

河南省科学院质量检验与分析测试研究中心

河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目

(包 1-包 4)

招 标 文 件



采 购 人：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心

采购代理机构：河南诚信工程管理有限公司

二〇二五年四月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 供应商须知	6
供应商须知前附表	7
（一）总 则	13
（二）招标文件	13
（三）投标文件的编制	15
（四）投标文件的递交	17
（五）开 标	17
（六）评 标	18
（七）中标结果	20
（八）合同的授予	21
第三章 资格审查	29
第四章 评标办法（综合评分法）	30
1.评标方法	40
2.评审标准	40
3.评标程序	40
第五章 合同条款及格式	42
第六章 采购人需求	57
第七章 投标文件格式	81
一、投标函及投标函附录	84
二、法定代表人（单位负责人）身份证明	86
三、授权委托书	87
四、商务和技术偏差表	88
五、投标货物分项报价明细表	90
六、随机配套设备、耗材报价明细表	91
七、资格审查资料	93
八、投标设备技术性能指标的详细描述	96
九、技术支持资料	97
十、技术服务和质保期服务计划	98
十一、中小企业声明函	99
十二、其他资料	100

第一章 招标公告

河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备 开放共享平台仪器设备购置项目（包 1-包 4）-公开招标公告

项目概况

河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目招标项目的潜在投标人应在使用 CA 密钥登录河南省公共资源交易中心网站按网上提示下载投标项目所含格式(.hznzf)的招标文件及资料。供应商未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝；获取招标文件，并于 2025 年 05 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：豫财招标采购-2025-243

2、项目名称：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：29031000.00 元

最高限价：29031000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采(2)20250327-1	包 1	1950000.00	1950000.00
2	豫政采(2)20250327-2	包 2	2850000.00	2850000.00
3	豫政采(2)20250327-3	包 3	1500000.00	1500000.00
4	豫政采(2)20250327-4	包 4	2499000.00	2499000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购货物名称及数量：

包 1：原位傅里叶变换红外光谱-拉曼联用仪 1 台、凝胶渗透色谱仪 1 台，详见招标文件第六章采购人需求；

包 2：三重四极杆液质联用仪 1 台，详见招标文件第六章采购人需求；

包 3：气相色谱三重四极杆质谱联用仪 1 台，详见招标文件第六章采购人需求；

包 4：多功能电化学综合测试系统部分 1：微区扫描电化学测试系统 1 台、多功能电化学综合测试系统部分 2：多通道电化学测试系统 1 台，详见招标文件第六章采购人需求。

5.2 标包划分：本招标项目共划分 13 个标包。

5.3 采购范围：包含货物的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务。

5.4 质量要求：符合合格要求，同时满足采购人要求。

5.5 交货地点：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号东楼 B 区。

5.6 交货期：

包 1-包 4：签订合同后 180 日历天内完成供货、安装及调试完毕；

注：投标人可以选择一个包或多个包进行投标，但每个投标人最多只能中标一个包。如果一个投标人在两个或两个以上包中评审得分均为最高，则按照标包的前后顺序，确定包靠前的为第一中标候选人，在其他评审得分最高的包中不再被推荐为中标候选人，由其他的投标人依据评分高低依次递补。

6、合同履行期限：自合同签订至质保期结束。

7、本项目是否接受联合体投标：否。

8、是否接受进口产品：是。

9、是否专门面向中小企业：否。

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：/；

3、本项目的特定资格要求

3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)和豫财购[2016]15号的规定，对列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/shixin）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购人或采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的投标人的信用情况（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）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人的投标视为无效；

3.2 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，提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖公章（需

包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息)；

3.3 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动；

3.4 若供应商所投设备为进口设备，需提供制造商或中国总代理商对于本项目的授权书（加盖制造商或中国总代理商公章）。

三、获取招标文件

1.时间：2025 年 04 月 10 日 至 2025 年 04 月 16 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）；

2.地点：使用 CA 密钥登录河南省公共资源交易中心网站按网上提示下载投标项目所含格式(.hntf)的招标文件及资料。供应商未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝；

3.方式：凭 CA 密钥登陆按网上提示下载招标文件及资料；

4.售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1.时间：2025 年 05 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）；

2.地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传成功。

五、开标时间及地点

1.时间：2025 年 05 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）；

2.地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-3（郑州市经二路 12 号）。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

（1）本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>），供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等；

（2）加密电子投标文件逾期上传的，将不予受理；

（3）供应商未在规定时间内解密的，其投标文件采购人将拒绝接收；

（4）本项目执行促进中小型企业政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、

强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策；

（5）代理服务费计取：本项目按照计价格[2002]1980 号、发改价格[2003]857 号和发改价格[2011]534 号文件的取费标准的 60%计取,由中标人支付。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1.采购人信息

名称：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心

地址：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号东楼 B 区

联系人：郭老师

联系电话：13526867391

2.采购代理机构信息（如有）

名称：河南诚信工程管理有限公司

地址：郑州市郑东新区商鼎路 56 号东方陆港 C 栋 14 层

联系人：张老师

联系方式：0371-85510622/13540016500

3.项目联系方式

项目联系人：张老师

联系方式：0371-85510622/13540016500

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1	采购人	名 称：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心 地址：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号东楼 B 区 联 系 人：郭老师 联系电话：13526867391
2	采购代理机构	名 称：河南诚信工程管理有限公司 联系人：张老师 联系电话：0371-85510622/13540016500 联系地址：郑州市郑东新区商鼎路 56 号东方陆港 C 栋 14 层
3	项目名称及项目编号	项目名称：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目 项目编号：豫财招标采购-2025-243
4	资金来源及比例	财政资金 100%
5	资金落实情况	已落实
6	采购范围	货物的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务。
7	交货期	详见招标公告
8	交货地点	详见招标公告
9	质量要求	详见招标公告
10	质保期	详见第六章采购人需求中“采购清单”
11	供应商资质条件、能力和信誉	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定： ①具有独立承担民事责任的能力；提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件。 ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；提供2023年度经会计事务所或第三方审计机构审计的财务审计报告。

		（新成立企业不足以提供年度审计报告的可提供基本存款账户银行或基本开户银行出具的资信证明）。 ③有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；提供2024年7月以来任意3个月的缴纳社会保障金和缴纳税收的证明。 （免税企业应出具税务机关免税证明） ④具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书（格式自拟）。 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的书面声明。 2、落实政府采购政策满足的资格要求：/ 3、本项目的特定资格要求 3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)和豫财购[2016]15 号的规定，对列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/shixin）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购人或采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的投标人的信用情况（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）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人的投标视为无效； 3.2 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，提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）； 3.3 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、
--	--	--

		检测等服务的供应商,不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动(格式自拟并加盖公章)。 3.4 若供应商所投设备为进口设备,需提供制造商或中国总代理商对于本项目的授权书(加盖制造商或中国总代理商公章)。
12	踏勘现场	不组织
13	分包	不允许
14	偏离	允许:商务部分允许偏离,但其中重要商务部分不允许负偏离;技术部分允许偏离,但其中标注“★”项为实质性要求不允许负偏离;
15	构成招标文件的其他材料	招标文件补充文件、澄清、修改、答疑
16	最高投标限价	有,最高投标限价为 29031000.00 元,其中: 包 1: 1950000.00 元; 包 2: 2850000.00 元; 包 3: 1500000.00 元; 包 4: 2499000.00 元。 注: 供应商投标报价超过包最高投标限价的,按无效标处理。
17	投标有效期	90 日历天(从提交投标文件截止日期起计算)
18	是否允许递交备选投标方案	不允许
19	投标文件份数及其他要求	加密的电子投标文件壹份(*.hntf 格式,在会员系统指定位置上传)
20	投标文件签字或盖章要求	加密电子投标文件 (1) 所有要求投标人加盖公章的地方都应盖投标人单位的 CA 印章。 (2) 所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都应盖法定代表人或其委托代理人的 CA 印章。(如委托代理人未办理 CA 印章,手写签字扫描上传)。
21	投标截止时间	2025 年 05 月 07 日 09 时 00 分(北京时间)
22	递交投标文件地点	加密电子投标文件须在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传成功。

23	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，由 5 名相关专业专家以及 2 名采购人代表组成。 评标专家确定方式：从河南省政府采购专家库中随机抽取。
24	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人人数：3
25	公告中标结果	公示媒介：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》 公示期限：1 个工作日
26	履约担保	是否要求中标人提交履约保证金：要求（履约保函格式详见附件 1）； 履约保证金的形式：银行保函形式 履约保证金的金额：合同金额 5% 注：中标供应商应在中标通知书发出之日起15日内向采购人缴纳履约保证金（以银行保函形式）后签订合同，履约保证金金额为中标价的5%。银行保函期限应覆盖供货期和质保期，逾期不缴纳，视为自动放弃中标资格；
27	是否采用电子招标投标	是，具体要求：本项目采用不见面开标，供应商不到开标现场解密。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“公共服务-办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。
28.需要补充的其他内容：		
28.1	所属类别：工业	
28.2	中标结果公示 在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构将在本招标项目招标公告发布的同一媒介依法予以公示。	

28.3	本项目按照计价格[2002]1980 号、发改价格[2003]857 号和发改价格[2011]534 号文件的取费标准的 60%计取,由中标人支付。 招标代理服务费的交纳方式：中标供应商在领取中标通知书时从中标供应商公司对公账户一次性汇入代理公司账户。 账户信息如下： 开户行：上海浦东发展银行郑州经三路支行 名称：河南诚信工程管理有限公司 账号：6564292016384 供应商在转账和汇款时，请务必注明所投项目的项目名称（简写）代理服务费。
28.4	付款方式： 包 1：合同生效后，由供应商提供本合同金额 25%的预付款保函（银行保函形式，保函有效期至采购人收货、验收合格后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 25%作为预付款支付给供应商，同时供应商向采购人开具预付款收据；供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 75%给供应商并退还供应商预付款保函，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。 包 2-包 4：合同生效后，由供应商提供本合同金额 10%的预付款保函（银行保函形式，保函有效期至采购人收货、验收合格后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 10%作为预付款支付给供应商，同时供应商向采购人开具预付款收据；供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 90%给供应商并退还供应商预付款保函，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。
28.5	核心产品详见第六章采购清单。 注：核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商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供应商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，其他同品牌供应商不作为

	中标候选人。
28.6	资格审查注意事项 开标结束后，采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。对于合格投标人不足 3 家的，不再进入评标阶段。资格审查内容详见本文件资格要求及资格评审标准，投标人通过交易系统上传投标文件时须在“资格审查材料”模块中上传完整的资格证明材料以供审查。
28.7	采购人属于享受科技创新进口税收政策的科研院所
28.8	供应商应如实描述所投产品的技术参数和性能,不得完全复制粘贴招标文件中的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴招标文件中的技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。
28.9	1、供应商认为自己的权益受到损害的，可以在知道或者应该知道其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购人或采购代理机构提出质疑。 2、供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：采购文件、采购过程、中标结果） 3、接收质疑函的方式：通过登录河南省公共资源交易中心系统一次性提出。 4、联系人：张老师；联系方式：0371-85510622/13540016500

（一）总 则

1. 项目说明

1.1 项目说明见投标须知前附表（以下简称“前附表”）所述。

1.2 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务。

1.3 项目名称：见“供应商须知前附表”。

1.4 项目编号：见“供应商须知前附表”。

1.5 项目概况：见“供应商须知前附表”。

1.6 上述项目按照《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、行政法规和部门规章，通过招标来选定供应商。

2. 招标范围：

2.1 本次招标的项目详见第六章采购人需求。

2.2 本次招标货物的期限要求详见前附表。

3. 资金来源

3.1 本次招标资金来源于财政资金。

4. 合格的供应商

4.1 供应商合格条件详见本招标公告。

4.2 本招标项目采用本须知前附表所述的资格审查方式确定合格供应商。

4.3 本项目不接受联合体投标。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场的方式和时间：详见投标须知前附表。

5.2 供应商可对现场、周围环境等情况进行勘察，以获取须供应商编制投标文件和签署合同所需的所有资料。

5.3 采购人向供应商提供的有关资料和数据，是采购人现有的能使供应商利用参考资料。采购人对供应商由此而作出的推论、理解和结论招标方概不负责。

6. 投标费用

6.1 供应商应承担其参加本招标活动自身所发生的费用。

（二）招标文件

7. 招标文件的组成

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 招标公告

第二章 供应商须知

第三章 资格审查

第四章 评标办法（综合评分法）

第五章 合同条款及格式

第六章 采购人需求

第七章 投标文件格式

7.2 除 7.1 内容外，采购人在提交投标文件截止时间 15 日前，发出的对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对采购人和供应商起约束作用。

7.3 供应商获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得招标文件 7 个工作日内向采购人提出，否则，由此引起的损失由供应商自己承担。供应商同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若供应商的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

8. 招标文件的澄清

8.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在招标文件领取后 7 个工作日内在河南省公共资源交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。

8.2 招标文件的澄清将在投标截止时间 15 日前在河南省公共资源交易平台上发送给供应商，但不指明澄清问题的来源。

8.3 因交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、通知及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

9. 招标文件的修改

9.1 招标文件发出后，在提交投标文件截止时间 15 日前，采购人可对招标文件进行必要的澄清或修改。

9.2 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过河南省公共资源交易网（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。

9.3 供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，

采购代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

9.4 当招标文件、招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

9.5 为使供应商在编制投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，采购人将酌情延长提交投标文件的截止时间，具体时间将在招标文件的修改、补充通知中予以明确。

（三）投标文件的编制

10. 投标文件的语言及度量单位

10.1 投标文件和与投标有关的所有文件均应使用中文。

10.2 除招标规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

11. 投标文件的组成

11.1 投标文件由投标函部分、商务部分和技术部分三部分组成。

11.2 投标函部分主要包括下列内容：

11.2.1 法定代表人身份证明

11.2.2 投标文件签署授权委托书

11.2.3 投标函及投标函附录

11.2.4 招标文件要求供应商提交的其他投标资料

11.3 商务部分主要包括下列内容：费用报价及组成分析和说明

11.4 技术部分按照“第四章评标办法（综合评分法）”的要求填写：

11.5 资格审查资料（详见格式文件要求）

12. 投标文件格式

12.1 投标文件包括本须知第 11 条中规定的内容，供应商提交的投标文件应当使用招标文件所提供的投标文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）。

13. 投标报价

13.1 本次招标的投标报价采用本须知前附表所规定的方式。

13.2 投标报价为供应商的投标文件中提出的各项报价的总和。

13.3 投标单位的投标报价应是按合同规定的范围所提供的全部服务所需的费用。除合同规定外，不得另行增加额外条件和增加其他费用。

13.4 投标单位应说明收费标准，计算基数和优惠条件及理由。

13.5 供应商可先到现场踏勘以充分了解足以影响报价的情况，任何因忽视或误解而导致的索赔或增加费用将不被批准。

14.投标货币

14.1 投标报价采用的币种为人民币。

15. 投标有效期

15.1 投标有效期见本须知前附表所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

15.2 在特殊情况下，采购人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向供应商提出延长投标有效期的要求，对此要求供应商须以书面形式予以答复。供应商可以拒绝招标人这种要求。同意延长投标有效期的供应商既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标担保有效期，在延长的投标有效期内，本须知关于投标担保的退还与没收的规定仍然适用。

16. 供应商的替代方案

16.1 除非招标文件另有规定，任何有选择的替代方案将导致投标无效。

17. 投标文件的份数和签署

17.1 供应商应按本须知前附表规定提交投标文件。

17.2 电子投标文件的正文应编制目录。

17.3 供应商应按照供应商须知的要求准备投标文件。

加密的电子投标文件壹份（*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传）。

注：供应商在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

17.4 电报和传真投标文件一律不接受。

17.5 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- （1）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商通过同一单位的 IP 地址下上传投标文件；
- （2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同供应商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) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的投标文件存在雷同性（包括文件制作机器码或文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息）；

（四）投标文件的递交

18、投标文件的提交

18.1 电子投标文件的递交：

加密电子投标文件的递交：供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

19、投标文件提交的截止时间

19.1 供应商应在不迟于招标文件中规定的截止日期和时间将投标文件按照招标文件要求上传至指定位置。

19.2 采购人和采购代理机构可以按第 9 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期限。

20、迟交的投标文件

20.1 拒绝在规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

21、投标文件的补充、修改与撤回

21.1 供应商在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在投标截止时间之前。在投标截止时间后，供应商不得再要求修改或撤回其投标文件。

21.2 从投标截止期至供应商在投标文件中载明的投标有效期满期间，供应商不得撤回其投标。

（五）开 标

22、开标

22.1 采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点组织公开招标。供应商授权代表不需要现场参加开标并签到，本次项目实行不见面远程招标。

22.2 开标前，采购代理机构通过河南省公共资源交易中心网站首页远程开标大厅进行验标（检查网上招标系统正常与否），确认无误后开标。开标时，各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件远程解密，采购代理机构工作人员负责解密所有投标文件。

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

22.4 开标时,采购代理机构将通过网上开标系统以供应商上传加密电子投标文件的顺序唱标,唱标内容包括供应商名称、投标价格,以及其它详细内容。

(六) 评 标

23、资格审查

23.1 开标结束后,采购人或采购代理机构对供应商的资格进行审查。

23.2 合格供应商不足 3 家的,不得评标。

23.3 资格审查标准见供应商须知前附表。

24、评标委员会与评标

24.1 评标工作由评标委员会负责对所有供应商的投标文件进行评审,采用综合评分法,并依评标总得分由高到低的顺序推荐出 3 名中标候选人。

24.2 评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数为五人或五人以上单数。其中评审专家不得少于成员总数的 2/3,专家抽取方式及数量详见供应商须知前附表。

24.3 招标采购单位就招标文件征询过意见的专家,不得再作为评标专家参加评标。

25、投标文件的澄清

25.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较,评标委员会有权向供应商质疑,请供应商澄清其投标内容。供应商有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由供应商或其授权代表进行答疑和澄清。

25.2 所有澄清的答复应由供应商法定代表人或其委托代理人签字。

25.3 供应商的澄清文件是投标文件的组成部分,并取代投标文件中被澄清的部分。

25.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

26、评标

26.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、有无计算上的错误等。

26.2 算术错误将按以下方法更正:若单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修改总价;若文字表示的数值与数字表示的数值不一致,以文字表示的数值为准。若供应商不接受对其错误的更正,其投标将被拒绝。

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

26.4 在对投标文件进行详细评估之前,评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要

求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的采购需求、服务质量和服务水平等产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权力和供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的供应商的公平竞争地位。

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

26.6 评标委员会将依据供应商提供的资格证明文件审查供应商的财务、技术和生产能力。如果确定供应商无资格履行合同，其投标将被拒绝。

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

26.8 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：

(1)不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商通过同一单位的 IP 地址下上传投标文件；或标书存在雷同性（评标系统内标书雷同性分析，包括文件制作机器码或文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息。）

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商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) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的投标文件相互混搭；

26.9 评标中有下列情形之一的，其投标将按无效处理：

(1) 企业电子签章或个人电子签章不符合招标文件要求的；

(2) 投标有效期不足的；

(3) 明显不符合技术规格、技术标准要求的；

(4) 投标文件附有采购人不能接受的条件；

(5) 投标报价超出预算金额的；

(6) 标书存在雷同性（评标系统内标书雷同性分析，包括文件制作机器码或文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息。）

(7) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

27、投标的评价

27.1 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

27.2 评标委员会在评标时，除根据第 13 条的规定考虑供应商的报价外，还要根据“招

标资料表”中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

28、评标价的确定

按照评标方法和标准产生的评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。

29、保密及其它注意事项

29.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

29.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有供应商。

29.3 在开标、评标期间，供应商不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

29.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予供应商合同，评委不得与供应商私下交换意见。

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

29.5 评标结束后，概不退还投标文件。

（七）中标结果

30. 确定中标人

30.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

30.2 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，由采购人组织并列的中标候选人当面按照随机抽取的方式确定中标人。

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

30.3 采购人按规定确定中标人之日起 2 个工作日内，采购代理机构应将中标结果以中标公告形式在政府采购管理部门指定的媒体（同招标公告发布媒介）上予以发布，中标公告期限为 1 个工作日。

30.4 各有关当事人对中标结果有异议的，可以在中标公告届满之日起七个工作日内，以书面形式同时向采购人和采购代理机构一次性提出质疑(加盖单位公章且法定代表人（负责人）签字)，由法定代表人（负责人）或其授权代表携带企业营业执照复印件（加盖公章）及本人身份证件（原件）一并提交（邮寄、传真件不予受理），并以质疑函接受确认日期作为受理时间。

逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。

31.中标通知书

31.1 在中标公告发布同时，采购人向中标人发出中标通知书。

31.2 采购代理机构对未中标的供应商不做未中标原因的解释。

31.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

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

32.接受和拒绝任何或所有投标的权利

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

（八）合同的授予

33、合同授予标准

除第 32 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标总得分最高的供应商。

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、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，同时所有补充合同的采购金额和原合同的金额合计不得超过项目总预算金额。

34、签订合同

34.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人进行合同谈判。

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

34.3 如采购人对中标人拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》规定的相关法律责任来追究，并承担相应的违约责任。

34.4 如中标人不按第 34.3 条约定谈签合同，采购人将报请取消其中标决定。采购人在候选中标单位中按顺序重新确定中标人或重新开展政府采购活动。

35、履约保证金

在合同签订前中标人应采用招标文件中规定的履约保证金数量、形式向采购人提交履约保证金。

36、其他

如果中标人未按上述第 35 条规定执行，在此情况下，采购人将该标授予下一个评标得

分较高的供应商，或重新招标。

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 201710 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。

中小企业划型标准规定

(工信部联企业〔2011〕300号)

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元以下的为微型企业。

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

(三)建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 6000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 300 万元及以上,且资产总额 300 万元及以上的为小型企业;营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以

上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明:

1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限,否则下划一档;微型企业只须满

足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

第三章 资格审查

资格审查前附表

条款	评审因素	评审标准
资格审查标准	供应商名称	与营业执照等证明文件一致
	营业执照等证明文件	具备有效的营业执照等证明文件
	财务报告	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	纳税要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	社会保险要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	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	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	信用记录	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	国家企业信用信息公示系统	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定
	其他要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定

1. 资格审查

开标结束后,采购人或者采购代理机构应当依法对供应商的资格进行审查。

2. 资格审查标准

资格审查标准:见资格审查前附表。

3. 资格审查程序

资格审查人员依据本章资格审查前附表规定的标准对投标文件进行资格审查,以确定供应商是否具备投标资格,有一项不符合评审标准的,资格审查人员应当认定其投标无效,合格供应商不足3家的,不得评标。

第四章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1	符合性评审标准	雷同文件分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致，电子投标(响应)文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息不能相同
		投标文件签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章的
		报价唯一	只能有一个有效报价
		投标报价	报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的
		投标内容	符合第二章“供应商须知前附表”第 6 项规定
		交货期	符合第二章“供应商须知前附表”第 7 项规定
		交货地点	符合第二章“供应商须知前附表”第 8 项规定
		质量要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 9 项规定
		质保期	符合第二章“供应商须知前附表”第 10 项规定
		投标有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第 17 项规定
		其他内容	设备功能及技术参数符合“第六章 采购人需求 技术参数及要求”中的加“★”项的要求；或招标文件规定的其他投标无效的情形。
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：35 分 技术部分：40 分 商务部分：25 分
条款号		评分标准	评分因素
2.2.2 (1)	投标报价 评分标准 (35 分)	投标报价 (35 分)	（1）确定“评标基准值” 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价 报价得分=（评标基准价/评标报价）×35×100%

		参与计算的投标报价要考虑小微型企业产品的价格扣除因素。最终得分计算保留小数点后两位。 (2) 政府采购政策: ①符合《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)和《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。本项目对于小型和微型企业制造的采购标的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。(提供的货物既有大型或中型企业制造,也有小微企业制造的,不享受本办法规定的小微企业扶持政策。) ②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)。 ③残疾人福利性单位视同小型和微型企业,价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。 ④在政府采购活动中,监狱企业视同小型和微型企业,价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。 注: a.属于小微企业,须提供中小企业声明函,并对其真实性负责; b.供应商若为残疾人福利性单位或监狱企业,须按规定提供残疾人福利性单位声明函或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,并对其真实性负责; c.属于中小企业的,同时又为残疾人福利性单位或监狱企业的,不重复享受政策。 备注:评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响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,供应商不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作
--	--	--

			为无效标处理。
2.2.2 (2)	技术部分 评分标准 (40 分)	技术参数 和产品选型 (40 分)	<u>包 1: “第五章 采购需求 五、技术参数及要求”中的加“★”项为实质性要求。加“★”项不参与评分,任意一项加“★”项不满足技术参数要求将导致其投标被拒绝。</u> 技术参数及要求全部满足 (不包含加“★”项) 得 40 分: 1. 技术参数及要求中带“*”项, 共 19 项, 带“*”项满分共 30 分, 每有一项负偏离或未响应, 扣 1.6 分; 30 分扣完为止。 2. 非标注“*”号的技术参数及要求, 全部满足招标文件技术要求得 10 分, 每有一项负偏离或未响应, 扣 0.3 分; 10 分扣完为止。 <u>包 2: “第五章 采购需求 五、技术参数及要求”中的加“★”项为实质性要求。加“★”项不参与评分,任意一项加“★”项不满足技术参数要求将导致其投标被拒绝。</u> 技术参数及要求全部满足 (不包含加“★”项) 得 40 分: 1. 技术参数及要求中带“*”项, 共 10 项, 带“*”项满分共 30 分, 每有一项负偏离或未响应, 扣 3 分; 30 分扣完为止。 2. 非标注“*”号的技术参数及要求, 全部满足招标文件技术要求得 10 分, 每有一项负偏离或未响应, 扣 0.4 分; 10 分扣完为止。 <u>包 3: “第五章 采购需求 五、技术参数及要求”中的加“★”项为实质性要求。加“★”项不参与评分,任意一项加“★”项不满足技术参数要求将导致其投标被拒绝。</u> 技术参数及要求全部满足 (不包含加“★”项) 得

		40 分： 1. 技术参数及要求中带“*”项，共 13 项，带“*”项满分共 30 分，每有一项负偏离或未响应，扣 2.4 分；30 分扣完为止。 2.非标注“*”号的技术参数及要求，全部满足招标文件技术要求得 10 分，每有一项负偏离或未响应，扣 0.3 分；10 分扣完为止。 包 4: “第五章 采购需求 五、技术参数及要求”中的加“★”项为实质性要求。加“★”项不参与评分，任意一项加“★”项不满足技术参数要求将导致其投标被拒绝。 技术参数及要求全部满足（不包含加“★”项）得 40 分： 1. 技术参数及要求中带“*”项，共 21 项，带“*”项满分共 30 分，每有一项负偏离或未响应，扣 1.5 分；30 分扣完为止。 2.非标注“*”号的技术参数及要求，全部满足招标文件技术要求得 10 分，每有一项负偏离或未响应，扣 0.25 分；10 分扣完为止。 注： ①采购文件中带“★”项及“*”号项技术参数要求，供应商应在投标文件中提供其投标产品的客观证据材料（采购项目清单及技术参数要求中明确要求提供的资料。上述客观证据材料（技术支持资料）包括：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告，或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）、设备实物图片，或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址），或仪器使用说明书或厂家出具的技术证明文件。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料、
--	--	--

			仪器使用说明书、厂家出具的技术证明文件不一致时，以认证证书、检测报告为准。对于非标准和非通用的产品，供应商也可以提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应加盖用户单位公章）作为客观证据材料。上述客观证据材料应是中文，如是外文应提供对应的中文翻译说明，评审以中文翻译内容为准。货物需求中对证明资料有具体要求的，按其要求提供。 ②带“★”项、“*”号及未标“*”号的参数，偏离情况在“技术偏离表”中列明。带“★”项及“*”号项参数需在备注中注明在客观证据材料中的位置或页码。
2.2.2 (3)	商务部分 (25 分)	投标人业绩 (2 分)	提供投标人自 2021 年 1 月 1 日(以合同签订时间为准)以来已经通过用户验收合格的同类项目业绩，每提供一份完全符合要求的业绩材料得 1 分，本项最高得 2 分。 注：同类项目业绩是指至少包含本包设备或本包核心产品设备的项目，完全符合要求的业绩材料至少包括：中标（成交）通知书扫描件、中标（成交）公告截图、完整合同扫描件、验收报告或使用报告扫描件。
		节约能源、保护环境政策 (1 分)	1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，得 0.5 分。 2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得 0.5 分。
		质保期内售后服务 (5 分)	根据各投标人提供的质保期内售后服务方案，包括但不限于质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、巡检情况、应急维修措施

		等方案。按以下标准进行评审： 1、投标人提供的质保期内售后服务方案内容全面，售后服务体系完善有效，能紧密结合采购需求制定，其中售后服务机构人员配置合理，不少于 2 人，且能 1 小时内通过电话、视频或电子邮件回复提出初步解决方案，12 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，投标人可在 2 个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；每年进行巡检不少于 2 次；质保期内软件免费升级维护，应急维修措施合理可行，切合本项目实际，完全满足或优于采购人需求，得 5 分； 2、投标人提供的质保期内售后服务方案内容基本全面，内容不完全符合本项目采购需求实际特点，其中售后服务机构人员不少于 1 人，且能 2 小时内通过电话、视频或电子邮件回复提出初步解决方案，24 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，投标人可在 3 个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；每年进行巡检不少于 1 次；质保期内软件免费升级维护，满足采购人需求，得 3 分； 3、投标人提供的质保期内售后服务方案内容不全面，或内容不完全符合本项目采购需求实际特点，其中售后服务机构人员配置不少于 1 人，且能 2 小时内通过电话或电子邮件回复提出初步解决方案，24 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，投标人可在 3 个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；每年进行巡检不少于 1 次，质保期内软件免费升级维护，得 1 分；
--	--	--

			4.未提供或软件收费升级维护不得分。
		质保期外售后服务 (7分)	一、根据各投标人提供的质保期外售后服务方案，包括但不限于质保期外服务的保障措施、服务内容、巡检情况、升级服务、备品备件配备情况等情况。按以下标准进行评审： 1、投标人提供的质保期外售后服务方案内容全面，售后服务体系完善有效，能紧密结合采购需求制定，其中售后服务机构人员配置合理，不少于 2 人，且能 1 小时内通过电话、视频或电子邮件回复提出初步解决方案，12 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，投标人可在 2 个工作日内提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；每年进行巡检不少于 1 次；软件终身免费升级维护，如不能免费升级维护可提供软件升级维护每年费用，供采购人参考；备品备件配备完善、价格合理，且承诺质保期外只收取零配件成本费，其他免费，得 5 分； 2、投标人提供的质保期外售后服务方案内容基本全面，内容不完全符合本项目采购需求实际特点，其中售后服务机构人员不少于 1 人，且能 2 小时内通过电话、视频或电子邮件回复提出初步解决方案，24 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，投标人可在 3 个工作日内提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；软件终身免费升级维护，如不能免费升级维护可提供软件升级维护每年费用，供采购人参考；备品备件配备完善、价格偏高，且承诺质保期外只收取零配件成本费，其他免费得 3 分； 3、投标人提供的质保期外售后服务方案内容不全面，或内容不完全符合本项目采购需求实际特点，其

			中售后服务机构人员配置不少于 1 人，且能 2 小时内通过电话或电子邮件回复提出初步解决方案，24 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，投标人可在 3 个工作日内提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；备品备件配备不完善或价格高，得 1 分； 4、未提供不得分。 二、投标人承诺在满足招标文件整体质保期要求的基础上每增加 1 年质保期的加 1 分，最多得 2 分；（按所投包承诺，只承诺个别设备不加分）
		组织实施方案 (5 分)	1.有详细的供货方案，供货方案及服务具有迅速性和高效性。且具有详细可行的实施计划和明确的工作流程，措施科学、完整，得 5 分； 2.有较详细的供货方案，供货方案及服务具有迅速性和高效性。且具有较为详细可行的实施计划和的工作流程，措施较科学、完整，得 3 分； 3.有较详细的供货方案，供货方案及服务具有迅速性和高效性。但实施计划和的工作流程一般，得 1 分； 4.未提供不得分。
		培训方案 (3 分)	培训的主要目的是使管理和使用设备的人员不仅对设备有足够的认识，并确保设备安全可靠的运行。根据投标人提供的人员技术培训方案，培训内容主要包括设备的结构、工作原理、基本模块等理论培训及设备安全操作规程、现场操作、设备的维护保养、设备运行参数调整、设备故障排除、事故应急措施等内容，进行综合评审： 1.培训内容明确、详细全面，涵盖以上培训内容且能紧密结合采购需求制定侧重点；培训计划及培训课程设置合理，涵盖培训形式、培训次数等，其中培训形式采用线上线下相结合、线下培训次数不少于 3 次；

			操作使用手册内容全面、清晰条理、易学习，得 3 分； 2.培训内容涵盖以上内容，但内容不完全符合本项目采购需求实际特点；培训计划及培训课程设置涵盖培训方式、培训次数等，其中线下培训次数不少于 2 次；操作使用手册内容全面，得 2 分； 3.培训内容不全面，或内容不完全符合本项目采购需求实际特点；培训计划及培训课程设置涵盖培训方式、培训次数等，其中线下培训次数不少于 1 次；操作使用手册内容基本全面，得 1 分； 4.未提供不得分。
		安装、调试 方案 (2 分)	投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细科学的安装调试方案，包括但不限于安装准备阶段、安装阶段，人员及时间安排等内容方案，按以下标准进行打分： 1.综合考虑各方面需求，安装调试方案内容详尽、完整可行，完全满足或优于采购人需求的，得 2 分； 2.安装调试方案内容基本完整、不够详尽，基本满足采购人需求，得 1 分； 3.安装调试方案不够完整，有部分缺项，得 0.5 分； 4.未提供不得分。

1.评标方法

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

2.评审标准

2.1 符合性评审标准

符合性审查标准：见评标办法前附表。

注：核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商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供应商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，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

2.2.2 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

3.评标程序

3.1 符合性审查

评标委员会依据本章评标办法前附表规定的标准，对符合资格的供应商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，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当认定其投标无效。

3.1.1 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求供应商对投标报价进行修正

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；

大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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；

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，供应商不确认的，其投标无效。

3.2 详细评审

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

（1）按本章第 2.2.2（1）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.2（2）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 供应商得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有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；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会以书面形式要求供应商对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“供应商须知”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。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第五章 合同条款及格式

政府采购货物买卖合同

项 目 名 称：_____

合 同 编 号：_____

甲方（采购人）：_____

乙方（供应商）：_____

签 订 地：_____

签 订 时 间：_____

第一节 政府采购合同

甲方：_____

乙方：_____

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件（附件 1：货物分项报价一览表 附件 2：配置清单 附件 3：技术参数 附件 4：售后服务 附件 5：授权委托书等）。

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(6) 乙方企业规模：☐大型企业 ☐中型企业 ☐小型企业 ☐微型企业

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

(7) 合同授予类型：☐省内 ☐省外

2. 合同金额

(1) 合同金额大写：_____

小写：_____

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 100%给供应商，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。

☒分期付款：

包 1：合同生效后，由供应商提供本合同金额 25%的预付款保函（银行保函形式，保函有效期至采购人收货、验收合格后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支

付合同总额 25%作为预付款支付给供应商，同时供应商向采购人开具预付款收据；供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 75%给供应商并退还供应商预付款保函，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。

(3) 其他事项: 因采购单位性质, 需要按照国家、省级项目资金支付规定执行, 供应商应对此清楚知晓, 采购人尽量保证按照本协议约定履行义务, 如因以上原因导致无法按时支付款项的, 供应商承诺不追究采购人违约责任。

- (1) 起始日期: 年 月 日, 完成日期: 年 月 日。

(5) 风险处置措施和替代方案: a.本合同附件1所列的货物在到达合同履约地点之前的货物灭失风险由乙方负责; b.乙方可对途中运输的货物向保险公司投保商业保险, 保险费用由乙方承担。

- (1) 验收组织方式：自行组织

技术性验收：接乙方通知后，甲方根据合同、招标文件、投标文件对相关货物数量（规模）和仪器设备安装调试及使用人员情况进行验收、对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。符合性验收：技术性验收合格后，在技术性验收报告的基础上进行的实地、实物

符合性验收。

(4) 履约验收的内容：合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(5) 履约验收标准：满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(6) 履约验收其他事项：甲方根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，甲方可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同的履行、变更和解除

(1) 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

(2) 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目实际情况确需变更，须经双方书面认可方可变更并备案通过后生效。

7. 违约责任

(1) 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

(2) 乙方提供的货物（设备）不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，乙方应承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

(3) 乙方应保证货物（设备）由原厂生产的全新产品，无侵权行为，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，乙方应保证进货渠道的合法性。一经

发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物（设备）原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

（4）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如遇不可抗力，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。

（5）无正当理由逾期交付货物（供货、安装调试完毕），每逾期 1 周（7 日）乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5‰的违约金，不足 1 周（7 天）的按日折算，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方。

（6）如乙方逾期交付货物（供货、安装调试完毕）达 70 天。甲方有权单方解除合同，甲方解除合同通知自到达乙方时生效。乙方向甲方偿付合同总额 5%的违约金，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款。

（7）验收过程中，甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，乙方应在 3 日内向甲方偿付合同总额 5%的违约金，并退还甲方已支付的预付款。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

（8）当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

8. 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 （2） 种方式解决：

- （1）将争议提交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；
- （2）向 郑州市金水区 人民法院起诉。

9. 合同生效

本合同自双方当事人签字加盖单位印章并经甲方备案通过后生效（如授权代表代为签字，应将《授权委托书》作为附件）。

10. 合同份数

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

甲方（采购人）	乙方（供应商）
---------	---------

单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收, 未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的, 视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款, 不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由, 拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后, 乙方应确定项目负责人(或项目联系人), 负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约, 充分合理安排, 确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 配合甲方的履约检查及验收, 并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【**政府采购合同专用条款**】约定顺序履行合同义务; 如果没有先后顺序的, 应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时, 应当先履行一方未履行的, 后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的, 后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的, 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外, 包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求, 确保货物安全无损地运抵【**政府采购合同专用条款**】约定的指定现场。

7.2 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外, 乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点, 并装卸、交付至甲方的一切运输事项, 相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外, 乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的, 应不低于《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》标准, 并作为履约验收的内容, 必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方, 并提示货物运输装卸的注意事项, 甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降, 甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物, 由此产生的费用和损失, 均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或

者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (4) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

16. 政府采购政策

16.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

16.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

16.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有异议，甲方在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的 7 天内做出书面答复，否则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	/
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	验收合格后XX年（自验收合格之日起计算）
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	质保期内出现故障，接到甲方通知后，乙方 2 小时内电话响应，24 小时抵达现场。 质保期外，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	满足合同约定支付条件之日起 30 日内。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	1.乙方不履行合同，履约保证金不予退还； 2.乙方未能按合同约定全面履行业务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

第二节 第 13.3 款	履约保证金退还 时间	乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题之日起 7 个工作日内，退还乙方履约保证金。
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他 服务	质保期内，乙方应对货物及主要部件、配件维修更换，对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；如出现故障，乙方应在接到通知后2小时内响应，24小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修48小时内仍无法解决，乙方应在3个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复，期间产生的所有费用均由乙方承担。更换的全新配件在使用期间的质保及售后均按本合同执行。 质保期外，乙方应提供货物（设备）的终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，质保期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。
第二节 第 19.1 款	其他专用条款	项目管理服务：乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（如发生变更应及时书面通知甲方。） 项目负责人：_____；联系电话：_____

附件 1：货物分项报价一览表

附件 2：配置清单

附件 3：技术参数

附件 4：售后服务

附件 5：授权委托书等

第六章 采购人需求

采购清单

包号	序号	设备名称	是否允许进口	数量	单位	质保期	是否核心产品
包 1	1	原位傅里叶变换红外光谱-拉曼联用仪	是	1	台	整机一年质保[光源、干涉仪（不含分束器）、激光器十年原厂质保，金刚石 ATR 提供五年原厂质保]	是
	2	凝胶渗透色谱仪	是	1	台	一年	否
包 2	1	三重四极杆液质联用仪	是	1	台	一年	是
包 3	1	气相色谱三重四极杆质谱联用仪	是	1	台	一年	是
包 4	1	多功能电化学综合测试系统部分 1：微区扫描电化学测试系统	是	1	台	一年	是
	2	多功能电化学综合测试系统部分 2：多通道电化学测试系统	是	1	台	一年	否

重要的商务要求：

1、交货期：

包 1-包 4：签订合同后 180 日历天内完成供货、安装及调试完毕；

2、质量要求：符合合格要求，同时满足采购人要求。

3、交货地点：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号东楼 B 区。

4、质保期：详见采购清单，按照标包自行填写。

5、合同履行期限：自合同签订至质保期结束。

6、货物包装、运输、保险和交付要求：

6.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

6.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同

规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

6.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

6.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

6.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

6.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

7、付款方式：

包 1：合同生效后，由供应商提供本合同金额 25%的预付款保函（银行保函形式，保函有效期至采购人收货、验收合格后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 25%作为预付款支付给供应商，同时供应商向采购人开具预付款收据；供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 75%给供应商并退还供应商预付款保函，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。

包 2-包 4：合同生效后，由供应商提供本合同金额 10%的预付款保函（银行保函形式，保函有效期至采购人收货、验收合格后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 10%作为预付款支付给供应商，同时供应商向采购人开具预付款收据；供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 90%给供应商并退还供应商预付款保函，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。

技术要求：

设备技术参数附后

包 1：（*项共 19 项，★项共/项）

1、原位傅里叶变换红外光谱-拉曼联用仪

1 干涉仪：平面镜（非立体角镜）磁悬浮式驱动，具有不低于 10 万次/秒以上连续动态调整功能，保证长时间与瞬时运行的精确度和准确度。

2 光谱范围：7800-350 cm^{-1} ，可扩展到 28,000-10 cm^{-1} ，且可联变仪，GC，TGA，MS 等 7 种以上仪器联用

*3 光谱分辨率：优于 0.09 cm^{-1} （全光谱范围）

*4 信噪比（4 cm^{-1} 分辨率，1 分钟，峰 -峰值）：优于 65000:1（小于 7.89×10^{-6} AU）

*5 不少于 230 档高精度连续可调光阑，以保证不同尺寸样品均可获得最佳光谱采集效果

6 ASTM 线性度指标：对 0.0%T 的偏离不超过 0.07%T

*7 快速扫描（@ 16 cm^{-1} ，32 cm^{-1} ）：≥65，95 张光谱/秒，（可升级至 90，130 张光谱/秒）

8 波数精度：优于 0.005 cm^{-1}

9 数据接口：不低于 USB2.0

10 检测器：仪器内置高灵敏度 DTGS 检测器，液氮制冷 MCT 检测器，并且单次加注液氮保存时间不低于 16 小时/次，以便开展长时间检测实验，双检测器之间可以实现软件自动切换，无须任何手动。

*11 不占用样品仓内置式金刚石 ATR 附件一个，自带 DLaTGS 检测器，为仪器带来第二个检测位置，在主样品仓进行 TGA 联用检测后，可以不拆卸内置式连接模块，直接用此检测位进行样品测量，可实现一键切换

*12 原位漫发射高温高压原位反应池：原位漫反射原理，常温常压-910 $^{\circ}\text{C}$ ，133 kPa-0.133 mPa，配置可耐受 910 $^{\circ}\text{C}$ (高温)，3.44kPa-1.33 mPa 的 ZnSe 窗片两个

13 傅里叶变换拉曼技术参数

采用 I 级激光安全等级标准，新型高稳定模块化设计，仪器具有高灵敏度、整体高稳固性和智能检测分析功能。配置包括激光器、高性能 InGaAs 检测器、瑞利滤光片、XYZ 自动样品台、彩色摄像头、化学成像软件等。

13.1 激光器：1064nm 波长，功率调整范围 50-500 毫瓦，软件调整功率大小。

13.2 空间分辨率：达到或优于 60 微米。

13.3 XYZ 自动样品台：移动范围 $\geq 100*60*20$ 毫米，最小移动步长 ≤ 5 微米。

*13.4 彩色摄像头，可以拼图，采集大面积的样品图像

13.5 拉曼光谱成像功能，可以获得样品的点、线、二维平面的拉曼光谱化学成像，带 3D 处理软件功能。

13.6 拉曼光谱测量范围：100-3500 cm^{-1} 。

13.7 探测器：InGaAs 检测器

13 常规制样附件：固体压片附件套装一套。

14 配置清单：

14.1 傅里叶红外光谱仪主机	1 套
14.2 溴化钾镀锗分束器，有效防潮	1 套
14.3 不占用样品仓式金刚石 ATR 组件	1 套
14.4 傅立叶变换红外模块	1 套
14.5 原位漫反射反射池	1 套
14.6 制样附件：固体压片附件	1 套

2、凝胶渗透色谱仪

1 四元溶剂管理系统

*1.1 色谱泵：一体式独立双柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，无需阻尼器。（投标时提供结构示意图）

*1.2 泵压力传感器反馈回路： ≥ 2 路

1.3 压缩补偿：自动、连续

1.4 四元梯度：1~4 路溶剂任意比例混合

1.5 脱气：4 通道

1.6 流速范围：0.010~10.000 mL/min

1.7 流速精度： $\leq 0.07\% \text{RSD}$

1.8 最大操作压力： $\geq 5,000 \text{psi}$

1.9 柱塞密封件清洗：自动、可编辑

1.10 混合范围：0.0~100.0%

1.11 混合精度：≤±0.15%RSD

*1.12 梯度模式：系统预置≥11种梯度曲线，需含有1个线性、2个步进、4个凹线、4个凸线共四种类型（提供曲线证明文件）

1.13 延迟体积、梯度准确度和梯度精度指标不随反压变化

*1.14 液晶控制面板：支持仪器面板操作脱气、柱温设定、清洗等功能

1.15 干灌注/湿灌注：前面板自动控制，提供用于自动溶剂灌注功能

2 自动进样器

2.1 独立的清洗进样针流路自动清洗进样针，针内、外同时清洗，可保证进样针在进每一个样品前均保持干燥清洁，最大程度降低交叉污染。

2.2 样品瓶数：≥120位，由5个样品盘组成，每盘中有24个2mL样品瓶

2.3 进样精度：≤0.25%RSD

2.4 进样体积范围：0.1~100μL

*2.5 进样残留（交叉污染）：≤0.0025%

2.6 操作：优先进样，自动添加，标准品自动进样

3 柱温箱

3.1 温度范围室温以上5℃~150℃

4 示差折光检测器

4.1 折光率范围：1.00~1.75RIU

4.2 噪音：±1.5×10⁻⁹,

4.3 漂移：达到或优于±1.0×10⁻⁷RIU/hr

4.4 测量范围：5.0×10⁻⁴~7.0×10⁻⁹RIU

4.5 线性动态范围：≤5%

4.6 流速范围：0.1~10.0mL/min

4.7 温度控制：内部温度控制：30~55℃，增量≤1℃；

4.8 一个钢制外部柱温箱：室温~150℃，增量≤1℃

4.9 流通池：熔融石英，池体积≥10μL

4.10 流通池设计：梯形狭缝的光路设计，从硬件上消除示差折光效应

4.11 最大耐压：≥100psi

*4.12 具有操作面板，可以独立设定工作参数、显示运行状态

5 色谱数据管理系统

*5.1 是在最新 Windows10，64 中文版操作系统下编写和测试。

*5.2 原厂源代码级全中文版，其中包括在线帮助采用简体中文。

*5.3 配置 ORACLE®数据库。

5.4 登录时输入用户名和密码，每个使用者可以使用各自的用户名，密码和权限，相互之间的数据互相独立，互不干扰。

5.5 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。

*5.6 ≥ 16 种校正拟合定量计算方式，适应不同分析及不同检测器应用。

*5.7 ≥ 10 种数据检索模式，适应大量数据管理和检索。

5.8 报告格式的编辑和排版：结果可以有单个报告和综合报告。

5.9 原始数据和结果可通过多种方式输出到其它软件中（如 Excel）。

*5.10 用户可自定义样品信息和编辑计算公式实现特殊的计算：样品信息类型 ≥ 6 ；数据类型 ≥ 6 。

5.11 积分模式：传统积分和 ApexTrack 峰尖寻迹拟和积分，可提供更准确的肩峰、负峰和拖尾峰的积分。

5.12 配备 GPC 选件，可以做窄分布校正、宽分布校正、普适校正以及各种曲线拟合。

6 配置清单：

6.1 高效液相色谱四元泵	1 套
6.2 在线脱气机	1 套
6.3 内置自动进样器	1 套
6.4 GPC 柱温箱	1 套
6.5 示差检测器	1 套
6.6 GPC 数据管理系统	1 套
6.7 ORACLE®数据库	1 套
6.8 硬件要求不低于：I5 处理器，16G 内存，23 英寸液晶显示屏	
6.9 GPC 插件	1 套

7.10 色谱柱	
C18 3.5 μ m4.6x50mm	1 根
凝胶色谱柱分子量范围 120-5000	1 根
凝胶色谱柱分子量范围 1000-8 万	1 根
凝胶色谱柱分子量范围 5 万-700 万	1 根
7.11 保护柱	1 根
7.12 1L 流动相瓶子	5 个
7.13 2ml 进样小瓶（带盖和塞）	300 个
7.14 标准品	1 套

包 2：（*项共 10 项，★项共/项）

1、 三重四极杆液质联用仪

1 总体要求：

仪器主体部分包括超高效液相色谱三重四极杆质谱仪主机，仪器由计算机控制、配有独立的 ESI 和 APCI 离子源。软件包括仪器调节、数据采集、数据处理、定量分析和报告。

2 质谱性能指标：

2.1 离子源：配有电喷雾离子源(ESI)、大气压化学电离源(APCI)，离子源切换方便、快速，清洗、维护方便。

2.1.1 插拔式可互换 ESI 及 APCI 喷针，可实现 ESI 源及 APCI 源的快速更换。

*2.1.2 大气压离子源采用锥孔结构，非毛细管或离子传输管结构设计，以同时保持高灵敏度和优异的抗污染能力。（提供加盖制造商公章的结构示意图）

2.1.3 电喷雾离子源流速范围：在确保灵敏度不损失的前提下，实现高流速，无需分流， $\geq 3\text{ml/min}$ ；加快样品的分析速度同时，还可避免分流对样品造成损失。

2.1.4 大气压化学电离源流速范围：在确保灵敏度不损失的前提下，实现高流速，无需分流， $\geq 3\text{ml/min}$ ；加快样品的分析速度同时，还可避免分流对样品造成损失。

*2.1.5 脱溶剂能力：离子源内采用两路加热雾化气，确保离子化更为充分，辅助加热气温度 $\geq 750^\circ\text{C}$ ，以确保最大的离子化效率和抗基质干扰能力。（提供加盖制造商公章的显示两路加热离子源及加热温度软件截图）

2.1.6 离子源内废气排放：有废气排放装置，维护试验环境，保障工作人员健康。

2.1.7 离子聚焦透镜技术：采用两级 RF 离子导向技术，离子引入部分拥有高压离子聚焦技术，压力至少达 7.5mtorr，以确保最佳的离子聚焦效果和离子传输效率，有效消除“记忆效应”和“交叉污染”。

2.2 质量分析器：串联四极杆

2.2.1 质量范围 m/z ：10-1250amu。

2.2.2 扫描速度： $\geq 12,000 \text{ amu/sec}$ ，步进 0.1amu。

2.2.3 分辨率：半峰宽 $\leq 0.5\text{Da}$

*2.2.4 质量稳定性：达到或优于 0.1amu/24h。

2.2.5 质量精度： $\leq 0.01\%$ （全质量范围）。

*2.2.6 串联质谱功能：MS 和 MS/MS，切换速度 $\leq 2\text{ms}$ 。

2.2.7 动态线性范围：6 个数量级。

*2.2.8 灵敏度：

ESI+正离子灵敏度，1pg 利血平柱上进样，原始数据或无平滑数据 $m/z 609-195$ 信噪比 $\geq 750,000:1$ ，同时满足 6 针重现性 $RSD < 5\%$ 。

ESI-负离子灵敏度，1pg 氯霉素柱上进样，原始数据或无平滑数据 $m/z 321-152$ 信噪比 $\geq 750,000:1$ ，同时满足 6 针重现性 $RSD < 5\%$ 。

*2.2.9 检测系统：为保证负离子灵敏度，要求采用电子倍增器，若采用光电倍增管技术，需要配置超临界流体色谱，保证负离子灵敏度可靠性。（提供制造商加盖公章的技术说明）

2.2.10 扫描功能：

具有全量程扫描(Full Scan)，选择离子扫描(SIM)，选择反应串联质谱扫描(SRM)，子离子扫描(Product Ion Scan)，母离子扫描：(Precursor Ion Scan)，中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)，多反应同时监测扫描(MRM)，具有加速装置保证一次进样完成多对离子 MRM (>2000 对) Q2 驻留时间小于 1ms (dwell time)。

*2.2.11 碰撞池：采用 120°以上弯曲碰撞池设计，有效避免交叉污染，更有效的去处中性离子。（提供加盖制造商公章的碰撞池结构的实物照片）

*2.2.12 采用高纯氮气作为雾化气和碰撞气。

*2.3 离子源正负离子采集切换速率：正负离子切换时间 $\leq 5\text{ms}$ ，一次进样完成正、负离子的同时定量分析。

2.4 真空系统：

2.4.1 高真空无油分子涡轮泵系统，空气冷却，无需水冷，源区和分析区形成差分抽气系统，自动断电保护功能。

2.4.2 前级真空系统，一个机械泵。

2.5 数据处理工作站不低于以下配置：八核 16 线程，主频 3.9 GHz，加速睿频 4.7 GHz，三级缓存 16.5 MB，支持内存频率 DDR4 2933) 2 X 1TB 固态硬盘（含 Raid 阵列）；32GB Ram (2X16GB DDR4 3200MHZ RDIMM ECC 内存 Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64 位，23 英寸 2K 分辨率显示器。

2.6 数据系统软件：

软件能控制液相色谱和质谱部分，自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理、快速定量，自动实现 MS 和 MS/MS 扫描的切换，质谱数据解析工具和谱库检索、建谱库等功能。

2.7 数据输出终端配置不低于：打印速度 ≥ 30 张/分钟，黑白单面。

*2.8 系统兼容性：质谱主机可与至少三个主流品牌液相色谱仪配套使用。

3. 超高效液相色谱性能指标：

3.1 高压梯度泵

3.1.1 流速范围：0.001-10mL/min, 0.001mL/min 步进。

3.1.2 最高耐压： ≥ 15000 psi。

3.1.3 流速精密度： $RSD < 0.06\%$ 。

3.1.4 梯度组成精度： $RSD \leq 0.15\%$ 。

3.1.5 梯度组成准确度： $\pm 0.5\%$ 。

3.1.6 延迟体积： $\leq 75\mu\text{L}$ 。

3.2 真空脱气机：所有通道均可在线脱气，有自动柱塞清洗和进样针清洗功能。

3.3 自动进样器：

3.3.1 进样精度： $RSD < 0.3\%$ 。

3.3.2 进样范围：0.1-50 μL ，增量为 0.1 μL 。

3.3.3 样品容量：不少于 160 位 2mL 样品盘。

3.3.4 样品污染度： $< 0.0015\%$ 。

3.4 柱温箱

3.4.1 控温范围：室温-10 $^{\circ}\text{C}$ ~100 $^{\circ}\text{C}$ 。

3.4.2 控温精度：达到或优于 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。

3.4.3 控温准确度：达到或优于 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

4 及时免费提供相关操作软件和谱图库的升级服务。

5.配置清单：

5.1 超高效液相色谱仪主机 1 套（包括溶剂泵、真空脱气机、自动进样器、柱温箱、溶剂切换阀、管线及工具等）

5.2 三重四极杆质谱主机 1 套（包括离子源接口、三重四极杆质量分析器、涡轮分

子泵、注射泵、电缆安装启动包等)；

5.3 独立的 ESI 和 APCI 源 1 套；

5.4 数据处理软件和仪器控制软件 1 套（包括工作站、仪器控制软件、批数据处理软件）；

5.5 备品及耗材：

备用 ESI 离子源探针 5 支；备用 APCI 离子源探针 1 支；机械泵油 2 瓶；进样瓶 500 个；质谱专用色谱柱 5 根；

5.6 配套设备：

数据处理工作站 1 套、数据输出终端 1 套；UPS 电源 1 套：6KVA，2h。

5.7 配套氮气发生器 1 套。

包 3：（*项共 13 项，★项共/项）

1、气相色谱三重四极杆质谱联用仪

1. 三重四极杆质谱部分：

1.1 基本性能

1.1.1 质量数范围: 10~1050amu;

*1.1.2 灵敏度：以下灵敏度需要同时满足(测试的柱子规格为 5ms 柱子，30mx0.25mmx0.25um) EI MRM 模式：100fg 八氟奈，信/噪比 $\geq 14000:1$ (272-222)；

*1.1.3 仪器检测限指标（为仪器安装指标）：（测试的柱子规格为 30mx0.25mmx0.25um）

仪器检测限指标(EI MRM IDL): $<4.2\text{fg}$ 八氟奈 (OFN), 10fg OFN 连续进样 8 次；

1.1.4 分辨率: 0.4-4amu 可调；

1.1.5 扫描速度: ≥ 20000 Da/秒；

1.1.6 MRM 扫描速率: ≥ 800 个 MRM/秒；

1.1.7 最小 SRM 扫描时间: $\leq 0.5\text{ms}$ ；

1.1.8 动态线性范围: $>10^6$ ；

1.1.9 质量轴稳定性: $\pm 0.1\text{amu}/24$ hours；

1.2 离子源

*1.2.1 离子源电子能量: 10-300eV。

1.2.2 离子源温度: 独立加热，最大温度可达 350°C ；

1.2.3 接口传输线温度: 可控温，最高达 350°C ；

1.2.4 无损双灯丝设计，且具有灯丝透镜，保护灯丝，提高灯丝寿命，灯丝电流: 0-300uA；

1.2.5 独特的一体化的带拉伸极的离子源设计，保证质谱的灵敏度；

*1.2.6 可升级自清洁离子源功能，需要提供自清洁离子源中文彩页和官网链接；

*1.2.7 可升级氢气惰性化离子源，需提供官方彩页证明文件。

1.3 质量分析器

1.3.1 质量分析器: 石英镀金共轭双曲面四极杆，能独立温控，最高可达 200°C (非

预四极杆加热), 终身无需维护。需要提供工作站中四极杆温度参数设置界面和制造商发布的彩页盖章证明文件;

1.3.2 采用线性加速高压碰撞, 消除“记忆效应”和“交叉污染”;

1.3.3 碰撞能量: 0-60eV ;

1.3.4 CI 气和 CID 碰撞气流量均为电子流量控制器控制;

*1.3.5 碰撞池具有氦气消除功能, 可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰, 氦气消除气体流量范围在 0~5.0 ml/min 可调。

1.4 扫描功能: 提供全扫描(Full Scan)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、选择反应扫描模式(SRM)、多反应扫描模式(MRM)等多种模式;

1.5 检测系统: 三重离轴电子倍增器检测器, 后加速电压长寿命检测器, 最大限度地降低中性粒子的干扰;

1.6 真空系统

1.6.1 真空系统: 两级分子涡轮泵高真空系统, 空气冷却, 无需水冷, 源区和分析区形成差分抽气系统;

1.6.2 具有自动检漏功能, 如果出现泄漏会自动报警和预处理;

2. 气相主机

*2.1 色谱性能: 保留时间重现性 $\leq 0.0008\text{min}$, 峰面积重现性 $< 0.5\%$ RSD;

2.2 电子气路控制(EPC): 所有流量、压力均可以电子控制, 以提高重现性;

2.3 压力控制精度: $\leq 0.001\text{psi}$;

2.4 ≥ 7 英寸电容式触摸屏界面可实时访问仪器状态、配置和流路信息;

*2.5 具有浏览器界面, 可实现智能移动访问功能使用最广泛的界面, 适用于平板电脑或台式计算机。

2.6 对毛细管柱的 EPC 支持 4 种色谱柱流量控制模块: 恒定压力、梯度压力、恒定流速、梯度流速;

2.7 大气压和温度补偿为标配, 因此即使实验室环境改变, 分析结果也保持不变;

*2.8 仪器主机须标配五个气相色谱柱的智能钥匙端口, 以便于实验室色谱柱管理, 须提供智能钥匙端口实物照片或公开彩页证明。

3 柱温箱

- 3.1 温度范围：室温以上 4 °C~450 °C；
- 3.2 温度设定精度：达到或优于 0.1 °C；
- 3.3 最高升温速率：≥120 °C/min；
- 3.4 程序升温阶数：≥30；
- 3.5 环境温度敏感度：当环境温度变化 1 °C 时，柱温箱温度变化< 0.01 °C；
- 3.6 降温速率（22 °C 室温下）：从 450 °C 降至 50 °C，<4 min；
- *3.7 主机最多可同时安装检测器数目（质谱检测器除外）：不少于 4 个。

4 毛细柱分流/不分流进样口（具有 EPC 功能）；

- 4.1 适用于所有毛细管色谱柱（内径 50 μm 至 530 μm）；
- 4.2 分流比最高 12000:1；
- 4.3 最高温度：≥400°C，可通过计算机控制压力，流速和分流比；
- 4.4 载气节省模式有利于减少气体消耗量，且不影响其分析性能；
- 4.5 电子隔垫吹扫流量控制可消除鬼峰；
- 4.6 总流速设定范围：0-450 mL/min N₂，0-1200 mL/min H₂ 或 He，0-180 mL/min 氩气/甲烷；

- 4.7 扳转式顶盖进样口密封系统，有助于快速、轻松地更换进样器衬管；

*4.8 进样口为全惰性化处理；

5 液体自动进样器

- 5.1 液体进样量范围：通常介于 0.1-50 μL 之间
- 5.2 样品瓶位数：≥160 位（2mL 样品瓶）
- 5.3 进样量线性：≥99%
- 5.4 面积重现性：< 0.3% RSD。
- 5.5 抽取速率和分配速率可通过程序设置调节。
- 5.6 具有重叠进样的功能

6 顶空进样器

- *6.1 样品位数：≥46 个样品位，≥12 个加热位。
- 6.2 兼容 10ml, 20ml, 22ml 的样品瓶，无需适配器。
- 6.3 操作模式：具有四种操作模式：单次顶空提取模式 SEM；多元顶空提取模式 MHE；多顶空提取浓缩模式 MHC；方法发展模式 MDM。

6.4 标准的 EPC 控制对顶空瓶加压压力的大小，电子气路控制压力精度达到 0.001psi，范围为 0 到 75.000psi，增量为 0.001psi

6.5 加热炉温度设定范围：室温以上 5℃到 300℃

6.6 阀和定量样品环温度设定范围：室温以上 5℃到 300℃

6.7 气相与顶空进样器间传输线的温度设定范围：室温以上 5℃到 300℃

7 工作站系统

7.1 气相色谱， 质谱， 质谱工作站之间的数据传输全部由内置的网卡实现；

7.2 软件：气质串接软件应该同时包含中文和英文两种软件，用户可根据自己需要安装不同语言版本的软件；

7.3 手动/自动调谐， 数据采集， 数据检索， 分析结果报告， 定量分析及谱库检索功能；

7.4 数据分析软件应包括常规数据和符合 EPA 要求的专用环境数据处理等多种分析模式。两种模式通过软件配置互相转换，均能独立工作；

7.5 谱库: NIST20 谱库以及保留时间锁定库；

*7.6 MRM 数据库：超过 1050 种农药和环境污染物的 MRM 数据库(具有保留时间锁定功能)，每个化合物包含不少 7 个 MRM 离子对数据，同时还包含 8 种不同基质(至少包含多水、多糖、多淀粉、多色素、多油、高有机酸、茶叶和洋葱 8 种基质)中 5000 对 MRM 离子对信息，需要提供该 MRM 数据库的中文和英文应用文章作为证明文件；

7.8 工作站硬件配置不低于：CPU 双核，单主频不低于 1.5G/2G 内存或以上/320G 硬盘或以上/DVD-RW/22 英寸 LCD

8 配置清单

8.1 三重四极杆质谱仪主机	1 台
8.2 气相色谱仪主机	1 台
8.3 柱温箱	1 套
8.4 惰性化分流/不分流进样口	2 套
8.5 不少于 160 位自动进样器	1 台
8.6 原装工作站	1 台
8.7 NIST 20 检索谱库	1 套
8.8 顶空进样器	1 套

8.9 色谱柱：5MS 超惰性色谱柱 30m × 0.25mm × 0.25μm 1 根

TAP CB 色谱柱，25 m×0.25 mm×0.10 μm 1 根

8.10 稳压电源一套，功率≥6kW，蓄电工作时间≥1 小时 1 套

8.11 高纯氦气钢瓶及减压阀 1 套

8.12 备件耗材包：安装工具包（包括螺帽接头、管线和工具等）1 套；色谱 0.32um 石墨垫 10 个；0.4mm 质谱密封垫 10 个；泵油 4L；色谱柱接头 6 个；质谱柱接头 6 个；死堵 2 个；衬管密封圈 10 个；备用灯丝 4 个；测试标样 1 个；大容量整合式捕集阱 1 个；10μL 自动进样针 6 根；低流失进样隔垫 100 个；2mL 样品瓶包含瓶盖和瓶垫 500 套；分流/不分流衬管 10 个；

包 4：（*项共 21 项，★项共/项）

1、多功能电化学综合测试系统 部分 1：微区扫描电化学测试系统

1 扫描平台及控制系统

*1.1 定位系统：X、Y、Z 轴全部采用高精度的压电马达和闭环控制系统。

1.2 光学平台：钢质蜂窝状光学平台，采用抗震技术，能够提供水平的热稳定表面。

1.3 扫描范围(X、Y) $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$

1.4 扫描分辨率（X、Y、Z）： $\leq 1\text{nm}$

1.5 线性位移编码分辨率： $\leq 50\text{nm}$

*1.6 最大扫速 $\geq 10\text{mm/s}$

1.7 最大扫描范围(Z) $\geq 100\text{mm}$

1.8 支持所有轴限位开关

*1.9 适用模块不少于：SECM、AC-SECM、Stylus SECM、SVET、SKP、LEIS、OSP, SDC, ISP

1.10 彩色探针成像系统：CCD 成像，图像分辨率 $\geq 795 \times 596$ 。

1.11 控制与分析软件：平台控制与各种微区分析技术一体化集成软件，所有的分析软件在同一个软件下面，且包括 3D 软件。

2 SECM-扫描电化学测试模块

*2.1 两台独立的电化学工作站组成的双电化学测试系统，可以单独使用进行常规电化学实验包括电化学噪声，电化学交流阻抗测试，每套仪器都包括完整的直流测试和交流阻抗测试模块。

2.2 支持 2, 3, 4 电极测试，浮地测试。

2.3 最大输出电压： $\pm 12\text{V}$

*2.4 电流范围： $4\text{nA} \sim 2\text{A}$

2.5 最大输出电流： 2A

2.6 电流分辨率： $\leq 125\text{fA}$

*2.7 输入阻抗 $\geq 10^{12}\Omega$

2.8 极化电压 $\geq \pm 10\text{V}$

2.9 电流测量精确度 $\leq \pm 0.2\%$

2.10 最小时基 $\leq 2\mu\text{s}$

*2.11 最大扫描速率 $\geq 4800\text{V/s}$

2.12 扫描探针技术包括 x, y 和 z 线、面扫描, z 探针逼近曲线

2.13 常规电化学测试技术, 包括所有的宏观常规电化学测试技术。

2.14 探针材料: Pt 针

3 LEIS-微区阻抗测试模块

3.1 频率范围: $10\mu\text{Hz}\sim 1\text{MHz}$

3.2 交流振幅范围: $0.1\text{mV}\sim 1\text{V}$

3.2 显示模式: 阻抗的线扫、面扫、点频率扫描、Bode and Nyquist 图

*3.4 探针材料: Pt/Ir 针

4 SVET-扫描振动电极模块

4.1 信号通路: 相敏检测锁相放大器和差分静电计, 且为单独独立的双数字高精度锁相放大器

4.2 频率范围: $0.001\text{Hz}\sim 250\text{KHz}$

4.3 满刻度灵敏度: $10\text{nV}\sim 1\text{V}$

4.4 输出时间常数: $10\mu\text{s}\sim 100\text{ks}$

4.5 模抑制比: $\geq 100\text{db}$

4.6 电流输入最小灵敏度: 10fA

4.7 输入阻抗: $10^{15}\Omega$

4.8 共模输入范围: $\pm 12\text{V}$

4.9 静电计增益: 1 倍 ~ 10000 倍

4.10 振动幅度: 0- $30\mu\text{m}$ 垂直距离至样品表面

4.11 SVET 探针材料: Pt/Ir 针

5 软探针等距 SECM 测试模块

5.1 柔性易处理探针

5.2 碳材料为电极材料

5.3 典型的电极直径为 $20\mu\text{m}$

5.4 可控制探针到样品的最小距离为 $3\mu\text{m}$

5.5 材料: 探针由 PET 塑料包覆

5.6 操作模式: 等距和等高

*5.7 探针接触样品的压力 $\leq 2.55 \times 10^4 \text{ N m}^{-2}$

6 表面离子浓度成像系统 (ISP)

6.1 氯离子选择性电极

6.2 氢离子选择性电极

*6.3 检出限 $[\text{Cl}^-] \geq 10^{-4} \text{ mol/L}$, pH 值范围: 2~14

7 CCD 成像系统

7.1 相机: 彩色

7.1.1 图像分辨率: $\geq 795 \times 596$

7.1.2 最小照度: 0.02 lux (F 1.2)

7.1.3 功率: $12\text{V DC} \pm 10\%$

7.1.4 所提供设配器为 CS-接口或者 C-接口

7.2 镜头

7.2.1 C-接口

7.2.2 手动调焦

7.3 显示: ≥ 10 英寸彩色 TFT 显示屏

8 设备配置清单:

8.1 X, Y, Z 扫描平台及控制器: 1 套

8.2 LEIS 微区扫描阻抗测试系统 1 套

8.3 SECM 模块:

SECM 扫描电化学显微镜 1 套

AC-SECM 无氧化还原介质 SECM 1 套

柔性探针 SECM 1 套

8.4 ISP 表面离子浓度成像系统 1 套

8.5 控制及分析软件 1 套

8.6 CCD 辅助定位系统 1 套

8.7 微区交流阻抗探针 4 根

8.8 扫描电化学显微镜探针 4 根

8.9 扫描离子选择性电极	2 根
8.10 软探针测试探针	2 根
8.11 测试样品池	2 个
8.12 SECM 样品池	1 个
8.13 数据处理工作站	1 台

2、多功能电化学综合测试系统 部分 2：多通道电化学测试系统

1 多通道电化学测试系统

1.1 数据采集： $\geq 1\text{M}$ 样品/s

1.2 自动噪声滤波：有

1.3 每个通道均具有 4M 缓存功能

*1.4 每个通道具有热插拔功能

2 功率放大器

2.1 电压范围：不小于 $-30\text{V}\sim+30\text{V}$

2.2 最大电流输出： $\geq 2\text{A}$

3 电位控制（电位模式）

3.1 应用电位： $\geq \pm 30\text{V}$

*3.2 最小施加电位分辨率： $\leq 300\text{nV}$

3.3 电位精度： $\leq \pm 0.2\%$

*3.3 最大扫速： $\geq 25000\text{ V/s}$

3.4 电位扫描方式：具有 LINEAR SCAN 线性扫描及 STAIR CASE 阶梯波扫描双重方式

4 电流控制；

4.1 电流分辨率： $\leq 1/32000$ 全量程

4.2 电流精度： $\leq \pm 0.2\%$

*4.3 最大电流范围/分辨率： $\pm 2\text{A}/61\mu\text{A}$

*4.4 最小电流范围/分辨率： $\pm 4\text{nA}/120\text{fA}$

5 差分静电计

5.1 最大输入范围: $\geq \pm 30\text{V}$

5.2 带宽: 10MHz (3dB)

*5.3 输入阻抗: $\geq 10^{13} \Omega$

6 电压测量

6.1 电压量程: $\geq \pm 30\text{V}$

*6.2 电位精度: $\leq \pm 0.2\%$

7 电流测量

7.1 最大电流量程: $\geq 2\text{A}$

7.2 电流精度: $\leq \pm 0.2\%$

7.3 带宽 $\geq 1\text{MHz}$

7.4 带宽噪声滤波: 有

7.5 IR 补偿: 正反馈, 动态补偿

8 阻抗模块

*8.1 频率范围 $10\mu\text{Hz}$ - 7MHz / $10\mu\text{Hz}$ - 1MHz

8.2 最小交流电压 0.1mV

9 浮地装置: 标配

10 旋转圆盘环盘电极装置

10.1 转速: 50 - 10000rpm , 电机 $1/50$ HP 直流永磁。

10.2 控制: 闭环伺服系统 电机轴安装有温度补偿环发生器, 提供转速信息分体控制, 可拆式结构, 方便置入手套箱。具有信号输入/输出接口, 可通过输入外部信号(来自电化学工作站)控制转速; 可将转速信号输出至测试设备(示波器)或用来控制其它设备。

10.3 防爆: 有防爆设计, 防护罩与电机关联, 实现罩抬机停, 保证人身与设备安全。

10.4 旋转杆: 长度 170mm 外径: 15mm , 适用于各种电解池, 方便与其它仪器联用, 还有不同型号旋转杆供不同研究使用

10.5 盘电极: 外螺纹设计, 提供 ≥ 1 种材料, 如特氟龙、PEEK。

10.6 盘环电极: 外螺纹设计, 盘环间隙 $\leq 320\mu\text{m}$, 提供 ≥ 1 种材料, 如特氟龙、PEEK。

10.7 陶瓷密封插件：外体材料为 PEEK，具有化学抗性。插件本身为陶瓷，可以抵抗化学攻击，和电极外径配套。插件外径适用于所有 24/25 口容器。

10.8 双接点参比电极：Ag/AgCl 双接点参比电极，能够通过转换接口（PTFE 材质）与电解池接口（14/20 接口）无缝连接。

10.9 铂丝对电极：在一种耐化学的环氧树脂的末端安装了一个螺旋状的铂丝(99.99%的纯度)，配有 PTFE 材质套管，用于 14/20 端口。绝缘材料包裹。

10.10 电解池：标准五口电解池，容积≤150mL

11 软件功能内容

*11.1 中英文操作界面，能提供全套完整的实验方法，还可以在软件上按照用户需要在.net 支持的环境下（如 Labview）进行功能及实验编程。

功能包括：

11.1.1 常规电化学分析：开路电位，线性扫描，循环伏安（单次），循环伏安（多次），阶梯线性扫描，阶梯循环伏安（单次），阶梯循环伏安（多次），计时电流法，计时电位法，计时电量法，电位脉冲法，电流脉冲法，方波伏安法，非正规脉冲法，正规脉冲法，反相正规脉冲法

11.1.2 腐蚀研究：零电阻电流计（电化学噪声），电偶腐蚀，循环极化，线性极化，塔菲尔、 R_p 拟合分析，恒电位、动电位扫描，恒电流、动电流扫描，动态 IR 补偿

11.1.3 阻抗分析：控制电位的电化学阻抗，控制电流的电化学阻抗

*11.2 能源测试部分功能不少于：恒电压充放电，恒电流充放电，恒功率充放电，恒电阻放电，电压限制的充放电循环，恒电阻充放电，可以采集对电极-参比电极电位数。

11.3 序列实验设置个数不受限制

*11.4 线性扫描循环次数超过 80000 次

12 仪器拓展性

12.1 多通道拓展功能：主机最少可达 20 个通道，可随意增加交流模块或直流模块。

12.2 具有小电流拓展模块功能。

13 数据处理工作站：配置不低于 I7-10700，≥16G 内存，≥1T+512G 硬盘，≥27 英寸显示器，带无线 wifi

14 配置清单：

14.1 不少于 20 通道主机电化学综合测试系统	1 套
14.2 旋转圆盘环盘电极装置	1 套
14.3 配套标准模拟电解池	1 个
14.4 USB 电脑连接线	1 条
14.5 电极连接线缆	4 根
14.6 电源线	1 条
14.7 含当前最新版本的软件 U 盘	1 套
14.8 包含不少于 4 套交流测试通道：	
30V, 4nA-1A, 10μHz-7MHz 测试通道	1 套
12V, 4nA-2A, 10μHz-1MHz 测试通道	1 套
12V, 2μA-1A, 10μHz-100KHz 测试通道	2 套
14.9 原厂旋转圆盘环盘电极杆	1 根
14.10 玻碳盘电极	1 个
14.11 玻碳盘铂环电极	1 个
14.12 五口电解池	1 个
14.13 原厂双接点参比电极	1 根
14.14 铂旋转环绕电电极	1 根
14.15 原厂密封插件	1 个
14.16 测试夹具（宽口鳄鱼夹测试夹具≥20 个）	1 套
14.17 数据处理工作站	1 台
14.18 稳压电源（2KW，带滤波功能）	1 套

第七章 投标文件格式

_____（项目名称）包_____

投标文件

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明
- 三、授权委托书
- 四、商务和技术偏差表
- 五、投标货物分项报价明细表
- 六、随机配套设备、耗材报价明细表
- 七、资格审查资料
- 八、投标设备技术性能指标的详细描述
- 九、技术支持资料
- 十、技术服务和质保期服务计划
- 十一、中小企业声明函
- 十二、其他资料

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

致：_____（采购人名称）

1、我方已仔细研究了_____项目包____招标文件的全部内容，愿按照招标文件中规定的条款和要求，完成本项目。投标总报价为（大写）_____（¥_____），交货期：____，质量要求：_____。

2、我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成本项目。

4、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5、（其他补充说明）。

供应商（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日 期：

(二) 投标函附录

项目名称	
包号	
供应商名称	
投标内容	
投标报价	大写（人民币）： _____ 小写：（¥ _____）
交货期	
交货地点	
质量要求	
质保期	
投标有效期	
其他说明	

供应商： _____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人： _____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

供应商名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

供应商：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）包____投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自盖章签字之日起至投标有效期结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年____月____日

四、商务和技术偏差表

商务偏差表

序号	招标文件条款	招标文件的商务条款要求	投标文件的商务条款响应情况	偏离情况	投标文件所属页码
1	交货期				
2	质量要求				
3	交货地点				
4	质保期				
5	合同履行期限				
6	货物包装、运输、保险和交付要求				
7	付款方式				

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

技术偏差表

序号	货物名称	招标文件的技术参数及要求	投标文件的技术参数及要求响应情况	偏离情况	投标文件所属页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
...					

注：投标文件技术参数应为供应商本次投标产品的具体技术参数，不得完全复制粘贴招标文件技术参数及要求。

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

五、投标货物分项报价明细表

单位：人民币：元

序号	分项名称	品牌	规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价	总价	备注
1										
2										
3										
4										
5										
.....										
合计报价										

说明：

- 1.单价及合价均应含产品出厂价、运输费、保险费、安装调试费、培训费及其他伴随服务的各种费用、税金等全部费用。
- 2.合计金额应与《投标函及投标函附录》中投标总报价金额一致。
- 3.供应商可根据需要自行增减表格行数。
- 4.除定制产品外，没有标注品牌、型号的，供应商自行承担其带来的不利因素。

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

六、随机配套设备、耗材报价明细表

单位：人民币：元

序号	分项名称	配套设备	品牌	规格型号	单位	数量	单价	总价	备注
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

说明:

- 1. 供应商可根据需要自行增减表格行数。
- 2. 主要对配置清单中可独立使用的配套设备进行品牌、型号的说明。
- 3. 除定制产品外，没有标注品牌、型号的，供应商自行承担其带来的不利因素。

单位：人民币：元

序号	分项名称	耗材	品牌	规格型号	单位	数量	单价	总价	备注
1									
2									
3									
4									
5									

6									
7									
8									
9									

说明:

- 1. 供应商可根据需要自行增减表格行数。
- 2. 主要对配置清单中易损件、耗材等进行品牌、型号的说明。
- 3. 除定制产品外，没有标注品牌、型号的，供应商自行承担其带来的不利因素。

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

七、资格审查资料

（一）基本情况表

供应商名称				
注册资金			成立时间	
注册地址				
邮政编码			员工总数	
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
供应商须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
供应商关联企业情况（包括但不限于与供应商法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）				
投标设备制造商名称				
备注				

注：供应商应根据供应商须知前附表第 11 条要求在本表后附相关证明材料。

（二）财务状况表

供应商应2023年度财务审计报告或银行资信证明

（三）税收和社会保障资金证明

供应商应提供 2024 年 07 月 01 日以来任意 3 个月依法缴纳税收及社会保险的证明材料。不需要缴纳税收及社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳材料。

八、投标设备技术性能指标的详细描述

九、技术支持资料

包括：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告，或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）、设备实物图片，或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址），或仪器使用说明书或厂家出具的技术证明文件。

十、技术服务和质保期服务计划

十一、中小企业声明函

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，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（盖单位公章）：

日期：

注：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。

十二、其他资料

包含但不限于以下内容：

1、投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （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）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

2、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在_____（采购项目名称）采购活动中，我公司保证做到：

1. 公平竞争参加本次采购活动。
2. 杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。
3. 若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

3、残疾人福利性单位声明函（如有）

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：

（提醒：如果供应商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假响应的后果由供应商自行承担。）

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

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

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

4、监狱企业证明材料（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，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。

（提醒：如果供应商不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

5、供应商认为应提供的其他材料。

附件 1:

履约保函

(中标后开具, 须经采购人认可)

编号: _____

致受益人: _____

鉴于 _____ 公司(下称“被担保人”)拟与你方就 _____ (项目名称) 签订 _____ (合同名称) 合同(下称“主合同”)/与你方于 _____ 年 _____ 月 _____ 日签订的 _____ (填写合同名称及编号, 下称“主合同”), 应保函申请人的申请, 我行就保函被担保人履行本保函第三条所述的主合同义务, 向你方提供以下担保:

一、我行在本保函项下承担的担保责任最高限额(下称“本保函金额”)为 _____ (币种、金额大小写)。本保函金额随保函被担保人履行主合同、保函被担保人或我行向你方支付金额的增加而相应递减。

二、本保函有效期为以下第 _____ 种:

1、本保函有效期自本保函开立之日起至 _____ 年 _____ 月 _____ 日止;

2、_____。

三、如果保函被担保人不履行主合同约定的义务, 我行在收到你方于本保函有效期内送达的本保函原件及符合以下全部条件的书面索赔文件, 并于 _____ 个工作日内完成核定后, 以本保函金额为限向你方承担担保责任:

1、索赔文件应由你方法定代表人(负责人)或其委托代理人签字并加盖公章, 如是委托代理人签字的, 应附上授权文件;

2、所有索赔文件必须在保函有效期内送达至我行;

3、索赔文件的内容须包含明确的索赔金额、索赔款项应到达的账户、保函被担保人违约的事实及证据、保函被担保人应承担相应违约责任的依据、声明未收到由保函被担保人直接或间接支付的赔付金额等。

4、_____。

四、有以下任一情形, 本保函将自动失效, 并请你方立即将本保函原件退还我行(无论你方是否履行退还义务, 本保函都将自动失效并注销):

1、主合同不生效或被撤销、被终止的;

2、你方与保函被担保人协商变更主合同且该变更加重我行的担保责任, 未事先征得我行书面同意的;

3、我行在本保函项下的义务履行完毕或保函被担保人履行了主合同的全部义务;

4、本保函有效期届满或被提前终止的。

五、本保函项下的权利不得转让, 不得设定担保。

六、本保函适用中华人民共和国法律。如因本保函发生争议且协商不成的，通过以下第_____种方式解决：

1、向我行所在地人民法院提起诉讼；

2、提交_____仲裁委员会进行仲裁，仲裁地点为_____。

七、本保函有效期届满或提前解除、终止，你方应将本保函原件退还我行；你方未履行上述义务，本保函仍在有效期届满或提前终止之日失效。

八、其他约定：_____。

出具保函银行名称：_____（公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人：_____（签字）

出具日期：_____年_____月_____日

附件 2:

预付款保函

(如需要, 合同签订后开具, 须经采购人认可)

编号: _____

致受益人: _____

鉴于 _____ 公司(下称“被担保人”)拟与你方就 _____ (项目名称) 签订 _____ (合同名称) 合同(下称“主合同”)/与你方于 _____ 年 _____ 月 _____ 日签订的 _____ (填写合同名称及编号, 下称“主合同”), 且你方按主合同约定向保函被担保人支付预付款 _____ (币种、金额大/小写), 应保函申请人的申请, 我行就保函被担保人按主合同的约定使用预付款或退还预付款向你方提供以下担保:

一、我行向你方提供与上述预付款金额相等的担保, 即我行在本保函项下承担的担保责任最高限额(下称“**本保函金额**”)为 _____ (币种、金额大/小写, 不能超出预付款金额)。本保函金额随保函被担保人履行义务、保函被担保人或我行向你方支付金额的增加而相应递减。

二、本保函有效期为以下第 _____ 种:

1、本保函有效期自本保函开立之日起至 _____ 年 _____ 月 _____ 日止;

2、_____。

三、如果保函被担保人未按主合同的约定使用预付款或退还预付款, 我行在收到你方于本保函有效期内送达的本保函原件及符合以下全部条件的书面索赔文件, 并于 _____ 个工作日内完成核定后, 以本保函金额为限向你方承担担保责任:

1、索赔文件应由你方法定代表人(负责人)或其委托代理人签字并加盖公章, 如是委托代理人签字的, 应附上授权文件;

2、所有索赔文件必须在保函有效期内送达至我行;

3、索赔文件的内容须包含明确的索赔金额、索赔款项应到达的账户、保函被担保人违反本保函项下我行担保的主合同义务的事实及证据、保函被担保人应承担相应违约责任的依据、声明未收到由保函被担保人直接或间接支付的赔付金额等。

4、_____。

四、有以下任一情形, 本保函将自动失效, 并请你方立即将本保函原件退还我行(无论你方是否履行退还义务, 本保函都将自动失效并注销):

1、主合同不生效或被撤销、被终止的;

2、你方与保函被担保人协商变更主合同且该变更加重我行的担保责任, 未事先征得我行书面同意的;

3、我行在本保函项下的义务履行完毕或保函被担保人按主合同的约定使用或退还了预付款；

4、本保函有效期届满或被提前终止的。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。

六、本保函适用中华人民共和国法律。如因本保函发生争议且协商不成的，通过以下第_____种方式解决：

1、向我行所在地人民法院提起诉讼；

2、提交_____仲裁委员会进行仲裁，仲裁地点为_____。

七、本保函有效期届满或提前解除、终止，你方应将本保函原件退还我行；你方未履行上述义务，本保函仍在有效期届满或提前终止之日失效。

八、其他约定：_____。

出具保函银行名称：_____（公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人：_____（签字）

出具日期：_____年____月____日