

东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目竞争性谈判文件

我司（东莞市新东欣环保投资有限公司）拟采购一批仪器设备，现将相关情况介绍如下：

一、项目名称及内容

东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目。

含二个包子包：A 包移液枪；B 包微波消解仪。

二、项目概况

东莞市海心沙资源综合利用中心位于东莞市麻涌镇海心沙岛，占地面积 700 亩，定位为以生活垃圾、餐厨垃圾、工业固体废物、环境事故应急处理为中心，以资源循环再生利用为目标，以产业融合、文化传承、生态环保相结合的“三生”共融发展为宗旨的绿色生态产业园。

供货及服务地址：东莞市麻涌镇海心沙岛东莞市新东欣环保投资有限公司。

本项目采购信息在东莞实业投资控股集团有限公司网站（<http://www.dgsy.com.cn/>）及东莞市东实新能源有限公司网站（<http://www.dshuanbao.com.cn/>）发布。

三、响应人资格要求

1、响应人必须是具有独立承担民事责任能力的企业或事业单位

法人或其它组织。【提供《营业执照》复印件（加盖公章）或《事业单位法人证书》复印件（加盖公章）或其他主体证书复印件（加盖公章）】。

2、响应人必须为所投设备产品品牌的原厂商、代理商或经销商【提供相关资料（加盖公章）】。

3、响应人必须具有同类设备项目的供货经验【提供同类业绩合同主要页复印件（包含但不限于合同首页、合同金额页、合同签字页等）及该合同期内任意一期已开具的发票复印件（加盖公章）】。

四、采购内容及要求

（一）本项目含二个包子包，分别为：A 包移液枪；B 包微波消解仪。响应人可选择单独参与其中一个包或同时参与多个包报价。每个包的报价文件必须按竞争性谈判文件第九条和第十条要求独立编制并单独密封，在响应文件封装袋注明项目名称及包号（即注明“东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 A 包”或“东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 B 包”）。

（二）采购范围及内容

1、本项目采购范围包含采购清单中实验仪器及相关零配件采购、保管、安装、调试、检定/校准、操作技术指导及相应的售后、培训服务工作。

2、采购清单

序号	物料名称	数量	单位	功能及备注	检定	品牌/型号
A	移液枪	3	套	试剂高精度快速定量移液，20-200 μ L、200-1000 μ L、1000-5000 μ L，配枪架	检定	普兰德、艾本德、梅特勒
B	微波消解仪	1	台	精密仪器上机前处理，快速安全高效消解样品，避免尾气挥发而使样品损失，检测更精确，保障人员安全	检定	安东帕 Multiwave 5000、德国耶拿 speedwave XPERT、加拿大 SCP NOVAWAVE FA

采购具体要求详见附件《东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目技术规格书》。响应人应详细核对及阅读技术规格书，如有遗漏造成报价失误由响应人自行负责。

3、交货方式：成交人送货至采购人指定地点。

4、交货地点：东莞市麻涌镇海心沙岛检测中心大楼。

（三）项目要求

1、本文件所提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范条文，成交人应保证提供符合国家标准、相关国际标准和本文件要求的优质产品及其相应的服务。对国家有关安全、环保等强制性标准，均能满足其要求。

2、响应人所提供产品必须符合技术规格书中所描述的产品要求

及品牌，并列明详细的参数。所提供的货物必须是原厂生产的、全新的、未使用过的，并完全符合原厂质量检测标准和国家相关标准、行业标准。

3、响应人报价所选用的产品应稳定可靠。且在实例中证明是先进可靠的，能保证满足长周期的稳定运行。

4、响应人所报产品不得侵犯第三方知识产权。一旦发生侵权行为，成交人承担全部法律责任和所有的经济赔偿责任，并承担由于成交人侵权无法继续执行本合约而对采购人造成的项目延期、设备换型、设备拆卸清理、设计修改等经济赔偿责任等。成交人不得以任何方式转包或分包本项目。

5、本采购文件所引用的标准如果与响应人所执行的标准发生矛盾时，则按较严格的标准执行。

（四）验收要求

1、根据本文件、响应人的报价承诺及行业标准、国家标准验收。所有仪器设备的品牌、型号、数量与成交人响应文件一致；所有仪器设备均能正常工作，其功能、性能、参数达到本文件及成交人响应文件上技术指标要求。

2、成交人须在供货前提供生产厂家（或总代理）授权书、生产厂家（或总代理）售后服务承诺函、厂家（或总代理）盖章的中文技术证明材料。

3、成交人必须按照技术规格书第 5 部分仪器设备采购清单中的检定/校准要求，委托具有 CNAS 认可资质的法定计量检定技术机构，对需要检定/校准的仪器设备进行检定/校准，并出具检定/校准证书

原件。

4、成交人需提供中文操作指引、出厂合格证明和仪器安装调试验收合格报告或证明。进口仪器设备必须提供生产厂家授权书、售后服务承诺书、中文参数证明函。采购人如发现成交人所提供的设备和材料低于合同规定的标准时，有权要求成交人在指定时间内进行更换，费用由成交人自负。

（五）质保及售后服务要求

1、所有仪器设备自验收合格之日起质保一年，自供需双方代表在仪器安装调试验收合格报告或证明上签字之日起计算。如质保期约定出现冲突时，以时间长的质保期为最终约定。所有设备的包换和包修服务遵从国家三包规定，并提供终身跟踪服务。

2、成交人需拥有稳定的售后服务体系，能提供良好的售后服务，在质保期内，成交人须提供可随时上门进行维修及检测服务的工程师。

3、质保期内，成交人应负责仪器设备运行的稳定性。负责免费更换故障部件。若成交人提供的货物在功能上和性能上达不到设计要求的，采购人有权要求成交人进行及时完善或更换。

4、仪器设备有故障通知成交人，成交人须在 60 分钟内响应、48 小时内到达现场。如设备故障检修当天内无法排除故障，须在 3 天内提供不低于故障设备规格、型号、性能的备用设备替代故障设备，或无偿提供代检测服务，直至故障设备修复。

5、质保期内，采购人所购仪器设备各部件发生非人为故障，成交人应免费上门维修、更换同种品牌规格型号的部件；若发生人为

故障的，成交人应上门维修、更换同种品牌规格型号的新部件，只收零配件成本，不加收其它任何费用。

6、成交人须免费提供产品的安装、调试及使用培训服务，24小时免费提供技术支持，永久性免费提供电话技术指导和咨询服务；提供长期上门维修服务，免费对产品软件进行升级（如有）；定期进行设备免费检查（人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外）。要确保采购人使用人员能够对本次采购产品有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。对采购人培训人数不设限，进口仪器现场培训时间不低于3天，外出免费培训名额不少于2个（每台大型仪器）。仪器设备验收后1年内至少1次到采购人处进行免费维护、保养，对需要软件升级的，应免费提供升级。

（六）其他要求

1、响应人须对本项目所有采购标的进行整体响应，任何只对采购标的其中一部分内容进行的响应都被视为无效报价。

2、技术规格书中打“★”号条款为实质性条款，有任何一条负偏离则导致无效报价。（主要技术参数“★”号条款以制造商公开发布的印刷资料或制造商出具的技术参数证明（加盖成交人公章）为准）。

3、技术规格书中打“▲”号条款为重要技术参数，但不作为无效报价条款。

五、完成时间

自合同签订之日起，要求成交人在90个日历日内完成所有物资供货及安装调试，并经采购人验收合格。

六、支付方式

1、合同签订后 30 个日历日内，采购人在收到成交人有效请款资料后向成交人支付合同总额的 20%作为定金。

3、所有货物到达并完成安装调试，经采购人验收合格后，采购人在收到成交人合法有效增值税专用发票及请款资料 30 个日历日内向成交人支付至合同总额的 95%（成交人须提供至结算价 100%的合法有效增值税专用发票）。

4、剩余合同总额 5%作为质保金，在本项目验收合格一年后，采购人在收到成交人有效请款资料的 30 个日历日内无息退还质保金。

支付合同费用前，成交人应提交等额有效发票（增值税专用发票）。

成交人在合同签订后缴存的履约保证金返还申请时间为验收合格之日后（除质保验收外的最后一个验收节点），成交人没有任何违约的情况下由成交人提交退款申请，收到成交人申请后 30 个日历日内，采购人一次性无息退回。

七、报价

1、采购限价：

子包	产品名称	数量	单位	总价限价
A 包	移液枪	3	组	26000 元
B 包	微波消解仪	1	组	366000 元

2、本项目为固定总价包干，报价包含货物、运费、检定校准费、税费、配件费、装卸费、包装费（含防护）、人工费、服务费、培

训费等一切为满足项目实施可能产生的费用,最终结算时不做调整。若响应人对某些项目未报价,则应认为已包括在其它项目的单价和合价以及总报价内。

3、响应人所报价格不得高于采购限价。

4、响应人不得以低于成本的报价竞标。如果谈判小组发现响应人的报价明显低于其他投标报价,使得其投标报价可能低于其个别成本的,将要求该响应人作书面说明并提供相关证明材料。响应人不能合理说明或不能提供相关证明材料的,谈判小组将认定该响应人以低于成本报价竞标,其报价作无效报价处理。

八、定标

1、谈判程序:

- (1) 谈判小组当众拆封各响应人的谈判响应文件;
- (2) 谈判小组审阅各响应人所递交的响应性文件;
- (3) 谈判小组分别与每家响应人进行谈判;
- (4) 各响应人作最后二次报价(第二次报价不得高于第一次报价);
- (5) 最终确定成交候选人。

2、评审及定标:

谈判小组将对响应人所提供的响应文件进行评审,在完全符合采购需求、质量和服务相等的前提下,原则采用最低评标价法确定成交人。报价相同的,再进行下一轮报价,得出报价最低的前三名成交候选人为止。

谈判结束后招标采购工作小组审定谈判情况按程序审批并确定

成交人。

八、采取的合同文本

合同签订的依据为竞争性谈判文件、响应文件及补充说明等。
确定成交人后，成交人在 10 天内与采购人签订合同。

成交人收款前需向采购人提供请款材料和开具合法有效等额的增值税专用发票，否则采购人有权拒绝付款。

★九、响应文件的组成部分（响应人响应文件本项资料如有不全，则作无效报价处理）

1、报价函（模板，详见附件，注明“第一轮报价”字样）及报价清单（模板）（加盖公章）；

2、法人证明（模板，详见附件）以及法人身份证复印件（加盖公章）；

3、法人授权书（模板，详见附件）及被委托人身份证复印件（加盖公章）（法人本人参加报价活动不需提供）；

4、响应人营业执照复印件（加盖公章）；

5、响应人为仪器品牌的原厂商、代理商或经销商说明函【提供相关资料（加盖公章）】；

6、响应人同类设备项目的供货业绩相关文件【提供同类业绩合同主要页复印件（包含但不限于合同首页、合同金额页、合同签字页等）及该合同期内任意一期已开具的发票复印件（加盖公章）】；

7、响应人未到场声明（邮寄文件必须提供，详见附件）（加盖公章）；

8、报价保证金汇入情况说明（模板，详见附件）（加盖公章）

（注：仅参与 B 包报价必须提供报价保证金汇入情况说明，A 包不用）；

9、承诺函（详见附件）（加盖公章）；

10、本项目竞争性谈判文件要求或响应人认为应补充的其他资料（如有）。

★十、响应文件份数及要求

1、正本一份、副本一份（若正本副本不一致，以正本为准）。

2、响应人须严格按照采购人提供的表单格式及要求报价，响应文件必须装订或胶装成册，正本必须每页加盖公章，副本可使用正本复印件并于封面及骑缝处加盖公章。

3、响应文件必须密封完好，装有响应文件的文件袋须贴有密封条，于骑缝处加盖企业公章。不得以快递文件袋作为密封。

4、响应人所递交的响应文件必须为盖章原件，公章、私章或签字不得为彩色/黑白的打印件/复印件。

5、响应人需将本项目密封文件袋封面（附件一）粘贴于响应文件密封袋上。

6、响应人应承担所有与编写响应文件和参加报价有关的自身的所有费用，不论报价的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

7、不符合本项要求的响应文件为无效报价。

十一、保证金

1、响应人应按以下规定的金额和期限交纳报价保证金，响应人与交款人名称必须一致，非响应人缴纳的报价保证金无效（报价保

证金汇错账号、迟到或不足额均作无效处理）。

(1) A 包要求成交人在开标结束后，缴纳限价金额的 2%作为报价保证金到采购人银行账户。

子包	报价保证金金额	报价保证金缴纳期限	缴纳人
A 包	520 元	开标结束后	成交人

(2) B 包要求所有响应人在响应文件递交截止时间前，缴纳限价金额的 2%作为报价保证金到采购人银行账户。

子包	报价保证金金额	报价保证金缴纳期限	缴纳人
B 包	7320 元	响应文件递交截止时间前	所有响应人

2、报价保证金收款账户信息：

账户名称：东莞市新东欣环保投资有限公司

开户银行：中信银行股份有限公司东莞麻涌支行

银行账号：8114801014200219007

3、成交人报价保证金不退还，在双方签订合同后转为履约保证金，作为成交人在履约过程中违约金或罚款的扣罚来源之一。履约保证金申请返还时间为采购人验收合格之日，成交人没有任何违约的情况下由成交人提交退款申请，收到成交人申请后 30 个日历日内，采购人一次性无息退回。B 包未中标的响应人的报价保证金在采购人发出结果确认函之日起，30 个日历天内一次性无息退还。

十二、谈判时间及地址

1、为响应新型冠状病毒肺炎防疫工作，本项目采用线上谈判方式。有意向的单位请将本项目要求资料制成册（一式贰份），于 2022 年 9 月 8 日上午 10:30 参与线上开标谈判：

2、响应人应通过邮寄响应文件的方式参加报价，响应人必须确保响应文件密封完好，在开标截止时间前一日送达采购人处，须使用顺丰速运提前寄送（运费自理，采购人拒收到付件），因邮寄造成响应文件破损无效或文件丢失的责任由响应人自负，开标时间后送达的响应文件无效。

收件地址：东莞市麻涌镇海心沙岛东莞市东实新能源有限公司
管理中心 6 楼新东欣招投标部

联系人：邓小姐

联系电话：0769-39028953（13638423967）

3、参加线上开标的供应商应于开标截止时间前通过腾讯会议参与，会议号：325-416-046。

谈判时间：2022 年 9 月 8 日（星期四）上午 10：30。

十三、注意事项

1、若响应人未按规定时间将文件送达现场，视为放弃报价资格。
2、响应人如未按要求交纳报价保证金，则视为放弃报价资格。
3、采购人向响应人提供的有关资料和数据，是采购人现有的能使响应人利用的资料，采购人对响应人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

4、本项目执行过程中将遵循国家、省、市有关法律、法规、标准、技术规范和规范性文件的最新规定。

5、成交人对采购文件中技术条款作出的负偏离，采购人如不接受，可要求成交人以采购文件的要求为准，如成交人拒绝的，采购人有权取消其成交资格或取消合同。采购人不作任何补偿。

6、本项目仅可提交一个报价方案，提交两个或以上报价方案的响应人视为无效报价。

7、本项目不接受响应人其他附加条件。

8、有下列情形之一的，保证金将被没收，并纳入采购人供应商黑名单：

1) 中标后无正当理由放弃中标或不与采购人签订合同。

2) 成交人将本项目转让给他人，或者在报价文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人。

3) 响应人提供虚假报价文件或虚假补充文件。

9、有下列情形之一的，视为响应人串通询价，其响应无效：

(1) 不同响应人的响应文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同响应人委托同一单位或者个人办理响应事宜；

(3) 不同响应人的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同响应人的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

(5) 不同响应人的响应文件相互混装；

(6) 不同响应人的响应保证金从同一单位或者个人的账户转出。

10、已列入采购人及上级单位部门黑名单的响应人视为无效报价。

东莞市新东欣环保投资有限公司



附件一 密封文件袋封面

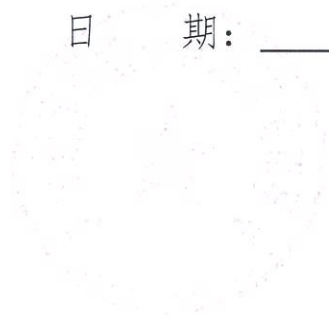
东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业
服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）
采购项目__包响应文件

响应人名称（加盖公章）：_____

联系人：_____

联系电话：_____

日期：_____



附件二 报价函

报价函

东莞市新东欣环保投资有限公司：

针对贵司关于东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服
务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 包，我司
愿意以价税合计人民币 xxxx 元（大写），¥xxx.00（小写）（开
具增值税专用发票，票面税率 %），承接此项目的供货及服
务工作。

响应人名称（加盖公章）：

法定代表人（签名或盖章）：

联系人：

联系电话：

日期：

第（ ）轮报价表

项目名称:东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务

项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 包

谈判总报价（元）	（大写）：
	（小写）：

注：所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。（报价明细表各项单价由成交人在中标后 3 个日历天内自行调整，每项单价不得高于第一轮报价，调整后以本轮报价总价为准。）

法定代表人或法定代表人授权代表（签章或签字）：

响应人名称（加盖公章）：

日期：

报价清单

（响应人请根据所报子包的技术规格书自拟，要求包含**品牌、产品规格**、单位、数量、单价、总价、合计金额。报价人应详细核对及阅读采购清单，如有遗漏造成报价失误由报价人自行负责）

附件三 法人证明

法定代表人身份证明书及法定代表人身份证复印件

东莞市新东欣环保投资有限公司：

本证明书声明：注册于_____（国家名称）的_____（响应人名称）在下面签字的_____（法定代表人姓名、职务）为
本公司的合法代表人（须附法定代表人身份证复印件）。

特此证明

响应人名称（加盖公章）：

响应人地址：

法定代表人（签名或盖私章）：

职务：

附件四 法人授权书

授权委托书

东莞市新东欣环保投资有限公司：

本委托书声明：在下面签字的（填写法定代表人姓名、职务）代表（填写响应人名称）委托在下面签字的（填写受委托人的姓名、职务）为本公司的合法代表人，就东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS认可）采购项目包等相关供货及服务的谈判和合同的执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜（**相关身份证复印件须附后**）。

本委托书于__年__月__日至__年__月__日签字生效，特此声明。

响应人名称（加盖公章）：

响应人地址：

法定代表人（签字或盖章）：

职务：

受委托人（签字或盖章）：

职务：

日期：

附件五 响应人未到场声明

响应人未到场声明

东莞市新东欣环保投资有限公司：

我司就参加东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 包报价工作，作出郑重说明：

我司保证报价文件及其后提供的一切材料都是真实的；

我司因疫情防控原因情况未能到现场参加开标工作，对开标结果不存在任何异议。

响应人名称（加盖公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：

附件六 报价保证金汇入情况说明

报价保证金汇入情况说明

致：东莞市新东欣环保投资有限公司：

本单位已按东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备(CNAS 认可)采购项目 B 包的竞争性谈判文件要求,于____年____月____日前以(付款形式)方式汇入指定账户(账户名称: _____, 账号 _____, 开户银行: _____)。

本单位报价保证金的汇款情况: (详见附件报价保证金汇款凭证)

汇出时间: ____年____月____日

汇款金额: (大写)人民币_____元(小写: ¥_____元)

汇款账户名称: _____(必须是报价时使用的账户名)

账 号: _____(必须是报价时使用的账号)

开户银行: _____省 _____市

本单位谨承诺上述资料是正确、真实的,如因上述证明与事实不符导致的一切损失,本单位保证承担赔偿责任等一切法律责任。

报价保证金退回时,请按上述资料退回。

(单位公章)

年 月 日

单位名称: _____

联系人: _____

单位电话: _____

联系人手机: _____

附: 我方报价保证金汇款凭证

(粘贴汇款单或转账凭证复印件,并在骑缝上加盖公章,或是直接把转账凭证复印到此张纸上)

附件七 承诺函

承诺函

东莞市新东欣环保投资有限公司：

我司就参加东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 包报价，作出以下承诺：

我公司已充分了解项目情况，本次报价完全响应竞争性谈判文件的要求，我公司所提供的东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目的供货及其相应服务等于或优于采购人需求，并承诺如不满足采购人需求，采购人有权解除合同并对我公司进行违约处罚。

响应人名称（加盖公章）：

响应人地址：

法定代表人（签字或盖法人私章）：

职务：

日期：

附件八 合同模板

甲方合同编号：

乙方合同编号：

东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备 (CNAS 认可) 采购项目 包合同

甲方：东莞市新东欣环保投资有限公司

统一社会信用代码：9144 1900 MA51 JDJJ 2N

乙方：XXX 有限公司

统一社会信用代码：

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备 (CNAS 认可) 采购项目 包的相关供货及服务事宜协商一致，特订立本合同，以资共同遵守：

一、货物及合同价款

1.1 本合同固定含税总价为人民币大写_____（小写：¥_____元），其中：
增值税税率为_____%，税金¥_____元，不含税合同总价款为¥_____元。合同价格包含但不限于货款、配件费、安装调试费、税费、检定校准费、保险费（如有）、包装费（含

防护)、运输费、装卸费、服务费、培训指导费等乙方履行本合同义务而甲方需支付乙方的一切可预见及不可预见的费用。

1.2 货物具体要求详见合同附件 1《报价清单》和附件 2《东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备(CNAS 认可)采购项目技术规格书》。

1.3 合同价款形式:

1.3.1 以甲方验收单证为准;

1.3.2 固定总价包干, 合同履行期间不调整价格。

二、供货时间、地点及要求

2.1 乙方应在签订合同之日起, 90 个日历日内完成所有仪器设备供货及安装调试, 并经甲方验收合格。

如果甲方根据实际情况需要提前或延迟供货的, 甲方应在合同约定供货期前 5 个日历天内通知乙方, 乙方不得因此增加费用。乙方需提前交货或延迟供货的, 须经甲方书面同意且不额外支付费用。

2.2 供货方式: 乙方送货至甲方指定地点。

2.3 供货及服务地点: 东莞市麻涌镇海心沙岛检测中心大楼。

2.4 产品要求

2.4.1 本合同所提出的是最低限度的技术要求, 并未对一切技术细节作出规定, 也未充分引述有关标准和规范条文, 乙方应保证提供符合国家标准、相关国际标准和本文件要求的优质产品及其相应的服务。对国家有关安全、环保等强制性标准, 均能满足其要求。

2.4.2 乙方所提供产品必须符合技术规格书中所描述的产品要求及品牌, 并列明详细的参数。所提供的货物必须是原厂生产的、全新的、未使用过的、不存在任何权利瑕疵的, 并完全符合原厂质量检测标准和国家相关标准、行业标准。

2.4.3 乙方所提供产品应稳定可靠。且在实例中证明是先进可靠的, 能保证满足长

周期的稳定运行。

2.4.4 本合同所引用的标准如果与乙方所执行的标准发生矛盾时，则按较严格的标准执行。

2.5 验收要求

2.5.1 根据技术规格书及行业标准、国家标准验收。所有仪器设备的品牌、型号、数量与本合同约定一致；所有仪器设备均能正常工作，其功能、性能、参数达到本合同及乙方报价文件上技术指标要求。

2.5.2 乙方须提供生产厂家（或总代理）授权书、生产厂家（或总代理）售后服务承诺函、厂家（或总代理）盖章的中文技术证明材料。

2.5.3 乙方必须按照技术规格书第 5 部分仪器设备采购清单中的检定/校准要求，委托具有 CNAS 认可资质的法定计量检定技术机构，对需要检定/校准的仪器设备进行检定/校准，并出具检定/校准证书原件。

2.5.4 货物随附装箱清单、产品合格证明书、仪器安装调试验收合格报告或证明、技术参数证明函、图纸资料、操作指引、生产厂家（或总代理）授权书、生产厂家（或总代理）售后服务承诺函、厂家（或总代理）盖章的中文技术证明材料、检定/校准证书原件等文件资料的，乙方应于交货时一并交付，并确保资料包封完好。如为进口货物的，乙方还须向甲方提交货物原产地证明、原厂质量合格证书、进口海关关单及税票之复印件（同时须提供正本由甲方查实后交还乙方）、商检局颁发的商检合格证书、完整的原厂资料、中文资料及图纸（所有翻译由乙方负责）等。甲方如发现乙方所提供的设备和材料低于合同约定的标准时，有权要求乙方在指定时间内进行更换，费用由乙方自负，若因此导致乙方供货时间超过本合同约定时间的，乙方仍应承担逾期供货的违约责任。

2.5 乙方的货物包装应有乙方名称（或标志），乙方必须采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐蚀等保护措施以保证满足货物质量、数量、性能的要求。

2.6 甲方对乙方货物的验收合格并不免除乙方对其货物的质量保证责任，只要甲方有证据证明乙方的货物存在质量问题的，甲方均有权要求乙方承担相应的违约责任。

三、合同付款方式

3.1 关于定金的支付

合同签订后乙方向甲方提交等额定金收据，甲方收到前述收据后 30 个日历日内，向乙方支付合同总价的 20%作为定金。

3.2 乙方完成全部供货、安装调试并经甲方验收合格后，向甲方提交合同金额 100%的合法有效增值税专用发票及请款资料，甲方在收到前述有效资料的三十个日历日内向乙方支付至合同总价的 95%。

3.3 剩余合同总价的 5%为质保金，货物质保期满且无任何质量问题，乙方提交请款资料，甲方在收到前述有效资料的三十个日历日内一次性支付。

若乙方未能提交符合要求的发票、有效请款资料的，甲方有权拒绝付款，无需承担任何违约责任。

3.4 乙方的收款账户如下：

开户银行：

收款单位账号：

收款单位名称：

因乙方提供的收款账户信息错误或乙方擅自变更收款账户信息而未及时书面通知甲方，导致甲方付款迟延的，甲方无需承担迟延付款责任。

3.5 乙方缴纳的报价保证金 元（人民币 元整）不退还，在双方签订合同后转为履约保证金，作为乙方在履约过程中违约金或罚款的扣罚来源之一。乙方无任何违约情形的，可在完成所有产品供货、安装调试及验收合格后（除质保验收外的最后一个验收节点），向甲方提交退款申请资料，甲方在收到乙方申请后 30 个日历日内一次性无息退回。若乙方存在任何违约情形，或因乙方原因导致本合同提前终止或解除

的，甲方有权没收履约保证金。

四、双方权利义务

4.1 甲方权利义务

4.1.1 按合同约定日期向乙方支付合同款；

4.1.2 依据本协议约定对货物进行验收及试验，验收及试验单位为甲方或甲方委托的第三方单位；

4.1.3 乙方按合同或甲方供货通知书上要求的时间将货物运到指定地点，货物运抵前 3 小时通知甲方准备接收；货物到交货点后，甲方应在合理时间内清点和检查验收；乙方应同时提供产地证明、装箱单、产品出厂合格证、质量保证书等交甲方确认，甲方按本合同约定对产品的外观、数量、型号进行初验，并予以签收确认，但甲方的初验结果不免除乙方因货物质量问题应承担的责任；

4.1.4 对乙方提请确认的内容，甲方应在 48 小时内给以确认或提出修改意见。如在 48 小时内不能确认，供货时间得以顺延。

4.2 乙方权利义务

4.2.1 乙方应按本合同的约定时间及标准完成供货、安装调试及质保、培训服务；

4.2.2 乙方应确保货物的包装在正常情况下能够保证货物的完好。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担；

4.2.3 乙方应确保货物的质量符合国家及地方有关的规定、规范、行业标准，符合甲方需求以及本合同相关约定（如前述标准不一致的，以较高标准为准），且乙方保证所提供的产品是全新的、未使用过的、不存在权利瑕疵，且为产品生产厂家原厂生产。

如甲方在货物验收过程中或货物验收后的使用过程中发现货物不符合上述要求的，甲方有权要求更换或退货。如甲方选择更换的，乙方应在十个日历日内以同等或更优的货物予以更换并承担因此产生的费用或甲方损失，同时甲方仍有权按本合同约

定要求乙方承担逾期供货的违约责任。如甲、乙双方对货物是否存在质量问题无法达成一致的，甲方有权聘请第三方机构进行检测，如检测结果为货物存在质量问题，则检测费用由乙方承担。如甲方选择退货的，因此导致的一切费用损失均由乙方承担，同时甲方仍有权按本合同约定要求乙方承担逾期供货的违约责任。

4.2.4 乙方应保证本项目货物、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权、权利瑕疵的侵权之诉，则一切法律责任由乙方承担，且乙方需赔偿甲方因此造成的损失，甲方有权单方解除本合同，乙方应退还甲方的全部已付款，并支付甲方本合同总价 20% 的违约金。本条款为独立条款，不受合同效力的限制。

4.2.5 乙方保证在合同执行过程中，甲方可以根据实际情况对合同采购清单中的货物进行调整（包括采购货物项目、采购数量增加或减少）；如果甲方对相关项目进行调整的，合同最终价格将根据调整后的情况按实际供货项目及数量结算。

五、货物质保

5.1 质保期：本项目所有产品自验收合格之日起质保一年，自甲乙双方代表在仪器安装调试验收合格报告或证明上签字之日起计算。如本合同没有约定的，按国家规定或行业标准执行，以最高标准为准。如质保期约定出现冲突时，以时间长的质保期为最终约定。所有设备的包换和包修服务遵从国家三包规定，并提供终身跟踪服务。

5.2 乙方需拥有稳定的售后服务体系，能提供良好的售后服务，在质保期内，乙方须提供可随时上门进行维修及检测服务的工程师。

5.3 质保期内，乙方应负责仪器设备运行的稳定性。若乙方提供的货物在功能上和性能上达不到设计要求的，甲方有权要求进行及时完善或更换。如甲方所购仪器设备各部件发生非人为故障，乙方应在收到甲方售后服务通知后 1 小时内响应，48 小时内到达现场，如设备故障检修当天内无法排除故障，须在 3 天内提供不低于故障设备

规格、型号、性能的备用设备替代故障设备，或无偿提供代检测服务，直至故障设备修复，并在甲方指定时间内予以免费修理或更换；若发生人为故障的，乙方应在甲方指定时间内上门维修、更换同种品牌规格型号的新部件，只收零配件成本，不加收其它任何费用。且甲方有权就逾期修理行为按 2000 元/次要求乙方支付违约金。

5.4 质保期内，如乙方未按要求提供质保服务或拖延提供质保服务达五个工作日的，甲方有权委托第三方处理并从质保金或履约保证金、应付货款中直接扣除相应费用。

5.5 乙方须免费提供产品的安装、调试及使用培训服务，24 小时免费提供技术支持，永久性免费提供电话技术指导和咨询服务；提供长期上门维修服务，免费对产品软件进行升级（如有）；定期进行设备免费检查（人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外）。要确保甲方使用人员能够对本次采购产品有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。对甲方培训人数不设限，进口仪器现场培训时间不低于 3 天，外出免费培训名额不少于 2 个（每台大型仪器）。仪器设备验收后 1 年内至少 1 次到甲方处进行免费维护、保养，对需要软件升级的，应免费提供升级。

六、违约责任

6.1 乙方未按时供货（包括相关的技术资料），应按合同总金额的 3%/日承担违约金。逾期达 20 个日历日的，甲方有权单方解除合同并另行委托第三方完成供货。乙方应退还对应货物已支付的货款（如有），并另行支付合同总金额 20%的违约金，违约金不足以赔偿因此给甲方造成的损失，甲方有权另行追偿。

6.2 乙方提供的货物不满足本合同约定的质量要求导致甲方退货的，甲方有权另行委托第三方完成供货，无需承担任何违约责任。甲方无须向乙方支付货款，如甲方已付货款的，乙方应予以退还。乙方应支付甲方合同总金额 20%的违约金，违约金不足以赔偿因此给甲方造成的损失，乙方应补足。

6.3 甲方未按时付款的，应按合同总金额的 3%/日支付乙方违约金。逾期达 20 个

日历日的，乙方有权单方终止合同并要求甲方赔偿一切损失。

6.4 乙方在履约过程中因违约应承担违约金、罚款或甲方损失的，甲方有权直接从履约保证金、应付货款中扣除相应金额。如履约保证金不足以扣除的，乙方应当补足，甲方有权另行追偿。

6.5 因一方或双方遇不可抗力不能继续履行合同时，双方互免承担违约责任，可在结清已发生费用后解除合同。

6.6 在甲方场所，乙方履行合同应当遵守甲方对于场所的各项管理规定，乙方履行合同义务过程中造成的一切人身安全或财产经济损失的，由乙方负责全额赔偿（甲方可直接在甲方应付款中扣除）。

6.7 乙方无正当理由拒不履行本合同约定，经甲方书面通知后，仍未在限期内整改的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方退回所有已收取款项，且应按合同总付款的20%向甲方支付违约金，并赔偿甲方损失。

6.8 甲方依法律相关规定或本合同约定解除合同的，乙方所有人员、产品必须在甲方解除合同书面通知送达之日起3个工作日内撤离，逾期未撤离的，乙方应向甲方支付场地占用费500元/日。解除合同书面通知送达之日起，甲方无须对乙方的产品负保管义务和责任，若相关产品损坏或损毁，均由乙方自行承担损失。

6.9 甲方因乙方违约而主张权利产生的包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、担保费、保险费、差旅费的一切费用损失，均由乙方承担。

七、不可抗力

甲乙双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应在24小时内通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

八、争议的解决

因履行本合同发生的任何争议，双方本着友好互利的原则协商解决。协商不成时

应向甲方所在地人民法院提起诉讼。除有争议的部分外，双方应继续履行本合同所约定的义务。

九、通知与送达

凡本合同履行过程中的通知、文件、法律文书等，均以下述方式作为甲乙双方确认之有效送达方式。如任一方变更，须提前书面通知对方，否则，由此导致的相关通知、文件、法律文书等退件、拒收、无法送达等情形均视为送达成功。且如采用邮寄方式送达，自发出之日起三日后即视为成功送达，如采用电子方式送达的，自相关信息发出之日即视为成功送达。

甲方：邮寄送达地址：_____，收件人：_____，联系电话：_____；指定联系人（姓名：_____，职务：_____）的电子送达地址：_____；微信号：_____，邮箱：_____。

乙方：邮寄送达地址：_____，收件人：_____，联系电话：_____；指定联系人（姓名：_____，职务：_____）的电子送达地址：_____；微信号：_____，邮箱：_____。

十、其它约定

10.1 本合同任何内容的修改，须由双方进行协商，并另行签订补充协议或书面文件。合同中未尽事项，由双方协商另行签订补充协议。

10.2 任何一方未经另一方的书面同意，均不得将本合同的权利、义务转让给第三方。

10.3 本合同一式伍份，甲方执叁份、乙方执贰份。本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加合同章（或公章）后生效，合同履行完毕后自行失效。

10.4 本合同附件：

附件 1：《报价清单》

附件 2：《东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备

（CNAS 认可）采购项目技术规格书》

附件 3：《阳光合作协议》

（以下无正文）

（本页为签署页）

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人（签章）：

法定代表人（签章）：

或授权代表人（签字）：

或授权代表人（签字）：

签约地点：东莞市

签订时间：2022 年 月 日

附件 1：报价清单

附件 2：东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目技术规格书

附件 3：

阳光合作协议

甲方（采购方全称）：东莞市新东欣环保投资有限公司

乙方（供应方全称）：

甲乙双方于 年 月 日签署了东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备（CNAS 认可）采购项目 包合同（以下简称原合同），为加强双方阳光合作，保证职员职业安全，甲乙双方经协商签定本协议并作为双方共同遵守的阳光合作行为准则。

一、甲方责任

- 1.甲方有责任向乙方介绍本单位有关采购管理通用原则和本协议的规定。
- 2.甲方有责任对本单位相关人员进行阳光合作教育。
- 3.甲方人员应严格遵守本单位有关阳光合作管理的规定，不得接受乙方任何形式的回扣、实物、现金、有价证券、礼券等有价物品，不得参加乙方提供的旅游或其他可能影响职务行为公正履行的活动。
- 4.甲方人员如违反阳光合作管理制度及本协议规定，甲方视情节轻重、影响大小给予行政及经济处罚。
- 5.对于乙方举报甲方人员违反阳光合作规定的情况，甲方应及时进行调查，根据调查情况进行处理，并将调查结果向乙方反馈。
- 6.接受举报的一方应为举报方保密，不得对举报方进行报复，对举报属实和严格遵守《阳光合作协议》的合作方，在同等条件下给予后续合作的优先权。

二、乙方责任

- 1.乙方应保证乙方人员了解甲方有关采购管理通用原则和及本协议的规定，并遵照执行。
- 2.乙方不得以任何形式给予甲方人员回扣、赠送实物、现金、有价证券、礼券等有价物品或提供旅游等其他可能影响职务行为公正履行的活动（以下统称“财物”）。

3.乙方有责任接受甲方对乙方在合作期间阳光合作管理执行情况的监督,并对甲方相关调查工作主动配合。

4.乙方有义务就甲方人员任何形式的索取或收受财物行为及时向甲方(直接联系人为东莞实业投资控股集团有限公司监察审计室)举报。如乙方或其人员向甲方人员给予财物,或甲方人员向乙方索取财物,乙方满足其要求并且未向甲方举报的,一经查实(包括但不限于被甲方核实属实,或者被司法机关或第三方核实属实的),甲方将在内部通报;乙方除应向甲方赔偿由此给甲方造成的损失外,乙方还应向甲方支付相当于原合同总价的 10%的违约金,并对乙方知情不报人员进行相应处罚;连续出现 2 次及以上类似情况或者如因乙方在合作期间贿赂甲方人员,被司法机关立案查处核实属实的,甲方有权解除原合同,如甲方解除原合同的,则乙方应退还甲方所支付的所有款项并按原合同与本合同约定承担违约责任,且五年之内不得作为东实集团(东莞实业投资控股集团有限公司及下属子公司)合格供应商。

5. 甲方接受乙方实名或匿名举报,保证为举报者的信息保密,常设举报部门及电话:

举报受理部门: 东莞实业投资控股集团有限公司监察审计室

东实集团举报邮箱: dgsyjjjc@163.com

东实集团举报电话: 0769-28822331(周一至周五 9:00-12:00 和 14:00-18:00)

邮寄地址: 东莞市东城区八一路 1 号机关二号大院 9 号楼 321 室, 东莞实业投资控股集团有限公司监察审计室收, 邮编 523000。

三、其他

- 1.本协议是原合同的补充协议,与原合同有同等法律效力。
- 2.本协议一式伍份,甲方叁份、乙方贰份,具有同等法律效力。
- 3.本协议经双方签署后生效。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

法定代表人(授权代表):

法定代表人(授权代表):

签约日期: 年 月 日

签约日期: 年 月 日

附件

**东莞市海心沙资源综合利用中心
绿色工业服务项目**

**检测中心仪器设备（CNAS 认可）采
购项目技术规格书**

东莞市新东欣环保投资有限公司

二〇二二年五月

目录

1 项目概况.....	1
2 采购范围.....	1
3 项目进度要求.....	1
4 项目要求.....	1
4.1 供货要求.....	1
4.2 验收要求.....	2
4.3 售后服务及培训要求.....	2
4.4 说明.....	3
5 本项目仪器设备采购清单.....	4
6 本项目所采购仪器设备详细技术参数要求：	5
6.1 移液枪.....	5
6.2 微波消解仪.....	5

1 项目概况

1.1 项目名称：东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目检测中心仪器设备采购（CNAS 认可），包括货物的供货、运输、安装、调试、培训及售后服务等。

1.2 项目业主：东莞市新东欣环保投资有限公司。

1.3 项目地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛检测中心大楼。

2 采购范围

2.1 采购范围：本次项目的采购范围包含仪器设备需求清单中的实验仪器采购、保管、安装、调试、操作技术指导及相应的售后服务工作。

2.2 交货方式：成交人送货至采购人指定地点。

2.3 交货地点：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛检测中心大楼。

3 项目进度要求

自合同签订之日起，要求成交人在 90 个日历日内完成所有物资供货及安装，并经采购人验收合格。

4 项目要求

4.1 供货要求

- 1) 本文件所提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范条文，成交人应保证提供符合国家标准、相关国际标准和本规范要求的优质产品及其相应的服务。对国家有关安全、环保等强制性标准，均能满足其要求。
- 2) 成交人报价所选用的产品应稳定可靠。且在实例中证明是先进可靠的，能保证满足长周期的稳定运行。
- 3) 成交人须是具有独立法人资格，具有代理相关业务的业绩，具有相应售后服务的能力。
- 4) 本文件所引用的标准如果与成交人所执行的标准发生矛盾时，则按较严格的标准执行。
- 5) 成交人所报产品不得侵犯第三方知识产权。一旦发生侵权行为，成交人承担全部法律责任和所有的经济赔偿责任，并承担由于成交人侵权无法继续执行本合

约而对采购人造成的项目延期、设备换型、设备拆卸清理、设计修改等经济赔偿责任等。成交人不得以任何方式转包或分包本项目。

6) 本仪器采购过程中, 仪器如若出现问题, 成交人需免费更换或调整维修。

7) 成交人所提供产品必须符合本技术规格书中所描述的产品要求, 并列明详细的参数。所提供的货物必须是原厂生产的、全新的、未使用过的, 并完全符合原厂质量检测标准和国家相关标准、行业标准。

8) 本项目仪器供货周期为合同签订后, 接采购人收到中标通知书之日起 90 日内完成交货和安装验收。

4.2 验收要求

1) 根据本文件及行业标准、国家标准验收。所有仪器设备的品牌、型号、数量与成交人报价文件一致; 所有仪器设备均能正常工作, 其功能、性能、参数达到本文件及成交人报价文件上技术指标要求。

2) 成交人必须按照本技术文件第 5 部分仪器设备采购清单中的检定/校准要求, 委托具有 CNAS 认可资质的法定计量检定技术机构, 对需要检定/校准的仪器设备进行检定/校准, 并出具检定/校准证书原件。

3) 成交人需提供中文操作指引、出厂合格证明和仪器安装调试验收合格报告或证明。进口仪器设备必须提供生产厂家授权书、售后服务承诺书、中文参数证明函。采购人如发现成交人所提供的设备和材料低于合同规定的标准时, 有权要求成交人在指定时间内进行更换, 费用由成交人自负。

4.3 售后服务及培训要求

1) 成交人需拥有稳定的售后服务体系, 能提供良好的售后服务, 在保修期内, 成交人须提供可随时上门进行维修及检测服务的工程师。

2) **质量保证期: 所有设备质保期为一年**, 自供需双方代表在仪器安装调试验收合格报告或证明上签字之日起计算。如质保期约定出现冲突时, 以时间长的质保期为最终约定。所有设备的包换和包修服务遵从国家三包规定, 并提供终身跟踪服务。

3) 质保期内, 成交人应负责仪器设备运行的稳定性。负责免费更换故障部件。若成交人提供的货物在功能上和性能上达不到设计要求的, 采购人有权要求成交人进行及时完善或更换。

4) 质保期内, 采购人所购仪器设备各部件发生非人为故障, 成交人应免费上门

维修、更换同种品牌规格型号的部件；若设备发生人为故障的，成交人应上门更换同种品牌规格型号的新部件，只收零配件成本，不加收其它任何费用。

5) 提供货物免费安装、调试、培训使用；24 小时免费提供技术支持；永久性免费提供电话技术指导和咨询服务；提供长期上门维修服务，免费对产品软件进行升级（如有）；定期进行设备免费检查（人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外）。

6) 设备有故障通知成交人，成交人须在 60 分钟内响应、48 小时内到达现场。如设备故障检修当天内无法排除故障，须在三天内提供不低于故障设备规格、型号、性能的备用设备替代故障设备，或无偿提供代检测服务，直至故障设备修复。

7) 培训；免费提供产品的安装、调试及使用培训服务，确保采购人使用人员能够对本次采购产品有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。对采购人培训人数不设限，进口仪器现场培训时间不低于 3 天，外出免费培训名额不少于 2 个（每台大型仪器）。仪器设备验收后 1 年内至少 1 次到采购人处进行免费维护、保养，对需要软件升级的，应免费提供升级。

4.4 说明

1) 成交人须对本项目以包组为单位的采购标的进行整体响应，任何只对采购标的其中一部分内容进行的响应都被视为无效报价。

2) 技术规格书中打“★”号条款为实质性条款，有任何一条负偏离则导致无效报价。（主要技术参数“★”号条款以制造商公开发布的印刷资料或制造商出具的技术参数证明（加盖成交人公章）为准）。

3) 技术规格书中打“▲”号条款为重要技术参数，但不作为无效报价条款。

5 本项目仪器设备采购清单

序号	物料名称	数量	单位	功能及备注	检定	品牌/型号
1	移液枪	3	套	试剂高精度快速定量移液，20-200μL、200-1000μL、1000-5000μL，配枪架	检定	普兰德、艾本德、梅特勒
2	微波消解仪	1	台	精密仪器上机前处理，快速安全高效消解样品，避免尾气挥发而使样品损失，检测更精确，保障人员安全。	检定	安东帕 Multiwave 5000、德国耶拿 speedwave XPERT、加拿大 SCP NOVAWAVE FA

备注：（1）本表中所列所有仪器设备的配件数量，以第 6 项仪器设备详细技术参数要求中的基本配置为准，包括但不限于以下内容。

（2）★如仪器相关配件耗材为仪器厂家定制，非普适品，本技术规格书如未提及，中标人也应配置基本用量，保证项目能够开展。

6 本项目所采购仪器设备详细技术参数要求:

6.1 移液枪

- 1) 主要用途：高精度快速定量移液。
- 2) 基本配置：

序号	配置项目	数量
1	20μl~200μl(可调量程)	3 支
2	100μl~1000μl(可调量程)	3 支
3	500μl~5000μl(可调量程)	3 支
4	200μl 吸头	5000 个
5	1mL 吸头	5000 个
6	5mL 吸头	1000 个
7	台式移液器架	3 个

- 3) 主要技术参数：

单道移液器	最小分度	准确度(A)		变异系数(CV)	
规格μl	μl	≤%	μl	≤%	μl
20~200(可调量程)	0.2	0.6	1.2	0.2	0.4
100~1000(可调量程)	1	0.6	6	0.2	2
500~5000(可调量程)	5	0.6	30	0.2	10

1. 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能；
2. ★移液器可进行 121°C(2bar)高压湿热灭菌；
3. 有量程锁保护防止量程意外改变；
4. 位数字显示，保证清晰与高精度；具备简易校准功能；
5. 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置；
6. ★需提供生产厂家（或总代理）授权书、生产厂家（或总代理）售后服务承诺函、厂家（或总代理）盖章的中文技术证明材料。

6.2 微波消解仪

- 1) 主要用途：
精密仪器上机前处理，快速安全高效消解样品，避免尾气挥发而使样品损失，检测更精确，保障人员安全。
- 2) 基本配置：

序号	配置项目	数量
1	微波消解仪主机	1 台
2	41 位高通量消解转子（防腐高强度合金材质）	1 套
3	反应管（包含 PTFE-TFM 材质内管等所有附件）	41 套
4	智能全罐压力监控系统（内置）	1 套
5	无线信号传输系统（内置）	1 套
6	红外温度传感系统（内置）	2 套
7	已消解内管配套的 45 孔电热石墨赶酸系统	1 套

3) 各项配置的主要技术参数

3.1、主机要求

3.1.1 采用模块化设计，主机具有微波消解、微波萃取、蒸发浓缩赶酸、微波氧燃烧、紫外消解、蛋白水解等应用。

3.1.2 内置智能处理器，包含大于 500 种 EPA、ASTM 标准方法等经验证的方法库，可存储超过 600 种方法。

3.1.3 采用二维空间双磁控管设计，最大微波功率 2000W,输出微波全程为连续非脉冲微波，微波控制精度 $\pm 1W$ 。

3.1.4★符合国际权威 ETL,GS 双重安全认证，提供安全认证证书。

3.1.5 内置高效、独特的空气气道冷却系统，冷却空气经反应管壁气道定向流过，流速 4 级可调，可设定冷却温度，冷却至常温时间少于 15 分钟。

3.1.6 设备具有自动音频通知 E-Mail 通知消解处理结果；设备运行内存 $\geq 1G$ ，硬盘容量 $\geq 32 G$ 。 智能手机、Ipad，电脑等可远程监测仪器设备的运行状态， 智能手机、Ipad、电脑等实时显示所有数据及曲线。

3.1.7 设备具有智能灯光系统，灯光颜色和模式根据仪器状态以及实验状态（正在进行实验、完成或待机等）而变化。

3.2、转子和消解管

3.2.1 批处理量要求：每批次可同时处理样品量 ≥ 41 个，消解管内管体积 $\geq 56 mL$ 。

3.2.2★消解管内管材质：PTFE-TFM，压力套管材质：高强度防腐铝合金材质，最高耐压 $\geq 160bar$ （2320psi），最高耐温 $\geq 330C$ 。（需提供证明材料）

3.2.3 消解管采用全密闭设计，内置可重复使用的金属压力弹片。

3.2.4 消解管外壁自带多条冷却气道设计，冷却气道数量 ≥ 10 。

3.2.5 仪器可升级配置样品干燥转子，消解转子可升级最大批处理量 ≥ 60 位。

3.2.6 仪器可升级配备符合洁净室要求的原装进口蒸发浓缩 24 位转子，螺帽盖自带防止样品污染的针式过滤器，能在主机内利用微波快速加热、红外温度过程控制实现快速赶酸及样品浓缩操作。

3.3、控制系统

3.3.1 与主机一体的折叠式大屏幕液晶触摸显示，中文操作软件，可在主机上实时显示温度、功率、时间等参数并显示实时反应曲线。

3.3.2 红外温度传感器从底部测定所有反应管内管的温度，并在主机显示屏上同时显示每个消解管的温度数据、曲线。测量温度范围：20-390℃，精度： $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

3.3.3★具有最高温度、最低温度及平均温度三种温度控制模式，任何反应罐达到设定的反应温度，均可实时自动调节微波功率的输出。（需提供证明材料）

3.3.4 系统配置智能压力控制系统，工作过程中压力超过设定值，系统自动停止微波工作。

3.3.5 无线式传感器设计，数据发送和控制信息接收采用红外 LED 方式，主机和转子之间不得有连线，保证反应转子的 360 度自由旋转，腔体内不得有插头。

3.3.6 实时显示 41 套消解罐每个罐的温度数据与温度曲线。

3.3.6 消解内管管身重量小于 98 克，可直接放到高精度天平上称样，消解内管管长小于 128mm，加样、称样方便。防止样品粘壁。

3.3.7 可配置智能泄压检测感应传感系统，检测反应罐内是否有过压泄压情况，根据过压泄压状态进一步智能控制调节、反馈微波功率。

3.4★需提供生产厂家授权书、生产厂家售后服务承诺函、厂家盖章的中文技术证明材料。

