

合同编号: HTJHD2022-1-059-9

海南大学货物采购项目

合 同 书

采购与招标中心

项目名称: 海南大学“双一流”建设关键设施(设备)

升级改造-生态文明研究平台一

项目编号: HD2022-1-059

甲 方: 海南大学

乙 方: 深圳市朗诚科技股份有限公司

丙 方: 建发(广州)有限公司

签订日期: 2022年12月29日

甲方（买方）：海南大学

乙方（卖方）：深圳市朗诚科技股份有限公司

丙方（外贸代理服务机构）：建设（广州）有限公司

甲乙丙三方根据根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》

《中华人民共和国政府采购法》等相关规定，及 2022 年 12 月 22 日本
级政府 HD2022-1-059 (招标编号) 设备招标采购评标的结果和“招标文件”的
要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照以下条款订立本合同，
共同信守。本合同分合同专用条款和合同通用条款，两部分条款不一致的，以
合同专用条款为准。

合同专用条款

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1. 招标文件合同条款；
2. 投标人提交的投标函和投标报价表；
3. 招标采购中标品目清单；
4. 技术规格（包括图纸，如果有的话）；
5. 规格响应表（如果有的话）；
6. 中标通知书及其它附件。

二、设备名称

1. 设备型号：（见中标清单）
2. 设备产地及厂家：（见中标清单）
3. 设备单价：（见中标清单）
4. 设备数量：（见中标清单）
5. 合同总价：¥2180000.00 元，大写：人民币贰佰壹拾捌万元整。

根据中国银行开标当日外汇牌价，美元兑人民币汇率为 1 美元 = ____ 元人民币。

三、设备质量要求及乙方对质量负责条件和期限

乙方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以
清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的

产品检验合格证明。

乙方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，保养期内非因甲方的人为原因而出现质量问题，由乙方负责。乙方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。乙方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，乙方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，乙方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

四、交货时间、地点、方式

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后180天必须发货到业主指定地点安装调试，由甲方负责验收。设备运送产生的费用，由乙方负责。


对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由乙方承担。


五、设备资料

乙方应随设备向甲方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、履约保证金

乙方应在合同签订前向甲方支付履约保证金，履约保证金金额为买卖合同金额的3%。履约保证金以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

发生以下情况之一，履约保证金将不予退还：

- (1) 中标人擅自转包、转让的；
- (2) 采购合同规定的其他情形。

七、付款方式

(一) 本合同生效后，丙方满足以下情形之一的，甲方收到丙方提供的合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票5个工作日内，向丙方支付合同总金额70%的预付款，即人民币 1526000.00 元：


1. 本合同生效后2个工作日内，丙方向甲方提供有效期至少涵盖本合同指定到货时间点的预付款等额的银行保函或者保险保函。

2. 本合同生效后 1 个工作日内，丙方在甲方指定银行开立项目监管账户，甲方将本合同项下的预付款支付至该监管账户，上述账户中的资金由甲方和银行进行监管，专款专用。甲方根据本合同项下设备到货情况确定预付款的使用，银行根据甲方的指令进行资金的解付。具体条款由甲丙双方与银行共同签订相关协议确定。

(二) 甲方收到全部货物并安装调试验收合格后，丙方提供合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票 20 个工作日内支付给丙方合同总金额的 30 %，即人民币 654000.00 元。

(三) 本合同全部货款根据丙乙双方协议由丙方向乙方支付。

八、货物验收

乙方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

九、违约责任

(一) 乙方非因不可抗力导致不能按时到货的违约责任

若乙方不能按照约定时间到货，乙方应在违约日开始后的 15 日内同意丙方全额退还预付款或滞留在丙方账号内，并赔偿预付款在丙方账号滞留期间一年期贷款市场报价利率的 1.5 倍计算所产生的利息。（“一年期贷款市场报价利率”指中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心自 2019 年 8 月 20 日起每月发布的一年期贷款市场报价利率。）

(二) 如果乙方提供的货物、服务不符合合同约定要求，甲方有权要求换货或退货、按合同约定整改服务、拒付合同款项、要求赔偿损失、终止本合同，并将乙方列入甲方采购禁入名单。

(三) 如果因乙方原因造成未按时交货或未按时提供服务，每延迟一天，甲方有权要求乙方支付合同总价款的万分之五作为违约金。延迟交付货物或提供服务 30 天以上，甲方有权终止合同，并要求乙方支付相应的违约金或赔偿由此给甲方造成的损失（以二者中孰高者为准）。

(四) 因乙方、丙方的原因给甲方造成损害，由乙方（及/或原厂商）和丙方承担连带责任。

(五) 乙方未经甲方书面同意，擅自更换项目人员或者未能按时更换不符合要求

的项目人员的，甲方有权终止本合同并要求乙方赔偿相应损失。

(六)保修期内，未能按合同的约定提供维修服务或不能在承诺时间内修复故障，甲方有权聘请第三方进行维修，由此产生的费用和损失由乙方承担。

(七)乙方、丙方开具的增值税专用发票或普通发票符合以下情形之一的，甲方有权延迟支付应付款项，并要求乙方重新提供合格、正确且正式的发票，且不承担任何违约责任，乙方各项义务仍按合同约定履行：

1、开具虚假、作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票的；

2、开具发票种类错误，开具发票税率与合同约定不符；

3、发票上的信息错误的；

4、因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败等其他情况；

如乙方和丙方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规和监管规定的要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方和丙方承担由此对甲方造成的全部损失。

(八)乙方和丙方违约造成甲方的费用增加和损失，甲方有权从未支付的合同剩余款项中直接扣除。如未支付的合同剩余款项不足以弥补甲方上述费用和损失，乙方应按甲方要求向甲方支付不足部分款项。

(九)乙方违反甲方保密或信息保护义务的，甲方有权解除合同，并要求其承担全部法律责任，赔偿因此给甲方所造成的全部损失。

十、质量鉴定

因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，买卖双方应当接受。

十一、争议解决

本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十二、合同生效

本合同经甲方、乙方、丙方及鉴证四方签字、盖章并在甲方收到乙方的履约保证金后，合同即生效。

本合同一式柒份，买、卖双方各执贰份，招标机构及财政采购监管部门各执壹份，均具同等效力。

十三、其它

(一) 甲方和乙方应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内, 按照招标文件和中标人投标文件的规定, 双方签订书面合同。如超过期限未签合同, 应重新招标或顺延下一中标候选人。

(二) 根据《海南大学免税进口科教用品管理办法(试行)》(海大办[2022]3号)要求: 中标后 (1) 进口仪器设备的外贸代理服务机构必须由采购人从已遴选的名册中确定, 中标人不能自行委托。(2) 进口仪器设备的合同与国产仪器设备的合同分开签订。(3) 投标价格中包含应付给丙方的外贸代理服务费, 具体代理进口服务费率见下表:

服务费率表

1 进口货物国 内合同金额 (人民币/单 位: 万元)	最低价 (20 万元以下)	20—65	65—13 0	130— 200	200—4 00	400以上
2 代理进口服 务费率 (百 分比)	3000元	1.50%	1.10%	0.90%	询价 (但 不高 于0.9%)	询价 (但 不高 于0.9%)

备注: 代理进口服务费应当包含在投标人所投进口产品货物报价中, 投标人应当充分考虑报价。采购人后续不承担任何费用。

附: 中标通知书、中标清单

(以下无正文为签字页)

甲方: 海南大学
统一社会信用代码:
地址: 海南省海口市人民大道 58 号
法定代表人:

委托代理人:

使用单位确认签名:

电话:

开户银行: 中国农业银行海口海大支行
银行帐号: 21150001040000040

乙方: 深圳市朗诚科技股份有限公司
统一社会信用代码: 91440300746625402B
地址: 广东省深圳市福田区八卦三路 88 号深大大厦 10 层
法定代表人: 朱伟明
委托代理人: 罗素才
电话: 0755-25871298
开户银行: 中国建设银行深圳东海支行
银行帐号: 4420 1533 4000 5252 8567

2022年12月29日

2022年12月29日

丙方：建设（广州）有限公司

统一社会信用代码：91440106745962394C

地址：广州市天河区先烈路5号第27层04-12房，先烈路5号1801房1802房1812房（仅限办公）（不可作厂房使用）

法定代表人：

委托代理人：区永亮

电话：020-38175957

开户银行：中国银行广州天河支行

银行帐号：641857142370

2022年12月29日

招标机构：海南金政采项目管理有限公司

统一社会信用代码：9146010039456158XT

地址：海南省海口市美兰区蓝天路
西12号世纪港C1401室

电 话：0898-66754965

法定或授权代表：

日期：2022年12月29日

勇刘印跃

合同通用条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方(以下简称合同双方)签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

(3) “货物(含软件及相关服务)”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。“工程”系指按合同要求进行施工。

(4) “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物(含软件及相关服务)的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物(含软件及相关服务)和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物(含软件及相关服务)安装和调试的地点。

(8) “丙方”系采购合同中甲方确定的外贸代理服务机构。

2. 技术规范

提交货物(含软件及相关服务)的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的规格响应表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 专利权

乙方须保障甲方在使用该货物(含软件及相关服务)或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物(含软件及相关服务)，均应

采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物（含软件及相关服务）名称、品目号和箱号
- (7) 毛重 / 净重
- (8) 尺寸（长 X 宽 X 高，以厘米计）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物（含软件及相关服务）运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物（含软件及相关服务）运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物（含软件及相关服务）：由甲方在合同规定地点自行办

理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传形式将合同号、货物（含软件及相关服务）名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方和丙方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物（含软件及相关服务）名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长 X 宽 X 高）、单价、总价和备妥待交日期以及对货物（含软件及相关服务）在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

7. 装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后 24 小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

8. 保险

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的 110% 投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

9. 支付

合同生效后，免税自用进口设备由供货商自行办妥免税购汇批文，（甲方提供有关证明文件），仪器设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，投标人向业主提请仪器设备验收。采购人在接到投标人通知的 5 天内派人到现场负责组织验收，货物验收合格后，乙方应按甲方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单，分别填写发票，并注明合同号码，填写“货物验收单”（注明发票

呈码), 不免税自用进口设备: 甲方只接受国内合法有效的货物销售增值税发票;
免税自用进口设备: 甲方只接受国内合法有效的货物销售增值税发票。

10. 技术资料

合同项下技术资料(除合同专用条款规定外)将以下列方式交付:

10.1 合同生效后 60 天之内, 乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套, 如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物(含软件及相关服务)一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失, 乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费交给甲方。

11. 质量保证

11.1 乙方应保证货物(含软件及相关服务)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, 并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物(含软件及相关服务)经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物(含软件及相关服务)质量保证期内, 乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果, 或者在质量保证期内, 如果货物(含软件及相关服务)的数量、质量或规格与合同不符, 或证实货物(含软件及相关服务)是有缺陷的, 包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方应在一个月内以书面形式通知乙方, 提出索赔。

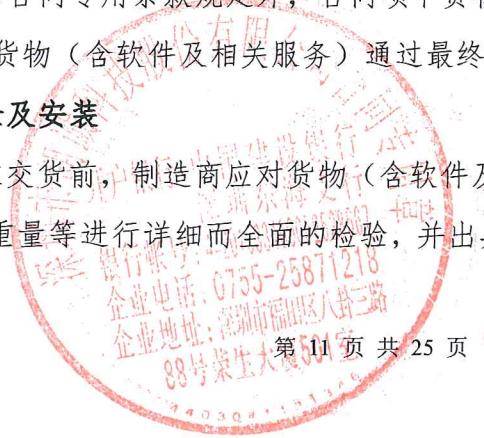
11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物(含软件及相关服务)或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外, 合同项下货物(含软件及相关服务)的质量保证期为自货物(含软件及相关服务)通过最终验收起 12 个月。

12. 检验及安装

12.1 在交货前, 制造商应对货物(含软件及相关服务)的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验, 并出具一份证明货物(含软件及相关



服务)符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分,但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物(含软件及相关服务)运抵现场后,甲方将对货物(含软件及相关服务)的质量、规格、数量和重量进行检验,并出具检验证书。如发现货物(含软件及相关服务)的规格或数量或两者都与合同不符,甲方有权在货物(含软件及相关服务)运抵现场后90天内,根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔,除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物(含软件及相关服务)的质量和规格与合同不符,或在第11条规定的质量保证期内证实货物(含软件及相关服务)是有缺陷的,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料,甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物(含软件及相关服务)制造过程中派人到制造厂进行监造,乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物(含软件及相关服务)进行机械运转试验和性能试验时,必须提前通知甲方。

12.6 货物(含软件及相关服务)的安装按招标文件第五部分要求进行。

13. 索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外,甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第11条和第12条规定的检验期和质量保证期内,如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任,乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

(1) 乙方同意退货,并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方,并承担由此发生的一切损失和费用,包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物(含软件及相关服务)所需的其它必要费用。

(2) 根据货物(含软件及相关服务)的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额,经买卖双方商定降低货物(含软件及相关服务)的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物(含软件及相关

服务)来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分,乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时,乙方应按合同第11条规定,相应延长修补或被更换部件或货物(含软件及相关服务)的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后30天内,乙方未能答复,上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后30天内或甲方同意的更长时间内,按照第13.2条规定的任何一种方法解决索赔事宜,甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额,甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14. 拖延交货

14.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货,将受到以下制裁:没收履约保证金,加收违约损失赔偿和/或终止合同。

14.3 在履行合同过程中,如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后,应进行分析,可通过修改合同,酌情延长交货时间。

15. 违约赔偿

除第16条规定的不可抗力外,如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务,甲方可以从货款中扣除违约赔偿费,赔偿费应按每周迟交货物(含软件及相关服务)或未提供服务交货价的1%计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物(含软件及相关服务)或没有提供服务的合同价的5%。一周按7天计算,不足7天按一周计算。甲方有权终止合同,并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故,致使合同履行受阻时,履行合同的期限应予以延长,延长的期限应相当于事故所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方,并在事故发生后14天内,将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续120天以上,双方应通过友好协

商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方和丙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方和丙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

18. 争议解决

18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可向甲方所在地人民法院起诉。

18.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，合同其它部分可继续执行。

19. 违约终止合同

19.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，~~甲方~~甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第 19.1 条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

21. 转让与分包

21.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同，乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同，在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

23. 合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经采购代理机构鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。



中标清单 (9 包)

序号	货物名称/型号/生产厂家/技术参数	数量	单位	单价(元)	单项总价(元)
	<p>货物名称：全自动超级微波消解萃取仪 型号：UltraWAVE 生产厂家：Milestone 技术参数： UltraWAVE 全自动超级微波消解萃取仪主要配置：</p> <p>1.1、耐酸全不锈钢主机 1 台 1.2、40 位支架及罐子 1 套 1.3、15 位支架及罐子 1 套 1.4、分体彩色触摸屏控制终端 1 套 1.5、分体循环水冷却器 1 台 1.6、可显示升温曲线和数值的温度控制系统 1 套 1.7、可显示压力曲线和数值的压力控制系统 1 套 1.8、无线网络连接卡 1 张 1.9、三年质保 2.0、UltraWAVE 用途 2.1、UltraWAVE 用于各种样品的消解和萃取，还可用于化学有机合成。</p>	1	套	960000.00	960000.00

3、UltraWAVE 完全满足招标技术要求，技术指标如下：		
3.1、UltraWAVE 硬件部分		
3.1.1 UltraWAVE 微波功率 1500W，主机外壳材质：特种不锈钢。		
3.1.2 UltraWAVE 最大实际工作压力：200Bar (3000PSI)		
最大温度：300°C 操作温度：280°C	3.1.3 ★UltraWAVE 最大样品处理量：40 个/批 3.1.4 UltraWAVE 最大有机样品称样量：15g	3.1.5 ★UltraWAVE 最大单个样品反应罐体积：1.0L，且必须可以升级到 3.5L 3.1.6 ★UltraWAVE 可安全直接使用各种消解试剂， 包括 包括高浓度的盐酸/氢氟酸，未经稀释的王水/逆王水，各种材质、型号消解管皆可使用，无需经过特殊包裹。
3.1.7 ★UltraWAVE 电子位置感应元控制消解管支架全自动升降，便于操作人员使用。	3.1.8 UltraWAVE 内置式排酸汽系统	3.1.9 UltraWAVE 微波消解前可预先冲入高压氮气，使反应腔达到 40bar。 3.1.10 ★UltraWAVE 配有分体循环水冷却器外置密闭式水冷系统:控温精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，冷却范围：5-35°C，PID 控制，彩色触摸屏控制，所有参数和系统设置均可通过彩色触摸屏控制终端操作。
3.1.11 UltraWAVE 8 小时工作时间内可以消解 6-8 批次样品。	3.2 ★UltraWAVE 控制系统：内置高精度热电偶温度控制系统，直接测量反应腔体内所有样	

	<p>品管实际消解温度，控温范围：室温-500℃，控温精度：0.1℃。内置压力传感器，实时测量反应腔/体内所有样品管的实际消解温度和压力。并实时显示温度、压力曲线和数值。</p> <p>3. 3 UltraWAVE 主机上的分体控制终端，彩色触摸模式智能控制，高分辨率彩色显示，可远距离控制微波消解系统的，减少电子电路的损害，减少微波辐射。</p> <p>3. 4 UltraWAVE 反应腔内的每个消解管无需使用消解外罐</p> <p>3. 5 UltraWAVE 主机配备接口，10 个以上 USB 接口， LAN 接口，扩展接口等。可通过 U 盘等导入导出应用方法，升级系统软件；可以连接计算机，打印机，U 盘和称样天平。自动保留 10 年运行工作记录。</p> <p>3. 6 UltraWAVE 仪器商标 LOGO 具有指示灯功能，通过 5 种以上颜色变化，代表不同的仪器操作状态。远距离即可对仪器运行状况一目了然。</p> <p>3. 7 UltraWAVE 配有无线网络连接功能</p> <p>3. 8 为保证产品质量，提供意大利 Milestone 公司中国总代理莱伯泰科（完整授权文件）针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。DUAL-PAM-100 双通道调制叶绿素荧光仪配置清单：主机系统、近红外发射器、测量头、悬浮液检测单元。三年质保。</p>		
2	<p>货物名称：双通道调制叶绿素荧光仪</p> <p>型号： DUAL-PAM-100</p> <p>生产厂家： WALTZ 公司</p> <p>技术参数：</p>	1 套	590000.00 590000.00



1. DUAL-PAM-100 用途：采用独特的调制技术和饱和脉冲技术，通过测量活体叶绿素荧光和 P700 吸收变化来全面研究植物两个光系统的活性变化，可测量珊瑚和微藻光合作用。			
2. ★ DUAL-PAM-100 测量功能：单独或同步测量叶绿素荧光与 P700 的诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫、快速诱导动力学等。			
3. DUAL-PAM-100 叶绿素荧光测量：能够测量 F_0 , F_m , F_m' , F , F_o' , F_v/F_m , $Y(II)$, qP , qL , qN , NPQ , $Y(N0)$, $Y(NPQ)$, ETR 等参数，以及各种荧光动力学曲线。			
4. ★ DUAL-PAM-100 的 P700 测量：能够测量 P_m , P_m' , $Y(I)$, $Y(ND)$ 和 $Y(NA)$ 等参数，以及各种 P700 动力学曲线。			
5. ★ DUAL-PAM-100 通过叶绿素荧光和 P700 的同步测量获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等（已提供图例为证）			
6. DUAL-PAM-100 测量光源：红色 LED (620 nm)。			
7. DUAL-PAM-100 光化光源：红色 LED, 635 nm, 最大连续光强 3000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PAR; 蓝色 LED, 460 nm, 最大连续光强 1100 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PAR。			
8. ★ DUAL-PAM-100 单周转饱和闪光：红色 LED, 635 nm, 最大闪光强度 200 000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PAR, 5~50 μs 可调。			
9. DUAL-PAM-100 多周转饱和闪光：红色 LED, 635 nm, 最大闪光强度 20 000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PAR, 1~1000 ms 可调。			
10. DUAL-PAM-100 远红光源：LED, 720 nm。			
11. DUAL-PAM-100 近红光源：LED, 830 nm 和 875 nm。			

	<p>12. DUAL-PAM-100 叶绿素荧光和 P700 信号检测：带特制脉冲信号放大器的 PIN-光电二极管，适合于检测叶绿素荧光和 P700 吸收变化，时间分辨率 $10 \mu\text{s}$。</p> <p>13. DUAL-PAM-100 环境温度：5~+40°C。</p> <p>14. DUAL-PAM-100 适用电源：内置锂电池，12 V/2 Ah。</p> <p>15. 为保证产品质量，提供德国 WALZ 公司中国总代理上海泽泉科技股份有限公司（完整授权文件）针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。</p>																									
	<p>货物名称：全自动间断化学分析仪</p> <p>型号：CleverChem 380Plus</p> <p>生产厂家：DeChem-Tech. GmbH</p> <p>技术参数：</p> <p>CleverChem 380Plus 全自动间断化学分析仪主要配置：</p> <table> <tbody> <tr> <td>1.1 高精度微量移液器</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.2 样品盘和试剂盘</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.3 比色皿盘</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.4 高智能清洗站</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.5 检测器</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.6 稀释器</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.7 分析软件</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> <tr> <td>1.8 镍柱分析模块</td> <td>1 套</td> <td>630000.00</td> </tr> </tbody> </table>	1.1 高精度微量移液器	1 套	630000.00	1.2 样品盘和试剂盘	1 套	630000.00	1.3 比色皿盘	1 套	630000.00	1.4 高智能清洗站	1 套	630000.00	1.5 检测器	1 套	630000.00	1.6 稀释器	1 套	630000.00	1.7 分析软件	1 套	630000.00	1.8 镍柱分析模块	1 套	630000.00	
1.1 高精度微量移液器	1 套	630000.00																								
1.2 样品盘和试剂盘	1 套	630000.00																								
1.3 比色皿盘	1 套	630000.00																								
1.4 高智能清洗站	1 套	630000.00																								
1.5 检测器	1 套	630000.00																								
1.6 稀释器	1 套	630000.00																								
1.7 分析软件	1 套	630000.00																								
1.8 镍柱分析模块	1 套	630000.00																								



1.9 品牌电脑	1 套		
1.10 打印机	1 套		
CleverChem 380Plus 技术参数：			
CleverChem 380Plus 功能与用途			
<p>CleverChem 380Plus 用于各类水质（海水、地表水、饮用水等）、土壤、植物、食品中的 氯气、硝酸盐、亚硝酸盐、磷酸盐、硅酸盐、硫酸盐、硫化物、六价铬、氟化物、硼、铁、 锌、钾等参数的全自动分析检测；</p> <p>CleverChem 380Plus 仪器在无需硬件升级的情况下可分析参数多达 60 多项；</p> <p>CleverChem 380Plus 仪器可分析参数的 RSD 值均小于 1.5%，各参数的线性相关系数 R2 均 大于 0.9995；</p> <p>CleverChem 380Plus 工作环境与条件</p> <p>2.1 环境温度：5–40 °C</p> <p>2.2 相对湿度：5–85%</p> <p>2.3 电源供应：100–240V (AC)，47–63Hz</p> <p>CleverChem 380Plus 主要技术参数及要求</p> <p>CleverChem 380Plus 比色皿中反应，比色皿中比色，比色皿可重复使用；</p> <p>CleverChem 380Plus 实现真实的试剂空白，试剂空白模式为：空白水溶液+试剂，已提供 相关材料证明；</p> <p>CleverChem 380Plus 检测多个参数只需软件设定，方法间自动转换，无需更换模块；</p>			

	CleverChem 380Plus 分析速度 350 样/小时；	
	CleverChem 380Plus 配备废液传感及收集系统：原厂匹配特殊设计的废液传感系统，高密封性，废液满后自动报警，含 20 升系统清洗及传感装置、5 升清洗及传感装置及 25 升废液传感及收集装置，方便进样臂、比色皿的自动清洗，同时方便废液自动收集，已提供相关照片；	
3. 6	CleverChem 380Plus 紧急样品分析：任何时间。	
3. 7	CleverChem 380Plus 实现自动制作标准曲线，在比色皿中实现标准点的自动配制，已提供相关软件证明；	
3. 8	CleverChem 380Plus 稀释器最大稀释倍数为 100 倍，稀释脉冲精确至 $0.1 \mu l$ ；	
3. 9	CleverChem 380Plus 稀释器体积为 1ml；	
3. 10	CleverChem 380Plus 稀释模式可分为：前稀释、超出正常范围的后稀释、超出线性范围的后稀释、超出方法限值的后稀释，实现灵活选择超标样品浓度的稀释方式，已提供相关软件截图证明。	
3. 11	CleverChem 380Plus 配备稳定的转盘式样品盘和试剂盘，方便样品和试剂加入，可同时分析 4 个化学参数的 114 个样品；	
3. 12	CleverChem 380Plus 样品量：1.0 - 900 μl ；试剂量：1.0 - 450 μl ；	
3. 13	★CleverChem 380Plus 样品位数量：119 个；试剂位数量：49 个（试剂位数量为一次性摆放试剂数量，已提供相关照片证明文件）；试剂瓶规格：50ml 及 20ml。	
3. 14	★CleverChem 380Plus 使用第二代直读式技术，无流通池，比色皿中直接进行比色，	

避免交叉污染：可容纳64个比色皿，比色皿为1cm光程，材质为石英材质，原装进口，与主机上的比色皿完全匹配，已提供相关照片证明文件；	3.15 CleverChem 380Plus 比色皿可多次重复使用，比色皿配有8个比色皿防震垫，防止比色皿的立移波动，有利于比色皿的精确定位；	3.16 CleverChem 380Plus 反应温度：室温-49. 6°C；	3.17 CleverChem 380Plus 恒温精确至+/- 0. 1°C；
3.18 CleverChem 380Plus 每次使用前比色皿自动清洗，干燥，光学测试通过后再次使用，保证光学纯度；	3.19 CleverChem 380Plus 自动绕开测试失败的比色皿；	3.20 ★CleverChem 380Plus 仪器采用串联双泵废液抽取系统，动力更均匀，实现比色皿的快速清洗，每个比色皿需严格执行八次清洗，比色皿清洗工作站清洗针数量12根，避免样品之间交叉污染和记忆效应，已提供相关照片证明文件（比色皿清洗次数8次，清洗针数量12根）；	3.21 CleverChem 380Plus 配备24位高精度数字检测器；线性范围：0-3.5Abs，充分扩充仪器线性范围；
3.22 CleverChem 380Plus 滤光轮：标配9个测量滤光片（420nm、480nm、510nm、520nm、550nm、630nm、660nm、700nm、880nm），1个参比滤光片；	3.23 CleverChem 380Plus 波长范围：340-880 nm，光源：12V/20W，卤素灯；	3.24 CleverChem 380Plus 配备有液位过滤系统，滤空孔径不大于4微米，防止清洗液等液	

体的颗粒对分析的影响；	3.25 ★CleverChem 380Plus 主机与电脑实现 USB 直接连接，为保证数据传输的稳定性，不可使用额外转接头，已提供主机及电脑的端口照片；	3.26 CleverChem 380Plus 配备防护罩报警系统，仪器运行过程中如果防护罩打开，自动报警，保护实验操作者。	3.27 为保证产品质量，已提供原厂家德国 DeChem-Tech. GmbH 公司针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。
CleverChem 380Plus 技术支持及售后服务	4.1 CleverChem 380Plus 每个化学分析方法均配套有专门的方法手册，详细说明该方法的分析原理、检测范围、操作程序及所需化学试剂明确要求和标准溶液的配制方法等；	4.2 我方在 CleverChem 380Plus 安装调试时免费为使用方培训 2 名以上操作人员，培训时间根据用户实际情况而定，内容包括仪器基本原理、结构、基本操作、维护知识、实验方法的应用与开发，并指导用户进行样品分析检测。	4.3 CleverChem 380Plus 前期使用过程中我方派专业技术人员陪同用户共同操作仪器，直到用户使用人员可独立进行操作为止。
金	4.4 ★CleverChem 380Plus 产品中国技术服务中心的全资子公司具备有通过 CMA 认证的实验室给予技术支持和方法开发，已提供相关 CMA 认证书；	4.5 CleverChem 380Plus 质保期：自验收合格之日起三年；	4.6 CleverChem 380Plus 接到用户服务申请后，我方 4 小时内电话响应，需到现场解决的，

4	中标金额: <u>￥2180000.00 (大写) 贰佰壹拾捌万元整。</u>	

5.2 技术偏离表

说明：请投标人对应招标文件第三章“采购需求”中‘二、清单及技术要求汇总’要求，逐条如实、完整、准确的填写该表。

投标文件有正、负偏离均应在下表中列明。若无偏离，请标明“完全响应”；采购需求中其它未列入下表的配套设备及服务等视为完全响应。

序号	招标文件条款	招标文件中设备配置与技术参数等要求	投标文件响应	偏离情况	页码索引
1	全自动超级微波消解萃取仪 一、主要配置	1.1、耐酸全不锈钢主机 1台 1.2、40 位支架及罐子 1套 1.3、15 位支架及罐子 1套 1.4、分体彩色触摸屏控制终端 1套 1.5、分体循环水冷却器 1台 1.6、可显示升温曲线和数值的温度控制系统 1套 1.7、可显示压力曲线和数值的压力控制系统 1套 1.8、无线网络连接卡 1张 1.9、三年质保	UltraWAVE 全自动超级微波消解萃取仪 主要配置： 1.1、耐酸全不锈钢主机 1台 1.2、40 位支架及罐子 1套 1.3、15 位支架及罐子 1套 1.4、分体彩色触摸屏控制终端 1套 1.5、分体循环水冷却器 1台 1.6、可显示升温曲线和数值的温度控制系统 1套 1.7、可显示压力曲线和数值的压力控制系统 1套 1.8、无线网络连接卡 1张 1.9、三年质保	完全响应	P142
2	全自动超级微波消解萃取仪 二、用途	用于各种样品的消解和萃取，适用于化学有机合成。	UltraWAVE 用途 UltraWAVE 用于各种样品的消解和萃取， 还可用于化学有机合成。	完全响应	P142

3	3.1 硬件部分 3.1.1 微波功率 ≤1500W，主机外壳材质：特种不锈钢。	UltraWAVE 完全满足招标技术要求，技术指标如下： UltraWAVE 硬件部分 3.1.1 UltraWAVE 微波功率 1500W，主机外壳材质：特种不锈钢。	完全响应	P142
4	3.1.2 最大实际工作压力： 200Bar (3000PSI) 最大温度： 300°C 操作温度： 280°C	3.1.2 UltraWAVE 最大实际工作压力： 200Bar (3000PSI) 最大温度： 300°C 操作温度： 280°C	完全响应	P142
5	3.1.3 ★最大样品处理量： 40 个/批	3.1.3 ★ UltraWAVE 最大样品处理量： 40 个/批	完全响应	P142
6	3.1.4 最大有机样品称样量： 15g	3.1.4 UltraWAVE 最大有机样品称样量： 15g	完全响应	P142
7	3.1.5 ★最大单个样品反应罐体积： 1.0L，且必须可以升级到 3.5L	3.1.5 ★ UltraWAVE 最大单个样品反应罐体积： 1.0L，且必须可以升级到 3.5L	完全响应	P142
8	3.1.6 ★可安全直接使用各种消解试剂，包括高浓度的盐酸/氢氟酸，未经稀释的王水/逆王水，各种材质、型号消解管皆可使用，无需经过特殊包裹。	3.1.6 ★ UltraWAVE 可安全直接使用各种消解试剂，包括高浓度的盐酸/氢氟酸，未经稀释的王水/逆王水，各种材质、型号消解管皆可使用，无需经过特殊包裹。	完全响应	P143
9	3.1.7 ★电子位置感应元控制消解管支架全自动升降，便于操作人员使用。	3.1.7 ★ UltraWAVE 电子位置感应元控制消解管支架全自动升降，便于操作人员使用。	完全响应	P143

		使用。		
10	3.1.8 内置式排酸汽系统	3.1.8 UltraWAVE 内置式排酸汽系统	完全响应	P143
11	3.1.9 微波消解前可预先冲入高压氮气，使反应腔达到 40bar。	3.1.9 UltraWAVE 微波消解前可预先冲入高压氮气，使反应腔达到 40bar。	完全响应	P143
12	3.1.10★外置密闭式水冷系统:控温精度： ± 0.1°C，冷却范围：5-35°C，彩色触摸屏控制。	3.1.10★UltraWAVE 配有分体循环水冷却器外置密闭式水冷系统:控温精度： ± 0.1°C，冷却范围：5-35°C，PID 控制，彩色触摸屏控制，所有参数和系统设置均可通过彩色触控屏控制终端操作。	完全响应	P143
13	3.1.11 8 小时工作时间内可以消解 6-8 批次样品。	3.1.11 UltraWAVE 8 小时工作时间内可以消解 6-8 批次样品。	完全响应	P143
14	3.2★控制系统：内置高精度热电偶温度控制系统，直接测量反应腔体内所有样品管实际消解温度，控温范围：室温 -500 °C，控温精度：0.1 °C。内置压力传感器，实时测量反应腔体内所有样品管的实际消解温度和压力。并实时显示温度、压力曲线和数值。	3.2★UltraWAVE 控制系统：内置高精度热电偶温度控制系统，直接测量反应腔体内所有样品管实际消解温度，控温范围：室温 -500 °C，控温精度：0.1 °C。内置压力传感器，实时测量反应腔体内所有样品管的实际消解温度和压力。并实时显示温度、压力曲线和数值。	完全响应	P143
15	3.3 分体控制终端，彩色触摸式智能控制，高分辨率彩色显示，可远距离控制微波消解系统的，减少电子电路的损害，减少微波辐射。	3.3 UltraWAVE 主机上的分体控制终端，彩色触摸式智能控制，高分辨率彩色显示，可远距离控制微波消解系统的，减少电子电路的损害，减少微波辐射。	完全响应	P143

16	3.4 每个消解管无需使用消解外罐 需使用消解外罐	3.4 UltraWAVE 反应腔内的每个消解管无需使用消解外罐	完全响应	P143
17	3.5 主机配备接口, 10 个以上 USB 接口, LAN 接口, 扩展接口等。可通过 U 盘等导入导出应用方法, 升级系统软件; 可以直接连接计算机, 打印机, U 盘和称样天平。自动保留 10 年运行工作记录。	3.5 UltraWAVE 主机配备接口, 10 个以上 USB 接口, LAN 接口, 扩展接口等。可通过 U 盘等导入导出应用方法, 升级系统软件; 可以直接连接计算机, 打印机, U 盘和称样天平。自动保留 10 年运行工作记录。	完全响应	P143
18	3.6 仪器商标 LOGO 具有指示灯功能, 通过 5 种以上颜色变化, 代表不同的仪器操作状态。远距离即可对仪器运行状况一目了然。	3.6 UltraWAVE 仪器商标 LOGO 具有指示灯功能, 通过 5 种以上颜色变化, 代表不同的仪器操作状态。远距离即可对仪器运行状况一目了然。	完全响应	P143
19	3.7 无线网络连接功能	3.7 UltraWAVE 配有无线网络连接功能	完全响应	P143
20	3.8 为保证产品质量, 需提供原厂家或者总代理针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。	3.8 为保证产品质量, 提供意大利 Milestone 公司中国总代理莱伯泰科(完整授权文件)针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。	完全响应	P137-P140
21	双通道调制叶绿素荧光仪 一、配置清单:	DUAL-PAM-100 双通道调制叶绿素荧光仪配置清单: 主机系统、近红外发射器、测量头、悬浮液检测单元。三年质保。	完全响应	P163

		DUAL-PAM-100 技术参数： 1. DUAL-PAM-100 用途：采用独特的调制技术和饱和脉冲技术，通过测量活体叶绿素荧光和 P700 吸收变化来全面研究珊瑚和微藻光合作用。	完全响应 P163
22		2. ★ 测量功能：单独或同步测量叶绿素荧光与 P700 的诱导曲线、淬灭分析、暗弛豫、快速诱导动力学等。	完全响应 P163
23	双通道调制叶绿素荧光仪 二、技术参数：	3. 叶绿素荧光测量：必须能够测量 F_0 , F_m , F , F'_0 , F'_m , F'_f , F'_v/F_m , $Y(II)$, qP , qL , qN , NPQ , $Y(NO)$, $Y(NPQ)$, ETR 等参数, 以及各种荧光动力学曲线。 4. ★ P700 测量：必须能够测量 P_m , P_m' , $Y(I)$, $Y(ND)$ 和 $Y(NA)$ 等参数, 以及各种 $P700$ 动力学曲线。	完全响应 P163
24		5. ★ DUAL-PAM-100 的 P700 测量：能够测量 P_m , P_m' , $Y(I)$, $Y(ND)$ 和 $Y(NA)$ 等参数, 以及各种 $P700$ 动力学曲线。	完全响应 P163
25		5. ★ DUAL-PAM-100 通过叶绿素荧光和 P700 的同步测量获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等(已提供图例为证)	完全响应 P168
26			

		例为证)		
27	6. 测量光源：红色 LED (620 nm)。	6. DUAL-PAM-100 测量光源：红色 LED (620 nm)。	完全响应	P163
28	7. 光化光源：红色 LED, 635 nm, 最大连续光强 3000 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR；蓝色 LED, 460 nm, 最大连续光强 1100 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR。	7. DUAL-PAM-100 光化光源：红色 LED, 635 nm, 最大连续光强 3000 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR；蓝色 LED, 460 nm, 最大连续光强 1100 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR。	完全响应	P163
29	8. ★ 单周转饱和闪光：红色 LED, 635 nm, 最大闪光强度 200 000 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR, 5~50 μs 可调。	8. ★ DUAL-PAM-100 单周转饱和闪光：红色 LED, 635 nm, 最大闪光强度 200 000 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR, 5~50 μs 可调。	完全响应	P163
30	9. 多周转饱和闪光：红色 LED, 635 nm, 最大闪光强度 20 000 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR, 1~1000 ms 可调。	9. DUAL-PAM-100 多周转饱和闪光：红色 LED, 635 nm, 最大闪光强度 20 000 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PAR, 1~1000 ms 可调。	完全响应	P163
31	10. 远红外光源：LED, 720 nm。	10. DUAL-PAM-100 远红外光源：LED, 720 nm。	完全响应	P163
32	11. 近红外光源：LED, 830 nm 和 875 nm。	11. DUAL-PAM-100 近红外光源：LED, 830 nm 和 875 nm。	完全响应	P163
33	12. 叶绿素荧光和 P700 信号检测：带特制脉冲信号放大器的 PIN-光电二极管，适合于检测叶绿素荧光和 P700 吸收变化，时间分辨率 10 μs 。	12. DUAL-PAM-100 叶绿素荧光和 P700 信号检测：带特制脉冲信号放大器的 PIN-光电二极管，适合于检测叶绿素荧光和 P700 吸收变化，时间分辨率 10 μs 。	完全响应	P163

34	13. 环境温度： 5~+40°C。 40°C。	13. DUAL-PAM-100 环境温度： 5~+40°C。	完全响应	P163
35	14. 适用电源： 内置锂电池， 12 V/2 Ah。 15. 为保证产品质量，需提供原厂家或者总代理针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。	14. DUAL-PAM-100 适用电源： 内置锂电池， 12 V/2 Ah。 15. 为保证产品质量， 提供德国 WALZ 公司中国总代理上海泽泉科技股份有限公司（完整授权文件）针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。	完全响应	P163
36		CleverChem 380Plus 全自动间断化学分析仪主要配置：	完全响应	P161
37	一、 主要配置： 全自动间断化学分析仪	1.1 高精度微量移液器 1.2 样品盘和试剂盘 1.3 比色皿盘 1.4 高智能清洗站 1.5 检测器 1.6 稀释器 1.7 分析软件 1.8 镍柱分析模块 1.9 品牌电脑 1.10 打印机	1.1 高精度微量移液器 1.2 样品盘和试剂盘 1.3 比色皿盘 1.4 高智能清洗站 1.5 检测器 1.6 稀释器 1.7 分析软件 1.8 镍柱分析模块 1.9 品牌电脑 1.10 打印机	完全响应 P183



38	<p>1、功能与用途 用于各类水质（海水、地表水、饮用水等）、土壤、植物、食品中的氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、磷酸盐、硫酸盐、六价铬、氟化物、硼、铁、锌、钾等参数的全自动分析检测； 仪器在无需硬件升级的情况下可分析参数多达 60 多项； 仪器可分析参数的 RSD 值均小于 1.5%，各参数的线性相关系数 R2 均大于 0.9995；</p> <p>二、技术参数：</p>	<p>CleverChem 380Plus 技术参数：</p> <p>CleverChem 380Plus 功能与用途 CleverChem 380Plus 用于各类水质（海水、地表水、饮用水等）、土壤、植物、食品中的氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、磷酸盐、硫酸盐、六价铬、氟化物、硼、铁、锌、钾等参数的全自动分析检测；</p> <p>CleverChem 380Plus 仪器在无需硬件升级的情况下可分析参数多达 60 多项； CleverChem 380Plus 仪器可分析参数的 RSD 值均小于 1.5%，各参数的线性相关系数 R2 均大于 0.9995；</p>	<p>完全响应</p> <p>P183</p>
39	<p>2、工作环境与条件</p> <p>2.1 环境温度： 10-40℃ 2.2 相对湿度： 20-85% 2.3 电源供应： 100-240V (AC), 47-63Hz</p>	<p>CleverChem 380Plus 工作环境与条件</p> <p>2.1 环境温度： 5-40℃ 2.2 相对湿度： 5-85% 2.3 电源供应： 100-240V (AC), 47-63Hz</p>	<p>完全响应</p> <p>P183</p>
40	<p>3、主要技术参数及要求</p> <p>3.1 比色皿中反应，比色皿中比色，比色皿可重复使用；</p>	<p>CleverChem 380Plus 主要技术参数及要求</p> <p>CleverChem 380Plus 比色皿中反应，比色皿中比色，比色皿可重复使用；</p>	<p>完全响应</p> <p>P184</p>
41	<p>3.2 实现真实的试剂空白，试剂空白模式为：空白水溶液+试剂，需提供相关材料</p>	<p>CleverChem 380Plus 实现真实的试剂空白，试剂空白模式为：空白水溶液+试剂，</p>	<p>完全响应</p> <p>P184</p>

	证明；	已提供相关材料证明；	
42	3.3 检测多个参数只需软件设定，方法间自动转换，无需更换模块；	CleverChem 380Plus 检测多个参数只需要软件设定，方法间自动转换，无需更换模块；	完全响应 P184
43	3.4 分析速度≥100 样/小时；	CleverChem 380Plus 分析速度 350 样/小时；	完全响应 P184
44	3.5 废液传感及收集系统：原厂匹配特殊设计的废液传感系统，高密封性，废液满后自动报警，含 20 升系统清洗及传感装置、5 升清洗及收集装置，方便进样臂、比色皿的自动清洗，同时方便废液自动收集，需提供相关照片（未提供废液满后软件报瞽图的为未实质性响应，作无效投标处理）；	CleverChem 380Plus 配备废液传感及收集系统：原厂匹配特殊设计的废液传感系统，高密封性，废液满后自动报警，含 20 升系统清洗及传感装置、5 升清洗及收集装置，方便进样臂、比色皿的自动清洗，同时方便废液自动收集，已提供相关照片；	完全响应 P184
45	3.6 紧急样品分析：任何时间。	3.6 CleverChem 380Plus 紧急样品分析：任何时间。	完全响应 P185
46	3.7 实现自动制作标准曲线，在比色皿中实现标准点的自动配制，需提供相关软件证明；	3.7 CleverChem 380Plus 实现自动制作标准曲线，在比色皿中实现标准点的自动配制，已提供相关软件证明；	完全响应 P185
47	3.8 稀释器最大稀释倍数为 100 倍，稀释脉冲精确至 0.1 μ l；	3.8 CleverChem 380Plus 稀释器最大稀释倍数为 100 倍，稀释脉冲精确至 0.1 μ l；	完全响应 P185

48	3.9 稀释器体积为 1ml;	3.9CleverChem 380Plus 稀释器体积为 1ml;	完全响应	P185
49	3.10 稀释模式可分为：前稀释、超出正常范围的后稀释、超出线性范围的后稀释、实现灵活选择超标样品浓度的稀释方式，需提供相关软件截图证明。	3.10 CleverChem 380Plus 稀释模式可分为：前稀释、超出正常范围的后稀释、超出线性范围的后稀释、超出方法限值的后稀释，实现灵活选择超标样品浓度的稀释方式，已提供相关软件截图证明。	完全响应	P185
50	3.11 稳定的转盘式样品盘和试剂盘，方便样品和试剂加入，可同时分析 4 个化学参数的 114 个样品；	3.11 CleverChem 380Plus 配备稳定的转盘式样品盘和试剂盘，方便样品和试剂加入，可同时分析 4 个化学参数的 114 个样品；	完全响应	P186
51	3.12 样品量：1.0 -900 μ l；试剂量：1.0 -450 μ l；	3.12 CleverChem 380Plus 样品量：1.0 -900 μ l；试剂量：1.0 -450 μ l；	完全响应	P186
52	3.13 ★样品位数量：≥110 个；试剂位数量：≥48 个（试剂位数量为一次性摆放试剂架添加试剂数量，实验过程中更换试剂架添加试剂方式为未实质性响应，需提供相关照片证明文件，否则作无效投标处理）；试剂瓶规格：50ml 及 20ml。	3.13 ★ CleverChem 380Plus 样品位数量：119 个；试剂位数量：49 个（试剂位数量为一次性摆放试剂架添加试剂数量，已提供相关照片证明文件）；试剂瓶规格：50ml 及 20ml。	完全响应	P186
53	3.14 ★第二代直读式技术，无流通池，比色皿中直接进行比色，避免交叉污染；可容纳≥64 个比色皿，比色皿为 1cm 光程，材质必须为石英材质，必须原装进	3.14 ★ CleverChem 380Plus 使用第二代直读式技术，无流通池，比色皿中直接进行比色，避免交叉污染；可容纳 64 个比色皿，比色皿为 1cm 光程，材质为石英	完全响应	P186

		口，与主机上的比色皿盘完全匹配，需提供相关照片证明文件；	材质，原装进口，与主机上的比色皿盘完全匹配，已提供相关照片证明文件；	
54	3.15 比色皿可多次重复使用，比色盘需配有不少于 6 个比色皿防震垫，防止比色皿的位移波动，有利于比色皿的精确定位；	3.15 CleverChem 380Plus 比色皿可多次重复使用，比色盘配有 8 个比色皿防震垫，防止比色皿的位移波动，有利于比色皿的精确定位；	完全响应	P186
55	3.16 反应温度：室温-49.6 °C；	3.16 CleverChem 380Plus 反应温度：室温-49.6 °C；	完全响应	P186
56	3.17 恒温精确至 +/- 0.1 °C；	3.17 CleverChem 380Plus 恒温精确至 +/- 0.1 °C；	完全响应	P186
57	3.18 每次使用前比色皿自动清洗、干燥，光学测试通过后再次使用，保证光学纯度；	3.18 CleverChem 380Plus 每次使用前比色皿自动清洗、干燥，光学测试通过后再次使用，保证光学纯度；	完全响应	P187
58	3.19 自动绕开测试失败的比色皿；	3.19 CleverChem 380Plus 自动绕开测试失败的比色皿；	完全响应	P187
59	3.20 ★ 仪器采用串联双泵废液抽取系统，动力更均匀，实现每个比色皿的快速清洗，每个比色皿需严格执行不少于七次清洗，比色皿清洗工作站清洗针数量不少于 11 根，避免样品之间交叉污染和记忆效应，需提供相关照片证明文件（比色皿清洗次数少于 7 次，清洗针数量少于	3.20 ★ CleverChem 380Plus 仪器采用串联双泵废液抽取系统，动力更均匀，实现每个比色皿的快速清洗，每个比色皿需严格执行八次清洗，比色皿清洗工作站清洗针数量 12 根，避免样品之间交叉污染和记忆效应，已提供相关照片证明文件（比色皿清洗次数 8 次，清洗针数量 12 根）；	完全响应	P187

		11 根为未实质性响应，作无效投标处理);			
60		3.21 24 位高精度数字检测器；线性范围：0-3.5Abs，充分扩充仪器线性范围；	3.21 CleverChem 380Plus 配备 24 位高精度数字检测器；线性范围：0-3.5Abs，充分扩充仪器线性范围；	完全响应	P187
61		3.22 滤光轮：标配 9 个测量滤光片 (420nm、480nm、510nm、520nm、550nm、630nm、660nm、700nm、880nm)，1 个参比滤光片；	3.22 CleverChem 380Plus 滤光轮：标配 9 个测量滤光片 (420nm、480nm、510nm、520nm、550nm、630nm、660nm、700nm、880nm)，1 个参比滤光片；	完全响应	P187
62		3.23 波长范围：340-880 nm，光源：12V/20W，卤素灯；	3.23 CleverChem 380Plus 波长范围：340-880 nm，光源：12V/20W，卤素灯；	完全响应	P187
63		3.24 配备有液位过滤系统，滤空孔径不小于 4 微米，防止清洗液等液体的颗粒对分析的影响；	3.24 CleverChem 380Plus 配备有液位过滤系统，滤空孔径不大于 4 微米，防止清洗液等液体的颗粒对分析的影响；	完全响应	P187
64		3.25 ★主机与电脑实现 USB 直接连接，为保证数据传输的稳定性，不可使用额外转接头，需提供主机及电脑的端口照片；	3.25 ★CleverChem 380Plus 主机与电脑实现 USB 直接连接，为保证数据传输的稳定性，不可使用额外转接头，已提供主机及电脑的端口照片；	完全响应	P187
65		3.26 配备防护罩报警系统，仪器运行过程中如果防护罩打开，自动报警，保护实验操作者。	3.26 CleverChem 380Plus 配备防护罩报警系统，仪器运行过程中如果防护罩打开，自动报警，保护实验操作者。	完全响应	P188

66	<p>3.27 为保证产品质量，需提供原厂家或者总代理针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。</p>	<p>3.27 为保证产品质量，已提供原厂家德国 DeChem-Tech.GmbH 公司针对该项目的授权书以及售后服务承诺书。</p>	完全响应	P173-P181
67	<p>4、技术支持及售后服务</p> <p>4.1 每个化学分析方法需配套有专门的方法手册，详细说明该方法的分析原理、检测范围、操作程序及所需化学试剂明确要求和标准溶液的配制方法等；</p>	<p>CleverChem 380Plus 技术支持及售后服务</p> <p>4.1 CleverChem 380Plus 每个化学分析方法均配套有专门的方法手册，详细说明该方法的分析原理、检测范围、操作程序及所需化学试剂明确要求和标准溶液的配制方法等；</p>	完全响应	P188
68	<p>4.2 供方在安装调试时免费为使用方培训 2 名以上操作人员，培训时间根据用户实际情况而定，内容包括仪器基本原理、结构、基本操作、维护知识、实验方法的应用与开发，并指导用户进行样品分析检测。</p>	<p>4.2 我方在 CleverChem 380Plus 安装调试时免费为使用方培训 2 名以上操作人员，培训时间根据用户实际情况而定，内容包括仪器基本原理、结构、基本操作、维护知识、实验方法的应用与开发，并指导用户进行样品分析检测。</p>	完全响应	P188
69	<p>4.3 前期使用供方派专业技术人员陪同用户技术人员共同操作仪器，直到用户使用人员可独立进行操作为止。</p>	<p>4.3 CleverChem 380Plus 前期使用过程中我方派专业技术人员陪同用户技术人员共同操作仪器，直到用户使用人员可独立进行操作为止。</p>	完全响应	P188
70	<p>4.4 ★产品中国技术服务中心或其全资子公公司需具备有通过 CMA 认证的实验室供予技术支持和方法开发，需提供相关</p>	<p>4.4 ★ CleverChem 380Plus 产品中国技术服务中心的全资子公司具备有通过 CMA 认证的实验室供予技术支持和方法开</p>	<p>完全响应</p>	<p>P188</p>

	CMA 认证证书；	发，已提供相关 CMA 认证书；		
71	4.5 质保期：自验收合格之日起三年；	4.5 CleverChem 380Plus 质保期：自验收合格之日起三年；	完全响应	P189
72	4.6 接到用户服务申请后，供方 4 小时内电话响应，需到现场解决的，工程师 48 小时内到达现场；	4.6 CleverChem 380Plus 接到用户服务申请后，我方 4 小时内电话响应，需到现场解决的，工程师 48 小时内到达现场；	完全响应	P189
73	4.7 质保期外，用户可根据需要重新与供方签订产品维护协议，无正当理由，供方不得拒绝。	4.7 CleverChem 380Plus 质保期外，用户可根据需要重新与我方签订产品维护协议，无正当理由，供方不得拒绝。	完全响应	P189
74	4.8 软件终身免费升级。	4.8 CleverChem 380Plus 软件终身免费升级。	完全响应	P189
75	未列入本表的条款	全部接受	完全响应	

投标人全称（公章）：深圳市朗诚科技股份有限公司 法定代表人（或授权代理人）：罗生才（签字或盖章）

注：

- 1、此表为样表，行数、列数可自行添加。
- 2、偏离情况说明分正偏离、完全响应、负偏离，分别表示优于要求、满足要求、不满足要求。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“投标文件响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求。

- 3、“页码索引”指“投标人响应描述”所对应的证明材料在投标人投标文件中的页码。
- 4、对招标文件无偏离，视为对未列入本表的条款全部接受，注明“完全响应”。



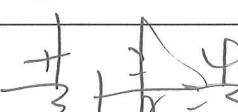
20693

海南金政采项目管理有限公司

琼政采[2022]1-059-9 包

成交通知书

项目编号：HD2022-1-059

项目名称	海南大学“双一流”建设关键设施（设备）升级改造-生态文明研究平台一		
采购方式	竞争性磋商		
采购人名称	海南大学		
联系人	赵老师	联系方式	0898-66279030
中标供应商	深圳市朗诚科技股份有限公司		
中标供应商地址	深圳市福田区八卦三路 88 号荣生大厦 501 室		
联系人	罗来才	联系方式	13428796826
中标内容	9 包		
中标价	人民币大写：人民币贰佰壹拾捌万元整 人民币小写：¥2180000.00 元		
合同签订期限	中标通知书发出之日起 5 日内，中标供应商与采购人签订书面政策采购合同。		
采购代理机构 (签字盖章)	项目负责人： 	2022 年 12 月 27 日	