

河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心  
水质和水生生物监测能力提升项目

# 采 购 文 件

项目编号：豫财招标采购-2021-1384



采购人：河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心

采购代理机构：河南省伟信招标管理咨询有限公司

日期：二〇二一年十一月



# 目录

第一章 采购公告.....	4
第二章 投标人须知.....	11
第三章 采购内容及要求.....	32
第四章 评审办法.....	77
第五章 政府采购合同（货物类样本） .....	84
第六章 投标文件格式.....	87
一、投标函及投标函附录.....	89
二、投标报价分项一览表.....	91
三、法定代表人身份证明.....	92
四、法定代表人授权书.....	93
五、采购文件内容确认书.....	94
六、反商业贿赂承诺书.....	95
七、关于资格的声明函.....	96
八、投标人承诺函.....	97
九、 商务偏差表.....	98
十、 技术偏差表.....	99
十一、 投标产品技术证明文件.....	100
十二、投标人近三年以来类似货物的销售业绩.....	101
十三、 供货服务计划 .....	102
十四、资格证明资料.....	103
十五、采购文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料.....	104
十六、政策性证明材料.....	105

## 特别提示

# 特 别 提 示

### 1、投标人（供应商）注册

投标人（供应商）首先通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程准备齐全注册资料，最后到河南省信息化发展有限公司（河南省信息安全电子认证中心）办理，办理地址为郑州市平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼办理 CA 密钥，完成注册。

### 2、投标文件制作

2.1、投标人（供应商）通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人（供应商）凭 CA 密钥登陆市场主体专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式(.hntf)的招标文件。

2.3、投标人（供应商）须在投标文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子投标文件（\*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”电子交易平台内上传；

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人（供应商）在制作电子投标文件时，应将投标文件所有**可编辑内容**（包括投标文件封面、投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式）按文件要求电子签章（**包括企业电子签章和个人电子签章**），并将所有不可编辑扫描内容（包括营业执照、资质证书等扫描件）电子签章（**企业电子签章**）。

2.6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、投标人（供应商）编制投标（响应）文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、

人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取[提示投标单位只有“施工单位”和“供应商”身份类型能从主体信息库中获取资料。若无这两个身份，请尽快添加，并录入信息（需审核通过）和扫描件，制作投标/响应文件时从这两个身份获取信息库资料]。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人（供应商）应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。

2.8、投标文件以外的任何资料采购人和集中采购机构/代理机构将拒收。

2.9、投标人（供应商）编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（\*.hntf 格式和\*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

### 3、澄清与变更

采购人、集中采购机构/代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。集中采购机构/代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人（供应商），对于各项目中已经成功下载招标文件的项目投标人（供应商），系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人（供应商）进行查询。各投标人（供应商）须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人（供应商）注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，集中采购机构/代理机构不承担投标人（供应商）未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人（供应商）在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人（供应商）未及时查看而造成的后果自负。

### 5、远程不见面开标方式。

本次采购项目若采用远程不见面开标方式，请各投标人（供应商）在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅网址（[www.hnggzjy.cn](http://www.hnggzjy.cn)），在线准时参加开标活动并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清（如有）、二次报价（如有）等活动，在规定时间内投标文件未解密的投标人（供应商），视为放弃投标。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

6、投标人（供应商）在交易过程中，对招标（采购）文件、招标采购过程和评标结果有异议（质疑）的，均需登录系统提出。

# 第一章 采购公告

## 河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目公开采购公告

河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目的潜在投标人应在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.com>）”网获取采购文件，并于2021年12月14日09时00分（北京时间）前递交投标文件。

- 1、项目编号：豫财招标采购-2021-1384
- 2、项目名称：河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、项目预算金额：9250000.00 元 最高限价：9250000.00 元  
包1 预算：3310000.00 元 最高限价：3310000.00 元  
包2 预算：5940000.00 元 最高限价：5940000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫财招标采购-2021-1384-1	水生生物及应急监测仪器设备	3310000.00	3310000.00
2	豫财招标采购-2021-1384-2	水质监测仪器设备	5940000.00	5940000.00

5、采购需求（包括采购内容、服务要求）

### （一）采购内容：

1.1 包1 采购内容：

序号	设备名称	数量
1	藻类自动分类计数仪	1
2	藻类和浮游动物自动分类计数仪	1
3	高速匀浆机	2
4	超低温冷冻干燥机	1
5	涡旋振荡器	2
6	水质多参数分光光度仪（水质多参数现场测试仪 8 参数）	2
7	便携式测油仪	1
8	细菌快速检测仪	1
9	便携式重金属测定仪	1
10	无人机多光谱水质扫描系统	1
11	无人船水环境走航系统	1

1.2 包 2 采购内容:

序号	设备名称	数量
1	气相色谱仪 (FID 和 ECD 检测器)	1
2	顶空自动进样器	1
3	气相色谱质谱联用仪	1
4	全自动固液一体吹扫捕集装置	1
5	高效液相色谱仪 (紫外加荧光检测器)	1
6	电感耦合等离子体质谱仪	1
7	阴阳离子色谱分析系统	1
8	全自动紫外测油仪	1
9	全自动固相萃取仪	1
10	气相分子吸收光谱仪	1
11	配液装置 (有机)	1

**(二) 服务要求:**

2.1 质量要求: 合格 (符合现行国家、行业、地方相关规范要求)。

2.2 交 货 期: 合同签订后 90 个日历天供货安装调试完毕。

2.3 交货地点: 采购人指定地点。

2.4 质 保 期: 3 年。

2.5、本项目是否接受联合体投标: 否

2.6、是否接受进口产品: 否

**二、申请人资格要求:**

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2、落实政府采购政策满足的资格要求: 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品, 扶持不发达地区和少数民族地区, 促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等 (详见采购文件);

3、本项目的特定资格要求:

(1) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号) 和豫财购【2016】15 号的规定, 对列入失信被执行人、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的供应商, 拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时, 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 等渠道查询相关主体信用记录, 信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间: 本项目投标截止时间之前】。

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; (提供经审计的 2020 年度财务报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函);

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 (提供承诺书, 格式自拟);



(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供 2021 年任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明，依法免税企业应提供相关证明文件；）

(5) 参加政府招标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺书，格式自拟）；

(6) 本项目不接受联合体投标。

**备注：本项目实行资格后审，资格后审不合格的投标人投标文件按无效标处理。**

### 三、获取采购文件

1. 时间：2021 年 11 月 19 日 至 2021 年 11 月 25 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.com>）”网站

3. 方式：凭 CA 密钥登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，并按网上提示下载投标项目所含格式(.hznzf)的采购文件及资料（详见 <http://www.hnggzy.com> 公共服务-办事指南）

4. 售价：0 元

### 四、投标截止时间及地点

1. 时间：2021 年 12 月 14 日 09 时 00 分（北京时间）

2. 地点：加密电子投标文件须在采购文件提交的截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.com>）”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的投标文件，采购人不予受理。

### 五、开标时间及地点

1. 时间：2021 年 12 月 14 日 09 时 00 分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-5（郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西））

### 六、发布公告的媒介及采购公告期限

本次采购公告在《河南省政府采购网》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。采购公告期限为五个工作日 2021 年 11 月 19 日 至 2021 年 11 月 25 日。

### 七、其他补充事宜

本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议；投标人应当在开标时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等；远程开标大厅的网址为（[www.hnggzyjy.cn](http://www.hnggzyjy.cn)）；不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

### 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

#### 1. 采购人信息

名称：河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心

地址：南阳市淅川县九重镇张家村

联系人：曹震

联系方式：13525167169

## 2. 采购代理机构信息

名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司

地址：郑州市郑东新区东风南路创业路绿地中心北塔 16 楼

联系人：王楠

联系方式：18039306369

## 3. 项目联系方式

项目联系人：王楠

联系方式：18039306369

# 河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目更正公告

## 一、项目基本情况

- 1、原公告的采购项目编号：豫财招标采购-2021-1384
- 2、原公告的采购项目名称：河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目
- 3、首次公告日期及发布媒介：2021年11月18日、《河南省政府采购网》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心网》
- 4、原投标截止时间(投标文件递交截止时间)：2021年12月14日09时00分（北京时间）

## 二、更正信息

- 1、更正事项：采购公告
- 2、原文件获取时间：2021年11月19日至2021年11月25日（北京时间）  
文件获取截至时间变更为：2021年11月26日23时59分（北京时间）
- 3、原开标时间：2021年12月14日09时00分（北京时间）  
开标时间变更为：2021年12月14日09时00分（北京时间）
- 4、原采购信息内容：原文件获取时间：2021年11月19日至2021年11月25日（北京时间）  
文件获取截至时间变更为：2021年11月20日至2021年11月26日23时59分（北京时间）
- 5、更正日期：2021年11月19日09时54分

## 三、其他补充事宜

无

## 四、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系

### 1.采购人信息

名称：河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心

地址：南阳市淅川县九重镇张家村

联系人：曹震

联系方式：13525167169

### 2.采购代理机构信息

名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司

地址：郑州市郑东新区东风南路创业路绿地中心北塔16楼

联系人：王楠

联系方式：18039306369

### 3.项目联系方式

项目联系人：王楠

联系方式：18039306369

•

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1	采购人	名称：河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心 地址：南阳市淅川县九重镇张家村 联系人：曹震 联系方式：13525167169
2	采购代理机构	名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司 地址：郑州市郑东新区东风南路创业路绿地中心北塔 16 楼 联系人：王楠 联系方式：18039306369
3	项目名称	河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目
4	标段	2 个标段
5	资金来源	财政资金
6	资金落实情况	已落实
7	采购方式	公开招标
8	采购内容	河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心水质和水生生物监测能力提升项目（详见采购文件第三章“采购内容及要求”）
9	交货期及地点	交货时间：合同签订后 90 个日历天供货安装调试完毕。 地点：采购人指定的交货地点
10	质量要求	合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）
11	质保期	3 年
12	投标人资质条件、能力和信誉	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等（详见采购文件）； 3、本项目的特定资格要求：

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>(1) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)和豫财购【2016】15号的规定,对列入失信被执行人、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的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时,采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体信用记录,信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间:本项目投标截止时间之前】。</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;(提供经审计的2020年度财务报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函);</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书,格式自拟);</p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;(提供2021年任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明,依法免税企业应提供相关证明文件;)</p> <p>(5) 参加政府招标活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录(提供承诺书,格式自拟);</p> <p>(6) 本项目不接受联合体投标。</p> <p><b>备注:本项目实行资格后审,资格后审不合格的投标人投标文件按无效标处理。</b></p>
13	是否接受联合体投标	不接受
14	现场踏勘或标前答疑	本项目不组织现场踏勘或标前答疑会。投标人根据需要可以自行现场踏勘。投标人自行负责在踏勘过程中所发生的费用和各项损失。
15	投标预备会	不召开

条款号	条款名称	编 列 内 容
16	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件的截止时间 10 日前
17	采购人澄清的时间	递交投标文件的截止时间 15 日前
18	分 包	不允许
19	偏 离	不允许
21	构成采购文件的其他材料	答疑、澄清及补充文件（如有）
20	投标截止时间	同第一章招标公告
21	投标人要求澄清采购文件的截止时间	递交投标文件的截止时间 15 日前
22	投标人确认收到采购文件澄清的时间	投标人领取澄清文件后 24 小时内
23	投标人确认收到采购文件修改的时间	投标人领取澄清文件后 24 小时内
24	构成投标文件的其他材料	见采购文件第六章“投标文件格式”
25	投标有效期	递交投标文件截止之日起 60 日历天
26	投标保证金	本项目免收投标保证金
27	付款条件	拟中标人中标后须以保函或转账形式向采购人支付中标金额的 3%作为履约保证金。合同签订后拟中标人按采购人指定地点供货安装调试完毕，并通过采购人验收合格的，采购人支付中标金额的 100%货款，同时履约保证金转为质保金，待质保期满后，采购人予以退还。
28	近年完成的类似项目的年份要求	近年指 2017 年 1 月 1 日以来；
29	近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求	近年指 2018 年 1 月 1 日以来
30	是否允许递交备选	不允许

条款号	条款名称	编 列 内 容
	投标方案	
31	签字和（或）盖章要求	1、所有要求签章的地方都应用法定代表人的 CA 印章签章； 2、所有要求盖章的地方都应加盖响应人单位（法定名称）的 CA 印章。
32	投标文件份数	加密电子投标文件一份，须在开标前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传
33	投标文件提交	1. 加密电子投标文件须在投标文件的上传/递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.com）”电子交易平台上传完毕， 2. 投标人应当在采购文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。 3. 逾期上传或者未上传的投标文件，采购人不予受理。 注意事项： 1. 投标文件需编制目录及页码。
34	是否退还投标文件	否
35	开标时间和地点	同第一章招标公告
36	开标程序	1. 本项目采用不见面开标。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，评标委员会不再对投标文件中涉及的相关资料原件进行验证。 2. 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。 3. 投标人在交易过程中，对采购文件、招标采购过程和评标结果有异议（质疑）、投诉的，均需登录系统提出。 4. 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见

条款号	条款名称	编 列 内 容
		面服务系统使用指南》。
37	评标委员会的 组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人。其中：采购人代表或委托社会评委 <u>1</u> 人，相关评审专家 <u>4</u> 人。评标专家确定方式：在相关的专家库中随机抽取。评标专家必须符合相关规定。
38	是否授权评标委员会确定中标人	否。推荐的中标候选人数量：1-3名； 采购人应确定排名第一的成交候选人为中标人。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，不按照采购文件的要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。依次确定其他中标候选人，与采购人预期差距较大，或者对采购人明显不利的，采购人将依法重新招标。
39	履约担保	与采购人自行商定
40. 需要补充的其他内容		
40.1	采购控制价	<b>本项目采购控制价：</b> （大写）玖佰贰拾伍万元整 （小写）¥9250000.00 元 <b>包 1 控制价：</b> （大写）叁佰叁拾壹万元整 （小写）3310000.00 元 <b>包 2 控制价：</b> （大写）伍佰玖拾肆万元整 （小写）5940000.00 元 <b>注：投标人的投标报价高于采购控制价的视为无效报价，高出控制价的投标则按无效标处理。</b>
40.2	知识产权	构成本采购文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。采购人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。



条款号	条款名称	编 列 内 容
40.3	收费标准	<p>招标代理费参照发改委【2011】534号文规定的标准，结合《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）规定，由中标人支付，中标人领取中标通知书时支付，此费用由投标人综合考虑到投标报价中，不再单独列项。</p>
40.4	解释权	<p>构成本采购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，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；按采购公告、投标人须知、评审办法、投标文件格式的编排顺序在前者为准解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在前者为准；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。在评标过程中，若采购文件中就同一内容，有表达不一致的情形，且潜在投标人在采购文件规定的提出异议和澄清的时间内未提出异议或其他澄清要求的，则由评标委员会按照有利于采购人的方向理解。</p>
40.5	其他要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、凡对技术资料采用弄虚作假的厂家或投标人，一经查证，根据情况，按政府采购法录入不诚信企业，并承担相应处罚。</li> <li>2、从中华人民共和国境外取得的货物，除采购文件另有规定外，必须有货物制造商或其总代出具响应本次招标的投标货物的正式授权书。</li> </ol>

## A 说 明

### 一、招标范围及适用法律

本次招标适用的法律、法规为《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物与服务招标投标管理办法》、《合同法》等。

### 二、定义

- 1、“采购人”指河南省南水北调中线渠首生态环境监测中心。
- 2、“采购代理机构”指组织本次招标的采购代理机构河南省伟信招标管理咨询有限公司。
- 3、“投标人”指符合采购文件规定的条件、向采购人提交投标人投标文件的投标人。
- 4、“货物”指本采购文件中要求提供的所有货物。
- 5、“服务”指本次采购文件规定投标人应承担的与提供货物和服务有关的辅助服务，比如设计、制作、运输、保险、安装、调试、提供技术援助、培训、配合措施、维修响应及合同中规定投标人应承担的其它义务。
- 6、投标文件：指投标人根据采购文件提交的所有文件。
- 7、评标委员会：依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规的规定依法组建的专门负责本次评标工作的临时机构。
- 8、偏离：投标文件的响应相对于采购文件要求的偏差，该偏差优于采购文件要求的为正偏离；劣于的，为负偏离。
- 9、“日”或“天”：指日历天。
- 10、合同：指依据本次货物采购评标结果签订的协议或合约文件。
- 11、采购文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对采购文件内容的理解和解释。

### 三、合格的投标人

见投标人须知前附表

### 四、投标费用的承担

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

### 五、数据资料

采购人向投标人提供的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料。采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

### 六、履约保证金

见投标人须知前附表

## 七、通知

对与本项目有关的通知，将以电子版形式发布至相关媒介，并通知投标人，各投标人应关注相关媒介发布的各类通知，若因投标人个人原因未及时查看各类通知造成的损失，采购代理机构不因此承担任何责任。

## B 采购文件说明

### 一、采购文件的说明

采购文件由采购文件目录所列内容组成，投标人应仔细阅读采购文件的全部内容，按照采购文件要求提交投标人投标文件，并保证所提交的全部资料的真实性，不按采购文件的要求提供的投标文件和资料，可能导致投标被拒绝。投标人请仔细检查采购文件是否齐全，如有缺漏，请立即与采购代理机构联系，否则，将视为对本采购文件无任何异议。

### 二、采购文件由下述部分组成

第一章 采购公告

第二章 投标人须知

第三章 采购内容及要求

第四章 评审办法

第五章 采购合同（样本）

第六章 投标文件格式

## C 采购文件的澄清和修改

### 一、采购文件的澄清

1、投标人应仔细阅读和检查采购文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求采购人对采购文件予以澄清。

2、采购文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前以澄清公告的形式在本项目采购公告发布的相同媒介（网站）上同时发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清公告发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间，将以变更公告的形式在本项目采购公告发布的相同网站上同时发布，并确定新的投标截止时间。

3、投标人须及时浏览相关网站获取有关澄清、变更公告，澄清、变更公告一经发布即

视为投标人确认收到。

## 二、采购文件的修改

1、在投标截止时间 15 天前，采购人可以澄清公告或变更公告的形式在本项目采购公告发布的相同媒介（网站）上同时发布，修改采购文件。如果修改采购文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间，将以变更公告的形式在本项目采购公告发布的相同网站上同时发布，并确定新的投标截止时间。

2、投标人须及时浏览相关网站获取有关澄清、变更公告，澄清、变更公告一经发布即视为投标人确认收到。

## D 投标文件的制作

### 一、投标文件编制的原则

1、投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足采购文件实质性要求的基础上，可以提出比采购文件要求更有利于采购人的承诺。

2、投标人必须保证投标文件所提供的全部信息和资料是真实的和正确的，并接受评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。投标人提交的资料将被保密，但不退还。

3、投标文件须对采购文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。

4、投标文件的编制可在采购文件提供的格式基础上扩展加页。需投标人自行编写的投标内容，投标人应采用简洁、清晰的文件格式。

### 二、投标的语言及计量单位

1、投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构或采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写（有关产品型号、专用名词等可除外）。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文的翻译本，在解释投标文件时以中文为准。

2、除采购文件的技术规定中另有特殊规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

### 三、投标文件的组成

1、投标文件应包括下列部分：

(1) 投标函及投标函附录

- (2) 投标报价分项一览表
- (3) 法定代表人身份证明
- (4) 法定代表人授权书
- (5) 采购文件内容确认书
- (6) 反商业贿赂承诺书
- (7) 关于资格的声明函
- (8) 投标人承诺函
- (9) 商务偏差表
- (10) 技术偏差表
- (11) 投标产品技术证明文件
- (12) 投标人近三年以来类似货物的销售业绩
- (13) 供货服务计划
- (14) 资格证明资料
- (15) 采购文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料
- (16) 政策性证明材料

以上内容采购文件中提供了格式的，投标人须按格式填写，除另有规定者外，投标人不得修改。未提供格式的，投标人需自行编制。

#### 四、符合采购文件规定的文件

1、投标人应注意采购文件的技术规格中指出的工艺、材料和货物及服务标准以及参照的品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或超过采购文件的要求。

2、投标人应详尽地提供项目售后服务方案等。

#### 五、投标报价

1、投标报价要按采购文件规定的内容进行报价，不得进行恶意报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》，且必须以人民币报价。

2、所有投标报价均以人民币元为计算单位。只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价应被视为已经包含了但并不限于各项购买货物及其运送、验收、保险等相关服务，或服务项目范围内的所有费用。在其它情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其它任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投

标人自行承担。投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。所有投标报价均以人民币（元）为计算单位。投标人的报价超过采购预算，按无效标处理。

3、投标文件报价出现前后不一致的，除采购文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（四）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，按照前款规定的顺序修正。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，投标人同意后，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将被作为无效投标。

4、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。

5、投标报价应包括投标人按照国家现行规定完成采购文件规定的全部工作所需支付的一切费用和成本、所有人力、物力和预期利润及上缴的所有税费，并考虑了投标文件和合同书中未有明确列述、投标方案设计遗漏失误等应承担的风险等因素。采购人不再支付与本项目有关的任何服务费用。

6、投标人应充分了解项目所在地的地理位置、气候条件、交通状况及任何其他足以影响其投标报价的情况。

7、除投标人须知前附表中允许有备选方案外，本次招标不接受选择性报价。除投标人须知前附表有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价。

8、除非合同中另有规定，在合同实施期间，合同金额不随国家政策或法规、标准及市场因素的变化而进行调整。

## 六、投标有效期

1、投标文件应在投标人须知前附表规定的期限内保持有效。有效期不足要求的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。未中标人的投标文件在此期限内均保持有效；中标人投标文件将成为合同的组成部分，有效期保持至合同失效之日。

2、在特殊情况下，采购代理机构在原定投标文件有效期内可以根据需要向投标人提出延长投标文件有效期的要求。投标人可以拒绝采购代理机构的要求，但不得因此而提出修改

投标文件的要求。

#### 七、投标保证金

无

#### 八、投标文件的份数和签署

详见投标人须知前附表。

### E 投标文件的递交

一、投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (\*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

二、投标人因河南省公共资源交易平台投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

### F 开标、评标、定标

#### 一、开标

##### 1、开标时间和地点

本项目采用“不见面开标”方式，投标人无需到达现场参加开标会议；投标人应当在开标时间前登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。

##### 2、开标程序

见投标人须知前附表。

#### 二、评标委员会的组建

1、评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

2、评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚

或刑事处罚的；

(5)与投标人有其他利害关系：主要是指三年内曾在参加该采购项目投标人中任职（包括一般工作）或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的投标人中任职或担任顾问，与参加该采购项目投标人发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评标的情况。

3、评审专家不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。财政部门、采购人或采购代理机构也可要求该评审专家回避。

### 三、评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

### 四、评标

1、评标委员会按照第四章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第四章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

#### 2、评标和决标过程的保密

开标后至采购人公布中标结果之前，有关投标文件的检查、澄清、评比和定标等信息对本过程无关的投标人及其他人员保密。投标人不应对采购人或有关人员施加影响和试图获取评标信息，违者导致被取消中标资格。

#### 3、投标文件的澄清

(1)为了有助于投标文件的检查和评审，采购人可以单独要求投标人澄清其投标文件。招标的澄清要求和投标人的答复均应采用书面形式。除了规定改正算术错误外，投标人不得修改投标报价和投标文件中的其它实质性内容。

(2)投标人以书面形式澄清的问题，需由投标人法定代表人或其委托代理人签字确认后作为投标文件的组成部分，提交一式两份。投标人未按评标委员会的澄清要求进行澄清的，评标委员会可以不对其投标文件继续评审。

#### 4、投标文件的检查和响应性评定

(1)在评审时，首先审定投标文件是否在实质上影响了采购文件的要求，对投标响应性的鉴定将基于投标文件的本身内容。

(2)实质上响应采购文件要求的投标文件应该与采购文件所有条款、条件和规范相符，无重大偏差或保留。所谓重大偏差和保留是指：

①对投标范围和内容有实质性的偏离；

②对工程质量或使用性能产生不利影响；

③对合同中规定的双方的权利和义务作实质性的修改；



④纠正这种偏差或保留，将会对其他响应要求的投标人竞争产生不公正的影响。

5、如果投标文件实质上没有响应采购文件的要求，采购人将予以拒绝。也不再允许投标人改正或撤回这些不符合要求的偏差与保留。

6、在评标过程中评标委员会发现投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，该投标人的投标文件作无效标处理。

7、投标人资格条件不符合国家有关规定和采购文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会将否决其投标。

## 五、投标文件的初审

1、投标文件的初审分为资格性检查和符合性检查。

2、资格性检查：开标结束后，采购人或采购代理机构将依据法律法规和采购文件的规定，对投标文件中的资格证明文件进行审查，以确定投标投标人是否具有投标资格。

3、符合性检查：评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足采购文件的实质性要求。

4、资格性、符合性审查的具体要求见第四章“评标办法”。

### （一）资格性检查

在对投标文件详细评估之前，采购人或代理机构将依据投标人提交的投标文件按“投标人资格要求”所述的资格标准对投标人进行资格审查，以确定其是否具备投标资格。如果投标人不具备投标资格、不满足采购文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全，其投标将被作为无效投标。

### （二）符合性检查

评标委员会将从投标文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度进行审查，以确定是否符合对采购文件的实质性要求作出响应。实质性偏离是指：①实质性影响合同的范围、质量和履行。②实质性违背采购文件，限制了采购人的权利。③不公正地影响了其它作出实质性响应的投标人的竞争地位。对没有实质性响应的投标文件将不进行评估，其投标被作为无效投标。

5、有下列情形之一者视为未实质性响应招标文件，其投标文件将被否决：

（1）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

（2）属于串通投标，或者依法被视为串通投标；

（3）评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；

- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 投标文件制作机器码与其他响应人的响应文件制作机器码一致；
- (6) 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。
- (7) 未按要求提供资格证明文件及有关法律、法规规章规定的其他情况。

## 六、详细评审

评标委员会应当按照采购文件第四章“评标办法”中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。第四章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不得作为评标依据。

## 七、与采购人、采购代理机构和评标委员会接触

- 1、除本须知规定外，从开标之日起至授予合同期间，投标人不得就与其投标有关的事项与采购人、采购代理机构和评标委员会主动联系。
- 2、投标人试图对采购人、采购代理机构和评标委员会的评标、或授予合同的决定产生影响，都可能导致其投标被拒绝。

## G 合同的授予

### 一、定标方式

- 1、采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照采购文件规定的方式确定中标人；采购文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。
- 2、采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。
- 3、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、不按照采购文件的要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。依次确定其他中标候选人与采购人预期差距较大，或者对采购人明显不利的，采购人可以重新招标。

### 二、中标公示和中标通知

- 1、采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在原采购公告媒

体上公告中标结果。

2、在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

3、中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

### 三、接受和拒绝投标的权利

在特殊情况下，采购代理机构和采购人保留在授标之前拒绝任何投标以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，并对由此而引起的对投标人的影响不承担责任。

### 四、签订合同

1、采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据采购文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格；给采购人造成的损失的，中标人还应当予以赔偿。

2、合同经双方法定代表人或其授权的代理人签署加盖公章后生效。

3、如果中标人不按其投标文件承诺、投标文件和投标期间的承诺签订合同，采购人将有充分理由没收其投标保证金并另行选择中标人。

### 五、追加采购货物和服务的权利

在采购合同履行中，采购人需追加或减少与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

### 六、招标代理服务费

1、招标代理费参照发改委【2011】534 号文规定的标准，结合《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）规定，由中标人支付，中标人领取中标通知书时支付，此费用由投标人综合考虑到投标报价中，不再单独列项。

2、中标服务费的交纳方式：领取中标通知书时直接交纳中标服务费。

### 七、纪律和监督

1、对采购人的纪律要求：

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

•

## 2、对投标人的纪律要求：

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

## 3、对评标委员会成员的纪律要求：

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用采购文件第四部分“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

## 4、对与评标活动有关的工作人员的纪律要求：

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## 5、质疑：

投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交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7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

## 八、联系方式

自下载采购文件之日起，投标人应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮箱）一直有效，以保证往来函件（采购文件的澄清、修改等）能及时通知到投标人，并能及时反馈信息，否则采购人及采购代理机构不承担由此引起的一切后果。

无论基于何种原因，各项本应做拒绝投标处理的情形，即便未被及时发现而使该投标人进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情形。一旦被发现存在上述情形，采购代理机构（或采购人）均有权决定对该投标予以拒绝，并有权采取相应的补救及纠正措施。

## K 相关注意事项

一、各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

二、开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

三、为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结

束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

四、评委会不向落标人解释落标原因，不退还其投标文件。

五、投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

六、投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

### 政府采购政策

#### 1、中小企业优惠办法

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，本项目评标委员会在综合评审时将给予小微企业的评标价格 6%的价格扣除；小微企业将以扣除后的评标价格参与价格得分的计算及评审；

(2) 具体计算方式为：小微企业产品的评标价格=其投标报价—投标报价\*扣除比例

(3) 如投标人为小微企业，应根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、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），结合本公司实际情况如实填写中小企业声明函，并在投标文件中提供声明函原件扫描件及相关证明材料；未按要求提供声明函原件扫描件及相关证明材料的，将不给予价格扣除的政策优惠；

(4) 按照《财政部 司法部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）文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。

(5) 如发现投标人不如实填写小微企业声明函及提供真实的证明材料的，如中标将取消中标资格；同时采购人及采购代理机构有权向行政监督部门申请将其列入不诚信投标人名单并停止其参与一定期限的政府采购活动。

(6) 评标价格仅为评定价格，不作为最终的中标价格。

附件一：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

（投标人名称）：

（项目名称、包号）招标的评标委员会，对你方的磋商投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题予以澄清：

1.

2.

.....

投标人：（电子签章）

法定代表人：（电子签名）

年 月 日

附件二：问题的澄清

问题的澄清

编号：

\_\_\_\_\_（项目名称、包号）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号： ）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

### 第三章 采购内容及要求

#### 一、采购内容及数量：

##### 包 1 采购内容：

序号	设备名称	数量	用途	详细参数
1	藻类自动分类计数仪	1	藻密度监测(湖水华监测)	<p><b>一、*原理及功能</b></p> <p>符合《水和废水监测分析方法》(第四版)和《淡水浮游藻类监测技术规范》(DB 32/T 4005-2021)中浮游植物识别、计数及水生生物评价的分析原理和标准流程,使用显微物镜和工业相机对样品放大成像,借助高精度高速电动平台对样品进行<b>全区域</b>快速自动扫描拍照,参照国际主流藻类分类系统,使用<b>人工智能算法</b>和计算机图像识别技术,对图像中的浮游植物物种进行自动鉴定和计数分析<b>(提供应用证明作为佐证材料)</b>。</p> <p>可快速扫描整个样品区,获取样品的全景放大图像,自动识别图像中的浮游植物物种,自动测量与统计每个细胞的大小及生物量,计算浮游植物细胞密度、水生生物评价指数,自动生成并导出数据报表,实现对浮游植物的电子化存档和快速监测<b>(提供数据分析截图作为证明材料)</b>。</p> <p><b>二、技术参数</b></p> <p>1. *样品扫描拍照为一体集成装置;样品检测通量为每次 1 个样品,扫描分析区域为 0.1 mL 样品池全区域(20 mm×20 mm);扫描平台为三轴(X-Y-Z)自动控制高精度高速扫描平台。</p> <p>2. 物镜为 20×平场复消色差(APO)物镜(数值孔径 0.75),拍照相机为 500 万像素,对焦方式为自动对焦,图像分辨率&lt;0.30 μm/pixel,分辨力 1.8 μm,放大倍率 ≤5%,最大示值误差为 +2 μm<b>(提供第三方计量检定机构出具的仪器计量校准证书)</b>。</p> <p>3. *能够进行样品池全区域(20 mm×20 mm)连续扫描拍照,时间 &lt;5 min;物种识别采用深度学习人工智能算法;可自动识别包含蓝藻门、绿藻门、硅藻门、隐藻门、裸藻门、金藻门、甲藻门、轮藻门、黄藻门等常见浮游植物物种不少于 60 个;优势物种识别率:≥90%;100 个平行样本计数结果相对偏差 ≤ 15%。</p> <p>4. *提供全区域扫描拼接图像、单个视野的全部图像;提供全区域扫描拼接图像的全景浏览;提供样品池任意区域实时浏览;可调整扫描图片的对比度、亮度、曝光、增益、白平衡等;自动增加显微标尺<b>(提供软件截图作为证明文件)</b>。</p> <p>5. *计数方法包括全样品池区域(20 mm×20 mm)分析法、可自定义视野数的随机视野法、对角线法、行格法;对于同一样品的两次扫描分析结果,自动计算物种计数与细胞密度的平均值<b>(提供软件截图作为证明文件)</b>。</p> <p>6. *提供每一个分析视野图片中的物种识别情况;汇总识别出物种</p>



的中文名、拉丁名、物种分类水平；**根据每个细胞的实际大小**，统计物种平均单细胞长度、单细胞宽度、单细胞高度、单细胞直径、单细胞面积、单细胞体积、细胞密度、生物量等，并通过图表方式展示样品的物种多样性；计算 Shannon-Wiener 指数、Margalef 丰富度指数、Pielou 均匀度指数、Simpson 生态优势度指数及水质评价（提供软件截图作为证明文件）。

7. \*结合识别图像信息，用户可增加、删减、修改识别物种信息，并实时更新样品分析结果，从而达到校验的目的；一键导出数据统计表、原始记录表、优势种报表、评价指数报表，支持用户二次编辑，可个性化定制报表格式（提供软件截图作为证明文件）。

8. 具有水利先进实用技术推广证书（提供复印件盖章）。

9. \*为用户免费构建本地数据库一次，并具备终身提供数据库相关的专业技术咨询和服务能力，包括用户对复杂样品的鉴定需求、对本地物种数谱库（形态学和分子生物学）构建的需求等。

### 三、售后服务

1. 设备供应商在中国要有实体的生产机构或技术服务机构，并提供技术服务机构介绍及技术工程师的详细资料，能够承担设备技术服务；

2. 设备供应商必须向用户提供设备一年的硬件质量保证期和三年的软件质量保证期（指所有设备的维修维护、软件及算法的更新升级），在质保期内，凡因设备本身质量问题引起的设备故障，设备供应商必须提供维修，更换损坏部件的服务（一年质量保证期是指，设备自调试安装之日起一年内）；

3. 供应商在设备安装调试、试运行及质量保证期内，对出现的设备故障应做到 12 小时内响应，48 小时解决出现的问题。在质量保证期结束后，成交方也必须提供 12 小时内对故障做出响应和 48 小时解决出现问题的技术服务；

4. 供应商应对设备使用人员（2 人以上）安排现场技术培训，并提供培训手册，确保设备使用人员能够正确操作和维护，技术培训应在试运行期内完成。

### 四、技术指标

序号	性能指标	技术参数
1	样品池尺寸	0.1 mL, 20 mm×20 mm
2	物镜规格	20×平场复消色差(APO)物镜, 数值孔径 0.75
3	对焦方式	自动对焦/手动对焦
4	成像相机	500 万 CMOS
5	★ 扫描平台	三轴 (X-Y-Z) 自动控制高精度高速扫描平台
6	★ 扫描速度	20mm×20mm 区域的扫描时间≤300s (含对焦时间)
7	图像分辨率	<0.30 μm/pixel

				8	★ 图像浏览	提供全区域扫描拼接图像的全景浏览
				9	★ 物种鉴别	基于深度学习算法的藻类物种自动鉴别
				9	★ 可识别物种	可识别 60 个以上常见藻类属种
				10	优势物种识别率	≥90%
				11	★ 计数方法	全片计数法、随机视野法、对角线计数法、行格计数法
				12	★ 智能报表	物种分类信息；藻细胞计数、单细胞长度、单细胞宽度、单细胞高度、单细胞直径、单细胞面积、单细胞体积、细胞密度、生物量；自动计算细胞密度与生物量的平均值；生物多样性分析；自定义报表格式
				13	设备尺寸	600mm (H) × 400mm (W) × 300mm (D)
				14	工作环境	震动：应尽量远离震动源； 温湿度：环境温度：5℃~40℃；相对湿度：30%~80%； 洁净：保持洁净、无尘，污染等级为 2 级； 压力：500hPa~1060hPa；过压类别为 II 类。
				15	配置信息	3.1. 全自动扫描平台 1 台 3.2. 数据分析工作站 1 台：不低于 3070 8G 独立显卡、i7-9700k CPU、固态硬盘 1T、4T 机械硬盘， 3.3. 27 英寸 2K 屏显示器 2 台 3.4. 鼠标、键盘 1 套 3.5. 样品托盘 1 套
2	藻类和浮游动物自动分类计数仪	1	水环境生物监测分析	<p><b>一、主要功能</b></p> <p>水体中的浮游植物（藻类）和浮游动物优势种类和数量，以及颗粒度分布是研究水环境的重要依据，历来采用人工作业判定，相当费时费力。藻类浮游动物自动分类计数仪可有效解决用户的该问题，主要用于生态学调查、渔业、水产养殖、教育中，对水体中的浮游植物（藻类）和浮游动物样品，做自动分类计数、大小测量以及生物量测定，减轻以往繁重的鉴定工作量，是生态调查监测的必备工具。</p> <p><b>二、核心参数：</b></p> <p><b>*1、藻类自动分类计数模块：</b></p> <p>1)、全时自动对焦的 2400 万像素以上高分辨率大视野光学成像，可自动拼接 625 个自动拍照视野成近 50 亿像素超视野大图，有效避免藻类被各视野的边</p>		

			<p>缘自动切碎。针对显微藻类优化的对焦算法，确保扫描图像清晰，支持 20X、40X 物镜等放大倍率。</p> <p>2)、水样经前处理而置于藻类计数框后，自动完成藻类识别与分类计数全过程（自动移动视野对焦扫描拍照、自动分类识别计数、自动生成统计报表）。检测依据《SL733-2016 内陆水域浮游植物监测技术规程》、《水和废水监测分析方法》（第四版）第五篇《水和废水的生物监测方法》，及 GB17378-2007《海洋监测规范》、GB/T12763-2007《海洋调查规范》对应到藻类的计算要求。</p> <p>3)、系统内含蓝藻门、硅藻门、绿藻门、裸藻门、隐藻门、金藻门、甲藻门、黄藻门常见的 85 个属种藻类分类识别库，可根据当地情况自行学习扩展到 100 个属种以上。</p> <p>4)、可分析获得每个藻体的面积、周长、体积、长、宽、主轴、副轴、等效直径等形态参数。可分析统计各藻类（按门或属种）的数量、面积、体积及其占比；对各分类进行排序及柱状图显示占比情况。可在 Excel 等常用办公软件中进一步统计分析数据。可在采集图像上直接标出藻类名称，提取分割每个藻类的图像并自动分类保存，可回溯查看历史数据。自动给出分类计数统计报告，标示优势种和优势度，并按优势种排序。自动计算香农-威纳指数、均匀性指数、丰富度指数、藻个体密度、藻细胞密度、生物量等。</p> <p>5)、可自动分类分析 3~1000 μm 的藻类，100 个视野的自动扫描成像+自动分析时间 15-20 分钟（视野数 25-400 个可选）；检测范围为 10<sup>5</sup>-10<sup>10</sup> 个/升；<b>当地分类识别库优势种自动识别率≥90%，综合自动识别率≥80%，经交互修正后的最终识别率可达 98%以上</b>；在浓度为 10<sup>7</sup>-10<sup>8</sup> 个/升时，自动分析的重复性误差小于 5%。</p> <p>6)、模仿人工显微镜检测藻类的过程，可按全片计数法、对角线计数法、行格计数法、随机视野计数法等 5 种计数方式进行成像计数。</p> <p><b>*2、浮游动物自动分类计数模块：</b></p> <p>1)、可以 9600*6400dpi 扫描获得巨大的透扫正片图像（厂家标示的最高分辨率 62336*37760 像素），能包含上千个完整的浮游动物。优化的照明参数能确保图像对比度和成像质量。</p> <p>2)、自动提取和保存超大图像中的浮游动物，自动学习并实现 150 μm 以上常见优势浮游动物按大类鉴定来高效率自动分类计数（按滤网 200 μm 为 1 档，1500 μm 为 2 档，分别从多到少来自动统计），给出浮游动物大小的粒径谱分布等参数。<b>内置淡水浮游动物初步分类文件，用户可自行扩充或新建标准库（种类可达 100 类），自动学习生成分类文件。学习 15 大类 3000 张已分类图库样本，来新建自动学习分类文件耗时≤6 分钟/次。</b></p> <p>3)、适合分析水样量 50-700mL/次。扫描图像≤15 分钟/水样，分类计数的自</p>
--	--	--	--

			<p>动分析耗时≤6分钟/水样。具有鼠标辅助分割和拖动目标改判分类特性，以获得100%正确的统计结果。</p> <p>4)、自动给出分类计数统计报告，可分析获得每个浮游动物的面积、周长、体积、长、宽、主轴、副轴、等效直径等形态参数。可分析统计每类浮游动物的数量、面积、体积、占比及多样性指数；对各分类进行排序及柱状图显示占比情况。可在Excel软件中进一步统计分析数据。</p> <p>5)、可批量化兼容导入其它已知标准学习库图和其它图像。标配2个水样盘：高透光超白玻璃做面，容积约2cm高*144cm<sup>2</sup>(9600*6400dpi或9600*4800dpi扫描)。</p> <p><b>*3、藻类和浮游动物的智能鉴定模块：</b></p> <p>1)、能快速有效地以图搜图，来智能鉴定多达24584个种海水和淡水的藻类、浮游动物(中文、拉丁文双语显示的浮游生物专家图库：藻类共15个门、1666个属、15087个种；浮游动物共24大类、1941个属、9497个种)。已有有效图库量27.03万张以上，各图库属种和内容可自行扩充。还能按P5胸足搜索鉴定桡足类。</p> <p>2)、能自动索引用户已建计数表的藻类和浮游动物来生成所关注流域小图库，支持以图搜图搜索鉴定。</p> <p>3)、微囊藻分析模块能自动学习与自动分析团状微囊藻群体的细胞数，自动计数颗粒性或单细胞微藻、链状微藻细胞、线虫等类的浮游动物。</p> <p>4)、具有藻类、浮游动物计数及形态测量功能，统计并报告优势种序列。内置34种几何模型，通过测量少量参数即可计算浮游生物个体/细胞体积及生物量。</p> <p><b>*4、可根据采集地地理坐标在地图上定位及标注，支持高德地图、高德卫星地图、谷歌地图、谷歌卫星地图等多种地图源。</b></p> <p><b>*5、厂家免费提供协助建立1个当地分类初始识别库服务，提供免费上门协助指导、3年免费上门升级服务。</b></p> <p><b>四、配置清单：</b></p> <p>1、藻类和浮游动物自动分类计数仪(含浮游生物智能鉴定系统) 1套</p> <p>2、高精度电控X-Y自动扫描平台+控制器 1套</p> <p>3、全时自动对焦的高分辨率光学成像系统 1套</p> <p>4、超高分辨率、高性能A4幅面影像扫描仪 1套</p> <p>5、奥林巴斯BX53三目生物显微镜 1套</p> <p>6、品牌电脑(i7九代以上CPU/32G内存/含支持CUDA的RTX3060及以上GPU卡/512G固态硬盘+4T硬盘/27"4K彩显,4个USB3.0口+2个USB2.0口,正版Windows10操作系统)1台</p>
--	--	--	--

			7、高透明大容量水样盘 2个
3	高速匀浆机	2	<p>鱼类、作物等前处理</p> <p><b>1、应用领域：</b> 农业、生物学和生物技术、化学品和塑料、法医签定、陶瓷和玻璃、食品、医学和药学、冶金学、矿物学、采矿业、环境研究、新材料研究</p> <p><b>2、功能要求：</b></p> <p>2.1、∞字形横向左右摆动运动方式，密封防尘的旋盖研磨罐，样品研磨无死角</p> <p>2.2、符合人体工程学的倾斜5寸一体式电阻触摸屏，研磨速度、时间等设置简单方便，支持20种程序编辑存储</p> <p>2.3、双平台、多通量、无污染研磨，可装配各种材质研磨罐以及适配器。</p> <p><b>*2.4、后置重心和加强双轴承机械设计，运行稳定，最大转速下可连续运转2小时（此项需提供相关证明图示）</b></p> <p>2.5、自动中心定位的紧固装置和安全锁紧装置，符合人体工程学的梅花型把手，操作安全方便</p> <p>2.6、研磨室透明可见，可观察研磨平台运动情况，开盖自动停机保护</p> <p>2.7、可对热敏性和弹性样品进行预冷冻研磨，冷冻集液池设计，可收集冷凝水，防止进入机器内部</p> <p><b>*2.8、卡具深孔包围式防脱设计(深度大于3mm)，防止罐体脱落。</b></p> <p><b>*2.9、特制的2*7孔10ml适配器。</b></p> <p><b>3、技术参数要求：</b></p> <p>单罐最大容积：50ml</p> <p>单罐最大装样量：35ml</p> <p>研磨平台：2</p> <p>可选适配器：2*96孔0.5mL离心管；2*25孔1.5mL/2mL离心管；2*12孔5mL离心管；2*7孔10mL离心管；</p> <p>装罐方式：自动中心定位的紧固装置</p> <p>罐体材质：不锈钢，尼龙，聚四氟，内嵌玛瑙、氧化锆、碳化钨、</p> <p>适用样品类型：硬的、中硬性、软性的、脆性的、弹性的、含纤维的</p> <p>研磨方式：干磨/湿磨/预冷冻样，研磨后的物料无金属及其他杂质污染</p> <p>进料粒度：≤8mm（某些可达1-2cm）</p> <p>出料粒度：≤3μm（不同材料研磨细度有差异）</p> <p>显示方式：大尺寸液晶触摸屏显示</p> <p>振动频率设置：10-1500次/分钟</p> <p>典型粉碎时间：2-3min</p> <p>粉碎时间设定：1秒-99分59秒</p>

			<p>空载噪音：≤75dB</p> <p>驱动：直流无刷电机，功率：150W</p> <p>电源：AC 220V 50/60Hz</p> <p><b>4、配置要求：</b></p> <p>主机 1 台，7 孔*10ml 离心管适配器 2 个，试管若干，50ml 聚四氟乙烯研磨罐 2 个，研磨球若干，防滑垫，合格证说明书。</p>
4	超低温 冷冻干 燥机	1	<p>鱼类、底 泥等预 处理</p> <p><b>一、产品要求：</b></p> <p>1、温度均匀：制冷迅速冷阱内壁温度均匀，专业的气体导流技术，补水效果好。</p> <p>2、压缩机：采用品牌压缩机，单机混合环保制冷技术。</p> <p>3、预冻功能：配置冷阱样品预冻功能，无需再配备超低温冰箱或用液氮处理。</p> <p>4、7 寸彩色液晶触摸屏，可远程控制：7 寸彩色液晶触摸屏，人机交互界面友好，配置锁屏功能，选配手机端、电脑端远程控制。</p> <p>5、操作简单直接：显示屏主界面简洁清晰，显示冷阱温度、真空度、样品温度、运行时间等参数，操作简单直接，设置了误操作权限管理。</p> <p>6、数据防丢失：数据具备查看、导出、删除功能，冻干数据自动保存，能有效防止数据丢失，支持 USB 数据导出。</p> <p>7、支持样品广：支持安瓿瓶、西林瓶、玻璃烧瓶、血浆瓶或盘的冻干。</p> <p>8、预冻功能，一键化霜：冷阱具有前期样品独立预冻功能，配置一键化霜功能。</p> <p>9、提醒功能：内置维护提醒功能，提醒用户仪器维护。</p> <p><b>*10、真空报警：具备真空报警功能，能够及时提醒用户真空度是否正常。</b></p> <p><b>*11、微量调节：高精度微量调节真空阀，可实现真空度的微量调节。</b></p> <p>12、不锈钢连接管：配备不锈钢防腐真空连接管，附带标准 KF25 真空快接卡箍。</p> <p><b>二、技术参数：</b></p> <p>1、冻干面积：0.12 m<sup>2</sup></p> <p>2、冷阱温度：-60℃</p> <p>3、补水量 KG/批：4</p> <p>4、达标真空度：≅5Pa（空载）</p> <p>5、极限真空度：2PA</p> <p>6、物料托盘：200mm 共 4 层</p> <p>7、整机功率：主机 680W（标配 370W 真空泵）</p> <p>8、电源：AC220V 50HZ</p> <p>9、适用环境：环境温度 ≅30℃</p>

			<p>10、整机运行噪音：≤55dB</p> <p>11、配件：真空泵 1 台，KF25 卡箍 2 个，KF 真空软管一根</p>
5	涡旋振荡器	2	<p>生物样品前处理</p> <p>1、调速范围：不低于 500-2500rpm</p> <p>2、调速精度：±50rpm(在 2500rpm 时)</p> <p>3、定时范围：不低于 1min-100h</p> <p>4、周转直径：不小于 3.5mm</p> <p>5、最大承重：不小于 4.5kg</p> <p>6、顶部面板尺寸：30±2×18±2cm</p> <p>7、仪器尺寸（mm）：约 250×426×480（可接受偏差 10）</p> <p>8、净重：不大于 22kg</p> <p>9、电源：230V, 50/60Hz</p> <p>10、功率：不小于 60W</p> <p>配件：</p> <p>φ 10mm 泡沫试管架</p> <p>φ 12mm 泡沫试管架</p> <p>φ 13mm 泡沫试管架</p> <p>φ 16mm 泡沫试管架（可放 15ml 离心管）</p> <p>φ 25mm 泡沫试管架</p> <p>φ 29mm 泡沫试管架（可放 50ml 离心管）</p> <p>可替换托盘垫（上&amp;下）</p>
6	水质多参数分光光度仪（水质多参数现场测试仪 8 参数）	2	<p><b>一、主要技术参数</b></p> <p><b>（一）测试仪技术指标：</b></p> <p>电源：220v 交流电源和 7 号碱性电池</p> <p>光源：LED</p> <p>开机稳定时间：≤5s</p> <p>传感器三基色波长范围：红：580-800nm；绿：500-600 nm；蓝：400-510 nm</p> <p>工作曲线：仪器内置，使用时无须用标准溶液校准</p> <p>适应环境条件：温度 0-40° C，最大相对湿度 90%RH；适用于室内稳定状态和车载、船载、浮标等运动状态。</p> <p>测定项目：对重金属、无机污染物、有机污染物等 1 种水质监测项目进行定量测定。</p> <p>测试仪体积不得超过：长 x 宽 x 高=200x100x80 (mm)</p> <p>测试仪重量：≤700g</p> <p><b>（二）检测管技术指标：</b></p>

序号	参数名称	参数符号	测定范围 (mg/L)	检出限 (mg/L)	保质期 (年)	其它性能
1	化学需氧量(低)	CODCr—低	50—500	10	1(4℃)	可自动定量采样, 抗Cl-干扰达10,000 mg/L
2	化学需氧量(高)	CODCr—高	300—3000	100	1(4℃)	可自动定量采样, 抗Cl-干扰达10,000 mg/L
3	氰化物	CN-	0.012—0.120	0.008	2	可自动定量采样
4	氨氮	NH3—N	0.8 —25.0	0.2	1(4℃)	可自动定量采样
5	总磷	P	0.40 —5.0	0.10	1(4℃)	可自动定量采样
6	六价铬	Cr6+	0.20 —6.0	0.05	1(4℃)	可自动定量采样
7	高余氯	Cl2 - 1.0	1.0—12.5	0.2	1	可自动定量采样
8	低余氯	Cl2-0.1	0.50—1.50	0.04	1	可自动定量采样

## 二、基本配置

测试仪 1 台、8 盒检测管、电源适配器 1 个、便携箱 1 个。

## 三、技术文件

仪器装箱清单、质量合格证、使用说明书、使用说明光盘。

7	便携式测油仪	1	<p>用于现场快速检测水质中的油类含量。</p> <p>一、采购设备用途 设备原理为紫外分光光度法，用于突发环境污染事件中地表水、地下水、海水中石油类的测定。</p> <p>二、技术参数</p> <p>2.1 功能指标</p> <p>*设备采用一体化、便携式设计方式，萃取装置、采样瓶、试剂瓶、废液瓶、平板电脑、测量主机、电池电源全部集成在一个机箱内（需实物照片证明），光学系统设计稳定性好、抗震性能高，可以在监测车行驶状态下工作。测定原理参照《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》（HJ 970-2018）。</p> <p>*为确保仪器的抗振性和防水性，外箱无缝隙及开口（需提供实物六面立体照片证明），并提供安全防护箱的防水等级和抗振等级检测报告（第三方报告可溯源）。</p> <p>*具备水样体积自动测量功能：设备采用非接触式自动测量、自动读取水样体积，体积测量误差&lt;2%（提供计量证书证明）（不接受水样转移，人工读取体积的方式）。广口瓶直接上机萃取。</p> <p>*仪器一键式全自动操作：水样体积测量并输入、加试剂、萃取、分离、转移、</p>
---	--------	---	--



			<p>测量全部自动完成，各步骤之间不需人工干预：仪器自动测量并导入水样体积后，通过精密注射器（提供计量证书证明）注入萃取剂，自动进行萃取，自动转移萃取液，自动通过硅酸镁柱吸附动植物油，自动转移入比色皿。（需提供实物照片证明）</p> <p>*具备硅酸镁装置切换功能：设备可自动切换另一硅酸镁装置使用。（提供实物安装照片证明）</p> <p>*多通阀与注射泵相结合（提供原厂盖章的多通阀 1000 万次切换寿命证明报告）</p> <p>具备自动清洗功能：样品分析结束后自动清洗全流程管路，防止不同样浓度样品之间的干扰。</p> <p>具备废液自动分离功能：设备集成有废液回收装置，废正己烷试剂自动进入指定废液缸，废水自动进入另一指定废液缸，两者完全分离。（提供实物安装照片证明）</p> <p>具备自动分析、计算功能：配置工作站及专用分析软件（10.5 英寸触控显示屏、英特尔酷睿处理器、内存 4GB, 存储 64GB），集扫描、分析、计算于一体（提供软件著作权证书证明）。</p> <p>具备数据传输功能：配置数据上传接口，可将数据传输至省级应急监测指挥调度系统。</p> <p>分析效率高：设备在 8 分钟内即可完成单个样品的全流程分析测定（含仪器自动清洗时间）。</p> <p>*交直流两用：须内置锂电池，可野外监测应急使用。</p> <p>便携式外箱尺寸≤420（L）×280（B）×600（H）mm，整套仪器重量≤30kg。为满足现场防水防尘及防爆要求，箱体需一体式注塑成型，除正常开关箱体之外，不得有其他任何开孔</p> <p>三、仪器主要技术参数：</p> <p>3.1 测量项目：自动测量水中石油类，自动过硅酸镁柱。</p> <p>3.2 可自动测量样品，试剂注射、萃取、分离、测量、清洗自动完成。</p> <p>3.3 分离方式：萃取、分离管、隔水膜三次分离。</p> <p>3.4 用棕色广口瓶现场采样，直接上机萃取，自动测量、读取水样体积。</p> <p>3.5 操作方式：嵌入式工业触屏电脑。</p> <p>3.6 远程监控：可用手机远程操作仪器，监控、调取数据。</p> <p>3.7*采 样 瓶：棕色广口瓶，样品不转移。</p> <p>3.8 萃 取 器：棕色广口瓶直接萃取。</p> <p>3.9 水样体积：0-1000 毫升（任意）。</p> <p>3.10*体积量取：为避免交叉污染，须采用非接触式体积自动读取方式，不可</p>
--	--	--	--

			<p>使用探针式液位测量等其他接触式测量方式，误差&lt;2%，具有计量证书。</p> <p>3.11*体积输入：仪器自动读取（可适用于任何采样瓶）。</p> <p>3.12 萃取试剂：正己烷。</p> <p>3.13 试剂计量：精密注射器（提供省级以上计量院出具的检定报告）</p> <p>3.14 操作方式：嵌入式工业触屏电脑。</p> <p>3.15 剩余电量：独立显示剩余电量</p> <p>3.15 校正方法：标准曲线。</p> <p>3.16 线性：&gt;0.9999。</p> <p>3.17 测量范围：0-60mg/L（超量程可自动稀释）。</p> <p>3.18 分辨率：0.001mg/L。</p> <p>3.19 检出限：0.005mg/L。</p> <p>3.20 重现性：RSD&lt;2%。</p> <p>3.21 准确度：±2%。</p> <p>3.22 测量波长：225nm。</p> <p>3.23 测量时间：小于8分钟一个水样。</p> <p>3.24*分析软件：具有校正、分析、计算等功能，需提供软件著作权证书（原件备查）。</p> <p>四、仪器配置要求：</p> <p>4.1 全自动便携式紫外测油仪主机一套。</p> <p>4.2 其他可选配：采样箱1套。</p>
8	细菌快速检测仪	1	<p>用于快速检测水中的大肠杆菌浓度。</p> <p>1、检测对象：食品、水质；检测项目：可实现活菌总数、嗜常温菌总数（22℃）、嗜常温菌总数（30℃）、大肠杆菌 O157：H7、大肠菌群、沙门氏菌、单核增生李斯特菌、金黄色葡萄球菌、阪崎肠杆菌、肠球菌、乳杆菌、酵母菌、真菌、副溶血性弧菌等微生物快速检测；</p> <p>*2、检测原理：融合定性培养、代谢物显色技术、颜色实时监测传感技术与一体；</p> <p>*3、技术优势：样品无需前处理、无需提取，即可直接检测；</p> <p>*4、试剂耗材采用玻璃瓶单次用量独立封装（每批次试剂之间不会出现交叉感染），检测过程直接将样品放入玻璃瓶中即可，无需加任何试剂；</p> <p>*5、内置3组独立检测模块，每组检测通道≥6个；</p> <p>*6、温度控制系统：3组检测模块中每个模块可根据不同的检测项目设置不同的温度，可对单个模块独立控温互不干扰，温度范围：15~45℃，控温精度：±1℃；</p> <p>*7、检测通道：≥18个，≥18个样品同时检测；</p> <p>8、传感器：三色（或以上）颜色传感器；</p>

			<p>9、系统运行环境：安卓/windows；</p> <p>10、箱体：便携一体式手提箱设计，自带手柄方便携带，防水、抗压、抗震；</p> <p>11、显示：≥10寸电容式液晶触摸屏；</p> <p>12、接口：USB接口；</p> <p>13、电源适配器：AC220V/50Hz、1.2A；</p> <p>14、打印机：内置热敏打印机，支持背胶打印纸；</p> <p>15、通讯方式：wifi模块、蓝牙模块等多种通讯方式；</p> <p>16、运行内存：≥2GB；</p> <p>17、存储空间：≥32G；</p> <p>*18、内置条码识别模块：①打印的检测结果显示带有二维码/条形码，可通过扫码自动检索检测记录，查看数据。②可通过扫二维码/条形码录入待测样本信息；</p> <p>19、系统（仪器）重量：≤8kg；</p> <p>20、工作电源：自带安全稳定的电源适配器，内置可充电式备用锂电池，市电断电后自动报警，并可维持正常工作半小时以上；</p> <p>21、具光波防护安全装置，操作中如果翻盖则自动暂停分析；</p> <p>22、操作简捷：整个过程在一个单次用量分装的预制反应瓶中即可完成，仅需加样操作，无需其他任何移液操作，也无需前处理；</p> <p>*23、试剂耗材：试剂耗材每批次独立封装，自带灭菌剂，实验结束后可对样品直接进行灭菌操作，每批次试剂瓶中均有孔洞滤套可防止固体落到检测瓶底部，影响光度采集；</p> <p>*24、技术参数（需提供国家级检验检测机构出具的检测报告为佐证）：</p> <p>24.1 温度范围：15-65℃；</p> <p>24.2 控温精度：≤0.2℃；</p> <p>24.3 温度准确度：≤0.2℃；</p> <p>24.4 模块温度均匀性：≤0.3℃；</p> <p>24.5 检测重复性：≤1.0%；</p> <p>25、配置清单：</p> <table border="1" data-bbox="491 1617 1444 2004"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>品名</th> <th>规格</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>镊子 12cm</td> <td>12.5cm 直头</td> <td>支</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>药匙(不锈钢)</td> <td>3*1</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>一次性吸管</td> <td>规格:1mL</td> <td>包</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>试剂瓶</td> <td>15ml</td> <td>个</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>剪刀</td> <td>不锈钢,长 17cm,宽 10cm</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>大肠菌群检测</td> <td>10次/盒</td> <td>盒</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	序号	品名	规格	单位	数量	1	镊子 12cm	12.5cm 直头	支	1	2	药匙(不锈钢)	3*1	套	1	3	一次性吸管	规格:1mL	包	1	4	试剂瓶	15ml	个	18	5	剪刀	不锈钢,长 17cm,宽 10cm	把	1	6	大肠菌群检测	10次/盒	盒	5
序号	品名	规格	单位	数量																																		
1	镊子 12cm	12.5cm 直头	支	1																																		
2	药匙(不锈钢)	3*1	套	1																																		
3	一次性吸管	规格:1mL	包	1																																		
4	试剂瓶	15ml	个	18																																		
5	剪刀	不锈钢,长 17cm,宽 10cm	把	1																																		
6	大肠菌群检测	10次/盒	盒	5																																		

					试剂盒																															
				7	主机		台	1																												
				8	适配器	19V	个	1																												
				9	说明书		份	1																												
				10	合格证保修卡		份	1																												
9	便携式 重金属 测定仪	1	用于现场快速测定水体中的重金属含量。	<p><b>一、产品应用</b></p> <p>应用于水利水务、科研疾控、河道巡检、流域排查、引用水源、水产养殖、海洋海域、石化钢铁等实验室分析或户外应急监测领域。</p> <p><b>二、产品要求</b></p> <p>1. 便携特性：体积小，重量轻，携带方便，适用于户外现场水环境应急检测；</p> <p>2. 操作简单：中英文切换操作界面，过程采用操作提示界面，只需按照显示操作，前处理简单；</p> <p>3. 方法先进：电化学快速检测法—阳极溶出伏安法，可快速检测水中铜、镉、铅、锌、汞、砷、铬、镍、铊、锰等重金属含量；</p> <p>4. 高效精准：其测量精度高、速度快、测量精度达可到 PPb 级，测试结果与实验室仪器方法有很好的相关性；</p> <p>5. 经济绿色：检测过程使用化学试剂极少、费用低、污染小；</p> <p>6. 智能化高：仪器电极具有自动清洗功能，使用简单快捷；</p> <p>7. 组合电极：各参数电极相互独立工作、互不干扰，维护方便；</p> <p>8. 判断准确：测量过程仪器自会分析图谱，对结果做出预判判断；</p> <p>9. 数据容量：可存储 1000 组以上检测数据，方便用户处理结果；</p> <p>10. 通讯连接：仪器可连接电脑上机操作。</p> <p><b>三、方法标准</b></p> <p>《GB/T 3914-2008 化学试剂——阳极溶出伏安法通则》</p> <p>《GB 17378.4-2007 海洋监测规范 第 4 部分：海水分析》</p> <p><b>四、测量参数</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>测量指标</th> <th>测量范围</th> <th>测量误差</th> <th>重现性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>锌</td> <td>0.5ppb-50ppm</td> <td>≤±10%</td> <td>RSD≤5%</td> </tr> <tr> <td>铅</td> <td>0.5ppb-50ppm</td> <td>≤±10%</td> <td>RSD≤5%</td> </tr> <tr> <td>镉</td> <td>0.5ppb-50ppm</td> <td>≤±10%</td> <td>RSD≤5%</td> </tr> <tr> <td>铜</td> <td>1ppb-50ppm</td> <td>≤±10%</td> <td>RSD≤5%</td> </tr> <tr> <td>汞</td> <td>0.1ppb-10ppm</td> <td>≤±10%</td> <td>RSD≤5%</td> </tr> <tr> <td>砷</td> <td>0.5ppb-20ppm</td> <td>≤±10%</td> <td>RSD≤5%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>五、技术参数</b></p>					测量指标	测量范围	测量误差	重现性	锌	0.5ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%	铅	0.5ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%	镉	0.5ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%	铜	1ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%	汞	0.1ppb-10ppm	≤±10%	RSD≤5%	砷	0.5ppb-20ppm	≤±10%	RSD≤5%
测量指标	测量范围	测量误差	重现性																																	
锌	0.5ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%																																	
铅	0.5ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%																																	
镉	0.5ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%																																	
铜	1ppb-50ppm	≤±10%	RSD≤5%																																	
汞	0.1ppb-10ppm	≤±10%	RSD≤5%																																	
砷	0.5ppb-20ppm	≤±10%	RSD≤5%																																	

			<p>环境要求：温度 0-50℃；10-90%RH</p> <p>工作电源：内置离子电池，12V 适配器双用</p> <p>主机尺寸：220*11*40mm</p> <p>整机净重：4.8kg</p> <p><b>六. 远程工作站</b></p> <p>笔记本电脑 1 台：i7 九代以上 CPU /16G 内存/独立显卡/256G 固态硬盘+1T 硬盘/ 不低于 1080P 分辨率 14 寸屏幕, 正版 Windows 10 操作系统, 正版 office 办公软件, 适应移动作业。</p>
10	无人机 多光谱 水质扫描系统	1	<p><b>一、智能无人机飞行平台</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 旋翼数: <math>\geq 4</math>;</li> <li>2. 最大额外负载: <math>\geq 2\text{kg}</math>;</li> <li>3. 工作温度及工作海拔: <math>-20^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>4. 相对飞行高度: 5000m;</li> <li>5. 最大可承受风力等级: <math>\geq 7</math> 级;</li> <li>6. IP 防护等级: <math>\geq \text{IP45}</math>;</li> <li>7. 续航时间: 标载 (含摄像机、云台) <math>\geq 40</math> 分钟;</li> <li>8. 最大飞行速度: <math>\geq 13\text{m/s}</math> (标载) ;</li> <li>9. 避障功能: 具有上下左右前后六向障碍物感应系统, 能主动避障或刹停, 并向地面站发送报警信息;</li> <li>10. 支持低电量、信号丢失后自动返航;</li> <li>11. 展开时间: 小于 5 分钟, 全碳纤维机身, 机身采用插拔式拆装结构, 支持电池热替换功能, 更换电池过程中飞行器无需重启。</li> </ol> <p><b>二、多光谱遥感相机</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 传感器类型: 1/3 英寸 CMOS;</li> <li>2. 传感器像素: <math>\geq 120</math> 万;</li> <li>3. 快门类型: 全局; 视场角: <math>\text{HFOV}\geq 45^{\circ}</math> ; <math>\text{VFOV}\geq 35^{\circ}</math> , 典型幅宽: <math>\geq 100\text{m}\times 80\text{m}@h=120\text{m}</math>;</li> <li>4. 尺寸: <math>\leq 8.0\text{cm}\times 7.5\text{cm}\times 5.5\text{cm}</math>, 重量 <math>\leq 300\text{g}</math>;</li> <li>5. 地面分辨率: 优于 <math>10\text{cm}@h=120\text{m}</math>;</li> <li>6. 光谱通道数: <math>\geq 6</math> 个 (提供产品规格书含实物照片) ;</li> <li>7. 波段范围: 典型值: 450nm、555nm、660nm、720nm、750nm、840nm, 支持 400-1000nm 范围支持定制; (提供产品规格书含实物照片) ;</li> <li>8. 数据标定: 高精度光谱、辐射和几何标定, 支持环境校正;</li> <li>9. 图像存储格式: 16 位 TIFF 格式 捕获次数: 最快 1s/次 (全部通道) ;</li> <li>10. 工作温度: <math>-20^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}</math> (相对风速 <math>\geq 1\text{m/s}</math>) ;</li> <li>11. 触发模式: 单点触发、定时触发、重叠率触发;</li> </ol>

			<p>12. 环境适应性: 光学窗口防尘保护, 数据兼容性: 兼容Pix4D 等主流数据处理软件;</p> <p>13. 控制软件: 兼容无人机遥控手柄控制;</p> <p>*14. 光学设备具有 CE、ROHS、FCC 认定证书 (提供证书扫描件加盖投标人公章)。</p> <p>*15. 匹配图像分析软件功能, 包含水面线提取模块、黑臭水体反演模块、富营养化反演模块; 其中黑臭水体反演模块可实现黑臭水体分级评估与空间相对分布趋势渲染, 富营养化反演模块可实现富营养化水体分级评估与空间相对分布趋势渲染 (提供软件功能说明书)。</p> <p>三、地面工作站</p> <p>笔记本电脑 1 台: i7 九代以上 CPU /16G 内存/独立显卡/256G 固态硬盘+1T 硬盘/ 不低于 1080P 分辨率 14 寸屏幕, 正版 Windows 10 操作系统, 正版 office 办公软件, 适应移动作业。</p> <p>四、服务支持</p> <p>1. 产品培训分现场培训和集中培训, 现场培训参加人数不限, 培训地点为项目所在地; 集中培训参加人数不少于 4 人, 培训地点为产品生产厂家或指定培训中心, 培训时间待定, 培训内容包括了解产品结构等深度学习内容。</p> <p>2. 培训费用包含在项目总报价内, 培训期间的消费品、技术资料 and 培训费用均由拟中标人承担。</p>
11	无人船水环境走航系统	1	<p>水质应急监测</p> <p>一、无人船主体</p> <p>1. 工作水深: <math>\leq 0.15\text{m}</math>;</p> <p>2. 风浪等级: <math>\geq 5</math> 级风, <math>\geq 0.5</math> 米浪;</p> <p>3. 船体尺寸: <math>\leq 1200\text{mm} \times 700\text{mm} \times 400\text{mm}</math>;</p> <p>4. 船体重量: <math>\leq 30\text{KG}</math> (不含搭载的业务单元);</p> <p>5. 荷载能力: 20KG;</p> <p>6. 船体材质: 新型高强度复合材料, 该材料是由 S 级无碱玻璃纤维经编复合毡、凯夫拉防弹装甲材料及先进的纳米级碳纤维等构成。船体小, 重量轻, 方便携带; 具有防撞, 防磨损, 防腐等特性;</p> <p>7. 设计形态: 采用 M 型体流线设计, 重心低, 航行稳;</p> <p>*8. 双气囊独立封闭设计, 具有防沉、防颠覆、防水特性 (提供产品实物照片, 并加盖投标人公章);</p> <p>*9. 动力装置: 2 个外置可拆卸涵道式推进器, 与船底齐平, 可浅水投放与船壳底齐平形状一致, 放置与行驶时很好的避免碰伤、撞击、能有效的防止水草渔网缠绕, 安全可靠、安装维护携带方便 (提供证明材料, 并加盖投标人公章);</p> <p>10. 推进器类型: 直流无刷电机;</p> <p>11. 最大速度: 3M/S;</p> <p>12. 电池要求: 高能锂离子聚合物电池, 续航能力不小于 4 小时;</p> <p>13. 电池仓模块化设计, 支持备用电池直接更换;</p>

			<p>14. 船只可以接受遥控器的指令并执行，通过遥控器完成全部的航行任务和工作任务；</p> <p>15. 船只可以接受并执行地面基站的任务指令，可在无遥控下根据GPS 定位，自主导航行驶，并可无人干预下自动完成工作任务，同时将无人船的数据信息发送回地面控制基站；</p> <p>16. 方向控制方式：支持无舵机转向功能和“倒车”航行技术；</p> <p>17. 失联保护：地面站与船信号失联时可自动回航至指定位置（如原出发点）；</p> <p><b>*18. 无人船具备 IPX8 防水能力。（提供 CNAS 及 CMA 签章监测报告，含序列号官网查询结果截图加投标人公章）；</b></p> <p>19. 船只与遥控器采用 RF 无线射频点对点通信方式；</p> <p>20. 遥控器：工作频率：2.4G；</p> <p>21. 遥控器天线类型：全向型玻璃钢天线；</p> <p><b>*22. 一体化无线通信电台：IPX7 级防水，提供防水等级证书；</b></p> <p>23. 数据、视频通讯功能，工作频率：5.8GHz，通信距离：≤2km，通信范围内可进行数据传输和监控，可远程监控无人船动态；</p> <p>24. 工作频率 5.8GHz，通信距离≥3km，通信范围内可进行数据传输和监控，可远程监控船只动态及工作；</p> <p>25. 支持 GPS/北斗系统；</p> <p>26. 高精度 GPS 接收器技术指标：水平定位精度≤1.5 米，速度精度：≤0.1m/s。</p> <p><b>二、载荷功能单元</b></p> <p><b>2.1 水质采样单元</b></p> <p>1. 可实现船载水质采样功能，总采样量≥6L；</p> <p>2. 采样管自动收放，满足环保行业水质采样深度为水面下 0.5 米处的采样要求；</p> <p>3. 可进行单点采样、多点采样（分瓶采样），后台可查看采样液位；</p> <p>4. 采样管自动收放，采样深度为 0.1-1m；管路材质为硅胶管；</p> <p>5. 采水量误差≤5%；采水速度约 1000mL/min；</p> <p>6. 水质采样软件系统配备功能：水质采样数据存储、在岸端控制软件地图上进行采样点位路线的布设，可自定义采样容量、采样数量，具备采样管路自动清洁功能；</p> <p><b>2.2 水质监测单元</b></p> <p><b>*1. 单个功能单元可同步监测组分：温度、电导、pH、浊度、溶解氧、化学需氧量、氨氮；</b></p> <p>2. 接口：防水连接器，支持 RS-485，Modbus RTU 协议；</p> <p>3. 使用温度范围：0~45℃；</p> <p>4. 存储温度范围：-10~50℃；</p> <p>5. 支持传感器漏水告警；</p> <p>6. 具备自动清洁；</p> <p>7. 材料：316 不锈钢和 POM；</p> <p>8. 供电支持 3.6-12V，支持超低电压 3.6V 供电；</p>
--	--	--	---

			<p>9. 铍离子电极国产，参比电极是毛细液接材料；</p> <p>10. UV254 COD 传感器使用先进的深紫外UV LED 冷光源，寿命长，漂移小。无需样品预处理，反应分析速度快，不需要任何试剂、无需取样设备；</p> <p>11. 传感器有机械自清洗功能，采用400-880nm 四光路补偿光源，可有效消除浊度和色度对测量带来的影响；</p> <p>12. 五光路：254nm 和蓝，绿，红，红外，可有效消除浊度和色度影响。紫外吸收法测定有机物（如COD TOC 等），无需试剂，样品无需消解处理。响应速度快，最快10 秒响应（T90）。</p> <p><b>三、无人船走航监测平台</b></p> <p>1. 监测平台具备大数据云服务功能，无需客户端安装应用系统，打开网页即可登录，随浏览器可兼容所有操作系统，可支持PC 端和移动端访问，无缝接入无人船监测数据；</p> <p>*2. 监测平台具备国家级软件测评中心登记测试报告，报告中，应说明软件可以进行水质因子管理功能，水质检测功能，及进行报警管理等功能（提供检测合格报告扫描件且提供证书编号官网查询结果截图加盖公章）；</p> <p>*3. 系统地图可无缝接入湖泊断面监测数据，获取登陆位置气象信息，（提供平台功能证明材料并加盖原厂家公章）；</p> <p>4. 系统地图支持白天、夜晚、平面、倾斜等模式可自由旋转放大缩小倾斜查看走航；</p> <p>5. 系统具备GIS 环境下设备监测数据的2D、3D 污染云图可视化效果，系统可使用网格、柱状图、点云图、热力扩散图等展现监测结果；（提供平台功能截图说明并加盖原厂家公章）；</p> <p>6. 具备地图编辑功能，可在地图上标注重点关注位置信息、区域、违法点源、面源；</p> <p>7. 具备任务规划功能，能直观在地图上为移动监测设备规划行径参考线路和目标，自动计算行径距离；（提供平台功能截图说明并加盖原厂家公章）；</p> <p>*8. 系统登陆后支持查看上一个任务的快速简报，报告中包含任务名称、地点、监测物质、监测因子最高浓度、平均浓度、最高浓度定位，点击定位可在地图上直接显示，水质因子的WQI 贡献占比，监测数据的时序曲线图；（提供平台功能证明材料并加盖原厂家公章）；</p> <p>9. 支持一个或多个历史数据任务叠加查看。并支持导出详细监测报告功能；</p> <p>10. 地图上对服务当地建筑提供三维模型展示，方便立体定位监测（提供平台功能截图说明并加盖原厂家公章）；</p> <p>11. 支持快速简报中查看各个监测因子的数据历史曲线；</p> <p>*12. 平台具备陆基或水体污染源人工智能扩散预警预测功能（提供平台功能截图说明并加盖原厂家公章）；</p> <p>13. 平台可以直接接入查看前端无人船视频监测画面，并可截图保存；（提供平台功能截图说明并加盖原厂家公章）；</p> <p>14. 系统具备人员和设备综合管理功能，能够展示设备的使用详情和维护状况，以及使用方人员和机构状态；</p> <p>15. 系统可提供无人船监测操作演示流程；</p>
--	--	--	--



			<p>16. 系统具备大数据管理功能,能够在线对历史任务、简报、图像进行导入导出删除等操作。</p> <p><b>四、地面站</b></p> <p>笔记本电脑 1 台: i7 九代以上 CPU /16G 内存/独立显卡/256G 固态硬盘+1T 硬盘/ 不低于 1080P 分辨率 14 寸屏幕, 正版 Windows 10 操作系统, 正版 office 办公软件, 适应移动作业。</p> <p><b>五、服务支持</b></p> <p>1. 产品培训分现场培训和集中培训, 现场培训参加人数不限, 培训地点为项目所在地; 集中培训参加人数不少于 4 人, 培训地点为产品生产厂家或指定培训中心, 培训时间待定, 培训内容包括了解产品结构等深度学习内容。</p> <p>2. 培训费用包含在项目总报价内, 培训期间的消费品、技术资料 and 培训费用均由拟中标人承担。</p>
<p><b>注:</b> 1、以上技术参数要求为货物基本参数要求, 投标人可提供优于以上参数的货物;</p> <p>2、以上技术参数中加“*”红色字体内容为重要参数, 若投标人重要参数出现负偏离, 依据评分细则进行扣分处理。</p>			

**包 2 采购内容:**

序号	设备名称	数量	用途	详细参数
1	气相色谱仪 (FID 和 ECD 检测器)	1	水有机物分析	<p><b>1. 设备功能</b> 用于复杂基质中挥发性及半挥发性有机化合物的定性定量分析。</p> <p><b>2. 配置要求</b></p> <p>2.1 气相色谱仪主机 数量 1 个</p> <p>2.2 惰性化分流/不分流进样口, 带自动压力/流量控制 数量 2 个</p> <p>2.3 氢火焰检测器, 带自动压力/流量控制 数量 1 个</p> <p>2.4 电子捕获检测器, 带自动压力/流量控制 数量 1 个</p> <p>2.5 不少于 150 位自动进样器 数量 1 个</p> <p>2.6 安装工具包, 包括紫铜管、接头、全套工具 数量 1 套</p> <p>2.7 10u1 自动进样针 数量 6 根</p> <p>2.8 低流失进样隔垫 数量 100 个</p> <p>2.9 2mL 样品瓶包含瓶盖和瓶垫 数量 200 套</p> <p>2.10 柱接头 数量 10 个</p> <p>2.11 0.32mm 石墨垫和 0.25mm 石墨垫 数量 各 50 个</p> <p>2.12 6%腈丙苯基+94%二甲基聚硅氧烷固定相毛细管柱 (如 DB-624UI) 30m × 0.25mm × 1.4 μm 数量 2 根</p> <p>2.13 烷基汞专用毛细管色谱柱 15m×0.32mm×1.4 μm 数量 1 根 烷基汞专用毛细管色谱柱 30m×0.32mm×1.4 μm 数量 1 根</p> <p>2.14 脱烃/水分捕集阱 数量 2 个</p> <p>2.15 氧/水捕集阱 数量 2 个</p> <p>2.16 衬管密封圈 数量 20 个</p> <p>2.17 分流/不分流衬管 数量 10 个</p> <p>2.18 测试标样 数量 1 个</p> <p>2.19 高纯氮气, 钢瓶及减压阀 数量 1 个</p> <p>2.20 氢空一体机 1 个</p> <p>2.21 工作站软件及配套电脑、打印机 数量 1 套</p> <p>2.22 UPS 电源 1 套 不低于 10KVA 延时 2h</p> <p><b>3. 性能参数</b></p> <p><b>3.1 气相主机</b></p> <p>3.1.1 色谱性能: 保留时间重现性&lt;0.008%或 0.0008min, 峰面积重现性&lt;0.5% RSD;</p>

- 3.1.2 除柱箱外，可加热控温的区域不少于 8 个，最高温度可达 400℃
- 3.1.3 电子气路控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制，以提高重现性；
- 3.1.4 压力设定值和控制精度：0.001psi；
- 3.1.5 不小于 7 英寸电容式触摸屏界面可实时访问仪器状态、配置和流路信息；
- \*3.1.6 具有浏览器用户界面，可远程实现访问功能使用最广泛的界面，适用于平板电脑或台式计算机；可远程检查状态或运行诊断、自引导诊断和维护、远程方法和序列编辑、远程日志访问等功能。须提供彩页证明和浏览器用户界面截屏证明文件。
- 3.1.7 程序升压/升流：3 阶；
- 3.1.8 对毛细管柱的 EPC 支持 4 种色谱柱流量控制模块：恒定压力、梯度压力、恒定流速、梯度流速；
- 3.1.9 大气压和温度补偿为标配，因此即使实验室环境改变，分析结果也保持不变；
- \*3.1.10 气相主机操作系统包含四种以上不同操作语言，适合不同客户需求，需要提供语言选择界面证明。
- 3.2 柱温箱**
- 3.2.1 温度范围：室温以上 4℃~450℃；
- 3.2.2 温度设定精度：0.1 ℃；
- 3.2.3 最高升温速率：120 ℃/min；
- 3.2.4 最长运行时间：999.99 min；
- 3.2.5 程序升温阶数：20；
- 3.2.6 环境温度敏感度：当环境温度变化 1 ℃时，柱温箱温度变化 < 0.01 ℃；
- 3.2.7 降温速率：从 450 ℃降至 50 ℃，4 min（22 ℃室温下）；
- 3.2.8 主机最多可同时安装检测器数目（质谱检测器除外）：不少于 4 个。
- 3.3 毛细柱分流/不分流进样口（具有 EPC 功能）；**
- 3.3.1 适用于所有毛细管色谱柱（内径 50 μm 至 530 μm）；
- 3.3.2 分流比最高 7500:1；
- 3.3.3 最高温度：400 ℃，电子参数设定压力，流速和分流比；
- 3.3.4 压力设定范围：0-100psi；
- 3.3.5 载气节省模式有利于减少气体消耗量，且不影响其分析性能；
- 3.3.6 电子隔垫吹扫流量控制可消除鬼峰；
- 3.3.7 总流速设定范围：0-500 mL/min N<sub>2</sub>，0-1250 mL/min H<sub>2</sub> 或 He，0-200 mL/min 氩气/甲烷；
- 3.3.8 扳转式顶盖进样口密封系统，有助于快速、轻松地更换进样器衬管；
- \*3.3.9 进样口为全惰性化处理，并提供文献或应用文章或彩页证明；

			<p><b>3.4 氢火焰离子化检测器</b></p> <p>3.4.1 最高操作温度：450 °C</p> <p>3.4.2 熄火检测和自动重新点火</p> <p>3.4.3 最低检测限：&lt;1.2 pg C/s（十三烷）</p> <p>3.4.4 线性范围：&gt;10<sup>7</sup>（±10%）</p> <p><b>*3.4.5 数据采集速率：可达 1000Hz，须提供软件参数设定截图证明文件。</b></p> <p><b>3.5 微池电子捕获检测器(Micro-ECD)，</b></p> <p>3.5.1 最低检测限：&lt; 3.8 fg/mL 林丹，检测器温度 400 °C。</p> <p>3.5.2 专有的信号线性化技术，线性动态范围：&gt; 5×10<sup>4</sup>（林丹）。</p> <p>3.5.3 数据采集速率：最高 50 Hz。</p> <p>3.5.4 电子源：使用β发射强度&lt;15 mCi 的 63Ni 作为电子源。</p> <p>3.5.5 最高使用温度：400 °C。</p> <p><b>3.6 自动进样器</b></p> <p>3.6.1 进样速度：&lt;0.1s</p> <p>3.6.2 进样量：0.1-50ul</p> <p>3.6.3 具有重叠进样的功能</p> <p>3.6.4 进样针位置：2-30mm 可调</p> <p>3.6.5 样品容量：不少于 150 位（2ml 样品瓶）</p> <p>3.6.6 进样精度：RSD&lt;0.3%</p> <p><b>3.7 化学工作站</b></p> <p>3.7.1 软件：全中文原版软件，Windows 操作环境</p> <p>3.7.2 软件可反控仪器</p> <p><b>*3.7.3 软件具有保留时间锁定（RTL）功能，并提供文献或彩页证明材料。</b></p> <p><b>*3.7.4 软件需具备峰浏览器功能，并提供软件截图证明文件。</b></p> <p>3.7.5 早期维修反馈功能（EMF），操作认证/性能认证功能（OQ/PV），实时仪器监控和智能诊断功能。</p> <p>3.7.6 软件图象化，灵活简单，操作易学。</p> <p>3.7.7 具备智能监控和诊断功能。</p> <p>3.7.8 工作站电脑要求：工作站电脑要求品牌机，配置不低于如下参数： inter 酷睿 i7 6核及以上中央处理器（第九代 CPU），8GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘，1T 机械硬盘；配备 24 寸以上液晶显示器，正版专业版 windows10 系统和正版 office 全套（含 word, excel 等）办公软件。激光复印扫描打印传真一体机（A4 纸，带复印，传真、带 PDF 连续扫描功能，自动双面打印）。</p> <p>3.7.9 UPS 电源 1 套 不低于 10KVA 延时 2h</p>
--	--	--	--

			<p>3.8 技术支持和售后服务</p> <p>3.8.1 仪器在调试通过后提供 1 年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。</p> <p>3.8.2 仪器厂商在接到最终用户报修通知的 8 小时内应答，48 小时内工程师上门服务；</p> <p>3.8.3 仪器厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。</p> <p>3.8.4 仪器厂商在提供培训中心, 免费培训用户的操作技术人员(六人次/四天/壹台)。</p> <p>3.8.5 全国免费 800 服务热线，每周 7 天*24 小时在线服务，指导操作，诊断排除故障。</p> <p>3.8.6 维修工程师响应迅速，常驻河南省的售后服务工程师超过 10 名，并提供联系人姓名电话。</p> <p>3.8.7 保证零配件供应及时。</p> <p>3.8.8 生产厂家在有完备的售后服务和技术支持，通过了 IS09001 售后服务质量体系认证，并提供认证证书。</p>
2	顶空自动进样器	1	<p><b>1. 配置组成：</b></p> <p>1.1 顶空进样器主机 1 台</p> <p>1.2 起盖器 1 个</p> <p>1.3 压盖器 1 个</p> <p>水中 1.4 20ml 顶空样品瓶 200 个</p> <p>有机 1.5 20ml 顶空样品瓶盖（带隔垫）200 个</p> <p>物 1.6 连接线 1 根</p> <p>前 2. <b>工作条件：</b></p> <p>处 2.1 操作环境温度：15 至 35℃</p> <p>理 2.2 操作环境湿度：5 至 95%</p> <p>2.3 耐受温度：-40° C 至 70° C</p> <p>2.4 电源： 220V ± 10% ， 50-60Hz</p> <p><b>3. 技术参数</b></p> <p>3.1 样品位数：110 位以上</p> <p>3.2 进样方法：采用阀和定量管的进样方式</p> <p><b>*3.3 全电子气路技术，使用户可以采用仪器面板或软件对仪器进行全面控制</b></p>

			<p>3.4 顶空进样精度：RSD &lt;1.5%</p> <p><b>*3.5 压力控制精度：0.001psi</b></p> <p>3.6 样品瓶：支持 10mL 和 20mL 顶空样品瓶（无须适配器）</p> <p>3.7 操作模式：单一提取模式、多次顶空提取模式、多次顶空浓缩模式、方法开发模式</p> <p>3.8 加热炉加热温度：35-210℃</p> <p>3.9 阀和定量样品管加热温度：35-210℃</p> <p>3.10 传输管线温度：35-250℃</p> <p>3.11 样品瓶平衡时间：0-999.99min，增量为 0.001min</p> <p>3.12 传输线材质：惰性镍</p> <p>3.13 在进样以前进行样品瓶的自动检漏，保证样品瓶正确的密封，无须校准或设定</p> <p><b>*3.14 须与本次招标规定的气相色谱仪联机使用。</b></p>																																																												
3	气相色谱质谱联用仪	1	<p><b>一、主要用途</b></p> <p>此次购买的气相色谱质谱仪必须是一台具有卓越性能的、代表当前最新科技水平的、能满足食品农残、非法添加物、毒物检测等相关物质含量分析检测要求的设备,应为供应商最新型号。</p> <p><b>二、说明：以下配置及技术要求为基本要求，各品牌仪器参数应等同或优于本要求。</b></p> <p><b>三、配置要求：</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>配置项目</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>气相色谱仪</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>带电子流量控制的毛细管进样口</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>质谱接口</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>自动进样器（100 位以上）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>质谱仪主机（EI 源）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>工作站软件</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>NIST 标准谱库</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>SSL 衬管密封圈（O 型圈）（10 个/包）</td> <td>10 包</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>进样针，适用于自动进样器</td> <td>10 根</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>0.1-0.25mm 耐高温、低流失石墨垫，每包 10 个</td> <td>20 包</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>传输线端石墨垫，0.1-0.25mm，10 个</td> <td>20 包</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>真空泵油</td> <td>10 升</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>去活化分流/不分流衬管</td> <td>各 10 支</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>2ml 透明小瓶 100/pk</td> <td>10 包</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>进样口隔垫，50 个每包</td> <td>2 包</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>TG-5MS 30mx0.25mmx0.25µm 非极性色谱柱</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>DB-624 30mx0.25mmx0.25µm 极性色谱柱</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>TG wax 30mx0.25mm x0.25µm 极性色谱柱</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>工作站电脑要求品牌机，配置不低于如下参数： inter 酷睿 i7 6 核及以上中央处理器（第九代 CPU），8GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘，1T 机械</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	序号	配置项目	数量	1	气相色谱仪	1	2	带电子流量控制的毛细管进样口	2	4	质谱接口	1	5	自动进样器（100 位以上）	1	6	质谱仪主机（EI 源）	1	7	工作站软件	1	8	NIST 标准谱库	1	9	SSL 衬管密封圈（O 型圈）（10 个/包）	10 包	10	进样针，适用于自动进样器	10 根	11	0.1-0.25mm 耐高温、低流失石墨垫，每包 10 个	20 包	12	传输线端石墨垫，0.1-0.25mm，10 个	20 包	13	真空泵油	10 升	14	去活化分流/不分流衬管	各 10 支	15	2ml 透明小瓶 100/pk	10 包	16	进样口隔垫，50 个每包	2 包	17	TG-5MS 30mx0.25mmx0.25µm 非极性色谱柱	2	18	DB-624 30mx0.25mmx0.25µm 极性色谱柱	2	19	TG wax 30mx0.25mm x0.25µm 极性色谱柱	2	20	工作站电脑要求品牌机，配置不低于如下参数： inter 酷睿 i7 6 核及以上中央处理器（第九代 CPU），8GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘，1T 机械	1
序号	配置项目	数量																																																													
1	气相色谱仪	1																																																													
2	带电子流量控制的毛细管进样口	2																																																													
4	质谱接口	1																																																													
5	自动进样器（100 位以上）	1																																																													
6	质谱仪主机（EI 源）	1																																																													
7	工作站软件	1																																																													
8	NIST 标准谱库	1																																																													
9	SSL 衬管密封圈（O 型圈）（10 个/包）	10 包																																																													
10	进样针，适用于自动进样器	10 根																																																													
11	0.1-0.25mm 耐高温、低流失石墨垫，每包 10 个	20 包																																																													
12	传输线端石墨垫，0.1-0.25mm，10 个	20 包																																																													
13	真空泵油	10 升																																																													
14	去活化分流/不分流衬管	各 10 支																																																													
15	2ml 透明小瓶 100/pk	10 包																																																													
16	进样口隔垫，50 个每包	2 包																																																													
17	TG-5MS 30mx0.25mmx0.25µm 非极性色谱柱	2																																																													
18	DB-624 30mx0.25mmx0.25µm 极性色谱柱	2																																																													
19	TG wax 30mx0.25mm x0.25µm 极性色谱柱	2																																																													
20	工作站电脑要求品牌机，配置不低于如下参数： inter 酷睿 i7 6 核及以上中央处理器（第九代 CPU），8GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘，1T 机械	1																																																													

	硬盘；配备 24 寸以上液晶显示器，正版专业版 windows10 系统和正版 office 全套(含 word, excel 等) 办公软件。激光复印扫描打印传真一体机 (A4 纸, 带复印, 传真、带 PDF 连续扫描功能, 自动双面打印)。	
21	高纯氦气/氮气钢瓶、减压阀、过滤器、工具包	1
22	UPS 电源(不低于 10KVA 延时 2h)	1

#### 四、技术指标：

##### 1. 工作环境条件

- 1.1 工作电压：220V±5%，50Hz
- 1.2 温度：18-26° C（最佳环境）；15-31° C（操作环境）
- 1.3 相对湿度：40-80%
- 1.4 台式气质联用系统，无需水冷系统

##### 2. 质谱性能指标

###### 2.1 离子源

- 2.1.1 一体化的离子源部件设计，无线设计，离子源整体拆卸无需停泵卸真空
- 2.1.2 离子源独立加热控制，温度可到 350° C
- 2.1.3 离子化能量 0-150eV 可调。对于容易碎裂的化合物，低的离子化能量有利于该化合物高质量端离子的产生。
- 2.1.4 可调的气质接口温度最高 400° C

**\*2.2 弯曲的预四极杆，制造商提供彩页上必须有明确图文描述，否则视为不响应**

- 2.2.1 弯曲预四极杆降低本底的中性噪音，提高低浓度化合物的检出限和定量限，
- 2.2.2 保护主四极杆不受污染，避免主四极杆的定期更换。
- 2.2.3 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。

###### 2.3 四极杆质量分析器

- 2.3.1 全金属钨主四级杆，惰性，均一无镀层设计，可打磨可清洗

**\*2.3.2 质量范围：1.2 - 1100 u**

- 2.3.3 分辨率：全质量范围内单位质量分辨
- 2.3.4 扫描速率：全质量范围内 (1.2 - 1100 u) 最高到 11,000u/sec
- 2.3.5 采集速率：SIM 模式，采集速率>240 scans/sec  
全扫描模式，扫描范围>50 u 时，采集速率>110 scans/sec

###### 2.3.6 灵敏度（使用 He 气做载气）

- 2.3.6.1 EI 全扫描：1 pg/μL 八氟萘 进样 1μL，扫描范围 50-300u，S/N ≥ 1

			<p>500:1 (mass 272, RMS)</p> <p>2.3.6.2 PCI 全扫描: 100 pg/μL 苯甲酮 进样 1μL, 扫描范围 80– 230u, S/N ≥ 300:1 (mass183, RMS)</p> <p>2.3.6.3 NCI 全扫描: 100 fg/μL 八氟萘 进样 2μL, 扫描范围 50–300 u, S/N ≥ 600:1 (mass 272, RMS)</p> <p>2.4 检测器系统: 最大线性输出电流 68 μA, 线性动态范围到 109</p> <p>2.5 真空系统</p> <p>2.5.1 具有自动检漏功能: 自动检测空气本身的含量, 而不是通过空气与不恒定的校正气做参比的方式来检漏, 从而避免了仪器灵敏度的变化或仪器之间的差异而导致的检漏误差。</p> <p>2.6 仪器控制</p> <p>2.6.1 具有棒状图和轮廓图数据采集能力</p> <p>2.6.2 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。</p> <p>2.6.3 提供全扫描/选择离子扫描分段混合扫描, 一次进样能同时完成对未知化合物的定性分析和目标化合物的定量分析。</p> <p>2.6.4 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><b>3. 气相色谱技术指标</b></p> <p>3.1 快速加热和冷却的柱温箱</p> <p>3.1.1 柱箱温度: 室温上 4°C~450°C</p> <p>3.1.2 31 阶 32 级程序升温, 升温速率 0.1–120 °C/分钟</p> <p>3.1.3 升(降)温能力: 从 50°C 升到 450°C 用 7 分钟, 从 450°C 降到 50°C 用 4.5 分钟</p> <p>3.1.4 柱温随室温变化精度: &lt;0.01°C/°C</p> <p>3.2 载气流量控制: 独特的电子压力控制和流量控制 (DCC), 最高压力 100 0kPa, 控制精度 0.1kPa 具有温度、压力补偿、检漏、柱评价、计算线速度和空体积时间 (void time)、省气等多种功能。</p> <p>3.3 分流/不分流进样口: 带 DCC, 温度范围从 50°C~400°C, 1°C 递增; 具有专利的大体积进样功能 (最大到 50ul)</p> <p>3.4. 电子压力控制器</p> <p>3.4.1 压力范围: 0~1000kPa</p> <p>3.4.2 全程压力控制精度: 0.001psi</p> <p>3.4.3 最大分流比: 12500:1</p> <p><b>4. AS 液体自动进样器</b></p> <p>4.1 带有 100 位以上 (2mL) 自动进样器</p>
--	--	--	---



			<p>4.2 最小进样体积：0.1<math>\mu</math>L</p> <p>4.3 进样精度：RSD&lt;0.6%</p> <p><b>5. 数据系统</b></p> <p>5.1 *实验中实时、动态地显示 TIC 图和质谱图</p> <p>5.2 全自动（或手动）调谐色谱及质谱的所有工作参数。</p> <p>5.3 扫描功能：</p> <p>(1) 全扫描，最多可有 100 个全扫描组</p> <p>(2) 选择离子扫描（SIM），每个采集段可最多有 10 次扫描。最多可有 100 组，每组最多可选择 240 个离子</p> <p>(3) *全扫描、选择离子扫描(SIM)同时交替进行，最多可有 100 组</p> <p>(4) *正离子、负离子分段混合进行，最多可有 100 组</p> <p>(5) *正、负化学电离扫描交替进行</p> <p>5.4 *大于 10 个谱库可同时自动检索和结果报告的自动处理，带有最新版本的 NIST 标准谱库和化学结构式库</p> <p>5.5 自动定量软件</p> <p><b>6、技术服务和质量保证期</b></p> <p>6.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试，确保仪器技术指标验收合格，用户实验室免费培训技术人员，另加 6 人次公司免费培训。</p> <p>6.2 按技术指标进行验收，验收合格后 12 个月内为质保期。质保期内除非人为故意损坏，否则无条件免收任何费用。</p> <p>6.3 仪器制造商在接到用户要求对所购设备进行维修的通知后，维修机构应在 24 小时内给予答复，并派合格的维修工程师在 48 小时内到达用户现场进行维修。</p>
4	全自动固液一体吹扫捕集装置	1	<p>水有有机物前处理</p> <p>1、运行周期：采用 11 分钟吹扫时间，系统运行周期为 17 分钟。该过程包括吹扫、解析、烘烤和冷却（假设室温为 20~22℃）。</p> <p>2、捕集阱加热：室温至 350℃</p> <p>3、捕集阱冷却：90 秒内，捕集阱温度可由 250℃冷却至 40℃（假设室温为 20~22℃）</p> <p>4、六通切换阀：温控范围：室温至 300℃，24V 直流电驱动。</p> <p>5、外置传输管线：温控范围：室温至 300℃</p> <p>6、采样台：温控范围：室温至 100℃</p> <p>7、浓缩器：温控范围：室温至 250℃</p> <p>8、样品加热器：温控范围：室温至 90℃</p> <p>9、样品旁路：所有的管路及接头均采用 Siltek®表面涂层处理</p> <p>10、电子质量流量计：可控流速范围 5mL/min~500mL/min。每种模式独立控制。具备记录采样压力和泄露自动检测能力</p>

5	高效液相色谱仪(紫外+荧光检测器)	1	<p><b>1. 设备功能</b></p> <p>主要用于复杂基质中目标化合物的定性和定量分析。广泛应用于药物分析及药代动力学研究、极性农药、兽药残留及真菌毒素等的检测，食品中添加剂，环境样品中环境污染物的分析、生物样本检测等领域。</p> <p><b>2. 配置要求</b></p> <p>2.1 四元梯度泵（含内置真空脱气机、主动阀） 数量 1 个</p> <p>2.2 启动工具包 数量 1 个</p> <p>2.3 自动进样器 数量 1 个</p> <p>2.4 智能化柱温箱 数量 1 个</p> <p>2.5 紫外检测器 数量 1 个</p> <p>2.6 荧光检测器 数量 1 个</p> <p>2.7 工作站软件 数量 1 套</p> <p>*2.8 C18 色谱柱，4.6mm×150mm×3.5um 数量 2 根</p> <p>*2.9 EC-C18 色谱柱，4.6 mm×150mm×4um 数量 2 根</p> <p>2.10 柱塞杆密封垫 数量 2 个</p> <p>2.11 过滤白头 数量 10 个</p> <p>2.12 泵密封垫 数量 1 个</p> <p>2.13 手拧接头 数量 10 个</p> <p>2.14 两通 数量 1 个</p> <p>2.15 2ml 样品瓶带瓶盖机瓶垫 100 个</p> <p>2.16 PEEK 备用毛细管管线 1.5 米</p> <p>*2.17 溶剂瓶 1L（带有溶剂防挥发装置 12 个）</p> <p>*2.18 废液桶 6L（带有溶剂防挥发装置）2 套</p> <p>2.18 电脑和打印机 数量 1 套</p> <p>2.19 UPS 电源 1 套 不低于 10KVA 延时 2h</p> <p><b>3. 性能参数</b></p> <p>3.1 四元梯度输液泵</p> <p>3.1.1 串联式双柱塞往复泵，自动连续可变冲程设计（20-100ul），可在软件里直接调节（须提供截图证明文件）；主动电磁阀控制，自主溶剂压缩因子设置，主动阀设计。</p> <p>3.1.2 流速范围：0.001~10.000mL/min，以 0.001 递增</p> <p>3.1.3 流速精度：&lt;0.070%RSD</p>
---	-------------------	---	---

			<p>3.1.4 流速准确度：±1%</p> <p>3.1.5 延迟体积：&lt;800μL</p> <p>3.1.6 最大耐受压力：400bar</p> <p>3.1.7 混合范围：0.0—100.0% 以 0.1% 增量</p> <p>3.1.8 真空脱气机：四通路在线真空膜过滤技术，内置真空泵，保证及时高效的脱气操作</p> <p>3.2 自动进样器</p> <p>3.2.1 非转盘式自动进样器，自动进样器采用高压、阀进样技术，进样速度快，且进样系统中残留小</p> <p>3.2.2 可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。此外，用户可根据样品的粘度，调节取样及进样速度。</p> <p>3.2.3 自动进样器均采用深色避光盖板，便于光敏感样品的长时间放置；同时进样器内安装有照明装置，便于用户操作。</p> <p>3.2.4 进样范围：0.1~100uL，增量为 0.1uL。</p> <p>3.2.5 进样精密度：&lt; 0.25% RSD</p> <p>3.2.6 样品容量：可放置 130 个以上的 2mL 样品瓶</p> <p>3.2.7 样品残留：&lt;0.004%</p> <p>3.2.8 最高操作压力 600bar</p> <p>3.3 柱温箱</p> <p>3.3.1 控温范围：室温- 80℃</p> <p>3.3.2 控温速率：室温加热至 40℃，5min；</p> <p>3.3.3 控温精度： 0.15℃</p> <p>3.3.4 控温准确度：0.5℃</p> <p>3.3.5 最大柱容量：可容纳 30cm 色谱柱 2 根。</p> <p>3.4 紫外检测器</p> <p>3.4.1 检测器类型：双波长紫外检测器</p> <p>3.4.2 光源：氙灯</p> <p>3.4.3 波长范围：190-600nm</p> <p>3.4.4 最快采样速率：120Hz</p>
--	--	--	---

			<p>3.4.5 波长准确度：±1nm</p> <p>3.4.6 波长精度：&lt;±0.1nm</p> <p>3.4.7 基线噪音：&lt;0.25×10<sup>-5</sup> 在 230nm 处</p> <p>3.4.8 基线漂移：1×10<sup>-4</sup>AU/h 在 230nm 处</p> <p>3.4.9 射频标识 RFID 技术可对流通池和紫外灯状况（光程、体积、产品编号、序列号、已通过测试、使用情况）进行电子记录，并提供软件截图证明或官方证明文件。</p> <p>3.5 荧光检测器</p> <p>3.5.1 检测器类型：荧光检测器</p> <p>3.5.2 性能：单波长运行</p> <p>Raman (H<sub>2</sub>O) &gt; 500 (在信号端测量的噪声参比)</p> <p>Ex 350 nm, Em 397 nm, dark value 450 nm, 标准流通池</p> <p>Raman (H<sub>2</sub>O) &gt; 3000 (在 dark value 处测量的噪声参比)</p> <p>Ex 350 nm, Em 397 nm, dark value 450 nm, 标准流通池</p> <p>3.5.3 光源：氙闪灯，寿命≥4000 小时</p> <p>3.5.4 激发单色器 全息凹面光栅：F/1.6，闪耀波长 300 nm，范围 200-1200 nm，零序，带宽 20 nm</p> <p>3.5.5 发射单色器 全息凹面光栅：F/1.6，闪耀波长 400 nm，范围 280-1200 nm，零序，带宽 20 nm</p> <p>3.5.6 参比系统：内联激发测量</p> <p>3.5.7 波长重现性：± 0.2 nm</p> <p>3.5.8 波长准确度：± 3nm</p> <p>3.5.9 数据采集速率：不低于 70 Hz</p> <p>3.5.10 流通池：体积 8 μL，最大压力 20 bar (2 MPa)，石英</p> <p>3.6 化学工作站</p> <p>3.6.1 全中文操作软件，Windows 操作环境，图形界面液相色谱软件，中文版工作站</p> <p>3.6.2 软件能够仪器控制，数据采集，数据分析，可进行色谱操作定性，定量分析；</p>
--	--	--	---

			<p>3.6.3 报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板</p> <p>3.6.4 具有峰浏览器功能，可快速发现异常谱图。提供峰浏览器软件截图证明文件。</p> <p>3.6.5 工作站电脑要求品牌机，配置不低于如下参数：工作站电脑要求：工作站电脑要求品牌机，配置不低于如下参数：inter 酷睿 i7 6核及以上中央处理器（第九代 CPU），8GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘；配备 24 寸以上液晶显示器，正版专业版 windows10 系统和正版 office 全套（含 word, excel 等）办公软件。激光复印扫描打印传真一体机（A4 纸，带复印，传真、带 ADF 连续扫描功能，自动双面打印）。</p> <p>3.7 技术支持和售后服务</p> <p>3.7.1 仪器在调试通过后提供 1 年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。</p> <p>3.7.2 仪器厂商在接到最终用户报修通知的 8 小时内应答，48 小时内工程师上门服务；</p> <p>3.7.3 仪器厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。</p> <p>3.7.4 仪器厂商提供培训中心，免费培训用户的操作技术人员（四人次/四天/壹台）。</p> <p>3.7.5 全国免费 800 服务热线，每周 7 天*24 小时在线服务，指导操作，诊断排除故障。</p> <p>3.7.6 维修工程师响应迅速，常驻河南省的售后服务工程师超过 10 名，并提供联系人姓名电话。</p> <p>3.7.7 保证零配件供应及时。</p>
6	电感耦合等离子体质谱仪	1	<p><b>水质重金属分析</b></p> <p><b>1. 仪器应用要求</b></p> <p>1.1 本仪器要求能适用于应用领域广泛的各种样品的元素分析、同位素分析，满足环保、食品、地质、金属、生物样品、化工材料分析等等。</p> <p><b>2. 仪器工作环境</b></p> <p>2.1 工作环境温度：15-30℃。</p> <p>2.2 工作环境湿度：&lt;80%(无冷凝)</p>

		析	<p>电源：单相 200-240V，50Hz</p> <p><b>3. 仪器规格要求：</b></p> <p><b>3.1 仪器硬件：</b></p> <p>3.1.1 雾化器：高效率同心雾化器</p> <p>3.1.2 雾化室：小体积旋流型雾化室，死体积小，低记忆效应，带半导体制冷装置。</p> <p>3.1.3 等离子体可视系统：可以实时监控等离子体状态。</p> <p>3.1.4 接口：必须拥有两种不同类型的接口技术，可方便地在常规高灵敏度模式和耐高盐模式之间切换，保证长期分析高盐样品的稳定性。</p> <p>3.1.5 仪器主机 ICP 部分，配置质量流量计：包括等离子体气，辅助气，雾化气 3 路质量流量计。</p> <p>3.1.6 离子源：自激式全固态 RF 发生器，频率必须为 27.12 MHz，采用变频技术快速匹配，适用乙腈等有机试剂直接进样，无需屏蔽炬等额外消耗品。</p> <p>3.1.7 真空系统：要求从大气压开始抽至可工作的真空度的时间小于 15 分钟。滑动阀关闭后，静态真空度维持在<math>&lt;6 \times 10^{-8}</math>mbar (滑阀关闭)。</p> <p>3.1.8 离子光学：低背景的离子传输设计，将待分析离子方向偏转 90 度，彻底与光子以及未电离的中性粒子分离。</p> <p>3.1.9 四极杆材料：纯 Mo 材料四极杆，保证最佳的热稳定性。</p> <p>3.1.10 离子传输偏转透镜、碰撞反应池和四极杆质量分析器均为免拆洗维护。</p> <p>3.1.11 脉冲模拟双模式同时型电子倍增器，必须可以在一次进样过程中同时完成扫描和跳峰分析（定性和定量分析），同时可以自动在模拟和脉冲模式之间实现切换。</p> <p>3.1.12 等离子体炬位调整：由计算机控制步进电机进行三维(X, Y, Z 方向)位置控制，参数存储于计算机软件中。</p> <p><b>*3.1.13 质谱范围：3-290amu。</b></p> <p>3.1.14 具有高分辨和标准分辨率两种模式，可以对不同元素进行不同分辨率的设定，要求在一次样品测试中，四级杆在不同分辨率下自动切换。</p> <p>3.1.15 无需屏蔽圈等耗材即可实现 500W 冷焰模式，要求在一次样品分析中能自动切换冷焰模式和标准模式，保证样品中所有分析元素（在二种不同模式中）一次进样完成分析。</p> <p>3.1.16 碰撞反应池要求必须为四极杆设计，同时必须提供制造商官方样本作为证明</p> <p>3.1.17 要求具有氧气碰撞反应池技术，通过氧气的反应性，把 P、S 元素反应到 P047, S048 位置，以获得低含量的检测。还可以应用氧气碰撞反应池测定 Mo 基体中的痕量 Cd，以及复杂基体中的 As 转变成为 As091 分析。</p>
--	--	---	---

3.1.18 要求配适用耐更高基体盐分，低干扰水平的锥口，采样锥口口径要求大于 1.1mm。并保证 56Fe 的方法检出限符合国际水质分析标准小于 3ppb 的要求(标准模式，不使用碰撞反应池或冷焰等技术)。

### 3.2 软件:

3.2.1 操作系统: 知名品牌商用电脑, Microsoft® Windows 10 专业版, 多任务, 多用户系统软件。

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

3.2.3 包含色谱连用的瞬间信号分析软件以便与色谱或激光进样系统等连用。可以满足色谱连用中的数据采集, 色谱积分计算, 报告输出等功能。

3.2.4 实时数据显示, 和实时报告显示

3.2.5 要求拥有智能化软件包括: 智能进样时间和智能冲洗时间, QAQC 软件, 可以满足 EPA 方法的 QC 要求, 智能谱图解释软件。

3.2.6 ICPMS 操作软件可以安装于个人计算机上, 样品分析数据可以使用此软件进行离线数据处理并生成报告。

3.3 可以与离子色谱相联机做形态分析实验。(提供 As 的十种形态分析报告作为证明文件)

## 4 仪器性能要求

4.1 标准模式下灵敏度

4.1.1 低质量数 (Li):  $> 50 \text{ M cps/ppm}$

4.1.2 中质量数 (Y 或 In):  $> 220 \text{ M cps/ppm}$

4.1.3 高质量数 (Tl 或 U):  $> 300 \text{ M cps/ppm}$

4.2 标准模式下 (No Gas) 随机背景:  $< 1 \text{ cps (4.5)}$ , He 模式随机背景:  $< 0.5 \text{ cps (4.5)}$ ,

4.3 标准模式下, 仪器信噪比  $> 220\text{M}$  (1ppm 中质量元素溶液, 灵敏度/随机背景)

4.3 氧化物离子 ( $\text{CeO}^+/\text{Ce}^+$ )  $< 2 \%$

4.4 仪器检出限

4.4.1 轻质量元素:  $< 0.5 \text{ ppt}$

4.4.2 中质量数元素:  $< 0.1 \text{ ppt}$

4.4.3 高质量数元素:  $< 0.1 \text{ ppt}$

4.5 短期稳定性 (RSD):  $< 2\%$  (不用内标, 每分钟一组数据, 共 20 组数据)

4.6 长期稳定性 (RSD):  $< 3\%$  (不用内标, 每分钟一组数据, 共 120 组数据)

4.7 质谱校正稳定性:  $< 0.025 \text{ amu/8h}$

\*4.8 碰撞反应池方法检出限 (2% HCl 中测定)

			<p>4.8.1 V(51)&lt;5ppt</p> <p>4.8.2 Cr(52)&lt;5ppt</p> <p>4.8.4 Se(78)&lt;30ppt</p> <p><b>5 系统配置要求:</b></p> <p>5.1 四级杆 ICP-MS 质谱仪 1 套</p> <p>5.2 控制软件 1 套</p> <p>5.3 240 位自动进样器 1 套</p> <p>5.4 自动进样器进样管 2000 个</p> <p>5.5 循环冷却水系统 1 套</p> <p>5.6 工作站电脑 1 台: 要求品牌机, 配置不低于如下参数: inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器 (第九代 CPU), CPU 默认频率 3.5GHz 以上; 16GB 内存, 配置 256GB 以上固态硬盘, 1T 机械硬盘; 配备 6GB 显存以上的独立显卡; 配备 27 寸以上 (分辨率 2K) 液晶显示器, 正版专业版 windows 系统和正版 office 全套 (含 word, excel 等) 办公软件。</p> <p>5.7 激光复印扫描打印传真一体机 1 台 (A4 纸, 带复印, 传真、带 ADF 连续扫描功能, 自动双面打印)。</p> <p>5.8 高灵敏度截取锥嵌片 2.8 和耐高盐截取锥嵌片 3.5 各 1 套</p> <p>5.9 中心管和炬管 (必须为分体式设计以方便更换和维护) 1 套</p> <p>5.10 UPS 电源 1 套: 不低于 10KVA, 延时不低于 2h</p> <p>5.11 消耗品: 配置 5 套采样锥、5 套截取锥、中心管 3 根, 矩管 3 根, 雾化器 3 套, 调谐液 3 瓶, 进样和废液泵管各 48 支, 内标泵管 24 支, 20 个垫圈, 3 根特氟龙进样管等。</p> <p>5.12 高纯氩气钢瓶、氮气钢瓶、氧气钢瓶及对应减压阀各 1 套, 反应气及减压阀 1 套。</p>
7	阴阳离子色谱分析系统	1	<p><b>应用范围: 适用于样品中阴离子、有机酸及有机胺类物质的分析</b></p> <p><b>1、技术要求:</b></p> <p>1.1 离子色谱系统, 包括淋洗液瓶, 泵, 内置电动六通阀, 原装进口内置柱温箱, 保护柱, 分析柱, 阴离子抑制器和电导检测器。可选配内置原装进口泵前脱气装置。</p> <p>1.2 所有的离子色谱流路均标配采用原厂 PEEK 材质, 须包括分析泵本身及分析泵后至六通阀、色谱柱、抑制器、检测器之间的所有管路, 不得替换改装。</p> <p>1.3 泵系统:</p> <p>1.3.1 高性能/低脉冲双柱塞泵, 采用化学惰性的非金属无阻尼泵头, PEEK 管路。适合于 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。</p> <p>1.3.2 流速范围: 单泵头最大流速需达到 4.50 mL/min</p>



			<p>1.3.3 最大压力: <math>\geq 31</math> Mpa (4500 psi)</p> <p>1.3.3 流速最大误差 <math>&lt; 0.1\%</math></p> <p>1.3.4 流量精密度: <math>&lt; 0.1\%</math></p> <p>1.3.5 压力脉冲: 小于系统压力的 1.0%</p> <p>1.3.6 可升级为二元低压或高压梯度淋洗系统</p> <p>1.3.6.1 高压梯度重复性偏差限: <math>&lt; 0.2\%</math></p> <p>1.3.6.2 高压梯度误差限: <math>&lt; 0.15\%</math></p> <p>1.4 电导检测器</p> <p>1.4.1 必须与自动电解连续再生微膜抑制器联用, 降低系统背景, 提高信噪比。</p> <p>1.4.2 类型: 数字信号控制处理器</p> <p><b>*1.4.3 温度补偿功能: 须具有温度补偿功能, 以适应因环境变化而产生的灵敏度差异。</b></p> <p>1.4.4 电导池体积: <math>&lt; 1.0 \mu\text{L}</math>。</p> <p>1.4.5 全程信号输出范围: 0-13000 <math>\mu\text{S}</math></p> <p><b>*1.4.6 检测器分辨率 (检测器最小分度值): 0.0025nS/cm (提供计量器具型式评价作为证明文件)</b></p> <p>1.4.7 检测器耐受最大压力: 8 MPa</p> <p>1.4.8 电子漂移: 5ns/cm.h (满量程)</p> <p>1.4.9 信号采集频率: 100Hz</p> <p>1.4.10 电导池控温范围: 环境+7°C 到 55°C</p> <p>1.4.11 温度稳定性: <math>&lt; 0.01^\circ\text{C}</math></p> <p>1.4.12 电导池电极: 电极钝化 316 不锈钢</p> <p>1.4.13 电导池体材料: 化学惰性聚合材料</p> <p>4.14 线性: 1%</p> <p>1.5 抑制器</p> <p>1.5.1 抑制器类型: 原厂生产自动电解连续再生微膜抑制器, 无需外加硫酸进行轮流再生。</p> <p>1.5.2 原厂生产阴离子自动电解连续再生微膜抑制器:1 套, 可耐反压 300 psi 以上</p> <p>1.5.3 原厂生产阳离子自动电解连续再生微膜抑制器:1 套, 可耐反压 300 psi 以上</p> <p>1.6 离子色谱柱</p> <p>1.6.1 耐受 pH 0-14 的工作范围, 可耐受 3000 psi 以上压力, 100%兼容反相试剂, 使用强酸强碱淋洗液</p> <p>1.6.2 原厂生产的兼容自动电解连续再生微膜抑制器的高效大容量阴离子分</p>
--	--	--	---

			<p>离柱及保护柱 1 套，柱交换量 220 <math>\mu</math> eq/根以上，可一次进样完成阴离子和溴酸根的分析。</p> <p>1.6.3 原厂生产的兼容自动电解连续再生微膜抑制器的阳离子分离柱及保护柱 1 套，柱交换量 2800 <math>\mu</math> eq/根以上。</p> <p>1.7 柱温箱</p> <p>1.7.1 原装内置柱温箱</p> <p>1.7.2 操作温度范围 30~60℃或环境+5~60℃</p> <p>1.7.3 温度准确性<math>\pm</math>0.5℃</p> <p>1.7.4 可兼容 250mm 和 150mm 等多种规格色谱柱</p> <p>1.8 软件</p> <p>1.8.1 操作系统:可兼容 Windows XP 和 windows Vista</p> <p>1.8.2 色谱控制分析工作站:通过高性能 USB 方式和电脑进行数字 信号传输,可编制分析方式和顺序</p> <p>1.8.3 可自动进行快速数据采集和后处理.</p> <p>1.8.4 可提供适时分析条件参数和分析结果，在线监测和采集泵压力变化数据。</p> <p>1.8.5 具有仪器相关数据与运行状况溯源功能，方便故障排查。</p> <p>1.8.6 可兼容第三方仪器，可升级至网络版软件，操控包括气相色谱，液相色谱等第三方仪器公司仪器</p> <p>1.8.7 可使用 PDF, EXCEL 等格式输出实验结果。实验数据编辑相关操作为 EXCEL 式操作，运算灵活，修改方便。</p> <p>1.9 在线电解淋洗液发生器：利用去离子水作为水源，在线电解产生高纯度无污染的梯度或等度淋洗液。必须有实物，不可使用在线稀释功能实现淋洗液浓度的变化。</p> <p>1.9.1 须标配电解连续再生捕获装置，以去除淋洗液中的杂质离子，改善基线漂移</p> <p>1.9.2 梯度产生区为高压区，可有效避免由于压力过低产生气泡的问题。</p> <p>1.9.3 控制浓度:0.1 - 100 mM</p> <p>1.9.4 流速:0.01 - 3.0 mL/min</p> <p>1.9.5 最大操作压力:3000psi</p> <p>1.9.6 梯度精度 0.2%，</p> <p>1.9.7 梯度准确度 0.15%</p> <p>1.10 离子色谱用自动进样器：用于自动完成大量离子色谱分析样品的上样过程，可减少人为操作步骤，节省人力和时间。</p> <p>1.10.1 具有 40 个以上进样瓶物理位置的自动进样器</p> <p>1.10.2 定量环上样方式可以实现 0.4 <math>\mu</math> L 至 5 mL</p>
--	--	--	--

			<p>1.10.3 可以实现浓缩进样，体积 0.1 mL 至 5 mL</p> <p>1.10.4 可以实现给双系统进样</p> <p>1.10.5 上样速度：0.1-5.0 ml/min</p> <p>1.10.6 单一样品瓶装样后可实现同一样品 40 次以上上样</p> <p>1.10.7 预留额外的六通阀或十通阀位置，可用于在线样品前处理等应用</p> <p>1.10.8 样品瓶带有样品瓶盖，自动进样器带有样品盘保护罩</p> <p><b>2、基本配置</b></p> <p>2.1 主机（含电导检测器、柱温箱、泵）一台</p> <p>2.2 抑制器 阴阳离子 一套，阳离子抑制器要求实物，可以和目前任何型号主机离子色谱配合使用</p> <p>2.3 阴离子分析柱和保护柱各两根，一根常规柱，一根符合相关标准方法的碘离子专用柱；阳离子分析柱和保护柱各一根，阳离子分析柱要求可以和目前任何型号主机离子色谱配合使用</p> <p>2.4 控制软件一套</p> <p>2.5 5ml 样品瓶 一套 250 个</p> <p>2.6 自动进样器 一台</p> <p>2.7 淋洗液发生装置（实物） 一套</p> <p>2.8 溶剂过滤头 2 包</p> <p>2.9 工作站电脑 1 台：要求品牌机，配置不低于如下参数：inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器（第九代 CPU），CPU 默认频率 3.5GHz 以上；16GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘，1T 机械硬盘；配备 6GB 显存以上的独立显卡；配备 27 寸以上（分辨率 2K）液晶显示器，正版专业版 windows 系统和正版 office 全套（含 word, excel 等）办公软件。</p> <p>2.10 激光复印扫描打印传真一体机 1 台（A4 纸，带复印，传真、带 PDF 连续扫描功能，自动双面打印）。</p> <p>2.11 UPS 电源 不低于 10KVA 延时 2h 1 套</p> <p>2.12 氮气钢瓶及减压阀各 1 套</p>
8	全自动紫外测油仪	1	<p><b>1、产品基本要求</b></p> <p>1.1 测量方法：HJ 970-2018 水质 石油类测定 紫外分光光度法 GB 17378.4-2007 海洋监测规范 近海、河口水中油类的测定</p> <p>1.2 水样种类：地表水、地下水、海洋中的石油类</p> <p><b>*1.3 测量项目：连续测量水中石油类，主机自带 2 根硅酸镁柱，可自动切换（提供证明文件）</b></p> <p>1.4 样品测量可连续测 12 个样品，试剂注射、萃取、分离、测量、清洗自动完成</p>

			<p>1.5 全自动进样器的样品位数 12 位</p> <p>*1.6 分离方式：萃取、分离管、隔水膜三次分离（提供证明文件）</p> <p>*1.7 水样萃取、试剂添加、仪器测量、废液排放、萃取液收集，五大模块同时运行，大大提高工作效率。</p> <p>1.8 采样方式：用市售 500ml 棕色广口瓶现场采样，直接上机萃取，自动测量、自动读取水样体积。</p> <p>*1.9 自动收集：自带废气处理装置和废液回收装置（提供证明文件）</p> <p>*1.10 自动分离：废液中的试剂与水全自动分离（提供证明文件）</p> <p>*1.11. 采用十通切换阀和精密注射器配合，可处理乳化水样（提供十通阀实物照片）</p> <p>1.12 操作方式：主机自带触屏电脑</p> <p>1.13 远程监控：可用手机远程操作仪器，监控、调取数据</p> <p><b>2、技术指标</b></p> <p>2.1 样品位数<math>\geq</math>12 位</p> <p>2.2 采 样 瓶：市售 500ml 棕色棕色广口瓶，样品不转移</p> <p>2.3 萃 取 器：广口瓶直接萃取</p> <p>2.4 水样体积：0-600 毫升（任意）</p> <p>*2.5 体积量取：非接触式自动测量水样体积，避免交叉污染，体积测量误差<math>&lt;2\%</math>（不接受探针液面探测法，避免交叉污染）（提供液面探测实物照片）</p> <p>2.6 体积输入：仪器自动读取</p> <p>2.7 萃取试剂：正己烷或石油醚</p> <p>*2.8 试剂计量：精密注射器（提供省级计量部门出具的校准证书）</p> <p>*2.9 远程监控：手机远程操作仪器测量、监控、调取数据（提供手机端操作照片）</p> <p>*2.10 废液收集：正己烷与水全自动分离（提供技术证明文件）</p> <p>2.11 校正方法：标准曲线</p> <p>2.12 线 性：<math>&gt;0.9999</math></p> <p>2.13 测量范围：0-50mg/L，超量程可自动稀释</p> <p>2.14 分 辨 率：0.001mg/L</p> <p>2.15 检 出 限：0.005mg/L</p> <p>2.16 重 现 性：RSD<math>&lt;2\%</math></p> <p>2.17 准 确 度：<math>\pm 2\%</math></p> <p>2.18 测量波长：225nm 或 256nm</p> <p>2.19 测量时间： 6 分钟</p> <p>*2.20 分析软件：校正、分析、计算等，提供软件著作权证书</p>
--	--	--	--

			<p>2.21 电 源：220V 50Hz</p> <p>*2.22 为避免水样萃取时，有机试剂挥发导致核心部件被腐蚀，切换阀和注射器不允许安装在前处理设备中。（提供实物照片）</p> <p>*2.23 实验空白值要低于方法检出限 0.01mg/L(提供证明材料)</p> <p><b>3、仪器配置要求：</b></p> <p>3.1 全自动紫外测油仪主机（内置平板电脑） 1 台</p> <p>3.2 全自动进样器 12 位 1 台</p> <p>3.3 500ml 棕色广口采样瓶 60 个</p> <p>3.4 专用采样箱 5 个</p> <p>3.5 耗材配件（满足一年使用） 1 套</p> <p>3、配置详细清单：</p> <table border="1" data-bbox="478 750 1436 1422"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>商品名称</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>全自动紫外油分析仪</td> <td>pcs</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>进样器≥12 位</td> <td>pcs</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>保修证</td> <td>张</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>合格证</td> <td>张</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>镊子</td> <td>个</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>内六角</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>活性炭</td> <td>包</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8*11mm 废液管</td> <td>米</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>3x5 清洗泵管</td> <td>根</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>6.35mm 泵管</td> <td>米</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>过滤膜 10mmPP(50/pk)</td> <td>包</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	序号	商品名称	单位	数量	1	全自动紫外油分析仪	pcs	1	2	进样器≥12 位	pcs	1	3	保修证	张	1	4	合格证	张	1	5	镊子	个	1	6	内六角	套	1	7	活性炭	包	4	8	8*11mm 废液管	米	1	9	3x5 清洗泵管	根	1	10	6.35mm 泵管	米	2	11	过滤膜 10mmPP(50/pk)	包	1
序号	商品名称	单位	数量																																																
1	全自动紫外油分析仪	pcs	1																																																
2	进样器≥12 位	pcs	1																																																
3	保修证	张	1																																																
4	合格证	张	1																																																
5	镊子	个	1																																																
6	内六角	套	1																																																
7	活性炭	包	4																																																
8	8*11mm 废液管	米	1																																																
9	3x5 清洗泵管	根	1																																																
10	6.35mm 泵管	米	2																																																
11	过滤膜 10mmPP(50/pk)	包	1																																																
9	全自 动固 相萃 取仪	1	<p>水中 有机 物前 处理</p> <p><b>1. 工作条件</b></p> <p>1.1 环境温度：10℃~35℃</p> <p>1.2 相对湿度：10~80%</p> <p>1.3 工作电压：100~120VAC 200~240VAC，50-60Hz</p> <p>1.4 工作功率：200W</p> <p><b>2. 技术指标</b></p> <p><b>2.1 主要功能</b></p> <p>全自动固相萃取系统主要用于样品的分离、纯化和富集，广泛应用于环保（环境水、土壤），食品（加工性食品中的添加剂、饮用水等）、农产品（水果、蔬菜、茶叶、烟草、中药等中农药残留；饲料、肉类、乳品、鱼虾等样品中的抗菌素残留物、激素检测），石化，药物临床分析（血样、尿样、组织等药物</p>																																																

			<p>代谢研究的样品前处理)，生命科学等领域；整套系统可自动完成固相萃取柱的活化、样品过柱、清洗、氮气干燥、洗脱等操作，处理样品量大，自动化程度高；整套系统密封环保。</p> <p><b>2.2 萃取指标</b></p> <p>2.2.1 全自动完成固相萃取的全过程（包括萃取柱的活化、上样、淋洗、吹干、洗脱等）。</p> <p>*2.2.2 并行通道数量：8 通道，可同时自动处理 8 个样品，实现 8 通道的同时活化、上样、洗脱，提高工作效率。</p> <p>2.2.3 连续处理样品能力：标配连续自动化处理 64 个样品。整个处理过程不需要任何人工介入，完全达到全自动化要求。</p> <p>2.2.4 处理样品体积范围：0mL—60L，配置大体积上样组件后，可连续自动处理大体积样品 64 个。</p> <p>*2.2.5 可配置 10ml、20ml、60ml、80ml 等多种样品架及收集架，另有带尾管的 40-1ml 浓缩杯可选，样品架及收集架可与同品牌的平行浓缩仪、凝胶净化系统通用，满足实验室各种应用方法需求。</p> <p>2.2.6 可全自动连续处理标准的 1ml/3ml/6ml/12ml/20ml 萃取小柱，包括萃取柱预处理、上样、清洗、柱干燥、洗脱、分析物收集等过程；整个过程无需人为干预。</p> <p>2.2.7 可支持串柱功能，可支持 128 支固相萃取小柱。兼容 6mL 和 3mL。</p> <p>2.2.8 可使用标准的免疫亲和柱（适用于黄曲霉毒素等应用），并且能连续自动处理。</p> <p>*2.2.9 SPE 柱上采用独特的膜片式弹性密封技术，独立的顶部弹性密封垫不会产生固定密封活塞反复使用而造成的交叉污染问题，同时避免了硬质密封盖密封不严、进样针易损坏的问题。</p> <p>2.2.10 正压上样、洗脱的模式，采用高精度陶瓷泵，可实现连续无间断自动液体输送，流速：0.1-10mL/min。</p> <p>*2.2.11 双针结构，采用单独的移液上样针与柱密封针，液体样品沿单向流路设计运行，双针特殊防腐处理，清洗系统管路，解决缓存管式流路残留和交叉污染的问题。</p> <p>*2.2.12 多功能柱密封针可适配不同规格固相萃取柱，使用 1ml/3ml/6ml/12ml 萃取小柱时无需进行更换柱塞等操作，可在同一个软件方法序列中连续不间断处理 1ml/3ml/6ml/12ml 等不同规格的萃取小柱而无需任何手动操作。</p> <p>*2.2.13 上样瓶为隔垫密封瓶而非普通的开口试管，上样针可进行隔垫穿刺，避免有机溶剂挥发。</p> <p>2.2.14 上样针具有自动喷淋清洗样品瓶功能，并将清洗液完全转移至固相萃取</p>
--	--	--	---

			<p>柱中，实现样品完全上样，无样品损失。</p> <p><b>*2.2.15 做大体积样品时，对 1L 体积以上的样品瓶依然具有喷淋清洗样品瓶功能，实现大体积样品完全上样而没有任何样品损失。</b></p> <p>2.2.16 上样针具有液面追踪功能：采用非接触式流体传感器在吸液过程中实时监测，可以在吸液的同时进行液面探测，跟随吸液时不断下降的液面，保证进样针与液面的最小接触。同时非接触式传感器可避免浸入式传感器带来的交叉污染。</p> <p>2.2.17 溶剂管理系统标配 8 种溶剂接口，标配 1L 溶剂瓶 7 个，2L 溶剂瓶 2 个，系统可供使用的溶剂瓶体积不受限制，可选 4L 以及更大体积定制。</p> <p>2.2.18 四种废液接口，包含废水、一般有机废液、剧毒废液和含氯废液通道，实现废液的分类收集。</p> <p><b>*2.2.19 整个固相萃取系统采用避光设计，可适用于对光敏感的物品进行固相萃取，例如样品中亚硝胺类物质的萃取等。</b></p> <p><b>*2.2.20 整机系统密闭设计，且自带通风系统，实验中挥发的有毒有害气体可通过风扇，从通风管路排出，无需放置于通风橱中。</b></p> <p><b>*2.2.21 系统内置照明和双摄像头，利用本机监控摄像头，通过本机控制终端可以实时观察到仪器内部的运行状态。</b></p> <p><b>2.3 控制软件</b></p> <p><b>*2.3.1 本机软件控制，15.6 寸超大触屏工作站，可触屏控制，本机自带 USB 接口，也可外接鼠标键盘控制。</b></p> <p>2.3.2 工作站软件适用于 windows 操作系统，可对仪器各部分进行实时反控。图形化界面设置，实时显示工作状态。</p> <p>2.3.3 系统具有一键式启动、定时预约运行方法及关机功能。</p> <p>2.3.4 集成化的网口通讯，最大限度的保证仪器运行数据的安全、可靠、不丢失。</p> <p>2.3.5 具有批处理功能，可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能。</p> <p>2.3.6 具备溯源功能，可根据日期查看工作日志。</p> <p><b>3. 仪器配置</b></p> <p>3.1 全自动固相萃取系统主机（包括以下部分：）      1 套</p> <p>    3.1.1 移液针    16 根</p> <p>    3.1.2 高精度陶瓷泵    8 个</p> <p>    3.1.3 本机监控摄像头    2 个</p> <p>3.2 6mL 萃取柱载架（80 位）    1 个</p> <p>3.3 500mg/ 6ml C18U 密封固相萃取柱（30 个/包）    1 包</p> <p>3.4 6ml 萃取柱密封盖（100 个/包）    1 包</p> <p>3.5 60mL 收集管架（48 位）    2 个</p>
--	--	--	--

			<p>3.6 60mL 收集管（100 个/包） 1 包</p> <p>3.7 大体积样品适配器 8 位/通道 1 套</p> <p>3.8 大体积喷淋组件 4 位/通道 1 套</p> <p>3.9 16 位 1L 样品瓶架 4 个</p> <p>3.10 1L 溶剂瓶及瓶口适配器 7 个</p> <p>3.11 2L 溶剂瓶及瓶口适配器 2 个</p> <p>3.12 2L 溶剂瓶放置架 1 个</p> <p>3.13 附件包（包括排风管、液路接头等） 1 套</p> <p>3.14 全自动固相萃取操作系统（包括安装光盘） 1 套</p>
10	气相分子吸收光谱仪	1	<p><b>1. 用途：</b> 主要用于测定水中氨氮、硫化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总氮和凯氏氮，基本无需前处理即可直接分析浑浊和有颜色的样品。所应用分析方法来源于国家环保部制定的标准方法。</p> <p><b>技术参数</b></p> <p>2 系统配置：</p> <p>2.1 设备名称：气相分子吸收光谱仪</p> <p>2.2 工作条件：电源电压：单相 220V ±10%，环境温度：15~35℃，相对湿度：20~80%</p> <p><b>*2.3 技术特点：注射泵进样控制系统，非传统的蠕动泵进样方式</b></p> <p><b>*2.4 检测器：CCD 检测器</b></p> <p>3. 光学系统：</p> <p>3.1 波长：自动调节波长，含微调点位功能；</p> <p>3.2 光源满足 H/T 195~H/T 200 六项气相分子吸收光谱法标准对测定波长的要求；</p> <p>3.3. 配备除水系统，分析全过程中完全不使用任何干燥剂；</p> <p>3.4. 注射泵加样系统：高精度注射泵，水样通过独立的注射泵加样系统进样，确保测试精度及数据重复性；</p> <p>3.5 载气：以氮气为载气，配备氮气减压阀或其他管路接口。</p> <p>3.6. 自动进样器：样品位数不少于 51 位；51 位*50mL，样品管容积不小于 50mL；进样器上的样品盘可方便拆卸清洗更换；吹扫均质系统（样品搅拌装置），自动进样器取样前，自动通入气体，将样品搅拌均匀，自动去除 VOC 等干扰，使容易分层的样品均质化；</p> <p>3.7 氨氮快速氧化装置：配备氨氮快速氧化装置，测定氨氮项目时，仪器在线自动把氨氮氧化为亚硝酸盐氮；氨氮快速氧化装置的加热方式为将氨氮样品溶</p>



			<p>液预加热到温度 60℃~70℃，不加热次溴酸盐氧化剂；</p> <p>3.8. 软件系统具有自检功能：测定前仪器自动检测通讯口、波长、狭缝及灯位置等。软件具有反控功能，由软件直接设置仪器测试波长，泵进样参数等测试条件。</p> <p>4. 仪器指标：</p> <p>4.1 氨氮、亚硝酸盐氮项目：一次进样可同时测定样品中氨氮和亚硝酸盐氮含量；</p> <p>4.2 氨氮项目： 精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L, RSD&lt; 3%；0.2mg/L, RSD&lt; 2%；0.5mg/L, RSD&lt; 1%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 <math>r \geq 0.9995</math>； 检出限要求：检出限&lt;0.005mg/L；</p> <p>4.3 硫化物项目： 精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L, RSD&lt; 5%；0.2mg/L, RSD&lt; 3%；0.5mg/L, RSD&lt; 2%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 <math>r \geq 0.9995</math>； 检出限要求：检出限&lt;0.003mg/L；</p> <p>4.4 总氮项目（须以紫外在线消解模块为预处理方式）： 单个样品测量含消解时间小于 5min； 精密度要求（连续测定 6 次）：0.2mg/L, RSD&lt; 5%；0.5mg/L, RSD&lt; 3%；1.0mg/L, RSD&lt; 2%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 <math>r \geq 0.9995</math>； 检出限要求：检出限&lt;0.01mg/L；</p> <p>*4.5. 自动在线稀释功能：可对高浓度样品自动选择合适的稀释倍数，可自动配置稀释比达到 100 倍的标准曲线，相关性系数&gt;0.9995；最大稀释倍数：不小于 100 倍（100 倍自动稀释比例作为验收必须指标，要求稀释误差小于 5%）；稀释准确度：0~20 倍时，稀释误差小于 1%；20~50 倍稀释误差小于 3%；</p> <p>4.6. 总氮紫外在线消解模块：消解温度：常温；紫外灯能耗（智能控制功耗）：300~700W，单个样品测量含消解时间在内小于 5min；</p> <p>5. 配置要求：</p> <p>5.1 主机标准套，含注射泵进样系统、自动除水系统、在线加热系统、TCS 温度控制系统、EPC 电子压力控制系统、在线稀释系统、总氮在线消解模块系统各 1 套；</p> <p>5.2 电子压力报警系统 1 套；</p> <p>5.3 自动进样器 1 套（含自动进样器控制模块及接口），样品自动均质系统；</p>
--	--	--	--

			<p>5.4 内置氨氮在线氧化系统 1 套；</p> <p>5.5 反应分离器全密闭系统 1 套、升级版软件系统 1 套；</p> <p>5.6 外接管路 1 套，含载气减压阀及管路接口；</p> <p>5.7 壹年耗材配件，含进样软管，尾气吸收装置；</p> <p>5.8 要求品牌机，配置不低于如下参数：inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器（第九代 CPU），CPU 默认频率 3.5GHz 以上；16GB 内存，配置 256GB 以上固态硬盘；配备 6GB 显存以上的独立显卡；配备 27 寸以上（分辨率 2K）液晶显示器，正版专业版 windows 系统和正版 office 全套（含 word, excel 等）办公软件。激光复印扫描打印传真一体机 1 台（A4 纸，带复印，传真、带 PDF 连续扫描功能，自动双面打印）（支持工作站正常运转）；</p> <p>6. 售后服务要求</p> <p>6.1 整机免费保修壹年，保修期内维修全免费；</p> <p>6.2 仪器到货后及时安排专职工程师上门安装并做基本操作培训，不少于 3 天；</p> <p>6.3 厂家工程师应协助用户建立好仪器日常的维护，并定期回访，协助用户校准仪器。</p>
11	配液装置（有机）	1	<p><b>一、基本要求</b></p> <p>1. 过程开放式设计：可以根据每个分析项目的需求，建立样品处理方法；</p> <p>2. 独立电脑控制，所有过程必须全自动完成；</p> <p>3. 采用穿刺钢针设计，无需开盖，防止有机试剂的挥发对人体产生伤害；</p> <p>4. 可以与任何品牌的 GC/GCMS/LC/LCMS 配合使用，而且具有单标配置，混标配置，标准曲线，内标添加，液体定量转移（衍生化反应）等功能；</p> <p>5. 可以升级兼容安捷伦、岛津、珀金埃尔默（PE）、沃特世（Waters）、AB、热电（Thermo）等国际主流气相色谱、气相质谱、液相色谱、液相质谱的进样盘。将进样盘可直接放在仪器上使用。</p> <p><b>*6. 具有液位探测功能：自动探测液位液面，自动停止在液面上，沉入液面深度可设置；</b></p> <p><b>*7. 具有 VOC 曲线配置、样品配置应用模块（必须能兼容 40ml 吹扫捕集瓶），打曲线物质、内标物质以及替代物质时可以任意设置钢针沉入液面下的高度；</b></p> <p><b>*8. 可建立不同类型的液体模型，每种液体类型的参数完全独立，针对不同的液体可进行单独重量法准确度校正，保证每种液体都能吸打准确。</b></p> <p>9. 软件要求：全中文化界面</p> <p><b>*10. 要求多通道陶瓷旋转阀和注射泵直接相接，中间不需要用管线连接，最大程度减少交叉污染，减少清洗试剂的用量。</b></p> <p><b>二、配置要求</b></p> <p>1. 全自动液体处理工作站 1 台，电脑一台。</p>

			<p>2. 140 位 2mL 样品瓶托架一个，8 位 5mL 样品瓶托架 1 个，12 位 20mL 顶空瓶托架 1 个，15 位 40ml 吹扫捕集瓶托架 1 个。</p> <p>3. 镀陶瓷钢针 1 根。</p> <p>4. 100uL 注射泵加液通道一套。</p> <p>5. 2500uL 注射泵加液通道一套。</p> <p>6. 9 通道全陶瓷切换阀一套。</p> <p>7. 4 通切换阀一套。</p> <p>8. 1L 棕色溶剂瓶 3 个，1L 透明溶剂瓶 4 个。</p> <p>三、技术指标</p> <p>*1. 高精度 XYZ 三位机械臂 (<math>x &lt; 0.25\text{mm}</math>, <math>y &lt; 0.15\text{mm}</math>, <math>z &lt; 0.1\text{mm}</math>)，保证仪器运行稳定性。</p> <p>*2. 超高速机械臂：X 轴 <math>&gt; 600\text{mm/s}</math>，Y 轴 <math>&gt; 500\text{mm/s}</math>，Z 轴 <math>&gt; 180\text{mm/s}</math>，完成 5 点标准曲线配置（定容 1ml）小于 4 分钟。</p> <p>3. 双通道加液模式：根据加样量体积自动切换加样通道；50uL 以内选用超精度 100uL 量程加样通道，50uL 以上选用大体积 2500L 加样通道。</p> <p>4. 样品位：2mL 样品瓶 140 位，5mL 样品瓶 8 位，20mL 顶空瓶 12 位，40ml 吹扫捕集瓶 15 位。</p> <p>*5. 仪器桌面上的托盘可以任意更换位置并且可以更换托盘种类，桌面设置软件可以随时定义新的桌面布局，根据不同实验的实验需求在软件上选择相应的桌面布局。</p> <p>*6. 分液软件具有单标配置，梯度稀释，混标配置，混标梯度稀释，1 分 N 功能，分液，自由分配（模拟所有手工移液）功能等。</p> <p>*7. 7 个溶剂输入通道，支持多种不同稀释液配置混标。</p> <p>8. 清洗液和稀释液单独设置，最大程度降低交叉污染。</p> <p>*9. 钢针：镀陶瓷穿刺钢针</p> <p>10. 流体管路和清洗站材质为聚四氟乙烯；</p> <p>11. 浸润式清洗技术：全自动清洗钢针内外壁，每次清洗量以及清洗次数、是否清洗用户均可任意设置。</p> <p>12. 内标添加：任意选取内标点，添加到任意指定样品位中</p> <p>13. 混标配置：无需人工计算转移量，所有稀释比例计算全部由软件自动计算完成。</p> <p>14. 标液配制方式：单标稀释、混标稀释</p> <p>15. 稀释方式：定点稀释</p> <p>16. 混匀方式：吹打或吹气可选；</p> <p>*17. 加样 RSD 5uL <math>&lt; 1\%</math> 1000uL <math>&lt; 0.1\%</math></p>
--	--	--	---

			<p>18. 加样准确度：&lt;0.5%（定容 1ml）</p> <p>*19. 单点有效最大稀释倍数：1000 倍（定容 1ml），超过 1000 倍自动选择中间液，支持 1000000000 倍以内全自动稀释（中间液和最终目标液定容均为 1ml）。</p> <p>20. 可以更换注射器，软件中修改注射器体积即可完成工作站移取液体的量程转换；</p> <p>21. 注射器量程种类：50ul, 100ul, 250ul, 500ul, 1ml, 2.5ml, 5ml, 10ml, 25ml；</p> <p>22. 仪器电源：220V±10%</p>
--	--	--	--

## 二、商务要求

2.1 质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）。

2.2 交 货 期：合同签订后 90 个日历天供货安装调试完毕。

2.3 交货地点：采购人指定地点。

2.4 质 保 期：3 年。

2.5 付款条件：拟中标人中标后须以保函或转账形式向采购人支付中标金额的 3%作为履约保证金。

合同签订后拟中标人按采购人指定地点供货安装调试完毕，并通过采购人验收合格的，采购人支付中标金额的 100%货款，同时履约保证金转为质保金，待质保期满后，采购人予以退还。

2.6 本包投标报价为总报价，报价包含所需设备、包装、运输、售后服务、税金、保险等所有内容，采购人不再支付任何其他费用。

## 第四章 评审办法

### 评审办法前附表

条款号	评标因素	评审标准	
<b>资格性审查</b>			
2.1.1	资格 评审 标准	标书雷同性分析	投标文件制作机器码不能一致
		营业执照	符合第二章“投标人须知”规定
		良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“投标人须知”规定
		履行合同所必需的设备和技术能力	符合第二章“投标人须知”规定
		依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	符合第二章“投标人须知”规定
		近三年无重大违法记录声明	符合第二章“投标人须知”规定
		信用信息查询截图	符合第二章“投标人须知”规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”规定
<b>符合性审查</b>			
2.1.2	形式 评审 标准	投标人名称	与营业执照一致；
		投标函签字盖章	符合采购文件规定
		投标文件格式	符合“投标文件格式”的要求；
2.1.3	响应 性评 审标 准	投标内容	符合第二章“投标人须知”规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”规定
		质保期	符合第二章“投标人须知”规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”规定

2.2.1		分值构成 (总分 100 分)	商务标: 30 分 技术标: 30 分 综合标: 40 分
条款号		评分因素	评分标准
2.2.4(1)	商务标 (30分)	价格部分 (30分)	<p>1. 评标基准值的计算方法</p> <p>评标基准值=有效投标人的最低投标报价。</p> <p>(有效投标人: 指通过资格性、符合性审查未被判定为无效投标的供应商)</p> <p>投标报价得分=评标基准值/最终投标报价×30分。</p> <p>2. 价格扣除: 对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除, 用扣除后的价格参与评审。参加投标的中小企业, 应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库〔2011〕181号)的规定提供《中小企业声明函》(中小企业划型标准详见《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)、《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)、《财政部、司法部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)。</p>
2.2.4(2)	技术标 (30分)	1、技术参数 (30分)	<p>完全满足采购文件技术参数的, 得30分。</p> <p>评标委员会根据投标人提供的产品技术证明等文件, 判断所投产品是否满足采购文件的要求。</p> <p>其中“*”指标每有一项不满足扣3分, 非“*”指标每有一项不满足扣1.5分, 扣完为止;</p> <p>技术参数偏差表中标注“正偏差”或“负偏差”或“无偏差”; 正偏差视同满足, 负偏差按要求扣分,</p>

			<p>未提供或不满足采购文件“采购需求”要求的，则扣除对应分值。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>①. 投标人必须提供响应采购文件要求的技术参数条款的产品注册检验报告，且对提供产品注册检验报告的真实性和法律负责，并承担相应的法律责任。</p> <p>②. 投标人也可提供其他技术支持文件，如技术白皮书等相关证明文件，并根据招标参数在相应的技术支持文件上做出醒目标注。</p> <p>③. 若未提供《投标产品技术性能及配置偏离表》中标注“符合或正偏离”条款的相关证明文件，经专家评定后，此条款将按负偏离进行打分评审。</p> <p>④. 投标人在投标文件中《投标产品技术性能及配置偏离表》的偏差说明处填写“正偏离”，但在提供的证明文件中并未找到该条款“正偏离”的依据，此条款将按负偏离进行打分。</p> <p>⑤. 投标人在投标文件中《投标产品技术性能及配置偏离表》的偏差说明处填写“符合”，但在提供的证明文件中并未找到该条款“符合”的依据，此条款将按负偏离进行打分。）</p> <p>⑥. 若以上文件同一技术参数出现不一致时，按以上证明文件的顺序依次作为评审标准。（注册检验报告为主、技术白皮书为次、最后为产品彩页。）</p>
2.2.4(3)	综合标 (40分)	1、企业业绩(3分)	投标人提供2017年1月1日以来环保类设备销售业绩，每提供1份，得1分，最多得3分。（业绩证明材料须包含中标通知书或中标公告、采购合同）
		2、企业认证(3分)	投标人通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康管理体系认证。三证齐全得3分，不提供和提供不全不得分。

		<p>3、供货计划(10分)</p>	<p>根据采购人实际需求,针对项目实际情况,对配送制定详细计划方案,提供货物的组织方案及时间安排,综合考虑送货的合理性人员配备情况。</p> <p>(1) 供应商提供的上述内容在科学性、合理性、本项目针对性、完善程度非常全面准确的,得 <math>6 &lt; P \leq 10</math> 分;</p> <p>(2) 供应商提供的上述内容在科学性、合理性、本项目针对性、完善程度比较全面的,得 <math>3 &lt; P \leq 6</math> 分;</p> <p>(3) 供应商提供的上述内容在科学性、合理性、本项目针对性、完善程度上一般,得 <math>0 &lt; P \leq 3</math> 分。</p> <p>(4) 供应商没有提供上述内容,或提供的不完整的,得 0 分。</p>
		<p>4、售后服务要求 (9分)</p>	<p>投标人须根据采购文件中的“技术要求”提供售后服务方案,</p> <p>(1) 服务承诺内容科学性、合理性、本项目针对性、完善程度非常全面准确的,得 <math>6 &lt; P \leq 9</math> 分;</p> <p>(2) 服务承诺内容在科学性、合理性、本项目针对性、完善程度比较全面的,得 <math>3 &lt; P \leq 6</math> 分;</p> <p>(3) 服务承诺内容在科学性、合理性、本项目针对性、完善程度上一般,得 <math>0 &lt; P \leq 3</math> 分。</p> <p>(4) 投标人没有提供上述内容,得 0 分。</p>
		<p>5、培训服务要求 (4分)</p>	<p>投标人须根据采购文件中的“技术要求”提供现场和外出免费培训人员,评标委员会根据投标人提供的培训服务方案及人员配置等情况,酌情在 1-4 分之间进行打分,不提供的得 0 分。</p>



	6、优惠条款（2分）	评标委员会根据投标人提供的优惠条款的优惠力度、实质性优惠条件等酌情在1-2分之间进行打分，未提供不得分。
	7、安装质量保证要求（6分）	投标人根据采购文件中的“技术要求”编制，内容具体全面，可操作性强的，得 $4 < P \leq 6$ 分；内容全面，但可操作性一般的，得 $2 < P \leq 4$ 分；内容不够详实，且有缺项的，得 $0 < P \leq 2$ 分；不提供的得0分。
	8、本地化服务（3分）	投标人在河南省设立常驻机构，且常驻机构具备售后服务工程师达到5名（含5名）得1分；超过5名，每多1名加0.5分，本项最多加2分；（常驻机构售后服务工程师必须是投标人本公司人员，提供最近三个月的社保缴纳证明）。
<p>注：1、评委依据投标人投标文件的合理性、可行性、针对性进行评标并打分。</p> <p>2、本办法计算过程中分值按四舍五入保留三位小数，结果保留两位小数。</p> <p>3、投标人最终得分：各评委综合打分的算术平均值。</p> <p>4. 投标人需要在递交的投标文件中附以上评审因素中涉及到的各种有效证书或证明等材料的原件扫描件，投标人对相关资料的真实性负责。</p> <p>6. 以上所有内容，如有缺项，该小项不得分。</p>		

## 1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足采购文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由采购人或其授权的评标委员会自行确定。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

### 2.2.1 分值构成

- (1) 商务报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术标：见评标办法前附表；
- (3) 综合标：见评标办法前附表；

### 2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

### 2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

### 2.2.4 评分标准

- (1) 商务报价评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术标评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 综合标评分标准：见评标办法前附表；

## 3. 评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 供应商有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“供应商须知”规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
- (4) 未按采购文件规定加盖单位公章和无法人代表或委托代理人签字的；
- (5) 未按采购文件规定内容要求的格式填写，内容不全、关键字迹或无法辨认的；
- (6) 供应商资格条件不符合国家规定和采购文件要求的；
- (7) 不按照要求对投标文件报价进行确认、对投标文件进行澄清、说明或者补充的；
- (8) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
- (9) 对同一标段递交内容不同的投标文件（一标多投），或在一份投标文件中对同一标段报有两个（含两个）以上报价的；
- (10) 以他人名义投标、串通投标、弄虚作假的；
- (11) 超出采购文件规定及违反国家有关规定的；

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估

得分。

(1) 按本章第 2.2.1 项规定的评审因素和分值对商务报价计算出得分 A;

(2) 按本章第 2.2.2 项规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 B;

(3) 按本章第 2.2.3 项规定的评审因素和分值对综合标计算出得分 C;

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位, 小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 供应商得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 应当要求其(远程评标在线说明)提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 投标人不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。

### 3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中, 评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标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。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标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, 直至满足评标委员会的要求。

### 3.4 评标委员会争议处理

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的, 应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由, 否则视为同意评标报告。

### 3.5 评标结果

3.5.1 评标委员会按照得分高到低的顺序推荐 1-3 名中标候选人。

3.5.3 评标委员会完成评标后, 应当向采购人提交书面评标报告。

## 第五章 政府采购合同（货物类样本）

### 合同主要条款

中标人：                    签订时间：

采购人：                    签订地点：

中标人、采购人根据年月日签发的\_\_\_\_（项目名称、包号、项目编号）\_\_\_\_中标通知书和采购文件、投标文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

#### 一、货物名称、数量、金额及工期：

序号	货物名称	品牌	型号	生产厂家	供货范围	技术参数	单位	数量	单价（元）	总价（元）	工期
合计金额（人民币大写）										¥	元

#### 二、货物质量要求及中标人对质量要求的条件和期限：

中标人提供的货物是全新（包括零部件）的货物，符合国家、部委或地方相关标准以及该产品的出厂标准。

中标人应在产品使用期限内，承担所提供的货物因自身质量原因产生的责任。

#### 三、交货时间、地点、方式：

年月日至月日，中标人负责将货物按采购人要求的地点交货、安装、调试完毕，并具备验收条件，可分批交货、分批验收。

#### 四、货物标志、包装、运输：

中标人将货物直接运至地点，运费自理。

#### 五、技术资料及技术服务：

中标人在交货时应执行采购文件中技术资料、技术服务的规定，向采购人交付技术资料并进行技术培训。

#### 六、货物验收：

验收标准按行业标准相关规定执行。在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。采购人有权对供方所交货物抽样送达有相应检测资质的检测单位进行检验。检验所发生的费用，由中标人承担。

#### 七、售后服务：

按采购文件及投标文件相应条款。

#### 八、结算方式：

按采购文件相应条款。

#### 九、法律责任：

中标人所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件及合同规定，采购人有权拒收接受，中标人应在本合同规定的工期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

中标人逾期交付货物，应向采购人每日支付逾期交货部分货款 0.04%的违约金；在合同规定的工期满 15 日仍未全部交货，按不能交货处理。仅支付已验收货物的货款，中标人应承担由此发生的全部费用。

中标人在本合同规定的工期内不能交货，应向采购人支付全部合同金额 5%的违约金；采购人有权终止合同。采购人无正当理由拒收货物，应向中标人支付无正当理由拒收货物金额 5%的违约金。无正当理由拒付货款、延期付款，应向中标人支付无正当理由拒付货款、延期付款金额 5%的违约金。因中标人原因造成逾期付款，采购人不承担责任。

#### 十、质量鉴定：

因质量问题发生争执，由河南省技术监督局或其指定的机构进行质量鉴定，采购人、中标人均应当接受鉴定结论。

十一、合同生效及其它：

本合同经双方法人代表或委托代理人签字并加盖公章后生效。本合同一式四份。

采购人：

供应商：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

（本合同为参考格式）

第六章 投标文件格式

(项目名称、包号)

# 投标文件

投标人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签名）

年月日

## 目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、投标报价分项一览表
- 三、法定代表人身份证明
- 四、法定代表人授权书
- 五、采购文件内容确认书
- 六、反商业贿赂承诺书
- 七、关于资格的声明函
- 八、投标人承诺函
- 九、商务偏差表
- 十、技术偏差表
- 十一、投标产品技术证明文件
- 十二、投标人近三年以来类似货物的销售业绩
- 十三、供货服务计划
- 十四、资格证明资料
- 十五、采购文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料
- 十六、政策性证明材料



## 一、投标函及投标函附录

### (一) 投标函

（采购人名称）：

1. 我方（投标人名称）已仔细研究了（项目名称、包号）采购文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（小写）\_\_\_\_\_的投标总报价，交货期：\_\_\_\_\_，按合同约定完成设备的供货、安装、调试并交付贵方验收、使用，维修产品质量中的任何缺陷，产品质量达到\_\_\_\_\_，质保期 \_\_\_\_\_，投标有效期\_\_\_\_\_日历天。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 如我方成交：

(1) 我方承诺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) 我方承诺按照采购文件规定向你方递交履约担保。

(3) 我方承诺在合同约定的期限内交付全部合同设备。

(4) 我们承认报价是评标的重要因素，但不是唯一标准。

4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## (二) 投标函附录

项目名称：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

投标人名称	
投标报价 (元)	大写：
投标报价 (元)	小写：
交货期	合同签订后____个日历天供货安装调试完毕。
质保期	____年
投标有效期	
其他声明	

说明：1. 上述价格应包括投标人履行本项目所必须的所有成本费用和投标人应承担的一切税费，包括但不限于办公、交通、人员、业务、差旅、调研、资料收集、报告编制、印刷、管理、税费、测试工具费用及其他管理费用等。

2. 若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## 二、投标报价分项一览表

项目名称：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

序号	货物名称	品牌	规格型号	单位	数量	原产地和 制造商名 称	单价	小计 (元)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
.....								

备注：分项报价合计金额应与开标一览表总金额一致。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

### 三、法定代表人身份证明

投 标 人：

单位性质：

地 址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓 名：性 别：

年 龄：职 务：

系（投标人名称、包号）的法定代表人。

特此证明。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

#### 四、法定代表人授权书

本人\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。联系电话：\_\_\_\_。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称、包号）投标文件、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：法定代表人和委托代理人身份证明

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签名）

委托代理人：（签字）

时间： 年 月 日

## 五、采购文件内容确认书

(采购人名称) \_\_\_\_\_:

我方已经仔细阅读整个采购文件的内容，对本采购文件的内容没有任何异议，全部同意并接受且我方保证在开评标活动结束后不对本采购文件的任何内容提出异议。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## 六、反商业贿赂承诺书

我方承诺：

在\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_）采购活动中，我方保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我方及参与谈判的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## 七、关于资格的声明函

（采购人名称）：

关于贵方编号为\_\_\_\_\_的招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的设备及服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由签发的我方营业执照副本复印件（加盖单位公章）一份。
- 2、法定代表人授权书。
- 3、法定代表人、授权代表身份证复印件（答疑时出示）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法人或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日



## 八、投标人承诺函

致：（采购人）

很荣幸能参与项目编号为\_\_\_\_\_采购的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

- 1、完全理解和接受本项目采购文件的一切规定和要求；
- 2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意接受惩罚。
- 3、若中标，我方将按照采购文件的具体规定与采购人签订供货安装调试和售后服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备质量符合采购文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；
- 4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
- 5、我方同意采购文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## 九、商务偏差表

项目名称：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

序号	采购文件条目号	采购文件商务条款	投标文件商务条款	偏差描述	结论

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## 十、技术偏差表

项目名称：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

序号	采购文件条目号	采购文件技术条款	投标文件技术条款	偏差描述	结论

响应人：（单位电子签章）

法定代表人：（电子签章）

时间： 年 月 日

## 十一、 投标产品技术证明文件

## 十二、投标人近三年以来类似货物的销售业绩

项目名称：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

时间	用户名称	项目名称	合同金额	完成 项目质量	联系人	联系电话

注：供货合同复印件附后

### 十三、供货服务计划

（供应商根据第四章 评审办法中“综合部分”所需内容自行编制，格式自拟）

#### 十四、资格证明资料

根据采购公告“二、申请人资格要求”提供证明材料

十五、采购文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料  
(其他承诺等相关资格审查、评分因素投标人自行整理)



## 十六、政策性证明材料

### 1 小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表

单位：元

序号	设备名称	品牌型号规格	制造商名称	制造商类型(填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	数量	单价	金额合计
小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品金额总计元							

( ) 投标人系小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业，且提供本企业生产制造的产品。（填是或否）

( ) 投标人提供其它小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产制造的产品。（填是或否）

投标人名称： (盖章或电子公章)

法定代表人或其授权代表： (签字或电子签章)

日期： 年 月 日

注：1. 本表所列产品与货物分项报价一览表中的小型微型（监狱）企业生产的产品、报价应一一对应。

**特别说明：上表所列产品应当不包括中型企业生产的产品。**

2. 投标人须在投标文件正本中提供投标人自己的《小微企业声明函》原件扫描件，以及“制造商类型”为小型、微型企业制造商出具的《小微企业声明函》原件扫描件；如未按要求提供上述证明或相关内容表述不清的，将整体不予价格扣除，投标人对所报相关内容的真实性负责。

3. 投标人应如实填写本表，如内容不全或计算错误、或与投标报价明细表（指小型、微型、监狱、残疾人福利性企业产品）相互矛盾的，将整体不予价格扣除。

4. 根据财政部司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2016〕68号）和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，本项目招标对监狱和残疾人福利性企业生产的产品价格给予6%的扣除。监狱企业作为投标人须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，否则不予认定。残疾人福利性企业作为投标人须符合财库〔2017〕141号文件要求的条件，并出具《残疾人福利性单位声明函》，否则，不予认定。

5. 相关证明资料附在本表后。

6. 投标人应按本表“列”的内容要求逐项认真填报，因填报不完整而引起的投标风险，由投标人承担。

7. 可根据需要自行增减表格行数，没有相关产品可不填此表。

**（提醒：如果投标人不满足小型微型企业的认定标准，或所投产品的制造商不符合小型微型企业认定标准的，则不需要提供本表。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）**

## 2、小微企业声明函（投标人）

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：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，本公司属于第四条第项行业，为（请填写：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，货物的名称品牌型号是 ；或者提供（制造商名称）制造的货物，货物的名称品牌型号是，该制造商属于（请填写：小型/微型）企业（见该制造商出具的《小微企业声明函》）。本条所称货物不包括使用大型、中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，将承担相应的法律责任。

投标人名称（公章）：

日期：

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（财库〔2011〕181号）第二条规定：中小企业（含中型、小型、微型企业）应当同时符合以下条件：

1. 符合中小企业划分标准（见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））；

2. 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3. 本办法所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

4. 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。

**（提醒：如果投标人不满足小型、微型企业的认定标准，或所投产品的制造商不符合小型、微型企业认定标准的，则不需要提供《小微企业声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）**

### 3、小微企业声明函（生产商）

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）和《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，本公司属于第四条项行业，为（请填写：小型/微型）企业。

本公司参加（采购项目名称）采购活动或者授权由（代理商名称）提供本企业制造的（货物名称品牌型号），本条所称货物不包括使用大型、中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，将承担相应的法律责任。

生产商名称（公章）：

日期：

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（财库〔2011〕181号）第二条规定：中小企业（含中型、小型、微型企业）应当同时符合以下条件：

1. 符合中小企业划分标准（见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））；

2. 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3. 本办法所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

4. 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。

**（提醒：如果投标人不满足小型、微型企业的认定标准，或所投产品的生产商不符合小型、微型企业认定标准的，则不需要提供《小微企业声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）**

## 4、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：（盖公章或电子公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或电子签章）

日期： 年 月 日

**（提醒：如果投标人不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）**

《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

2. 中标人为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

## 其他政府采购政策性规定证明材料