合同号：IQTCSB20250160

广州海关技术中心 2025 年化学生物、前处理类设备采购项目合同书

甲方（采购人）：广州海关技术中心
乙方（供应商）：广州皇河仪器科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典（合同编）》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律规定，甲方对广州海关技术中心 2025 年化学生物、前处理类设备采购项目以公开招标方式进行采购（采购项目编号：QCZ2025-0024），确定乙方为中标人（成交商），现依照招标文件、投标文件（响应文件）等相关文件的内容，双方达成如下协议：

第一条 采购货物清单

货物名称	品牌	规格型号	产地	数量	单价（不含税，元）	税价（元）	合计（元）
纯水/超纯水系统	默克	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	中国	1	752,212.39	97,787.61	850,000.00
蒸馏仪	格哈特	VAP300	中国	1	138,053.1	17,946.9	156,000.00
						设备总价	**1006000.00**
						运保费	**0**
						安装调试费	**0**
						制造商维保服务费（ 2 年）	**0**
						合同总价	**1006000.00**

第二条 合同总价款

甲方以支付总价款（人民币大写） **壹佰万零陆仟元整**，接受乙方对上述货物的供货和伴随服务。包括乙方提供货物、包装、运输、货物的保险和储存、检测、验收、安装调试、保修服务、培训、资料及提供的伴随服务等所有成本、费用及税费，甲方（用户）无需再向乙方支付其他任何费用。详见附件分项报价表、设备配置清单和技术偏离表。

第三条 付款条件（注：项目需求书中另有要求的，以项目需求书中的约定为准）

（一）本合同以人民币付款。

（二）付款办法：

1.乙方向甲方交付履约保证金，并提交下列单据之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 30 %合同款（人民币大写：叁拾万零壹仟捌佰元；人民币小写：301800.00）。

乙方提交单据：合同（正文部分复印件）、中标通知书（或成交通知书）、发票（增值税专用发票原件）、履约保证金单据。

2.设备全部到货、安装调试，并经甲方（用户）验收合格后，乙方向甲方提交下列单据之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 70 %合同款（人民币大写：柒拾万零肆仟贰佰元；人民币小写：704200.00）。

乙方提交单据：合同（正文部分复印件）、中标通知书（或成交通知书）、发票（增值税专用发票原件）、设备验收合格报告（须装订成册）（复印件）。

3.因财政集中支付延误时间不计算在内，乙方提交付款单据延迟、缺失及账户信息错误的，甲方有权相应顺延付款期限，且甲方不承担延误付款责任。

乙方收取货款账户为：

乙方全称	广州皇河仪器科技有限公司
开户银行	中国工商银行广州花城支行
账号	3602028509201495690

第四条 履约保证金

（一）合同签订之日起 5 个工作日内，乙方须按合同金额的 10 %（人民币大写：壹拾万零陆佰元；人民币小写：100600.00）向甲方交纳履约保证金。如果乙方未按照约定时间交付履约保证金的，甲方有权单方面解除合同。

甲方指定履约保证金收款账户为：

收款单位全称	广州海关技术中心
开户银行	中信银行广州珠江新城支行
账号	7444310182600030064

（二）履约保证金以银行保函、银行电汇向甲方提供。

（三）如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权按照本合同的约定从履约保证金中进行相应扣除。乙方应在甲方扣除履约保证金之日起 10 个工作日内，及时补充扣除部分金额。

（四）如乙方不履行合同，或履行合同义务不符合约定使得合同目的不能实现，履约保证金不予退还。

（五）设备全部安装调试，并经甲方（用户）验收合格后 30 个日历日内，乙方可以提交履约保证金退款申请。甲方凭乙方提交退款申请，10 个工作日内无息退还。

第五条 包装

（一）除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定交货地点。

（二）乙方应在包装箱外标明合同名称、合同编号、产品名称、型号，包装

箱内随附一份详细装箱单和质量证书。

（三）乙方应承担由于其包装或防护措施不当而引起的货物损坏和丢失的任何损失责任和费用。

第六条 交货时间、地点、交货方法（运输方式）

（一）交货时间：合同签订后 30 日内完成交货， 7 日内完成安装调试。

（二）交货地点：分配清单指定地点，详见附件。

（三）交货方法：由乙方负责采用适合的交通工具将采购货物及其附件运至交货现场并按甲方要求完成卸货，以双方签署设备到货验收签收单为准，交货时应一并交付货物的有关单证。货物运至海关指定地点的运输、劳务及相关保险的办理由乙方负责并承担相应费用。

（四）风险责任承担：货物的风险责任和所有权在双方签署设备到货验收签收单/安装调试验收合格报告后由甲方承担和享有，此前的风险责任由乙方承担。

第七条 货物验收

（一）货物运至甲方（用户）指定地点后，由甲乙双方指派人员按照本合同规定对货物进行验收，乙方应提供交货清单等文件供甲方（用户）审查，甲方（用户）将按合同清单进行规格、数量、外观的检查。

（二）收货后 20 个工作日内甲乙双方进行到货验收工作。如验收合格，甲方（用户）应及时履行验收手续，双方签署设备到货验收签收单；如验收不合格，甲方（用户）应以书面形式通知乙方原因，乙方收到通知后 10 个工作日内提供解决方案。

（三）在验收工作中，发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应按照合同要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

（四）涉及设备安装调试的，乙方负责在甲方（用户）配合下完成所供设备安装调试并保证与用户原有设备互联互通，有关技术问题由乙方负责解决。安装调试后，双方签署设备安装调试验收报告。有关安装调试服务详见附件实施方案。

（五）合同项下货物生产期间，甲方（用户）有权派工作人员到生产厂进行监造、现场抽样和出厂前验核。此次验核不代表甲方（用户）对货物的最终验收。期间相关费用，包括技术交流和技术材料费等由乙方负担。

（六）为验核货物内在功能是否完备，甲方（用户）有权组织对货物进行随机抽样，并委托有关检测单位进行检测，该检测结果将作为货物质量的评判依据，相关送检和检测费用由乙方承担。如检测指标不符合招标文件（谈判文件、询价通知书、磋商文件、单一来源）、投标（响应）文件要求的，甲方有权拒收全部此类货物，乙方应按照甲方要求无条件对拒收货物进行更换，并承担由此给甲方造成的工期延误等损失。对乙方可能涉嫌提供虚假材料或虚假响应的行为，甲方有权依法向监管部门反映并追究乙方法律责任。

（七）甲方（用户）认为必要时，对大型或者复杂的货物采购项目，可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，相关验收意见作为验收报告的参考资料，相关费用由乙方承担。

（八）验收标准以双方达成的对质量和技术标准的约定、乙方承诺的质量和技术标准、国家或行业规定的相关质量和技术标准中最高者为准，且应充分满足甲方使用要求。

第八条 质量保证

（一）乙方应保证所供货物纯水/超纯水系统为 西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限 公司、蒸馏仪为广州德资格哈特仪器有限公司制造生产、原包装、全

新未使用过的产品，与投标文件/应答文件承诺一致，并完全符合或高于合同要求的质量、规格和技术性能。

（二）乙方应保证所供货物没有材料或工艺上的缺陷，并保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具有本合同要求的性能。在货物最终交付验收后不少于合同规定或乙方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（三）如果乙方所供货物质量与合同不符，或证实所供货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，由此引起的全部损失及费用由乙方承担。若以上原因导致或引起甲方（用户）损失及导致或引起第三方受到损害的，全部赔偿责任均应由乙方承担。

（四）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方（用户）应尽快以书面形式通知乙方。乙方收到通知后应 10 日内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（五）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方（用户）可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方（用户）根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

（六）本合同项目所有货物质量保证期为：自双方签署设备到货验收签收单/安装调试验收合格报告之日起计算__2__年。

第九条 培训

本合同所包括的培训详见附件培训方案。

第十条 售后服务

（一）乙方在质量保证期内免费提供 7（5）*24（8）小时的技术支持与售后服务，提供专线电话支持服务，__2__小时内响应，保证__24__小时内到达现场并解决故障。

（二）本合同所包含的售后服务，包含制造商售后服务和代理商售后服务，具体见附件技术支持及售后服务方案。

第十一条 违约责任

（一）因乙方原因未能按照本合同要求交付合格的货物或提供相关服务的违约责任。

1.对于货物存在缺陷（包括潜在的缺陷）或者不符合合同要求的，或原材料、技术标准、尺寸、颜色等存在质量问题，在合同条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，甲方有权要求退货、退货重新制作、新货替换。乙方应按照甲方意见，用以下一种或几种方式结合解决：

（1）退货：甲方将货物退回乙方，乙方将合同货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

（2）退货重新制作：甲方将货物退回乙方，乙方按照技术标准要求重新制作，并承担由此发生的一切损失和费用。

（3）新货替换：乙方用满足技术标准要求的货物替换存在缺陷的产品，承担甲方蒙受的全部损失和费用，并承担由此引发的一切风险，且相应延长所换货物的质量保证期。

2.如果乙方未在甲方要求的 10 日内或甲方同意的期限内，按照上述甲方意见采取补救措施，甲方有权解除合同，扣除全部履约保证金，要求乙方退回甲方已支付的货款，并赔偿甲方（用户）的全部损失。

3.对于未能按合同要求提供服务或未提供应当承担的服务的，甲方有权要求限期整改。无合理理由不进行整改的视为根本违约。

（二）乙方未按照本合同规定的时间交货和提供服务的违约责任。

1.在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将延迟的事实、可能延迟的期限和理由通知甲方（用户）。甲方（用户）在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延迟交货时间或延期提供服务，如甲方（用户）不同意延期，乙方仍应当按照约定的时间完成交货和提供服务义务，如甲方（用户）同意延期，必须以双方签订的补充协议为准。

2.除甲乙双方另有约定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权在不影响合同项下其他补救措施的情况下，要求乙方支付误期赔偿费，或从合同货款、履约保证金中扣除误期赔偿费，每周按合同总价款的百分之零点五（0.5%）计收，最高不超过合同总价款的百分之十（10%）。一周按七（7）天计算，不足七（7）天按一周计算。

3.出现上述没有按照合同规定的时间交货和提供服务的情形时，甲方也可以选择解除合同，要求乙方退回甲方已支付货款、扣除履约保证金并追究乙方相应违约责任、赔偿甲方（用户）的全部损失。

4.如合同被全部或部分解除，甲方可依其认为适当的条件和方法购买乙方未能提供的货物和服务，乙方应对超出的费用负责。同时，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

（三）因乙方或乙方工作人员或乙方相关方的作为或不作为行为致使甲方或第三方遭受人员人身伤害或财产损失的，乙方应承担全部赔偿责任，赔偿全部损失，且甲方有权以全部履约保证金作为违约金，解除本合同。

（四）在本合同履行过程中，如果有证据证明乙方根本无法履行合同的，甲方可以行使不安抗辩权，有权解除合同，并扣除履约保证金，如因乙方不能履行给甲方造成其他损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

第十二条 使用合同文件和资料

（一）没有甲方（用户）事先书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格或资料等提供给乙方雇佣于履行本合同以外的任何其他人。即使向本合同的雇员提供，也应注意保密并限于履行本合同必须的范围。

（二）没有甲方（用户）事先书面同意，除了履行本合同之外，乙方不应使用、传播与本合同相关的任何文件、资料。

第十三条 知识产权

（一）乙方应保证所提供的货物及服务不侵犯任何第三方的知识产权(专利权、商标权、版权等)及其他任何合法权益。如果甲方（用户）在使用乙方货物或服务的任何一部分过程中，遭致第三方索赔或主张权利的，乙方应当修正以避免侵权。

（二）如果甲方（用户）在使用乙方货物或服务的任何一部分过程中，因侵犯第三方合法权益（包括但不限于知识产权）而遭致第三方索赔或主张权利的，乙方将自费为甲方（用户）应诉，并支付法院最终判决的甲方（用户）应支付第三方的一切费用、并赔偿甲方（用户）由此遭受的全部损失及支出的合理费用。

（三）如乙方提供的货物或服务确实侵犯了第三方合法权益（包括但不限于知识产权）的，甲方有权解除合同，没收履约保证金，要求乙方退回已支付的全部货款，并赔偿甲方的全部损失及支出的合理费用。

第十四条 权利瑕疵担保

（一）乙方保证对其所提供的货物享有完全的所有权等合法权利，不存在任何未曾向甲方（用户）透露的担保物权（如抵押权、质押权、留置权等）或其他任何权利负担或争议。

（二）乙方应保证所提供的货物免受第三方提出的任何权利主张，如因第三方提出权利主张给甲方（用户）造成损失的，乙方应予以赔偿。

（三）如乙方所提供的货物存在前述担保物权或其他权利负担，甲方（用户）有权解除合同、没收履约保证金，并要求乙方退还已支付的全部货款，赔偿甲方（用户）的全部损失及支出的合理费用。

第十五条 不可抗力及其免责

（一）如果乙方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务时，在不可抗力影响的范围内不应该被没收履约保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

（二）在不可抗力事件发生后，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方，除甲方（用户）书面另行要求外，乙方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响延续超过一百二十天，双方应通过友好协商在合理的时间内就进一步实施合同达成协议。

（三）乙方在延迟履行合同期间由于不可抗力而不能履行合同的，不能被免除责任。

（四）甲方（用户）如遇不可抗力，应尽快以书面形式通知乙方，并尽实际可能履行不受不可抗力影响的其他事项。甲方（用户）不承担因不可抗力不能履行合同所造成的损失。

（五）本条所述的“不可抗力”指那些不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于战争、动乱、严重火灾、洪水、台风、地震等及其他双方同意的情况，但不包括违约或疏忽。

第十六条 争议的解决

（一）合同实施或与合同有关的一切争议应通过双方友好协商解决。如果友好协商开始六十天内还不能解决，争议应提交仲裁。

（二）仲裁应提交(广州市或广东省)仲裁委员会进行，其仲裁裁决为最终裁决，对双方均有约束力。

（三）仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

（四）在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其他部分应继续履行。

第十七条 合同修改或变更

（一）如无重大变故，甲乙双方不得擅自变更合同。

（二）如确需变更合同，甲乙双方应签署书面变更协议。变更协议为本合同不可分割的一部分。

（三）在不改变合同其他条款的前提下，甲方（用户）有权在合同价款 10% 的范围内追加与合同标的相同的货物或服务，并就此与乙方签订补充合同，乙方不得拒绝。

第十八条 合同中止

（一）合同在履行过程中，因采购计划调整，甲方（用户）可以要求中止履行，待计划确定后继续履行。

（二）合同签订或履行过程中因其他供应商就采购过程或结果提起质疑、投诉、行政复议、行政诉讼的，甲方（用户）认为有必要或财政部责令中止的，应

当中止合同的履行。

第十九条 合同解除

由于合同一方不履行合同或严重违反合同，造成合同部分或全部无法履行时，对方除有权向违约方索赔外，并有权部分或全部解除合同。对于部分解除的合同，违约方除应承担规定的责任外，还应继续履行合同的剩余部分。

（一）因违约解除合同

1.在甲方（用户）对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方（用户）可向乙方发出书面违约通知书，提出解除部分或全部合同：

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方（用户）根据合同条款的规定同意延长的限期内提供部分或全部的货物或服务，达到合同所规定的要求；

（2）如果甲方（用户）发现乙方在本合同的竞争或实施中有欺诈行为。

（3）如果乙方未能履行合同规定的其他任何义务。

2.如果甲方（用户）根据上述规定与乙方全部或部分解除合同，甲方（用户）可以依其认为适当的条件和方法购买乙方未能提供的货物或服务，乙方应对甲方购买类似货物或服务所超出的费用负责。同时，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

（二）因破产而解除合同

1.如果乙方破产或无清偿能力，甲方（用户）可在任何时候以书面形式通知乙方，提出解除合同而不给乙方补偿，并有权要求乙方退回甲方（用户）已支付的合同货款。

2.该解除合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

（三）其他解除合同情况

1.若合同继续履行将给甲方造成重大损失的，甲方（用户）可以解除合同而不给予乙方任何补偿。

2.乙方在执行合同的过程中发生重大变故，对履行合同有影响的，甲方（用户）可以解除合同而不给予乙方任何补偿。

3.甲方（用户）因重大变故取消或部分取消原来的采购任务，导致合同全部或部分内容无需继续履行的，可以解除合同而不给予乙方任何补偿。

第二十条 合同终止

（一）本合同因下列原因而终止：

1.本合同正常履行完毕；

2.合同双方协议终止本合同的履行；

3.不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；

4.任何一方行使解除权，解除本合同；

（二）对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。

第二十一条 合同转让和分包

（一）乙方不得以任何形式将合同转包，或部分或全部转让其应履行的合同

义务。

（二）除经甲方（用户）事先书面同意外，乙方不得以任何形式将合同分包。

乙方擅自转包或分包的，甲方有权解除本合同，没收履约保证金，并要求乙方退还已支付的全部货款，赔偿甲方（用户）全部损失及支出的合理费用。

第二十二条 其他

中标通知书（成交通知书）、中标人的投标文件/应答文件、招标文件/谈判文件/询价通知书/磋商文件/单一来源、合同条款、合同附件（协商、变更的，明确双方权利义务的，以书面形式而表现出来的协议或书面通知或确认书等）是本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力。

第二十三条 合同生效

（一）本合同一式 陆 份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份；自甲乙双方签字盖章之日起生效。对本合同的任何更改及补充，均需双方共同协商，并以书面形式盖章确认。

（二）本合同签订后，由广州海关技术中心执行资金支付、履约保证金收退、货物或项目验收等合同履约一切事宜。（适用于采购中心与乙方签订合同的情形）

附件一：分项报价表

附件二：设备配置清单

附件三：技术偏离表

附件四：货物分配清单

附件五：项目实施方案

附件六：技术培训方案

附件七：技术支持及售后服务方案

（附件一、二、三、五、六、七内容与投标/响应文件一致。）

甲方（公章或合同章）：

广州海关技术中心

法定代表人

或授权签字人（签字）：

乙方（公章或合同章）：

广州皇河仪器科技有限公司

法定代表人

或授权签字人（签字）：

日期：2025 年11 月 13日	日期：2025 年11 月 13日
联系人：麦丽	联系人：黄伟霖
电话：13631460159	电话：13826131568
地址：广州天河区荔城大道66号	地址：广州市海珠区仑头路 78 号自编 A01 栋 506 号

附件一：分项报价表

纯水/超纯水系统

序号	名称	规格型号	数量	品牌	原产地和制造商名称	单价（元）	合价（元）	备注
1	主设备价格							
1.1	纯水系统	Milli-Q HX 7080	1	默克	中国/西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	400,000.00	400,000.00	
1.2	超纯水系统	Milli-Q IQ 7000	3	默克	中国/西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	141,000.00	423,000.00	
2	辅助设备价格							
2.1		无	无	无	无	无	无	
3	配件费用	无	无	无	无	无	无	
3.1	与主机同品牌除菌终端过滤器	Millipak	6	默克	中国/西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	2300.00	13800.00	
3.2	与主机同品牌痕量有机物终端过滤器	LC-Pak	1	默克	中国/西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	7000.00	7000.00	
3.3	与主机同品牌超低挥发性有机物终端过滤器	VOC-Pak	1	默克	中国/西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	4200.00	4200.00	
3.4	与主机同品牌终端过滤器连接组件	/	1		中国/西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	2000.00	2000.00	
4	质保期内的备品备件及专用工具费用	无	无	无	无	无	无	
5	运输费、保险费及	无	无	无	无	无	无	

	伴随费用							
6	安装、调试及检测费用	无	无	无	无	无	无	
7	培训费用	无	无	无	无	无	无	
8	技术支持与售后服务费用	无	无	无	无	无	无	
9	其它	无	无	无	无	无	无	
9.1	…	无	无	无	无	无	无	
总价：（元）						850,000.00		

蒸馏仪

序号	名称	规格型号	数量	品牌	原产地和制造商名称	单价（元）	合价（元）	备注
1	主设备价格							
1.1	蒸馏仪	VAP300	1	格哈特	中国/广州德资格哈特仪器有限公司	136,000.00	136,000.00	
2	辅助设备价格							
2.1	冷却水循环机	FL-0904	1	格哈特	中国/广州德资格哈特仪器有限公司	17,700.00	17,700.00	
3	配件费用							
3.1	试剂桶	/	3	格哈特	中国/广州德资格哈特仪器有限公司	100.00	300.00	
3.2	蒸馏管放置保护架	/	1	格哈特	中国/广州德资格哈特仪器有限公司	800.00	800.00	
3.3	1200ml蒸馏管	/	6	格哈特	中国/广州德资格哈特仪器有限公司	200.00	1200.00	
4	质保期内的备品备件	无	无	无	无	无	无	

	及专用工具费用							
5	运输费、保险费及伴随费用	无	无	无	无	无	无	
6	安装、调试及检测费用	无	无	无	无	无	无	
7	培训费用	无	无	无	无	无	无	
8	技术支持与售后服务费用	无	无	无	无	无	无	
9	其它	无	无	无	无	无	无	
9.1	…	无	无	无	无	无	无	
总价：（元）						156,000.00		

附件二：设备配置清单

纯水/超纯水系统

序号	配置内容	数量	备注
1	纯水制备系统（包括：主机 1 台、预处理柱 4 根、漏水检测器 1 个、RO 清洗组件 1 套、清洗氯片 1 瓶、EDI 模块 1 套、接线箱 1 套）	1 套	
2	纯水储存及分配系统（包括：不小于 1000 升高纯水箱 1 套、水箱空气过滤器 1 个、压力感应式液位计 1 个、分配系统 1 套、回水电阻率计 1 个、水箱自动排空阀 1 个）	1 套	
3	预处理系统（含软化装置）	1 套	
4	超纯水系统（包括主机 3 台、安装配件包 3 个、独立智能取水臂 3 个、连接组件 3 套、初纯化柱 6 根、精纯化柱 6 根）	3 套	
5	与主机同品牌除菌终端过滤器	6 个	
6	与主机同品牌痕量有机物终端过滤器	1 个	
7	与主机同品牌超低挥发性有机物终端过滤器	1 个	
8	与主机同品牌终端过滤器连接组件	1 个	

蒸馏仪

序号	配置内容	数量	备注
1	自动蒸馏仪	1 台	
2	内置全玻璃蒸馏头	1 套	
3	内置免维护金属防爆蒸汽发生器	1 套	
4	试剂桶	3 个	
5	蒸馏管放置保护架	1 个	
6	1200ml 蒸馏管	6 支	
7	冷却水循环机	1 台	

附件三：技术偏离表

实质性响应一览表

序号	实质性响应条款	投标人响应情况	差异
1	4.★本次采购产品为本国产品（备注：本国产品指在中国境内生产的产品，进口产品指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）。（依据实质性响应一览表）。	4.★本次采购产品为本国产品（备注：本国产品指在中国境内生产的产品，进口产品指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）。（依据实质性响应一览表）。	无偏离
2	5.★凡属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，请投标人在投标文件中承诺在交货时提供该产品的“中国强制性产品认证”（CCC 认证）证书（依据实质性响应一览表）。	5.★凡属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，我单位承诺在交货时提供该产品的“中国强制性产品认证”（CCC 认证）证书（依据实质性响应一览表）。	无偏离
3	7.★投标人应保证，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。（依据实质性响应一览表）。	7.★我单位保证，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。（依据实质性响应一览表）。	无偏离
4	9.★中标人须在中标结果公告之日起2个工作日内向采购代理机构提供纸质投标文件 2 套（封面需加盖单位公章及骑缝章），纸质投标文件需与电子投标文件内容保持一致。投标文件内提供承诺函，格式自拟（依据实质性响应一览表及承诺函）。	9.★我单位在中标结果公告之日起 2 个工作日内向采购代理机构提供纸质投标文件 2 套（封面需加盖单位公章及骑缝章），纸质投标文件与电子投标文件内容保持一致。投标文件已提供承诺函。（依据实质性响应一览表及承诺函）。	无偏离
5	10.★中标人不得将本项目整体或其中一部分转包、分包给第三方投标人实施，投标文件内提供承诺函，格式自拟（依据实质性响应一览表及承诺函）。	10.★我单位承诺：中标后不将本项目整体或其中一部分转包、分包给第三方投标人实施，投标文件内已提供承诺函（依据实质性响应一览表及承诺函）。	无偏离
6	11.★投标人充分考虑项目现场实际情况，相关涉电情况均以现场实际情况为准。经采购人确认后方可安装。因安装、接驳、调试等造成项目现场的损坏、拆装等，均需要恢复原状。上述工	11.★我单位充分考虑项目现场实际情况，相关涉电情况均以现场实际情况为准。经采购人确认后方可安装。因安装、接驳、调试等造成项目现场的损坏、拆装等，均需要恢复原状。上述工	无偏离

	作量均全部已纳入本次采购范围，采购人不另行支付。（依据实质性响应一览表）。	作量均全部已纳入本次采购范围，采购人不另行支付。（依据实质性响应一览表）。	
7	13.投标报价要求 ★投标人在《开标一览表》中报出总价（作为价格分计算依据），且必须在投标文件中按上表格式附上《详细报价表》、《投标分项报价清单》，报出各标的、各标的细项的报价。如有缺漏将作无效投标处理。投标文件内提供承诺函，格式自拟，（依据实质性响应一览表及承诺函）。	13.投标报价要求 ★我单位在《开标一览表》中报出总价（作为价格分计算依据），并且在投标文件中按采购需求中提供的格式，附上了《详细报价表》、《投标分项报价清单》，报出各标的、各标的细项的报价。如有缺漏将作无效投标处理。投标文件内已提供承诺函。（依据实质性响应一览表及承诺函）。	无偏离
8	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.1.1.5 具有智能化 RO 膜回收率调节功能，根据系统进水的水质参数：电导率、碱度、硬度、温度、二氧化碳含量等，系统自动优化 RO 膜回收率。主机操作实物图证明）（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供主机操作实物图为佐证材料）。	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.1.1.5 具有智能化 RO 膜回收率调节功能，根据系统进水的水质参数：电导率、碱度、硬度、温度、二氧化碳含量等，系统自动优化 RO 膜回收率。主机操作实物图证明）（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供主机操作实物图为佐证材料）。	无偏离
9	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.2.2 辅助定容取水体积范围：50ml-5L，±1ml 调节。可实现前 96%的体积以 2L/分钟快速出水，剩余 4%的体积以逐滴流速流出，辅助用户快速且精准定容。（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.2.2 辅助定容取水体积范围：50ml-5L，±1ml 调节。可实现前 96%的体积以 2L/分钟快速出水，剩余 4%的体积以逐滴流速流出，辅助用户快速且精准定容。（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	无偏离
10	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.2.8 终端过滤器与取水臂的连接采用鲁尔接头或插入式接头，不接受螺纹接头。（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.2.8 终端过滤器与取水臂的连接采用鲁尔接头或插入式接头，不接受螺纹接头。（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	无偏离

11	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.3 投标人承诺，产品满足以下要求，外观及结构要求：要求供应商提供的产品为成熟产品，不接受定制产品。投标文件内提供承诺函，格式自拟。（依据实质性响应一览表及承诺函）。	采购标的：纯水/超纯水系统：★5.3 我单位承诺，产品满足以下要求，外观及结构要求：我单位提供的产品为成熟产品，不是定制产品。投标文件内已提供承诺函。（依据实质性响应一览表及承诺函）。	无偏离
12	采购标的：蒸馏仪：★5.1.3、整个蒸馏系统完全适合蒸馏前处理环境要求，配套无遮挡玻璃蒸馏头（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）；	采购标的：蒸馏仪：★5.1.3、整个蒸馏系统完全适合蒸馏前处理环境要求，配套无遮挡玻璃蒸馏头（①依据实质性响应一览表。及②为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）；	无偏离
13	采购标的：蒸馏仪：★5.1.4、投标人承诺，产品满足以下要求，满足食品中N亚硝胺类化合物国家标准 GB 5009.26-2023 中对仪器的全玻璃蒸馏器要求，玻璃蒸馏头直接通过玻璃连接透明玻璃冷凝器，蒸馏系统不存在死角及其它材质残留污染（投标须提供满足 GB 5009.26-2023 标准附录 A 的仪器结构示意图或不少于 1000 个食品样品中N-二甲基亚硝胺的蒸馏检测数据报告）投标文件内提供承诺函，格式自拟。（依据实质性响应一览表及承诺函）	采购标的：蒸馏仪：★5.1.4、我单位承诺，产品满足以下要求，满足食品中N亚硝胺类化合物国家标准 GB 5009.26-2023 中对仪器的全玻璃蒸馏器要求，玻璃蒸馏头直接通过玻璃连接透明玻璃冷凝器，蒸馏系统不存在死角及其它材质残留污染（我单位已提供满足 GB 5009.26-2023 标准附录 A 的仪器结构示意图）投标文件内已提供承诺函。（依据实质性响应一览表及承诺函）	无偏离

重要技术指标响应表

序号	设备（货物）名称	型号	采购文件规定的重要技术指标响应情况（招标文件有标注的“▲”号条款）	投标文件响应的具体内容	是否偏离
1	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.1.2 纯水主机对水源污染物耐受指标：电导率＜2000μS/cm@25℃，硬度＜300ppm，余氯＜1.5ppm）。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描	▲5.1.1.2 纯水主机对水源污染物耐受指标：电导率＜2000μS/cm@25℃，硬度＜300ppm，余氯＜1.5ppm）。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐	无偏离

			件或彩页扫描件为佐证材料）。	证材料）。	
2	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.2.1 独立水箱容量≥1000 升，圆锥形底部无死角设计。水箱材质为食品级聚乙烯材料，低溶出；水箱内表面光滑度＜1.0μm。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供参数确认函）	▲5.1.2.1 独立水箱容量 1000 升，圆锥形底部无死角设计。水箱材质为食品级聚乙烯材料，低溶出；水箱内表面光滑度＜1.0μm。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供参数确认函）	无偏离
3	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.3.2 纯水循环分配模式需有：强制循环模式、自动循环模式、预设程序模式等三种选择。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	▲5.1.3.2 纯水循环分配模式需有：强制循环模式、自动循环模式、预设程序模式等三种选择。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	无偏离
4	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.3.3 分配系统配备与主机同品牌的 0.22μm 管路过滤系统，带有≥2 个压力表，提醒更换时间。（投标人应在投标文件内提供 0.22μm 过滤芯的缺陷型单假细胞挑战性第三方测试报告扫描件，以证明膜的完整性）	▲5.1.3.3 分配系统配备与主机同品牌的 0.22μm 管路过滤系统，带有 2 个压力表，提醒更换时间。（我单位已在投标文件内提供 0.22μm 过滤芯的缺陷型单假细胞挑战性第三方测试报告扫描件，以证明膜的完整性）	无偏离
5	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.3.4 配备同品牌 316L 材质卫生级微生物取样阀，阀体采用隔离腔体设计，不取样时注入酒精密封，避免受到污染。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	▲5.1.3.4 配备同品牌 316L 材质卫生级微生物取样阀，阀体采用隔离腔体设计，不取样时注入酒精密封，避免受到污染。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	无偏离
6	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.4.1 控制面板上可显示：进水电导率和温度、反渗透产水电导率和温度、反渗透膜截留率、系统 RO 膜回收率等运行数据，可以通过以太网进行数据传输或	▲5.1.4.1 控制面板上可显示：进水电导率和温度、反渗透产水电导率和温度、反渗透膜截留率、系统 RO 膜回收率等运行数据，可以通过以太网进行数据传输或	无偏离

			USB 直接下载。	USB 直接下载。	
7	纯水/超纯水系统	Milli-Q HX 7080	▲5.1.4.3 系统具备不小于 1 英寸彩色触摸液晶屏幕，整个系统运行流程实时在线显示，可查看各个部件的运行参数，并可分区域显示制水系统，储存系统，分配系统。其中制水系统区域需显示水质及预处理柱的寿命；储存系统显示水箱液位的百分比、储水量及空气过滤器的寿命；分配系统区域可显示分配过滤器的寿命。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供主机操作实物图为佐证材料）	▲5.1.4.3 系统具备 7 英寸彩色触摸液晶屏幕，整个系统运行流程实时在线显示，可查看各个部件的运行参数，并可分区域显示制水系统，储存系统，分配系统。其中制水系统区域需显示水质及预处理柱的寿命；储存系统显示水箱液位的百分比、储水量及空气过滤器的寿命；分配系统区域可显示分配过滤器的寿命。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供主机操作实物图为佐证材料）	正偏离
8	纯水/超纯水系统	Milli-Q IQ 7000	▲5.2.3 独立取水装置具有超 1600 个不同的固定位置，可于水平方位 360°调节，含≥30 个固定凹槽位。可于垂直方位上下调节，含≥54 个固定凹槽位，固定更安全。满足各类不同容器的取水需求。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	▲5.2.3 独立取水装置具有 1620 个不同的固定位置，可于水平方位 360°调节，含 30 个固定凹槽位。可于垂直方位上下调节，含 54 个固定凹槽位，固定更安全。满足各类不同容器的取水需求。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	无偏离
9	纯水/超纯水系统	Milli-Q IQ 7000	▲5.2.4 内置独立在线 TOC 检测模块，检测范围 0.5-999.9ppb，检测精度±0.1ppb；产品彩页须体现 TOC 检测期间润洗、检测和排空各阶段对应的电阻率与时间关系图。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	▲5.2.4 内置独立在线 TOC 检测模块，检测范围 0.5-999.9ppb，检测精度±0.1ppb；产品彩页须体现 TOC 检测期间润洗、检测和排空各阶段对应的电阻率与时间关系图。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	无偏离
10	纯水/超纯	Milli-Q	▲5.2.5 系统内置≤172nm 波	▲5.2.5 系统内置 172nm 波	无偏

	水系统	IQ 7000	长双紫外灯，一个是内置双纯化柱中间,另一个是 TOC 仪表内专门用于检测产水 TOC 的紫外灯。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	长双紫外灯，一个是内置双纯化柱中间,另一个是 TOC 仪表内专门用于检测产水 TOC 的紫外灯。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。	离
11	纯水/超纯水系统	Milli-Q IQ 7000	▲5.2.10 纯化柱含 360μm 和 600μm 的混床离子树脂，精纯柱含 360μm 离子树脂及高级合成活性炭，用于去除水中的离子和痕量有机污染物。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供：①设备的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件。及②纯化柱的性能报告。为佐证材料）。	▲5.2.10 纯化柱含 360μm 和 600μm 的混床离子树脂，精纯柱含 360μm 离子树脂及高级合成活性炭，用于去除水中的离子和痕量有机污染物。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供：①设备的技术白皮书扫描件。及②纯化柱的性能报告。为佐证材料）。	无 偏离
12	纯水/超纯水系统	Milli-Q IQ 7000	▲5.2.11 电导率测量可设定 2 种温度补偿模式和 1 种非温度补偿模式。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供操作屏幕图片为佐证材料）	▲5.2.11 电导率测量可设定 2 种温度补偿模式和 1 种非温度补偿模式。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供操作屏幕图片为佐证材料）	无 偏离
13	蒸馏仪	VAP300	▲5.1.2、蒸汽调节范围：10-100%，可通过输出压力精密控制蒸汽输出，蒸馏时间：程序设置，秒级可调。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）	▲5.1.2、蒸汽调节范围：10-100%，可通过输出压力精密控制蒸汽输出，蒸馏时间：程序设置，秒级可调。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）	无 偏离
14	蒸馏仪	VAP300	▲5.1.10、宽敞的蒸馏液接收空间满足包括 1000ml 锥形瓶等各种常用容器的使用，须完全被安全门隔离保护，避免污染，可安装冷阱保温装置（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用	▲5.1.10、宽敞的蒸馏液接收空间满足包括 1000ml 锥形瓶等各种常用容器的使用，须完全被安全门隔离保护，避免污染，可安装冷阱保温装置（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术	无 偏离

			说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）	白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）	

一般技术指标响应表

序号	标的名称	参数性质（一般技术指标：非★非▲）	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号		是否偏离
1	纯水/超纯水系统	一般技术指标	1、设备名称：纯水/超纯水系统	1、设备名称：纯水/超纯水系统	Milli-Q 7080	HX	无偏离
2	纯水/超纯水系统	一般技术指标	2、预算金额：95 万元	2、预算金额：95 万元	Milli-Q 7080	HX	无偏离
3	纯水/超纯水系统	一般技术指标	3、主要用途 为实验室提供符合要求的纯水和超纯水。	3、主要用途 为实验室提供符合要求的纯水和超纯水。	Milli-Q 7080	HX	无偏离
4	纯水/超纯水系统	一般技术指标	4、工作条件与场地要求 环境温度：15-35℃，湿度：0-95%，电压：220V，50Hz 占地大小：8 平方或以上，需要地漏和进水水源	4、工作条件与场地要求 环境温度：15-35℃，湿度：0-95%，电压：220V，50Hz 占地大小：8 平方或以上，需要地漏和进水水源	Milli-Q 7080	HX	无偏离
5	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1 纯水部分：	5.1 纯水部分：	Milli-Q 7080	HX	无偏离
6	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.1 纯水制水系统要求：	5.1.1 纯水制水系统要求：	Milli-Q 7080	HX	无偏离
7	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.1.1 纯水制备系统需包含预处理柱、RO 反渗透膜、EDI 模块、254nm 紫外灯、相关水质检测仪表和集成控制面板。纯水主机与纯水储存水箱为分体式设	5.1.1.1 纯水制备系统需包含预处理柱、RO 反渗透膜、EDI 模块、254nm 紫外灯、相关水质检测仪表和集成控制面板。纯水主机与纯水储存水箱为分体式设	Milli-Q 7080	HX	无偏离

			计，不接受主机和水箱一体式设计。	计，不接受主机和水箱一体式设计。			
8	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.1.3 产水量：≥80升/小时，可24小时不间断制水。	5.1.1.3 产水量：80升/小时，可24小时不间断制水。	Milli-Q 7080	HX	无偏离
9	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.1.4 产水水质：电阻率≥5MΩ·cm@25℃（典型值10-15 MΩ·cm@25℃）、有机物TOC≤30ppb、微生物≤10cfu/ml。	5.1.1.4 产水水质：电阻率≥5MΩ·cm@25℃（典型值10-15 MΩ·cm@25℃）、有机物TOC≤30ppb、微生物≤10cfu/ml。	Milli-Q 7080	HX	无偏离
10	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.1.6 配置长效、抗结垢设计连续电流去离子（EDI）模块。	5.1.1.6 配置长效、抗结垢设计连续电流去离子（EDI）模块。	Milli-Q 7080	HX	无偏离
11	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.2 纯水储存系统：	5.1.2 纯水储存系统：	Milli-Q 7080	HX	无偏离
12	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.2.2 水箱完全密封,配备空气过滤器。空气过滤器包含0.22μm空气过滤膜，活性碳和碱石灰等组成，防止空气杂质污染水箱内水质。	5.1.2.2 水箱完全密封,配备空气过滤器。空气过滤器包含0.22μm空气过滤膜，活性碳和碱石灰等组成，防止空气杂质污染水箱内水质。	Milli-Q 7080	HX	无偏离
13	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.3 纯水分配系统：	5.1.3 纯水分配系统：	Milli-Q 7080	HX	无偏离
14	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.3.1 纯水循环泵与水箱分体式设计，采用双泵设计模式。	5.1.3.1 纯水循环泵与水箱分体式设计，采用双泵设计模式。	Milli-Q 7080	HX	无偏离
15	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.4 纯水系统信息化管理：	5.1.4 纯水系统信息化管理：	Milli-Q 7080	HX	无偏离
16	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1.4.2 预纯化柱及清洗组件具有可识别芯片（RFID），系统自动识别安装日期，防伪防错，确保可追溯性。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书	5.1.4.2 预纯化柱及清洗组件具有可识别芯片（RFID），系统自动识别安装日期，防伪防错，确保可追溯性。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书	Milli-Q 7080	HX	无偏离

			扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）。	扫描件和彩页扫描件为佐证材料）。		
17	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.1 5 预处理系统：具有与纯水主机通讯功能，在预处理再生期间自动暂停纯水主机工作，避免纯水主机因为低压报警停机。	5.1 5 预处理系统：具有与纯水主机通讯功能，在预处理再生期间自动暂停纯水主机工作，避免纯水主机因为低压报警停机。	Milli-Q HX 7080	无偏离
18	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2 超纯水部分：	5.2 超纯水部分：	Milli-Q IQ 7000	无偏离
19	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.1 产水水质：	5.2.1 产水水质：	Milli-Q IQ 7000	无偏离
20	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.1.1 选用温度补偿模式下，超纯水电阻率≥18.2 MΩ·cm@25℃；当选用无温度补偿模式，系统能显示当前温度下的实时电阻率，而非18.2MΩ固定不变的电阻率值。（验收时进行无温度补偿功能演示）	5.2.1.1 选用温度补偿模式下，超纯水电阻率≥18.2 MΩ·cm@25℃；当选用无温度补偿模式，系统能显示当前温度下的实时电阻率，而非18.2MΩ固定不变的电阻率值。（验收时进行无温度补偿功能演示）	Milli-Q IQ 7000	无偏离
21	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.1.2 TOC≤5 ppb	5.2.1.2 TOC≤5 ppb	Milli-Q IQ 7000	无偏离
22	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.1.3 颗粒：无尺寸超过 0.22μm 的颗粒	5.2.1.3 颗粒：无尺寸超过 0.22μm 的颗粒	Milli-Q IQ 7000	无偏离
23	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.6 支持与主机同品牌去除痕量有机物终端过滤器和去除颗粒物终端过滤器串联使用，满足特定实验用水。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供痕量有机物终端过滤器和除颗粒物	5.2.6 支持与主机同品牌去除痕量有机物终端过滤器和去除颗粒物终端过滤器串联使用，满足特定实验用水。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供痕量有机物终端过滤器和除颗粒物	Milli-Q IQ 7000	无偏离

			终端过滤器联用实物图片为佐证材料）。	终端过滤器联用实物图片为佐证材料）。		
24	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.7 终端过滤器都装有芯片，安装时取水手臂能自动识别并在屏幕上显示终端精制器的名称、货号、批次及状态。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供装有芯片的终端精制器实物图及安装屏幕界面实物图）。	5.2.7 终端过滤器都装有芯片，安装时取水手臂能自动识别并在屏幕上显示终端精制器的名称、货号、批次及状态。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供装有芯片的终端精制器实物图及安装屏幕界面实物图）。	Milli-Q IQ 7000	无偏离
25	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.9 双柱纯化设计，纯化柱具备RFID识别芯片，系统自动识别和记录耗材按照使用及更换记录，系统通过图文显示逐步引导进行更换安装操作。	5.2.9 双柱纯化设计，纯化柱具备RFID识别芯片，系统自动识别和记录耗材按照使用及更换记录，系统通过图文显示逐步引导进行更换安装操作。	Milli-Q IQ 7000	无偏离
26	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.12 超纯水系统具备实验室关闭模式（至少3天），可在节假日启用，调整纯水内部循环频率，从每小时3分钟变为每天3分钟，既保证水质流动性，又降低漏水风险。（提供软件运行界面实验室关闭模式实物图证明）	5.2.12 超纯水系统具备实验室关闭模式（至少3天），可在节假日启用，调整纯水内部循环频率，从每小时3分钟变为每天3分钟，既保证水质流动性，又降低漏水风险。（提供软件运行界面实验室关闭模式实物图证明）	Milli-Q IQ 7000	无偏离
27	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.2.13 系统具备最近30天每日水质数据的记录与图文预览功能，可直观查阅取水事件对应的产水电阻率、TOC和取水体积等信息。	5.2.13 系统具备最近30天每日水质数据的记录与图文预览功能，可直观查阅取水事件对应的产水电阻率、TOC和取水体积等信息。	Milli-Q IQ 7000	无偏离

28	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.4 主要配置				5.4 主要配置				Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离		
			序号	配置内容	数量	备注	序号	配置内容	数量	备注				
			1	纯水制备系统（包括：主机1台、预处理柱4根、漏水检测器1个、RO清洗组件1套、清洗氯片1瓶、EDI模块1套、接线箱1套）	1套		1	纯水制备系统（包括：主机1台、预处理柱4根、漏水检测器1个、RO清洗组件1套、清洗氯片1瓶、EDI模块1套、接线箱1套）	1套					
			2	纯水储存及分配系统（包括：小于	1套		2	纯水储存及分配系统（包括：小于	1套					

					1000升纯水箱套、水空气过滤器1个、压力应液位计1个、分系统配电1套、回路水阻计1个、水箱自动排阀1个）					1000升纯水箱套、水空气过滤器1个、压力应液位计1个、分系统配电1套、回路水阻计1个、水箱自动排阀1个）			
				3	预处理系统（含软化装置）	1套		3	预处理系统（含软化装置）	1套			
				4	超纯水系统（包括主机台、	3套		4	超纯水系统（包括主机台、	3套			

					装件3个、独智取臂3个、连组3套、初化6根、精化6根、纯柱6根、纯柱6根）				装件3个、独智取臂3个、连组3套、初化6根、精化6根、纯柱6根、纯柱6根）				
				5	与机品除终过器主同牌菌端滤	6个			5	与机品除终过器主同牌菌端滤	6个		
				6	与机品痕有物端滤主同牌量机终过器	1个			6	与机品痕有物端滤主同牌量机终过器	1个		
				7	与机品超挥性机终主同牌低发有物端	1个			7	与机品超挥性机终主同牌低发有物端	1个		

					过滤器				过滤器		
				8	与主机同品牌终端过滤器连接组件	1个		8	与主机同品牌终端过滤器连接组件	1个	
29	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.5 备品备件 配置已包含。					5.5 备品备件 配置已包含。			Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
30	纯水/超纯水系统	一般技术指标	5.6 技术资料： 系统使用说明书，用户操作手册、维修手册及相关控制图纸，软件备份。					5.6 技术资料： 系统使用说明书，用户操作手册、维修手册及相关控制图纸，软件备份。			Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
31	纯水/超纯水系统	一般技术指标	6、售后服务与国内培训：					6、售后服务与国内培训：			Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
32	纯水/超纯水系统	一般技术指标	6.1 供应商除保证系统的正常运行外，还应对系统使用单位技术工程师和操作员提供相应的技术培训，以保证软件测试系统有效运转、检测工作高效正确。					6.1 供应商除保证系统的正常运行外，还应对系统使用单位技术工程师和操作员提供相应的技术培训，以保证软件测试系统有效运转、检测工作高效正确。			Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
33	纯水/超纯水系统	一般技术指标	6.2 应急维修时间： 接故障通知后2小时内响应，24小时内派工程师到达现场维修。若无法修复的，可提供备用机以保证用户的工作正常进行。					6.2 应急维修时间： 接故障通知后2小时内响应，24小时内派工程师到达现场维修。若无法修复的，可提供备用机以保证用户的工作正常进行。			Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
34	纯水/超纯水系统	一般技术指标	6.3 上门安装、调试； 到设备安装现场，给用户培训2人以上技术员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操					6.3 上门安装、调试； 到设备安装现场，给用户培训2人以上技术员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操			Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离

			作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，直到用户受训人员熟练掌握。	作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，直到用户受训人员熟练掌握。		
35	纯水/超纯水系统	一般技术指标	6.4 五年内测试软件更新（若有）。	6.4 五年内测试软件更新（若有）。	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
36	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7、验收：	7、验收：	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
37	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.1 验收内容及要求：	7.1 验收内容及要求：	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
38	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.1.1 所提供的所有设备必须通过国内具有计量校准资质的单位的计量检定或校准。按供应方提供的技术资料、合同资料和投标文件响应情况进行验收。（需要计量的设备应含首次计量费用）	7.1.1 所提供的所有设备必须通过国内具有计量校准资质的单位的计量检定或校准。按供应方提供的技术资料、合同资料和投标文件响应情况进行验收。（需要计量的设备应含首次计量费用）	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
39	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.1.2 软件测试系统的测试功能应符合“软件测试系统相关文件及标准要求”和关于测试标准、测试项目和自动化测试功能的规定要求。	7.1.2 软件测试系统的测试功能应符合“软件测试系统相关文件及标准要求”和关于测试标准、测试项目和自动化测试功能的规定要求。	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
40	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.1.3 软件测试系统软件应符合“软件测试系统通用及软件性能要求”的要求。	7.1.3 软件测试系统软件应符合“软件测试系统通用及软件性能要求”的要求。	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
41	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.2 验收程序：	7.2 验收程序：	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
42	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.2.1 设备到达后，由买卖双方共同开箱检查，按合同规定检查设备的数量、配置、技术规格、附件和相关技术资料，签	7.2.1 设备到达后，由买卖双方共同开箱检查，按合同规定检查设备的数量、配置、技术规格、附件和相关技术资料，签	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离

			订收货单。	订收货单。		
43	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.2.2 软件测试系统安装调试后，由买卖双方按规定的测试标准、测试项目和自动化测试功能逐项验证。	7.2.2 软件测试系统安装调试后，由买卖双方按规定的测试标准、测试项目和自动化测试功能逐项验证。	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
44	纯水/超纯水系统	一般技术指标	7.2.3 设备验收时，若有验收不合格的指标，如用户不接受整改的，直接退货，产生的损失由投标人承担。	7.2.3 设备验收时，若有验收不合格的指标，如用户不接受整改的，直接退货，产生的损失由投标人承担。	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
45	纯水/超纯水系统	一般技术指标	8、数量：1 套	8、数量：1 套	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
46	纯水/超纯水系统	一般技术指标	9、交货地点：广州市南沙区龙穴岛龙穴大道南 41 号	9、交货地点：广州市南沙区龙穴岛龙穴大道南 41 号	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
47	纯水/超纯水系统	一般技术指标	10、交货时间：签订合同后 30 个日历天内。	10、交货时间：签订合同后 30 个日历天内。	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
48	纯水/超纯水系统	一般技术指标	11、保修期：质保期至少 2 年	11、保修期：质保期 2 年	Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	无偏离
49	蒸馏仪	一般技术指标	1、设备名称：蒸馏仪	1、设备名称：蒸馏仪	VAP300	无偏离
50	蒸馏仪	一般技术指标	2、预算金额：16 万元	2、预算金额：16 万元	VAP300	无偏离
51	蒸馏仪	一般技术指标	3、主要用途 用于测定食品中 N 亚硝胺类化合物项目等各类样品的水蒸气蒸馏分析。	3、主要用途 用于测定食品中 N 亚硝胺类化合物项目等各类样品的水蒸气蒸馏分析。	VAP300	无偏离
52	蒸馏仪	一般技术指标	4、工作条件与场地要求 环境温度：15-35℃，湿度：0-95%，电压：220V，50Hz，可连续工作 8 小时以上	4、工作条件与场地要求 环境温度：15-35℃，湿度：0-95%，电压：220V，50Hz，可连续工作 8 小时以上	VAP300	无偏离
53	蒸馏仪	一般技术指标	5、技术指标	5、技术指标	VAP300	无偏离
54	蒸馏仪	一般技	5.1 硬件要求	5.1 硬件要求	VAP300	无偏

		术指标				离
55	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.1、自动化程度：全自动定时完成样品的水蒸汽蒸馏，自动样品加试剂，自动排废，并对常见异常现象的监控报警，主机可以通过远程无线方式对操作系统进行控制及操作数据输出，满足优良实验室规范GLP（Good Laboratory Practice）要求。（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）；	5.1.1、自动化程度：全自动定时完成样品的水蒸汽蒸馏，自动样品加试剂，自动排废，并对常见异常现象的监控报警，主机可以通过远程无线方式对操作系统进行控制及操作数据输出，满足优良实验室规范GLP（Good Laboratory Practice）要求。（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）；	VAP300	无偏离
56	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.5、内置全自动保温金属箱体防异常炸裂设计蒸汽发生系统，包括具有液位自动监控、过电流、过压保护等，蒸馏一开始即有已制备好的水蒸气输出，无需等待加热制备（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供产品的使用说明书扫描件或技术白皮书扫描件或彩页扫描件为佐证材料）；	5.1.5、内置全自动保温金属箱体防异常炸裂设计蒸汽发生系统，包括具有液位自动监控、过电流、过压保护等，蒸馏一开始即有已制备好的水蒸气输出，无需等待加热制备（为证明产品符合该项性能指标要求，我单位已应在投标文件内提供产品的技术白皮书扫描件和彩页扫描件为佐证材料）；	VAP300	无偏离
57	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.6、蒸汽发生器具有免等待待机功能和蒸汽量调节功能，蒸汽量的需求由各个分析程序编程设	5.1.6、蒸汽发生器具有免等待待机功能和蒸汽量调节功能，蒸汽量的需求由各个分析程序编程设	VAP300	无偏离

			置，无需操作者另外调节；	置，无需操作者另外调节；		
58	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.7、冷凝供水量不够立即停机保护，供水恢复正常可自动重新启动，冷凝水流量最高可调至7L/min；	5.1.7、冷凝供水量不够立即停机保护，供水恢复正常可自动重新启动，冷凝水流量最高可调至7L/min；	VAP300	无偏离
59	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.8、采用半球型蒸馏管接头，无需旋转蒸馏管，以较小接触面积即可确保密封，有效延长寿命，结合上顶式试管托，无需其他额外操作即可使用大至 1200ml 等不同规格蒸馏管及250ml-750ml 等不同规格的蒸馏烧瓶，满足不同取样量样品的分析需要；	5.1.8、采用半球型蒸馏管接头，无需旋转蒸馏管，以较小接触面积即可确保密封，有效延长寿命，结合上顶式试管托，无需其他额外操作即可使用大至 1200ml 等不同规格蒸馏管及250ml-750ml 等不同规格的蒸馏烧瓶，满足不同取样量样品的分析需要；	VAP300	无偏离
60	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.9、样品试剂泵添加量由程序编程以 ml 级可调自动添加试剂，试剂泵可计量校准加液量，确保加液量准确可重复（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供该试剂泵校准界面证明图片）；	5.1.9、样品试剂泵添加量由程序编程以 ml 级可调自动添加试剂，试剂泵可计量校准加液量，确保加液量准确可重复（为证明产品符合该项性能指标要求，投标人应在投标文件内提供该试剂泵校准界面证明图片）；	VAP300	无偏离
61	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.11、在程序工作过程具有一键式添加功能,可根据需要随时补充试剂，方便各种应用；	5.1.11、在程序工作过程具有一键式添加功能,可根据需要随时补充试剂，方便各种应用；	VAP300	无偏离
62	蒸馏仪	一般技术指标	5.1.12、整个蒸馏系统透明可视，并且全部封闭在透明安全门内，安全门带有探头检测启闭状态，接收位完全隔离保护，避免污染风险，确保	5.1.12、整个蒸馏系统透明可视，并且全部封闭在透明安全门内，安全门带有探头检测启闭状态，接收位完全隔离保护，避免污染风险，确保	VAP300	无偏离

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>食品安全检测数据可靠；</td><td>食品安全检测数据可靠；</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>63</td><td>蒸馏仪</td><td>一般技术指标</td><td>5.1.13、安全门内夹具等采用特氟龙材质制作，避免金属夹具等在高酸环境的生锈腐蚀；</td><td>5.1.13、安全门内夹具等采用特氟龙材质制作，避免金属夹具等在高酸环境的生锈腐蚀；</td><td>VAP300</td><td>无偏离</td></tr>
<tr><td>64</td><td>蒸馏仪</td><td>一般技术指标</td><td>5.1.14、玻璃蒸馏组件有背景灯照明，可照亮玻璃蒸馏头和透明无遮挡的冷凝管，方便观察蒸馏和冷凝情况；</td><td>5.1.14、玻璃蒸馏组件有背景灯照明，可照亮玻璃蒸馏头和透明无遮挡的冷凝管，方便观察蒸馏和冷凝情况；</td><td>VAP300</td><td>无偏离</td></tr>
<tr><td>65</td><td>蒸馏仪</td><td>一般技术指标</td><td>5.1.15、控制系统内置中文操作系统，软件可存储不少于1000个程序，无限个样品蒸馏记录，设定的工作程序自动保存，USB数据接口不少于3个。</td><td>5.1.15、控制系统内置中文操作系统，软件可存储不少于1000个程序，无限个样品蒸馏记录，设定的工作程序自动保存，USB数据接口不少于3个。</td><td>VAP300</td><td>无偏离</td></tr>
<tr><td>66</td><td>蒸馏仪</td><td>一般技术指标</td><td>5.2 主要配置
<table>
<tr><th>序号</th><th>配置内容</th><th>数量</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>1</td><td>自动蒸馏仪</td><td>1台</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>内置全玻璃蒸馏头</td><td>1套</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>内置免维护</td><td>1套</td><td></td></tr>
</table></td><td>5.2 主要配置
<table>
<tr><th>序号</th><th>配置内容</th><th>数量</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>1</td><td>自动蒸馏仪</td><td>1台</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>内置全玻璃蒸馏头</td><td>1套</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>内置免维护</td><td>1套</td><td></td></tr>
</table></td><td>VAP300</td><td>无偏离</td></tr>
</table>

67	蒸馏仪	一般技术指标	金属防爆蒸汽发生器 | | | | 4 | 试剂桶 | 3个 | | 5.5 备品备件 蒸馏管放置保护架1个,1200ml 蒸馏管 6支，冷却水循环机1台。	金属防爆蒸汽发生器 | | | | 4 | 试剂桶 | 3个 | | 5.5 备品备件 蒸馏管放置保护架1个,1200ml 蒸馏管 6支，冷却水循环机1台。	VAP300	无偏离
68	蒸馏仪	一般技术指标	5.6 技术资料： 系统使用说明书，用户操作手册、维修手册及相关控制图纸，软件备份。	5.6 技术资料： 系统使用说明书，用户操作手册、维修手册及相关控制图纸，软件备份。	VAP300	无偏离
69	蒸馏仪	一般技术指标	6、售后服务与国内培训：	6、售后服务与国内培训：	VAP300	无偏离
70	蒸馏仪	一般技术指标	6.1 供应商除保证系统的正常运行外，还应对系统使用单位技术工程师和操作员提供相应的技术培训，以保证软件测试系统有效运转、检测工作高效正确。	6.1 供应商除保证系统的正常运行外，还应对系统使用单位技术工程师和操作员提供相应的技术培训，以保证软件测试系统有效运转、检测工作高效正确。	VAP300	无偏离
71	蒸馏仪	一般技术指标	6.2 应急维修时间： 接故障通知后2小时内响应，48小时内派工程师到达现场维修。7×24小时在线技术支持，随时提供各种技术支持和在线排障支持。若无法修复的，可提供备用机以保证用户的工作正常进行。	6.2 应急维修时间： 接故障通知后2小时内响应，48小时内派工程师到达现场维修。7×24小时在线技术支持，随时提供各种技术支持和在线排障支持。若无法修复的，可提供备用机以保证用户的工作正常进行。	VAP300	无偏离

72	蒸馏仪	一般技术指标	6.3 上门安装、调试：到设备安装现场，给用户培训2人以上技术员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，直到用户受训人员熟练掌握。	6.3 上门安装、调试：到设备安装现场，给用户培训2人以上技术员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，直到用户受训人员熟练掌握。	VAP300	无偏离
73	蒸馏仪	一般技术指标	6.4 五年内测试软件更新（若有）。	6.4 五年内测试软件更新（若有）。	VAP300	无偏离
74	蒸馏仪	一般技术指标	7、验收：	7、验收：	VAP300	无偏离
75	蒸馏仪	一般技术指标	7.1 验收内容及要求：所提供的所有设备必须通过国内具有计量校准资质的单位的计量检定或校准。按供应方提供的技术资料、合同资料和投标文件响应情况进行验收。（需要计量的设备应含首次计量费用）	7.1 验收内容及要求：所提供的所有设备必须通过国内具有计量校准资质的单位的计量检定或校准。按供应方提供的技术资料、合同资料和投标文件响应情况进行验收。（需要计量的设备应含首次计量费用）	VAP300	无偏离
76	蒸馏仪	一般技术指标	7.2 验收程序	7.2 验收程序	VAP300	无偏离
77	蒸馏仪	一般技术指标	7.2.1 设备到达后，由买卖双方共同开箱检查，按合同规定检查设备的数量、配置、技术规格、附件和相关技术资料，签订收货单。	7.2.1 设备到达后，由买卖双方共同开箱检查，按合同规定检查设备的数量、配置、技术规格、附件和相关技术资料，签订收货单。	VAP300	无偏离
78	蒸馏仪	一般技术指标	7.2.2 软件测试系统安装调试后，由买卖双方按规定的测试标准、测试项目和自动化测试功能逐项验证。	7.2.2 软件测试系统安装调试后，由买卖双方按规定的测试标准、测试项目和自动化测试功能逐项验证。	VAP300	无偏离
79	蒸馏仪	一般技术指标	7.2.3 设备验收时，若有验收不合格的	7.2.3 设备验收时，若有验收不合格的	VAP300	无偏离

			指标，如用户不接受整改的，直接退货，产生的损失由投标人承担。	指标，如用户不接受整改的，直接退货，产生的损失由投标人承担。		
80	蒸馏仪	一般技术指标	8、数量： 1 套	8、数量： 1 套	VAP300	无偏离
81	蒸馏仪	一般技术指标	9、交货地点：广州市天河区花城大道 66 号广州海关技术中心食化所 B1407	9、交货地点：广州市天河区花城大道 66 号广州海关技术中心食化所 B1407	VAP300	无偏离
82	蒸馏仪	一般技术指标	10、交货时间：签订合同后 30 个日历天内	10、交货时间：签订合同后 30 个日历天内	VAP300	无偏离
83	蒸馏仪	一般技术指标	11、保修期：质保期至少 2 年	11、保修期：质保期 2 年	VAP300	无偏离

附件四 ：货物分配清单

附表 4-1：货物分配清单

序号	分配单位	分配数量	
		设备 1 名称	设备 2 名称
		设备 1 品牌型号	设备 2 品牌型号
1	食品所	纯水/超纯水系统 默克 Milli-Q HX 7080+Milli-Q IQ 7000	蒸馏仪 格哈特 VAP300
合计数量		1	1

附表 4-2：收货联系人

序号	单位名称	部门	收货联系人姓名	地址	联系电话	手机	货物
1	广州海关技术	食品所	麦丽珊	广州市南沙区龙穴岛龙穴大道南 41	/	13631460159	纯水/超纯水系统

	中心			号			
2	广州海关技术中心	食品所	庞世琦	广州市天河区花城大道66号B1409	/	13642767232	蒸馏仪

附件五：项目实施方案

包装、发运、保管服务方案 1

一、总体承诺

我方深刻理解广州海关技术中心所采购的纯水/超纯水系统和蒸馏仪属于精密、贵重的实验室设备，其安全运抵并完好交付是项目成功的基础。为此，我方郑重承诺：将严格执行招标文件及相关国家标准，建立一套科学、严谨、可靠的包装、发运与保管服务体系，确保货物从出厂到交付至指定地点（广州市南沙区龙穴岛及天河区花城大道）的全过程安全、无损、准时，并完全符合采购人提出的各项要求。

二、包装方案

我方将采用“多重防护、量身定制”的包装策略，确保设备在复杂的运输环境中得到最大程度的保护。

1. 包装标准与原则

严格遵守标准：包装材料与工艺严格遵循国家标准 GB/T 191-2008《包装储运图示标志》及招标文件要求的《商品包装政府采购需求标准》。

原厂原包装：所有设备、主要部件及备品备件均采用制造商原厂出厂包装，确保包装设计与设备形态、重心、脆弱点完美契合。

环保与可持续：在保证防护性能的前提下，优先选用可回收、可降解的环保包装材料。

2. 各设备具体包装设计

纯水/超纯水系统：

主机与核心部件：采用高强度七层瓦楞纸板外箱，内部使用定制化的 EPS（聚苯乙烯泡沫）或 EPE（珍珠棉）模具进行固定与缓冲，确保设备在箱内无任何移动空间。

水箱（≥1000L）：针对其大容量、圆锥形底部的特点，使用全封闭木箱进行包装。箱内采用多层缓冲材料填充，外部以钢带加固。水箱开口处使用专用防护盖密封，防止异物进入。

精密部件（如 RO 膜、EDI 模块、紫外灯、传感器）：先使用防静电袋密封，再放入内衬缓冲材料的独立小纸箱，并粘贴“精密仪器、小心轻放”标识。

玻璃器皿与连接组件：使用分格包装，每个单元独立定位，防止相互碰撞。

蒸馏仪：

主机：采用坚固木箱包装，内部以泡沫与气泡膜填充所有空隙。

全玻璃蒸馏头、冷凝管、蒸馏管等玻璃部件：此为极度易碎品，我方将采用“悬浮式”包装。首先用 PE 缠绕膜包裹，再使用厚壁泡沫管套包裹，最后固定在特制的、内嵌凹槽的泡沫塑料支架上，使其与包装箱四周不直接接触，有效缓冲冲击与振动。

1200ml 蒸馏管（6 支）：每支单独用泡沫套包裹，再放入带分格的特制纸箱内。

3. 包装标识与文件

外部标识：清晰、牢固地粘贴或印刷以下标识：

设备名称、型号、编号。

收货单位、地址、联系人及电话。

“向上”、“怕湿”、“小心轻放”、“易碎物品”等 GB/T 191 图示标志。

箱号（如“箱号：1/5”，便于现场清点）。
内部文件：每个包装箱内均附有详细的《装箱清单》，列明箱内所有物品的名称、规格型号和数量，方便采购人核对。

三、发运方案
我方将采用“专业承运、全程可控”的运输管理模式，确保货物按时、安全送达。
1. 运输方式与承运商选择
运输方式：鉴于设备价值高、部分部件体积大，我方将采用门到门的专业汽运服务。此方式灵活、时效性强，能有效减少中转环节，降低货损风险。
承运商选择：选择与本公司有长期合作、信誉良好、具备大型精密设备运输经验的 AAAA 级或以上物流公司。确保其车辆资源充足，拥有气囊减震车厢、GPS 定位、全程监控等保障设施。
2. 运输路线与时间计划
路线规划：提前规划最优运输路线，避开路况复杂、拥堵严重的路段，确保运输效率与平稳性。
时间计划：
发货前：提前 3 个工作日书面通知采购人发运计划，包括承运商信息、车牌号、司机联系方式及预计到达时间。
在途运输：确保在合同签订后 30 个日历天内完成交货。
到达通知：车辆抵达前 2 小时，司机主动联系采购方收货联系人，确认最终交接事宜。
3. 装卸与搬运
专业操作：要求承运方派遣经验丰富的搬运团队，使用专业的装卸设备（如叉车、液压托盘车），并铺设临时缓冲垫层。
现场监督：我方将安排项目经理或指定代表在卸货现场进行监督与协调，确保搬运过程严格遵守操作规程，轻拿轻放，杜绝野蛮装卸。

四、保管服务方案
为确保货物在交付前的绝对安全，我方提供周全的保管服务。
1. 出厂保管
所有货物在出厂后、发运前，均存放于制造商指定的成品仓库。仓库具备以下条件：
环境：室内仓库，恒温恒湿（温度 15-30℃，湿度<80%），无尘、防潮、防静电。
安全：24 小时监控与安保，严格的门禁管理制度。
管理：货物按项目分区、分类存放，离地垫高，防止受潮。
2. 现场临时保管
若货物先于安装条件到达现场，我方将负责货物在采购人指定地点的临时保管。
与采购人协商划定临时存放区，确保区域干燥、平整、安全。
对货物堆码进行遮盖防尘，并定期巡查，做好保管记录，直至正式安装开始。
3. 责任界定
我方承担货物在运输及交付采购人验收签收前的一切风险和责任。
在双方签署《设备到货验收签收单》后，货物的所有权和风险责任正式转移给采购人。

包装、保险及发运、保管服务方案 2

一、超越性服务理念

在《包装、发运、保管服务方案 1》的基础下，本方案旨在通过引入智能化管理工具、全方位风险保障、绿色供应链理念和精益化现场服务，构建一个超越标准、主动预防、全程无忧的物流保障体系，为广州海关技术中心的精密设备提供最高级别的安全与价值保障。

二、智能化与精益化包装方案升级

1. 智能包装与身份标识

二维码溯源系统：在每个包装箱外部显著位置粘贴唯一二维码。扫描后可获取：设备基本信息、包装视频、安装手册电子版、3D 安装示意图、以及本次运输的专属信息（如承运方、运单号）。

2. 精益化包装设计

可循环使用包装箱：针对本次项目中蒸馏仪的玻璃部件和超纯水系统的智能取水臂等高价值、易损、未来可能需要返厂维修的部件，我方将采用定制化的、带缓冲内衬的可循环使用塑料周转箱。

价值：极大提升开箱体验和部件保护等级；未来如需返厂，可直接使用原箱，安全便捷；体现绿色环保的企业社会责任。

模块化与人性化设计：

包装箱设计为“天地盖”式，便于开启和检查。

备品备件与工具独立成盒，并附有照片标识，方便查找。

随箱提供“开箱工具包”（如手套、美工刀、封箱器），体现人性化关怀。

三、全方位保险与风险保障方案

1. 全险别货物运输保险

我方将为本次货物运输购买“国内货物运输综合险”，其保障范围远超基础的“陆运一切险”，特别扩展以下责任：

碰撞、挤压、倾倒责任：明确覆盖因运输工具震动、碰撞、挤压或货物堆码不当导致的损坏。

装卸事故责任：覆盖在装卸、转运过程中因操作不当造成的损失。

温度与湿度变化责任：特别针对精密仪器，承保因运输途中温湿度剧烈变化导致的内凝露、性能故障等间接损失。

保险金额：以合同总价为基准，并包含运保费用，确保足额投保。

理赔服务：提供理赔绿色通道，承诺在事故发生后，协助采购人收集单证，确保保险赔款及时到位，不影响项目进度。

四、高效协同与可视化的发运方案升级

1. 多式联运备选方案

除汽运外，我方已预先评估“公-铁-公”多式联运作为备选应急方案。若因极端天气、重大交通管制等不可抗力导致主干道汽运中断，可立即启动备选方案，通过铁路进行长距离干线运输，再转为本地汽运配送，最大限度保障交货期。

五、专业化与前瞻性的保管服务延伸

1. VMI（供应商管理库存）模式的前置保管

在采购人场地条件允许的情况下，我方可在项目初期提出 VMI 服务模式。即主要设备在发货前，可根据采购人装修或场地准备进度，暂存于我司位于广州海珠区的仓库。此举可实现货物“准时化”交付，极大减轻采购人现场的保管压力，确保设备入场即安装。

2. 安装现场“5S”标准化管理

我方安装团队在设备开箱后，将严格执行“5S”（整理、整顿、清扫、清洁、素养）现场管理标准：

包装废弃物处理：所有拆卸的包装材料（纸箱、木框、泡沫）将立即分类整理。可回收部分由我方联系合规回收商处理；不可回收部分由我方负责清运离场，做到“完工场清”，保持安装现场整洁、安全、有序。

设备防护：在安装调试期间，对已就位但未完成的设备采用防尘罩进行保护，防止施工粉尘污染。

3. 备件档案与长期保管建议

我方将为本项目建立专用的备件档案，记录所有关键备件的批次号、入库时间、推荐储存条件。

在项目结束时，将向采购人提交一份《备品备件长期保管建议书》，详细说明不同备件（如纯化柱、滤膜、玻璃部件）的理想储存温湿度、有效期及日常检查要点，助力采购人实现备件的科学管理，延长其有效寿命。

附件六：技术培训方案

售后服务方案 1

一、售后服务总体承诺

我方作为专业的实验室设备供应商，高度重视售后服务在保障设备长期稳定运行中的关键作用。针对本次“广州海关技术中心 2025 年化学生物、前处理类设备采购项目”中的纯水/超纯水系统和蒸馏仪，我方郑重承诺：

提供全面、及时、专业、规范的售后服务，确保设备在使用寿命期内始终保持最佳运行状态，全力支持采购人的科研与检测工作。

二、售后服务组织架构

我方设立专项售后服务小组，由项目经理统一协调，下设技术工程师、备件管理员、客服专员等岗位，确保服务流程清晰、责任明确：

项目经理：负责整体协调、客户沟通与服务监督；

技术工程师：具备原厂认证资质，负责现场安装、调试、维修与培训；

备件管理员：负责备件库存管理与快速调配；

客服专员：负责接听服务热线、记录问题、跟踪处理进度。

（热线电话：020-34328793）

专项售后服务小组人员一览表

序号	姓名	职务	主要职责分工	联系方式
1	陈震岳	项目经理	负责整体协调、客户沟通与服务监督	020-34328793
2	谭兆豪	技术工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
3	郅巧红	技术工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
4	黄震杭	技术工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
5	高文宪	售后工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
6	黄小明	售后工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
7	杨康健	售后工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
8	樊粤阳	售后工程师	负责现场安装、调试、维修与培训	020-34328793
9	徐成	备件管理员	负责备件库存管理与快速调配	020-34328793
10	原铭诚	备件管理员	负责备件库存管理与快速调配	020-34328793
11	刘淑仪	客服专员	负责接听服务热线、记录问题、跟踪处理进度	020-34328793

三、服务响应机制

我方承诺严格执行招标文件中明确的响应时间要求：

纯水/超纯水系统：接故障通知后 2 小时内响应，24 小时内派工程师到达现场维修；

蒸馏仪：接故障通知后 2 小时内响应，48 小时内派工程师到达现场维修；

7×24 小时技术支持热线：提供专线电话支持 020-34328793，随时解答技术问题；

远程诊断支持：支持远程连接设备进行故障诊断与参数调整。

四、服务内容详述

1. 质量保证期

我司承诺所供产品为我司原厂生产的全新合格产品，提供产品质量保证；

质保期自交货并验收合格之日起 2 年。验收合格后保修期内，所有服务及配件全部免费；

货物验收合格后 2 年内（以用户对验收报告签字确认之日的次日起开始计算），我方承诺提供 2 年上门不额外收取费用的保修服务（包括部件更换与技术服务）。质保期内供货商对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，期满后可同时提供原厂商技术服务支持及维修保养服务。质保期内因质量问题产生的相关费用由我方承担。

2. 设备安装与调试

由原厂认证工程师负责设备安装、调试及初始参数设置；

确保设备与现场水电、环境条件匹配，符合采购人使用需求；

出具安装调试报告，双方签字确认。

3. 操作与维护培训

提供不少于 2 人的现场操作培训，内容涵盖：

设备基本原理与结构；

日常操作流程与注意事项；

日常维护与保养方法；

常见故障识别与处理；

紧急情况应对措施。

提供中文版操作手册、维护手册及视频教程。

设备操作培训时间及内容安排详解：

设备操作培训将分为理论培训和实操培训两部分：

1、理论培训（约 2 小时）：

1.1、纯水超纯水制备技术原理简介（RO、EDI、UV、抛光混床等）；蒸馏仪的蒸馏技术原理简介等

1.2、设备结构组成及各单元功能讲解。

1.3、设备工艺流程详解。

1.4、水质参数（电阻率、TOC）的意义及影响因素。

1.5、安全操作注意事项及应急处理流程。

2、实操培训（约 3 小时）：

2.1、正常操作：演示并指导开机、待机、取水（不同流速、定量取水）、关机全过程。

2.2、屏幕信息解读：指导查看实时水质、历史数据、系统状态、耗材寿命、报警日志。

2.3、报警处理：模拟常见报警（如水压低、水质超标、耗材到期），讲解报警原因和处理步骤。
2.4、日常维护：演示预处理器的反冲洗操作、外部清洁等。
2.5 耗材更换识别：讲解如何根据系统提示判断何种耗材需要更换，以及更换前的准备工作。
2.6、紧急情况：演示紧急停机操作。
设备操作培训方式：
1、现场集中培训：在设备安装调试完成后、验收之前，在设备现场进行。这是最主要的培训方式。
2、手把手教学：工程师一对一指导操作人员上手练习，确保其真正掌握。
3、教材辅助：提供中文版《设备使用说明书》、《操作维护手册》纸质版和电子版各一套，内容详尽，方便后续查阅。
4、后续支持：培训后，提供长期的技术咨询渠道，操作人员随时可通过电话、微信等方式向我方工程师提问。
设备操作培训注意事项：
1、培训周期：本次现场培训总时间不少于 2 天（或按招标文件要求执行），具体时间可根据采购人需求灵活安排。
2、注意事项：
2.1、培训前 3 个工作日，我方工程师先准备 5 份以上产品彩页，与采购人提前确认设备安调情况。在确认设备运行正常且使用部门已预留足够培训时间，工程师与采购人确认培训时间和参与培训的人数。
2.2、培训期间，我方工程师会对设备操作和日常维护的注意内容做详细说明，同时对现场提出的相关疑问进行答疑或记录。
2.3、培训结束后，我方工程师将对参训人员进行简单的实操考核，例如要求其独立完成一次取水操作或查询某个耗材的剩余寿命。
2.4、通过以上全面、系统的培训，确保采购方人员能够“用得放心、管得省心”，最大程度发挥设备效能，延长设备使用寿命。

4. 定期维护与巡检
每半年提供一次免费巡检服务，内容包括：
设备运行状态检查；
关键部件性能检测；
水质检测（纯水系统）；
耗材寿命评估与更换建议；
出具巡检报告，提出优化建议。
具体保养计划说明：

保养周期	保养内容	执行方
每 1-3 个月	检查预处理滤料（砂、碳）污染情况，必要时反冲洗或更换。 检查软水器树脂活性，再生或更换。 清洁设备表面。	我方工程师/设备管理员

每 6-12 个月	更换 RO 膜前预处理滤芯（PP 棉、活性炭）。 清洗 RO 膜元件（根据水质情况调整）。 校准水质传感器（电阻率、TOC）。	我方工程师
每 1-2 年	根据系统提示和实际水质，更换 RO 膜元件或 RO 柱。 更换 UV 紫外灯管（寿命约 9000 小时）。	我方工程师
第 2 年	2 年质保期结束前，安排工程师系统检查纯水机整机状况，更换老化的纯水管路和接头等（如有）	我方工程师
每 2-3 年	根据系统提示和实际水质，更换预过滤柱或超纯化纯化柱，更换终端过滤器。	我方工程师
终身	提供设备终身技术支持，10 年以上供应零配件。	我方

5. 故障维修与备件支持
提供 10 年以上原厂备件供应保障；
设立广州本地备件库，常用备件库存充足；
若设备故障无法现场修复，提供备用机保障用户工作不间断。
6. 软件升级与数据管理
提供 5 年内免费软件升级服务；
支持设备运行数据导出与管理，符合 GLP 规范要求。

五、服务流程标准化
接单登记：客服专员记录问题详情，生成服务工单；
初步诊断：技术工程师远程或现场初步判断故障；
方案制定：提出维修或更换方案，经用户确认后执行；
现场服务：工程师携带备件及工具现场作业；
服务确认：用户签字确认服务完成；
服务回访：3 日内进行电话回访，确保满意度。

六、服务质量保障
所有服务过程均记录在《服务报告》中，供用户查阅；
设立服务质量监督电话，接受用户投诉与建议；
每年进行一次客户满意度调查，持续优化服务流程。

售后服务方案 2

一、服务理念与超越性承诺

在《售后服务方案 1》的基础上，我方进一步提出超越性服务方案，旨在通过智能化服务管理、预防性维护体系、个性化培训支持、绿色环保服务四大维度，全面提升设备使用体验，保障采购人科研工作的连续性、安全性与高效性。

二、智能化服务管理平台

我方将为本项目部署“智能售后服务云平台”，实现设备运行状态实时监控与服务流程数字化管理：

1. 设备远程监控与预警

通过物联网模块实时采集设备运行数据（如水质参数、运行时长、故障代码等）；

系统自动分析数据趋势，提前预警潜在故障，实现“预防性维护”；

采购人可通过网页或手机 APP 查看设备状态报告。

2. 服务流程透明化

用户可通过平台提交服务请求、查看工程师位置、跟踪服务进度；

系统自动生成电子服务报告，包含故障原因、处理过程、使用备件等信息，支持下载与打印。

3. 数据分析与优化建议

平台定期生成设备运行分析报告，提出节能、优化运行参数等建议；

支持历史数据对比，助力采购人科研数据管理。

三、预防性维护体系升级

在招标文件要求的巡检基础上，我方推出“三级预防性维护体系”：

1. 一级维护：月度远程诊断

每月通过云平台远程检查设备关键参数，出具健康报告；

提供耗材使用预测，提前安排备件配送。

2. 二级维护：季度现场巡检

每季度提供一次现场巡检，内容包括：

关键部件性能测试；

系统清洁与校准；

操作人员简短再培训。

3. 三级维护：年度全面保养

每年进行一次全面保养，包括：

系统内部清洗；

传感器校准；

软件升级与数据备份；

安全性能检测。

四、个性化培训与技术支持

1. 分层培训体系

基础操作层：面向日常使用人员，重点讲解操作规程与日常维护；

技术管理层：面向设备管理员，培训故障诊断、数据管理与维护计划制定；

高级应用层：面向科研骨干，提供设备在特定实验中的应用优化方案。

2. 多种培训形式

现场培训 + 视频教程 + 线上直播课程；
提供培训考核与证书，确保培训效果。
3. 技术交流与研讨会
每年组织一次技术交流会，邀请采购人参与，分享最新应用案例与行业动态；
提供专家咨询渠道，支持采购人在新方法开发中的设备应用问题。

五、绿色环保与服务创新
1. 环保耗材与回收服务
提供环保型耗材选项，减少有害物质使用；
设立耗材回收机制，免费回收旧滤芯、树脂等，确保合规处理。
2. 能耗优化服务
提供设备能耗评估报告，提出节能运行建议；
支持设备在非工作时间进入低功耗模式，降低运行成本。
3. 应急服务保障升级
设立广州本地应急服务车队，确保极端天气等情况下仍能按时抵达；
提供节假日专项服务通道，保障关键实验不间断。

六、服务保障与持续改进
设立客户满意度基金，对提出宝贵建议的用户给予奖励；
每年组织服务团队进行技术培训与考核，确保服务水平持续提升；
与采购人建立定期沟通机制，每半年召开一次服务复盘会议，共同优化服务内容。

附件七：技术支持与原厂售后服务方案

制造商售后服务承诺书

1、服务承诺内容

- ✧ 整机保修 2 年，时间为安装调试验收合格之日起，质保期内我司对所供货物实行包修、包换、包退及合同约定的其它事项，期满后可同时提供终身有偿 维修保养服务。
- ✧ 质保期内，如设备或零部件因质量原因出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。
- ✧ 接到采购人的服务通知，我司在接报后 1 小时内响应，24 内到达现场，处理完毕。若在 24 小时未能有效解决，我司免费提供同档次的设备予采购人临时使用。

2、免费培训计划

1） 对各类人员的培训计划：

- ✧ 现场为至少包括使用人、实验室管理者、设备维护者等人员提供免费操作和维护培训，确保各级人员能够熟练操作和日常维护，不同级别人员授予不同的管理权限，确保符合 GLP 操作指引。
- ✧ 培训流程

A. 介绍实验室设备的功能；

B. 与实验室设备应用相关的理论和技术的培训；

C. 介绍设备操作手册，日常检查和维护；

D. 对设备适当的日常维护；

E. 设备简单故障或停止运转时的处理；

F. 必要的校正方法；

G. 实验室设备的安全测试；

H. 培训实验室人员安全高效地使用设备。

2） 免费培训内容：

- ✧ 安装调试完成后我方将在安装现场，由具有 3 年以上的维修经验的技术员为用户进行培训，包括：
- ✧ 讲解系统的工作原理；
- ✧ 进行操作培训，指导，使其能独立完成与设备、系统有关的各项操作；
- ✧ 使用时注意的事项和常见简单故障的处理；
- ✧ 保证用户对仪器能进行熟练的操作和日常维护。

3） 培训地点：

项目所在地会议室和用户现场纯水机房及使用点。

4） 培训对象：

现场为至少包括使用人、实验室管理者、设备维护者等人员。

5） 培训人数：

不少于 2 名以上的技术人员。

6） 培训要求：

采用电脑演示（系统原理讲解）和实际操作演示结合方法，使用户达到“稳定、高效使用设备、故障应急处理能力”的综合培训目的。

7） 培训质量保障：

- ✧ 介绍实验室设备的功能；
- ✧ 与实验室设备应用相关的理论和技术的培训
- ✧ 介绍设备操作手册，日常检查和维护；
- ✧ 对设备适当的日常维护；
- ✧ 设备简单故障或停止运转时的处理；
- ✧ 必要的校正方法；
- ✧ 实验室设备的安全测试、培训实验室人员安全高效地使用设备。
- ✧

制造商名称：西格玛奥德里奇无锡生化科技有限公司（盖章）

日期：2025 年 10 月 17 日