

广西壮族自治区政府采购项目合同

项目名称：专用设备购置

计划编号：广西政采[2025]6613号-002

采购人：广西壮族自治区生态环境监测中心

中标供应商：广州科贸进出口有限公司

签订日期：2025年8月21日

合同编号：12N2254687122025408



合同编号：12N2254687122025408

政府采购货物合同

采购计划号：广西政采[2025]6613号-002

项目名称：专用设备购置-分标6

项目编号：GXZC2025-G1-000880-GXZJ

签订地点：广西南宁市青秀区

签订时间：2025.8.21

甲方（采购人）：广西壮族自治区生态环境监测中心

住所地：广西南宁市青秀区佛子岭路16号

法定代表人：陈蓓

通讯地址：广西南宁市青秀区佛子岭路16号

联系电话：0771-5318290

电子邮箱：GXHJJSBZS@163.com

乙方（供应商）：广州科贸进出口有限公司

住所地：广州市天河区华夏路49号之二1410房（仅限办公）

法定代表人：刘爱平

通讯地址：广州市天河区华夏路49号之二1410房（仅限办公）

联系电话：020-87591146

电子邮箱：Gabby.Gong@gzgmtie.com

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（采购文件）规定条款和投标文件及承诺，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	遥感变化检测智能终端	北京治元	星昇态-遥感变化检测智能终端 V1.0	北京治元信息技术有限公司	1	台	1300000.00	1300000.00

2	全自动固相萃取仪	莱伯泰科	AutoEmpore-3	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	2	台	480000.00	960000.00
3	真空平行浓缩仪	莱伯泰科	Flex-MVP Ultra	北京莱伯泰科仪器	1	台	264000.00	264000.00
4	高锰酸盐指数自动分析仪	济南盛泰	ST108M1	济南盛泰电子科技有限公司	2	台	240000.00	480000.00
5	全自动氮吹浓缩仪	莱伯泰科	MultiVap-10	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	1	台	138000.00	138000.00
6	水土一体吹扫捕集器	莱伯泰科	PT3000	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	1	台	290000.00	290000.00
7	便携式抽滤装置	华熙昕瑞	HX-CL1020	华熙昕瑞(青岛)分析仪器有限公司	6	台	10000.00	60000.00
8	便携式培养箱	上海一恒	DHP-9012	上海一恒科学仪器有限公司	2	台	3000.00	6000.00
9	便携式汽油发电机	鑫巴特	T6500iE	重庆鑫巴特机械有限公司	2	台	3000.00	6000.00
10	便携式水质自动采样	华熙昕瑞	HX-200A	华熙昕瑞(青岛)分析仪器有限公司	1	台	12000.00	12000.00
11	除湿机	百奥	BGZ-240	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	16	台	2000.00	32000.00
12	电热恒温干燥箱	上海博迅	BGZ-240	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	2	台	5000.00	10000.00
13	分液漏斗振荡器	中环北方	GGC-C2*6	中环北方(北京)仪器仪表有限公司	3	台	45000.00	135000.00
14	可见分光光度计	美谱达	V-1800PC	上海美谱达仪器有限公司	1	台	12000.00	12000.00

15	空气发生器	山东惠分	GA-2009	山东惠分仪器有限公司	4	台	4000.00	16000.00
16	氢气发生器	广州众科	GZH-300E	广州众科仪器有限公司	4	台	4000.00	16000.00
17	冷冻干燥机	宁波新芝	SCIENTZ-10N/A	宁波新芝生物科技股份有限公司	1	台	20000.00	20000.00
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	上海博迅	BXM-60BE	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	1	台	25000.00	25000.00
19	马弗炉	上海博迅	SX2-8-10Z	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	1	台	15000.00	15000.00
20	实验室器皿清洗机	天津语瓶	Q620C	天津语瓶仪器技术有限公司	1	台	130000.00	130000.00
21	酸化吹气系统	济南盛泰	ST201A1	济南盛泰电子科技有限公司	1	台	50000.00	50000.00
22	无管道通风柜	华风科技	NF1000	太仓华风环保科技有限公司	1	套	50000.00	50000.00
23	漩涡混合(振荡)器	四亿科学仪器	cubic D	广州国睿科学仪器有限公司	5	台	5000.00	25000.00
合同合计金额(人民币,大写)肆佰零伍万贰仟元整(¥4,052,000.00元)								

2. 合同合计金额包括货物到达甲方并能正常使用所需的一切费用,包括但不限于采购货物的货物购置费、质保费、售后服务费及将货物运至指定地点所发生的运输费、装卸费、安装调试费、人工费等货物伴随服务的费用以及辅助服务费用、包装费、保险费、技术服务费、培训费、保修费和所需缴纳的一切相关税、费等。

第二条 质量保证

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、质量等必须与招标文件规定、投标文件及承诺相一致,并符合国家标准和行业标准对货物质量的规定。未制定国家标准、行业标准的,按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定,符合保障人体健康和人身、财产安全的要求。

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及承诺的质量要求。

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。如乙方违反上述规定，则乙方应负责消除甲方拥有并使用乙方交付的货物、软件、技术资料等所存在的全部法律障碍，并赔偿甲方的损失。如甲方因使用乙方交付的货物构成侵权的，则由乙方承担全部责任。

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，如乙方所交付货物有产权瑕疵的，视为乙方违约。但在已经全部支付完合同款后才发现有产权瑕疵的，乙方按合同总价的 30% 支付违约金，违约金不足以覆盖甲方实际损失的，甲方有权继续向乙方追偿。

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，有原厂家包装的均采用原厂家包装，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：不限，乙方应采用保证货物安全的运输方式进行运输，运费、装卸费等由乙方承担，由于包装或运输不当所造成的损坏或损失均由乙方承担。

3. 货物的包装应适于长途运输和反复装卸，并且乙方应根据货物不同的特性和要求采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐等保护措施，以保证货物安全无损地到达甲方指定地点。

4. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或者货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

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

第五条 交付和验收

1. 交付时间：国产仪器设备自签订合同之日起 45 日内交货并完成安装调试；进口仪器设备自签订合同之日起 90 日内交货并完成安装调试。

2. 交付地点：由甲方指定送至广西壮族自治区生态环境监测中心或各驻市生态环境监测中心指定地点（含送货上楼）。

3. 本合同中所称的交付，指货物安装调试完毕后的交付。如无需安装调试，货物运至甲方指定地点，甲方或甲方指定的第三人签署接收单后即交付。

4. 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，甲方有权拒绝接收。

5. 乙方在交付货物的同时需向甲方提供有关货物的附随资料，包括但不限于：货物目录、

装箱清单、用户手册、质量合格证书、质保证书、安装图纸、使用说明书、技术资料、原厂保修卡、工具和备品、备件等，货物属于进口产品的，供货时应同时附上货物原装进口的有关凭证和中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

6. 货物需要安装调试的，乙方应在货物运到甲方指定地点后3个工作日内，按照甲方的要求完成货物的安装调试并向甲方交付。

7. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。验收合格后由甲乙双方签署货物验收合格单并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。

8. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求、投标文件及承诺、国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。甲方验收不免除乙方产品质量责任。

9. 乙方交货前应对货物作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，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。

10. 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。

11. 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。

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

13. 甲方在验收过程中发现乙方提供的货物不满足招标文件、投标文件及合同规定的，可暂缓资金结算，直到乙方及时改正并经甲方验收合格后，方可办理资金结算事宜。

14. 甲方在验收中，如发现货物的品种、型号、规格、数量、质量等不符合合同、招标文件、投标文件及承诺规定或附件关于货物配置的描述或存在其他问题的，有权拒绝接收货物，并可以在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应在收到甲方书面通知后在甲方指定的期限内按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施予以解决。因补足、更换货物造成逾期的，按乙方逾期交付处理。

第六条 售后服务、服务质量保证期及培训

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，经甲乙双方协商，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. 乙方应按照国家有关法律法规、投标文件和合同所附的《售后服务承诺》要求为甲方提供相应的售后服务。

3. 在质保期内，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。

质保期为自货物交付并验收合格签署验收合格单之日起 730 日。货物自身有质保期且该质保期超过约定质保期的，按照货物质保期计算，货物自身的质保期比约定的质保期短的，按约定的质保期计算。

4. 大型或复杂的采购项目，其质保期限自动适用国家有关规定中最长的质保期限。

5. 质保期内，乙方应当提供每周 7 天、每天 24 小时的电话支持服务。乙方接到甲方保修通知后 2 个小时内响应，12 个小时内排除故障。货物出现重大故障或维修时限超过 2 日的，乙方应在 24 个小时内免费更换备品备件。

6. 质保期届满后，乙方对本合同项下货物提供终身维修服务，且维修时只收取所需维修部件的成本费，服务内容应与质保期内的要求相一致。

7. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

8. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。

培训时间： 按双方协议协商。

培训地点： 按双方协议协商。

第七条 辅助服务

1. 乙方应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在甲方指定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在现场就货物的安装、启动、运营、维护，按照甲方的要求，对甲方的相关人员免费进行必要的培训。培训目标为受训者能够独立、熟练地完成操作，实现货物的使用目标和功能。

2. 辅助服务的费用已经包含在合同总价中，甲方不再另行支付。

第八条 货物保管及风险承担

在货物交付前，货物保管责任及损毁、灭失的风险由乙方承担，货物验收合格后的风险转由甲方承担。

第九条 付款方式

1. 付款条件：

① 合同签订后，甲方向乙方支付合同总金额 50% 的预付款；

② 全部货物到货并经甲方确认后，甲方向乙方支付合同总金额的 40%；

③ 2025 年 12 月 10 日前，全部货物安装调试完毕，甲方对所有货物最终性能验收合格后，甲方向乙方支付合同总金额的 10%。

④ 每次付款前，乙方须提供对应金额的增值税普通发票。

甲方账户信息：

账户名称：广西壮族自治区生态环境监测中心；

纳税人识别号：12450000739971905W；

开户银行：农行南宁航洋国际支行；

银行账号：20023601040008912；

联系人：黄彦镞；

联系电话：0771-5318290。

2. 乙方指定以下账户为接受本合同价款的账户，并对其指定的下列账户信息真实性、安全性、准确性负责。

账户名称：广州科贸进出口有限公司；

开户银行：中国银行广州先烈中路支行；

银行账号：649676526209；

联系人：刘爱平；

联系电话：020-87591146。

如乙方上述账户信息发生变更，乙方应提前向甲方发送书面通知，未能提前书面通知而产生的不利后果由乙方自行承担。

3. 乙方应持甲方签字确认的验收合格单结算货款。

4. 甲方在支付每笔款项前，乙方应当提供可供政府审计并且符合税务规定的正式发票，否则甲方有权拒付相应款项直至乙方能提供符合规定的发票为止。因乙方提供不符合甲方要求的发票导致付款逾期，甲方不构成违约，相应的付款期限自甲方收到乙方符合要求发票重新计算。

第十条 履约保证金

1. 乙方提供的履约保证金金额为：本项目不收取履约保证金。

2. 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。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：由乙方向甲方提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》及《政府采购项目履约保证金退付意见书》，甲方在收到合格材料后五个工作日内办理退还手续（不计利息）。

第十一条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十二条 违约责任

1. 乙方仅交付部分货物的，甲方有权解除合同，退还已收货物，乙方应退还已经收取的货款，并按合同合计金额的 30% 承担违约金；甲方不退还已收货物的，有权要求乙方退还已收取的未交付货物的货款，并要求乙方按合同合计金额的 30% 承担违约金。

2. 乙方逾期交付货物的，每逾期一日，应按合同合计金额的 3%向甲方支付逾期交付的违约金；逾期超过十日的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方退还已收取的款项，同时乙方应按照合同合计金额的 30%向甲方支付违约金并承担因此给甲方造成的经济损失。

3. 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、质量等不合格的，应按甲方的要求、在甲方指定的期限内更换，乙方因更换造成货物逾期交付的，按乙方逾期交付承担违约责任；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，乙方应向甲方支付合同合计金额 30%的违约金并赔偿甲方经济损失。

4. 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，如甲方为解决纠纷矛盾先期支付了费用的，乙方应当自收到甲方要求偿还费用的函之日起五日内向甲方偿还完毕，逾期未偿还，乙方承担应向甲方支付合同合计金额 20%的违约金并赔偿甲方经济损失。

5. 乙方明示不履行或不能履行合同，或交付的货物存在严重瑕疵，不具有正常使用功能或不能满足本合同目的，甲方有权解除合同，要求乙方退还已收取的货款，并要求乙方按合同合计金额的 30%支付违约金。

6. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

7. 乙方未按本合同和招标文件、投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，每违约一次，应按合同合计金额的 10%向甲方支付违约金。

8. 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。

9. 乙方支付的违约金不足以弥补甲方损失的，应承担赔偿责任，甲方有权继续向乙方追偿。乙方应支付给甲方的任何款项，甲方有权从任何应支付未支付给乙方的款项中直接抵扣。

10. 甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3‰的违约金，但违约金累计不得超过延期货款额的 5%。

11. 本合同所称的甲方经济损失或者甲方损失，包括甲方遭受的全部直接经济损失及为此支出的合理费用（包括但不限于为此支出的调查费、诉讼费、保全费、保全保险费、垫付资金占用费、律师费、差旅费等）。

第十三条 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，甲乙双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

4. 合同履行过程中，因接受政府行政指令而无法履行的，接受政府行政指令的一方可以免除责任。

第十四条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的,应提交具有相应资质的机构进行鉴定。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,可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十五条 合同生效及其他

1. 合同经甲乙双方法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的,须经政府采购监管部门审批,并签书面补充协议报政府采购监管部门备案,方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 合同未尽事宜,遵照《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规规定有关条文执行。

第十六条 合同的变更、终止与转让

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

2. 未经甲方书面同意,乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十七条 本合同与下列文件一起构成合同文件

1. 中标通知书;
2. 开标一览表;
3. 采购需求;
4. 投标函;
5. 商务条款偏离表和技术需求偏离表;
6. 设备性能配置清单;
7. 投标文件中的其他相关文件。

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,以本合同、上述文件的排列顺序在先者为准。

第十八条 其他约定事项

1. 本合同所有附件及相关文件均为本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。若合同附件与本合同存在不一致的,则以本合同为准。

2. 在履行本合同过程中,所有经甲乙双方签署确认的文件(包括会议纪要、补充协议、往来信函、电子邮件等)即成为本合同的有效组成部分。

3. 甲乙双方确认,以下为各方真实有效通讯地址:

甲方: 广西壮族自治区生态环境监测中心, 地址: 广西南宁市青秀区佛子岭路16号,
收件人: 技术保障室, 联系电话: 0771-5318290, 电子邮箱: GXHJJSBZS@163.com。

乙方: 广州科贸进出口有限公司, 地址: 广州市天河区华夏路49号之二1410房(仅限办公), 收件人: 刘爱平, 联系电话: 020-87591146, 电子邮箱: Gabby.Gong@gzkmtie.com。

一方向对方发出的任何通知、信函和文件，以挂号信函或快递信函方式向对方地址邮寄有关通知、信函和文件的，自发出之日起第三日视为送达对方，挂号信函或快递信函的邮寄凭证即视为成功送达的有效凭证。一方地址变更的，应及时书面通知对方，否则上述地址仍为真实有效通讯地址。

4. 本合同一式叁份，具有同等法律效力，采购代理机构壹份，甲乙双方各叁份。

本条款不因合同的变更、解除和终止而失效。

第十九条 合同附件

附件一：中标通知书

附件二：开标一览表

附件三：采购需求

附件四：投标函

附件五：商务条款偏离表和技术需求偏离表

附件六：设备性能配置清单

附件七：政府采购项目合同验收书

附件八：采购项目廉政责任书

甲方：广西壮族自治区生态环境监测中心

乙方：广州科贸进出口有限公司

法定代表人（负责人）：

法定代表人（负责人）：

授权代表：

授权代表：

2015 年 8 月 21 日

2015 年 8 月 21 日

附件一：中标通知书

中标(成交)通知书

广州科贸进出口有限公司:

经评定, 编号为GXZC2025-G1-000880-GXZJ采购文件中的专用设备购置-分标6, 确定你公司中标(成交), 中标(成交)价格为4052000元。

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, 需按本项目采购文件和你公司投标(响应)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: 黄素华

电话: 0771-2805046, 0771-5313068

代理机构联系人: 杨丽、陆色、谭千里

电话: 0771-3120820

邮箱: 2237957915@qq.com

广西中吉银工程项目管理有限公司



附件二：开标一览表



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（报价文件）

2 开标一览表

项目名称：专用设备购置

项目编号：GXZC2025-G1-000880-GXZJ

投标人名称：广州科贸进出口有限公司 单位：元

分标：分标 6

序号	标的的名称	品牌	规格型号	制造商	数量及单位 ①		单价 ②	投标报价 ③=①×②
1	遥感变化检测智能终端	北京治元	星昇态-遥感变化检测智能终端 V1.0	北京治元信息技术有限公司	1	台	1300000.00	1300000.00
2	全自动固相萃取仪	莱伯泰科	AutoEmpore-3	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	2	台	480000.00	960000.00
3	真空平行浓缩仪	莱伯泰科	Flex-MVP Ultra	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	1	台	264000.00	264000.00
4	高锰酸盐指数自动分析仪	济南盛泰	ST108M1	济南盛泰电子科技有限公司	2	台	240000.00	480000.00
5	全自动氮吹浓缩仪	莱伯泰科	MultiVap-10	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	1	台	138000.00	138000.00
6	水土一体吹扫捕集器	莱伯泰科	PT3000	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	1	台	290000.00	290000.00
7	便携式抽滤装置	华熙听瑞	HX-CL1020	华熙听瑞(青岛)分析仪器有限公司	6	台	10000.00	60000.00
8	便携式培养箱	上海一恒	DHP-9012	上海一恒科学仪器有限公司	2	台	3000.00	6000.00
9	便携式汽油发电机	鑫巴特	T6500iE	重庆鑫巴特机械有限公司	2	台	3000.00	6000.00
10	便携式水质自动采样	华熙听瑞	HX-200A	华熙听瑞(青岛)分析仪器有限公司	1	台	12000.00	12000.00
11	除湿机	百奥	PD601CW1	广东东兴电气有限公司	16	台	2000.00	32000.00
12	电热恒温干燥箱	上海博迅	BOZ-240	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	2	台	5000.00	10000.00
13	分液漏斗振荡器	中环北方	GGC-C2*6	中环北方(北京)仪器仪表有限公司	3	台	45000.00	135000.00
14	可见分光光度计	美谱达	V-1800PC	上海美谱达仪器有限公司	1	台	12000.00	12000.00

广州科贸进出口有限公司

第 4 页



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（报价文件）

序号	标的的名称	品牌	规格型号	制造商	数量及单位 ①		单价 ②	投标报价 ③=①×②
15	空气发生器	山东惠分	GA-2009	山东惠分仪器有限公司	4	台	4000.00	16000.00
16	氢气发生器	广州众科	GZH-300E	广州众科仪器有限公司	4	台	4000.00	16000.00
17	冷冻干燥机	宁波新芝	SCIENTZ-10 N/A	宁波新芝生物科技股份有限公司	1	台	20000.00	20000.00
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	上海博迅	BXM-60BE	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	1	台	25000.00	25000.00
19	马弗炉	上海博迅	SX2-8-10Z	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	1	台	15000.00	15000.00
20	实验室器皿清洗机	天津语瓶	Q620C	天津语瓶仪器技术有限公司	1	台	130000.00	130000.00
21	酸化吹气系统	济南盛泰	ST201A1	济南盛泰电子科技有限公司	1	台	50000.00	50000.00
22	无管道通风柜	华风科技	NF1000	太仓华风环保科技有限公司	1	个	50000.00	50000.00
23	漩涡混合(振荡)器	四亿科学仪器	cubic D	广州国睿科学仪器有限公司	5	台	5000.00	25000.00
合计金额大写：人民币 肆佰零伍万贰仟元整 (¥: 4052000.00)								

注：

- 1.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者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.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用量提供报价。
- 3.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。
- 4.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。
- 5.如有多分标，按分标分别提供开标一览表。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签章）：
 投标人名称（电子签章）：广州科贸进出口有限公司
 2025年06月18日



刘爱平

附件三：采购需求；

本项目分标 6 采购预算：410.9 万元（最高限价金额：410.9 万元）

备注：本包技术参数要求中带“▲”为实质性技术要求，投标时必须满足，否则视为投标文件无效响应；其他为一般性参数，其中带“■”为有等次评分的参数。本包单台设备技术参数负偏离不超过 2 项，否则视为投标文件无效响应。

分标 6 技术参数要求					
序号	货物名称	数量	单位	技术参数要求	所属行业
1	遥感变化检测智能终端	1	台	一、设备要求 可用于生态环境遥感监测中，地表变化和地物目标快速检测、识别，支持检测识别结果的矢量与属性交互编辑，具备样本库与算法模型。设备生产数据可满足《生态保护红线监管技术规范 疑似生态破坏问题图斑遥感识别（试行）》（HJ 1337-2023）、《自然保护区人类活动遥感监测技术规范》（HJ 1156-2021）精度要求。 二、技术参数要求 1. 遥感数据管理组件 1.1 遥感数据导入，支持主流卫星遥感数据； 1.2 数据管理：支持影像与矢量数据的加载、删除； 2. 遥感数据目标识别组件 2.1 目标识别：支持批量快速识别，支持自定义分类模型用于目标识别； ■2.2 识别分类：支持深度学习技术的影像分析，识别建筑物、道路、水体、耕地等目标分类； 类型识别与分类（无偏离）； 支持影像分割技术的目标识别与分类（正偏离）； 2.3 识别结果：矢量结果平滑输出，无拓扑错误； 3. 智能变化检测组件 3.1 智能变化检测：支持 AI 模型完成自动化识别、提取变化信息；支持一键式批量化检测，设置前后时相文件夹后自动匹配数据完成检测； 3.2 交互编辑：支持自动变价检测结果的智能化、快捷化、半自动化编辑，包括但不限于以点取面、同类快速提取、边界修编、属性赋值、一键批量截图等；	工业

			3.3 漏检率：单次变化检测漏检率低于 15%，多次变化检测漏检率低于 10%； 4. 遥感数据样本管理组件 4.1 样本管理：样本浏览、检索、标签设置、移动、删除等功能，支持外部样本导入 4.2 样本标签化管理与参数设置； 4.3 样本生产：支持多来源、多批次、多类型样本组织、精细化管理与应用； 5. 智能检测模型训练组件 5.1 智能检测模型：具备预训练通用模型（建筑物、道路、林地、耕地等），支持模型根据样本类型与特征实现批量模型训练； ■5.2 自主模型管理： 支持自主模型训练（无偏离）； 支持自主本地化模型训练（正偏离）； ■5.3 模型训练： 提供多种模型训练架构（不少于以下两种：U-Net、ResNet、PCANet、AE、GAN、RNN 等），支持智能 AI 模型训练（无偏离）； 支持外部模型算法注册（正偏离）； 5.4 模型库管理：支持模型集成、记录、管理、输出与应用； 支持模型名称、文件等信息设置； ▲三、配置要求 1. 台式终端硬件配置：1 台高性能工作站，多线程处理器不低于 20 线程，显卡不低于 48G，内存不低于 128G，固态存储不低于 2T； 2. 移动终端硬件配置：3 台高性能移动工作站，不低于 Ultra 9 185H/64GB/1TB×2/RTX2000 Ada。 3. 显示器：34 寸×5 个。	
2	全自动固相萃取仪	2 台	一、应用需求 可用于地表水、饮用水、污水等大体积水样快速处理的固相萃取系统，满足 HJ 715-2014，HJ 1150-2020，HJ	工业

			716-2014, HJ 478-2009, GB/T 5750.8-2023 等标准的要求, 可用于大体积样品中半挥发有机物的检测; 二、技术参数 1. 仪器可实现活化、过滤、上样、淋洗、干燥、洗脱、除水、收集全流程全自动完成; ▲2. 样品通道: ≥ 3 个, 一体化整机设计, 可同时且独立处理样品(投标时提供一体化仪器照片), 无论是使用固相萃取柱还是固相萃取膜, 都可以实现所有通道的并列操作; 3. 处理样品量: 0L~4L 或更大体积; ▲4. 萃取方式: 支持 25mm、47mm 直径的固相萃取膜以及常规 3mL、6mL、12mL 固相萃取柱, 满足复杂样品处理; ■5. 最大上样流速: $\geq 60\text{mL}/\text{min}$ (无偏离), $\geq 100\text{mL}/\text{min}$ (正偏离); 6. 收集瓶: 收集浓缩瓶需带有 0.5mL 以及 1mL 刻度; ■7. 溶剂数量: ≥ 6 种不同溶剂 (无偏离), ≥ 8 种不同溶剂 (正偏离); 可以进行活化、清洗、淋洗、洗脱等试验步骤; 8. 活化、洗脱溶剂采用注射泵精准吸取和转移; 9. 自动完全上样功能; ▲10. 在线除水功能: 洗脱液自动通过无水硫酸钠柱实现在线除水; 11. 具备主动排废功能, 有机废液和废水可分类收集; 12. 控制方式: 可通过触摸屏进行参数显示及控制, 可实时监测数据; 13. 操作系统: 基于安卓系统下的移动控制软件 (投标时提供软件安装在移动终端的照片); 14. 工作站内置环境领域常用半挥发性有机物检测应用方法, 可直接调用方法。 三、单台配置要求 1. 全自动固相萃取仪主机 1 台; 2. 25mm 萃取膜适配器 4 套; 3. 47mm 萃取膜适配器 3 套;	
--	--	--	---	--

			4. 移动终端（内置软件，11 英寸，8GB 运存+256GB 存储，不低于第二代高通骁龙 8 处理器）1 台； 5. SDB-XC 萃取膜，25mm （20 片/盒）15 盒； 6. SDB-XC 萃取膜，47mm （20 片/盒）1 盒； 7. 1L 试剂瓶 8 个； 8. 1L 样品瓶（上样）6 个； 9. 无水硫酸钠除水柱（30 根/盒）10 盒； 10. HLB 固相萃取柱，6mL/200mg 2 盒； 11. C18 固相萃取柱，6mL/500mg 5 盒； 12. 50mL 收集浓缩瓶 20 个； 13. 50mL 收集浓缩瓶适配器 20 个； 14. 全氟化合物萃取膜 WAX-SD 25mm 2 盒； 15. 40mL 收集瓶 20 个。	
3	真空平行浓缩仪	1 台	一、技术指标 1. 主机 ▲1.1 批处理能力：具备至少 16 位样品进行浓缩，满足整体、独立同时进行浓缩； 1.2 样品架可配置不低于 200mL 等多种规格浓缩杯； 1.3 全密封避光，可避光关灯操作； 1.4 仪器的盖板开启方式为一体式上翻，无需取下盖板； 1.5 浓缩腔体为全透明设计，运行时 LED 灯可对样品底部的浓缩状态进行观察。浓缩杯水浴加热，避免冷凝，提高加热效率； 1.6 独立管路可实现管路清洗，消除残留物质干扰； 1.7 导热及保温系统能防蒸汽冷凝； 1.8 浓缩杯可任意位置数量放置，浓缩杯不受力，无需考虑对称位置放浓缩杯； 1.9 每个浓缩杯通过各自管路独立密封，独立排出，避免样品爆沸引起的串液问题，防交叉污染、防回流设计； 1.10 每个样品浓缩完成后，无需所有样品同时泄压，即可单独添加和取出某个样品，不影响其他样品的浓缩； 1.11 加热模块：加热模块不与样品管直接接触，采用比热容大的水作为导热介质，水浴进行温度传递；温度监测直接检测水温；	工业

			1.12 温度可设定（室温~90℃），双层保温，方便蒸发混合溶剂； 1.13 水平振荡转速范围：0rpm~300rpm，根据样品量时时调整转速；水平振荡偏心率可调范围 0mm~10mm； 1.14 冷凝回收模块，可以实现溶剂蒸汽和尾气双重回收。 2. 真空控制 2.1 真空度可多段阶梯式控制，保证浓缩效率同时避免样品爆沸； 2.2 真空度控制精度：至少 1mbar~10mbar，真空度设置精度 1mbar； 2.3 极限真空不低于 10mbar。 3. 水循环冷却系统 3.1 配备有水循环冷却系统，满足尾气回收要求； 3.2 控温范围：5℃~35℃。 4. 集成控制系统 4.1 LED 大屏幕进行参数显示及仪器控制； 4.2 软件可实时改变温度、真空度、振荡，可定时操作，图形显示梯度曲线，实时展示各参数动态变化； 4.3 软件内置常用溶剂动态应用数据库，用户可自行扩展数据库； 4.4 手动泄压与自动泄压双重保障，避免系统过压，可有效控制暴沸和起泡。 二、配置要求 1. 真空浓缩主机 1 台； 2. 全透明水浴模块 1 套； 3. 加热振荡模块 1 套； 4. 触摸屏控制系统 1 套； 5. 冷凝回收系统 1 套； 6. 真空泵及控制器 1 套； 7. 冷却循环系统 1 套； 8. 16 位浓缩盖板（可独立取放）1 套； 9. 200mL 浓缩杯带 1mL 尾管 48 个； 10. 外置 200mL 浓缩杯放置架 2 个； 11. 50mL 浓缩杯 32 个；	
--	--	--	--	--

				12. 外置 10 孔位 50mL 浓缩杯放置架 2 个； 13. 50mL 浓缩杯适配器 20 个。	
4	高锰酸盐指数自动分析仪	2	台	一、技术参数 1. 设备运行符合《水质 高锰酸盐指数的测定》（GB/T 11892-1989）测定方法，整机一体化结构模式，自动测定分析； 2. 采用三轴高效电驱动机器人手臂替代人工加试剂，实现样品转移等功能； ▲3. ≥ 6 位消解位，水浴消解能够自动计时，有水源低位预警保护，并自动补水，实验结束自动停止加热； 4. 仪器主机内部需设有自动定量进样装置，≥ 48 位样品通道，可独立取放的样品通道盘； 5. 具备独立的试剂混匀通道； 6. 具有自动判断滴定终点功能，滴定终点识别采用双位模拟人眼的高分辨率全彩视觉传感器精准识别终点传感技术，可同时连续监测两个样品的滴定、通过溶液颜色变化自动识别滴定终点； ▲7. ≥ 2 个独立的滴定通道，采用高精度注射泵进行滴定，满足≥ 2 个样品同时滴定分析，样品消解结束后可恒温滴定； 8. 仪器适用于水质总硬度、氯离子等检测项目的滴定操作； 9. 具备高浓度样品自动稀释功能； ▲10. 样品分析时间：平均$\leq 6\text{min}/\text{个}$。 二、单台配置要求 1. 高锰酸盐指数分析仪主机 1 套； 2. 样品盘：≥ 48 位，整机一体化； 3. 配套台式仪器控制及数据处理系统 1 套，便携式仪器控制及数据处理系统 1 套，预装正版操作系统，其配置能够顺畅的控制操作仪器（处理器睿频$\geq 4.6\text{GHz}$ 性能水平，内存$\geq 8\text{G}$），仪器数据操控软件终身免费升级；仪器数据操控软件终身免费升级； 4. 数据输出打印终端 1 台（自动双面输出）；	工业

			5. 滴定单元通道 1 套； 6. 样品混匀通道 1 套； 7. 样品杯：60 个； 8. 搅拌子：60 个； 9. 废液槽：1 套。	
5	全自动氮吹浓缩仪	1	一、适用范围 适用于液体样品中微量有机物的富集、纯化，在氮吹的同时利用水浴加热以挥发有机溶剂，实现有机物的快速浓缩。 二、技术参数 1. 环境温度：15℃～30℃，相对湿度：45%RH～75%RH(无冷凝)，工作电源：220V，50Hz； 2. 整机方形，具有开盖悬停设计，上盖可以悬停在任意位置，通体采用抗有机溶剂（特别是二氯甲烷、丙酮、甲苯）腐蚀材质，具有防烫设计，水浴温度$\geq 60^{\circ}\text{C}$时，仪器外壳温度$\leq 40^{\circ}\text{C}$； 3. 采用涡旋气流氮气斜吹技术，气流由管壁方向吹扫螺旋作用于样品，使样品产生涡流运动，不得使用氮气直吹液面而使样品溅出及粘附试管壁上；（投标时需提供实现该功能的技术证明材料）； ▲4. 具备自动终点感应功能，当定量浓缩至 1.0mL 刻度时，可自动识别终点、自动终止氮吹、发出指示灯和声音报警；终点感应不受样品颜色影响，对透明及深颜色样品终点均可判定； ▲5. 样品通道≥ 6 位，每个通道能独立控制，且均配有光学液位传感器，可对$\geq 200\text{mL}$ 和$\leq 100\text{mL}$ 样品同时进行氮吹浓缩； 6. 浓缩管体积：锥形底部设计，可以完全转移样品，容积$\geq 200\text{mL}$，样品管自带两个精准刻度 0.5mL 和 1.0mL，浓缩管尺寸需完全适配支架，不能留有缝隙，水浴腔与浓缩管管口之间能够完全隔离，防止水蒸气上升冷凝进入浓缩管； 7. 具有水浴加热功能，温控范围：室温$\sim 90^{\circ}\text{C}$，精度$\pm 1^{\circ}\text{C}$，运行全程温度可调； ▲8. 操控面板：仪器自带≥ 7 寸液晶触摸屏，可直接进行温	工业

			度、压力、时间等参数设置； 9. 具有定容模式、时间模式、（定容+时间）混合模式、手动模式等至少四种浓缩控制方式； 10. 支持接入使用 40L 瓶装氮气； 11. 可视化：浓缩仪前部和上盖设有透明窗口，每个窗口可视面积≥ 1 平方分米，并具有水浴照明功能，可直观观察浓缩进程； 12. 氮吹针为聚四氟乙烯或不锈钢材质，抗有机溶剂腐蚀；可实现快速简单拆装和调节，易于日常维护； 13. 具有气体压力超限报警功能，当氮吹压力低于或超过仪器限制时自动蜂鸣提示，并自动切断气流； 14. 即插即拔式排水口设计或者自动给排水设计，换水方便。 三、配置要求 1. 浓缩仪主机 1 台； 2. 200mL 浓缩管支架套件 1 套； 3. 50mL 浓缩管支架套件 1 套； 4. 200mL 带 0.5mL 和 1mL 尾管浓缩管 48 个； 5. 50mL 带 0.5mL 和 1mL 尾管浓缩管 48 个； 6. 200mL 试管搁架 1 个； 7. 50mL 试管搁架 1 个； 8. 中文操作说明书 1 份。	
6	水土一体吹扫捕集器	1	一、用途 用于环境样品中挥发性有机物（VOCs）的检测，对液体、固体等各类基质样品中的挥发性有机物进行富集制备，满足 GB/T 5750.8-2006、HJ 639-2012、HJ 686-2014、HJ 605-2011、HJ 1020-2019、HJ 735-2015 等多项国内标准，可与任意品牌 GC 以及 GC-MS 分析设备配套连接； 二、技术指标 1. 浓缩仪主机 ▲1.1 整体系统浓缩仪和自动进样器相对独立； ■1.2 传输线温度最高使用温度： $\geq 295^{\circ}\text{C}$（无偏离），$\geq 350^{\circ}\text{C}$（正偏离）； 1.3 捕集方式：常温捕集；	工业

			▲1.4 捕集阱加热方式：直接电阻加热，最大可加热至400℃，最大升温速率>1000℃/min，降温速率≥240℃/min； ▲1.5 除水方式为常温物理除水，除水率：≥96%，捕集阱捕集 VOCs 之后除水； 1.6 除湿阱温度范围：室温~240℃； 1.7 具备吹扫管加热功能，温度范围：室温~200℃（投标时提供加热功能的真机仪器图片）； 1.8 吹扫管底座可进行控温，温度范围为室温~200℃； 1.9 具有光学泡沫传感器； 1.10 采用高温切换阀，最高使用温度≥350℃。 2. 固液一体自动进样器 2.1 样品位：≥100 位，支持水和土壤样品连续测定； 2.2 机械臂采用电动夹爪设计； 2.3 水土样品独立制备，具有独立水针和土针； 2.4 液体进样方式：注射泵式或定量环式； 2.5 具备磁力搅拌功能； 2.6 高温土样阀箱模块：对土针和土壤电磁阀进行高温加热； 2.7 内标添加功能：≥4 种内标自动添加（投标时提供仪器为≥4 种内标设计的仪器真机硬件以及软件证明图片）； ▲2.8 具有替代物和目标物标准曲线自动制备功能； 2.9 具备热水清洗功能，水针清洗时有主动排废功能； 2.10 软件：吹扫捕集软件为 PC 端基于 Windows 系统的操作软件，软件支持序列动态添加，运行时可随时添加，插入紧急样品或删除样品。 三、配置要求 1. 浓缩仪主机 1 套； 2. ≥100 位固液一体自动进样器 1 套； 3. 内标自动添加模块 1 套； 4. 吹扫管加热模块 1 套； 5. 5mL 吹扫管 1 支； 6. 40mL 样品瓶（100 个/套）2 套； 7. 40mL 样品瓶瓶盖（100 个/套）2 套；	
--	--	--	--	--

			8. 40mL 样品瓶瓶垫（100 个/套）2 套； 9. 磁力搅拌芯（100 个/套）1 套； 10. 传输线 2 根； 11. GC 通讯线 1 根； 12. 中文说明书 1 套； 13. 中英文操作系统 1 套。	
7	便携式抽滤装置	6 台	一、适用范围 用于现场水质采样重金属等项目抽滤。 二、技术要求 1. 配备大容量锂电池，续航时间>20 小时。可显示电池剩余电量，可额外增配替换锂电池； 2. 符合溶解态金属的分析要求，采样后在现场立即用 0.45 μm 的微孔滤膜过滤后，再进行测定含量的过滤要求； 3. 采用真空泵，耐酸碱腐蚀； 4. 使用 0.45 μm 水系微孔滤膜； 5. 样品瓶（集液瓶）材质符合国家标准及作业指导书要求。 三、单台配置要求 1. 主机 1 台； 2. 配套集液瓶 6 个； 3. 适配微孔滤膜（水系）10 盒。	工业
8	便携式培养箱	2 台	一、技术参数 1. 电源电压：220V/50Hz； 2. 工作环境温度：+5℃~35℃； 3. 输入功率：150W~200W； 4. 内胆容积：16L~20L； 5. 控温范围：+5℃~65℃； 6. 温度分辨率：0.1℃； 7. 温度波动度：±0.5℃； 8. 参考内胆尺寸：250×250×320mm； 9. 具有限温报警系统，温度偏高和超温将自动报警； 10. 配备 2 块以上载物托架。 二、单台配置要求 1. 培养箱 1 台； 2. 电源线 1 根；	工业

			3. 载物托架 2 块; 4. 使用手册。	
9	便携式汽油发电机	2 台	一、功能 在功率满足的条件下可用于一般电器的供电。 二、技术参数 1. 尺寸: $\leq 48 \times 61 \times 59$ (cm), 带拉杆及滑轮; 2. 额定功率 $\geq 5\text{kW}$, 最大功率 $\geq 5.5\text{kW}$; 3. 油箱容量 $\geq 11\text{L}$; 4. 可选输出电压 12V, 额定电压 230V; 5. 排量 $\geq 223\text{CC}$; 6. 电机类型: 同步稀土永磁电机; 7. 变频、噪音 $\leq 62\text{db}$ (7m 处检测); 8. 启动方式同时包含手/电/遥控启动。 三、单台配置清单 1. 发电机 1 台; 2. 匹配机油 1 瓶; 3. 备用火花塞 1 只; 4. 专用防水防尘罩 1 个; 5. 配套工具 1 套。	工业
10	便携式水质自动采样	1 台	一、适用范围 要求符合《水质自动采样器技术要求及检测方法》HJ/T 372-2007, 集流量测量、水样采集、自动分瓶、恒温冷藏一体的多功能环境监测仪器。用于对地表水、工业废水和生活污水水质进行自动采样。 二、技术要求 1. 采样间隔: 1 分钟到 9999 分钟可调; 2. 采样量: 采样量: 10mL~4000mL 可调, 采样量误差: $\leq \pm 5\%$; 3. 平行采样距离: ≥ 50 米; 4. 垂直采样吸程: ≥ 8 米; 5. 内置污水流量计功能; 6. 分瓶个数: ≥ 12 个; 7. 采样程序: 可以预先编制 10 种采样程序, 一键式启动; 8. 样品储存室具有制冷模式, 可设置温度 $\leq 4^\circ\text{C}$。	工业

				三、配置要求 1. 主机 1 台; 2. 配管及配线 2 套。	
11	除湿机	16	台	一、技术参数 1. 水箱容量: $\geq 8\text{L}$; 2. 除湿量: $\geq 50\text{L/d}$; 3. 最大适用面积: $\geq 120\text{m}^2$; 4. 压缩机: 旋转式; 5. 额定电压: 220V; 6. 额定频率: 50Hz; 7. 额定功率: $> 600\text{W}$; 8. 高清数显智能微电脑控制, 可实时显示温度和湿度; 9. 无触点水位开关, 水满自动停机, 报警; 10. 有自动化霜功能, 低温条件下自动化霜; 11. 可接管自动排水。 二、单台配置要求 1. 除湿机主机 1 台; 2. 电源线 1 根; 3. 外置泵及排水管 1 套; 4. 操作说明书 1 份。	工业
12	电热恒温干燥箱	2	台	一、技术参数 1. 电源电压: 220V 50HZ; 2. 控温范围: 最低温度 $\leq$ 室温 $+10^{\circ}\text{C}$, 最高温度 $\geq 200^{\circ}\text{C}$; 3. 温度波动度: $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$; 4. 控温精度: 0.1°C ; 5. 内部容积: $\geq 200\text{L}$; 6. 载物搁板: ≥ 2 块; 7. 定时范围: 1min~9999min; 8. 具有超温报警系统; 9. 具备数据输出接口; 二、单台配置要求 1. 电热恒温干燥箱 1 台; 2. 电源线 1 根。	工业
13	分液漏斗	3	台	一、产品要求	工业

	振荡器		1. 可选择倾斜振荡和垂直振荡两种振荡方式，可以得到更大的混合力； 2. 振荡频率数字显示，开机后可显示上次关机前的振荡频率； 3. 可以切换定时振荡和连续振荡，定时振荡可以设定至少 99 分钟； 4. 振荡频率为无级变速，倾斜振荡时振荡频率至少可达 20 次/min~250 次/min，垂直振荡时振荡频率至少可达 20 次/min~300 次/min； 5. 启动缓冲和停机缓冲机能，启动及停止缓慢进行，减少对分液漏斗的冲击； 6. 振荡时，运行声音在 55 分贝以下，无噪音，非常安静； 7. 使用直流马达，可长时间保持稳定的振荡频率； 8. 弹性无级可调一体式分液漏斗夹具，安装或取下分液漏斗方便，适用分液漏斗、容量瓶、三角瓶、具塞量筒、比色管、试管、离心管等。 二、技术参数 1. 振荡方式：两面垂直振荡或倾斜振荡（0~20 度）； 2. 振荡速度和振幅：至少垂直振荡 20rpm~300rpm，至少倾斜振荡 20rpm~250rpm，振荡幅度：0mm~40mm； 3. 样品位数：不少于 6 位； 4. 振荡速度设定和显示：数字显示； 5. 分液漏斗夹具：可夹 50mL~2000mL 的分液漏斗。 三、单台配置要求 1. 分液漏斗振荡器主机 1 台； 2. 分液漏斗夹具：夹 2000mL 的分液漏斗夹具 8 个，夹 1000mL 的分液漏斗夹具 8 个； 3. 电源线 1 根。	
14	可见分光光度计	1 台	一、仪器参数 1. 采用稳压电路设计，使灯源的寿命能延长三分之一； 2. 仪器采用正弦丝杆结构，高精度丝杆的选用，设计先进，精准度高（投标时需要提供彩页说明）； 3. 仪器采用大屏幕显示器，主机上可独立完成光度测量、定量测量、动力学测试等。每屏可显示多组数据，能直接	工业

			建立标准曲线，并可用标准曲线进行相关的测试； 4. 可连续测试和存储≥ 200组数据，并可存储≥ 200条标准曲线，用户可根据编号方便调用，测试数据可断电保持； 5. 波长自动校准、自动设定、偏差自我修复； ▲6. 配扫描软件可直接完成光度分析、定量测试、定性测试、多波长测试、DNA/蛋白质测试及分析数据的处理； 7. 软件具有内自动存储功能、标准曲线、动力学曲线、光谱扫描等均可实现三维功能，用户可根据自己的需求将三维转换为二维； 8. 波长范围：320nm-1100nm； 9. 光谱带宽：2nm； 10. 波长准确度：$\pm 0.6\text{nm}$； 11. 光度准确性：$\pm 0.3\%T$（0~100%T）； 12. 光度重复性：$\leq 0.15\%T$（0~100%T）； 13. 杂散光：$\leq 0.05\%T@360\text{nm}$； 14. 基线漂移：$\pm 0.001A/h$（500nm处）； 15. 基线平直度：$\pm 0.0015A$； 16. 噪声水平：$\pm 0.0005A$（500nm处）； 17. 光度范围：0~200%T、-0.3~3A、0~9999C； 18. 光源：进口长寿命钨灯； 19. 检测器：进口硅光二极管。 二、仪器配置要求 1. 主机 1 台； 2. 10mm 玻璃比色皿 1 盒（4 只）； 3. 使用手册 1 份； 4. 电源线 1 根； 5. 防尘罩 1 个； 6. 操作软件 1 套。	
15	空气发生器	4 台	一、产品要求 1. 采用全封式静音压缩机为动力； 2. 将自然空气经过净化除去空气中的水份，油污和杂质； 3. 经稳压装置输出稳定、洁净的空气； 4. 噪音低； ▲5. 可应用于各种 GC（气相）。	工业

			二、产品参数 1. 输出流量 (mL/min) : 至少 0~3000; 2. 输出压力 (MPa) : 至少 0~0.4; 3. 工作电源: 220V±10% ; 50Hz±5%; 4. 输出空气质量: 干燥、洁净、无油; 5. 无油两级净化。 三、单台配置要求 1. 空气发生器主机 1 台; 2. 电源线 1 根; 3. 主机内配备过滤系统 1 套。	
16	氢气发生器	4 台	一、产品要求 ▲1. 利用电解纯水制高纯氢气; ▲2. 可应用于各种 GC (气相) 燃气和载气; 3. 流量稳定, 使用安全方便, 设有多种报警装置 (超压报警、缺水报警、积水报警); 4. 操作简单, 安全可靠, 启动电源即可产气。 二、技术参数 1. 输出流量: 至少 0mL/min~300mL/min; 2. 输出压力: ≥ 0.4MPa; 3. 氢气纯度: $\geq 99.999\%$; 4. 输出功率: ≤ 200W; 5. 电源电压: AC 220V/110V, 50Hz~60Hz; 6. 输出流量稳定。 三、单台配置要求 1. 氢气发生器主机 14 台; 2. 电源线 1 根; 3. 主机内置过滤柱 1 套。	工业
17	冷冻干燥机	1 台	一、技术指标 ▲1. 冷凝温度: $< -55^{\circ}\text{C}$ (空载); ▲2. 真空度: $< 5\text{Pa}$ (空载); 3. 控制方式: 触摸屏; 4. 样品盘: $\geq \Phi 200\text{mm} \times 4$ 层; 5. 冻干面积: 0.12m^2; 6. 盘装物料: 1.2L;	工业

			7. 捕水能力：3kg； 二、主要特点 1. 样品温度监视，可实时监控样品温度、真空度； 2. 冻干曲线绘制功能，可查看、存储冻干曲线； 3. 冻干数据显示存储功能，支持U盘数据导出功能。 三、配置要求 1. 主机 1 台； 2. 透明干燥室 1 个； 3. 不锈钢物料架 1 个； 4. 不锈钢物料盘 4 个； 5. 真空泵 1 台； 6. 真空连接管（含卡箍）1 套。		
18	立式自动 压力蒸汽 灭菌器	1	台	一、技术参数 ▲1. 容量：≥50L； 2. 灭菌温度:不低于 134℃； 3. 灭菌时间:1 分钟～120 分钟； 4. 工作压力≥0. 20MPa； ▲5. 能够智能化全自动控制灭菌压力、温度、时间等参数，全自动完成灭菌工作； ▲6. 须具备超温自动保护系统、防干烧报警、漏电报警、短路报警、低水位报警、压力异常保护等安全保护功能； 7、底部应带轮，能够方便移动。 二、仪器配置要求 1. 立式自动压力蒸汽灭菌器 1 台； 2. 适配电源线 1 根； 3. 不锈钢网篮 1 只； 4. 具有国家规定的特种设备压力容器证书； 5. 配使用说明书、产品合格证等。	工业
19	马弗炉	1	台	一、技术参数 1. 电源电压：380V； ▲2. 控温范围：400℃～1000℃或更宽； 3. 温度波动度：≤±3℃； 4. 容积：≥16L； 5. 采用陶瓷纤维作为隔热保温材料，仪器使用时箱壳表面	工业

			温度低； 6. 炉膛材料：陶瓷纤维等耐热材料； 7. 采用智能控制器，控温精准，操作简便； 8. 具有过热、过压等安全保护措施。 二、配置要求 1. 马弗炉 1 台； 2. 电源线 1 根； 3. 产品合格证及使用说明书 1 份。	
20	实验室器皿清洗机	1 台	一、技术指标 1. 适用于分液漏斗（250mL、500mL、1L、2L）、容量瓶（50mL、100mL、200mL、250mL、500mL、1000mL）、锥形瓶（250mL、500mL）、烧杯（100mL、250mL、500mL、1L、2L）、小口试剂瓶（100mL、200mL、250mL、500mL、1L）、浓缩管（10mL）、比色管（10mL、25mL、50mL、100mL）、氮吹浓缩管（外径 50mm、高 210mm）、真空平行浓缩管（外径 60mm，高 148mm）、普通玻璃漏斗、塑料瓶（250mL、500mL、1L、2L）、固体废物浸出罐（2L）等器皿的清洗； 2. 清洗内腔容量$\geq 170L$，标准程序清洗时间 100 分钟以内； 3. 篮架采用背部供水方式，可放置双层篮架，上下层篮架互不干涉，可以单独取放； 4. 仪器控制系统有中文界面，内置≥ 16种标准清洗程序，涵盖实验室常用的无机、有机，重金属等污染物清洗，可以直接调用，无需每次重新设置水量，温度，时间等； 5. 电容感应式触摸按键，一体化无缝隙面板可靠性高安全性高； 6. 清洗程序结束后可以利用余温烘干； 7. 外腔采用防刮擦、防指纹 304 不锈钢；内腔采用 316L 加厚不锈钢，防止形变；篮架采用 316L 不锈钢，耐腐蚀、低析出。 二、配置要求 1. 实验室自动清洗机 1 台； 2. 上层底座 1 个； 3. 下层底座 1 个； 4. 清洗模块 4 个；	工业

			5. 全自动机洗清洗剂 1 桶； 6. 全自动机洗中和剂 1 桶； 7. 软水盐 1 箱； 8. 纯水供水套件 1 套。	
21	酸化吹气系统	1	台 ▲一、技术参数 1. 设备符合《水质 硫化物的测定 亚甲基兰分光光度法》（HJ 1226-2021）中酸化-吹气-吸收装置要求； 2. 样品位数：≥6 个； 3. 温度控制：水温在 0℃~99℃间可调，设置温度与实际加热温度±1℃； 4. 氮气流量自动调节，可以自动计时，自动停止； 5. 具备自动加酸功能。 二、配置要求 1. 主机 1 台； 2. 连接管 2 套； 3. 500mL 蒸馏瓶 12 个； 4. 100mL 吸收管 12 个； 5. 反应瓶托架 12 个。	工业
22	无管道通风柜	1	个 一、技术参数 ▲1. 应用范围：适用于实验室中挥发性物质操作、仪器工作等。可处理液体及固体化学试剂使用过程中产生的有害物质的过滤，能够 24 小时净化室内空气，经过滤后的空气能在室内循环； ▲2. 面风速：0.4m/s~0.6m/s； 3. 风机箱采用防腐注塑一体成型，具备良好的抗腐蚀和防漏电触电功能； 4. 作为化学防护安全设备，制造厂商需投保产品公众责任险，保额不低于五百万人民币或等值货币； 5. 采用翻转式前门，保证操作口风速稳定； 6. 空气处理量：≥240m ³ /h； 7. 过滤器单元数量：2 块（HEPA 或者活性炭分子过滤）； 8. 内部设有照明灯和异常报警功能； 9. 上柜体外部尺寸（长×宽×高）：长×宽×高分别不小于 1000mm×700mm×1300mm，能够将长×宽×高为 650mm×	工业

				650mm×300mm 的仪器设备放置其中并有空间操作。 二、仪器配置要求 1. 主柜体 1 套; 2. 适配电源线 1 根; 3. 配使用说明书、产品合格证等。	
23	漩涡混合 (振荡)器	5	台	一、技术参数 1. 运行方式: 水平圆周; 周转直径≥4mm; 2. 许震荡承重量(含具): ≥0.5kg; 3. 最大速度: ≥3000 rpm; 4. 转速显示: LCD 数显; 5. 振荡模式: 点触/连续运转; 6. 控制方式: 旋钮控制; 7. 最大定时时间: ≥99min; 8. 允许环境温度: 5℃~40℃; 9. DIN EN 60529 保护方式 IP 21; 10. 电压: 100V~240V; 11. 频率: 50/60Hz; 12. 仪器外观: 橡胶底脚, 金属机身, 机身坚固, 运行时无位移。 二、单台配置要求 1. 振荡器主机 1 台; 2. 2mL 样品瓶适配器 1 个; 3. 15mL 离心管适配器 1 个; 4. 50mL 离心管适配器 1 个; 5. 适用于直径小于 99mm 的试管或容器橡胶防滑垫 1 个。	工业
分标 6 商务条款要求					
序号	商务条款	商务要求			
1	报价要求	本次报价须为人民币报价, 包含产品价、运输费(含装卸费)、保险费、安装调试费(仪器安装所需要水电改造及实验室改造费用)、税费、培训费、产品检测费、产品质保期内维护费等费用。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务, 投标人应分别报价。对于本文件中未列明, 而投标人认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时, 采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用, 并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。			

2	签订合同时限	自中标通知书发出之日起 15 日内。
3	交货（实施）时间	自签订合同之日起 45 日内交货并完成安装调试。
4	交货地点或服务地点	由采购人指定送至广西壮族自治区生态环境监测中心或各驻市生态环境监测中心指定地点（含送货上楼）
5	付款条件	1. 合同签订后，采购人在收到中标人提供的请款材料 10 个工作日内，向中标人支付合同总金额 50%的预付款； 2. 全部货物到货并经采购人确认后，采购人收到中标人提供的请款材料 10 个工作日内，向中标人支付合同总金额的 40%； 3. 2025 年 12 月 10 日前，全部货物安装调试完毕，采购人对所有货物最终性能验收合格后，采购人向支付合同总金额的 10%。 4. 每次付款前，中标人须提供的请款材料包括请款函和对应金额的增值税发票。
6	质保期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，本分包货物质保期 2 年（采购需求另有要求的，按具体要求执行，若厂家质保期超过要求年限的，按厂家规定全免费包修），质保期内负责保修，终身维修。在质保期内每年至少提供维护保养 1 次（工程师差旅费、住宿费、耗材配件等所产生的全部费用均由中标人承担）。
7	履约保证金	本项目不收取履约保证金。
8	验收标准	1. 检查供货范围或服务范围 产品到达现场后，中标人应在采购人单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由中标人负责调换、补齐或赔偿。 2. 中标人应提供完备的技术或服务资料、装箱单和合格证等，并派遣专业人员进行现场安装调试。验收合格条件如下： 2.1 货物或服务技术参数与招标文件中响应表或证明材料一致，性能或指标达到规定的标准，否则，以实际货物或服务技术参数与招标文件响应表参数或证明材料比较，按如下情况处理： （1）投标人投标文件响应表或证明材料中满足或优于的技术参数，在验收时实际不满足技术参数要求的，视为投标人违约，采购人有权终止合同拒收货物，并追究投标人责任。

	(2) 投标人投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际仅满足并未优于技术参数要求的，视为投标人违约，采购人有权终止合同拒收货物，并追究投标人责任。 (3) 投标人投标文件响应表或证明材料中不满足的技术参数，在验收时实际满足技术参数要求，以满足技术参数要求验收。 (4) 投标人投标文件响应表或证明材料中满足的技术参数，在验收时实际优于技术参数要求，以满足技术参数要求验收。 (5) 投标人投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际也优于技术参数要求，但没有达到响应表或证明材料中优于的程度，由采购人与投标人协商按是否满足要求验收。 (6) 实际货物与投标货物型号不一致的，验收时不论实际是优于还是满足技术参数要求，采购人均有权终止合同拒收货物。如影响货物或服务的使用、质量、档次及采购人需求的，还可视为投标人违约，追究投标人责任。 2.2 技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。 2.3 在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。 2.4 在规定时间内完成交货及验收，并经采购人确认。 2.5 如货物采购需求中明确需要检定或校准的因中标人的原因导致仪器未能通过检定或校准的，采购人有权进行退货处理，必要时延长预付款保函有效期或终止合同，并追究投标人责任。 3. 产品或服务在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。 4. 中标人提供的货物或服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。 5. 采购人需要制造商对中标人交付的产品或服务（包括质量、参数等）进行确认的，制造商应予以配合并出具书面意见，相关配合事项由中标人与制造商协调。 6. 产品包装材料归采购人所有。 7. 大型或者复杂的采购项目，采购人应当邀请具有相关资质的检测机构参加验收工作： 7.1 设备到场后，由采购人和中标人一起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初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。 7.2 涉及行业标准的内容由采购人和厂家工程师共同完成符合性的确认。 7.3 验收时对招标采购涉及参数的全部条款进行确认。参数中涉及的检出限、精密度、正确度能在常规实验室验证的，在仪器安装调试完成后由采购人
--	---

		员和仪器厂家工程师共同完成验证。部分检出限、精密度、正确度无法在常规实验室验证的以厂家证明文件作为验收依据。 7.4 其它参数部分以提供厂家证明文件作为验收依据。仪器正常运行，参数验证合格后，中标方配合采购人完成最终验收报告的编制。以验收报告完成时间作为质保期起始日期进行质保时间的计算。 7.5 完成最终验收所需要的全部费用由中标人负责。 8. 中标人需要提供采购标的中的高锰酸盐指数自动分析仪、可见分光光度计、便携式培养箱、电热恒温干燥箱的检定或校准证书。因中标人的原因导致仪器未能通过检定或校准的，采购人有权进行退货处理，必要时延长预付款保函有效期或终止合同，并追究投标人责任。计量检定/校准服务费用及相关其他因检验产生的费用由成交人负责。如检定/校准不符合要求则按退货处理。 9. 其他验收要求按第五章《合同主要条款格式》执行，并兼顾《履约验收方案》（详见附件），未尽事宜按照相关法律法规规定执行。
9	售后技术服务要求	1. 所投产品如果高于招标要求时，应提供足以证明的技术支持资料。 2. 投标产品必须是按厂家标准配置的整套全新，具备正规合法经销渠道的，符合国家各项有关质量标准的合格产品。相关部件及服务满足以上各项要求。若产品在运输过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。 3. 投标报价包含货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点、安装、安装调试、安装所需材料、委托培训费和售后服务、税金、检验、验收及其他所有成本费用的总和。 4. 免费送货上门并卸至采购人指定地点，免费负责采购人维修、操作、技术人员的培训服务，并无偿提供培训资料和培训师资。使用户相关维修、操作人员具备了解设备结构、工作原理，熟练操作设备，并能排除一般故障的能力；交货及采购人安装调试过程中，中标人应免费派专业技术人员到交货安装现场进行技术指导及相关技术服务，向采购人交相关试验数据、报告及采购人要求提供的相关技术文件，直至达到验收要求。 5. 服务体系：投标人须在广西区内设有售后服务点及配件仓库，并提供地址及联系电话。 6. 质保期结束后，中标人仍应负责对设备提供终身维修服务，但只能收取配件成本费，免收人工服务费。 7. 投标人必须提供详细的售后服务承诺方案。 8. 在质保期内，如中标人不按质保要进行质保，导致仪器设备及车辆发生维修费用（以维修发票为准），由中标人支付。
10	培训	1. 由仪器设备现场安装调试工程师对采购单位技术人员进行技术培训，包

		括仪器操作、软件操作、常见故障及排除等。 2. 采购单位技术人员需能独立进行仪器操作，能完成各项质控措施且质控结果满意，视为培训合格，否则由仪器设备现场安装调试工程师继续开展培训工作。 3. 技术培训合格后，采购单位技术人员需将相关记录收齐，由采购单位代表对材料有效性及完整性进行审核。 4. 由采购单位代表及仪器设备现场安装调试工程师共同对该设备进行技术培训验收。
11	知识产权	采购人在中华人民共和国境内使用投标人提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。
12	原厂商授权及相关要求	无
13	核心产品	本分包序号 1 “全自动固相萃取仪”为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标供应商推荐资格。
14	中小企业说明	全部专门面向中小企业。
15	其他要求	1. 中标人提供的硬件设备及软件的技术参数、配置和性能指标必须为真实有效，在正式交货前须出具生产制造厂商的供货确认函和设备说明书（加盖生产厂商单位公章），并提供一套设备进行预安装，如有提供虚假材料谋取中标的，按政府采购相关法规处罚，并追究其相应的法律责任。 2. 中标产品必须是按厂家标准配置的整套全新，具备正规合法经销渠道的，符合国家各项有关质量标准的合格产品。相关部件及服务满足以上各项要求。若产品在运输过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。 3. 中标人提供的货物包装应符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》财办库〔2020〕123 号相关要求。 4. 采购的进口货物均免税，因此投标人在报价时不得将关税列入竞标报价，如投标人将关税列入竞标报价的，中标后采购人将不予支付。 5. 项目货物已按规定办理进口产品采购审核有关手续的，竞标产品才可选用进口产品；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），投标人必须负责办理进口产品有关报关等手续及承担所有相关费用，采购人不再支付额外费用。采购人协助办理免税审批手续。
--	--	---

附件 6

分标 6 履约验收方案

分标 6 验收标准、验收方法及方案

一、本合同设备的验收共分两部分

1. 初步验收

1.1 中标人交货前应对产品做出全面检查，并对照响应文件和采购合同进行整理列出产品清单和产品资料，作为采购人收货验收和使用的技术参考资料，检查结果和资料应随设备(货物)交采购人。

1.2 中标人将设备(货物)运达约定的交货地点后，采购人与中标人应在 7 个工作日内同时对中标人提交的设备依据投标文件的要求、投标文件的承诺、合同规定的技术规格要求和国家标准或行业标准进行现场初步验收，对外观、说明书符合要求，给予签收。对不符合要求或有质量问题的设备不予签收，可立即要求退换，中标人不得拒绝和延误。对于要求退换的产品，中标人应于 10 天内提供合格的产品。对于重新提供的产品，经现场初步验收，尚不符合要求的，采购人可立即解除合同。

2. 最终验收

2.1 采购人对中标人提供的设备(货物)在使用前进行调试时，中标人需负责安装并培训采购人的使用操作人员，并协助采购人一起调试，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。对于技术复杂的设备(货物)，采购人可聘请国家认可的专业检测机构或国家相关管理部门参与验收，并由其出具质量检测报告，检测合格相关费用由采购人承担，检测不合格则所有费用由中标人承担并将产品无条件退换。

2.2 采购人对中标人提供的设备(货物)依照招标文件、投标人提交的投标文件及合同规定的技术规格要求、国家有关标准及行业标准和本中心验收方案进行最终验收，性能达到合同规定的技术要求的，给予签字验收通过，验收不合格的不予签字验收，视为中标人延期交付，后果由中标人负责。

2.3 中标人将采购人需要计量检定/校准的设备委托有资质机构进行计量检定/校准，计量检定/校准服务费用及相关其他因检验产生的费用由中标人负责。如检定/校准不符合要求则按退货处理。

二、质量保障

采购人应在全部设备(货物)到达指定地点并安装调试完毕之日起 20 个工作日内验收完毕，

并出具验收结果报告。如设备不能通过验收，中标人应退货或更换合格产品。

序号	仪器设备名称	验收测试要求	数量 (台/套)	使用 单位	验收 结果	验收 人
1	全自动固相萃取仪	回收率必须满足《水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法》(HJ 648-2013)《水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 716-2014)、《水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 699-2014)中对回收率的要求	2			
2	高锰酸盐指数自动分析仪	1. 通过检定，滴定体积误差 $\pm 0.05\text{mL}$ 。 2. 仪器检测水中高锰酸盐指数需符合《GB 5750-2023 生活饮用水标准检验方法》、《GB 11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定》、《水和废水监测分析方法》(第四版)标准；需可同时满足适应酸性法、碱性法设计，用酸性法和碱性法测定低、中、高三个质控盲样均能通过。 3. 卖方应保证到货设备是全新和完整的(包括所有零配件、专用工具、设备使用手册等)，表面无划伤、碰伤。	2			
3	便携式水质自动采样器	卖方应保证到货设备是全新和完整的(包括所有零配件、专用工具、设备使用手册等)，表面无划伤、碰伤。	1			
4	全自动氮吹浓缩仪	各取两管 50mL 丙酮，其中一管加入 5 滴甲基橙着色而另一管不加入，45 摄氏度水浴加热，定容模式氮吹浓缩，浓缩管口不允许出现水蒸气冷凝，至 1.0mL 刻度时，仪器自动识别终点、自动终止氮吹、发出指示灯和声音报警。	1			
5	水土一体吹扫捕集器	根据《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 639-2012)方法要求开展验收实验，要求配制的曲线相关系	1			

序号	仪器设备名称	验收测试要求	数量 (台/套)	使用 单位	验收 结果	验收 人
		数>0.990；配制的标准溶液测定浓度与理论浓度值相对误差≤5%；空白加标回收率为80%-120%；基体加标回收率为60%-130%。				

附件四：投标函；



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（报价文件）

1 投标函

致：广西壮族自治区生态环境监测中心：

根据贵方 项目名称：专用设备购置（项目编号：GXZC2025-G1-000880-GXZJ）的招标文件，签字代表 黄晓玲（姓名）经正式授权并代表投标人 广州科贸进出口有限公司（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 90 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.与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址：广州市天河区华夏路49号之二1410房（仅限办公） 邮编：510623

联系人：黄晓玲 电话：020-87591146 传真：020-87566396

电子邮箱：867086324@qq.com 投标人名称：广州科贸进出口有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司广州先烈中路支行 银行账号：649676526209

法定代表人或者委托代理人（签字或者盖章）：黄晓玲

投标人名称（盖章）：广州科贸进出口有限公司

2025年06月18日

附件五：商务条款偏离表和技术需求偏离表：



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

6 商务要求偏离表

所投分标： 6 分标

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
1	报价要求	本次报价须为人民币报价,包含产品价、运输费(含装卸费)、保险费、安装调试费(仪器安装所需要水电改造及实验室改造费用)、税费、培训费、产品检测费、产品质保期内维护费等费用。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务,投标人应分别报价。对于本文件中未列明,而投标人认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时,采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用,并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。	本次报价为人民币报价,包含产品价、运输费(含装卸费)、保险费、安装调试费(仪器安装所需要水电改造及实验室改造费用)、税费、培训费、产品检测费、产品质保期内维护费等费用。对于本文件中明确列明报价的货物或服务,我司分别报价。对于本文件中未列明,而我司认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时,采购人将不予支付我司没有列入的项目费用,并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。	无偏离
2	签订合同时限	自中标通知书发出之日起 15 日内。	自中标通知书发出之日起 15 日内。	无偏离
3	交货(实施)时间	自签订合同之日起 45 日内交货并完成安装调试。	自签订合同之日起 45 日内交货并完成安装调试。	无偏离
4	交货地点或服务地点	由采购人指定送至广西壮族自治区生态环境监测中心或各驻市生态环境监测中心指定地点(含送货上楼)	由采购人指定送至广西壮族自治区生态环境监测中心或各驻市生态环境监测中心指定地点(含送货上楼)	无偏离
5	付款条件	1.合同签订后,采购人在收到中标人提供的请款材料 10 个工作日内,向中标人支付合同总金额 50%的预付款;	1.合同签订后,采购人在收到我司提供的请款材料 10 个工作日内,向我司支付合同总金额 50%的预付款;	无偏离
6	付款条件	2.全部货物到货并经采购人确认后,采购人收到中标人提供的请款材料 10 个工作日内,向中标人支付合同总金额的 40%;	2.全部货物到货并经采购人确认后,采购人收到我司提供的请款材料 10 个工作日内,向我司支付合同总金额的 40%;	无偏离
7	付款条件	3.2025 年 12 月 10 日前,全部货物安装调试完毕,采购人对所有货物最终	3.2025 年 12 月 10 日前,全部货物安装调试完毕,采购人对所有货物最终	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 30 页



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		性能验收合格后,采购人向支付合同 总金额的 10%。	性能验收合格后,采购人向支付合同 总金额的 10%。	
8	付款条件	4.每次付款前,中标人须提供的请款 材料包括请款函和对应金额的增值 税发票。	4.每次付款前,我司提供的请款材料 包括请款函和对应金额的增值税发 票。	无偏离
9	质保期	按国家有关产品“三包”规定执行“三 包”,本分包货物质保期 2 年(采购 需求另有要求的,按具体要求执行, 若厂家质保期超过要求年限的,按厂 家规定全免费保修),质保期内负责 保修,终身维修。在质保期内每年至 少提供维护保养 1 次(工程师差旅 费、住宿费、耗材配件等所产生的全 部费用均由中标人承担)。	按国家有关产品“三包”规定执行“三 包”,本分包货物质保期 2 年(采购 需求另有要求的,按具体要求执行, 若厂家质保期超过要求年限的,按厂 家规定全免费保修),质保期内负责 保修,终身维修。在质保期内每年至 少提供维护保养 1 次(工程师差旅 费、住宿费、耗材配件等所产生的全 部费用均由我司承担)。	无偏离
10	履约保证金	本项目不收取履约保证金。	本项目不收取履约保证金。	无偏离
11	验收标准	1.检查供货范围或服务范围	1.检查供货范围或服务范围	无偏离
12	验收标准	产品到达现场后,中标人应在采购人 单位人员在场情况下当面开箱,共同 清点、检查外观,作出开箱记录,双 方签字确认。中标人应保证货物到达 采购人所在地完好无损,如有缺漏、 损坏,由中标人负责调换、补齐或赔 偿。	产品到达现场后,我司在采购人单位 人员在场情况下当面开箱,共同清 点、检查外观,作出开箱记录,双方 签字确认。我司保证货物到达采购人 所在地完好无损,如有缺漏、损坏, 由我司负责调换、补齐或赔偿。	无偏离
13	验收标准	2.中标人应提供完备的技术或服务 资料、装箱单和合格证等,并派遣专 业人员进行现场安装调试。验收合格 条件如下:	2.我司提供完备的技术或服务资料、 装箱单和合格证等,并派遣专业人 员进行现场安装调试。验收合格条件 如下:	无偏离
14	验收标准	2.1 货物或服务技术参数与招标文件 中响应表或证明材料一致,性能或指 标达到规定的标准,否则,以实际货 物或服务技术参数与招标文件响应 表参数或证明材料比较,按如下情况	2.1 货物或服务技术参数与招标文件 中响应表或证明材料一致,性能或指 标达到规定的标准,否则,以实际货 物或服务技术参数与招标文件响应 表参数或证明材料比较,按如下情况	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		处理:	处理:	
15	验收标准	(1) 投标人投标文件响应表或证明材料中满足或优于的技术参数,在验收时实际不满足技术参数要求的,视为投标人违约,采购人有权终止合同拒收货物,并追究投标人责任。	(1) 我司投标文件响应表或证明材料中满足或优于的技术参数,在验收时实际不满足技术参数要求的,视为我司违约,采购人有权终止合同拒收货物,并追究我司责任。	无偏离
16	验收标准	(2) 投标人投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数,在验收时实际仅满足并未优于技术参数要求的,视为投标人违约,采购人有权终止合同拒收货物,并追究投标人责任。	(2) 我司投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数,在验收时实际仅满足并未优于技术参数要求的,视为我司违约,采购人有权终止合同拒收货物,并追究我司责任。	无偏离
17	验收标准	(3) 投标人投标文件响应表或证明材料中不满足的技术参数,在验收时实际满足技术参数要求,以满足技术参数要求验收。	(3) 我司投标文件响应表或证明材料中不满足的技术参数,在验收时实际满足技术参数要求,以满足技术参数要求验收。	无偏离
18	验收标准	(4) 投标人投标文件响应表或证明材料中满足的技术参数,在验收时实际优于技术参数要求,以满足技术参数要求验收。	(4) 我司投标文件响应表或证明材料中满足的技术参数,在验收时实际优于技术参数要求,以满足技术参数要求验收。	无偏离
19	验收标准	(5) 投标人投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数,在验收时实际也优于技术参数要求,但没有达到响应表或证明材料中优于的程度,由采购人与投标人协商按是否满足要求验收。	(5) 我司投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数,在验收时实际也优于技术参数要求,但没有达到响应表或证明材料中优于的程度,由采购人与我司协商按是否满足要求验收。	无偏离
20	验收标准	(6) 实际货物与投标货物型号不一致的,验收时不论实际是优于还是满足技术参数要求,采购人有权终止合同拒收货物。如影响货物或服务的使用、质量、档次及采购人需求的,还可视为投标人违约,追究投标人责任。	(6) 实际货物与投标货物型号不一致的,验收时不论实际是优于还是满足技术参数要求,采购人有权终止合同拒收货物。如影响货物或服务的使用、质量、档次及采购人需求的,还可视为我司违约,追究我司责任。	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
21	验收标准	2.2 技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。	2.2 技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。	无偏离
22	验收标准	2.3 在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。	2.3 在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。	无偏离
23	验收标准	2.4 在规定时间内完成交货及验收，并经采购人确认。	2.4 在规定时间内完成交货及验收，并经采购人确认。	无偏离
24	验收标准	2.5 如货物采购需求中明确需要检定或校准的因中标人的原因导致仪器不能通过检定或校准的，采购人有权进行退货处理，必要时延长预付款保函有效期或终止合同，并追究投标人责任。	2.5 如货物采购需求中明确需要检定或校准的因我司的原因导致仪器未能通过检定或校准的，采购人有权进行退货处理，必要时延长预付款保函有效期或终止合同，并追究我司责任。	无偏离
25	验收标准	3. 产品或服务在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。	3. 产品或服务在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。	无偏离
26	验收标准	4. 中标人提供的货物或服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。	4. 我司提供的货物或服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由我司承担一切责任，并赔偿所造成的损失。	无偏离
27	验收标准	5. 采购人需要制造商对中标人交付的产品或服务（包括质量、参数等）进行确认的，制造商应予以配合并出具书面意见，相关配合事项由中标人与制造商协调。	5. 采购人需要制造商对我司交付的产品或服务（包括质量、参数等）进行确认的，制造商予以配合并出具书面意见，相关配合事项由我司与制造商协调。	无偏离
28	验收标准	6. 产品包装材料归采购人所有。	6. 产品包装材料归采购人所有。	无偏离
29	验收标准	7. 大型或者复杂的采购项目，采购人应当邀请具有相关资质的检测机构参加验收工作：	7. 大型或者复杂的采购项目，采购人应当邀请具有相关资质的检测机构参加验收工作：	无偏离
30	验收标准	7.1 设备到场后，由采购人和中标人一起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初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不	7.1 设备到场后，由采购人和我司一起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初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		合格的不予签收。	格的不予签收。	
31	验收标准	7.2 涉及行业标准的内容由采购人和厂家工程师共同完成符合性的确认。	7.2 涉及行业标准的内容由采购人和厂家工程师共同完成符合性的确认。	无偏离
32	验收标准	7.3 验收时对招标采购涉及参数的全部条款进行确认。参数中涉及的检出限、精密度、正确度能在常规实验室验证的,在仪器安装调试完成后由采购人员和仪器厂家工程师共同完成验证。部分检出限、精密度、正确度无法在常规实验室验证的以厂家证明文件作为验收依据。	7.3 验收时对招标采购涉及参数的全部条款进行确认。参数中涉及的检出限、精密度、正确度能在常规实验室验证的,在仪器安装调试完成后由采购人员和仪器厂家工程师共同完成验证。部分检出限、精密度、正确度无法在常规实验室验证的以厂家证明文件作为验收依据。	无偏离
33	验收标准	7.4 其它参数部分以提供厂家证明文件作为验收依据。仪器正常运行,参数验证合格后,中标方配合采购人完成最终验收报告的编制。以验收报告完成时间作为质保期起始日期进行质保时间的计算。	7.4 其它参数部分以提供厂家证明文件作为验收依据。仪器正常运行,参数验证合格后,中标方配合采购人完成最终验收报告的编制。以验收报告完成时间作为质保期起始日期进行质保时间的计算。	无偏离
34	验收标准	7.5 完成最终验收所需要的全部费用由中标人负责。	7.5 完成最终验收所需要的全部费用由我司负责。	无偏离
35	验收标准	8.中标人需要提供采购标的中的高锰酸盐指数自动分析仪、可见分光光度计、便携式培养箱、电热恒温干燥箱的检定或校准证书。因中标人的原因导致仪器未能通过检定或校准的,采购人有权进行退货处理,必要时延长预付款保函有效期或终止合同,并追究投标人责任。计量检定/校准服务费用及相关其他因检验产生的费用由成交人负责。如检定/校准不符合要求则按退货处理。	8.若我司中标,我司提供采购标的中的高锰酸盐指数自动分析仪、可见分光光度计、便携式培养箱、电热恒温干燥箱的检定或校准证书。因我司的原因导致仪器未能通过检定或校准的,采购人有权进行退货处理,必要时延长预付款保函有效期或终止合同,并追究我司责任。计量检定/校准服务费用及相关其他因检验产生的费用由成交人负责。如检定/校准不符合要求则按退货处理。	无偏离
36	验收标准	9.其他验收要求按第五章《合同主要条款格式》执行,并兼顾《履约验收方案》(详见附件),未尽事宜按照	9.其他验收要求按第五章《合同主要条款格式》执行,并兼顾《履约验收方案》(详见附件),未尽事宜按照	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		相关法律法规规定执行。	相关法律法规规定执行。	
37	售后技术服务要求	1.所投产品如果高于招标要求时,应提供足以证明的技术支持资料。	1.所投产品如果高于招标要求时,提供足以证明的技术支持资料。	无偏离
38	售后技术服务要求	2.投标产品必须是按厂家标准配置的整套全新,具备正规合法经销渠道的,符合国家各项有关质量标准的合格产品。若产品在运输过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。	2.我司投标产品保证是按厂家标准配置的整套全新,具备正规合法经销渠道的,符合国家各项有关质量标准的合格产品。相关部件及服务满足以上各项要求。若产品在运输过程中损坏或擦伤无偿调换相同产品。	无偏离
39	售后技术服务要求	3.投标报价包含货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点、安装、安装调试、安装所需材料、委托培训费和售后服务、税金、检验、验收及其他所有成本费用的总和。	3.投标报价包含货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点、安装、安装调试、安装所需材料、委托培训费和售后服务、税金、检验、验收及其他所有成本费用的总和。	无偏离
40	售后技术服务要求	4.免费送货上门并卸至采购人指定地点,免费负责采购人维修、操作、技术人员的培训服务,并无偿提供培训资料和培训师费。使用户相关维修、操作人员具备了解设备结构、工作原理,熟练操作设备,并能排除一般故障的能力;交货及采购人安装调试过程中,中标人应免费派专业技术人员到交货安装现场进行技术指导及相关技术服务,向采购人交相关试验数据、报告及采购人要求提供的相关技术文件,直至达到验收要求。	4.免费送货上门并卸至采购人指定地点,免费负责采购人维修、操作、技术人员的培训服务,并无偿提供培训资料和培训师费。使用户相关维修、操作人员具备了解设备结构、工作原理,熟练操作设备,并能排除一般故障的能力;交货及采购人安装调试过程中,我司免费派专业技术人员到交货安装现场进行技术指导及相关技术服务,向采购人交相关试验数据、报告及采购人要求提供的相关技术文件,直至达到验收要求。	无偏离
41	售后技术服务要求	5.服务体系:投标人须在广西区内设有售后服务点及配件仓库,并提供地址及联系电话。	5.服务体系:我司承诺中标后在广西区内设置售后服务点及配件仓库,并提供地址及联系电话。	无偏离
42	售后技术服务要求	6.质保期结束后,中标人仍应负责对设备提供终身维修服务,但只能收取配件成本费,免收人工服务费。	6.质保期结束后,我司仍负责对设备提供终身维修服务,但只能收取配件成本费,免收人工服务费。	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
43	售后服务要求	7.投标人必须提供详细的售后服务承诺方案。	7.我司提供详细的售后服务承诺方案。	无偏离
44	售后服务要求	8.在质保期内，如中标人不按质保要求进行质保，导致仪器设备与车辆发生维修费用（以维修发票为准），由中标人支付。	8.在质保期内，如我司不按质保要求进行质保，导致仪器设备与车辆发生维修费用（以维修发票为准），由我司支付。	无偏离
45	培训	1.由仪器设备现场安装调试工程师对采购单位技术人员进行技术培训，包括仪器操作、软件操作、常见故障及排除等。	1.由仪器设备现场安装调试工程师对采购单位技术人员进行技术培训，包括仪器操作、软件操作、常见故障及排除等。	无偏离
46	培训	2.采购单位技术人员需能独立进行仪器操作，能完成各项质控措施且质控结果满意，视为培训合格，否则由仪器设备现场安装调试工程师继续开展培训工作。	2.采购单位技术人员需能独立进行仪器操作，能完成各项质控措施且质控结果满意，视为培训合格，否则由仪器设备现场安装调试工程师继续开展培训工作。	无偏离
47	培训	3.技术培训合格后，采购单位技术人员需将相关记录收齐，由采购单位代表对材料有效性及完整性进行审核。	3.技术培训合格后，采购单位技术人员需将相关记录收齐，由采购单位代表对材料有效性及完整性进行审核。	无偏离
48	培训	4.由采购单位代表及仪器设备现场安装调试工程师共同对该设备进行技术培训验收。	4.由采购单位代表及仪器设备现场安装调试工程师共同对该设备进行技术培训验收。	无偏离
49	知识产权	采购人在中华人民共和国境内使用投标人提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。	采购人在中华人民共和国境内使用我司提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，我司承担由此而引起的一切法律责任和费用。	无偏离
50	原厂商授权及相关要求	无	无	无偏离
51	核心产品	本分包序号 1“全自动固相萃取仪”为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家	本分包序号 1“全自动固相萃取仪”为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标供应商推荐资格。	投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得我司推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标供应商推荐资格。	
52	中小企业说明	全部专门面向中小企业。	全部专门面向中小企业。	无偏离
53	其他要求	1. 中标人提供的硬件设备及软件的技术参数、配置和性能指标必须为真实有效,在正式交货前须出具生产制造厂商的供货确认函和设备说明书(加盖生产厂商单位公章),并提供一套设备进行预安装,如有提供虚假材料谋取中标的,按政府采购相关法规处罚,并追究其相应的法律责任。	1. 我司提供的硬件设备及软件的技术参数、配置和性能指标为真实有效,在正式交货前出具生产制造厂商的供货确认函和设备说明书(加盖生产厂商单位公章),并提供一套设备进行预安装,如有提供虚假材料谋取中标的,按政府采购相关法规处罚,并追究其相应的法律责任。	无偏离
54	其他要求	2. 中标产品必须是按厂家标准配置的整套全新,具备正规合法经销渠道的,符合国家各项有关质量标准的合格产品。相关部件及服务满足以上各项要求。若产品在运输过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。	2. 投标产品保证是按厂家标准配置的整套全新,具备正规合法经销渠道的,符合国家各项有关质量标准的合格产品。相关部件及服务满足以上各项要求。若产品在运输过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。	无偏离
55	其他要求	3. 中标人提供的货物包装应符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准(试行)》财办库〔2020〕123号相关要求。	3. 我司提供的货物包装符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准(试行)》财办库〔2020〕123号相关要求。	无偏离
56	其他要求	4. 采购的进口货物均免税,因此投标人在报价时不得将关税列入竞标报价,如投标人将关税列入竞标报价的,中标后采购人将不予支付。	4. 采购的进口货物均免税,因此我司在报价时不得将关税列入竞标报价,如我司将关税列入竞标报价的,中标后采购人将不予支付。	无偏离
57	其他要求	5. 项目货物已按规定办理进口产品采购审核有关手续的,竞标产品才可选用进口产品;但如选用进口产品时	5. 项目货物已按规定办理进口产品采购审核有关手续的,竞标产品才可选用进口产品;但如选用进口产品时	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		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),投标人必须负责办理进口产品有关报关等手续及承担所有相关费用,采购人不再支付额外费用。采购人协助办理免税审批手续。	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),我司负责办理进口产品有关报关等手续及承担所有相关费用,采购人不再支付额外费用。采购人协助办理免税审批手续。	
58	附件 6 履约验收方案	分标 6 验收标准、验收方法及方案	分标 6 验收标准、验收方法及方案	无偏离
59	附件 6 履约验收方案	一、本合同设备的验收共分两部分	一、本合同设备的验收共分两部分	无偏离
60	附件 6 履约验收方案	1.初步验收	1.初步验收	无偏离
61	附件 6 履约验收方案	1.1 中标人交货前应对产品做出全面检查,并对照响应文件和采购合同进行整理列出产品清单和产品资料,作为采购人收货验收和使用的技术参考资料,检查结果和资料应随设备(货物)交采购人。	1.1 我司交货前对产品做出全面检查,并对照响应文件和采购合同进行整理列出产品清单和产品资料,作为采购人收货验收和使用的技术参考资料,检查结果和资料随设备(货物)交采购人。	无偏离
62	附件 6 履约验收方案	1.2 中标人将设备(货物)运达约定的交货地点后,采购人与中标人应在 7 个工作日内同时对中标人提交的设备依据投标文件的要求、投标文件的承诺、合同规定的技术规格要求和国家标准或行业标准进行现场初步验收,对外观、说明书符合要求,给予签收。对不符合要求或有质量问题的设备不予签收,可立即要求退换,中标人不得拒绝和延误。对于要求退换的产品,中标人应于 10 天内提供合格的产品。对于重新提供的产品,经现场初步验收,尚不符合要求的,采购人可立即解除合同。	1.2 我司将设备(货物)运达约定的交货地点后,采购人与我司在 7 个工作日内对我司提交的设备依据投标文件的要求、投标文件的承诺、合同规定的技术规格要求和国家标准或行业标准进行现场初步验收,对外观、说明书符合要求,给予签收。对不符合要求或有质量问题的设备不予签收,可立即要求退换,我司不得拒绝和延误。对于要求退换的产品,我司于 10 天内提供合格的产品。对于重新提供的产品,经现场初步验收,尚不符合要求的,采购人可立即解除合同。	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
63	附件 6 履约 验收方案	2.最终验收	2.最终验收	无偏离
64	附件 6 履约 验收方案	2.1 采购人对中标人提供的设备(货物)在使用前进行调试时, 中标人需负责安装并培训采购人的使用操作人员, 并协助采购人一起调试, 直到符合技术要求, 采购人才做最终验收。对于技术复杂的设备(货物), 采购人可聘请国家认可的专业检测机构或国家相关管理部门参与验收, 并由其出具质量检测报告, 检测合格相关费用由采购人承担, 检测不合格则所有费用由中标人承担并将产品无条件退换。	2.1 采购人对我司提供的设备(货物)在使用前进行调试时, 我司需负责安装并培训采购人的使用操作人员, 并协助采购人一起调试, 直到符合技术要求, 采购人才做最终验收。对于技术复杂的设备(货物), 采购人可聘请国家认可的专业检测机构或国家相关管理部门参与验收, 并由其出具质量检测报告, 检测合格相关费用由采购人承担, 检测不合格则所有费用由我司承担并将产品无条件退换。	无偏离
65	附件 6 履约 验收方案	2.2 采购人对中标人提供的设备(货物)依照招标文件、投标人提交的投标文件及合同规定的技术规格要求、国家有关标准及行业标准和本中心验收方案进行最终验收, 性能达到合同规定的技术要求的, 给予签字验收通过, 验收不合格的不予签字验收, 视为中标人延期交付, 后果由中标人负责。	2.2 采购人对我司提供的设备(货物)依照招标文件、投标人提交的投标文件及合同规定的技术规格要求、国家有关标准及行业标准和本中心验收方案进行最终验收, 性能达到合同规定的技术要求的, 给予签字验收通过, 验收不合格的不予签字验收, 视为我司延期交付, 后果由我司负责。	无偏离
66	附件 6 履约 验收方案	2.3 中标人将采购人需要计量检定/校准的设备委托有资质机构进行计量检定/校准, 计量检定/校准服务费用及相关其他因检验产生的费用由中标人负责。如检定/校准不符合要求则按退货处理。	2.3 我司将采购人需要计量检定/校准的设备委托有资质机构进行计量检定/校准, 计量检定/校准服务费用及相关其他因检验产生的费用由我司负责。如检定/校准不符合要求则按退货处理。	无偏离
67	附件 6 履约 验收方案	二、质量保障	二、质量保障	无偏离
68	附件 6 履约 验收方案	采购人应在全部设备(货物)到达指定地点并安装调试完毕之日起 20 个	采购人应在全部设备(货物)到达指定地点并安装调试完毕之日起 20 个	无偏离



专用设备购置（分标 6）电子投标文件（商务技术文件）

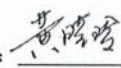
序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		工作日内验收完毕,并出具验收结果报告。如设备不能通过验收,中标人应退货或更换合格产品。	工作日内验收完毕,并出具验收结果报告。如设备不能通过验收,我司退货或更换合格产品。	
69	附件 6 履约验收方案	1、全自动固相萃取仪:回收率必须满足《水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法》(HJ 648-2013)《水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 716-2014)、《水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 699-2014)中对回收率的要求数量:2(台/套)	1、全自动固相萃取仪:回收率保证满足《水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法》(HJ 648-2013)《水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 716-2014)、《水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 699-2014)中对回收率的要求数量:2(台/套)	无偏离
70	附件 6 履约验收方案	2、高锰酸盐指数自动分析仪:1.通过检定,滴定体积误差 $\pm 0.05\text{mL}$ 。 2.仪器检测水中高锰酸盐指数需符合《GB 5750-2023 生活饮用水标准检验方法》、《GB 11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定》、《水和废水监测分析方法》(第四版)标准;需可同时满足适应酸性法、碱性法设计,用酸性法和碱性法测定低、中、高三个质控盲样均能通过。 3.卖方应保证到货设备是全新和完整的(包括所有零配件、专用工具、设备使用手册等),表面无划伤、碰伤。数量:2(台/套)	2、高锰酸盐指数自动分析仪:1.通过检定,滴定体积误差 $\pm 0.05\text{mL}$ 。 2.仪器检测水中高锰酸盐指数需符合《GB 5750-2023 生活饮用水标准检验方法》、《GB 11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定》、《水和废水监测分析方法》(第四版)标准;需可同时满足适应酸性法、碱性法设计,用酸性法和碱性法测定低、中、高三个质控盲样均能通过。 3.我方保证到货设备是全新和完整的(包括所有零配件、专用工具、设备使用手册等),表面无划伤、碰伤。数量:2(台/套)	无偏离
71	附件 6 履约验收方案	3、便携式水质自动采样器:卖方应保证到货设备是全新和完整的(包括所有零配件、专用工具、设备使用手册等),表面无划伤、碰伤。数量:1(台/套)	3、便携式水质自动采样器:我方保证到货设备是全新和完整的(包括所有零配件、专用工具、设备使用手册等),表面无划伤、碰伤。数量:1(台/套)	无偏离
72	附件 6 履约验收方案	4、全自动氮吹浓缩仪:各取两管 50mL 丙酮,其中一管加入 5 滴甲基	4、全自动氮吹浓缩仪:各取两管 50mL 丙酮,其中一管加入 5 滴甲基	无偏离



序号	项目 (商务条款)	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离 说明
		橙着色而另一管不加入，45 摄氏度水浴加热，定容模式氮吹浓缩，浓缩管口不允许出现水蒸气冷凝，至 1.0mL 刻度时，仪器自动识别终点、自动终止氮吹、发出指示灯和声音报警。数量：1（台/套）	橙着色而另一管不加入，45 摄氏度水浴加热，定容模式氮吹浓缩，浓缩管口不允许出现水蒸气冷凝，至 1.0mL 刻度时，仪器自动识别终点、自动终止氮吹、发出指示灯和声音报警。数量：1（台/套）	
73	附件 6 履约验收方案	5、水土一体吹扫捕集器：根据《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）方法要求开展验收实验，要求配制的曲线相关系数>0.990；配制的标准溶液测定浓度与理论浓度值相对误差≤5%；空白加标回收率为 80%-120%；基体加标回收率为 60%-130%。数量：1（台/套）	5、水土一体吹扫捕集器：根据《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）方法要求开展验收实验，要求配制的曲线相关系数>0.990；配制的标准溶液测定浓度与理论浓度值相对误差≤5%；空白加标回收率为 80%-120%；基体加标回收率为 60%-130%。数量：1（台/套）	无偏离

注：1. 说明：应对照招标文件“第三章 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（签字或者电子签章）：
投标人名称（电子签章）：广州科贸进出口有限公司
日期：2025 年 06 月 18 日



8 技术要求偏离表

8.1 技术要求偏离表

所投分标：6 分标

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
1	遥感变化检测智能终端		一、设备要求	一、设备要求	无偏离
1	遥感变化检测智能终端		用于生态环境遥感监测中，地表变化和地物目标快速检测、识别，支持检测识别结果的矢量与属性交互编辑，具备样本库与算法模型。设备生产数据满足《生态保护红线监管技术规范 疑似生态破坏问题图斑遥感识别(试行)》(HJ 1337-2023)、《自然保护区人类活动遥感监测技术规范》(HJ 1156-2021)精度要求。	遥感变化检测智能终端用于生态环境遥感监测中，地表变化和地物目标快速检测、识别，支持检测识别结果的矢量与属性交互编辑，具备样本库与算法模型。设备生产数据可满足《生态保护红线监管技术规范 疑似生态破坏问题图斑遥感识别(试行)》(HJ 1337-2023)、《自然保护区人类活动遥感监测技术规范》(HJ 1156-2021)精度要求。	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	3	二、技术参数要求	二、技术参数要求	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	4	1.遥感数据管理组件	1.遥感数据管理组件	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	5	1.1 遥感数据导入，支持主流卫星遥感数据；	1.1 遥感数据导入，支持主流卫星遥感数据；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	6	1.2 数据管理：支持影像与矢量数据的加载、删除；	1.2 数据管理：支持影像与矢量数据的加载、删除；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	7	2.遥感数据目标识别组件	2.遥感数据目标识别组件	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 7 5 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	测智能终端				
1	遥感变化检测智能终端	8	2.1 目标识别：支持批量快速识别，支持自定义分类模型用于目标识别；	2.1 目标识别：支持批量快速识别，支持自定义分类模型用于目标识别；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端		2.2 识别分类：支持深度学习技术的影像分析，识别建筑物、道路、水体、耕地等目标分类；类型识别与分类（无偏离）；支持影像分割技术的目标识别与分类（正偏离）；遥感变化检测智能终端支持深度学习技术的影像分析，内置1m建筑物、道路、水体、耕地等目标模型，可自动化实现2米、1米等遥感影像的建筑物、道路、水体、耕地等地类的目标识别，支持实现影像分割，并结合分割结果实现目标识别成果的再编辑与分类。（详见《遥感变化检测智能终端正偏离证明文件2.2》）	2.2 识别分类：支持深度学习技术的影像分析，识别建筑物、道路、水体、耕地等目标分类；类型识别与分类（无偏离）；支持影像分割技术的目标识别与分类（正偏离）；遥感变化检测智能终端支持深度学习技术的影像分析，内置1m建筑物、道路、水体、耕地等目标模型，可自动化实现2米、1米等遥感影像的建筑物、道路、水体、耕地等地类的目标识别，支持实现影像分割，并结合分割结果实现目标识别成果的再编辑与分类。（详见《遥感变化检测智能终端正偏离证明文件2.2》）	正偏离
1	遥感变化检测智能终端	10	2.3 识别结果：矢量结果平滑输出，无拓扑错误；	2.3 识别结果：矢量结果平滑输出，无拓扑错误；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	11	3.智能变化检测组件	3.智能变化检测组件	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	12	3.1 智能变化检测：支持 AI 模型完成自动化识别、提取变化信息；支持一键式批量化检测，设置前后时相文件夹后自动匹配数据完成检测；	3.1 智能变化检测：支持 AI 模型完成自动化识别、提取变化信息；支持一键式批量化检测，设置前后时相文件夹后自动匹配数据完成检测；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	13	3.2 交互编辑：支持自动变化检测结果的智能化、快捷化、半自动化编辑，包括但不限于以点取面、同类快速提取、边界修编、属性赋值、一键批量截图等；	3.2 交互编辑：支持自动变化检测结果的智能化、快捷化、半自动化编辑，包括但不限于以点取面、同类快速提取、边界修编、属性赋值、一键批量截图等；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	14	3.3 漏检率：单次变化检测漏检率低于 15%，多次变化检测漏检率低于 10%；	3.3 漏检率：单次变化检测漏检率低于 15%，多次变化检测漏检率低于 10%；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 7 6 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
1	遥感变化检测智能终端	15	4.遥感数据样本管理组件	4.遥感数据样本管理组件	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	16	4.1 样本管理：样本浏览、检索、标签设置、移动、删除等功能，支持外部样本导入	4.1 样本管理：样本浏览、检索、标签设置、移动、删除等功能，支持外部样本导入	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	17	4.2 样本标签化管理与参数设置；	4.2 样本标签化管理与参数设置；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	18	4.3 样本生产：支持多来源、多批次、多类型样本组织、精细化管理与应用；	4.3 样本生产：支持多来源、多批次、多类型样本组织、精细化管理与应用；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	19	5.智能检测模型训练组件	5.智能检测模型训练组件	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	20	5.1 智能检测模型：具备预训练通用模型（建筑物、道路、林地、耕地等），支持模型根据样本类型与特征实现批量模型训练；	5.1 智能检测模型：具备预训练通用模型（建筑物、道路、林地、耕地等），支持模型根据样本类型与特征实现批量模型训练；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	21	■5.2 自主模型管理： 支持自主模型训练（无偏离）； 支持自主本地化模型训练（正偏离）；	■5.2 自主模型管理： 支持自主模型训练（无偏离）； 支持自主本地化模型训练（正偏离）； 遥感变化检测智能终端具备本地化模型训练能力，支持用户增加本地样本，实现本地化样本训练，提升本地化变化检测应用能力。 （详见：遥感变化检测智能终端正偏离证明文件 5.2）	正偏离
1	遥感变化检测智能终端	22	■5.3 模型训练： 提供多种模型训练架构（不少于以下两种：U-Net、ResNet、PCANet、AE、GAN、RNN 等），支持智能 AI 模型训练（无偏离）；支持外部模型算法注册（正偏离）；	■5.3 模型训练： 提供多种模型训练架构（不少于以下两种：U-Net、ResNet、PCANet、AE、GAN、RNN 等），支持智能 AI 模型训练（无偏离）； 支持外部模型算法注册（正偏离）； 遥感变化检测智能终端具备引擎注册能力，可提供多种模型训练	正偏离

广州科贸进出口有限公司

第 77 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
				架构，包括 U-net、ResNet、RNN 等框架，支持用户选用这些框架实现 AI 模型自主训练。并且支持用户注册外部模型引擎，具备统一接口规范，可支持用户将外部模型及引擎注册到系统中。 （详见：遥感变化检测智能终端正偏离证明文件 5.2）	
1	遥感变化检测智能终端	23	5.4 模型库管理：支持模型集成、记录、管理、输出与应用； 支持模型名称、文件等信息设置；	5.4 模型库管理：支持模型集成、记录、管理、输出与应用； 支持模型名称、文件等信息设置；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	24	▲三、配置要求	▲三、配置要求	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	25	1.台式终端硬件配置：1 台高性能工作站，多线程处理器不低于 20 线程，显卡不低于 48G，内存不低于 128G，固态硬盘不低于 2T；	1.台式终端硬件配置：1 台高性能工作站，多线程处理器不低于 20 线程，显卡不低于 48G，内存不低于 128G，固态硬盘不低于 2T；	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	26	2.移动端硬件配置：3 台高性能移动工作站，不低于 Ultra 9 185H/64GB/1TB+2/RTX2000 Ada。	2.移动端硬件配置：3 台高性能移动工作站，不低于 Ultra 9 185H/64GB/1TB+2/RTX2000 Ada。	无偏离
1	遥感变化检测智能终端	27	3.显示器：34 寸>5 个。	3.显示器：34 寸>5 个。	无偏离
2	全自动固相萃取仪	1	一、应用需求	一、应用需求	无偏离
2	全自动固相萃取仪	2	可用于地表水、饮用水、污水等大体积水样快速处理的固相萃取系统，满足 HJ 715-2014、HJ 1150-2020、HJ 716-2014、HJ 478-2009、GB/T 5750.8-2023 等标准的要求，可用于大体积样品中半挥发有机物的检测；	莱伯泰科全自动固相萃取仪 AutoEmpore-3 可用于地表水、饮用水、污水等大体积水样快速处理的固相萃取系统，满足 HJ 715-2014、HJ 1150-2020、HJ 716-2014、HJ 478-2009、GB/T 5750.8-2023 等标准，可用于大体积样品中半挥发有机物的检测；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	3	二、技术参数	二、技术参数	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 78 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	萃取仪				
2	全自动固相萃取仪	4	1.仪器可实现活化、过滤、上样、淋洗、干燥、洗脱、除水、收集全流程全自动完成；	1.莱伯泰科 AutoEmpore-3 可实现活化、过滤、上样、淋洗、干燥、洗脱、除水、收集全流程全自动完成；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	5	▲2.样品通道：≥3个，一体化整机设计，可同时且独立处理样品（投标时提供一体化仪器照片），无论是使用固相萃取柱还是固相萃取膜，都可以实现所有通道的并列操作；	▲2.仪器样品通道：3个，一体化整机设计，可同时且独立处理样品，无论是使用固相萃取柱还是固相萃取膜，都可以实现所有通道的并列操作；（详见：莱伯泰科全自动固相萃取仪证明文件中第2条）	无偏离
2	全自动固相萃取仪		3.处理样品量：0L~4L 或更大体积；	3.仪器处理样品量：0L~10L；	无偏离
2	全自动固相萃取仪		4.萃取方式：支持 25mm、47mm 直径的固相萃取膜以及 3mL、6mL、12mL 固相萃取柱，满足复杂样品处理；	▲4.仪器萃取方式：支持 25mm、47mm 直径的固相萃取膜以及常规 3mL、6mL、12mL 固相萃取柱，满足复杂样品处理；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	8	■5.最大上样流速：≥60mL/min（无偏离），≤100mL/min（正偏离）；	■5.仪器最大上样流速：100mL/min（详见：莱伯泰科全自动固相萃取仪证明文件中第5条）	正偏离
2	全自动固相萃取仪	9	6.收集瓶：收集浓缩瓶需带有 0.5mL 以及 1mL 刻度；	6.仪器所用收集瓶：收集浓缩瓶需带有 0.5mL 以及 1mL 刻度；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	10	■7.溶剂数量：≥6 种不同溶剂（无偏离），≥8 种不同溶剂（正偏离）；可以进行活化、清洗、淋洗、洗脱等试验步骤；	■7.仪器具备溶剂数量：8 种不同溶剂；可以进行活化、清洗、淋洗、洗脱等试验步骤；（详见：莱伯泰科全自动固相萃取仪证明文件中第7条）	正偏离
2	全自动固相萃取仪	11	8.活化、洗脱溶剂采用注射泵精准吸取和转移；	8.仪器具有活化、洗脱溶剂采用注射泵精准吸取和转移；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	12	9.自动完全上样功能；	9.仪器满足自动完全上样功能，自动上样结束后能自动喷淋清洗样品瓶，清洗液自动再上样，实现自动完全上样功能；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	13	▲10.在线除水功能：洗脱液自动通过无水硫酸钠柱实现在线除水；	▲10.仪器满足在线除水功能：洗脱液自动通过无水硫酸钠柱实现在线除水；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 79 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
2	全自动固相萃取仪	14	11.具备主动排废功能，有机废液和废水可分类收集；	1.仪器具备主动排废功能，有机废液和废水可分类收集；软件可直接设置；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	15	12.控制方式：可通过触摸屏进行参数显示及控制，可实时监测数据；	12.仪器控制方式：可通过触摸屏进行参数显示及控制，可实时监测数据；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	16	13.操作系统：基于安卓系统下的移动控制软件（投标时提供软件安装在移动终端的照片）；	13.仪器操作系统：基于安卓系统下的移动控制软件，app 软件可直接安装到平板上，便于操作。（详见：莱伯泰科全自动固相萃取仪证明文件中第13条）	无偏离
2	全自动固相萃取仪	17	14.仪器工作站内置环境领域常用挥发性有机物检测应用方法，可直接调用方法；	14.仪器工作站内置环境领域常用挥发性有机物检测应用方法，可直接调用方法；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	18	15.单台配置要求	三、莱伯泰科 AutoEmpore-3 单台配置	无偏离
2	全自动固相萃取仪	19	1.全自动固相萃取仪主机 1 台；	1.全自动固相萃取仪主机 1 台；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	20	2.25mm 萃取膜适配器 4 套；	2.25mm 萃取膜适配器 4 套；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	21	3.47mm 萃取膜适配器 3 套；	3.47mm 萃取膜适配器 3 套；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	22	4.移动终端（内置软件，11 英寸，8GB 运行+256GB 存储，不低于第二代高通骁龙 8 处理器）1 台；	4.移动终端（内置软件，11 英寸，8GB 运行+256GB 存储，不低于第二代高通骁龙 8 处理器）1 台；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	23	5.SDB-XC 萃取膜，25mm（20 片/盒）15 盒；	5.SDB-XC 萃取膜，25mm（20 片/盒）15 盒；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	24	6.SDB-XC 萃取膜，47mm（20 片/盒）1 盒；	6.SDB-XC 萃取膜，47mm（20 片/盒）1 盒；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	25	7.1L 试剂瓶 8 个；	7.1L 试剂瓶 8 个；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 80 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	萃取仪				
2	全自动固相萃取仪	26	8.1L 样品瓶（上样）6个；	8.1L 样品瓶（上样）6个；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	27	9.无水硫酸钠除水柱（30根/盒）10盒；	9.无水硫酸钠除水柱（30根/盒）10盒；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	28	10.HLB 固相萃取柱，6mL/200mg 2盒；	10.HLB 固相萃取柱，6mL/200mg 2盒；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	29	11.C18 固相萃取柱，6mL/500mg 5盒；	11.C18 固相萃取柱，6mL/500mg 5盒；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	30	12.50mL 收集浓缩瓶 20个；	12.50mL 收集浓缩瓶 20个；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	31	13.50mL 收集浓缩瓶适配器 20个；	13.50mL 收集浓缩瓶适配器 20个；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	32	14.全氟化合物萃取膜 WAX-SD 25mm 2盒；	14.全氟化合物萃取膜 WAX-SD 25mm 2盒；	无偏离
2	全自动固相萃取仪	33	15.40mL 收集瓶 20个。	15.40mL 收集瓶 20个。	无偏离
3	真空平行浓缩仪	1	一、技术指标	一、技术指标	无偏离
3	真空平行浓缩仪	2	1.主机	1.莱伯泰科 Flex-MVP Ultra 仪器主机	无偏离
3	真空平行浓缩仪	3	▲1.1 批处理能力：具备至少 16 位样品进行浓缩，满足整体、独立同时进行浓缩；	▲1.1 仪器批处理能力：具备 16 位样品进行浓缩，满足整体、独立同时进行浓缩；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	4	1.2 样品架可配置不低于 200mL 等多种规格浓缩杯；	1.2 仪器样品架可配置不低于 200mL 等多种规格浓缩杯；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 81 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
3	真空平行浓缩仪	5	1.3 全密封避光，可避光关灯操作；	1.3 仪器采用全密封避光，可避光关灯操作；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	6	1.4 仪器的盖板开启方式为一体式上翻，无需取下盖板；	1.4 仪器的盖板开启方式为一体式上翻，无需取下盖板；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	7	1.5 浓缩腔体为全透明设计，运行时 LED 灯可对样品底部的浓缩状态进行观察，浓缩杯水浴加热，避免冷凝，提高加热效率；	1.5 仪器浓缩腔体为全透明设计，运行时 LED 灯可对样品底部的浓缩状态进行观察，浓缩杯水浴加热，避免冷凝，提高加热效率；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	8	1.6 仪器管路可实现管路清洗，消除残留物质干扰；	1.6 仪器满足独立管路可实现管路清洗，消除残留物质干扰；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	9	1.7 仪器采用导热及保温系统能防蒸汽冷凝；	1.7 仪器采用导热及保温系统能防蒸汽冷凝；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	10	1.8 浓缩杯可任意位置数量放置，浓缩杯不受力，无需考虑对样品位置放浓缩杯；	1.8 仪器浓缩杯可任意位置数量放置，浓缩杯不受力，无需考虑对样品位置放浓缩杯；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	11	1.9 仪器每个浓缩杯通过各自管路独立密封，独立排出，避免样品爆炸引起的串液问题，防交叉污染、防回流设计；	1.9 仪器每个浓缩杯通过各自管路独立密封，独立排出，避免样品爆炸引起的串液问题，防交叉污染、防回流设计；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	12	1.10 满足每个样品浓缩完成后，无需所有样品同时泄压，即可单独添加和取出某个样品，不影响其他样品的浓缩；	1.10 满足每个样品浓缩完成后，无需所有样品同时泄压，即可单独添加和取出某个样品，不影响其他样品的浓缩；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	13	1.11 加热模块：加热模块不与样品管直接接触，采用比热容大的水作为导热介质，水浴进行温度传递；温度监测直接检测水温；	1.11 仪器加热模块：加热模块不与样品管直接接触，采用比热容大的水作为导热介质，水浴进行温度传递；温度监测直接检测水温；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	14	1.12 仪器温度可设定（室温~90℃），双层保温，方便蒸发混合溶剂；	1.12 仪器温度可设定（室温~90℃），双层保温，方便蒸发混合溶剂；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	15	1.13 水平振荡转速范围：0rpm~300rpm，根据	1.13 仪器水平振荡转速范围：0rpm~300rpm，根据样品量时调	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 82 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	浓缩		样品量时时调整转速，水平振荡偏心率可范围0mm~10mm；	整转速；水平振荡偏心率可范围0mm~10mm；	
3	真空平行浓缩仪	16	1.14 冷凝回收模块，可以实现溶剂蒸汽和尾气双重回收。	1.14 仪器满足冷凝回收模块，可以实现溶剂蒸汽和尾气双重回收。	无偏离
3	真空平行浓缩仪	17	2.真空控制	2.真空控制	无偏离
3	真空平行浓缩仪	18	2.1 真空度可多段阶梯式控制，保证浓缩效率同时避免样品暴沸；	2.1 真空度可多段阶梯式控制，保证浓缩效率同时避免样品暴沸；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	19	2.2 真空度控制精度：至少 1mbar~10mbar，真空度设置精度 1mbar；	2.2 真空泵真空度控制精度：至少 1mbar~10mbar，真空度设置精度 1mbar；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	20	2.3 极限真空不低于 10mbar。	2.3 满足极限真空不低于 10mbar。	无偏离
3	真空平行浓缩仪	21	3.水循环冷却系统	3.水循环冷却系统	无偏离
3	真空平行浓缩仪	22	3.1 配备有水循环冷却系统，满足尾气回收要求；	3.1 仪器配备有水循环冷却系统，满足尾气回收要求；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	23	3.2 控温范围：5℃~35℃。	3.2 控温范围：5℃~35℃。	无偏离
3	真空平行浓缩仪	24	4.集成控制系统	4.集成控制系统	无偏离
3	真空平行浓缩仪	25	4.1 LED 大屏幕进行参数显示及仪器控制；	4.1 仪器采用 LED 大屏幕进行参数显示及仪器控制；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	26	4.2 软件可实时改变温度、真空度、振荡，可定时操作，图形显示梯度曲线，实时展示各参数动态变化；	4.2 软件可实时改变温度、真空度、振荡，可定时操作，图形显示梯度曲线，实时展示各参数动态变化；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 83 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
3	真空平行浓缩仪	27	4.3 软件内置常用溶剂动态应用数据库，用户可自行扩展数据库；	4.3 软件内置常用溶剂动态应用数据库，用户可自行扩展数据库；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	28	4.4 手动泄压与自动泄压双重保障，避免系统过压，可有效控制暴沸和起泡。	4.4 手动泄压与自动泄压双重保障，避免系统过压，可有效控制暴沸和起泡。	无偏离
3	真空平行浓缩仪	29	二、配置要求	二、莱伯泰科 Flex-MVP Ultra 配置要求	无偏离
3	真空平行浓缩仪	30	1.真空浓缩主机 1 台；	1.真空浓缩主机 1 台；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	31	2.全透明水浴模块 1 套；	2.全透明水浴模块 1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	32	3.加热振荡模块 1 套；	3.加热振荡模块 1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	33	4.触摸屏控制系统 1 套；	4.触摸屏控制系统 1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	34	5.冷凝回收系统 1 套；	5.冷凝回收系统 1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	35	6.真空泵及控制器 1 套；	6.真空泵及控制器 1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	36	7.冷却循环系统 1 套；	7.冷却循环系统 1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	37	8.16 位浓缩盖板（可独立取放）1 套；	8.16 位浓缩盖板（可独立取放）1 套；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	38	9.200mL 浓缩杯带 1mL 尾管 48 个；	9.200mL 浓缩杯带 1mL 尾管 48 个；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	39	10.外置 200mL 浓缩杯放置架 2 个；	10.外置 200mL 浓缩杯放置架 2 个；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 84 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	缩仪				
3	真空平行浓缩仪	40	11.50ml. 浓缩杯 32 个；	11.50ml. 浓缩杯 32 个；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	41	12 外置 10 孔位 50ml. 浓缩杯放置架 2 个；	12 外置 10 孔位 50ml. 浓缩杯放置架 2 个；	无偏离
3	真空平行浓缩仪	42	13.50ml. 浓缩杯适配器 20 个。	13.50ml. 浓缩杯适配器 20 个。	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪		一、技术参数		无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪		1. 设备符合《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB/T 11892-1989) 测定方法，整机一体化结构模式，自动测定分析；	1. 设备运行符合《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB/T 11892-1989) 测定方法，整机一体化结构模式，自动测定分析；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	3	2. 采用三轴高效电驱机器人手臂替代人工加试剂，实现样品转移等功能；	2. 仪器采用三轴高效电驱机器人手臂替代人工加试剂，实现样品转移等功能；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	4	▲3≥6 位消解位，水浴消解能够自动计时，有水满低位报警保护，并自动补水，实验结束自动停止加热；	▲3 仪器满足 6 位消解位，水浴消解能够自动计时，有水满低位报警保护，并自动补水，实验结束自动停止加热；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	5	4. 仪器主机内部设有自动定量进样装置，≥48 位样品通道，可独立取放的样品通道盘；	4. 仪器主机内部设有自动定量进样装置，54 位样品通道，可独立取放的样品通道盘；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	6	5. 具备独立的试剂混匀通道；	5. 仪器具备独立的试剂混匀通道；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 8 5 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
4	高锰酸盐指数自动分析仪	7	6. 具有自动判断滴定终点功能，滴定终点识别采用双位模拟人眼的高分辨率全彩视觉传感器精准识别终点传感技术，可同时连续监测两个样品的滴定，通过溶液颜色变化自动识别滴定终点；	6. 仪器具有自动判断滴定终点功能，滴定终点识别采用双位模拟人眼的高分辨率全彩视觉传感器精准识别终点传感技术，可同时连续监测两个样品的滴定、通过溶液颜色变化自动识别滴定终点；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	8	▲7≥2 个独立的滴定通道，采用高精度注射泵进行滴定，满足≥2 个样品同时滴定分析，样品消解结束后可恒温滴定；	▲7 仪器具有 2 个独立的滴定通道，采用高精度注射泵进行滴定，满足 2 个样品同时滴定分析，样品消解结束后可恒温滴定；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	9	8. 仪器适用于水质总硬度、氯离子等检测项目的测定操作；	8. 仪器适用于水质总硬度、氯离子等检测项目的测定操作；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	10	9. 具备高浓度样品自动稀释功能；	9. 仪器具备高浓度样品自动稀释功能；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	11	▲10. 样品分析时间：平均≤6min/个。	▲10. 样品分析时间：平均 6min/个。	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	12	二、单台配置要求	二、单台配置要求	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	13	1. 高锰酸盐指数分析仪主机 1 套；	1. 高锰酸盐指数分析仪主机 1 套；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	14	2. 样品盘：≥48 位，整机一体化；	2. 样品盘：54 位，整机一体化；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 8 6 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
4	高锰酸盐指数自动分析仪	15	3 配套台式仪器控制及数据处理系统 1 套，便携式仪器控制及数据处理系统 1 套，预装正版操作系统，其配置能够顺畅的控制操作仪器（处理器频率≥4.6GHz 性能水平，内存≥8G），仪器数据操控软件终身免费升级；仪器数据操控软件终身免费升级；	3 配套台式仪器控制及数据处理系统 1 套，便携式仪器控制及数据处理系统 1 套，预装正版操作系统，其配置能够顺畅的控制操作仪器（处理器频率 4.6GHz 性能水平，内存 8G），仪器数据操控软件终身免费升级；仪器数据操控软件终身免费升级；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	16	4 数据输出打印终端 1 台（自动双面输出）；	4 数据输出打印终端 1 台（自动双面输出）；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	17	5 滴定单元通道 1 套；	5 滴定单元通道 1 套；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	18	6 样品混匀通道 1 套；	6 样品混匀通道 1 套；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	19	7 样品杯：60 个；	7 样品杯：60 个；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	20	8 搅拌子：60 个；	8 搅拌子：60 个；	无偏离
4	高锰酸盐指数自动分析仪	21	9 废液槽：1 套。	9 废液槽：1 套。	无偏离
5	全自动氮吹	1	一、适用范围	一、适用范围	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 87 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	浓缩仪				
5	全自动氮吹浓缩仪	2	适用于液体样品中微量有机物的富集、纯化，在氮吹的同时利用水浴加热以挥发有机溶剂，实现有机物的快速浓缩。	莱伯泰科全自动氮吹浓缩仪适用于液体样品中微量有机物的富集、纯化，在氮吹的同时利用水浴加热以挥发有机溶剂，实现有机物的快速浓缩。	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	3	二、技术参数	二、技术参数	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	4	1 仪器环境温度：15℃~30℃，相对湿度：45%RH~75%RH（无冷凝），工作电源：220V，50Hz；	1 仪器环境温度：15℃~30℃，相对湿度：45%RH~75%RH（无冷凝），工作电源：220V，50Hz；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	5	2 仪器整机方形设计，具有开盖悬停设计，上盖可以悬停在任意位置，通体采用抗有机溶剂（特别是二氯甲烷、丙酮、甲苯）腐蚀材质，具有防烫设计，水浴温度≥60℃时，仪器外壳温度≤40℃；	2 仪器整机方形设计，具有开盖悬停设计，上盖可以悬停在任意位置，通体采用抗有机溶剂（特别是二氯甲烷、丙酮、甲苯）腐蚀材质，具有防烫设计，水浴温度≥60℃时，仪器外壳温度≤40℃；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	6	3 仪器采用涡旋气流氮气斜吹技术，气流由管壁方向吹扫螺旋作用于样品，使样品产生涡流运动，不得使氮气直吹液面而使样品溅出及粘附试管壁上；（投标时需提供实现该功能的技术证明材料）；	3 仪器采用涡旋气流氮气斜吹技术，气流由管壁方向吹扫螺旋作用于样品，使样品产生涡流运动，不得使氮气直吹液面而使样品溅出及粘附试管壁上；（详见：莱伯泰科全自动氮吹浓缩仪证明文件第 3 条）；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	7	▲4 具备自动终点感应功能，当定量浓缩至 1.0mL 刻度时，可自动识别终点、自动终止氮吹、发出指示灯和声音报警；终点感应不受样品颜色影响，对透明及深颜色样品终点均可判定；	▲4 仪器具备自动终点感应功能，当定量浓缩至 1.0mL 刻度时，可自动识别终点、自动终止氮吹、发出指示灯和声音报警；终点感应不受样品颜色影响，对透明及深颜色样品终点均可判定；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	8	▲5 样品通道≥6 位，每个通道能独立控制，且均配有光学液位传感器，可对≥200mL 和≤100mL 样品同时进行氮吹浓缩；	▲5 仪器样品通道 10 位，每个通道能独立控制，且均配有光学液位传感器，可对≥200mL 和≤100mL 样品同时进行氮吹浓缩；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 88 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
5	全自动氮吹浓缩仪	9	6.浓缩管体积：锥形底部设计，可以完全转移样品，容积≥200mL，样品管自带两个精准刻度0.5mL和1.0mL，浓缩管尺寸需完全适配支架，不能留有缝隙，水浴腔与浓缩管管口之间能够完全隔离，防止水蒸气上升冷凝进入浓缩管；	6.仪器浓缩管体积：锥形底部设计，可以完全转移样品，容积≥200mL，样品管自带两个精准刻度0.5mL和1.0mL，浓缩管尺寸需完全适配支架板，不能留有缝隙，水浴腔与浓缩管管口之间能够完全隔离，防止水蒸气上升冷凝进入浓缩管；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	10	7.具有水浴加热功能，温控范围：室温~90℃，精度±1℃，运行全程温度可调；	7.仪器具有水浴加热功能，温控范围：室温~99℃，精度±1℃，运行全程温度可调；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	11	8.9寸触控面板：仪器自带≥7寸液晶触摸屏，可直接进行温度、压力、时间等参数设置；	▲8.仪器具有触控面板：仪器自带7寸液晶触摸屏，可直接进行温度、压力、时间等参数设置；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	12	9.具有定容模式、时间模式、（定容+时间）混合模式、手动模式等至少四种浓缩控制方式；	9.仪器具有定容模式、时间模式、（定容+时间）混合模式、手动模式等四种浓缩控制方式；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	13	10.支持接入使用40L瓶装氮气；	10.仪器支持接入使用40L瓶装氮气；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	14	11.可视化：浓缩仪前部和上盖设有透明窗口，每个窗口可视面积≥1平方分米，并具有水浴照明功能，可直接观察浓缩进程；	11.仪器采用可视化设计：浓缩仪前部和上盖设有透明窗口，每个窗口可视面积可达1平方分米，并具有水浴照明功能，可直接观察浓缩进程；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	15	12.氮吹针为聚四氟乙烯或不锈钢材质，抗有机溶剂腐蚀；可实现快速简单拆装和调节，易于日常维护；	12.仪器氮吹针为不锈钢材质，抗有机溶剂腐蚀；可实现每根针的快速简单拆装和调节，易于日常维护；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	16	13.具有气体压力超限报警功能，当氮吹压力低于或超过仪器限时时自动蜂鸣提示，并自动切断气流；	13.仪器具有气体压力超限报警功能，当氮吹压力低于仪器限时时自动蜂鸣提示，并自动切断气流；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	17	14.即插即拔式排水口设计或者自动给排水设计，换水方便；	14.仪器采用即插即拔式排水口设计或者自动给排水设计，换水方便；	无偏离
5	全自动氮吹	18	三、配置要求	三、莱伯泰科全自动氮吹浓缩仪仪器配置	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 89 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	浓缩仪				
5	全自动氮吹浓缩仪	19	1.浓缩仪主机1台；	1.浓缩仪主机1台；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	20	2.200mL浓缩管支架套件1套；	2.200mL浓缩管支架板套件1套（内置）；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	21	3.350mL浓缩管支架套件1套；	3.50mL浓缩管支架板套件1套；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	22	4.200mL带0.5mL和1mL尾管浓缩管48个；	4.200mL带0.5mL和1mL尾管浓缩管48个；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	23	5.50mL带0.5mL和1mL尾管浓缩管48个；	5.50mL带0.5mL和1mL尾管浓缩管48个；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	24	6.200mL试管搁架1个；	6.200mL试管搁架1个；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	25	7.50mL试管搁架1个；	7.50mL试管搁架1个；	无偏离
5	全自动氮吹浓缩仪	26	8.中文操作说明书1份。	8.中文操作说明书1份。	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	1	一、用途	一、仪器用途	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	2	用于环境样品中挥发性有机物（VOCs）的检测，对液体、固体等各类基质样品中的挥发性有机物进行富集制备，满足GB/T 5750.8-2006、HJ 639-2012、HJ 686-2014、HJ 605-2011、HJ 1020-2019、HJ 735-2015等多项国内标准，可与任意品牌GC以及GC-MS分析设备配套连接；	莱伯泰科PT3000水土一体吹扫捕集器用于环境样品中挥发性有机物（VOCs）的检测，对液体、固体等各类基质样品中的挥发性有机物进行富集制备，满足GB/T 5750.8-2006、HJ 639-2012、HJ 686-2014、HJ 605-2011、HJ 1020-2019、HJ 735-2015等多项国内标准，可与任意品牌GC以及GC-MS分析设备配套连接；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 90 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
6	水土一体吹扫捕集器	3	二、技术指标	二、技术指标	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	4	1 浓缩仪主机	1 浓缩仪主机	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	5	▲1.1 整体系统浓缩仪和自动进样器相对独立；	▲1.1 仪器整体系统浓缩仪和自动进样器相对独立；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	6	▲1.2 传输线温度最高使用温度：≥295℃（无偏置）/≥330℃（正偏置）；	▲1.2 传输线温度最高使用温度：350℃；（详见：莱伯泰科水土一体吹扫捕集器证明文件中第 1.2 条）	正偏离
6	水土一体吹扫捕集器	7	▲1.3 捕集方式：常温捕集；	1.3 仪器捕集方式：常温捕集；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	8	▲1.4 捕集阱加热方式：直接电阻加热，最大可加热至 400℃，最大升温速率≥1000℃/min，降温速率≥240℃/min；	▲1.4 仪器捕集阱加热方式：直接电阻加热，最大可加热至 400℃，最大升温速率≥1000℃/min，降温速率≥240℃/min；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	9	▲1.5 除湿方式为常温物理除湿，除水率：≥96%，捕集阱捕集 VOCs 之后除湿；	▲1.5 仪器除湿方式为常温物理除湿，除水率：≥96%，捕集阱捕集 VOCs 之后除湿；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	10	1.6 除湿阱温度范围：室温~240℃；	1.6 仪器除湿阱温度范围：室温~240℃；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	11	1.7 具备吹扫管加热功能，温度范围：室温~200℃（投标时提供加热功能的真机仪器图片）；	1.7 仪器具备吹扫管加热功能，温度范围：室温~200℃。（详见：莱伯泰科水土一体吹扫捕集器证明文件中第 1.7 条）	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	12	1.8 吹扫管底座可进行控温，温度范围为室温~200℃；	1.8 仪器吹扫管底座可进行控温，温度范围为室温~200℃；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	13	1.9 具有光学泡沫传感器；	1.9 仪器具有光学泡沫传感器；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	14	1.10 采用高温切换阀，最高使用温度≥350℃；	1.10 仪器采用高温切换阀，最高使用温度 350℃；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 91 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
6	水土一体吹扫捕集器	15	2.固液一体自动进样器	2.固液一体自动进样器	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	16	2.1 样品位：≥100 位，支持水和土壤样品连续测定；	2.1 仪器样品位：110 位，支持水和土壤样品连续测定；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	17	2.2 机械臂采用电动夹爪设计；	2.2 机械臂采用电动夹爪设计；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	18	2.3 样品独立制备，具有独立水针和土针；	2.3 仪器采用水土样品独立制备，具有独立水针和土针；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	19	2.4 液体进样方式：注射泵式或定容环式；	2.4 液体进样方式：注射泵式；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	20	2.5 具备磁力搅拌功能；	2.5 具备磁力搅拌功能；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	21	2.6 高温土样预烘模块：对土针和土壤电磁阀进行高温加热；	2.6 高温土样预烘模块：对土针和土壤电磁阀进行高温加热；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	22	2.7 内标添加功能：≥4 种内标自动添加（投标时提供仪器为≥4 种内标设计的仪器真机硬件以及软件证明图片）；	2.7 仪器具有内标添加功能：4 种内标自动添加（详见：莱伯泰科水土一体吹扫捕集器证明文件中第 2.7 条）	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	23	▲2.8 具有替代物和目标物标准曲线自动制备功能；	▲2.8 仪器具有替代物和目标物标准曲线自动制备功能；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	24	2.9 具备热水清洗功能，水针清洗时有主动排废功能；	2.9 仪器具备热水清洗功能，水针清洗时有主动排废功能；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	25	2.10 软件：吹扫捕集软件为 PC 端基于 Windows 系统的操作软件，软件支持序列动态添加，运行时可随时添加，插入紧急样品或删除样品。	2.10 仪器软件：吹扫捕集软件为 PC 端基于 Windows 系统的操作软件，软件支持序列动态添加，运行时可随时添加，插入紧急样品或删除样品。	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	26	三、配置要求	三、莱伯泰科 PT3000 仪器配置	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 92 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	扫描集器				
6	水土一体吹扫捕集器	27	1浓缩仪主机1套；	1浓缩仪主机1套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	28	2≥100位固液一体自动进样器1套；	2110位固液一体自动进样器1套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	29	3内标自动添加模块1套；	3内标自动添加模块1套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	30	4吹扫管加热模块1套；	4吹扫管加热模块1套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	31	5.5mL吹扫管1支；	5.5mL吹扫管1支；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	32	6.40mL样品瓶（100个/套）2套；	6.40mL样品瓶（100个/套）2套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	33	7.40mL样品瓶瓶盖（100个/套）2套；	7.40mL样品瓶瓶盖（100个/套）2套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	34	8.40mL样品瓶瓶垫（100个/套）2套；	8.40mL样品瓶瓶垫（100个/套）2套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	35	9磁力搅拌芯（100个/套）1套；	9磁力搅拌芯（100个/套）1套；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	36	10.传输线2根；	10.传输线2根；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	37	11.GC通讯线1根；	11.GC通讯线1根；	无偏离
6	水土一体吹扫捕集器	38	12.中文说明书1套；	12.中文说明书1套；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 93 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
6	水土一体吹扫捕集器	39	13.中英文操作系统1套。	13.中英文操作系统1套。	无偏离
7	便携式抽滤装置	1	一、适用范围	一、适用范围	无偏离
7	便携式抽滤装置	2	用于现场水质采样重金属等项目抽滤。	用于现场水质采样重金属等项目抽滤。	无偏离
7	便携式抽滤装置		二、技术要求	二、技术要求	无偏离
7	便携式抽滤装置		1.配备大容量锂电池，续航时间>20小时，可显示电池剩余电量，可额外增配替换锂电池；	1.配备大容量锂电池，续航时间>20小时，可显示电池剩余电量，可额外增配替换锂电池；	无偏离
7	便携式抽滤装置		2.符合痕量金属的分析要求，采样后在现场立即用0.45μm的微孔滤膜过滤后，再进行测定含量的过滤要求；	2.符合痕量金属的分析要求，采样后在现场立即用0.45μm的微孔滤膜过滤后，再进行测定含量的过滤要求；	无偏离
7	便携式抽滤装置	6	3.采用真空泵，耐酸碱腐蚀；	3.采用真空泵，耐酸碱腐蚀；	无偏离
7	便携式抽滤装置	7	4.使用0.45μm水系微孔滤膜；	4.仪器使用0.45μm水系微孔滤膜；	无偏离
7	便携式抽滤装置	8	5.样品瓶(集液瓶)材质符合国家标准及作业指导书要求。	5.样品瓶(集液瓶)材质符合国家标准及作业指导书要求。	无偏离
7	便携式抽滤装置	9	三、单台配置要求	三、单台配置要求	无偏离
7	便携式抽滤装置	10	1.主机1台；	1.主机1台；	无偏离
7	便携式抽滤装置	11	2.配套集液瓶6个；	2.配套集液瓶6个；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 94 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
7	便携式抽滤装置	12	3.适配微孔滤膜(水系)10盒。	3 适配微孔滤膜(水系)10盒。	无偏离
8	便携式培养箱	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离
8	便携式培养箱	2	1.电源电压：220V/50Hz；	1.电源电压：220V/50Hz；	无偏离
8	便携式培养箱	3	2.工作环境温度：+5℃~35℃；	2.工作环境温度：+5℃~35℃；	无偏离
8	便携式培养箱	4	3.输入功率：150W~200W；	3.输入功率：150W~200W；	无偏离
8	便携式培养箱	5	4.内胆容积：16L~20L；	4.内胆容积：16L；	无偏离
8	便携式培养箱	6	5.控温范围：+5℃~65℃；	5.控温范围：+5℃~65℃；	无偏离
8	便携式培养箱	7	6.温度分辨率：0.1℃；	6.温度分辨率：0.1℃；	无偏离
8	便携式培养箱	8	7.温度波动度：±0.5℃；	7.温度波动度：±0.5℃；	无偏离
8	便携式培养箱	9	8.参考内胆尺寸：250×250×320mm；	8.参考内胆尺寸：250×250×320mm；	无偏离
8	便携式培养箱	10	9.具有有限温报警系统，温度偏高和超温将自动报警；	9.仪器具有有限温报警系统，温度偏高和超温将自动报警；	无偏离
8	便携式培养箱	11	10.配备2块以上载物托架。	10.仪器配备3块载物托架。	无偏离
8	便携式培养箱	12	二、单台配置要求	二、单台配置要求	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 95 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	箱				
8	便携式培养箱	13	1.培养箱1台；	1.培养箱1台；	无偏离
8	便携式培养箱	14	2.电源线1根；	2.电源线1根；	无偏离
8	便携式培养箱	15	3.载物托架2块；	3.载物托架3块；	无偏离
8	便携式培养箱	16	4.使用手册。		无偏离
9	便携式汽油发电机	1	一、功能	一、功能	无偏离
9	便携式汽油发电机	2	在功率满足的条件下可用于一般电器的供电。	在功率满足的条件下可用于一般电器的供电。	无偏离
9	便携式汽油发电机	3	二、技术参数	二、技术参数	无偏离
9	便携式汽油发电机	4	1.尺寸：≤48×61×59(cm)，带拉杆及滑轮；	1.设备尺寸：40.7×61×55.5(cm)，带拉杆及滑轮；	无偏离
9	便携式汽油发电机	5	2.额定功率≥5kW,最大功率≥5.5kW；	2.设备额定功率：5kW,最大功率：5.5kW；	无偏离
9	便携式汽油发电机	6	3.油箱容量≥11L；	3.设备油箱容量11L；	无偏离
9	便携式汽油发电机	7	4.可选输出电压12V，额定电压230V；	4.设备可选输出电压12V，额定电压230V；	无偏离
9	便携式汽油发电机	8	5.排量≥223CC；	5.排量：223CC；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 96 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
9	便携式汽油发电机	9	6.电机类型-同步稀土永磁电机；	6.电机类型-同步稀土永磁电机；	无偏离
9	便携式汽油发电机	10	7.变频、噪音≤62db（7m处检测）；	7.变频、噪音：60db（7m处检测）；	无偏离
9	便携式汽油发电机	11	8.启动方式同时包含手/电/遥控启动。	8.启动方式同时包含手/电/遥控启动。	无偏离
9	便携式汽油发电机	三、单台配置清单		三、单台配置清单	无偏离
9	便携式汽油发电机	1	1.发电机1台；	1.发电机1台；	无偏离
9	便携式汽油发电机	2	2.匹配机油1瓶；	2.匹配机油1瓶；	无偏离
9	便携式汽油发电机	3	3.备用火花塞1只；	3.备用火花塞1只；	无偏离
9	便携式汽油发电机	4	4.专用防水防尘罩1个；	4.专用防水防尘罩1个；	无偏离
9	便携式汽油发电机	5	5.配套工具1套。	5.配套工具1套。	无偏离
10	便携式水质自动采样	1	一、适用范围	一、适用范围	无偏离
10	便携式水质自动采样	2	要求符合《水质自动采样器技术要求及检测方法》HJ/T 372-2007，集流量测量、水样采集、自动分瓶、恒温冷藏一体的多功能环境监测仪器，用于对地表水、工业废水和生活污水水质进行自动采样。	要求符合《水质自动采样器技术要求及检测方法》HJ/T 372-2007，集流量测量、水样采集、自动分瓶、恒温冷藏一体的多功能环境监测仪器，用于对地表水、工业废水和生活污水水质进行自动采样。	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 97 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
10	便携式水质自动采样	3	二、技术要求	二、技术要求	无偏离
10	便携式水质自动采样	4	1.采样间隔：1分钟到9999分钟可调；	1.采样间隔：1分钟到9999分钟可调；	无偏离
10	便携式水质自动采样	5	2.采样量：采样量：10mL~4000mL可调，采样量误差：≤±5%；	2.采样量：采样量：10mL~4000mL可调，采样量误差：≤±5%；	无偏离
10	便携式水质自动采样	6	3.平行采样距离：≥50米；	3.平行采样距离：≥60米；	无偏离
10	便携式水质自动采样	7	4.垂直采样吸程：≥8米；	4.垂直采样吸程：≥8米；	无偏离
10	便携式水质自动采样	8	5.内置污水流量计功能；	5.内置污水流量计功能；	无偏离
10	便携式水质自动采样	9	6.分瓶个数≥12个；	6.分瓶个数12个；	无偏离
10	便携式水质自动采样	10	7.采样程序：可以预先编制10种采样程序，一键式启动；	7.采样程序：可以预先编制10种采样程序，一键式启动；	无偏离
10	便携式水质自动采样	11	8.样品储存室具有制冷模式，可设置温度≤4℃。	8.样品储存室具有制冷模式，可设置温度≤4℃。	无偏离
10	便携式水质自动采样	12	三、配置要求	三、配置要求	无偏离
10	便携式水质自动采样	13	1.主机1台；	1.主机1台；	无偏离
10	便携式水质自动采样	14	2.配管及配线2套。	2.配管及配线2套。	无偏离
11	除湿机	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 98 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
11	除湿机	2	1.水箱容量：≥8L；	1.水箱容量：8L；	无偏离
11	除湿机	3	2.除湿量：≥50L/d；	2.除湿量：70L/d；	无偏离
11	除湿机	4	3.最大适用面积：≥120m²；	3.最大适用面积：≥120m²；	无偏离
11	除湿机	5	4.压缩机：旋转式；	4.压缩机：旋转式；	无偏离
11	除湿机	6	5.额定电压：220V；	5.额定电压：220V；	无偏离
11	除湿机	7	6.额定频率：50Hz；	6.额定频率：50Hz；	无偏离
11	除湿机	8	7.额定功率：≤600W；	7.额定功率：680W；	无偏离
11	除湿机	9	8.满足智能微电脑控制，可实时显示温度和湿度；	8.设备满足高清晰度智能微电脑控制，可实时显示温度和湿度；	无偏离
11	除湿机	10	9.无触点水位开关，水满自动停机，报警；	9.设备具有无触点水位开关，水满自动停机，报警；	无偏离
11	除湿机	11	10.有自动化霜功能，低温条件下自动化霜；	10.有自动化霜功能，低温条件下自动化霜；	无偏离
11	除湿机	12	11.可接管自动排水。	11.设备可接管自动排水，另外免费赠送8升水箱。	无偏离
11	除湿机	13	二、单台配置要求	二、单台配置要求	无偏离
11	除湿机	14	1.除湿机主机1台；	1.除湿机主机1台；	无偏离
11	除湿机	15	2.电源线1根；	2.电源线1根；	无偏离
11	除湿机	16	3.外置泵及排水管1套；	3.外置泵及排水管1套；	无偏离
11	除湿机	17	4.操作说明书1份。	4.操作说明书1份。	无偏离
12	电热恒温干	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 99 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
12	电热恒温干燥箱	2	1.电源电压：220V 50HZ；	1.电源电压：220V 50HZ；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	3	2.控温范围：最低温度≤室温+10℃，最高温度≥200℃；	2.控温范围：最低温度≤室温+10℃，最高温度≥200℃；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	4	3.温度波动度：±1.0℃；	3.温度波动度：±1.0℃；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	5	4.控温精度：0.1℃；	4.控温精度：0.1℃；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	6	5.内部容积：≥200L；	5.内部容积：234L；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	7	6.载物搁板：≥2块；	6.载物搁板：3块；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	8	7.定时范围：1min~9999min；	7.定时范围：1min~9999min；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	9	8.具有超温报警系统；	8.仪器具有超温报警系统；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	10	9.具备数据输出接口；	9.仪器具备数据输出接口；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	11	二、单台配置要求	二、单台配置要求	无偏离
12	电热恒温干燥箱	12	1.电热恒温干燥箱1台；	1.电热恒温干燥箱1台；	无偏离
12	电热恒温干燥箱	13	2.电源线1根。	2.电源线1根。	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 100 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
13	分液漏斗振荡器	1	一、产品要求	一、产品要求	无偏离
13	分液漏斗振荡器	2	1.可选择倾斜振荡和垂直振荡两种振荡方式，可以得到更大的混合力；	1.仪器可选择倾斜振荡和垂直振荡两种振荡方式，可以得到更大的混合力；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	3	2.振荡频率数字显示，开机后可显示上次关机前的振荡频率；	2.仪器振荡频率数字显示，开机后可显示上次关机前的振荡频率；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	4	3.可以切换定时振荡和连续振荡，定时振荡可以设定至少99分钟；	3.仪器可以切换定时振荡和连续振荡，定时振荡可以设定至少99分钟；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	5	4.振荡频率为无级变速，倾斜振荡时振荡频率至少可达20次/min~250次/min；垂直振荡时振荡频率至少可达20次/min~300次/min；	4.仪器振荡频率为无级变速，倾斜振荡时振荡频率至少可达20次/min~250次/min，垂直振荡时振荡频率至少可达20次/min~300次/min；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	6	5.启动缓冲和停机缓冲功能，启动及停止缓慢进行，减少对分液漏斗的冲击；	5.启动缓冲和停机缓冲功能，启动及停止缓慢进行，减少对分液漏斗的冲击；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	7	6.振荡时，运行声音在55分贝以下，无噪音，非常安静；	6.仪器振荡时，运行声音在55分贝以下，无噪音，非常安静；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	8	7.使用直流马达，可长时间保持稳定的振荡频率；	7.使用直流马达，可长时间保持稳定的振荡频率；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	9	8.弹性无级可调一体式分液漏斗夹具，安装或取下分液漏斗方便，适用分液漏斗、容量瓶、三角瓶、具塞量筒、比色管、试管、离心管等。	8.弹性无级可调一体式分液漏斗夹具，安装或取下分液漏斗方便，适用分液漏斗、容量瓶、三角瓶、具塞量筒、比色管、试管、离心管等。	无偏离
13	分液漏斗振荡器	10	二、技术参数	二、技术参数	无偏离
13	分液漏斗振荡器	11	1.振荡方式：两面垂直振荡或倾斜振荡（0~20度）；	1.仪器振荡方式：两面垂直振荡或倾斜振荡（0~20度）；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	12	2.振荡速度和振幅：至少垂直振荡20rpm~	2.仪器振荡速度和振幅：至少垂直振荡20rpm~300rpm，至少倾	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 101 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	振荡器		300rpm，至少倾斜振荡20rpm~250rpm，振荡幅度：0mm~40mm；	斜振荡20rpm~250rpm，振荡幅度：0mm~40mm；	
13	分液漏斗振荡器	13	3.样品位数：不少于6位；	3.样品位数：6位；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	14	4.振荡速度设定和显示：数字显示；	4.振荡速度设定和显示：数字显示；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	15	5.分液漏斗夹具：可夹50mL~2000mL的分液漏斗；	5.分液漏斗夹具：可夹50mL~2000mL的分液漏斗。	无偏离
13	分液漏斗振荡器	16	三、单台配置要求	三、单台配置要求	无偏离
13	分液漏斗振荡器	17	1.分液漏斗振荡器主机1台；	1.分液漏斗振荡器主机1台；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	18	2.分液漏斗夹具：夹2000mL的分液漏斗夹具8个，夹1000mL的分液漏斗夹具8个；	2.分液漏斗夹具：夹2000mL的分液漏斗夹具8个，夹1000mL的分液漏斗夹具8个；	无偏离
13	分液漏斗振荡器	19	3.电源线1根。	3.电源线1根。	无偏离
14	可见分光光度计	1	一、仪器参数	一、仪器参数	无偏离
14	可见分光光度计	2	1.采用稳压电路设计，使光源的使用寿命延长三分之一；	1.采用稳压电路设计，使光源的使用寿命延长三分之一；	无偏离
14	可见分光光度计	3	2.仪器采用正弦丝杆结构，高精度丝杆的选用，设计先进，精准度高（投标时需要提供彩页说明）；	2.仪器采用正弦丝杆结构，高精度丝杆的选用，设计先进，精准度高。（详见：上海美谱达可见分光光度计彩页中V-1800PC产品特点第3点）；	无偏离
14	可见分光光度计	4	3.仪器采用大屏幕显示器，主机上可独立完成光度测量、定量测量、动力学测试等，每屏可显示	3.仪器满足大屏幕显示器，主机上可以独立完成光度测量、定量测量、动力学测试等，每屏可显示多组数据，能直接建立标准曲	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 102 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
			多组数据，能直接建立标准曲线，并可用标准曲线进行相关的测试；	线，并可用标准曲线进行相关的测试；	
14	可见分光光度计	5	4.可连续测试和存储≥200组数据，并可存储≥200条标准曲线，用户可根据编号方便调用，测试数据可断电保持；	4.可连续测试和存储≥200组数据，并可存储≥200条标准曲线，用户可根据编号方便调用，测试数据可断电保持；	无偏离
14	可见分光光度计	6	5.波长自动校准、自动设定、偏差自我修复；	5.仪器波长自动校准、自动设定、偏差自我修复；	无偏离
14	可见分光光度计	7	▲6.扫描软件可直接完成光度分析、定量测试、定性测试、多波长测试、DNA/蛋白质测试分析数据的处理；	▲6.扫描软件可直接完成光度分析、定量测试、定性测试、多波长测试、DNA/蛋白质测试及分析数据的处理；	无偏离
14	可见分光光度计	8	7.软件具有内自动存储功能、标准曲线、动力学曲线、光谱扫描等均可实现三维功能，用户可根据自己的需求将三维转换为二维；	7.软件具有内自动存储功能、标准曲线、动力学曲线、光谱扫描等均可实现三维功能，用户可根据自己的需求将三维转换为二维；	无偏离
14	可见分光光度计	9	8.波长范围：320nm-1100nm；	8.波长范围：320nm-1100nm；	无偏离
14	可见分光光度计	10	9.光谱带宽：2nm；	9.光谱带宽：2nm；	无偏离
14	可见分光光度计	11	10.波长准确度：±0.6nm；	10.波长准确度：±0.6nm；	无偏离
14	可见分光光度计	12	11.光度准确性：±0.3%T（0~100%T）；	11.光度准确性：±0.3%T（0~100%T）；	无偏离
14	可见分光光度计	13	12.光度重复性：≤0.15%T（0~100%T）；	12.光度重复性：≤0.15%T（0~100%T）；	无偏离
14	可见分光光度计	14	13.杂散光：≤0.05%T@360nm；	13.杂散光：≤0.05%T@360nm；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 103 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
14	可见分光光度计	15	14.基线漂移：±0.001A/h（500nm处）；	14.基线漂移：±0.001A/h（500nm处）；	无偏离
14	可见分光光度计	16	15.基线平直度：±0.0015A；	15.基线平直度：±0.0015A；	无偏离
14	可见分光光度计	17	16.噪声水平：±0.0005A（500nm处）；	16.噪声水平：±0.0005A（500nm处）；	无偏离
14	可见分光光度计	18	17.光度范围：0~200%T、-0.3~3A、0~9999C；	17.光度范围：0~200%T、-0.3~3A、0~9999C；	无偏离
14	可见分光光度计	19	18.光源：进口长寿命钨灯；	18.光源：进口长寿命钨灯；	无偏离
14	可见分光光度计	20	19.检测器：进口硅光二极管；	19.检测器：进口硅光二极管；	无偏离
14	可见分光光度计	21	二、仪器配置要求	二、仪器配置要求	无偏离
14	可见分光光度计	22	1.主机1台；	1.主机1台；	无偏离
14	可见分光光度计	23	2.10mm玻璃比色皿1盒（4只）；	2.10mm玻璃比色皿1盒（4只）；	无偏离
14	可见分光光度计	24	3.使用手册1份；	3.使用手册1份；	无偏离
14	可见分光光度计	25	4.电源线1根；	4.电源线1根；	无偏离
14	可见分光光度计	26	5.防尘罩1个；	5.防尘罩1个；	无偏离
14	可见分光光度计	27	6.操作软件1套。	6.操作软件1套。	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 104 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	度计				
15	空气发生器	1	一、产品要求	一、产品要求	无偏离
15	空气发生器	2	1.采用全封式静音压缩机为动力；	1.仪器采用全封式静音压缩机为动力；	无偏离
15	空气发生器	3	2.将自然空气经过净化除去空气中的水份、油污和杂质；	2.将自然空气经过净化除去空气中的水份、油污和杂质；	无偏离
15	空气发生器	4	3.经稳压装置输出稳定、洁净的空气；	3.经稳压装置输出稳定、洁净的空气；	无偏离
15	空气发生器	5	4.噪音低；	4.噪音低；	无偏离
15	空气发生器	6	▲5.可应用于各种 GC（气相）。	▲5.可应用于各种 GC（气相）。	无偏离
15	空气发生器	7	二、产品参数	二、产品参数	无偏离
15	空气发生器	8	1.输出流量（mL/min）：至少 0~3000；	1.输出流量（mL/min）：至少 0~3000；	无偏离
15	空气发生器	9	2.输出压力（MPa）：至少 0~0.4；	2.输出压力（MPa）：至少 0~0.4；	无偏离
15	空气发生器	10	3.工作电源：220V±10%；50Hz±5%；	3.工作电源：220V±10%；50Hz±5%；	无偏离
15	空气发生器	11	4.输出空气质量：干燥、洁净、无油；	4.输出空气质量：干燥、洁净、无油；	无偏离
15	空气发生器	12	5.无油两级净化。	5.满足无油两级净化，且具备优于无油两级净化的无油三级净化；（详见：空气发生器技术参数确认函中技术指标第1点）	正偏离
15	空气发生器	13	三、单台配置要求	三、单台配置要求	无偏离
15	空气发生器	14	1.空气发生器主机 1 台；	1.空气发生器主机 1 台；	无偏离
15	空气发生器	15	2.电源线 1 根；	2.电源线 1 根；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 105 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
15	空气发生器	16	3.主机内配备过滤系统 1 套。	3.主机内配备过滤系统 1 套。	无偏离
16	氢气发生器	1	一、产品要求	一、产品要求	无偏离
16	氢气发生器	2	▲1.利用电解纯水制高纯氢气；	▲1.设备利用电解纯水制高纯氢气；	无偏离
16	氢气发生器	3	▲2.可应用于各种 GC（气相）燃气和载气；	▲2.设备可应用于各种 GC（气相）燃气和载气；	无偏离
16	氢气发生器	4	3.流量稳定，使用安全方便，设有多种报警装置（超压报警、缺水报警、积水报警）；	3.流量稳定，使用安全方便，设有多种报警装置（超压报警、缺水报警、积水报警）；	无偏离
16	氢气发生器	5	4.操作简便，安全可靠，启动电源即可产气。	4.操作简便，安全可靠，启动电源即可产气。	无偏离
16	氢气发生器	6	二、技术参数	二、技术参数	无偏离
16	氢气发生器	7	1.输出流量：至少 0mL/min~300mL/min；	1.输出流量：至少 0mL/min~300mL/min；	无偏离
16	氢气发生器	8	2.输出压力：≥0.4MPa；	2.输出压力：0.4MPa；	无偏离
16	氢气发生器	9	3.氢气纯度：≥99.999%；	3.氢气纯度：≥99.999%；	无偏离
16	氢气发生器	10	4.输出功率：≤200W；	4.输出功率：200W；	无偏离
16	氢气发生器	11	5.电源电压：AC 220V/110V，50Hz~60Hz；	5.电源电压：AC 220V/110V，50Hz~60Hz；	无偏离
16	氢气发生器	12	6.输出流量稳定。	6.输出流量稳定。	无偏离
16	氢气发生器	13	三、单台配置要求	三、单台配置要求	无偏离
16	氢气发生器	14	1.氢气发生器主机 1 台；	1.氢气发生器主机 1 台；	无偏离
16	氢气发生器	15	2.电源线 1 根；	2.电源线 1 根；	无偏离
16	氢气发生器	16	3.主机内置过滤柱 1 套。	3.主机内置过滤柱 1 套。	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 106 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
17	冷冻干燥机	1	一、技术指标	一、技术指标	无偏离
17	冷冻干燥机	2	▲1. 冷却温度：≤-55℃（空载）；	▲1. 冷却温度：≤-56℃（空载）；	无偏离
17	冷冻干燥机	3	▲2. 真空度：≤5Pa（空载）；	▲2. 真空度：≤5Pa（空载）；	无偏离
17	冷冻干燥机	4	3. 控制方式：触摸屏；	3. 控制方式：触摸屏；	无偏离
17	冷冻干燥机	5	4. 样品盘：≥Φ200mm×4 层；	4. 样品盘：≥Φ200mm×4 层；	无偏离
17	冷冻干燥机	6	5. 冻干面积：0.12m ² ；	5. 冻干面积：0.12m ² ；	无偏离
17	冷冻干燥机	7	6. 盘装物料：1.2L；	6. 盘装物料：1.2L；	无偏离
17	冷冻干燥机	8	7. 排水能力：3kg；	7. 排水能力：3kg；	无偏离
17	冷冻干燥机	9	二、主要特点	二、主要特点	无偏离
17	冷冻干燥机	10	1. 样品温度监视，可实时监控样品温度、真空度；	1. 样品温度监视，可实时监控样品温度、真空度；	无偏离
17	冷冻干燥机	11	2. 冻干曲线绘制功能，可查看、存储冻干曲线；	2. 冻干曲线绘制功能，可查看、存储冻干曲线；	无偏离
17	冷冻干燥机	12	3. 冻干数据显示存储功能，支持 U 盘数据导出功能。	3. 冻干数据显示存储功能，支持 U 盘数据导出功能。	无偏离
17	冷冻干燥机	13	三、配置要求	三、配置要求	无偏离
17	冷冻干燥机	14	1. 主机 1 台；	1. 主机 1 台；	无偏离
17	冷冻干燥机	15	2. 透明干燥室 1 个；	2. 透明干燥室 1 个；	无偏离
17	冷冻干燥机	16	3. 不锈钢物料架 1 个；	3. 不锈钢物料架 1 个；	无偏离
17	冷冻干燥机	17	4. 不锈钢物料盘 4 个；	4. 不锈钢物料盘 4 个；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 107 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
17	冷冻干燥机	18	5. 真空泵 1 台；	5. 真空泵 1 台；	无偏离
17	冷冻干燥机	19	6. 真空接管（含卡箍）1 套。	6. 真空接管（含卡箍）1 套。	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	2	▲1. 容量：≥50L；	▲1. 容量：60L；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	3	2. 灭菌温度：不低于 134℃；	2. 灭菌温度：135℃；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	4	3. 灭菌时间：1 分钟～120 分钟；	3. 灭菌时间：1 分钟～120 分钟；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	5	4. 工作压力：≥0.20MPa；	4. 工作压力：0.212MPa；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	6	▲5. 能够智能化全自动控制灭菌压力、温度、时间等参数，全自动完成灭菌工作；	▲5. 能够智能化全自动控制灭菌压力、温度、时间等参数，全自动完成灭菌工作；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	7	▲6. 须具备超温自动保护系统、防干烧报警、漏电报警、短路报警、低水位报警、压力异常保护等安全保护功能。	▲6. 须具备超温自动保护系统、防干烧报警、漏电报警、短路报警、低水位报警、压力异常保护等安全保护功能。	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	8	7. 底部应带轮，能够方便移动。	7. 底部应带轮，能够方便移动。	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 108 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	立式自动压力蒸汽灭菌器				
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	9	二、仪器配置要求	二、仪器配置要求	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器		1. 立式自动压力蒸汽灭菌器 1 台；	1 立式自动压力蒸汽灭菌器 1 台；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器		2. 适配电源线 1 根；	2 适配电源线 1 根；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器		3. 不锈钢网篮 1 只；	3 不锈钢网篮 1 只；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	13	4. 具有国家规定的特种设备压力容器证书；	4 具有国家规定的特种设备压力容器证书；	无偏离
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	14	5 配使用说明书、产品合格证等。	5 配使用说明书、产品合格证等。	无偏离
19	马弗炉	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离
19	马弗炉	2	1. 电源电压：380V；	1 电源电压：380V；	无偏离
19	马弗炉	3	▲2. 控温范围：400℃~1000℃或更宽；	▲2 控温范围：400℃~1000℃或更宽；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 109 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
19	马弗炉	4	3. 温度波动度：≤±3℃；	3 温度波动度：≤±3℃；	无偏离
19	马弗炉	5	4. 容积：≥16L；	4 容积：16L；	无偏离
19	马弗炉	6	5. 采用陶瓷纤维作为隔热保温材料，仪器使用时箱壳表面温度低；	5 仪器采用陶瓷纤维作为隔热保温材料，仪器使用时箱壳表面温度低；	无偏离
19	马弗炉	7	6. 炉膛材料：陶瓷纤维等耐热材料；	6 仪器满足炉膛材料：陶瓷纤维等耐热材料；	无偏离
19	马弗炉		7. 采用智能控制器，控温精准，操作简便；	7 采用智能控制器，控温精准，操作简便；	无偏离
19	马弗炉		8. 具有过热、过压等安全保护措施。	8 具有过热、过压等安全保护措施。	无偏离
19	马弗炉	10	二、配置要求	二、配置要求	无偏离
19	马弗炉	11	1 马弗炉 1 台；	1 马弗炉 1 台；	无偏离
19	马弗炉	12	2 电源线 1 根；	2 电源线 1 根；	无偏离
19	马弗炉	13	3 产品合格证及使用说明书 1 份。	3 产品合格证及使用说明书 1 份。	无偏离
20	实验室器皿清洗机	1	一、技术指标	一、技术指标	无偏离
20	实验室器皿清洗机	2	1. 适用于分液漏斗（250mL、500mL、1L、2L）、容量瓶（50mL、100mL、200mL、250mL、500mL、1000mL）、锥形瓶（250mL、500mL）、烧杯（100mL、250mL、500mL、1L、2L）、小口试剂瓶（100mL、200mL、250mL、500mL、1L）、浓缩管（10mL）、比色管（10mL、25mL、50mL、100mL）、氮吹浓缩管（外径 50mm，高 210mm）、真空平行浓缩管（外径 60mm，高 148mm）、普通玻璃漏斗、塑料瓶（250mL、500mL、1L、2L）、固体废物浸出罐（2L）等器皿的清洗；	1. 适用于分液漏斗（250mL、500mL、1L、2L）、容量瓶（50mL、100mL、200mL、250mL、500mL、1000mL）、锥形瓶（250mL、500mL）、烧杯（100mL、250mL、500mL、1L、2L）、小口试剂瓶（100mL、200mL、250mL、500mL、1L）、浓缩管（10mL）、比色管（10mL、25mL、50mL、100mL）、氮吹浓缩管（外径 50mm，高 210mm）、真空平行浓缩管（外径 60mm，高 148mm）、普通玻璃漏斗、塑料瓶（250mL、500mL、1L、2L）、固体废物浸出罐（2L）等器皿的清洗；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 110 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
			普通玻璃漏斗、塑料瓶（250mL、500mL、1L、2L）、固体废物浸出罐（2L）等器皿的清洗；		
20	实验室器皿清洗机	3	2.清洗内腔容量≥170L，标准程序清洗时间 100 分钟以内；	2.仪器清洗内腔容量 185L，标准程序清洗时间 100 分钟以内；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	4	3.篮架采用背部供水方式，可放置双层篮架，上下层篮架互不干涉，可以单独取放；	3.仪器篮架采用背部供水方式，可放置双层篮架，上下层篮架互不干涉，可以单独取放；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	5	4.仪器控制系统有中文界面，内置≥16 种标准清洗程序，涵盖实验室常用的无机、有机、重金属等污染物清洗，可以直接调用，无需每次重新设置水量、温度、时间等；	4.仪器控制系统有中文界面，内置 30 种标准清洗程序，涵盖实验室常用的无机、有机、重金属等污染物清洗，可以直接调用，无需每次重新设置水量、温度、时间等；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	6	5.电容感应式触摸按键，一体化无缝隙面板可靠性强，使用寿命长；	5.电容感应式触摸按键，一体化无缝隙面板可靠性强，使用寿命长；可免费升级电容感应触摸屏；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	7	6.清洗程序结束后可以利用余热烘干；	6.仪器清洗程序结束后可以利用余热烘干；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	8	7.外腔采用防刮擦、防指纹 304 不锈钢；内腔采用 316L 加厚不锈钢，防止形变；篮架采用 316L 不锈钢，耐腐蚀、低析出；	7.仪器外腔采用防刮擦、防指纹 304 不锈钢；内腔采用 316L 加厚不锈钢，防止形变；篮架采用 316L 不锈钢，耐腐蚀、低析出；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	9	二、配置要求	二、配置	无偏离
20	实验室器皿清洗机	10	1.实验室自动清洗机 1 台；	1.实验室自动清洗机 1 台；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	11	2.上层底座 1 个；	2.上层底座 1 个；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	12	3.下层底座 1 个；	3.下层底座 1 个；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 111 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
20	实验室器皿清洗机	13	4.清洗模块 4 个；	4.清洗模块 4 个；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	14	5.全自动机洗清洗剂 1 桶；	5.全自动机洗清洗剂 1 桶；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	15	6.全自动机洗中和剂 1 桶；	6.全自动机洗中和剂 1 桶；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	16	7.软水盐 1 箱；	7.软水盐 1 箱；	无偏离
20	实验室器皿清洗机	17	8.纯水供水套件 1 套。	8.纯水供水套件 1 套。	无偏离
21	酸化吹气系统	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离
21	酸化吹气系统	2	1.设备符合《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）中酸化-吹气-吸收装置要求；	1.设备符合《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）中酸化-吹气-吸收装置要求；	无偏离
21	酸化吹气系统	3	2.样品位数：≥6 个；	2.样品位数：6 个；	无偏离
21	酸化吹气系统	4	3.温度控制：水温在 0℃~99℃间可调，设置温度与实际加热温度±1℃；	3.温度控制：水温在 0℃~99℃间可调，设置温度与实际加热温度±1℃；	无偏离
21	酸化吹气系统	5	4.氮气流量自动调节，可以自动计时，自动停止；	4.氮气流量自动调节，可以自动计时，自动停止；	无偏离
21	酸化吹气系统	6	5.具备自动加酸功能。	5.具备自动加酸功能。	无偏离
21	酸化吹气系统	7	二、配置要求	二、配置要求	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 112 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
21	酸化吹气系统	8	1.主机1台；	1.主机1台；	无偏离
21	酸化吹气系统	9	2.连接管2套；	2.连接管2套；	无偏离
21	酸化吹气系统	10	3.500mL.蒸馏瓶12个；	3.500mL.蒸馏瓶12个；	无偏离
21	酸化吹气系统	11	4.100mL.吸收管12个；	4.100mL.吸收管12个；	无偏离
21	酸化吹气系统	12	5.反应瓶托架12个。	5.反应瓶托架12个。	无偏离
22	无管道通风柜	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离
22	无管道通风柜	2	▲1.应用范围：适用于实验室中挥发性物质操作、仪器工作等，可处理液体及固体化学试剂使用过程中产生的有害物质的过滤，能够24小时净化室内空气，经过滤后的空气能在室内循环；	1.应用范围：适用于实验室中挥发性物质操作、仪器工作等，可处理液体及固体化学试剂使用过程中产生的有害物质的过滤，能够24小时净化室内空气，经过滤后的空气能在室内循环；	无偏离
22	无管道通风柜	3	▲2.面风速：0.4m/s~0.6m/s；	2.面风速：0.4m/s~0.6m/s；	无偏离
22	无管道通风柜	4	3.风机箱采用防腐注塑一体成型，具备良好的抗腐蚀和防漏电功能；	3.风机箱采用防腐注塑一体成型，具备良好的抗腐蚀和防漏电功能；	无偏离
22	无管道通风柜	5	4.作为化学防护安全设备，制造厂商需投保产品公众责任险，保额不低于五百万人民币或等值货币；	4.作为化学防护安全设备，制造厂商需投保产品公众责任险，保额五百万人民币；	无偏离
22	无管道通风柜	6	5.采用翻转式前门，保证操作口风速稳定；	5.采用翻转式前门，保证操作口风速稳定；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 113 页



项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
22	无管道通风柜	7	6.空气处理量：≥240m³/h；	6.空气处理量：240m³/h；	无偏离
22	无管道通风柜	8	7.过滤器单元数量：2块（HEPA或者活性炭分子过滤）；	7.过滤器单元数量：2块（HEPA或者活性炭分子过滤）；	无偏离
22	无管道通风柜	9	8.内部设有照明灯和异常报警功能；	8.内部设有照明灯和异常报警功能；	无偏离
22	无管道通风柜	10	9.上箱体外部尺寸（长×宽×高）：长×宽×高分别为1000mm×700mm×1300mm，能够容纳长×宽×高为650mm×650mm×300mm的仪器设备放置其中并有空间操作。	9.上箱体外部尺寸（长×宽×高）：长×宽×高分别为1000mm×700mm×1300mm，能够容纳长×宽×高为650mm×650mm×300mm的仪器设备放置其中并有空间操作。	无偏离
22	无管道通风柜	11	二、仪器配置要求	二、仪器配置要求	无偏离
22	无管道通风柜	12	1.主柜体1套；	1.主柜体1套；	无偏离
22	无管道通风柜	13	2.适配电源线1根；	2.适配电源线1根；	无偏离
22	无管道通风柜	14	3.配使用说明书、产品合格证等。	3.配使用说明书、产品合格证等。	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	1	一、技术参数	一、技术参数	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	2	1.运行方式：水平圆周；周转速径≥4mm；	1.运行方式：水平圆周；周转速径6mm；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	3	2.许振荡承重量(含具)：≥0.5kg；	2.许振荡承重量(含具)：0.5kg；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	4	3.最大速度：≥3000rpm；	3.最大速度：3000rpm；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 114 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
	振荡器				
23	振荡混合（振荡）器	5	4 转速显示：LCD 数显；	4 转速显示：LCD 数显；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	6	5 振荡模式：点触/连续运转；	5 振荡模式：点触/连续运转；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	7	6 控制方式：旋钮控制；	6 控制方式：旋钮控制；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	8	7 最大定时时间：≥99min；	7 最大定时时间：99min；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	9	8 允许环境温度：5℃~40℃；	8 允许环境温度：5℃~40℃；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	10	9 DIN EN 60529 保护方式 IP 21；	9 DIN EN 60529 保护方式 IP 21；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	11	10 电压：100V~240V；	10 电压：100V~240V；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	12	11 频率：50/60Hz；	11 频率：50/60Hz；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	13	12 仪器外观：橡胶底座，金属机身，机身坚固，运行时无位移。	12 仪器外观：橡胶底座，金属机身，机身坚固，运行时无位移。	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	14	二、单台配置要求	二、单台配置要求	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	15	1 振荡器主机 1 台；	1 振荡器主机 1 台；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	16	2.2mL 样品瓶适配器 1 个；	2.2mL 样品瓶适配器 1 个；	无偏离

广州科贸进出口有限公司

第 115 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

项号	标的的名称	技术要求		投标响应	偏离说明
		NO.	技术参数要求		
23	振荡混合（振荡）器	17	3.15mL 离心管适配器 1 个；	3.15mL 离心管适配器 1 个；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	18	4.50mL 离心管适配器 1 个；	4.50mL 离心管适配器 1 个；	无偏离
23	振荡混合（振荡）器	19	5 适用于直径小于 99mm 的试管或容器橡胶防滑垫 1 个。	5 适用于直径小于 99mm 的试管或容器橡胶防滑垫 1 个。	无偏离

注：

1. 说明：应对照招标文件“第三章 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. 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（签字或者电子签章）：

投标人名称（电子签章）：广州科贸进出口有限公司

日期：2025 年 06 月 18 日

广州科贸进出口有限公司

第 116 页

附件六：设备性能配置清单；



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

9 设备性能配置清单

设备性能配置清单

所投分标：6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	遥感变化检测智能终端	1 台	北京治元	北京治元信息技术有限公司	北京	北京	一、设备要求 遥感变化检测智能终端用于生态环境遥感监测中，地表变化和地物目标快速检测、识别，支持检测识别结果的矢量与属性交互编辑，具备样本库与算法模型，设备生产数据可满足《生态保护红线监管技术规范 疑似生态破坏问题图斑遥感识别（试行）》（HJ 1337-2023）、《自然保护区人类活动遥感监测技术规范》（HJ 1156-2021）精度要求。 二、技术参数要求 1. 遥感数据管理组件 1.1 遥感数据导入：支持主流卫星遥感数据； 1.2 数据管理：支持影像与矢量数据的加载、删除； 2. 遥感数据目标识别组件 2.1 目标识别：支持批量快速识别，支持自定义分类模型用于目标识别； ■2.2 识别分类：支持深度学习技术的影像分析，识别建筑物、道路、水体、耕地等目标分类； 类型识别与分类（无偏差）； 支持影像分割技术的目标识别与分类（正偏差）； 遥感变化检测智能终端支持深度学习技术的影像分析，内置 1m 建筑物、道路、水体、耕地等目标模型，可自动化实现对 2 米、1 米等遥感影像的建筑物、道路、水体、耕地等地类的目标识别，支持实现影像分割，并结合分割结果实现目标识别成果的再编辑与分类。 2.3 识别结果：矢量结果平滑输出，无拓扑错误；

广州科贸进出口有限公司

第 404 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
			北京治元	北京治元信息技术有限公司			3. 智能变化检测组件 3.1 智能变化检测：支持 AI 模型完成自动化识别，提取变化信息；支持一键式批量化检测，设置前后时相文件后自动匹配数据完成检测； 3.2 交互编辑：支持自动变化检测结果的智能化、快捷化、半自动化编辑，包括但不限于以点取面、同类快速提取、边界修编、属性赋值、一键批量截图等； 3.3 漏检率：单次变化检测漏检率低于 15%，多次变化检测漏检率低于 10%； 4. 遥感数据样本管理组件 4.1 样本管理：样本浏览、检索、标签设置、移动、删除等功能，支持外部样本导入 4.2 样本标签化管理与参数设置； 4.3 样本生产：支持多来源、多批次、多类型样本组织、精细化管理与应用； 5. 智能检测模型训练组件 5.1 智能检测模型：具备预训练通用模型（建筑物、道路、林地、耕地等），支持模型根据样本类型与特征实现批量模型训练； ■5.2 自主模型管理： 支持自主模型训练（无偏差）； 支持自主本地化模型训练（正偏差）； 遥感变化检测智能终端具备本地化模型训练能力，支持用户增加本地样本，实现本地化样本训练，提升本地化变化检测应用能力。 ■5.3 模型训练： 提供多种模型训练架构（不少于以下两种：U-Net、ResNet、PCANet、AE、GAN、RNN 等），支持智能 AI 模型训练（无偏差）； 支持外部模型算法注册（正偏差）； 遥感变化检测智能终端具备引擎注册能力，可提供多种模型训练架构，包括 U-net、ResNet、RNN 等框架，支持用户选用这些框架实现 AI 模型自主训练，并且支持用户注册外部模型引擎，具备统一接口规范，可支持用户将外部模型及引擎注册到系统中。 5.4 模型库管理：支持模型集成、记录、管理、输出与应用；支持模型名称、文件等信息设

广州科贸进出口有限公司

第 405 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
							置： ▲三、配置要求 1.台式终端硬件配置：1台高性能工作站，多线程处理器不低于20线程，显卡不低于48G，内存不低于128G，固态硬盘不低于2T； 2.移动终端硬件配置：3台高性能移动工作站，不低于Ultra 9 185H/64GB/1TB+2RTX2000 Ada。 3.显示器：34寸×5个。
2	全自动固相萃取仪	2台	莱伯泰科	AutoEmpore-3	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	北京	一、应用需求 莱伯泰科全自动固相萃取仪 AutoEmpore-3 可用于地表水、饮用水、污水等大体积水样快速处理的固相萃取系统，满足 HJ 715-2014、HJ 1150-2020、HJ 716-2014、HJ 478-2009、GB/T 5750.8-2023 等标准，可用于大体积样品中半挥发有机物的检测； 二、技术参数 1.莱伯泰科 AutoEmpore-3 可实现活化、过滤、上样、淋洗、干燥、洗脱、除水，收集全流程全自动完成； *▲2 仪器样品通道：3个，一体化整机设计，可同时进行独立处理样品，无论是使用固相萃取柱还是固相萃取膜，都可以实现所有通道的并行操作； 3.仪器处理样品量：0L~10L； ▲4 仪器萃取方式：支持 25mm、47mm 直径的固相萃取膜以及常规 3mL、6mL、12mL 固相萃取柱，满足复杂样品处理； *▲5 仪器最大上样流速：100mL/min 6.仪器所用收集瓶：收集浓缩瓶需带有 0.5mL 以及 1mL 刻度； *▲7 仪器具备溶剂数量：8 种不同溶剂：可以进行活化、清洗、淋洗、洗脱等试验步骤； 8.仪器具有活化、洗脱溶剂采用注射泵精准吸取和转移； 9.仪器满足自动完全上样功能，自动上样结束后能自动喷淋清洗样品瓶，清洗液自动再上样，实现自动完全上样功能； ▲10.仪器满足在线除水功能：洗脱液自动通过无水硫酸钠柱实现在线除水；

广州科贸进出口有限公司

第 406 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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.仪器具备主动排废功能，有机废液和废水可分类收集；软件可直接设置； 12.仪器控制方式：可通过触摸屏进行参数显示及控制，可实时监测数据； 13.仪器操作系统：基于安卓系统下的移动控制软件，app 软件可直接安装到平板上，便于操作。 14.仪器工作站内置环境领域常用半挥发性有机物检测应用方法，可直接调用方法。 三、莱伯泰科 AutoEmpore-3 单台配置 1.全自动固相萃取仪主机 1 台； 2.25mm 萃取膜适配器 4 套； 3.47mm 萃取膜适配器 3 套； 4.移动终端（内置软件，11 英寸，8GB 运行+256GB 存储，不低于第二代高通骁龙 8 处理器）1 台； 5.SDB-XC 萃取膜，25mm（20 片/盒）15 盒； 6.SDB-XC 萃取膜，47mm（20 片/盒）1 盒； 7.1L 试剂瓶 8 个； 8.1L 样品瓶（上样）6 个； 9.无水硫酸钠除水柱（30 根/盒）10 盒； 10.HLB 固相萃取柱，6mL/200mg 2 盒； 11.C18 固相萃取柱，6mL/500mg 5 盒； 12.50mL 收集浓缩瓶 20 个； 13.50mL 收集浓缩瓶适配器 20 个； 14.全氟化合物萃取膜 WAX-SD 25mm 2 盒； 15.40mL 收集瓶 20 个。
3	真空平行浓缩仪	1台	莱伯泰科	Flex-MVP Ultra	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	北京	一、技术指标 1.莱伯泰科 Flex-MVP Ultra 仪器主机 ▲1.1 仪器批处理能力：具备 16 位样品进行浓缩，满足整体、独立同时进行浓缩； 1.2 仪器样品架可配置不低于 200mL 等多种规格浓缩杯；

广州科贸进出口有限公司

第 407 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
					公司		1.3 仪器采用全密封避光，可避免光污染； 1.4 仪器的盖板开启方式为一体式上翻，无需取下盖板； 1.5 仪器浓缩腔体为全透明设计，运行时 LED 灯可对样品底部的浓缩状态进行观察，浓缩杯水浴加热，避免冷凝，提高加热效率； 1.6 仪器满足独立管路可实现管路清洗，消除残留物质干扰； 1.7 仪器采用导热及保温系统能防蒸汽冷凝； 1.8 仪器浓缩杯可任意位置数量放置，浓缩杯不受力，无需考虑对称位置放浓缩杯； 1.9 仪器每个浓缩杯通过各自管路独立密封，独立排出，避免样品爆炸引起的串液问题，防交叉污染、防回流设计； 1.10 满足每个样品浓缩完成后，无需所有样品同时增压，即可单独添加和取出某个样品，不影响其他样品的浓缩； 1.11 仪器加热模块：加热模块不与样品管直接接触，采用比热容大的水作为导热介质，水浴进行温度传递；温度监测直接检测水温； 1.12 仪器温度可设定（室温~90℃），双层保温，方便蒸发混合溶剂； 1.13 仪器水平振荡转速范围：0rpm~300rpm，根据样品量时时调整转速；水平振荡偏心率可调节范围 0mm~10mm； 1.14 仪器满足冷凝回收模块，可以实现溶剂蒸汽和尾气双重回收。 2.真空控制 2.1 真空度可多段阶梯式控制，保证浓缩效率同时避免样品爆炸； 2.2 真空泵真空度控制精度：至少 1mbar~10mbar，真空度设置精度 1mbar； 2.3 满足极限真空不低于 10mbar。 3.水循环冷却系统 3.1 仪器配备有水循环冷却系统，满足尾气回收要求； 3.2 控温范围：5℃~35℃。 4.集成控制系统 4.1 仪器采用 LED 大屏幕进行参数显示及仪器控制；

广州科贸进出口有限公司

第 408 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
							4.2 软件可实时改变温度、真空度、振荡，可定时操作，图形显示梯度曲线，实时展示各参数动态变化； 4.3 软件内置常用溶剂动态应用数据库，用户可自行扩展数据库； 4.4 手动泄压与自动泄压双重保障，避免系统过压，可有效控制暴沸和起泡。 二、莱伯泰科 Flex-MVP Ultra 配置要求 1.真空浓缩主机 1 台； 2.全透明水浴模块 1 套； 3.加热振荡模块 1 套； 4.触摸屏控制系统 1 套； 5.冷凝回收系统 1 套； 6.真空泵及控制器 1 套； 7.冷却循环系统 1 套； 8.16 位浓缩盖板（可独立取放）1 套； 9.200mL 浓缩杯带 1mL 尾管 48 个； 10 外置 200mL 浓缩杯放置架 2 个； 11.50mL 浓缩杯 32 个； 12 外置 10 孔位 50mL 浓缩杯放置架 2 个； 13.50mL 浓缩杯适配器 20 个。 一、技术参数 1.设备运行符合《水质 高锰酸盐指数的测定》（GB/T 11892-1989）测定方法，整机一体化结构模式，自动测定分析； 2.仪器采用三轴高效电驱动机器人手臂替代人工加试剂，实现样品转移等功能； ▲3.仪器满足 6 位消解位，水浴消解能够自动计时，有水剂低位预警保护，并自动补水，实验结束自动停止加热； 4.仪器主机内部设有自动定量进样装置，54 位样品通道，可独立取放的样品通道数； 5.仪器具备独立的试剂混匀通道；
4	高锰酸盐指数自动分析仪	2 台	济南盛泰	ST108M1	济南盛泰电子科技有限公司	山东	

广州科贸进出口有限公司

第 409 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
							6. 仪器具有自动判断滴定终点功能，滴定终点识别采用双位模拟人眼的高分辨率全彩视觉传感器精准识别终点传感技术，可同时连续检测两个样品的滴定，通过溶液颜色变化自动识别滴定终点； ▲7. 仪器具有2个独立的滴定通道，采用高精度注射泵进行滴定，满足2个样品同时滴定分析，样品消耗结束后可恒温滴定； 8. 仪器适用于水质总硬度、氯离子等检测项目的滴定操作； 9. 仪器具备高浓度样品自动稀释功能； ▲10. 样品分析时间：平均6min/个。 二、单台配置要求 1. 高锰酸钾指数分析仪主机1套； 2. 样品盘：54位，整机一体化； 3. 配套台式仪器控制及数据处理系统1套，便携式仪器控制及数据处理系统1套，预装正版操作系统，其配置能够顺畅的控制操作仪器（处理器睿频4.6GHz性能水平，内存8G），仪器数据操控软件终身免费升级；仪器数据操控软件终身免费升级； 4. 数据输出打印终端1台（自动双面输出）； 5. 滴定单元通道1套； 6. 样品混匀通道1套； 7. 样品杯：60个； 8. 搅拌子：60个； 9. 废液槽：1套。 一、适用范围 莱伯泰科全自动氨吹浓缩仪适用于液体样品中微量有机物的富集、纯化，在氨吹的同时利用水浴加热以挥发有机溶剂，实现有机物的快速浓缩。 二、技术参数 1. 仪器环境温度：15℃~30℃，相对湿度：45%RH~75%RH（无冷凝），工作电源：220V，50Hz；
5	全自动氨吹浓缩仪	1台	莱伯泰科	MultVap-10	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	北京	

广州科贸进出口有限公司

第 410 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
							2. 仪器整机方形设计，具有开盖悬停设计，上盖可以悬停在任意位置，通体采用抗有机溶剂（特别是二氧甲烷、丙酮、甲苯）腐蚀材质，具有防烫设计，水浴温度≥60℃时，仪器外壳温度≤40℃； *3. 仪器采用涡旋气流氮气斜吹技术，气流由管壁方向吹扫螺旋作用于样品，使样品产生涡流运动，不得使用氮气直吹液面而使样品溅出及粘附试管壁上； ▲4. 仪器具备自动终点感应功能，当定量浓缩至1.0mL刻度时，可自动识别终点、自动终止氨吹、发出指示灯报警和声音报警；终点感应不受样品颜色影响，对透明及深颜色样品终点均可判定； ▲5. 仪器样品通道10位，每个通道能独立控制，且均配有光学液位传感器，可对≥200mL和≤100mL样品同时进行氨吹浓缩； 6. 仪器浓缩管体积：锥形底部设计，可以完全转移样品，容积>200mL，样品管自带两个精准刻度0.5mL和1.0mL，浓缩管尺寸需完全适配支架架板，不能有缝隙，水浴腔与浓缩管管口之间能够完全隔离，防止水蒸气上升冷凝进入浓缩管； 7. 仪器具有水浴加热功能，温控范围：室温~99℃，精度±1℃，运行全程温度可调； ▲8. 仪器具有操控面板：仪器自带7寸液晶触摸屏，可直接进行温度、压力、时间等参数设置； 9. 仪器具有定容模式、时间模式、（定容+时间）混合模式、手动模式等四种浓缩控制方式； 10. 仪器支持接入使用40L瓶装氮气； 11. 仪器采用可视化设计：浓缩仪前部和上盖设有透明窗口，每个窗口可视面积可达1平方分米，并具有水浴照明功能，可直观观察浓缩进程； 12. 仪器氨吹针为不锈钢材质，抗有机溶剂腐蚀；可实现每根针的快速简单拆装和调节，易于日常维护； 13. 仪器具有气体压力超限报警功能，当氨吹压力低于仪器限制时自动蜂鸣提示，并自动切断气流； 14. 仪器采用脚踏即拔式排水口设计或者自动给排水设计，取水方便。 三、莱伯泰科全自动氨吹浓缩仪仪器配置

广州科贸进出口有限公司

第 411 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
6	水土一体吹扫捕集器	1台	莱伯泰科	PT3000	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	北京	1.浓缩仪主机1台； 2.200mL浓缩管支架板套件1套（内置）； 3.50mL浓缩管支架板套件1套； 4.200mL带0.5mL和1mL尾管浓缩管48个； 5.50mL带0.5mL和1mL尾管浓缩管48个； 6.200mL试管搁架1个； 7.50mL试管搁架1个； 8.中文操作说明书1份。 一、仪器用途 莱伯泰科 PT3000 水土一体吹扫捕集器用于环境样品中挥发性有机物（VOCs）的检测，对液体、固体等各类基质样品中的挥发性有机物进行富集制备，满足 GB/T 5750.8-2006、HJ 639-2012、HJ 686-2014、HJ 605-2011、HJ 1020-2019、HJ 735-2015 等多项国内标准，可与任意品牌 GC 以及 GC-MS 分析设备配套连接； 二、技术指标 1.浓缩仪主机 ▲1.1 仪器整体系统浓缩仪和自动进样器相对独立； ■1.2 传输线温度最高使用温度：350℃； 1.3 仪器捕集方式：常温捕集； ▲1.4 仪器捕集阱加热方式：直接电阻加热，最大可加热至 400℃，最大升温速率 > 1000℃/min，降温速率 ≥ 240℃/min； ▲1.5 仪器除水方式为常温物理除水，除水率：≥ 96%，捕集阱捕集 VOCs 之后除水； 1.6 仪器除阱温度范围：室温~240℃； 1.7 仪器具备吹扫管加热功能，温度范围：室温~200℃； 1.8 仪器吹扫管底座可进行控温，温度范围为室温~200℃； 1.9 仪器具有光学液体传感器； 1.10 仪器采用高温切换阀，最高使用温度 350℃。

广州科贸进出口有限公司

第 412 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
							2.固液一体自动进样器 2.1 仪器样品位：110 位，支持水和土壤样品连续测定； 2.2 机械臂采用电动夹爪设计； 2.3 仪器采用水土样品独立制备，具有独立水针和土针； 2.4 液体进样方式：注射泵式； 2.5 具备磁力搅拌功能； 2.6 高温土样进样模块：对土针和土壤电磁阀进行高温加热； 2.7 仪器具有内标添加功能：4 种内标自动添加 ▲2.8 仪器具有替代物和标准曲线自动制备功能； 2.9 仪器具备热清洗功能，水针清洗时有主动排液功能； 2.10 仪器软件：吹扫捕集软件为 PC 端基于 Windows 系统的操作软件，软件支持序列动态添加，运行时可随时添加，插入紧急样品或删除样品。 三、莱伯泰科 PT3000 仪器配置 1.浓缩仪主机1套； 2.110 位固液一体自动进样器1套； 3.内标自动添加模块1套； 4.吹扫管加热模块1套； 5.5mL吹扫管1支； 6.40mL 样品瓶（100 个/套）2 套； 7.40mL 样品瓶瓶盖（100 个/套）2 套； 8.40mL 样品瓶瓶垫（100 个/套）2 套； 9.磁力搅拌芯（100 个/套）1 套； 10.传输线2根； 11.GC 通讯线1根； 12.中文说明书1套； 13.中英文操作系统1套。

广州科贸进出口有限公司

第 413 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
7	便携式抽滤装置	6 台	华熙昕瑞	HX-CL10 20	华熙昕瑞（青岛）分析仪器有限公司	山东	一、适用范围 用于现场水质采样重金属等项目抽滤。 二、技术要求 1. 配备大容量锂电池，续航时间>20小时，可显示电池剩余电量，可额外选配锂电池； 2. 符合溶解态金属的分析要求，采样后在现场立即用 0.45μm 的微孔滤膜过滤后，再进行测定含量的过滤要求； 3. 采用真空泵，耐酸碱腐蚀； 4. 仪器使用 0.45μm 水系微孔滤膜； 5. 样品瓶(集液瓶)材质符合国家标准及作业指导书要求。 三、单台配置要求 1. 主机 1 台； 2. 配套集液瓶 6 个； 3. 适配微孔滤膜(水系)10 盒。

广州科贸进出口有限公司

第 414 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
8	便携式培养箱	2 台	上海一恒	PHC-9012	上海一恒科学仪器有限公司	上海	一、技术参数 1. 电源电压：220V/50Hz； 2. 工作环境温度：+5℃~35℃； 3. 输入功率：150W~200W； 4. 内胆容积：16L； 5. 控温范围：+5℃~65℃； 6. 温度分辨率：0.1℃； 7. 温度波动度：±0.5℃； 8. 参考内胆尺寸：250*250*320mm； 9. 仪器具有超限报警系统，温度偏高和超温将自动报警； 10. 仪器配备 3 块载物托架。 二、单台配置要求 1. 培养箱 1 台； 2. 电源线 1 根； 3. 载物托架 3 块； 4. 使用手册。
9	便携式汽油发电机	2 台	鑫巴特	T6500E	重庆鑫巴特机械有限公司	重庆	一、功能 在功率满足的条件下可用于一般电器的供电。 二、技术参数 1. 设备尺寸：40.7*61*55.5(cm)，带拉杆及滑轮； 2. 设备额定功率：5kW，最大功率：5.5kW； 3. 设备油箱容量 11L； 4. 设备可选输出电压 12V，额定电压 230V； 5. 排量：223CC； 6. 电机类型：同步稀土永磁电机； 7. 变频、噪音：60db（7m 处检测）；

广州科贸进出口有限公司

第 415 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
10	便携式水质自动采样	1 台	华熙昕瑞（青岛）分析仪器有限公司	TDX-200A	华熙昕瑞（青岛）分析仪器有限公司	山东	8.启动方式同时包含手/电遥控启动。 三、单台配置清单 1.发电机 1 台； 2.机配机油 1 瓶； 3.备用火花塞 1 只； 4.专用防水防尘罩 1 个； 5.配套工具 1 套。 一、适用范围 要求符合《水质自动采样器技术要求及检测方法》HJ/T 372-2007，集流量测量、水样采集、自动分瓶、恒温冷藏一体的多功能环境监测仪器，用于对地表水、工业废水和生活污水水质进行自动采样。 二、技术要求 1.采样间隔：1 分钟到 9999 分钟可调； 2.采样量：采样量 10mL~4000mL 可调，采样量误差：≤±5%； 3.平行采样距离：≥60 米； 4.垂直采样深度：≥8 米； 5.内置污水流量计功能； 6.分瓶个数 12 个； 7.采样程序：可以预先编制 10 种采样程序，一键式启动； 8.样品储存室具有制冷模式，可设置温度≤4℃。 三、配置要求 1.主机 1 台； 2.配管及配线 2 套。
11	除湿机	16 台	百奥	PD601C W1	广州东奥电气有限公司	广州	一、技术参数 1.水箱容量：8L； 2.除湿量：70L/d；

广州科贸进出口有限公司

第 416 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
12	电热恒温干燥箱	2 台	上海博迅	BGZ-240	上海博迅生物仪器有限公司	上海	3.最大适用面积：≥120m²； 4.压缩机：旋转式； 5.额定电压：220V； 6.额定频率：50Hz； 7.额定功率：680W； 8.设备满足高精度智能微电脑控制，可实时显示温度和湿度； 9.设备具有无触点水位开关，水满自动停机，报警； 10.有自动化霜功能，低温条件下自动化霜； 11.设备可接管自动排水，另外免费赠送 8 升水箱，。 二、单台配置要求 1.除湿机主机 1 台； 2.电源线 1 根； 3.外置泵及排水管 1 套； 4.操作说明书 1 份。 一、技术参数 1.电源电压：220V 50Hz； 2.控温范围：最低温度≤室温+10℃，最高温度≥200℃； 3.温度波动度：±1.0℃； 4.控温精度：0.1℃； 5.内部容积：234L； 6.载物搁板：3 块； 7.定时范围：1min~9999min； 8.仪器具有超温报警系统； 9.仪器具备数据输出接口； 二、单台配置要求 1.电热恒温干燥箱 1 台；

广州科贸进出口有限公司

第 417 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

序号	标的名称	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
13	分液漏斗振荡器	3		GC-6	中环北方（北京）仪器仪表有限公司	北京	2.电源线1根。 一、产品要求 1.仪器可选择倾斜振荡和垂直振荡两种振荡方式，可以得到更大的混合力； 2.仪器振荡频率数字显示，开机后可显示上次关机前的振荡频率； 3.仪器可以切换定时振荡和连续振荡，定时振荡可以设定至少99分钟； 4.仪器振荡频率为无级变速，倾斜振荡时振荡频率至少可达20次/min~250次/min，垂直振荡时振荡频率至少可达20次/min~300次/min； 5.启动缓冲和停机缓冲功能，启动及停止缓慢进行，减少对分液漏斗的冲击； 6.仪器振荡时，运行声音在55分贝以下，无噪音，非常安静； 7.使用直流马达，可长时间保持稳定的振荡频率； 8.弹性无级可调一体式分液漏斗夹具，安装或取下分液漏斗方便，适用分液漏斗、容量瓶、三角瓶、具塞量筒、比色管、试管、离心管等。 二、技术参数 1.仪器振荡方式：两面垂直振荡或倾斜振荡（0~20度）； 2.仪器振荡速度和振幅：至少垂直振荡20rpm~300rpm，至少倾斜振荡20rpm~250rpm，振荡幅度：0mm~40mm； 3.样品位数：6位； 4.振荡速度设定和显示：数字显示； 5.分液漏斗夹具：可夹50mL~2000mL的分液漏斗。 三、单台配置要求 1.分液漏斗振荡器主机1台； 2.分液漏斗夹具：夹2000mL的分液漏斗夹具8个，夹1000mL的分液漏斗夹具8个； 3.电源线1根。
14	可见分光光度计	1台	美谱达	V-1800PC	上海美谱达仪器	上海	一、仪器参数 1.采用稳压电路设计，使光源的寿命能延长三分之一；

广州科贸进出口有限公司

第 418 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
	计				器有限公司		2.仪器采用正弦丝杆结构，高精度丝杆的选用，设计先进，精准度高。 3.仪器满足大屏幕显示器，主机上可以独立完成光度测量、定量测量、动力学测试等。每屏可显示多组数据，能直接建立标准曲线，并可用标准曲线进行相关的测试； 4.可连续测试和存储≥200组数据，并可存储≥200条标准曲线，用户可根据编号方便调用，测试数据可断电保持； 5.仪器波长自动校准、自动设定、偏差自我修复； ▲6.配扫描软件可直接完成光度分析、定量测试、定性测试、多波长测试、DNA/蛋白质测试及分析数据的处理； 7.软件具有内自动存储功能，标准曲线、动力学曲线、光谱扫描等均可实现三维功能，用户可根据自己的需求将三维转换为二维； 8.波长范围：320nm~1100nm； 9.光谱带宽：2nm； 10.波长准确度：±0.6nm； 11.光度准确性：±0.3%T（0~100%T）； 12.光度重复性：±0.15%T（0~100%T）； 13.杂散光：≤0.05%T@360nm； 14.基线漂移：±0.001A/h（500nm处）； 15.基线平直度：±0.0015A； 16.噪声水平：±0.0005A（500nm处）； 17.光度范围：0~200%T，-0.3~3A，0~9999C； 18.光源：进口长寿命钨灯； 19.检测器：进口硅光二极管。 二、仪器配置要求 1.主机1台； 2.10mm玻璃比色皿1盒（4只）； 3.使用手册1份；

广州科贸进出口有限公司

第 419 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
15	空气发生器	4	山东惠分仪器有限公司	WH-2000	山东惠分仪器有限公司	山东	4.电源线1根； 5.防生罩1个； 6.操作软件1套。 一、产品要求 1.仪器采用全封闭式静音压缩机为动力； 2.将自然空气（经过净化除去空气中的水份、油污和杂质）； 3.经稳压装置输出稳定、洁净的空气； 4.噪音低； ▲5.可应用于各种GC（气相）。 二、产品参数 1.输出流量（mL/min）：至少0~3000； 2.输出压力（MPa）：至少0~0.4； 3.工作电压：220V±10%；50Hz±5%； 4.输出空气质量：干燥、洁净、无油； 5.满足无油两级净化，且具备优于无油两级净化的无油三级净化； 三、单台配置要求 1.空气发生器主机1台； 2.电源线1根； 3.主机内配备过滤系统1套。
16	氢气发生器	4	广州众科	GZH-300E	广州众科仪器有限公司	广州	一、产品要求 ▲1.设备利用电解纯水制高纯氢气； ▲2.设备可应用于各种GC（气相）燃气和载气； 3.流量稳定，使用安全方便，设有多种报警装置（超压报警、缺水报警、积水报警）； 4.操作简单，安全可靠，启动电源即可产气。 二、技术参数 1.输出流量：至少0mL/min~300mL/min；

广州科贸进出口有限公司

第 420 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
17	冷冻干燥机	1	宁波新芝	SCIENTZ-10N/A	宁波新芝生物科技股份有限公司	浙江	2.输出压力：0.4MPa； 3.氢气纯度：≥99.999%； 4.输出功率：200W； 5.电源电压：AC 220V/110V，50Hz~60Hz； 6.输出流量稳定。 三、单台配置要求 1.氢气发生器主机1台； 2.电源线1根； 3.主机内置过滤柱1套。 一、技术指标 ▲1.冷凝温度：≤-56℃（空载）； ▲2.真空度：≤5Pa（空载）； 3.控制方式：触摸屏； 4.样品盘：≥Φ200mm×4层； 5.冻干面积：0.12m²； 6.盘装物料：1.2L； 7.抽水能力：3kg； 二、主要特点 1.样品温度监视，可实时监控样品温度、真空度； 2.冻干曲线控制功能，可查看、存储冻干曲线； 3.冻干数据显示存储功能，支持U盘数据导出功能。 三、配置要求 1.主机1台； 2.透明干燥室1个； 3.不锈钢物料架1个； 4.不锈钢物料盘4个；

广州科贸进出口有限公司

第 421 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	1	上海博迅	BXQ1-60D	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	上海	5真空泵1台； 6真空接管（含卡箍）1套。 一、技术参数 ▲1 容量：60L； 2 灭菌温度：135℃； 3 灭菌时间：1分钟~120分钟； 4 工作压力：0.212MPa； ▲5 能够智能化全自动控制灭菌压力、温度、时间等参数，全自动完成灭菌工作； ▲6 须具备超温自动保护系统、防干烧报警、漏气报警、短路报警、低水位报警、压力异常保护等安全保护功能； 7、底部应带轮，能够方便移动。 二、仪器配置要求 1.立式自动压力蒸汽灭菌器1台； 2 适配电源线1根； 3.不锈钢网篮1只； 4.具有国家规定的特种设备压力容器证书； 5.配使用说明书、产品合格证等。
19	马弗炉	1 台	上海博迅	SX2-8-10 Z	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	上海	一、技术参数 1 电源电压：380V； ▲2 控温范围：400℃~1000℃或更宽； 3 温度波动度：≤±3℃； 4 容积：16L； 5 仪器采用陶瓷纤维作为隔热保温材料，仪器使用时箱壳表面温度低； 6 仪器满足炉膛材料：陶瓷纤维等耐热材料； 7.采用智能控制器，控温精准，操作简便； 8 具有过热、过压等安全保护措施。

广州科贸进出口有限公司

第 422 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
20	实验室器皿清洗机	1 台	天津诺瓶	Q620C	天津诺瓶仪器技术有限公司	天津	二、配置要求 1.马弗炉1台； 2.电源线1根； 3.产品合格证及使用说明书1份。 一、技术指标 1 适用于分液漏斗（250mL、500mL、1L、2L）、容量瓶（50mL、100mL、200mL、250mL、500mL、1000mL）、锥形瓶（250mL、500mL）、烧杯（100mL、250mL、500mL、1L、2L）、小口试剂瓶（100mL、200mL、250mL、500mL、1L）、浓缩管（10mL）、比色管（10mL、25mL、50mL、100mL）、氨吹浓缩管（外径50mm、高210mm）、真空平行浓缩管（外径60mm、高148mm）、普通玻璃漏斗、塑料瓶（250mL、500mL、1L、2L）、固体废物浸出罐（2L）等器皿的清洗； 2 仪器清洗内胆容量185L，标准程序清洗时间100分钟以内； 3 仪器篮架采用背部供水方式，可放置双层篮架，上下层篮架互不干涉，可以单独取放； 4 仪器控制系统有中文界面，内置30种标准清洗程序，涵盖实验室常用的无机、有机、重金属等污染物清洗，可以直接调用，无需每次重新设置水量、温度、时间等； 5 电智感应式触摸按键，一体化无缝隙面板可靠性高安全性高；可免费升级电智感应触摸屏； 6 仪器清洗程序结束后可以利用余热烘干； 7.仪器内胆采用防刮擦、防指纹304不锈钢；内胆采用316L加厚不锈钢，防止变形；篮架采用316L不锈钢，耐腐蚀、低析出。 二、配置 1 实验室自动清洗机1台； 2 上层底座1个； 3 下层底座1个； 4 清洗模块4个； 5 全自动机洗清洗剂1桶； 6 全自动机洗中和剂1桶；

广州科贸进出口有限公司

第 423 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
21	酸化吹气系统	1 台	济南慕泰电子科技有限公司		山东		7.取水盐 1 箱； 8.纯水供水套件 1 套。 一、技术参数 1.设备符合《水质 硫化物的测定 亚甲基兰分光光度法》（HJ 1226-2021）中酸化-吹气-吸收装置要求； 2.样品位数：6 个； 3.温度控制：水温在 0℃~99℃可调，设置温度与实际加热温度±1℃； 4.氮气流量自动调节，可以自动计时，自动停止； 5.具备自动加酸功能。 二、配置要求 1.主机 1 台； 2.连接管 2 套； 3.500mL 蒸馏瓶 12 个； 4.100mL 吸收管 12 个； 5.反应瓶托架 12 个。 一、技术参数 1.应用范围：适用于实验室中挥发性物质操作、仪器工作等。可处理液体及固体化学试剂使用过程中产生的有害物质的过滤，能够 24 小时净化室内空气，经过滤后的空气能在室内循环； 2.面风速：0.4m/s~0.6m/s； 3.风机箱采用防腐注塑一体成型，具备良好的抗腐蚀和防漏电功能； 4.作为化学安全防护安全设备，制造厂商需投保产品公众责任险，保额五百万人民币； 5.采用翻转式前门，保证操作口风速稳定； 6.空气处理量：240m ³ /h； 7.过滤器单元数量：2 块（HEPA 或者活性炭分子过滤）； 8.内部设有照明灯和异常报警功能；
22	无管道通风柜	1 个	华风科技	NF1000	太仓华风环保科技有限公司	江苏	

广州科贸进出口有限公司

第 424 页



专用设备购置（分标6）电子投标文件（商务技术文件）

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
23	振荡混合（振荡）器	5 台	广州国睿科学仪器有限公司	cubic D	广州		9.上柜体外部尺寸（长×宽×高）：长×宽×高分别为 1000mm×700mm×1300mm，能够格长×宽×高为 650mm×650mm×300mm 的仪器设备放置其中并有空间操作。 二、仪器配置要求 1.主柜体 1 套； 2.适配电源线 1 根； 3.配使用说明书、产品合格证等。 一、技术参数 1.运行方式：水平圆周；周径直径 6mm； 2.许震荷重量(含具)：0.5kg； 3.最大速度：3000 rpm； 4.转速显示：LCD 数显； 5.振荡模式：点触/连续运转； 6.控制方式：旋钮控制； 7.最大定时时间：99min； 8.允许环境温度：5℃~40℃； 9.DIN EN 60529 保护方式 IP 21； 10.电压：100V~240V； 11.频率：50/60Hz； 12.仪器外观：橡胶底座，金属机身，机身坚固，运行时无位移。 二、单台配置要求 1.振荡器主机 1 台； 2.2mL 样品瓶适配器 1 个； 3.15mL 离心管适配器 1 个； 4.50mL 离心管适配器 1 个； 5.适用于直径小于 99mm 的试管或容器橡胶防滑垫 1 个。

广州科贸进出口有限公司

第 425 页



备注：

以上货物性能配置清单中“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。标的的名称、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（签字或者电

投标人名称：广州科贸进出口有限公司

日期：2025年06月18日



黄晓峰

附件七:

政府采购项目合同验收书

根据采购项目（采购合同编号：12N2254687122025408）的约定，我单位对（专用设备购置-分标 6）采购项目中标（或成交）供应商（广州科贸进出口有限公司）提供的服务（或货物、工程）进行了验收，验收情况如下：

验收方式:		☐ 自行验收 ☒ 委托验收		
序号	标的名称	货物品牌、型号	数量（台/套）	金额（元）
1	遥感变化检测智能终端	北京治元、星昇态-遥感变化检测智能终端 V1.0	1	1300000.00
2	全自动固相萃取仪	莱伯泰科、AutoEmpore-3	2	960000.00
3	真空平行浓缩仪	莱伯泰科、Flex-MVP Ultra	1	264000.00
4	高锰酸盐指数自动分析仪	济南盛泰、ST108M1	2	480000.00
5	全自动氮吹浓缩仪	莱伯泰科、MultiVap-10	1	138000.00
6	水土一体吹扫捕集器	莱伯泰科、PT3000	1	290000.00
7	便携式抽滤装置	华熙昕瑞、HX-CL1020	6	60000.00
8	便携式培养箱	上海一恒、DHP-9012	2	6000.00
9	便携式汽油发电机	鑫巴特、T6500iE	2	6000.00
10	便携式水质自动采样	华熙昕瑞、HX-200A	1	12000.00
11	除湿机	百奥、BGZ-240	16	32000.00
12	电热恒温干燥箱	上海博迅、BGZ-240	2	10000.00
13	分液漏斗振荡器	中环北方、GGC-C2*6	3	135000.00
14	可见分光光度计	美谱达、V-1800PC	1	12000.00
15	空气发生器	山东惠分、GA-2009	4	16000.00
16	氢气发生器	广州众科、GZH-300E	4	16000.00
17	冷冻干燥机	宁波新芝、SCIENTZ-10 N/A	1	20000.00
18	立式自动压力蒸汽灭菌器	上海博迅、BXM-60BE	1	25000.00
19	马弗炉	上海博迅、SX2-8-10Z	1	15000.00
20	实验室器皿清洗机	天津语瓶、Q620C	1	130000.00
21	酸化吹气系统	济南盛泰、ST201A1	1	50000.00

22	无管道通风柜	华风科技、NF1000	1	50000.00
23	漩涡混合（振荡）器	四亿科学仪器、cubic D	5	25000.00
合 计			60	4052000.00
合计大写金额：肆佰零伍万贰仟元整（¥4,052,000.00 元）				
实际供货或服务履约日期		合同验收日期		
验收具体内容		<u>（按照验收方案进行，根据采购合同约定的每一项技术、服务、安全标准等条款，对成交供应商履约情况进行验收，记录主要验收结论）</u>		
验收小组意见		验收结论性意见：		
		有异议的意见和说明理由：		
		签字：		
验收小组成员签字：				
监督人员或其他相关人员签字： 或受邀机构的意见（盖章）：				
供应商负责人签字盖章：			采购人或受托机构签字盖章：	
联系电话： 年 月 日			联系电话： 年 月 日	

附件八：

采购项目廉政责任书

项目名称（编号）：专用设备购置-分标 6（GXZC2025-G1-000880-GXZJ）

项目地址：/

委托单位（甲方）：广西壮族自治区生态环境监测中心

承接单位（乙方）：广州科贸进出口有限公司

为加强项目采购工作廉政建设，规范合同双方各项行为活动，防止各类谋取不正当利益的违法违纪行为发生，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等法律法规，以及政府采购主管部门有关制度规定，特订立本采购项目廉政责任书。

第一条 共同廉政责任

（一）严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、工程建设、货物、服务采购活动的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行与项目有关行业标准和技术要求，认真履行合同责任和义务。

（三）项目履约过程必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益。

（四）发现对方在履约过程中有违法、违纪、违规行为和嫌疑的，应及时提醒纠正，协调无果或情节较重的，及时向上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关反映或举报。

第二条 甲方廉政责任

甲方的领导和参与项目实施的有关工作人员，在项目实施的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、礼品、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准参加乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

（五）不准向乙方和相关单位介绍指定人员，或安排配偶、子女、亲属参与项目合同有关的业务活动。不得以任何理由要求乙方和相关单位在履约过程中使用指定产品、材料和服务。

第三条 乙方廉政责任

乙方应按照国家法律法规和技术要求规范开展业务工作，并严格遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向甲方及其工作人员索要、接受或赠送礼金、礼品、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人提供宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

（一）甲方工作人员有违反本责任书第一、二条协议行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和管理规定进行处理；对乙方造成经济损失的，依法予以赔偿。

（二）乙方工作人员有违反本责任书第一、三条协议行为的，依据有关法律法规上报采购主管部门并进行处理；对甲方造成经济损失的，依法予以赔偿。

第五条 本责任书作为项目合同的附件，与项目合同具有同等效力。经双方签订后立即生效。

第六条 本责任书的有效期与合同有效期一致，覆盖项目实施、验收、质保等全过程，项目履约结束，本责任书效力自动解除。

第七条 本协议书一式柒份，与合同数量一致。

甲方单位：（盖章）

广西壮族自治区生态环境监测中心

法定代表人：

或委托代理人：

乙方单位：（盖章）

广州科贸进出口有限公司

法定代表人：

或委托代理人：

2025 年 8 月 21 日

2025 年 8 月 21 日

