

合同编号：4530000HT2024045480101 合同自编号：_____ 招标编号：ZG-2024046

●本合同须加盖甲乙双方骑缝章有效

云南省省级政府采购

(委托采购)

合 同 书

签订地点：昆明

云南省财政厅 制

甲方：云南省花卉技术培训推广中心

乙方：昆明宝尔曼科技有限公司

丙方：云南众高工程咨询有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定，云南省花卉技术培训推广中心（招标人名称）（以下简称：“甲方”）通过公开招标采购（采购方式）确定昆明宝尔曼科技有限公司（供应商名称）（以下简称：“乙方”）为云南省花卉技术培训推广中心检测专用设备采购项目（项目名称）的中标供应商。甲乙双方协商一致同意签署《云南省花卉技术培训推广中心检测专用设备采购项目合同》，以下简称：“合同”）。

一、货物(产品)名称、品牌、型号规格、数量、单价

货物名称	品牌	规格型号	单价	数量	合价
电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	赛默飞世尔科技（中国）有限公司	Thermo Scientific iCAP RQplus ICP-MS	1,297,000.00	1	1,297,000.00
台式恒温振荡器	常州普天仪器制造有限公司	THZ-98AB	2,900.00	1	2,900.00
电热板	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	EG20B	12,000.00	1	12,000.00

二、合同总价（大写）：壹佰叁拾壹万壹仟玖佰元整（人民币/元）

（小写）：¥1,311,900.00元

*以上价格为乙方送达指定地点，并包含运输、包装、安装、调试等所有费用。甲方不需要额外承担任何费用。

三、甲乙丙三方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1. 负责合同签订后项目的配合、协调工作；
2. 负责提供项目所必需的场地和环境；
3. 负责组织成立验收小组对项目进行验收并签署验收报告；
4. 按合同规定享有乙方提供的货物和服务。

（二）乙方的权利和义务

1. 乙方保证按本合同条款负责完成甲方项目，并保证提供的货物是符合招标文件规定、

具有国家有关部门注册并符合国家质量检测标准和产品出厂标准的货物；

2. 保证甲方在使用期间不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉；
3. 严格遵守投标、技术澄清、商务谈判、中标所承诺的一切规定和条款；
4. 参与甲方组织的项目验收。

（三）丙方的权利和义务

丙方应核实合同标的、交货期、质保期、合同金额等实质性内容与招标文件及投标文件一致。提醒甲乙双方项目完成后及时验收，并由甲方向丙方提供一份验收记录表或验收报告。

四、技术支持

1. 甲方在使用过程中发生技术质量问题，乙方应提供及时有效的技术支持。质保期内，设备如出现质量问题，乙方应承担的免费维修或更换质保责任
2. 乙方技术支持联系人：陈云，电话：0871-68322069。

五、合同履行期限

10天。

因乙方原因造成交货期延误的，延误期限在5个日历天以内（含5个日历天）的，乙方按每日500元支付违约金。延误期限在5个日历天上至10个日历天以内（含10个日历天）的，乙方按每日1000元支付违约金。延误交货期超过10个日历天的，甲方有权解除合同，乙方还应向甲方支付签约合同价5%的违约金。违约金若不足以弥补甲方损失的，乙方应承担由此给甲方造成的其他经济损失。

六、验收及验收标准

- （1）按国家现行的相关规范与标准完成合同规定要求的一切内容；
- （2）产品符合合同规定的质量要求；
- （3）文档齐全。

七、合同价款结算

1. 付款：合同签订后原则上甲方自收到乙方开具的增值税专用发票后5个工作日内，向乙方支付合同价款的30%（即¥393,570.00，大写：叁拾玖万叁仟伍佰柒拾元整）首付款；设备到货并安装调试验收合格，乙方开具的增值税专用发票至甲方后10个工作日内，甲方向乙方支付剩余合同价款的70%（即¥918,330.00，大写：玖拾壹万捌仟叁佰叁拾元整）。

2. 付款方式：采用银行汇付（含电汇）等形式。

乙方名称：昆明宝尔曼科技有限公司

乙方地址：云南省昆明市高新技术开发区 云南省大学科技园 A2 幢 6 楼北 603 号

开户行：富滇银行股份有限公司昆明高新支行

账号：932021010000124342

统一社会信用代码: 91530100763890267N

邮编: 650106

联系电话: 0871-68322069

备注: 乙方在所有货物验收完毕后, 向甲方提供全套完整报账资料, 其中免税货物提供全套海关免税报账手续, 含税货物提供全额增值税发票。乙方逾期提供上述报账资料的, 甲方有权相应顺延付款时间且不承担违约责任。

八、知识产权

乙方应保证本项目的投标技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷; 如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉, 则一切法律责任由乙方承担。

九、保密

1. 乙方应对其在本合同签订/履行过程中所知悉的甲方及相关方的所有信息承担严格的保密义务, 未经甲方事先书面同意, 乙方不得向任何第三方披露, 不得将保密信息的一部分或全部用于本合同约定事项以外的其他用途。该保密义务在本合同终止后仍然继续有效。

2. 未经乙方事先书面同意, 甲方不得将由乙方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方, 不得将其用于履行本合同之外的其他用途。即使向与履行本合同有关的人员提供, 也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

十、违约责任

除发生不可抗力事实外, 乙方所交货物与合同标准不相符合的, 甲方有权拒收。因乙方不能按期交付及所交货物与合同标准不符的, 甲方有权要求乙方承担合同总额 5% 的违约金。造成甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿责任并终止合同。

若乙方所交货物与投标文件中的参数不符或者不能完全满足招标文件采购需求中技术参数的, 其违约责任为人民币 5 万元, 且甲方有权中止合同。

甲方无正当理由拒收货物, 甲方向乙方偿付合同款总价 5% 的违约金; 如无正当理由, 逾期支付合同款将向乙方每日偿付欠款总额万分之一的滞纳金。

甲方有权拒付合同价以外的任何费用; 乙方有权拒绝合同整体范围以外的条件。

十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时, 应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报, 以减轻可能给对方造成的损失, 在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后, 允许延期履行或修订合同, 并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、争端的解决

甲乙双方在履行合同过程中发生纠纷, 应及时向有关监督管理部门反映, 以便相关部门进行协调或处理; 或按以下方式处理: (请在□内打√, 其余打×)

向合同签订地仲裁委员会申请仲裁☐；

向合同签订地人民法院管辖提起诉讼☒。

十三、未尽事宜

本合同其他未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》有关规定处理。

十四、合同生效与份数

1. 合同自甲乙丙三方法定代表人或其委托代理人签字、盖章之日起生效。

2. 本合同一式 6 份，甲方执 3 份、乙方执 2 份，丙方执 1 份。

十五、本合同不可分割之部分及解释顺序

1. 合同书及附件；

2. 中标通知书；

3. 中标人投标文件及澄清或承诺；

4. 招标文件。

十六、附件名称及内容

技术参数及配置表

(以下无正文)

甲方（采购人公章）名称：云南省花卉技术培训推广中心

地址：云南省昆明市西山区益康路 87 号

邮编：650000

法定代表人或委托代理人：

项目（技术）负责人：

电话：

签订日期：2024.4.19.

乙方（供应商公章）名称：昆明宝尔曼科技有限公司

地址：云南省昆明市高新技术开发区 云南省大学科技园
A2 幢 6 楼北 603 号

邮编：650000

法定代表人或委托代理人：

经办人：

电话：

签订日期：2024.4.19

丙方（鉴证方公章）名称：云南众高工程咨询有限公司

地址：昆明市盘龙区北辰大道 1 号美立方商业广场 B 座 16
楼

邮编：650000

法定代表人或委托代理人：

经办人：

电话：0871-67357686

附件：

1. 电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)

型号：Thermo Scientific iCAP RQplus ICP-MS

一、技术规格

1. 仪器硬件要求

1.1 本仪器适用于各种样品的元素分析、同位素分析和元素形态分析任务。满足 GB5750-2023 电感耦合等离子体质谱法检测要求。

★1.2 本仪器同时具有能进行质量筛选的碰撞反应池和四极杆质量分析器，

1.3 雾化器和雾化室：高雾化效率和耐高盐性能的同心雾化器。

★1.4 雾化器配备半导体制冷：-10℃，满足 HJ1074-2019 水质中三丁基锡等 4 种有机锡化合物形态联用分析要求的高比例有机溶剂流动相 (ACN-65%) 使用。

1.5 蠕动泵可调转速：≥45rpm（每分钟 45 转）

1.6 蠕动泵泵体采用惰性材质

1.5 炬管：分体式设计

★1.6 等离子体可视系统：可通过控制电脑观察等离子体情况

1.7 主机等离子和碰撞反应池部分气路均采用高精度的质量流量计控制

1.8 射频发生器

1.8.1 工作频率：27.12MHz

1.8.2 功率范围：500-1600W 连续可调

★1.8.3 具有工作线圈和接口的二次放电消除功能，采用无需屏蔽炬等耗材。

1.9 接口(投标提供原理说明)

★1.9.1 采样锥口径：1.1mm，

★1.9.2 截取锥口径：0.5mm

★1.9.3 配接口耐盐设计，可实现对 25%盐度样品的连续稳定分析

1.10 离子偏转聚焦系统

1.10.1 接口后部配置离子偏转聚焦系统，中性粒子和光子通过分子泵排出；

1.10.2. 偏转系统具备抑制离子束展宽的功能，通过三维电场离子束聚焦

1.11 碰撞反应池

★1.11.1 碰撞反应池内部具有可质量筛选的四极杆

1.11.2. 碰撞反应池可使用标准模式 (STD 模式)、碰撞模式 (KED 模式) 和反应模式 (CCT 模式)

★1.11.3. 碰撞反应池碰撞模式可使用 He 气, H₂He 混合气, NH₃He 混合气, 反应模式可使用 O₂ 气, H₂ 气, NH₃ 气及混合气;

1.12 离子透镜: 碰撞反应池后具有离子透镜对离子进行离轴偏转 (投标提供原理说明)

1.13 四级杆质量分析器

1.13.1 四级杆为纯 Mo 材料

1.13.2 驱动频率: <3.0MHz

1.13.3 质量数范围: 2-290amu

★1.13.4 可扩展分析 286U⁰⁰⁺离子

1.18 检测器: 脉冲模拟双模式同时型电子倍增器

2. 工作站

2.1 操作系统: 知名品牌商用电脑, Win10 专业版以上多任务, 多用户系统软件。

2.2 全自动分析功能 (启动关闭仪器, 炬位调整, 等离子体参数, 离子透镜, 标准等离子体条件与冷等离子体条件切换, 标准技术与碰撞池技术切换等)

2.3 实时数据显示, 和实时报告显示。

3. 仪器性能要求

3.1 标准模式下灵敏度

★3.1.1 中质量数 (Y 或 In): 270Mcps/ppm

★3.1.2 高质量数 (Tl 或 U): 400Mcps/ppm

3.2 随机背景

3.2.1 标准模式随机背景: <1cps (4.5amu),

3.2.2 碰撞模式随机背景: <0.5cps (4.5amu)

3.3 仪器信噪比: >220M (标准模式, 1ppm 中质量元素溶液, 灵敏度/随机背景)

3.4 氧化物及双电荷

3.4.1 氧化物离子 (CeO⁺/Ce⁺) <2%

3.4.2 双电荷粒子 (Ba⁺⁺/Ba⁺) <3%

3.5 仪器检出限

3.5.1 轻质量元素: <0.5ppt

3.5.2 中质量数元素: <0.1ppt

3.5.3 高质量数元素: <0.1ppt

3.6 短期稳定性: <2% RSD (10min)

3.7 长期稳定性: < 3%RSD (2hr)

3.8 质谱校正稳定性: < 0.025amu/24hr

4. 仪器应用要求 (

★4.1 对于高 Cl 和高 Ca 样品 (5% HCl, 200ppm Ca) 中 As 元素的分析, 可直接利用碰撞模式消除 ArCl⁺和 CaCl⁺离子对 As 元素的干扰并获得 0.5ppt 的检出限水平, 无需使用 O₂ 或其他反应气体以及复杂的反应模式。

★4.2 可以通过碰撞模式直接消除 ArAr⁺多原子离子对 Se 元素的干扰, 无需使用 CH₄ 或 H₂ 气的反应模式即可获得 3ppt 的 Se 元素检出限水平。

★4.3 具有使用反应模式分析 P 和 S 元素的能力, 在同一个方法中可通过氧气的反应性, 把 P 和 S 元素反应到 P⁺047, S⁺048 位置, 并获得优于 0.05ppb 和 1ppb 的检出限水平。

★4.4 可实现 15 分钟内对砷甜菜碱, 二甲基砷, 亚砷酸根 (As³⁺), 砷胆碱, 一甲基砷, 阿散酸, 砷酸根 (As⁵⁺), 卡巴肿, 硝苯砷酸, 洛克沙砷共 10 种 As 形态进行完全分离。

★4.5 可实现 10 分钟内同时测定饮用水中砷、铬、碘、溴四种元素的 11 种形态的分离与检测。

二、配置要求

1. ICP-MS 主机一台

2. 消耗品: 采样锥 3 个、截取锥 3 个、标准嵌片 (3.5mm) 3 片、高稳健性能截取锥嵌片 (4.5mm) 2 片、采样锥垫圈 20 个、石英炬管 3 个、中心管 3 个、进样和废液泵管各两包、毛细管 (排废液用) 1 包、毛细管 (引入样品, 内标用) 2 包、2.8mm 高灵敏嵌片 1 片

3. 冷却水系统一套

4. 内标加入系统一套 (含在线内标加入三通 0.5mm¹ 套、内标泵管 1 包、转接头 2 个)

5. 15KVA 稳压电源一套

6. 台式电脑一套

7. 黑白打印机一套
8. 环境控制设备一台

2. 电热板技术参数:

型号: EG20B

- 1) 传热材质: 铝合金传热特氟龙防腐涂层
- 2) ★浇铸式布管, 电加热管致密地浇铸在铝合金内, 传热均匀快速
- 3) 控温范围: 室温~200℃; 加热功率: 3000W
- 4) ★控温精度: $\pm 2^{\circ}\text{C}$, LCD 数字显示控温, 智能 PID 微芯片控温技术
- 5) 加热板面尺寸: 600×400mm
- 6) ★分体控制设计, 外接控制器可置于通风橱外使用, 避免腐蚀性试剂对控制部分的损害, 控制器与主机连接线长度大于 1.6m
- 7) 主机电路盒全密封防腐设计, 电路盒接线柱采用聚四氟乙烯材料密封防腐处理
- 8) 主机电路盒与加热模块双隔热层设计, 避免高温对电子元件的损害, 隔热层采用防腐陶瓷立柱支撑
- 9) 过热保护功能; 超温报警功能
- 10) 整机通过防腐处理
- 11) ★智能定时操作模式, 定时范围 1min~99h59min
- 12) ★先进加热技术获实用新型专利认证
- 13) 生产商通过 ISO9001 生产管理体系认证

中标通知书

中标编号：ZG-2024046

昆明宝尔曼科技有限公司：

“云南省花卉技术培训推广中心检测专用设备采购项目”（招标编号：ZG-2024046）于 2024 年 4 月 10 日公开开标后，已完成评标和定标工作。现确定贵公司为本项目的中标公司。

中标金额：¥1,311,900.00 元（大写：人民币壹佰叁拾壹万壹仟玖佰元整）。

交货期：合同签订之日起 10 日历天内。

免费质保期：自项目验收合格之日起 27 个月。

请贵公司收到本中标通知书后，在 30 天内与云南省花卉技术培训推广中心签订合同，否则此中标通知书无效。

招标人：云南省花卉技术培训推广中心（公章）

招标代理机构：云南众高工程咨询有限公司（公章）

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：



签发日期：2024 年 4 月 10 日