

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省
省省属监测中心污染源废气现场监测能
力建设项目

招标文件

招标编号：豫财招标采购-2022-1352



采购人：河南省生态环境监测中心

采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司

2022 年 11 月

特别提示

1、市场主体信息库登记

市场主体完成信息登记及 CA 数字证书办理后，方可通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。

2、招标文件获取、投标文件制作

2.1 投标人使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站市场主体登录并按网上提示自行下载投标项目电子招标文件。

2.2 获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件 iSignature，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2.3 投标文件的上传

加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台加密上传。

2.4 加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”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 投标人在制作电子投标文件时，要求签章或盖章或签字的格式内容，投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

2.6 投标人在制作电子投标文件时，开标一览表须严格按照格式编辑，并作为电子开标系统上传的依据。

3、招标文件的澄清与修改

在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清及修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

4、文件中“企业电子签章”是指企业的电子章；“个人电子签章”是指个人的电子签名。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	7
第三章 合同条款	21
第四章 投标文件格式	22
第五章 评标方法及标准	48
第六章 项目需求及有关要求	63

第一章 招标公告

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目招标公告

项目概况

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心平台系统 (<http://www.hnnggzy.com/>) 获取招标文件，并于 2022 年 12 月 8 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2022-1352
- 2、项目名称：河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：11960000.00 元
最高限价：11960000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）	是否专门面向中小企业	采购预留金额（元）
1	豫政采(2)20222042-1	河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目包 1	4120000	4120000	否	0，其中小微企业采购金额：0
2	豫政采(2)20222042-2	河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目包 2	4252000	4252000	否	0，其中小微企业采购金额：0
3	豫政采(2)20222042-3	河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目包 3	2152800	2152800	是	2152800，其中小微企业采购金额：2152800
4	豫政采(2)20222042-4	河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目包 4	1435200	1435200	是	1435200，其中小微企业采购金额：0

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

(1) 采购内容：河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目，包 1 采购 18 套便携式紫外烟气分析仪（热湿法），包 2 采购 18 套烟尘颗粒物直读仪及 18 套一体式烟气流速湿度测定仪，包 3 采购 2 套红外热成像（VOC_s）气体（泄漏）检测仪，包 4 采购 1 套在线 VOC_s 组分（PAMS 物质）监测仪，具体内容详见招标文件。

(2) 交货期：合同签订后 50 日历天。

(3) 交货地点：河南省生态环境监测中心指定地点

(4) 质量：合格。

(5) 质保期：

包 1：设备验收合格后，整机免费质保 3 年（质保期内耗材由中标单位负责）。

包 2：设备验收合格后，整机免费质保 3 年（质保期内所用耗材由中标单位负责）。

包 3：设备验收合格后，整机免费质保 5 年，制冷型探测器等关键部件免费质保 8 年（质保期内耗材由中标单位负责）。

包 4：设备验收合格后，整机免费质保 1 年（质保期内耗材由中标单位负责）。

(6) 包 4 所投产品须为中国环境监测总站发布的《环境空气挥发性有机物气相色谱连续自动监测系统适用性检测合格名录》内的产品。

(7) 满足资格要求的投标人可以投标多个包，限中标 1 个包，依据包号（从 1 到 4）的顺序依次评审，如在前一包中已被推荐为该包的第一中标候选人，则该投标人在此后的分包中不再推荐为第一中标候选人，中标候选人顺序按得分排序顺延。

6、合同履行期限：合同签订后 50 日历天。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是

9、是否专门面向中小企业：是

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：本项目包 3、包 4 为专门面向中小企业采购项目，供应商应提供《中小企业声明函》。

3、本项目的特定资格要求

(1) 具有独立承担民事责任的能力；

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度；

(3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；

(4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

(6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联；

(7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取招标文件

1、时间：2022 年 11 月 18 起至 2022 年 11 月 24 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网站（<http://www.hnggzy.com>）。

3、方式：使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站并按网上提示下载本项目电子招标文件及资料。

4、售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2022 年 12 月 8 日 9 时 00 分（北京时间）。

2、地点：加密电子响应文件须在响应截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台加密上传。逾期上传的响应文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2022 年 12 月 8 日 9 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(五)-2（郑州市经二路与纬四路向南 50 米路西）。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次采购公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南豫信招标有限责任公司》官网上发布。采购公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、投标人未按规定在网上下载招标文件的，其响应将被拒绝。

2、本项目采用“远程不见面”方式，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加现场会议。

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：河南省生态环境监测中心

地址：郑州市郑东新区学理路 10 号

联系人：平先生

联系方式：0371-66309330

2、采购代理机构信息（如有）

名称：河南豫信招标有限责任公司

地址：郑州市郑东新区商务外环与西七街交叉口中华大厦 19 层

联系人：王科、赵继龙、关胜利

联系方式：0371-61312379

3、项目联系方式

项目联系人：王科、赵继龙、关胜利

联系方式：0371-61312379

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	内 容
1.2	项目名称：河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
1.3	招标编号：豫财招标采购-2022-1352
2.2	采购人：河南省生态环境监测中心 单位地址：郑州市郑东新区学理路 10 号 联系人：平先生 联系电话：0371-66309330
2.3	采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司 地址：郑州市郑东新区 CBD 外环与西七街交叉口中华大厦 19 楼 联 系 人：王科、赵继龙、关胜利 电 话：0371-61312379 电子邮件：759166615@qq.com
2.5	投标人资格要求： (1) 具有独立承担民事责任的能力； (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度； (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力； (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单； (6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联； (7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
4.1	踏勘现场： <input checked="" type="checkbox"/> 不组织，2022 年 月 日至 2022 年 月 日投标人可自行对项目现场和周围环境进行踏勘，踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。出现事故，责任由投标人自行承担。

11.1	投标人对招标文件提出需澄清问题的截止时间：2022年11月24日23时59分前在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台进行提问。
11.2	招标人对招标文件进行澄清的时间：澄清内容影响投标文件编制的，投标截止时间15天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。
12.1	招标人对招标文件进行修改的时间：修改内容影响投标文件编制的，投标截止时间15天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。
13	投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应中文译本。
18.3	（1）本招标项目分为4个包，项目预算金额（最高限价）：11960000.00元，其中包1预算金额（最高限价）：4120000元，包2预算金额（最高限价）：4252000元，包3预算金额（最高限价）：2152800元，包4预算金额（最高限价）：1435200元。投标报价超过此最高限价的按无效投标处理。 （2）投标报价：完成招标文件规定的采购内容的所有费用（含税金）。
18.4	备选投标方案：不允许
19.1	投标货币：人民币
20.1	资格证明文件： 1、营业执照扫描件； 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函； 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函； 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函； 5、信用声明函； 6、反商业贿赂承诺书； 7、投标承诺函。
23.1	投标有效期：从投标截止之日起60天
25	加密电子投标文件的上传：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台加密上传。
26.1	投标截止时间：2022年12月8日9时00分（北京时间）
29.1	开标方式：“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。

29.2	投标文件解密：在招标文件确定的投标截止时间前，投标人登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密。
29.3	开标时间：2022年12月8日9时00分（北京时间） 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(五)-2（郑州市经二路与纬四路向南50米路西）
30.1	开标结束后，采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。
30.3	采购人或采购代理机构依据以下标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。 (1) 具有有效营业执照； (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函符合招标文件规定； (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函符合招标文件规定； (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函符合招标文件规定； (5) 信用声明函符合招标文件规定； (6) 反商业贿赂承诺书符合招标文件规定； (7) 不同投标人单位负责人不是同一人或者未存在直接控股、管理关系； (8) 投标承诺函符合招标文件规定。
31.1	评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为7人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。
34.3	1、提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照报价最低方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 备注：核心产品有多个时，提供单个相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，也按一家投标人计算。 2、核心产品：包1：便携式紫外烟气分析仪（热湿法），包2：烟尘颗粒物直读仪和一体式烟气流速湿度测定仪，包3：红外热成像（VOC _s ）气体（泄漏）检测仪，包4：在线VOC _s 组分（PAMS物质）监测仪。
35.1	小微型企业扶持政府采购政策： 根据《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）的规定，对于非专门面向小型、微型企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小型、

	<p>微型企业与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。监狱企业视同小型、微型企业,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除,不重复给予价格扣除。小微企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行,投标人应提供《中小企业声明函》等有效证明材料。</p> <p>监狱企业视同小型、微型企业,投标人应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>残疾人福利性单位视同小型、微型企业,残疾人福利性单位须符合《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)要求,提供《残疾人福利性单位声明函》,提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的,依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。</p>
35.2	<p>节能产品、环境标志产品政府采购政策:</p> <p>(1) 根据财政部发展改革委生态环境部市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)要求,本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品,供应商须选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品,在性能、技术、服务等指标同等条件下,优先采购国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品(政府强制采购产品除外)、环境标志产品。</p> <p>供应商应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p> <p>(2) 对于同时获得节能产品和环境标志产品认证证书产品,只给予其中一种认证证书产品优先采购。</p> <p>(3) 按品目清单内的政府优先采购节能产品和环境标志产品金额之和占其总价的比例,比例高的优先。</p>
38.2	<p>中标结果公告媒介:《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南豫信招标有限责任公司》官网</p>
42	<p>数量增减范围:采购人需追加(或减少)与合同标的相同的服务的,在不改变合同其它条款的前提下,可以与供应商签订补充合同,但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。</p>
46	<p>需要补充的其他内容</p>

46.1	<p>中标服务费:由中标人按原国家发展和改革委员会《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)文件招标代理货物收费计算办法标准向招标代理机构支付招标代理服务费。</p>
46.2	<p>信用记录:根据财库【2016】125号文的要求,采购人或采购代理机构将在投标截止时间后在“信用中国”网站查询投标人“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”,在“中国政府采购”网站查询投标人“政府采购严重违法失信行为记录名单”;投标人被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的,其投标文件作为无效处理。查询及记录方式:采购人或采购代理机构将查询网页打印、存档备查。采购人或采购代理机构查询之后,网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据,投标人自行提供的查询信息证明材料不作为评审依据。</p>
46.3	<p>参与同一标段(包)的供应商存在下列情形之一的,其投标(响应)文件文件无效:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号相同的; (2) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传; (3) 不同供应商的投标(响应)文件不同供应商的电子投标(响应)文件打印、复印; (4) 不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发,或者不同供应商联系人为同一人或者不同联系人的联系电话一致的; (5) 不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致; (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的; (7) 不同供应商的投标(响应)文件中的法定代表人或者负责人签字出自同一人之手; (8) 其他涉嫌串通的情形; (9) 被其他招标投标行政监督部门依法暂停或者取消投标资格的。
46.4	<p>本项目优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。</p>
46.5	<p>1、中标人享受中小企业扶持政策的,采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》,接受社会监督。</p> <p>2、中标人享受扶持政策的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包分包给大型企业。</p>
46.7	<p>中国环境监测总站发布的《环境空气挥发性有机物气相色谱连续自动监测系统适用性检测合格名录》链接如下:</p> <p>http://www.cnemc.cn/gzdt/yqjc/hgcpml/202210/t20221013_996075.shtml</p>

一、说明

1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务。
- 1.2 项目名称：见“投标人须知前附表”。
- 1.3 招标编号：见“投标人须知前附表”。

2. 定义

- 2.1 政府采购监督管理部门：河南省财政厅政府采购监督管理处。
- 2.2 采购人：“投标人须知前附表”中所述的依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- 2.3 采购代理机构：“投标人须知前附表”中所述的受采购人委托组织采购的代理机构。
- 2.4 合格投标人：见“投标人须知前附表”。
- 2.5 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。
- 2.6 货物及服务：按项目需求及有关要求提供的全部货物及服务。
- 2.7 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

3. 投标费用

投标人须自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 踏勘现场

- 4.1 “投标人须知前附表”规定组织踏勘现场的，招标人按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 4.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。
- 4.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。
- 4.4 招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人对投标人据此作出的判断和决策负责。

5. 知识产权

所有涉及知识产权的产品及设计、成果，投标人必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

6. 联合体投标（不适用）

7. 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标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。

8. 市场主体信息库

投标人应及时对入库信息进行补充、更新，若投标人提供虚假信息或未及时对入库信息进行补充、更新，由投标人承担全部责任。

9. 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息，将在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南豫信招标有限责任公司》官网上及时发布。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

10.1 招标文件用以阐明本次招标的服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 合同条款
- 第四章 投标文件格式
- 第五章 评标方法及标准
- 第六章 项目需求及有关要求

10.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和项目需求及有关要求，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或无效的风险。

10.3 未按规定签署的投标文件将导致其投标被拒绝或无效。

11. 招标文件的澄清

11.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在“投标人须知前附表”规定的时间前在“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。投标人在规定的时间内未要求对招标文件澄清或提出疑问的，采购人和采购代理机构将视其为无异议，开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

11.2 招标文件的澄清将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，投标人应在澄清内容发出后 24 小时内“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

11.3 澄清内容是招标文件的组成部分，澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。

11.4 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

12. 招标文件的修改

12.1 在投标截止时间前，采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时修改招标文件，

招标文件的修改将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。如果修改发出的时间距投标截止时间不足15天，并且修改内容影响投标文件编制的，投标人应在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

12.2 修改内容是招标文件的组成部分，修改内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。若投标人对修改内容仍有疑问，应在修改内容发出后24小时内在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

12.3 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

三、投标文件的编制

13. 投标语言

投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

14. 投标文件计量单位

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

15. 投标文件的组成

投标文件应包括招标文件“第四章投标文件格式”中所要求的内容。

16. 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元。投标人必须按各包分别编制各包的投标文件，并按各包分别提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应，将承担其投标被拒绝或无效的风险。

17. 投标文件编制

投标文件应按招标文件要求的内容编制投标文件，应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应。

18. 投标报价

18.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

18.2 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格填写相关价格。

18.3 投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容的所需的费用（含税金）。

18.4 除非招标文件另有规定，只允许有一个报价，任何有选择的报价或备选方案报价将导致投标无效。

18.5 投标报价在投标有效期内是固定的，除方案变更或合同条款中另有约定外，投标人的投标报价在合同执行过程中不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被

视为非实质性响应投标而予以拒绝。

19. 投标货币

19.1 除非“投标人须知前附表”另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

20. 投标人商务证明文件

20.1 依据“投标人须知前附表”中的要求按第四章投标文件格式的规定提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力和履行合同。

20.2 其他商务证明文件。

21. 投标人技术证明文件

21.1 投标人应提交“投标人须知前附表”中要求的技术响应文件，证明其拟提供的服务符合招标文件规定的有关要求，并作为投标文件的一部分。

21.2 证明文件可以是文字资料、图表、彩页和数据。

22. 投标承诺函

22.1 投标人应按招标文件规定的格式和内容提交投标承诺函。

22.2 下列任何情况发生时，按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采购人支付违约赔偿金：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回其投标；
- (2) 在投标文件中有意提供虚假材料；
- (3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订合同。

23. 投标有效期

23.1 投标文件应自招标文件规定的投标截止日起，在“投标人须知前附表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

23.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标文件的有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，原有效期到期后其投标文件失效。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标文件，其投标文件相应延长到新的有效期。

24. 投标文件形式和签署

24.1 投标人须在投标截止时间前制作并提交投标文件。

24.2 加密电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台内上传；

24.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”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。

24.4 投标人在制作电子投标文件时，要求签章或盖章或签字的格式内容，投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

24.5 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

24.6 其他形式的投标文件一律不接受。

24.7 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的 IP 地址上传投标文件；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装。

四、投标文件的上传

25. 投标文件的上传

加密电子投标文件的上传：见“投标人须知前附表”。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。投标人因交易中心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。

26. 投标截止时间

26.1 投标人应在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前上传投标文件。

26.2 采购人和采购代理机构可以按本章第 12 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期限。

27. 迟交的投标文件

投标人在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间后上传的投标文件，将被拒绝。

28. 投标文件的修改和撤回

28.1 投标人在上传投标文件后，在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

28.2 在投标截止时间后，投标人不得再要求实质上修改或撤回其投标文件。

28.3 在招标文件规定的投标有效期内，投标人不得实质上修改或撤回其投标，否则按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采购人支付违约赔偿金。

五、开标与评标

29. 开标

29.1 开标方式：见“投标人须知前附表”。

29.2 投标文件解密：见“投标人须知前附表”。

29.3 开标时间和开标地点：见“投标人须知前附表”。

29.4 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，其投标将被拒绝。

29.5 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标，唱标内容包括投标人名称、投标价格以及其它有关内容（以河南省交易中心交易系统实际程序为准）。

30. 资格审查

30.1 开标结束后，代理机构对投标人的资格进行审查。

30.2 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

30.3 资格审查标准见“投标人须知前附表”。

31. 评标委员会

31.1 评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”。其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家由招标采购单位委托代理机构从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

31.2 与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。

32. 投标文件的澄清

32.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人法人代表或其授权代表进行答疑和澄清。

32.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。

32.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

32.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

33. 投标文件的符合性审查

33.1 评标委员会将审查投标文件是否实质上响应招标文件。

33.2 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

33.3 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的实质性条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的采购需求、服务期限、服务质量、投标有效期、付款方式等产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

33.4 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

33.5 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

33.6 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的 IP 地址上传投标文件；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装。

33.7 评标中有下列情形之一的，其投标将按无效处理：

(1) 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码一致的；

(2) 签章或盖章或签字不符合招标文件要求的；

(3) 投标有效期不足的；

(4) 与招标文件有关要求产生重大或不可接受的偏差；

(5) 投标文件附有采购人不能接受的条件；（若包 4 投标人所投产品不在中国环境监测总站发布的《环境空气挥发性有机物气相色谱连续自动监测系统适用性检测合格名录》内，视为采购人不能接受的条件）

(6) 投标报价超出最高限价的。

34. 投标的评价

35.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 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；

(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，以开标一览表的总价为准，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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

34.2 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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当通过河南省公共资源交易中心交易系统要求其在合理的时间内提供说明，必要时通过河南省公共资源交易中心交易系统提交相关证明材料；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。

34.3 提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。核心产品：见“投标人须知前附表”。

34.4 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

34.5 评标委员会在评标时，根据招标文件中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

35. 评标价的确定

35.1 小微企业扶持等相关政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.2 节能环保政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.3 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

36. 评标结果

36.1 评标委员会按照招标文件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。

36.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值,评审得分取至小数点后两位(第三位四舍五入)。

36.3 按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列,推荐排名在前且不超过三名的中标候选人(评审得分相同的,投标报价低的优先;评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行,还相同时并列)。

37. 保密及其它注意事项

37.1 评标是招标工作的重要环节,评标工作在评标委员会内独立进行。

37.2 评标委员会将遵照规定的评标方法,公正、平等地对待所有投标人。

37.3 在开标、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。否则其投标可能被拒绝。

37.4 为保证评标的公正性,开标后直至授予投标人合同,评委不得与投标人私下交换意见。

37.5 在评标工作结束后,凡与评标情况有接触的任何人都不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

37.6 评标结束后,概不退还投标文件。

六、中标结果

38. 确定中标人

38.1 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。

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。

38.2 采购人按规定确定中标人后,采购代理机构应将中标结果在“投标人须知前附表”规定的媒介上予以公告,中标结果公告期限为1个工作日。

38.3 各有关当事人对中标结果有异议的,按中华人民共和国财政部令第94号《政府采购质疑和投诉办法》的相关规定,以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑,并以质疑函接受确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。接收质疑函的联系信息如下:

联系部门:河南豫信招标有限责任公司豫信十一部;

联系电话:0371-61312379;

通信地址:郑州市郑东新区商务外环与西七街交叉口中华大厦19层1906A房间。

39. 中标通知书

39.1 在中标公告发布后,采购人向中标人发出中标通知书。

39.2 采购代理机构对未中标的投标人不做未中标原因的解释。

39.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

39.4 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。

40. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权利，对受影响的投标人不承担任何责任。

七、授予合同

41. 合同授予标准

除本章第 40 条、第 46 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高的投标人。

42. 合同授予时更改采购服务数量的权利

采购人在授予合同时有权在“投标人须知前附表”规定的范围内，对项目需求中规定的服务的数量予以增加或减少，但不得对服务内容、单价或其它实质性的条款和条件做任何改变。

43. 签订合同

43.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

43.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

43.3 如中标人不按约定签订合同，采购人和采购代理机构将取消其中标决定。采购人可在候选中标单位中按顺序重新确定中标人或重新开展政府采购活动。按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）等规定，中标人承担相应的违约责任。

43.4 如采购人对中标人拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）等规定承担相应的违约责任。

44. 履约保证金（无）

在合同签订前中标人应按招标文件的规定向采购人提交履约保证金。采购人不得以中标人事先缴纳履约保证金作为签订合同的条件，并应在中标人履行完合同约定义务事项后及时退还。

45. 其他

如果中标人未按上述第 43 条规定执行，在此情况下，采购人可将该标授予下一个合格的投标人，或重新招标。

八、需要补充的其他内容

46. 需要补充的其他内容：见“投标人须知前附表”。

第三章 合同条款

一、合同条款资料表

条款号	内 容
1	需方名称、地址： 供方名称、地址：
2	项目现场：采购人指定地点
3	履约保证金：无。
4	质量保证期： 包 1：设备验收合格后，整机免费质保 3 年（质保期内耗材由中标单位负责）。 包 2：设备验收合格后，整机免费质保 3 年（质保期内所用耗材由中标单位负责）。 包 3：设备验收合格后，整机免费质保 5 年，制冷型探测器等关键部件免费质保 8 年（质保期内耗材由中标单位负责）。 包 4：设备验收合格后，整机免费质保 1 年（质保期内耗材由中标单位负责）。
5	付款方式：合同签订时双方约定。 付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料： 1、合同； 2、合规发票； 3、验收合格手续证明。

二、合同协议书（供参考，以实际签订合同为准）

注：本项目包 3、包 4 合同为中小企业预留合同。

需方：

供方：

本合同于____年__月__日由需方和供方按下述条款签署。

在需方为获得（货物和服务简介）货物和服务，邀请供方参加了该项目投标，并接受了供方以总金额（币种，用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）的报价。双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

- 1、本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
- 2、下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读

和解释：

- 1) 合同条款
- 2) 合同条款资料表
- 3) 合同条款附件
- 4) 中标通知书

3、供方在此保证全部按照合同规定向需方提供货物和服务, 并负责可能的弥补缺陷。

4、需方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向供方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

双方在上述日期签署本协议。

需方：_____（盖单位章）

供方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

_____年_____月_____日

_____年_____月_____日

第四章 投标文件格式

【封面】

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省 省属监测中心污染源废气现场 监测能力建设项目（包___）

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2022-1352

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

_____年__月__日

目 录

- 一、法定代表人授权书
- 二、投 标 函
- 三、投标报价表格
- 四、资格证明文件
- 五、企业业绩
- 六、售后服务方案
- 七、技术证明文件
- 八、技术规格/商务条款偏差表
- 九、企业声明函
- 十、产品适用政府采购政策情况表

一、法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（ 注册地址名称 ）的（ 单位名称 ）的 （法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的 （委托代理人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为豫财招标采购-2022-1352【河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目（包 ）】的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日生效。

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

地址：

附：法定代表人和委托代理人身份证正反面扫描件

二、投 标 函

致：_____（采购人名称）

我们收到了招标编号为豫财招标采购-2022-1352的【河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目（包_____）】采购文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为：大写_____，¥：_____元。

(2) 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(5) 我们承诺，与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

(6) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(7) 如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

(8) _____（其他补充说明）。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期：_____年 月 日

三、投标报价表格

1、投标主要内容汇总表

项目名称	河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
包号	包___
投标人名称	
投标总报价	大写：_____
	小写：_____元
投标范围	河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目（包___）
交货期	合同签订后_____日历天。
交货地点	河南省生态环境监测中心指定地点
质量	合格。
质保期	
投标有效期	从投标截止之日起 60 天
付款方式	满足招标文件要求
合同条款	满足招标文件要求
备注	报价包含设备、备品备件、配套设备、质保期内耗材、税金等所有费用。

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期： 年 月 日

2、分项报价一览表及有关说明

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
(包 1)

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
1	便携式紫外烟气分析仪(热湿法)	套	18		
总价(注:此处“总价”应和上页“投标主要内容汇总表”中“投标总报价” 金额相同)					

投标人(企业电子签章或公章):

法定代表人(个人电子签章或盖章或签字):

日期: 年 月 日

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
(包 2)

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
1	烟尘颗粒物直读仪	套	18		
2	一体式烟气流速湿度测定仪	套	18		
总价(注:此处“总价”应和上页“投标主要内容汇总表”中“投标总报价” 金额相同)					

投标人(企业电子签章或公章):

法定代表人(个人电子签章或盖章或签字):

日期: 年 月 日

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
(包 3)

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
1	红外热成像(VOCs)气体(泄漏)检测仪	套	2		
总价(注:此处“总价”应和上页“投标主要内容汇总表”中“投标总报价” 金额相同)					

投标人(企业电子签章或公章):

法定代表人(个人电子签章或盖章或签字):

日期: 年 月 日

河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目
(包 4)

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
1	在线 VOCs 组分(PAMS 物质)监测仪	套	1		
总价(注:此处“总价”应和上页“投标主要内容汇总表”中“投标总报价” 金额相同)					

投标人(企业电子签章或公章):

法定代表人(个人电子签章或盖章或签字):

日期: 年 月 日

四、资格证明文件

1、投标人基本情况表

投标人名称						
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：			
营业执照或事业单位法人证书号			其中	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				其他人员		
经营范围						
备注						

后附：

- 1、企业简介；
- 2、“全国企业信用信息公示系统”中公示的基础信息扫描件。

2、投标人资格证明材料

(1) 营业执照扫描件。

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函

具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函

我单位参加了河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目采购活动，我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度，特此承诺。

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

(3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函

我方参与的河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目中，我方承诺我方具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，若我方成交，我方承诺保质保量、按时完成文件规定的采购工作。

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函

我单位参加了河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目采购活动，我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，特此承诺。

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

(5) 信用声明函

信用声明函

我公司信誉良好,参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体;在“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方保证上述信息的真实和准确,并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明!

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(6) 反商业贿赂承诺书

反商业贿赂承诺书

我公司承诺:

在河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目招标活动中,我公司保证做到:

一、公平竞争参加本次招标活动。

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,我公司及参与投标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。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(7) 投标承诺函

投标承诺函

致：河南省生态环境监测中心

我单位自愿参加河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目的投标, 并做出如下承诺:

一、除不可抗力外, 我单位如果发生以下行为, 将在行为发生的 10 个工作日内, 向贵方支付本招标文件公布的最高限价的 2%作为违约赔偿金。

- 1、在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回投标;
- 2、中标后不依法与采购人签订合同;
- 3、在投标文件中提供虚假材料。

二、我单位负责人、股东及主要管理人员存在直接控股、管理关系的不同公司未同时参加本项目。

三、我单位知晓上述行为的法律后果, 承认本承诺书作为贵方要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(8) 代理服务费承诺函

代理服务费承诺函

致河南省生态环境监测中心及河南豫信招标有限责任公司:

我们在贵公司组织的河南省生态环境监测中心 2022 年河南省省属监测中心污染源废气现场监测能力建设项目, 采购编号: 豫财招标采购-2022-1352) 招标采购中若获中标, 我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内, 按招标文件的规定, 以支票、银行转账、汇票或现金, 向贵公司一次性支付代理服务费用。否则, 由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人名称: _____ (企业电子签章或公章)

法定代表人: _____ (个人电子签章或盖章或签字)

日期:

五、企业业绩

项目名称	
项目所在地	
需方名称	
需方地址	
联系人	
联系电话	
合同价格	
服务内容	
备注	1、类似项目的要求：以各包评标办法要求为准。

六、售后服务方案

七、技术证明文件

1、技术证明材料

(1) 设备规格一览表

序号	名称	型号规格	技术参数描述	数量	品牌/厂家	投标文件中证明资料所在页
1						
2						
3						
4						
5						
6						
..... .						

(2) 提供产品详细介绍（产品技术规格说明书及有关技术资料，若有）

(3) 产品相关检定证书（若有）

2、实施方案；

3、投标人认为与投标文件评审有关的其他证明文件。

八、技术规格/商务条款偏差表

内容名称或 条款号	招标文件要求	投标文件偏差	偏差说明(正/ 负/无偏差)

九、企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分值机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

（1）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（2）工业行业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（3）监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。

（4）中标、成交供应商享受《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《小微企业声明函》。中标、成交供应商提供的声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

（5）参加包3、包4的投标人必须填写此声明函。

残疾人福利性单位声明函（供应商）

（供应商属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

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，本单位参加_____单位的_____项目采购活动由本单位提供服务。

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。

单位名称（企业电子签章或公章）：_____

日期：_____

备注：

1、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，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。

2、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

十、产品适用政府采购政策情况表

(若有以下情形的投标人应填写此表，若无以下情形的投标人无需填写或不提供此表)

小微企业扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： () 小型、微型企业参加投标且提供本企业制造的产品。 () 小微企业参加投标且提供其它小型、微型企业产品。						
	小微企业产品名称	品牌、型号	制造商	制造商类型 (填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	数量	单价(元)	合计(元)
	小型、微型企业产品金额总计(元)						
节能产品	1、强制采购节能产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)
	强制采购节能产品金额总计(元)						
	2、优先采购节能产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)
优先采购节能产品金额总计(元)							
环境标志产品	优先采购环境标志产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)
	环境标志产品金额总计(元)						

填报要求：

- 1、本表的产品名称、金额应与《分项报价一览表》一致。
- 2、制造商为小型或微型或监狱或残疾人福利性单位企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”或“监狱”或“残疾人福利性单位”。
- 3、本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用通过国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。
- 4、供应商应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（若有）。

附件：

市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、 环境标志产品认证机构名录的公告

2019 年第 16 号

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号)和《市场监管总局办公厅关于扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围的通知》(市监认证函〔2019〕513 号)要求,经商财政部、发展改革委、生态环境部,市场监管总局已组织完成扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围试点优选工作,现将《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》予以公布。

自本公告发布后,新增认证机构应尽快完成政府采购认证信息系统对接,对接完成后方可开展相关认证工作。

市场监管总局
2019 年 4 月 3 日

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052305	空调机组	
			A02052309	专用制冷、空调设备	
			A02052399	其他制冷空调设备	
7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能(北京)认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司

9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司(范围仅限于“热泵热水器”)
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备 (电视机)	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证中心 天津华诚认证有限公司

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
	A0206180301 洗衣机			《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据国家相关标准的最新版本，依据国家能效标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

第五章 评标方法及标准

一、评标方法

1、本项目采用综合评分法，总分值 100 分。

二、评标原则：

- 1、评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。
- 2、对所有投标人的投标评定都采用相同的程序和标准。

三、评标委员会

1、评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家由采购人从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

- 2、与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会；
- 3、评委按招标文件要求对所有投标文件进行符合性审查、综合比较和评价，独立评审。

四、评标纪律

1、评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

2、评标委员会成员不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。

3、在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

4、评标委员会应当根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审和比较。招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。

5、在评标活动中，评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处。

6、与投标人有利害关系的应主动回避。

7、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；

8、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、中标候选人的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。

9、遵守法律、行政法规有关评标的相关规定。

五. 评标程序、

1、符合性审查

评标委员会依据以下标准对投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求：

1.1 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码不相同；

1.2 签章或盖章或签字符符合招标文件要求；

1.3 投标有效期符合招标文件要求；

1.4 投标文件无重大或不可接受的偏差；

1.5 投标文件未附有采购人不能接受的条件；（若包 4 投标人所投产品不在中国环境监测总站发布的《环境空气挥发性有机物气相色谱连续自动监测系统适用性检测合格名录》内，视为采购人不能接受的条件）

1.6 投标报价未超出最高限价。

2、澄清有关问题

2.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内
容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

2.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并由法定代表人或其授权的代表
签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内
容。

3、综合比较与评价

3.1 评标委员会按照招标文件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。

3.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）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；

（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，以开标一览表的总价为准，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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后
产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.3 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
影响产品质量或服务质量的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，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。

3.4 本项目落实小微型企业扶持等相关政府采购政策

（1）对于非专门面向小微企业的项目，对小型和微型企业的价格给予 10% 的扣除，用
扣除后的价格参与评审。监狱企业视同小型、微型企业，残疾人福利性单位视同小型、微
型企业，小微企业和监狱企业及残疾人福利性单位只给予一次价格扣除，不重复给予价格
扣除。

(2) 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

3.6 本项目落实节能环保政府采购政策

(1) 本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。

(2) 对于同时获得节能产品（强制采购节能产品除外）和环境标志产品认证证书产品，只给予其中一种产品优先采购。

(3) 优先采购节能产品金额与环境标志产品金额之和占其投标总价的比例，比例高的优先。

3.7 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

3.8 提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照报价最低方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4、评标结果

4.1 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时根据产品技术参数高低推荐，还相同时并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

4.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

4.3 推荐中标候选人名单。按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

4.4 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

4.5 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。

5、评分标准

包 1 评审标准（综合评分法）

评审因素	评审细则及分值	评审标准
报价部分 (30分)	报价得分 (30分)	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最终评审价格最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他有效供应商的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=（磋商基准价/最终评审报价）×30。</p> <p>注：1、因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算磋商基准价和响应报价。</p> <p>2、对于小型和微型企业产品以扣除后的价格作为报价参与评审。</p>
技术标部分 (50分)	技术指标响应情况 (30分)	<p>带▲号部分一项不满足扣4分，不带▲号部分一项不满足扣1分，直至扣为零分。</p> <p>注：▲号要求需提供相关证明材料，否则不予认可。</p>
	售后服务承诺 (8分)	<p>根据各投标人提供的仪器生产厂家质保期内供应商应提供详细的售后服务方案，内容包含但不限于：售后服务人员配备、联系方式；解决质量或操作问题的响应时间、形式；备品备件提供、消耗品补给；质量保证期限及范围（含仪器配套设备、配件及工作中的各种消耗品）；现场服务支持能力；应急预案等进行对比打分。</p> <p>第一档8分：售后服务描述的详尽合理，包括省内售后服务团队运营情况的详细描述，考虑全面，有针对性和明确性。</p> <p>第二档5分：售后服务描述的详尽合理，对售后服务有一定的表述，具有一定的针对性、可行性。</p> <p>第三档3分：售后服务描述一般，针对性一般，可行性一般。</p> <p>第四档1分：售后服务描述不具体不详细，针对性不强，可行性不强。</p>
	技术培训和支 持（5分）	<p>根据各投标人提供仪器生产厂家针对本项目应制定详细的技术培训方案，内容包含但不限于：培训内容（至少包括仪器操作及日常维护内容）；培训方式；培训计划及培训团队人员配置；培训经费保障；预期培训效果等；根据技术培训方案的合理性、可操作性等内容进行对比打分。</p> <p>第一档5分：方式、内容具体而详尽，有较强的经验和可操</p>

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		作性，包含现场操作培训、人员技术支持等。 第二档3分：方式、内容全面，可操作性一般。 第三档1分：方式、内容不全面，可操作性不强。
	供货方案 (5分)	根据各投标人所提供的项目实施方案从项目供货安排和实施进度计划，项目组织管理、人员及机构设置；供货方案；安装、调试方案；验收方案等方面对比打分。 第一档5分：供货方案描述详尽合理，切实可行，有保障措施，有明确的验收方案(包括验收标准和依据)，完全能保证按时完成。 第二档3分：供货方案描述合理，切实可行，能保证按时完成。 第三档1分：供货方案较差，对项目完成时间有不确定性。
	其他服务承诺 (2分)	供应商针对项目的特点和要求，结合自身的条件和潜力，为采购人排忧解难，有利于提高项目服务质量等方面的其他实质性承诺和措施的得 2 分，没有不得分。
综合标部分 (20分)	类似项目业绩 (3分)	提供2019年1月1日（以合同签订时间为准）以来投标产品类似业绩的，每提供一个业绩得1分，最多得3分。 注：合同可为厂家不同代理商的销售合同，供应商不得对合同进行修改或涂抹，否则视为无效合同。
	检测报告 (2分)	便携式紫外烟气分析仪取得中国环境监测总站环境监测仪器质量监督检验中心的适用性检测报告，得2分。
	制造商实力 (3分)	参与生态环境标准制定3项及以上（1分）、拥有生态环境类发明专利3项及以上（1分），专用服务车为本项目提供售后服务，有成熟可行的方案可及时调配车辆为本项目开展售后服务（1分）。
	认证证书 (3分)	投标人具有诚信管理体系认证证书、ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书，且在有效期内的每项得1分，最多得3分。
	设备先进性评价 (6分)	设备先进性评价（6分） 根据各投标人提供仪器生产厂家的仪器设备技术先进性，与产品设备有关的软件著作权、专利、商标使用权等具有

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		<p>自主知识产权证明等内容进行打分。</p> <p>第一档5分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度、自主知识产权证明等进行综合评价，设备先进性好，且制造商关于本次招标产品便携式紫外烟气分析仪参与相应国家标准的起草、验证工作（已发布实施且现行有效的标准），为6分。</p> <p>第二档3分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度、自主知识产权证明等指标进行综合评价，设备先进性好，为3分。</p> <p>第三档1分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度等指标进行综合评价，设备先进性一般，为1分。</p>
	质保期 (3分)	质保期在满足招标要求的基础上，每增加一年的加1.5分，最多得3分。

包2 评审标准（综合评分法）

评审因素	评审细则及分值	评审标准
报价部分 (30分)	报价得分 (30分)	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最终评审价格最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他有效供应商的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=（磋商基准价/最终评审报价）×30。</p> <p>注：1、因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算磋商基准价和响应报价。 2、对于小型和微型企业产品以扣除后的价格作为报价参与评审。</p>
技术标部分 (50分)	技术指标响应情况 (30分)	<p>带▲号部分一项不满足扣4分，不带▲号部分一项不满足扣1分，直至扣为零分。</p> <p>注：▲号要求需提供相关证明材料，否则不予认可。</p>
	售后服务承诺 (8分)	<p>根据各投标人提供的仪器生产厂家质保期内供应商应提供详细的售后服务方案，内容包含但不限于：售后服务人员配备、联系方式；解决质量或操作问题的响应时间、形式；备品备件提供、消耗品补给；质量保证期限及范围（含仪器配套设备、配件及工作中的各种消耗品）；现场服务支持能力；应急预案等进行对比打分。</p> <p>第一档8分：售后服务描述的详尽合理，包括省内售后服务团队运营情况的详细描述，考虑全面，有针对性和明确性。</p> <p>第二档5分：售后服务描述的详尽合理，对售后服务有一定的表述，具有一定的针对性、可行性。</p> <p>第三档3分：售后服务描述一般，针对性一般，可行性一般。</p> <p>第四档1分：售后服务描述不具体不详细，针对性不强，可行性不强。</p>
	技术培训和支 持（5分）	<p>根据各投标人提供仪器生产厂家针对本项目应制定详细的技术培训方案，内容包含但不限于：培训内容（至少包括仪器操作及日常维护内容）；培训方式；培训计划及培训团队人员配置；培训经费保障；预期培训效果等；根据技术培训方案的合理性、可操作性等内容进行对比打分。</p> <p>第一档5分：方式、内容具体而详尽，有较强的经验和可操作性，包含现场操作培训、人员技术支持等。</p> <p>第二档3分：方式、内容全面，可操作性一般。</p>

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		第三档1分：方式、内容不全面，可操作性不强。
	供货方案 (5分)	<p>根据各投标人所提供的项目实施方案从项目供货安排和实施进度计划，项目组织管理、人员及机构设置；供货方案；安装、调试方案；验收方案等方面对比打分。</p> <p>第一档5分：供货方案描述详尽合理，切实可行，有保障措施，有明确的验收方案(包括验收标准和依据)，完全能保证按时完成。</p> <p>第二档3分：供货方案描述合理，切实可行，能保证按时完成。</p> <p>第三档1分：供货方案较差，对项目完成时间有不确定性。</p>
	其他服务承诺 (2分)	供应商针对项目的特点和要求，结合自身的条件和潜力，为采购人排忧解难，有利于提高项目服务质量等方面的其他实质性承诺和措施的得 2 分，没有不得分。
综合标部分 (20分)	类似项目业绩 (3分)	<p>提供2019年1月1日（以合同签订时间为准）以来投标产品类似业绩的，每提供一个业绩得1分，最多得3分。</p> <p>注：合同可为厂家不同代理商的销售合同，供应商不得对合同进行修改或涂抹，否则视为无效合同。</p>
	检测报告 (2分)	烟尘颗粒物直读仪采样主机取得中国环境监测总站环境监测仪器质量监督检验中心的适用性检测报告，得2分。
	制造商实力 (3分)	参与生态环境标准制定3项及以上（1分）、拥有生态环境类发明专利3项及以上（1分），专用服务车为本项目提供售后服务，有成熟可行的方案可及时调配车辆为本项目开展售后服务（1分）。
	认证证书 (3分)	投标人具有诚信管理体系认证证书、S09001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书，且在有效期内的每项得1分，最多得3分。
	设备先进性评价 (6分)	<p>设备先进性评价（6分）</p> <p>根据各投标人提供仪器生产厂家的仪器设备技术先进性，与产品设备有关的软件著作权、专利、商标使用权等具有自主知识产权证明等内容进行打分。</p> <p>第一档6分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、</p>

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		<p>认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度、自主知识产权证明等进行综合评价，设备先进性好，且制造商关于本次招标产品烟尘颗粒物直读仪参与2个及以上地方标准的起草或验证工作（已发布实施且现行有效的标准），为6分。</p> <p>第二档3分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度、自主知识产权证明等指标进行综合评价，设备先进性好，为3分。</p> <p>第三档1分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度等指标进行综合评价，设备先进性一般，为1分。</p>
	质保期 (3分)	质保期在满足招标要求的基础上，每增加一年的加1.5分，最多得3分。

包 3 评审标准（综合评分法）

评审因素	评审细则及分值	评审标准
报价部分 (30分)	报价得分 (30分)	价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最终评审价格最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分。 其他有效供应商的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=（磋商基准价/最终评审报价）×30。
技术标部分 (50分)	技术指标响应情况 (30分)	带▲号部分一项不满足扣5分，不带▲号部分一项不满足扣1分，直至扣为零分。 注：▲号要求需提供相关证明材料，否则不予认可。
	售后服务承诺 (8分)	根据各投标人提供的仪器生产厂家质保期内服务承诺内容、形式、响应时间等内容进行对比打分。 第一档8分：售后服务描述的详尽合理，包括省内售后服务团队运营情况的详细描述，考虑全面，有针对性和明确性。 第二档5分：售后服务描述的详尽合理，对售后服务有一定的表述，具有一定的针对性、可行性。 第三档3分：售后服务描述一般，针对性一般，可行性一般。 第四档1分：售后服务描述不具体不详细，针对性不强，可行性不强。
	技术培训和支 持（6分）	根据各投标人提供仪器生产厂家的技术培训和支 持的内容、时间、方式、次数以及问题解答时间等内容进行对比 打分。 第一档6分：方式、内容具体而详尽，有较强的经验和可操 作性，包含现场操作培训、人员技术支持等。 第二档3分：方式、内容全面，可操作性一般。 第三档1分：方式、内容不全面，可操作性不强。
	实施方案 (6分)	根据各投标人所提供的项目实施方案从项目供货安排和实 施进度计划，项目组织管理、人员及机构设置等方面对比 打分。 第一档6分：实施方案描述详尽合理，切实可行，有保障措 施，有明确的验收方案(包括验收标准和依据)，完全能保 证按时完成。 第二档3分：实施方案描述合理，切实可行，能保证按时完 成。

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		第三档1分：实施方案较差，对项目完成时间有不确定性。
综合标部分（20分）	类似项目业绩（3分）	提供2019年1月1日（以合同签订时间为准）以来投标产品类似业绩的，每提供一个业绩得1分，最多得3分。 注：合同可为厂家不同代理商的销售合同。
	认证证书（3分）	投标人具有诚信管理体系认证证书、ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书，且在有效期内的每项得1分，最多得3分。
	制造商实力（7分）	发明专利：投标人或生产厂家具有关于红外热成像气体检漏或工业气体泄漏检测红外热成像等相关发明专利证书，每有1个得1分，最多得2分。 研发实力：投标人或生产厂家有相关领域的专业研发团队，团队成员中应具备有高级专业职称（光子技术、光学工程、激光与红外技术、电子元器件及材料专业），每有1人得1分，最多得5分。（注：提供人员证书及社保证明材料）
	设备先进性评价（7分）	设备先进性评价（7分） 根据各投标人提供仪器生产厂家的仪器设备技术指标先进性等内容进行打分。 第一档7分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度、生态环境相关标准参与单位资质荣誉、无测量点安全防爆距离限制等指标进行综合评价，设备先进性好，为7分。 第二档4分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度等指标进行综合评价，设备先进性较好，为4分。 第三档2分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备应用技术成熟度等指标进行综合评价，设备先进性一般，为2分。 第四档0分：根据投标设备的国内不同行业领域应用程度、认可程度、厂家研发人员实力投入、客户应用评价、设备

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		应用技术成熟度等指标进行综合评价，设备先进性较差，为0分。

包 4 评审标准（综合评分法）

评审因素	评审细则及分值	评审标准
报价部分 (30分)	报价得分 (30分)	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最终评审价格最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分。其他有效供应商的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=（磋商基准价/最终评审报价）×30。</p>
技术标部分 (54分)	产品技术参数 (40分)	<p>投标人所投产品技术参数完全满足招标文件技术要求，得40分，带▲号的主要技术参数，每有一项偏离招标文件要求的扣4分；其他技术参数，每有一项偏离招标文件要求的扣1分扣完为止。累计超过10（含）条不满足，视为无效投标。</p>
	拟服务团队实力 (4分)	<p>1) 服务团队人员具有中国环境监测总站颁发的环境空气挥发性有机物自动监测技术培训合格证书至少3人，得2分，否则不得分。 2) 服务团队人员具有中国环境监测总站颁发的空气质量自动监测运维技术培训合格证书至少3人，得1分，否则不得分。 3) 拟派驻本项目数据审核为具有不少于两年的VOCs数据审核经历，或技术职称为高级以上的得1分，否则不得分。 备注：证书原件扫描上传并同时提供依法缴纳的近6个月社保证明材料方为有效。</p>
	售后服务实施方案 (5分)	<p>根据项目实施计划的完整性，项目的技术人员安排、进度计划的合理性以及售后服务应急措施进行评议： 1) 项目实施计划完整，项目的人员安排合理、进度计划科学全面，有应急措施和预案，得5分； 2) 项目实施计划较完整，项目的人员安排较合理、进度计划较科学较全面，应急措施和预案待提高，得3分； 3) 项目实施计划缺失严重，项目的人员安排不合理、进度计划不科学不全面，应急措施和预案不科学，得1分； 4) 无此内容不得分。</p>

评审因素	评审细则及分值	评审标准
	质量保障措施 (5分)	<p>根据本项目特点，结合环境监测实际情况，制定切实可行的质量保证措施：</p> <p>1) 质量保证措施规范、合理，标准物质及质控材料充分，针对性强、科学，有实施性，得5分；</p> <p>2) 质量保证措施规范、较合理，标准物质及质控材料较充分，针对性一般，较科学，实施性待提高，得3分；</p> <p>3) 质量保证措施不规范、不合理，标准物质及质控材料不充分，针对性差，不科学，无可实施性，得1分；</p> <p>4) 无此内容不得分。</p>
综合标部分(16分)	投标人实力 (3分)	<p>投标人自身或所投核心产品(核心产品VOCs在线监测系统)制造商具备质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、，全部具有得3分，每少一项不得分。</p>
	投标人承诺 (2分)	<p>投标人企业出具近两年无监测数据造假行为承诺书的得2分。(内容及格式自拟)</p> <p>备注：承诺书原件加盖投标人公章</p>
	所投产品实力 (3分)	<p>1、投标核心产品(核心产品VOCs在线监测系统)获得中国CPA认证证书得1分；</p> <p>2、投标核心产品(核心产品VOCs在线监测系统)进入中国环境监测总站适用性检测合格名录并提供CCEP检测报告得1分；</p> <p>3、投标产品(核心产品VOCs在线监测系统)获得国际认证报告得1分。</p> <p>备注：证书原件的扫描件。</p>
	业绩(3分)	<p>2018年1月1日以来(以合同签订时间为准)投标人所投核心产品(核心产品VOCs在线监测系统)业绩，每提供1份有效业绩得1分，最高3分。同一案例不得重复计分。</p> <p>备注：</p> <p>1. 业绩原件扫描上传的同时需提供业绩合同项下同型号设备的业绩清单；</p> <p>2. 业绩清单包含但不限于合同名称、业主单位名称、合同签订时间、项目简要说明、合同金额页、业主联系人及联系电话等；</p>

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		<p>3. 业绩等证明材料需提供包括但不限于合同首页主要内容页、金额页（金额可隐去）、签字盖章页、发票（如分期开具的，可出具任何一期）、中标通知书、验收意见（以用户盖章或专家签字为准）的复印件；</p> <p>4. 保证所提供案例的真实性，并提供采购单位联系方式；</p> <p>5. 警示：如提供虚假合同已经查实，带来的包括不仅限于取消中标资格、承担经济赔偿、列入政府采购黑名单等不利后果自行承担。</p>
	<p>培训方案（5分）</p>	<p>根据投标人的培训方案、人员组成、经验、计划安排及内容进行评议：</p> <p>(1) 提供了内容完整、详实可行的方案，有很强的针对性和可操作性，得5分；</p> <p>(2) 提供了通用、简单的方案，符合采购要求，得3分；</p> <p>(3) 方案可行，但内容不够完整，得1分。</p>

第六章 项目需求及有关要求

包 1 参数要求

1、便携式紫外烟气分析仪（热湿法 18 台套）（满足基本要求的仪器设备，名称与本项目有差异不做废标项）

至少符合以下标准规定的相关技术要求：

HJ 1131-2020 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法

HJ 1132-2020 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法

HJ 1045-2019 固定污染源烟气（二氧化硫和氮氧化物） 便携式紫外吸收法测量仪器技术要求及检验方法

1.1 基本要求

▲1.1.1 仪器主机系统应高度集成一体化设计，紫外法同时检测 SO₂、NO、NO₂、NH₃，配备 CO、CO₂、O₂ 等多种气体传感器，避免现场繁琐的管线连接及重复测量。

1.1.2 仪器外壳或外罩应耐腐蚀、密封性能良好。

1.1.3 仪器应具备较好的便携性和移动性，仪器总质量(含预处理单元)不超过 15 kg，单个部件质量不超过 10kg，仪器接电后，开机预热稳定时间不超过 45 分钟。

1.1.4 仪器应具有漏电保护装置，具备良好的接地措施，防止雷击、静电等对仪器造成损坏。

1.1.5 采样管的材质应选用耐高温、防腐蚀和不与待测污染物发生反应的材料，应不影响待测污染物的正常测量。

1.1.6 采样管应具备加热、保温功能。其最高加热温度≥180℃，温度可调，其实际温度值应能够在仪器或软件上显示。

1.1.7 采样管应具备颗粒物过滤功能。采样管前端或后端应具备便于更换或清洗的颗粒物过滤器，过滤器滤料的材质为聚四氟乙烯，应不与待测污染物发生物理吸附或化学反应。

1.1.8 除湿单元应有冷凝液收集、排放装置，将冷凝液及时、顺畅排出。

1.1.9 仪器应具备便于操作的标准气体全系统校准功能，即能够完成标气从样品采集和输送单元、预处理单元和分析单元的全过程校准。

1.1.10 仪器应具备现场自动检查气密性的功能。

1.1.11 仪器具有中文数据采集、存储、处理和控制软件。能够显示实时数据，具备查询历史数据的功能，并能以报表或报告形式输出。

1.1.12 仪器具备故障与报警功能，断电后，具备自动保存数据功能。

1.1.13 检测光路应易于维护，不拆机清洗，具备自动反吹清洗功能，防止镜片污染，保护设备正常运行。

1.1.14 系统配置打印机，能对现场采样数据实施即时打印，应能够打印设置时间段内的测量数据等相关信息。

1.1.15 主机显示屏尺寸不小于 3.2 寸，能够清晰显示测量状态、操作信息、测量数据等信息。

1.1.16 至少每 5s 采集一组仪器测量的实时数据，至少每 1min 记录、存储一组仪器测量的数据，数据为该时段的平均值，主要包括：待测污染物体积浓度或标准状态下的质量浓度、烟气含氧量等。通过计算显示并记录气态污染物折算浓度，可同时显示并记录测量值湿基和干基的测量数据。

1.1.17 仪器需配套专用移动电源，移动电源锂电池容量不小于 1300Wh，最大输出功率不低于 2000W，保证无外接电源时，仪器能在加热功能启动状态下，正常使用 8 小时以上。（符合防爆要求）

▲1.1.18 产品须取得计量器具型式批准证书（CPA）。

1.2 参数要求

1.2.1 工作条件

- 1) 外环境温度：-10~60℃；
- 2) 相对湿度：≤85%；
- 3) 大气压：80~106 kPa；
- 4) 供电电压：AC (220±22) V，(50±1) Hz。

1.2.2 样品采集和输送单元要求

- 1) 烟气温度范围 0~≥200℃（外接延长杆后，温度可扩至 350℃），误差±3.0℃，分辨率±1℃；
- 2) 采样流量：≥0.5 L/min，波动<±10%；
- 3) 采样管加热温度：最高加热温度≥180℃，温度可调，误差≤±5%；
- 4) 采样管过滤能力：至少能过滤 5 μm 粒径以上的颗粒物，过滤效率不低于 99%；
- 5) 采样管长度：≥1 m；
- 6) 采样泵负载能力：≥20 kPa。

1.2.3 烟气参数要求

- ▲1) SO₂ 测量：范围 0~≥1000 μmol/mol，示值误差≤±3%，检出限≤2mg/m³；
- ▲2) NO 测量：范围 0~≥1000 μmol/mol，示值误差≤±3%，检出限≤1mg/m³；
- ▲3) NO₂ 测量：范围 0~≥200 μmol/mol，示值误差≤±3%，检出限≤4mg/m³；
- 4) NH₃ 测量：范围 0~≥150mg/m³，示值误差≤±3%，检出限≤1%F.S；
- 5) O₂ 测量：范围 0~≥30%，示值误差≤±3%，检出限≤1%F.S；
- 6) CO 测量：范围 0~≥4000 μmol/mol，示值误差≤±3%，检出限≤1%F.S；
- 7) CO₂ 测量：范围 0~20%，示值误差≤±3%，检出限≤1%F.S；
- 8) 响应时间：≤90s；
- 9) 含湿量测量范围：0~30%，示值误差：烟气水分≤5%时，绝对误差不超过±0.75%；烟

气水分 $>5\%$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$ ，工作时长 ≥ 8 小时。

10) 1h 零点漂移 $\leq \pm 2\%C.S$ ；1h 量程漂移 $\leq \pm 2\%C.S$ 。

备注：上述主要技术参数应提供有资质的相关机构鉴定、校准或检测证书或报告，特殊内容不具备鉴定的应提供厂家出厂指标合格等证明资料。

1.2.4 数据采集和处理单元要求

仪器应显示和记录超出其零点以下和满量程以上至少 10%的数据值。当测量结果超过零点以下或满量程以上 10%时，数据记录可存储其最小或最大值保持不变，同时应在仪器显示和记录中加以明确标识。

1.3 配置要求

1.3.1 主机（ O_2 ， SO_2 ， NH_3 ， NO ， NO_2 ， CO ， CO_2 ）1套（含采样管、预处理、除湿、分析等单元）；含湿度传感器 1套； CO 、 O_2 电化学法传感器 1套， CO_2 非分散红外法传感器 1套。

1.3.2 便携式打印机 1台；

1.3.3 便携式背包 1个；

1.3.4 防撞箱 1个；

1.3.5 采样延长管 1支；

1.3.6 专用随机工具包 1套；

1.3.7 除内置电源外，提供专用移动电源 1套；

1.3.8 三脚架 1套；

1.3.9 三通流量计 2套；

1.3.10 工业级平板电脑（或专用防爆手操器）1台

1.3.11 便携式智能数显流量压力校准仪 1台

1.4 备品备件

1.4.1 滤芯（聚四氟乙烯）20个

1.4.2 FPE 软管 30米（惰性强）

1.5 其他

1.5.1 每台仪器配安全防护用品 6套（安全帽、荧光背心、安全防护服、防静电工作服夏装、春和冬装及防静电鞋、降噪耳塞等）；

1.5.2 仪器设备配套专用便携小推车 1套；

1.5.3 便携折叠凳 6个；

1.5.4 安全带 6套；

1.5.5 户外专用头灯 6台；

1.5.6 备件背包 6套；

1.5.7 每台仪器配对讲机 6 台套：

- (1) 频率范围：430-440MHZ，信道数量：≥16
- (2) 尺寸：≤120*60*40mm，重量：≤200 克
- (3) 电池续航：≥10 小时
- (4) 工作温度范围：-20℃~60℃
- (5) 频率输入输出阻抗：≥50 欧姆

1.6 资质及售后服务

▲要求投标人须提供生产厂家针对本项目以下内容的售后服务承诺书。中标后，仪器生产厂家需在河南省内设置有固定的办公场所和技术人员，并要求不少于 2 名技术人员持续跟踪服务本项目，服务期限不少于 3 年。仪器一旦出现故障，必须 24 小时内解决，或者提供相同型号的仪器备用，直到仪器故障排除。

1.6.1 仪器验收参照 HJ 1045-2019、HJ 1131-2020、HJ 1132-2020 等相关技术要求进行。

1.6.2 质保期：设备验收合格后，整机免费质保不少于 3 年。（质保期内所用耗材由中标单位负责。）

1.6.3 在质保期内按采购方要求，免费开展技术培训和培训（含现场培训）。

1.6.4 质保期内，所有故障提供免费技术服务和维修，包括配套的所有耗材，仪器设备保养维护（一年不少于 4 次）及自校工作等。

1.6.5 免费提供软件升级服务。

包 2 参数要求

1、烟尘颗粒物直读仪（18 台套）（满足基本要求的仪器设备，名称与本项目有差异不做废标项）

1.1 基本要求

至少符合以下标准规定的相关技术要求：

GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法及修改单

HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范

HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法

▲1.1.1 仪器具备 β 射线法烟尘低浓度测量功能，烟尘测量不受颗粒物大小、形状、颜色及化学性质等因素影响。

▲1.1.2 采用低剂量放射源，符合放射性同位素豁免管理要求。

1.1.3 可直测烟气含湿量，内置阻容法湿度传感器。

1.1.4 采样管应采用耐腐蚀、耐热材料制造，并具备全程加热功能。

1.1.5 采样管前端应采用弯管方式，并保证采样嘴与采样管整体呈 90° 角，前弯管表面应平滑，避免突变。

1.1.6 采样装置应配有接地线，避免静电对采样装置的影响。

1.1.7 仪器采样单元应具备加热装置，有效减少管壁颗粒物吸附；采样管可实现快速拆卸，方便运输和使用。

1.1.8 仪器应具备自动检漏系统，可自动诊断仪器气密性。

1.1.9 具备故障自检功能，可对仪器功能进行检测并提示故障。

1.1.10 具有烟尘采样和烟气参数测量同步运行功能。

1.1.11 仪器内部所有气路部件全部采用惰性材料，防吸附效果好，减少颗粒物沉积。

1.1.12 具有断电记忆功能：采样过程中，断电自动保存数据，来电恢复继续采样。

1.1.13 仪器需配套专用移动电源，移动电源锂电池容量不小于 1300Wh，最大输出功率不低于 2000W，保证无外接电源时，仪器能在加热功能启动状态下，正常使用 8 小时以上。

▲1.1.14 产品须取得计量器具型式批准证书（CPA）。

1.2 参数要求

▲1.2.1 烟尘浓度：测量范围 $0.2\sim 50\text{ mg/m}^3$ ，检出限 $\leq 0.2\text{ mg/m}^3$ ，分辨率 0.01 mg/m^3 ，示值误差 $\leq \pm 20\%$ ；（提供 CPA 证书）

1.2.2 采样流量： $10\sim 35\text{ L/min}$ ，分辨率 0.1 L/min ，示值误差 $\leq \pm 2.5\%$ ；

1.2.3 烟气动压： $0\sim 2000\text{ Pa}$ ，分辨率 1 Pa ，示值误差 $\leq \pm 1\%$ ；

1.2.4 烟气静压： $-30\sim 30\text{ kPa}$ ，分辨率： 0.01 kPa ，示值误差 $\leq \pm 4\%$ ；

1.2.5 烟气温度： $0\sim 300^\circ\text{C}$ ，分辨率： 1°C ，示值误差 $\leq \pm 3.0^\circ\text{C}$ ；

1.2.6 采样管加热温度：范围 $100\sim 160^\circ\text{C}$ ，分辨率 1°C ，示值误差 $\leq \pm 5^\circ\text{C}$ ；

1.2.7 滤带规格：长度 ≥ 3.5 m；

1.2.8 校准方式：标准膜校准；

1.2.9 采样枪长度：有效长度不少于 1.2 米（长度可定制）。

备注：上述主要技术参数应提供有资质的相关机构鉴定、校准或检测证书或报告，特殊内容不具备鉴定的应提供厂家出厂指标合格等证明资料。

1.3 配置要求

1.3.1 仪器采样主机 1 套（含采样泵、内置电池、仪器显示单元）；

1.3.2 烟尘直读分析单元（含采样管、 β 射线分析单元、采样头、防护箱）1 套，至少含 24 个低浓度采样头（4 号、5 号、12 号各 3 个，6 号、8 号、10 号各 5 个）；

1.3.3 电源适配器 2 个；

1.3.4 配套专用打印机 1 套；

1.3.5 干燥储水器 2 个；

1.3.6 三脚架 1 个；

1.3.7 除内置电池外，提供专用移动电源 1 套；

1.3.8 专用备件箱 1 套。

1.3.9 便携式智能数显流量压力校准仪 1 台

1.4 备品备件

1.4.1 滤纸带 10 盒；

1.4.2 标准滤膜 10 套。

1.5 其他

1.5.1 每台仪器配安全防护用品 6 套（安全帽、荧光背心、安全防护服、防静电工作服夏装、春和冬装及防静电鞋、降噪耳塞等）；

1.5.2 仪器设备配套专用便携小推车 1 套；

1.5.3 便携折叠凳 6 个；

1.5.4 安全带 6 套；

1.5.5 户外专用头灯 6 台；

1.5.6 备件背包 6 套；

1.5.7 每台仪器配对讲机 6 台套：

(1) 频率范围：430-440MHZ，信道数量： ≥ 16

(2) 尺寸： $\leq 120*60*40$ mm，重量： ≤ 200 克

(3) 电池续航： ≥ 10 小时

(4) 工作温度范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

(5) 频率输入输出阻抗： ≥ 50 欧姆

1.6 资质及售后服务

▲要求投标人须提供生产厂家针对本项目以下内容的售后服务承诺书。中标后，仪器生产厂家需在河南省内设置有固定的办公场所和技术人员，并要求不少于2名技术人员持续跟踪服务本项目，服务期限不少于3年。仪器一旦出现故障，必须24小时内解决，或者提供相同型号的仪器备用，直到仪器故障排除。

1.6.1 仪器验收参照 HJ 1045-2019、HJ 1131-2020、HJ 1132-2020 等相关技术要求进行。

1.6.2 质保期：设备验收合格后，整机免费质保不少于3年。（质保期内所用耗材由中标单位负责。）

1.6.3 在质保期内按采购方要求，免费开展技术培训和现场支持（含现场培训）。

1.6.4 质保期内，所有故障提供免费技术服务和维修，包括配套的所有耗材，仪器设备保养维护（一年不少于4次）及自校工作等。

1.6.5 免费提供软件升级服务。

2、一体式烟气流速湿度测定仪（18台套）（满足基本要求的仪器设备，名称与本项目有差异不做废标项）

▲2.1 测量原理

烟气中含湿量变化引起传感器敏感元件的电容值的变化，根据变化值输出相应的电信号，换算出烟气的含湿量。

2.2 基本要求

2.2.1 仪器应高度集成，体积小，重量轻，方便携带。

2.2.2 仪器应配备内置电池和触摸屏，便于特殊环境的应用。

2.3 参数要求

2.3.1 工作条件

- 1) 烟气温度：0~180℃；
- 2) 环境温度：-20~45℃；
- 3) 工作湿度：0~90%RH；

2.3.2 测量参数

- 1) 烟气动压：测量范围 0~2000 Pa，分辨率 1 Pa，准确度 $\leq \pm 2\%$ FS；
- 2) 烟气静压：测量范围-30~30 kPa，分辨率 0.01 kPa，准确度 $\leq \pm 4\%$ FS；
- 3) 大气压：测量范围 50~106 kPa，分辨率 0.01 kPa， $\leq \pm 0.5$ kPa；
- 4) 烟气温度：测量范围 0~180℃，分辨率 0.1℃，准确度 $\leq \pm 3.0$ ℃；
- 5) 烟气含湿量：测量范围 0~40% ，分辨率 0.01%，准确度 $\leq \pm 2\%$ ；
- 6) 烟气流速：测量范围 5~45 m/s，分辨率 0.1 m/s，准确度 $\leq \pm 5\%$ ；
- 7) 响应时间： ≤ 60 s；

8) 数据存储能力: ≥ 1000 组;

备注: 上述主要技术参数应提供有资质的相关机构鉴定、校准或检测证书或报告, 特殊内容不具备鉴定的应提供厂家出厂指标合格等证明资料。

2.3.3 配置要求

- (1) 主机 1 台;
- (2) 电源适配器 1 个;
- (3) 配套电源线 1 条;
- (4) 接地线 1 条;
- (5) 防护箱 1 个。

2.4 其他

2.4.1 每台仪器配安全防护用品 3 套 (安全帽、荧光背心、安全防护服、防静电服及鞋等);

2.4.2 仪器设备配套专用便携小推车 1 套;

2.4.3 每台仪器配对讲机 2 台。

- (1) 频率范围: 430-440MHZ, 信道数量: ≥ 16
- (2) 尺寸: $\leq 120*60*40$ mm, 重量: ≤ 200 克
- (3) 电池续航: ≥ 10 小时
- (4) 工作温度范围: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
- (5) 频率输入输出阻抗: ≥ 50 欧姆

2.5 资质及售后服务

▲要求投标人须提供生产厂家针对本项目以下内容的售后服务承诺书。中标后, 仪器生产厂家需在河南省内设置有固定的办公场所和技术人员, 并要求不少于 2 名专职服务本项目的服务技术人员, 服务期限不少于 3 年。仪器一旦出现故障, 必须 24 小时内解决, 或者提供相同型号的仪器备用, 直到仪器故障排除。

2.5.1 仪器验收参照 GB/T 16157-1996、HJ/T 48-1999、GB/T 11605-2005、HJ/T 397-2007 等相关技术要求进行。

2.5.2 质保期: 设备验收合格后, 整机免费质保不少于 3 年。(验收时, 所用耗材由中标单位负责。)

2.5.3 在质保期内按采购方要求, 免费开展技术培训和支撑 (含现场培训)。

2.5.4 质保期内, 所有故障提供免费技术服务和维修, 包括配套的所有耗材, 相关仪器设备的计量检定、校准或自校工作等。

2.5.5 免费提供软件升级服务。

包 3 参数要求

1、红外热成像（VOCs）气体（泄漏）检测仪（2套）（满足基本要求的仪器设备，名称与本项目有差异不做废标项）

1.1 基本要求

1.1.1 该项目采购设备功能是针对挥发性有机气体的非接触式检测仪，以图像形式快速发现挥发性有机气体泄漏，并能精准定位泄漏或排放源头。

▲1.1.1.2 探测器类型：先进的制冷型探测器（II类超晶格红外探测器、碲化铋探测器等，需提供探测器出厂测试报告、购买合同及发票等证明材料）。

1.1.3 可检测气体至少包含：甲烷、丙烷、乙烷、丁烷、乙烯、异戊二烯、乙炔、丙烯、戊烷、己烷、辛烷、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、乙醇、甲醇、丙酮、丁酮等多种挥发性有机气体。

▲1.1.4 具有测距功能，可在屏幕上显示距离信息。（提供仪器原厂盖章的省级或省级以上国家计量检测机构出具的检测报告和软件操作界面截图）

1.1.5 操作方式：具备中文操作界面，用按键或者触摸屏操作。

1.1.6 图像调整：自动/手动调整对比度、亮度

▲1.1.7 图像显示：图像质量应无明显盲元，图像应均匀、无干扰、无闪烁、无横纹或者斜条纹。（提供仪器原厂盖章的省级或省级检测机构出具的检测报告）

1.1.8 气体增强显示：气体增强模式

1.1.9 录制红外视频和可见光视频时，可以同时录制语音数据。

1.1.10 语音注释：不少于 30 秒语音记录，随图像一同存储。

1.1.11 卫星定位：显示屏可以显示实时经纬度信息。

1.1.12 放大镜功能：可使用放大镜功能对热图像进行局部放大

1.1.13 通过无线连接防爆手操器，可对红外热成像气体泄漏检测仪图像远程传输并可以进行远程控制。（提供真实仪器链接方式图片和仪器操作手册）

▲1.1.14 防爆等级不低于 Ex ic II C T4 Gc；应满足防爆场所工作场景应用，无防爆安全距离限制要求。（提供仪器原厂盖章的防爆合格证及对应报告，证书内容要求无测量点安全距离限制）

▲1.1.15 防护等级：不低于 IP65，符合户外要求使用。（提供仪器原厂盖章的国家认可的权威部门出具的防护等级测试报告或证书）

▲1.1.16 可与气体定量分析仪器（FID 或 PID）互联互通，可显示、存储、导出实时数据等功能，并提供相关证明文件和彩色图片等资料。

1.1.17 具有电量报警、自动关机或自动息屏功能。

1.1.18 温度测量：自动/手动校正功能

1.1.19 整机重量：≤3Kg（含电池）

1.2 参数要求

1.2.1 工作温度：-10℃~+50℃；

1.2.2 存储温度：-30℃~+60℃；

▲1.2.3 工作波段：至少包含 3.2~3.5 μm；

▲1.2.4 探测器分辨率：≥320×256；

▲1.2.5 热灵敏度：≤15 mk@30℃；

1.2.6 显示屏尺寸：≥4 英寸；

1.2.7 显示屏分辨率：≥1280×720；

1.2.8 启动时间：≤10 min；

1.2.9 可见光摄像头像素：≥500 万（CMOS，带补光灯）；

1.2.10 图像调色板：≥10 种；

1.2.11 变倍：1~8 倍连续变倍及以上；

1.2.12 视频存储：≥128 G；

1.2.13 防护箱：防护等级≥IP67；

1.2.14 测温范围：-20℃~+350℃；测温精度：±2℃ 或 ±2%；支持最高温/最低温捕捉功能，支持温度报警（声音或颜色）；

1.2.15 空间分辨率：分辨率≤0.9mrad

1.2.16 聚焦范围:1 米~∞，支持更远距离目标观测。

备注：上述主要技术参数应提供有资质的相关机构鉴定、校准或检测证书或报告，特殊内容不具备鉴定的应提供厂家出厂指标合格等证明资料。

▲1.3 配置要求

1.3.1 主机 1 台；

1.3.2 配备一台VOCs泄漏检测仪1台（FID）：采用氢火焰离子化检测器（FID）测量总烃浓度，配备带屏采样探头，更直观看到泄漏气体；具有防爆合格证，可在存在易燃气体、液体或蒸汽的危险场所和有防爆安全要求的区域中使用，防爆等级不低于 Ex di a IIC T4 Gb，提供防爆合格证及检测报告。配手操器连接主机，通过防爆移动终端上预装APP即可完成测量数据的记录、保存和查看；可拆卸内置充电电池，单个电池使用时间≥6小时。

主要技术参数：

（1）准确度 FID：±10%或±0.1ppm，较大者为准；

（2）重复性 FID：±2%，500ppm 甲烷；

（3）使用寿命 FID：>6000 小时；

(4) 工作温度 -10℃~+45℃、工作湿度 (0~95)%RH;

(5) 内置氢气钢瓶, 氢气瓶容积 25℃最高达 15Mpa

(6) 氢气瓶工作时间,连续运行在 6 小时以上

1.3.3 配备一台手持式检测仪 1 台 (PID) : 满足标准: GB12358-2006 《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》、HJ 872-2017《环境空气氯气等有毒有害气体的应急监测电化学传感器法》、Q/0214MDY 005-2015, 具有防爆合格证, 可在存在易燃气体、液体或蒸汽的危险场所或有防爆安全要求的区域中使用, 防爆标志认证不低于 ExibIICT4Gb, 可用于防爆场合;

性能参数指标

(1) 测量范围: (0-2000) ppm,

(2) 仪器传感器分辨率: 1ppb;

(3) 响应时间: ≤30S;

(4) 测量精度: ≤3% ;

(5) 报警功能 : 蜂鸣器, 指示灯;

(6) 测量单位可自由切换 ppm/mg/m³;

(7) 内设不少于 100 种 VOC 气体校正系数;

(8) 气体浓度动态曲线显示, 方便用户观测污染物变化;

(9) 内置大容量锂电池, 连续工作时长在 8 小时以上;

(10) 可保存 60000 组测量数据以上。

(11) 仪器外壳须取得外壳防护等级不低于 IP66。

1.3.4 配备便携式微风风速仪 2 台: 可直观准确测定风速等气象参数, 仪器相关参数需经有资质的计量检定部门进行检定或校准。

1.3.5 专用电池 3 块, 单块电池连续使用时间≥3 小时;

1.3.6 专用电源适配器和充电底座 1 套;

1.3.7 USB 数据线和 HDMI 数据线 1 套;

1.3.8 标准 SD 卡和读卡器 1 套;

1.3.9 专用蓝牙耳机 (含麦克风) 1 副;

1.3.10 镜头清洁工具套装 1 套;

1.3.11 仪器安全保护箱 1 个。(拉杆式)

1.4 其他

1.4.1 每台仪器配安全防护用品 6 套 (安全帽、荧光背心、安全防护服、防静电服及鞋等);

1.4.2 每台仪器配备便携式电脑、便携式打印机及移动电源等 1 套现场应急专用设备;

1.4.3 仪器设备配套专用便携小推车 1 套;

1.4.4 每台仪器配对讲机 6 台。

- (1) 频率范围：430-440MHZ，信道数量：≥16
- (2) 尺寸：≤120*60*40mm，重量：≤200 克
- (3) 电池续航：≥10 小时
- (4) 工作温度范围：-20℃~60℃
- (5) 频率输入输出阻抗：≥50 欧姆

▲1.5 资质及售后服务

要求投标人须提供生产厂家针对本项目以下内容的售后服务承诺书。中标后，仪器生产厂家需在河南省内设置有固定的办公场所和技术人员，并要求不少于 2 名专职服务本项目的服务技术人员，服务期限不少于 3 年。仪器一旦出现故障，必须 24 小时内解决，或者提供相同型号的仪器备用，直到仪器故障排除。

1.5.1 仪器验收现场测试参考 GB 20950-2020、GB 20951-2020、GB 20952-2020、HJ 733-2014、HJ 1230-2021 等相关技术要求进行。

1.5.2 质保期：设备验收合格后，整机免费质保不少于 5 年。制冷型探测器等关键部件免费质保不少于 8 年。（质保期耗材由生产厂家负责。）

1.5.3 在质保期内按采购方要求，免费开展技术培训和支撑（含现场培训）。

1.5.4 质保期内，所有故障提供免费技术服务和维修，包括配套的所有耗材，仪器设备保养维护（一年不少于 4 次）及自校工作等。

1.5.5 免费提供软件升级服务。

包 4 参数要求

1、在线 VOCs 组分（PAMS 物质）监测仪

1.1 在线 VOCs 组分（PAMS 物质）监测仪（可投进口产品）

▲1.1.1 检测方法：气相色谱法配氢离子火焰双 FID 检测器，至少需具备对 PAMS57 种组分以上，同时使用双 GC（双柱温箱、双柱）和双 FID 检测器，分别检测 C2-C6 有机化合物和 C6-C12 有机化合物，至少定性定量分析 57 种 VOCs：PAMS57 种样品进行分析的能力。（需提供技术参数彩页）

1.1.2 可扩展到 86 种挥发性有机化合物。（需提供技术参数彩页）

1.1.3 可扩展 2 种萜烯： α -蒎烯、 β -蒎烯（日本标准）。

1.1.4 测量周期：标准 1 小时/次，可选 30 分钟

1.1.5 目标组分：监测因子 PAMS57+T0-15，去除重叠部分共 86 组分：

PAMS 57				
序号	类别	种别	化合物 中文名	CAS 号
1	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	乙烯	74-85-1
2	非甲烷烃（PAMS 物质）	炔烃	乙炔	74-86-2
3	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	乙烷	74-84-0
4	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	丙烯	115-07-1
5	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	丙烷	74-98-6
6	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	异丁烷	75-28-5
7	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	正丁烯	106-98-9
8	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	正丁烷	106-97-8
9	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	顺-2-丁烯	590-18-1
10	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	反-2-丁烯	624-64-6
11	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	异戊烷	78-78-4
12	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	1-戊烯	109-67-1
13	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	正戊烷	109-66-0
14	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	反-2-戊烯	646-04-8
15	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	2-甲基 1, 3-丁二烯	78-79-5
16	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	顺-2-戊烯	627-20-3
17	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2, 2-二甲基丁烷	75-83-2
18	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	环戊烷	287-92-3
19	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2, 3-二甲基丁烷	79-29-8
20	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2-甲基戊烷	107-83-5
21	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	3-甲基戊烷	96-14-0
22	非甲烷烃（PAMS 物质）	烯烃	1-己烯	592-41-6
23	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	正己烷	110-54-3
24	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2, 4-二甲基戊烷	108-08-7
25	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	甲基环戊烷	96-37-7
26	非甲烷烃（PAMS 物质）	芳香烃	苯	71-43-2
27	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	环己烷	110-82-7
28	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2-甲基己烷	591-76-4
29	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2, 3-二甲基戊烷	565-59-3
30	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	3-甲基己烷	589-34-4
31	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	2, 2, 4-三甲基戊烷	540-84-1
32	非甲烷烃（PAMS 物质）	烷烃	正庚烷	142-82-5

PAMS 57				
序号	类别	种别	化合物 中文名	CAS 号
33	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	甲基环己烷	108-87-2
34	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	2, 3, 4-三甲基戊烷	565-75-3
35	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	2-甲基庚烷	592-27-8
36	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	甲苯	108-88-3
37	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	3-甲基庚烷	589-81-1
38	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	正辛烷	111-65-9
39	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	对二甲苯	106-42-3
40	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	乙苯	100-41-4
41	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	间二甲苯	108-38-3
42	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	正壬烷	111-84-2
43	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	苯乙烯	100-42-5
44	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	邻二甲苯	95-47-6
45	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	异丙苯	98-82-8
46	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	正丙苯	103-65-1
47	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	1-乙基-2-甲基苯	611-14-3
48	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	1-乙基-3-甲基苯	620-14-4
49	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	1, 3, 5-三甲苯	108-67-8
50	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	对乙基甲苯	622-96-8
51	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	癸烷	124-18-5
52	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	1, 2, 4-三甲苯	95-63-6
53	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	1, 2, 3-三甲苯	526-73-8
54	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	1, 3-二乙基苯	141-93-5
55	非甲烷烃 (PAMS 物质)	芳香烃	对二乙苯	105-05-5
56	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	十一烷	1120-21-4
57	非甲烷烃 (PAMS 物质)	烷烃	十二烷	112-40-3

可扩展到 T0 15: 29 种 (包含 USA 最新 PAMS 61 种: 标准物质)				
58	T015 物质	卤代烃	二氟二氯甲烷	75-71-8
59	T015 物质	卤代烃	一氯甲烷	74-87-3
60	T015 物质	卤代烃	氯乙烯	75-01-4
61	T015 物质	卤代烃	一溴甲烷	74-83-9
62	T015 物质	卤代烃	氯乙烷	75-00-3
63	T015 物质	卤代烃	一氟三氯甲烷	75-69-4
64	T015 物质	卤代烃	1, 1-二氯乙烯	75-35-4
65	T015 物质	卤代烃	1, 2, 2-三氟-1, 1, 2-	76-13-1
66	T015 物质	卤代烃	二氯甲烷	75-09-2
67	T015 物质	卤代烃	顺-1, 2-二氯乙烯	156-59-2
68	T015 物质	卤代烃	1, 1-二氯乙烷	75-34-3
69	T015 物质	卤代烃	三氯甲烷	67-66-3
70	T015 物质	卤代烃	1, 1, 1-三氯乙烷	71-55-6
71	T015 物质	卤代烃	1, 2-二氯乙烷	107-06-2
72	T015 物质	卤代烃	四氯化碳	56-23-5
73	T015 物质	卤代烃	三氯乙烯	79-01-6
74	T015 物质	卤代烃	1, 2-二氯丙烷	78-87-5
75	T015 物质	卤代烃	顺式-1, 3-二氯-1-丙烯	10061-01-5
76	T015 物质	卤代烃	反式-1, 3-二氯-1-丙烯	10061-02-6
77	T015 物质	卤代烃	1, 1, 2-三氯乙烷	79-00-5
78	T015 物质	卤代烃	四氯乙烯	127-18-4

79	T015 物质	卤代烃	1, 2-二溴乙烷	106-93-4
80	T015 物质	卤代烃	氯苯	108-90-7
81	T015 物质	卤代烃	1, 3-二氯苯	541-73-1
82	T015 物质	卤代烃	氯代甲苯	100-44-7
83	T015 物质	卤代烃	对二氯苯	106-46-7
84	T015 物质	卤代烃	邻二氯苯	95-50-1
85	T015 物质	卤代烃	1, 2, 4-三氯苯	120-82-1
86	T015 物质	卤代烃	112344-六氯-13-丁二烯	87-68-3
可扩展 2 种萜烯：a 和 b-蒎烯（标准物质）				

1.1.6 自动校对：可以通过仪表内置外标校准源：含有校正目标化合测试物的气源或者渗透管（需提供认证测试报告），必须每日定时自动执行零点、跨度检查功能，且跨度校对中使用的标准物质至少含有 1 种目标组分。

1.1.7 配备配套的稀释校准系统外接校准气瓶在采样地点进行连续多点校准和检查仪器灵敏度和准确性；

1.1.8 冷却预浓缩管：冷却预浓缩富集管用于低碳烃 C2-C6 气相色谱仪；

1.1.9 采样器：采用采样泵配合六通阀进行采样；

▲1.1.10 分析色谱柱：不锈钢金属材质，惰化处理，抗环境冲击不易破碎，适合在线监测。可直接加热金属毛细管柱，具有程序加热降温迅速精确，高效分离特点；（需提供系统结构图纸进行说明）

▲1.1.11 载气和燃气系统：使用氢气，纯度不小于 99.9999%，须由相应的气体发生器提供；（需提供技术参数彩页）

1.1.12 在线色谱仪主要技术要求：

▲1.1.12.1 测量范围：0-100ppb，或浓度 0 - 325 ug/m³或更高；经 mCerts 认证测试（需提供技术参数彩页）

▲1.1.12.2 最低检出限：

- 苯或萘 1ppt；

- 含碳 C2-C6 组分：15ppt 如 1, 3-丁二烯（丁烯）；

- 含碳 C6-C12 组分：15ppt 三甲苯；

- 卤代烃：0.50ppb 三氯甲烷或四氯化碳；

要求：随机器提供仪器检出限和方法检出限；（需提供技术参数彩页）

1.1.12.3 基线漂移：<3.0pA/30min；

1.1.12.4 线性相关系数 R：≥0.995；

1.1.12.5 温度稳定性：<0.01℃每 1℃环境变化（房间内的室温均匀性：25℃±2℃，空调出风口不能对着采样管和仪器）；

1.1.12.6 标准测量周期 60 分钟/次，每个分析周期的有效采样时间不低于 40 分钟；

1.1.12.7 重复性和稳定性：连续 7 次以上测试同一浓度标准气体，所有监测化合物响应的

(精密度) RSD 相对标准偏差: $\leq 0.3\%$ (按保留时间计算, 超过 48 小时); $\leq 3\%$ (按浓度计算, 超过 48 小时) (需提供技术参数彩页)

1.1.12.8 脱附加热速度: $\geq 100^\circ\text{C}/\text{s}$;

1.1.12.9 载气流量控制: 能根据温度和压力的变化对采样量进行精确控制, 保证分析物质保留时间稳定;

1.1.12.10 在指定大气压时, 零气源的流量达到设计值的最大值;

1.1.12.11 仪器由计算机控制, 包含数据处理软件(含站点端及远程控制中心数据处理软件, 并含质保期间软件升级更新), 具有数据储存、处理及打印、对批量原始图谱数据重新积分功能; 所有连续监测数据、图谱等数据均能远程由用户查询, 并能远程监控仪器运转情况。

1.1.12.12 仪器外形须符合 19 英寸国际标准机柜。(需提供仪器外观样本图片)

1.1.12.13 仪器采样单元应达到《环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统技术要求及检测方法》(HJ 1010-2018) 标准中 5.4.1.2 至 5.4.1.5 要求。(需提供仪器真实证明材料供检测报告或校准证书)

1.1.12.14 产品认证: 通过国际权威机构认证, 如德国 TUV、欧盟 CSA、英国 MCERTs, 美国 EPA、意大利 CNR、俄罗斯 GOST 或中国国家计量认证测试报告等。(需提供认证证书)

1.1.12.15 仪器维护间隔大于等于 80 天, 数据有效率大于等于 90%。(需提供认证测试报告)

1.2 氢气发生器

1.2.1 输出流量: $\geq 200\text{ml}/\text{min}$;

1.2.2 输出压力: 可调节, $0\sim 45\text{psi}$;

1.2.3 氢气纯度: $\geq 99.9999\%$;

1.2.4 露点: $< -60^\circ\text{C DP}$;

1.2.5 电源电压: $220\pm 10\text{VAC}/50\text{Hz}$;

1.2.6 能供三个以上 FID 等检测器使用。

1.3 零级空气发生器

1.3.1 最高流速: $\geq 3500\text{mL}/\text{min}$;

1.3.2 纯度: 烃类化合物总残留量 $< 20\text{ppb}$;

1.3.3 零级空气输出压力: $0\sim 0.4\text{MPa}$;

1.3.4 集成无油空压机;

1.3.5 压力稳定性: $< 0.003\text{MPa}$;

1.3.6 工作温度: $10\sim 35^\circ\text{C}$;

1.3.7 露点: $< -25^\circ\text{C DP}$;

1.3.8 电源电压: $220\pm 10\text{VAC}/50\text{Hz}$;

1.3.9 噪音: $\leq 48\text{db(A)}$;

1.3.10 具有压力、温度安全保护装置;

- 1.3.11 具有自动排水装置，定时排水，保证空压机的正常使用。
- 1.4 VOCs 专用稀释校准系统（动态校正仪）
- 1.4.1 能实现对气体的动态稀释，动态配置多种不同浓度的标准气，实现对气态分析仪的单个或多点校准的功能；
- 1.4.2 能预设置控制指令进行自动零/跨或多点校准，也能以手动方式外接气瓶进行校准；
- 1.4.3 具有自编程序能力，编制/存储校准程序，并启动和控制分析仪进行零/跨或多点校准；
- 1.4.4 二个质量流量控制器，稀释气流量范围：0-1L/min 或可选装其他范围；钢瓶气流量范围：0-10mL/min；
- 1.4.5 稀释比率：1/50-1/500；
- 1.4.6 流量测量精度：±1%满刻度；
- 1.4.7 流量控制重复性：±0.5%满刻度；
- 1.4.8 流量控制线性度：±0.5%满刻度；
- 1.4.9 具有自动检漏、压力检测和报警及自动断路功能；
- 1.4.10 电源电压：220±10%VAC/50Hz。
- 1.5 标准气体：校准用标准气体应为环保部门认可的气体，体积 2L，有效期 1 年，配备相应色谱级不锈钢双级减压阀。
- 1.6 该设备与消耗品一年质保期，质保期内厂家免费提供仪器耗材。
- 1.7 配套数据采集软件，提供数据实时显示、查询、统计功能，并能查询到图谱重积分后的 PAMS 数据审核结果。
- 1.8 配套数据采集软件，提供数据实时显示、查询、统计功能，并能查询到图谱重积分后的 PAMS 数据审核结果。

1.9 售后服务

- 1.9.1 具有良好的售后服务体制和技术队伍。
- 1.9.2 中标商应提供一年的质保期，非使用者人为或自然力因素下，仪器设备核心部件坏，则通过验收即日起 3 个月内退款退货，1 年之内免费换新，2 年内免费保修。
- 1.9.3 配件耗材要求：配备数量充足、技术指标符合本项目所需的工具设备、质控设备、原厂备件和常用配件耗材，并根据更换频次要求，及时更换，做好相关记录，确保运维设备的正常运行和数据有效率。投标人需建立备件耗材库，配备数量充足的关键配件（如捕集阱、除水管或除水阱等）和常用耗材，并接受甲方的随时检查。
- 1.9.4 自仪器设备验收之日起，投标人需提供一年运行售后服务，费用包含在合同总价中，中标人在一年售后服务期内不得向业主收取任何费用，运维期满后要保证仪器在正常状态下交接。一年运行售后服务期间，设备配件、备品备件中标商全包，并提供厂家开具的售后服务承诺函并加盖公章。
- 1.9.5 售后服务人员必须为生产厂家培训技术工程师。

1.9.6 提供售后服务实施方案，具体要求如下：

1) 售后服务技术人员每日查看仪器运行状况、工作参数、数据采集和传输情况是否正常。每天安排专人审核数据，跟踪仪器运行状况，每天在数据平台上提交仪器前一天的数据初审情况，并汇报审核结果。

2) 每周进行一次巡检，主要工作包括：仪器运行状态检查，更换相关耗材，监测环境设施运行条件查看（如电力、温湿度等），卫生保洁等；检查标准气体及载气钢瓶是否安全固定、阀门是否漏气、有效期限和消耗情况等。根据实际情况及时排空空气压缩机储气瓶中的积水。

3) 每周应使用标准混合气体对仪器各组分进行单点（工作点）检查或校准，达不到质控标准要求时，需重新进行标定。

4) 每月对仪器设备进行一次例行维护，确保仪器持续稳定运行。

5) 每季对仪器进行一次预防性维护和各测试参数检查，对需要更换的耗材进行及时更换，同时做好记录。

6) 每季进行质控核查，辅助设备的耗材应根据实际情况进行更换。

7) 每季对仪器所有数据进行备份。若仪器电脑空间不足，需有两处备份。

8) 每半年对仪器设备进行一次维护保养，对气态污染物采样系统进行一次维护清洗，完成中级维护保养的工作，应对仪器进行全面校准与检查，包括多点核查、重复性、稳定性，以确保仪器在维护前后数据的准确性和可比性。

9) 每年对仪器设备及采样系统进行一次例行维护，完成大保养的工作内容。

10) 质控计划要求：每月 25 日前提供下月设备质控计划工作安排。

11) 质控记录要求：制定统一格式质控记录表格，经采购方审批同意后用于开展日常质控工作，并于每月 10 日前提供上个月质控纸质记录表格。

12) 质量控制要求

落实质量管理制度，建立完善的工作质量管理体系，安排专职质量控制管理人员。

(1) 量值溯源要求

需配备标准物质（标准样品），所使用的标准物质须为国家生态环境部标样所或中国计量院生产的有证标准样品或物质，如国家生态环境部标样所或中国计量院无法提供运维所需标准物质（标准样品），运维单位应使用受到广泛认可，可溯源至国际先进计量机构且甲方批准的标准物质（标准样品），新购标准气体应做验证实验，形成验证报告，标准物质在站房内按照标准物质存储条件进行妥善存储。另外，在用标准气体的钢瓶压力低于 500PSIG 时，需要进行重新验证；当钢瓶压力低于 150PSIG (1.0MPa) 时，停止使用。标准气体及物质必须在有效期内使用。

每年将所用的流量计、温度计、气压计、湿度计等质控设备溯源到招标方提供的标准设备或国家计量院等标准计量机构。

(2) 日常质量控制要求

监测仪在以下情况下需进行校准：安装时、移动位置时、进行可能影响校准结果的维修或维护后、监测仪暂停工作一段时间后、质控不合格时、超过国家规范或本招标文件要求的校准周期或校准要求的，均需进行设备校准。

(3) 质量检查

必须接受国家、省、市及其委托单位和人员的质量检查。

(4) 质量控制资料整理

各种技术与质量文件均保持现行有效，可根据管理需要进行调整或修订。通过统一平台，以电子表格的形式，将巡检记录、维修维护记录、日常检查与监督抽查等质量保证与质量控制记录按要求及时进行在线填写报送，同时站点填写纸质记录并妥善保存待查

1.9.7 数据审核、运行报告要求如下：

1) 设备的有效数据获取率要求不低于 90%。

2) 每天提交一次前一天经过审核后的数据和质控数据，对于缺数、异常数据需做审核说明；根据甲方要求，在典型污染过程随时开展数据审核；甲方随机抽取一定比例的数据进行比对核实。

3) 月报内容：仪器运行情况、数据获取情况。

4) 年报内容：仪器运行情况、数据获取情况。

5) 编制时效性：每月 10 日前提供上个月仪器运行报告，年底前提供上年仪器运行情况整体报告。

6) 故障响应

每日 0 时至 8 时出现故障时，应在当日 9 时前响应，响应后 6 小时内到达现场排除故障；每日 8 时至 18 时出现故障时，应在故障 1 小时之内响应，响应后 3 小时内到达现场排除故障；每日 18 时至 24 时出现故障时，应在次日 9 时前响应，响应后 6 小时内到达现场排除故障。每日通信和电力线路故障及其他不可抗力因素除外，但应及时与相关部门联系解决。2 小时内不能发现故障原因并解决的，应及时向运行管理人员（或上一级负责人）报告，并做好相关的应急处理措施，同时应妥善处理故障仪器，防止故障扩展。

7) 提供操作流程、注意事项的培训，并提供相应的书面材料。