**禹州市环境保护局实验室仪器设备采购项目**

招　标　文　件

**采购单位：禹州市环境保护局**

**采购编号： YZCG-G2019101**

**代理机构：禹州市政府采购中心**

**二〇一九年五月**

**招标文件目录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 项目需求**

**第三章 投标人须知前附表**

**第四章 投标人须知**

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

**第五章 政府采购政策功能**

**第六章 资格审查与评标**

**第七章 合同条款及格式**

**第八章 投标文件有关格式**

1. **投标邀请**

**禹州市环境保护局实验室仪器设备采购项目**

**招 标 邀 请 函**

禹州市政府采购中心受禹州市环境保护局的委托，就“禹州市环境保护局实验室仪器设备采购项目”进行公开招标，欢迎合格的投标人前来投标。

1. **项目基本情况**

1.采购人：禹州市环境保护局

2.项目名称：禹州市环境保护局实验室仪器设备采购项目

3、采购编号：YZCG-G2019101

4、项目需求：气相色谱仪、离子色谱等（详见招标文件）

5、采购预算：243.95万元

6、采购限价：243.95万元

**二、需要落实的政府采购政策**

本项目落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业、监狱企业发展等政府采购政策。（详见招标文件）

**三、供应商资格要求：**

1、符合《政府采购法》第二十二条之规定，具有独立法人资格及相应的经营范围（以营业执照为准）；

2、被委托人是须是本单位职工，须提供公司为本人缴纳社会保险证明；

3、本项目不接受联合体投标。

**四、获取招标文件的方式、时间、地点**

1、持CA数字认证证书，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy/eps/public/RegistAllJcxx.html>进行免费注册登记（详见全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）“常见问题解答-诚信库网上注册相关资料下载”）；

2、在投标截止时间前登录http:// ggzy.xuchang.gov.cn，自行下载招标文件（详见全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）“常见问题解答-交易系统操作手册”）。

　　3、未通过全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）下载招标文件的投标企业，拒收其递交的投标文件。

4、招标文件每份售价人民500元（开标时现场收取现金），于递交投标文件时缴纳给采购代理机构，售后不退。

五、投标截止时间、开标时间及地点：

1、投标截止及开标时间：2019年6月6日 9：00 （北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件不予接受。

2、开标地点：禹州市公共资源交易中心第二开标室（禹州市行政服务中心楼9楼）

3、本项目为全流程电子化交易项目，投标人须提交电子投标文件和纸质投标文件。

（1）加密电子投标文件（.file格式）须在投标截止时间（开标时间）前通过《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统成功上传。

（2）纸质投标文件（正本1份、副本1份）和备份文件1份（使用电子介质存储）在投标截止时间（开标时间）前递交至本项目开标地点。

六、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布等。

七、代理机构及采购单位地址、联系人、联系电话

（一）代理机构：禹州市政府采购中心

地址：禹州市行政服务中心楼917房间

联系人：艾先生 联系电话：0374-2077111

（二）采购单位：禹州市环境保护局

地址：禹州市创业大厦

联系人：杨先生 联系电话：0374-6067319

2019年5月17日

**温馨提示：**

**本项目为全流程电子化交易项目，请认真阅读招标文件，并注意以下事项。**

**1.投标人应按招标文件规定编制、提交电子投标文件和纸质投标文件。开、评标现场不接受投标人递交的备份电子投标文件和纸质投标文件以外的其他资料。**

**2.电子文件下载、制作、提交期间和开标（**电子投标文件的解密**）环节，投标人须使用CA数字证书（证书须在有效期内）。**

**3.电子投标文件的制作**

3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统（<http://221.14.6.70:8088/ggzy/>）下载“许昌投标文件制作系统SEARUN V1.0”，按招标文件要求制作电子投标文件。

电子投标文件的制作，参考《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统——组件下载——交易系统操作手册（投标人、供应商）。

3.2 投标人须将招标文件要求的资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件扫描件（或图片）制作到所提交的电子投标文件中。

3.3投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段制作电子投标文件，并按招标文件要求在相应位置加盖投标人电子印章和法人电子印章。

一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段）, 其中包含2个文件和1个文件夹。后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用，后缀名为“.PDF”的文件用于打印纸质投标文件，名称为“备份”的文件夹使用电子介质存储，供开标现场备用。

**4.加密电子投标文件的提交**

4.1加密电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间（开标时间）之前成功提交至《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统（<http://221.14.6.70:8088/ggzy/>）。

投标人应充分考虑并预留技术处理和上传数据所需时间。

4.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.3 加密电子投标文件成功提交后，投标人应打印“投标文件提交回执单”供开标现场备查。

**5.评标依据**

5.1采用全流程电子化交易评标时，评标委员会以电子投标文件为依据评标。

5.2全流程电子化交易如因系统异常情况无法完成，将以人工方式进行。评标委员会以纸质投标文件为依据评标。

1. **项目需求**

（一）本项目需实现的功能或者目标

满足禹州市环境监测站正常开展监测业务所需设备，项目涵盖水、气、声、土等类别，有利于进行实验室资质申请。

（二）采购清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术规格及主要参数 | 单位 | 数量 | 是否为核心产品 |
| 1 | 气相色谱仪 | 1 基本要求  1.1 投标产品在河南有办事处、售后服务点，提供在河南官方登记文件，保证进行可靠有效的售后服务；  \*1.2 要求厂家具有ISO9001、14001认证证书，计量器具型式批准证书。所供设备生产厂家要求具有15年以上的生产经验，保证产品的技术成熟，性能稳定，方便操作及维护；  1.3 操作系统须原厂生产全中文软件，可控制仪器及数据采集、处理  2 技术要求：  2.1 功能特点：  \*2.1.1 载气采用AFC气路控制，辅助气采用AFS（Advanced Flow Scout）监控。  2.1.2 双气路系统，可同时支持安装2种进样口，包括填充进样口和分流毛细进样口、分流/不分流毛细进样口等。  2.1.3可同时支持安装3种检测器，包括FID、TCD、FPD、ECD、NPD等，且可依据需求进行组合，实现一机多用，简单分析。  \*2.1.4 优秀的定性重复性，复杂样品（C8-C40）保留时间RSD≤0.09%。  2.1.5采用彩色大屏幕显示屏（5.6寸）显示，人性化的操作界面设计，显示直观、操作简洁，中英文相互切换，满足不同客户需求；  2.1.6通过键盘、反控工作站设定，可同时对六个模块进行温度控制；  2.1.7可安装安装自动进样器，实现更高度的自动化，提高数据重复性和精度，提高分析效率。  2.1.8可安装顶空进样器、热解析仪、阀切换系统等。  2.2 主机  2.2.1 温控区：6路独立控温；  \*2.2.2 载气控制：EPC/AFC控制，可选择设定载气和尾吹气类型：He、H2、N2和Ar，各载气系统均可实现恒压、恒流、程序压力、程序流量四大气体控制模式，并使用氮气、氢气、氩气、氦气4种常规气体进行流量校正。  2.3 柱箱  2.3.1 尺寸：柱箱尺寸：260×250×150[mm]（长×宽×高），  色谱柱安装间隔尺寸：152.4mm；（6英寸标准接口）；  2.3.2 柱箱温度控制：室温上6℃～399℃ (以0.1℃增量任设)；  2.3.3 温度波动：≤±0.1℃（环境温度变化10℃或电源电压变化10％）；  温度梯度：±1％（温度范围100℃～350℃）；  \*2.3.4 程序升温：8阶；  2.3.5 升温速率：0.1～40℃/min（以0.1℃增量任设）；  \*2.3.6 降温速率：柱箱温度从200 ℃降至100℃时间不大于3min；  2.3.7 持续运行时间：999.9（min）。  2.4 进样系统  2.4.1 最高使用温度：400℃；  2.4.2 进样口数量：最多可配2个；  \*2.4.3 进样模式：填充进样、分流毛细进样、分流/不分流毛细进样。  2.5 检测系统  2.5.1 宽量程氢火焰检测器（FID）：  最高使用温度：400℃；  \*最小检测限：≤5× 10-12g/s（正十六烷）  基线噪音：≤20uv，基线漂移：≤50uv/30min(仪器稳定2小时后)；  线性动态范围：≥107  \*配电子点火功能。  2.5.2 电子捕获检测器(ECD)：  最高使用温度：350℃；  \*最小检测限：≤1×10-13g/ml（γ-666）；  基线噪音：≤20 uV，基线漂移：≤50 uV/30min(仪器稳定2小时后)；  线性动态范围：≥104；  辅助配件：脱氧管  \*提供ECD国家豁免证书  \*2.6 气路控制参数  2.6.1 压力单位：psi、KPa、bar等；  2.6.2 压力控制范围：0～90 psi；  2.6.3 压力控制精度：0.01 psi；  2.6.4 程序升压重复性：≤0.5%；  2.6.5 流量控制范围：0～200 mL/min，增量0.1 mL/min（氮气作载气）；  2.6.6 流量控制精度：0.1 ml/min；  2.6.7 流量稳定性/精度：≤0.1%；  2.7 气源要求  2.7.1氢气发生器 氢气纯度：99.999% 氢气流量：0-300ml/min 输出压力：0-0.4Mpa 压力稳定性：< 0.001MPa 供电电源：220V±10%, 50Hz 消耗功率：150W  2.7.2空气发生器 输出流量：0-3000ml/min（0.4MPa状态下） 输出压力：0-0.4MPa 压力稳定性：< 0.003MPa 工作噪音：< 35dB(A) 工作环境：0-45℃ 相对湿度≤85% （无大量粉尘及有害气体） 消耗功率：150W 工作电压：220V±10%V  2.7.3氮气  40L 99.999%钢瓶气（含减压阀）  2.8自动进样器  2.8.1、进样器规格1、5、10、25、50、100、250、500（μl）  \*2.8.2、样品盘规格：≥19位  2.8.3、溶剂瓶位 　2个  2.8.4、废液瓶位 　1个  2.8.19、控制方式 　信号反控  2.9工作站/数据处理软件  2.9.1 输出信号范围：-1500～+1500mV；  2.9.2 最高采样频率：60点/秒；  2.9.3 采集灵敏度：0.025μV/s；  2.9.4 采集精度：0.05%；  \*2.9.5 在线反控：实时控制及控制各模块的温度，并可随时调出温度控制曲线，包括柱箱、进样口、检测器及辅助加热模块，提高条件摸索效率；  2.9.6支持多内标分析；  2.9.7 支持在线分析预览，使得谱图未采集完毕，可提前知道关键组分的含量信息。  2.9.8 支持项目的轻松调用，一键调用谱图中的仪器控制参数信息。并支持项目分组，使得各谱图归类更加明确清晰。  2.9.9 支持模拟进样，提高工作站的培训效率。  2.9.10 支持认证功能：在线噪声及漂移自动计算，无需手动计算，规避人为误差。  2.9.11 支持项目加密，用户可对访问及谱图处理权限进行设置；独创项目分组功能，全面简化样品谱图管理。  2.9.12 支持多项式计算功能，一次曲线校正（y=kx+b）、二次曲线校正（y=ax2+bx+c）、三次曲线校正（y=ax3+bx2+cx+d），提高非一次曲线样品的线性准确度。  2.9.13 支持峰锁定功能，减少那些不参与计算的干扰峰对主要组分的谱线或数据干扰，从而使得谱图报告更美观，数据更清晰。  2.9.14 支持分组计算功能，优化组分的合并运算，无需另外手动计算。  3售后服务：  3.1仪器制造商授权的技术人员必须到现场免费安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作技术人员。  3.2所有设备均由乙方提供终身保修服务。从验收合格之日起一年质保期内，仪器有质量问题乙方派工程师上门服务。  3.3乙方接到报修通知后，在2小时内做出响应，并在48小时内解决问题乙方实行终生技术支持，对所有设备的软件终身免费升级，对所有设备的硬件在保修期内免费升级。  4.气相色谱仪配置要求  气相色谱仪  电子流量控制型主机 1台  AFC毛细分流进样器 1套  AFC填充柱进样口 1套  氢火焰检测器 1套  电子捕获检测器 1套  氢气发生器 1台  空气发生器 1台  氮气（瓶+气+阀） 1套  气体净化器 1套  色谱柱 2根  原装反控色谱工作站 1套  备件箱 1套  自动进样器 1套  SGE进样针2根  样品瓶 1盒  品牌电脑打印机 1套 | 套 | 1 | 是 |
| 2 | 气相色谱仪 | 1 基本要求  1.1 投标产品在河南有办事处、售后服务点，提供在河南官方登记文件，保证进行可靠有效的售后服务；  \*1.2 要求厂家具有ISO9001、14001认证证书，计量器具型式批准证书。所供设备生产厂家要求具有15年以上的生产经验，保证产品的技术成熟，性能稳定，方便操作及维护；  1.3 操作系统须原厂生产全中文软件，可控制仪器及数据采集、处理，可以直接出国标数据mg/m3；  2 技术要求：  2.1 功能特点：  2.1.1 采用大屏幕液晶显示，人性化的操作界面设计，显示直观、操作简洁，中英文相互切换，满足不同客户需求；  \*2.1.2 通过键盘、反控工作站设定，可同时对六个模块进行温度控制，完美实现对各模块的温度精确控制；  2.1.3 配备灵敏度更高的FID、TCD、FPD、NPD、ECD五种检测器，可任意选择组合，保证了使用的广泛性；  \*2.1.4 配备反控工作站，可对分析过程中实施全程反控；  2.1.5 实时文字直观反馈仪器故障信息，方便用户故障检索。  2.2 主机  \*2.2.1 温控区：6路独立控温；  \*2.2.2 载气控制：精密压力、流量阀控制；  2.2.3 显示器：320×240液晶大屏幕显示器，信息量更大，中英文切换，参数设置简洁直观；  2.2.4 进样器：可配3个进样器（填充柱进样器、分流毛细进样器、分流/不分流毛细进样器）；  2.2.5 检测器：可最多选配3个检测器（FID、TCD、FPD、ECD、NPD）；  2.2.6 支持进样装置：可选配进样阀、顶空进样器、热解析进样器、自动进样器；  2.3 柱箱  2.3.1 尺寸：柱箱尺寸：260×250×150[mm]（长×宽×高），  色谱柱安装间隔尺寸：152.4mm；（6英寸标准接口）；  2.3.2 柱箱温度控制：室温上6℃～399℃ (以0.1℃增量任设)；  2.3.3 温度波动：≤±0.1℃（环境温度变化10℃或电源电压变化10％），  温度梯度：±1％（温度范围100℃～350℃）；  2.3.4 程序升温：10阶；  2.3.5 升温速率：0.1～40℃/min（以0.1℃增量任设）；  2.3.6 降温速率：柱箱温度从200 ℃降至100℃时间不大于3min；  2.3.7 持续运行时间：999.9（min）。  2.4 进样系统  2.4.1 最高使用温度：400℃；  2.4.2 进样口数量：最多可配3个；  2.4.3 进样模式：填充进样、分流毛细进样、分流/不分流毛细进样。  2.4.4 可选配进样信号触发装置  2.5 检测系统  2.5.1 氢火焰检测器（FID）：  最高使用温度：400℃；  最小检测限：≤5 x 10-12g/s（正十六烷）  基线噪音：≤2 x 10-13 A，基线漂移：≤5 x 10-13 A/30 min(仪器稳定2小时后)；  线性动态范围：≥107  可选配电子点火功能。  2.6 气源要求  2.6.1氢气发生器 氢气纯度：99.999% 氢气流量：0-300ml/min 输出压力：0-0.4Mpa 压力稳定性：< 0.001MPa 供电电源：220V±10%, 50Hz 消耗功率：150W  2.6.2空气发生器 输出流量：0-3000ml/min（0.4MPa状态下） 输出压力：0-0.4MPa 压力稳定性：< 0.003MPa 工作噪音：< 35dB(A) 工作环境：0-45℃ 相对湿度≤85% （无大量粉尘及有害气体） 消耗功率：150W 工作电压：220V±10%V  2.6.3氮气  40L 99.999%钢瓶气（含减压阀）  2.7 工作站/数据处理软件  2.7.1 输出信号范围：-1500～+1500mV；  2.7.2 最高采样频率：60点/秒；  2.7.3 采集灵敏度：0.025μV/s；  2.7.4 采集精度：0.05%；  2.7.5 在线反控：实时控制及控制各模块的温度，并可随时调出温度控制曲线，包括柱箱、进样口、检测器及辅助加热模块，提高条件摸索效率；  2.7.6支持多内标分析；  2.7.7 支持在线分析预览，使得谱图未采集完毕，可提前知道关键组分的含量信息。  2.7.8 支持项目的轻松调用，一键调用谱图中的仪器控制参数信息。并支持项目分组，使得各谱图归类更加明确清晰。  2.7.9 支持模拟进样，提高工作站的培训效率。  2.7.10 支持认证功能：在线噪声及漂移自动计算，无需手动计算，规避人为误差。  \*2.7.11 非甲烷总烃专用版，可直接出国标数据，满足最新非甲烷总烃国标要求的以碳计数；  3售后服务  3.1仪器制造商授权的技术人员必须到现场免费安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作技术人员。  3.2所有设备均由乙方提供终身保修服务。从验收合格之日起一年质保期内，仪器有质量问题乙方派工程师上门服务。  3.3乙方接到报修通知后，在2小时内做出响应，并在48小时内解决问题乙方实行终生技术支持，对所有设备的软件终身免费升级，对所有设备的硬件在保修期内免费升级。  4配置清单  气相色谱仪 1台  填充柱进样口2套  氢火焰检测器 2套  进口VICI气动十通阀 1套  外事板 1套  电磁阀 1套  保温阀箱 1套  标气3瓶  脱烃捕集阱2根  100ml玻璃针筒 5根  侧孔针头 5个  胶帽 50个  聚四氟乙烯薄片 2个  不锈钢针型阀 1个  气体净化器 1套  氢气发生器 1套  空气发生器 1套  色谱柱 2根  高纯氮气（含钢瓶及减压阀） 1套  原装反控色谱工作站 1套  备件箱 1套  电子点火 2套  品牌电脑打印机 1套 | 套 | 1 | 是 |
| 3 | 离子色谱 | 1设备用途：样品中阴离子分析  阴离子检测项目：满足样品中F-、Cl-、Br-、NO3-、NO2-、SO42-、PO43-、ClO2-、BrO3-、ClO3-等阴离子及有机酸分析；  阳离子检测项目：满足样品中Na+、Li、NH4+、K+、Mg2+、Ca2+等阳离子  2配置要求 2.1离子色谱仪主机 2.2高压低流速脉冲双柱塞串联泵 2.3恒温电导检测器 2.4抑制系统：树脂填充式离子色谱电解自再生阴离子抑制器 一套 2.5分析系统：包含高效阴离子色谱柱 一套 保护柱一套  2.6内置柱恒温系统  2.7流路系统  2.8色谱分析软件  2.9脱气泵及砂芯过滤装置一套 2.10工具包及一年的配件及耗品  2.11电脑打印机各一套  2.12自动进样器一台  3技术参数 3.1主机：该系统由双柱塞泵，恒温电导检测器，内置柱保温箱，实时系统控制软件组成，使用自动再生微膜抑制器和高容量分离柱。所有的流路均采用PEEK材料  \*3.2泵：高压低流速脉冲双柱塞串联泵  3.2.1泵类型：化学惰性的非金属无阻尼泵头，PEEK管路，适合于pH为0～14的淋洗液及反相有机溶剂，可实现自动柱塞清洗 3.2.2最大耐压：35MPa（PEEK材质）； 3.2.3流量范围：0.001～9.999mL/min  3.2.4流量重复性：RSD≤ 0.1%  3.2.5压力脉动：≤0.5%  3.2.6压力显示精度：≤0.1Mpa \*3.3恒温电导检测器：变频控温双极电导检测器  3.3.1数字式信号控温，可通过工作软件设定电导池恒温温度 \*3.3.2分辨率：≤0.0020ns \*3.3.3全程信号输出范围：数字信号输出0～45000µS（10档可选） 3.3.4线性范围：≥103 3.3.5温度补偿：1.7%/℃ 3.3.6控温范围：5℃至60℃ 3.3.7池体积：≤0.8 μL 3.3.8最大操作压力：10.0 MPa  3.3.9 温度稳定性：±0.01℃  \*3.3.10基线噪声：≤0.05% FS（提供证明文件，以中华人民共和国计量器具许可证为准）  3.3.11基线漂移：≤3% FS  \*3.3.12性能要求：应用模拟放大技术，采用先进的屏蔽技术及精确控温设计，能有效避免仪器内部硬件的电磁干扰，能确保基线快速稳定、实验数据重复性好，检测灵敏度高。  \*3.4 抑制系统：配备树脂填充式离子色谱电解自再生抑制器，低背景电导，低噪声和基线稳定阴离子连续自动再生微膜。 3.5色谱分析系统：电路系统的离子色谱数据采集、传输和补偿技术结合，有效提高色谱峰的响应信号，提高了检测灵敏度。  一次性进样分析：F-、Cl-、Br－、NO2-、PO42-、NO2-、SO42-、ClO2-、BrO3-、ClO2-等阴离子及有机酸分析；  3.5.2配备阴离子保护柱，去处样品中间流动相中的固体颗粒，避免色谱柱的污染，延长色谱柱使用寿命。  \*3.5.3 最小检出浓度(需提供中华人民共和国计量器具许可证书)：    Cl-≤0.0005μg/ml ；BrO3-≤0.001μg/ml ；    LI+≤0.001μg/ml  \*3.6 循环风立体式内置柱恒温系统  3.6.1 柱恒温模式：变频温控电路和循环风立体加热模式，可在电流不间断条件下实现高功效加温低功效恒温的目的，控温精确，加热效果均匀，不产生任何干扰。  3.6.2 温度控制范围：20-60℃ 控温精度：±0.0 1℃ 温度稳定性：≤1℃/h  3.7 流路系统：所有接触淋洗液的部件均采为具有化学惰性的PEEK材质，可兼容反相有机溶剂及pH0-14的溶液  3.8 色谱分析软件，配备品牌电脑及打印机，软件具有数据采集、数字信号传输、数据补偿装置，可以通过电脑直接控制仪器的运行，支持Windows xp/win7等操作系统，可通过USB或COM传送数字信号。  \*3.8.1 离子色谱数据传输装置：此装置可以兼顾高速、低速数据运转采集及实现多通道数据采集，从而实现更广范围内的数据采集。 \*3.8.2 离子色谱数据补偿装置：可以对由于室温变化及仪器自身温度变化等因素造成的仪器信号波动而进行补偿，从而使仪器的稳定性更好。  \*3.9 全自动进样系统：  3.9.1单通道进样，超大样品进样台，可分两组40位13mL样品瓶样品稀释  3.9.2进样阀：电磁六通阀 进样阀开关速度＜100mS  3.9.3重复性：RSD＜0.01%，全定量环 线性度＞0.999  3.9.4位置精确度＜0.1mm 注射速度：0.01-6.00mL/min  4.技术服务要求：  4.1安装校准与运行：仪器制造厂授权技术人员免费安装调试，技术指标合格后，出具验收报告；  4.2培训：投标人提供技术服务，免费为购方2名人员进行3天的现场培训（包括仪器基本原理、操作使用及日常保养维护等），2名人员4天的境内集中培训；  \*4.3质保：要求仪器制造厂提供整机三年的免费保修服务；  4.4维修：仪器制造厂家在河南省内有常驻售后工程师。供贷方在接到用户要求对仪器维修通知，应在24小时给予答复，48小时内到达买方用户现场进行维修服务。  5. 带\*号指标为关键技术参数,必须满足要求。  6.商务要求  6.1、供应商提供的货物质量必须达到国家标准。  6.2、成交供应商应免费送货到采购人指定地点，负责设备安装到位并承担因此发生的一切费用。  6.3、质 保 期：≥3年。  6.4、交货时间：合同签定后20个工作日内安装调试。 | 台 | 1 | 是 |
| 4 | 原子吸收分光光度计 | 一、性能特点  1.1. 智能反馈检测技术，实时监测光源瞬时电流，防止直流点灯，对空心阴极灯保护更加可靠；  1.2.C-T型单色器历经数代产品考验，消除像差影响，技术成熟、性能稳定；  \*1.3.独立模块化电路设计，互不干扰，日常使用、维护更加放心；  \*1.4.配备高可靠性气液分离系统、燃气过滤装置等优选附件，让环境湿度大、气源条件恶劣等用户群也能安心工作；  1.5.产品设计和质量控制上遵循整套完善的规范及准则，出厂产品逐台历经充分的技术测试与考验.  1.6. 更出色的气路设计，火焰/石墨炉原子化系统均实现模块化气路管理，故障率更低，安全性与可靠性进一步提高；  1.7.火焰系统内置高精度质量流量控制器，配备成熟稳定的电路系统，实现对燃气流量精准把控；  \*1.8.石墨炉系统内置温控保护系统，配合双重空气断路器，有效防止电流过载或异常升温；  1.9.配备多重安全连锁装置及提示信息保护，全自动断电保护及报警提示，防患于未然，让您不再心惊胆战、手忙脚乱；  \*1.10.独立模块化电路设计，实现抽屉式换件模式，方便将来维修，维修成本更低。  \*1.11.独特设计的8灯位灯架，全自动切换、准直与优化，“功率均衡+时序智能调节技术”实现光源信号精确同步，轻松支持1灯工作、0-7灯同时预热，满足多样化任务需求；  \*1.12. 快速置换型火焰发射燃烧器，完全针对K、Na等易电离元素设计，让您获得3倍于常规火焰法的线性范围，有效降低类似元素的稀释环节多、线性范围窄等困扰；  1.13.石墨炉分析根据实际检测元素或石墨管不同，自由切换光学控温/定电压控温模式，以获得最佳检测结果，并能有效保障石墨管使用寿命；  1.14.数十年应用经验积累开发全新应用软件，仪器优化全自动完成、各条件设定一气呵成，简单舒适的人机对话让应用新人也轻松上手，更有专家数据库强力支持，免除您分析工作的后顾之忧。  二、主要技术指标  2.1.波长范围：190nm ~ 900nm  \*2.2.光源系统：  2.2.1.8灯位自动旋转灯架，自动切换，自动准直  2.2.2.2灯位支持高性能空心阴极灯  \*2.2.3.支持1灯~8灯同时点亮（可多灯预热）  2.2.4.灯电流调节范围0mA~15mA  2.3.光学系统  2.3.1.Czerny-Turner型单色器  2.3.2.平面衍射光栅（刻线密度1800条/mm、闪耀波长250nm）  2.3.3.焦距：277mm  \*2.3.4.光谱带宽：0.1nm、0.2nm、0.4nm、0.8nm、1.6nm多档自动切换  2.3.5.自动寻峰设置和扫描、自动设定狭缝宽度和能量、波长自动优化  2.4.火焰系统  2.4.1.空气-乙炔火焰用10cm全钛燃烧头，配备火焰发射燃烧器  \*2.4.2.火焰高度全自动/前后位置全自动设置优化、可变换燃烧缝角度  \*2.4.3.火焰高度半自动/前后位置手动设置优化、可变换燃烧缝角度  2.4.4.耐腐蚀材料PPS直接成型雾化室  2.4.5.自动点火，配备高精度质量流量控制系统，燃气流量全自动控制和调节  2.5.石墨炉系统  \*2.5.1.纵向加热石墨炉系统，温度范围从常温至3000℃，瞬间升温速率超过2500℃/秒  2.5.2.支持光学/定电压双重温度控制方式，支持斜坡/阶梯双重多段式升温方式  2.5.3.炉体高度全自动/前后位置全自动设置及优化  2.5.4.配备内气/外气/小气独立控制、循环水控制及水气路配套检测系统  2.5.5.支持直筒型、平台型、凹台型等多种石墨管类型  2.6.安全保护  2.6.1.具有全套安全保护及软、硬件双重报警系统  2.6.2.实时自动监控火焰状态、空气压力等，状态异常时自动熄火切断气路及报警  2.6.3.出现点火失败、燃气泄漏、流量控制出错等异常情况时自动熄火切断气路及报警  2.6.4.实时自动监控石墨炉升温程序、炉体状态等，状态异常时自动电气保护及报警  2.6.4.出现水气路控制出错、石墨管安装异常、温度控制异常等情况时自动电气保护及报警  2.7.背景校正  2.7.1.氘灯背景校正，背景校正能力≥30倍  2.7.2.自吸收背景校正，背景校正能力≥30倍  2.8.软件工作站  2.8.1.仪器状态自动优化一键完成，支持多重任务分析  2.8.2.自动拟合工作曲线，自动重置斜率，自动计算浓度、样品含量等  2.8.3.测量重复次数1~99次，自动计算平均值、标准偏差、相对标准偏差  2.8.4.打印阶段测试数据或最终分析报告，Excel软件编辑  2.8.5.标准USB通讯端口  2.9.功能扩展  2.9.1.可配石墨炉自动进样器，实现石墨炉分析自动化（220A型）  2.9.2.可配火焰自动进样器，实现火焰分析自动化  2.9.3.可配氢化物发生器，进行氢化法分析  3.配置要求  3.1．原子吸收主机一台（含火焰、石墨炉）  3.2.自动进样器一台  3.3.无油空气压缩机一台  3.4.冷却循环水机一台  3.5.净化稳压电源一台  3.6.品牌电脑、激光打印机各一台  3.7.氩气钢瓶一套（含钢瓶、气体、减压阀）  3.8.乙炔气钢瓶一套（含钢瓶、气体、减压阀）  3.9.氩气钢瓶一套（含钢瓶、气体、减压阀）  4.资质要求  \*4.1.要求生产厂家在河南省商务厅有备案的办事处，以方便提供后期技术培训及售后。  \*4.2.要求生产厂家具备中华环保联合会所颁发的AAA级企业信用等级证书，  \*4.3.要求提供生产厂家的原彩页。  5.仪器售后服务及要求  \*5.1. 现场安装：厂家工程技术人员在用户提出安装要求后，在一周时间内到达现场进行设备安装，所需工具器材，交通食宿厂家自理。  5.2. 检验调试：厂家工程技术人员现场安装的同时，对设备进行检验调试，使设备各项技术指标达到要求。  \*5.3. 现场培训：厂家技术人员在安装调试验收合格后，对用户操作人员现场进行仪器使用及维护培训，包教包会。  5.4. 仪器自安装验收合格免费保修12个月。买方提出有关维修的问题，卖方必须做到2小时内响应，如不能解决问题将派人现场排除固障。  5.5. 如厂家有同系列仪器软件升级，买方享有免费升级的权力。 | 台 | 1 | 是 |
| 5 | 原子荧光光度计 | 1.测定元素：汞（Hg）砷（As）锑（Sb）铋（Bi）硒（Se）碲（Te）铅（Pb）锡（Sn）锗（Ge）锌（Zn）镉（Cd）等元素。  2.技术指标：  \*2.1.检出限（DL）：As Sb Bi Se Te Pb Sn ≤0.01ng/ml  Hg ≤0.001 ng/ml  Ge ≤0.1ng/ml  Cd ≤0.001 ng/ml  Zn ≤1.0 ngml  \*2.2.精密度（RSD）：≤1%  2.3.基线稳定性：30分钟基线漂移≤3%  2.4.线性范围：3个数量级（103）  2.5. “高效除汞技术”的环保型原子荧光光谱仪，超大流量主动式捕集系统有效解决汞污染，净化实验室环境，保证操作的安全性。  2.6.光源系统：兼容使用任意灯厂的单阴极或双阴极空心阴极灯；双阴极空心阴极灯的主电流与辅助电流由微机控制自动匹配。  2.9.样品导入方式：单泵控制连续流动-间歇进样系统。  \*2.10.氢化物反应系统：静力式喷流型三级气液分离系器、废液自动排除。  2.11.原子化系统：“红外加热”石英炉原子化器，三档温度：室温、低温和中温自动设置。  2.11.1.采用“低温原子化技术”氩氢火焰自动点燃，提高被测元素的分析灵敏度，大幅度降低记忆效应。  2.11.电路及计算机系统：  2.11.1.电路设计采用大规模逻辑阵列、高集成度主板结构，及欧式插座、AMP接插件。  2.11.2.主机与计算机采用RS232标准串行口通讯。  2.11.3.计算机实现过程控制、分析条件及仪器参数设置等功能。  2.12.气路保护系统：具有气路自动保护、自动报警功能。  3.操作系统：全新的Windows XP支持的中英文视窗工作软件。  3.1.软件可实现实时荧光信号、峰形、测量数据和结果等信息。  3.2.具有同一样品间多次测量、不同样品间测量的轮廓线重叠功能。  3.3.工作曲线可实现一次、二次自动拟合。  \*3.4.具有专家系统提供帮助；其中包括基本物理参数、标准储备液的制备、干扰元素消除  方法及分析条件等相关内容。  4．扩展功能：  4.1选配PDI－10和引导式工作站系统升级模块，可实现As，Hg，Se等元素形态分析。  4.2选配WM－10“水样中超痕量汞”测定专用装置，可实现地表水，海水（I类，II类），自来水及水源水等水样中超痕量汞直接测定。  4.3选配VM－10“气态汞”测定专用装置，可实现空气，天然气，实验室及工作现场等气体中超痕量汞的直接测定。  5. 基本配置:  5.1 主机1套  5.2 工作软件1套  5.3 元素灯：Hg、As、Se、各1支  5.5其他保证仪器正常运转和日常维护的备品、消耗品、连接线、电缆、工具  5.6 电脑工作站： 品牌计算机（P4/3.0GHP PC机，其配置不低于：512M内存，500G硬盘，DVDROM，含正版WIN 7专业版操作系统，20“液晶显示器）1套  5.7 品牌激光打印机 1套  6.资质要求  \*6.1.要求生产厂家在河南省商务厅有备案的办事处，以方便提供后期技术培训及售后。  \*6.2.要求生产厂家具备中华环保联合会所颁发的AAA级企业信用等级证书。  \*6.3.要求提供生产厂家的原彩页。  7.仪器售后服务及要求  \*7.1. 现场安装：厂家工程技术人员在用户提出安装要求后，在一周时间内到达现场进行设备安装，所需工具器材，交通食宿厂家自理。  7.2. 检验调试：厂家工程技术人员现场安装的同时，对设备进行检验调试，使设备各项技术指标达到要求。  \*7.3. 现场培训：厂家技术人员在安装调试验收合格后，对用户操作人员现场进行仪器使用及维护培训，包教包会。  7.4. 仪器自安装验收合格免费保修12个月。买方提出有关维修的问题，卖方必须做到2小时内响应，如不能解决问题将派人现场排除固障。  7.5. 如厂家有同系列仪器软件升级，买方享有免费升级的权力 | 台 | 1 | 是 |
| 6 | 紫外可见分光光度计 | 仪器特点：  1.宽广的波长范围，可满足各个领域对波长范围的要求。  \*2.8nm、4nm、2nm、1nm、0.5nm五种光谱带宽可根据用户要求定制安装，可满足药典的严格要求。  3. 全自动的设计理念，实现了最简单的测量手段。  4.大规模集成电路的设计大大提高了系统的扩展性和可靠性  5.改良优化的光路设计、进口光源和接收器造就了系统高性能和高可靠性。  \*6.丰富的测量方法，具有波长扫描、时间扫描、多波长测定、多阶导数测定（选）、双波长、三波长（选）DNA蛋白质测量（选）等多种测量方法，可满足不同测量的要求。  \*7.全自动10mm八联样品池设计，可更换自动宽大四连样品池附件（可放置5mm～50mm比色皿），双翻盖设计，方便用户使用。  8. 测量数据可通过打印机输出，具有RS232（RS485和USB可选）接口  9. 可断电保存测量参数和数据，方便用户使用  10. 可通过PC控制实现更精确和灵活的测量，可满足不同用户的需求  技术指标及基本参数  11.长范围： 190～1100nm  \*12.光谱带宽： 2.0nm（0.5nm，1nm，4nm,5nm可选）  13.波长准确度： ±0.3nm  14.波长重现性： ≤0.15nm  15.透射比准确度：±0.3% τ (0～100% τ)  ±0.002A(0～0.5A)  ±0.002A(0.5A～1A)  16. 透射比重复性：≤0.15% τ  17.测光方式： 透过率、吸光度、浓度、能量、反射  18.光度范围： －0.342～3.5A  \*19.杂散光： ≤0.1% τ (220nm NaI溶液， 340nm NaNO2)  20. 基线平直度：±0.0015A  21.稳定性： ≤0.001A/h (500nm预热后)  22.噪声： ±0.0005A (500nm预热后)  \*23.显示方式： 六英寸高亮度蓝色液晶显示屏  \*24. 检测器： 进口硅光二极管  25. 光源： 进口氘灯，进口钨灯  26. 电源： AC：220V/50Hz 110V/60Hz  27.功率： 200W  28.使用单位验收后，提供12个月的免费质保期  29.免费提供货物到用户使用地点并安装调试至客户验收完成。30.要求提供生产厂家的原彩页。 | 台 | 1 | 是 |
| 7 | 红外光度测油仪 | 1符合标准  中华人民共和国国家环境保护标准“HJ637-2012”水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法”  2技术原理  根据HJ637-2012标准，用四氯化碳萃取样品中的油类物质，测定总油，然后将萃取液用硅酸镁吸附，除去动植物油类等极性物质后，测定石油类。总油和石油类的含量均由波数分别为2930cm-1（CH2基团中C-H键的伸缩振动）、2960cm-1（CH3基团中C-H键的伸缩振动）和3030cm-1（芳香环中C-H键的伸缩振动）谱带处的吸光度A2930、A2960和A3030进行计算。动植物油的含量按总萃取物与石油类含量之差计算。  3技术指标  \*3.1基线稳定性:零点实时自动调整（消除基线漂移影响），计算机既采集光源发光时的信号，又采集光源熄灭时的信号，实现零点实时自动调整，从而简化操作并且提高信号的长期稳定性；  \*3.2软件系统：采用双系统分析,分别满足四氯化碳或四氯乙烯做萃取剂的使用方法；  \*3.3校准方式：仪器既可用标准曲线校准也可使用系数校准，多种校准方式满足不同使用环境要求；  3.4光源系统：光源使用寿命可达5000小时以上。光源使用电调制调解光源技术，防止仪器内部温度过高影响稳定性；  3.5方法检出限：当样品体积为1000ml，萃取液体积为25ml时，检出限为0.01mg/L；  3.6仪器检出限DL≤0.04mg/L(四氯化碳空白液测定11次的3倍SD)；  3.7重复性：30～40mg/L油标样测定11次 RSD≤0.6%或0.5mg/L水样RSD≤5%，仪器光学系统、电气系统自成一体，集成化程度高，从而提高了仪器的可靠性和重复性。；  3.8准确度误差：≤2%;  3.9校正系数准确度：用四氯化碳做参比溶液，使用4cm比色皿，分别测量2mg/L、5mg/L、20mg/L、50mg/L、100mg/L石油类标准液，误差±10%;  3.10扫描速度：全谱扫描，30秒钟/次；非分散红外法2秒钟  3.11基本测量范围：0.0～800mg/L  3.12最低检出浓度：0.001mg/L(水样浓度)  3.13最大测量浓度：640000mg/L(水样浓度)  3.14线性相关系数r﹥0.999  3.15波数范围：3400cm-1～2400cm-1（即2941nm～4167nm）  3.16波长准确度：±2 cm-1  3.17波数重复性：±1 cm-1  3.18吸光度范围：0.0000～ 2.0000AU（即透过率100～1%T）  3.19主机外型尺寸：450mm（长）×310mm（宽）×140mm（高）  3.20主机重量：12kg  3.21温 度：15-30℃  3.22相对湿度：20%-80%  3.23主机电源功率：(220±22)V、(50±1)Hz、50VA  4仪器特点  4.1可拆卸一体化光学系统，使仪器体积小、光程短、能量大，先分光后吸收，符合红外光谱特点要求，稳定性好、信噪比高。  4.2电调制光源，既降低了光源发热强度以利于系统散热，同时由于减少机械切光运动器件从而简化仪器结构、提高仪器可靠性。  4.3非专家维护，仪器光学系统、电气系统自成一体，集成化程度高，从而提高了仪器的可靠性和可维护性。  4.4实时自动调零，计算机既采集光源发光时的信号，又采集光源熄灭时的信号，实现零点实时自动调整，从而简化操作并且提高信号的长期稳定性。  4.5分析效率高，仪器在30秒钟内(非分散红外法2秒钟)即可完成一个样品的分析测定。  4.6适用试剂种类多：不仅四氯化碳适用，S-316，氟利昂，四氯乙烯等均适用于该仪器。  5配置清单  5.1测油仪主机 1台  5.2石英比色皿 2只  5.3 460专用软件 1套  5.4 计算机工作站 (I5,4G,500G,液晶) 1台  5.5 激光打印机  5.6.萃取器一台  \*6要求提供生产厂家的原彩页。 | 台 | 1 | 是 |
| 8 | 电子天平(0.01mg) | 1.量程：40/60/120g  \*2.可读性:0.01/0.01mg/0.1mg  3.重复性：0.02/0.04/0.07mg  4.线性：0.1/0.10.2 mg  5.灵敏度漂移 +10 °C...+30 °C（± ppm / K）：1  6.典型稳定时间（s）：66/2  7.iso CAL：  - 温度变化（k）：1.5  - 时间间隔（h）：4  8.称盘直径（mm）：Ø80 （Ø90 可选）  9.称量室高度（mm）：218  10.大约净重（kg）：7.8  11.尺寸，D\*W\*H（mm）：376x214x316  \*80mm YSP 01 SQP秤盘 | 台 | 1 | 否 |
| 9 | 电子天平（0.1mg) | 读数精度：0.1m g  称量范围：120 g  \*重复性：≤±0.1mg  线性度：≤±0.2 mg  校正砝码：外校  \*采用超级双杠杆单体传感技术；  全自动校准；  \*采用四级防震；  全自动故障诊断；  内置RS-232标准接口；  超载保护；  \*防静电涂层玻璃防风罩，能有效地屏蔽外界静电荷的干扰；  \*最新SMT技术，线路集成度更高。 | 台 | 1 | 否 |
| 10 | 超纯水器 | 1.进水水源：城市自来水，TDS＜400ppm，水温5-40℃，水压0.15-0.4Mpa  2. RO膜出水速率：≥20L/h，取水速率：1-1.5L/min  \*3. 一机同时具有2个取水口，Ⅲ级纯水和Ⅰ级超纯水，满足不同需求。  \*4. 采用四联预处理、双级反渗透、抛光超纯化包、254nm紫外灯、MF工艺，要求出水水质达到：  Ⅲ级纯水：电导率<5μs/cm@25℃；符合中国GB6682-2008的III级水标准和ASTM CAP NCCLS标准；  I级超纯水：比电阻达到18.25MΩ.cm@25℃；符合中国GB6682-2008的I级水标准和ASTM CAP NCCLS标准  总有机碳<10ppb，微生物<1cfu/ml，热源含量:<0.005EU/ml  微粒(大于0.22μm)含量：＜1/ml，吸光度(254nm,1cm光程):≤0.001  可溶性硅［以(SiO2)计］：＜0.01ppm，重金属含量(ppm.max):＜0.01  \*5.系统采用IC微电脑智能全自动控制，具有“超纯水生产控制系统专利证书”和“纯水器控制系统软件著作权登记证书”  6.系统内置定时冲洗程序、RO膜防垢程序、手动RO膜冲洗功能  7.水质比电阻在线监测，显示运行状态和运行参数，完全实现人机对话  \*8.大容量ROHMHAAS树脂，出水水质不合格自动报警，操作面板提示，并自动关闭不合格出水，保证超纯水水质，具有“一种纯化柱发明专利证书”  \*9.黑色式机箱，具有“台式纯水机（M-TH）外观设计专利证书”   1. 标配纯水箱30L一个，圆锥形底部无死角设计,可使水箱内水完全排空；配空气过滤器,降低外界对水箱内水质的污染；有卫生防溢流装置，具有“纯水专用水箱外观设计专利证书”。   \*11.要求提供生产厂家的原彩页、 | 台 | 1 | 否 |
| 11 | 声校准器 | 2级声级计校准器。 | 台 | 1 | 否 |
| 12 | 自动烟尘气测试仪 | 用 途：适用于测量烟尘、烟气、油烟、沥青烟和半挥发性 / 挥发性有机物  产品概述：应用皮托管等速采样法，采集管道中颗粒物，应用电化学、红外气体传感器测定有害气体  采用标准：JJG 468-2002《烟气分析仪》 JJG 980-2007《烟尘采样器》主要特点  1.采用嵌入式微处理器及Linux操作系统，可靠性强，稳定性好，  具有 USB 接口，可外接 USB 存储器，能将采样器内数据上传至电脑  2. 自动测定烟道气体多种工况参数  采用温度 / 压力 / 流量 / 氧气等传感器，能测量动压、静压、  烟气流速、含湿量、含氧量、烟气排放量、空气过剩系数  3. 自动测量多种有害气体  能测定烟气中 O 2 、SO 2 、NO、NO 2 、CO、CO 2 、H 2 S 等气体  浓度及排放量，用户可根据需求选配  4. 烟气流量测控采用质量流量传感器，流量准确度高；烟尘  流量传感器采用内锥式流量计，量程宽，线性好，流量测量准确度高  5. 采用双 CPU 结构，相互监视对方的工作状态，发现错误及  时修正；CPU 之间均采用数字通信技术，输入输出通道全部  采用光电隔离，使仪器在强干扰条件下可以正常工作  6. 软件标定功能  通过按键即可对仪器测量的各项参数进行自动标定  7. 自动存储采样数据功能  能保存 200 组完整的采样数据，可供用户实时查询  8. 定制打印数据功能  采样的数据繁多，用户可以根据自己的需求来定制打印的数据，方便快捷  9. 用户密码保护功能，用户可选择和修改仪器密码  技术指标  1. 烟尘采样流量：（5~60）L/min，  流量分辨率：0.1L/min；流量准确度：优于±2%  2. 烟气动压测量范围：（0~2500）Pa  分辨率：1Pa；准确度：1.5%  3. 烟气静压测量范围：（-30~30）kPa  分辨率：0.01kPa；准确度：±4%  4. 流量计前压力测量范围：（-40~0）kPa分辨率：0.01kPa；准确度： 2%  5. 流量计前温度测量范围：（-55~150）℃分辨率：0.1℃；准确度：1.5℃  6. 烟气温度测量范围：（0~800）℃  分辨率：1℃；准确度：3℃  7. 含湿量测量范围：（0~60）%分辨率：0.1%；准确度：1.5%  8. 等速吸引流速范围：（1~45）m/s；准确度：4%  响应时间：≤ 3s  9. 采样泵负载能力：在流量为 60L/min时，能克服 20kPa 阻力  10. 功率：＜ 100W  烟气采样技术指标（传感器用户选配）  1. 采样流量 0.800L/min ( 标况：273.15k,101.325 kPa)  O 2 测量范围：（0~25）%分辨率：0.1%  SO 2 测量范围：（0~5700）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  NO 测量范围：（0~2600）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  NO 2 测量范围：（0~1000）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  CO 测量范围：（0~25000）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  CO 2 测量范围：（0~20）%分辨率：0.01%  H 2 S 测量范围：（0~150）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  2. 烟气测量  示值误差：优于 ±5%；重复性：≤ 2.0%；响应时间：≤ 60s ，稳定性：1h 内示值变化≤ 5% | 台 | 2 | 否 |
| 13 | 大气/24小时/TSP综合采样器 | 用 途 : 适用于采集空气中 TSP / PM 10 / PM 2.5 颗粒物样品及 NO X 、SO 2 等有害气体样品  采用标准 : JJG 943-2011《总悬浮颗粒物采样器》  JJG 956-2013《大气采样器》  HJ/T 376-2007《24 小时恒温自动连续空气采样器技术要求及检测方法》  主要特点  1. 一机多用，具有 3 路同时采样功能，能同时自动实现 2 个大气有害气体恒流采样和一个颗粒物样品  恒流采样；整机一体化结构设计，结构紧凑，体积小，运输方便。  2. 采用环境温度、大气压力和 3 路高精度质量流量传感器及单片机测控技术，能自动恒流采样，采样  流量、体积精度高。具有定量、定时、间隔采样功能。  3. 采样体积为标况体积（标准温度为 273.15K 和压力为 101.325kPa 状态下体积），不需人工计算，  能自动显示、存储。  4. 过载自动保护功能  采样过程中，采样流量连续5分钟达不到设定采样流量值的90%或超过设定值的10%时，停止采样。  5. 停电保护功能  采样过程中停电，能自动保存采样数据，来电后继续采样。  6. 能存储 162 组采样数据。  7. 大屏汉显、人机对话、操作简单、使用方便。  技术指标（大气采样）  1. 流量设定范围：（0.100~1.000）L/min（标况）；流量分辨率：0.001L/min。  2. 流量示值误差优于 ±2.5%，重复性优于 1%，稳定性优于 2.5%。  3. 计时误差：±1‰。  4. 采样方式：  ① 24h 立即采样  ② 延时 24h 采样，延时时间最长 24h  ③ 任意设定开始采样时刻和结束时刻  颗粒物采样  1. 流量工作点：100L/min（工况），流量分辨率：0.1L/min。  流量示值误差：优于 ±2.5%，重复性：优于 1.0%，稳定性：优于 2.5%。  2. 温度测量范围：（-55.0~125.0）℃，分辨率：0.1℃。  3. 流量设定范围：（15~140）L/min（工况），数字化任意设置；  采样体积设定范围：在 9999 9999.9L 内任意设定，标况体积误差优于 ±5%  4. 大气压测量范围：（50 ~140）kPa，分辨率：0.01kPa。  5. 负载能力：采样流量 100L/min 时，能克服 6kPa 阻力。  6. 滤膜编号范围：（1~125）号。  7. 采用无刷采样泵，无故障运行时间大于 20000h。  8. 采样方式：  8.1 定量采样：按设定采样体积进行采样 ( 标况 273.15K，101.325kPa）  定量采样体积设定范围：（1~9999 9999.9）L。  8.2 定时采样：  ① 24h 立即采样  ② 延时 24h 采样，延时时间最长 24h  ③ 任意设定开始采样时刻和结束时刻  8.3 间隔采样：可按设定时间连续间隔采样，设置开始日期、开始时刻、采样时间、间隔时间、采样次数  工作条件  1. 工作环境温度：（-30~50）℃  2. 工作环境相对湿度：≤ 85%  3. 大气压力：80kPa~105kPa  4. 电源：AC（220±22）V，50 Hz，在无交直流电场合，可选配直流电源 | 台 | 4 | 否 |
| 14 | 油气回收多参数检测仪 | **一、产品概述**     适用于油气回收系统的密闭性、液阻和气液比等参数的检测。适用于现有加油站的汽油油气排放 管理，以及新、改、扩建加油站项目的环境影响评价、设计、竣工验收及其建成后的油气排放管理。 **二、采用标准**  GB 20952－2007 《加油站大气污染物排放标准》 **三、产品优势**  5.7寸大屏幕，显示信息量大操作简便  带锁滑轨式抽屉，便于存放管路、适配器、接地线等零部件  主机和工具箱可以分开，通过快速箱扣挂接，便于运输和组装 **四、产品特点**  5.7寸大屏幕，显示信息量大；  U盘读写，仪器测量数据可实现与电脑间转存；  可直接输入检测点信息；  具有实时时钟功能，无需输入检测时间；  能实时测量大气压、环境温度和环境相对湿度；  高速微型热敏打印机，实现无噪声快速打印；  内置大容量可充电防爆型锂电池，可连续工作12小时以上；  具有电源管理功能，使仪器更节能； 各参数均可实现多次检测，并可实现参数选择式打印输出；  密闭性、液阻和气液比等参数检测一体化；  液阻检测具有全自动和手动两种操作方式；  设备自身密闭性检测所用压力发生器一体化设计；  设备一体化，模块化设计，配备万向轮、快速管接口等便于仪器移动、运输和组装；  油桶具备脚动式液压升降装置，便于倾倒油品，油桶和升降装置活搭扣设计；  设备具有防爆性能，可应用于防爆及非防爆场合；  具备智能拼音输入法。 **五、技术参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **主要参数** | **参 数 范 围** | **分 辨 率** | **准 确 度** | | **流量范围** | (10～130)L/min | 0.1L/min | 优于&plusmn;1% FS | | **压    力** | (0～2500)Pa | 1 Pa | 优于&plusmn;1% FS | | **温    度** | (-40～100)℃ | 0.1℃ | 优于&plusmn;3.0℃ | | **湿    度** | (0～100)%RH | 0.1%RH | 优于&plusmn;3%RH | | **功    耗** | ＜0.5W | | | | **待机时间** | 不小于12小时 | | | | **显 示 屏** | 5.7英寸 | | | | **外型尺寸** | (长1200&times;宽450&times;高500)mm | | | | **整机重量** | 约18.0kg | | | | **工具箱容量** | (长480&times;宽340&times;高320)mm | | | | **油桶容量** | 70L | | | | **放油口高度** | 280mm(min)～800mm(max) | | | | **防爆类型** | Exibd ⅡA T3 | | | | 台 | 1 | 否 |
| 15 | 汽油运输油气回收检测仪 | 一、概述     本仪器适用于汽油运输使用回收型油罐汽车的油气排放管理。主要用于测试回收型油罐汽车的罐体及回收管线、阀门的密闭性检测。  **二、执行标准**  GB 20951－2007  汽油运输大气污染物排放标准  **三、产品特点**  设备具有防爆性能，可应用于防爆及非防爆场合  正压、负压检测一体化，顺序操作和独立操作均可  内置抽气泵，便于操作  仪器自身密闭性能测试一体化  带敞口收纳柜，便于存放功率线缆  检测仪底部带刹车式脚轮便于移动、运输、固定  罐车的适配器种类多，可适应不同厂家的运输车辆  5.7寸大屏幕，显示信息量大，关键数据的字号大，清晰突出  具有车辆信息输入功能，方便输入待检测车辆的信息  具有实时时钟功能，检测过程中不需人工参与测试时间  能实时测量大气压、环境温度和环境相对湿度  可适应热敏和针式两种微型打印机，用户可根据需要选配（出厂默认配置热敏打印机）  内置大容量可充电防爆型锂电池，至少可连续工作12小时  具有电源管理功能，使检测仪更节能 | 台 | 1 | 否 |
| 16 | 多功能声级计 | **一、概述**      彩屏液晶，界面友好，显示内容丰富。A、C、Z三种并行（同时）的频率计权及F、S、I三种并行（同时）的时间计权，可以同时测量多种评价指标，一档量程实现105dB级线性范围。分析功能多，统计、积分、1/1OCT、1/3OCT、FFT和数字记录可以同步或异步启动。独特的快速设置功能可帮用户“一键”设好相关标准要求的分析仪模式和参数，回到测量界面按下启动即可完成一次测量。低功耗、电池与外接电源自动切换功能的设计，可以实现超长时间的持续测量。32Mb的FLASH RAM可靠保存测量结果，也可选配大容量SD卡。      多功能声级计仍采用模块化设计，用户可以根据需要选购相应的模块。特别适于环境噪声监测，可内嵌GPS定位系统（选配），测量噪声的同时，提供位置信息及测量运动速度；配置外置微型打印机，可现场打印测量结果；外置GSM无线数据传输模块（选配），可通过SMS(短信)将测量结果发到指定的手机或计算机上。并增加了FFT分析功能，可进行频谱及总值分析。  **二、主要特点**  2.1 105dB的超大级线性范围，无需切换量程。  2.2 频率计权、时间计权、检波全部采用数字信号处理技术实现，同时完成A、C、Z三种频率计权、F、S、I三种时间计权等多种指标的测量。  2.3 2.6寸彩屏显示，分辨率240×320，显示内容丰富。  2.4 快速设置：选择适用的标准或测量方法，自动设好相关标准要求的分析仪模式和参数，并关闭不需要的分析功能，更方便使用和更省电。  2.5 32Mb的FLASH RAM可靠保存测量结果，并可选配SD卡大容量存贮模块。  2.6 可实时(同时)测量及显示多个指标。  2.7 汉字加图标菜单操作，使用更方便。  2.8 功能强大，可直接在仪器上查看统计分布图，累积分布图，24小时分布图，OCT频谱分布图，1/3OCT频谱分布图和FFT频谱分布图等。  2.9 液晶阳光下可读，亮度可调，方便阳光下监测。配有LED指示灯，并可在远处观查仪器工作状态。  2.10 动态条图、波形图及刻度图，更直观反映噪声变化趋势。  2.11 测点名可以由用户任意输入中英文，支持中文拼音输入。  2.12 仪器内部可保存最多256次声学校准记录。  2.13 交流输出可以接监听耳机,以便主观评价。  2.14 用户配置不同灵敏度的传声器可得到不同的测量范围。  2.15 内部可嵌GPS定位系统，测量噪声的同时还可以获得准确的位置信息及运动速度（选配）。  2.16 内部可嵌蓝牙模块，可无线打印测量结果或通过手机操作仪器（选配）。  2.17 外接微型打印机，可现场打印测量结果。  2.18 外接GSM无线数据传输模块，测量结果可及时通过SMS发到指定的手机或计算机（选配）。  2.19 外接太阳能电池模块，可在野外超长时间工作（选配）。  2.20 大容量存贮（选配），SD卡（最大32GB）。  2.21 USB接口：符合USB1.1标准，兼容USB2.0标准。  2.22 电源切换：电池和外接电源同时供电，外接电源电压4.3V～6.5V时，电池被切断，全由外接电源供电。外接电源电压很低或拔掉时，仪器自动切为电池供电，过程中仪器不会停机。  2.23 启动方式：按键、超限、定时、等间隔。  2.24 测量时间：1秒到99小时，任意设定。  2.25 自动开/关机：可定时自动开关机。  **三、 主要性能指标**  3.1 传声器组合：Φ12.7mm（1/2″）预极化测试电容传声器+AWA14602 型前置级，标配灵敏度级：-40dB(以1V/Pa为参考0dB)。  3.2 线性测量范围：28dBA～133dBA；33dBC～133dBC；             40dBZ～133dBZ；LCPeak(66～136)dB  3.3 频率范围：20Hz～12.5kHz。  3.4 A/D 位数：24位  3.5 采样频率：48kHz  3.8 级线性范围：105dB（A计权）  3.9 时间计权：并行（同时）F、S﹑I  3.10 频率计权：并行（同时）A、C、Z  3.11 检波特性：真有效值数字检波  3.13 执行标准：GB/T3785-2010 2 型，IEC61672: 2013Class 2, GB/T3241-2010 2 级，IEC61260: 2014Class 2。  3.14 显示器：2.6寸彩屏显示，分辨率240×320，显示内容丰富，背光亮度可自动调节或手动46级调节。**注：关背光时屏幕不显示。**  3.17 主要测量指标：Lxyi、Lxyp、Lxeq、Lxmax、Lxmin、LxN、D、SEL、LCpeak 等       注：x 为 A，C，Z，y 为 F,S,I，N 为 1-99，LCpeak测量下限为测量上限减70dB。  3.18 数据存贮：3300组带分布图的单统计分析结果，2600组带分布图的双统计分析结果（标配32MbFLASH ）。  3.19 输出接口： AC（交流）、DC（直流），RS-232C至计算机或微型打印机，USB接口。  3.20 日历时钟：每月误差小于1分钟，可GPS授时、校时，内置后备电池。  3.21 电源：4节LR6（5号）碱性电池或4.5V～6V的外接电源。 3.22 测量时间：手动，1s到99小时任意设置或分档设置。 3.23 工作温度：-10℃～50℃ 3.24 相对湿度：20%～90% 3.25 外形尺寸（mm）：260×80×30  **四、主要功能模块**  **1、积分功能**  主要测量指标：Lxyi、Lxyp、Lxeq,t、Lxeq,T、Lxmax、Lxmin、Lxpeak、LAE、LC-A、SEL            注：x为A,C,Z, y为F,S,I  峰值C声级测量：测量下限为测量上限减70dB。  **2、统计功能**  主要测量指标：Lxyi、Lxyp、Lxeq,T、Lxmax、Lxmin、LxN、SD、SEL **，还有Ld、Ln、Ldn**  统计分析可以选1/1OCT或1/3OCT的任意中心频率（需选配1/1OCT或1/3OCT软件）。  **3、1/1OCT频谱分析**  频率计权：并行A、C、Z。  时间计权：并行F、S，低频125Hz以下用S计权。  级线性范围：大于90dB。  滤波器类型：并行(实时)倍频程，G=103/10  滤波器中心频率：9个中心频率  **4、1/3OCT频谱分析**  频率计权：并行A、C、Z、B、D、T、U。  时间计权：并行F、S。  级线性范围：大于90dB  滤波器类型：并行(实时)倍频程，G=103/10  滤波器中心频率：共29个中心频率点。  **5、FFT频谱分析**  窗函数：平顶窗、布氏窗、汉宁窗、距形窗可选。  FFT分析线数：2048线  采样频率：32kHz、16kHz、8kHz、4kHz、2kHz。  含AH40打印机 | 台 | 1 | 否 |
| 17 | 便携式综合校准仪 | 用 途：可用于烟尘、烟气、中流量、大流量采样器及大气采样器的流量校准及压力校准  采用标准：JJG 586-2006《皂膜流量计》（本公司参与起草该规程）  HJ/T 368-2007《标定总悬浮颗粒物采样器用的孔口流量计技术要求及检测方法》主要特点  1.本产品集孔口流量计、皂膜流量计、皮膜流量计、压力传感器于一体,组合设计而成，  用户可根据需求选择不同的配置。  2. 中流量、大流量孔口流量计用于校准颗粒物采样器等流量。  3. 皂膜流量计用于校准大气采样器、烟气采样器等流量。  4. 皮膜流量计用于校准烟尘采样器等流量。  5. 直接显示工况流量、标况流量。  6. 内置锂电池，可连续工作 6 小时以上，自动显示电量。  7. 具有数据存储、查询、打印功能。  8. 大屏中文汉显。  9. 带中国计量科学研究院出具的校准证书 ( 用户选配 )。  技术指标  皂膜流量计：测量范围（100~6000）mL/min分辨率：0.1mL 准确度：优于±1%  皮膜流量计：测量范围（5~80）L/min分辨率：0.1L准确度：优于±1%  中流量孔口流量计：测量范围（80~150）L/min分辨率：0.1L准确的：优于±1%  大流量孔口流量计：测量范围（800~1200）L/min分辨率：1L准确的：优于±1%  环境温度：（-55~99.9）℃分辨率：0.1℃准确度：优于±1℃  微压：（-2500~2500）Pa分辨率：1pa准确度：优于±1%  表压：（-30~30）kPa分辨率：0.01Kpa准确度：优于±2%  环境大气压：（80~106）kPa分辨率：0.01Kpa准确度：优于±2%  流量检测重复性误差：±0.5%  内置电池工作时间：>6 小时  主机电源：DC12V,2A  功耗：<10W | 台 | 1 | 否 |
| 18 | COD恒温加热器 | **1、具有时间控制型恒温加热器；时间可任意设定。 2、自动进行计算加热回流时间，无需人工进行计时，加热回流时间2小时到达完毕后，仪器自动关机。 3、温漂小、节能、节水、耗电小，升温速度快。 4、加热板底部采用特殊材质和加工工艺制作，每个加热孔部位恒温均匀。 技术指标**  **1、温度可调节范围：32℃—399℃**  **2、恒温精度：±1℃**  **3、升温时间： (180℃)<20min**  **4、功耗：1kw**  **5、同时加热样品数：12个(可制作非标)**  **6、电源电压：AC220V±10％，50Hz** | 台 | 2 | 否 |
| 19 | 电热鼓风干燥箱 | 功率：1550W 容积：80L 载物托架：2块 温度波动：1℃ 控温精度：0.1℃ 电源电压为：220V-50Hz 工作环境温度：5~40℃ 定时范围：0~9999min 控温范围：RT+10℃~200℃ 工作室尺寸：450\*400\*450mm 工作室材质：镜面不锈钢内胆 一：箱体内均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板，造型美观、新颖。  二：采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑P.I.D温度控制器，带有定时功能，温度精确可靠。  三：热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成，提高工作室内温度均匀。  四：采用新型的合成硅密封条，能长期高温运行，使用寿命长，便于更换。  五：可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。  六：独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行不发生意外。（选配）  七：可配打印机或RS485接口，用于接打印机或计算机，能记录温度参数的变化状况。（选配） | 台 | 2 | 否 |
| 20 | 台式pH计 | 1.三大功能：  Smart-Read:智能判别终点，读数容易  Timed-Read:自动定时存贮读数  Cont- Read功能:清晰掌握样品的连续变化过程；  2.电极性能提醒功能和电极标定提醒功能，让测量更精确  3.固件升级功能，让您的操作更完美  4.更符合GLP规范的测量信息，可追溯信息更完整  a.可设置操作者编号，并记录操作者的操作过程；  b.记录并可查阅和打印标定数据；  c.支持贮存500套符合GLP规范的测量数据  d.支持查阅、打印、删除贮存的测量数据。  5.大屏幕点阵式液晶显示，直观清晰、内容全面  （可显示测量值、温度值、电极斜率、等电位点值、测量模式、操作日期和时间）  6.中文操作，良好的人机界面  7.自动温度补偿、自动校准、自动识别5种缓冲溶液，3点校准  8.3个等电位点可选，让纯水、超纯水和锅炉水的pH值测定更简便  9.采用新型材料PC面板，轻触数字式按键，可靠耐用；  10.具有USB接口，配合专用的通信软件，可以实现与PC的连接。  11.断电保护功能，让您的数据更安全  12.仪器级别：0.01级  13.PH范围:（-2.00～20.00）pH  14.mV范围:（-1999～1999）mV  15.温度范围:（-5.0～135.0）℃  16.PH精度:0.01pH  17.mV精度:1mV  18.温度精度:0.1℃  19.稳定性：（±0.01pH±1个字）/3h  产品配置：  1.实验室pH计 1台  2.E-301-C型pH三复合电极 1支  3.通用电源(9VDC,800mA,内正外负） 1只  4.REX-3型多功能电极架 1只  5.pH标准缓冲剂pH4.00/6.86/9.18 各5包  6.USB通迅连线 1根  7.REXDC2.0雷磁数据采集软件 1盘  8. 防尘罩 1个  9.使用说明书 1个  10.产品合格证 1个 | 台 | 1 | 否 |
| 21 | 便携式pH计 | 1.采用4.3英寸TFT触摸屏，全新UI设计，导航式操作体验，支持滑动操作；  2.自动识别GB、DIN、NIST等多种pH缓冲溶液，最多5点校正；  3.支持标液组管理功能，允许用户创建自定义标液组；  4.3种读数方式，Smart-Read：“快、中、严，自定义”多种平衡条件可选；Timed-Read：定时终止测量和定时自动间隔测量2种定时读数模式可选；Cont-Read：清晰掌握样品的连续变化过程；  5.支持存贮1000套pH测量结果，符合GLP规范；支持多种查阅方式，可按存贮编号、存贮时间查阅存贮数据，查阅结果以曲线方式显示；  6. 支持中英文两种操作语言，支持用户ID管理；  7. 支持USB连接PC；支持固件升级功能。  8..仪器级别：0.01级  9..PH范围:（-2.00～20.00）pH  10..mV范围:（-2000～2000）mV  11.温度范围:（-5.0～105.0）℃  12.电源：锂电池 | 台 | 1 | 否 |
| 22 | 电导率仪 | 1. 仪器可进行电导率、TDS、盐度及温度测量；  2.仪器采用点阵式液晶显示，全中文操作界面，使用简单方便。仪器采用 新颖轻触键，可靠性好；。  3. 具有标定功能，用户可用此功能标定电极常数或TDS转换系数；  4.具有自动温度补偿、自动校准、量程自动切换等功能；  5.仪器的测量结果可以贮存、删除、查阅、保持、打印或传送到PC机。可贮存各50套电导率、TDS或盐度测量的数据，并提供两套打印模式供用户选择；  6. 仪器带有RS－232接口，可接TP－16型打印机打印测量结果或与计算机通讯；  7.仪器具有断电保护功能，断电后数据不会丢失。  8.测量参数：电导率、盐度、温度、TDS  9.测量范围：  电导率：0.00μS/cm～199.9mS/cm  盐度：盐的质量分数（0.00～8.00）%  温度：（-5.0～105.0）℃  TDS：0.000 mg/L～99.9g/L；  10.基本误差：  电导率：±1.0%FS  盐度：± 0.1%  温度：± 0.3℃  TDS：±0.5%（FS）  11.稳定性：（± 0.3％（FS） ±1个字）/3h  12.尺寸（mm），重量（kg）：290×200×70，1.5 | 台 | 1 | 否 |
| 23 | 便携式溶解氧测定仪 | 液晶显示，可进行溶解氧浓度、溶解氧饱和度及温度测量；  支持零氧和满度校准，自动温度补偿；支持气压校准和盐度校准；  具有数据管理功能，支持数据贮存、删除、查阅，最-大储存量500套；  具有标准RS-232通讯接口以及REXDC1.1数据采集软件，可与计算机通讯；  具有数据断电保护、自动关机等电源管理功能；   IP65防护等级，适用于野外作业。  **【技术参数】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 准确度等级 | | ±0.30mg/L（示值误差） | | 测量范围 | 溶解氧 | （0.00～19.99）mg/L | | 溶解氧饱和度 | （0.0～199.9）% | | 温度 | （0.0～40.0）℃ | | 分辨率 | 溶解氧 | 0.01 mg/L | | 溶解氧饱和度 | 0.1% | | 温度 | 0.1℃ | | 基本误差 | 溶解氧 | ±0.10 mg/L | | 溶解氧饱和度 | ±2.5% | | 温度 | ±0.3℃ | | 温度补偿 | | 自动（0.0～40.0） ℃ | | 电源 | | 4节5号碱性电池 | | 尺寸（mm），重量（kg） | | 210×86×50，0.5 | | 标配电极和试剂 | | DO-958-BF型溶解氧电极 | | 台 | 1 | 否 |
| 24 | 浊度计 | LED光源，满足ISO7027标准；  采用散射-透射光测量原理，自动色度补偿；  自动切换量程；  支持零点和最多4点校准；  具有断电保护功能。  **技术参数**   |  |  | | --- | --- | | 测量范围 | （0～20.00）NTU，（20.0～200.0）NTU | | 示值误差 | 不超过±8% | | 重复性 | 不大于1.0% | | 稳定性 | 不超过±1.0%FS/30分钟 | | 电  源 | AC（220±22）V，（50±1）Hz | | 尺寸（mm），重量（kg） | 250×95×60，0.4 | | 台 | 1 | 否 |
| 25 | 离子计 | 采用点阵式液晶，显示清晰；具有良好人机界面，操作方便；带有背光设计，可以在阴暗的环境下使用。  支持测量pH/pX值、离子浓度、电位值、温度值。  支持pH标准缓冲溶液的自动识别，支持GB、NIST、DIN，支持最多5点标定。  允许测量多种常规的离子，仪器随机提供了多种常用的离子模式如：H+、Ag+、Na+、K+、NH4+、Cl-、F-、NO3-、BF4-、CN-、Cu2+、Pb2+、Ca2+，允许用户自建离子模式。   μg/L、mg/L、g/L、mol/L、mmol/L、PX多种离子浓度单位快速切换。  具有多种离子浓度测量模式，支持直读浓度测量模式、标准添加测量模式、试样添加测量模式、GRAN测量模式。  3种读数模式：Smart-Read：“快、中、严，自定义”多种平衡条件可选；Timed-Read：定时终止测量和定时自动间隔测量2种定时读数模式可选；Cont-Read：清晰掌握样品的连续变化过程；  支持存贮pH、pX、离子浓度测量结果各500套，符合GLP规范；支持数据的查阅、删除和打印；  支持USB连接PC、串口打印机；允许打印输出测量结果；  具有断电保护功能，断电后数据不会丢失；  支持固件升级。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 仪器级别 | | 0.001级 | | 测量范围 | pH/pX | （-2.000～20.000）pH；（0.000～14.000）pX | | mV | （-1999.9～1999.9）mV | | 离子浓度 | （0～19990）, 单位μg/L、mg/L、g/L、mol/L、mmol/L | | 温度 | （-5.0～110.0）℃ | | 分辨率 | pH/pX | 0.001 pH/pX | | mV | 0.1mV | | 浓度 | 四位有效数字 （科学计数法标示） | | 温度 | 0.1℃ | | 基本误差 | pH/pX | ±0.002 pH/pX | | mV | ±0.03%FS | | 离子浓度 | ±0.5% | | 温度 | ±0.2℃ | | 电源 | | 直流通用电源 （9VDC，500mA，内正外负） | | 尺寸（mm），重量（kg） | | 280×215×92，1 | | 台 | 1 | 否 |
| 26 | 箱式电阻炉 | 1.独特的炉门设计，使开门操作安全简便，确保炉内温高热气不外漏。  2.微电脑PID控制器，操作简便，控温精确、可靠、安全。  3.耐腐蚀轻质炉膛，确保经久耐用。（耐火砖炉膛或陶瓷纤维炉膛任意选择）。  4.极好的门密封使得热量损失最小，增加了炉膛内温度的均匀性。  5.可编程控制器，30段程序，每段可设定升温或停留，并提供程序化的温度、时间、加热功率的循环。（可程式箱式电阻炉具有此功能）  6.多段可编程控制，可以简化复杂的试验过程真正实现自动控制和运行。炉门内胆和箱体面板均采用不锈钢材料制作，具有抗腐蚀、高温不便型等特点。（可程式箱式电阻炉具有此功能）  安全功能：  7.操作时只需开启炉门，炉门安全开关会自动断开加热电源，确保操作者安全。  8.设有过流、过压、过热等多种安全保护措施，确保电炉安全使用。  9.选用陶瓷纤维板作为隔热保温材料，具有隔热效果好，箱壳表面温度低等特点。  炉膛选择（用户可根据自己需要选用）：  10.操作纤维炉膛（T系列）具有重量轻、升温速度快、节能、省时等特点。能满足各种快速烧结的要求，是传统炉膛的升级换代产品。  11.耐火砖炉膛（N系列）选用传统耐火材料，应用范围广、寿命长，性价比高等特点。  12.最高温度（℃）：1600  13.炉膛尺寸W×P×H（mm）：200×400×160  14.容积:13L  15.电源:380V/ 50HZ  16.输入功率:12KW  17.加热元件:碳钼棒 | 台 | 1 | 否 |
| 27 | 便携式流速测算仪 | 测速范围：0.06-7.00 m/s  (可到8.00m/s)  测流误差：≤1.5%  显示屏：4×16位液晶显示  测量方式：测杆定位测量（亦可缆绳悬挂定位测量） | 台 | 1 | 否 |
| 28 | 电热恒温培养箱 | 1、微电脑控制器，带定时，使用稳定可靠。（可选智能型程序液晶温度控制器）  2、箱门内层有一层玻璃门，观察方便明了，玻璃门打开时，微风循环和加热自动停止，无温度过冲之弊。  3、镜面不锈钢内胆，电热膜加热方式，加热速度快，使箱内被均匀的加热。  4、循环风扇速度自动控制，可避免试验过程中，由于速度过快造成样品挥发。  5、独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证试验安全运行步发生意外。（选配）  6、可配打印机或RS485接口，用于连接打印机及或计算机，能记录温度参数的变化状况。  7.工作室材质 ：[镜面不锈钢内胆](http://www.sh17.cn/search/?q=%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%AE%A4%E6%9D%90%E8%B4%A8:%E9%95%9C%E9%9D%A2%E4%B8%8D%E9%94%88%E9%92%A2%E5%86%85%E8%83%86&c=21)  8.功率 ：[600W](http://www.sh17.cn/search/?q=%E5%8A%9F%E7%8E%87:600W&c=21)  9.电源电压 ：[220V-50HZ](http://www.sh17.cn/search/?q=%E7%94%B5%E6%BA%90%E7%94%B5%E5%8E%8B:220V-50HZ&c=21)  10.载物托架 ：[2块](http://www.sh17.cn/search/?q=%E8%BD%BD%E7%89%A9%E6%89%98%E6%9E%B6:2%E5%9D%97&c=21)  11.工作环境温度 ：[5~35℃](http://www.sh17.cn/search/?q=%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E7%8E%AF%E5%A2%83%E6%B8%A9%E5%BA%A6:5~35%E2%84%83&c=21)  12.温度波动 ：[±0.5℃](http://www.sh17.cn/search/?q=%E6%B8%A9%E5%BA%A6%E6%B3%A2%E5%8A%A8:%C2%B10.5%E2%84%83&c=21)  13.温度分辨率 ：[0.1℃](http://www.sh17.cn/search/?q=%E6%B8%A9%E5%BA%A6%E5%88%86%E8%BE%A8%E7%8E%87:0.1%E2%84%83&c=21)  14.控温范围 ：[室温+5-65℃](http://www.sh17.cn/search/?q=%E6%8E%A7%E6%B8%A9%E8%8C%83%E5%9B%B4:%E5%AE%A4%E6%B8%A9+5-65%E2%84%83&c=21)  15.外形尺寸 ：[790\*630\*810mm](http://www.sh17.cn/search/?q=%E5%A4%96%E5%BD%A2%E5%B0%BA%E5%AF%B8:790*630*810mm&c=21)  16.工作室尺寸 ：[500\*500\*650mm](http://www.sh17.cn/search/?q=%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%AE%A4%E5%B0%BA%E5%AF%B8:500*500*650mm&c=21)  17.容积 ：[160L](http://www.sh17.cn/search/?q=%E5%AE%B9%E7%A7%AF:160L&c=21) | 台 | 1 | 否 |
| 29 | 电子天平 | 读数精度：0.01g  称量范围：500g | 台 | 1 | 否 |
| 30 | 电热鼓风干燥箱 | **产品用途：**  采用先进的激光、数控加工设备生产的产品：供工矿企业、化验室、科研单位等作干燥、烘焙熔蜡、灭菌用。  **产品特点：** 1、箱体内均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板，造型美观、新颖。 2、采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑P.I.D温度控制器，带有定时功能，控温精确可靠。 3、热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适的风道组成，提高工作室内温度均匀。 4、采用新型的合成硅密封条，能长期高温运行，使用寿命长，便于更换。 5、可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。 6、独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行不发生意外。（选配） 7、可配打印机或RS485接口，用于连接打印机或计算机，能记录温度参数的变化状况。（选配）  技术参数：  电源电压：AC220V 50HZ  控温范围：RT+10～250℃  温度分辨率：0.1℃  温度均匀度：±3%（测试点为100℃）  输入功率：2450W  内胆尺寸（mm）W×D×H：600×500×750  外形尺寸（mm）W×D×H：880×720×930  定时范围：1~5999min | 台 | 1 | 否 |
| 31 | 恒温恒湿箱 | **产品特点：**  全新无氟设计，使你始终走在健康生活的前面。  采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧易清洁，箱内搁板间距可调。  微电脑温度湿度控制器，采用TMHM平衡式调温调湿方法，运行稳定，控温控湿精确并安全可靠。  设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外。  可配打印机，能记录温湿度参数的变化状况。（选配）  可配RS485接口，用于连接打印机或计算机，能记录温湿度参数的变化状况。（选配）  箱体左侧有一直径25mm的测试孔，便于实验操作与测试。  控温范围：-10～70℃  温度分辨率：0.1℃  温度波动度：高温：±0.5℃ 低温：±1℃  控湿范围：40～95%RH  湿度偏差：±3%RH  输入功率：2100W  工作室尺寸（mm）W×D×H：550×405×670  外形尺寸（mm）W×D×H：690×800×1430 | 台 | 1 | 否 |
| 32 | 立式高压灭菌锅 | **产品特点：** 自控型 外壳、筒体、网篮均采用SUS304材料制成，耐酸，耐碱，耐腐蚀 微电脑智能化控制 超温保护装置 自涨式密封圈，自动排放冷空气 低水位报警，断水自控 超压自泄 灭菌终了蜂鸣器提醒 **技术参数：**容积：30L 功率：2kW 电源：220V±10%  50Hz±2% 最高工作/设计温度：126℃/128℃ 最高工作/设计压力：0.14MPa/0.165MPa 定时范围（分钟）：0-120 内腔尺寸(mm)：Φ300×420 提篮尺寸(mm)：Ф280×340×1个 外形尺寸(mm)：395×395×780 | 台 | 1 | 否 |
| 33 | 生物显微镜 | 技术参数：  1、观察头：双目头  2、平场目镜：WF10X、WF16X 3、消色差物镜：放大倍数：4X、10X、40X、100X（油） 4． 目镜筒： 铰链式；倾角45°；360°位 5． 机械筒长： 160 mm 6． 聚光镜数值孔径： N.A 1.25 7． 滤色片直径： 32 mm 8． 调焦范围： 15 mm ，微动格值： 0.002 mm 9． 移动工作台： X-Y：125×115 mm ，纵向移动范围： 70 mm ，横向移动范围：25 mm ，游标格值：0.1 mm 10．包装箱体积： 45×32×21 Cm 11．仪器净量：7 Kg ，毛重： 8 Kg | 台 | 1 | 否 |
| 34 | 水平转子离心机 | 1.变频电机，微电脑控制  2.触摸式按键，数码显示  3.全钢机身、不锈钢离心室  4.电子安全门锁,独立电机控制  5.具有程序储存功能，10级升降速可调  6.故障自动诊断  7.RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算  8.运行中可改变转速，离心力，时间，等参数  9.最高转速 5000 r/min  10.最大离心力 4650 Xg  11.最大容量  8X100ml(4000rpm)  12.转速精度  ±10r/min  13.定时范围  1min~99 min59s/点动  14.噪  声  ≤60dB(A)  15.电  源  AC  220V 50HZ  10A  16.功 率 500W  17.外形尺寸  560×450×385(L × W × H) mm  18.重  量  40 kg | 台 | 1 | 否 |
| 35 | 曝气装置 | 仪器组成  1.主机、虹吸管、止流阀、过滤分气石。  2.主机：控制气量大小。  3.虹吸管：传输。  4.止逆阀：防止水样倒吸。  5.过滤分气石：过滤分散空气 | 台 | 1 | 否 |
| 36 | 格林曼黑度望远镜 | 林格曼测烟望远镜，它把各国通用的标准林格曼烟气浓度图缩制在一块玻璃上，可对烟气黑度进行目测，对比从望远镜目镜中看到的林格曼图象，可以确定烟气的黑度。  该仪器图像清晰，造形美观大方。  **技术参数**  1．望远镜视角放大率 10倍  2．仪器工作距离10～500米  3．物镜通光孔径 50毫米  4. 林格曼黑度等级 0～5级  5．观测误差不大于 0.5级 | 台 | 1 | 否 |
| 37 | 干湿温度计 | 1.湿度:10%~95%R.H. 2.温度:-20℃~+60℃(-4℉~+140℉) 3.露点:-144℃~58.5℃(-47.2℉~+137.3℉) | 台 | 20 | 否 |
| 38 | 空盒气压计 | 1、测量范围：800～1060hpa 2、使用温度范围：-10～+40℃ 3、经过温度、示度和补充正后的测量误差不大于2.0hpa 4、示度盘\*小分值：1hpa 5、附温表\*小分值：1℃ 6、仪器重量不大于1.5Kg 7、仪器尺寸156mm\*156mm\*115mm | 台 | 1 | 否 |
| 39 | 循环水式多用真空泵 | 1.本机采用双抽头，可单独或并联使用装有两个真空表。 2.主机采用不锈钢机芯和防腐材质机芯两种型号制造。 3.耐腐蚀、无污染、噪音低、移动方便，还可根据用户需要加装真空调节阀  4.功率：180w  5.流量：60L/min  6.扬程：8M  7.最大真空度：0.098mpa  8.储水箱容积：15L | 台 | 1 | 否 |
| 40 | 电子恒温水浴锅 | 1.采用不锈钢内胆、烧杯孔可任意改变大小。  2.高精度微电脑控制器，控温精确可靠。  3.超温声光跟踪报警，使样品得到可靠保护。  4.控温范围：RT+5～99℃  5.消耗功率：2000w  6.恒温波动度：±0.5℃  7.容积：19.8L  8.跟踪报警：±2℃  9.内胆尺寸（mm）W\*D\*H：600\*300\*110  10.定时范围：1～999min | 台 | 2 | 否 |
| 41 | 四联不锈钢抽滤装置 | 1、316L卫生级不锈钢材料制造，经久耐用，降低经费开支。   2、易于高温消毒，可整体消毒亦可分拆消毒，耐酸碱，耐腐蚀。   3每个样品配单独阀门控制，可单独过滤一个样品，亦可同时过滤四个样品   4.适合于所有样品过滤工作   5、采用独特的卡箍设计可自由调节密封松紧度，确保滤杯与过滤头之间完全密封   6、过滤容量大，每个滤杯可过滤300/500/800毫升样品   7、本过滤器使用过滤膜直径可选25/35/47/50/60/100mm   8、过滤系统带溢流保护装置，可防止误操作导致废液流入真空泵  特点：   1、采用无油润滑设计,不需要添加任何润滑油   2、工作电流小,可在任何家用电路中使用   3、优质不锈钢材料制作阀片   4、优质铝合金外壳,散热迅速   5、功率80W ,220v供电   6、流量60L/MIN  7、压力-0.09MPA(680mmhg)  8、低噪音工作，工作噪音小于50DB  9、自带温控装置，当温度过高时自动停机，待仪器自然冷却后自动重启。  10、，本机采用铝合金材料制成真空室，耐磨耐热，经久耐用  11.标准配置：  不锈钢过滤杯四个，不锈钢过滤头四个，不锈钢过滤支架一套，2.5升防溢流收集瓶，配套硅胶管两根，无油真空泵（内置温控系统），合格证，保修卡，说明书 | 台 | 1 | 否 |
| 42 | 蒸馏装置01 | 1，高品质冷凝管1个，GG-17料加厚，专业13蛇冷凝管  2.加厚烧瓶500ml 1个，耐高温度可达500摄氏度，GG-17料加厚  3.铁架台2个  4.梨型分液漏斗100ml 2个  5.烧杯100ml 1个  6锥形瓶 1个  7.酒精灯 1个  8.玻璃滴管 1个  9.牛角管 1个  10.烧瓶刷，温度计各一个  11.工具箱一个 | 台 | 1 | 否 |
| 43 | 蒸馏装置02 | 1，高品质冷凝管1个，GG-17料加厚，专业13蛇冷凝管  2.加厚烧瓶500ml 1个，耐高温度可达500摄氏度，GG-17料加厚  3.铁架台2个  4.梨型分液漏斗100ml 2个  5.烧杯100ml 1个  6锥形瓶 1个  7.酒精灯 1个  8.玻璃滴管 1个  9.牛角管 1个  10.烧瓶刷，温度计各一个  11.工具箱一个 | 台 | 1 | 否 |
| 44 | 多功能翻转萃取器 | 1、一机多用可同时萃取水体中的石油类挥发酚，阴离子等物 质的萃取工作。 2、封闭式萃取，完全模拟人工手摇，360度旋转，使苹取结果更加真实可靠。 3、萃取效率大于95％。与普通振荡器有本质区别使苹取数据更真实可信。 4、萃取自动化程度高，萃取速度快。2分钟即可同时萃取多个样品。 5、萃取时间：全数字定时，秒，分，小时任选l s-99h99m。 6、避免实验人员和有毒萃取试剂的直接接触。 7、适用于所有液-液萃取工作。  8、取样范围：125毫升×8个，250毫升×6个，500毫升×4个，1000 毫升×4个。 | 台 | 1 | 否 |
| 45 | 微波消解仪 | 综合要求：  \*因为微波消解仪涉及实验室安全，故要求生产制造企业具备ISO9001质量体系认证（提供证书复印件）；官方认可的高新技术企业（提供证书复印件）；操作软件权属清晰，官方认可的微波工作站软件（提供软件产品著作权证书）；  技术参数：  1、微波频率：2450MHz。  2、采用非脉冲微波功率自动变频控制技术，高频闭环反馈控制，微波功率随反应温度和压力精确闭环控制，整机安装功率1800W，微波最大输出功率1300W。满足≥12个消解罐消解\萃取工作。  3、微波炉腔：工业级专用微波炉腔，微波聚焦设计使加热更高效，多重特氟隆防腐涂层，确保炉腔长期抵御各种酸气和溶剂腐蚀。316L不锈钢，钢板厚度要求≥3mm。  4、\*防爆安全炉门：六层钢结构自弹出防爆缓冲AUTO-POP设计，炉门采用双重锁定自检系统，顶部按压式，操作轻松简便。  5、温度、压力双重控制系统，并且同时控制。可选择温度为主控参数或压力为主控参数。反应过程中不管是温度\压力值超过设定值，仪器都能自动调整微波输出功率，有效防止爆罐。  6、主控罐温度控制系统：插入式高精度铂电阻温度传感，测温范围：0-350℃, 控制精度±0.1℃，显示精度±1℃。  7、\*主控罐压力控制系统：压电晶体压力传感，控压范围：0-15MPa (2200psi)，控制精度±0.01MPa，显示精度±0.1MPa。测压元件不和样品直接接触，克服了导气管测压承压低，易污染的缺陷。  8、\*全罐压力监控系统：顶部安全泄压片(Safety Bolt)设计定量“切割”控制，超压自动泄压，定量值可调，无需使用防爆膜等耗材。  9、\*消解转子360°连续旋转技术：温压测控装置和消解罐随转盘同方向同步旋转Uni-Turn技术，无需360度来回旋转，旋转过程中无停顿，保证微波加热均匀性；  10、液晶屏双页面实时显示，数字显示包括：压力、温度、时间、微波功率以及工步等；曲线显示包括：反应罐内温度和压力随时间上升爬坡曲线。仪器可储存至少50种应用方法，同时用户可以自动编辑、存储、修改和删除特定样品的应用方法。  11、无线可视监控系统（选配）：高清摄像实时监测炉腔内反应过程，普通手机及平板电脑即可无线连接进行远程观察控制。  12、消解罐设计无需使用防爆膜等耗材，后续使用费用低。  13、炉腔排风系统：大功率防腐蚀离心式风机，15分钟从200℃降到60℃  14、本产品通过ISO9001：2015和欧盟安全CE认证。  **高强度框架式消解罐的技术参数：**  1、\*最大批处理样品数：12  2、消解转子结构：每个消解罐独立框架结构  3、\*样品反应罐外罐：宇航复合纤维材料（Xtra Fiber）防爆外罐。耐压10000psi，耐温600℃，物理性能及耐腐蚀性能优于传统改性PEEK材料  4、样品反应罐内罐：进口TFM材料  5、每个反应罐容积：100ml  6、最高设计压力： 15 MPa (2250psi)  7、\*最高工作压力：5.0MPa (800psi)  8、最高设计温度：300℃  9、最高工作温度：250℃  标准配置：  密闭式高通量微波消解/萃取工作站 1台  压电晶体压力传感器1套（已装在罐架上） 1 套  高精度铂电阻温度传感器 1 套  JP-100 高压微波反应罐 10 套  （其中：温压双控主控罐 1 套  宇航复合纤维外罐 10 套  微波反应内罐总成（TFM） 10 套  可装载12个消解罐的转盘架 1 副  12孔溶样杯架 1 个  工具盒（其他附件若干） 1个  固定力矩操作工具 1套  售后服务：  5.1 在用户所在地应有专门的技术应用支持工程师。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务. 安装验收期间，免费对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训，内容包括仪器原理，使用方法和维护方法等，厂家需要最终用户指定地点提供上门安装调试并对用户指定的两名操作人员进行操作使用培训；  5.2 质保期：质量保证期一年，终身维修；  5.3 故障服务：仪器设备出现故障时，供货方得到通知3 日内派维修人员到达用户现场维修；  技术资料：  \*6.1 投标时提供：制造企业的ISO9001认证证书复印件和省级以上认定的高新技术企业证书复印件。主机产品操作软件权属清晰，取得的软件产品著作权证书；  \*6.2.要求提供生产厂家的原彩页。  6.3 供货时提供：仪器说明书。 | 台 | 1 | 是 |
| 46 | 电热板赶酸仪 | 最大功率：1600W  最高温度：250℃  控温精度：±1℃  样品位数：15  消解孔径：39.5mm | 台 | 1 | 否 |
| 47 | 超声波清洗仪 | 1、产品特点： 1.1、液晶显示器、按键控制输入 1.2、全自动注、排水设计，可以编程控制 1.3、超静音设计噪音小于60分贝、ABC外壳；304不锈钢内槽 1.4、中英文操作界面、程序化控制超声功率、时间、注排水 1.5、实时显示槽内温度 1.6、工作参数掉电记忆功能 2、技术参数： 2.1、容积：10L 2.2、内槽尺寸：330\*218\*141mm 2.3、超声频率：40KHz 2.4、超声功率：350W 2.5、控温范围：RT-80℃ 2.6、加热功率：≥400w 2.7、电源电压：AC220V-240V，50/60Hz 2.8、配置：不锈钢提篮、降音盖、进出水胶管、转接头 | 台 | 1 | 否 |
| 48 | 冰箱 | 1.产品类别：双开门  2.总容积：207L  3.冷藏室容积：137L  4.温控方式：电脑温控  5.制冷方式：风冷  6.能效等级：2级  7.噪声值：40db  8.制冷剂：R600a  9.制冷能力：3kg/24h  10.额定耗电量：0.6度/天 | 台 | 3 | 否 |
| 49 | 快速混匀器 | 1.工作方式：回旋  2.震荡幅度：5mm  3.振荡频率：3000rpm  4.整机功率：30w  5.外形尺寸：22\*15\*18 | 台 | 1 | 否 |
| 50 | 恒温震荡培养箱 | 1.数显微电脑控温仪，带定时功能，镜面不锈钢内胆，振荡频率无级可调，振荡频率起动－300转/分，2.带观察窗，定时范围1-9999min  3.工作室大小：250L  4.控温范围（℃）：+5-60 | 台 | 1 | 否 |
| 51 | 真空泵 | 1.真空压力（Kpa）：  ≥80 2.流量（ml/min）：   8000 3.功率（VA）：       50 4.电源：             AC220V/50Hz 5.外型尺寸（mm）：   246W x 190H x 135D 6.重量（Kg）：       3.1 | 台 | 1 | 否 |
| 52 | 氮吹仪 | 1、干式加热系列，可满足不同用户的使用需求。        2、数字温控器，双数字显示，调节采用PID技术并可实现超温报警。       3、分配室上个气针通道可组合使用或单独使用，分配室的高度可视需要调节。 4、可能与溶剂接触的部件均采用316不锈钢材料，合金铝，或表面进行塑料喷涂，使用寿命更长，清洁更方便。 5、HGC系列一般标配加热块规格为φ15mm、φ17mm或φ21mm，特殊规格加热块孔径及形式可提前预定。   技术参数  1.温控精度：±1℃  2.温度范围：室温-120℃(HGC);室温-100℃(HSC)  3.温控方式：4位数显/PID调节/过热保护/PTC加热            4.电源：220V　50HZ       5.气源压力：0-200KPa  6.处理样品（个）：12  7.外形尺寸（mm）：260×220×400  8.气体流量（L/min）：0-5  9.功率（W）：150w  10.重量（kg）：4.5kg | 台 | 1 | 否 |
| 53 | 石墨电热板 | \*传热材质：高纯石墨，具有最卓越的防腐性能  加热板面材质：石墨  \*控温范围：室温-450℃；加热功率：2800W  控温精度：±5℃  加热板面尺寸：360×270mm  本机控制，LED数字显示控温  加热部分与电子控制部分分隔设计，有效避免高温对电子元件的损害，外观设计合理获外观专利认证  过热保护功能；超温报警功能  整机通过防腐处理  \*先进加热技术获实用新型专利认证  生产商通过ISO9001：2008生产管理体系和售后服务体系认证 | 台 | 1 | 否 |
| 54 | 单人净化工作台 | 1. 柜体两侧透明钢化玻璃窗，增加采光性能;  2. 自平衡上下滑动钢化玻璃窗，可任意定位;  3. 304 不锈钢工作台面，易于清洁;  4.可调风量的风机系统;  5. 优质的小风量、大风压、低噪声风机;  6. 使用 HEPA 高效过滤器，对于 0.3μm 的颗粒高达 99.99% 的截流效率;  7. 配置预过滤器，延长高效过滤器的使用寿命;  8. 工作区配置照明灯及紫外灭菌灯;  9. 配置 1KW 备用插座，为操作者提供便利;  10.洁净等级：ISO5级  11.菌落数：≤0.5个/皿时（φ90mm培养平皿）  12.平均风速：≥0.3m/s  13.振动幅值：≤3μm  14.照度：≥300Lx  15.噪音：≤62dB  16.外形尺寸（W×D×H）：1010×730×1600  17.工作区尺（W×D×H：870×690×520 | 台 | 1 | 否 |
| 55 | 万用电炉 | 1.规格：220V/1000W  2.加热盘尺寸：（长\*宽）135mm\*135mm   3.外形尺寸：  （长\*宽\*高）160mm\*160mm\*150mm  4.重量：2.3KG | 台 | 1 | 否 |
| 56 | 大气采样仪 | 产品特点：  采样过程中允许一定范围的负载变化，流量保持不变 1.2.可持续工作时间长 1.3.方便随身携带  技术参数  2.1.流量范围：30mL/min～300mL/min 2.2.流量稳定性：≤±5%（8h） 2.3.负载能力：50mL时可克服7kPa 2.4.持续工作时间：≥12hr 2.5.工作电源：8.4V直流电源 2.6.使用环境 ：0～40 ℃ 2.7.外形尺寸境：100x55x30mm 2.8.重 量：约190g | 台 | 1 | 否 |
| 57 | 手持式风向风速仪 | 风速指标： 1.风速测量范围： 0－30m/s  2.风速传感器启动风速： 0.8m/s 3.风速测量精度： ±（0.3+0.03V）m/s （V实际风速） 4.可显示的风速参数：瞬时风速，平均风速，瞬时风级，平均风级，对应浪高 5.显示分辨率： 0.1m/s (风速)  1级 （风级）  0.1m （浪高） 风向指标： 6.风向测量范围：0-360º 　16个方位 7.风向传感器启动风速：1.0m/s 8.风向测量精度：±1/2方位 9.风向定北：自动 | 台 | 1 | 否 |
| 58 | 冷冻冷藏冰箱 | 1. 性能优 1.1冷藏温区小、冷冻深度深，冷藏2~8℃，冷冻-20~-40℃ 2.结构好 2.1大冷藏室，盛放物品多；不锈钢内胆，不生锈；圆弧外门，清擦方便 3.功能差异点 3.1带USB 接口，能自动保存箱内最近一个月温度数据，方便查询历史记录 3.2冷藏冷冻双显示，冷藏室、冷冻室温度显示直观，一目了然 3.3可远程报警、可网络控制（选配） 3.4带分割抽屉及搁架，满足不同物品放置位置 3.5冷冻室双重密封，结霜少 3.6多重报警，提前预防 | 台 | 1 | 否 |
| 59 | 温控翻转振荡器 | 1、采用微电脑控制，按键操作，液晶面板显示。 2、转速：每分钟0-90转，数显可调； 3、翻转模式：可正转一段时间间隔几秒再反转一段时间，也可不间断正转或反转； 4、时间设定：全数字定时，秒、分钟、小时任选ls-99H99m可任意设定； 5、控温范围：室温-65℃，精确度不大于±0.5℃。 6、安全装置：全封闭360度翻转，具有翻盖断电保护装置，过负载保护装置。 7、符合标准《固体废物浸出毒性方法硫酸硝酸法》（HJ/T299—2007）与《固体废物浸出毒性方法醋酸缓冲渗液法》（HJ/T300— 2007）规定设备。 8、样品数：8，16，瓶等；特殊规格可订做。 9、适用容器：2L玻璃瓶、PE瓶及ZHE容器等。 10、材质：全不锈钢材质或全不锈钢做防腐喷塑。 | 台 | 1 | 否 |
| 60 | 磁力加热搅拌器 | 1.采用直流无刷电机，噪声低，机械故障少、调速平稳；  2.由氟材料与优质磁钢精制而成的搅拌子，具有耐高温、耐磨、耐化  学腐蚀，旋转力强的优点；  3.采用不锈钢托盘，美观大方，耐用。并可在密封容器中进行调混工  作，使用十分理想与方便。  4.电    源： 220V±10%50Hz±2%  5.容    量： 20—3000ml  6.转    速： 0—1200rpm无级调速  7.加热功率： 300W | 台 | 1 | 否 |
| 61 | ACO系列电磁式空气泵 | 1.额定电源220V/50HZ 2.额定功率385W 3.大压力0.05MPa 4.排气量300L/min 5.重量6.5kg  6.分流管：20孔 7.外形尺寸305\*160\*185mm | 台 | 1 | 否 |
| 62 | 氟化物采样器 | 适用范围  适用于采集环境空气中氟化物、重金属、颗粒物等污染物无人值守全天候工作，选配PM2.5切割器可实现TSP、PM10、PM2.5等多种颗粒物采样，同时满足16.7L、50L流量点，实现一机多用。可广泛应用于环境监测、卫生防疫、劳动保护、科研院校等部门进行各种污染物监测。  3引用标准  HJ955-2018 《环境空气氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法》  HJ 657-2013《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定》  HJ 691-2014《环境空气半挥发性有机物采样技术导则》  HJ/T 374-2007《总悬浮颗粒物采样器技术要求及检测方法》  JJG 943-2011《总悬浮颗粒物采样器》  HJ 618-2011《环境空气PM10和PM2.5的测定 重量法》  HJ/T 93-2013《环境空气颗粒物（PM10和PM2.5）采样器技术要求及检测方法》  主要特点  1、采用无刷高负载抽气泵，长期连续工作可靠性高，低噪音，使用寿命长，无故障运行时间大于20000小时，50L/min流量下均可以克服20kPa阻力。  2、采用电子流量计与微电脑相结合，智能化程度高，使用简单。  3、实时时钟，有定时采样、间隔采样，多次采样，循环采样等多种采样方式，供应户选择使用。  4、氟化物采样头、TSP/PM10/PM2.5/PM1采样头等均采用铝合金材质，抗静电吸附，经中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所检定。  5、自动流量控制，嵌入式软件设计，自动计算采样体积，采样数据自动记忆，下次开机优先使用，实现一键采样。  6、体积小，重量轻，携带方便，采集多种颗粒物于一体，并自动测量大气压力。  7、采用宽温OLED显示屏，可在超低温环境中工作，良好人机界面，交互式操作。  8、仪器可充电电池，供交流停电时保存数据交流来电时自动恢复采样，自动扣除采样过程中的掉电时间，并可供用户查询掉电时间。  9、用户可通过键盘对仪器进行标定，维护需密码进入，保证仪器数据安全，不会被轻易的修改出错，并且提供恢复出厂设置的功能。  10、采样数据可打印，也可U盘导出，且可自动识别U盘容量。  11、标配双膜法氟化物采样头，满足HJ955-2018 《环境空气氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法》标准。  工作原理  1颗粒物采样  使一定体积的空气恒速通过已知质量的滤膜，悬浮于空气中的颗粒物被阻留在滤膜上，根据滤膜增加的质量与通过滤膜的体积确定空气中颗粒物的质量浓度，还可用于测定颗粒物中的金属、无机盐以及有机污染物等组分。  采样流量 （10～60）L/min 分辨率：0.1L/min 准确度：不超过±5.0%  延时时间/采样时间/间隔时间 00:00 ~ 99:59 分辨率：1 min 准确度:24小时内不超过±1s  采样次数 0~99任意设置  计前温度 （-30~99）℃ 分辨率：0.1℃ 准确度：不超过±2.0℃  计前压力 （-20~0）kPa 分辨率：0.01kPa 准确度：不超过±2.5%  大气压 （70~130）kPa 分辨率：0.01kPa 准确度：不超过±500Pa  流量重复性 分辨率：0.1L/min 准确度：不大于2%  流量稳定性 分辨率：0.1L/min 准确度：6h内采样流量变化不大于5%  TSP采样头 Da50=(100±1)μm δg≤1.5  PM10采样头 Da50=(10±0.5)μm δg≤1.5±0.5  PM2.5采样头 Da50=(2.5±0.2)μm δg≤1.2±0.1  入口速度 0.3 m/s  b / a 0.625  有效滤膜直径 Φ80mm  进气口宽度允差 ≤±2.0%  采样器噪音 ≤59dB(A)  工作电源 AC 220V±10% 50Hz | 台 | 1 | 否 |
| 63 | 低浓度烟尘(气)测试仪 | 用 途：适用于测量烟尘、烟气、油烟、沥青烟和半挥发性 / 挥发性有机物  产品概述：应用皮托管等速采样法，采集管道中颗粒物，应用电化学、红外气体传感器测定有害气体  采用标准：JJG 468-2002《烟气分析仪》  JJG 980-2007《烟尘采样器》  HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法  主要特点  1.采用嵌入式微处理器及Linux操作系统，可靠性强，稳定性好，具有 USB 接口，可外接 USB 存储器，能将采样器内数据上传至电脑  2. 自动测定烟道气体多种工况参数  采用温度 / 压力 / 流量 / 氧气等传感器，能测量动压、静压、烟气流速、含湿量、含氧量、烟气排放量、空气过剩系数  3. 自动测量多种有害气体  能测定烟气中 O 2 、SO 2 、NO、NO 2 、CO、CO 2 、H 2 S 等气体  浓度及排放量，用户可根据需求选配  4. 烟气流量测控采用质量流量传感器，流量准确度高；烟尘流量传感器采用内锥式流量计，量程宽，线性好，流量测量准确度高  5. 采用双 CPU 结构，相互监视对方的工作状态，发现错误及时修正；CPU 之间均采用数字通信技术，输入输出通道全部采用光电隔离，使仪器在强干扰条件下可以正常工作  6. 软件标定功能  通过按键即可对仪器测量的各项参数进行自动标定  7. 自动存储采样数据功能  能保存 200 组完整的采样数据，可供用户实时查询  8. 定制打印数据功能  采样的数据繁多，用户可以根据自己的需求来定制打印的数据，方便快捷  9. 用户密码保护功能，用户可选择和修改仪器密码  技术指标  1. 烟尘采样流量：（10~100）L/min，  流量分辨率：0.1L/min；流量准确度：优于±2%  2. 烟气动压测量范围：（0~2500）Pa分辨率：1Pa；准确度：1.5%  3. 烟气静压测量范围：（-20~20）kPa分辨率：0.01kPa；准确度：±4%  4. 流量计前压力测量范围：（-30~0）kPa分辨率：0.01kPa；准确度： 2%  5. 流量计前温度测量范围：（-55~150）℃分辨率：0.1℃；准确度：1.5℃  6. 烟气温度测量范围：（0~800）℃分辨率：1℃；准确度：3℃  7. 含湿量测量范围：（0~60）%（用户选配项）分辨率：0.1%；准确度：1.5%  8. 等速吸引流速范围：（5~45）m/s；准确度：4%响应时间：≤ 3s  9. 采样泵负载能力：在流量为 60L/min时，能克服 20kPa 阻力  10. 功率：＜ 100W  烟气采样技术指标（传感器用户选配）  1. 采样流量 0.800L/min ( 标况：273.15k,101.325 kPa)  O 2 测量范围：（0~25）%分辨率：0.1%  SO 2 测量范围：（0~5700）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  NO 测量范围：（0~2600）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  NO 2 测量范围：（0~1000）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  CO 测量范围：（0~25000）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  CO 2 测量范围：（0~20）%分辨率：0.01%  H 2 S 测量范围：（0~150）mg/m 3分辨率：1 mg/m 3  2. 烟气测量  示值误差：优于 ±5%；重复性：≤ 2.0%；响应时间：≤ 60s ，稳定性：1h 内示值变化≤ 5% | 台 | 1 | 否 |
| 64 | 挥发性有机物采样器 | 用途  适用于采集环境空气中挥发性有机物（VOCs）、SO2、NOX、 Hg2、Cl2、H2S等有害气体的样品。  采用标准  HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法》  HJ/T 194-2005《环境空气质量手工监测技术规范》  主要特点  汉显触摸屏、仿手机界面，操作简单。  可数字化设定采样流量，具有恒流采样功能。  采用闭环控制，流量不受电压波动和气阻变化的影响，解决低流量恒流采样难题。  仪器可自动测量环境温度、大气压和采样流量，并自动换算标况体积。  可自动存储50组采样数据，包括采样日期时间、环境温度、大气压、标况体积、吸附管编号、采样流量。  存储数据可用数据线导出，接口为手机通用类型。  过载保护：当采样流量与设定流量偏差超过±10%，且持续时间60秒时，采样器停止工作，提示故障原因，保留采样数据。  低电量报警：当电池电量低于10%时，仪器开机状态下报警提示充电。  自锁功能：超过一定时间无操作，功能锁定，防止误操作。  内置锂电池，可用移动电源、手机电源适配器等常见工具进行充电。  技术指标  流量范围 （10~200）mL/min 分辨率：0.1mL/min 准确度：优于±5%  大气压 （70~110）kPa 分辨率：0.01kPa 准确度：优于±500Pa  计前压力 （-30~0）kPa 分辨率：0.01kPa 准确度：优于±2.5%FS  环境温度 （-35~100）℃ 分辨率：0.1℃ 准确度：优于±1℃  计时误差 分辨率：1s 准确度：优于±0.1%  采样模式 定量采样：采样体积设置范围（0.1~9999 999.9）mL；  立即采样：采样时间设置范围（00h01min~24h0min）  采样泵负载能力 流量100mL/min时，负载≥40kPa  工作环境 温度：（-20~50）℃；大气压力：（80~105）kPa；相对湿度≤85%RH  电池续航能力 ＞8h  主机尺寸 长×宽×高：（160 ×78 ×180）mm | 台 | 1 | 否 |
| 65 | 红外烟气综合分析仪 | 执行标准：  JJG968-2002 《烟气分析仪》  HJ/T397-2007 《固定源废气监测技术规范》  HJ 629-2011 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》  HJ 692-2014 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法》  1 技术特点：  1.1 设备可选择配置物联网模块串口，可实现云端实时监控，掌握现场的在线实时数据  1.2 串口可灵活设置多种波特率并通过软件自适用连接切换RS232串口及TTL串口  1.3 高精度非分散红外吸收法测量原理，可同时分析多种烟气成分  1.4 独特设计高效滤尘、加热、除水一体预处理器，降低SO2损失 ，保证准确性  1.5 实时测量并显示烟气数据，自动累计计算平均结果  1.6 仪器具备故障自检、自动校零和校标功能  1.7 静态化分析模块配合长光程气室，为准确分析提供保障  1.8 温度、压力和水汽补偿算法，工况适应力强  1.9 探测器差分算法，有效避免光源非一致性的干扰  1.10 宽温、高亮彩色触摸屏，简单的操作界面，实现良好的人机交互  1.11 交直流双供电模式且带有机内加热功能，保证严寒地区正常工作  1.12 高效尘过滤装置，便于清洗，有效保护分析仪  1.13 工业级密封箱体，防尘、坚固、耐碰撞  1.14 仪器具有体积小、重量轻、便于携带、操作简单等优点  1.15 微型热敏打印机，对存储大容量数据进行实时快速低噪打印输出  1.16 分析模块不含任何运动器件，可靠性好  1.17 应提供制造商出具针对本项目的专项售后服务承诺函，整机质保叁年，易损耗件氧气探头质保一年。  1.18 需提供计量机构出具的检定校准证书  2 技术指标：  2.1 设备用途：仪器采用高精度非分散红外吸收法测量原理，可同时分析多种烟气成分，需满足在低温、高湿、低浓度（适合烟气为高湿度及低浓度≤100mg/m3条件下的烟气分析）排放现场监测条件，保证气体测量的准确性。  2.2 技术参数：  2.3 选择气体类别：O2,SO2,NO,CO2  2.4 气体测试量程：  项目 参数量程 分辨率 精度  O2（电化学） （0-25）vol% 0.01vol% ≤±2%  SO2(红外) （0--5000）mg/m3（高低量程）  检出限：≤3 mg/m3  准确度： 0.1mg/m3  误差≤±2%F.S.  重复性≤±1%F.S.  零点漂移 ≤±1%F.S.  满量程漂移≤±1%F.S.  线性度≤±1%F.S.  响应时间 ＜30秒  项目及量程可定制  NO(红外) （0--4000）mg/m3（高低量程）检出限：≤3 mg/m3  准确度： 0.1mg/m3  烟气动压 （0-2000）Pa 1Pa ≤±1.5%  烟气静压 （-30-+30）kPa 0.01kPa ≤±2.0%  烟气温度 （0-500）℃（支持可扩展） 1℃ ≤±3.0℃  流速 （0-50）m/s 0.1 m/s ≤±3%  环境温度 （-40 ～60）℃ 0.1℃ ≤±1℃  采样流量 不小于1.0L/min ≤200 Pa  2.5 内置管路加热、电子冷凝等烟气预处理组件需为进口配件，气体测试无相互扰。  2.6 主机机芯及传感器为原装进口。  2.7 仪器参数压力、温度、流量等的测量。  2.8 仪器需满足交直流双供电模式，  2.9 配置微型热敏打印机，对存储大容量数据进行实时快速、低噪音打印输出  2.10 组织定期巡检。  3 配置清单：  3.1主机 / 台 1(含O2,SO2,NO,CO2传感器)  3.2主机铝箱 / 个 1  3.3皮托管布套 / 个 1  3.4皮托管 标配3m  3.5测烟温 支 1  3.6烟气预处理系统 / 套 1  3.7热敏打印机 / 个 1  3.8热敏打印机连线 / 根 1  3.9烟温信号线（黑） 8P-8P 6m 根 1  3.10交流电源线 3×0.75 根 1  3.11硅橡胶双联管 φ4×8 6m 根 1  3.12三通 3.9/PP 个 1  3.13不锈钢过滤片 / 盒 1  3.14产品合格证 / 份 1  3.15使用说明书 / 份 2  3.16产品装箱单 / 份 1  4 服务：以上报价仪器除人为失误和耗材消耗，免费保修延长至24个月，每年仪器免费保养三次以上，  售后24小时必须了解问题，72小时内解决问题 | 台 | 1 | 否 |
| 66 | 拍打式无菌均质器 | 1.大屏幕液晶显示。 2.可储存10组工作程序。 3.可调整的均质时间。 4.均质速度可调节或固定。 5.拍击器可调整前后距离。 6.无菌一次性滤袋，保证卫生和安全。 7.全开启式门，易于清洗。 8.玻璃透明窗口易于观察 。 9.样品与均质仪无接触，如无样品泄露则不需进行系统清洗。 10.均质柔和、样品无污染、无损伤、不升温、不需要灭菌处理，不需洗刷器皿  11.有效容积：3～400ml  12.速度调节： 3～12次/秒 (10级可调)  13.拍击行程： 0～40mm (可调节)  14.拍击时间： 0～100min 或常开(可同时编程10组定时设定值)  15.观察视窗： 大视窗 / 有机玻璃  16.拍击板： 标准踏板（凸点压印功能）×2块  17.无菌均质袋规格： 17×30cm  18.装机功率： 300W  19.供电电源： AC220V / 50Hz  20.结构壳体： 磨砂喷塑冷板  21.整机重量： 22Kg  22.外形尺寸： W220×D380×H330mm  23.包装尺寸： W360×D570×H440mm  24.标准配置： 主机+无菌均质袋1包 | 台 | 1 | 否 |
| 67 | 旋转蒸发器 | 技术参数：   1. 升降方式：手动升降，升降行程：140mm 2. 微动开关控制升降的锁定与松开，单手可轻松操作 3. \*转速范围：20-300rpm，LCD数字显示 4. 冷凝器：竖直式蛇形冷凝器，冷凝面积1200cm2，提供冷凝面积1500cm2的冷凝器供选择 5. 旋转头进入角度可调，可调角度：0-60° 6. 蒸发瓶容量：50mL -2000mL 7. \*浴锅温度范围：室温～210℃，水/油浴切换；浴锅容量：5L；浴锅材质：304不锈钢，特氟龙涂层可选 8. 浴锅控温方式：智能PID控制（LCD数显）；控温精度：±1℃(水)、±2℃(油) 9. 浴锅具有防干烧自动断电功能；水浴锅高温蜂鸣报警 10. 浴锅定时功能 11. \*单键飞梭操作控制按钮, 可设正反向旋转 12. 可选数字真空控制器，精确控制蒸馏真空度   配置：  旋转蒸发仪主机1台  加热油浴锅1台  竖直式双层蛇形冷凝器：1个  蒸发旋转瓶：1个（1000mL）  收集瓶：1个（1000mL） | 台 | 1 | 否 |
| 68 | 石墨消解器 | 1. 技术参数：    1. 加热方式：电加热孔式环绕一体加热    2. \*传热材质：高纯石墨及特殊防腐材料，具有卓越的耐腐蚀性    3. \*控温范围：室温-415℃；控温精度：±1℃    4. 加热功率：2800W    5. 控温方式： 智能PID微芯片控制，LED数字显示控温，温度控制器为原装进口    6. 孔间温差：≦±1℃@100℃，加热块周围多重保温设计有效减少热量损失，提高板面温度均匀性    7. \*消解孔数：20；消解孔规格：R×D：44×50mm    8. 消解孔底部为球形，尺寸适合与凯氏定氮消解管配套    9. 整机通过防腐处理，操作台面材质为石墨，具有超强的耐腐蚀性    10. \*石墨加热块和石墨操作台面表面均进行了特殊防腐材料喷涂，材料成分为特种合成树脂和高密度纤维等，耐各种强酸具有卓越的抗腐蚀性，材料耐高温可在-100℃～650℃环境条件下使用。同时有效避免裸露石墨粉末对样品的污染    11. 控制部分与加热部分双隔热层设计，避免高温对电子元件的损害    12. 高温蜂鸣报警功能    13. 消解管具有10ml、25ml、50ml定容刻度，消解-赶酸-定容可在同一消解管内完成，无需转移    14. \*生产商通过ISO9001质量管理体系和售后服务体系认证 2. 配置清单：   石墨电热消解主机一台，20孔不锈钢消解管支架1个，高硼硅玻璃消解管一套20根（带回流盖） | 台 | 1 | 否 |
| 69 | 水平振荡器 | 1.样品瓶数量：6  2.样品瓶容量：2L  4.3.额定功率：80w  5.振荡频率：0-200rpm  6.定时时间：0-9999小时  7.震荡幅度：40mm  8.整机重量：25kg | 台 | 1 | 否 |
| 70 | CO便携式红外线气体分析器 | 一．概述  仪器符合GB/T18204.2-2014《公共场所卫生检验方法第2部分：化学污染物》、GBZ/T300.37-2017《工作场所空气有毒物质测定第37部分：一氧化碳和二氧化碳》和GB/T9801-1988《空气质量一氧化碳的测定非分散红外法》的国家标准；符合HJ/T44-1999《固定污染源排气中一氧化碳的测定非色散红外吸收法》的生态环境部标准。  仪器符合JJG635-2011《一氧化碳、二氧化碳红外线气体分析器》的国家计量检定规程，主要的技术指标符合国家二级仪表的技术要求，可以取得中国计量科学研究院的检定证书（检定结论：合格，该仪器符合二级技术要求）。  仪器内置式调零过滤器、六通阀切换调零与测量，操作简便灵活。  二．主要技术指标  测量原理：不分光红外分析法/非分散红外法（NDIR）  采样方式：内置泵吸式  测量范围：0~50.0×10-6或0~200.0×10-6  分 辨 率：0.1×10-6  重 复 性：≤1% 满刻度  零点漂移：≤±2% 满刻度/h  跨度漂移：≤±2% 满刻度/3h  线性偏差：≤±2% 满刻度  预热时间：≤30min  响应时间：t0～t90≤45S  流量范围：（0.5-1.0）L/min  标准配置：主机、取样器、电池、充电器、技术文件、便携箱  供电电源：交直流两用，220AVC（±10%）或机内充电电池  外形尺寸：245×190×85（mm）  重    量：≤3kg | 台 | 1 | 否 |
| 71 | CO2便携式红外线气体分析器 | 一．概述  仪器符合GB/T18204.2-2014《公共场所卫生检验方法第2部分：化学污染物》和GBZ/T300.37-2017《工作场所空气有毒物质测定第37部分：一氧化碳和二氧化碳》的国家标准。  仪器符合JJG635-2011《一氧化碳、二氧化碳红外线气体分析器》的国家计量检定规程，主要的技术指标符合国家二级仪表的技术要求，可以取得中国计量科学研究院的检定证书（检定结论：合格，该仪器符合二级技术要求）。  本仪器内置式调零过滤器、六通阀切换调零与测量，操作简便灵活。  二．主要技术指标  测量原理：不分光红外分析法/非分散红外法（NDIR）  采样方式：内置泵吸式  测量范围：0~0.500%或0~1.000%  分 辨 率：0.001%  重 复 性：≤1% 满刻度  零点漂移：≤±2% 满刻度/h  跨度漂移：≤±2% 满刻度/3h  温度附加误差：（在10℃～45℃）≤±2% 满刻度/10℃  一氧化碳干扰：1250mg/m3CO≤±0.3% 满刻度  预热时间：≤10min  响应时间：t0～t90≤15S  流量范围：（0.5-1.0）L/min  标准配置：主机、取样器、电池、充电器、技术文件、便携箱  供电电源：交直流两用，220AVC（±10%）或机内充电电池  外形尺寸：210×165×85（mm）  重　　量：≤2kg | 台 | 1 | 否 |
| 72 | 数字式照度计 | 1.显示：3 1/2位LCD显示,字高18mm  2.具有读值锁定功能，可随时锁定测量值  3.测量范围:1Lux ～100,000Lux  4.取样率：2.0次／秒  5.重复测试：±2％  6.温度特性：±0.1％／℃  7.准确度：±4％rdg±0.5％f.s  （大于10,000 Lux档准确度为±5％±10个字） 8.具有低电显示功能 9.电池：6F22 9V碱性电池 10.仪表尺寸：116×70×29mm  11.重量：约200g（包括电池在内）  12.电池寿命：连续使用约200小时  13.工作环境：0℃～40℃（32 ℉～104 ℉）0～70％Rh  14.产品颜色:铁灰 | 台 | 1 | 否 |
| 73 | 多参数水质测定仪(余氯、总氯、二氧化氯、臭氧) | 1可检测水质中近百种参数的浓度、吸光度、透光度，并可对浓度值存储、打印、查询及上传到计算机中。  2测量波长可选择。  3除了出厂曲线，用户可自行添加曲线、标定曲线，并存储到仪器中。  4仪器测量方法可选择直线法或折线法。选择折线法可对一些线性不太好的参数实现较为精确地测量。  5具有一键恢复功能，当由于意外导致出厂曲线和用户曲线数据记录丢失时可实现一键恢复。  6仪器可对用户标定的曲线及数据记录采取备份措施，当出现意外丢失时可进行恢复操作。  7仪器自带有各种安全措施，可设置开机及系统设置输入密码。  8仪器自带校准功能，在操作时进行自校准，可有效的消除长期使用造成的漂移误差。  9仪器采用5吋大屏幕彩色触摸屏操作，操作界面友好。  10光强可调节，分为16级,任意设置,可有效的解决信号的强弱导致的测量范围扩展问题。  11可对曲线查询，除了查询曲线方程外，还可查询标定时的每个标准物质的标准值及对应的吸光度以及标定时间及标定人员编号，完全再现标定时的状态。  12记录查询时，可进行单项打印或页打印。  13系统具有双语功能，可在中、英文之间一键切换。  14可存储曲线30条，可存储记录数500条   技术参数  1精度：吸光度误差最大：0.005;测量结果误差为：5%。  2吸光度范围：-2.000～2.000。  3电源：AC220V(165V～240V), 30W。  4仪器尺寸：400x310x158mm。  5仪器重量：5kg。  6工作环境：温度：10-35℃；湿度不大于90%。  产品配置清单：  主机1台、比色管10支，试剂各1套（每套100次），电源线1根，USB线1根，数据采集安装光盘1张，电源线一根，说明书、合格证和保修卡1份。 | 台 | 1 | 否 |
| 74 | 冷冻水浴恒温振荡器 | 1．电    源  220V50Hz  2．旋转频率：40-250rpm  3．频率精度：±1rpm  4．摆振幅度：20mm  5．zui大容量：100ml\*12    250ml\*12  6．加热功率：1500W  7．温控范围：5-100℃  8．温度均匀性：±1℃，  9．控温精度：±0.5  10.运动方式：旋转式运动。  11.温控精确数字显示。  开设有补氧孔，恒温工作腔补氧充分。  13.设有机械定时。  14.万能弹簧试瓶架特别适合作多种对比试验的生物样品的培养制备。  15.无级调速，运转平稳，操作简便安全。 | 台 | 1 | 否 |
| 75 | 集热式恒温加热磁力搅拌器 | 1.控温方式：智能数显  2.搅拌容量：5000ml  3.搅拌方式：无级调速  4.搅拌速度：0-2800  5.加热功率：1000W  6.加热温度：室温-400℃  7. 采用集热式加热法，被加热容器完全处于强烈的热辐射之中，加热速度是其他平面加热磁力搅拌器的三倍。温度均匀、效率高，更适应球型烧瓶进行加热反应。  8. 本机主要部件选材优良，电机选用直流大功率电机，搅拌力矩大、噪音小。特制不锈钢加热管在800C高温中老化24小时。绝缘电阻＞1000，干烧时安全可靠。磁钢选用目前磁力最强的“钕铁磞”永磁做转子，确保足够的吸力和扭矩。  9. 结构合理，集热锅用优质不锈钢冲压而成，与特制加热管和耐高温密封组合，可加水（水浴）、加油（油浴），以及干烧，也是本机主要优点所在，加热部分与电气箱之间采用散热板隔离，在高温加热搅拌下，不影响整机电气性能。 | 台 | 1 | 否 |
| 76 | 医用离心机 | 1.变频电机，微电脑控制  2.触摸式按键，数码显示  3.全钢机身、不锈钢离心室  4.电子安全门锁,独立电机控制  5.具有程序储存功能，10级升降速可调  6.故障自动诊断  7.RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算  8.运行中可改变转速，离心力，时间，等参数  9.最高转速 5000 r/min  10.最大离心力 4650 Xg  11.最大容量  8X100ml(4000rpm)  12.转速精度  ±10r/min  13.定时范围  1min~99 min59s/点动  14.噪  声  ≤60dB(A)  15.电  源  AC  220V 50HZ  10A  16.功 率 500W  17.外形尺寸  560×450×385(L × W × H) mm  18.重  量  40 kg | 台 | 1 | 否 |
| 77 | 六联脂肪测定仪（索氏提取器） | 一、 性能指标： 1. 一键式操作系统：完成压紧、升温、浸泡、萃取、回流全、开合过程。无需人工中途提升滤纸杯、开合阀门 2. 内置6种萃取方式，随时切换，任意选择。（索氏抽提、热抽提、索氏热抽提、连续流动、点动流动及标准热抽） 3. 全自动升降、压紧系统，自动化程度高操作方便、快捷 4. 电磁点动开合、定时开合、手动开合等待多种方式，浸泡提取方式效率高 5. 抽提滤纸杯架自动升降功能保证样品同时浸入有机溶剂，有助于提高样品测定结果的一致性 6. 有机溶剂加热系统独有的程序升温功能，兼具普通的定温、定时及计时功能 7. 采用一体式金属浴加热，升温快、温度均匀 8. 可以根据试剂沸点和环境温度不同任意调节加热温度  9. 冷却水进、出水采用智能温度控制，节能效果明显 10. 液晶彩色触摸屏全中文菜单易操作 二、 技术指标 1、测定范围 0.1%-100% 2、控温范围 RT+5℃-300℃ 3、控温精度 ±1℃ 4、测定样品数量 6个/次 5、测定样品重量 0.5g~15g 6、溶剂杯体积 100mL 7、溶剂回收率 ≥85% 8、系统控制方式 PLC+真彩触摸屏 9、回收旋塞 电磁自动开合 10、抽提器升降系统 自动升降 11、加热功率 1500W 12、电压 220V±10%/50Hz | 台 | 1 | 否 |
| 78 | 分体式温湿度计 | 1.显示方式:四位数液晶银幕显示器，三组数据同时显示  2.测量范围:湿 度：0-100％RH 分辩率：0.1％RH  3.温度:[、313] -20度到+60度 分辩率：0.1度  4.外型尺寸:机身186长X64宽X30高mm | 台 | 1 | 否 |
| 79 | 辐射热计 | 1. 通道辐射热 2. 1通道温度0～10KW/㎡  3. ±4%1W/㎡-20~85℃  4. 4000组  5.1-255分钟任意设置小于±4% | 台 | 1 | 否 |
| 80 | 轻便三杯风向风速仪 | 风速指标： 1.风速测量范围： 0－30m/s  0－40m/s（FB-2A型） 2.风速传感器启动风速： 0.8m/s 3.风速测量精度： ±（0.3+0.03V）m/s （V实际风速） 4.可显示的风速参数：瞬时风速，平均风速，瞬时风级，平均风级，对应浪高 5.显示分辨率： 0.1m/s (风速)  1级 （风级）  0.1m （浪高） 风向指标： 1.风向测量范围：0-360º 　16个方位 2.风向传感器启动风速：1.0m/s 3.风向测量精度：±1/2方位 4.风向定北：自动 | 台 | 1 | 否 |
| 81 | 机械通风干湿表 | 1、环境温度：测量空气湿度时能在-10℃～45℃的环境下正常工作。 2、湿度测量范围： 10%RH～100%RH 3、温度表的测量范围： -36℃～46℃和-26℃～51℃两种。 4、温度表刻度的\*小分度值：0.2℃ 5、风器开动后温度表球部周围的通风速度： 6、在第4min钟末：＞2.5m/s 7、在第6min 钟末：＞2.2m/s 8、在第6min钟末前每min 9、通风速度的变化量：＜0.2 m/s 通风器的全部作用时间：＞9min | 台 | 1 | 否 |
| 82 | 微电脑激光粉尘仪 | 主要技术指标  1、 配置40mm滤膜在线采样器;  2、 具有可更换粒子切割器PM10、PM5、PM2.5及TSP供选择;  3、 直读粉尘质量浓度（mg/m3）,1分钟出结果;  4、 大屏幕液晶显示器,汉字菜单提示;  5、 检测灵敏度：LD—5（L） 0.01mg/m3； LD—5（H） 0.001mg/m3。  6、 重复性误差：±２％  7、 测量精度： ±10%  8、 测量范围： LD—5（L） 0.01～100 mg/m3； LD—5（H） 0.001～10 mg/m3。  9、 测定时间：标准时间为1分钟，设有0.1分及手动档（可任意设定采样时间）。  10、具有公共场所监测模式、大气环境监测模式以及劳动卫生模式。可计算出时间加权平均值（TWA）和短时间接触允许浓度（STEL） 等。  11、存 贮：可循环存储999组数据。  12、定时采样：可设定测量时间（1～9999）秒，关机时间（0～9999）秒， 预热时间（0～10）秒及采样次数（1～9999）次。  13、粉尘浓度超标报警阈值设定：浓度最大阈值: 65mg/m3；测定时间：（1～9999）秒  14、输出接口：  （1）PC机通讯串行接口：RS232；  （2）微型打印机输出接口；  （3）模拟量输出接口：0—1V；  （4）数字量输出接口：电平信号。  15、 电源：Ni-MH充电电池组（1.2V x 4），可连续使用8小时；附220VAC/12VDC 电源适配器。  16、 另配具有湿度修正功能，数据更加精确  17、 重量：2.4kg。  主要技术特点  （1）设计了可更换的粒子切割器，实现了PM10、PM5、 PM2. 5 、 TSP多种粒子分离切割器兼容。  （2）设计了在线滤膜采样器，实现了连续监测粉尘浓度与滤 膜采样兼容，可以分析所收集到颗粒物的成份以及求出该场所的质量浓度转换系数K值。  （3）采用激光光源，质量浓度转换系数不受颗粒物颜色的影响。  （4）仪器可直接测出符合卫生部WS/T206-2001标准的质量浓度值（mg/m3）。  （5）采用大屏幕液晶汉字显示，实现了汉字菜单提示。  （6）设计了恒流控制器， 确保采样流量恒定，切割曲线正确  （7）具有内装光学标准散板,确保仪器高稳定性。  （8）具有特别的保护气幕，避免了粉尘对仪器核心部件—光学系统的污染，确保仪器高可靠性9）仪器设计了定时采样功能，可根据设定时间定时采样，定时启动及关闭，所得数据可通过微型打印机记录或导入PC机进行数据处理，此功能适合于大气环境可吸入颗粒物连续监测。  （9）可设定粉尘浓度超标报警阈值，粉尘超标时蜂鸣器自动报警。 | 台 | 1 | 否 |
| 83 | 空气微生物采样器 | 用途:用于环境空气微生物样品采集，标配六级筛孔撞击式采样头；当选配不同的采样头时，也适用于相应流量范围内的粉尘、颗粒  物等样品采集。  采用标准:GBT18204.3-2013《公共场所卫生检验方法（空气微生物）》  HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》  主要特点  1.恒流：采用流量、压力、温度传感器和单片机测控技术，自动控制抽气泵流量，  实现恒流量采样。六级筛孔切割器的工作点流量：28.3L/min。  2.具有气密性检测功能。  3.停电保护：采样过程中停电，能自动保存数据，来电后继续采样。  4.过载保护：采样过程中，连续5分钟达不到设定流量的90%时，停止采样。  5.能自动测量、显示：环境温度、大气压、流量、采样体积（标况、工况、参比、  采样时间、停电时间）等参数。  6.能数字化设定采样流量（工况）、采样时间、间隔采样时间、采样体积等参数。  7.能数字化校准流量、温度、压力、时间等数值。  8.数据存储、导出：能自动储存100条采样数据，可查看、打印、U盘导出。  9.模具化生产，可靠性高，体积小，重量轻。  10.采样器在三角支架上固定方便、简单（专利技术）。  流量点：28.3L/min分辨率：0.1L/min  准确度：优于±2%  流量设置范围：（10~60）L/min分辨率：0.1L/min  大气压：（50~110）kPa分辨率：0.01kPa准确度：优于±500pa  计前压力：（-30~0）kPa分辨率：0.01kPa准确度：优于±2.5%FS  环境温度：（-55~99.9）℃分辨率：0.1℃准确度：优于±0.3℃  计时误差 分辨率：1s准确度：优于±0.1%  定量采样：采样体积设置范围（1~99999999.9）L；  立即采样：采样时间设置范围（00h01min~99h59min）；  定时采样：开始时刻设置范围（00:00~23:59），采样时间设置范围  （00h01min~99h59min）；  间隔采样：间隔采样次数（1～99）次，采时间隔及采样时间  00h1min～23h59min内任设，采样开始时刻任意设置；  24h采样：立即开始采样，采样时间24h。  负载能力：流量28.3L/min时，负载≥30KPa  功耗小于100W  噪声≤63dB  工作电源：AC(220±22）v/50hz  重量约4KG | 台 | 1 | 否 |
| 84 | 硫化物吹扫仪 | 1、样品数：6 2、氮气流量计控制：0—3L/min；可电动控制样品架和配气系统的升降，旋转样品架，正面安装样品，操作方便 3、每个样品的氮气流量独立控制调节或关闭，针阀气体流量计准确控制和显示气体总消耗量 4、加热方式：恒温水浴，加热功率：1000W 5、温度范围：室温—99.9℃，显示方式：数字显示，控温精度：±1℃聚创JC-GGC600型智能水质硫化物酸化吹气仪  **6、电动控制样品架的升降 7、每个样品设置有独立的气体流量计 8、恒温水浴锅自带放液阀，便于清洗和维护 9、采用全喷塑材料,具有耐酸减、抗腐蚀、耐高温的特点** | 台 | 1 | 否 |
| 85 | 石墨消解模块消化装置 | 可批处理20个样品  1、炉内温度连续可调，可控温度恒定，仪器操作简单 ；  2、炉内平均温差较小，样品消解效果一致性好，热传导效率高；  3、 整机机箱采用不锈钢材料制成，具有良好的耐腐蚀能力 ；  4、整机具有过压、过流、过热等多重保护；  \*5、温度：室温+5℃～450℃；  \*6、加热方式：红外加热及高纯石墨传导；  \*7、控温精度：±1℃；  8、功率：3.6KW；  9、最大电流：16.4A；  10、可同时处理样品数量20个；  11、消解管：280mL ；  12、隔热：高密度硅酸铝；  2.排废系统  1.整机简易、轻便、结构紧凑，易操作；  2.密封盖采用卡扣式设计，可以自由拆卸、清洗方便；  3.密封盖采用PFA注塑成型，耐强酸强碱腐蚀；  4.内部逆止阀设计，防止冷凝水逆流影响实验；  5.标配水射真空泵，清除消解实验过程中产生的酸气；  6.排气口快插接头式设计，可以同时满足与标配水射真空泵和废气吸收系统连接需要；  7.整机采用防腐材料制成；  8.滴盘设计，防止酸液滴落损伤实验人员。 | 台 | 1 | 否 |
| 86 | 自动蒸馏装置 | 1、具有自动稀释功能，防止消化液加浓碱后产生剧烈反应造成氨的溢出损失 2、具有自动淋洗功能，能将管路中残留的氨全部吸收，保证实验结果的准确性 3、实现冷却水水流、水压的自动检测及实时控制 4、具有对蒸馏杯的温度实时检测及超温保护 5、具有对定氮管、接收杯在位检测系统 6、具有对防护门的是否关闭实时检测和提示功能 7、手动、自动双模式随意切换，整个测试过程实时跟踪显示，出现操作失误及时报警及文字提示，4.3英寸真彩屏幕 8、可自动控制加碱、加硼酸、蒸馏水、稀释液、淋洗液量并以毫升为单位精确添加 9、加气系统采用长寿命隔膜泵 10、蒸馏器采用电磁式双液位控制  \*11、校准功能：稀释水校准、碱溶液校准、硼酸溶液校准、淋洗水校准 12、测量范围：0.1～240mgN 13、回收率≥99.5% 14、重复精度：0.5% (CV) 15、可测样品量：固体＜6g 液体＜16ml 16、蒸馏时间：可任意设置（一小时内） 17、冷却水消耗： 1.5L/min  \*18、仪器通过欧盟CE认证,售后服务通过国际SGS认证   1. 提供软件企业认定证书和软件产品登记证书   20.滴盘设计，防止酸液滴落损伤实验人员。 | 台 | 1 | 否 |
|  |  |  |  |  |  |

（三）采购标的执行标准及服务标准、期限、效率等要求

1、投标文件中必须提供产品（气相色谱仪、离子色谱仪、原子吸收分光光度计、原子荧光分光光度计、微波消解仪仪器）设备制造商发布的产品彩页、售后服务承诺函且必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，供货时提供随货物《产品合格证》及其它相关质量证明文件。

2. 售后服务

2..1按技术指标进行验收，验收合格后出具验收报告，自出具验收报告日起至12个月止为质保期，质保期内配件及消耗品全部免费。

2..2在硬件支持的前提下，免费软件升级。

2..3投标人须明确免费保修期，同时应提出故障响应时间。须明确维修点地址、负责人、联系人和联系电话，维修点具备什么样的维修能力等详细资料。

2..4货物需求表技术需求中，每种设备关于售后服务和技术支持的特别要求，投标人必须满足。

3.技术服务及培训要求

3.1仪器制商授权的技术人员到现场免费进行安装调试整个系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作技术人员，确保2人以上能正常操作后，用户出具验收报告。

3.2在仪器制造商的中国境内培训中心, 免费为用户的操作技术人员提供2人次以上为期3-5天的培训。

3.3提供中文用户操作手册及安装维护手册。

1. 验收标准

由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

1、按照国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范验收（与采购标的执行标准一致，选填）；

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收；

具体要求：具备验收条件后，由采购人组织验收小组,验收小组按照政府采购合同及本招标文件的规定验收，验收后填写验收报告。验收标准按招标文件规定执行。需方有权对供方所交货物抽样做试运行实验、实验室检查。验收合格后由采购人按招标文件约定向中标人付款。

（五）采购标的的其他技术、服务等要求

1、投标供应商提供的货物及相关服务必须是本招标文件所要求的，所提供的货物应为全新产品，负责送货上门，负责所供货物的检验。

2、报价为交货含税价（以人民币为结算单位），包括货物、随配附件、运至指定交货地点费用，售后服务费用、税金及其他所有相关费用的总和。买方不再单独支付其他任何费用。

3、在本项目履约期间，如果发现成交供应商或其所报产品的制造厂商未能按照其承诺执行的，自发现之日起顺延本项目的质量保证期时间，同时将视具体情况予以扣除相应履约保证金和延长质量保证期的处罚。

4、质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市技术监督局或其指定的机构进行质量量鉴定，该鉴定结论是终局的，供需双方均应当接受鉴定结论。

5、供方所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件规定，需方有权拒收，供方应在本合同规定的交货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成的逾期交货，则按逾期交货处理。

6、供方逾期交付货物，应向需方每日支付逾期交货部分货款总值5‰的违约金；在合同规定的交货期满15日仍未全部交货，按不能交货处理。仅支付已验收货物的货款，从方应承担由此发生的全部费用。

7、供方在本合同规定的交货期内不能交货，应向需方支付全部合同金额5%的违约金，需方有权终止合同。

8、需方无正当理由拒收设备，应向供方支付无正当理由拒收设备金额5%的违约金。

9、因供方原因造成逾期付款，需方不承担责任。

10、本合同项下货物的质量保证期以招标文件或技术需求中规定为准；如未规定的，则质量保证期至少应为十二（12）个月。

11、供方提供的货物必须是全新的且保证不是库存或积压品（包括零部件），符合国家、部委或地方相关标准以及该产品的出厂标准。

12、供方应在产品使用期限内，承担所提供的货物因自身质量

（六）、其他要求

1、投标人应就该项目完整投标（报价含安装，运输、培训、税费等综合费用），否则为无效投标。

2、投标人须对照节能产品政府采购清单，如果本次采购的产品属于强制采购范围的（国办发[2007]51号文），投标文件中须提供所投产品属于强制采购产品有效的证明材料且加盖投标单位公章，否则为无效投标。

3、所投产品已列入国家强制性产品认证的产品，投标文件中必须提供国家对实施强制性产品认证的有效证明材料且加盖投标人公章，否则为无效投标。（如3C等）

4、根据《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡cos产品时，则所投涉及到上述货物的产品，投标文件中必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书复印件且加盖投标人公章，否则为无效投标。

5、中标方需提供产品使用说明书及光盘,并有义务进行有关使用培训。

6、付款方式：货到安装结束支付合同额50%，验收合格支付合同额的45%，剩余5%作为质保金，在质保期满后无质量问题一次性无息付清。

**第三章 投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **条款名称** | **说明和要求** |
| 1 | 采购项目 | 项目名称：禹州市环境保护局实验室仪器设备采购项目  项目编号：YZCG-G2019101  项目内容：气相色谱仪、离子色谱等  项目地址：禹州市  交货期：60日历天 |
| 2 | 采购人 | 名称：禹州市环境保护局  地址：禹州市创业大厦  联系人：杨先生 电话：0374-6067319 |
| 3 | 代理机构 | 名称：禹州市政府采购中心  地址：禹州市行政服务中心楼9楼  联系人：艾先生 电话：0374-2077111 |
| 4 | 投标人资格 | **一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**  1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）  2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供）  3、执业许可证。（非专业服务机构投标提供）  4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）  5、自然人身份证明。（自然人投标提供）  **二、财务状况报告相关材料**  1、上一年度的财务报告；或基本开户银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（法人投标提供。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人）  2、银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（其他组织和自然人投标提供）  **三、依法缴纳税收相关材料**  税务登记证和投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税）  **四、依法缴纳社会保障资金的证明材料**  投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金）  **五、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料**  相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等或者附投标人相关承诺函或声明。（格式自拟）  **六、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明**  投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。   1. **投标人资格条件（详见招标邀请函）**   **八、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)。**  1、查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；  2、截止时间：同投标截止时间；  3、信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；  4、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。  5、投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。 |
| 5 | 联合体投标 | 本项目不接受□接受联合体投标 |
| 6 | 最高限价 | 243.95万元，超出最高限价的投标无效。 |
| 7 | 现场考察 | 不组织  **□**组织，时间： 地点： |
| 8 | 开标前答疑会 | 不召开  □召开，时间： 地点： |
| 9 | 进口产品参与 | 不允许 **□**允许 |
| 10 | 投标有效期 | 60天（自提交投标文件的截止之日起算）  中标人投标有效期延至合同验收之日，中标人全部合同义务履行完毕为止。 |
| 11 | 中标人将本项目的非主体、非关键性  工作分包 | 不允许 **□**允许 |
| 12 | 投标截止及  开标时间 | 2019年 6月6 日9：00（北京时间） |
| 13 | 递交投标文件  及开标地点 | 禹州市公共资源交易中心开标二室（地址：禹州市行政服务中心楼九楼） |
| 14 | 投标保证金 | 缴纳截止时间：同投标截止时间。  金额：叁万元（¥ ：30000.00 元）  一、投标保证金的递交方式：银行转帐、银行电汇（均需从投标人注册银行账户转出），不接受以现金方式缴纳的投标保证金。凡以现金方式缴纳投标保证金而影响其投标结果的，由投标人自行负责。  二、使用银行转帐形式的，于缴纳截止时间前通过投标人注册银行账户将款项一次足额递交、成功绑定，以收款人到账时间为准，在途资金无效，视为未按时交纳。同时投标人应承担节假日、异地、跨行等银行系统不能支付的风险。  三、投标保证金缴纳方式：  1、投标人网上下载招标文件后，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy>系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；  2、成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。  3、《保证金缴纳绑定操作指南》获取方法：登录许昌公共资源交易系统-组件下载-《保证金缴纳绑定操作指南》。  4、投标人要严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳、成功绑定投标保证金，未绑定标段的投标保证金，视为未按时交纳。并将缴纳凭证“禹州市公共资源交易中心保证金缴纳回执”附于投标文件中，同时在开标现场提供一份“禹州市公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询。  注：保证金缴纳情况以“许昌公共资源交易项目供应商投标人缴费情况统计表”为准。  5、每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号，切勿重复缴纳或错误缴纳。  6、投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。  7、不同投标人的投标保证金不得从同一单位或者个人的账户转出。  8、未按上述规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。  9、汇款凭证无需备注项目编号和项目名称。  四、凡投标人投标保证金交纳至同一标段相同子账号的，保证金暂不予退还，并依照《许昌市公共资源交易当事人不良行为管理暂行办法》（许公管委〔2017〕1号）规定，进行调查、认定、记录，并予以公示公告。对涉嫌串通投标，经调查核实后，记录不良行为，移交有关部门进行查处，不予退还的保证金上缴国库。 |
| 15 | 公告发布 | 招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》 |
| 16 | 采购人澄清或修改招标文件时间 | 投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的） |
| 17 | 投标人对采购文件质疑截止时间 | 招标公告期满之日起七个工作日 |
| 18 | 投标文件份数 | 电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为： XXX公司XXX项目编号.file）。使用电子介质存储的备份文件1份（文件格式为：名称为“备份”的文件夹）。  纸质投标文件：正本**一**份，副本一份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件  电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。 |
| 19 | 投标文件的  签署盖章 | 电子投标文件：按招标文件要求加盖电子印章和法人电子印章。  纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。 |
| 20 | 评标委员会组建 | 由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 |
| 21 | 评标方法 | 综合评分法 **□**最低评标价法 |
| 22 | 授权函 | 采购单位委派代表参加资格审查和评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入禹州市公共资源交易中心电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。 |
| 23 | 履约保证金 | 无要求  **☑**要求提交。履约保证金的数额为合同金额的5%。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。 |
| 24 | 代理服务费 | 不收取 |
| 25 | 中标人需提交  的资料 | 中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知交易见证部，联系电话：0374-2077772，邮箱：YCGGZY2076770@163.com。 |
| 26 | 电子化采购模式 | 是。投标人投标时须提供加密电子投标文件、备份文件（使用电子介质存储）、纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件开标现场不再提供。  □否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。 |

**第四章 投标人须知**

**一、概念释义**

**1.适用范围**

1.1本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。

1.2本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

**2.定义**

2.1“采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。

2.2“招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。

2.3“采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

2.4“代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.6“投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.7“节能产品”或者“环保产品”：财政部发布的《节能产品政府采购清单》或者《环境标志产品政府采购清单》的产品。

2.8“进口产品”：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财库[2007]119号)、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库［2008］248 号）。

2.8.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.8.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

**3.合格的投标人**

3.1在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。

3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3 政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、**严重违法失信企业名单（黑名单）**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。**(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)**

（1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；

（2）截止时间：同投标截止时间；

（3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

（4）信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。

（5）投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3.5 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：

（1）在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；

（2）联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

（4）联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

（5）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人[承担连带责任](https://baike.baidu.com/item/%E6%89%BF%E6%8B%85%E8%BF%9E%E5%B8%A6%E8%B4%A3%E4%BB%BB)。

3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

**4．合格的货物和服务**

4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.3 如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为《节能产品政府采购清单（投标截止时间前最新一期）》中的产品，并提供证明文件，否则其投标将被拒绝。

4.4 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购。

4.5 投标人所投产品如被列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》，则该产品应具备国家认监委指定强制性产品认证机构颁发的《中国国家强制性产品认证证书》（CCC 认证）。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并根据招标文件要求提供相关证明。

4.6 投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，则该产品应具备中国信息安全认证中心颁发的《[中国国家信息安全产品认证证书](http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/images/2010/07/19/A6C32D2A507AC2A38326896013A67542.doc)》。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并根据招标文件要求提供相关证明。

**5．投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

**6．信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

**7.采购代理机构代理费用收取标准和方式**

除标书费用外，不收取费用。

**8. 其他**

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“ 项目需求”、 “投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

**二、招标文件说明**

**9．招标文件构成**

9.1 招标文件由以下部分组成：

（1）投标邀请（招标公告）

（2）项目需求

（3）投标人须知前附表

（4）投标人须知

（5）政府采购政策功能

（6）资格审查与评标

（7）合同条款及格式

（8）投标文件有关格式

（9）本项目招标文件的附件澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。

9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

**10.现场考察、开标前答疑会**

10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

10.1.1 招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

**11.招标文件的澄清或修改**

11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

**三、投标文件的编制**

**12． 投标的语言及计量单位**

12．1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

**13. 投标报价**

13.1 本次招标项目的投标均以**人民币**为计算单位。

13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。

13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。

13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。

13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”,投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。

13.8 最低报价不能作为中标的保证。

**14．投标有效期**

14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，招标人将不退还投标保证金。

14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，其投标保证金将不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

**15．投标文件构成**

15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。

15.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN V1.0”，按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。

一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段）, 其中包含2个文件和1个文件夹。后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用，后缀名为“.PDF”的文件用于打印纸质投标文件，名称为“备份”的文件夹使用电子介质存储，供开标现场备用。

电子投标文件制作技术咨询：**0374-2961598**。

**16.投标文件格式**

16.1 投标文件应参照招标文件第七部分（投标文件有关格式）的内容要求、编排顺序和格式要求，投标人应按照以上要求将投标文件编上唯一的连贯页码并以**A4**幅面装订成册，并在投标文件封面上注明：正本/副本、所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。

16.2 投标人应按招标文件提供的格式编写投标文件。招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

**17.** **投标保证金**

**17.1投标保证金的缴纳**

17.1 .1投标人应按“投标人须知前附表”规定时间及金额提交投标保证金，并作为其投标的一部分。未按要求提交投标保证金的投标文件为无效投标。

17.1.2 投标保证金用于避免和减少本次招标由于投标人的行为而给采购人带来的损失。

17.1.3 投标保证金的递交方式：银行转帐、银行电汇（均需从投标人注册银行账户转出），不接受以现金方式缴纳的投标保证金。凡以现金方式缴纳投标保证金而影响其投标结果的，由投标人自行负责。

17.1.4 使用银行转帐形式的，于缴纳截止时间前通过投标人注册银行账户将款项一次足额递交、成功绑定，以收款人到账时间为准，在途资金无效，视为未按时交纳。同时投标人应承担节假日、异地、跨行等银行系统不能支付的风险。

17.1.5 投标保证金缴纳方式：

17.1.5.1 投标人网上下载招标文件后，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy>系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；

17.1.5.2 成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。

17.1.5.3 《保证金缴纳绑定操作指南》获取方法：登录许昌公共资源交易系统-组件下载-《保证金缴纳绑定操作指南》。

17.1.5.4 投标人要严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳、成功绑定投标保证金，未绑定标段的投标保证金，视为未按时交纳。并将缴纳凭证“禹州市公共资源交易中心保证金缴纳回执”附于投标文件中，同时在开标现场提供一份“禹州市公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询。

注：保证金缴纳情况以“许昌公共资源交易项目供应商投标人缴费情况统计表”为准。

17.1.6 每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号，切勿重复缴纳或错误缴纳。

17.1.7 投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。

17.1.8 不同投标人的投标保证金不得从同一单位或者个人的账户转出。

17.1.9 未按上述规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。

17.1.10 汇款凭证无需备注项目编号和项目名称。

**17.2 投标保证金的退还**

16.2.1 退还投标保证金时，区别中标与否，按不同时序由银行按来款途径退还原账户。

17.2.1.1 自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金。（电话：0374-8112523）

17.2.1.2 自采购合同签订并备案后5个工作日内退还中标人的投标保证金（0374-8112523）

17.2.1.3 特殊情况处理：投标人投标过程中因账户开户银行、银行账号发生变化，不能按照来款途径原路返还投标保证金的，投标人须提供原账户开户银行相关证明及新开账户开户许可证，到禹州市政府采购监督管理办公室办理退款手续（电话：0374-8112523）。

17.2.1.4 因投标人自身原因无法及时退还投标保证金，滞留三年以上的，投标保证金上缴财政。

17.2.2 有下列情形之一的，投标保证金不予退还

17.2.2.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

17.2.2.2 投标人在投标文件中提供虚假材料的；

17.2.2.3 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；

17.2.2.4 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

17.2.2.5 法律法规及招标文件规定的其他情形。

17.3 凡投标人投标保证金交纳至同一标段相同子账号的，保证金暂不予退还，并依照《许昌市公共资源交易当事人不良行为管理暂行办法》（许公管委〔2017〕1号）规定，进行调查、认定、记录，并予以公示公告。对涉嫌串通投标，经调查核实后，记录不良行为，移交有关部门进行查处，不予退还的保证金上缴国库。

**18. 投标文件的数量和签署盖章**

18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。

18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

18.3 纸质投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的投标文件。纸质投标文件正本和副本封面上应清楚标明“正本”或“副本”字样；一旦正本和副本内容不一致时，以正本为准。纸质投标文件的正本及所有副本的封面均须由投标人加盖投标人公章。

18.4 纸质投标文件副本可以是纸质投标文件的正本复印而成。

**四、投标文件的递交**

**19.投标文件的密封**

19.1 投标人应将纸质投标文件“正本”、“ 副本”密封包装。使用电子介质存储的投标文件单独密封包装，并随纸质投标文件一并提交。

19.2 投标文件如果未按规定密封，招标人将拒绝接收。

**20．投标截止时间**

20．1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将所有投标文件送达招标文件指定的开标地点。

20.2 招标人收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

20.3 招标人可以按本须知第10条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间递交投标文件。

**21. 迟交的投标文件**

投标截止时间之后送达/上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

**22. 投标文件的修改和撤回**

22.1 投标人在投标截止时间前，对所递交的纸质投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。

投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交、取得“投标文件提交回执单”的，视为撤回投标文件。

22.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、密封、递交，并应注明“修改”或“补充”字样。

22.3 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。

22.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则招标人将不退还其投标保证金。

**23．除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件、纸质投标文件及电子介质存储的备份文件不予退还。**

**五、开标和评标**

**24. 开标**

24.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织公开开标。开标由代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

24.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

24.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查纸质投标文件和备份文件（使用电子介质存储）的密封情况；经确认无误后进行电子投标文件的解密。解密后宣布投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

24.3.1 电子投标文件的解密

全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分标段进行两次解密。

（1）投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程或现场进行解密。需开标现场使用一体机进行解密的，请在代理机构引导下进行。

（2）代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。

24.3.2 电子投标文件解密异常情况处理

（1）因电子交易系统异常无法解密电子投标文件的，使用纸质投标文件以人工方式进行。

（2）因投标人原因电子投标文件解密失败的，由系统技术人员协助投标人将备份文件（电子介质存储）导入系统。若备份文件（电子介质存储）无法导入系统或导入系统仍无法解密的，其投标将被拒绝。

24.4 投标人不足3家的，不得开标。

24.5 开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

24.6 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

24.7 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

**25. 资格审查**

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

**26.评标委员会的组成**

26．1 招标人将依法组建评标委员会，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5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

26.1.1 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

（一）采购预算金额在1000万元以上；

（二）技术复杂；

（三）社会影响较大。

26.2 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

26.3 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的,应当回避:

(一)参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(二)与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(三)与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

26.4 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。

26.5 采购人不得担任评标小组长。

26.6 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

26.7 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

**27. 符合性审查**

27.1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定，对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

27.2 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

27.3 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

**28. 投标文件的澄清**

28.1 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。

28.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人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。

28.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

**29. 投标文件报价出现前后不一致的修正**

29.1 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；

29.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

29.3 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；

29.4 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。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**30.投标无效情形**

30.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：

30.1.1 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

30.1.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

30.1.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

30.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

30.1.5投标文件内容模糊清，无法辨认的；

30.1.6 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

30.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

30.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

30.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

30.2.3 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；

30.2.4 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；

30.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

30.2.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

30.3投标人有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。

30.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

30.5 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。

30.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

31. **相同品牌投标人的认定**

31.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

31.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**32. 投标文件的比较与评价**

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。

**33.评标方法、评标标准**

33.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

33.1.1 最低评标价法

33.1.1.1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

33.1.1.2 采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

33.1.2 综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

33.2 价格分

33.2.1 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分;

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1+A2+……+An=1)。

33.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

33.2.3 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评标基准价和投标报价。

33.3 **本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。**

**34. 推荐中标候选人**

34.1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

34.2 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。

**35.评审意见无效情形**

评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：

35.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

35.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；

35.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

35.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

35.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

35.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

35.7 其他不遵守评标纪律的行为。

**36. 保密**

36.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

36.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

**六、定标和授予合同**

**37. 确定中标人**

37.1 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。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定。

37.2 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

**38. 中标公告、发出中标通知书**

38.1 采购人确认中标人后，招标人在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

38.2 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。

38.3 中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知代理机构联系人。

**39.质疑提出与答复**

39.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照财政部94号令提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。

39.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件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（河南省·许昌市）》一次性提出，提出后通知中心项目联系人查收，同时将纸质质疑函一式两份送至采购单位，如未提出视为全面接受；

39.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出；  
39.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出。

39.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

39.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

39.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39.3 答复

39.3.1 对采购文件提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内到《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》自行下载并打印书面质疑回复函，或者联系采购单位领取书面质疑回复函。

39.3.2 对采购过程提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内联系采购单位领取书面质疑回复函。

39.3.3 对中标结果提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内联系采购单位领取书面质疑回复函。

**40.签订合同**

采购人应当自中标通知书发出之日起30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。

**41.履约保证金**

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。  
**42. 其他**

本次招标文件未尽事项，以法律法规规定的为准。

**第五章 政府采购政策功能**

根据《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》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

**一、节能能源、保护环境**

1、按照《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007]51号）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）以及《财政部、发展改革委关于调整公布节能产品政府采购清单的通知》最新一期的规定，《节能产品政府采购清单》所列产品包括政府强制采购和优先采购的节能产品。其中，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用自镇流荧光灯，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。其他品目为政府优先采购的节能产品。

本次采购货物中属于强制采购的节能产品，投标人所投产品必须是《节能产品政府采购清单》内产品，投标文件中应提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。投标人所投其他产品若属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，在同等条件下，优先采购清单中的产品。

采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

2、按照财政部、国家环保总局发布的《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）和《财政部、环保部关于调整公布环境标志产品政府采购清单的通知》最新一期的规定，投标人所投产品若属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，在同等条件下，优先采购清单中的产品。

3、对于同时列入环保清单和节能产品政府采购清单的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。

4、上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。

**二、促进中小企业发展**

1、按照财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）规定，本项目为非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业投标人产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、如果本项目为非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%-3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

3、联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

4、中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

**三、支持监狱企业发展**

按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当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。

**四、促进残疾人就业**

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《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）规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《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》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

**第六章 资格审查与评标**

**一、资格审查**

（一）开标结束后，采购人（采购代理机构）依法对投标人资格进行审查。

（二）资格证明材料（本栏所列内容为本项目的资格审查条件，如有一项不符合要求，则不能进入下一步评审）。

（三）资格审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

|  |
| --- |
| **资格审查因素** |
| **1、投标函** |
| **2、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**  （1）企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）  （2）事业单位法人证书。（事业单位投标提供）  （3）执业许可证。（非专业服务机构投标提供）  （4）个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）  （5）自然人身份证明。（自然人投标提供） |
| **3、财务状况报告相关材料**  （1）上一年度的财务报告；或基本开户银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（法人投标提供。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人。）  （2）银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（其他组织和自然人投标提供） |
| **4、依法缴纳税收相关材料**  税务登记证和投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税） |
| **5、依法缴纳社会保障资金的证明材料**  投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金） |
| **6、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料**  相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等或者投标人相关承诺函或声明。（格式自拟） |
| **7、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明**  投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。 |
| **8、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人。(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)**  注：政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、**严重违法失信企业名单（黑名单）**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。  （1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；  （2）截止时间：同投标截止时间；  （3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；  （4）信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。 |
| **9、被委托人社保** |
| **10、报价**  是否超出招标文件中规定的预算金额，超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价，则超出预算金额和最高限价的投标无效。 |
| **11、联合体协议**  招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。 |
| **12、投标保证金**  是否按投标人须知前附表规定成功交纳。 |
| **13、法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。** |

**二、评标**

**（一）评标方法**

本项目采用综合评分法。

**（二）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责**

**1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；**

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求。

注：符合性审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

**2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；**

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。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人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、对投标文件进行比较和评价；**

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。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。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

**（1）价格分计算**

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。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评标基准价和投标报价。

1）如果本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

2）监狱企业视同小型、微型企业，对监狱企业价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当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。

3）残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《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》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（2）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品**

1）对《节能产品政府采购清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供最新一期《节能产品政府采购清单》中所投产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

投标人所投其他产品若属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，投标文件中须提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2）投标人所投产品若属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，投标文件中须提供最新一期《环境标志产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

**（3）关于相同品牌产品**

采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）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作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取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。

**（4）关于强制性产品认证**

1）如投标人所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C认证）范围内,则必须承诺采用《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》并在有效期内的产品，应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

2)投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，则投标文件中应根据本项目招标文件“第二章 项目需求”提供：

中国信息安全认证中心官网（http://www.isccc.gov.cn/index.shtml）产品查询结果截图并加盖投标人公章或中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。

**（5）投标无效情形**

1）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2）符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c.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；

d.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；

e.不同投标人的投标文件相互混装；

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）提供虚假材料谋取中标、成交的

6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**（6）评标标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值构成  (总分100分) | 价格分值：50分  商务部分：15分  技术部分：35分 | |
| 一、价格部分（满分50分） | | |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 投标报价  评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×50 | 50分 |
| 二、商务部分（满分15分） | | |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 投标文件规范程度 | 投标文件的编制符合招标文件规定、装订整齐、印刷精美得3分；较好得2分；投标文件编制无目录和页码，排序混乱和缺篇少页的不得分。 | 3分 |
| 业绩 | 2015年1月1日以来完成类似项目业绩，每一份得2分，满分为8分（合同金额低于50万元的不得分）。（以提供合同及中标通知书准）。 | 8分 |
| 信誉及认证 | 投标人提供省级以上社会信用管理部门备案认可的信用评级机构出具的信用评估报告，同时出具信用评级机构相应的资质材料，AAA级的得4分；AA级的得2分，其他或没有提供的不得分。（以所提供信用等级证书及信用评估报告原件为准） | 4分 |
| 三、技术部分（满分35分） | | |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 对招标文件的技术响应程度 | 完全或优于招标文件技术参数得30分，加\*参数为重要参数，有一项不满足扣2分，扣完为止；不加\*参数为普通参数，有一项负偏离扣1分，扣完为止。 | 30分 |
| 售后  服务承诺 | 投标人所提供技术支持及售后服务方案及保证措施优于招标文件要求的，售后服务服务期限每延长1年的加1.5分,最多3分。  ②根据投标人对操作维护人员的培训计划优劣0-2分，未提供或未响应按0分处理。 | 5分 |

**其中：价格分计算（落实政府采购政策价格调整部分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **情形** | **价格扣除比例** | **计算公式** |
| **1** | 非联合体投标人  （投标人须为中小企业） | 对小型和微型企业产品的价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—小型和微型企业产品的价格×6% |
| **2** | 联合体各方均为小型、微型企业 | 对小型和微型企业产品的价格扣除6%  （不再享受序号3的价格折扣） |
| **3** | 联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额30%以上的 | 对联合体总金额扣除  2 % | 评标价格＝投标报价×(1-2%) |
| **4** | 监狱企业 | 视同小型、微型企业  对监狱企业产品价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—监狱企业产品的价格×6% |
| **5** | 残疾人福利性单位 | 视同小型、微型企业  对残疾人福利性单位产品价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—残疾人福利性单位产品的价格×6% |
| 1、中小企业应在投标文件提供《中小企业声明函》。监狱企业应当在投标文件中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。残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。  2、经评标委员会审查、评价，投标文件符合招标文件实质性要求且进行了政策性价格扣除后，以评标价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算。即：  评标基准价=评标价格的最低价  其他投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×评标标准中价格分值 | | | |

备注：

对投标人挂靠借用资质、提供虚假业绩、证书投标行为，一经发现，将按照《政府采购法》给与行政处罚，将其列入“中国政府采购网” 政府采购严重违法失信行为记录名单，并予以公示。

a、不接受联合体投标的项目，本表中第2项、第3项情形不适用。

b、小型和微型企业产品包括货物及其提供的服务与工程。

c、中小企业、残疾人福利性单位提供其他企业制造的货物的，则该货物的制造商也必须为上述企业，否则不能享受价格优惠。

d、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（7）评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：**

1） 分值汇总计算错误的；

2） 分项评分超出评分标准范围的；

3） 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

4） 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

**（8）评标委员会争议处理**

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

**4、确定中标候选人名单，评标委员会按得分从高到低推荐三名中标人。**

**第七章合同条款及格式**

**（此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，**

**最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突）**

1. 定义

1.1“合同”系指甲方和乙方 （简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件和组成合同部分的所有其他文件。

1.2“合同价格”系指根据合同规定，在乙方全面正确地履行合同义务时应支付给乙方的款项。

1.3“甲方”系指通过招标方式，接受合同服务的采购人

1.4“乙方”系指中标后提供合同服务的中标方或供应商。

2.适用范围

本合同条款仅适用于本次招标活动。

3.技术规格和标准

本合同项下所提供货物设备和服务应与本招标文件规定的标准相一致。

4.合同期限

即自 年 月 日起至 年 月 日止。

5.价格

除非合同中另有规定，乙方为其所提供货物设备和服务而要求甲方支付的金额应与其投标报价一致。

6.索赔

6.1乙方对所提供货物设备和服务与合同要求不符负有责任，并且甲方已于合同规定的期限内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

6.1.1乙方同意甲方取消其不符合要求的货物设备和服务项目，退还已经收取的该类货物设备的货款。

6.1.2对于情节严重、造成甲方损失金额巨大的，同意甲方终止全部项目合同，并赔偿甲方因此造成的损失。

6.2 如果甲方提出索赔通知后 30天内乙方未能予以签复，该索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知的 30天内或甲方同意的更长一些的时间内，按甲方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，甲方将乙方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

7.不可抗力

7.1签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

7.2受损一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 14天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 60天以上，双方应通过友好协商，在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

8.履约保证金

8.1履约保证金的有效期至供货完毕且验收合格。

8.2乙方提供的履约保证金按规定格式转帐支票、电汇的形式提供，与此有关的费用由乙方负担。

8.4如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金取得补偿。

9.争议的解决

9.1在执行合同中发生的与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 60天内不能达成协议时，应提交仲裁。

9.2 提交正式仲裁的争端属涉外的，应在北京或中国国内其他地点，由指定的国际经济仲裁委员会根据该委员会的仲裁程序或规则予以最终裁决。

9.3 合同双方均为国内法人的，其争端的仲裁应由合同发生地许昌仲裁委员会根据其仲裁程序进行。

9.4 仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

9.5 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

9.6 在仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

10.合同终止

10.1合同到期甲乙双方均未提出新的意向，合同自行终止。合同期内任何一方不得擅自停止协议，否则应负担所造成的一切损失。如一方因故需终止合同，必须提前三个月书面通知另一方，经双方达成一致意见后，方可终止。

10.2 出现下列情况时合同自动终止：

10.2.1发生不可抗力时。

10.2.2一方不履行合同条款，造成另一方无法执行合同协议，协商又不能求得解决，合同终止，责任方赔偿损失。

11.合同修改

对于合同的未尽事宜，需进行修改、补充和完善的，甲乙双方必须就所修改的内容签订书面的合同修改书，作为合同的补充协议。

12.适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律解释。

13.主导语言与计量单位

13.1 合同书写应用中文书写。甲乙双方及相关部门各执一份，具有同等法律效力。

13.2 除技术规格另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

14.合同生效

除非合同中另有说明，本合同经双方签字盖章，并在招标人收到乙方的履约保证金后，即开始生效。

**第八章 投标文件有关格式**

**（如涉及本项目的提供）**

一、投标人应答索引表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | | | **投标人应答**  **（有/没有）** | **投标文件中所在页码** | **备注说明** |
| 1 | 投标人应答索引表 | | |  |  |  |
| 2 | 开标一览表 | | |  |  |  |
| 3 | 投标函 | | |  |  |  |
| 4 | 法定代表人资格证明书 | | |  |  |  |
| 5 | 法定代表人授权书 | | |  |  |  |
| 6 | 营业执照等证明 | | |  |  |  |
| 7 | 纳税证明 | 税务登记证 | |  |  |  |
| 纳税凭据复印件 | |  |  |  |
| 8 | 财务状况报告 | 财务报告 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 基本开户银行资信证明 | |  |  |  |
| 银行资信证明 | |  |  |  |
| 政府采购投标担保函 | |  |  |  |
| 9 | 依法缴纳社会保险凭据复印件 | | |  |  |  |
| 10 | 证明或承诺函 | 证明材料 | 设备购置发票 |  |  |  |
| 技术人员职称证书 |  |  |  |
| 用工合同 |  |  |  |
| 投标人相关承诺函或声明 | |  |  |  |
| 11 | 没有重大违法记录的声明 | | |  |  |  |
| 12 | 投标人须具备的特殊资质证书 | | |  |  |  |
| 13 | 投标保证金缴纳回执 | | |  |  |  |
| 14 | 联合体协议 | | |  |  |  |
| 15 | 投标分项报价表 | | |  |  |  |
| 16 | 技术规格偏离表 | | |  |  |  |
| 17 | 技术方案（实施方案） | | |  |  |  |
| 18 | 售后服务方案 | | |  |  |  |
| 19 | 业绩情况表 | | |  |  |  |
| 20 | 强制节能产品政府采购清单情况 | | |  |  |  |
| 21 | 优先采购节能产品政府采购清单情况 | | |  |  |  |
| 22 | 环境标志产品政府采购清单情况 | | |  |  |  |
| 23 | 中小企业声明函 | | |  |  |  |
| 24 | 残疾人福利性单位声明函 | | |  |  |  |
| 25 | 监狱企业证明文件 | | |  |  |  |
| 26 | CCC强制性产品认证 | 所投产品符合国家强制性要求承诺函 | |  |  |  |
| 27 | 信息安全产品强制性认证 | 所投产品符合信息安全产品强制性认证要求承诺函 | |  |  |  |
| 28 | 其它资料 | | |  |  |  |
|  |  | | |  |  |  |

**二、开标一览表**

项目编号：

项目名称： 单位：元（人民币）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段** | **项目名称** | **投标报价** | **工期（天）** | **备注** |
|  |  | 大写：　　　　　　小写： |  |  |
| … |  | 大写：　　　　　　小写： |  |  |

投标人名称： （全称） （公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

日期： 年 月 日

注：交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

**三、资格审查证明材料**

**3.1 投 标 函**

致：**（采购人）**

根据贵方\_\_ \_（项目名称、项目编号）采购的招标公告及投标邀请，\_\_\_\_\_\_\_（姓名和职务）被正式授权并代表投标人 （投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的 （项目名称、项目编号）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

*(投标人名称)* 作为投标人正式授权 *(授权代表全名, 职务)* 代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本一份，副本 份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、本投标文件的有效期为投标截止时间起 天。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则贵方将不予退还投标保证金。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的,未提供虚假的资格证书及业绩证明材料谋取中标，若存在虚假证书或者业绩证明材料的违规违法行为，承担法律责任，接受财政部门的处罚。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

（1）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）。

（2）我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

（3）我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

（4）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。

（5）符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址： . 邮政编码： .

电 话： . 传 真： .

投标人代表姓名： . 职 务： .

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

**3.2 法定代表人资格证明书**

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系 *投标人名称* 的法定代表人。就参加贵方项目编号为 *项目编号*  的 *项目名称*  公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

【此处请粘贴法定代表人身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期： 年 月 日

说明：法定代表人参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

**3.3 法定代表人授权书**

本人　 *法人姓名* 系　*投标人名称*  的法定代表人，现委托　 *姓名，职务* 以我方的名义参加贵方\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称： （全称） （盖单位公章）

法定代表人： （签字或加盖名章）

法定代表人授权代表： （签字或加盖名章）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 法定代表人身份证（正面） | 法定代表人身份证（反面） | |
| 法定代表人授权代表身份证（正面） | | 法定代表人授权代表身份证（反面） | |

**3.4 没有重大违法记录的声明**

声　 明

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

特此声明。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**3.5 投标保证金**

禹州市公共资源交易中心保证金缴纳回执

（注：开标现场单独提供一份“禹州市公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询）

**3.6 其他资格证书或材料**

**四、符合性审查证明材料**

**4.1 投标分项报价表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **品牌规格型号** | **技术**  **参数** | **单 位** | **数 量** | **单价** | **总价** | **产地及**  **厂家** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 计 | | 大写：　　　　　　 小写： | | | | | | |

投标人（公章）：

投标人法定代表人 （或授权代表）签字：

**4.2 技术规格偏离表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物或服务名称** | **品牌规格型号** | **招标文件**  **技术参数** | **投标技术**  **参数** | **偏离** | **说明** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

**4.3 技术方案（实施方案）**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

**4.4 售后服务方案**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

**4.5“节能产品政府采购清单”强制节能产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商**  **名称** | **节字标志认证证书号** | **提供节能产品所在页**  **复印件**  **（是/否）** | **未提供节能产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品节能清单所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.6 “节能产品政府采购清单”优先采购产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商**  **名称** | **节字标志认证证书号** | **提供节能产品所在页**  **复印件**  **（是/否）** | **未提供节能产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品“节能产品政府采购清单”所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.7 “环境标志产品政府采购清单”优先采购产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商**  **名称** | **中国环境标志认证证书编号** | **提供环境标志产品所在页复印件**  **（是/否）** | **未提供环境标志产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品“环境标志产品政府采购清单”所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.8 中小企业声明函**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：  
　　根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，按照《国家统计局关于印发统计上大中小微型企业划分办法的通知》（国统字[2011] 75号）规定，本公司所属行业为\_\_\_\_\_\_，截至上一财年末，公司资产总额\_\_\_\_\_\_万元，营业收入\_\_\_\_\_\_万元，从业人员\_\_\_\_\_\_人，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：　　　　　　　　　  
日　 期：

说明：

1、不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。

2、如投标人为联合投标的，联合投标人需分别填写上述《中小企业声明函》。

**4.9 残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**4.10 所投产品符合国家强制性要求承诺函**

投标人所投产品涉及国家有属强制性规定的，须承诺其所投产品符合国家强制性要求（如CCC认证，格式自拟）

**4.11 证明材料**

（技术参数及评分标准中要求提供的相关证明材料）

**五、其他资料（若有）**

**除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。**