

濮阳市科学技术研究院自建平台建设
采购项目

招 标 文 件

招标编号：濮采市直招标采购-2023-44

招 标 人：濮阳市科学技术研究院

招标代理机构：河南省天诚工程管理有限公司

日 期：二〇二三年十一月

目 录

第一章	招标公告	3
第二章	招标项目基本内容及要求	6
第三章	投标人须知	25
第四章	评标办法	38
第五章	投标文件格式	45
第六章	政府采购合同条款及格式	59

第一章 招标公告

一、**采购项目名称**：濮阳市科学技术研究院自建平台建设采购项目

二、**采购项目编号**：濮采市直招标采购-2023-44

三、**项目预算金额(最高限价)**：A包：1850000.00元；B包：1650000.00元；C包：1200000.00元。

四、**采购需求**（包括目标、标准、数量、规格、服务要求、验收标准等）

1、**采购范围**：A包：黄河中下游资源生态重点实验室仪器设备购置；B包：化工新材料工程技术研究中心仪器设备购置；C包：工业互联网重点实验室物理空间装修及仪器设备购置；详见第二章招标项目基本内容及要求。

2、**交货及安装期**：自合同签订之日起30个工作日；进口产品90个工作日内。

3、**交货地点**：采购人指定地点；

4、**质量标准**：满足国家相关法律规定和现行行业标准与规范和招标文件要求；

注：本项目国内有相关标准的执行国内相关标准。若国内无相关标准的，须在满足使用功能的前提下，达到招标人项目需求的要求。

5、**标包划分**：本项目共分为三个标包。

6、**是否专门面向中小企业**：是

五、采购项目需要落实的政府采购政策

1、为促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》“第六条”根据财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，给予提供的货物全部由符合政策要求的小微企业制造的，投标报价给予20%的扣除，用扣除后的投标报价参与评审，中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），投标人提供《中小企业声明函》（格式见招标文件格式）。

2、监狱企业视同中小型企业，享受中小型企业同等政策待遇。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供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、没有提供《中小企业声明函》的投标人将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。

4、政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

六、投标人资格要求

1、投标人须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟）；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺函，格式自拟）；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

供应商在投标（响应）时，按照规定提供相关承诺函（详见附件），无需再提交上述证明材料。

2、本项目的特定资格要求

2.1 资质要求：本项目 C 包须具有建筑工程施工总承包叁级或建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质且具有有效期内的安全生产许可证；若投标人无建筑工程施工总承包叁级或建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质的，须委托有资质的公司并附《装修委托协议》，装修质量及相应法律责任由中标人和实体生产、制造企业承担。

2.2 信誉要求：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）要求，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。（注：招标人或代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商无需提供。投标供应商不良信用记录以招标人或代理机构开标后查询结果为准。）

2.3 供应商单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标包或者未划分标包的同一招标项目投标，提供“国家企业信用信息公示系统”查询页（包括系统公示的企业信息、股东或投资人信息）并加盖单位公章。

2.4 本次招标不接受联合体投标；本次资格审查采用资格后审。

七、是否接受进口产品：是（A、B 包接受进口产品，C 包不接受进口产品）

八、获取招标文件

本次采购活动通过濮阳市公共资源电子化交易平台，进行信息发布、招标文件的获取、投标文件的制作以及递交、开标、评标、结果公示实行全程电子化。

1、时间：公告发布之日起至投标文件的递交截止时间前

2、地点：濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com>)

3、方式：登录濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)下载招标文件；

注：首次进入濮阳市公共资源交易平台参加投标的投标人应首先办理以下事项：

投标人信用信息录入：登录濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)按照《濮阳市主体库操作流程以及注册信息介绍》要求完成企业信息录入。

九、投标截止时间（投标文件递交截止时间）及地点

- 1、时间：2023年12月13日09时30分（北京时间）
- 2、地点：濮阳市中原路与开州路交叉口向北50米路东濮阳市公共资源交易中心开标室；
- 3、投标文件递交方式：网上递交
- 4、本次交易项目实行全流程电子化，远程不见面开标方式，投标人不需到现场参加开标活动。实行网上开标、远程解密。各投标人需要自备计算机且保证网络畅通，能够登录濮阳市公共资源交易平台<http://www.pyggzy.com/>（注：使用IE浏览器）。插入CA数字证书打开投标人界面，参加网上开标。各投标人需通过网络密切关注项目交易全过程，所有交易环节材料均依据电子文件为准。

远程解密时间：远程解密（解密时间自开标时间始30分钟结束），由于投标人错过解密或其他自身原因导致远程解密不成功，责任均由投标人自行承担。给各潜在投标人带来不便，请谅解。

十、开标时间及地点

- 1、时间：2023年12月13日09时30分（北京时间）
- 2、地点：濮阳市中原路与开州路交叉口向北50米路东濮阳市公共资源交易中心开标室；

十一、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《濮阳市政府采购网》、《濮阳市公共资源交易网》上发布。

招标公告期限为五个工作日。

十二、联系方式

1、采购人：濮阳市科学技术研究院

地址：河南省濮阳市华龙区新东路与苏北路交叉口科技信息大厦2楼、4楼

联系人：张凯

联系方式：15239337776

2、采购代理机构：河南省天诚工程管理有限公司

地址：濮阳市任丘路与丽都路交叉口向南300米路西华阳国际

联系人：温梦霄

联系方式：18103933963

发布人：河南省天诚工程管理有限公司

发布时间：2023年11月21日

第二章 招标项目基本内容及要求

濮阳市科学技术研究院自建平台建设采购项目 A 包

黄河中下游资源生态重点实验室仪器设备购置清单

一、单四极杆气质联用仪（核心产品）（接受进口）

1. 气相色谱部分技术参数

1.1 保留时间重现性： $<0.0008\text{min}$ ；

1.2 峰面积重现性： $<0.3\%RSD$ ；

1.3 仪器和耗材健康追踪（警报通知）。提供多种诊断功能；

★1.4 可通过触摸屏直接设定进样口、气相检测器、自动进样器参数，包括温度，流速等参数，实时信号检测；

1.5 柱温箱

★1.5.1 柱温箱温度：室温以上 4°C 至 450°C ；

★1.5.2 温度设定精度： 0.1°C ；

1.5.3 程序升温阶数：32 阶/33 平台；

1.6 惰性毛细柱分流/不分流进样口（具有电子压力控制功能）

1.6.1 电子参数设定压力，流速和分流比；

1.6.2 压力控制精度： 0.001psi ；

1.6.3 压力范围： $0\sim 150\text{psi}$ ；

★1.6.4 流量设定范围： $0\sim 200\text{ml/分钟 N}_2$ ， $0\sim 1250\text{ml/分钟 H}_2$ ；

★1.6.5 模块化设计：采用电子流量控制、数据信息控制、加热三合一集成模块化设计，需提供证明文件；

1.7 液体自动进样器

1.7.1 液体样品总容量：不低于 100 位

★1.7.2 液体进样体积范围： $0.5\mu\text{L}\sim 100\mu\text{L}$ ；

1.7.3 液体进样重现性： $<0.3\%RSD$ ；

1.7.4 前置放大镜，可方便的观测进样针；

1.7.5 可通过触摸屏直接控制进样器；

2. 质谱部分技术参数

2.1 离子源

2.1.1 无线式组装离子源，一体化设计，排斥极、离子盒、源透镜和 RF 透镜整合在单一的套筒内，方便安装和维护；

2.1.2 离子源材料：无镀层的惰性材料，离子源独立加热控制，温度可到 350°C ；减少维护，增加运行时间；

2.1.3 精确调节的灯丝发射电流最大可到 $350\mu\text{A}$ ；

2.2. 质量分析器

2.2.1 质量分析器：全金属钨主四极杆；

★2.2.2 质量范围： $1.2\sim 1100\text{u}$ ；

2.3. 检测器

2.3.1 检测器：提供宽达 9 个数量级的线性动态范围；

2.3.2 仪器检出限（IDL） $\leq 10\text{fg}$ （ 5fg OFN 八次连续不分流进样，监测 m/z 272 离子的峰面积，置信区间为 99%）；

2.3.3 配置离轴 10 kV 打拿极、离散打拿极电子倍增器和静电计；

2.4 质谱数据采集

- 2.4.1 具有棒状、轮廓及和单位质量数扫描模式采集数据。
- 2.4.2 提供全扫描、选择离子扫描和全扫描/选择离子扫描交替扫描 (>100 组)。
- 2.4.3 可对每段扫描的扫描速度、扫描范围、离子极性、棒状图或轮廓图的采集、发射电流、检测器增益, 指定调谐文件进行控制。

3. 化学工作站

- 3.1 软件: 中文原版软件, Windows 操作环境
- 3.2 早期维修反馈功能, 操作认证/性能认证功能, 实时仪器监控和智能诊断功能
- 3.3 软件图像化, 灵活简单, 操作易学
- 3.4 具备智能监控和诊断功能
- 3.5 报告的编辑和排版: 结果可以有单个报告和综合报告。报告的版式可以编排。
- 3.6 操作向导模式和在线帮助功能: 只需按照指南要求进行操作即可执行相应的功能。

二、离子色谱仪

1. 离子色谱仪用途与功能

仪器可用于分析样品中各种常规阴、阳离子和有机酸类的分析。

2. 仪器配置:

一体化离子色谱系统: 包括高压泵 1 套, 内置柱温箱 1 套, 保护柱 1 套, 阴/阳离子色谱柱各 1 套, 阴/阳离子自再生微膜抑制器各 1 套, 电导检测器 1 套, 自动进样器 1 套, 软件操作系统 1 套, 内置淋洗液发生器 1 套, 内置低压脱气模块 1 套。

3. 性能及技术参数要求

3.1 高压低脉冲双柱塞串联泵

- 3.1.1 泵头及管路均为化学惰性非金属 PEEK 材质, 适合 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂;
- 3.1.2 最大耐压: 42MPa (peek 材质);
- 3.1.3 流量设定值允许误差: $\leq 0.4\%$;
- 3.1.4 流量稳定性: $\leq 0.2\%$

3.2 恒温自动量程电导检测器

- 3.2.1 恒温自动量程电导检测器, $\mu\text{g/L} \sim \text{g/L}$ 浓度范围信号直接拓展, 无需调整量程;
- 3.2.2 电导池独立控温, 可通过工作软件单独设定电导池温度;

★3.2.3 基线噪声: $\leq 0.0003 \mu\text{S}$;

3.2.4 基线漂移: $\leq 0.008 \mu\text{S}/30\text{min}$;

★3.2.5 最小检出限: $\text{Cl}^- \leq 0.0003 \mu\text{g/mL}$; $\text{Li}^+ \leq 0.0001 \mu\text{g/mL}$;

3.2.6 仪器线性: ≥ 0.9997 ;

★3.2.7 定性重复性: $\leq 0.05\%$;

★3.2.8 定量重复性: $\leq 0.25\%$;

3.3 自再生电解微膜抑制器

3.3.1 使用电解技术在线产生抑制所需的 H^+ 或 OH^- , 不需通入酸、碱进行再生;

★3.3.2 并联式再生液流路设计, 再生液经抑制器内部管路同时向阴阳电极同时提供再生液, 而不是经过一个电极后再达到另一个电极, 流路压力低;

3.3.3 高抑制容量: 抑制容量 $200 \mu\text{eq/min}$ (阴离子), $100 \mu\text{eq/min}$ (阳离子);

3.3.4 耐压能力强, 在高达 6MPa 情况下无泄漏, 2MPa 下正常运行;

3.3.5 死体积 $\leq 40 \mu\text{L}$, 更灵敏的响应信号。

★3.4 色谱柱

3.4.1 生产的高效大容量阴、阳离子分离柱 (250*4 mm) 及相应的保护柱 (50*4mm), 色谱柱须采用聚合物基质, 耐受 pH 0-14 的工作范围, 可耐受 3000 psi 以上压力, 100% 兼容反相试剂, 可以使用强酸强碱淋洗液; 提供相关证明材料;

3.4.2 分离能力：满足样品中各种阴离子、阳离子、氰根、碘离子、硫离子等的分析检测。

3.4.3 高效阳离子色谱柱，一次进样同时分析： Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 、甲胺、二甲胺、三甲胺等阳离子，提供相应的谱图材料，提供相关证明材料；

3.4.4 高效阴离子色谱柱，柱管采用 PEEK 材质，一次性进样分析： F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 NO_2^- 、 PO_4^{3-} 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-} 、 ClO_2^- 、 BrO_3^- 、 ClO_3^- 等阴离子及有机酸分析；

★3.4.5 色谱柱峰容量：一次进样，可在 30 分钟内完成 17 种以上离子的分离，提供相应的谱图，提供相关证明材料；

★3.4.6 阴离子色谱柱分离能力， Cl^- ： NO_2^- 的分离能力可达到 10000:1，适用于高氯基体样品中痕量亚硝酸盐的分析。提供相关证明材料；

3.5 离子色谱工作站

★3.5.1 基于数据库设计，产生的所有数据都存储在数据库中，数据自动备份机制，可使数据永久存储，数据更加安全，可以对样品信息进行自定义搜索，快速查询数据；

3.5.2 色谱工作站软件，软件具有仪器监控、数据采集、谱图处理、定量计算、报告处理和打印等功能，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 传送数字信号；

★3.5.3 离子色谱仪主机和自动进样器等拓展部件的控制，以及数据采集和处理均使用同一个软件，在同一界面内实现；

3.5.4 一个软件即可控制多种分析仪器，并且可以同时控制不少于 8 台离子色谱仪或多个检测器同时采集；

3.5.5 具有强大的数据处理功能，可以高效的批处理功能使仪器的控制、自动进样器序列采集、自动积分校正及输出报告均可直接生成；

3.5.6 工作站具有后处理功能，谱图比较、重校正、数据的输入输出、三维谱图处理等功能一应俱全；

★3.5.7 样品列表中已采集数据的样品具有色谱图缩略显示功能，不用打开具体谱图即可看到样品大概组成及含量信息。

★3.6 原装内置一体式色谱柱恒温系统：

3.6.1 循环立体风热加温模式，程序升温由色谱工作站反控实现，自动且精密；

3.6.2 簧片式柱卡，兼容不同材质和管径的色谱柱，通用性强；

3.6.3 温度控制范围：环境温度+5-60℃；

3.6.4 柱温箱温度设定值允许误差： $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$ ；

3.6.5 温度稳定性： $\leq 0.1^\circ\text{C}/\text{h}$ ；（提供证明材料）

★3.7 内置淋洗液发生器：

3.7.1 内置淋洗液发生器只需通入纯水，通过控制电流即可产生所需浓度的淋洗液，从而可以实现等度和梯度淋洗，不使用梯度泵来实现梯度洗脱。

3.7.2 淋洗液种类：KOH/甲烷磺酸；

3.7.3 淋洗液浓度范围：0.1-100 mM，提供 0.01-100mmol/L 淋洗液缓慢变化的梯度色谱图及 6 针重复性谱图；

3.7.4 浓度增量：0.1mM；

3.7.5 流速范围：0.1-3.0mL/min；

3.7.6 操作压力范围：5-25MPa。

3.8 内置低压脱气装置：

3.8.1 内置低压脱气装置，可实现淋洗液在线脱气，有效避免可见气泡进入泵内造成基线漂移或淋洗液不足时泵空转损坏；

3.8.2 在线低压脱气无需真空泵或超声等离线手工脱气，提高工作效率；

3.8.3 脱气效率：1.0mL/min 时脱气 90% ；

3.8.4 脱气体积：7.5mL；

3.9 自动进样器：

3.9.1 三轴式自动进样器，无需人工值守，可连续完成进样，有效节省人工。进样批次一致性高，数据更准确；

3.9.2 样品位数：≥120 位；

3.9.3 最大进样量：≥500 μL；

3.9.4 具有自动稀释功能，可自动完成标准曲线测试；

3.9.5 进样方式：全定量环/部分定量环/无损耗进样；

3.9.6 进样重复性：满环进样（25ul）：0.5%；

★3.9.7 自动进样器具有缺瓶报警、针保护、高压保护等保护措施，不会出现针扎断、扎弯现象

三、手持式 X 荧光光谱仪

1. 仪器重量：≤1.5kg（含电池）；

2. 仪器体积：≤220mm*91mm*276mm；

★3. 激发源：高性能陶瓷封装微焦点 X 射线管，Ag 阳极靶，最大电压 50KV，最大功率 4W；

★4. 探测器：高性能 Si-Pin 探测器；

★5. 电子系统：i.MX 8M Mini 四核 1.8GHz, 4096 像元多道分析器/80 MHz ADC 数字信号处理器；

6. 滤光片：智能多位；

★7. 散热设计：super heatsink 散热；

8. 准直器：5mm 准直器；

9. 窗口膜：Kapton 窗口片；

★10. 显示屏：≥5 英寸触摸彩色显示屏；

11. 工作环境：工作温度 -10° C 至+50° C，相对湿度 0-80%（非冷凝）；

★12. 存储器：8G，可存储 10 万条数据，并标有日期及时间特征描述；

★13. 操作系统：智能手机式的操作系统；

★14. 安全系统：Safety Guard 感应装置，红外和探测器计数防空打保护；

15. 数据传输：WiFi, USB；

16. 数据格式：Excel 和 TXT；

17. 牌号库：1600+；

18. 算法：基本参数法；

19. 语言：中文，英文；

20. 检测元素：Cd、Hg、As、Pb、Cr、Cu、Ni、Zn、W、Co、Fe、Cr、V、Ti、Ba、Mo、Nb、Zr、Bi、Se、Mn、Rb、Sr、K、Ca、等；

21. PC 软件：AXRSPEC V2.0；

22. 电池：单块电池正常充电一次可持续 8-10 小时；

四、十万分之一天平

1. 量程：40/60/120g

2. 可读性：0.01/0.01/0.1mg

3. 重复性：0.02/0.04/0.07mg

4. 线性：0.1/0.1/0.2mg

5. 稳定时间：6/6/2s

6. 秤盘尺寸：ø80mm（ø90mm 可选）

7. 天平尺寸：≤376x214x316mm

8. 称量室高度：≤218mm

可提供计量批准证书，用于法定计量；

9. 全自动的温度和时间触发的内部校准和调整功能，保证称量结果的可靠性；
10. 智能彩色触摸屏；
11. 直观的自解释图标及纯文本的中文用户界面；
12. 全新的滑屏操作界面，操作更方便、快捷；
13. 防静电涂层的防风罩玻璃可避免静电对称量结果的影响；
14. 机壳采用防化学品表面处理，可耐受丙酮，易于清洁；
15. 完全可拆卸的防风罩设计，使得清洁更方便、更彻底；
16. 管理员锁功能，防止数据被篡改；
17. 更多的应用程序：配方、组分、统计、转换、密度、百分比、检重、峰值保持、计数、不稳定状态测量等；
18. 可自动识别连接的打印机型号，GLP/GMP 打印格式；
19. 下部吊钩称重；

五、高压釜 0.5L (±10%)

1. 技术要求：

1.1 316L 不锈钢材质，防腐耐用；

1.2 防爆组件：反应釜安全防线，超压自动泄压安全耐用；

1.3 冷凝塔采用翅片结构，大大增大散热面积。很好的保护压力表、比例卸荷阀；

1.4 测温组件采用 K 型热电偶，高精度反应灵敏。快插接头，拆卸方便；

1.5 耐高温高压直角针型阀，标配 1/4 "，316L 不锈钢材质。标配国产高端阀门，可根据要求选配阀门；

1.6 磁力耦合搅拌器，密封性好；

1.7 标配三叶推进桨，桨型可以根据客户要求选配；

1.8 釜体整体棒料经过 CNC 加工中心一次加工而成，无任何焊接点。采用半开环快开设计，拆卸更方便，标配材质 316L；

1.9 控制箱加热炉一体，上部一体浇筑成形电加热炉，经久耐用；下部控制箱可显示调节转速、釜内温度、炉温、反应釜时间等。设置炉温上限超温自断电保护；

2. 主要技术指标：

2.1 容 积：500ml (±50ml)；

2.2 材 质：316L 不锈钢；

2.3 结构形式：半开环快开设计；

2.4 使用温度：RT-300℃；

2.5 加热方式：电加热（一体浇筑成形电加热炉）；

2.6 使用压力：最高 10Mpa；

2.7 密封形式：上下法兰垫圈密封；

2.8 搅拌形式：机械搅拌转速最高 1500rpm；

2.9 釜盖接口：测温口、压力表口、搅拌口、比例卸荷阀口、进气口、排气口；

2.10 控制方式：自主开发控制模块操作简便，PID 自整定控温精准；

六、高压釜

1. 容 积：1L (±10%)

2. 材 质：316L

3. 结构形式：上下法兰螺栓螺母紧固结构

4. 使用温度：RT-300℃

5. 加热方式：电加热（一体浇筑成形电加热炉）

6. 使用压力：不小于 10Mpa

7. 密封形式：上下法兰垫圈密封
8. 搅拌形式：磁力耦合密封机械搅拌 转速最高 1500rpm
9. 釜盖接口：测温口、压力表&防爆片口、进气口、排气口、搅拌口、备用口 1 个
10. 控制方式：自主开发控制模块操作简便, PID 自整定控温精准

七、BOD 测定仪

1. 测定项目：BOD
2. 测定量程：0-4000mg/L(直接测量)
3. 分辨率：0.01mg/L
4. 采样点：≤60 个/周期
5. 测量原理：无汞压差法；
6. 测定精度：±8%
7. 数据存储：可存储 10 年检测数据
8. 搅拌：程序控制、磁力搅拌
9. 测量周期：1 天--30 天
10. 测量数量：独立 6 组检测
11. 培养瓶容积：580ml
12. 培养温度：20±1℃
13. 电池寿命：≥2 年
14. 电源配置：AC220V±10%/50-60HZ

八、哈氏合金平流泵

1. 输液方式 双柱塞串联模式，浮动柱塞设计
2. 流量范围 0.01-50.00/min
3. 增量 0.01ml/min
4. 流量准确度 ± 0.5%
5. 流量重复性 ≤ 0.1%
6. 压力范围 ≤ 30Mpa
7. 压力脉动 ≤ 0.2Mpa
8. 管路链接 1/16"哈氏合金管路链接
9. 显示参数 256*64 点液晶显示，自发光显示屏
10. 通信功能 USB(标配)；RS48；

九、电热鼓风干燥箱

1. 控温范围：RT+10-200℃；
2. 控温精度：0.1℃；
3. 温度波动：±1℃；
4. 工作室尺寸：≥640*585*1355mm；
5. 外形尺寸：≥780*730*1780mm；
6. 消耗功率：≥2540W；
7. 定时范围：0-9999min；

十、浊度计

1. 测量范围：(0-20.00) NTU, (20.0-200.0) NTU, (200-2000) NTU；
2. 示值误差：≤±6%(FS)；
3. 重复性：≤±0.5%(FS)；
4. LED 光源，采用 850nm 波长，寿命长，满足 IS07027 标准和 HJ 1075 标准；采用散射-透射光测量原理，自动色度补偿；
5. 支持标准测量和平均测量模式；

支持 NTU, FNU, EBC 测量单位切换

自动切换量程, 自动调零;

6 自动校准: 7 点校准, 满足零点校准和任意 7 点校准;

7 Avg-Read 功能: 通过“平均”快捷键可以快速对连续多个测量值进行平均计算, 补偿因样品中的悬浮物随机漂动而出现的读数波动;

符合 GLP 规范, 支持数据查阅和删除, 数据储存量达 2000 组;

8. 标准 USB 通讯接口;

具有断电保护和自动关机功能;

十一、旋转蒸发仪

1. 旋转瓶(L): 5L ($\pm 10\%$);

2. 收集瓶 (L): 3L ($\pm 10\%$) 底部放料阀;

3. 冷凝面积 (m^2): ≥ 0.28 ;

4. 旋转速率 (rpm): 20~140;

5. 蒸发速率 (H_2O): $> 3L/h$;

6. 最大真空率: $< 133Pa$ (1.33mbar, 1 托);

7. 浴锅功率 (kw): $\geq 1.8KW$;

9. 升降行程: 0-150mm 电动升降;

10. 静态温度控制范围波 ($^{\circ}C$): 水浴: $RT \sim 99^{\circ}C$;

十二、纯水型氢气发生器

1. 采用世界领先 SPE (PEM) 技术, 离子膜电解纯水制氢, 杜绝加碱;

2. 氢气纯度: $\geq 99.999\%$;

3. 输出流量 (ml/min): 0—310;

4. 输出压力(MPa): 0.02-0.4;

5. 输入功率 (w) ≤ 150 ;

6. 外形尺寸 (L×W×H): 420mm*227mm*352mm;

7. 电源电压 (V): AC 220 50-60Hz;

8. 水质要求: 去离子水或二次蒸馏水 (电阻率 $\geq 1M\Omega$);

9. 整机重量 (Kg): ≤ 15 ;

10. 流量稳定, 数字显示、自动跟踪, 还设有多种报警装置 (缺水报警、积水报警);

十三、程控式马弗炉

1. 控温范围: 室温-1750 $^{\circ}C$;

2. 工作温度: $\leq 1700^{\circ}C$;

3. 炉膛容积: 容积: 4.5 升;

4. 控温精度: $\leq \pm 1^{\circ}C$;

5. 升温速度: $\leq 30^{\circ}C/min$;

6. 降温速度: 700 $^{\circ}C$ 以上 $\leq 10^{\circ}C/min$;

7. 炉表温度: 炉体表面温度小于室温+20 (测量点为 1000 $^{\circ}C$);

8. 箱体外装: 冷轧钢板, 表面耐药性涂装;

9. 炉膛: 高纯氧化铝多晶纤维;

10. 传感器: B 型热电偶;

11. 加热元件: 硅钼棒;

12. 炉体结构: 双层壳体结构, 配有风冷系统;

13. 控制方式: PID 控制;

14. 设定表示: 数字设定/数字显示;

15. 超温保护: 控制器一体型;

16. 超温设定:数字设定;
17. 运行功能:定制运行/程序运行 (30 段程序控温);
18. 附加功能:偏差修正、停电补偿、锁键功能;
19. 工作环境: $RT \pm 5-40^{\circ}\text{C}$;
20. 使用保障: 开门断电、超温报警、漏电保护、过温保护。

濮阳市科学技术研究院自建平台建设采购项目 B 包

化工新材料工程技术研究中心仪器设备购置设备购置清单

一、气相色谱仪（核心产品）

1. 色谱主机

1.1. 加热区：7 路控温；

★1.2. 载气控制：6 路压力数字化显示功能；

★1.3. 显示器：4.3"中文界面液晶触摸显示器；

1.4. 软件功能：各种程序功能（秒表、点火、记忆、自诊断、时间程序等）；

★1.5. 数据通讯接口：USB 通讯接口；

1.6. 可安装接口：可最多选配 3 个进样器和 3 个检测器；

2. 柱箱

2.1. 操作温度：室温上 5℃—400℃（最小增量 1℃）；

2.2. 控温精度：0.5 %（±0.1℃）；

2.3. 升温速率：0.1~40℃/min 任意设定（室温上 5℃~200℃），0.1~20℃/min 任意设定（200℃以上）；

2.4. 最大运行时间：650 min；

2.5. 程序升温最大阶数：9 阶；

2.6. 程序升温重复性：2 %；

3. 进样口

★3.1. 柱压显示：数字显示（提供实物照片）；

3.2. 柱压及流量控制：手动方式，新型稳流阀控制；

3.3. 最高操作温度：400℃（最小增量 1℃）；

3.4. 进样口数量：3 个；

4. 检测器

4.1. 氢火焰检测器 FID

4.11. 可适用填充柱/毛细管柱分析；

4.12. 主机或工作站控制自动点火；

4.13. 温控范围：室温+5℃-400℃；

4.14. 最小检出限： $\leq 5 \times 10^{-12}$ g/s（正十六烷）；

4.15. 基线噪音： $\leq 5 \times 10^{-14}$ A；

4.16. 基线漂移： $\leq 1 \times 10^{-13}$ A（30 min）开机稳定 150 分钟后；

4.2. 热导池检测器 TCD：双柱平衡方式，适用于填充柱分析，TCD 断气自动保护功能；

4.21. 温控范围：室温+5℃-400℃；

4.22. 灵敏度： ≥ 10000 mV·ml/mg（正十六烷）；

4.23 检出限： $\leq 6 \times 10^{-9}$ g/ml；

4.24. 基线噪声： ≤ 0.03 mV（载气为 99.999%的氢气）；

4.25. 基线漂移： ≤ 0.1 mV/30min 开机稳定 150 分钟后；

5. 数据通讯

5.1. 数字信号 USB, 9600 波特率；

5.2. 模拟信号输出 -5 mV — 1000 mV；

5.3. 计算机或主机控制开始/结束；

5.4. 反控软件/数据处理软件；

可以控制 GC 参数（进样器、柱温箱、检测器温度和检测器的如衰减、电流等参数）可以保存方法参数，随时调用，方法包含所有 GC 参数，用于控制 GC 和数据采集和评价，如积分、定量和报告。

6. 自动进样器

- 6.1. 样品盘 ≥ 15 位;
- 6.2. 最小进样量 $\leq 0.1\mu\text{l}$;
- 6.3. 进样精密度: $\text{RSD} \leq 1\%$;

7. 配置要求

7.1. 气相色谱主机	1 台
7.2. 毛细分流进样口	1 套
7.3. 填充柱进样口	1 套
7.4. 热导检测器	1 套
7.5. 氢火焰检测器	1 套
7.6. 氢气发生器	1 台
7.7. 空气发生器	1 台
7.8. 氮气 (瓶+气+阀)	1 套
7.9. 气体净化器	1 套
7.10. 色谱柱	3 根
7.11. 原装反控色谱工作站	1 套
7.12. 备件箱	1 套
7.13. 原厂反控型自动进样器	1 套

二、高效液相色谱仪

1. 输液泵

- 1.1. 溶剂数: 四元;
- ★1.2. 输液泵类型: 串联式双柱塞往复泵;
- ★1.3. 混合方式: 泵前合流、泵后混合;
- 1.4. 脉冲抑制方式: 高速反馈, 实时控制;
- ★1.5. 梯度模式: 独特低压梯度模式 HFM, 无混合器条件下的可实现优越梯度重现性 (提供证明文件);
- 1.6. 梯度洗脱范围: $0 \sim 100\%$, 最小递增率 0.1% ;
- 1.7. 流速范围: $0.001 \sim 5.000 \text{ml/min}$, 推荐流量 $0.010 \sim 2.500 \text{ml/min}$;
- 1.8. 流速精密度: $< 0.05\% \text{RSD}$;
- 1.9. 混合精度: $< 0.30\% \text{RSD}$;
- 1.10. 流量准确度: $\pm 2 \mu\text{L}$ ($0.010 \sim 0.100 \text{mL/min}$), $\pm 1\%$ ($0.101 \sim 2.500 \text{mL/min}$) [纯水流动相、 20°C 恒温、输送压力 30Mpa 下测定];
- ★1.11 最大输液压力: 60MPa (提供证明文件);
- 1.12. 压力准确度: $\pm 5\%$;
- ★1.13. 在线脱气机: 容量: $510 \mu\text{L}$, 4 个/6 个独立通道, 可对泵和自动进样器清洗液进行脱气 (提供实物截图);
- 1.14. 泵清洗系统: 独立的柱塞清洗泵, 固定流速 1ml/min ;

2. 自动进样器:

- ★2.1. 进样方式: 非定量环直接进样方式, 防止样品损失 (提供实物照片);
- ★2.2. 样品位数: 200 位, 1.5mL 样品瓶; 128 位, 4mL 样品瓶 (可选配); 288 位, 96 孔微孔板 (可选配); 1152 位, 384 孔微孔板 (可选配) (提供实物照片);
- 2.3. 进样针规格: $100 \mu\text{L}$, 标配; $500 \mu\text{L}$ 、 1mL 、 2.5mL , 选配;
- 2.4. 标准进样体积: $0.1 \sim 100 \mu\text{L}$, $0.1 \mu\text{L}$ 增量;
- 2.5. 进样体积重复性: $< 0.3\% \text{RSD}$;
- 2.6. 进样体积准确度: $\pm 0.8\%$ ($50 \mu\text{L}$, $n=10$);

2.7. 样品残留: <0.003 % (羟基苯甲酸甲酯, 60mg/100mL) ;

2.8. 样品最大进样次数: 99;

★2.9. 最大耐压: 60Mpa;

2.10. 最长运行时间: 999.9 min;

2.11. 温控范围: 4℃~室温-5℃;

3. 柱温箱

3.1. 容纳个数: 250mm×2 根 色谱柱, 可内置柱切换阀和混合器; 3.2. 柱温控制: (室温-15℃) ~85℃;

3.3. 温度准确度: ±0.5℃;

3.4. 温度控制精度: ±0.1℃;

3.5. 温度控制精度: SD≤0.1℃;

3.6. 操作温度范围: 4~35℃;

4. 紫外检测器:

4.1. 光源: D₂灯;

4.2. 波长范围: 190~600nm;

4.3. 波长准确度: <±2nm;

4.4. 噪音: <1×10⁻⁵AU;

4.5. 漂移: <2.5×10⁻⁴AU/hr;

4.6. 响应时间: 0.01~2s 七档可调;

4.7. 光谱带宽: 8 nm;

4.8. 流通池体积: 14 μL;

4.9. 流通池耐压: 1.0 Mpa (不包含进出口管路);

4.10. 采集频率: 0.5、1、10、20 Hz;

4.11. 采集程序: 50 阶(max); 最长 600min, 步进 0.1min;

5. 组织器

5.1. 容量: 6×1L 以及 3×500mL 的溶剂瓶;

5.2. 功能: 可为其他模块供电;

6. 色谱工作站

★6.1. 简体中文版操作界面, 基于 Windows 10, 全 64 位色谱工作站软件。可完全控制仪器各相关组件 (提供所有检测器的软件控制截图);

6.2. 全符合 GMP/GLP 和 FDA 21CFR part 11 法规要求。具备完整的审计追踪、用户权限管理和电子签名功能;

★6.3. 软件架构完美支持网络版工作站, 无需额外购置采集服务器, 且无仪器控制上限。(要求提供支持单机和网络版模式软件截图);

6.4. 强大的数据处理功能, 定量分析功能 (归一化法、外标法、内标法等), 智能自动积分, 保证结果准确;

6.5. 输出灵活多变的检测报告, 内置多种常用报告模板, 且模板可灵活编辑;

7. 配置要求

7.1. 组织器 1 套;

7.2. 输液泵 1 套;

7.3. 泵清洗系统 1 套;

7.4. 四元梯度单元 1 套;

7.5. 紫外检测器 1 套;

7.6. 自动进样器 1 套;

7.7. 原厂反控色谱工作站 1 套;

- 7.8. 柱温箱 1 套;
- 7.9. ODS-AQ, 250mmx4.6mm 色谱柱 1 根;

三、旋转粘度计

1. ≥ 7 寸宽大触摸屏, 操作方便, 显示信息丰富;
2. 测量范围 (mPa·s): 800-320M;
3. 选配 DV 数据采集和程控软件可测量流变特性, 屏幕可直接显示流变曲线;
4. 动力粘度与运动粘度的自动换算;
5. 测量精度: $\pm 1.0\%$ (满量程);
6. 重复性: $\pm 0.2\%$;
7. 转子转速 (转/分): 0.1-250 RPM;
8. 显示剪切速率和剪切应力指标;

四、锥板粘度计

1. ≥ 7 寸宽大触摸屏, 操作方便, 显示信息丰富;
2. 选配 DV 数据采集和程控软件可测量流变特性, 屏幕可直接显示流变曲线;
3. 显示剪切速率和剪切应力指标;
4. 防静电外壳、自动升降设计;
5. 测量精度: $\pm 1\%$ (F.S.);
6. 平板温度范围: L: -5°C — 120°C H: 室温+ 5°C — 250°C ;
7. 精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$;
8. 粘度测试范围: 800-300M (单位 mPa·s 或者 cp);
9. 可选附件: CAP 粘度标准液; DV 数据采集和分析软件;

五、差示扫描量热仪 (接受进口产品)

- 1 质量流量计控制流速范围: $1 \sim 200$ mL/min;
- 2 灵敏度: $0.02 \mu\text{W}$;
- 3 温度范围: $10 \sim 450^{\circ}\text{C}$;
- 4 量热精度: 优于 $\pm 0.1\%$;
- 5 量热准确度: 优于 $\pm 0.2\%$;
- ★6 温度精度: 优于 $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$, 温度准确度: 优于 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$;
- 7 升降温速率: $0.1 \sim 100^{\circ}\text{C}/\text{min}$;
- ★8 降温速率: 5min 内可由 450°C 降至 100°C (室温情况, 无制冷附件);
- ★9 可升级配置 45 位及以上自动进样器;
- 10 分辨率: $0.02 \mu\text{W}$;
- 11 测量范围: $\pm 175 \text{ mW}$;
- 12 流量计精度: $\pm 0.1 \text{ mL}/\text{min}$;
- 13 分析软件: 可同时控制多至八台仪器。分析软件包括: 熔融热焓、熔融温度计算 (Onset 值、Trigger 值)、玻璃化转变温度、氧化诱导期计算 (O.I.T)、峰面积及部分峰面积计算、比热、失重量及失重百分比计算、分解速率计算、分解温度 (Onset 值、Trigger 值)、曲线叠加对比、结果输出及报表制作等;

六、热重分析仪 (接受进口产品)

- ★1. 测量原理: 垂直式结构, 天平下置式设计 (提供官方可下载的彩页进行证明并盖厂家章)
2. 天平灵敏度: $0.1 \mu\text{g}$
3. 温度范围: $15 \sim 1000^{\circ}\text{C}$
4. 温度精度: 优于 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
5. 最大称重量: 不得低于 1500 mg

6. 称量精度：优于 100 ppm

★7. 炉体冷却时间：1000 度~100 度，小于 8 分钟；1000 度~50 度，小于 11 分钟

★8. 程控升降温速度范围：0.01~200 °C/min

9. 天平保温：标配

★10. 可升级自动进样器，位数不得小于 45 位

★11. 设备在 20 °C/min 升温速率下从室温至 1000 度天平自漂移小于等于 50 μg（谢绝扣除基线功能）

七、紫外可见分光光度计（核心产品）

1. 主要性能特点

1.1. 双光束测量方式，六档带宽可调；

★1.2. 实时的暗电流自动校正技术；

★1.3. 仪器自检及 GLP/GMP 导向功能；

★1.4. 波长驱动细分，高压同步伺服技术：实现最大扫描速度达 2000nm/min（移动速度 3000nm/min）；最小波长调节量为 0.01nm；

★1.5. 内置的蛋白/核酸分析功能可分别检测 dsDNA、ssDNA、RNA、Oligo 等核酸样品及利用直接紫外吸收法、Bradford、BCA、Lowry 等法对蛋白质样品进行检测；

★1.6. 微量样品测量：适用样品量 ≥50uL，且仪器噪声 ≤0.004Abs（340nm, 1min）；

★1.7. 一台计算机可同时控制 8 套 UV2600；

1.8. 具有光度测量，光谱/时间扫描，定量计算，蛋白质核酸测量功能等。

★1.9. 一体化铸铝底座，保证光学系统稳定性；

2. 主要技术指标：

2.1. 波长范围：190~900nm；

2.2. 光谱带宽：0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5nm（自动可调）；

2.3. 波长准确度：±0.3 nm；

2.4. 波长重复性：0.1 nm；

2.5. 最小波长调节量：0.01nm；

★2.6. 光度值范围：Abs：-4.000~5.000 %T：0~600%T Conc：-9999~9999 E(S), E(R)：0~600；

★2.7. 光度值准确性（NIST930D 标准滤色片）：

±0.002 Abs（0~0.5 Abs）

±0.004Abs（0.5~1.0 Abs）

±0.008Abs（1.0~2.0 Abs）

±0.3%T

★2.8. 光度值重复性（NIST930D 标准滤色片）：

±0.001 Abs（0~0.5 Abs）

±0.002 Abs（0.5~1.0 Abs）

±0.004 Abs（1.0~2.0 Abs）

±0.15%T

★2.9. 波长扫描速度：1 nm/min、5nm/min、20 nm/min、120 nm/min、300 nm/min、1000 nm/min、1600 nm/min、2000nm/min；

★2.10. 杂散光：小于 0.010%T（220nm NaI, 340nm、360nm NaNO₂）；

2.11. 基线稳定性：0.0004 Abs/h（500nm, 2 小时预热以后）；

★2.12. 噪声水平：±0.0004 Abs（500nm）；

2.13. 基线平直度：±0.001 Abs（200~850nm）；

2.14. 光源：WI 灯，D2 灯；

2. 15. 光源切换: 自动切换, 325~370nm 用户自由选择;

2. 16. 检测器: 光电倍增管;

3. 软件功能

3. 1. 测量功能: 光谱扫描、时间扫描、定量分析、多波长测量、动力学测试、核酸/蛋白专用分析包;

★3. 2. 控制功能: 波长移动、自动校零、仪器波长自动校正、暗电流扣除、自动吸样器及自动六连池程序控制, 光程校正等;

3. 3. 测量: 开机初始化、测量条件的设定、标准或 EXCEL 格式报告输出或存储;

★3. 4. 数据显示: 光谱图及数据同时显示、谱图叠加;

★3. 5. 定量方式: 1-3 个波长定量、常数输入法、标准曲线法(1 次、2 次、3 次函数及折线拟合)定量、ABS 系数计算;

★3. 6. 数据处理: 微分、导数、平滑、运算(图谱与图谱, 图谱与数值)、动力学活性值计算、平均值、标准偏差及相对标准偏差自动计算。

4. 标准附件配置

4. 1. UV Analyst 光谱软件一套(含蛋白/RNA/DNA 测量功能);

4. 2. 光胶比色皿一套(10mm x 10mm, 2 只/套);

4. 4. 十字螺丝刀一把;

4. 5. 一字螺丝刀一把;

4. 6. 保险丝一组;

4. 7. UV Analyst 软件(含中文说明书)一套;

4. 8. 通讯线及电源线各一根;

5. 应用扩展用附件(选配)

★5. 1. 五连池架;

八、高速冷冻离心机

1. 最高转速 $\geq 18500\text{r/min}$

2. 最大相对离心力 $\geq 29302\times g$

3. 最大容量 $4\times 100\text{ml}$

4. 转速精度 $\pm 10\text{r/min}$

5. 定时范围 $1\text{s}\sim 99\text{min}59\text{s}/1\text{min}\sim 99\text{min}59\text{sec}$

6. 计时模式 启动计时、到转速计时、连续计时模式

7. 温度设定范围 $-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$

8. 温度控制范围 $0^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$

9. 温控精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$

10. 压缩机组 变频压缩机组

11. 整机噪声 $\leq 62\text{dB(A)}$

12. 预冷 有

13. 转子识别 有

14. 点动功能 有

九、电导率仪

1. 仪器级别: 0.5 级;

2. 电导率: $0.000\ \mu\text{S/cm}\sim 2000\text{mS/cm}$;

3. 精度: $\pm 0.5\%$ FS;

4. 电阻率: $5.00\ \Omega\cdot\text{cm}\sim 100.00\ \Omega\cdot\text{cm}$;

5. TDS: $0.000\text{mg/L}\sim 1000\text{g/L}$;

6. 盐度: $(0.00\sim 8.00)\%$;

7. 温度：(-10.0-135.0)℃/(14.0-275.0)℉；

8. 采用高清彩色液晶触摸屏，显示清晰，支持中英文，智能操作系统，具有方法管理，电极管理，数据管理和用户管理等功能支持仪器自检和用户分级权限管理，支持密码管理智能判别终点，支持自动读数，定时读数，定时间隔读数，支持 1-5 点电导电极标定支持标定提醒和强制标定功能，支持电导率标液核查和强制核查功能，支持测量报警限值设置在量程范围内，具有自动温度补偿，自动量程切换等功能，支持不补偿，线性，非线性，纯水补偿等多种电导率补偿模式，支持海水盐度和默认盐度等多种盐度补偿模式，支持自动频率切换，配套 1.0 常数电极可覆盖全量程测量（20 μS/cm 以下样品建议选用 0.1 常数或者 0.01 常数电导）。

濮阳市科学技术研究院自建平台建设采购项目 C 包

工业互联网重点实验室物理空间装修及仪器设备购置项目清单

1. 项目清单

序号	配置资源	数量	说明
1	工业互联网基础平台（套）（核心产品）	1 套	提供工业互联网云部署平台，提供二次应用开发接口
2	智能控制柜（台）	1 台	（1）提供本地工业互联网平台部署，数据存储、数据服务以及工业计算等； （2）提供工业现场仿真环境，模拟工业流程、数据调试、流程（参数）优化调度等，提供现场教学、演练
3	适配器网关（台）	80 台	（1）用于现场数据采集和配置。（2）预算数量充足，本网关为数据采集终端，用于连接采集每个工业互联网设备节点，除了应用本实验室的常规实验外，还可以投入多个网关连接多个设备，并发实时数据分析；（3）除实验室多类型测试外，可应用于定制开发的企业互联网平台采集终端。
4	物联网卡（张）	20 张	用于数据通信(含一年通信费)
5	各类传感器	20 个	用于模拟工业生产、环境监测、智能交通等业务场景的数据采集
6	实验室 PLC 设备	10 个	用于模拟现场设备工作状态，如智能电表等
7	展示大屏终端（100”）	1 台	展示项目成果、案例，用于考察观摩、技术交流
8	计算机（台）	8 台	提供工业互联网平台 Web 显示，数据查询、结果分析、后台配置等，其中 4 台应满足移动办公需求（移动办公设备应 15 寸以上）。
9	工作台桌椅（套）	8 套	用于提供实验场所
10	第三方云平台资源费	1 套	用于工业互联网平台部署服务。计算增强型 8 核 32 线程、2.6GHZ, 独享宽带 4G
11	实验室装修		提供面积约 50 平方米实验室室内装修，铺设地板，装修风格符合实验室

2. 实验室资源采购技术要求与参数

2.1. 工业互联网基础平台

（1）业务功能模块要求：

工业设备数据的多功能展示、设备平面图展示、地理位置显示、数据存储、历史数据查询、数据筛选、历史曲线、实时报警、报警查询、售后管理、运行记录、系统管理、系统维护、用户管理、APP 子系统等。

（2）性能及接口

a) 系统采用非关系型数据库，亿级高并发、毫秒级触发能力，支持百万级的数据采集设备连接，高效收发数据。

b) 平台具有泛接入，能很好的接入工厂内各种不同工业设备，兼容各种不同类型的数据采集设备数据上报。接口开放，能提供了灵活的数据开放接口，支持各种不同的业务应用接入，并支持这些应用系统进行数据交换。

(3) 支持应用系统平台 API 调用接口

提供标准的基于 HTTP 的数据调用接口，接口支持 JSON 标准结构。应用平台接口支持以下功能的调用：

- a) 提供低频数据查询接口，如事件、告警、故障等信息的查询；
- b) 提供高频数据，如设备运行基础参数等的查询接口；
- c) 提供控制信令接口，可以远程对设备下发控制指令；
- d) 基于 websocket 接口提供设备实时数据；
- e) 提供代理服务的调用接口；
- f) 提供系统管理维护的接口功能；
- g) 提供统计计算结果。

(4) 平台架构基础功能技术要求

平台支持“数据驱动、元素、组织、权限、模板”五层架构，提供灵活的数据、业务逻辑与展示的分层模块化。

- a) 数据驱动层负责系统与外部数据源或其他系统的对接及数据获取，屏蔽掉数据来源的不同，实现系统平台中数据格式的统一，便于业务层数据的获取及展现，为元素层提供丰富的数据来源。
- b) 支持根据用户业务需求配置或开发不同的组织，通过组织从所需要的不同的数据元素中检索出相关的数据信息；
- c) 支持根据不同业务需求，组织内部自己生产出相关数据信息，供权限层、模板层使用；
- d) 支持多个组织联合使用，实现复杂业务需求；
- e) 权限层负责系统的用户及相关角色的管理以及不同角色、用户权限的设置及分配；
- f) 支持系统用户、角色、部门等组织信息的管理，支持功能权限的设置及分配，解决不同角色的用户登录系统后在前端界面拥有哪些可操作的功能的问题；
- g) 支持数据权限的设置及分配，解决不同角色的用户登录系统能够查看哪些基础数据表格及数据表格中的哪些数据的问题；
- h) 支持权限同步，新设置权限客户同步到对应其他用户；
- i) 支持权限分层级管理，根据系统角色的树状结构，可实现对无限层级的角色进行权限设置及分配；
- j) 平台模板层负责具体功能界面和数据展现。

支持不同用户登录系统后相同界面拥有不同操作功能，查看不同的数据；支持界面的自定义属性的配置开发及自定义功能的配置开发；支持前端界面关联组件的替换；支持界面组件显示位置的自定义调整。

(5) 业务功能技术要求

- a) 可通过 Web 的方式及时了解供料、称重、热熔拉片、成型等流程的设备实时状况、运行参数、故障信息等。
- b) 提供每种连入设备的状态。
显示出设备总数、在线设备、离线设备、开机设备、关机设备以及产生异常设备等信息。
- c) 支持现场监控视频的接入。

2.2. 智能控制柜

(1) 服务器台数:标准配置 1 台服务器:

处理器: 4 核 3.5G 以上;

内存: 16GB DDR4 以上;

固态硬盘：240G SATA SSD

硬盘：1TB SATA 3.5”；

(2) 包含的设备规格：

1) 配电箱：含漏电保护开关；

2) 显示设备：11 寸以上显示器非触摸；

3) 机柜监控模块：含 1 台数据采集网关，具体参数要求见“2.3 适配器（数据采集网关）”；

4) 通讯设备：4G 无线路由器 1 台，10/100M/1000M；

5) 网络设备：24 口网络交换机，10/100M/1000M，220V 交流；

6) 数据采集模块：含 1 台数据采集网关，具体参数要求见“2.3 适配器（数据采集网关）”；

7) 备电模块：含 UPS1 台，在线机架式，额定功率：800~3000W；

2.3. 适配器（数据采集网关）

(1) 主要特性：

支持 4G 通信；

供应电压范围：DC12~30V；

工作温度范围：-40~+85℃；

存储温度范围：-40~+100℃；

湿度范围：5%~95%RH；

RAM: ≥ 8 Mbit；

FLASH: ≥16 Mbytes；

断电信息上传；

(2) 网络参数：

LTE TDD/WCDMA/TD-SCDMA/GSM/CDMA EVDO/CDMA 1x；

(3) 软件特性：

支持 LUA 脚本编程与在线烧写

支持通过 RS485 | RJ45 接入多个设备

通过 RS485 接入设备最多支持 2048 个参数

通过 RJ45 接入设备最多支持 16384 个参数

支持远程升级

网关与云上下行通信协议：MQTT

(4) 支持接口：

双向支持 4G 数据通信，支持多路 485 接口和一路网口，典型场景包括通过 485 接口的 Modbus RTU 协议采集数据，并通过 4G 将数据上报到平台；也可以通过网口采集设备数据 (Modbus TCP、OPC UA 等)，并通过 4G 向平台上报数据；

(5) 支持数据采集协议

2.4. 物联网卡：

每月流量不低于 500M。

2.5. 传感器：

包括流量传感器、压力传感器、温度传感器、电量计量传感器等，支持 RS485 通讯输出功能；

2.6. 实验室 PLC 设备：

具体规格如下：

(1) 工作存储器：不小于 100KB；

(2) 装载存储器：不小于 4MB；

(3) 保持性存储器：不小于 10KB；

(4) 数字量：不小于 14 点输入/10 点输出；

- (5) 模拟量:不小于 2 路输入;
- (6) 信号模块扩展:不小于 8;
- (7) 本地 I/O-数字量:不小于 284;
- (8) 本地 I/O-模拟量:不小于 67;
- (9) 通信端口: 不小于 1 个以太网通信端口, 支持 PROFINET 通信和 Modbus TCP 通信;

2.7. 展示大屏终端:

98 英寸以上, 120Hz 防眩光, 4K 超高清, 支持移动设备投屏功能。

2.8. 计算机:

- (1) 主机: i7/16G/256GSSD+1THDD, 集显, WIN11;
- (2) 显示器: 20 寸以上, 支持 1920*1080, 支持 HDMI 接口;

2.9. 第三方云平台资源

计算增强型 8 核 32 线程, 2.6GHZ, 独享宽带 4G 以上。

第三章 投标人须知 投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1	招标人	招标人：濮阳市科学技术研究院 联系人：张凯 联系方式：15239337776
2	招标代理机构	招标代理机构：河南省天诚工程管理有限公司 联系人：温梦霄 联系方式：18103933963
3	项目名称	濮阳市科学技术研究院自建平台建设采购项目
4	资金来源	财政资金
5	资金落实情况	已落实
6	交货及安装期	自合同签订之日起 30 个工作日；进口产品 90 个工作日内。
7	质量标准	满足国家相关法律规定和现行行业标准与规范和招标文件要求； 注：本项目国内有相关标准的执行国内相关标准。若国内无相关标准的，须在满足使用功能的前提下，达到招标人项目需求的要求。
8	付款方式	合同中约定。
9	验收	按国家现行验收标准、规范等有关规定执行。
10	合格投标人的 资格条件	<p>1、投标人须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定：</p> <p>（1）具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；</p> <p>（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟）；</p> <p>（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺函，格式自拟）；</p> <p>（6）法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>供应商在投标（响应）时，按照规定提供相关承诺函（详见附件），无需再提交上述证明材料。</p> <p>2、本项目的特定资格要求</p> <p>2.1 资质要求：本项目 C 包须具有建筑工程施工总承包叁级或建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质且具有有效期内的安全生产许可证；若投标人无建筑工程施工总承包叁级或建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质的，须委托有资质的公司并附《装修委托协议》，装修质量及相应法律责任由中标人和实体生产、制造企业承担。</p> <p>2.2 信誉要求：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）要求，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。（注：招标人或代理机构在开标</p>

		<p>后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商无需提供。投标供应商不良信用记录以招标人或代理机构开标后查询结果为准。)</p> <p>2.3 供应商单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标包或者未划分标包的同一招标项目投标，提供“国家企业信用信息公示系统”查询页（包括系统公示的企业信息、股东或投资人信息）并加盖单位公章。</p> <p>2.4 本次招标不接受联合体投标；本次资格审查采用资格后审。</p>
11	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： 联合体资质按照联合体协议约定的分工认定
12	信用查询	<p>开标结束后，应通过“信用中国”网站（www.creditchian.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行信用查询，被列入“失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人将被拒绝参加投标活动；并打印保存查询证明（投标人不再提供）。</p>
13	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： 踏勘集中地点：
14	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点：
15	投标人提出问题的截止时间	投标截止时间前 10 天
16	招标人修改、澄清的时间	投标截止时间 15 天前，网上发布的形式通知所有潜在投标人。
17	构成招标文件的其他资料	无
18	投标截止时间	2023 年 12 月 13 日 09 时 30 分（北京时间）
19	构成投标文件的其他资料	招标文件要求或投标人认为应附的其它材料
20	投标有效期	自投标截止之日起 60 日历天
21	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许…
22	电子投标文件编制要求	<p>1. 响应文件全部采用电子文档（. GEF 格式），电子响应文件在网上进行上传。在首次响应文件截止时间前，投标人登录交易平台后，将已固化加密的电子响应文件通过网上递交的方式在投标专区自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请投标人错峰上传，响应文件制作详细操作可参“濮阳市公共资源交易平台 http://www.pyggzy.com/” 阅办事服务—操作指南—投标文件制作操作指南）。</p> <p>2. 投标人在首次响应文件提交的截止时间前应自行在濮阳市公共资源交易平台主体诚信库内添加并提交发布与招标活动相关的资质、业绩、人员等内容，以便评委会查看核对。</p> <p>注：为保证响应文件按照招标文件规定时间顺利递交，请投标人</p>

		<p>事先熟悉网上招标程序。</p> <p>3. 未按以上要求制作电子投标文件，导致投标文件无法正常打开的，按废标处理。</p>
23	电子投标文件递交方式	<p>在投标文件递交截止时间前，投标人登录交易平台后，将已固化加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请投标人错峰上传，响应文件制作详细操作可参阅“濮阳市公共资源交易平台 http://www.pyggzy.com/”办事服务—操作指南-投标文件制作操作指南）。</p> <p>投标人必须在投标截止时间前完成电子投标文件的上传，投标截止时间前未完成电子投标文件上传的，视为投标无效。</p>
24	电子标书解密方式	<p>解密方式：网上解密</p> <p>1. 网上解密的，投标人凭企业机构数字证书登录《濮阳市公共资源交易平台》(http://www.pyggzy.com/) 按时解密。</p> <p>2. 如未在规定时间内解密电子投标文件，其投标将被拒绝。</p> <p>注：为保证投标文件按照招标文件规定时间顺利递交，请投标人事先熟悉网上投标程序。</p>
25	签字或盖章及要求	电子投标文件投标人必须进行电子签章并加签投标人机构 CA 数字证书、法定代表人（负责人）个人 CA 数字证书。
26	递交投标文件地点	见公告
27	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还安排：
28	开标时间和地点	见公告
29	资格审查委员会及评标委员会	<p>资格审查委员会：由采购人或采购代理机构负责资格审查</p> <p>评标委员会：共 5 人，其中采购人代表 1 人，抽取专家 4 人。</p>
30	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，推荐的中标候选人： <u>1-3</u> 人。
31	对招标人的纪律要求	招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。
32	对投标人的纪律要求	投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。
33	对评标委员会成员的纪律要求	评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第四章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。
34	对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

35	询问和质疑	投标人认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式提出质疑。
36	项目所属行业	科学研究和技术服务业
招标文件中若出现释义不明处，以招标人解释为准。		

附件：：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

一、总 则

1、适用范围

1.1 本招标文件适用于本招标文件所叙述项目的公开招标。

2、定义

2.1 “招标人（采购人）”系指濮阳市科学技术研究院。

2.2 “投标人”系指符合要求的法人。

2.3 “招标代理机构（采购代理机构）”系指河南省天诚工程管理有限公司。

2.4 “买方”系指濮阳市科学技术研究院，“卖方”系指中标人。

2.5 “合同”系指买卖双方签署的规定买卖双方权利与义务的协议，以及所有的附件、附录和招标文件所提到的构成合同的所有文件。

2.6 “货物”系指卖方按招标文件规定须向买方提供的一切设备、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

2.7 “服务”系指招标文件规定卖方须承担的安装、调试、技术协助以及其他类似的伴随义务。

2.8 “伴随服务”系指根据本合同规定卖方必须承担与货物有关的辅助服务，如送货上门、免费维护以及合同中规定卖方应承担的义务，以及合同中未规定，但以有利于合同履行原则，应当由卖方承担的其它义务。

3、项目概况

3.1、采购范围：A包：黄河中下游资源生态重点实验室仪器设备购置；B包：化工新材料工程技术研究中心仪器设备购置；C包：工业互联网重点实验室物理空间装修及仪器设备购置；详见第二章招标项目基本内容及要求。

3.2、资金来源：财政资金；

3.3、采购预算（最高限价）：A包：1850000.00元；B包：1650000.00元；C包：1200000.00元；

3.4、交货地点：采购人指定地点；

3.5、标包划分：本项目共分为三个标包。

4、投标人资格要求：

4.1、投标人须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定：

- （1）具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟）；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺函，格式自拟）；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

供应商在投标（响应）时，按照规定提供相关承诺函（详见附件），无需再提交上述证明材料。

4.2、本项目的特定资格要求

4.2.1 资质要求：本项目 C 包须具有建筑工程施工总承包叁级或建筑装饰装修工程专业承包贰级及以上资质且具有有效期内的安全生产许可证；若投标人无建筑工程施工总承包叁级或建筑装饰装修工程专业承包贰级及以上资质的，须委托有资质的公司并附《装修委托协议》，装修质量及相应法律责任由中标人和实体生产、制造企业承担。

4.2.2 信誉要求：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）要求，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。（注：招标人或代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商无需提供。投标供应商不良信用记录以招标人或代理机构开标后查询结果为准。）

4.2.3 供应商单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标包或者未划分标包的同一招标项目投标，提供“国家企业信用信息公示系统”查询页（包括系统公示的企业信息、股东或投资人信息）并加盖单位公章。

4.2.4 本次招标不接受联合体投标；本次资格审查采用资格后审。

注：投标人可对三个标包递交投标文件，但只能中一个标包。若同一投标人同时被推荐为多个标包的第一中标候选人，则按照标包序号采取“取前舍后”的原则。

5、合格的服务

中标人对合同义务全面负责；对采购范围内全部招标内容全面负责。

6、每个投标人只能提交一个投标报价

每个投标人只能一个投标报价。提交或参与了一个以上投标报价的投标人将使其参与的全部投标文件无效。

7、投标费用

本项目招标文件为免费提供，不论投标结果如何，投标人应自行承担其参加投标所涉及的一切费用。

8、保证

投标人应保证在投标文件中所提交的文件、资料和数据是真实的。

9、交货地点、交货及安装期

8.1 交货地点：采购人指定地点。

8.2 交货及安装期：自合同签订之日起 30 个工作日；进口产品 90 个工作日内。

二、招标文件

10、招标文件的构成

10.1 招标文件正文部分

10.1.1 招标公告

10.1.2 招标项目基本内容及要求

10.1.3 投标人须知

10.1.4 评标方法

10.2 第二部分：招标文件附件部分

10.2.1 投标文件格式

10.2.2 政府采购合同条款及格式

10.3 投标人应当完整地阅读、理解构成招标文件的所有内容。“招标文件正文部分”与“招标文件附件部分”如有不致的地方，应以“招标文件正文部分”为准。

11、招标文件的澄清和修改

11.1 招标采购单位对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。

11.2 招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

11.3 招标文件、更正公告、变更公告均以在财政部指定的政府采购信息发布媒体上发布的为准，如果内容互相矛盾时，以最后发出的为准。

三、投标文件

12、电子投标文件编制

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。

13、投标文件的组成

投标文件的编制应包含以下内容：

- 13.1 投标函
- 13.2 投标报价一览表
- 13.3 法定代表人（负责人）身份证明书
- 13.4 授权委托书
- 13.5 实质性技术条款响应表
- 13.6 服务承诺书
- 13.7 投标人基本情况
- 13.8 关于资格的声明函
- 13.9 反商业贿赂承诺书
- 13.10 中小企业声明函
- 13.11 技术部分
- 13.12 投标人认为有必要的响应招标文件要求的其它材料

14、投标报价

14.1 投标人报价应在不低于投标人成本的基础上根据市场行情和自身实力自主报价，且投标人报价不得高于采购单位预算价（最高限价）。

14.2 投标人以人民币为计量币种报价，并以人民币币种签约、结算。投标人的投标报价均为目的地交验价，包括所投内容全部价款、相关税款、售后及技术服务费、培训费等与采购项目相关的必须的款项及费用，且投标人只能提出一个不变价格，招标人不接受任何选择价。

14.3 投标人应充分考虑供货期间的价格风险因素，中标价在合同实施期内不得调整，同时也不因市场价格变动而调整。

14.4 参加本项目的中小企业应当提供《中小企业声明函》（格式详见《政府采购促进中小企业发展暂行办法》）。

15、投标有效期

投标文件从投标截止时间起开始生效，投标有效期为60日历天。投标文件有效期不足的将被视为非响应性投标而予以拒绝。中标人的投标有效期应延长至合同终止日止。

16、投标文件的签署

16.1 电子投标文件须按照编制系统操作说明制作完成，并按要求进行电子签章。

四、 投标文件的递交

17、投标文件的递交

17.1 投标文件全部采用电子文档（. GEF 格式），电子投标文件在网上进行上传。在投标文件递交截止时间前，投标人登录交易平台后，将已固化加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请投标人错峰上传，响应文件制作详细操作可参阅“濮阳市公共资源交易平台 <http://www.pyggzy.com/>”办事服务—操作指南-投标文件制作操作指南）。

17.2 投标人必须在投标截止时间前完成电子投标文件的上传，投标截止时间前未完成电子投标文件上传的，视为投标无效。

17.3 投标人上传的电子加密投标文件，需由投标人按时网络进入与本项目相匹配网上开标室，按指令进行解密。如未在规定时间内解密电子投标文件，其投标将被拒绝。

五、 开 标

18、开标

开标时间：见投标须知前附表

开标地点：见投标须知前附表

18.1 解密方式：网上解密，投标人凭企业机构数字证书登录《濮阳市公共资源交易平台》(<http://www.pyggzy.com/>)按时解密。

18.2. 如未在规定时间内解密电子响应文件，其投标将被拒绝。

注：远程解密时间：远程解密（解密时间自开标时间始 30 分钟结束），由于投标人错过解密或其他自身原因导致远程解密不成功，责任均由投标人自行承担。给各潜在投标人带来不便，请谅解。

六、 评标、定标

19、评标委员会

评标委员会组成：按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的规定，评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为 5 人，其中业主代表 1 人，技术、经济等方面的专家 4 人组成，参加评标的专家从河南省政府采购评审专家库中随机抽取。

20、评标原则

20.1 公平、公正，科学、择优。

20.2 质量好、信誉高、价格合理、使用寿命长、售后服务好。

20.3 评标时，投标报价是评标的重要依据，但不是唯一依据。

21、投标文件的初审

21.1 评标委员会首先对投标文件进行检查，以确定投标文件内容是否完整、有无计算错误、文件是否正确签署、投标文件总体编排是否有序等。

21.2 算术错误将按以下方法更正，如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

21.2.1 总价金额与单价金额不一致的，以及分项价汇总之和与总价不一致的，则以单价和分项价为准修改总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

21.2.2 如投标报价表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

21.3 投标文件有下列情况之一者，将视为废标：

20.3.1 投标文件中投标人法定代表人（负责人）或授权委托人没按招标文件要求签字和加盖印章；

21.3.2 投标文件未按规定要求、格式编写或字迹模糊、难以辨认的；

21.3.3 投标文件的内容弄虚作假的；

21.3.4 投标文件附有招标人不能接受的条件；

21.3.5 不符合招标文件中规定的其他实质性要求；

21.3.6 在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人做出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标应作废标处理。（温馨提示：若投标人报价过低，需提前准备相关证明材料，以备专家核实）

21.3.7 根据中华人民共和国财政部令第87号——政府采购货物和服务招标投标管理办法第三十七条规定有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4、不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5、不同投标人的投标文件相互混装；

22、投标文件的澄清

评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但是澄清或者说明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。澄清的要求和投标人的答复均应采取书面形式。投标人的答复必须经法定代表人（负责人）或授权委托人签字，作为投标文件的组成部分。

23、评标办法（详见第四章）

24、计分办法

评委根据招标文件、投标文件，按照评分办法，统一认定投标人的硬指标分值；再加上评委个人评判分值，得出每个评委对投标人的评标分数。每个投标人的最终得分为：所有评委评分的算术平均值作为该投标人的最终得分，计分过程按四舍五入取至小数点后两位，最终得分取至小数点后两位。

25、定标

评标委员会按照评审后得分由高到低的顺序向招标人推荐 1-3 名中标候选人，招标人应按评标委员会依法推荐的中标候选人顺序确定中标人。若前位中标候选人不再响应招标文件或确有重大实质性问题，经监督部门认可后，可以按顺序向下确定中标人。

七、 授予合同

26、中标通知

26.1 在投标有效期内，中标结果以书面形式通知中标人。

26.2 中标通知书是合同的组成部分。

26.3 对未中标的投标人，不作任何未中标原因的解释，所有投标文件不予退还。

27、签订合同

27.1 中标投标人自收到中标通知书之日起 30 日内，按照招标文件和中标投标人投标文件的约定，与招标人签订书面政府采购合同。所签订的政府采购合同不得对招标文件和中标投标人的投标文件作实质性修改。

27.2 招标文件、中标人投标文件以及中标人在评标时澄清问题的答复内容等均作为合同的不可分割的组成部分。

27.3 采购人不得向中标投标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标投标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

27.4 若中标人未能或拒绝按招标文件要求及其投标文件内容与招标人签订合同，招标人可以根据推荐次序另选中标人。

28、变更采购合同数量的权力.

政府采购合同履行中, 采购人需追加与合同标的相同的货物的, 在不改变政府采购合同其它条款的前提下, 经政府采购监督管理部门认可后, 可以与中标投标人协商签订补充政府采购合同, 但所有补充政府采购合同的采购金额不得超过原政府采购合同采购金额的10%。

八、其它

29. 招标代理服务费

本项目招标代理服务费由中标单位领取中标通知书时向代理机构进行支付。

30. 招标结束后, 所有投标人的投标文件均不予退回。

31. 投标人针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出(质疑期及质疑需要提交的资料按中华人民共和国财政部令第94号《政府采购质疑和投诉办法》要求执行)。

32. 未尽事宜按国家有关规定执行。

33. 本招标文件最终解释权归招标人。

第四章 评标办法

一、资格审查

★采购人或者采购代理机构按资格审查标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，则资格审查不合格，其投标将被否决。

资格审查标准

条款号	评审因素	评审标准
资格评审标准	投标人资格要求	符合招标文件要求
	信用要求	根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）要求，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目。（注：招标人或代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商无需提供。投标供应商不良信用记录以招标人或代理机构开标后查询结果为准。）
	其他	符合招标文件要求

注：1、开标结束后采购人或者采购代理机构应当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。
2、投标人对其提供的相关证件及资料的真实性负责，评标时不要求提供原件但上传系统中的原件扫描件均需加盖单位电子签章。

二、符合性审查

★评标委员会对符合资格的投标人的投标文件按照符合性审查标准进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查有一项不符合审查标准的，评标委员会应当否决其投标。

符合性审查标准

条款号	评审因素	评审标准
符合性评审标准	投标人名称	与三证合一的营业执照一致
	投标函签字或盖章	满足招标文件“第五章投标文件格式”要求
	投标文件格式	满足招标文件“第五章投标文件格式”要求
	报价唯一	只能有一个有效报价
	交货及安装期	符合招标文件要求
	投标范围	符合招标文件要求

质量标准	符合招标文件要求
交货地点	采购人指定地点
投标有效期	自投标截止之日起 60 日历天
其他	符合招标文件要求

三、评标方法

1. 评标方法（综合评分法）

评标委员会应当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。

本次评标采用综合评分法。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。

评标委员会按照本章规定的评标方法和标准进行打分。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。

2. 评标标准

2.1 分值构成与评分标准

详见评标分值构成与评分标准表

3. 评标程序

★3.1 投标人有以下情形之一的,评标委员会应当否决其投标:

3.1.1 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应,或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数;

3.1.2 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

★3.2 有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

3.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

3.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

3.2.3 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;

3.2.4 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;

3.2.5 不同投标人的投标文件相互混装;

3.2.6 公共资源交易平台开评标系统雷同性分析中显示不同投标人的投标文件制作机器码相同的。

3.3 投标报价的修正

投标文件报价出现前后不一致的,除招标文件另有规定外,按照下列规定修正:

3.3.1 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;

3.3.2 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

3.3.3 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;

3.3.4 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。★修正后的报价按照本节第3.3款的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。

3.3.5 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.4 投标文件的澄清

3.4.1 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。

3.4.2 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（负责人）或其授权的代表签字。

3.4.3 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。

3.4.4 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.5 对投标文件评价

3.5.1 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，按本节第2.1款规定的评标分值构成与评分标准进行打分，并汇总每个投标人的得分。

3.5.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.3 投标人最终得分为所有评委打分的算术平均值。

★3.5.4 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。

3.6 相同品牌产品投标的规定

3.6.1 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。**

3.6.2 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，报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，报价也相同或者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。

3.6.3 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

3.7 评标结果

3.7.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.7.2 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。

3.7.3 评标委员会完成评标后，根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

3.7.4 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。

评标分值构成与评分标准表

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价：30 分 技术标：55 分 商务标：15 分
2.2.2	投标报价 (30 分)	价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且投标报价最低的为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ 注：投标报价高于预算价，视为废标；经评审小组全体认定属于低价恶意竞标的，供应商应予以做出合理解释，若供应商未作出合理解释或供应商作出的解释未通过评标委员会全体认定，其投标作无效标处理。
条款号	评分因素	评分标准
2.2.3 (1)	参数指标要求 (15 分)	根据投标人所投产品的配置与招标要求的响应情况确定得分：全部满足技术指标要求的得 15 分，按照标准，逐一核对，每有一条功能负偏离的扣 1 分，最少得 0 分。 带“★为实质性要求，禁止负偏离”。
	实施方案 (10 分)	根据招标文件要求，提供详细的实施方案，包括实施计划、项目实施人员、部署方案等，根据其内容是否准确理解采购人需求并能够充分满足采购人需求，实施重点难点分析是否得当，实施部署方案是否合理等方面进行综合评价。 1. 实施方案合理成熟，能充分满足采购需求，实施重点难点分析非常得当，人员配备非常合理，可控性强，对招标文件的响应程度高，得 10 分； 2. 实施方案较合理，能满足采购需求，实施重点难点分析比较得当，人员配备比较合理，可控性较强，对招标文件的响应程度较高，得 6 分； 3. 实施方案一般，基本满足采购需求，实施重点难点分析基本得当，人员配备合理性一般，可控性一般，对招标文件的响应程度一般，得 3 分； 4. 无实施方案描述，不得分。
	技术方案 (12 分)	1. 安全管理保障，包含但不限于安全用电管理、消防安全管理、人员及设备的安全操作方案，针对性强、措施完善的得 3 分，措施基本完善的得 2 分，仅有简单描述得 1 分，不提供不得分。 2. 施工安装方案与技术保障，包含但不限于施工进度计划、综合布线、设备安装调试、系统测试等，方案完善、措施得力的得 3 分，措施基本完善的得 2 分，仅有简单描述得 1 分，不提供不得分。 3. 安装期间对周围环境保护方案，包含但不限于文明施工保证
2.2.3 (1)	技术标评分标准 (55 分)	

			<p>和施工现场的环境保护等，安装后对墙面、地面、线路及其他设施如有损坏，进行修复、维修，有详细描述、且措施得力可行的，得3分，措施基本完善的得2分，仅有简单描述得1分，不提供不得分。</p> <p>4. 验收自检质量保障，设备安装完毕及系统调试完成，申请项目验收前，对所供货物及系统运行进行自检，有详细描述、且措施得力可行的，得3分，措施基本完善的得2分，仅有简单描述得1分，不提供不得分。</p>
		维护方案 (4分)	<p>依据供应商提供的维护方案，针对项目情况制定维护方案，具有改正性维护、适应性维护、完善性维护和预防性维护，</p> <p>1. 方案详细、准确，具备可行性的，得4分，</p> <p>2. 方案比较详细、比较准确，比较具备可行性的得2分，</p> <p>3. 方案不够详细、不够准确，不具备可行性的，得1分，</p> <p>4. 不提供不得分。</p>
		培训方案 (6分)	<p>对使用部门的人员制定培训方案，培训方案详细、培周密、全面，合理程度高得6分；培训方案较全面，有一定合理程度的得4分；培训方案针对性差的得2分；不提供不得分。</p>
		售后服务 方案(8分)	<p>供应商需根据项目需求制定完善的售后服务方案，方案内容包括供应商提供的应急预案，对维护期间如出现严重影响系统运行和数据质量的重大问题时，是否具备有效的预防和补救措施、售后服务计划、响应时间、服务方式、设备设施及配件情况、有本地服务工作安排及承诺等，方案内容须科学合理、切实可行，评标委员会对其进行横向比较及综合评审：</p> <p>1. 方案切实可行，详细精确得8分</p> <p>2. 方案基本可行，编写较详细的得5分，</p> <p>3. 方案一般，内容比较简略得2分，</p> <p>4. 所提供售后服务方案与项目无关、内容不完整，不符合实际情况的不得分。</p>
注：以上项目若有缺项的，该项为0分；不缺项的，不低于最低分。			
2.2.3 (2)	企业综合实力 评分标准 (15分)	企业业绩 (6分)	<p>投标人或厂商自2019年1月1日以来具有类似业绩的，每具有1份得3分，本项最高得6分；</p> <p>注：须提供合同。时间以签订合同时间为准。</p>
		服务承诺 (9分)	<p>投标人提供质量保证期内、外服务、标准及承诺，人员培训承诺，服务承诺（技术支持范围、保修服务标准、故障响应及修复时间、服务方式及保障措施等是否完善合理），磋商小组根据响应文件中售后服务及承诺内容进行评价：</p> <p>1、售后服务及承诺内容比较完善、详细具体，得9分；</p>

			<p>2、售后服务及承诺内容基本完善、合理的得 6 分；</p> <p>3、售后服务及承诺内容简略、不具体的得 3 分；</p> <p>4、不提供不得分。</p>
--	--	--	---

第五章 投标文件格式

(项目名称及标包名称)

投标文件

招标编号:

投标人名称: _____ (企业电子签章)

法定代表人(负责人)或授权委托人: _____ (签字或电子签章)

日期: _____年____月____日

格式一：

投 标 函

致：_____（采购人名称）：

我们收到了_____（项目名称及标包名称）招标文件，经研究上述招标文件的投标须知、合同条款以及其他有关文件后，我们决定参加_____ 招标活动并投标，我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供全部工作内容，总报价为_____元人民币（大写：_____元）。

（2）如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（3）我们同意按招标文件中的规定，本投标文件的有效期为开标后_____日历天。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

（4）一旦我方中标，我方保证在合同约定的期限内完成合同约定的全部义务。

（5）我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料，所提供的资料符合招标文件的标准且真实可靠，否则，由此引起的全部法律责任由我公司承担。

（6）我们承认最低报价是中标的重要选择，但不是唯一标准。

（7）我们已经详细审核了全部招标文件，包括修改、补充的文件（如果有的话），我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（8）我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

（9）与本投标有关的正式通讯地址：

地址：

邮编：

电话：

传真：

投标人名称：（企业电子签章）

法定代表人（负责人）或授权委托人（签字或电子签章）：

年 月 日

格式二：

投标报价一览表

投标人名称	
项目名称	
标包	
投标总报价 (人民币)(保留 小数点后两位)	大写： _____ 小写： _____元
交货及安装期	
质量标准	
投标有效期	
备注	

投标人名称（企业电子签章）： _____

法定代表人（负责人）或授权委托人（签字或电子签章）： _____

年 月 日

格式三：

法定代表人（负责人）身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人全称）_____的法定代表人（负责人）。

特此证明

此处为法定代表人（负责人）身份证扫描件

（本证件需直接扫描（正、反面）插入此文本框，不允许粘贴）

投标人名称：_____（企业电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

格式四：

授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（投标人全称）的法定代表人（负责人），现授权委托_____（单位名称）的_____（姓名）为我公司签署本项目的投标文件的授权委托人，以我方名义所签署的_____项目投标文件的内容。同时授权委托该同志代表我公司参加本项目的投标、开标、合同谈判、处理有关事务等并有权签署有关文件。

代理人无转委托权，特此委托。

<p>此处为法定代表人（负责人）身份证扫描件</p> <p>（本证件需直接扫描（正、反面）插入此文本框，不允许粘贴）</p>
<p>此处为授权委托人身份证扫描件</p> <p>（本证件需直接扫描（正、反面）插入此文本框，不允许粘贴）</p>

授权委托人：_____ 性别：_____ 年龄：_____

身份证号码：_____ 职务：_____

法定代表人（负责人）：_____（签字或电子签章）

投标人：_____（企业电子签章）

授权委托书日期：_____年_____月_____日

格式五：

实质性技术条款响应表

序号	名称	招标文件要求技术参数	响应实际参数 (响应投标人应按投标/响应货物/服务实际数据填写，不能照抄招标要求)	是否偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离简述
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
...					

注：1. 投标人需按招标文件第二章“招标项目基本内容及要求”中的要求逐条应答。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标要求。

2、投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送相关部门查处。

投标人名称（企业电子签章）：_____

法定代表人（负责人）或授权代理人（签字或电子签章）：_____

日期：

格式六：

服务承诺书

（采购人名称）：

.....

（以上承诺内容由投标人自行编制）

投标人名称（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权委托人（签字或电子签章）：

地址：

电话：

格式七:

投标人基本情况

1、基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人 (负责人)	姓名		技术职称		电话	
成立时间						
营业执照号						
注册资金						
经营范围						
备注						

此表后可附投标人营业执照、企业业绩、证书及相关证明的复印件或扫描件。

2. 其他材料（包括但不限于以下材料）：

附件：

濮阳市政府采购供应商信用承诺函

致：（采购人）

单位名称：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）未曾作出虚假采购承诺；
- （七）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

供应商（企业电子章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字或电子印章）

日期： 年 月 日

注：

1. 供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
2. 供应商的法定代表（负责人）人或者授权代表的签字或盖章应真实有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人（负责人）授权书”。

格式八：

关于资格的声明函

（采购人名称）_____：

关于贵方编号：_____号招标文件，本签字人愿意参加投标，提供招标文件中规定的全部服务，并声明提交的下列文件是准确的和真实的。

- 1、我方营业执照及相关证明的复印件或扫描件；
- 2、法定代表人（负责人）授权书；
- 3、法定代表人（负责人）或授权委托人身份证复印件（答疑时出示原件）；
- 4、招标项目要求中必需的其它资料（合同、方案、证书等）；
- 5、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人名称（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权委托人（签字或电子签章）：

地址：

电话：

格式九：

反商业贿赂承诺书

致：_____（采购人名称）：

进一步规范政府采购行为，营造公平竞争的政府采购市场环境，维护政府采购制度良好声誉，在参与贵单位组织的招标活动中，我方庄重承诺：

一、依法参与招标活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。

二、不向采购人、采购代理机构和评审专家提供任何形式的商业贿赂，对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门和纪检监察机关举报。

三、不以提供虚假资质文件等形式参与招标活动，不以虚假材料谋取中标。

四、不采取不正当手段诋毁、排挤其它投标投标人，与其它参与招标活动的投标投标人保持良性的竞争关系。

五、不与采购人、采购代理机构和评审专家恶意串通，自觉维护政府采购公平竞争的市场秩序。

六、不与其它投标投标人串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取中标，积极维护国家利益、社会公共利益和采购人的合法权益。

七、严格履行政府采购合同约定义务，不在政府采购合同执行过程中采取降低质量标准、减少数量、拖延交付时间等方式损害采购人的利益，并自觉承担违约责任。

八、自觉接受并积极配合相关监督部门实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人（负责人）或授权委托人：_____（签字或电子签章）

_____年 ____月 ____日

格式十：

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

1、填写前请认真阅读《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）和《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库[2020]46号）相关规定。

2、未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

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

格式十一：

技术部分

(格式自拟)

格式十二：

投标人认为有必要的响应招标文件要求的其它材料

第六章 政府采购合同条款及格式

合同协议书

注释：

本合同协议书格式条款作为双方签订合同的参考。双方为阐明各方的权利和义务，经协商可增加或减少条款。但不得与招标文件、投标文件的实质性内容相背离。

合同编号：

甲方：（采购人或其委托代理人）

乙方：（投标人）

签订时间：

签订地点：

根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物与服务招标投标管理办法》、《民法典》、编号：_____名称：_____的采购文件、投标文件、中标通知书的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同并遵守以下条款：

一、供货产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间

产品名称	牌号商标	规格型号	制造厂商	计量单位	数量	单价	金额	交货时间

二、货物产地及标准

1、货物为_____全新的（原装）产品（含零部件、配件、随机工具等），表面无划伤、无碰撞，无任何缺陷。

2、标准本合同所指的货物应符合采购文件要求、乙方投标产品所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

3、进口产品必须具备原产地证明和商检部门的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交付给甲方，甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

货物由乙方送货上门，交货地点为甲方指定的地点。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装，包装箱号与设备出厂批号一致。

五、安装与调试

乙方必须负责将设备的安装并调试至甲方认为的最佳状态，甲方不承担设备安装、调试费用。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、甲乙双方依据招标文件及乙方所投产品的技术参数、配置为标准委托采购代理机构组织招标文件相关专家成立验收小组进行验收，验收合格后由验收小组签署验收证明文件。

2、货物的质量保证期和免费维修期以乙方在投标文件中的承诺为准。质量保证期和免费维修期内，乙方对所供货物包修、包换、包退。

3、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

4、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式：

双方自行协商

八、违约责任

1、乙方交付的货物达不到验收标准的，甲方有权拒收，且乙方须向招标单位支付本合同总价 2%的违约金；

2、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总价 2%的 数额向招标单位支付违约金；逾期十天以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失 由乙方承担。

3、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价 2%的违 约金。

4、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按政府采购办的要求办理结算手续的，甲 方须向乙方支付本合同总价的 2%的违约金，同时乙方可向当地政府采购管理部门投诉。

九、提出异议的时间和方式

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物 的同时，自收到货物起 3 天内向乙方提出书面异议。

2、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

3、乙方在接到甲方书面异议后，应在 24 小时内作出处理并予以书面说明；否则，即视为 乙方默认了甲方提出的异议。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 天内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或者双方谅解确认后，允许延 期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生的任何争议，若双方不能通过友好协商的方式加以解决，可诉讼于当地人民法院或向当地仲裁委员会仲裁。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由当地质量技术监督局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。

2、本合同经甲乙双方代表或授权代理人签字盖章后生效。

3、本合同一式四份：甲乙双方各执二份。

甲方：（公章）

乙方：（公章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地址：

地址：

电话：

电话：