佛山市政府采购项目

合　同　书

项目编号：　JF2021(SZ)XZ0005

项目名称：　高分辨全喷墨传感芯片量产成套工艺的产业化项目第一期仪器设备采购

子包号：　4

甲方：佛山中科产业技术研究院

乙方：广州市澳漪进出口有限公司

签订日期：2021 年 12 月

甲　　方：佛山中科产业技术研究院

乙　　方：广州市澳漪进出口有限公司

根据高分辨全喷墨传感芯片量产成套工艺的产业化项目第一期仪器设备采购的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》、招标文件的要求，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、 项目名称及编号

（一）项目名称：高分辨全喷墨传感芯片量产成套工艺的产业化项目第一期仪器设备采购

（二）项目编号：JF2021(SZ)XZ0005

二、 货物清单

序号	名　　称	品牌、型号规格	产地	数量	单价	合计（元）	备注
1	形状测量激光显微系统	品牌：KEYENCE 型号：VK-X3000	日本	1套	1150000.00	1150000.00	

三、 项目技术内容（或详细技术要求）

详见附件1《设备技术方案》。

四、 合同金额

（一）合同价为：

小写：￥1150000.00；

大写：人民币壹佰壹拾伍万元整。

（二）合同价为广东省佛山市目的地交付价。

（三）合同价为乙方为完成本项目所收取的全部费用，包含但不限于以下费用：货物及零配件设计费、成本费、运输费、装卸费、保险费、安装费、调试费、材料费、技术服务费（含联络费、培训费、保修费）、各项税费及不可预见费等完成本招标内容所需的一切费用。

五、 项目完工期

（一）合同签订生效之日起90个日历天内完成整个项目的供货、安装、调试、验收合格并交付甲方使用（包括系统试运行、最终验收合格并交付使用）。

六、 交付使用地点

（一）甲方指定地点。

七、 付款办法

（一） 合同款项支付阶段和比例如下：

1. 合同生效后，甲方向乙方支付合同款的 30%；

2. 货物到达甲方指定地点后，甲方向乙方支付合同款的 30%；

3. 货物安装、调试完毕，试运行期满后进行最终验收，最终验收合格后，甲方向乙方支付合同款的 35%；

4. 货物验收合格后，连续安全使用满 3 年，期间没有待解决的质量问题或已全部按质保期服务的规定妥善解决后，甲方向乙方支付合同款的 5%。

注：付款完毕并不代表合同履约的终止，乙方仍需按合同要求对设备进行质量保修。

（二） 结算方式：转账结算（银行转账）。

（三） 付款方：甲方；收款方：乙方。

（四） 开具发票：乙方须在每次收款前向甲方开具等额的正式发票。收款方、出具发票方、合同乙方均必须名称一致。

（五） 因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

（六） 付款期间如因特殊情况需调整，由双方协商处理。

八、 物流服务

（一） 包装：乙方所供货物必须为制造商原厂包装，包装质量符合国家相关标准。货物要求有包装材料保护运至现场。因包装不良造成的损失由乙方负责。

（二） 运输：乙方根据甲方指定的安装地点，负责将货物材料运送到现场，在此过程中的全部运输（包括但不限于装卸车、货物现场的搬运）所产生的全部费用由乙方负责。

（三） 装卸：各种货物，必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。

（四） 保管：货物在现场的保管由乙方负责，直至项目安装、验收完毕。

九、 安装调试

（一） 人员及工作要求：乙方应设安装负责人，负责安装协调管理工作。

（二） 前提要求：乙方应提交详细安装进度表。

（三） 安装施工：安装所需工具、设施、物料由乙方自备、自费运到现场，完工后自费搬走；乙方必须充分考虑现场的安装难度及安全性，做好施工现场的安全防护、文明施工工作。安装过程中发生的一切责任及费用由乙方负责，如对其他物品或结构造成损坏必须照价赔偿。本项目的施工、安装如涉及场地的开孔及修复，其费用由乙

方负责；乙方要做好现场使用安全及文明措施，按有关规定规范设置围栏围护，安全警示等，如发生安全事故，一切责任及费用由乙方负责。

（四）调试：乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

（五）其他：设备的拆箱、安装、通电、调试等项工作由乙方负责，但必须在甲方指定人员的参与下进行。调试的原始记录须经各方签字后作为验收的文件之一。

十、 设备要求及验收标准

（一）货物特性：货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依规安全合法使用。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。如货物为进口产品，还须提供报关证明、来源合法证明等材料（适用于子包四）。

（二）乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

（三）乙方应提供项目详细的验收方案，包括验收项目、验收标准，验收实施办法等。具体验收方案以甲方要求并确认的为准。

（四）试运行：设备安装完工、调试成功后进入为期 30 日历天的试运行期，如试运行期内设备运行正常，达到甲方要求，则双方在试运行期后 20 个工作日内组织最终验收。

（五）最终验收

5.1 交付验收标准

依次序对照适用标准为：

1.符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

2.符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

3.货物来源国家官方标准。

上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

5.2 验收人员：

1.甲方，或其委托的第三方机构（如有）；

2.乙方。

5.3 技术资料

1.交货时，应同时交付产品使用手册、质量检验证书（合格证）等相关资料。

2.验收后，应提供验收报告。

3.资料提供方：乙方；资料受理方：甲方。

5.4 验收结果确认：验收完毕由甲方及乙方在验收报告上签名确认。

（六）凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品在验收时必须出具CCC认证证书复印件，并在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。

十一、 培训

（一）基本要求：乙方须根据甲方的要求，安排熟悉本项目的专业技术人员在甲方指定的地点（佛山市内）向甲方提供完备、全面的产品使用培训。

（二）目的：确保甲方能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

（三）培训资料：乙方必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

（四）培训费用：所有与本项目有关的培训费用包括差旅、食宿、教材、资料等由乙方负责，均计入投标报价中。

十二、 质保期

（一）本合同的质量保证期（简称“质保期”）为3年，质保期自货物最终验收合格之日起算，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包维护保养。质保期后提供终身（免费或有偿）维修保养服务，具体费用另行商定。

（二）若国家和/或生产厂家对本项目所涉及货物的质保期的规定高于本项目的要求，应按国家和/或生产厂家的规定执行。

十三、 质量保证

（一）质保期内，在非人为因素情况下，一切维修换件保养费用和备品备件均由乙方免费提供。

（二）质保期内，如设备或零部件因非人为因素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20天时，则质保期在状态恢复正常时重新计算或对故障设备予以重新更换。

（三）任何时候，乙方均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任。

（四）在质保期内乙方应免费提供系统升级方面的技术支持服务。

（五）在质保期满前的1个月内，乙方须派技术人员到甲方指定现场对全部货物进行一次全面检修。

十四、 售后服务

（一） 投标人应须承诺为用户提供完善的服务，提供及时、方便、全面、有效的技术支持与售后服务，保证项目建设任务的顺利完成，达到项目建设目标。

（二） 本项目中所采购的相关设备及配件的安装、集成和调试，均需制造商的技术支持服务。乙方承诺技术方案中所涉及的软件，从验收完毕之日开始计算，提供3年免费升级和支持服务，所有费用计入报价总价，不再另行收取。

（三） 提供7×24小时电话维护响应服务：若电话中无法解决，4小时内到达现场。如是硬件问题必须48小时内解决，否则需提供不低于使用设备的备件，保证系统的正常运行。

（四） 保修期内，如用户所购设备各部件发生非人为故障，乙方应免费上门更换同种品牌不低于原规格型号的新部件。

（五） 保修期内同一硬件一个月内连续3次出现同一故障，乙方须无偿更换同一档次设备。

（六） 所有设备保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派人员到用户设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。所有设备必须在明显位置贴有维修热线电话的标识。乙方必须提出保修期内的维修、维护内容和范围的服务方案（不限于产品、技术、模块、部件和升级等内容）。

（七） 乙方售后服务联系方式：

联系人：刘先生，联系电话：020-37619097，手机：13450472654；

十五、 保密及知识产权

（一） 保密要求

1.在项目建设中涉及到的工程项目，应当签订保密条款或者另行签订保密协议，内容应包括：设计的内容和范围；应具备的保密条件及权限；承担的保密责任；保密纪律和违纪处罚；保密项目的有效时间等。

2.合同双方保密的内容、期限和泄漏秘密应承担的责任，双方可以约定，无论合同是否发生变更、解除、终止，本条款均有效。

3.甲方提供给乙方的资料不得向第三方泄密。一旦发生由乙方造成的资料外泄，按《保密法》等追究其责任。

（二） 知识产权要求

1.乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉，由乙方承担一切责任。

2.乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

十六、 风险及责任的承担

（一）履行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致本项目部分或全部失败的，所造成的损失及责任，由乙方承担。乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收并单方终止履行本合同，甲方已支付的款项，乙方须全额退还，并且乙方须向甲方支付本合同总价10%的违约金。

（二）若乙方未能按时完成货物交付，或逾期未能通过验收的，自超期之日起，每日加收合同总价万分之二的违约金；若本项目未能按照工期的约定通过验收且累计超期15日以上的，甲方有权单方终止履行本合同，甲方已支付的款项，乙方须全额退还。

（三）各方应保证向对方提供的资料和数据不侵犯第三方的知识产权或其他权利，因一方提供的资料虚假、错误、或侵犯第三方权利而造成另一方因此遭受任何索赔、诉讼、仲裁及损失的，该资料提供方须承担全部责任与费用（包括但不限于另一方为此而支出的赔偿金、补偿金、诉讼费、仲裁费、律师费、保全费、财产保全担保费或保险费、评估费及其他为维护自身权益而支出的费用）。

（四）本合同任何一方若违反本合同约定的义务和承诺，给其他方造成损失的，应当承担赔偿责任。

十七、 提出异议的时间和方法

（一）甲方在验收后100天内如对货物的型号、规格、质量有异议时，应在妥善保管货物的同时，即向乙方提出书面异议。

（二）乙方在接到甲方书面异议后，应在3天内负责处理并函复甲方处理情况，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

（三）甲方因违章操作、保管、保养不善等人为造成货物损毁，所提出的异议乙方有权不予接受。

十八、 合同生效、变更与终止

（一）在项目实施过程中，如出现内容的变更，由当事各方协商解决。

（二）本合同有效期自生效之日起，至乙方履行完毕全部合同义务止。

（三） 除本合同约定的一方当事人享有单方解除或终止权的事由外，当事人一方要求变更或解除合同时，应当在20个工作日前书面通知对方并征得对方书面同意，双方以书面形式变更或解除本合同。因解除合同使其他方遭受损失的，除依法可以免除的责任外，应由责任方负责赔偿。

十九、 不可抗力

（一） 由于地震、台风、水灾、战争、以及其它不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力事故，致使一方当事人不能履行或不能完全履行本合同时，该方当事人对另一方的损失不承担责任。但遇有上述不可抗力事件的一方，应立即将事件情况书面通知另一方，并应于15日内提出证明事件详情及本合同不能履行或不能完全履行、或需要延期履行的理由的政府部门开具的有效证明文件。按照不可抗力事件对本合同履行的影响程度，由双方协商决定是否继续履行本合同或终止本合同。

二十、 争议解决

（一） 凡因履行本合同而引起的一切争议或与本合同有关的争议，应由当事各方通过友好协商解决。协商不成时，当事各方同意提交甲方住所地人民法院进行诉讼。

二十一、 税费

（一） 中国政府根据现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。在中国境外发生的与本合同相关的一切税费及不可预见费均由乙方负担。

二十二、 关于政府采购质押融资贷款

（一） 乙方是否已申请政府采购质押融资贷款（在□打√表示）：□是 □否。

融资银行及联系人、联系方式：_____。

（二） 若乙方已申请政府采购质押融资贷款，其在本合同中登记的银行帐号为融资银行的唯一收款账号，未获得融资银行同意，乙方不得变更收款账号。

二十三、 其它

（一） 本项目合同由下列文件组成，均为本合同不可分割的部分，下列文件的优先解释顺序如下：

1. 本合同执行期间甲、乙双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函及修正文件）；

2. 本采购合同；

3. 中标通知书；

4. 投标文件及其相关承诺附件（含投标文件澄清）；

5.招标文件及答疑补遗文件（含招标文件澄清或修正内容、答疑会议纪要等）；

6.标准、规范及有关技术文件；

7.组成合同的其他文件。

注：如乙方在投标文件及其相关承诺附件中作出有比招标文件及答疑补遗文件和本合同更有利于甲方的响应（该是否有利于甲方的解释权双方同意最终归甲方所有），则乙方投标文件及其相关承诺附件中更有利于甲方的相关条款内容的解释顺序优于招标文件及答疑补遗文件和本合同，乙方须按这些响应承诺履行。

（二）所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、变更协议等）、招标文件、投标文件和响应承诺文件、合同附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分，与本合同具有同等的法律效力和履约义务，其缔约生效日期为有效签署或盖章确认之日期。

（三）乙方在合同服务期内，自费办理派驻到项目所在地人员人身和自备财产的有关保险，保险时间应随服务时间的延长而顺延，并在出险后自行办理索赔。如果乙方不办理上述保险，则应对有关风险及后果自负其责。

（四）未经对方的书面同意，无论甲方或乙方均不得转让本合同约定的权利和义务。

（五）乙方按照本项目招标文件要求和投标文件承诺向甲方提交成果（以下统称“工作成果”）。受制于以下条款，乙方所提交的全部工作成果的所有权及使用权归甲方所有。甲方有权使用所有成果的权利。

（六）未经甲方书面同意，乙方不得将甲方提供的基础资料用作与本项目无关的任何其他用途。未经甲方同意，乙方不得将工作成果自行使用或向第三方转让、泄露。如发生以上情况，甲方有权索赔。

（七）各方都应保护对签署和履行本合同而取得的所有任何有关对方的非公开资料，任何一方均有义务限制其员工、代理人等仅在为适当履行本合同义务所必须且承诺严守保密义务时方可获得和使用上述资料。因一方未尽到此项义务而使另一方受到损失的，应赔偿另一方因此受到的损失。本合同终止后，双方仍负有上述保密义务。

（八）本合同未尽事宜，合同各方另行商定，必要时签定补充合同协议。补充协议经合同各方签字盖章后作为本合同补充文件。

（九）甲、乙双方法定代表人或授权代表在合同协议书签字，并分别加盖各单位的公章后合同生效。

（十）本合同壹式__贰__份，甲方执__壹__份，乙方执__壹__份，均具同等法律效力。**（完）**

（以下无正文）

甲方（盖章）：佛山中科产业技术研究院

代表：

地址：佛山市南海区桂城街道天佑三路 3 号南海科学馆 A 座 5 楼

电话：0757-81019072

传真：

日期：2021 年 12 月 23 日

乙方（盖章）：广州市澳漪进出口有限公司

代表：

地址：广州市越秀区先烈中路 81 号之三 601-607（部位：自编 6J、6K、6L）

电话：020-37619385

传真：020-37619690

日期：　　年　　月　　日

开户名称：广州市澳漪进出口有限公司

银行账号：679567323426

开 户 行：中国银行股份有限公司广州先烈中路支行

合同附件清单：

1、设备技术方案
2、设备验收方案
3、售后服务和培训方案

附件 1

设备技术方案

该产品实际参数如下：

（1）光源：具有激光和白光两种光源；激光：波长为 404nm 紫色半导体激光；白光为 LED 光源；

（2）机型为正置分体式结构，测量部与载物台可以分离，便于安装到大平台上使用；

（3）a. 激光共焦；b. 聚焦变化；c. 双扫描功能：在不改变针孔等情况下，可以通过自动调节激光强度来进行正常和高曝光两次扫描，克服明暗差异大的样品表明扫描；通过改变针孔大小来增加进光量的方式不被接受；

（4）xy 显示分辨率 0.1nm；Z 轴测量：Z 轴驱动采用物镜转盘上下电动驱动方式；Z 轴显示分辨率：0.1nm；聚焦采用针孔共聚焦模式；

（5）物镜：全部为激光共聚焦扫描显微镜的专用物镜：包括 10X，20X，50X；

（6）具备白光干涉功能扩展接口；

（7）检测倾角最大可达 87.1°；

（8）软件可进行图像采集和分析测量、以及对激光显微镜的控制，包括物镜对焦和物镜转换、激光强度调整、扫描模式选择，粗糙度测量等功能；

（9）测量软件和分析软件可分离使用，分析软件无限无删减授权，可以安装在用户任意一台电脑；对原始图像数据进行图像的分析。

附件 2

设备验收方案

一、验收项目

形状测量激光显微系统一套

二、验收标准

（一）仪器设备运抵安装现场后，乙方需指派一名开箱验收人员，与甲方及甲方指派的仪器设备使用方共同进行开箱验收，检查并记录设备外包装、设备外观及设备电气状况（受潮、锈蚀、损伤等），并按合同和装箱单进行设备品种、数量、随机附件和技术资料的清点。开箱验收结果各方共同确认后填写仪器设备《开箱验收单》（由甲方提供模板）。开箱验收时发现短缺、破损，甲方有权要求乙方立即补发和负责更换。

（二）开箱验收完成后，进行仪器设备的安装测试。乙方应提出仪器设备测试的内容、项目、指标和方法，有责任对甲方的技术人员提出的问题作出解答。测试应进行详细记录，仪器设备测试结束后，乙方填写仪器设备《整体验收单》（由甲方提供模板）并出具《验收报告》，由乙方技术人员签字后交给甲方及甲方指派的仪器设备使用方验收。

（三）保修期自最终安装验收合格后开始，保修期内乙方要保修除消耗品以外的所有部件。在保修期内，如果仪器设备发生故障，乙方要调查故障原因并免费修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者免费更换整个或部分有缺陷的材料。

三、验收流程

乙方应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在甲方及甲方指派的仪器设备使用单位监查下现场进行测试和验收。

（一）开箱检验

1. 所有设备、器材在开箱时必须完好，无破损。配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于合同要求。

2. 拆箱后，乙方应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，与供货商沟通解决，如影响安装则按合同有关条款处理。

（二）系统测试

设备安装完成后，按照系统要求的基本功能逐一测试。

1. 单项测试：单项产品安装完成后，由乙方进行产品自身性能的测试。设备通电测试应单台进行，所有设备通电自检正常后，才能相互联结。

2. 网络联机测试：网络系统软件安装完成后，由乙方和甲方指派的设备使用单位对所有采购的产品进行联网运行，并进行相应的联机测试。

3. 系统运行正常，联机测试通过。

4. 如系统测试中发现设备性能指标或功能上不符合标书和合同时，将被看作性能不合格，甲方有权拒收并要求赔偿。

5. 乙方负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档交付甲方。

（三）产品验收要求

1. 乙方要求对全部设备、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收。

2. 凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品在验收时出具 CCC 认证证书复印件，并以在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。

3. 乙方应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付甲方。

四、项目实施纲要

乙方将派出技术人员到安装现场负责免费安装和调试工作，且设备的布局严格按照用户实验室的统一规划。安装施工期间严格遵守用户方的有关制度，做到安全施工，不损坏用户方的设备设施。在验收后，乙方负责对维修和使用人员进行免费培训，培训内容包括理论知识（设备的基础知识、系统的功能）和实践操作两部分。

附件 3

售后服务和培训方案

一、**质保期：**质保期为 3 年，质保期自货物最终验收合格之日起算，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包维护保养。

二、供货服务实施方案整体计划

1. 供货响应时间：乙方将根据合同承诺交货期，合理调配货物，最优先出库本项目所需产品，并根据甲方的要求，提供相关产品的检测报告、合格证书及相关技术资料。

2. 交货期：合同签订生效之日起 90 个日历天内完成整个项目的供货、安装、调试、验收合格并交付采购人使用（包括系统试运行、最终验收合格并交付使用）。

3. 交货地点：采购人指定地点。

4. 到货保证措施

4.1 乙方保证全部货物均会按照国家或专业标准保护措施进行包装，适应长途运输，货物包装上会有良好的防潮，防震、防锈等标志，确保货物完整无损的运抵交货现场。

4.2 乙方负责将货物安全的运抵采购人指定地点，购买运输商业保险。

4.3 货物在发货前由我公司根据货物说明书的要求，让采购人提供货物存放必要的场地及对周围环境的要求，做好必要的准备；免费安装调试及进行示范验收。

4.4 乙方将组织与甲方及其指定人员进行开箱并按照合同采购清单检查货物的品牌、型号、数量，并做好详细记录及开箱检验情况报送与甲方。

4.5 在开箱验货过程中如发现货物有损坏或短缺，乙方将立即采取补救措施，损坏后将重新发货，再重新进行开箱验收。

5. 应急保障方案

为了确保设备质量，提供运行稳定可靠的货物，乙方将采取以下措施确保产品质量。

5.1 系统设计规范

乙方所选用的货物都是符合国家及行业的相关标准的性质设计，可靠耐用，不易发生质变，以确保试剂配套的设备正常运行、正常试验。

5.2 项目实施管理

项目管理采用项目经理责任制，设置不同功能的工作团队，严格依照各种标准流程进行日常工作，定期对工作成果进行动态考核，确保设计、采购及试验工作的顺利实施。

5.3 质量保证

货物的质量保证：为确保货物高质量，制定生产及出库放行前质量保证计划，按质量规范管理生产、质量验证等，确保货物质量保证、技术人员资质及管理规范。

6. 安全管理人员及管理制度、措施

6.1 项目经理是本项目安全管理的第一责任人，对本项目的监督、供应、验收安全，全面负责。

6.2 在货物搬运、实验测试中，乙方专门设立安全管理组，由现场负责该项目全过程中安全环保工作，项目建设的所有成员共同参与。通过采用安全计划、控制等手段，力求在项目实施的过程中，没有危险，不发生事故，不造成人身伤亡和财产损失。

6.3 乙方对进入现场的作业人员进行安全教育培训，未经安全教育培训的人员不得进入施工岗位。

6.4 乙方建立安全检查考核制度，定期组织全面检查或者专项检查，对存在的事故隐患应当及时整改。

6.5 现场配套设备的使用应当符合安装规范和安全操作规程，并按照组织设计进行试验。

三、到货后货物效期、验收、货物质量保证

1. 货物效期及送货前安排

乙方在货物配送前 2 个工作日内，工程师与用户确定好送货时间，通知用户方准备好合适的实验室（要求水、电、实验台等齐全）并协调用户确认贮存条件。

2. 安装工程师确认及安排时间安排

根据用户要求，乙方可以在送货时即安排工程师同往，并对使用人员进行培训，或者按照最终用户方要求另行安排时间由乙方工程师上门去培训。

3. 检测、验证计划

货物检测、验证分为货物数量验收及参数检测验证两方面。

3.1 货物数量验收：

在安装时甲方及甲方指派的设备使用人员及乙方工程师三方在场，查验货物的质量和数量。

3.2 参数检测验证：

在调试实验时，对照实验参数与投标文件响应参数，通过各项目的比对试验，合格后才能进行验收。

4.货物质量保证

本项目以技术先进、质量可靠、用户认可等为指导原则进行货物配备，所选货物均是目前应用最为广泛、口碑最好的产品。

4.1 保证响应时间

保修期内，乙方承诺根据故障处理流程：2 小时电话响应，如无法解决，技术人员将在 4 小时内赶赴现场，并在 48 小时内完成用户故障维修，故障解决后通知用户记录入档案。

4.2 巡回检修服务

除了系统出现问题时及时响应外，客户服务工程师还将到现场定期访问（10 次/年），其巡检内容包括：

4.2.1 了解设备运行情况

4.2.2 诊断操作系统问题

4.2.3 解决客户系统问题

4.2.4 设备健康检查

4.2.5 给予用户与设备相关的技术支持及咨询

四、技术服务

1.售后服务

1.1 乙方需为本项目配备足够的售后服务力量，具有国内本地化的服务团队。

1.2 乙方售后服务响应时间：电话响应时间要求 2 小时内，到场响应时间要求 4 个小时内（指从接到报障至到达故障现场的时间）。

1.3 乙方免费提供技术支持热线电话。

1.4 乙方免费提供 email 技术支持，并且在 24 小时内回复。

1.5 乙方提供仪器设备的免费保修期为三年（保修期内免费维修并更换除消耗品以外的零部件，维修人员的路费、食宿等自理）。

1.6 乙方提供该设备的技术使用说明书及外购配件仪器说明书，并指导在使用该设备时的操作注意事项等。

2.培训要求

2.1 为保证乙方所提供的仪器设备安全、可靠运行，便于甲方的运行维护，乙方必须对甲方培训合格的维护和管理人员。

2.2 乙方负责对甲方提供至少一次现场技术培训，以便工作人员在培训后能熟练地掌握系统的维护工作，并能及时排除大部分的系统障碍。

五、应急维修时间安排

乙方应具有良好的售后服务体制。在广东境内设有售后服务机构，并有相应的工程技术人员，承诺提供长期技术服务及备品备件供应。设备故障报修的响应时间：30 分钟内响应，若电话中无法解决，4 小时内到达现场进行维护。除特殊情况外，故障排除时间不超过 48 小时。若货物故障在检修工作 48 小时后仍无法排除，乙方承诺在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供采购人使用，直至故障货物修复。

六、维修地点、地址、联系电话及技术服务人员

售后服务点名称：广州市澳漪进出口有限公司

地址：广州市越秀区先烈中路 81 号之三 601-607（部位：自编 6J、6K、6L）

联系人：刘先生

联系电话：020-37619097

七、技术支持

乙方承诺：

乙方保证给业主提供的货物是全新的、未使用过的、是用一流的工艺和最佳材料制造而成的正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

乙方对货物在正确安装、正常使用和保养的条件下，在使用期限内保证产品具有满意的性能。

在产品使用期限内，对因设计、工艺、材料、及安装的缺陷而导致的任何事故、故障、潜在危险等乙方负全部责任。

乙方郑重承诺产品的设计、制造和生产过程均严格按照 ISO9001 质量管理体系运作，为业主提供的所有产品（包括外购、外协零部件或设备）均能满足业主的质量要求。

乙方完全响应业主标书和合同中对于质量保证期和售后服务的要求，承诺检测数据能够达到标书和合同的各项指标要求。

乙方承诺叁年的保修服务以及终身技术服务支持，并保证该系统（包括系统集成部件及仪器设备）今后十年备品备件的供应。

乙方为业主提供更先进的维护软件的免费升级服务。软件系统的保修包括：程序漏洞的修复、功能的完善，如果有更先进、更适应的版本，可在不影响系统使用的前提下进行升级。如果业主方认为该软件系统不能满足其需求时，应提出改进意见，由投标人进行分析并解决。

乙方提供的软件升级及系统扩展：如今后国家生态环境部、广东省环境监测中心对相关技术规范作调整，将及时免费为用户提供软件升级服务或调整。

乙方结合研发和服务中心力量，全力保障运维期和保修期的服务质量。