

安徽安海新环境科技有限公司实验室仪器设备采购

# 询 比 文 件

项目编号：BZJK-2025-030号

采 购 人：安徽安海新环境科技有限公司

编制日期：2025年6月25日

## 目录

第一章 询比公告.....	1
第二章 供应商须知.....	5
第三章 评审办法.....	17
第四章 合同条款及格式.....	21
第五章 采购需求.....	22
第六章 响应文件格式.....	49

# 第一章 询比公告

## 安徽安海新环境科技有限公司实验室仪器设备采购询比公告

安徽安海新环境科技有限公司实验室仪器设备采购已具备采购条件，现对该项目进行公开询比。

### 一、采购项目简介

(一) 项目名称：安徽安海新环境科技有限公司实验室仪器设备采购

(二) 项目编号：BZJK-2025-030号

(三) 采购人：安徽安海新环境科技有限公司

(四) 资金落实情况：企业自筹

(五) 最高限价（含税 13 %）：950000元，供应商根据采购清单，按固定单价报价。报价超出限价或为可能影响合同履约的异常低价的，按无效报价处理；报价应包括为完成本项目采购范围内各阶段工作内容所需的全部费用，成交后不予调整，其他未尽事宜应统一考虑在报价内。不含税价格不因国家税率变化而改变，在合同履行期间，如遇国家税率调整，则价税合计的价格应相应调整，以开具发票的时间为准。

### 二、采购范围及相关要求

(一) 采购范围：包括但不限于原子荧光、离子色谱、气相色谱仪、原子吸收等设备仪器的供货、包装、运输、装卸、人工、安装、调试、质量保证、售后服务、技术支持等工作，具体采购仪器设备的规格、数量、技术参数等要求详见询比文件第五章采购需求。

(二) 交货期：自合同签订之日起 30 日历天内完成供货、安装、调试等全部工作。

(三) 交货地点：安徽安海新环境科技有限公司，位于亳州芜湖现代产业园区标准化厂房一期六号楼三层。

(四) 质量要求：符合国家、地方、行业现行相关规范合格标准，

符合询比文件第五章采购需求。

### 三、供应商资格要求

(一) 供应商需具有**独立法人资格**，并在人员、设备、资金等方面具有承担本项目的能力；

(二) 供应商需提供 2022 年 1 月至今企业类似项目业绩 1 个，以合同签订时间为准。类似项目业绩指：单项合同金额在 50 万元及以上的实验仪器设备供货业绩；

注：提供业绩合同的复印件或扫描件装订入响应文件中。

(三) 供应商（含分公司，不含子公司）不得存在下列情形之一。

(1) 供应商被人民法院列入失信被执行人的；

(2) 供应商被市场监督管理部门列入企业经营异常名录的；

(3) 供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

(4) 供应商在以往承接亳州交通投资控股集团有限公司及下属企业项目过程中被记入“黑名单”。

(四) 供应商如在以往承接交控集团及下属企业项目过程中被记入“黑名单”，不得参加本次采购活动。

(五) 本次采购**不接受**联合体。

### 四、询比文件的获取

凡有意参加者，请于响应文件递交截止时间前到亳州交通投资控股集团有限公司官网（[www.bzjkjt.com](http://www.bzjkjt.com)）、安徽省招标投标信息网（[www.ahtba.org.cn](http://www.ahtba.org.cn)）或优质采云采购平台（[www.youzhicai.com](http://www.youzhicai.com)）自行下载电子采购文件及其他附件。

### 五、响应文件的递交与开启

(一) 开启时间（响应文件递交的截止时间）：2025 年 7 月 2 日 9 时 00 分（北京时间）；

(二) 响应文件递交地点：安徽省亳州市高新技术产业开发区神农大道与酒城大道交叉口西北高铁南站金融商务中心 2 号楼 1 楼开标室；

(三) 响应文件应由供应商的法定代表人（单位负责人）或其授

权的代理人递交（允许邮寄的采购项目除外），逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照询比文件要求密封的响应文件，采购人将予以拒收。

（四）本次采购活动允许供应商以邮寄方式递交响应文件。供应商采用邮寄方式递交响应文件的，响应文件送达时间以询比平台签收快递时间为准。建议供应商在邮寄前使用透明胶带对响应文件密封袋进行二次密封，如因响应文件密封袋在邮寄过程中发生破损，导致不符合询比文件密封要求而被询比平台拒收，其风险由供应商自行承担。供应商未派代表参加开启会议的，视为默认开启结果。

邮寄信息如下，供应商寄出响应文件后，应电话通知采购平台工作人员，以便采购平台工作人员及时签收响应文件。

邮寄信息如下：

邮寄地址：安徽省亳州市高新技术产业开发区神农大道与酒城大道交叉口西北高铁南站金融商务中心 2 号楼 5 楼 514 室；

联系人：田工、张工；

联系电话：0558-5190035。

## 六、响应担保

本项目响应保证金：5000 元（人民币），缴纳方式详见询比文件。

## 七、联系方式

采 购 人：安徽安海新环境科技有限公司

地 址：亳州市亳芜产业园区一期六号楼

联 系 人：邵工、胡工

电 话：19956910760、17705672371

采购平台：亳州交控集团招投标中心

地 址：亳州市高新技术产业开发区神农大道与酒城大道交叉口西北高铁南站金融商务中心 2 号楼 5 楼 514 室

联 系 人：田工、张工

电 话：0558-5190035（工作日 8:00-12:00，14:30-17:30）

安徽安海新环境科技有限公司

2025年6月25日

## 第二章 供应商须知

### 供应商须知前附表

条款号	名称	编 列 内 容
1	采购方式	询比采购
2	供应商资格要求	详见询比公告/询比邀请书。
3	采购人	详见询比公告/询比邀请书。
4	项目名称	详见询比公告/询比邀请书。
5	供应商资格要求	详见询比公告/询比邀请书。
6	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘现场 <input type="checkbox"/> 组织
7	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包要求：
8	构成询比文件的其他材料	采购人发出的澄清、修改及补充文件等。
9	供应商提出问题的截止时间	<u>2025</u> 年 <u>6</u> 月 <u>30</u> 日前，供应商应仔细阅读和检查询比文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。供应商如对询比文件有任何疑问，应及时与采购人联系，递交纸质材料，要求采购人对询比文件予以澄清。否则，供应商无权再因询比文件等与本次询比活动有关的资料而提出质疑、投诉。
10	采购人澄清的时间	响应文件开启截止时间前，询比文件的澄清、修改、补充等将由采购人或采购代理平台按照采购文件发布途径统一发出。
11	供应商确认收到询比文件澄清时间	询比文件的澄清、修改、补充等在采购人或采购代理平台发出的时间，视为供应商确认收到询比文件澄清的时间。
12	构成响应文件的其他材料	供应商的书面澄清、说明和补正（但不得改变响应文件的实质性内容）。
13	增值税税金的计算方法	响应报价应包括国家规定的增值税税金，增值税税金按一般计税方法计算。

14	最高限价或其计算方法	详见第一章询比公告/邀请书。
15	响应文件有效期	响应文件递交截止之日起 90 天
16	响应保证金	<p>是否要求递交响应保证金</p> <p>不需要 <input type="checkbox"/></p> <p>需 要 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>响应保证金的形式：银行汇款或转账</p> <p>响应保证金的金额：5000 元</p> <p><b>收取响应保证金的账号信息：</b></p> <p>开户名称：亳州交通投资控股集团有限公司</p> <p>开户银行：中国农业银行亳州分行营业部</p> <p>银行账号：12670801040009482</p> <p><b>提示：汇款时注意“毫（音 bó）州”二字，请勿打错成“毫（háo）州”。</b></p> <p><b>其他要求：</b></p> <p>响应保证金必须在响应文件递交截止时间前，由供应商在中华人民共和国境内注册经营的银行基本账户汇入到指定银行账号，确保银行记录可查询，转账或电汇时须在附言处备注“BZJK-2025-030 号保证金”，否则，责任自负。</p> <p>响应保证金以到账时间为准，未按时汇入或非供应商基本账户汇出或收款银行账号错误无法判定保证金对应关系的，保证金无效；现金存入或以其他方式存入（转入）的视为无效。</p> <p><b>响应保证金的退还（本金无息）：</b></p> <p>（1）询比不成功（或开启现场拒收响应文件）的，10 个工作日内直接退还至该供应商汇出账户。</p> <p>（2）成交候选人公示期满且确定成交人后，未成交人的响应保证金在 10 个工作日内直接退还至该供应商汇出账户。</p>
17	签字或盖章要求	<p>（1）盖章：除另有规定外，响应文件封面、封套封口处及文件中规定盖章处均须加盖供应商公章（鲜章），不得使用其他如带有“专用章”“合同</p>

		章”“财务章”“业务章”、下属单位或分支机构印章代替，否则其响应无效； (2) 签字：除文件另有规定外，均应为手写签字，否则其响应无效。
18	响应文件副本份数	响应文件份数：正本 1 份、副本 2 份 是否要求述标： <input checked="" type="checkbox"/> 不要求 <input type="checkbox"/> 要求 是否要求提交电子版文件： <input type="checkbox"/> 不要求 <input checked="" type="checkbox"/> 要求 提交电子版响应文件的形式：响应文件电子版指供应商现场递交响应文件正本的扫描件（PDF 格式）。供应商应于响应文件开启现场递交 U 盘（随同响应文件密封），或在开启程序完成后发送至电子邮箱 bzjkwbgys@163.com，本次项目响应文件电子版仅用于档案保存，不纳入评审范围。 其他要求： (1) 所有正本与副本封装在一个密封袋中，且在响应文件封面标明“正本”或“副本”的字样； (2) 响应文件应按要求密封，密封袋封口加盖供应商单位印章； (3) 响应文件须采用胶粘方式装订，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。
19	封套上应载明的信息	开启地址：安徽省亳州市高新技术产业开发区神农大道与酒城大道交叉口西北高铁南站金融商务中心 2 号楼 1 楼开标室 采购人：安徽安海新环境科技有限公司 安徽安海新环境科技有限公司实验室仪器设备采购响应文件 项目编号：BZJK-2025-030 号 在 2025 年 7 月 2 日 9 时 00 分前不得开启
20	是否退还响应文件	不退还
21	响应文件开启时间和地点	开启时间：同响应文件递交截止时间 开启地点：同递交响应文件地点
22	开启程序	密封情况检查：由供应商代表或采购平台工作人员检查确认。

		开启顺序：按签到正顺序开启。
23	供应商不足 3 家时，是否转换采购方式	<input checked="" type="checkbox"/> 不转换 <input type="checkbox"/> 转换
24	评审委员会	构成：3 人以上单数（含 3 人）。 组建：按有关规定组建。
25	是否授权询价小组确定成交供应商	否，推荐的成交候选人数：1-3 名。
26	成交候选人公示媒介及期限	公示媒介：亳州交通投资控股集团有限公司官网（www.bzjkjt.com）、安徽省招标投标信息网（www.ahtba.org.cn）等网站上发布。 公示期限：不少于 3 日
27	成交结果异议提出时间	成交结果公示期内提出
28	异议渠道	联系人： <u>亳州交控集团招投标中心 张工、田工</u> 联系方式： <u>0558-5190035</u> 地址： <u>安徽省亳州市高新技术产业开发区神农大道与酒城大道交叉口西北高铁南站金融商务中心 2 号楼 5 楼 514 室</u> 其他： <u>供应商或其他利害关系人应按照询比文件规定的程序提出异议，否则视为无效异议，不予受理。</u>
29	履约担保	是否要求成交人提交履约保证金： <input type="checkbox"/> 不要求 <input checked="" type="checkbox"/> 要求 采购人银行账户： 开户名称：安徽安海新环境科技有限公司 开户银行：中国银行股份有限公司亳州亳芜支行 银行账号：175269766868 履约担保的形式： <u>成交后，响应保证金自动转为履约保证金，履约保证金不足部分由成交人在收到成交通知书后 10 日内从其基本账户开户行银行汇款。</u> 履约担保的金额： <b>5000 元</b> 履约保证金的退还：无违约行为发生或违约行为已

		处理的情况下，全部仪器设备安装调试完成并经采购人验收合格后退还全部履约保证金（本金无息）。
30	<b>需要补充的其他内容</b>	
31	电子询比采购	<input checked="" type="checkbox"/> 否
32	解释权	构成本询比文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除询比文件中有特别规定外，仅适用于询比阶段的规定，按询比公告/邀请书、供应商须知、评审办法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
.....	.....	

说明：

## 一、说明

### 1.合格供应商

1.1 凡来自中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家或地区的获得一般纳税人的法人均为合格供应商。

1.2 供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加本次询比活动：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响询比公正性；
- (2) 与本询比项目的其他供应商为同一个法定代表人（单位负责人）；
- (3) 与本询比项目的其他供应商存在控股、管理关系；
- (4) 为本询比项目的采购平台；
- (5) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (6) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (7) 法律法规或供应商须知前附表及询比公告/邀请书规定的其他情形。

### 2.费用承担

供应商应承担所有与准备和参加本次询比采购活动有关的费用。无论结果如何，或项目

因故取消，采购人和采购平台对上述费用不承担任何责任和义务。

### 3.保密

参与询比活动的各方应对询比文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

### 4.语言文字

询比响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 二、询比文件

### 5.询比文件的组成

供应商应检查询比文件中所有的须知、格式、条款、技术规格和其他资料。如果供应商没有按照询比文件的要求提交全部资料，或者提交的资料没有对询比文件在各方面作出实质性响应，可能导致其响应被拒绝，该风险由供应商承担。

### 6.询比文件的澄清

6.1 供应商要求对询比文件进行澄清的，应以书面或扫描电邮方式通知采购人/采购平台。对前附表规定的时间以前收到的对询比文件的澄清要求，采购人/采购平台予以答复。供应商应当在响应截止时间之前自行查看，如有遗漏，供应商自行承担责任。

6.2 供应商要求对询比文件的澄清必须在供应商须知前附表规定的时间内提出。采购人/采购平台有权不接收逾期提出的异议。

### 7.询比文件的修改

7.1 采购人或采购平台可以因任何原因，在响应文件递交截止期前对询比文件进行修改，并通知所有获取询比文件的供应商。

7.2 询比文件的修改内容将作为询比文件的组成部分，对供应商具有同样约束力。当询比文件的答疑、澄清、变更、通知或补充等在同一内容的表述上不一致时以最后发出的书面文件为准。供应商应主动查询。采购人/采购平台不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

7.3 询比文件的修改应考虑给予供应商合理的时间制作相应的响应文件。采购人/采购平台可酌情延长响应文件递交截止日期，并通知询比文件获取人。

## 三、响应文件

### 8.响应文件的构成

8.1 响应文件的构成：供应商应按照响应文件格式的要求装订并连续编写页码，认真按照格式填写全部内容。

注：响应文件如未按照本条要求提供相应材料可能导致其响应被否决。

8.2 如供应商无详细说明对询比文件的商务和技术不响应或者没有填写商务技术偏离表，则视为供应商默认响应询比文件的商务和技术全部要求。

8.3 所提供的全部文件应是真实的、可靠的、在有效期内的。如经审查有行为的，视其响应无效并不予退还响应担保。

8.4 不接受电话、传真等形式的响应，响应文件不退回。

### 9.响应价格

9.1 响应报价为签订合同总价，如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。供应商不接受此种修正，评审委员会有权否决其响应（免费赠送部分除外）。

9.2 供应商应按照询比文件规定的商务、合同和技术责任进行报价。如响应作出商务和技术的偏离，应在相应偏离表中列出，并提供由于偏离所引起的价格差异。不提供商务和技术偏离表的，视为全部满足本询比文件的要求。

9.3 供应商所报的价格在合同执行过程中是固定的，不得以任何理由予以变更。

9.4 最低报价不能作为成交的保证。

### 10.响应担保

10.1 供应商应按照询比文件的相关规定提交响应担保，并作为其响应文件的组成部分。

10.2 供应商以现金方式提交响应担保的，须从供应商本单位账户汇出，不接受其他单位或个人代缴的响应担保。

10.3 未按照询比文件的规定提交响应担保的，其响应将被否决。

10.4 供应商以现金方式提交的响应担保将一律按电汇或转账方式退还至供应商单位账户，不退至个人，不退纸币。

10.5 下列任何情况发生时，响应保证金将不予退还：

- (1) 供应商在响应有效期内撤销其响应；
- (2) 成交人未能在规定的时间内签署合同；
- (3) 未能在规定的时间内提供履约担保；
- (4) 供应商在响应文件中提供虚假材料或有串标、围标等恶意行为的；
- (5) 法律法规规定的其他不予退还的情形。

## 四、响应文件的提交

### 11.响应文件的密封和标识

11.1 响应文件正本和所有的副本须密封装在包装中。若项目分包，供应商参加多个包号响应的，响应文件按包号分别密封和标示。

11.2 如果包装未按规定标记并密封，采购人或采购平台将不承担错放或提前启封的责任。

### 12.提交响应文件的截止日期

12.1 响应文件应于规定的响应文件递交截止日期之前送达规定的地点。

12.2 采购人和采购平台可以依照法律规定延长响应文件递交截止期。在此情况下采购平台和供应商受响应截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

12.3 采购人和采购平台将拒绝并退回在响应文件递交截止期后收到的任何响应文件。

### 13.响应文件的修改与撤回

13.1 供应商在提交响应文件后，可以修改或撤回其响应文件，但这种修改和撤回，必须在规定的响应文件递交截止时间前，并以书面形式通知采购平台。在响应文件递交截止时间后，供应商不得再要求修改或撤销其响应文件。

13.2 从响应文件递交截止期至响应文件有效期结束为止，供应商不得撤销其响应文件，否则将不予退还其响应担保。

## 五、开启

### 14.开启（或开启响应文件）时间和地点

14.1 采购平台在供应商须知前附表规定的时间和地点公开开启。出席开启仪式的供应商的授权代表携带身份证明，签名报到以证明其出席。在评审结束前，未得到采购人或采购平台的允许，供应商授权代表原则上不得离开开启现场。

14.2 在开启时，采购平台宣读供应商名称、响应价格，以及采购平台认为合适的其他内容。开启结束后，所有被开封唱标的响应文件，均提交评审委员会评审。

### 15.开启程序

15.1 评审由依照有关规定组建的评审委员会负责。评审委员会将按照询比文件确定的方法进行评审。在详细评审之前，评审委员会将判定每个响应文件是否完整以及是否实质性响应了询比文件的要求。

15.2 评审委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 供应商或供应商主要负责人的近亲属；
- (2) 与供应商有经济利益关系，可能影响对响应公正评审的；
- (3) 曾因在询比、评审以及其他与招标响应有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (4) 与供应商有其他利害关系。

15.3 评审过程中，评审委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的评审委员会成员作出的评审结论无效，更换后的评审委员会成员重新进行评审。

15.4 评审委员会对响应文件响应性的判定基于响应文件本身的内容，而不寻求外部的证据，无论何种原因，即使供应商开启时携带了材料的原件，但在响应文件中未提供与之内容完全一致的复制件的，评审委员会可视为其未提供。

15.5 如果响应没有实质性响应询比文件的要求，其响应将被否决。供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其响应成为实质性响应的响应。如现有下列情形之一的，其响应将被否决：

- (1) 供应商未提交响应担保或提交的担保不符合询比文件要求的；
- (2) 资格和资质证明文件不全的或不满足询比文件的资格要求的；
- (3) 响应有效期不足的；
- (4) 响应文件商务和技术条款有重大偏离的；
- (5) 未提供询比文件要求的相关评审材料或格式文件造成重大影响无法审查的；
- (6) 响应文件提供虚假材料的；
- (7) 响应文件附有采购人不能接受的条件的；
- (8) 评审委员会发现供应商的报价明显低于其他报价，而供应商不能合理说明或者不能提供相关证明材料，由评审委员会认定该供应商以影响履约的异常价格进行报价竞标的；
- (9) 不符合询比文件中规定的其他实质性要求的；
- (10) 在评审过程中，评审委员会发现供应商以他人的名义响应、串通响应、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式响应的；
- (11) 法律法规规定的其他否决响应的情形。

15.6 评审委员会只对初审中确定为实质性响应的响应文件进行进一步的详细评审。

15.7 出现下列情况之一时，评审委员会有权宣布废标：

- (1) 有效供应商数量不足，导致本次询比缺乏竞争的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；
- (5) 评委评审后一致认定应予废标的。

15.8 询比文件中如明确标明需要携带各项资质证书、获奖证书、证明文件、合同或通知书等材料原件以备评审委员会查验的，供应商须将相关原件单独用一个密封袋封装，注明“原件”和“供应商全称”字样并列明清单备查。相关原件返还时，供应商应当场清点，事后提出相关异议的，概不受理。

## 16. 响应文件的澄清

16.1 对于响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内  
容，评审委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

16.2 供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人（单位负责人）或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容

## 17. 响应文件的详细评审

17.1 在初步评审中，若评审委员会成员对同一供应商的评审结论不一致的，按照少数服从多数原则确定最终初步评审结论。评审委员会只对通过初步评审的响应文件进行详细评审。

17.2 供应商响应报价修正。由评审委员会根据询比文件的要求，以询比文件规定的询比范围为基准，对各供应商的报价内容和范围进行核定，以确定其报价总价的合理性和有效性，并调整到同一可比基准。检查和评审承诺服务范围完整性，供应商缺报、漏报项的，将以其其他供应商所报该项目的最高价增加该供应商的评审价。该评审价仅为评审比较之用，供应商的响应价仍然不变。若供应商提供了超过询比文件要求的功能、部件或服务，不予核减。评审后的报价总价作为价格评审的依据。

17.3 响应文件报价出现前后不一致的，除供应商须知前附表另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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。

同时出现两种以上不一致的，按照有利于非过错方的公平公正原则进行修正，修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应将被否决。

17.4 供应商不足 3 家处理预案。

响应文件提交截止时间后供应商不足 3 家的，采购人可以因竞争性不足宣布流标，或在征得现场供应商同意下转为其他采购方式。

## 18. 与采购人和采购平台的接触

18.1 除按评审委员会要求的澄清外，从开启到签署合同期间，供应商不得就与其响应有关的任何事项与采购平台、采购人和评审委员会联系。

18.2 供应商试图对采购平台、采购人和评审委员会的评审、确定成交人或签署合同的决定进行影响，都可能导致废标。

### 18.3 异议

18.3.1 如对询比文件内容有异议，请在《供应商须知》前附表规定的时间前提出。采购人及代理机构有权不接受逾期提出的异议。

18.3.2 对开启环节有异议的，供应商须在开评审现场提出。相关环节结束后，采购人及采购平台将不接收对该环节提出的异议。

18.3.3 各供应商的各项评审内容、分项得分和总分均属于需保密的评审过程内容，采购人和采购平台无义务向各供应商公布。

18.3.4 供应商认为成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在公示期内，由供应商授权代表或法定代表人（单位负责人）附身份证明材料，以书面形式向采购人或采购平台在规定的异议期内提出异议，逾期不予受理。

18.3.5 异议函内容应包括异议的详细理由和依据，并提供有关证明资料。

18.3.6 有以下情形之一的，视为无效异议：

- (1) 未按规定时间或规定方式提交异议的；
- (2) 异议内容含糊不清、没有提供详细理由和依据，无法进行核查的；
- (3) 其他不符合异议程序和有关规定的。

18.3.7 异议人有下列情形之一的，属于虚假、恶意异议，采购人和采购平台将驳回异议，将其列入不良行为记录名单，限制或拒绝其参加采购人和采购平台组织的采购活动，并视情况上报采购人采购主管部门或单位（包括采购人内部主管采购的部门、采购人的上级单位或主管采购的其他机构）：

- (1) 一年内三次及以上异议均查无实据的；
- (2) 捏造事实、提供虚假投诉材料或提供以非法手段取得的证明材料异议的；
- (3) 其他经认定属于虚假、恶意投诉的行为。

## 六、成交人确定

### 19. 审查确认

19.1 成交候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，采购人认为可能影响其履约能力的，应当在发出成交通知书前由原评审委员会按照询比文件规定的标准和方法审查确认。

19.2 如审查第一成交候选人不符合成交条件，采购人有权取消其成交资格，重新组织询比活动或者委托评审委员会按照排名依次审查确认其他成交候选人。

### 20. 确定成交人的标准

评审委员会将根据询比文件确定的评分办法及评审标准对所有响应文件进行相同程序的评审和比较，并根据评审结果推荐 1~3 名成交候选人，且标明排序。

### 21. 采购人的权利

采购人在中标通知发出之前的任何时候，有取消本次询比或宣布响应无效或拒绝所有响应的权利，对因此而受影响的供应商不承担任何责任，也没有义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由并不承担任何赔偿费用。

### 22. 成交通知书

在响应有效期满之前，采购人向成交人发出成交通知书。成交通知书将构成合同的一部分。

## 七、合同的签署

### 23.合同的签署

23.1 成交人应按法律法规及询比文件规定的时间与采购人签订合同。

23.2 采购双方必须严格按照询比文件、响应文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与询比文件和成交人的响应文件的内容一致，采购人和成交人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。对任何因双方擅自变更合同实质性内容引起的问题，由双方通过其他法律途径解决，采购平台对此不承担责任，合同风险由双方自行承担。

### 24.履约担保

24.1 成交人须按照供应商须知前附表中的规定提交履约担保。

24.2 采购人与成交人签订书面合同后，采购平台将通知所有未中标的供应商，并退还其响应担保。

24.3 如果成交人没有遵守本章 23.1、24.1 的规定，或出现法律法规规定的其他不符合成交条件的情形的，采购人有权取消其成交资格、不予退还其提交的响应担保。在此情况下，采购人可以确定下一个综合排名最高的供应商为成交人并授予其合同，或重新采购。

### 25.解释权

本询比文件的最终解释权归采购人所有。

### 第三章 评审办法

本次评审采用**最低评审价法**，根据项目询比文件要求，实行初审和复审。

#### 评审程序：

（一）项目开启结束后，评审委员会应当对供应商进行资格性和符合性审查，对出现不符合下列情形之一时，作无效响应处理。

《资格性和符合性审查表》如下：

条款号	评审因素	评审标准
1	营业执照	提供合法有效的“多证合一”证件
2	供应商名称	与营业执照、资质证书一致
3	报价函及附录签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位公章
4	响应文件格式	符合询比文件要求(格式附后)
5	报价唯一	只能有一个有效报价
6	资质证书	符合询比文件要求
7	业绩要求	符合询比文件要求
8	人员要求	符合询比文件要求
9	其他资格要求	符合询比文件中供应商其他资格要求，如信用要求、联合体等。
10	报价函	符合询比文件要求（格式附后）
11	法定代表人身份证明书或授权委托书	符合询比文件要求（格式附后），若法定代表人本人参与，不需提供授权委托书；若被授权人（代理人）参与，须同时提供法定代表人身份证明。
12	响应保证金	符合询比文件要求（格式附后）
13	承诺书	符合询比文件要求（格式附后）
14	响应文件其他内容	响应询比文件的实质性要求，包括报价、服务时间、质量标准、方案、质保期及售后服务措施等

注：1. 资格性检查和符合性检查的相关证照、证明、证书、证件、合同等，原件

的扫描件编入响应文件，原件成交后由采购人核验。

2. 供应商应按照询比文件要求进行签字或盖章，否则评审委员会应按无效响应处理，具体要求详见供应商须知前附表 17。

## 1. 评审方法（最低评审价法）

本次评审采用最低评审价法。评标委员会对满足询比文件实质要求的响应文件，按照报价由低到高的顺序推荐成交候选人，或根据采购人授权直接确定成交人，但报价低于其成本的除外。报价也相等的，由采购人或其授权的评审委员会自行确定。

## 2. 评审程序

2.1 评审时，应当遵循下列工作程序：

2.1.1 资格性检查。依据法律法规和询比文件的规定，对响应文件中的资格证明、响应保证金等进行审查，以确定供应商是否具备资格。

2.1.2 符合性检查。依据询比文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对询比文件的响应程度进行审查，以确定是否对询比文件的实质性要求作出响应。

2.2 澄清有关问题。对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评审委员会可以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.3 供应商有以下情形之一的，评审委员会应当认定其响应无效：

- （1）不符合资格性和符合性审查规定的任何一种情形的；
- （2）相互串通或弄虚作假或有其他违法行为的；
- （3）不按评审委员会要求澄清、说明或补正的。

2.4 报价有算术错误的，评审委员会按以下原则对报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，评审委员会应当认定其响应无效。

- （1）响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

2.5 评审委员会发现供应商的报价明显低于其他报价，使得其报价可能低于

其个别成本的，应当要求供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评审委员会应当认定该供应商以低于成本报价竞标，其响应文件将被视为无效。

### **3 响应文件的澄清和补正**

3.1 在评审过程中，评审委员会可以书面形式要求供应商对所提交响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评审委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.2 澄清、说明和补正不得改变响应文件的实质性内容。供应商的书面澄清、说明和补正属于响应文件的组成部分。

3.3 评审委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评审委员会的要求。

### **4 特殊情况处理**

经评审，有效供应商不足 3 家的，应当对响应文件是否明显缺乏竞争和是否需要否决全部响应文件进行充分论证，并在评审报告中记载论证过程和结果。并按以下情形处理：

（1）响应文件明显缺乏竞争性的（有效供应商为 2 家及以下，且报价均明显高于市场价或采购人预期的），评审委员会可以否决全部响应文件。

（2）响应文件具有竞争性的（当有效供应商为 2 家及以下，且报价没有明显高于市场价或采购人预期的），可以继续评审。

### **5 评审结果**

5.1 除第二章“供应商须知”前附表授权直接确定成交人外，评审委员会按照本询价文件的规定推荐成交候选人。

5.2 评审委员会完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告。

### **6 转换采购方式评审程序**

#### **6.1 参照谈判采购方式评审（适用于报名单位仅有 2 家的情况）**

##### **6.1.1 谈判程序**

（1）评审委员会应按照供应商递交响应文件的顺序或评审委员会抽签确定的顺序与通过初步评审的供应商逐一进行谈判。评审委员会可以根据谈判情况决定谈判轮次，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。在谈判过程中，评审委员会可根据谈判情况修改和补充采购文件中的相关内容，但不得改变评审标

准或可能影响初步评审结果的内容。

(2) 供应商的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人应参加谈判。供应商的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人在谈判中作出的承诺构成响应文件的组成部分。

(3) 谈判结束后，评审委员会将要求所有参加谈判的供应商在规定时间内递交最终报价。最终报价应由供应商的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或加盖单位公章。最终报价是供应商响应文件的组成部分。

#### 6.1.2 详细评审。

评审委员会将按本章第 2 条评审程序规定对响应文件及其最终报价进行详细评审。采用综合评分法的，评审委员会有权对本章规定的评审基准价和报价评分标准进行调整，但评审委员会应在谈判开始前向供应商公布，未公布的，视为评审基准价和报价评分标准不作调整；详细评审标准中除报价评审标准外的其他评审标准不作调整。

通过谈判后，评审委员会认为所有供应商的最终报价不合理的，应向采购人提出终止采购建议。

#### (4) 编写评审报告。

评审委员会按本章第 5 款规定推荐候选成交供应商或按本章第 6.1.2 规定提出终止采购建议，并向采购人提交书面评审报告。

### 6.2.参照直接采购方式评审（适用于报名单位仅有 1 家的情况）

#### (1) 协商程序。

评审委员会所有成员集中与供应商进行协商，供应商的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人应参加协商。在协商过程中，评审委员会可根据协商情况修改和补充采购文件中的相关内容，但不得改变可能影响初步评审结果的内容。供应商的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人在协商中作出的承诺构成响应文件的组成部分。

#### (2) 详细评审。

评审委员会可以通过对采购成本、供应能力、风险管控、采购目标等的分析，对供应商拟提供标的的技术、商务进行综合评价。

#### (3) 编写评审报告。

评审委员会根据预期的谈判目标综合谈判纪要编写协商报告，推荐候选成交供应商或提出协商终止建议。

## 第四章 合同条款及格式

### 合同条款前附表

序号	条款名称	编列内容
1	付款人	安徽安海新环境科技有限公司
2	付款方式	<p>合同签订，成交人完成设备供货、安装、调试，向采购人提供计量（检定或校准）证书并经采购人验收合格后30个工作日内，采购人向成交人支付至实际供货合同金额的97%，余款3%作为质保金，质保期满且无质量问题后10个工作日内无息付清。</p> <p>特别注明：采购人向供应商首次支付货款时，以1台Mini卡车辆按照市场指导价（不超过2万元）抵扣部分货款，价格以双方签订的抵扣协议确定的金额为准，差额部分采购人以转账形式支付。供应商参与本项目响应即视为同意该付款方式。</p> <p>注：采购人付款前，成交人应按照国家税收有关规定开具等额增值税专用发票，否则采购人有权暂停付款。</p>
3	其他要求	<p>1.质保期自全部设备供货安装调试完成并经采购人验收合格之日起不低于12个月（设备制造商或国家有更长质保期规定的，应从其规定）；</p> <p>2.设备仪器质保期内出现的质量问题的，成交人需提供6小时内响应、48小时内免费上门维修服务。</p>

说明：合同具体条款由采购人在成交人在不违背询比文件内容和响应文件承诺的条件下友好协商签订。

## 第五章 采购需求

### 1、采购需求

说明：

1. 本章采购需求，是为满足采购人采购需求的最低要求，并未对一切技术参数和要求作出规定，也未充分引述有关规范和标准，供应商应保证提供的响应产品是符合或优于采购文件规定和有关规范、标准的优质产品；

2. 为鼓励不同品牌充分竞争，如某产品的某项技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数、要求不具有限制性，供应商可对该技术参数或要求的响应情况进行说明，并经评审小组审核确认；

3. 本章采购需求，凡涉及推荐品牌（或推荐型号）等表述的，均不具有限制性，推荐品牌（或推荐型号）只是为了说明该产品的技术规格及质量要求，供应商可自行选择其他品牌（或型号）响应，但供应商应当在响应文件中提供技术证明材料，以证明响应产品的质量、性能、参数等相当于或优于推荐品牌（或推荐型号），否则其响应无效；

4. 供应商需在响应文件中详细列举响应品牌主机及配件的具体型号和参数。

序号	产品名称	参考品牌	参考型号	单位	数量	备注
1	原子荧光	北京海光/ 普析/吉天	AFS-8520/ PF32/AFS- 10B	套	1	1、标配主机及配件一套 2、自动进样系统 1 套 3、标配汞、砷、硒、铋和锑专用阴极灯各 2 个 4、标准品备件 1 套 5、砷、汞、硒、铋和锑标准溶液各 1 支 6、氩气 1 瓶（含减压阀） 7、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书 8、主机及耗材配置适合标准：水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694 -2014；环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020；污染源废气 汞及其化合物 原子荧光分光光度法《空气和废气监测

						分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年) ; 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (汞、砷、硒) 9、标配打印机 1 台 (联想打印机 LJ2405) , 标配电脑 1 台 (16G+1T 固态硬盘配置, 4G 独立显卡, i7 第十代及以上处理器, 系统为 Windows 正版系统)
2	离子色谱	青岛盛瀚/ 皖仪/万通	D100/IC62 10/ECO	套	1	1、标配主机一台 (提供 3 年质保) 2、自动进样器一套 (要求至少 75 位) 3、电导检测器一套 4、离子色谱仪工作站一套 5、砂芯过滤系统一套 6、配套阴离子色谱柱 7、阴离子抑制器一套 8、前处理柱 1: 200 支、前处理柱 2: 200 支、一次性针头过滤器 200 支 9、柱温箱一套 10、氮气 1 瓶 (含减压阀) 11、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书 12、自动稀释装置一套 13、主机及色谱柱配置适合标准: 水质无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定离子色谱法 HJ 84-2016; 水质碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015; 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016; 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016; 氟化氢 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019; 固定污染源废气 溴化氢的测定 离子色谱法 HJ 1040-2019; 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 (硫酸盐、硝酸盐 (以 N 计)、氯化物、碘化物) 14、标配打印机 1 台 (联想打印机 LJ2405) , 标配电脑 1 台 (16G+1T 固态硬盘配置, 4G 独立显卡, i7 第十代及以上处理器, 系统为 Windows 正版系统)
3	移动电源	博结诚科技/ 深圳倍特力/山东戴 克威尔	持续功率不 低于 1000W	台	6	1、标配电源适配器 2、持续功率不低于 1000W
4	冷藏冰箱	美菱/海尔/ 澳柯玛	YC-260L/H C-260/SC- 278	台	2	1、有效冷藏体积不低于 260L 2、温度 2-8℃

5	负压采气桶 1L	楚通/聚凯/湛海	1L	套	3	1、标配采气桶 1 个, 充电电源 1 个, 外保护箱 1 个, 硅胶管 1 米
6	负压采气桶 10L	楚通/聚凯/湛海	10L	套	3	1、标配采气桶 1 个, 充电电源 1 个, 外保护箱 1 个, 硅胶管 1 米
7	智能真空采气桶	楚通/聚凯/湛海	自动	套	4	1、适合无组织非甲烷总烃自动采样, 标配主机和支架, 流量可调节, 可设置流量 1L/h
8	便携式溶解氧测定仪	上海雷磁/哈希/德国 WTW	JPBJ-608/HQ40D-L D0101/Oxi 3310 SET 1	套	2	1、标配主机加充电器, 硅胶保护套、测量电极 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
9	便携式电导率仪	上海雷磁/哈希/梅特勒	DDBJ-350 F/HQ40D/F3-standard	套	2	1、标配主机加充电器, 硅胶保护套、测量电极 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
10	多功能噪声分析仪	恒升电子/爱华/日本理音	HS6228A/AWA6228 +/NL-52EX	套	1	1、标配主机、充电器、打印机、采样支架 2、等级二级, 能显示等效声级、最大声级等 3、安装调试后需提供省级计量院检定校准证书
11	声级校准器	恒升电子/爱华/日本理音	HS6020/AWA6221A/NC-74	套	1	1、要求 1 级, 标称声压级为 94dB(以 2X10 <sup>-5</sup> Pa 为参考) 2、安装调试后需提供省级计量院检定校准证书
12	轻便三杯风向风速表	风云气象/Kestrel/风途科技	FYF-1/Kestrel5500/FT-SQ5A	套	1	1、可显示瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级; 风向 16 个方位并自动定北 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
13	便携式 PH 计	上海雷磁/哈希/梅特勒	PHBJ-260/phc10101/F2-standard	套	2	1、标配主机加充电器, 硅胶保护套、测量电极 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书 3、pH/pX 级别: 0.01 级
14	双路恒温大气采样器	深圳国技/青岛崂应/拓威	ADS-2062 E-2.1/崂应 2020/TW-2000	套	4	1、标配主机加电源适配器、采样支架, 适合环境空气、无组织废气吸收液采样, 流量 (100~1000) ml/min 可调节, 时间 99h59min 内任意设置 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书 3、标配打印机
15	环境空气综合采样器	青岛崂应/国技仪器/拓威	2050 型/EM-2068 E/TW-2300 (含切割头)	套	4	1、标配主机加电源适配器、采样支架, 适合环境空气、无组织废气吸收液采样和滤膜采样, 标配小流量 A、B、C、D 路和大流量 T 路, 可 5 路同时采样。 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书 3、标配 TSP 切割头、PM2.5 切割头、PM10 切割头和氟化物切割头、便携式蓝牙打印机。
16	智能高	青岛崂应/	8040/LB-6	套	1	1、标配主机和适配器, 小流量孔口流量计(0.2~

	精度综合校准仪	国技仪器/青岛众瑞	015 型 /ZR-5411			2.0)L/min, 中流量孔口流量计(20~130)L/min 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
17	便携式 PH/ORP 计 (便携式氧化还原电位计)	上海雷磁/哈希/梅特勒	YHBJ-262 型+氧化还原电极 ORP-501+ 参比电极 232-01 /phc10101 / F2-standard	套	2	1、标配参比电极和测量电极 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
18	大流量低浓度烟尘/气测试仪	青岛崂应/明华/拓威	3012H-D/ YQ3300/T W-3200D	套	1	1、含 O2 (电化学), SO2 (电化学), NO (电化学), NO2 (电化学), CO (电化学) 传感器。 2、标配油烟、含湿量、烟气采样管 3、标配废气多功能取样管 (适合固定污染源氟化物、硫酸雾采样) 4、标配低浓度烟尘多功能采样枪 (低浓度颗粒物、颗粒物、油烟三合一采样枪) (含 6,8,10,12 号采样头各 10 个) 5、带干扰报告 6、标配气水分离器 7、标配蓝牙打印机 8、标配烟气预处理器 9、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
19	冰箱温度计	德力西/精创/衡水	DM-1036/ 6pro/D1	套	4	1、测量范围-30℃至 40℃ 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
20	加热板	莱伯泰科/沪析/大龙	EG35A plus/HX-S P400G/HP 500	套	1	1、仪表控温精度 1℃
21	阻容法烟气含湿量多功能检测器	崂应/明华/拓威	1062D/30 41C/TW-3 098	套	2	1、主机 1 台、适配器 1 台、电源线 1 套、仪器防护包 1 个、蓝牙打印机 1 台 2、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书
22	气相色谱仪	谱育/岛津/盘诺	GC2000/G C-2014/A6 0	套	1	1、标配主机 1 台 2、分流不分流毛细管进样口 2 套 3、FID 检测器 1 套 4、ECD 检测器 1 套 5、气路净化装置 (三个独立的滤芯, 分别用于载气、助燃气的除氧、除湿、除烃) 1 套 6、气体管路 1 套

					<p>7、液体自动进样器 1 套（要求至少 100 位及以上）</p> <p>8、单机版软件 1 套</p> <p>9、专用色谱柱（FID 和 ECD）各一根（适合环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法 HJ 584-2010；固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法 HJ 1261-2022；生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标 GB/T 5750.8-2023（三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯）；水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 HJ620-2011；水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019）</p> <p>10、样品瓶及盖垫 2 套</p> <p>11、全自动顶空进样器 1 套（要求至少 20 位）</p> <p>12、气体自动稀释系统一套</p> <p>13、气源 40L 钢瓶氮气（含减压阀）一套；空气发生器一套，氢气发生器一套</p> <p>14、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书</p> <p>15、标配打印机 1 台（联想打印机 LJ2405），标配电脑 1 台（16G+1T 固态硬盘配置，4G 独立显卡，i7 第十代及以上处理器，系统为 Windows 正版系统）</p> <p>16、加装六通阀，可气体直接阀进样</p>
23	原子吸收分光光度计（火焰+石墨炉）	东西/普析/光谱	AA-7050/T AS-990AF G/SP-3590	套 1	<p>1、原子吸收主机 1 台</p> <p>2、石墨炉自动进样器 1 套</p> <p>3、无油空气压缩机 1 台</p> <p>4、冷却水循环仪 1 台</p> <p>5、仪器操作软件 1 套</p> <p>6、配铅、镉、铜、镍、铬、锌元素灯各两个</p> <p>7、配铅、镉、铜、镍、铬、锌元素灯各两个标准溶液</p> <p>8、乙炔 1 瓶（含减压阀）</p> <p>9、氩气 1 瓶（含减压阀）</p> <p>10、安装调试后需提供第三方计量检定校准证书</p> <p>11、标配打印机 1 台（联想打印机 LJ2405），标配电脑 1 台（16G+1T 固态硬盘配置，4G 独立显卡，i7 第十代及以上处理器，系统为 Windows 正版系统）</p>
备注：所提供的仪器设备均需提供相应的计量（检定或校准）证书（不需要计量的设备除外）。					

## 2、技术参数

## 一、原子荧光分光光度计

推荐品牌和型号：北京海光 AFS-8520/普析 PF32/吉天 AFS-10B

技术参数：

### 1、技术要求

1.1 适用于砷、汞等元素的痕量分析

1.2 检测限 (D.L.)：As、Pb、Se、Bi、Sn、Sb、Te $<0.01\mu\text{g/L}$ ，Ge $<0.05\mu\text{g/L}$ ，Zn $<1.0\mu\text{g/L}$ ，Hg、Cd $<0.001\mu\text{g/L}$

1.3 相对标准偏差 (RSD)  $<1\%$

1.4 线性范围：大于三个数量级

1.5 相关系数 $>0.999$

1.6 扇形平面灯位设计，可单元测定也可双元素同时测定。

1.7.内置式断续流动进样装置，样品和空白交替引入，在线清洗，机械动力排除废液，杜绝交叉污染，节约样品和试剂用量。

1.8 试剂不接触阀体，无腐蚀无交叉污染。

1.9 编码空芯阴极灯，仪器自动识别元素，可监控空芯阴极灯使用寿命

1.10.空芯阴极灯采用脉冲供电，提高其发射强度和效率，延长使用寿命。

1.11 屏蔽式石英炉低温原子化器，减少荧光猝灭和气相干扰，提高原子化效率。

1.12.高效无残留蒸气发生气液分离系统，气液干净彻底。

1.13.气路系统自动精确控制气体流量，并具有节气装置，有效节约氩气消耗量。

1.14 仪器具备开机自检、自动诊断、故障自动报警功能。

1.15 可配置捕集阱装置，有效吸附仪器排放的有害废气。

1.16 单个样品盘不小于 100 位的防酸外置式自动进样器。进样针可通过软件控制进行清洗，避免样品对载流以及样品之间的交叉污染。1.17.自动进样器长时间运行后进样臂可自动较准调节无需人工介入。

1.18 自动在线稀释、自动清洗、单标自动配标准曲线 ( $r>0.999$  重复测量确保斜率值不变)高浓度自动稀释，自动添加还原剂，掩蔽剂及自动进样系统。

## 二、离子色谱仪

推荐品牌和型号：青岛盛瀚 D100/皖仪 IC6210/万通 ECO

技术参数：

### 1、性能及技术参数要求

#### 1.1 泵

1.1.1 所有的离子色谱流路均标配采用原厂提供的同种材质。分析泵后至六通阀、色谱柱、抑制、检测器之间的所有管路均为同一材质。

1.1.2 最大耐压：42MPa（peek 材质）

1.1.3 过压保护：工作压力超过或低于设定的上限或下限时，泵将自行关闭且报警。

#### 1.2 电导检测器

1.2.1 数字电导检测器,输出值为电导率值。

1.2.2 全程输出范围：≤60000uS/cm。

1.2.3 电导池独立控温，可通过工作软件单独设定电导池温度。

1.2.4 基线漂移：≤0.0009 μ S/30min。

1.2.5 最小检出浓度（Cl<sup>-</sup>）：≤0.0009ug/mL。

1.2.6 定性重复性：≤1.0%，定量重复性：≤1.0%。

1.2.7 电导池体积：≤1.0 μ L

#### 1.3 自动再生膜抑制器

1.3.1 抑制器类型：原厂自动再生膜抑制器，无需外加硫酸进行轮流再生，自密封抗干，独特的装配结构不惧树脂和膜脱水干透。具有高容量，免维护，低背景电导，低背景噪声和稳定的基线，无需蠕动泵等其他辅助设备。

1.3.2 抑制器连接在离子色谱柱和电导检测器之间，不能以软件功能代替。连续自动再生电化学微膜抑制器，在线自动再生，高抑制容量，低背景电导，低噪声，基线稳定，免维护。

#### 1.4 色谱柱

1.4.1 阴离子色谱柱能够耐受 pH 0-14 的工作范围，100%兼容反相试剂,可以使用强酸强碱淋洗液。

1.4.2 与离子色谱厂家同品牌的高效大容量离子色谱柱，色谱柱须采用聚合物填料。

## 1.5 工作站

1.5.1 基于数据库设计，产生的所有数据都存储在数据库中，数据自动备份机制，可使数据永久存储，支持 Win10/win7/国产麒麟等操作系统，离子色谱仪主机和自动进样器等拓展部件的控制，以及数据采集和处理均使用同一个软件，在同一界面内实现，不会出现因软件和硬件不是同一个厂家在做实验时弹出各种弹窗；

1.5.2 软件能够根据不同用户 ID 分配不同的操作权限，实现可不同用户的分级权限管理，保证数据的安全性；

1.5.3 可采用柱状图、折线图、气泡图等多种形式显示数据点的趋势与离散度；工作站可对适时分析条件参数和分析结果进行监控，在线监测和采集泵压力变化、温度变化、抑制器电流等各部件数据；1.5.4 具备审计追踪功能、电子签名功能，满足不同用户实际行业需求 **（提供软件截图证明）**。

1.5.5 具备基线扣除功能，去除梯度洗脱导致的基线漂移，降低痕量检测数据的处理难度。

## 1.6 内置柱恒温系统

1.6.1 色谱柱、电导池及流路共用一个温控系统。此系统可以有效避免电导池与色谱柱分别控温引起的温度差对基线的影响。并且整个流路系统的管线最短，死体积最小，峰扩散最低。无论使用何种型号的柱子，都可以保证其最佳使用状态。用户无需专门设定温度，有效避免了某些不当操作引起的损失。同时具有淋洗液预热功能。

1.6.2 柱温箱设定值误差：0.1℃

## 1.7 自动进样器

1.7.1 自动进样器，无需人工值守，可连续完成进样，进样批次一致性高。

1.7.2 具有 75 个或以上进样瓶物理位置。

1.7.3 进样方式：全定量环。

### 三、移动电源

推荐品牌和型号：博结诚科技/深圳倍特力/山东戴克威尔

技术参数：

- 1、容量：1000WH。
- 2、交流输出：纯正弦波，功率 1000W(峰值功率 2000W) 220V 50Hz。
- 3、QC3.0 输出：5V=2.4A 9V=2A 12V=1.5A 最高 18W。
- 4、TYPE-C 输出：5/9/12/15/20V=3A 最高 60W。
- 5、车充输出：12V=10A 最高 120W。
- 6、充电电压：29.4V=10A。
- 7、充电时间：4-5H。
- 8、工作环境温度：-20℃~65℃。
- 9、过热保护：70℃±5℃。
- 10、电芯材料：锂离子。
- 11、电芯循环寿命：1000 次循环后剩余容量仍有 70%以上。
- 12、保护类型：高温保护、低温保护、过放保护、过充保护、过载保护、短路保护、过流保护。

### 四、冷藏冰箱

推荐品牌和型号：美菱 YC-260L/海尔 HC-260/澳柯玛 SC-278

技术参数：

- 1、有效冷藏体积不低于 270L；
- 2、温度范围不小于 2-8℃；
- 3、能效等级：一级；
- 4、可调节搁架数量：≥4 个；
- 5、预留锁孔；

- 6、冰箱带有 LED 灯，独立灯开关；
- 7、左、右、后、上、下五面钢板，HIPS 一体式内胆，高密度发泡层；
- 8、门体玻璃：双层防爆钢化玻璃；
- 9、风循环系统：倒吸式风机，抽取底部冷气上升，保证箱内上下冷气均匀。

#### 五、负压采气桶 1L

推荐品牌和型号：楚通/聚凯/湛海

技术参数：

- 1、用途：非甲烷总烃等检测项目专用采气设备。
- 2、泵体：选用微型无刷气泵，高效工作，寿命长。
- 3、电源：内置磷酸铁锂电池，可以达到 1500 个以上充放循环。电池有过充过放保护，能有效保护电池，延长寿命。
- 4、密封盖（桶盖）：由插袋孔、盖体和密封胶圈 3 个部件组成。
- 5、插袋孔：特制的硅胶圈嵌入盖体而成，可轻松插进气袋嘴管，使用时方便快捷。
- 6、泄压：1L 气体容量，压力小，手动可轻松将桶盖打开，取出样本气袋。
- 7、桶体：环保 PC 料，结实防摔。
- 8、开关按钮：启动或关闭气泵（可自动关机：抽满 1L 后，滴滴报警，继而自动关机）。
- 9、充电孔：采气桶可以野外连续工作 5~6 小时，用完电后可以通过此孔用专配电源充电，禁止选用其它电源。
- 10、气量：专用采集 1L 气体，抽满 1L 后关机。
- 11、标配采气桶 1 个，充电电源 1 个，外保护箱 1 个，硅胶管 1 米

#### 六、负压采气桶 10L

推荐品牌和型号：楚通/聚凯/湛海

技术参数：

- 1、用途：非甲烷总烃等检测项目专用采气设备。

- 2、泵体：选用微型无刷气泵，高效工作，寿命长。
- 3、电源：内置磷酸铁锂电池，可以达到 1500 个以上充放循环。电池有过充过放保护，能有效保护电池，延长寿命。
- 4、密封盖（桶盖）：由插袋孔、盖体和密封胶圈 3 个部件组成。
- 5、插袋孔：特制的硅胶圈嵌入盖体而成，可轻松插进气袋嘴管，使用时方便快捷。
- 6、泄压：10L 气体容量，压力小，手动可轻松将桶盖打开，取出样本气袋。
- 7、桶体：环保 PC 料，结实防摔。
- 8、开关按钮：启动或关闭气泵（可自动关机：抽满 10L 后，滴滴报警，继而自动关机）。
- 9、充电孔：采气桶可以野外连续工作 5~6 小时，用完电后可以通过此孔用专配的电源充电，禁止选用其它电源。
- 10、气量：专用采集 10L 气体，抽满 10L 后关机。
- 11、标配采气桶 1 个，充电电源 1 个，外保护箱 1 个，硅胶管 1 米

## 七、智能真空采气桶

推荐品牌和型号：楚通/聚凯/湛海

技术参数：

- 1、智能负压充电便携采气桶可满足环境监测废气、环境空气、非甲烷总烃、苯系物、VOCs 等负压气袋采集法要求（通用型）；
- 2、棕色避光采样；
- 3、采气流速 1-10 档可调节延长采集时间；
- 4、可设置延时采样、自动洗气袋、低流量 1 小时采样 1L 体积；
- 5、电源:内置锂电池延长充放循环，可连续待机 10 小时以上；
- 6、桶体耐磨盖子可更换（避免因密封影响采样器主体无法工作）节省后续维护成本。

## 八、便携式溶解氧测定仪

推荐品牌和型号：上海雷磁 JPBj-608/哈希 HQ40D-LD0101/德国 WTW Oxi 3310

SET 1

技术参数：

1.溶解氧：

1.1 范围：(0.00~50.00)mg/L

1.2 最小分辨率：0.01 mg/L

1.3 电子单元示值误差：±0.10mg/L

1.4 仪器示值误差：≤20.00mg/L：±0.30 mg/L，>20.00mg/L：±10.0%

1.5 响应时间：≤45s(20.0 °C时 90%响应)

1.6 盐度补偿误差：±2%

2.饱和度

2.1 范围：(0.0~300.0)%

2.2 最小分辨率：0.1%

2.3 电子单元示值误差：±2.0%

2.4 仪器示值误差：±10.0%

3.温度

3.1 范围：(-5.0~110.0)°C /(23.0-230.0)°F

3.2 最小分辨率：0.1°C/0.1°F

3.3 电子单元示值误差：±0.2 °C

3.4 仪器示值误差：±0.4 °C (0.0°C-60.0°C)；±1.0 °C (其他范围)

3.5 电源：可充锂电池，电源适配器

九、便携式电导率仪

推荐品牌和型号：上海雷磁 DDBJ-350F/哈希 HQ40D/梅特勒 F3-standard

技术参数：

1.仪器级别：1.0 级

2.测量参数：电导率、电阻率、TDS、盐度值、温度

### 3.电导率:

范围: 0.000  $\mu$  S/cm $\sim$ 1000 mS/cm

最小分辨率: 0.001  $\mu$  S/cm, 根据量程自动切换

电子单元引用误差:  $\pm 1.0\%$ FS

### 4.电阻率:

范围: 5.00  $\Omega \cdot$ cm $\sim$ 20.00 M  $\Omega$  cm

最小分辨率: 0.01  $\Omega \cdot$ cm, 根据量程自动切换

电子单元引用误差:  $\pm 1.0\%$ FS

### 5.TDS:

范围: 0.000mg/L $\sim$ 300g/L

最小分辨率: 0.001mg/L, 根据量程自动切换

电子单元引用误差:  $\pm 1.0\%$ FS

### 6.盐度

范围: (0.00 $\sim$ 8.00) %

最小分辨率: 0.01%

电子单元引用误差:  $\pm 0.2\%$

### 7.温度

范围: (-5.0 $\sim$ 110.0) $^{\circ}$ C / (23.0-230.0) $^{\circ}$ F

最小分辨率: 0.1 $^{\circ}$ C/0.1 $^{\circ}$ F

电子单元示值误差:  $\pm 0.2$   $^{\circ}$ C

电源: 可充锂电池, 电源适配器

### 十、多功能噪声分析仪

推荐品牌和型号: 恒升电子 HS6228A/爱华 AWA6228+/日本理音 NL-52EX

技术参数:

1.执行标准: GB/T3785-2010(IEC61672:2002) 2 级

2.传声器:  $\Phi$  12.7mm (1/2" ) 预极化测试电容传声器

- 3.频率范围：20Hz~10kHz
- 4.测量范围：25dB~130dB (A)、25dB~130dB (C)、30dB~130dB  
可扩展到 140dB（有所选择的传声器灵敏度决定）
- 5.动态范围：大于 100dB（A 计权）
- 6.频率计权：并行（同时）A、C、Z 计权
- 7.时间计权：并行（同时）快（F）、慢（S）、I（脉冲）及 Cpeak
- 8.检波器特性：数字检波技术
- 9.A/D 位数：24 位
- 10.采样频率：48kHz
- 11.显示器：160×160 点阵液晶显示器，具有 LED 背光。
- 12.工作使用温度：-10℃~50℃、相对湿度 20%~90%

#### 十一、声级校准器

推荐品牌和型号：恒升电子 HS6020/爱华 AWA6221A/日本理音 NC-74

技术参数：

- 1.标称声压级：94dB(以  $2 \times 10^{-5}$ Pa 为参考)
- 2.频率：1000Hz $\pm$ 1%
- 3.声压级准确度：20℃ $\pm$ 5℃：  $\pm$ 0.2dB;  
0℃ $\pm$ 40℃：  $\pm$ 0.3dB;
- 4.总谐波失真： $\leq$ 1%
- 5.延时时间：100 秒

#### 十二、轻便三杯风向风速表

推荐品牌和型号：风云气象 FYF-1/KestrelKestrel15500/风途科技 FT-SQ5A

技术参数：

- 1.风速技术指标
  - 1.1 测量范围：1~30m/s
  - 1.2 起动风速：0.8m/s(风杯采用铝合金)

1.3 测量精度：±(0.3+0.03v) m/s (v 指示风速)

1.4 风速参数：瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、及其对应浪高

1.5 显示分辨率：0.1m/s (风速) 1 级 (风级) 0.1m (浪高)

## 2. 风向技术指标

2.1 测量范围：0~360°，16 个方位

2.2 起动风速：1.0m/s

2.3 测量精度：±1/2 方位

2.4 风向定北：自动

## 十三、便携式 PH 计

推荐品牌和型号：上海雷磁 PHBJ-260/哈希 phc10101/梅特勒 F2-standard

技术参数：

1.pH/pX 级别：0.01 级

2.mV 范围：(-2000.0~2000.0)mV

3.最小分辨率：0.1mV

4.电子单元重复性：1 mV

5.电子单元示值误差：±0.1%或±0.3 mV

6.pH 范围：(-2.00~20.00)pH

7.最小分辨率：0.01pH

8.电子单元示值误差：±0.01pH

9.温度范围：(-5.0~110.0)°C /(23.0-230.0)°F

10.最小分辨率：0.1°C/0.1°F

11.电子单元示值误差：±0.2 °C

12.电源：可充锂电池，电源适配器

## 十四、双路恒温大气采样器

推荐品牌和型号：深圳国技 ADS-2062E-2.1/青岛崂应 2020/青岛众瑞 ZR-3920

技术参数：

主要参数	参数范围	分辨率	准确度
采样流量	(0.1~1.2)L/min	0.01 L/min	优于 ±2.5%
流量波动性			优于 ±2.0%
流量重复性			优于 ±2.0%
采样时间	99 小时 59 分内任意设置	0.1 min	优于±0.2%
计前压力	(-30~+30)kPa	0.01 kPa	优于 ± 2.5%
大气压	(60~130)kPa	0.01 kPa	不超过±500Pa
采样体积	9999.99L	0.01L	优于 ± 2.5%
等间隔采样时间	99 小时 59 分内任意设置		
等间隔采样次数	1~99 次		
工作温度	(-30~+50)°C		
主机尺寸(长×宽×高)	302mm×183mm×258mm		
仪器噪音	≤55 dB(A)		
工作电源	AC(220±22)V 50Hz 或内置锂电池		
重量	约 3.2Kg		
功耗	<20W		

### 十五、环境空气综合采样器

推荐品牌和型号：青岛崂应 2050 型/国技仪器 EM-2068E/拓威-TW-2300（含切割头）

技术参数：

主要参数	参数范围	分辨率	准确度
A 款 大气采样流量(四路)	(0.1~1.2)L/min	0.01L/min	优于 ±2.5%
TSP 采样流量	(10~130)L/min	0.1L/min	优于 ±2.5%
流量重复性			优于 ±2.0%

流量稳定性			优于 ±2.5%
计前压力	(-30~0)kPa	0.01kPa	优于 ±2.5%
环境大气压	(60~130)kPa	0.01kPa	不超过±500Pa
单路空气最大采样体积	9999.99L	0.01L	优于±2.0%
采样时间	1min~99h59min	1min	优于±0.2%
颗粒物采样最大体积	999999.99L	0.1L	优于±2.0%
等间隔采样时间	99 小时 59 分内任意设置		
等间隔采样次数	1~99 次		
仪器噪音	≤55dB(A)		
主机尺寸(长×宽×高)	387mm×185mm×225mm		
重量	≤5kg		
电源	AC(220±22)V, 50Hz		
功耗	<200W		

## 十六、智能高精度综合校准仪

推荐品牌和型号：青岛崂应 8040/国技仪器 LB-6015 型/青岛众瑞 ZR-5411

技术参数：

主要参数	参数范围
流量范围	(10~200)mL/min
	(0.2~2)L/min
	(10~120)L/min
	(20~200)L/min(外置/选配)(可定制)
	(200~1400)L/min(外置/选配)(可定制)
微压	(0~5000)Pa
表压	(-40~40)kPa
加压	手动加压(选配)
电池续航	≥9h

PT100 标定	内置高精度电阻，最大允许误差±1℃)
数据存储	9 万组
工作温度	(-20~60)℃
工作湿度	(0~95)%RH
工作电源	DC(5~12)V 30W
主机尺寸	229mm×168mm×65mm(以实物为准)
主机重量	≈1.7kg(以实物为准)
功 耗	≤4W

### 十七、便携式 PH/ORP 计（便携式氧化还原电位计）

推荐品牌和型号：上海雷磁 YHBJ-262 型+氧化还原电极 ORP-501+参比电极 232-01/哈希 phc10101/梅特勒 F2-standard

技术参数：

#### 1、主要特点

- 1.1、采用高清液晶屏幕，显示清晰
- 1.2、分辨率可选：pH 支持 0.01pH 和 0.1pH，ORP/mV 支持 0.1mV 和 1mV
- 1.3、温度单位可选：℃和 ℉
- 1.4、支持开机自诊断、自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能
- 1.5、支持固件升级功能，允许功能扩展和个性化要求
- 1.6、支持 IP65 防护等级
- 1.7、标配参比电极和测量电极

#### 2、技术指标

##### 2.1、ORP/mV

范围：（-2000.0~2000.0）mV

最小分辨率：0.1mV

电子单元示值误差：±0.1%或±0.3mV

电子单元重复性：1mV

仪器配套误差（ORP）：±15mV

## 2.2、pH

pH 级别：0.01 级

范围：（-2.00~20.00）pH

最小分辨率：0.01pH

电子单元示值误差：±0.01pH

## 2.3、温度

范围：（-5.0~110.0）℃/(23.0~230.0)°F

最小分辨率：0.1℃/0.1°F

电子单元示值误差：±0.2℃

## 2.3、电源

可充电锂电池，电源适配器（输入 AV100~240V，输出 DC 5V）

## 十八、大流量低浓度烟尘/气测试仪

推荐品牌和型号：青岛崂应 3012H-D/国技仪器 YQ3300/拓威 TW-3200D

技术参数：

### 1、控制系统

1.1 可完成固定污染源废气中浓度低于 20mg/m<sup>3</sup> 的颗粒物测定

1.2 气体传感器修正补偿技术：烟气测量具有气体交叉干扰自动修正算法，最大限度地避免了交叉干扰对测量结果的影响，保证了测量精度

1.3 气体传感器量程根据校准量程可调，扩展传感器的适用范围

1.4 精确电子流量计控制，实时监测计温、计压，自动调节流量

1.5 微电脑控制等速跟踪采样，专有调节方式，响应时间快

1.6 仪器内置弹性气容，提高采样流量稳定性

1.7 具有烟尘采样和烟气测量同步运行功能

1.8 具备故障自检功能，可对仪器功能进行检测并提示故障，方便用户的维护、使用

## 2、动力系统

2.1 高效采样泵，耐腐蚀，流量可达 110Lmin，连续运转免维护，适应各种工况，具有过载保护功能

2.2 精密压力传感器搭配稳定的流量控制，可实现超低流速的稳定跟踪

2.3 独特高效气水分离器设计，高效除湿，令硅胶利用率大大高于同类其他仪器

2.4 高效粉尘过滤功能：烟尘烟气采样气路均使用高效粉尘过滤器，极大的降低了流量传感器和采样泵系统的故障率。过滤系统采用透明窗设计，易观察，易更换

## 3、操作系统

3.1 智能化的软件参数标定设计

3.2 工业级防尘防水键盘，操作方便，特别适用于恶劣工况

3.3 带有中文输入法，方便用户输入采样地点等信息

3.4 采用 5.7 寸宽温 LCD 显示屏，适用于宽温野外环境，良好人机交互界面，让工作更轻松

3.5 丰富的人机接口：具备 RS232、USB 等接口，支持数据通信，U 盘数据转存输出

## 4、技术指标

采样参数	参数范围	分辨率	误差
烟尘采样流量	(0~110) L/min	0.1 L/min	≤±2.5%
烟气采样流量	(0.2~1.5) L/min	0.1 L/min	≤±2.5%
流量控制稳定性	< ±2.5%		
烟气动压	(0~3000) Pa	0.1 Pa	≤±2%
烟气静压	(-35.00~+35.00) kPa	0.01 kPa	≤±4%
流量计前压力	(-40.00~0.00)kPa	0.01 kPa	≤±2.5%
流量计前温度	(-50.0~125.0)°C	0.1°C	≤±2°C
烟气温度	(0~500)°C	1°C	≤±3°C

采样参数	参数范围	分辨率	误差	
大气压	(60~130)kPa	0.01 kPa	不超过±500Pa	
含湿量	(0~60)%	0.1%	≤±1.5 %	
O <sub>2</sub> (可选)	0~ 30%	0.01%	示值误差： ≤ ± 5 %； 重复性： ≤2 %； 响应时间： ≤60s； 稳定性：1 小时内示值变化 ≤5 %。	
SO <sub>2</sub> (可选)	0~5700 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>		
NO(可选)	0~1300 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>		
CO(可选)	0~5000 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>		
NO <sub>2</sub> (可选)	0~200 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>		
H <sub>2</sub> S(可选)	0~300 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>		
CO <sub>2</sub> (可选)	0~20%	0.01%		
采样泵负载能力	≥50L/min (阻力为-20kPa 时)			
最大采样体积	999999 .9 L	0.1 L		≤±5%
O <sub>2</sub> 传感器寿命	空气中 2 年			
SO <sub>2</sub> 传感器寿命	空气中 2 年			
NO 传感器寿命	空气中 2 年			
CO 传感器寿命	空气中 2 年			
NO <sub>2</sub> 传感器寿命	空气中 2 年			
H <sub>2</sub> S 传感器寿命	空气中 2 年			
CO <sub>2</sub> 传感器寿命	空气中 2 年			
主机尺寸(长×宽×高)	300mm×160mm×262 mm			
仪器噪音	<70 dB(A)			
电池供电	内置大容量锂电池			
电池工作时间	>8 小时(40L/min 带载)			
整机重量	约 8 kg			
功 耗	<200W			

## 十九、冰箱温度计

推荐品牌和型号：德力西 DM-1036/精创 6pro/衡水 D1

技术参数：

1、测量范围-30℃至 40℃

## 二十、加热板

推荐品牌和型号：莱伯泰科 EG35A plus/沪析 HX-SP400G/大龙 HP500

技术参数：

1、传热材质：铝合金传热，电加热管浇铸在铝合金内

2、加热板面材质：不锈钢

3、控温范围：室温-350℃；加热功率：3000W

4、控温精度：±5℃，LED 数字显示控温

5、加热板面尺寸：400×600mm

6、本机控制，LED 数字显示控温

7、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；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；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

8、过热保护功能：超温报警功能

9、整机通过防腐处理

## 二十一、阻容法烟气含湿量多功能检测器

推荐品牌和型号：崂应 1062D/拓威 3041C/国技 GR3021B

技术参数：

### 1、技术指标

主要参数	参数范围	分辨率	准确度
含湿量	(0~40)%	≤ 10% ， 0.01%	≤5.00%，绝对误差不超过± 0.75%。

		> 10% , 0.1%	>5.00%, 相对误差不超过± 15%
大气压	(50~130)kPa	0.01kPa	不超过±500Pa
烟气动压	(0~2000) Pa	0.1 Pa	不超过±1%FS
烟气静压	(-30~+30) kPa	0.01 kPa	不超过±1%FS
烟气温度	(0~500)°C	0.1°C	不超过±3°C
烟气流速	(1~45)m/s	0.1 m/s	不超过±5%
加热温度	(50~120)°C	0.1°C	不超过±10°C
工作烟温	烟温≤500°C		
工作电源	内置锂电池或外接 DC24V 电源适配器		
总长度	1.5m (有效长度不低于 1.0m)		
主机重量	不大于 5.0kg		
加热功率	≤80W		

## 二十二、气相色谱仪

推荐品牌和型号：谱育 GC2000/岛津 GC-2014/盘诺 A60

技术参数：

### 1、工作条件

1.1 工作环境温度： 5~35°C。

1.2 工作环境湿度： ≤85% 。

1.3 工作电压： 220V 50Hz/60Hz。

### 2、技术要求

#### 2.1 气相色谱仪主机

2.1.1 面板控制： 配备电子软件显示屏设置参数，为了防止误触、误操作修改。

2.1.2 峰面积重现性： < 1.0% RSD； 保留时间重复性： < 0.01% RSD。

#### 2.2 程序升温柱温箱

2.2.1 操作温度范围： 室温+4°C~450°C。

2.2.2 程序升温：至少 30 阶，控温精度： $\leq 0.05^{\circ}\text{C}$  **（提供软件截图证明）**。

2.2.3 可设定最高升温速率： $\geq 100^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。

2.2.4 温度范围： $5\sim 425^{\circ}\text{C}$ 。

2.2.5 方法运行时间： $0\sim 999\text{min}$ 。

### 2.3 进样口

2.3.1 最多可安装两个进样口

2.3.2 分流、不分流毛细管柱进样口

2.3.3 带高精度电子压力、流量控制。

2.3.4 最高使用温度 $\geq 400^{\circ}\text{C}$ 。

2.3.5 压力设定范围： $0\sim 100\text{psi}$ 。

2.3.6 压力控制精度： $0.01\text{psi}$ 。

2.3.7 流量设定范围： $0\sim 1000\text{mL}/\text{min}$ 。

2.3.8 流量设定精度： $\leq 0.01\text{ mL}/\text{min}$ 。

2.3.9 分流比：不低于 10000:1 **（提供软件截图证明）**。

### 2.4 检测器

2.4.1 可搭载至少 2 个独立控温的检测器。

2.4.2 氢火焰离子化检测器(FID)

2.4.2.1 高精度电子流量/压力控制(EPC)。

2.4.2.2 适配与填充柱和毛细管柱。

2.4.2.3 检出限 $\leq 1.2\times 10^{-12}\text{ g C/s}$ （正十六烷）。

2.4.2.4 线性范围  $\geq 10^7$ 。

2.4.2.5 基线漂移（30min） $\leq 3\times 10^{-13}\text{A}$ 。

2.4.3 电子捕获检测器（ECD）

2.4.3.1 放射源： $\leq 10\text{ mCi}$  的  $^{63}\text{Ni}$  的  $\beta$  射线；

2.4.3.2 最高使用温度： $400^{\circ}\text{C}$

2.4.3.3 最低检测限： $\leq 3.8 \times 10^{-14}$  g/mL ( $\gamma$ -666)

2.4.3.4 动态线性范围： $\geq 10^4$

## 2.5 软件及数据处理

2.5.1 支持 Windows 7/10，32 位图形化用户界面

2.5.2 可快速对前后进样口、前后检测器、柱温箱升温程序、色谱柱条件以及阀事件等各项参数进行设置。

2.5.3 具有多谱图对比重复性分析自动进样器序列采集、自动积分校正及输出报告等强大应用功能。峰积分处理功能，定性功能（支持多相对保留时间，分组），定量功能（面积百分比法、校正面积百分比法、内标法、外标法、标准添加法、指数计算、手动输入系数），校准点数及级别数，手动制作工作曲线功能，色谱柱性能计算，数据比较功能。

2.5.4 具有 10 种以上的报告项目（样品信息、环境设定、方法、色谱图、峰表、校准曲线、分组结果、图表、文本等），用户可自定义编排，预览功能。

2.5.5 GC 自动停止/自动启动，系统确认（GC 自诊断），功能，状态记录功能

2.5.6 独特的“快照”功能，可以使用户在线得到分析结果而无需等到采集结束

2.5.7 数据通讯：以太网（Lan），远程启动运行开始/结束。

## 2.6 顶空进样器

2.6.1 样品加热温度控制范围：室温—220℃。

2.6.2 阀箱温度控制范围：室温—220℃。

2.6.3 样品传送管线温度控制范围：室温—220℃。

2.6.4 温度控制精度： $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

2.6.5 顶空瓶工位： $\geq 20$  个样品位。

2.6.6 加热位数： $\geq 1$  位

## 2.7 动态稀释仪

2.7.1 用惰性化流路，不易污染，使用寿命长。

## 2.8 液体自动进样器

2.8.1 不少于 100 位全自动液体进样器，注射器规格：1、5、10、25、50、100、250、500 $\mu$ l。

2.8.2 操作智能，用户输入模式，实现智能化提示逐步输入。

2.8.3 自动化，无人值守，可 24 小时不间断工作。

### 二十三、原子吸收分光光度计（火焰+石墨炉）

推荐品牌和型号：普析 TAS-990AFG/东西 AA-7050/光谱 SP-3590

技术参数：

#### 1、主机

1.1 波长范围：190nm~900nm

1.2 分光系统：消象差 C-T 型单色器。

1.3 光谱带宽：0.1，0.2，0.4，1.0，2.0nm（至少 5 档自动切换）

1.4 光栅：平面衍射光栅，刻线数 1800 条/mm

1.5 灯座数量： $\geq 8$  灯座，1 灯工作 1 灯预热，可同时点亮两只灯，自动切换元素灯，自动确定元素灯最佳位置

1.7 波长准确度： $\pm 0.15\text{nm}$ ，波长重复性： $\leq 0.05\text{nm}$ ，基线漂移： $\pm 0.002\text{A}/30\text{min}$ （静态）

#### 2、火焰分析

2.1 特征浓度： $\text{Cu} < 0.02\mu\text{g}/\text{ml}/1\%$

2.2 检出限： $\text{Cu} < 0.004 \mu\text{g}/\text{mL}$

2.3 燃烧器：金属钛燃烧器

2.4 喷雾器：高效玻璃雾化器

2.5 雾化室：耐腐蚀材料雾化室

2.6 位置调节：火焰燃烧器最佳高度及前后位置自动设定

2.7 精密度： $\text{Cu} < 0.6\%$

#### 3、石墨炉分析

3.1 检出限（Cd）： $< 0.4\text{pg}$

3.2 精密度： $Cd < 2\%$

3.3 石墨炉加热方式：横向加热石墨炉技术

3.4 加热控温方式：干燥灰化阶段功率控制方式，原子化阶段采用光控最大功率方式

3.5 升温方式：斜坡升温、阶梯升温、最大功率升温（至少 3 种升温方式）

3.6 控温精度： $< 1\%$

3.7 切换方式：石墨炉/火焰原子化器自动切换

3.8 背景校正：同时具备氘灯扣背景和自吸扣背景两种背景校正方式

3.9 原子吸收分光光度计自带铅离子印迹柱附件，具备极强的富集吸附作用，可实现对水中超痕量铅的检测

#### 4、自动进样器

4.1 位数：不少于 70 位

4.2 自动富集功能：支持整机自动富集功能，最大能富集 20 次。

4.3 自动清洗功能：每次进样前对样品管进行自动清洗，去除样品残留。

4.4 欠压保护功能：自动检测气体压力，气体小于 0.2Mpa 压力欠压报警。

4.5 混合进样功能：支持整机混合进样

4.6 自动添加基体改进剂功能：自动添加 1~6 种基体改进剂。

4.7 振荡功能：用于自动稀释时摇匀混合样品。

4.8 具有全自动顺序测量功能，支持 8 种元素的全自动顺序测量

#### 5、安全保护

5.1 安全措施：具有多种自动安全保护功能，燃烧头类型自动识别、火焰监视器实时监控、燃气泄露保护、空气、乙炔、笑气压力保护、断电保护、断气保护，石墨炉保护措施，废液液位检测保护。

## 第六章 响应文件格式

安徽安海新环境科技有限公司实验室仪器设备采购

# 响 应 文 件

项目编号：

供应商名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 目 录

序号	资料名称	页码范围
一	报价函	
二	法定代表人身份证明/授权委托书	
三	联合体协议书	
四	响应保证金	
五	商务和技术偏差表	
六	报价表	
七	承诺函	
八	资格审查资料	
九	响应方案	
十	其他资料	

# 一、报价函

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

1.我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）（项目编号：\_\_\_\_\_）项目询比文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的总报价（其中，增值税税率为\_\_\_\_\_），服务期限：自合同签订之日起 30 日历天内完成交货、安装、调试等全部工作，按合同约定完成本项目全部工作。

2. 我方同意接受询比文件中响应文件有效期的相关规定。

3. 如我方成交，我方承诺：

（1）在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照采购文件要求递交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

4.我方愿意提供可能另外要求的、与本次询比有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

5.我方提供的此项目所有证件的扫描件与原件相符，是真实、合法、有效的，提供的综合业绩资料是真实的。如发现虚假证件或虚假陈述，我方愿承担与此相关的一切法律后果。

6. 我方完全理解不一定将合同授予最低报价的供应商。

7. \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、法定代表人身份证明

供应商名称：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

注：本身份证明需由供应商加盖单位公章。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、授权委托书

(适用于有委托代理人的情况)

本人\_\_\_\_\_ (姓名) 系\_\_\_\_\_ (供应商名称) 的法定代表人, 现委托\_\_\_\_\_ (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改询比项目响应文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。

委托期限: \_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附: 法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注: 本授权委托书需由供应商加盖单位公章并由其法定代表人和委托代理人签字。

供 应 商: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

身份证号码: \_\_\_\_\_

委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

身份证号码: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、联合体协议书

(适用于供应商组成联合体的情况)

\_\_\_\_\_ (所有成员单位名称) 自愿组成\_\_\_\_\_ (联合体名称) 联合体, 共同参加\_\_\_\_\_ (项目名称) 采购活动。现就联合体事宜订立如下协议。

1、\_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为 \_\_\_\_\_ (联合体名称) 牵头人。

2、联合体各成员授权牵头人代表联合体参加询比采购活动, 签署文件, 递交和接收相关的资料、信息及指示, 进行合同谈判活动, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本采购项目有关的一切事宜。

3、联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜, 联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照采购文件、响应文件和合同的要求全面履行义务, 并向采购人承担连带责任。

4. 联合体各方承诺不以自己名义单独或参加其他联合体参与本询比采购项目。

5、联合体各成员单位内部的职责分工如下: \_\_\_\_\_。

6、本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7、本协议书一式\_\_\_\_\_份, 联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称: \_\_\_\_\_ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

成员一名称: \_\_\_\_\_ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

.....

## 四、响应保证金

1.中国人民银行核发的《基本存款账户开户许可证》或基本存款账户开户银行出具的《基本存款账户信息》（加盖银行印章或供应商公章）：

2.保证金转账或电汇凭证：

**备注：**缴纳保证金的开户行、账号等信息须与基本存款账户信息一致

## 五、商务和技术偏差表

序号	采购文件章节及条款号	响应文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

供应商保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，供应商响应采购文件的全部要求。

## 六、承诺书（格式附后）

### 承诺书

我单位自愿参加该项目的采购活动，为此，我们郑重承诺：

一、遵守法律法规，诚实守信，合法经营，严格自律，不参与、不做任何违法违纪的事。

二、确保提供的材料真实、合法、有效，对他人的知识产权不构成侵权。如因材料弄虚作假，或导致知识产权侵权行为，或给采购方的使用带来严重影响，造成经济损失，我单位愿承担由此造成的一切法律责任和经济赔偿。

三、如果我单位被确定为成交人，将保证服务质量符合采购文件和合同要求，承诺在合同规定的时间内完成服务工作，并认真履行合同约定的后续服务义务。

四、本项目授权委托人和拟派项目负责人均为我单位正式工作人员。我单位和拟派项目负责人目前没有被限制参加采购活动的不良行为记录。

五、我公司郑重承诺，在参加本次采购活动前三年内，经营活动中没有重大违法记录。

如违反上述承诺，愿意接受取消我单位响应（报价）、成交或正在实施项目的资格，自愿放弃索要响应保证金的权利，接受不予退还响应保证金（或履约保证金）以及拒绝我单位在一定时期内进入采购人和亳州交通投资控股集团有限公司及下属企业进行采购活动的处理，由此引起的一切后果和经济损失均由我单位承担。

供应商名称（公章）：

法定代表人签字或盖章：

日期：       年    月    日

## 七、报价表

序号	产品名称	响应品牌	响应型号	单位	数量	响应技术参数	单价报价 (元/单位; 含税)	小计 (含税)
1	原子荧光			套	1			
2	离子色谱			套	1			
3	移动电源			台	6			
4	冷藏冰箱			台	2			
5	负压采气桶 1L			套	3			
6	负压采气桶 10L			套	3			
7	智能真空采气桶			套	4			
8	便携式溶解氧测定仪			套	2			
9	便携式电导率仪			套	2			
10	多功能噪声分析仪			套	1			
11	声级校准器			套	1			
12	轻便三杯风向风速表			套	1			
13	便携式 PH 计			套	2			
14	双路恒温大气采样器			套	4			
15	环境空气综合采样器			套	4			
16	智能高精度综合校准仪			套	1			
17	便携式 PH/ORP 计 (便携式氧化还原电位计)			套	2			
18	大流量低浓度烟尘/ 气测试仪			套	1			
19	冰箱温度计			套	4			
20	加热板			套	1			
21	阻容法烟气含湿量 多功能检测器			套	2			
22	气相色谱仪			套	1			
23	原子吸收分光光度计 (火焰+石墨炉)			套	1			
合计 (含税)								
备注：所提供的仪器设备均需提供相应的计量（检定或校准）证书（不需要计量的设备除外）。								

## 八、资格审查资料

### （一）供应商基本情况表

供应商名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				电 话	
	传 真				网 址	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目负责人		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
备注						



### (三) 项目负责人简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于		学 校	专 业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	采购人及联系电话

#### (四) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
采购人名称	
采购人地址	
采购人电话	
合同价格	
项目描述	
备注	

## （五）其他资格审查资料

注：如有，按询比文件要求提供。

## 九、响应方案

注：包括但不限于供货方案、安装调试方案、响应产品性能指标的详细描述、技术支持资料、技术服务和质保期服务计划等内容。

## 十、其他资料

第六章“响应文件格式”未详尽列举，但询比文件要求或供应商认为有必要提供的资料。