

# 湄潭县采购中心

# 招 标 文 件

项目名称：湄潭县大气环境监测能力建设项目（二次）

项目编号：MC-Z-2021002

采购单位：遵义市生态环境局湄潭分局

代理机构：湄潭县采购中心

2021年3月

## 目录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 第一章 招标公告.....              | 1  |
| 一、项目基本情况.....              | 1  |
| 二、投标供应商资格要求.....           | 1  |
| 三、获取文件：.....               | 2  |
| 四、文件截止、开标时间及地点.....        | 2  |
| 五、公告期限：.....               | 2  |
| 六、其他补充事宜.....              | 3  |
| 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。..... | 3  |
| 八、投标保证金.....               | 3  |
| 九、重要提示：.....               | 4  |
| 十、付款方式.....                | 4  |
| 第二章 投标人须知.....             | 5  |
| 一、投标人须知附表.....             | 5  |
| 二、总 则.....                 | 13 |
| 第三章 招标文件.....              | 14 |
| 一、招标文件的组成.....             | 14 |
| 二、投 标 文 件.....             | 16 |
| 三、开标.....                  | 19 |
| 四、发布中标（成交）公告.....          | 21 |
| 五、现场考察.....                | 21 |
| 六、符合性审查.....               | 22 |
| 第四章 评 标.....               | 22 |
| 一、评标委员会与评标.....            | 22 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 二、投标文件的澄清.....      | 22 |
| 三、投标文件的评审和比较.....   | 22 |
| 第五章 评标办法及定标原则.....  | 23 |
| 一、评标办法.....         | 23 |
| 二、定标原则.....         | 28 |
| 第六章 无效标或废标.....     | 29 |
| 第七章 政府采购合同（样本）..... | 30 |
| 第八章 技术需求书.....      | 32 |
| 第九章 其它事项.....       | 60 |
| 附件 1：业绩一览表.....     | 61 |
| 附件 1：.....          | 62 |

# 第一章 招标公告

湄潭县大气环境监测能力建设项目的潜在投标人应在登录全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统获取招标文件，并于详见采购公告（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

- (1) 采购方式：公开招标
- (2) 项目编号：MC-Z-2021002
- (3) 项目名称：湄潭县大气环境监测能力建设项目（二次）
- (4) 采购预算：150 万元
- (5) 采购需求
- (6) 交货时间或服务时间：详见招标文件
- (7) 交货地点或服务地点：采购人指定地点
- (8) 其他事项（如样品提交、现场踏勘等）：不要求提供样品，自行踏勘现场。

## 二、投标供应商资格要求

### （一）一般资格要求：

- (1) 供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；
- (2) 投标货物来源渠道必须合法，投标人必须为制造商或制造商的合法代理商，若投标货物为进口货物且单项单价大于等于 10 万元以上，投标人须提供投标货物制造商出具的授权书或证明。
- (3) 提供中国政府采购网查询的投标供应商近三年在政府采购活动中无严重违法失信行为记录网页截图，并加盖单位公章。

(4) 投标人有效身份证原件或身份证明文件原件（投标代理人还须提供针对本次投标的法人签章的委托书原件及代理人有效身份证原件或身份证明文件原件，并附法人身份证复印件）；

(5) 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照副本并加盖鲜章）；

(6) 本项目不接受联合体投标，不允许转包或分包。

**(二) 特殊资格要求：**

无

**三、获取文件：**

1、报名方式：登录全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统进行网上报名。

2、招标文件获取时间：见采购公告（北京时间，法定假日除外）

3、投标文件获取方式：登录全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统进行网上报名、购买并下载（未注册账号办理CA证书的需注册账号办理CA证书后登录）。售价人民币：0 元。

**四、文件截止、开标时间及地点**

1、投标截止时间（北京时间）：见采购公告（北京时间）

2、开标时间（北京时间）：见采购公告（北京时间）

3、开标地点：遵义市公共资源交易中心

**五、公告期限：**

自本公告发布之日起5个工作日

## 六、其他补充事宜

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

### 1、采购人名称:遵义市生态环境局湄潭分局

联系地址:湄潭县湄江街道办事处茶城大道

项目联系人:王凯

联系电话:18608526462

### 2、采购代理机构全称:湄潭县采购中心

联系地址:湄潭县中国茶城政务服务中心B区

联系人:姚丹

联系电话:0851-24226170

## 八、投标保证金

(1) 投标保证金额(元):30000.00元(叁万元整)

(2) 投标保证金交纳时间:见采购公告

(3) 投标保证金交纳方式:登录全国公共资源交易平台(贵州省.遵义市)会员系统在网上报名后获取保证金缴纳账户,投标人通过其在交易中心登记的基本账户将投标保证金缴纳至该账户(支票、汇票、本票、电子保函和其他(包括电汇、网银、转账等方式)),转账时须在备注栏填写下载招标文件页面的随机码(未填写随机码挥着随机码填写错误的,系统将无法识别)。**特别提醒:待资金到达保证金缴纳账户后,登录遵义市公共资源交易中心交易服务系统查询缴费状态。**

(4) 保证金收款单位：遵义市公共资源交易中心

保证金开户银行：交通银行遵义分行厦门路支行

保证金银行账号：523061500018150073564

PPP 项目：否

## 九、重要提示：

1、该项目采用全电子化交易，投标文件采取电子文件投标，请各投标人下载专业投标文件制作工具。

下载地址：登录全国公共资源交易平台（贵州省.遵义市）——下载中心——新点投标文件制作软件（遵义版）

2、全电子投标学习地址：登录全国公共资源交易平台（贵州省.遵义市）——通知公告栏——点击《遵义市公共资源交易中心关于开展政府采购 全电子化交易平台业务培训的通知》

3、请认真阅读保证金缴纳说明。

4、投标确认及招标文件的获取

**4.1** 本项目招标文件免费发布，招标文件、参数需求、澄清答疑文件等招标相关资料在遵义市公共资源交易中心外网下载，无论下载与否都视为投标单位全部知晓已经公开发布的所有事项。

**4.2** 各潜在投标人请于投标文件上传截止时间 24 小时前（若截止时间延期相应顺延），登录遵义市公共资源电子交易系统下载招标文件及相关附件。

## 十、付款方式

本项目实行货到付款方式，供应商可分两次供货（第一次供货需占投标金额 50%及以上），第一次供货到货后，经验收合格支付第一次货物 90%货款，第二次供货到货，整体项目经验收合格后，支付至总金额 95%（总金额含第一次供货货物 90%货款），最后剩余总金额 5%为质保金，自验收之日起 1 年质保期到期后进行支付。



## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知附表

| 项号 | 内 容       | 说 明 与 要 求   |
|----|-----------|---|
| 1  | 项目名称      | 湄潭县大气环境监测能力建设项目（二次）   |
| 2  | 交货（或服务）地点 | 采购人指定地点   |
| 3  | 采购人       | 遵义市生态环境局湄潭分局  |
| 4  | 质量（或服务）标准 | 详见第八章技术需求书  |
| 5  | 采购代理机构    | 湄潭县采购中心   |
| 6  | 供货期限      | 合同签订后，进口产品 60 天，国产产品 30 天   |
| 7  | 招标方式      | 公开招标  |
| 8  | 评标方法      | 综合评分法   |
| 9  | 资金来源      | 财政资金  |
| 10 | 开标现场资格审查  | <p>（一）一般资格要求：</p> <p>（1）具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照副本并加盖鲜章）；</p> <p>（2）提供中国政府采购网查询的投标供应商近三年在政府采购活动中无严重违法失信行为记录网页截图，并加盖单位公章</p> <p>（3）投标人有效身份证原件或身份证明文件原件（投标代理人还须提供针对本次投标的法人签章的委托书原件及代理人有效身份证原件或身份证明文件原件，并附法人身份证复印件）；</p> <p>（4）若投标货物为进口货物且单项单价大于等</p> |

|    |       |   |
|----|-------|---|
|    |       | <p>于 10 万元以上，投标人须提供投标货物制造商出具的授权书或证明。</p> <p>以上资质需在投标文件未打开之前审查，否则其报价被拒绝。</p> |
| 11 | 投标有效期 | 45 日历天（从投标截止之日开始计算）   |

|    |             |   |
|----|-------------|---|
| 12 | 投标保证金和履约保证金 | <p>投标保证金：</p> <p>（本项目的投标保证金，采用随机码缴纳方式，注意事项如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、投标保证金需一笔缴纳准确金额，多交、少交电子系统均不认定为保证金，予以自动退回；</li> <li>2、投标保证金随机码为 14 位随机数字，在电子系统中获取；</li> <li>3、为了投标保证金信息的保密性，保证金缴纳时，中心保证金专户收到的备注信息，必须包含 14 位连续的随机码，只能出现一个正确的缴纳标段的保证金随机码。若因随机码不连续或不完整，导致系统无法认定，则予以自动退回；</li> <li>4、投标保证金必须通过投标企业基本账户缴纳，且与企业信息库中审核通过的基本账户信息一致， 否则予以自动退回；</li> <li>5、投标保证金的有效缴纳时间为：获取招标文件成功时至开标时间。不在该时间区间内缴纳的，予以自动退回；</li> <li>6、缴纳投标保证金后，投标人应当持续关注系统或本单位账户： 若缴纳成功，可以在会员系统中的“投标保证金”菜单查询到该笔款项，并显示“数据符合”； 若缴纳失败，该笔款项会自动退回；</li> </ol> <p>保证金必须一次性足额存入，不能分多次缴纳；出现其他异常情况，请及时咨询系统维护人员。</p> <p>只接受供应商基本账户以银行转账方式交纳投标保证金。由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前二个工作日转账并绑定。</p> <p>保证金缴纳流程如下：</p> <p>线上下载招标文件获取缴纳随机码，登录全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统搜索或直接找到拟获取招标文件项目，获取招标文件成功后在该页面会生成</p> <p><b>【保证金缴纳随机码】</b>，务必记录留存备用。该随机码一旦生成， 即使修改相关信息，也不可更改。</p> <p>缴纳保证金，按照招标文件要求将投标保证金缴纳到交易中心保证金账户，打款账户必须与交易系统中登记的账户信息一致（要求 从登记的基本户打款），即与<b>【诚信库管理】-【基本信息】</b>中的基本户开户银行、基本户开户账号、基本账户名称保持一致。不论何种渠道转款（不可用现金转账），转款备注(用途)栏唯一必填下载招标文件时生成获取的<b>【保证金缴纳随机码】</b>； 打款账户信息与中心注册不一致、备</p> |
|----|-------------|---|

|    |                     |  |
|----|---------------------|--|
|    |                     | <p>注栏为空、书写其他（XX 项目保证金之类）、随机码填写错误，均会造成保证金无法匹配进交易系统。</p> <p>3. 打印回执， 进入【业务管理】-【查询投标保证金缴纳情况】搜索或直接找到项目，查看【缴纳状态】，如支付成功，将显示“已缴纳保证金”。点【打印保证金回执单】按钮，查看确认到账回执信息，打印留存备用。</p> <p>投标保证金的总金额： 30000 元</p> <p>开户银行及账号</p> <p>单位名称：遵义市公共资源交易中心</p> <p>开户银行：交通银行遵义分行厦门路支行账号：<br/>523061500018150073564</p> <p>投标保证金的退还</p> <p>采购人应当在法定时间内向中标供应商发出中标通知书，并书面通知遵义市公共资源交易中心。（1）对非中标供应商，在采购人发出中标通知书之日起 5 个工作日内，遵义市公共资源交易中心通过遵义市公共资源交易服务系统直接操作，将未中标供应商的投标保证金返还至投标供应商基本账户；投标保证金由投标供应商至遵义市公共资源交易中心核算后支付至投标供应商基本账户。</p> <p>（2）对中标供应商，交易中心在接收到中标单位上传的已备案的合同原件之日起 5 个工作日内，通过遵义市公共资源交易中心予以退还投标保证金。</p> <p>履约保证金：金额为中标金额的 5%。</p> <p>履约保证金的交纳：中标人须在签订合同前将履约保证金交纳到采购人指定账户。</p> <p>履约保证金的退还：供货完毕并经验收合格后，由采购人全额无息退还。</p> |
| 13 | 投标文件份数              | 除上传至系统的投标文件外，现场提供电子档一份（光盘）   |
| 14 | 投标文件提交截止时间（北京时间）及地点 | <p>时间：2021 年 月 日 时 分（以采购公告为准，若延期，以电子交易服务系统提示时间和澄清文件相关内容为准）</p> <p>地点：遵义市公共资源交易中心</p> <p>开标室安排见媒体公告，或会员系统、官网开标安排栏查询。</p> <p>网址：登录全国公共资源交易平台（贵州省.遵义市）进行查询。</p>   |

|    |               |  |
|----|---------------|--|
|    |               | <p>投标人代表出席开标会：</p> <p><b>特别提醒：携带投标企业 CA 锁解密，按时提交投标文件备用光盘</b></p>   |
| 15 | 开标时间（北京时间）及地点 | <p>时间：2021 年__月__日__时__分（以采购公告为准）</p> <p>地点：遵义市公共资源交易中心，在截止时间以后送达的投标文件不予接受</p>   |
| 16 | 付款方式          | <p>本项目实行货到付款方式，供应商可分两次供货（第一次供货需占投标金额 50%及以上），第一次供货到货后，经验收合格支付第一次货物 90%货款，第二次供货到货，整体项目经验收合格后，支付至总金额 95%（总金额含第一次供货货物 90%货款），最后剩余总金额 5%为质保金，自验收之日起 1 年质保期到期后进行支付。</p>   |
| 17 | 投标报价          | <p>投标报价：供应商按照招标文件要求填写的开标一览表（即投标报价表）。本次招标报价要求：</p> <p>1、投标报价：按招标文件给定的技术需求等整个项目完成的报价。投标报价为采购人指定的项目实施地点的价格(含产品价格、运输费、包装费、装卸费、检验检测费、验收费、实施建设、保险、税金等与本项目有关的一切费用之和)。投标报价为最终报价，供应商不得再要求追加任何费用。</p> <p>2、投标货物（或服务）涉及的专利等费用，采购人均认为已包含在投标报价中。投标货物（或服务）涉及到的专利等问题，采购人均不对此承担任何责任。</p> <p>3、供应商应在投标报价表上标明单价，项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。投标文件报价中的单价和总价全部采用人民币表示和结算。投标单位所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动，除非合同条款中另有规定。</p> <p>4、本项目的预算价为人民币：150 万元，供应商投标报价超过采购人预算价的，按无效投标处理。</p> |
| 18 | 样品与现场踏勘       | <p>不要求提供样品，投标供应商自行踏勘现场</p>   |

|    |            |   |
|----|------------|---|
| 19 | 技术、服务要求    | 详见《技术需求》  |
| 20 | 供应商询问、质疑对象 | <p>供应商对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应该具备的条件和招标项目技术、商务及其它要求、标准提出询问或质疑的，应向采购人提出；供应商对除上述招标文件中的其它内容、采购过程及中标结果提出询问或质疑的，应向采购人或采购代理机构提出。投标供应商要求对招标文件进行澄清的，公告发布之日起 7 个工作日内通过遵义市公共资源电子交易服务系统（登录全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统进行网上报名向采购人提出。公告发布起 7 个工作日后视为认可招标文件，质疑不予受理。</p> <p>（质疑联系方式，项目联系人：18608526462；代理机构：0851-24226170）</p> |
| 21 | 其他         | <p>1、开标时，投标文件中开标一览表（即报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（即报价表）为准。</p> <p>2、投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>5、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。</p>   |
| 22 | 备注         | <p>1、本次投标不接受联合体投标。</p> <p>2、若投标文件中有英文或其他语种时，请翻译成简体中文。</p> <p>3、投标备选方案：本次投标不允许提供备选方案。</p> <p>4、开标结束后，采购人保留对供应商提供的资料进一步核实权利，若发现有弄虚作假行为的，采购人将没收其投标保证金，并上报相关行政主管部门。</p>   |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 23 | <p>投标供应商要求澄清招标文件<br/>(对招标文件提出异议)的<br/>截止时间</p> | <p>投标供应商要求对招标文件进行澄清的,公告发布之日起7个工作日内通过全国公共资源交易平台(贵州省.遵义市)会员系统向采购人提出。公告发布起7个工作日后视为认可招标文件,质疑不予受理。</p> <p>如有质疑,请供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。</p> <p>投标人获取招标文件澄清、修改的方式:</p> <p>开标前投标人自行关注系统,必须在投标文件制作工具中导入最新发布的澄清文件制作投标文件。</p>   |
| 24 | <p>采购人书面澄清时间</p>                               | <p>采购人对已发出的招标文件进行澄清或者修改,将在招标文件要求的提交投标文件截止时间十日前进行,并将澄清或者修改的内容在遵义市公共资源电子交易服务系统上公布,投标供应商自行登录系统查阅或下载。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。</p>  |
| 25 | <p>签字或盖章要求</p>                                 | <p>投标文件按照格式要求盖章或签字。所有要求签字或签章的地方都应用本企业制作该项目投标文件的CA印章签章。所有要求盖章的地方都应加投标人单位(法定名称)的CA印章。</p>   |
| 26 | <p>电子投标文件制作及提交</p>                             | <p>(1) 电子投标文件用专用投标文件制作工具制作,生成*.ZYTF(加密)及*.nZYTF(非加密)两种投标文件;</p> <p>(2) 各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件(.ZYTF格式)到遵义市公共资源电子交易服务系统的指定位置。上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确;</p> <p>(3) 开标现场递交非加密的电子投标文件(.nZYTF格式)光盘一份(此光盘模式针对投标人在遵义市公共资源电子交易服务系统上传了投标文件后,但在开标时其投标文件解密</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>失败的情况下使用)。</p> <p>(4) 投标截止时间招投标系统服务器故障导致投标人未及时上传电子投标文件时, 经交易中心及系统平台服务商证实, 投标人提供载有*. ZYTF 及*. nZYTF 两份投标文件的光盘履行电子招标投标应急措施</p> <p>注意: 电子开标、评标如出现下列原因, 导致系统无法正常运行, 或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时, 招标监管部门和交易中心应采取应急措施。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 系统服务器发生故障, 无法访问或无法使用系统;</li> <li>(2) 系统的软件或数据库出现错误, 不能进行正常操作;</li> <li>(3) 系统发现有安全漏洞, 有潜在的泄密危险;</li> <li>(4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击;</li> <li>(5) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。</li> </ol> <p>出现上述情况时, 应对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的, 立即停止, 经招标监督部门确认后, 改用非加密的电子光盘模式投标文件进行评审。远程评标时如遇上述情形, 经招投标监督部门确认后, 可在本地抽取专家, 按非加密的电子光盘投标文件进行继续评审。对非加密的电子光盘投标文件没有要求的, 应等待系统恢复正常后再组织进行。若投标截止时间前系统服务器故障导致部分投标人无法上传加密投标文件, 投标人应提供载有*. ZYTF 及*. nZYTF 两份投标文件的光盘, 由系统管理人员导入评标系统。采取应急措施时, 必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。</p> |
|--|--|--|



|    |       |   |
|----|-------|---|
| 27 | 封套上标记 | <p>电子光盘盘面以贴标签方式标记：</p> <p>项目名称：湄潭县大气环境监测能力建设项目（二次）</p> <p>投标文件封套上标记</p> <p>采购人名称：遵义市生态环境局湄潭分局</p> <p>投标供应商名称：（盖单位章）</p> |
| 28 | 符合性审查 | 无   |
| 30 | 备注    | <p>中标供应商须按电子文件的内容报送纸质文件两份，一份送采购中心，一份送业主单位。如发现所送纸质文件与电子文件有出入，立即取消中标资格，没收保证金，并按相关法律法规进行处理。</p>                            |

## 二、总 则

## 1、采购人及采购代理机构

1.1 采购人指本采购项目的采购单位。

1.2 采购代理机构指已合法取得有效资格，接受采购人委托，组织本次招标的代理机构。

## 2、合格的供应商

2.1 “合格的供应商”须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

3、本次招标不接受任何形式的联合体报名投标。

## 4、合格的服务

见本投标文件第八章“技术需求书”；

## 5、投标费用

5.1 无论投标过程中的做法和结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

# 第三章 招标文件

## 一、招标文件的组成

招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

（一）招标公告；

- (二) 投标人须知；
- (三) 采购需求；
- (四) 评标办法；
- (五) 合同主要条款（仅供参考）；
- (六) 投标文件格式。

投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

## 1、招标文件的澄清和修改

### 1.1 招标文件的质疑

供应商或潜在供应商已依法获取其可质疑招标文件的对招标文件存在的任何含糊、遗漏、相互矛盾处，或对技术规格及其他条件不清楚，或招标文件具有不合理、不公平、限制性条款损害潜在供应商权益的以及其他有疑问的事项，可向采购人或采购代理机构提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者采购公告期限届满之日起7个工作日内通过全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统向采购人提出，未递交质疑函的视为充分理解并认可招标文件及其补充变更的所有内容。

### 1.2 招标文件的修改或补充

在投标截止时间前的任何时候，无论出现何种原因，采购人或招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改或补充。

招标文件的修改或补充作为招标文件的组成部分，具有约束作

用。对招标文件的口头解释无约束力，除正式的书面修改或补充通知外，招标代理机构对其他形式的修改概不负责，也不受其约束。

招标文件修改或补充将由招标代理机构通过全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统发给所有获得招标文件的投标人。

招标文件、招标文件澄清（答疑）纪要、招标文件修改补充通知内容均以书面明确的内容为准。当招标文件、修改补充通知、澄清（答疑）纪要内容相互矛盾时，以最后发出的通知（或纪要）或修改文件为准。

因各种特殊情况，采购人和代理机构有权决定推迟投标截止时间和开标日期，并将此变更通知所有购买招标文件的供应商。

## 二、投标文件

### 1、投标文件的语言及计量单位

投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

### 2、投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

### 3、联合体投标

本次采购活动不接受联合体投标。

### 4、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件组成详见投标文件格式章节。

## 5、投标文件格式

投标人应严格按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。除明确允许投标人可以自行编写的外，投标人不得以“投标文件格式”规定之外的方式填写相关内容。

对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

## 6、投标保证金

投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

未按招标文件要求在规定时间内交纳规定数额投标保证金的投标将被拒绝。

投标人所交纳的投标保证金按银行同期存款利率计息。

未中标人的投标保证金，将在成交通知书发出后五个工作日内全额退还。成交人的投标保证金，在合同签订生效并按规定交纳了履约保证金后五个工作日内全额退还。

发生下列情形之一的，将不予退还投标人交纳的投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间内撤回投标；
- (2) 在采购人确定成交人以前放弃成交候选资格的；
- (3) 由于成交人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- (4) 由于成交人的原因未能按照招标文件的规定缴纳履约保证金；
- (5) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

提交的资料必须真实有效，如不实，将没收其投标保证金，并取消其投标和中标资格

## 7、投标有效期

投标有效期为投标文件递交截止时间起 45 个日历天。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

## 8、电子投标文件制作及提交

电子投标文件用专用投标文件制作工具制作，生成\*.ZYTF（加密）及\*.nZYTF（非加密）两份投标文件；

各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（.ZYTF 格式）到遵义市公共资源电子交易服务系统的指定位置。上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确；

开标现场递交非加密的电子投标文件（.nZYTF 格式）光盘一份（此光盘模式针对投标人在遵义市公共资源电子交易服务系统上传了投标文件后，但在开标时其投标文件解密失败的情况下使用）。

投标截止时间招投标系统服务器故障导致投标人未及时上传电子投标文件时，经交易中心及系统平台服务商证实，投标人提供载有\*.ZYTF 及\*.nZYTF 两份投标文件的光盘履行电子招标投标应急措施。

## 9、投标文件的修改和撤回

投标人在递交了（上传）投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，通过登录全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）会员系统修改和撤回。

在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回投标。

投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

(1) 用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准。

(2) 单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并修正总价。

(3) 单价金额小数点有明显错误的，以总价为准，修正单价。

按上述修正错误的方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不按修正后的价格，其投标将被拒绝。

### 三、开标

1、递交投标文件地点和网址：投标人代表于 2021 年 月 日 时 分前（见媒体公告）将投标文件递交至遵义市公共资源交易中心开标室（遵义市新蒲新区播州大道东 100 米，遵义市政务服务中心大楼 9 楼），开标室安排见媒体公告，或会员系统、官网开标安排栏查询。网址：全国公共资源交易平台（贵州省·遵义市）

开标时间：见媒体公告。

开标地点：遵义市公共资源交易中心开标室（遵义市新蒲新区播州大道东 100 米，遵义市政务服务中心大楼 9 楼）

#### 2、投标人参会代表

投标人的法定代表人参加开标会议的，应按要求出示：

法定代表人参加开标会议的，应出示法定代表人身份证明原件，以及有效的营业执照复印件加盖公章，携带投标企业 CA 锁解密，按时提交投标文件备用光盘。委托代理人参加开标会议的，应出示授权委托书、被授权人身份证原件，以及有效的营业执照复印件加

盖公章，携带投标企业 CA 锁解密，按时提交投标文件备用光盘。

对验证不合格或提供虚假证明文件的投标单位，不得进入下一轮评审。

### 3、 开标程序

开标会议主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开会。开标将按以下程序进行：

- (1) 宣布开标会议开始；
- (2) 宣布参加会议的有关部门的代表；
- (3) 核验参加开标会议的投标人资格；
- (4) 当众重申拦标价；
- (5) 投标人对电子投标文件解密，招标人对电子投标文件解密；宣读投标人的投标报价等；
- (6) 采购人代表、投标人代表、监标人、记录人等对开标验证记录签字确认；
- (7) 开标结束。

### 4、 开标注意事项：

本项目采用电子开标。若出现投标文件解密失败或投标文件无法导入导致无法采用电子开标时，在监督人员的监督下，按以下顺序采用非加密的电子光盘模式开标：

- (1) 招标人按光盘递交的先后顺序采用非加密的电子 U 盘模式开标；
- (2) 若故障解除后专家已完成评审，发现投标人上传的电子投标文件与非加密的电子投标文件不一致，或没有交纳投标保证金或未上传电子投标文件，则取消其中标候选人资格。若递交的光盘内无系统能识别或导入的有效投标文件，则评标委员会否决该投标。



## 四、发布中标（成交）公告

### 1、公告发布媒体

贵州省政府采购网及全国公共资源交易平台（贵州省遵义市）、湄潭县人民政府网。

采购代理机构应当自交采购人确定中标或者成交供应商后在贵州省政府采购网及全国公共资源交易平台（贵州省遵义市）、湄潭县人民政府网上公告中标（成交）结果。

### 2、政府采购活动的质疑、投诉

#### 2.1 质疑

供应商认为采购文件、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。

#### 受理条件

供应商所提出质疑，必须有认为采购文件、采购过程、中标和成交结果等使自己的利益受到损害的事实和依据，对与采购活动无关的供应商或者没有提出使自己的利益受到损害的事实和依据的质疑，可不予受理。

质疑必须以相关法规规定进行书面提出，以口头形式提出的，可不予受理。

#### 2.2 投诉

质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向采购人所属预算级次的财政部门提起投诉。

## 五、现场考察

- 1、根据项目和具体情况，供应商自行进行现场考察。

2、供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

## 六、符合性审查

无

# 第四章 评 标

## 一、评标委员会与评标

1、采购代理机构根据招标货物服务的特点组建评标委员会。评标委员会成员到位后，推举其中一位评审专家担任评审组长，并由评审组长牵头组织该项目评审工作。评标委员会根据本次招标的“评标办法”对投标文件进行审查、评议、比较和打分，推荐候选中标供应商。

2、在投标文件的评审和比较、中标候选供应商的推荐以及授予合同的过程中，供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

## 二、投标文件的澄清

为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以以书面的形式要求供应商对投标文件含义不明确的内容作必要的澄清或说明，供应商应采用书面的形式进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

## 三、投标文件的评审和比较

1、评标委员会将依据本招标文件的评分细则，对通过审查的投标文件进行评估和比较，并向采购人提出书面评标报告，推荐合格的中标候选人供应商。

2、评标中不得改变招标文件中规定的评标办法和定标原则，任何单位和个人不得非法干预评标的过程及结果。

## 第五章 评标办法及定标原则

### 一、评标办法

#### 1、评标依据和原则

(1) 依据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、本项目招标文件及有关文件的规定，结合本项目实际情况制定本评标方法。

(2) 评标的原则：遵循公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

#### 2、评标委员会的组成

采购代理机构根据招标货物服务的特点组建评标委员会。评标委员会成员到位后，推举其中一位评审专家担任评审组长，并由评审组长牵头组织该项目评审工作。

3、参加评标的人员必须实事求是，遵纪守法，客观、公正、廉洁地按照招标文件规定的评标方法和评标标准履行职责，对评审意见承担个人责任，并对评标过程、结果以及供应商的商业秘密保密。

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，有可能影响货物、服务质量或者不能诚信履约的，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。

## 5、评分细则

(1) 评标委员会对通过资质审查的投标文件按综合评分法进行评估和比较。综合评分法：即最大限度地满足（或优于）招标文件中规定的各项综合评定标准，将投标报价等赋予不同的分值，采用打分的方法，按得分高低的顺序推荐出前三位中标候选供应商。

(2) 评分时涉及到计算的，按四舍五入保留两位小数。

(3) 投标供应商的最终得分为报价得分、技术分和商务分之和。

6、评标采用百分制综合评分法。其分值的设置将根据财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的规定执行，以供应商最终得分高低确定成交候选人顺序。

7、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。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，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。

## 8. 企业优惠政策

1、根据《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2014〕15 号）文件规定，投标单位所投产品属于小型企业或微型企业或监狱企业制造（或生产）的产品，其价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、投标单位所投产品属于小型企业或微型企业产品的，投标人

须提供第三方出具的依据，所投产品属于监狱企业产品的，投标人须提供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，否则投标报价参与评分时，价格不予扣除。

3、根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，投标人提供第三方出具的依据，其制造（或生产）的产品，价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提供相关材料；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。

5、投标供应商必须对小、微型企业的产品、残疾人福利单位产品、监狱企业产品 进行标注说明，且产品不得出现畸形报价，否则评标委员会有权不予认可。

6、投标报价得分结果按四舍五入保留二位小数。

7、如有招标文件规定的报价扣减计分情况的，请另外单独列出扣减产品清单名称、生产厂家和产品金额，并加盖公司鲜章。（投标文件里没有提供此项清单的，不予作扣减计分。

## 评分细则

| 评分因素         | 分值  | 评审依据  | 说明                        |
|--------------|-----|---|---------------------------|
| 报价分<br>(30%) | 30分 | <p>有效报价是指资质、保证金以及文件密封度审查均合格，且报价不超过本项目的预算价的报价。</p> <p>投标人的有效报价的最低价为评标基准值。如报价人报价超过本项目预算价，该报价无效。报价得分按下列公式进行计算：<br/>           投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30</p> | <p>测算及计分均四舍五入，结果保留两位小</p> |

|               |     |   |    |
|---------------|-----|---|----|
|               |     |   | 数。 |
| 技术部分<br>(45%) | 45分 | <p>技术参数分：完全满足招标文件产品技术参数为 45 分。负偏离：带★的负偏离每一项扣 5 分，无★的负偏离每一项扣 2 分。扣完为止。</p> <p>注：虚假应标者将被取消投标资格，如中标后才发现虚假应标的，招标人有权终止合同的履行并依法追究相关责任和要求赔偿。</p>   |    |
| 商务部分<br>(25%) | 25分 | <p>1. 投标人具有：OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系认证证书、ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书、测量管理体系认证证书全部具备得 3 分，每缺一项扣 0.5 分，扣完为止。（提供复印件并加盖公章）</p> <p>2. 投标人在贵州省内工商部门注册有公司（或子公司），具有 10 名（含 10 名）以上超过 3 个月的员工，并提供人员名单及劳动合同证明文件的得 5 分；投标人在贵州省内工商部门注册有公司（或子公司），具有 5 名以上（含 5 名）、10 名以下超过 3 个月的员工，并提供人员名单及劳动合同证明文件的得 2 分；投标人在贵州省内工商部门注册有公司（或子公司），提供营业执照得 1 分；不提供的不得分。（提供上述材料复印件并加盖公章）</p> <p>3. 投标人连续 5 年具有 AAA 级企业信用等级证书，得 3 分，具有 AAA 级企业信用等级证书，得 1 分，没有不得分。提供复印件盖章。</p> <p>4. 售后服务，承诺发生仪器故障后，投标人或设备制造商需在 2 小时内电话响应，电话沟通仍无法解决的，需 72 小时内赶到现场处理。得 4 分，不承诺不得分。</p> |    |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>5. 质保期，在 1 年质保期的基础上，每增加 1 年质保期得 1 分，最多得 4 分。</p> <p>6. 投标人自身具有良好售后服务专业技术团队，具备高级工程师及以上职称专业人员 3 人以上的，得 3 分，需提供职称证书及社保证明复印件并加盖公章，否则不得分。</p> <p>7. 投标人自有检验检测机构资质认定资格（CMA 或 CNAS）实验室的得 3 分，投标人与检验检测机构合作的（该合作机构应取得检验检测机构资质认定资格（CMA 或 CNAS），且已与投标人签订合作协议的得 1 分。不提供的得 0 分。</p> |  |
|--|--|---|--|

注：如供应商提供的服务资料、技术参数及条款、相关认证证书、合同或中标通知书为虚假材料的，一经查实，采购人将上报财政部门取消其中标资格并列入不良行为记录名单。

1、本次评标采用综合评分法，主要考虑供应商的产品质量、技术指标、售后服务、投标报价等因素，由评标委员会各成员独立对实质性响应采购文件要求的投标文件进行评审和打分，各位评委得分的算术平均值为供应商的最终得分。如投标供应商的投标报价超出采购人采购预算价的为废标。

2、为了保证该项目的建设质量，投标供应商的投标报价不能低于成本价。评标委员会评审时，认为某供应商的投标报价明显不合理或者低于成本价，涉嫌恶性竞争，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，则有权要求其在规定的时间内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料。若该供应商拒绝说明或未在规定时间内提供书面说明，或虽有书面说明但仍无法证明其报价合理性的，则取消该供应商的中标候选人资格。

3、技术和商务的最终得分为：所有评委打分值的算术平均值，为评委评审分值。

4、计分过程按四舍五入取至小数点后两位，最终得分取至小数点后两位。

## 二、定标原则



1、采购人确定评标委员会推荐的第一中标候选供应商为中标供应商，中标供应商因不可抗力或自身原因不能履行政府采购的采购人可以与排位在中标供应商之后的第一位中标候选供应商签订政府采购合同或重新组织采购。

2、成交供应商的技术、商务条件能最大限度地满足《招标文件》的实质性要求；

3、成交供应商有良好的信誉；

4、成交供应商有良好的合同执行能力；

5、不保证最低投标报价者成交；

6、在完全响应招标文件相关技术参数要求的基础上，最终得分最高者成交。

## 第六章 无效标或废标

凡出现下列情况之一的投标或投标文件，视为无效投标或废标：

（一）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

（二）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（三）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（四）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（五）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(六) 未按招标文件提供技术、服务承诺的；

(七) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 第七章 政府采购合同 ( 样本 )

(此合同样本仅供参考, 合同具体细则以双方协定为准)

合同编号: \_\_\_\_\_

甲方: \_\_\_\_\_ (采购人)

乙方: \_\_\_\_\_ (供应商)

甲乙双方根据\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日公开招标采购结果及采购文件的要求和投标文件承诺, 经协商达成以下\_\_\_\_\_合同。

一、服务、货物名称、数量、金额、供货时间:

| 货物、服务名称 (内容)                | 数量 | 单价 (元) | 总金额<br>(元) | 供货<br>时间 |
|-----------------------------|----|--------|------------|----------|
|                             |    |        |            |          |
|                             |    |        |            |          |
|                             |    |        |            |          |
| 合计人民币 (大写): 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分 |    |        |            |          |
|                             |    |        |            |          |

(注: 以上空格不够用, 可以另接)

二、质量要求及技术标准：

三、服务范围

甲方聘请乙方提供以下服务：

1. 本合同项下的服务指.....

2. ....

3. ....

四、服务质量要求：

五、验收方式：采购人考核为准

六、货款付款方式：

七、合同期限：

八、违约责任：按《合同法》、《政府采购法》、《政府采购实施条例》有关之违约条款处罚。

九、合同经济纠纷的解决：因产品服务质量问题的争议，由质量技术监督局或其它国家指定的单位进行鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方应当接受。鉴定费根据鉴定的结果分别由甲方或乙方支付；因合同争议所产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十、其它约定事项：\_\_\_\_\_

十一、本合同一式四份，甲方一份、乙方一份、湄潭县采购中心一份、湄潭县财政局政府采购管理股一份。

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

签约日期：XX 年 XX 月 XX

日

## 第八章 技术需求书

设备名称仅是招标人对产品的习惯性称呼，并不针对某特定名称。投标人根据技术参数（规格）要求的基本要求，采用满足或优于要求的产品参加投标。若采购人发现任一产品存在虚假应标情况，将取消中标供应商的中标资格，拒绝支付合同货款，并追究相应的法律责任。

**产品清单如下：**

| 序号 | 设备类别 | 设备名称                  | 数量 |
|----|------|-----------------------|----|
| 1  | 主要设备 | 全自动大气/颗粒物采样器          | 5  |
| 2  | 主要设备 | 颗粒物浓度测定仪              | 1  |
| 3  | 主要设备 | 烟尘（气）测试仪及配套采样管        | 1  |
| 4  | 主要设备 | 固定源 VOCS 采样器          | 1  |
| 5  | 主要设备 | 机动车尾气检测仪              | 1  |
| 6  | 主要设备 | 便携式移动电源               | 4  |
| 7  | 主要设备 | 离子色谱仪                 | 1  |
| 8  | 主要设备 | 全自动流动注射分析仪            | 1  |
| 9  | 主要设备 | lims 实验室管理系统          | 1  |
| 10 | 主要设备 | 多参数分析仪（紫外）            | 1  |
| 11 | 主要设备 | 多功能水质分析仪（真空检测管-电子比色法） | 1  |
| 12 | 主要设备 | 一体打印机                 | 1  |
| 13 | 主要设备 | 电脑                    | 10 |
| 14 | 主要设备 | 超低温冷柜                 | 1  |
| 15 | 一般设备 | 溶液稀释器                 | 1  |
| 16 | 一般设备 | 测距仪                   | 1  |
| 17 | 一般设备 | 碎纸机                   | 1  |
| 18 | 一般设备 | 大标签机                  | 1  |
| 19 | 一般设备 | 小标签机（含可移除标签）          | 10 |
| 20 | 一般设备 | 不锈钢双层推车               | 5  |
| 21 | 一般设备 | 拉货单层推车                | 2  |
| 22 | 一般设备 | 石油采样器                 | 2  |
| 23 | 一般设备 | 移液枪                   | 10 |
| 24 | 一般设备 | 吸收瓶采样箱                | 1  |

|    |      |          |      |
|----|------|----------|------|
| 25 | 一般设备 | 固定剂箱     | 1    |
| 26 | 一般设备 | 机械式温湿度计  | 30   |
| 27 | 一般设备 | 仪器设备状态标识 | 30   |
| 28 | 一般设备 | 水质采样勺    | 2    |
| 29 | 应急设备 | 生化防护服    | 4    |
| 30 | 应急设备 | 口罩       | 1050 |
| 31 | 应急设备 | 医用防护服    | 40   |

产品技术（规格）参数要求如下：

## 货物 1、全自动大气/颗粒物采样器 数量：5 台

### 一、产品要求：

- ★1.1 大气采样流量需要在（0-1.0）L/min（需提供计量器具型式批准证书，以此为依据）
- 1.2 采用引风式环境温度检测模块，大幅减小环境温度测量误差，进一步提高流量准确度
- 1.3 自动计算累计采样体积，并同时根据气压、温度换算参比采样体积（25℃、101.325kPa 参比状态的体积，出厂默认）或标况采样体积
- 1.4 精密芯泵，耐腐蚀，超低噪音，连续运转免维护，负载能力大，使用寿命长，适应各种工况，具有过载保护功能
- 1.5 高效防倒吸干燥器设计，有效防止误操作导致的吸收液倒吸，增强仪器安全性
- ★1.6 需要提供环保部环境监测仪器质量监督检验中心的测试报告。
- 1.7 预留蓝牙模块接口，可连接便携式蓝牙打印机轻松掌握实时数据
- 1.8 提供 USB 接口，可将采样数据文件导出，同时支持升级仪器主板程序
- 1.9 预留物联网模块端口，可拓展联网功能，实现采样过程、采样数据的溯源
- ★1.10 茶色恒温箱盖设计，对采样进行二级避光
- 1.11 外观采用 L-Ergo 设计，样式新颖，独特密封结构有效防雨，防雪，更适合野外作业
- 1.12 宽温高亮 TC-OLED 显示屏，适用于高寒地区，通俗软件显示界面，实现良好人机交互
- 1.13 可选配内置锂电池，可在无交流电时长时间使用。

### 二、技术要求：

- 2.1 粉尘采样流量范围：（80-120）L/min，分辨率 0.1L/min，准确度优于±2%。
- 2.2 大气采样流量范围：（0-1.0）L/min，分辨率 0.01L/min，准确度优于±2%。
- 2.3 定时开机：24 小时制。
- 2.4 采样时间：99 小时 59 分内任意设置，分辨率 1min，优于±0.2%。
- 2.5 间隔时间：99 小时 59 分内任意设置，分辨率 1min，优于±0.2%。
- 2.6 采样次数：1~99。
- 2.7 大气压：（70~130）kPa，分辨率 0.01 kPa，准确度优于±1.5%。
- 2.8 计前温度：（-55~125）℃，分辨率 0.1℃，准确度优于±2.5%。
- 2.9 工作电源：AC220V±10%，50Hz 或外接 DC12V。
- 2.10 功耗：≤120W。
- 2.11 PM2.5 切割特性：Da50=(2.5±0.2) μm δg=(1.2±0.1) μm。
- 2.12 PM10 切割特性：Da50=(10±0.5) μm δg=(1.5±0.1) μm。
- 2.13 入口速度：0.3m/s。
- 2.14 b/a：0.625。

- 2.15 采样流量及稳定度：100Lmin  $\leq \pm 5\%$ 。
- 2.16 有效滤膜直径： $\Phi 80\text{mm}$ 。
- 2.17 连接头：M20 $\times$ 1.5。
- ★2.18 颗粒物采样负载能力：100L/min 流量时，可克服阻力 9kPa
- 三、标准配置：
- 3.1 主机 1 套
- 3.2 主机箱 1 套
- 3.3 三脚支架 1 套
- 3.4 干燥筒 2 个
- 3.5 圆头交流电源线 1 条
- 3.6 TSP/PM10/PM2.5 采样头组件 1 套

## 货物 2、颗粒物浓度测定仪

### 一、执行标准：

《LD 98-1996 空气中粉尘浓度的光散射式测定法》

《JJG 846-2015 粉尘浓度测量仪》

### 二、性能特点：

- ★1、仪器使用多通道传感器，可直读环境空气 PM2.5、PM10 的质量浓度；
- 2、仪器可直读环境温度、湿度、大气压；
- 3、可监测一段时间内的颗粒物的平均质量浓度；
- 4、手持式设计，携带方便；
- 5、触摸式彩色显示屏，操作方便；
- 6、内置热敏打印机，方便数据打印；
- ★7、内置大容量锂电池，可便携使用，快速布置采样工作；
- 8、电池电量实时显示，低电量提示充电功能；
- 9、可 USB 导出数据。

### 三、主要技术参数：

| 主要参数          | 参数范围              | 分辨率      | 准确度  |
|---------------|-------------------|----------|--|
| PM2.5<br>PM10 | (0~1000)<br>ug/m3 | 0.1ug/m3 | $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，<br>准确度不超过 $\pm 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$<br>$> 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，<br>准确度不超过 $\pm 15.0\%$ |
| 温 度           | (-20~70) °C       | 0.1°C    | 不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$  |
| 湿 度           | (0~100) %RH       | 0.1%RH   | 不超过 $\pm 5\%RH$  |
| 大 气 压         | (50~130)<br>kPa   | 0.1kPa   | 不超过 $\pm 500\text{Pa}$   |
| 报警输出          | 蜂鸣器               |          |  |
| 数据存储          | 5000 组数据          |          |  |
| 主机重量          | 约 0.5kg           |          |  |

### 四、配置

主机 1 台、充电器 1 套、热敏打印纸 1 卷、DJI pro 专业版带屏遥控航拍无人机 1 台查看站点周边环境空气状况，包含全能配件和随心换。

# 货物 3、烟尘（气）测试仪及配套采样管

## 一、执行标准

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  
HJ/T 48-1999 烟尘采样器技术条件  
HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法  
HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法  
HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法  
HJ 870-2017 固定污染源废气 二氧化碳的测定 非分散红外吸收法

## 二、主要特点

- ★1、主机体积超小，主机重量 3.4kg（主机重量必须现场验收称重确认）。
- ★2、测试仪要求采用 5.0 寸触摸屏，加厚电阻式触摸板，适合野外环境温度-20℃~70℃（显示屏尺寸需要现场验收判定）；
- ★3、仪器内置弹性气容，提高采样流量稳定性；（提供制造商盖章的技术参数确认函）
- 4、采用电子流量计检测流量，自动控制采样泵恒流采样，保证不同压力管道采样流量的一致性，提高测量精度；
- 5、仪器具有防尘倒吸功能，来防止烟道负压较大或取样孔开孔位置在水平烟道顶部造成的烟尘倒吸发生；
- 6、耐腐蚀精密可调速采样泵：快速自动跟踪烟气流速采样，流量大而稳，连续运转免清洗，适应各种工况；
- 7、配置 Windows 系统的数据库软件，最少 50000 组数据的内存；配置 USB 接口，支持 U 盘数据海量存储；可将仪器采样数据经 U 盘传送到微机内进行处理、存储、查询、打印；
- 8、打印机：必须配置蓝牙高速低噪音微型热敏打印机；
- 9、具备断电自动保护功能：自动监测供电电源的状态，停电时自动保存工作数据，来电后可从停电处恢复采样；
- 10、故障自动保护提示功能：自动监测采样泵的输出功率、转速等参数，遇到故障自动保护；
- 11、软件标定配置功能，烟气传感器可通过软件灵活配置；
- 12、密码保护功能：重要系统校准参数密码保护，防止意外或非法修改，并具备自动恢复功能。
- 13、具有高效气水分离器设计，有效除湿
- ★14、含湿量取样管必须为无线信号传输方式测定固定污染源中水分含量，需要有无线传输端口。（现场验收判定）
- 15、软件自动修正补偿，有效去除烟气成分间的交叉干扰
- 16、选配锂电池组电源，具有电池和交流电双工作模式。
- 17、具有烟尘采样和烟气测量同步运行功能
- 18、气体传感器修正补偿技术：烟气测量具有气体交叉干扰自动修正算法，最大限度地避免了交叉干扰对测量结果的影响，保证了测量精度
- 19、预留物联网模块接口，可拓展联网功能
- 20、内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管理
- 21、采样文件支持二维码展示功能，通过专用软件扫一扫即可实现文件获取并转存
- ★22、必须配置无线流速监测模块，用于无线传输工况数据。（现场验收标准配置判定）

## 三、技术指标

| 烟气采样技术指标 |             |          |            |
|----------|-------------|----------|------------|
| 主要参数     | 参数范围        | 分辨率      | 准确度        |
| 采样流量     | (0~80)L/min | 0.1L/min | 不超过±2.5%FS |
| 流量控制稳定性  | 不超过±2%      |          |            |
| 烟气动压     | (0~2000)Pa  | 1Pa      | 不超过±1%FS   |
| 烟气静压     | (-30~30)kPa | 0.01kPa  | 不超过±1%FS   |
| 烟气全压     | (-30~30)kPa | 0.01kPa  | 不超过±1%FS   |



|                            |                            |                    |  |
|----------------------------|----------------------------|--------------------|--|
| 流量计前压力                     | (-30~0) kPa                | 0.01kPa            | 不超过±1%FS   |
| 流量计前温度                     | (-55~125) °C               | 0.1°C              | 不超过±2.5°C  |
| 烟气温度                       | (0~500) °C                 | 1°C                | 不超过±3°C  |
| 等速吸引流速                     | (5~45) m/s                 | 0.1m/s             | 不超过±5%   |
| 干、湿球温度                     | (0~100) °C                 | 0.1°C              | 不超过±1.5%   |
| 含湿量                        | (0~60)%                    | 0.1%               | 不超过±1.5%   |
| 大气压                        | (50~130) kPa               | 0.1kPa             | 不超过±2.5%   |
| 空气过剩系数                     | (-30~0) kPa                | 0.01kPa            | 不超过±1%FS   |
| 自动跟踪精度                     | —                          | —                  | 优于±3%  |
| 最大采样体积                     | 9999.9L                    | 0.1L               | 优于±2.5%  |
| 等速跟踪响应时间                   | 不超过 20s                    |                    |  |
| 采样泵负载能力                    | ≥30L/min(阻力为 20kPa 时)      |                    |  |
| 数据存贮能力                     | >50000 组                   |                    |  |
| ★主机重量                      | 约 3.4kg                    |                    |  |
| 功 耗                        | <200W                      |                    |  |
| 外 型 尺 寸<br>(长*宽*高)         | 270mm×120mm×200mm          |                    |  |
| 仪器噪声                       | <80dB(A)                   |                    |  |
| 烟气采样技术指标                   |                            |                    |  |
| O <sub>2</sub>             | (0~30)%                    | 0.1%               | 示值误差: < ±5%<br>重复性: ≤2.0%<br>响应时间: ≤90s<br>稳定性: 1 小时内示值变化<5% |
| S <sub>O<sub>2</sub></sub> | (0~5700) mg/m <sup>3</sup> | 1mg/m <sup>3</sup> |  |
| NO                         | (0~1300) mg/m <sup>3</sup> | 1mg/m <sup>3</sup> |  |
| NO <sub>2</sub>            | (0~200) mg/m <sup>3</sup>  | 1mg/m <sup>3</sup> |  |
| CO                         | (0~5000) mg/m <sup>3</sup> | 1mg/m <sup>3</sup> |  |

#### 四、标准配置

主机、烟尘多功能取样管、无线含湿量检测器、无线流速监测模块、高效气水分离器、便携式蓝牙打印机等

## 货物 4、固定源 VOCS 采样器

### 一、主要特点

- ★1.1 可用于土壤中的 VOCs 检测
- 1.2 整机采用防爆设计，可在常规或易燃易爆等场合使用
- 1.3 采样数据可存储、打印，轻松掌握实时数据
- ★1.4 测定 VOCs 时，ppm 与 mg/m<sup>3</sup> 单位可自由切换
- 1.5 采用先进的光离子化 (PID) 检测器

- ★1.6 功耗低，内置大容量可充电防爆型电池，可持续工作 10h
- 1.7 测量数据包括平均值、峰值、TWA 值、STEL 值等多种浓度信息
- 1.8 具有声光自检功能，可自动蜂鸣报警
- 1.9 内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管理

## 二、技术指标

| 主要参数        |      | 参数范围               |       |
|-------------|------|--------------------|-------|
| 名称          | 化学式  | 量程                 | 分辨率   |
| 挥发性有机物      | VOCs | (0~2000 ) ppm      | 1 ppm |
| 外型尺寸(长×宽×高) |      | 300mm×120mm×60mm   |       |
| ★主机重量       |      | 约 1.0kg            |       |
| 环境温度        |      | (-20~45)℃          |       |
| 环境湿度        |      | (0~95)%RH          |       |
| 数据存储        |      | 4000 组             |       |
| 防爆标志        |      | Ex ib IIB T3 Gb    |       |
| 功 耗         |      | <2W                |       |
| 工作电源        |      | 内置锂电池 (7.4V/2.2Ah) |       |
| 工作时间        |      | 不低于 30 小时          |       |
| 待机时间        |      | 不低于 3 天            |       |
| 充电时间        |      | 约 3.5 小时           |       |

## 三、标准配置

主机、充电器、土壤接气管组件

# 货物 5、机动车尾气检测仪

## 一、执行标准

GB3847-2018 柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）

JJF 1482-2014 透射式烟度计型式评价大纲

GB36886-2018 非道路柴油移动机械排气烟度计限制及测量方法

JJG976-2010 透射式烟度计检定规程

## 二、产品特点

2.1 光路采用“空气幕”保护墙防止污染通道，测量单元采用分流取样式技术，检测室恒温控制，防止测量气冷凝。

★2.2 一体式便携设计，总重量不超过 5kg，内置锂电池，可连续工作 6 小时，尤其适于户外检测使用；

★2.3 实时显示不透光度 N、吸光系数 K 和标准光通道有效长度吸收比 Ns 三种参数的瞬时值和最大值；

2.4 实时显示测量曲线，方便用户查看；

2.5 仪器采用平板电脑无线操控，操作使用更方便；

2.6 内置自由加速法规检测流程，测量结束自动判断是否合格，并根据需要打印报表；

2.7 全中文显示，具备车辆信息录入、数据存储、数据查询、数据导出、无线打印等功能；

2.8 具备车牌识别功能，对车牌拍照后自动导入车牌号码，无需手动录入；

2.9 具备手动/自动零点、量距点校正等功能；

2.10 具备设备检查和响应时间测试功能；

2.11 具备市电+适配器、锂电池双供电方式，锂电池电量、工作状态显示功能；

2.12 具备仪器状态检测功能、异常信息提示功能；

2.13 可通过 RS232 串口与 PC 机通讯。

## 三、技术指标

| 主要参数 | 不透光度 | 光吸收系数 | 烟气温度 |
|------|------|-------|------|
|------|------|-------|------|

|         |                             |            |        |
|---------|-----------------------------|------------|--------|
| 测量范围    | 0~99.9%                     | 0~16.08m-1 | 0~150℃ |
| 示值误差    | ±2.0%                       | ≤0.05m-1   | ≤±2℃   |
| 分辨力     | 0.1%                        | 0.01m-1    | 1℃     |
| 漂移      | 不超过 1.0%                    |            |        |
| 响应时间    | 不超过 (1.0±0.1) s             |            |        |
| 重复性     | 1.0%                        |            |        |
| 光通道有效长度 | 0.215m                      |            |        |
| 通信接口    | RS-232 串口                   |            |        |
| 工作电源    | AC (220±22 )V, 50Hz 或 DC24V |            |        |
| 主机重量    | <5.0kg                      |            |        |
| 功耗      | <80W                        |            |        |
| 外形尺寸    | 长×宽×高: 402×240×140mm        |            |        |

#### 四、标准配置

主机、平板手操器、电源适配器、取样管、标准滤光片、蓝牙热敏打印机

## 货物 6、便携式移动电源

台数: 4 台

- ★1、电源容量: ≥270Ah;
- ★2、输出电压: 可输出 220v 和 12v 两种以上;
- ★3、额定功率 1000W, 瞬时功率 2000W;
- 4、电量数字显示;
- 5、输电接口 4 个以上;
- 6、带用电保护功能;
- 7、锂电池。

## 货物 7、离子色谱仪

1 数量: 1 台

2 应用范围: 适用于样品中阴离子类物质的分析

3 技术要求

3.1 离子色谱系统, 包括高压泵, 内置电动六通阀, 保护柱, 分析柱, 抑制器和电导检测器。

3.2 泵: 高性能/低脉冲低压双柱塞泵, 泵头及管路均为非金属 PEEK 材质。适合于 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。

3.2.1 流速范围: 0.00-5.00 mL/min。

3.2.2 最大压力: 35 MPa(5000 psi)。

3.2.3 流速最大误差：<0.1%。

3.2.4 流量精密度：<0.1%。

3.2.5 压力脉冲：小于系统压力的 1.0%。

### 3.3 色谱分析柱

3.3.1 原厂生产的高效大容量阴离子分离柱及保护柱 1 套，色谱柱须采用聚合物填料，耐受 0-14 的 pH 工作范围，最大耐压不小于 3000psi，柱交换量不小于 210  $\mu$  eq/根，耐受 2.0mL/min 及以上的流速。

### 3.4 抑制器

3.4.1 ★原厂生产阴离子自动电解连续再生微膜抑制器 1 套，无需外加硫酸进行化学再生，不需使用蠕动泵或其他任何加液装置进行清洗和再生，无需转子，所有样品和标样均通过同一抑制通道，且与再生液通道完全独立。

### 3.5 电导检测器：

3.5.1 ★类型：数字信号控制处理器，当检测  $\mu$ g/L 级到 g/L 级不同浓度的离子时，输出信号可直接数字拓展，无需调整量程，输出值应为直接的电导信号，提供具有电导输出的色谱图。

3.5.2 电导池体积： $\leq 1.0 \mu$  L。

3.5.3 全程信号输出范围：0-10000  $\mu$  S/cm。

3.5.4 ★检测器分辨率： $\leq 0.0047$ nS/cm。

3.5.5 ★检测器耐受最大压力： $\geq 8$ Mpa。

3.5.6 信号采集频率：不低于 80Hz。

3.5.7 电导池电极材料：钝化 316 不锈钢。

3.5.8 电导池体材料：化学惰性聚合材料。

### 3.6 软件：

3.6.1 操作界面模拟 Microsoft®office 操作系统，易于学习和操作。

3.6.2 基于数据库设计的数据处理功能，修改色谱图、校正曲线后即可实时动态数据更新；可以对样品信息进行自定义搜索，快速查询数据。

3.6.3 可升级至网络版软件，操控第三方气相色谱和液相色谱仪器，无需借助第三方软件即可完全符合 FDA 21CFR Part 11 中有关电子签名以及电子记录的规定，能够完全满足

GxP 中有关计算机化系统的要求。

3.6.4 ★可选配虚拟柱软件技术，模拟本公司不同色谱柱对不同离子的分离效果，可帮助进行快速方法开发及辅助未知物定性，需提供虚拟柱软件截图。

### 3.7 在线电解淋洗液发生器

3.7.1 ★产生方式：利用电解产生的  $H^+$  或  $OH^-$  在线生成酸性或碱性淋洗液，而非通过加液单元进行不同溶液间的在线混合或稀释产生。

3.7.2 ★梯度产生：高压梯度，梯度产生在泵后高压区，梯度延迟体积小，梯度延迟时间短。

3.7.3 梯度精度：0.2%，需提供 0.01-100mmol/L KOH 缓慢变化的梯度色谱图及 6 针重复性谱图。

3.7.4 梯度准确度：0.2%

### 3.8 离子色谱用自动进样器

3.8.1 具有 40 个以上进样瓶物理位置的自动进样器

3.8.2 上样速度：0.1-5.0 ml/min

3.8.3 样品瓶带有样品瓶盖，自动进样器带有样品盘保护罩，防止样品污染和有机溶剂挥发。

3.8.4 样品瓶带有单独的过滤芯瓶盖，避免样品交叉污染。

### 3.9 配置清单

3.9.1 离子色谱仪主机 1 台

3.9.2 阴离子分析柱 1 根

3.9.3 阴离子保护柱 1 根

3.9.4 再生抑制器 1 套

3.9.5 抑制器电源 1 台

3.9.6 5ml 样品瓶和盖 1 套

3.9.7 除瓶盖工具 1 套

3.9.8 电脑及打印机 1 套

3.9.9 淋洗液发生器 1 套

## 货物 8、全自动流动注射分析仪

1、**仪器原理**：仪器基于流动注射分析的基本原理，试剂在封闭的管路中连续流动，一定体积的样品通过样品注入阀注入载流，载流携带样品在封闭的编结反应器与试剂混合，形成具有一定吸光度的混合物，流过光度检测器，形成检测峰形。样品与样品之间，样品与试剂之间，无需加入气泡，无需达到物理混合和化学反应平衡状态即可重复测定，实现快速准确地分析。

2、**仪器用途**：用于测定阴离子表面活性剂等项目。

3、**仪器的工作环境**：仪器可供在室内使用或车载使用，环境温度 10—40℃；电源供给：220VAC，50HZ，相对湿度：25%—85%。

★4、**仪器组成**：仪器检测项目为全自动独立一体机，每个通道由自动进样装置、蠕动泵、化学分析流路、检测器、在线稀释模块构成一个整体，不可拆分。（须提供证明文件和实物图片）

5、**仪器性能指标**：

5.1 阴离子表面活性剂技术指标

方法原理：亚甲基蓝光度法

线性范围：0.02-2mg/L

检出限： $\leq 0.010$  mg/L

样品分析频率：18 样/小时

精密度： $\leq 2\%$

准确度：误差在 $\pm 3\%$  以内

★6、各个通道之间独立工作，也可同时工作，互不影响，最多可连接 18 个同系列分析仪同时工作，便于升级。（提供软件截图证明文件）

★7、该仪器配套的化学流路元件都固定在化学流路板上，化学流路板以与水平面呈 30-45 度倾角放置在仪器上，有利于观察化学反应情况和废液的集中收集，避免废液腐蚀(提供结构图片)。

8、每个通道都包括一个专用的蠕动泵，12个管位，泵速由计算机设定，蠕动泵为整体压块式设计，电脑控制无需用户单独调节蠕动泵压片的松紧。（提供证明文件）

9、每个通道都包括一个专用的检测器，检测器为双光束设计，通过窄带滤光片分光，不同的系列分析仪可以使用相同的滤光片，也可使用不同的滤光片，滤光片更换方便。检测器使用 400-1100nm 的卤钨灯作为光源，还包括一个流通式比色皿，光程 10mm。

10、使用网线和无线 WIFI 进行通讯，通讯更加可靠，且无需再配置主机连接

11、仪器配套的化学分析管路为 FEP 全化学惰性透明管理，无需气泡生成及消除装置。

★12、仪器整机尺寸最长不超过 70cm，不超过试验台长度，便于车载。（提供证明文件）

★13、仪器后期可选配升级加装内置在线稀释模块，所有模块同时进行单点自动配置标准曲线，在线自动稀释高浓度样品。每个通道可选配在线比例稀释装置。在线稀释装置可在线配制标准曲线并可实现在线对高浓度样品进行稀释。在线稀释装置为内置式，不使用注射泵。不同通道可独立或同时对样品进行稀释，比例稀释装置稀释准确，单母液精确稀释范围为 1-20 倍，双母液精确稀释可完成浓度跨度为两个数量级的工作溶液在线配制。稀释后的工作溶液测试线性大于 0.999。稀释准确度高，重复性好，稀释过程与测试过程独立，稀释过程速度快，不延长样品分析时间或分析周期。

14、投标产品必须是 2015 年后推出的先进且成熟的型号，具有 20 家以上的用户使用群体，以厂家提供的使用单位盖章的安装验收单为准（复印件带到现场备查）

15、全中文操作软件，一套软件共同工作时可控制 18 个通道同时工作。（提供证明文件）

16. 全自动流动注射分析仪配置

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 16.1 全自动阴离子表面活性剂一体机     | 1 台  |
| 16.4 10ml 样品管           | 30 个 |
| 16.5 泵管                 | 2 套  |
| 16.6 萃取膜                | 20 张 |
| 16.7 独立极坐标自动进样器（与检测主机一体 | 1 套  |
| 16.8 工作软件               | 1 套  |
| 17. 售后服务                |      |

17.1 用户支持：供方向用户提供 1 年的免费保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费。

17.2 仪器安装验收：只有在仪器完全正常运转和买方确认后，仪器的安装工作才能认为已全部完成。

17.3 现场培训：在用户单位现场进行操作培训。内容包括，仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，安装现场对使用人员 2 人以上进行培训直至掌握为止。如有更新的软件免费提供给买方。

## 货物 9、lims 实验室管理系统

实验室信息管理系统(LIMS)建成后，需将监测数据接入实验室信息管理系统(LIMS)，该软件实现以下功能：系统将以实现管理要素和技术要素要求为主线，覆盖监测业务流程相关的项目接洽、现场监测、实验室分析、报告编制和审核等业务所涉及的科室。同时兼顾监测站未来的业务发展，支持与已建成信息平台进行数据交换，实现信息共享。

以实验室为中心，将实验室的业务流程、环境、人员、仪器设备、标准物质、标液、化学试剂、标准方法、项目管理、客户管理等等影响分析数据的因素有机结合起来，采用先进的计算机网络技术、数据库技术和标准化的实验室管理思想，组成一个全面、规范的管理体系，为实现分析数据网上调度、分析数据自动采集、快速分布、信息共享、质量保证体系顺利实施、成本严格控制、人员量化考核、实验室管理水平整体提高等各方面提供技术支持。



同时引入先进的数理统计技术，如方差分析、相关和回归分析、显著性检验、累积和控制图、抽样检验等，协助职能部门发现和控制影响产品质量的关键因素。在技术上使用数据建模技术实现跨数据库、跨平台运行，并与先进的地理信息系统相结合，实现数据信息的全方位展示和表现。

## 1 监测管理

### 1.1 监测计划管理

可在系统内进行年度监测计划的编制。主要功能有：

各项固定性监测任务可直接发起编制申请，涉及到局内其他业务处室提供名单的，可直接向其他任务处室发起提醒，在任务办理内直接选择需要监测的污染源、环境质量点位、监测项目、监测频次等信息。

各相关业务处室或直属单位反馈固定监测任务具体信息后，可自动进行汇总分析。

经监测站综合业务室确认后，可根据获取到的固定监测任务需求，按类型和既定监测大纲格式自动生成监测大纲文本。监测大纲模板可在系统管理功能中进行自定义或修改。

监测大纲编制完成后，按既定流程进行审批和印发。相关流程可在系统管理的流程定义中根据需要自行设置。

监测大纲完成后，其涉及的各项监测任务将根据相关要求自动生成监测任务，其生成的监测任务将进入任务受理功能统一管理。

提供监测大纲修改和修订功能，可根据相关要求按流程进行审批修改。

可对历史编制的监测大纲进行管理和查询。

### 1.2 任务管理

任务受理模块可实现多渠道任务受理，监测任务产生后，经过审批后完成任务受理。系统中可调用历史记录进行修改。

### 1.3 接样管理

为对接样任务进行样品信息登记，可实现在样品信息登记界面自动导入采样人员登记的采样信息或相关委托方从登记入口登记的样品信息，并能从 Excel 表格中批导入样品信息。支持一个报验号下登记多样品，能进行模板复制、批登记功能。接样管理具备严格的权限控制，只有有权限的人才可以查阅修改登记的数据。

### 1.4 条码管理

样品条码管理是以样品管理为核心，针对从收样→分样→样品交接→留样→样品处理→报告处理→报告借阅整个样品流转过过程，运用条码技术实现样品的信息化高效管理。提供如

下功能:

支持监测流转卡按科室或责任人生成样品条形码标签。

支持在监测流程过程中样品条形码标签的条形码扫描定位功能。

## ★1.5 任务分配

提供任务受理审批通过后, 监测任务自动生成, 根据默认自动或手动分配。在对静态数据可进行手工维护修改; 任务接收人员可看到接收任务/样品的提醒。

任务分配后, 系统自动进行分样及样品数量分配, 能对不同的项目指定不同的样品送检的原始编号, 支持撤单、退单、加急流程的管理。样品管理员从接样管理部分领取到样品后, 可通过条码扫描枪对样品进行接收。

## 1.6 样品管理

样品管理包含采样登记的信息初始化设定, 以及留样管理, 可记录样品的属性信息、留样量、保存地点等。生成“样品处理单”, 并支持在线提交批准。

自报告完成之日起计时, 保存时间达到预设留样期, 自动产生颜色标记, 给予提醒。

## ★1.7 监测数据录入

在监测数据录入环节提供如下功能: 可查看样品基本信息、监测项目, 监测依据, 标准品、试剂耗材的库存信息并在线预申领耗材。

可以查看所用仪器的状况; 可以显提供监测操作步骤, 逐条进行监测现象、数据的在线输入, 并能进行打印; 监测结果自动判定是否合格。建立模板。

## 1.8 报告审核

审核是保证数据准确性和安全性的措施之一; 报告审核包括结果审核、记录审核、报告编制、报告审核、报告签发以及报告打印。

## 1.9 评价管理

系统可对监测数据自动生成评价报告、评价审核、评价签发、评价打印。进行评价管理。

# 2 实验室资源管理

## ★2.1 人员管理

对相关岗位人员的档案管理、权限设定、培训计划、年度考核相关管理、查询/统计等。以及抓取委托任务方的相关信息。

## ★2.2 仪器管理

对监测仪器设备进行管理，支目录清单及档案、检定或校准记录、核查/自核查记录、维修记录等，并支持动态更新。

## 2.3 物品与材料管理

对实验室物品和实验材料的出入库记录、购置计划等进行管理。以及标准物质的基本信息、检定记录、出入库记录、计划等信息进行统一管理。

## 2.4 资料管理

提供文件的分类定义、文件原文链接与查看、扫描文件、发放审批记录、作废文件标识等功能。查询统计是业务系统一个重要的功能，要求查询条件的多样性、多选性，可以信息查询、自定义分类、Excel 导入与导出等功能。

## 2.5 标准管理

标准管理可对监测标准、方法标准、评价标准、采样方法进行信息化管理，支持动态更新。

# 3 质量控制与管理

质量控制与管理主要是指质量控制与质量保证手段、审核追踪与数据追溯、投诉管理、内审管理、评审管理和不符合项管理。

## 3.1 质量控制与质量保证

授权人员可通过各种质控手段来监控监测工作。可提供多种质控管理方式，可根据环保部、省环保厅等相关要求，自动生成质量统计图、统计报表和质控报告。可以生成管理控制图。

## 3.2 审核追踪与数据追溯

授权人员在查询数据时，可随时调出该数据关联的全部原始记录，

任何人对数据有意或无意的修改，将自动被系统记录下来，授权用户可浏览修改记录。修改信息记录了原始数据、修改后数据、修改人、修改时间及修改原因等信息；数据审计信息还包括数据审核、拒审、重新判等、复测替换、监测样品及项目增减、原始记录单修改等信息。

## 3.3 投诉管理

委托方对数据或服务提出投诉，或相关信访投诉件涉及监测数据或监测站工作的，在信访投诉模块接受处理请求后，自动进入投诉处理流程，采用相应表单来记录每一次投诉处理

过程信息。

### 3.4 内审管理

内部评审分为计划、实施和实施评价三个部分。实施结束后，填写审核总结和不符合项情况后，可自动生成内审报告。不符合项的具体信息及纠正预防措施在不符合项模块中，可以通过编号查找。报告生成后，由质量负责人和站负责人审批通过。所有的审核历史均可追溯。

### 3.5 评审管理

管理评审：组织结构、资源和体制发生重大变化时；发生重大质量事故或客户关于质量有严重投诉或投诉连续发生时；当法律、法规、标准及其他要求变化时；市场需求发生重大变化时。相关负责人于一周前编制计划并报站领导审批。

评审实施结束后进入评审报告环节，输入评审意见、措施及要求、质量体系的调整和改进内容后，可自动生成评审报告。报告生成后需要提交到分管站领导审核，相关站领导会经系统自动提醒。

### 3.6 不符合项管理

若监测过程中出现不符合项，则由相关工作人员记录不符合客观事实描述，申请采取纠正措施；纠正措施经过一个审批流程，经主管负责人确认后，指定相关人员进行实施，记录纠正措施实施情况，并进行有效性验证。

## 4 数据查询与统计

站领导、各室负责人、综合业务室等个相关科室和人员可以进行相关数据的查询和统计。通过输入查询条件和显示内容可以进行多种数据的综合查询和多维度统计。具体功能有：

### 4.1 查询检索

数据查询检索包含检测查询、综合查询、采样数据查询、样品查询、仪器查询、报告查询、分析数据查询、业务数据查询、查询结果的数据功能。

### ★4.2 数据统计

数据统计针对实验室所涉及的检测数据，对数据进行统计图形生成各种统计处理、质控分析等。主要包含项目统计、检测工作量统计、质控数据统计、其他统计。

## 5 模块管理与功能定义

该子模块主要实现对实验室信息管理模块的管理以及对相应功能的自定义，从而实现灵活的系统管理和功能设定。

## 5.1 基本信息管理

主要针对系统内相关基本信息进行基础定义和管理。以及对岗位权限定义、角色权限的定义、人员权限定义。

## 5.2 属性定义

提供对任务登记属性、样品登记（样品采集记录）属性、样品的留样/处理/交接属性的定义、资源档案和运行记录卡片页属性的定义功能。

## 5.3 显示模板定义

对系统所有主功能模块的定义，包括但不限于任务登记模板的定义、样品登记模板的定义、样品的留样、处理、交接模板的定义、资源档案模板和运行卡片页模板的定义。

## 5.4 报告、报表模板定义

对监测报告模板、报表模板的定义。

## ★5.5 原始记录模板管理

包括监测的各项对应的原始记录模板的定义、获得最终结果的公式定义、修约规则的定义、有效位数的定义、指标控制的提醒标识定义、质控方法的函数定义、来自仪器解析模板的数据自动读入，及仪器自动采集的数据自动填入相应的单元格的规则定义。

## 5.6 工作流程管理

对监测分析全过程中的各个工作步骤进行自定义和管理；对监测的过程与子过程的顺序进行定义和管理；可以设置并发过程；对过程操作者的范围进行设置。

- (1) 对监测分析全过程中的各个工作步骤进行自定义和管理；
- (2) 对监测的过程与子过程的顺序进行定义和管理；
- (3) 可以设置并发过程；
- (4) 对过程操作者的范围进行设置。

## 5.7 查询与统计规则定义

定义查询的条件，显示内容，排序，统计范围，统计值等，保存查询与统计的模式。

## 5.8 仪器设备接口管理

仪器设备接口管理模块将各种类型、各种型号、各种功能的仪器设备，设置相关数据接口与功能模块进行对接。从结果数据的传输方式与数据格式上分为四大类：文本类、RS232类、MDB类和DBF类。可以通过适当的参数设置，把上述四类的数据提取到实验室信息管理模块在大数据中心相应的数据库中，简化分析数据的录入过程，同时保证数据的真实一致

性。

## 货物 10、多参数分析仪（紫外）

多参数水质分析仪，测定项目的原理需符合环保行业认可方法。采用氘灯、钨灯双光束光源，产品需内置水质分析、光度测量、自建曲线、数据打印、批量检测、PC 联机、引导检测模式等多种应用程序。

### ★1 测定原理

- COD 的测定依据《HJ/T 399-2007 水质 化学需氧量 快速消解分光光度法》
- 氨氮的测定依据《HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
- 总磷的测定依据《GB 11893-89 水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法》
- 总氮的测定依据《HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》

### 2 产品配置

- ★.采用进口氘灯（紫外）、钨灯（可见）双光束光源和进口传感器，性能稳定，检测结果准确。
- 支持 COD、氨氮、总磷、总氮、等多种水质污染物的测定。
- 总氮的测定执行国标紫外法无需配置浓硫酸，更安全。
- ★.搭载水质智能检测系统。
- 引导式操作，扁平式 UI 设计使用者初次上手便能轻松完成污染物检测。
- 检测结果自动打印、批量检测、引导检测模式等功能。
- 搭配双比色池，同时支持（16mm）管比色和多规格皿比色。
- ★.8 英寸 1024 ×768 分辨率 IPS 级高清电容触摸屏。
- 与电脑链接后，可拓展定量分析、时间扫描等更多的科研程序。
- ABS 材质，高强度、耐腐蚀、耐高温外壳。
- 配备多功能智能消解仪。
- 配备进口移液器。
- 配备预制试剂。

### 3 技术参数

|       |   |            |             |             |
|-------|---|------------|-------------|-------------|
| 检测参数  | COD   | 氨氮         | 总磷          | 总氮          |
| 测量标准  | HJ/T399-2007                                  | HJ535-2009 | GB11893-89  | HJ 636-2012 |
| 测量范围  | 0-15000mg/L                                   | 0-50mg/L   | 0-16mg/L    | 0-150mg/L   |
| 抗氯干扰  | 2000mg/L                                      | —          |             |             |
| 检测下限  | 5mg/L   | 0.05mg/L   | 0.02mg/L    | 0.05mg/L    |
| 消解温度  | 165℃, 20min                                   | 无需消解       | 150℃, 15min | 120℃, 30min |
| 检测时间  | 25 分钟/批次                                      | 5 分钟/批次    | 20 分钟/批次    | 35 分钟/批次    |
| 波长范围  | 190~1100nm                                    |            |             |             |
| 波长准确度 | 默认搭载: ±0.8nm (可选择±0.5nm 或±0.3nm)              |            |             |             |
| 重复性   | ≤± 5%   |            |             |             |
| 示值误差  | ≤± 5%   |            |             |             |
| 光学稳定性 | ≤±0.001Abs/20 分钟 (10 万小时寿命)                   |            |             |             |
| 比色方式  | 双比色池, 同时支持 (16mm) 管比色和多规格皿比色                  |            |             |             |
| 打印机   | 微型热敏打印机                                       |            |             |             |
| 操作系统  | 搭载 Glos 水质智能检测系统                              |            |             |             |
| 屏幕显示  | 8 英寸 1024 ×768 分辨率 IPS 级高清电容触摸屏               |            |             |             |
| 设备功能  | 水质分析、光度测量、数据管理、(PC 端: 自建系数曲线、自建标样曲线、PC 联机、升级) |            |             |             |
| 仪器电源  | AC (220V±5%), 50Hz                            |            |             |             |
| 工作环境  | 5-40℃, ≤85%无冷凝                                |            |             |             |
| 仪器尺寸  | 470mm×348mm×181mm                             |            |             |             |
| 仪器重量  | 8.8kg   |            |             |             |

### 货物 11、多功能水质分析仪 (真空检测管-电子比色法)

★需符合国家环保标准（HJ659-2013）

一、主要技术参数

(一)测试仪技术指标:

电源: 220v 交流电源和 5 号碱性电池

光源: LED

开机稳定时间:  $\leq 10s$

★传感器三基色波长范围: 红: 580-750nm; 绿: 500-600 nm; 蓝: 410-510 nm

工作曲线: 仪器内置, 使用时无须用标准溶液校准

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。

数据管理: 对所有测试记录具有存储、显示、打印、卫星定位、wifi 或移动网络传输等功能, 并可在 Web 服务器端实现预警数据、电子地图、历史数据分析图查看等多种功能, 实现移动监测的网络化管理。

测定项目: 对重金属、无机、有机污染物等 32 种水质监测项目进行定量测定, 并可根据用户要求进行增减。

测试仪尺寸: 长 x 宽 x 高=205 x120 x 45(mm)

测试仪重量:  $\leq 650g$

(二) 加热反应器技术指标:

电源: 220v 交流电源和 12v 直流电源

温度控制: 30-150°C之间连续可调, 调节精度 0.1°C

温控精度: 每个加热孔均达到 $\leq \pm 0.5^\circ C$

加热孔径:  $\Phi \leq 8.0mm$

(三) ★检测管技术指标:

| 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) |
|----|------|--------------------|------------|-----------|--------|
| 1  | 氨 氮  | NH <sub>3</sub> -N | 0.2—10.0   | 0.05      | 1(4°C) |
| 2  | 总 磷  | P                  | 0.08—2.50  | 0.02      | 1      |



|    |          |                                  |             |       |       |
|----|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|
| 3  | 硫化物(低)   | S <sup>2-</sup> -0.1             | 0.020—1.000 | 0.005 | 1     |
| 4  | 总氰化物     | CN                               | 0.010—0.040 | 0.006 | 1     |
| 5  | 铅        | Pb <sup>2+</sup>                 | 0.50—4.00   | 0.10  | 1(4℃) |
| 6  | 总铁       | Fe                               | 0.20—10.00  | 0.08  | 2     |
| 7  | 二价汞(低)   | Hg <sup>2+</sup>                 | 0.010—0.300 | 0.003 | 1(4℃) |
| 8  | 六价铬      | Cr <sup>6+</sup>                 | 0.04—4.00   | 0.01  | 1(4℃) |
| 9  | 总铬       | Cr                               | 0.04—4.00   | 0.01  | 1(4℃) |
| 10 | 总铜       | Cu                               | 0.15—4.00   | 0.05  | 1     |
| 11 | 锰        | Mn                               | 0.8—20.0    | 0.3   | 1     |
| 12 | 镉(低)     | Cd <sup>2+</sup>                 | 0.050—0.500 | 0.005 | 1(4℃) |
| 13 | 锌(低)     | Zn <sup>2+</sup> -0.10           | 0.03—0.40   | 0.01  | 1(4℃) |
| 14 | 总砷       | As                               | 0.08—6.00   | 0.02  | 1     |
| 15 | 挥发酚      | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH | 0.20—10.00  | 0.07  | 1(4℃) |
| 16 | 化学需氧量(低) | COD <sub>Cr</sub> -低             | 50—500      | 10    | 1(4℃) |

## 二、基本配置

测试仪 1 台、20 盒检测管、加热反应器 1 台、专用管理软件 1 套、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 U 盘。

## 四、技术服务

由仪器制造厂提供两年的免费保修服务和仪器使用期间的一切维修服务。要求接到用户反映后，24 小时内响应，一周内解决问题，且保证仪器设备能正常工作。仪器制造厂必须保证 3 年零配件供应和软件升级。

## 货物 12、一体打印机

1、产品类型：墨仓/加墨

★2、网络类型：含无线、有线网络打印，U 盘打印扫描等

3、打印类型：自动双面打印

★4、包含功能：彩色和黑白打印、复印、扫描等，带触摸屏

★5、带 A3、A4 纸 2 个进纸盒，输稿器

6、打印速度双面每分钟至少 18 页，单面每分钟至少 24 页

7、纸盒容量至少 250 页

8、操作使用界面的语言为中文

## 货物 13、电脑

数量 10 台

1、系统：WIN10 正版

2、CPU：英特尔酷睿 I3 以上

3、内存：8G 以上，DDR4

4、硬盘：1TB

5、显示器：23 寸以上

6、无线设备：带蓝牙、无线 WIFI、键盘鼠标

## 货物 14、超低温冷柜

1、用途：存放环境监测水样

2、容积：300 升以上

3、带方向轮

4、智能数显温度

5、最低温度零下 40℃

## 货物 15、溶液稀释器

- 1、精密度： $\pm 0.1\%$
- 2、准确度： $\pm 0.5\%$
- 3、读数分度：0.01mL
- ★4、支持 0.1mL 到 3000mL 大范围的精密体积定容
- 5、操作简单，只要按照说明书进行简单的按键操作既能完成稀释、移液
- 6、安全可靠，将化验员与化学试剂接触的机会降到最低
- ★7、无需人工计算，只需输入“原溶液浓度，目标体积，目标浓度”，整个过程实现自动化
- 8、采用进口专业级铂金硫化硅胶泵管和电子元器件，稳定性好
- ★9、具有温度补偿功能，消除溶液在不同温度下密度差异的影响，确保移液的准确性和稳定性
- 10、工作环境：温度 15~35℃，相对湿度 35~85%（不冷凝）

## 货物 16、测距仪

- 1、带屏幕显示
- 2、测量距离至少 500 米，精度 0.1 米
- 3、可充电锂电池
- 4、手持便携

## 货物 17、碎纸机

- 1、容量 20L 以上
- 2、一次碎纸 6 张以上
- 3、可碎卡碎光盘

## 货物 18、大标签机

- 1、热转印打印
- 2、含专业中文编辑软件
- 3、打印宽带 100mm 以上
- 4、300dpi
- 5、用于打印固定资产标签
- 6、USB、蓝牙等链接方式
- 7、含长久保存耗材 5 卷

## 货物 19、小标签机

数量 10 台

- 1、热敏打印
- 2、含专业中文编辑软件
- 3、打印宽带 70mm 以上
- 4、300dpi
- 5、自带充电电池
- 6、可连手机打印
- 7、便携式，可用于野外打印

8、含可移除标签耗材 20 卷

## 货物 20、不锈钢双层推车

数量 5 台

- 1、四轮可转向和固定
- 2、尺寸 950mm\*500mm\*950mm
- 3、凹陷式，可防止样品掉落

## 货物 21、拉货单层推车

数量 2 台

- 1、四轮可转向和固定
- 2、尺寸 900mm\*600mm
- 3、承重 500 斤以上

## 货物 22、石油采样器

数量 2 台

- 1、可采集 500ml 和 1000ml 水质石油类样品
- 2、带浮球、缓冲垫
- 3、10 米绳
- 4、可升降

## 货物 23、移液枪

数量 10 套，100—1000ul 量程 5 套，2—10ml 量程 5 套

- 1、单通道
- 2、每套含耗材 100 个吸头

## 货物 24、吸收瓶采样箱

- 1、双层 40 孔
- 2、可放 10——75 毫升的各类冲击式吸收瓶、U 型吸收瓶、直型吸收瓶
- 3、铝合金材质，带锁扣

## 货物 25、固定剂箱

- 1、防腐蚀、防震
- 2、10 个及以上玻璃试剂瓶，试剂瓶之间需有隔板固定

## 货物 26、机械式温湿度计

数量：30 套

- 1、带校准证书
- 2、可壁挂或可桌摆
- 3、温度测量范围：零下 20℃——40℃，湿度测量范围：0-100%

## 货物 27、仪器设备状态标识

数量：30 套

- 1、旋转指示至少 3 种颜色，绿色准用，黄色降级使用，红色停用
- 2、可壁挂或可桌摆
- 3、圆形至少 10 cm 直径（或方形至少 10cm 边长）

## 货物 28、水质采样勺

数量：2 套

- 1、不锈钢材质
- 2、勺柄长至少 1m，勺深 10cm，直径 28cm

## 货物 29、生化防护服

数量：4 套

- 1、175cm 身高型
- 2、含防化服、防化手套、防毒面罩、防化鞋
- 3、适合各类环境污染事件应急监测使用

## 货物 30、口罩

医用外科口罩数量：1000 个，N95 带呼吸阀口罩 50 个

- 1、已灭菌
- 2、在国家药品监督管理局管网可查
- 3、符合国标标准

## 货物 31、医用防护服

数量：40套

- 1、含防护服、护目镜、鞋套、面罩、手套等
- 2、175cm 身高型

## 第九章 其它事项

一、中标供应商凭介绍函原件（盖公司鲜章）、被授权人身份证原件及复印件（复印件需盖公司鲜章）到湄潭县采购中心领取《中标通知书》。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

二、采购代理机构对未成交的投标供应商不作未成交原因解释，不退还其投标响应文件和提交的资质文件。

三、中标人须在领取中标通知书之日起30日历日内，按招标文件及采购方要求与采购人签订合同，并将合同副本分送湄潭县采购中心、湄潭县财政局政府采购管理股各一份备案。



四、中标人须在合同签订之日起按采购人的要求实施项目采购，所有货物、服务须提供质量合格证明（或相应的资质证书），本项目实施完毕，并通过专家审查认定及上级主管部门认可后，由采购人出具本采购项目审查合格书一式四份，经双方签（章）确认后，各送一份到湄潭县政府采购中心、湄潭县财政局政府采购和国资管理股备案。

附件1：业绩一览表

附件1:

业绩一览表

| 合同名称 | 合同期限及数量 | 采购单位名称 | 合同金额<br>(万元) | 采购单位联系人及联系电话(固定电话及手机) |
|------|---------|--------|--------------|-----------------------|
|      |         |        |              |                       |
|      |         |        |              |                       |
|      |         |        |              |                       |
|      |         |        |              |                       |
|      |         |        |              |                       |

注：此表后应附采购合同复印件，并加盖单位鲜章。

投标人名称（盖章）：

投标代表(签字)：

日期：        年        月        日