm；	最大样品尺寸：50×80mm；	无偏离
		16. 样品定位：8° 定位及360° 旋转，自动中心定位和精确 0 位指示确保样本定位顺利进行；	样品定位：8° 定位及 360° 旋转，自动中心定位和精确 0 位指示确保样本定位顺利进行；	无偏离
		17. AgProtect™：AgProtect™抗菌纳米银表面涂层有效组织感染性物质在仪器外部的繁殖；	AgProtect™：AgProtect™抗菌纳米银表面涂层有效组织感染性物质在仪器外部的繁殖；	无偏离
		18. 经过有效性认证的紫外线表面消毒：可在任何时间和任何温度下进行；	经过有效性认证的紫外线表面消毒：可在任何时间和任何温度下进行；	无偏离
		19. 刀片都适用的一次性刀片架。刀片架燕尾槽固定系统进一步增加稳定性并延长工作距离；	刀片都适用的一次性刀片架。刀片架燕尾槽固定系统进一步增加稳定性并延长工作距离；	无偏离

		20. 密封的不锈钢材质高精度冷冻切片防溅设计, 易清洗, 消毒时无需从冷冻室取出;	密封的不锈钢材质高精度冷冻切片防溅设计, 易清洗, 消毒时无需从冷冻室取出;	无偏离
		21. 图形化按键操作, 便于操作且避免失误的发生。	图形化按键操作, 便于操作且避免失误的发生。	无偏离
2	三人共览 研究级正 置显微系 统	一、技术参数要求	一、技术参数要求	无偏离
		1. 研究级万能正置显微镜, 可作明场 (BF) 观察方式、多人同时的观察。	研究级万能正置显微镜, 可作明场 (BF) 观察方式、多人同时的观察。	无偏离
		2. 正置显微镜镜体: 2.1 光学系统: 采用无限远校正光学系统, 齐焦距离 $\leq 45\text{mm}$	正置显微镜镜体: 光学系统: 采用无限远校正光学系统, 齐焦距离 $\leq 45\text{mm}$	无偏离
		2.2 调焦: 载物台垂直移动, 行程不小于 25mm , 带聚焦粗调限位器, 粗调旋钮扭矩可调, 最小调节精度 ≤ 1 微米	调焦: 载物台垂直移动, 行程不小于 25mm , 带聚焦粗调限位器, 粗调旋钮扭矩可调, 最小调节精度 ≤ 1 微米	无偏离
		2.3 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光LED 光源, 寿命 ≥ 20000 小时. 具有光强管理 (LIM) 功能, 能够在转换不同物镜时, 根据预设光强进行自动光亮度调节。	照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光 LED 光源, 寿命 ≥ 20000 小时. 具有光强管理 (LIM) 功能, 能够在转换不同物镜时, 根据预设光强进行自动光亮度调节。	无偏离
		3. 物镜转盘: 编码五孔物镜转盘	物镜转盘: 编码五孔物镜转盘	无偏离
		4. 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光LED 光源, 寿命 ≥ 20000 小时。	照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光 LED 光源, 寿命 ≥ 20000 小时。	无偏离
		5. 观察镜筒: 宽视野三目观察筒, 屈光度可调, 视场数 ≥ 22 , 倾角 ≤ 30 度, 瞳间距调节范围 $50-76\text{mm}$,	观察镜筒: 宽视野三目观察筒, 屈光度可调, 视场数 ≥ 22 , 倾角 ≤ 30 度, 瞳间距调节范围 $50-76\text{mm}$	无偏离
		6. 物镜: 平场消色差物镜 4 \times 万能平场半复消色差物镜, NA ≥ 0.13 , 工作距离 $\geq 17\text{mm}$ 10 \times 万能平场半复消色差物镜, NA ≥ 0.3 , 工作距离 $\geq 10\text{mm}$ 20 \times 万能平场半复消色差物镜, NA ≥ 0.5 , 工作距离 $\geq 2.1\text{mm}$ 40 \times 万能平场半复消色差油浸物镜, NA ≥ 1.3 , 工作距离 $\geq 0.2\text{mm}$	物镜: 平场消色差物镜 4 \times 万能平场半复消色差物镜, NA $=0.13$, 工作距离 $=17\text{mm}$ 10 \times 万能平场半复消色差物镜, NA $=0.3$, 工作距离 $=10\text{mm}$ 20 \times 万能平场半复消色差物镜, NA $=0.5$, 工作距离 $=2.1\text{mm}$ 40 \times 万能平场半复消色差油浸物镜, NA $=1.3$, 工作距离 $=0.2\text{mm}$	无偏离
		7. 目镜: 高眼点屈光度可调的10倍超宽视场目镜, 视场数F.N ≥ 26 , 目镜外壳有相关数字标明	目镜: 高眼点屈光度可调的10倍超宽视场目镜, 视场数F.N $=26.5$, 目镜外壳有相关数字标明	无偏离
8. 载物台: 右手低位驱动载物台, 带有旋转装置和扭矩调节装	载物台: 右手低位驱动载物台, 带有旋转装置和扭矩调节装置, 高抗	无偏离		

	置, 高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。	磨损性陶瓷覆盖层载物台。	
	9. 聚光镜: 多功能聚光镜, 适合 4-100×物镜	聚光镜: 多功能聚光镜, 适合 4-100×物镜	无偏离
	10. 共览体: 3 人共览, 可供三人一起观察, 方便每位观察者同时看到同一标本及发表自己的观点。	共览体: 3 人共览, 可供三人一起观察, 方便每位观察者同时看到同一标本及发表自己的观点。	无偏离
	二、专用数码相机:	二、专用数码相机:	无偏离
	1. 1 英寸彩色同等或优于CMOS IMX183 芯片, 最高分辨率为 2000万像素 (5440×3648)	1 英寸彩色 CMOS IMX183 芯片, 最高分辨率为 2000 万像素 (5440×3648)	无偏离
	2. 曝光时间: 0.1ms~15s	曝光时间: 0.1ms~15s	无偏离
	3. G 光灵敏度: 462mv with 1/30s	G 光灵敏度: 462mv with 1/30s	无偏离
	4. 实时帧速: 15@5440×3648; 50@2736×1824; 60@1824×1216	实时帧速: 15@5440×3648; 50@2736×1824; 60@1824×1216	无偏离
	5. 数据接口类型: USB3.0	数据接口类型: USB3.0	无偏离
	6. 色彩空间: RGB	色彩空间: RGB	无偏离
	三、成像软件	三、成像软件	无偏离
	1. 采集图像: 支持TWAIN 和 DSHOW 接口, 界面直观, 操作容易, 使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程;	采集图像: 支持 TWAIN 和 DSHOW 接口, 界面直观, 操作容易, 使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程;	无偏离
	2. 曝光控制: 自动和手动;	曝光控制: 自动和手动;	无偏离
	3. 在图像上添加注释等功能, 可以方便的表示图像中的重点关注部位;	在图像上添加注释等功能, 可以方便的表示图像中的重点关注部位;	无偏离
	4. 强大的图像编辑功能, 可以调节亮度、对比度, 还具有图像复制、剪切、旋转、翻转等处理功能; 方便地对图像添加伪彩色等功能;	强大的图像编辑功能, 可以调节亮度、对比度, 还具有图像复制、剪切、旋转、翻转等处理功能; 方便地对图像添加伪彩色等功能;	无偏离
	5. 可实现添加标尺功能, 从而显示图像的放大比例关系, 标尺位置、粗细、字体大小、字型、颜色等任意选择; 可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数, 并把测量结果输出到EXCEL, 便于后期分析处理	可实现添加标尺功能, 从而显示图像的放大比例关系, 标尺位置、粗细、字体大小、字型、颜色等任意选择; 可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数, 并把测量结果输出到 EXCEL, 便于后期分析处理	无偏离
	6. 自动拼图和景深扩展 (EFI)	自动拼图和景深扩展 (EFI) 处理,	无偏离


		处理, 可以对多幅视野相邻的图像做大图拼接, 轻松获取高分辨率大视野图像;	可以对多幅视野相邻的图像做大图拼接, 轻松获取高分辨率大视野图像;	
		7. 实时拼接功能允许在视频模式下进行实时拼接, 用户可以获得拼接区域的全景, 并且当视频模式中的图像正在更新时, 拼接结果可以立即更新; 实时EDF 景深扩展, 将不同焦平面的实时图像较清晰部分替代不清晰的部分, 从而得到一张实时大景深的清晰图片;	实时拼接功能允许在视频模式下进行实时拼接, 用户可以获得拼接区域的全景, 并且当视频模式中的图像正在更新时, 拼接结果可以立即更新; 实时 EDF 景深扩展, 将不同焦平面的实时图像较清晰部分替代不清晰的部分, 从而得到一张实时大景深的清晰图片;	无偏离
		8. 分割和计数功能, 数据可输出到Excel;	分割和计数功能, 数据可输出到Excel;	无偏离
		9. 可进行单帧图像、序列图像采集, 动态图像录像, 支持延时拍照。支持BMP、JPG、ICO、PNG、TIF、GIF 等各种图像格式。	可进行单帧图像、序列图像采集, 动态图像录像, 支持延时拍照。支持BMP、JPG、ICO、PNG、TIF、GIF 等各种图像格式。	无偏离
		10. 彩色荧光合成功能: 将多个荧光单色图像合成为一幅复合彩色图像; 允许对各通道图像的像素位置进行微量调整。	彩色荧光合成功能: 将多个荧光单色图像合成为一幅复合彩色图像; 允许对各通道图像的像素位置进行微量调整。	无偏离
		11. 快捷的实验报告: 一键实验报告制作, 可以从相机、图像文件直接生成实验报告, 实验报告模板可根据用户要求进行编辑定制。	快捷的实验报告: 一键实验报告制作, 可以从相机、图像文件直接生成实验报告, 实验报告模板可根据用户要求进行编辑定制。	无偏离
3	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	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。	无偏离
		▲2. 测试速度: 单模块生化比色分析速度 ≥ 2000 测试/小时, 单模块ISE 速度 ≥ 800 测试/小时;	测试速度: 单模块生化比色分析速度 2000 测试/小时, 单模块 ISE 速度 900 测试/小时;	正偏离 AU5800 系列全自动生化分析仪彩页 P8 技术规格本文件 P132
		▲3. 单模块同时测定项目: ≥ 54 (双试剂);	3. 单模块同时测定项目: 54 (双试剂);	无偏离
		4. 最小样品量: $\leq 1.5\text{ul}$ (0.1ul 步进), 最小试剂量 $\leq 20\text{ul}$ (1ul 步进), 最小反应液量: $\leq 100\text{ul}$;	4. 最小样品量: 1.5ul (0.1ul 步进), 最小试剂量 10 ul (1ul 步进), 最小反应液量: 80 ul;	正偏离 AU5800 系列全自动生化分析仪彩页

			P8 技术规格 本文件 P132
▲5. 试剂通道开放, 同时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;	试剂通道开放, 同时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;		无偏离
▲6. 反应控温精度: 37°C ± 0.1;	反应控温精度: 37°C ± 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10 种以上;	分析方法: 终点法, 二点法, 速率法, 免疫前带祛除法等 10 种以上;		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;	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/双波长测定, 吸光度线性范围0-3.0Abs; 测试波长: ≥ 11种波长;	单/双波长测定, 吸光度线性范围0-3.0Abs; 测试波长: 13 种波长;		正偏离 AU5800 系列全自动生化分析仪彩页 P8 技术规格 本文件 P132
10. 具有急诊自动优先功能, 并具备单独的急诊通道和标本复检待检区或通道;	具有急诊自动优先功能, 并具备单独的急诊通道和标本复检待检区或通道, 急诊样本拥有完全独立的轨道, 急诊样本随到随做。		无偏离
11. 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;	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
12. 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;	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
13. 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);	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 (多达 100,000 个常规和急症样本);		正偏离 AU5800 系列全自动生化分析仪彩页 P8 技术规格 本文件 P132
14. 必须具备样品ID 条码扫描功能, 可实现双向通讯要求;	具备样品 ID 条码扫描功能, 可实现双向通讯要求;		无偏离
15. 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	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		无偏离

	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。	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。	
--	---	--	--

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。
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. 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。
4. 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/电子签名）：

投标人名称（电子签章）：广西奥斐科技有限公司

日期：2023 年 12 月 15 日

中标通知书

广西奥贤科技有限公司:

经评定,编号为 **CZZC2023-G1-990202-YZLZ** 采购文件中的冷冻切片机、三人共览研究级正置显微系统、全自动生化分析仪、血液透析过滤器、色素浓度图分析仪、数码裂隙灯、全自动药物浓度分析系统、脉动真空清洗消毒器项目-分标1,确定你公司中标,中标价格为:壹佰壹拾叁万贰仟元整(¥1,132,000.00)。

自此通知书发出之日起**15**天内,与采购人签订政府采购合同。合同签订前,需按本项目采购文件和你公司投标文件等约定拟定合同文本(合同格式见采购文件),报我机构项目联系人确认。

采购人联系人: 郑娟

电话: 0771-7993193

代理机构联系人: 梁立宇

电话: 0771-7833699



云之龙咨询集团有限公司

2023年12月18日