

合同编号: HTJHD2023-1-013

海南大学货物采购项目 合 同 书

采购与招标中心

项目名称: 食品科学与工程重点学科建设

项目编号: HD2023-1-013

甲 方: 海南大学

乙 方: 广州科贸进出口有限公司

丙 方: 建发(广州)有限公司

签订日期: 2023 年 5 月 31 日



甲方（买方）：海南大学

乙方（卖方）：广州科贸进出口有限公司

丙方（外贸代理服务机构）：建发（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 23 年 5 月 17 日 23 年本级政府
HD2023-1-013（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，非必要）；
5. 规格响应表（必要）；
6. 中标通知书及其它附件。

二、货物信息

1. 货物名称：（见中标清单）
2. 品牌：（见中标清单）
3. 型号：（见中标清单）
4. 生产厂家：（见中标清单）
5. 原产国：（见中标清单）
6. 货物数量：（见中标清单）
7. 货物单价：（见中标清单）
8. 合同总价：¥1,095,000.00 元 大写：人民币壹佰零玖万伍仟元整。

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=6.9748 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 90 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。

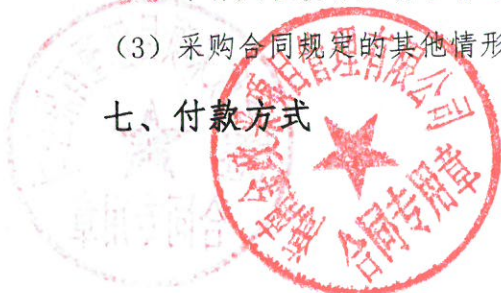
六、履约保证金

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%，即人民币 32,850.00 元。履约保证金以银行转账、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。甲方验收合格后 15 个工作日内退还履约保证金。

发生以下情况之一，履约保证金将不予退还或依保函追索：

- （1）中标人擅自转包、转让的；
- （2）中标人在投标活动中有违反法律、违反政策规定行为的；
- （3）采购合同规定的其他情形。

七、付款方式



本合同甲丙之间采用第1种付款方式。

(一) 采取预付款的:

1. 预付款金额为 50 万 (含) 以上

本合同生效后, 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银行保函或者保险保函后, 甲方应在 10 个工作日内向丙方支付合同总金额的 70 % 的预付款, 即人民币 766,500.00 元;

甲方收到本合同约定的所有货物并验收合格, 取得丙方开具的合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票后 15 个工作日内, 向丙方支付合同总金额的 30 %, 即人民币 328,500.00 元。

2. 预付款金额为 50 万以下

本合同生效后, 甲方应在 10 个工作日内向丙方支付合同总金额的 % 的预付款, 即人民币 元;

甲方收到本合同约定的所有货物并验收合格, 取得丙方开具的合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票后 15 个工作日内, 向丙方支付合同总金额的 %, 即人民币 元。

(二) 采取货到付款的:

甲方收到本合同约定的所有货物并验收合格, 取得丙方开具的合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票后 15 个工作日内, 按合同约定金额付款。

无论甲丙之间采取何种付款方式, 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, 每迟延一天, 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。迟延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）和丙方各自承担对应责任。

（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。

本合同一式捌份，甲方、乙方、丙方各执贰份，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--130	130--200	200--400	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。

本合同的外贸代理服务费率为1.10%，外贸代理服务费为12,045.00元。



附：成交通知书、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

2023年 5 月 21 日

乙方：广州科贸进出口有限公司

统一社会信用代码：91440101MA59N1LX6F

地址：广州市天河区华夏路 49 号之二

1410 房（仅限办公）

法定代表人：

委托代理人：

电话：13707569380

开户银行：中国银行广州先烈中路支行

银行帐号：649676526209

2023年 5 月 31 日

丙方：建发（广州）有限公司

统一社会信用代码：

91440106745962394C

地址：广州市天河区冼村路 5 号第 27

层 04-12 房

法定代表人：

委托代理人：

电话：020-38175957

开户银行：中国银行广州天河支行

银行帐号：641857742370

2023年 5 月 31 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：

2023年 5 月 31 日

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，甲方应在一个月以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，上达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

项目名称： 食品科学与工程重点学科建设

项目编号： HD2023-1-013

中标公司名称： 广州科贸进出口有限公司

序号	货物名称/品牌/型号/生产厂家/原产国/技术参数	数量	单位	单价	单项总价
1	货物名称： 高效液相色谱仪 品牌： HITACHI 型号： Chromaster 生产厂家： 日立仪器（大连）有限公司 原产国： 中国香港 技术参数： 1、泵单元： 1.1 溶剂数： 四元 1.2 输液原理： 串联式双柱塞往复泵，自动脉冲抑制 ★1.3 脉冲抑制方式： 高速反馈，实时控制技术，有效抑制压力脉动 ★1.4 梯度模式： 具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式，当使用 HFM 独特低压梯度模式时，无混合器条件下的可实现优越梯度重现性	2	台	317600.00	635200.00

	1.5 流速范围: 0.001-5.000mL/min, 增量 0.001mL/min 1.6 流速精密密度: <0.05%RSD 1.7 流量准确度: <±1% or ±2.0 L/min 1.8 最大输液压力: 60MPa 1.9 系统延迟体积: 800 L 1.10 在线脱气机: 容量: 480 L, 6 个独立通道, 可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气 1.11 梯度精密密度: <0.15%RSD 1.12 梯度准确度: <±0.5% (5-95%) 2、自动进样器 2.1 进样方法: 直接进样方式 ★2.2 样品数: 200 个 (标准 1.5mL 样品瓶) 2.3 扩展样品数: 4mL×128, 微孔板×3 2.4 标准进样体积: 0.1—50 μL 2.5 进样重复性: <0.3%RSD ★2.6 样品交叉污染: <0.003% 2.7 进样准确度: ±0.8% 3 柱温箱: ★3.1 控温方式: 帕尔帖加热/冷却模块+空气循环, 有预热功能				
--	---	--	--	--	--



					3.2 温度设置范围: 1-85℃ (1℃步进) 3.3 柱温控制: (室温-15℃) — (室温+60℃) 3.4 温度准确度: ±0.5℃ 3.5 温度控制精度: ≤0.1℃ 3.6 色谱柱容量: 最多 6 根, 10cm×6 或 5cm×3 + 10cm×3, 常规 30cm×3 ▲ 4 检测器: 二极管阵列检测器 4.1 二极管数: 1024 位 ★ 4.2 光源: D2 灯, W 灯, Hg 灯 (用于波长校验) 4.3 波长范围: 190~900nm 4.4 波长准确度: < ±1nm ★ 4.5 狭缝宽度: 1nm, 4nm 可调 4.6 噪音: < 0.5×10⁻⁵AU 4.7 漂移: < 0.4×10⁻³AU/hr 4.8 响应时间: 0.01~2s 七档可调 4.9 波长校验: 利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线, 自动校验 4.10 流通池耐压: 14.7MPa 5 色谱工作站: 5.1 基于 Windows 10, 全 64 位色谱工作站软件 5.2 简体中文版操作界面, 带中文在线帮助系统 (按 F1) 和中文说明书				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

5.3 可完全控制仪器各相关组件				
5.4 可双通道采集数据				
5.5 具备向导功能设置分析方法				
5.6 谱图处理				
5.7 定量分析功能（归一化法、外标法、内标法等）				
5.8 输出灵活多变的检测报告				
6 色谱柱：				
6.1 填料：C18 柱，				
6.2 规格：250×4.6mm，5 μm				
★7.为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。				
8 配置				
8.1 组织器 1 个				
8.2 四元梯度泵 1 个；配置六通道在线脱气单元				
8.3 自动进样器 1 个				
8.4 柱温箱 1 个				
8.5 六极管阵列检测器 1 个				
8.6 接口板 1 个				
8.7 色谱工作站 1 个				

2	货物名称：高效液相色谱仪 品牌：HITACHI 型号：Chromaster 生产厂家：日立仪器（大连）有限公司 原产国：中国香港 技术参数： 1、泵单元： 1.1 溶剂数：四元 1.2 输液原理：串联式双柱塞往复泵，自动脉冲抑制 ★1.3 脉冲抑制方式：高速反馈，实时控制技术，有效抑制压力脉动 ★1.4 梯度模式：具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式，当使用 HFM 独特低压梯度模式时，无混合器条件下的可实现优越梯度重现性 1.5 流速范围：0.001-5.000mL/min，增量 0.001mL/min ★1.6 流速精密度：<0.05%RSD 1.7 流量准确度：<±1% or ±2.0 L/min 1.8 最大输液压力：60MPa 1.9 系统延迟体积：800 L 1.10 在线脱气机：容量：480 L，6 个独立通道，可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气	1	台	259900.00	259900.00
---	--	---	---	-----------	-----------

1.11 梯度精密密度: <0.15%RSD				
1.12 梯度准确精度: <±0.5% (5-95%)				
2、自动进样器				
2.1 进样方法: 直接进样方式				
★2.2 样品数: 200 个 (标准 1.5mL 样品瓶)				
2.3 扩展样品数: 4mL×128, 微孔板×3				
2.4 标准进样体积: 0.1—50 μL				
2.5 进样重复性: <0.3%RSD				
★2.6 样品交叉污染: <0.003%				
2.7 进样准确精度: ±0.8%				
3 柱温箱:				
★3.1 控温方式: 帕尔帖加热/冷却模块+空气循环, 有预热功能				
3.2 温度设置范围: 1-85℃ (1℃步进)				
3.3 柱温控制: (室温-15℃) — (室温+60℃)				
3.4 温度准确精度: ±0.5℃				
3.5 温度控制精度: ≤0.1℃				
3.6 色谱柱容量: 最多 6 根, 10cm×6 或 5cm×3 + 10cm×3, 常规 30cm×3				
▲4 检测器: 紫外-可见检测器				
★4.1 光源: D2 灯, W 灯, Hg 灯 (用于波长校验)				

★ 4.2 波长范围: 190~900nm				
4.3 波长准确度: $< \pm 1\text{nm}$				
4.4 噪音: $< 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}$				
4.5 漂移: $< 1.0 \times 10^{-4}\text{AU/hr}$				
4.6 响应时间: 0.01~2s 七档可调				
★4.7 波长校验: 利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线, 自动校验				
4.8 流通池耐压: 14.7MPa				
5 色谱工作站:				
5.1 基于 Windows 10, 全 64 位色谱工作站软件				
5.2 简体中文版操作界面, 带中文在线帮助系统 (按 F1) 和中文说明书				
5.3 可完全控制仪器各相关组件				
5.4 可双通道采集数据				
5.5 具备向导功能设置分析方法				
5.6 谱图处理				
5.7 定量分析功能 (归一化法、外标法、内标法等)				
5.8 输出灵活多变的检测报告				
6 色谱柱:				
6.1 填料: C18 柱,				
6.2 规格: $250 \times 4.6\text{mm}$, $5 \mu\text{m}$				

	★7.为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。 8 配置 8.1 组织 1 个 8.2 四元梯度泵 1 个；配置六通道在线脱气单元 8.3 自动进样器 1 个 8.4 柱温箱 1 个 8.5 紫外-可见检测器 1 个 8.6 接口板 1 个 8.7 色谱工作站 1 个							
3	货物名称：荧光分光光度计 品牌：HITACHI 型号：F-4700 生产厂家：日立仪器（大连）有限公司 原产国：中国香港 技术参数： 1、环境条件： 1.1、电源电压：220V，50Hz 1.2、温度：15~35℃				1	台	199900.00	199900.00

	3.14、光度计的显示范围：-9999～9999 3.15、自动预扫描功能，优化未知样品的测量条件 3.16、测量及数据处理：主机由 FL Solution 软件控制，在 Windows 环境工作。带有荧光标准化功能。发光强度、激发和发射波长、光谱带宽均可由 monitor 实时显示。光谱或时间数据均实时显示并可自动存盘。有对储存数据的算术运算功能，包括四则运算，平滑功能，1—4 阶导数，求面积，求峰值等，可进行单波长和双波长细胞内钙离子的计算。 ★4、为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。 5.配置： 5.1、荧光分光光度计主机 1 台 5.2、荧光比色皿 1 套（2 个） 全部接受			
合计人民币大写：人民币壹佰零玖万伍仟元整	合计人民币小写：¥1,095,000.00 元			
交货期：合同签订后 90 天				



海南金政采项目管理有限公司

琼政采[2023]1-013

成交通知书

项目编号：HD2023-1-013

项目名称	食品科学与工程重点学科建设		
采购方式	竞争性磋商		
采购人名称	海南大学		
联系人	徐老师	联系方式	0898-66279030
成交供应商	广州科贸进出口有限公司		
成交供应商地址	广州市天河区华夏路 49 号之二 1410 房(仅限办公)		
联系人	曾贤忠	联系方式	18976297144
成交内容	食品科学与工程重点学科设备		
成交价	大写：人民币壹佰玖拾伍万元整 小写：¥1095000.00 元		
合同签订期限	成交通知书发出之日起 5 个工作日内，成交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：  2023 年 5 月 18 日		

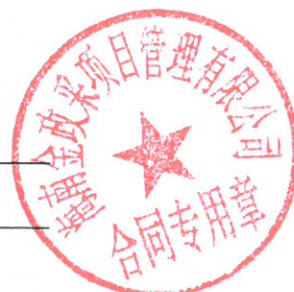
5.2 技术偏离表

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	高效液相色谱仪		应标品牌：HITACHI 应标型号：Chromaster	完全响应	P73-92
		技术指标	技术指标		P73-92
		1、泵单元：	1、泵单元：	完全响应	P73-92
		1.1 溶剂数：四元	1.1 溶剂数：四元	完全响应	P73-92
		1.2 输液原理：串联式双柱塞往复泵，自动脉冲抑制	1.2 输液原理：串联式双柱塞往复泵，自动脉冲抑制	完全响应	P73-92
		★1.3 脉冲抑制方式：高速反馈，实时控制技术	★1.3 脉冲抑制方式：高速反馈，实时控制技术	完全响应	P73-92

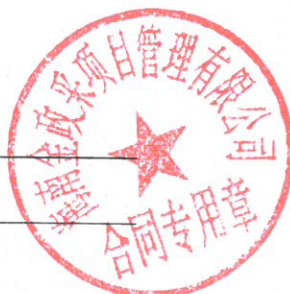
术, 有效抑制压力脉动	术, 有效抑制压力脉动		
★1.4 梯度模式: 具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式, 当使用 HFM 独特低压梯度模式时, 无混合器条件下的可实现优越梯度重现性	★1.4 梯度模式: 具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式, 当使用 HFM 独特低压梯度模式时, 无混合器条件下的可实现优越梯度重现性	完全响应	P73-92
1.5 流速范围: 0.001-5.000mL/min, 增量 0.001mL/min	1.5 流速范围: 0.001-5.000mL/min, 增量 0.001mL/min	完全响应	P73-92
1.6 流速精密密度: <0.05%RSD	1.6 流速精密密度: <0.05%RSD	完全响应	P73-92
1.7 流量准确度: <±1% or ±2.0 L/min	1.7 流量准确度: <±1% or ±2.0 L/min	完全响应	P73-92
1.8 最大输液压力: 60MPa	1.8 最大输液压力: 60MPa	完全响应	P73-92
1.9 系统延迟体积: 800 L	1.9 系统延迟体积: 800 L	完全响应	P73-92
1.10 在线脱气机: 容量: 480 L, 6 个独立通道, 可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气	1.10 在线脱气机: 容量: 480 L, 6 个独立通道, 可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气	完全响应	P73-92
1.11 梯度精密密度: <0.15%RSD	1.11 梯度精密密度: <0.15%RSD	完全响应	P73-92
1.12 梯度准确度: <±0.5% (5-95%)	1.12 梯度准确度: <±0.5% (5-95%)	完全响应	P73-92

2、自动进样器	2、自动进样器	完全响应	P73-92
2.1 进样方法：直接进样方式	2.1 进样方法：直接进样方式	完全响应	P73-92
★2.2 样品数：200 个（标准 1.5mL 样品瓶）	★2.2 样品数：200 个（标准 1.5mL 样品瓶）	完全响应	P73-92
2.3 扩展样品数：4mL×128，微孔板×3	2.3 扩展样品数：4mL×128，微孔板×3	完全响应	P73-92
2.4 标准进样体积：0.1—50 μL	2.4 标准进样体积：0.1—50 μL	完全响应	P73-92
2.5 进样重复性：<0.3%RSD	2.5 进样重复性：<0.3%RSD	完全响应	P73-92
★2.6 样品交叉污染：<0.003%	★2.6 样品交叉污染：<0.003%	完全响应	P73-92
2.7 进样准确度：±0.8%	2.7 进样准确度：±0.8%	完全响应	P73-92
3 柱温箱：	3 柱温箱：	完全响应	P73-92
★3.1 控温方式：帕尔帖加热/冷却模块+空气循环，有预热功能	★3.1 控温方式：帕尔帖加热/冷却模块+空气循环，有预热功能	完全响应	P73-92
3.2 温度设置范围：1-85℃（1℃步进）	3.2 温度设置范围：1-85℃（1℃步进）	完全响应	P73-92
3.3 柱温控制：（室温-15℃）—（室温+60℃）	3.3 柱温控制：（室温-15℃）—（室温+60℃）	完全响应	P73-92



3.4 温度准确度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	3.4 温度准确度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	完全响应	P73-92
3.5 温度控制精度: $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$	3.5 温度控制精度: $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$	完全响应	P73-92
3.6 色谱柱容量: 最多 6 根, $10\text{cm} \times 6$ 或 $5\text{cm} \times 3 + 10\text{cm} \times 3$, 常规 $30\text{cm} \times 3$	3.6 色谱柱容量: 最多 6 根, $10\text{cm} \times 6$ 或 $5\text{cm} \times 3 + 10\text{cm} \times 3$, 常规 $30\text{cm} \times 3$	完全响应	P73-92
▲4 检测器: 二极管阵列检测器	▲4 检测器: 二极管阵列检测器	完全响应	P73-92
4.1 二极管数: 1024 位	4.1 二极管数: 1024 位	完全响应	P73-92
★4.2 光源: D2 灯, W 灯, Hg 灯 (用于波长 校验)	★4.2 光源: D2 灯, W 灯, Hg 灯 (用于波长 校验)	完全响应	P73-92
4.3 波长范围: $190 \sim 900\text{nm}$	4.3 波长范围: $190 \sim 900\text{nm}$	完全响应	P73-92
4.4 波长准确度: $< \pm 1\text{nm}$	4.4 波长准确度: $< \pm 1\text{nm}$	完全响应	P73-92
★4.5 狭缝宽度: 1nm , 4nm 可调	★4.5 狭缝宽度: 1nm , 4nm 可调	完全响应	P73-92
4.6 噪音: $< 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}$	4.6 噪音: $< 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}$	完全响应	P73-92
4.7 漂移: $< 0.4 \times 10^{-3}\text{AU/hr}$	4.7 漂移: $< 0.4 \times 10^{-3}\text{AU/hr}$	完全响应	P73-92
4.8 响应时间: $0.01 \sim 2\text{s}$ 七档可调	4.8 响应时间: $0.01 \sim 2\text{s}$ 七档可调	完全响应	P73-92

4.9 波长校验：利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线，自动校验	4.9 波长校验：利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线，自动校验	完全响应	P73-92
4.10 流通池耐压：14.7MPa	4.10 流通池耐压：14.7MPa	完全响应	P73-92
5 色谱工作站：	5 色谱工作站：	完全响应	P73-92
5.1 基于 Windows 7，全 32 位色谱工作站软件	5.1 基于 Windows 10，全 64 位色谱工作站软件	正偏离	P73-92
5.2 简体中文版操作界面，带中文在线帮助系统（按 F1）和中文说明书	5.2 简体中文版操作界面，带中文在线帮助系统（按 F1）和中文说明书	完全响应	P73-92
5.3 可完全控制仪器各相关组件	5.3 可完全控制仪器各相关组件	完全响应	P73-92
5.4 可双通道采集数据	5.4 可双通道采集数据	完全响应	P73-92
5.5 具备向导功能设置分析方法	5.5 具备向导功能设置分析方法	完全响应	P73-92
5.6 谱图处理	5.6 谱图处理	完全响应	P73-92
5.7 定量分析功能（归一化法、外标法、内标法等）	5.7 定量分析功能（归一化法、外标法、内标法等）	完全响应	P73-92
5.8 输出灵活多变的检测报告	5.8 输出灵活多变的检测报告	完全响应	P73-92



6 色谱柱:	6 色谱柱:	完全响应	P73-92
6.1 填料: C18 柱,	6.1 填料: C18 柱,	完全响应	P73-92
6.2 规格: 250×4.6mm, 5 μm	6.2 规格: 250×4.6mm, 5 μm	完全响应	P73-92
★7.为保证售后服务及供货渠道合法性, 投标时需提供生产厂家对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。	★7.为保证售后服务及供货渠道合法性, 投标时需提供生产厂家对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。	完全响应	P71-72
8 配置	8 配置	完全响应	P73-92
8.1 组织器 1 个	8.1 组织器 1 个	完全响应	P73-92
8.2 四元梯度泵 1 个; 配置六通道在线脱气单元	8.2 四元梯度泵 1 个; 配置六通道在线脱气单元	完全响应	P73-92
8.3 自动进样器 1 个	8.3 自动进样器 1 个	完全响应	P73-92
8.4 柱温箱 1 个	8.4 柱温箱 1 个	完全响应	P73-92
8.5 二极管阵列检测器 1 个	8.5 二极管阵列检测器 1 个	完全响应	P73-92
8.6 接口板 1 个	8.6 接口板 1 个	完全响应	P73-92



2	高效液相色谱仪	8.7 色谱工作站 1 个	8.7 色谱工作站 1 个	完全响应	P73-92
		应标品牌: HITACHI 应标型号: Chromaster		完全响应	P73-92
		技术指标			P73-92
		1、泵单元:	1、泵单元:	完全响应	P73-92
		1.1 溶剂数: 四元	1.1 溶剂数: 四元	完全响应	P73-92
		1.2 输液原理: 串联式双柱塞往复泵, 自动脉冲抑制	1.2 输液原理: 串联式双柱塞往复泵, 自动脉冲抑制	完全响应	P73-92
		★1.3 脉冲抑制方式: 高速反馈, 实时控制技术, 有效抑制压力脉动	★1.3 脉冲抑制方式: 高速反馈, 实时控制技术, 有效抑制压力脉动	完全响应	P73-92
		★1.4 梯度模式: 具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式, 当使用 HFM 独特低压梯度模式时, 无混合器条件下的可实现优越梯度重现性	★1.4 梯度模式: 具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式, 当使用 HFM 独特低压梯度模式时, 无混合器条件下的可实现优越梯度重现性	完全响应	P73-92
		1.5 流速范围: 0.001-5.000mL/min, 增量 0.001mL/min	1.5 流速范围: 0.001-5.000mL/min, 增量 0.001mL/min	完全响应	P73-92
		★1.6 流速精密密度: <0.05%RSD	★1.6 流速精密密度: <0.05%RSD	完全响应	P73-92



1.7 流量准确度: $< \pm 1\%$ or ± 2.0 L/min	1.7 流量准确度: $< \pm 1\%$ or ± 2.0 L/min	完全响应	P73-92
1.8 最大输液压力: 60MPa	1.8 最大输液压力: 60MPa	完全响应	P73-92
1.9 系统延迟体积: 800 L	1.9 系统延迟体积: 800 L	完全响应	P73-92
1.10 在线脱气机: 容量: 480 L, 6个独立通道, 可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气	1.10 在线脱气机: 容量: 480 L, 6个独立通道, 可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气	完全响应	P73-92
1.11 梯度精密密度: $< 0.15\%$ RSD	1.11 梯度精密密度: $< 0.15\%$ RSD	完全响应	P73-92
1.12 梯度准确度: $< \pm 0.5\%$ (5-95%)	1.12 梯度准确度: $< \pm 0.5\%$ (5-95%)	完全响应	P73-92
2、自动进样器	2、自动进样器	完全响应	P73-92
2.1 进样方法: 直接进样方式	2.1 进样方法: 直接进样方式	完全响应	P73-92
★2.2 样品数: 200个 (标准 1.5mL 样品瓶)	★2.2 样品数: 200个 (标准 1.5mL 样品瓶)	完全响应	P73-92
2.3 扩展样品数: 4mL $\times$ 128, 微孔板 $\times$ 3	2.3 扩展样品数: 4mL $\times$ 128, 微孔板 $\times$ 3	完全响应	P73-92
2.4 标准进样体积: 0.1—50 μ L	2.4 标准进样体积: 0.1—50 μ L	完全响应	P73-92
2.5 进样重复性: $< 0.3\%$ RSD	2.5 进样重复性: $< 0.3\%$ RSD	完全响应	P73-92

★2.6 样品交叉污染: <0.003%	★2.6 样品交叉污染: <0.003%	完全响应	P73-92
2.7 进样准确度: ±0.8%	2.7 进样准确度: ±0.8%	完全响应	P73-92
3 柱温箱:	3 柱温箱:	完全响应	P73-92
★3.1 控温方式: 帕尔帖加热/冷却模块+空气循环, 有预热功能	★3.1 控温方式: 帕尔帖加热/冷却模块+空气循环, 有预热功能	完全响应	P73-92
3.2 温度设置范围: 1-85℃ (1℃步进)	3.2 温度设置范围: 1-85℃ (1℃步进)	完全响应	P73-92
3.3 柱温控制: (室温-15℃) — (室温+60℃)	3.3 柱温控制: (室温-15℃) — (室温+60℃)	完全响应	P73-92
3.4 温度准确度: ±0.5℃	3.4 温度准确度: ±0.5℃	完全响应	P73-92
3.5 温度控制精度: ≤0.1℃	3.5 温度控制精度: ≤0.1℃	完全响应	P73-92
3.6 色谱柱容量: 最多 6 根, 10cm×6 或 5cm×3 + 10cm×3, 常规 30cm×3	3.6 色谱柱容量: 最多 6 根, 10cm×6 或 5cm×3 + 10cm×3, 常规 30cm×3	完全响应	P73-92
▲4 检测器: 紫外-可见检测器	▲4 检测器: 紫外-可见检测器	完全响应	P73-92
★4.1 光源: D2 灯, W 灯, Hg 灯 (用于波长校验)	★4.1 光源: D2 灯, W 灯, Hg 灯 (用于波长校验)	完全响应	P73-92



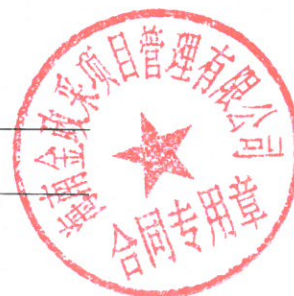
★ 4.2 波长范围: 190~900nm	★ 4.2 波长范围: 190~900nm	完全响应	P73-92
4.3 波长准确度: $< \pm 1\text{nm}$	4.3 波长准确度: $< \pm 1\text{nm}$	完全响应	P73-92
4.4 噪音: $< 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}$	4.4 噪音: $< 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}$	完全响应	P73-92
4.5 漂移: $< 1.0 \times 10^{-4}\text{AU/hr}$	4.5 漂移: $< 1.0 \times 10^{-4}\text{AU/hr}$	完全响应	P73-92
4.6 响应时间: 0.01~2s 七档可调	4.6 响应时间: 0.01~2s 七档可调	完全响应	P73-92
★ 4.7 波长校准: 利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线, 自动校准	★ 4.7 波长校准: 利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线, 自动校准	完全响应	P73-92
4.8 流通池耐压: 14.7MPa	4.8 流通池耐压: 14.7MPa	完全响应	P73-92
5 色谱工作站:	5 色谱工作站:	完全响应	P73-92
5.1 基于 Windows 10, 全 64 位色谱工作站软件	5.1 基于 Windows 10, 全 64 位色谱工作站软件	完全响应	P73-92
5.2 简体中文版操作界面, 带中文在线帮助系统 (按 F1) 和中文说明书	5.2 简体中文版操作界面, 带中文在线帮助系统 (按 F1) 和中文说明书	完全响应	P73-92
5.3 可完全控制仪器各相关组件	5.3 可完全控制仪器各相关组件	完全响应	P73-92

5.4 可双通道采集数据	5.4 可双通道采集数据	完全响应	P73-92
5.5 具备向导功能设置分析方法	5.5 具备向导功能设置分析方法	完全响应	P73-92
5.6 谱图处理	5.6 谱图处理	完全响应	P73-92
5.7 定量分析功能（归一化法、外标法、内标法等）	5.7 定量分析功能（归一化法、外标法、内标法等）	完全响应	P73-92
5.8 输出灵活多变的检测报告	5.8 输出灵活多变的检测报告	完全响应	P73-92
6 色谱柱：	6 色谱柱：	完全响应	P73-92
6.1 填料：C18 柱，	6.1 填料：C18 柱，	完全响应	P73-92
6.2 规格：250×4.6mm，5 μm	6.2 规格：250×4.6mm，5 μm	完全响应	P73-92
★7.为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。	★7.为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。	完全响应	P71-72
8 配置	8 配置	完全响应	P73-92
8.1 组织器 1 个	8.1 组织器 1 个	完全响应	P73-92



3	荧光分光光度计	8.2 四元梯度泵 1 个；配置六通道在线脱气单元	8.2 四元梯度泵 1 个；配置六通道在线脱气单元	完全响应	P73-92
		8.3 自动进样器 1 个	8.3 自动进样器 1 个	完全响应	P73-92
		8.4 柱温箱 1 个	8.4 柱温箱 1 个	完全响应	P73-92
		8.5 紫外-可见检测器 1 个	8.5 紫外-可见检测器 1 个	完全响应	P73-92
		8.6 接口板 1 个	8.6 接口板 1 个	完全响应	P73-92
		8.7 色谱工作站 1 个	8.7 色谱工作站 1 个	完全响应	P73-92
			应标品牌：HITACHI 应标型号：F-4700	完全响应	P93-108
		1、环境条件：	1、环境条件：	完全响应	P93-108
		1.1、电源电压：220V，50Hz	1.1、电源电压：220V，50Hz	完全响应	P93-108
		1.2、温度：15~35℃	1.2、温度：15~35℃	完全响应	P93-108
		1.3、相对湿度：45~80%	1.3、相对湿度：45~80%	完全响应	P93-108
		★2，主机功能：可测荧光、磷光、磷光寿	★2，主机功能：可测荧光、磷光、磷光寿	完全响应	P93-108

命, 化学/生物发光; 三维扫描; 波长扫描; 三维时间扫描; 定量分析; 可连接积分球进行绝对量子产率测试; 可升级进行单波长和双波长细胞内钙离子的测定。	命, 化学/生物发光; 三维扫描; 波长扫描; 三维时间扫描; 定量分析; 可连接积分球进行绝对量子产率测试; 可升级进行单波长和双波长细胞内钙离子的测定。		
3、技术指标	3、技术指标	完全响应	P93-108
★3.1、灵敏度: $S/N > 1000$ (RMS) 峰值噪声; $S/N > 15000$ (RMS), 背景最低噪声; $S/N > 300$ (P-P);	★3.1、灵敏度: $S/N > 1000$ (RMS) 峰值噪声; $S/N > 15000$ (RMS), 背景最低噪声; $S/N > 300$ (P-P);	完全响应	P93-108
★3.2、标准荧光池最小样品量: 0.6ml (使用标准 10mm 方形样品池)	★3.2、标准荧光池最小样品量: 0.6ml (使用标准 10mm 方形样品池)	完全响应	P93-108
3.3、狭缝方式: 水平狭缝	3.3、狭缝方式: 水平狭缝	完全响应	P93-108
3.4、光源: 150W 的连续氙灯光源, 使用寿命长至 1000h	3.4、光源: 150W 的连续氙灯光源, 使用寿命长至 1000h	完全响应	P93-108
3.5、测光方式为单色光检测器比值计算法而非光电倍增管电极反馈法	3.5、测光方式为单色光检测器比值计算法而非光电倍增管电极反馈法	完全响应	P93-108
3.6、单色器: 机刻凹面衍射光栅, 激发侧闪耀波长: 300nm, 发射侧闪耀波长: 400nm	3.6、单色器: 机刻凹面衍射光栅, 激发侧闪耀波长: 300nm, 发射侧闪耀波长: 400nm	完全响应	P93-108



3.7、测量波长范围 (EX/EM): 200 到 900nm, 零级光	3.7、测量波长范围 (EX/EM): 200 到 900nm, 零级光	完全响应	P93-108
★3.8、光谱通带: 激发侧: 1/2.5/5/10/20nm; 发射侧: 1/2.5/5/10/20nm	★3.8、光谱通带: 激发侧: 1/2.5/5/10/20nm; 发射侧: 1/2.5/5/10/20nm	完全响应	P93-108
★3.9、光谱分辨率: 1.0nm	★3.9、光谱分辨率: 1.0nm	完全响应	P93-108
3.10、波长准确性: 1.5nm	3.10、波长准确性: 1.5nm	完全响应	P93-108
★3.11、波长扫描速度: 30/60/240/1200/30000/60000nm/min	★3.11、波长扫描速度: 30/60/240/1200/2400/12000/30000/60000nm/min	完全响应	P93-108
3.12、波长驱动速度: 60000nm/min	3.12、波长驱动速度: 60000nm/min	完全响应	P93-108
3.13、响应时间: 从 0~98%: 0.002/0.004/0.01/0.05/0.1/0.5/2/4S	3.13、响应时间: 从 0~98%: 0.002/0.004/0.01/0.05/0.1/0.5/2/4S	完全响应	P93-108
3.14、光度计的显示范围: -9999~9999	3.14、光度计的显示范围: -9999~9999	完全响应	P93-108
3.15、自动预扫描功能, 优化未知样品的测量条件	3.15、自动预扫描功能, 优化未知样品的测量条件	完全响应	P93-108
3.16、测量及数据处理: 主机由 FL Solution 软件控制, 在 Windows 环境工作。带有荧光标	3.16、测量及数据处理: 主机由 FL Solution 软件控制, 在 Windows 环境工作。带有荧光标	完全响应	P93-108

	准化功能。发光强度、激发和发射波长、光谱带宽均可由 monitor 实时显示。光谱或时间数据均实时显示并可自动存盘。有对储存数据的算术运算功能，包括四则运算，平滑功能，1—4 阶导数，求面积，求峰值等，可进行单波长和双波长细胞内钙离子的计算。	准化功能。发光强度、激发和发射波长、光谱带宽均可由 monitor 实时显示。光谱或时间数据均实时显示并可自动存盘。有对储存数据的算术运算功能，包括四则运算，平滑功能，1—4 阶导数，求面积，求峰值等，可进行单波长和双波长细胞内钙离子的计算。	
	★4、为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。	★4、为保证售后服务及供货渠道合法性，投标时需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件。	P71-72
	5.配置:	5.配置:	P93-108
	5.1、荧光分光光度计主机 1 台	5.1、荧光分光光度计主机 1 台	P93-108
	5.2、荧光比色皿 1 套 (2 个)	5.2、荧光比色皿 1 套 (2 个)	P93-108
	未列入本表的条款	全部接受	P93-108

注释：以上清单中序号 1、2 为不同配置设备。

投标单位全称（公章）：广州科贸进出口有限公司

法定代表人（或授权代理人）：张多明（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”。

