



公开招标文件

项目名称：能力建设仪器设备购置

项目编号：GGZC2018-G1-13809-SHJS

政府采购计划编号：H2018-13809

采 购 单 位：贵港市环境监测站

采购代理机构：圣弘建设股份有限公司

2018 年 12 月

目 录

第一章 公开招标公告.....1

第二章 货物采购需求.....4

第三章 投标人须知.....21

第四章 评标办法及评标标准.....36

第五章 合同主要条款格式.....43

第六章 投标文件格式.....49

第一章 公开招标公告

能力建设仪器设备购置（GGZC2018-G1-13809-SHJS）

公开招标公告

圣弘建设股份有限公司受贵港市环境监测站的委托，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，现对能力建设仪器设备购置项目进行公开招标，现将本次公开招标有关事项公告如下。

一、**采购项目名称：**能力建设仪器设备购置

二、**采购项目编号：**GGZC2018-G1-13809-SHJS

三、**采购项目的名称、数量、简要规格描述或项目基本概况介绍：**采购能力建设仪器设备一批，如需进一步了解详细内容，见招标文件。

四、**采购政府采购预算控制金额（人民币）：**伍佰柒拾肆万元整（¥5740000.00）。

五、**本项目需要落实的政府采购政策：**《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

六、合格投标人的资格要求

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格条件；
- 2、国内注册（指按国家有关规定要求注册的），生产或经营本次招标采购货物，并具有法人资格供应商；
- 3、本项目不接受未购买本招标文件的投标人投标，不接受联合体投标；
- 4、对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

七、招标文件的获取：

- 1、本项目招标文件由贵港市公共资源交易中心统一代售。
- 2、**报名时间：**2018年12月26日至2019年1月2日工作时间（工作日，北京时间上午8:00时至12:00时，下午14:30时至17:30时）。
- 3、**发售地点：**贵港市公共资源交易中心（贵港市港北区金城商业步行街与金田路交叉口东南150米水利大厦）
- 4、**标书售价：**招标文件工本费每本250.00元，售后不退。本项目不代办邮购。
- 5、**标书费支付：**报名人持本人银联卡到贵港市公共资源交易中心刷卡支付。
- 6、**获取招标文件的方式：**法定代表人或委托代理人身份证，非法定代表人携带法定代表人授权书原件购买；主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书等）副本复印件（须加盖单位公章）。本次招标文

件不提供电子版，不接受邮购方式发售。

联系电话：0775—4552161。

八、投标保证金(人民币)：陆万伍仟元整（¥65000.00）。

投标人应于 2019 年 1 月 14 日 17 时 30 分前将投标保证金以电汇、转帐、汇票等非现金形式（必须从投标人银行基本账户转出，否则视为无效投标保证金）交至以下账户。

1、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：中国工商银行股份有限公司贵港市贵城支行

账 号：2116710029200002777

2、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：中国建设股份有限公司贵港城北支行

帐 号：45050175009300000011

3、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：中国农业银行股份有限公司贵港江北支行

账 号：20455301040007744

4、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：柳州银行贵港分行

账 号：60700500000000001459

5、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：广西北部湾银行贵港分行

账 号：800097502589899

6、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：交通银行贵港分行

账 号：458100100018010125245

7、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：中国银行贵港桂林路支行

账 号：611968303726

8、帐户名称：贵港市公共资源交易中心

开户银行：中国邮政储蓄银行贵港市分行

开户账号：945007010013008891

（保证金退还方式：1、未中标投标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。投标人在中标通知书发出后三个工作日内必须提交相应退保材料到采购代理机构处,由采购代理机构统一前往贵港市公共资源交易中心办理退还保证金手续。2、中标人的投标保证金在中标人与采购人签订合同并将合同送达代理机构处存档后五个工作日内退还。中标人在签订合同并将合同送达代理机构处三个工作日内必须提

交相应退保材料到采购代理机构处，由采购代理机构统一前往贵港市公共资源交易中心办理退还保证金手续）

九、投标文件的递交：投标人应于 2019 年 1 月 15 日 15 时 00 分止，将投标文件密封提交到贵港市公共资源交易中心（贵港市港北区金城商业步行街与金田路交叉口东南 150 米水利大厦）交易厅，逾期送达的将予以拒收。

十、开标时间及地点：

本次招标将于 2019 年 1 月 15 日 15 时 00 分，在贵港市公共资源交易中心（贵港市港北区金城商业步行街与金田路交叉口东南 150 米水利大厦）开标厅开标。

参加开标会携带资料：投标供应商的法定代表人或被授权人必须持证件[法定代表人出席须携带法人代表身份证原件及复印件、有效的营业执照复印件（加盖公章）、投标保证金缴纳证明复印件、报名回执原件、银行开户许可证复印件；被授权人出席须携带授权委托书原件及代理人身份证原件及复印件、有效的营业执照副本复印件（加盖公章）、投标保证金缴纳证明复印件、报名回执原件、银行开户许可证复印件]，准时出席。

十一、网上查询地址：

<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://www.gxzfcg.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）、<http://zfcg.ggcg.gov.cn/>（贵港市政府采购网）、贵港市公共资源交易中心网站（网址：<http://ggggjy.gxgg.gov.cn>）。

十二、联系事项：

1、采购人名称：贵港市环境监测站

地址：贵港市港北区建设西路栗焦巷 58 号

联系人及电话：陈晓仙，0775-4239225；

2、采购代理机构：圣弘建设股份有限公司

地址：广西贵港市港北区丽江街天龙开发小区内

项目联系人：蒋辰卉 联系电话：0775-4237799

3、监督部门：贵港市财政局政府采购监督管理科

联系电话：0775-4555290

圣弘建设股份有限公司

2018 年 12 月 25 日

第二章 货物采购需求

货物需求一览表

说明：

一、本一览表中的品牌型号、技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的品牌型号必须实质上相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。

二、本一览表中参考品牌型号及技术参数不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请以详细、正确的品牌型号、技术参数性能（配置）同时填写投标报价表和技术规格偏离表。

三、凡在“技术参数及性能（配置）要求”中表述为“标配”或“标准配置”的设备，投标人应在投标报价表中将其标配参数详细列明，否则该投标无效。

四、同一品牌同一型号产品只能由一家供应商参加投标。采购内容包含多项设备，如其中两家或两家以上供应商所投产品均为同一品牌同一型号产品的，应当按一个供应商认定。多家供应商参加投标，如其中两家或两家以上供应商的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，应当按一个供应商认定。评审时，取其中通过商务评审和技术（服务）评审合格的报价最低一家为有效供应商；当报价相同时，则以售后服务最优一家为有效供应商；均相同时，由评标小组集体决定。多家代理商或经销商参加投标，如其中两家或两家以上供应商存在分级代理或代销关系，且提供的是其所代理同一品牌同一型号产品的，评审时，按上述规定确定其中一家为有效供应商。同一家原生产厂商授权多家代理商参加同一品牌同一型号产品投标的，评审时，按上述规定确定其中一家为有效供应商。

五、投标人所投产品功能、技术参数必须全部满足或优于货物需求一览表要求。

六、带“★”为实质性参数，必须满足，否则投标无效。

| 序号 | 设备名称 | 参考品牌及型号 | 数量及单位 | 技术参数指标 |
|----|------------------|---------|-------|--|
| 1 | 便捷式大流量低浓度烟尘自动测试仪 | | 2 台 | <p>一、技术要求：</p> <p>（1）主机</p> <p>★1 符合《HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》标准要求，高负载、低噪声、大流量采样，采样流量范围 0-100L/min。</p> <p>2 微电脑控制等速跟踪采样，专有调节方式，响应时间快，精确电子流量计控制，实时监测计温、计压，自动调节流量</p> <p>★3 宽温大型多角度翻转屏幕，视域角度广，实现良好人机交互；并配有防尘防水工业键盘，配备丰富人机接口，</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>支持鼠标、U 盘、键盘、打印机等设备；主机配有可视化优质滤尘滤芯，有效滤尘且便于更换，进一步保护气路及采样泵</p> <p>4 具有仪器故障与系统密闭性自动检测与报警功能，方便用户维护及使用</p> <p>5 工业高速嵌入式工控机核心，WINCE 操作系统，智能化的软件参数标定设计；实时显示采样数据动态曲线，方便用户直接明了的观察采样过程的变化趋势，windows 环境下微机数据库及通信系统软件，实现微机通讯进行存储、打印</p> <p>6 配直流电源接口，实现交、直流两种供电模式，自动监测供电电源状态，断电时自动保存工作数据，来电后可从断电处恢复采样</p> <p>7 数据输入输出通道隔离及取样管接地线设计，防静电、抗干扰能力强，皮托管正、负压接嘴采用不同颜色管路与主机连接，防止接反，准确测量动压</p> <p>8 采样结束后，自动防倒吸功能，支持中文全拼输入，自动记忆烟道工况配置信息，便于后期调取使用</p> <p>9 可选配烟气预处理器，增强烟气成分检测精确度</p> <p>10 可选配沥青烟取样管，用于沥青烟的排放浓度测量</p> <p>11 可选配油烟取样管，用于饮食业油烟的排放浓度测量</p> <p>（2）低浓度烟尘多功能取样管</p> <p>12 结构紧凑，适应于标准 GB/T16157 中规定 80mm 的测孔直径</p> <p>13 最低检出限为 1mg/m³，采用直径 Φ47mm 的滤膜收集颗粒物</p> <p>★14 取样管的取样管头部件具有加热功能，保持滤膜在设定的温度下工作，可以适应低温度等工况；一体式采样嘴（采样嘴、弯管、滤膜、托网、压紧铝箔）可以选择整体称重，最大限度减少了滤膜质量和颗粒物损失的可能</p> <p>15 加热温度可以设定并自动调节，采用 24V 直流电源加热</p> <p>16 采样嘴及弯管选用钛为加工材料，性能稳定、耐腐蚀、自损耗低</p> <p>（3）智能自动压膜机</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | <p>17 适用于低浓度烟尘采样时使用的一体式采样头滤膜压膜操作, 实现自动压膜, 操作简便</p> <p>★18. 采样头制成品一致性高、废品率低、形式优美、密封性好, 内置锂电池, 可在无外部供电情况下超长时间工作。</p> <p>19 多铝箔密封圈或其他超负载情况时, 压膜齿自动复位, 并伴随声光报警提示。</p> <p>20 多重自保护, 降低仪器故障率。</p> <p>二. 技术参数</p> <table border="1"> <tr> <th>主要参数</th><th>参数范围</th><th>分辨率</th><th>误差</th></tr> <tr> <td>采样流量</td><td>(0 ~ 100)L/min</td><td>0.1L/min</td><td>$\leq \pm 2.5\%$</td></tr> <tr> <td>烟气动压</td><td>(0~2000)Pa</td><td>1Pa</td><td>$\leq \pm 1\%$</td></tr> <tr> <td>烟气静压</td><td>(-30 ~ 30)kPa</td><td>0.01kPa</td><td>$\leq \pm 1\%$</td></tr> <tr> <td>流量计前压力</td><td>(-30~0)kPa</td><td>0.01kPa</td><td>$\leq \pm 1\%$</td></tr> <tr> <td>流量计前温度</td><td>(-55 ~ 125)℃</td><td>0.1℃</td><td>$\leq \pm 2.5\%$</td></tr> <tr> <td>烟气温度</td><td>(0~500)℃</td><td>1℃</td><td>$\leq \pm 3\%$</td></tr> <tr> <td>流速</td><td>(5~45)m/s</td><td>0.1m/s</td><td>$\leq \pm 5\%$</td></tr> <tr> <td>干、湿球温度</td><td>(0~100)℃</td><td>0.1℃</td><td>$\leq \pm 1.5\%$</td></tr> <tr> <td>含湿量</td><td>(0~60)%</td><td>0.1%</td><td>$\leq \pm 1.5\%$</td></tr> <tr> <td>大气压</td><td>(50 ~ 130)kPa</td><td>0.1kPa</td><td>$\leq \pm 2.5\%$</td></tr> <tr> <td>最大采样体积</td><td>9999.9L</td><td>0.1L</td><td>$\leq \pm 2.5\%$</td></tr> <tr> <td>★采样泵负载能力</td><td colspan="3">$\geq 59\text{L/min}$(阻力为20kPa时)</td></tr> <tr> <td>等速跟踪响应时间</td><td colspan="3">$\leq 20\text{s}$</td></tr> <tr> <td>功 耗</td><td colspan="3"><180W</td></tr> </table> <p>4、主要配置:</p> | 主要参数 | 参数范围 | 分辨率 | 误差 | 采样流量 | (0 ~ 100)L/min | 0.1L/min | $\leq \pm 2.5\%$ | 烟气动压 | (0~2000)Pa | 1Pa | $\leq \pm 1\%$ | 烟气静压 | (-30 ~ 30)kPa | 0.01kPa | $\leq \pm 1\%$ | 流量计前压力 | (-30~0)kPa | 0.01kPa | $\leq \pm 1\%$ | 流量计前温度 | (-55 ~ 125)℃ | 0.1℃ | $\leq \pm 2.5\%$ | 烟气温度 | (0~500)℃ | 1℃ | $\leq \pm 3\%$ | 流速 | (5~45)m/s | 0.1m/s | $\leq \pm 5\%$ | 干、湿球温度 | (0~100)℃ | 0.1℃ | $\leq \pm 1.5\%$ | 含湿量 | (0~60)% | 0.1% | $\leq \pm 1.5\%$ | 大气压 | (50 ~ 130)kPa | 0.1kPa | $\leq \pm 2.5\%$ | 最大采样体积 | 9999.9L | 0.1L | $\leq \pm 2.5\%$ | ★采样泵负载能力 | $\geq 59\text{L/min}$ (阻力为20kPa时) | | | 等速跟踪响应时间 | $\leq 20\text{s}$ | | | 功 耗 | <180W | | |
|----------|-----------------------------------|----------|--|------|------|-----|----|------|----------------|----------|------------------|------|------------|-----|----------------|------|---------------|---------|----------------|--------|------------|---------|----------------|--------|--------------|------|------------------|------|----------|----|----------------|----|-----------|--------|----------------|--------|----------|------|------------------|-----|---------|------|------------------|-----|---------------|--------|------------------|--------|---------|------|------------------|----------|-----------------------------------|--|--|----------|-------------------|--|--|-----|-------|--|--|
| 主要参数 | 参数范围 | 分辨率 | 误差 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 采样流量 | (0 ~ 100)L/min | 0.1L/min | $\leq \pm 2.5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 烟气动压 | (0~2000)Pa | 1Pa | $\leq \pm 1\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 烟气静压 | (-30 ~ 30)kPa | 0.01kPa | $\leq \pm 1\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 流量计前压力 | (-30~0)kPa | 0.01kPa | $\leq \pm 1\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 流量计前温度 | (-55 ~ 125)℃ | 0.1℃ | $\leq \pm 2.5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 烟气温度 | (0~500)℃ | 1℃ | $\leq \pm 3\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 流速 | (5~45)m/s | 0.1m/s | $\leq \pm 5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 干、湿球温度 | (0~100)℃ | 0.1℃ | $\leq \pm 1.5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 含湿量 | (0~60)% | 0.1% | $\leq \pm 1.5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大气压 | (50 ~ 130)kPa | 0.1kPa | $\leq \pm 2.5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 最大采样体积 | 9999.9L | 0.1L | $\leq \pm 2.5\%$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ★采样泵负载能力 | $\geq 59\text{L/min}$ (阻力为20kPa时) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等速跟踪响应时间 | $\leq 20\text{s}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 功 耗 | <180W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|-------------|--|-----|--|
| | | | | 主机 1 台、低浓度烟尘多功能取样管 (1.5m) 1 支 (带烟温传感器)、取样管布套 1 个、取样管专用电源 (DC24V/5A) 1 个、采样头包装箱 1 个、采样头 ($\phi 4$) 2 个, ($\phi 5$) 2 个, $\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 10$ 各 6 个, ($\phi 12$) 2 个, (分别配 $\phi 4/\phi 5/\phi 6/\phi 8/\phi 10/\phi 12$ 末端帽)、石英滤膜 ($\phi 47$) 10 张、托网 ($\phi 47$) 28 片、密封压环 100 张、自封塑料口袋 (170 \times 90) 50 个、高效气水分离器 1 个、热敏打印机 1 台、智能自动压膜机 1 台、专用扳手 1 个。 |
| 2 | 阻容法烟气含湿量检测仪 | | 3 台 | <p>1. 执行标准: GB/T 11605-2005 湿度测量方法</p> <p>2. 功能特点:</p> <p>★2.1 一体化设计, 使用方便, 便于携带</p> <p>2.2 进口工业级阻容法湿度传感器, 具有抗干扰能力强、自动温度补偿、精度高、使用寿命长等优点</p> <p>2.3 具有伴热功能</p> <p>2.4 实时工况压力测量, 并参与算法修正</p> <p>2.5 具有数据打印功能</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3.1 含湿量: 范围为 (0~40) %时, 分辨率: 0.01 %, 误差: $\leq \pm 2\%$</p> <p>范围为 (40~60) %时, 分辨率: 0.01 %, 误差: $\leq \pm 4\%$</p> <p>3.2 大气压: 范围: (50~130) kPa, 分辨率: 0.01kPa, 误差: 不超过 $\pm 500\text{Pa}$</p> <p>3.3 工作烟气温度: $< 180^{\circ}\text{C}$</p> <p>3.4 整体重量: $< 2.4\text{Kg}$</p> <p>4. 主要配置: 主机 (长度 1.0 米)、电源适配器、蓝牙打印机</p> |
| 3 | 原子吸收光谱仪 | | 1 套 | <p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源要求: 230V (+5%~-10%), 50/60 Hz; 5000VA。</p> <p>1.2 环境温度: $+15^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$。</p> <p>1.3 相对湿度: 20~80%。</p> <p>2. 系统描述</p> <p>台式设计原子吸收光谱仪, 火焰、石墨炉一体机。</p> <p>3. 光学系统和检测器技术指标</p> <p>3.1 光学系统: 实时双光束, 1800 线/mm</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>★3.2 大面积平面光栅分光系统，光栅面积 60×60mm</p> <p>3.3 波长范围：200—900nm</p> <p>3.4 狭缝：狭缝的宽度自动选择，狭缝的高度自动选择</p> <p>★3.5 检测器：CCD 固态检测器或双光电倍增管检测器。</p> <p>★3.6 灯选择：8 灯位；内置两种灯电源，可连接无极放电灯或同品牌双泵氢化物发生装置。</p> <p>4. 火焰系统技术指标</p> <p>4.1 火焰系统安全保护：安全联锁装置与燃烧头，雾化器/端盖，排液系统，废液桶液面高度，气体流量等联锁，防止在任何不当条件下点火，当监测不到火焰或任何锁定功能能激活时，联锁系统会自动关闭燃烧气体，以防万一。突然断电时，仪器会从任何操作方式按预设程序自动关机，确保安全。</p> <p>4.2 燃烧器系统：预混燃烧器可通过软件控制驱动装置自动换入样品室。火焰在光路中的准直，燃烧器的垂直，水平位置的调节完全自动化，并由软件控制自动进行位置最佳化。</p> <p>4.3 燃烧系统：可调式通用型雾化器，高强度惰性材料预混室，全钛燃烧头</p> <p>4.4 排液系统：排液系统前置以利于随时检测。</p> <p>4.5 兼容性：全面兼容国产的氢化物发生器和国产灯，软件可以用峰面积进行计算，也可以使用峰高进行计算，利用国产的氢化物发生器和国产的 As 灯测量砷的标准曲线，砷的标准溶液浓度分别为 2、4、6ppb，线性系数优于 0.9999。</p> <p>5. 石墨炉系统技术指标</p> <p>★5.1 石墨炉背景扣除方式：采用纵向塞曼背景校正方式</p> <p>★5.2 石墨炉加热方式：采用横向加热方式</p> <p>★5.3 石墨炉 AAS 进样系统，具有至少 128 位的自动进样器，进样量 1-85 微升连续可调</p> <p>★5.4 石墨炉 AAS 进样系统，配备加氧装置，可快速消解石墨炉原子吸收光谱测定大米粉中的 Pb、Cd，作为验收指标。</p> <p>★5.5 石墨炉灵敏度，25ppb Cu 进样 20 微升，特征质量</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p><16.5pg, 精密度 RSD<2%。测量方法按照中华人民共和国国家标准 GB/T 21187-2007 的 4.5.2.2、4.6.2.2 和 4.7.2.2 试验程序进行</p> <p>5.6 以石墨炉方法测量 1%氯化钠基体溶液中 10ppb、20ppb、30ppb、40ppb、50ppb 的铅标准溶液, 以线性计算截距的校准方式, 线性相关系数必须大于 0.999</p> <p>5.7 石墨炉位置优化: 计算机自动控制 (仅按一下鼠标) 并储存在计算机中。</p> <p>5.8 石墨炉加热电流: 直流电, 避免交流电周期影响, 吸收峰更加平滑。</p> <p>★5.9 自动基线漂移校正 (BOC): 测量前自动零点校正, 长时间测定基线稳定。</p> <p>★5.10 石墨炉配备全彩色摄像装置, 以便实时监测石墨炉进样针的位置、样品溶液的干燥、灰化等过程。</p> <p>6. 操作软件和计算机技术指标</p> <p>6.1 分析软件: 多任务操作功能, 即在分析样品的同时, 能同时进行数据处理。软件操作方便、直观, 软件为中文提示多任务操作, 并处理和打印全中文报告。控制软件可以在中文版 Windows 7 下运行, 可以脱离仪器安装在其它计算机上进行模拟运行 (模拟点火、熄火、样品分析), 同时模拟软件具有数据处理功能, 以便于教学、演示和培训。</p> <p>6.2 数据处理: 仪器吸收值、浓度或发射强度等读数可在 0.01 至 100 倍的范围内扩展。积分时间可按 0.1 秒的增量在 0.1 至 60 秒之间任选, 读数方式包括时间平均积分、峰面积和峰高测量法, 同时内置数理统计功能。</p> <p>6.3 校正曲线: 多达 15 个标准点的各种校正曲线法供选择, 可任选单标进行曲线斜率重校。</p> <p>6.4 在中文版 Windows 7 下运行, 软件具有中文提示界面, 分析报告为中文报告;</p> <p>7. 验收指标</p> <p>7.1 火焰 AAS 的灵敏度, 2ppm Cu 吸光度大于 0.4。测量方法按照中华人民共和国国家标准 GB/T 21187-2007 的 4.5.2.1 试验程序进行。</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|---|------------|-----|---|
| | | | <p>★7.2 石墨炉灵敏度, 20ppb Cu 进样 20 微升, 吸光度大于 0.1。测量方法按照中华人民共和国国家标准 GB/T 21187-2007 的 4.5.2.2 试验程序进行。</p> <p>★7.3 以石墨炉方法测量 1%氯化钠基体溶液中 10ppb、20ppb、30ppb、40ppb、50ppb 的铅标准溶液, 以线性计算截距的校准方式, 线性相关系数必须大于 0.999。</p> <p>7.4 以石墨炉方法测量 2ppb、4ppb、6ppb、8ppb 的砷和硒标准溶液, 以线性计算截距的校准方式, 线性相关系数必须大于 0.999。</p> <p>8. 主要配置</p> <p>8.1. 主机 1 套</p> <p>8.2. 至少 130 位石墨炉自动进样器 1 套</p> <p>8.3. 原装石墨管 1 盒 (5 根/盒)</p> <p>8.4. 铜、锰、镉、铬、铅、锌, 铁, 镍元素灯各 1 个</p> <p>8.5. 空压机 1 台</p> <p>8.6. 冷却循环水 (推荐品牌: 北京同维州或同等档次以上品牌) 1 台</p> <p>8.7. 品牌电脑、打印机 ((DELL 品牌电脑, HP1008P 或同等档次以上品牌, 打印机为打印复印一体机)) 各 1 台</p> <p>8.8. 乙炔气体 1 瓶</p> |
| 4 | 大气监测无人监测系统 | 1 套 | <p>1. 系统概述</p> <p>本系统通过操作飞行器飞到指定的区域, 即时获取到该位置的空气参数 (具体参数见监测模块), 并把参数数据传回地面人员的手机, 并能实时记录显示空气数据、地理位置、高度信息, 温湿度等, 同时还能远程操控采集模块进行气体样本采集 (气袋采集法)。监测模块包括 CO 监测模块、NO2 监测模块, O3 监测模块、VOCs 气体监测模块、SO2 监测模块、PM2.5, PM10 监测模块、温湿度监测模块。</p> <p>★考虑到无人机螺旋桨强大的气流干扰, 项目实施方应该在飞行器的上方安置一根导管, 通过泵吸的方式把气体引入监测模块和采集模块, 确保监测数据的可靠性。</p> <p>★本系统所需要的操作软件 APP 需要把飞行控制软件、图像传输显示系统、实时空气监测系统集成设计, 统一在一个手机应用软件中, 这样有利于方便的操作。</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>★本系统需要把控制信号和图传信息通过一个传输链路系统传输，要求集成度高，不能分成多个硬件部分。</p> <p>★ APP 操作软件需要有航线规划功能，便于自动飞行</p> <p>2. 性能参数指标</p> <p>2.1. 监测模块</p> <p>2.1.1. CO 监测模块参数</p> <p>1) 灵敏度： 在 2ppmCO 中的灵敏度(nA/ppm) 500~850</p> <p>2) 反应时间： 从零点到 10ppmNO 的 t_{90} 时间 (s) < 25</p> <p>零点电流 20° C 时在零级空气中输出(nA) 30~-130</p> <p>3) 噪声： 标准偏差±2(等效 ppb) 4</p> <p>4) 量程： 能保证产品性能的测量限值(ppm) 1000</p> <p>5) 线性度： 全量程误差的 ppm 值, 0~500ppm 时呈线性 20~35</p> <p>6) 过载： 对气体脉冲稳定反应的最大 ppm 值 2000</p> <p>7) 零点漂移： 实验室空气中每年变化的等效 ppb 值 <±100</p> <p>8) 灵敏度漂移： 实验室空气中每年变化的百分比, 月测 <10</p> <p>9) 工作寿命： 输出降至 50%原始信号的月数(质保 24 个月) > 36</p> <p>2.1.2. NO2 监测模块参数</p> <p>1) 灵敏度： 在 2ppmNO2 中的灵敏度(nA/ppm) -175~-450</p> <p>2) 反应时间： 从零点到 2ppmNO2 的 t_{90} 时间 (s) < 60</p> <p>3) 零点电流 20° C 时在零级空气中的输出(nA) -50~+70</p> <p>4) 噪声： 标准偏差±2(等效 ppb) 15</p> <p>5) 量程能保证产品性能的测量限值(ppm) 20</p> <p>6) 线性度全量程误差的 ppb 值, 0~5ppm 时呈线性 < ±0.5</p> <p>7) 过载对气体脉冲稳定反应的最大 ppm 值 50</p> <p>8) 零点漂移 实验室空气中每年变化的等效 ppb 值 0~20</p> <p>9) 灵敏度漂移 实验室空气中每年变化的百分比, 月测 <-20~-40</p> <p>10) 工作寿命： 输出降至 50%原始信号的月数) > 24</p> <p>11) -20° C 时灵敏度： 2ppmNO2 时, (-20° C 时的输出 /20° C 时的输出)% 60~80</p> |
|--|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>12) 40° C 时灵敏度: 2ppmNO₂ 时, (40° C 时的输出/20° C 时的输出)% 95~115</p> <p>13) -20° C 时零点 nA0~25</p> <p>14) 40° C 时零点 nA-10~50</p> <p>2.1.3. O₃ 监测模块参数</p> <p>1) 灵敏度: 在 1ppmO₃ 中的灵敏度 (nA/ppm) -225~-550 反应时间从零点到 1ppm=O₃ 的 t₉₀ 时间 (s) < 45</p> <p>2) 零点电流: 20° C 时在零级空气中输出 (nA) -50~70</p> <p>3) 噪声: 标准偏差±2(等效 ppb) 15</p> <p>4) 量程: 能保证产品性能的测量限值 (ppm) 20</p> <p>5) 线性度: 全量程误差的 ppm 值, 0~20ppm 时呈线性 < ± 0.5</p> <p>6) 过载: 对气体脉冲稳定反应的最大 ppm 值 5</p> <p>7) 零点漂移 实验室空气中每年变化的等效 ppb 值 0~20</p> <p>8) 灵敏度漂移 实验室空气中每年变化的百分比, 月测 < -20~-40</p> <p>9) 工作寿命 输出降至 50%原始信号的月数(质保 24 个月)> 24</p> <p>10)-20° C 时灵敏度 2ppmO₃ 时, (-20° C 时的输出/20° C 时的输出)% 70~90</p> <p>11) 40° C 时灵敏度 2ppmO₃ 时, (40° C 时的输出/20° C 时的输出)% 95~125</p> <p>12) -20° C 时零点 nA0~25</p> <p>13) 40° C 时零点 nA5~100</p> <p>2.1.4. VOCs 气体监测模块 (PID)</p> <p>1) 目标气体: 电离电势小于 10.6eV 的 VOC</p> <p>2) 最小检测值 ppb 异丁烯 1</p> <p>3) 线性范围 ppm 异丁烯 (3%偏差) 50</p> <p>4) 过量程 ppm 异丁烯 50</p> <p>5) 灵敏度 线性范围 (mV / ppm 异丁烯) > 20</p> <p>6) 稳定时间 到 20ppb 的时间 (分钟) 20</p> <p>7) 预热时间 秒 (从开启到全面运作的时间) 5</p> <p>8) 偏移电压 mV (传感器不同偏移电压会有差异) 46~60</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>9) 响应时间(t_{90}) 秒<3</p> <p>10) 功耗 3.2V 供电时 85mW(最高), 上电时持续 200ms 的 300mW 瞬时功耗</p> <p>11) 供电 3.2~3.6VDC 理想调节范围$\pm 0.01V$(板载稳压器未启用)</p> <p>12) 3.2~10VDC(板载稳压器启用)</p> <p>13) (本安应用最大 10V, 非本安最大 18V)</p> <p>14) 输出信号 偏移电压(最小为 46mV)~V_{max}(启用稳压器时 $V_{max}=V_{supply}-0.1V$)</p> <p>15) 温度范围 $-40^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$(本安); $-40^{\circ}C \sim +65^{\circ}C$(非本安)</p> <p>16) 温度特性 $0^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ $20^{\circ}C$ 时信号的 90%~100%、$-20^{\circ}C \sim 20^{\circ}C$ 时信号的 140%</p> <p>17) 相对湿度范围 非冷凝 0~95%</p> <p>18) 湿度灵敏度 工作期间:0~75%rh 瞬态</p> <p>2.1.5. SO₂ 监测模块</p> <p>1) 灵敏度:在 2ppmSO₂ 中的灵敏度(nA/ppm) 275~475</p> <p>2) 反应时间:从零点到 2ppmSO₂ 的 t_{90} 时间 (s) < 30</p> <p>3) 零点电流:$20^{\circ}C$ 时在零级空气中的输出(nA) $-80 \sim +80$</p> <p>4) 噪声:标准偏差± 2(等效 ppb) 5</p> <p>5) 量程:能保证产品性能的测量限值(ppm) 100</p> <p>6) 线性度 100ppmSO₂ 时误差的 ppb 值, 0~10ppm 时呈线性 0~-2, 过载对气体脉冲稳定反应的最大 ppm 值 200</p> <p>7) 零点漂移: 实验室空气中每年变化的等效 ppb 值 $< \pm 20$</p> <p>8) 灵敏度漂移:实验室空气中每年变化的百分比, 月测 $< \pm 15$</p> <p>9) 工作寿命: 输出降至 50%原始信号的月数(质保 24 个月) > 36.</p> <p>10) $-20^{\circ}C$ 时灵敏度: 2ppmSO₂ 时, ($-20^{\circ}C$ 时的输出/$20^{\circ}C$ 时的输出)% 70~82</p> <p>11) $50^{\circ}C$ 时灵敏度:2ppmSO₂ 时, ($50^{\circ}C$ 时的输出/$20^{\circ}C$ 时的输出)% 95~110</p> <p>12) $-20^{\circ}C$ 时零点: nA 值改变量, 参考 $20^{\circ}C$</p> <p>13) $50^{\circ}C$ 时零点 nA 值改变量, 参考 $20^{\circ}C$</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>2.2.6. 细颗粒物监测模块</p> <p>1) 颗粒物测量范围:0.3~1.0;1.0~2.5;2.5~10 微米 (μm)</p> <p>2) 颗粒物计数效率:50%@0.3 微米 98%>=0.5 微米</p> <p>3) 颗粒物质量浓度有效量程 (PM2.5 标准值) 0~500 微克/立方米</p> <p>4) 颗粒物质量浓度最大量程 (PM2.5 标准值)* ≥1000 微克/立方米</p> <p>5) 颗粒物质量浓度分辨率 1 微克/立方米</p> <p>6) 颗粒物质量浓度一致性 ±10%@100~500 微克/立方米 (PM2.5 标准值) ±10 微克/立方米@0~100 微克/立方米</p> <p>7) 称准体积:0.1 升 (L)</p> <p>8) 单次响应时间<1 秒 (s)</p> <p>9) 综合响应时间≤10 秒 (s)</p> <p>10) 直流供电电压: Typ:5.0 Min:4.5 Max: 5.5 伏特 (V) 工作电流≤100 毫安 (mA) \待机电流≤200 微安 (μA)</p> <p>11) 数据接口电平: L <0.8 @3.3 H >2.7@3.3 伏特 (V)</p> <p>12) 工作温度范围: -10~+60 摄氏度 (°C)</p> <p>13) 工作湿度范围: 0~99%</p> <p>14) 储存温度范围: -40~+80 摄氏度 (°C)</p> <p>15) 平均无故障时间≥3 年 (Y)</p> <p>16) 最大尺寸: 50×38×21 毫米 (mm)</p> <p>2.2. 飞行器</p> <p>2.2.1. 最大起飞重量 6.14KG</p> <p>2.2.2. 最大载重 (大电池) 1.57KG</p> <p>2.2.3. 悬停精度 (可安全飞行状态) 垂直: ±0.5, 下视启用 ±0.1 \水平: ±1.5, 下视启用 ±0.3</p> <p>2.2.4. 最大旋转速度: 俯仰轴: 300° /s; 航向轴: 150° /s</p> <p>2.2.5. 最大俯仰角度 P 模式: 35° (前视视觉系统启用: 25°)</p> <p>2.2.6. A 模式: 35°</p> <p>2.2.7. S 模式: 35°</p> <p>2.2.8. 最大上升速度 P 模式/A 模式/S 模式: 5 m/s</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>2.2.9. 最大下降速度 垂直：3 m/s</p> <p>2.2.10. 最大水平飞行速度 S 模式 23m/s P 模式 17m/s A 模式 23m/s</p> <p>2.2.11. 最大飞行海拔高度 普通桨：2500 m</p> <p>2.2.12. 最大可承受风速 10M/S</p> <p>2.2.13. 最长飞行时间（空载、普通容量电池） 27min</p> <p>2.2.14. 最长飞行时间（空载、大容量电池） 38min</p> <p>2.2.15. 起落架 可快拆</p> <p>2.2.16. 工作环境温度 -20° C 至 45° C</p> <p>2.2.17. 防水等级 IP43</p> <p>2.3 控制模块</p> <p>2.3.1. 控制模块包括飞行控制硬件、软件和监测采集控制硬件、软件，硬件部分主要是地面端的遥控器和手机以及飞行器上的信号接收模块。</p> <p>2.4 遥控器</p> <p>2.4.1. 工作频率：2.400 - 2.483 GHz 5.725 - 5.850 GHz.</p> <p>2.4.2. 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：2.4 GHz：7 km（FCC）3.5 km（CE）4 km（SRRC）</p> <p>2.4.2.5.8 GHz：7 km（FCC）2 km（CE）5 km（SRRC）</p> <p>2.4.3. 等效全向辐射功率：2.4 GHz：26 dBm（FCC）17 dBm（CE）20 dBm（SRRC）</p> <p>2.4.4.5.8 GHz：28 dBm（FCC）14 dBm（CE）20 dBm（SRRC）</p> <p>2.4.5. 视频输出接口：USB、HDMI</p> <p>2.4.6. 供电方式：内置锂电</p> <p>2.4.7. 协同功能：支持多机互联</p> <p>2.4.8. 平板设备支架：标配</p> <p>2.4.9. 平板设备最大宽度：170 mm</p> <p>2.4.10. 工作功耗：9 W（不给移动设备充电状态）</p> <p>2.4.11. 工作环境温度：-20° C 至 40° C</p> <p>2.4.12. 存放环境温度：存放时间小于 3 个月：-20° C 至 45° C</p> <p>2.4.13. 存放时间大于：3 个月：22° C 至 28° C</p> <p>2.4.14. 电池：6000 mAh 2S LiPo</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|---|----------|-----|---|
| | | | <p>2.5 采集、监测控制软件</p> <p>2.6 相机</p> <p>2.6.1. 支持最高 4Kp30@60Mbps 的超高清和 1080@60fps 高清视频录制</p> <p>2.6.2. 支持最高 1200 万像素静态照片拍摄</p> <p>2.6.3. 镜头: 9 组 9 片, 含 2 片非球面透镜</p> <p>2.6.4. 1/2.3 英寸 CMOS 传感器</p> <p>2.6.5. 94° 广角定焦镜头</p> <p>2.6.7. 三轴云台系统, 360° 无遮挡</p> <p>2.7 气体导整流模块</p> <p>★2.7.1. 气体通过上置导管把气体导入, 通过一个整流层, 进入一个密闭气室, 气室中上下排列气体传感器的探头, 需提供实物图</p> <p>2.8 采集模块</p> <p>★2.8.1. 采取气袋采集法, 具有适当的固定的装置。提供实物图。操作方便的考虑, 三个操作系统需要集成在一起, 运行在 Android 系统之上。</p> <p>3. 配置清单</p> <p>本系统包含飞行器、气体导整流模块、监测模块 (包含 CO 监测模块、NO2 监测模块, O3 监测模块、VOCs 气体监测模块、SO2 监测模块、PM2.5, PM10 监测模块、温湿度监测模块)、采集模块、云台相机、控制模块</p> |
| 5 | 实验室用带锁冰箱 | 1 台 | <p>一. 功能描述: 保存病毒、病菌、红细胞、白细胞、皮肤、骨骼、精液、生物制品、远洋制品、电子器件、特殊材料的低温试验等, 适用于血站、医院、疾控、高校、生物样本库、防疫站、科研院所、制药、电子化工等实验室;</p> <p>二. 技术参数:</p> <p>1. 容积: ≥ 450 升;</p> <p>2. 工作环境湿度: 35-75%; 工作环境温度: 10-35℃;</p> <p>3. 工作电压: 220V\pm10% , 宽电压设计;</p> <p>4. 样式: 立式旁开门;</p> <p>5. 制冷剂: 无氟环保制冷剂;</p> <p>6. 保温材料: 无 CFC 聚氨酯发泡保温层, 环保无污染;</p> <p>7. 键盘锁定和密码保护功能, 防止随意调整运行参数;</p> |

| | | | | |
|---|------------|--|-----|---|
| | | | | <p>8. 内嵌式门封条，防尘又方便清洗；</p> <p>9. 高精度微电脑温度控制系统，箱内设有温度传感器，确保箱体内部温度-10℃~-25℃任意可调；</p> <p>10. 大屏幕高亮度液晶温湿度显示，温度显示精度 0.1℃；</p> <p>11. 名牌全封闭高效压缩机，节能静音，安全性高；</p> <p>12. 完善的高低温报警、传感器故障报警、声光报警功能，物品存放更安全；</p> <p>13. 开机延时、停机间隔，机器寿命更长；</p> <p>14. 门体配锁，防止随意开门；</p> <p>15. 双压缩机独立控制，可以单独控制上下室温度；</p> <p>16. 箱体内配 12 个 ABS 抽屉，便于物品存放；</p> <p>17. 箱体采用优质钢板，经过防腐磷化、喷涂工艺处理，表面色泽柔和，内壁为 ABS 工程材料，经久耐用、便于清洁。</p> |
| 6 | 便捷式红外烟气分析仪 | | 1 台 | <p>1. 概述：</p> <p>便携式红外线烟气分析仪是一款多组份的便携式智能分析仪器。用于测量烟气中的SO₂、NO_x、CO、CO₂、CH₄、O₂等气体的浓度，可附加烟气流量、温度、压力等参数的测量，同时计算燃烧效率、烟气总排放量等。</p> <p>2. 产品特点：</p> <p>2. 1. 采用非分散红外原理进行测量，测量方法符合国家环境保护部相关标准（HJ 629-2011、HJ 692-2014）要求，与烟气排放连续监测系统（CEMS）加热取样方法一致</p> <p>2. 2. 极短的预热时间：约5分钟</p> <p>★2. 3. 主机采用菜单式操作，彩色大屏幕显示，可显示实时和历史数据具有自动记录存储、数字处理、数据打印等功能</p> <p>★2. 4. 样品预处理单元提供采样动力、除水等功能，可单独配合其他设备使用</p> <p>2. 5. 内置NO_x转换器，可测量NO₂的含量</p> <p>2. 6. 分体、小型化设计，满足便携需求，抗震性能好，可车载使用。</p> <p>2、主要技术指标：</p> |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------|-----|
| | | | | 气态污染物分析单元 | | | | | | |
| | | | | 检测组份 *1 | SO ₂ | NO _x | CO | CO ₂ | O ₂ | |
| | | | | 检测原理 | NDIR | NDIR | NDIR | NDIR | 电化学 | |
| | | | | 最小量程*2 | (0~70~500)mg/m ³ | (0~70~500)mg/m ³ | (0~200~1000)mg/m ³ | 0~10%~20% | 0~5%~25% | |
| | | | | 最小分辨率 | 0.1mg/m ³ | 0.1mg/m ³ | 1.0mg/m ³ | 0.01% | 0.01% | |
| | | | | 准确度 | ±1% | | | | | ±2% |
| | | | | 响应时间 | <60s | | 电源 | AC 220V±10% 50Hz 150VA | | |
| | | | | 预热时间 | 5分钟 | | 外形尺寸 | 370mm×240mm×150mm | | |
| | | | | 使用环境 | (-20~+45)℃ | | 重量 | 12kg | | |
| | | | | 预处理单元 | | | | | | |
| | | | | 采样流量 | 0.5L/min（可调） | | 过滤精度 | ≤0.2 μ | | |
| | | | | 制冷器控制温度 | (2±1)℃ | | NO _x 转换器 | 转换温度：180℃； 转换效率：>92% | | |
| | | | | 系统滞后时间 | <30s | | 抗负压性能 | 30kPa | | |
| | | | | 电源 | AC 220V±10% 50Hz 200VA | | 使用环境 | 温度(-20~+45)℃ 相对湿度<90%RH | | |
| | | | | 外型尺寸 | 150mm×310mm×260mm | | 重量 | 10kg | | |
| | | | | 取样单元 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------------|---------------------|------|---|------|------|--------------|------|------------|----|---------------------|----|-----|------|----|----------------|------|------------|------|---------------------|----|-------|
| | | | | <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">取样探头</td><td>过滤精度</td><td>$\leq 5 \mu$</td><td>探杆长度</td><td>1米/根 (可接驳)</td></tr> <tr> <td>控温</td><td>(120~160)℃ (可 调)</td><td>重量</td><td>1kg</td></tr> <tr> <td rowspan="2">加热管线</td><td>长度</td><td>3米 (长度可定 制)</td><td>加热温度</td><td>(120~160)℃</td></tr> <tr> <td>供电电源</td><td>220V/50Hz, 400VA</td><td>重量</td><td>1.5kg</td></tr> </table> | 取样探头 | 过滤精度 | $\leq 5 \mu$ | 探杆长度 | 1米/根 (可接驳) | 控温 | (120~160)℃ (可 调) | 重量 | 1kg | 加热管线 | 长度 | 3米 (长度可定 制) | 加热温度 | (120~160)℃ | 供电电源 | 220V/50Hz, 400VA | 重量 | 1.5kg |
| 取样探头 | 过滤精度 | $\leq 5 \mu$ | 探杆长度 | 1米/根 (可接驳) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 控温 | (120~160)℃ (可 调) | 重量 | 1kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 加热管线 | 长度 | 3米 (长度可定 制) | 加热温度 | (120~160)℃ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 供电电源 | 220V/50Hz, 400VA | 重量 | 1.5kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | <p>4. 配置清单:</p> <p>4.1. 主机 1 台、加热取样探头 1 个、3m 加热管 1 根、NO₂-NO 转换器 1 个、预处理系统 1 个、微型打印机 1 台、温压流一体化测量仪 1 个、数据处理系统软件 1 份、随机备品备件 1 套</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 气相色谱质谱联用仪 (含吹扫捕集装置) | | 1 套 | <p>一、气相色谱部分</p> <p>1. 系统性能指标</p> <p>★1.1 保留时间重现性: <0.0008min。</p> <p>1.2 峰面积重现性: <0.5% RSD。</p> <p>2. 柱温箱</p> <p>2.2. 操作温度范围: 室温以上 3℃ 到 450℃。</p> <p>2.4. 温度控制精度: 0.1℃。</p> <p>★2.5 . 程序升温: 32 阶 / 33 平台。</p> <p>★2.6. 最高升温速率: 124℃ / min。</p> <p>★2.7. 柱温箱冷却时间: 从 450℃ 降温至 50℃, 小于 4min (室温 22° C)</p> <p>2.8 . 温度稳定性: 0.01℃/1℃。</p> <p>3. 电子压力控制器</p> <p>3.1. 压力范围: 0~1000kPa。</p> <p>★3.2. 全程压力控制精度: 0.001psi。</p> <p>★3.3 最大分流比: 12500:1</p> <p>4. 分流不分流进样口: 进样口即时联接模块设计, 用户可随时更换进样口模块, 最高操作温度: 400℃。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>5. 自动进样器</p> <p>5.1. 至少 105 位</p> <p>5.2. 最小进样体积: 0.01μl</p> <p>5.3. 进样精度: RSD<0.3%</p> <p>5.4. 进样体积: 0.01-5μl</p> <p>5.5. 溶剂瓶: 4x4ml</p> <p>5.6. 废液瓶: 40ml</p> <p>二. 质谱部分</p> <p>1. 离子源</p> <p>★1.1. 一体化的离子源部件设计, 包括推斥极、离子盒和透镜组。</p> <p>1.2. 无镀层的惰性材料, 离子源独立加热控制, 温度可到 350℃; 减少维护, 增加运行时间。</p> <p>★1.3. 提供独立于源加热板的单独透镜加热板, 对透镜与离子光学通道进行额外的温度控制, 防止复杂基质对离子光学部件的污染。</p> <p>1.4. 电子束校准磁场, 有利于提高离子化效率。</p> <p>★1.5. 精确调节的灯丝发射电流最大可到 348 μA</p> <p>★1.6. 可调的气质接口温度最高 400℃, 可有效的将化合物, 包括高沸点化合物从 GC 传递到质谱仪。</p> <p>★1.7. 一体化的、同方向、并有灯丝透镜保护的双灯丝组件设计, 有效调节发射电流, 灯丝具有透镜保护, 不受样品电离时的污染, 提高灯丝使用寿命。双灯丝既可用于 EI 模式又可用于 CI 模式。</p> <p>★2. “S”型弯曲的离子光学通道: “S”型弯曲的离子光学通道具有 RF lens 保护鞘防止其受到污染, 而拆卸 RF lens 保护鞘无需停泵卸真空。</p> <p>3. 四极杆质量分析器</p> <p>3.1. 全金属钨主四极杆, 惰性, 均一无镀层设计, 可打磨可清洗。</p> <p>★3.2. 质量范围: 1.2 - 1100 u</p> <p>3.3. 分辨率: 全质量范围内单位质量分辨</p> <p>3.4. 扫描速度: 20000 u/s</p> <p>3.5. 采集速率</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>★3.5.1 .SIM 模式，采集速率≥ 236 scans/sec</p> <p>★3.5.2 .全扫描模式（扫描范围$\geq 125u$），采集速率≥ 95 scans/sec</p> <p>3.6 .灵敏度（使用 He 气做载气）：</p> <p>★3.6.1. EI 全扫描，1 pg/μL 八氟萘 进样 1μL，扫描范围 50-300u，S/N $\geq 3000:1$ (mass 272, RMS)</p> <p>★4. 检测器系统：新一代离散型电子倍增器和静电计，最大线性输出电流 68 μA，提供宽达 8 个数量级的线性动态范围。</p> <p>5. 真空系统： 空气冷却的高真空大抽速分子涡轮泵</p> <p>★5.1 .分子涡轮泵抽速为 300L/s (He)</p> <p>★5.2. 前级机械泵抽速为 3.5 m³/h</p> <p>6 .仪器控制</p> <p>6.1. 具有棒状图和轮廓图数据采集能力</p> <p>★6.2. 提供全扫描、选择离子扫描和全扫描/选择离子扫描交替扫描 (>100 组)。</p> <p>6.3. 可对每段扫描的扫描速度、扫描范围、离子极性、棒状图或轮廓图的采集、发射电流、检测器增益、化学源气体流速，指定调谐文件进行控制。</p> <p>三. 吹扫捕集装置</p> <p>1. 总体要求：系统主要用于饮用水、地表水、废水和土壤中的可挥发性有机化合物测定的前处理，能实现分析的自动化，提高分析结果的准确性和工作效率。</p> <p>★2. 该仪器必须是集固/液体自动进样器和吹扫捕集浓缩仪于一体。</p> <p>★3. 该仪器具有至少 80 个样品盘位，可对液态或固体样品进行自动取样。注射取样范围：1~25ml，取样精度：$<1\%$ RSD。</p> <p>★4. 该仪器配有 3 个内标注入系统：15ml 内标容器，可分别以 1、2、5、10 为单位增量注入，防 UV 涂层可保证标样稳定性，完全密封可保证标样浓度的恒定性；准确度：1μl \pm 0.1μl；精密度：$<10\%$ RSD。</p> <p>5. 该仪器具有自动稀释样品功能，水样可按以下比例设置自动稀释：1:100、1:50、1:25、1:10、1:5、1:2。</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>★6. 该仪器具有甲醇清洗功能,可自定义清洗取样针和玻璃瓶的使用量和次数。此外,还具备自动添加甲醇溶剂萃取功能。</p> <p>★7. 该仪器采用 U 型捕集阱技术,整个系统循环时间≤ 20分钟(包括自动进样、吹扫捕集和解析全过程);可有效去除 98%以上水汽,极性化合物不受影响;捕集阱加热温控范围:室温至 350℃;样品传输线温控范围:室温至 300℃;样品瓶可加热,温控范围:40℃~100℃。</p> <p>★8. 具有质量流量控制系统(MFC),流量控制范围:5~490ml/min;以及泄漏自检和过压监测功能。</p> <p>9. 该仪器采用操作便捷的 VOC Teklink 软件,可提供“程序优化向导”选项,最大优化吹扫捕集程序进程。</p> <p>四. 配置要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 气相色谱仪主机,含气质接口 1 台、二个 FID 检测器 2. 启动工具包 1 套; 3. 分流不分流进样口模块,含高精度电子压力控制器 2 个 4. 质谱仪,含: 300L/s(He)高性能分子涡轮泵 EI 源,电脑及气质控制软件,三合一气体过滤器 1 台; 5. 至少 105 位自动进样器 1 台; 6. 10μL 液体进样针 5 支; 7. 2ml 透明小瓶 300 个; 8. 进样口隔垫,100 个; 9. 进样口隔垫,50 个; 10. 去活化分流衬管,带石英棉,10 根; 11. 去活化不分流衬管,带石英棉,10 根; 12. 衬管密封圈(O 型圈) 20 个; 13. 衬管 O 圈,数量 10 个; 14. 传输线端螺帽,10 个; 15. 0.1-0.25mm 耐高温、低流失石墨垫,50 个; 16. 输线端石墨垫,0.1-0.25mm,50 个; 17. 双灯丝 1 对; 18. 真空泵油,2L; 19. TG-5MS 30m, 0.25mmID, 0.25μm Film 色谱柱 2 支; |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|----------|--|-----|---|
| | | | | <p>20. TG-1701 0.25mmID, 0.25μm Film 色谱柱 2 支;</p> <p>21. 最新版 NIST 17 谱库 1 套;</p> <p>22. 电脑、打印机 (DELL 品牌电脑, HP1008P 或同等档次以上品牌, 打印机为打印复印一体机) 各 1 台。</p> <p>23. 水土一体化吹扫捕集装置 (含至少 80 位进样器) 1 台。</p> <p>24. 不间断电源 (6KVA, 品牌: 南方默顿或同等档次及以上品牌) 1 台</p> <p>25. 高纯氦气 (减压阀、气瓶) 1 瓶</p> |
| 8 | 三重四级杆质谱仪 | | 1 套 | <p>一. 仪器应用范围</p> <p>用于有机化学污染物的分析, 如水质分析、农药兽药残留分析, 违禁添加药物分析, 环境中有毒有害物质等的定性、定量分析。符合全世界法规要求。</p> <p>二. 工作条件</p> <p>1. 电力要求: 220-240V, 单相;</p> <p>2. 工作温度: 15-30 度;</p> <p>3. 相对湿度: <80%。</p> <p>三. 仪器性能参数</p> <p>1. 质谱仪部分</p> <p>★1.1. 要求: 与原有超搞效液相色谱仪实现无缝对接形成液相-质谱联用仪, 并由同一品牌软件控制。</p> <p>1.2. 离子源:</p> <p>★1.2.1. 具有电喷雾源 (ESI) 和大气压化学源 (APCI) 的复合电离功能 (ESCI): 一次进样可以在 ESI+, ESI-, APCI+, APCI-四种电离方式之间以小于 25ms 时间快速切换, 并可同时得到每一种电离方式的谱图 (四个通道) 数据 (作为验收指标)。</p> <p>1.2.2. ESI 电喷雾离子源流速范围: 流速 1μl/min—3000μl/min, 100%H_2O 无需分流。</p> <p>★1.2.3. 大气压离子源是双正交设计, 不使用毛细管接口, 有效防止大量脏样品对仪器的污染, 而且离子源和质谱间有隔断阀, 锥孔有 N_2 保护气, 可容忍不挥发性的缓冲盐。</p> <p>1.2.4. 离子源切换方便、快速, 无需放空质谱真空系统, 清洗、维护方便。</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>1.3. 四极杆为纯金属钨设计。</p> <p>★1.4. 检测器系统：光电倍增管，密封在真空玻璃管中。</p> <p>1.5 真空系统：抽溶剂大抽速机械泵和长寿命涡轮分子泵组合差分抽气高真空系统，无需额外水冷却系统。自动断电保护功能。清洗不必放真空，待机过程不消耗氮气。</p> <p>1.6. 扫描功能：混合扫描 (Mixed Scan Mode)：一次进样完成 MRM 及 Full Scan 所有扫描模式, 可以在做 MRM 的同时监测背景基质的干扰影响。</p> <p>1.7. 扫描方式：全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、MRM 扫描（用于定量分析）、自动 MS / MS 扫描方式。</p> <p>★1.8 动态阈值子离子确认扫描：在检测 MRM 通道的同时采集目标化合物的完整子离子全扫描信号，并可同数据库中的标准谱图实现比对、确证，在定量分析的同时实现定性功能。</p> <p>★ 1.9. MRM 采集能力：一次进样可采集 MRM 数据通道数 ≥ 16381 个</p> <p>1.10 内置全自动注射泵和 2 个直接进样瓶，可通过软件自动切换，实现质谱直接进样自动调谐和校准，以及化合物质谱条件开发，每次可同时优化多个化合物，开发好的质谱条件可以自动保存为方法文件，直接用于样品分析。</p> <p>★1.11. 离子源雾化气加热温度 620 度或以上</p> <p>1.12 离子源具有双控温区域，离子源可加热，150 度或以上，提高脱溶剂化效果。</p> <p>★1.13. 双重扫描 MRM 模式：在一针进样的同时完成 MRM 定量通道和全扫描的样品信息扫描模式--一种富含信息的扫描模式，可以在高选择性准确定量目标倾倒物的同时提供有价值的其它组分的信息。MRM 和 Full Scan 切换时间 $\leq 3\text{ms}$，正负离子 Full Scan 切换 $\leq 20\text{ms}$</p> <p>1.14. 检测性能：</p> <p>★ 1.14.1. 质量数范围： m/z 2-2000 amu</p> <p>1.14.2. 扫描速率： 10000 amu/s，步径 0.1amu</p> <p>1.14.3. 线性范围： 1×10^6</p> <p>1.14.4. 分辨率：全质量范围内 2.5M， FWHM 峰宽连续可</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>调</p> <p>1.14.5 . 质量稳定性: 平均标准偏差$\leq 0.1\text{Da} / 24\text{Hr}$</p> <p>1.14.6 . 灵敏度:</p> <p>ESI 正离子灵敏度: 1pg 利血平 ($0.2\text{pg}/\mu\text{L}$, 进样 $5\mu\text{L}$) 柱上进样, $m/z609-195$, 信噪比$\geq 30000:1$, 同时满足 6 针重现性 $\text{RSD}<5\%$ (作为验收指标, 此指标 1pg 为最大进样量, 大于 1pg 的进样量视为负偏离, 不能以大于 1pg 的进样量得到的信噪比值进行换算而得到 1pg 的信噪比值);</p> <p>ESI 负离子灵敏度: 5pg 氯霉素柱上进样 ($1\text{pg}/\mu\text{L}$, 进样 $5\mu\text{L}$), $m/z321-152$, 信噪比$\geq 10000:1$, 同时满足 6 针重现性 $\text{RSD}<5\%$ (作为验收指标)</p> <p>★ 1.14.7. 正负离子采集切换速率$\leq 26\text{ms}$</p> <p>1.14.8. 定量重现性: $<1\% \text{RSD}$</p> <p>1.14.9. 具备 APGC 接口, 可升级为 LC/GC/MS/MS, 一机两用。</p> <p>1.15 . 工作站软件</p> <p>1.15.1 . 自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理、快速定量</p> <p>1.15.2. 自动调谐参数 (质谱分辨率、质谱校准、离子源优化), 自动生成 SIR/MRM 方法, 自动检查液相色谱/质谱系统性能, 确保分析结果准确。</p> <p>1.15.3. 符合法规的定量软件, 实现自动 MRM 离子丰度比确认。</p> <p>1.15.4. QC 自动监测软件。</p> <p>1.15.5. 数据库: 提供 1500 种以上食品安全残留检测等方法数据库, 农药残留谱库, 并具有自建立数据库功能和谱库快速检索功能。</p> <p>1.15.6. 监测系统长期稳定性, 能根据分析操作的情况绘制短、中、长期的批间趋势图, 长期监测系统健康</p> <p>3. 氮气发生器</p> <p>3.1. 主要用途:</p> <p>为液相质谱或串联质谱仪提供持续的稳定气源, 满足质谱仪的样品离子化应用要求, 支持 7 天/24 小时不间断稳定供气。</p> |
|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>3.2. 技术要求:</p> <p>3.2.1 仪器应适用的工作环境:</p> <p>工作电源: 230VAC\pm10%, 50Hz; 工作环境温度: 5~40℃, 相对湿度: 70%</p> <p>3.3. 产品主要技术参数:</p> <p>★3.3.1. 制氮原理: 采用中空纤维膜分离制氮技术, 常温常压分离, 产气迅速, 无二次污染。</p> <p>3.3.2. 氮气流速: $\geq 35\text{L/min}$, 最大输出流量纯度达 99.9%</p> <p>3.3.3. 氮气输出范围: 0-7bar/0-100 psi</p> <p>★3.3.4. 氮气露点: $\leq -50^\circ\text{C}$或更低</p> <p>3.3.5. 产出的氮气中无悬浮液体, 无邻苯二甲酸盐</p> <p>3.3.6. 最大相对湿度: 70%, 非冷凝</p> <p>★3.3.7. 空压机与氮气发生器连接方式: 内置式连接, 采用大功率单个空压机, 输出压力平稳, 杜绝采用多空压机设计存在的压力波动问题。</p> <p>★3.3.8. 内置不小于 19L 容量的储气罐, 保证降低启动频率, 提高设备的使用寿命。</p> <p>★3.3.9. 噪音等级: 运行噪音$<50\text{dB(A)}$@1m</p> <p>3.3.10. 氮气发生器配有可锁定移动脚轮, 方便移动灵活。</p> <p>3.3.11. 压力异常保护设计, 出现异常系统自我安全保护, 保证安全操作</p> <p>★3.3.12. 控制面板配备呼吸灯, 实时显示系统运行的状态, 确保高效运行</p> <p>3.3.13. 具备自动待机运行模式, 节能减排设计</p> <p>3.3.14. 支持 7 天/24 小时不间断稳定供气</p> <p>★4. 系统服务器 CPU: E5-2620\times2 或更高, 2.1GHz\times2 以上, 硬盘: 600GB 10k SAS 2.5" 硬盘\times4, 网卡: 板载双端口千兆网卡, 匹配对接实验室信息化系统。</p> <p>五. 配置要求:</p> <p>1. 三重四极杆质谱主机 1 台</p> <p>2. 前级机械泵 1 台</p> <p>3. 机械泵润滑油 1L</p> |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|-----------|--|-----|---|
| | | | | <p>4. 质谱工作站 1 套</p> <p>5. 安装试剂包 1 包</p> <p>6. PAH 专用柱, 3um 2.1x50mm, 1 根</p> <p>7. C18 色谱柱, 5um 2.1x100mm, 1 根</p> <p>8. 溶剂瓶组件 1 套</p> <p>9. 2ml 样品瓶(含预开口盖子)500 个</p> <p>10. 必配的在线过滤器、peek 管线、样品过滤头、接头、滤膜等</p> <p>11. 电脑、打印机 各 1 台: HP 服务器级工作站: windows xp, Intel 双核 CPU, 16GB 内存, 2T 硬盘, 独立显卡, DVD/CD-RW, 20" 液晶显示器, HP 激光打印机。</p> <p>12. 氩气及氩气瓶 1 瓶</p> <p>13. 氮气发生器(推荐品牌 PERMUTA 或同等档次以上品牌) 1 台</p> <p>14. UPS 不间断电源(10KVA, 续时 2 小时, 品牌: 默顿或同等档次及以上品牌) 1 台</p> <p>15. 联想 RD650 或同档次品牌服务器 2 台(分别含操作系统、数据库软件、机柜)</p> |
| 9 | 电热恒温鼓风干燥箱 | | 1 台 | <p>1. 技术特点</p> <p>立式结构, 智能化操作, 箱内加热恒温系统主要由装有离心式叶轮的进口低噪声电机、电加热器和控温仪等组成。工作室采用不锈钢材料, 不生锈不掉渣。箱门上有双层钢化玻璃观察窗, 能清晰观察箱内加热物品</p> <p>2. 适应标准: GB/T212-2008《煤的工业分析方法》GB/T211-2007《煤中全水分的测定方法》</p> <p>3. 性能指标</p> <p>3.1. 控温范围: (室温+10)~250℃</p> <p>3.2. 控温精度: ±1℃</p> <p>3.3. 通氮干燥盒: TNX、TND</p> <p>3.4. 电源: (220±22) V / (50~60)Hz</p> <p>3.5. 功率: ≤2.2kW</p> <p>3.6. 重量: 约 56kg</p> <p>3.7. 腔体尺寸(mm): 500x450x550</p> <p>3.8. 外形尺寸(mm): 636x680x915</p> |

| | | | | |
|----|-----------------|--|-----|---|
| 10 | 立式压力蒸汽 灭菌器 | | 1 台 | <p>1. 特点</p> <p>1.1. 优质全不锈钢材料</p> <p>1.2. 手轮平移式快开门结构</p> <p>1.3. 安全联锁装置</p> <p>1.4. 电脑控制自动循环任意设定灭菌程序</p> <p>1.5. 数码显示工作状态, 触摸式按键</p> <p>1.6. 超温、超压自动保护功能</p> <p>1.7. 汽水内循环系统, 不向外排放蒸汽, 环境清洁干燥</p> <p>1.8. 自涨式密封</p> <p>1.9. 断水保护控制</p> <p>1.10. 可选装干燥系统</p> <p>1.11. 灭菌终了蜂鸣器提醒自动停机</p> <p>1.12. 配有双层不锈钢网篮</p> <p>2. 性能指标</p> <p>2.1. 额定工作压力: 0.22MPa</p> <p>2.2 额定工作温度: 134℃</p> <p>2.3. 最高工作压力: 0.23Mpa</p> <p>2.4. 热均匀度: $\leq \pm 1^\circ\text{C}$</p> <p>2.5. 计时选择范围: 0~99min 或 0~99hour59 min</p> <p>2.6. 外形尺寸(mm): 约 650×410×1140</p> <p>2.7. 运输体积(mm): 约 730×500×1290</p> <p>2.8. 毛/净重: 约 102Kg/ 83Kg</p> |
| 11 | 便携式多参数 水质分析仪 | | 1 台 | <p>1. 特点</p> <p>1.1. 数字式高品质便携多参数分析仪, 多种通可选, 不同类型的探头可任意组合, 可用于测试 pH/ORP、溶解氧、电导率、浊度等多种参数。无线测试功能, 适合各种应用场所。</p> <p>1.2. 可无线连接探头, 无需电缆</p> <p>1.3. 自动识别数字探头, 探头内部可自动存贮校正数据和探头设置值</p> <p>1.4. 可连接多参数探头 MPP 910 IDS 和 MPP 930 IDS</p> <p>1.5. 带 USB 接口, 随时传输数据</p> <p>1.6. 电池充电功能</p> <p>1.7. 探头具有电流隔离功能, 有效避免信号干扰</p> |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | | | <p>1.8. 可存贮 zui 多 1 万组数</p> <p>2. 性能参数</p> <p>2.1. 显示屏：LCD 图表显示屏</p> <p>2.2. 参数：pH/ORP，溶解氧，电导率，电阻率，盐度，浊度。</p> <p>2.3. 储存：手动 500/自动 10000</p> <p>2.4. 测量通道：3</p> <p>2.5. 数据记录器：手动/时间控制</p> <p>2.6. 接口：微型 USB-B、USB-A（用于连接储存卡和打印机）</p> <p>2.7. 防护等级：IP 67</p> <p>2.8. 电源：4*1.5V AA 或 4*1.2V 镍氢电池（可充电）、电源或 USB 供电</p> <p>3. 配置</p> <p>主机 1 台（含 pH/ORP，溶解氧，电导率，电阻率，盐度，浊度 6 参数）、浊度电极 2 根</p> |
| <p>二. 商务条款：</p> <p>1. 总体要求：</p> <p>1.1、标★号的参数为实质性技术指标，必须满足，否则投标无效；</p> <p>1.2、投标报价包括货款、随配附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、运抵指定交货地点、现场安装调试、保修等各种费用和售后服务、培训、税金及其他所有成本费用的总和。采购人不再支付任何费用；</p> <p>1.3、提供必要的零配件或备件供应；</p> <p>1.4、投标时投标人如有请提供货物需求一览表中序号“3、7、8”项该设备生产商编写的、完整的、中文版的性能参数描述等有关产品说明或彩页(也可以是从生产厂家网页下载的 PDF 或 HTML 文件)，以供评标时核对；</p> <p>★1.5、货物需求一览表中序号“3、7、8、”项，投标人非生产厂家的，投标时必须提供生产厂家或是厂家驻国内办事处、中国区总代理商的针对本项目出具的授权书及售后服务承诺书，否则投标无效；</p> <p>1.6、货物需求一览表中序号为“3、7、8、”项已办进口产品论证政府采购审核手续，接受进口产品（即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）投标。其他项不接受进口产品参与本次投标；中标供应商负责免费代办进口产品有关报关等手续。</p> <p>★1.7、为防止虚假应标，签订合同前采购人有权要求中标人提供本项目中指定设备到采购人处进行技术与功能的验证，如不参与验证以及验证不达到招标文件要求的，则取消中标资格，采购人将上报相关行政监管部门按照有关法律法规文件处理。</p> <p>2、验收要求</p> | | | | |

2.1、货物数量、外观由中标供应商与采购人共同开箱验收。采购人监督、协助货物的安装、调试。

2.2、验收要求：货到安装完毕后，甲方将组织有关部门进行验收，验收方法以中华人民共和国计量检定规程为准。对没有检定规程的，按制造商提供的验收方法验收，该验收应溯源到标准物质。若参数技术指标和标书不一致。将按相关法规追究成交供应商经济责任。对采购方造成重大损失的，采购方有权终止继续履行合同

2.3、仪器设备验收时间：货到指定地点后一个月内完成安装调试，无质量问题整个项目准予验收，并附相应的验收报告。

★2.4、仪器设备不满足招标文件要求验收不合格的，采购人有权解除合同并追究中标供应商的法律责任。

2.5、付款方式：双方签订合同之日起10个工作日内甲方支付合同总金额的50%给乙方，所有货到达甲方指定地点并经甲方确认无误后进行签收。待仪器安装调试完毕，无质量问题后进行验收，经甲乙双方正式通过验收之日起15个工作日内甲方支付合同总金额的45%给乙方；每次乙方自收到货款之日起10个工作日内开具发票给甲方。剩余的合同总金额5%的货款作为质保金满一年后支付（自验收合格之日起算，一年后无质量问题无息退还）。

3. 售后体系及其他

3.1、免费送货上门，免费安装调试合格，按国家有关规定实行“三包”，免费定期回访及维护。

3.2、货物质量保证期为1年（自最终验收合格签字之日算），分项有要求的按分项要求。在质保期内设备运行发生故障，中标人必须免费提供维修服务，免费更换零配件。投标人投标时必须承诺对本项目设备提供终身维修服务，保修期外的服务费用由采购人和中标人另行商议。

3.3、中标人免费对招标人的操作人员现场进行基本的使用及维护培训（包教会），培训内容为仪器设备应用、维修、保养等方面

3.4、在正常安装、使用过程中，凡是因产品质量问题所造成采购人损失的，中标供应商负责赔偿采购人的一切经济损失。

3.6、中标人须提供货物操作软件终身免费升级服务。

3.7、保修内的仪器设备出现故障的，在接到电话通知后，8小时内做出响应，24小时内到达维修现场。一般的问题应在48小时解决，重大问题或其他无法解决的问题应在一周内解决或是提出明确解决方案。提供终身维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话。

3.8、投标人必须在广西区内设有售后服务点和技术支持机构。

3.9、交付使用时间：自签订合同之日起120日内。

3.10、交货地点：招标人指定地点。

3.11、本项目核心产品为“气相色谱质谱联用仪（含吹扫捕集装置）”，核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品。提供同品牌产品的不同投标人参加同一分标投标的，以其中通过资格审查且报价最低的参加评标，报价相同的，由采购人自主选择确定一个参加评标，其他投标无效。

以上“★”项为实质性参数，必须满足，否则投标无效。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

| 序号 | 内容、要求 |
|----|--|
| 1 | 项目名称：能力建设仪器设备购置（项目编号：GGZC2018-G1-13809-SHJS） |
| 2 | 投标保证金：陆万伍仟元整（¥65000.00），按招标公告对应规定缴纳。 |
| 3 | 采购预算价：伍佰柒拾肆万元整（¥5740000.00） |
| 4 | 答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰、存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，应当于收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式要求招标采购单位作出书面解释、澄清或者向招标采购单位提出书面质疑；答疑内容是招标文件的组成部份，并将以书面形式送达所有已购买招标文件的投标人；招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。 |
| 5 | 投标文件组成：投标文件正本 <u>1</u> 份；副本 <u>4</u> 份 |
| 6 | 质保金：项目验收合格15天内一次性付款合同总金额的95%，合同总金额的5%作为质保金，项目验收合格6个月后付清。 |
| 7 | 投标截止时间及地点：投标人应于2019年1月15日15时00分前将投标文件密封送交到贵港市公共资源交易中心开标厅（贵港市港北区金城商业步行街与金田路交叉口东南150米水利大厦），逾期送达或未密封将予以拒收（或作无效投标文件处理）。 |
| 8 | 开标时间及地点：本次招标将于2019年1月15日15时00分在贵港市公共资源交易中心交易厅（贵港市港北区金城商业步行街与金田路交叉口东南150米水利大厦）开标。 |
| 9 | 评标办法及评标标准：综合评分法 |
| 10 | 中标公告及中标通知书：采购代理机构在采购人依法确认中标人后5个工作日内发布中标公告和中标通知书，中标公告发布于 http://www.ccgp.gov.cn （中国政府采购网）、 http://www.gxzfcg.gov.cn （广西壮族自治区政府采购网）、 http://zfcg.ggcg.gov.cn/ （贵港市政府采购网）、贵港市公共资源交易中心网站（网址： http://ggggjy.gxgg.gov.cn/gxggzwb/ ）。 |
| 11 | 保证金退还方式（不计息）：1、未中标投标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。投标人在中标通知书发出后三个工作日内必须提交相应退保材料到采购代理机构处，由采购代理机构统一前往贵港市公共资源交易中心办理退还保证金手续。 2、中标人的投标保证金在中标人与采购人签订合同并将合同送达代理机构处存档后五个工作日内 |

| | |
|----|--|
| | 内退还。中标人在签订合同并将合同送达代理机构处三个工作日内必须提交相应退保材料到采购代理机构处，由采购代理机构统一前往贵港市公共资源交易中心办理退还保证金手续。 |
| 12 | 签订合同时间：中标通知书发出后5个工作日内。 |
| 13 | 采购资金来源：公共财政预算拨款 |
| 14 | 付款方式：双方签订合同之日起 10 个工作日内甲方支付合同总金额的 50%给乙方，所有货到达甲方指定地点并经甲方确认无误后进行签收。待仪器安装调试完毕，无质量问题后进行验收，经甲乙双方正式通过验收之日起 15 个工作日内甲方支付合同总金额的 45%给乙方；每次乙方自收到货款之日起 10 个工作日内开具发票给甲方。剩余的合同总金额 5%的货款作为质保金满一年后支付（自验收合格之日起算，一年后无质量问题无息退还）。 |
| 15 | 投标文件有效期：90 天 |
| 16 | 解释：本招标文件的解释权属于招标单位。 |
| 17 | <p>招标代理服务费：项目的招标代理服务费按国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格 的通知 》发改价格〔2015〕299 号文执行，本项目代理服务费为：陆万伍仟元整（¥65000.00），方式为由中标人向采购代理机构支付。领取中标通知书前，中标人应向采购代理机构一次付清采购代理服务费。否则，采购代理机构将视之为违约，取消该中标决定并对中标人已提交的全部投标保证金不予退还。</p> <p>开户名称：圣弘建设股份有限公司贵港分公司</p> <p>开户银行：柳州银行股份有限公司贵港分行</p> <p>开户账号：60700500000000004890</p> |

投标人须知

一、总 则

（一）适用范围

本招标文件适用于能力建设仪器设备购置（GGZC2018-G1-13809-SHJS）项目招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

- 1、招标单位系指组织本次招标的采购人及采购代理机构。
- 2、“投标人”系指向招标方提交投标文件的单位。
- 3、“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。
- 4、“书面形式”包括信函、传真、电报等。
- 5、“▲”系指实质性要求条款。

（三）招标方式

公开招标方式。

（四）投标委托

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见第四部分）。

（五）投标费用

投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关的规定除外）。

（六）联合体投标

本项目不接受联合体投标。

（七）转包与分包

1. 本项目不允许转包。
2. 本项目不可以分包。

（八）特别说明：

▲1. 多家供应商参加投标，如其中两家或两家以上供应商的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，应当按一个供应商认定。评审时，取其中通过资格审查后的报价最低一家为有效供应商；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效供应商；均相同时，由评标委员会集体决定。

▲2. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。

▲3. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

▲4. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，取消

中标人资格并报政府采购监督管理部门处理。

（九）质疑和投诉

1. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商应知其权益受到损害之日具体计算时间如下：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

2. 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

3、如不按规定质疑的，视为无效质疑，不予受理。属于虚假、恶意质疑，招标人或招标人委托的招标代理机构将驳回质疑，并向有关监督管理部门报告将其列入不良行为记录名单。

二、招标文件

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

1. 公开招标公告；
2. 招标项目采购需求；
3. 投标人须知；
4. 评标办法及评标标准；
5. 合同主要条款格式；
6. 投标文件格式。

（二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

（三）招标文件的澄清与修改

1. 投标人如认为招标文件表述不清晰、存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，应当于收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式要求招标采购单位作出书面解释、澄清或者向招标采购单位提出书面质疑；否则视为认可有关条款。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2. 采购代理机构必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3. 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

4. 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

5. 采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

三、投标文件的编制

（一）投标文件的组成

投标文件由正本 1 份、副本 4 份组成；（包括资格及商务文件、技术文件、投标报价文件三部分组成）。招标文件要求提供的各种复印件，须加盖投标人单位公章，否则其无效（含正、副本，正本与副本不一致的，以正本为准）。招标文件要求“必须提供”的证明等材料，投标人必须全部提供，缺一不可，否则投标无效。

1. 资格及商务文件

▲（1）投标保证金缴纳证明复印件；（必须提供）

▲（2）投标声明书（格式见附件）；（必须提供）

▲（3）法定代表人授权委托书和委托代理人正反面身份证复印件（委托代理时需要提供）（格式见附件）；（必须提供）

▲（4）法定代表人正反面身份证复印件；（必须提供）

▲（5）有效的营业执照副本复印件、有效的组织机构代码证书副本复印件；（必须提供）

▲（6）有效的税务登记证副本复印件；（必须提供）

注：有效的营业执照副本复印件、有效的组织机构代码证书副本复印件及有效的税务登记证副本复印件，如公司已更换“三证合一”营业执照，投标人必须提供“三证合一”营业执照副本复印件，否则报价无效。

（7）投标人财务状况（投标人 2018 年 9 月-11 月有效的财务报表，如为新成立的单位请按实际月份提供财务报表）；（如有请提供）

▲（8）投标人 2018 年 9 月-11 月的依法缴纳在册正式员工的社保证明复印件（必须提供，否则投标无效）；

▲（9）投标人 2018 年 9 月-11 月的依法纳税的缴纳税费凭证复印件（必须提供，否则投标无效）；

▲（10）商务响应表（格式见附件）；（必须提供）

▲（11）无重大违法记录声明书（格式见附件）；

▲（12）投标设备的生产厂家的售后服务承诺书原件（按“需求一览表”要求如需提供的，必须提供）；

（13）投标人认为可以证明其能力的其他材料（结合投标人自身情况及招标文件其他要求和评分要素自行提供）。

可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）：

- （14）产品制造、销售许可证复印件；
- （15）投标人的类似成功案例的业绩证明文件（投标人同类项目的中标通知书或合同）；
- （16）广西工业产品声明函；
- （17）本地化服务能力证明（距采购人最近的服务网点情况表）；
- （18）节能环保等可予评分优惠的资质证书或文件；
- （19）自主品牌投标人的信誉、荣誉证书或文件；
- （20）投标人质量管理体系和环境认证体系等方面的资质证书或文件；
- （21）全国企业或全国企业生产产品的有关证明文件；
- （22）投标人认为可以证明其能力或业绩的其它材料。

▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函、开标一览表必须由法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章。

2. 技术文件

（1）对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由和过程）；

（2）投标人拥有主要装备和检测设施的情况和现状；

（3）产品出厂标准、质量检测报告；（按“需求一览表”要求如需提供的，必须提供）

▲（4）招标项目采购需求中要求响应或必须提供的材料；

▲（5）设备配置清单（均不含报价）；（必须提供）

▲（6）技术响应表；（必须提供）

▲（7）投标人的服务承诺书（含交付使用期、售后维保、技术服务、技术培训、服务承诺的内容和措施等，格式自拟；必须提供）；

（8）优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括选配件、备品备件、专用耗材、售后服务等方面的优惠

（9）投标人对本项目的合理化建议和改进措施

（10）投标人需要说明的其他文件和说明（结合投标人自身情况及招标文件其他要求和评分要素自行提供）。

3. 报价文件

▲（1）投标函（格式见附件）；（必须提供）

▲（2）开标一览表（单独封装，格式见附件）；（必须提供）

▲（3）投标报价明细表（格式见附件）；（必须提供）

（4）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（5）中小企业声明函。

▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函、开标一览表必须由法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章。

（二）投标文件的语言及计量

▲1、投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

▲2、投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

（三）投标报价

1、投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2、投标报价是履行合同的最终价格，采用投标价格为**固定价格，总价包干**，合同单价在合同实施期间不因市场价格变化因素而变动。投标人在报价时应考虑各方面因素、各种风险和自己的承受能力。本项目设有上限价，如果投标人的投标报价超出招标人设定的上限价作无效标处理。**经评标委员会审核严重不平衡的报价将不予接受。**

▲3、投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

▲1、自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2、在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3、投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标保证金

▲1、投标人须按规定提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝。

保证金交纳形式及要求：按照招标公告第八项内容执行，过期不予受理，逾期自误。

2、未中标人的投标保证金在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

3、双方签订合同之日起 10 个工作日内甲方支付合同总金额的 50%给乙方，所有货到达甲方指定地点并经甲方确认无误后进行签收。待仪器安装调试完毕，无质量问题后进行验收，经甲乙双方正式通过验收之日起 15 个工作日内甲方支付合同总金额的 45%给乙方；每次乙方自收到货款之日起 10 个工作日内开具发票给甲方。剩余的合同总金额 5%的货款作为质保金满一年后支付（自验收合格之日起算，一年后无质量问题无息退还）。

4、保证金不计息。

5、投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤回投标文件的；

- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购人同意，将中标项目分包给他人的；
- (6) 拒绝履行合同义务的；
- (7) 其他严重扰乱招投标程序的；

（六）投标文件的签署和份数

- 1、投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。
- 2、投标人将资格及商务文件、技术文件按顺序装订成一本投标文件，报价文件单独装订成册，正本 1 份，副本 4 份。投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。活页装订的投标文件将被拒绝。
- 3、投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除本《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。
- 4、投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。
- 5、投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
- 6、投标报价明细表如有跨页，每页必须有法定代表人或委托代理人签字并加盖投标人盖章，否则投标无效。

（七）投标文件的包装、递交、修改和撤回

- 1、投标文件的正副本全部密封在一个包封的投标文件袋（盒、箱），封口处必须盖密封章后加盖投标人单位公章。投标文件的投标文件袋（盒、箱）的封面上应注明投标人名称、投标人地址、项目名称、项目编号、标项（如有）及“在 年 月 日 时 分之前不得启封”字样，并加盖投标人公章。
- 2、投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，并书面通知采购人；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。
- 3、未按规定密封或标记的投标文件将被拒绝，由此造成投标文件被误投、拒收或提前拆封的风险由投标人承担。

（八）投标无效的情形

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

- 1、招标文件未按照规定装订或密封的，或开标会上检查资料不完善的，其投标文件将被视为无效。

2、在符合性审查和资格性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）超越了按照法律法规规定必须获得行政许可或者行政审批的经营范围的；
- （2）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的
- （3）投标文件无法定代表人签字，或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；
- （4）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；
- （5）项目不齐全或者内容虚假的；
- （6）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的；
- （7）投标有效期、交付使用时间、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；
- （8）未实质性响应招标文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的；

2、在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）未提供服务实施方案或其方案不切实可行的；
- （2）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；
- （3）投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容相同连续 20 行以上或者差错相同 2 处以上的均作无效处理。
- （4）每个货物允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目发生负偏离超过 1 项及以上的；

3、在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- （2）报价不符合招标文件要求，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；
- （3）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；
- （4）经评标委员会审核为严重不平衡、不合理报价的。

四、开标**（一）开标准备**

招标人将于招标文件规定的开标时间在贵港市公共资源交易中心开标厅（贵港市港北区金城商业步行街与金田路交叉口东南 150 米水利大厦）开标，参加开标会的法定代表人或委托代理人必须持以下证件：投标供应商的法定代表人或被授权人必须持证件[法定代表人出席须携带法人代表身份证原件、有效的营业执照复印件（加盖公章）、投标保证金缴纳证明复印件、报名回执原件、银行开户许可证复印件；被授权人出席须携带授权委托书原件及代理人身份证原件、有效的营业执照副本复印件（加盖公章）、投标保证金缴纳证明复印件、报名回执原件、银行开户许可证复印件]，准时出席。如不按上述规定提交开标会检查的证件资料，投标文件将被拒收。由此带来的后果由投标人自行负责。

（二） 开标程序：

- 1、开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；
- 2、主持人介绍参加开标会的人员名单；

3、主持人宣布评标期间的有关事项；告知应当回避的情形，提请有关人员回避。

5、招标人或招标代理机构代表和监标人员一同检验参加开标会的各投标人法定代表人或其授权代理人的资格证件。参加开标会的法定代表人或委托代理人的开标资料证件。

6、投标人代表或者招标招标单位委托的公证机构检查投标文件密封的完整性并签字确认；

7、按各投标人提交投标文件时间的先后顺序或随机顺序打开资信/商务文件、技术文件外包装，清点投标文件正本、副本数量；

8、唱标；

9、采购代理机构做开标记录， 投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认；同时由记录人、采购人代表当场签字确认。投标人代表未到场签字确认或者拒绝签字确认的，不影响评标过程。

10、开标会议结束。

五、评标

（一）组建评标委员会

本项目评标委员会由政府采购评审专家及采购人代表共 5 人组成。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

（三）评标程序

1. 形式审查

采购人代表和采购代理机构工作人员协助评标委员会对投标人的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

2. 实质审查与比较

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，将对投标人进行询标，投标人要向评标委员会澄清有关问题，并最终以书面形式进行答复。

投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权视该投标文件无效。

（3）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）采购代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评标标准计算各投标人的商务报价得分。

（5）评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目最终得分、性价比、评标价等。

评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

（四）澄清问题的形式

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表签字或盖章确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

（五）错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1. 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
2. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
3. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

（六）评标原则和评标办法

1. 评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2. 评标办法。本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评标标准等详见《第四章：评标办法及评标标准》。

（七）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

六、评标结果

（一）采购代理机构将在评标结束后五个工作日内将评标报告送采购人，采购人在五个工作日内按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

（二）中标供应商确定后，采购代理机构在中国政府采购网、广西壮族自治区政府采购网、贵港市政府采购网发布中标公告，公示期为1个工作日。

（三）在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标供应商发出中标通知书。

（四）投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑，并及时索要书面回执。

（五）采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项在收到投标人的书面质疑后七个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

（六）采购代理机构无义务向未中标的供应商解释未中标原因和退还投标文件。

七、签订合同

（一）合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的投标人。

（二）签订合同

（1）投标人接到中标通知书后，应按中标通知书规定的时间、地点与招标采购使用单位签订合同。

（2）如中标供应商不按中标通知书的规定签订合同，则按中标供应商违约处理，采购代理机构将没收中标供应商投标的全部投标保证金并上缴同级财政国库。

（3）中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，采购人可以确定招标采购使用单位与中标供应商之后排名第一的中标候选供应商签订采购合同，以此类推。

第四章 评标办法及评标标准

综合评分法

一、评标原则

(一) 评委构成：本招标采购项目的评委由依法组成的专家共五人以上单数构成，其中专家人数不少于成员总数的三分之二。

(二) 评标依据：评委将以招投标文件为评标依据，对投标人的投标报价、技术、财务状况、信誉、配送、安装及售后服务、政策功能等方面内容按百分制打分。其中价格分 50 分，技术性能分 35 分，商务分 12 分，财务状况分 1 分，信誉分 1 分，政策功能分 1 分。

(三) 评标方式：以封闭方式进行。

(四) 根据财政部《关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库[2011]181 号）第五条的规定，对小型和微型企业服务产品的价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

即对投标人投标总价中的小型和微型企业服务产品的价格给予 6% 的扣除后加上原来未享受优惠政策的部分投标价格作为评标价计算价格分。（投标人提供工商注册地所在地县级或以上中小企业管理部门出具的证明材料原件，并对材料原件的真实性负责，并提供《中小企业声明函》，否则不予价格扣除）

1、小型和微型企业产品的价格给予 6%-10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例请以第四章《评标办法及评标标准》的规定为准。

2、小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

3、小型、微型企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

4、投标产品提供企业按《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）认定为监狱企业的，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业以提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件为准。

(五) 未享受优惠政策的投标人的投标报价即为评标价。

二、评定方法（按四舍五入取至百分位）

(一) 对进入详评的，采用百分制综合评分法。

(二) 计分办法（按四舍五入取至百分位）：

1. 价格分.....30 分

(1) 以进入评标的最低的评标价为 30 分。

投标人最低评标价

(2) 某投标人价格得分 = ----- × 30 分

某投标人评标价

2. 技术性能分.....35 分

（备注：技术性能评审合格标准：标注★的参数为实质性技术参数，有一项不满足的，做废标处理。

如所有投标产品的技术参数总负偏离数达 ≥ 4 项，其技术分为0分；如投标产品的技术参数总负偏离数达 ≥ 10 项，其投标作否决投标处理。）

2.1. 基本分（所投产品重要参数（标注★）均满足招标采购文件要求的）（满分 20 分）

（1）一般性技术参数（未标注★）达不到招标文件要求的，每出现1项负偏离的从基本分中扣除5分，最多扣20分，扣完为止。

2.2. 设备综合性能分（满分 15 分）

一档（1.0~5分）：投标产品标注★参数和一般性技术参数（未标注★）完全满足采购要求，且标注★的参数有6项（含6项）以下优于采购要求的（被评标委员一致认定为优于招标文件的技术参数的）进入一档；

二档（5.1~10分）：投标产品的标注★参数和一般性技术参数（未标注★）完全满足采购要求，且标注★参数有6项以上，12项以下（含12项）优于采购要求的（被评标委员一致认定为优于招标文件的技术参数的）进入二档；

三档（10.1~15分）投标产品标注★参数和一般性技术参数（未标注★）完全满足采购要求，且实质性重要参数有12项以上（不含12项）优于采购要求的（被评标委员一致认定为优于招标文件的技术参数的）进入三档；

3. 设备综合质量分.....9分

由评委在打分前根据各投标人递交设备生产商编写的、完整的、中文版的性能参数描述等有关产品说明(也可以是从生产厂家网页下载的PDF或HTML文件)和投标货物对招标文件中总体要求的响应程度集体讨论确定各投标人货物综合质量所属档次，然后评委在各档次内独立打分。其中：

一档（0.1~3分）投标人所提供的货物经评标委员会一致评定货物综合质量一般的为一档；

二档（3.1~6分）投标人所提供的货物经评标委员会一致评定货物综合质量较好的的为二档；

三档（6.1~9分）投标人所提供的货物经评标委员会一致评定货物综合质量良好的为三档。

4. 商务分.....21分

4.1. 售后服务分（满分 9 分）

由评标委员会在打分前根据投标人的交货期、保质期、维护保修方案等等内容进行对比讨论确定各投标人售后服务方案所属档次，然后由评委在各档次内独立打分。

①一档（0.1~3分）：投标人售后服务基本满足招标文件要求，评定为一档。

②二档（3.1~6分）：在满足一档要求的基础上，根据交货期、质保期、维护保修方案、接到故障通知到达现场处理时间等情况各投标人之间对比，评标委员会认为相对较好的，评定为二档。

③三档（6.1~9分）：在满足二档要求的基础上，根据交货期、各项措施的合理性、可行性、维护保修方案、接到故障通知到达现场处理时间等情况各投标人之间对比，评标委员会认为相对优秀的，评定为三档。

4.2. 第8项投产品同类监测单位具有5个以上（含5个）同类监测单位使用用户的并提供用户单位验收证明复印件的，每提供一份得1分。（满分8分）

4.3. 提供第8项投标产品参数中“1.8 动态阈值离子确认扫描：在检测MRM通道的同时采集目标化合物的完整离子全扫描信号，并可同数据库中的标准谱图实现比对、确证，在定量分析的同时实现定性功能”证明材料的得4分。

4、财务状况分.....2分

以投标人2016年财务报表和2017年1-3月份（含2017年3月份）以来依法缴纳税收和社会保障资金情况进行评价，财务状况好的得0.1—2分，财务状况差的不得分。

5、信誉分.....1分

（1）投标人通过SA8000社会道德责任标准等证书得0.5分。

（2）核心产品获得中国环境标志产品认证证书复印件得0.5分。

6、政策功能分（节能、环保、区内产品等）.....2分

属于财政部《政府采购节能产品清单》内优先采购的产品，根据其所占项目（或分标）比例的得0-1分；属于财政部《政府采购环境标志产品清单》内优先采购的产品，根据其所占项目80%以上（或分标）比例得0-2分；非节能、环保产品的不得分。

备注：根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78号）的规定，“广西工业产品”是指广西境内生产的工业产品，具体以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“使用广西工业产品80%以上”是指参加政府采购项目或招标项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的80%以上（含）。

（三）总得分 = 1+2+3+4+5+6。

三、中标候选人推荐原则

评标委员会将根据总得分由高到低排列次序（得分相同时，以投标报价由低到高顺序排列；得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）并推荐中标候选供应商。招标采购单位应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，招标采购单位可以确定排定第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，招标采购单位可以确定排名第三的中标候选人为中标人，其余以此类推。

第五章 合同主要条款格式

（仅供参考，具体以实际签订内容为准，但不得偏离实质性内容）

合同编号：

招标编号：

采购单位（甲方）贵港市环境监测站

供 货 商（乙方）法定代表人：

签 订 地 点 贵港市

签 订 时 间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，甲乙双方就有关货物采购事宜，签订本合同。

第一条 合同标的

| 序 号 | 产 品 名 称 | 设备品牌 | 规格 型号 | 生 产 厂 家 及 国 别 | 数 量 | 单 位 | 单 价 (元) | 金 额 (元) |
|-------------|------------|------|----------|------------------|--------|-----|------------|------------|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 人民币合计金额（大写） | | | | | （小写） | | | |

1、供货一览表

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招投标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。乙方提供的自主创新产品、节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方所提供货物在使用时不得侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方所交付的货物必须具有完全的所有权，不得有抵押、质押、查封等产权瑕疵。

乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给除履行本合同以外的任何其他人。即使向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的必需范围。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：由乙方负责。

3、货物的运输方式: 由乙方自定。

第五条 交付和验收

1、交付使用时间: _____; 地点: _____由甲方指定_____。

2、乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方在到货后即首先对货物外观、数量进行初步验收，安装、调试完后 10 个工作日内进行最终验收。

5、在验收过程中发现乙方有违约问题，甲方有权暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜，资金结算期自违约问题解决之日起重新计算。

6、甲方对验收有异议的，在验收后 5 个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 7 日内及时予以解决。

第六条 安装、调试和培训

1、甲方应为乙方的安装、调试提供必要的如场地、电源、水源等条件。

2、乙方在安装、调试后应给甲方 30 日的产品使用适应期，在此期间乙方应加大对乙方人员的培训，如因乙方培训不到位，甲方在使用产品因不适应造成产品损坏的，按产品“三包”处理。

3、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 由甲方指定 。

第七条 售后服务、保修期

1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2、货物保修期：免费保修期为 年，超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式

签订合同后, 预付合同金额 30%, 项目验收合格 15 天内付款合同总金额的 65%。余下合同总金额的 5% 作为质保金, 质保金在项目验收合格 6 个月后付清。

第九条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十条 质量及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的由乙方承担更换所发生的全部费用。
2. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。
3. 上述的货物质保期为叁年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。质保期内免费维修及更换配件，终身维修（质保期外只收取配件费，差旅费由厂家或甲方负责）。

第十一条 调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物（安装、调试完毕）依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收。
2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。
3. 乙方提供的货物在使用前进行调试，乙方需安排技术人员参加，并负责安装、调试、培训甲方的使用操作人员，协助甲方调试，调试的产品符合技术要求的，甲方才做最终验收。
4. 对技术复杂的货物，甲方可以邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收和最终验收，并由该机构出具质量检测报告，该检测报告认定的结论可以作为甲方最终验收是否合格的依据，检测所产生的费用由乙方负责。乙方对该检测报告有异议的，由双方另聘请有资质的鉴定机构从新检测鉴定。
5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后由甲乙双方作出验收结果报告；邀请国家认可的专业检测机构参与验收的，验收结果报告在该机构出具质量检测报告后三日内由甲乙双方作出。验收费用由乙方承担。

第十二条、货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。
2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。
3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以便甲方有充足的时间接货。
4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方承担。
5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点并由甲方人员初步验收完毕视为交付。

第十三条 违约责任

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等不符合标准的，甲方可不予接收或者甲方同意先行接收但对货物提出异议的，乙方应在约定交付的时间内更换符合标准的产品，乙方未能在约定交付的时间内更换符合标准的产品，甲方可解除合同，乙方应按照违约合同总额 5%向甲方支付违约金，同时按照质量

不合格货物价款的合计金额赔偿甲方经济损失。

2、乙方提供的货物侵犯了第三方权益而引起的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉或应诉，造成甲方由此纠纷而产生的责任、损失、费用由乙方全部承担。

3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理，由乙方在合同约定的时间内予以从新更换，乙方未能在约定交付的时间内更换的，甲方可解除合同，乙方应按照违约合同总额 5%向甲方支付违约金，同时按照质量不合格货物价款的合计金额赔偿甲方经济损失。

4、甲方无故延期验收、乙方逾期交货的，无过错方可解除合同，违约方每日向对方支付违约货款额 3‰违约金，但违约金累计金额不得超过合同总额 5%。

5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务，甲方要求乙方提供售后服务，经甲方二次书面通知或者乙方累计二次以上不提供或者延期提供售后服务的，甲方可自行聘请其他公司提供服务并由乙方承担相关费用，同时乙方应按本合同合同总额 5%向甲方支付违约金。

6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责赔偿，甲方不再退还质量保证金。

7、其它违约行为由违约方按违约合同总额 5%支付违约金，造成损失的由违约方赔偿经济损失。

第十四条、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力导致合同无法履行，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即电话或书面通知对方。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方可通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十五条 合同争议解决

1、因货物质量问题发生争议的，应聘请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担，并按照违约责任处理。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，协商一致的可以签订补充协议；如果协商不能解决，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十六条、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或法定代表人授权的代表签字并加盖法人公章后生效。被委托人必须提供相应的身份证明文件复印件和加盖法人印章的授权委托书。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国合同法》有关规定执行。

第十七条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第 50 条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务（无进口资格的供应商委托进口货物除外）。

第十八条 签订本合同所依据的文件

1、政府采购招标文件；2、乙方提供的投标文件；3、投标承诺书；4、中标或成交通知书。

第十九条 本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构、甲、乙双方各一份。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，采购人或采购代理机构应当将合同副本报同级财政部门备案。

| | |
|--|--|
| 甲方（章） 年 月 日 | 乙方（章） 年 月 日 |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： 年 月 日 | 委托代理人： 年 月 日 |
| 电话： | 电话： |
| 电子邮箱： | 电子邮箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |
| 经办人： | |

合 同 附 件

| | |
|-------|-------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| 甲方（章） | 乙方（章） |
| 年 月 日 | 年 月 日 |

注：售后服务事项填不下时可另加附页

第六章 投标文件格式

一、投标文件外层包装封面及投标文件外封面格式

1.1 所有投标文件的外包装封面格式：

投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标文件名称：资格/商务文件、技术文件、报价文件、开标一览表

投标人地址：

开 标 时 启 封

年 月 日

1.2 投标文件外封面格式：

正本/或副本

投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标文件名称：资信/商务文件、技术文件、报价文件

投标人地址：

开 标 时 启 封

年 月 日

二、资格/商务文件格式

资格/商务文件目录

▲（1）投标保证金缴纳证明复印件；（必须提供）

▲（2）投标声明书（格式见附件）；（必须提供）

▲（3）法定代表人授权委托书和委托代理人正反面身份证复印件（委托代理时需提供）（格式见附件）；（必须提供）

▲（4）法定代表人正反面身份证复印件；（必须提供）

▲（5）有效的营业执照副本复印件、有效的组织机构代码证书副本复印件；（必须提供）

▲（6）有效的税务登记证副本复印件；（必须提供）

注：有效的营业执照副本复印件、有效的组织机构代码证书副本复印件及有效的税务登记证副本复印件，如公司已更换“三证合一”营业执照，投标人必须提供“三证合一”营业执照副本复印件，否则报价无效。

（7）投标人财务状况（投标人2018年9月-11月有效的财务报表，如为新成立的单位请按实际月份提供财务报表）；（如有请提供）

▲（8）投标人2018年9月-11月的依法缴纳在册正式员工的社保证明复印件（必须提供，否则投标无效）；

▲（9）投标人2018年9月-11月的依法纳税的缴纳税费凭证复印件（必须提供，否则投标无效）；

▲（10）商务响应表（格式见附件）；（必须提供）

▲（11）无重大违法记录声明书（格式见附件）；

▲（12）投标设备的生产厂家的售后服务承诺书原件（按“需求一览表”要求如需提供的，必须提供）；

（13）投标人认为可以证明其能力的其他材料（结合投标人自身情况及招标文件其他要求和评分要素自行提供）。

可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）：

（14）产品制造、销售许可证复印件；

（15）投标人的类似成功案例的业绩证明文件（投标人同类项目的**中标通知书或合同**）；

（16）广西工业产品声明函；

（17）本地化服务能力证明（距采购人最近的服务网点情况表）；

（18）节能环保等可予评分优惠的资质证书或文件；

（19）自主品牌投标人的信誉、荣誉证书或文件；

（20）投标人质量管理体系和环境认证体系等方面的资质证书或文件；

（21）全国企业或全国企业生产产品的有关证明文件；

（22）投标人认为可以证明其能力或业绩的其它材料。

▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函、开标一览表必须由法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章。

1. 投标保证金缴纳证明（复印件，格式略）

2. 投标声明书格式：

投标声明书

致：（招标采购单位名称）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方此次向贵方提供的产品名称为：；该产品我方有现货可供，并已于年月生产完工或向（原厂商名称）购进〔或需在中标后向订购〕。

4. 我方诚意提请贵方关注：近期有关该产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5. 我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：

6. 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签字：

投标人公章：

年 月 日

3. 法定代表人授权委托书和委托代理人正反面身份证复印件（委托代理时需要提供）（格式）：

法定代表人授权委托书

致：（招标采购单位名称）：

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工（姓名）以我方的名义参加项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名：

法定代表人签名：

所在部门职务：

职务：

被授权人身份证号码：

投标人公章：

年 月 日

附：委托代理人正反面身份证复印件。

4. 法定代表人正反面身份证复印件

5. 有效的营业执照副本复印件、有效的组织机构代码证书副本复印件

6. 有效的税务登记证副本复印件

7. 投标人财务状况（投标人 2018 年 9 月-11 月有效的财务报表，如为新成立的单位请按实际月份提供财务报表）；（如有请提供）

8. 投标人 2018 年 9 月-11 月的依法缴纳在册正式员工的社保证明复印件（必须提供，否则投标无效）；

9. 投标人 2018 年 9 月-11 月的依法纳税的缴纳税费凭证复印件（必须提供，否则投标无效）；

10. 商务响应表（格式见附件）；（必须提供）

| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
|----------------|--------|------|-----------|
| 质保期 | | | |
| 售后服务要求 | | | |
| 交付使用时间 及地点 | | | |
| 付款条件 | | | |
| 备品备件及耗 材等要求 | | | |

法定代表人或授权委托代理人（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：_____年__月__日

11. 无重大违法记录声明书（格式见附件）；

无重大违法记录声明书

圣弘建设股份有限公司：

我公司参加贵公司组织项目的政府采购活动。我公司在此郑重声明，我公司参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，符合《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购实施条例》规定的供应商条件，我公司对此声明负全部法律责任。特此承诺。

投标单位全称（盖公章）：

法定代表人或授权代表签字：

日期：

12. 投标设备的生产厂家的售后服务承诺书原件（按“需求一览表”要求如需提供的，必须提供）；

13. 投标人认为可以证明其能力的其他材料（结合投标人自身情况及招标文件其他要求和评分要素自行提供）。

14. 产品制造、销售许可证复印件；

15. 投标人的类似成功案例的业绩证明文件（投标人同类项目的中标通知书或合同）；

| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购数量 | 合同金额 (万元) |
|--------|---------|------|--------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

注：本表可制成横表

法定代表人或授权委托代理人（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：____年__月__日

16. 广西工业产品声明函；

广西工业产品声明函

本公司郑重声明，根据《招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则》的规定，本公司在本次投标/投标中或者工程项目中提供的下述产品为广西工业产品，详情如下：

| 序号 | 产品名称 | 型号和规格 | 数量 | 制造厂商及原产地 | 投标价 | 备注 |
|-------|-----------------|-------|----|--------------|-----|----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | 广西工业产品 合计价格： | | | 占投标总价比 例： | | |

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

17. 本地化服务能力证明（距采购人最近的服务网点情况表）；

| | | | |
|--------|--|------------|--|
| 服务网点名称 | | | |
| 地址 | | | |
| 注册资本金 | | 其中：投标人出资比例 | |
| 员工总人数 | | 其中：技术人员数 | |
| 经营期限 | | | |
| 售后服务协议 | | | |
| 售后服务内容 | | | |
| 工作业绩 | | | |
| 服务承诺 | | | |
| 业务咨询电话 | | 传 真 | |
| 负责人 | | 联系电话 | |

18. 节能环保等可予评分优惠的资质证书或文件；
19. 自主品牌投标人的信誉、荣誉证书或文件；
20. 投标人质量管理体系和环境认证体系等方面的资质证书或文件；
21. 全国企业或全国企业生产产品的有关证明文件；
22. 投标人认为可以证明其能力或业绩的其它材料。

三、技术文件目录

- （1）对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由和过程）；
- （2）投标人拥有主要装备和检测设施的情况和现状；
- （3）产品出厂标准、质量检测报告；（按“需求一览表”要求如需提供的，必须提供）
- （4）招标项目采购需求中要求响应或必须提供的材料；
- （5）设备配置清单（均不含报价）；（必须提供）
- （6）技术响应表；（必须提供）
- （7）投标人的服务承诺书（含交付使用期、售后维保、技术服务、技术培训、服务承诺的内容和措施等，格式自拟；必须提供）；
- （8）本项目主要设备生产厂家出具的产品授权书、售后服务承诺书及供货证明原件（必须提供，否则投标无效）；
- （9）优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括选配件、备品备件、专用耗材、售后服务等方面的优惠
- （10）投标人对本项目的合理化建议和改进措施
- （11）投标人需要说明的其他文件和说明（结合投标人自身情况及招标文件其他要求和评分要素自行提供）。

1. 对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由和过程）；
2. 投标人拥有主要装备和检测设施的情况和现状；
3. 产品出厂标准、质量检测报告；（按“需求一览表”要求如需提供的，必须提供）
4. 招标项目采购需求中要求响应或必须提供的材料；
5. 设备配置清单（格式自拟）

| 序号 | 设备名称 | 品 牌、 规格型号、 生产厂家 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 产地 |
|----|------|-----------------------|------|----|----|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

法定代表人或授权委托代理人（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：_____年____月____日

6. 技术响应表格式：

| 项号 | 货物名称 | 招标要求 | 投标技术规格 | 偏离情况 |
|-------|-------|-------|--------|-------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| | | | | |

注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。（正偏离视为优于招标要求）

法定代表人或授权委托代理人（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：_____年__月__日

7. 投标人的服务承诺书（含交付使用期、售后维保、技术服务、技术培训、服务承诺的内容和措施等，格式自拟；必须提供）；
8. 本项目主要设备生产厂家出具的产品授权书、售后服务承诺书及供货证明原件（必须提供，否则投标无效）；
9. 优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括选配件、备品备件、专用耗材、售后服务等方面的优惠
10. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施
11. 投标人需要说明的其他文件和说明（结合投标人自身情况及招标文件其他要求和评分要素自行提供）。

四、报价文件格式

报价文件内封面格式：

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

开 标 时 启 封

年 月 日

目录

- （1）投标函（格式见附件）；
- （2）开标一览表（单独封装，格式见附件）；
- （3）投标报价明细表（格式见附件）；
- （4）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。
- （5）中小企业声明函。

1. 投标函格式：

投 标 函

致：（招标采购单位名称）：

根据贵方_____项目的招标公告/投标邀请书（项目编号：_____），
签字代表（全名）经正式授权并代表投标人（投标人名称）提交资信/商务文件、技术文件、报价文件正本
各一份、副本份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。
2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 本投标有效期自开标日起 _____个日。
4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。
5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。
6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：

邮编： 电话：

传真： 投标人代表姓名： 职务：

投标人名称(公章)：

开户银行：

银行帐号：

法定代表人或授权委托代理人（签字）：

日 期： 年 月 日

2. 开标一览表

开标一览表

标段：

招标编号：

投标人名称：金额单位：人民币（元）

| 序号 | 货物名称 | 数量 | 产地 | 品牌及厂家 | 规格型号 | 单价 | 投标报价 |
|----------------|------|----|----|-------|------|----|------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 合计金额大写： ¥ | | | | | | | |
| 交付使用时间： | | | | | | | |

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、投标报价包括货款、随配附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、运抵指定交货地点、现场安装调试、保修等各种费用和售后服务、培训、税金及其他所有成本费用的总和。采购人不再支付任何费用。

3、以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。

4、此表请单独装信封放入投标文件袋，信封封面请注明投标人名称、投标人地址、投标文件名称、项目名称、项目编号及“开标时启封”字样。

5、此表若由多页构成，则需由法定代表人逐页签字并加盖公章，否则其投标作无效标处理。

投标人（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：

3. 投标报价明细表：

投标报价明细表

标段：金额单位：人民币（元）

| 序号 | 设备名称 | 品 牌、 规格型号、生产 厂家 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|---------|--------|-----------------------|------|----|----|----|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 专用耗材 | | | | | | |
| 投 标 总 价 | | | | | | | |
| 交付使用时间： | | | | | | | |

投标人（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：

4. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟，可选）

5. 中小企业声明函

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

附件一

关于退还保证金所需材料清单

退还投标保证金需提供以下材料：

- （一）保证金退还申请函
- （二）法人身份证复印件、授权委托书、被授权人身份证复印件
- （三）投标人开户银行许可证复印件
- （四）保证金银行转账凭证复印件、保证金收款票据原件（缺原件必须提交承诺书）
- （五）中标人需附中标合同复印件