

郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台 建设项目

招标文件

项目编号：豫财招标采购-2023-804

采购人：郑州轻工业大学

采购代理机构：河南招标采购服务有限公司

日期：二〇二三年八月

目 录

特别提示.....	2
第一章 投标邀请(招标公告).....	5
第二章 投标人须知.....	9
投标人须知前附表.....	9
第三章 采购需求.....	33
第四章 评标方法和标准.....	66
第五章 政府采购合同.....	84
第六章 投标文件格式.....	90

特别提示

1、投标人注册及市场主体信息登记

1.1、投标人需登陆河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnggzy.net/>），点击首页【市场主体登录】按钮进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统。

在“市场主体系统”界面点击“免费注册”，进入市场主体注册界面。

仔细阅读市场主体注册协议并点击“同意”。

选择注册身份，设置登录名、密码、单位名称以及联系人等信息。根据本单位的类型，选择相应的市场主体类型（进行勾选，可多选）。

1.2、首次入库单位需要选择对应的平台，需要参加河南省公共资源交易中心项目，首次入库平台请选择“河南省公共资源交易中心”。然后点击“立即注册”完成信息注册（备注：此时只完成登录名等基础信息注册，还不能进入系统登记信息，必须办理完CA数字证书后，才能通过CA数字证书进入系统登记和提交信息）。

详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→公共服务→办事指南（新交易平台使用手册（培训资料））

网址：

（<http://www.hnggzy.net/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html>）

2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：**下载最新版“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”**等。

2.2、投标人凭CA密钥登陆市场主体并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hznf）的招标文件。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并上传：

加密的电子投标文件，应在投标文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnggzy.net/>）”电子交易平台内上传并**确保上传成功**。

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密

版投标文件。

2.5、投标人制作电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人或负责人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

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网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知投标人。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，依此编制投标文件。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前对投标人信息具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因投标人未及时查看而造成的后果由投标人自行承担。

5、评标过程中的澄清

在评标过程中，如果有必要，评标委员会将通过河南省公共资源交易中心的交易系统要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在评标结束前时刻关注系统内部发出的“澄清要求”，如果投标人未在评标委员会规定的时间内对要求澄清的内容进行回复，则一切不利后果均由该投标人自行承担。

6、根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面开标。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，投标人应当在招标文件（采购文件）确定的投标截止时间前（或响应文件递交截止时间前），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、二次报价等。详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→公共服务→办事指南（新交易平台使用手册（培训资料））。

网址：

（<http://www.hnggzy.net/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cbbfed.html>）

按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（投标人）务必尽快根据自己的实际情况和招标文件的要求，在网上添加市场主体类型，完善各投标人主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标

文件中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响投标文件的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议投标人提前办理，以免影响下载招标文件（采购文件）及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南（<http://www.hnggzy.net/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html>）包括不见面服务操作手册-主体库信息（企业资质业绩人员等）补充、不见面服务操作手册-投标响应文件制作（投标人）、不见面服务操作手册-远程开标（投标人）、不见面服务操作手册-质疑异议（投标人）等，各投标人一定要仔细研究。

招标文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名或个人电子章；“企业电子签章”是指企业（或单位）的电子章。

第一章 投标邀请

郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目招标公告

项目概况

郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目的潜在投标人应登录“河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnggzy.com>）”凭单位身份认证锁（CA 数字证书）获取招标文件，并于 2023 年 9 月 19 日 09 点 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-2023-804
- 2、项目名称：郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：493 万元，最高限价：493 万元

序号	包号	包名称	包预算（万元）	包最高限价（万元）
1	豫政采 (2)20231329-1	郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目包 A	123	123
2	豫政采 (2)20231329-2	郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目包 B	235.5	235.5
3	豫政采 (2)20231329-3	郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目包 C	134.5	134.5

5、采购需求：

郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目：包 A 包括 100W 燃料电池测试仪、超声波喷涂仪各 1 套；包 B 包括 PEM 电解水制氢系统、静电纺丝机、可编程高低温试验机、膜电极伺服热压成型机、3D 无限远高清多功能显微镜、磁控溅射镀膜机系统、多用途智能氢燃料电池测试与监控管理系统、惰性气体手套操作箱各 1 套，电化学工作站 4 套；包 C 包括旋转盘环电化学综合测试系统、多通道高精度电化学综合测试系统、高功率燃料电池恒电位仪/恒电流仪、超声波破碎仪、超声波三维振动筛分仪、燃料电池双极板接触电阻测试仪、氢气发生器（纯水）、气相色谱仪各 1 套，及其相关设备的售后、人员培训、安装调试、质保服务等，具体详见采购需求。

- 6、交货期：合同生效后国产设备 90 日历天内交货，进口设备 180 日历天内交货
- 7、合同履行期限：合同履行至质保期结束
- 8、本项目是否接受联合体投标：否
- 9、是否接受进口产品：是
- 10、是否为只面向中小企业采购：否

二、申请人的资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无
- 3、本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

1、时间：2023 年 8 月 29 日至 2023 年 9 月 5 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59。

2、地点：登录《河南省公共资源交易中心》网站（<http://www.hnggzy.com>）。

3、方式：凭单位身份认证锁（CA 数字证书）下载获取招标文件，投标人未按规定在《河南省公共资源交易中心》网站上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

投标人需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。登录河南省公共资源交易中心网站“公共服务”→“办事指南”专区查阅具体办理方法。

4、售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2023 年 9 月 19 日 09 时 00 分（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心。投标人需按规定在河南省公共资源交易中心网站上传加密电子投标文件。

五、开标时间及地点

1、时间：2023 年 9 月 19 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(二)-6。

本项目采用远程开标，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址（www.hnggzyjy.cn）。投标人须在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。具体办理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-新交易平台使用手册。

六、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》《河南省公共资源交易中心网》《河南招标采购网》上发布，招标公告期限为5个工作日。

七、其他补充事宜

- 1、执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》[财库（2020）46号]；
- 2、执行《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）；
- 3、执行《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）；
- 4、执行《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）；
- 5、执行《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；
- 6、执行《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；
- 7、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）、《河南省财政厅关于转发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的通知》（豫财购〔2016〕15号）的规定，对列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目的投标（【查询渠道：“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】）；
- 8、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。投标人需出具承诺函。

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：郑州轻工业大学

地址：郑州市高新区科学大道136号

联系人：石老师

联系方式：0371-86608098

2、采购代理机构信息

名称：河南招标采购服务有限公司

地址：郑州市纬四路 13 号（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

联系人：冯新生、张庆波

联系方式：0371-65993522

3、项目联系方式

项目联系人：冯新生、张庆波

联系方式：0371-65993522

河南招标采购服务有限公司

2023 年 8 月 28 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内 容
1.1.1	采购人	名称：郑州轻工业大学 地址：郑州市高新区科学大道 136 号 联系人：石老师 联系方式：0371-86608098
1.1.2	采购代理机构	名称：河南招标采购服务有限公司 地址：郑州市纬四路 13 号（纬四路与花园路交叉口向东 50 米路北 302 房间） 联系人：冯新生 张庆波 联系方式：0371-65993522 电子邮箱：844082198@qq.com
1.1.3	采购项目名称	郑州轻工业大学未来氢能技术学院平台建设项目
1.1.4	采购项目实施地点	郑州轻工业大学
1.1.5	采购方式	公开招标
1.1.6	采购项目属性	货物
1.1.7	标的物所属行业	根据“工信部联企业[2011]300号”文件的划型标准，本次招标的标的物所属行业为：工业
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额：493 万元；最高限价：493 万元。 其中，包 A 预算金额：123 万元，最高限价：123 万元； 包 B 预算金额：235.5 万元，最高限价：235.5 万元；

		包 C 预算金额：134.5 万元, 最高限价：134.5 万元。 各包投标人的报价超过预算金额或最高限价的, 其投标无效。
1.3.1	采购需求	见招标文件第三章
1.3.2	交货期（各包）	合同生效后国产设备 90 日历天内交货，进口设备 180 日历天内交货
1.3.3	交货地点	采购人指定地点
1.3.4	质保期	进口设备 3 年，国产设备 3 年
1.3.5	质量要求	符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求
1.4.2.4	投标人应具备的资格要求	符合《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》等法律法规和本招标文件要求的合格投标人。 注：鉴于目前河南省公共资源交易中心开标评标系统的要求，请各投标人务必将投标文件中的所有资格材料上传至“投标文件-资格审查材料”中。开标后在采购人或采购代理机构审查投标文件的资格情况时，仅能查阅到投标文件中的“资格审查材料”，故若投标人的资格审查材料中缺失相关材料或没有相关材料，将视为不符合招标文件资格要求。
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	是，包 A 中“100W 燃料电池测试仪”、包 B 中“膜电极伺服热压成型机”、包 C 中“旋转盘环电化学综合测试系统、多通道高精度电化学综合测试系统、高功率燃料电池恒电位仪/恒电流仪”允许进口产品
1.4.2.6	核心产品	包 A 核心产品：100W 燃料电池测试仪 包 B 核心产品：多用途智能氢燃料电池测试与监控管理系统

		<p>包 C 核心产品：旋转盘环电化学综合测试系统</p> <p>注：以上核心产品的品牌相同时，相关投标人将被认定为属于提供相同品牌产品。</p> <p>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，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p>
<p>1.4.2.7</p>	<p>政府强制采购产品</p>	<p>政府强制采购的节能产品：包 B“多用途智能氢燃料电池测试与监控管理系统”、“电化学工作站”和包 C“气相色谱仪”中台式计算机强制采购节能产品 A02010104。</p> <p>《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19 号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品（★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机★电热水器★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴），投标人应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019 年第 16 号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为投标无效。</p>

1.4.3	是否允许联合体投标	否
1.7.1	现场考察及开标前答疑会	是否组织现场考察或者召开答疑会： <u>否</u>
1.8.2	对样品的要求	是否需要提供样品： <u>否</u>
2.2.1	投标人提出问题的方式	在河南省公共资源交易平台上进行提问,同时将问题的电子版以电子邮件形式发送至邮箱：844082198@qq.com,（附加盖企业公章的扫描件和 Word 电子版）。
2.2.3	招标文件的澄清更正或修改	发布时间:如果是影响投标人编制投标文件的澄清更正或修改将在递交投标文件截止时间十五天前发布。
3.7.1	投标有效期	递交投标文件截止之日起 <u>90</u> 日历日
4.2.1	投标截止时间	2023年9月19日09时00分
5.1.1	开标时间及地点	开标时间： 同投标截止时间 开标地点：《河南省公共资源交易中心》电子交易平台（ www.hnggzjy.cn ）-远程开标室(二)-6。
5.1.2	加密的电子投标文件解密时间	在开始解密本单位电子投标文件后的 30 分钟内完成远程解密。
5.2.2	对投标人信用查询的时间	信用信息截止时间点： <u>同投标截止时间</u> ； 信用查询时间： <u>投标截止时间后开始查询。</u>
5.2.6	评标委员会的组成	评标委员会成员人数：5 人。 评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中：采购人代表 1 人，评审专家 4 人。评审专家产生方式：从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
5.5.2	评标方法	采用综合评分法
6.2.1	推荐中标候选人	推荐中标候选人的数量： <u>三名</u>
6.2.2	确定中标人	采购人确定中标人
11	履约保证金	是否递交履约保证金： <u>是</u> 各包履约保证金金额：合同总价的 <u>5%</u>

		<p>递交履约保证金的时间：签订合同前</p> <p>履约保证金的形式：履约保函。</p>
13	招标代理费	<p>由中标人缴纳招标代理费。</p> <p>是否由中标人缴纳采购代服务理费：是。</p> <p>采购代理服务费用支付标准： 按照《河南省招标代理服务收费指导意见》招标代理服务费取费标准收取。</p> <p>支付时间：在收到中标通知书时。</p> <p>采购代理服务费收取信息： 单 位：河南招标采购服务有限公司 开户行：广发银行郑州行政区支行 账 号：8898516010005452</p>
15.3	代理机构内部监督	<p>采购代理机构反腐倡廉监督电话：<u>0371—6596 2573</u></p> <p>邮 箱：hznbcggs2000@126.com</p>
17.2	提出质疑的要求	<p>针对同一采购程序环节的质疑次数：<input checked="" type="checkbox"/> 一次性提出</p>
17.5	质疑函接收	<p>质疑的提出与接收：</p> <p>①投标人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，向采购代理机构提出质疑。</p> <p>②质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式。</p> <p>③投标人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：采购公告、采购文件、采购过程、中标结果)</p> <p>④接收质疑函的方式：接收加盖单位公章、法定的代表人签字（或加盖个人印章）的书面质疑函。</p> <p>⑤质疑函接收信息</p>

	<p>联系单位：河南招标采购服务有限公司 联系部门：事业七部 联系人员：冯新生 张庆波 联系电话：0371-65993522 通讯地址：河南省郑州市纬四路 13 号 302 房间</p>
<p>19.1</p>	<p style="text-align: center;">开标方式的说明</p> <p>远程开标： 本项目采用远程开标，供应商（投标人）无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址（http://www.hnggzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login）。供应商（投标人）须在招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。具体操作流程及程序，请查阅河南省公共资源交易平台“办事指南”专区的《新交易平台使用手册》。）</p>
<p>19.2</p>	<p>付款方式：经甲乙双方验收合格后凭合同、发票(增值税专用发票)等凭证由甲方办理付款手续，甲方向乙方支付合同总额的 100%，货款通过银行转帐（或电汇）支付。</p>

1、总 则

1.1 项目概况

1.1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人详见：投标人须知前附表。

1.1.2 采购代理机构是指：河南招标采购服务有限公司。

1.1.3 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目实施地点：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购项目属性：见投标人须知前附表。

1.1.7 标的物所属行业：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源

- 1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金（包括财政资金和本项目采购中无法与财政资金分割的非财政资金）。
- 1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：投标人须知前附表。
- 1.2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.3 采购需求及其它相关要求

- 1.3.1 采购需求：见“招标文件 第三章”。
- 1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。
- 1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。
- 1.3.4 质保期：见投标人须知前附表。
- 1.3.5 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 对投标人的要求

- 1.4.1 投标人是指以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件并在规定的时间内递交了投标文件，参加投标竞争，有意愿向采购人提供货物（伴随的工程及服务）的法人、非法人组织或者自然人。

潜在投标人：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

- 1.4.2 本项目的投标人及其提供的货物（伴随的工程及服务）须满足以下条件：
- 1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。
- 1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定。
遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。
- 1.4.2.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。
- 1.4.2.4 符合投标人须知前附表中规定的合格投标人的其它资格要求。
- 1.4.2.5 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。
若投标人须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为无效投标文件。

-
-
- 1.4.2.6 核心产品：详见**投标人须知前附表**。
- 1.4.2.7 若**投标人须知前附表**中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、信息安全产品、列入国家 CCC 认证等产品，投标人应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。
- 1.4.3 如**投标人须知前附表**中允许以联合体形式参加投标，对联合体规定如下：
- 1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的投标。
- 1.4.3.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
联合体共同参加投标协议
- 1.4.3.3 联合体各方应当签订“联合体共同参加投标协议”，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将“联合体共同参加投标协议”作为投标文件的组成部分随投标文件一同递交。
- 1.4.3.4 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。
- 1.4.3.5 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。
- 1.4.3.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，否则相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.3.7 以联合体形式中标的，联合体各方应共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见**投标人须知前附表**。
- 1.4.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参与本项目同一合同项下采购活动的，其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.6 投标人在被确定为中标人之前，不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影

响其正常决策行为。一经发现，其中标资格将被取消。

1.5 监督管理部门

1.5.1 本次采购活动的政府采购监督管理部门为：本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。

1.6 投标人参加采购活动的费用

1.6.1 不论采购活动的结果如何，投标人准备和参加本次政府采购活动发生的费用均应自行承担。

1.7 现场考察、开标前答疑会

1.7.1 **投标人须知前附表**规定组织现场考察或开标前答疑会的，采购人按照投标人须知前附表中规定的时间、地点组织投标人现场考察或开标前答疑会，或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

1.7.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响技术文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担相应后果。

1.7.3 采购人在现场考察或标前答疑会中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.7.4 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

1.8 样品

1.8.1 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情

况除外。

1.8.2 如需提供样品，对样品相关要求见**投标人须知前附表及“招标文件第三章”**，对样品的评审方法及评审标准见“招标文件 第四章”。

1.9 适用法律

1.9.1 本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

1.10.1 参与采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违

者应对由此造成的后果承担法律责任。

2、招标文件

2.1 招标文件构成

2.1.1 招标文件共六章，构成如下：

第一章 投标邀请（招标公告）

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

2.1.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照招标公告、评标方法和标准、采购需求、投标人须知、政府采购合同、投标文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权。第二章 投标人须知中，如果投标人须知前附表的内容与投标人须知中的内容有不一致(或矛盾)的以投标人须知前附表为准。

2.1.3 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术要求等。如果投标人没有按照招标文件要求递交相应资料，或者投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在《河南省公共资源交易中心网站》交易平台上进行提问，要求采购代理机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清（更正）或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清（更正）或修改招标文件，澄清（更正）或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清（更正）或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将在投标截止时间15日前，在原公告发布媒体上发布变更（更正）公告（或澄清公告），不足15日的，采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。

- 2.2.3 招标文件的澄清（更正）或修改将在**投标人须知前附表**规定的时间在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。
- 2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作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。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》（<http://www.hngp.gov.cn/>）《河南省公共资源交易网》（www.hnggzy.com）网站“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，各投标人须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制投标文件。
- 2.2.5 《河南省公共资源交易中心》交易平台投标人信息在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复，因投标人未及时查看（或未按要求编制投标文件）而造成的后果自负。

2.3 招标文件的解释

- 2.3.1 招标文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规；在评标时，若出现招标文件无明确说明和处理的情况时，由评标委员会讨论确定处理方案；评标委员会成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的方式确定。

2.4 投标文件递交截止时间的顺延

- 2.4.1 为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清（更正）或者修改部分进行研究而准备编制投标文件或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

3、投标文件的编制

3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用

- 3.1.1 当采购项目只有一个“包”或“标段”的，投标人应当按招标文件中规定的内容编制投标文件；投标人应当对招标文件中的“采购需求”所列的所有采购内容进行投标及报价，如仅对“采购需求”中的部分内容进行投标（或报价），该投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.2 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，除非在**投标人须知前附表**中另有规定。
- 3.1.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人应当以招标文件中

的“包”或“标段”为单位编制投标文件；投标人应当对所投“包”或“标段”按照招标文件中对应“包”或“标段”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行投标及报价；如仅对“包”或“标段”中“采购需求”的部分内容进行投标（或报价），其该包（或标段）的投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。

- 3.1.4 无论招标文件中是否要求，投标人所提供的货物（伴随的工程及服务）均应符合国家强制性标准。
- 3.1.5 **计量单位：**除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 3.1.6 **投标语言文字：**除专用术语外，投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果投标人提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

3.2 投标文件组成

- 3.2.1 投标文件由“第一部分，开标一览表及资格证明文件”和“第二部分，商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件“第六章 投标文件格式”中提供的格式及要求编制投标文件，招标文件提供标准格式的按标准格式编制，未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件“第六章 投标文件格式”。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 3.2.2 样品或演示要求详见投标人须知前附表及招标文件“第三章、第四章”中的相关要求。

3.3 投标人证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

- 3.3.1 投标人应按招标文件中的具体要求递交证明文件，证明所提供产品符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件。
- 3.3.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括：
- 3.3.2.1 **产品**主要技术指标和性能的详细说明；
- 3.3.3 投标人应注意采购人在招标文件中指出的设备品牌、型号仅起说明作用，并没有任何倾向性或限制性。评审时不以上述品牌、型号作为评审因素判定其投标文件是否为有效的标准。提供其它品牌的投标人均可依法参加本项目的采购活动。

3.3.4 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的，投标人可不提供。

3.4 投标报价

3.4.1 投标人应以“包或标段”为基本单位进行投标报价。投标人的投标报价应当包括满足所投“包或标段”所应提供货物（伴随的工程及服务）的全部内容（除非在**投标人须知前附表**中另有规定）。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

3.4.2 投标人应按照招标文件中所提供的“采购需求”、质量要求、采购预算等全部内容，结合本项目实际情况和投标人自身成本、市场行情等因素，自主报价，且不得高于采购人给定的预算价或最高限价，否则投标文件将被认定为无效投标文件。

3.4.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，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。

3.4.4 投标人应当按照招标文件提供的报价表格式如实填写各项货物（伴随的工程及服务）的单价、分项总价和投标总报价。投标人应认真填报所有项目的单价和合价，投标文件中若有漏项、漏报，采购人视为该部分的报价投标人已包含在投标总报价中，风险由投标人自行承担，采购人将不再给予调整。投标人如果被确定为中标人，该投标人所报价格，在合同履行过程中是固定不变的，除因设计或是采购人原因引起的变更外，不予调整。投标人**报价有算术错误的，其风险由投标人承担**。

3.4.5 投标人的投标总报价应当包括：**所提供货物（包括备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。**

3.4.6 除非招标文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个投标总报价，任何有选择的投标总报价或替代方案将导致投标文件无效。

3.4.7 除招标文件中规定的情况外，投标人不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的，除招标文件中约定的原因外，

不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标（招标文件中约定的原因除外），将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

- 3.4.8 投标人在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。
- 3.4.9 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 3.4.10 投标人的投标总报价应是采购人指定地点交货（包括伴随的工程及服务）的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。
- 3.4.11 投标人的投标总报价应是由投标人计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 投标文件的制作

- 3.5.1 投标人在制作电子投标文件时，应按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站首页→办事指南及下载专区。
- 3.5.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内（格式中写明可以不提供的除外），严格按照本项目招标文件中提供的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。**
- 3.5.3 **投标人在编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。**
- 3.5.4 电子投标文件的签字或盖章：投标人必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。
- 3.5.5 投标人须在投标截止时间前，制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件，应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台内上传并确保上传成功。
- 3.5.6 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 3.5.7 投标文件的修改：在投标截止时间前，投标人如果对投标文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

3.6 投标保证金

3.6.1 参加本项目采购活动的投标人无需递交投标保证金。

3.7 投标有效期

3.7.1 投标文件应在**投标人须知前附表**中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件，将被认定为**无效投标文件**。

3.7.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件。投标人也可以拒绝延长投标文件有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式递交。

4、投标文件的递交

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 因采用全程不见面投标、开标、评标的方式，故电子投标文件按本招标文件第 4.2.2 条要求加密上传到指定平台。

4.2 投标截止时间

4.2.1 投标截止时间（投标文件递交的截止时间）**见投标人须知前附表**。

4.2.2 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台上传，并成功上传。

4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、2.4 条的规定，通过修改招标文件自行决定是否酌情延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限，投标人递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

4.3 投标文件的递交、修改与撤回

4.3.1 投标文件的递交

4.3.1.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到河南省公共资源交易中心系统的指定位置，上传时必须得到系统“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传的投标文件是否完整、正确。

4.3.1.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

4.3.2 投标文件的修改和撤回

4.3.2.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4.3.2.2 在投标有效期内，投标人不得撤回（撤销）其投标文件，否则应当向采购代理机构及采购人分别支付本项目预算金额（或最高限价）2%的违约赔偿金。

5、开标及评标

5.1 公开开标

5.1.1 采购人和采购代理机构将在“**投标人须知前附表**”中规定的时间和地点组织公开开标。投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标会议采用“远程不见面”方式，开标大厅的网址见**投标人须知前附表**。所有投标人均应当在招标文件规定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

5.1.2 投标人须在**投标人须知前附表**规定的时间内完成投标文件的解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

5.1.3 投标人在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.com>）”网站下载招标文件成功后，如未在招标文件规定的“投标截止时间”前成功上传招标文件或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，其投标文件将被拒绝。

5.1.4 投标人不足3家的，不予开标。

5.1.5 在**投标人须知前附表**规定的时间内完成投标文件解密的投标人不足3家的，将不再进行开标。

5.1.6 开标时，将公布投标人名称、投标报价等其它详细内容。

5.1.7 开标异议：投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，采购人（或采购代理机构）应及时作出答复，并制作记录。投标人未参加远程开标或未在远程开标过程中提出异议的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查及组建评标委员会

5.2.1 开标结束后，评标开始前，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

5.2.2 采购人或采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的时间查询投标人的信用记录。

5.2.3 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为信息记录名单，或在“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）被列入失信被执行人，“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入重大税收违法失信主体。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

5.2.4 信用查询记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

5.2.5 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

5.2.6 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见**投标人须知前附表**。

5.3 投标文件符合性审查与澄清

5.3.1 评标委员会将对符合资格条件的投标人的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。投标人应当按照招标文件中的相关要求，递交符合性证明材料。未通过符合性审查的投标人不能进入下一阶段评审，其投标文件将被认定为无效投标文件；通过符合性审查的投标人数量不足3家的，不得作进一步的比较和评价。

5.3.2 投标文件的澄清

5.3.2.1 在评标期间，评标委员会可以以书面形式要求投标人对其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等，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评

标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向投标人发出，投标人在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到投标人的回复则视为该投标人没有回复。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

5.3.2.2 投标人应当在招标文件中确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

5.3.2.3 投标人的澄清、说明或者补正应当加盖单位的电子签章及法定代表人（或单位负责人）的电子签章。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.3.2.4 投标人的澄清、说明或者补正不得对投标文件的内容进行实质性修改。

5.3.2.5 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分并取代投标文件中被澄清的部分。

5.3.2.6 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以总价金额为准。
- （5）投标报价有算术错误的，其风险由投标人承担。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第5.3.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

5.4 无效投标文件的规定

5.4.1 在评审之前，根据招标文件的规定，评标委员会将审查每份投标文件是否满足招

标文件的实质性要求。投标人不得通过修正（更改）或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标文件满足招标文件的实质性要求。评标委员会确定投标文件是否满足招标文件的实质性要求只根据招标文件要求、投标文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。

5.4.2 如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其满足招标文件的实质性要求。

5.4.3 如发现下列情况之一的，其投标文件将被认定为无效投标文件：

5.4.3.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

5.4.3.2 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

5.4.3.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

5.4.3.4 不同投标人递交的投标文件制作机器码一致的；

5.4.3.5 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求；

5.4.3.6 属于投标人之间串通，或者依法被视为投标人之间串通；

5.4.3.7 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，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，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。提交证明材料的合理时间按招标文件“第四章 评标方法规定执行”。

5.4.3.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.4.3.9 属于法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

5.4.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标文件无效：

（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。

5.4.5、依据《河南省财政厅关于防范投标人串通投标促进政府采购公平竞争的通知》{豫财购（2021）6号}文件中的相关规定，参与同一个标段（包）的投标人存在下列情

形之一的，其投标（响应）文件无效：

- (1) 不同投标人的电子投标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相同的；
- (2) 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同投标人的投标文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同投标人的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同投标人联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同投标人的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同投标人投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

5.5 投标文件的评审

5.5.1 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理。

5.5.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知前附表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见“招标文件 第四章”。

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

5.5.2.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

5.6 招标文件执行的政府采购政策

5.6.1 本项目需要执行的政府采购政策：详见“招标文件 第四章”。

5.7 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- 5.7.1 符合专业条件的投标人或者满足招标文件实质性要求的投标人不足三家；
- 5.7.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.7.3 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

5.7.4 因重大变故，采购任务取消的。

5.8 保密要求

5.8.1 评标将在严格保密的情况下进行。

5.8.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露招标文件、投标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

6、确定中标人

6.1 中标候选人的确定原则及标准

除采购人授权评标委员会直接确定中标人的情形外，对满足招标文件实质性要求的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

6.1.1 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格调整外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.1.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.2 确定中标候选人和中标人

6.2.1 评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知前附表**中规定的数量推荐中标候选人。

6.2.2 按**投标人须知前附表**中规定，由采购人或评标委员会确定中标人。

7、采购任务取消

7.1 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

8、发出中标通知书

8.1 采购人或者采购代理机构应当在中标人确定之日起2个工作日内，在《河南省政府采购网》及其它相关网站公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

9、告知中标结果

9.1 在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标投标人本人的评审得分和排序。

10、签订合同

- 10.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 15 日内，与采购人签订合同。
- 10.2 招标文件、中标投标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。
- 10.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，中标人须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。
- 10.4 当出现法律、法规，规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

11、履约保证金

- 11.1 如果需要交纳履约保证金，中标人应按照**投标人须知前附表**的规定向采购人提供履约保证金保函。
- 11.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 11.1 规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。
- 11.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标人须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

12、预付款

- 12.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照**投标人须知前附表**规定执行。
- 12.2 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

13、招标代理费

- 1.3.1 本项目是否由中标人向采购代理机构支付招标代理费，按照**投标人须知前附表**规定执行。

14、政府采购信用担保

- 14.1 本项目是否属于信用担保试点范围见**投标人须知前附表**。
- 14.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门

的规定，采用履约担保和融资担保。

14.2.1 投标人递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。

14.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

14.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构见投标人须知前附表。

15、廉洁自律规定

15.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

15.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

15.3 为强化内部监督机制，投标人可按投标人须知前附表中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

16、人员回避

1.6.1 潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

17、质疑的提出与接收

17.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

17.2 提出质疑的投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标人须知前附表的规定。

17.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

17.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的投标人将依法承担不利后果。

17.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

18、知识产权

18.1 投标人须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

19、需要补充的其它内容：见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

一、项目采购清单

包 A 采购清单：

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	100W 燃料电池测试仪	套	1	核心产品 (接受进口产品)
2	超声波喷涂仪	套	1	
合计			2	

包 B 采购清单：

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	PEM 电解水制氢系统	套	1	
2	静电纺丝机	套	1	
3	可程式高低温试验机	套	1	
4	膜电极伺服热压成型机	套	1	接受进口产品
5	3D 无限远高清多功能显微镜	套	1	
6	电化学工作站	套	4	
7	磁控溅射镀膜机系统	套	1	
8	多用途智能氢燃料电池测试与 监控系统	套	1	核心产品
9	惰性气体手套操作箱	套	1	
合计			12	

包 C 采购清单：

序号	设备名称	单位	数量	备注

1	旋转盘环电化学综合测试系统	套	1	核心产品 (接受进口产品)
2	多通道高精度电化学综合测试系统	套	1	(接受进口产品)
3	高功率燃料电池恒电位仪/恒电流仪	套	1	(接受进口产品)
4	超声波破碎仪	套	1	
5	超声波三维振动筛分仪	套	1	
6	燃料电池双极板接触电阻测试仪	套	1	
7	氢气发生器(纯水)	套	1	
8	气相色谱仪	套	1	
合计			8	

二、技术参数要求

包 A 技术参数要求:

序号	名称	技术参数
1	100W 燃料电池测试仪	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 工作条件：供电：AC220-240V 50/60Hz 10A；温度条件：室温~40℃</p> <p>1.1 燃料供应系统：</p> <p>氢气：≥2SLPM，流量可连续可调</p> <p>空气：≥5SLPM，流量可连续可调</p> <p>流量控制精度：≤±1% 满量程（稳态）</p> <p>*露点控制：RT+10℃-90℃</p> <p>露点精度：≤±1.5° C（稳态）</p> <p>燃料背压控制范围：10-200kPa. g，精度±10kPa(稳态)，阴/阳极独立管路</p> <p>具备氮气吹扫功能</p>

*具备干湿气切换功能

1.2 电池性能测试:

1.2.1 电子负载

*负载功率: 0-100W

电压范围: 0.2-20V

电压分辨率: $\leq 1\text{mV}$

*电流范围: 5/25/50A (可选择三段电流范围)

电流分辨率: $\leq 10\text{mA}$

测试功能:具备 2-electrode 及 3-electrode 量测功能

阻抗量测:IR drop 阻抗量测

1.2.2 阻抗量测

*1) 软件可对运行中的燃料电池进行连续的单频高频电阻 (HFR) 和电化学阻抗谱 (EIS) 分析。

*2) HFR 可以与电流中断法 (IR Drop) 同时测量进行电池的内阻特性分析 (提供技术支持图)。

3) 具备最大 90A 交流阻抗测试功能 (EIS): 必须包含及时测量、记录与显示阻抗的功能

4) 频率范围: 1mHz-10kHz 扫频功能, 最大负载电流须达 100A, 最大交流扰动电流须达 10A。

*5) 具备最大 100A 直流阻抗测试功能 (断电流阻抗测量法): 必须包含及时测量、记录与显示阻抗值的功能。

1.2.3 恒电位仪器

*1) 电池连接: 2, 3, 4 极法连接

2) 具备循环伏安测试功能

3) 扫描速率在 1mV/sec -1V/sec

4) 电流最大应达到 2A, 范围可调

5)分辨率: 122 μ A-1.22 μ A

1.3 iR 补偿量测: .

1) iR 补偿电压, iR 补偿阻抗值, 半电位值, iR 阻抗值, iR 补偿平均电压值, iR

2) 补偿阳极电位, iR 补偿阴极电位

1.4 单电池夹具:

1) 反应面积: 不小于 25cm²

2) 加热方式: 220V 加热片或加热棒

3) 供给燃料及输出接头: 1/4"

4) 可提供不小于 50W 加热棒

2. 软件功能:

2.1 燃料的温度、流量、压力调节需在软件上控制完成;

*2.2 具备 EIS 测量显示功能, 包含电流中断法测试阻抗的数据。

2.3 数据摄取速度设定: 数据摄取设定最快需可达 0.1 秒/点, 瞬时数据摄取设定可根据电流或电压变化速率改变摄取速率。

2.4 实验测试种类: 开环电路测试, 定电流测试, 定电压测试, 定功率测试, 扫电流测试, 扫电压测试, 任意控制, 更换电池, 更换燃料设定, 阻抗量测: 扫频测试, 执行外部仪器测试, 重复循环, 交流阻抗测试, 断电流阻断法量测、线性电压扫描、循环伏安扫描等

2.5 具有 Tafel 及等效电路分析仿真软件内进行测试数据绘图与分析的功能

2.6 图表的显示: 电流、电流密度、电压、时间等台架采集数据都可做出相应的图表, 图表窗口可任意排布且软件上能够显示实时数据。

*2.7 具备数据分析软件功能(提供软体截图): a. Tafel 曲线分析软件包含极化曲线+极限电流模型和极限电流+欧姆阻抗模型; b. CV (循环伏安曲线)膜电极催化剂有效面积的自动拟合求值 c. 等效电路模拟与仿真, 包含 Rs C,

		<p>Rs CPE, Rs (C-Rp), Rs (CPE-Rp), Rs Ws, Rs Wo 及时 fitting 模式</p> <p>3. 安全保护:</p> <p>3.1. 必须包含以下自动应急反应功能: 卸除负载, 降低温度, 停止加热, 氮气清除, 停止燃料供应。</p> <p>3.2. 启动保护项目: 过电流保护, 过温保护, 低电压保护, 过功率保护, 变化速率(dV/dI)保护, 氢气泄漏保护, 自动氮气清除保护, 手动氮气清除保护, 加湿瓶液位警示保护, 进气压力不足警示保护。</p>
<p>2</p>	<p>超声 波喷 涂仪</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>*1. 全数字超声波控制器: 多核高速 DSPs 处理多闭环超声控制, 超声功率控制精度达0.01W。</p> <p>2. 喷涂均匀度<5%</p> <p>3. 干膜厚度在20纳米至100微米范围内可控</p> <p>4. 涂料转换效率>95%</p> <p>5. XYZ 三轴运动系统</p> <p>*6. 最大喷涂面积≥300mm×300mm</p> <p>7. 喷涂液体条件: 喷涂液体粘度: <30cps , 喷涂液体固含量: <30% , 喷涂液体固体颗粒大小: <10微米</p> <p>8. 喷涂流量: 0.1-10ml/min, 喷涂幅宽2-20mm</p> <p>*9. 全彩触摸屏控制</p> <p>*10. MCU 嵌入式控制系统, 三级分级界面。</p> <p>11. 高精度精密减压阀及液体阀门, 实现高速稳定的气液配合。</p> <p>12. 单通道实验室注射泵, 原装进口生物级进样器。</p> <p>13. 预留排风口: 可对接实验室或超净间抽风系统, 或使用自带抽风机。</p> <p>14. 激光对位: 快速对位喷涂位置</p> <p>15. 基底加热板: 开真空吸最高加热温度100℃, 不开真空吸最高温度150℃</p> <p>16. 设备体积: ≤1050*750*850mm</p>

		<p>17. 电源输入：220VAC 50/60Hz，额定功率：2.5KW</p> <p>18. 超声喷头 材质：喷头芯钛合金，外壳304不锈钢，喷头功率：Max：10，喷涂高度：10-100mm，平均雾化粒径：38 μ m，喷涂膜厚：几十 nm-几百 um</p> <p>19. 超声波分散注射器。容量：不小于50ml，液体准确度：<1%，最大行程：60mm，液路材质：高硼硅玻璃、聚四氟乙烯管路、PEEK 接头，管路接口和注射器接口：1/4"-28内螺纹接口</p> <p>20. 精密恒流注射泵。通道数量：1；适用注射器类型：10ul-60ml；最大线速度：65mm/min；最小线速度：5um/min；流量范围：249.95ul/hr-54.16ml/min；工作模式：单推；信号输入：与设备可对接；IO 控制</p> <p>21. 真空加热吸附基台。基台尺寸：≥350*350mm；最大有效喷涂面积：300*300mm；加热温度范围：0-150℃（不开真空吸），0-100℃（开真空吸）；温度控制精度：±1℃，温度均匀度：±2℃；真空源：进口原装真空发生器</p> <p>22. 三轴运动系统。运动重复定位精密：±0.02mm；运动最大速度 (mm/sec):XY 轴:300, Z 轴: 50；负载≥18Kg</p> <p>23. 载气系统。喷头载气：0.01-0.3Mpa；真空吸附载气：0.1-0.5Mpa</p> <p>24. 三级过滤系统。气管孔径不小于8mm；分水率：>85%；压力范围：0.1-0.5Mpa；类型：凝聚式过滤器</p> <p>25. 排风系统。风量：0.09-3CF；转速：5000-18000r/min；排风管内径：≥30mm</p>
--	--	--

包 B 技术参数要求：

序号	名称	技术参数
1	PEM 电 解水 制氢 系统	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. PEM-AEM 电解水系统</p> <p>MEA 反应器，钛金属板：≥1*1 cm</p> <p>电解池加热套：定制</p>

蠕动泵

玻璃款液流池：≥100ml

四氟转接：φ3-φ4.8mm

质子交换膜：≥10*10 cm

阴离子交换膜：≥10*10 cm

碳纸 060 相对亲水：≥20*10cm

喷枪一套：186 套装+泵

直流电源：30A 30V

实验聚四氟乙烯膜：≥0.05*100mm*10 米

钛毡 0.25 mm：≥1 um 镀铂

真空吸附加热台

2. HER-OER 方案-H 型电解池

密封 H 型可换膜电解池：≥100 mL

玻碳电极：≥5mm

玻碳电极夹

石墨对电极

氧化汞参比电极

硫酸亚汞参比电极

抛光工具包

40% Pt/C 催化剂：1 g

黑碳粉：50 g

RuO₂ 催化剂：1 g

质子交换膜：≥直径 30 mm，5 个一包

阴离子交换膜：≥10*10 cm

3. HER-OER-单室电解池系统

电解池：≥100 mL

		<p>玻碳电极：≥ 5mm</p> <p>玻碳电极夹</p> <p>石墨对电极</p> <p>Pt 对电极：≥10*10*0.1 mm</p> <p>氧化汞参比电极</p> <p>硫酸亚汞参比电极</p> <p>抛光工具包</p> <p>40% Pt/C 催化剂：1 g</p> <p>黑碳粉：50 g</p> <p>RuO₂ 催化剂：1 g</p> <p>Nafion 溶液：D520, 5%, 10mL</p>
2	静电纺丝机	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 高压电源</p> <p>内置式电源；电源调节精度 0.01kV；</p> <p>正电电源：0~+50kV；</p> <p>负电电源：0~-30kV；</p> <p>2. 喷头</p> <p>普通纺丝喷头：最常用规格共 12 支（内径 0.13-3.30mm 可选）</p> <p>*精密纺丝喷头：内径 0.15-1.2mm 14 个规格内任选 4 支（全 303 不锈钢材质，分体式）</p> <p>四联喷头：一组（标配 4*5ml，支持定制）</p> <p>同轴喷头：2 个（0.5/1.0mm 内外径配合）</p> <p>3. 高精度注射泵（2 套）</p> <p>装液容量：1-50ml 注射器</p> <p>*推注速度：0.001-90 mm/min</p> <p>调节精度：0.001mm/min</p>

推注行程：0-100mm

喷射间距：50-300mm

*增量微调：0.001-100（投标时须提供操作页面截图）

垂直高度可调范围：220-380mm

4. 平移装置（1套）

次数：1-9999次

速度：1-500mm/min

行程：0-300mm

往复距离：0-150mm

5. 纳米纤维接收器

（1）转辊接收器，可调转速：0-140 rpm，直径100mm，长度350mm，圆柱型，不锈钢材质，触摸屏控制；

（2）高速取向接收器，恒定转速：2800 rpm，直径约100mm，长度约50mm，圆柱型，面板开关控制；

（3）组织工程管型支架接收器，可调转速：0-205 rpm，模具外径 $\Phi 1-\Phi 8$ mm，棒状，触摸屏控制；

（4）水凝胶微球/纤维接收器：接收盘直径不小于209mm，深不小于30mm，整体高不小于125mm，触摸屏控制；

（5）平行取向收丝器，可调转速：0~140rpm，直径不小于100mm，间距不小于26mm，深不小于36mm，碟状平行，触摸屏控制；

（6）平板接收器：面积不小于40cm×20cm，不锈钢材质

（7）网格接收器：面积不小于40cm×20cm，不锈钢材质

6. 控制装置

静电纺丝专用7寸触摸屏控制

*静电纺丝设备控制系统（触摸屏设备端）（投标时须提供软著复印件）

控制精密度：0.001

		<p>7. 环境控制</p> <p>加温： 室温~70℃可调，±1℃，碳化硅管加热</p> <p>加湿： 30%~60%可调，±5%，内置超声加湿器</p> <p>8. 附属配件</p> <p>防爆 LED 观测灯、红十字定位激光灯、排风口和通风扇、杂物收纳盒；</p> <p>9. 安全装置</p> <p>开箱门高压电源切断输出（可选）、电源过流保护、电源过压保护、防爆玻璃贴膜、机箱整体接地、防漏电开关</p> <p>10. 外形规格</p> <p>不小于长 120cm×宽 85cm×高 95cm</p> <p>供电要求： 220V， 50Hz， 额定功率 3000W</p>
<p>3</p>	<p>可程 式高 低温 试验 机</p>	<p>一、 主要技术参数要求</p> <p>1. 规格： 不小于 100L</p> <p>内部尺寸 W*H*D (CM)： 不小于 40*50*55</p> <p>外部尺寸 W*H*D (CM)： 不大于 102*195*142</p> <p>2. 功率： 不小于 6KW</p> <p>3. 温度范围： -20-150° C</p> <p>4. 湿度范围： (10%-98%R. H)</p> <p>5. 温湿度解析精度分布精度： 0.1° C 0.1%R. H</p> <p>6. 升温/降温时间： 升温约 4° C/分钟， 降温约 1C/分钟</p> <p>7. 温湿度控制精度： ± 0.5° C ± 2.5%RH</p> <p>8. 内外部材质： SUS304#不锈钢板制或者烤漆</p> <p>9. 保温材质： 耐高温高密度氨基甲酸乙酯泡沫绝缘体材料</p> <p>10. 冷却系统： 单段压缩机(0° C 至-40° C)， 双段压缩机 (-60C 至-70° C)</p> <p>11. 安全保护装置： 压缩机高压、 过热、 过电流保护开关， 保险丝， 无熔丝开关保护， 缺水报警等</p>

		<p>12. 配件：高度可调轨道架 4 条，置物架中 8MM+2MM 不锈钢条制作置物架 1 个，说明书</p> <p>13. 电源：AC220V50/50HZ</p> <p>14. 满足试验方法：GB/T24231-2008 (IEC60068-2-1:2007) 低温试验方法、ABGB/T2423. 2-2008 (IEC60068-2-2:2007) 高温试验方法、BBGJB150. 4-1986 低温试验、GJB150. 3-1986 高温试验、GB/T2423. 3-2006 (IEC60068-2-78:2007) 恒定湿热试验方法、CABGB/T2423. 4-2008 (IEC60068-2-30:2005) 交变湿热试验方法</p>
4	膜电极伺服热压成型机	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 出力系统：</p> <p>1.1 出力源：气压缸（移动方向：由上往下）</p> <p>*1.2 出力：max 480 kgf</p> <p>1.3 出力控制：手动表压调整</p> <p>2. 压合机构：</p> <p>2.1 四柱式设计</p> <p>2.2 有效工作区（工装区）：不小于 180*180mm</p> <p>2.3 压板平面度：精磨盘面，不小于 250*250mm 表面平面度±0.03mm。</p> <p>3. 加热模块：</p> <p>*3.1 加热板（仅上板）：室温-180℃（控制精度±1.0℃）</p> <p>3.2 保压时间：0-999 sec</p> <p>3.3 计数器：0-99999999 次</p> <p>3.4 安全设计 急停开关</p> <p>4. 电源需求：AC 220V+/-10%，single phase, 10A</p> <p>5. 压缩空气需求：7 kg/cm² (Φ 12mm*1 inlet, 500LPM/inlet)</p> <p>6. 环境要求：23℃, 55% RH, class 100,000</p>
5	3D 无	<p>一、主要技术参数要求</p>

<p>限远 高清 多功 能显 微镜</p>	<p>1. 镜筒：铰链式双目头部，主机含三目镜筒（T），30 度倾斜的铰链式镜筒，瞳距调节范围为 55-75mm。</p> <p>*2. 摄影时可五五分光，目视和计算机显示同时进行，无需切换拉杆；3D 超景深成像系统，进口芯片，USB 高速传输，轻松实现超景深；专业的几何测量功能，软件可测量产品的长度、面积、周长、直径、弧度、角度等几何尺寸</p> <p>3. 大视野高眼点目镜：WF10X（视场数Φ22mm），WF20X（视场数Φ12mm）视度可调</p> <p>*4. 进口无穷远超长工作距离平场半复消色差物镜： 5X/0.13 工作距离(Work distance)：不小于 22.5 mm 10X/0.25 工作距离(Work distance)：不小于 21.0 mm 20X/0.40 工作距离(Work distance)：不小于 12.0mm 50X/0.50 工作距离(Work distance)：不小于 10.6mm 100X/0.80 工作距离(Work distance)：不小于 3.4mm</p> <p>5. 转换器：五孔</p> <p>6. 光学放大倍数：50-2000 倍；数字放大 3000 倍以上</p> <p>7. 工作台：三层机械移动平台，硬膜涂层表面，防腐、耐磨；载物台外形尺寸不小于 210mm×140mm，移动范围 不小于 75mm×50mm</p> <p>8. 调焦：粗微动同轴，升降范围 25mm，微动格值 0.0008mm，带松紧和限位装置</p> <p>9. 透射照明：大功率 LED 照明，亮度可调；透射照明聚光镜，带色温平衡滤光片、可变光栏装置、调中装置，聚光镜位置可上下升降调节</p> <p>10. 反射照明：大功率 LED 照明，亮度可调，带偏振片，翻盖式灯箱，更换灯泡设计。 带可变光栏装置、调中装置，能保证视场照明均匀。可配偏光观察装置</p> <p>11. 正交偏光装置：内置式可切换偏光观察装置，起偏器可 360° 旋转；</p>
---------------------------------------	--

偏光功能，对材料表面的杂散光起过滤作用，避免杂散光对样品细节的干扰，或者可以对晶体等有偏光特性的样品进行观察。

12. 原位显微成像锂离子电池-电极可更换式

*12.1 原位显微成像锂离子电池；

12.2 针对锂离子或其他二次电池设计，能够保证锂离子电池等的正常应用；

12.3 可更换电极模式，可适配 Li 对各类不同电极的反应，充分考虑了其中气体的影响，能够实现在线加电解液，去除气泡的功能；

12.4 整体材质选用进口 PEEK 加工成型；

12.5 电极标配定制金电极、玻碳电极；

12.6 装置整体均采用氟垫圈进行密封，保证体系的整体密封性；

13. 原位加热显微成像锂离子电池

*13.1 温度调节区间范围为 RT-100℃；

13.2 针对具有温度环境的锂离子或其他二次电池设计，能够保证锂离子电池等的正常应用；

13.3 正常充放电过程中，能够实现不同温度环境场下的在线观察锂枝晶生长状态；

13.4 装置环境场对电池内部结构进行加热，加热范围：RT-100℃，温度控制精度：±1℃；

13.5 由内置加热炉对样品位置加热，工作电压为 24V；

13.6 蓝宝石窗口，工作距离不小于为 10mm，视窗大小为不小于 φ 10mm，保证透过率的同时还能够保证强度；

14. 原位高温光/电学测试装置

*14.1 原位高温光/电学测试装置主要包含水冷系统、温控系统、真空反应腔体以及光学窗口。其中真空反应腔体上配置加热台、电子输运专用接头、真空接头和电极接线等配置，能够保证在加热过程中，连接器件进行电子输运。反应腔体温度可调，调节范围为室温到 400℃，控温精度±1℃。反应

		<p>腔体上部配备光学窗口，可对器件进行直接观察，或进行显微观察等。</p> <p>14.2 能够实现器件或其他材料在真空条件下的加热功能，其中样品尺寸大小可为 10*10*1 或 10*10*2mm 的方形片；</p> <p>14.3 加热腔体的温度调节范围为：室温-400℃，温度控制精度：±1℃，通过温控仪来实现上述控温操作；</p> <p>14.4 主体加热腔室的透射窗口尺寸不小于 φ 30mm；</p> <p>14.5 主体加热腔室能够配备真空接头，能够实现装置的真空处理（机械泵的真空处理），并保证整个气体腔室密封性良好，不漏气（不可承压）；</p> <p>14.6 主体腔室外壳层设有水冷装置，并配备水冷循环机保证整体外表面的温度低于 60℃；</p> <p>14.7 主体加热腔体配备四套电子输运专用接头，具备电子屏蔽功能，能实现器件电子输运测试过程中的电子输运功能；</p> <p>14.8 设备由水冷系统、温控系统、真空反应腔体以及光学窗口等多个主体部分组成。</p>
<p>6</p>	<p>电化 学工 作站</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>*1. 恒电位仪：</p> <p>最大电位范围：±10V</p> <p>槽压：±13V</p> <p>恒电位仪上升时间：小于 1ms，通常 0.8ms</p> <p>恒电位仪带宽（-3 分贝）：≤1MHz</p> <p>所加电位范围：± 10mV，± 50mV，± 100mV，± 650mV，± 3.276V，± 6.553V，± 10V</p> <p>所加电位分辨：电位范围的 0.0015%</p> <p>*2. 恒电流仪：</p> <p>恒电流范围：3nA - 250mA；</p> <p>电流准确度：电流大于 3e-7A 时：0.2%，其他范围为 1%，±20pA ；</p>

电流分辨率：电流范围的 0.03%；

测量电流范围：±0.025V, ±0.1V, ±0.25V, ±1V, ±2.5V, ±10V；

测量电位分辨率：测量范围的 0.0015%；

3. 电位计：

参比电极输入阻抗：≥1e12 欧姆；

参比电极输入带宽：≥10MHz ；

参比电极输入偏置电流：≤10pA @ 25° C；

波形发生和数据获得系统：快速信号发生

更新速率：10MHz，16 位分辨；

快速数据采集系统：16 位分辨，双通道同步采样，

采样速率每秒≥1,000,000 点；

外部信号记录通道最高采样速率：1MHz ；可拓展扫描电化学显微镜功能；

4. CV 和 LSV 扫描速度：0.000001V/s 至 10,000V/s；

扫描时的电位增量：0.1mV（当扫速为 1,000V/s 时）；

CA 和 CC 的脉冲宽度：0.0001 至 1000sec；

CA 和 CC 的最小采样间隔：1ms；

CC 模拟积分器；

DPV 和 NPV 的脉冲宽度：0.001 至 10sec；

SWV 频率：1 至 100kHz；

i-t 的最小采样间隔：1ms；

ACV 频率范围：0.1 至 10kHz；

SHACV 频率范围：0.1 至 5kHz；

FTACV 频率范围：0.1 至 50Hz，可同时获取基波，二次谐波，三次谐波，四次谐波，五次谐波，六次谐波的 ACV 数据；

*5. 交流阻抗：0.00001 至 1MHz； 交流阻抗波形幅度：0.00001V 至 0.7V 均方根值

	<p>6. 强制节能产品台式计算机 1 台，屏幕尺寸：23-25 英寸、支持 Windows 11、处理器：CPU 主频:2.7GHz 以上、内存容量：16GB 以上、硬盘容量：500G 以上</p>
<p>7</p>	<p>磁控 溅射 镀膜 机系 统</p> <p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 溅射真空室：</p> <p>*1.1 极限真空度：$\leq 6.6 \times 10^{-6}$Pa</p> <p>1.2 抽气速度：从大气抽 25 分钟能达到 6.6×10^{-4} Pa</p> <p>1.3 停泵关机 12 小时后真空度：≤ 10Pa</p> <p>1.4 尺寸 $\Phi 450\text{mm} \times 400\text{mm}$，全不锈钢结构。可内烘烤。</p> <p>1.5 接口采用金属垫圈密封或氟橡胶圈密封。</p> <p>*2. 磁控溅射系统：3 套</p> <p>2.1 靶材尺寸不小于 2 英寸；</p> <p>2.2 提供靶材：不锈钢、钛、铁各一块（仅供测试靶材用）；</p> <p>2.3 永磁靶（其中一个可溅射磁性材料），射频溅射与直流溅射兼容，靶内水冷；</p> <p>2.4 每个靶都配备气动控制挡板组件 1 套；</p> <p>2.5 靶在下，向上溅射，具有单独溅射、轮流溅射、共溅射功能；</p> <p>2.6 暴露大气下，磁控靶可手动调节共溅射角度；</p> <p>2.7 500w 直流电源，2 台；</p> <p>2.8 500w 全自动调谐射频电源，1 台；</p> <p>2.9 磁控靶与基片的距离可调，调节距离为：90-130mm。</p> <p>3. 旋转加热基片台：</p> <p>3.1 基片尺寸和数量：最大可放置 1 片 4 英寸圆形样品；</p> <p>3.2 基片通过进口加热丝加热方式，加热炉加热温度：室温-600° C；</p> <p>3.3 基片自转速度 5-20 转/分连续可调；</p> <p>3.4 气动控制样品挡板组件 1 套；</p>

		<p>3.5 样品台安装-200V 偏压电源</p> <p>4. 窗口及法兰接口部件：Dg100 玻璃窗口：1 块</p> <p>5. 工作气路</p> <p>5.1 100SCCM、20SCCM 质量流量控制器充入工作气体；</p> <p>5.2 Dg16 放气阀、管路、接头等：1 路（解除真空充入氮气）；</p> <p>6. 抽气机组及阀门、管道</p> <p>6.1 脂润滑分子泵及变频控制电源（650L/S）</p> <p>6.2 旋片真空泵（8L/S）；</p> <p>7. 真空测量：采用数显真空计进行测量，测量范围：$1 \times 10^5 \text{Pa} - 1 \times 10^{-8} \text{Pa}$； 工艺真空测量：采用薄膜压强真空规进行测量，测量范围：13Pa-0.013Pa</p> <p>8. 采用触摸屏集成自动控制方式，使用带触屏功能的工业一体机，全自动工艺，可选择工艺步骤，设定工艺参数，一键式运行。</p>
<p>8</p>	<p>多用 途智 能氢 燃料 电池 测试 与监 控管 理系 统</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>*1. 阴极闭式燃料电池堆：1 套，$\geq 1 \text{kW}$</p> <p>*2. 磷酸锂电池组 1 套（容量：48V 50AH），预留接口支持三元锂电池、超级电容、钛酸锂电池等</p> <p>3. 固态储氢氢气供应系统，1 套，预留接口支持高压气态氢气瓶</p> <p>*4. FCU 燃料电池控制器 1 套，含程序；</p> <p>5. DCDC，1 个</p> <p>6. BMS，1 个</p> <p>7. EMS，1 个</p> <p>8. DCAC 逆变器，1 个，$\geq 500 \text{W}$</p> <p>9. 进、排气电磁阀各 1 套；</p> <p>10. 高压、低压压力传感器各 1 套；</p> <p>11. 温度传感器 1 套；</p> <p>12. 电流传感器 1 只；</p>

		<p>13. 氢浓度传感器 1 只；</p> <p>14. 24V、48V 辅助电源各 1 套</p> <p>15. 触控式彩色显示器 1 套</p> <p>16. 通讯监控系统：</p> <p>16.1 远程通讯模块 1 套；</p> <p>16.2 通讯卡 1 只（一年免费）</p> <p>16.3 强制节能产品台式计算机 1 台，支持扩展 3 个屏幕</p> <p>16.4 BMS 监控系统</p> <p>16.5 氢燃料电池监控系统</p> <p>16.6 远程监控系统</p> <p>16.7 CAN 在线升级维护系统</p>
<p>9</p>	<p>惰性 气体 手套 操作 箱</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 核心参数：</p> <p>*1.1 水氧指标：小于 1 ppm；</p> <p>*1.2 泄漏率：小于 0.001vol%/h；需第三方检测机构的检测报告。</p> <p>2. 手套箱箱体</p> <p>*2.1 箱体：内部尺寸：长度：≥1220mm；深度：≥750mm；高度：≥900mm； 材料：304 不锈钢</p> <p>2.2 法兰视窗：法兰与箱体整体激光焊接无变形，密封槽整体加工，密封面平整；采用实心 O 型圈密封，无断点、无接缝</p> <p>2.3 手套口：材料为铝合金，O 型圈密封</p> <p>2.4 手套：丁基橡胶，</p> <p>2.5 过滤器：规格 0.3 微米，1 个气体入口和 1 个气体出口</p> <p>2.6 搁物架：不锈钢材料，内置 3 层，可调节。</p> <p>2.7 管路：全部采用不锈钢</p> <p>2.8 接口：备用接口 3 个，DN 40 KF，需要增加接口，可另外注明，电源接</p>

口 1 个 (220V)

3. 大过渡舱

*3.1 尺寸：直径不小于 360mm，长度 600mm，材料：304 不锈钢

3.2 滑动托盘：304 不锈钢

3.3 舱门：双门，阳极氧化铝材料，厚度不小于 10mm，竖直操作，带提升机构

3.4 压力表：模拟显示

3.5 控制：电磁阀触摸屏自动操作

4. 小过渡舱

4.1 尺寸直径不小于 150mm，长度 300mm，进入手套箱部分长度 100 mm

4.2 材料：304 不锈钢

4.3 舱门：双门，翻盖式

5. 气体净化循环系统

5.1 净化柱功能

5.1.1 气体密闭，除水、除氧

5.1.2 容器材料：304 不锈钢

5.1.3 净化材料：铜触媒不小于 5 kg，分子筛不小于 5 kg

5.1.4 净化能力：除氧不小于 60L，除水不小于 2Kg

5.1.5 水氧指标：小于 1ppm

5.2 循环系统

5.2.1 工作气体：氮气、氩气

5.2.2 循环能力：集成风机流量 90m³/h

5.2.3 加装变频器，具有可变频功能

5.3 再生

5.3.1 操作：PLC 自动控制再生过程

5.3.2 再生气体：工作气体与氢气混合气体，(氢气 5-10%)

		<p>5.4 阀门</p> <p>5.4.1 主阀：DN 40 KF ， 电气动角阀</p> <p>5.4.2 控制阀：电磁集成阀 ， 提供集成阀图片。</p> <p>5.5 管路：全部采用不锈钢</p> <p>6. 控制系统：</p> <p>6.1 功能：包括自诊断、断电自启动特性，具有压力控制和自适应功能；自动控制、循环控制、密码保护；单元控制采用 PLC 触摸屏。</p> <p>6.2 压力控制： 控制箱体、过渡舱的压力，箱体工作压力+/- 15mbar 内可以自由设定，超出+/- 16mbar 系统自动保护；</p> <p>6.3 脚踏板：控制箱体压力，方便操作升压和降压</p> <p>6.4 清洗功能：可设置自动清洗</p> <p>7. 显示系统：采用触摸屏，显示运行状态，箱体压力、系统记录等</p> <p>8. 真空系统控制情况：真空泵，可手动或通过 PLC 启动，流量不小于 12m³/h 可对过渡舱抽真空，并保持箱体压力平衡，真空泵极限真空度$\leq 2 \times 10^{-1}$Pa</p> <p>*9. 水分析仪：测量范围：0~500ppm，采用 P₂O₅ 传感器，应用范围广，尤其对于锂电制造及金属有机等用户，可以进行清洗并重复使用，避免了一次污染即报废的问题。需第三方检测机构的检测报告。</p> <p>*10. 氧分析仪：测量范围： 0~1000ppm；采用 ZrO₂ 传感器，避免了燃料电池寿命短，不能暴露在空气中的问题。需第三方检测机构的检测报告。</p> <p>*11. 有机溶剂吸附器：放置箱内，尺寸不小于：直径 136mm, 高度 256mm，填充 2kg 活性炭，可快速更换材料，并且不破坏高纯气氛。</p>
--	--	---

包 C 技术参数要求：

序号	名称	技术参数
1	旋转盘环电化	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>*1. 通道数：4。</p> <p>*2. 最大电流：1-2 通道：±1A，3-4 通道：±2.5A</p>

<p>学综 合测 试系 统</p>	<p>*3. 最大输出电压：±20V/10V</p> <p>4. 施加电位范围：±10V；</p> <p>5. 恒电位仪带宽：>500kHz；</p> <p>6. 施加电位精度：0.2% 或 2mV；</p> <p>7. 电流范围：100pA ~ 1A，11 档；</p> <p>8. 施加电流分辨率：施加电流范围的 0.008%；</p> <p>*9. 测量电流分辨率：所选电流档的 0.003%，最小 3fA；</p> <p>*10. 测量电位分辨率：所选电位范围的 0.0008%，最小 7nV；</p> <p>11. 循环伏安和线性扫描速率：1 μV/s - 100000V/s；</p> <p>*12. 测量电流精度：20pA+全量程的 0.025%</p> <p>13. 计时方法取样频率：100kHz；</p> <p>*14. 交流阻抗频率范围：每通道均为 10 μHz -250kHz；扰动信号幅度：0.15mV - 2V，或电流范围的 0.03%-100%；</p> <p>15. 输入阻抗：>1000Gohm // <10pF；</p> <p>16. 输入偏差电流：<20pA；</p> <p>17. 信号采集：双通道 18 位 ADC，300,000 点/秒</p> <p>18. 双恒电位仪模块内置，不接受两通道搭建双恒电位方案。第二工作电极 WE2 电位，可相对于参比电极 RE 或相对于 WE1：</p> <p>18.1 最大电流：30mA</p> <p>18.2 最大电压：2V，0.0625 mV 分辨率</p> <p>18.3 电流范围：100pA~100mA，共 10 档</p> <p>18.4 最小电流分辨率：0.15fA</p> <p>19. 旋转环盘电极</p> <p>19.1 转速范围：100-10000rpm</p> <p>19.2 转速控制：转速控制器控制</p> <p>19.3 模拟控制：通过 BCN 连接器，1.5 转/mV 或 2.5 转/mV</p>
-------------------------------	--

- 19.4 分辨率：不小于 1rpm
- 19.5 测量精度：0.02rpm(平均)
- 19.6 旋转稳定：<1%(1 秒内)
- 19.7 旋转圆盘电极：5mm 直径，玻碳, 可选金、铂
- 19.8 旋转盘环电极：5mm 直径，玻碳盘铂环
- 19.9 电解池：≥150mL，六孔水浴密封电解池
- 19.10 抛光材料（抛光座 2 个，麂皮 5 张，抛光布 5 张，砂纸 200#, 3000# 各 5 张，抛光粉 1.5 μm, 0.5 μm, 0.05 μm 各 20g)
20. 循环伏安和线性扫描：电流平均法、控制电流法、欧姆降校正、腐蚀速率分析和 Tafel 曲线分析。
21. 计时电流计时电位计时库伦：可设置 1~255 个不同电位/电流值，欧姆降补偿，可进行至少 65535 次循环测量。
- *22. 混合模式：至少 255 段可定义施加信号，包括电位阶跃、电流阶跃、电位扫描、电流扫描、开路电位、控制电阻和电阻扫描；实时阻抗测量 10 Hz ~250kHz, 所有阶跃和扫描过程中都可在电位 E 和电流 I 测量的同时监视电阻和电容；整个过程可以有限或连续重复。
23. 电化学噪声：具有电化学噪声测量方法及分析功能。
24. 交流阻抗测量和分析功能：可进行控制电位或控制电流下的频率扫描；Mott-Schottky 曲线；电化学频率调制 EFM；频率范围 10 μHz ~250kHz。
25. 光电化学功能：通过软件的 I ~ V 曲线拟合功能，可以计算短路电流 (Isc)、开路电压 (Eoc)、最大功率点 (Pmax) 和填充因数 (FF) 等多种相关参数。连接光电化学模块, 用于测量太阳能材料光调制交流阻抗 IMPS/IMVS；
- *26. 可连接 WIFI 模块实现电脑和仪器的无线连接；可在办公室通过网络远程控制实验室里的设备测试；
27. 批处理功能：用户可自由组合多个测量程序，自动顺序进行测量；
28. 开放源程序：提供开放式的源程序，允许用户通过不同的编程软件，

	<p>如 C++、Delphi、VB 等，自行编制各种各样的程序。</p> <p>29. 运行环境</p> <p>环境温度：4° C-55° C；</p> <p>相对湿度：< 95%；</p> <p>工作电压：100-240V，47-63Hz AC。</p>
<p>2</p> <p>多通道高精度电化学综合测试系统</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 系统性能：</p> <p>1.1 最小时基：10 μ s</p> <p>1.2 本底噪音：10 μ Vrms</p> <p>1.3 浮地功能：具备</p> <p>1.4 通道数量：三通道，每个通道均可实现交流阻抗测试。</p> <p>*1.5 通道构成：通道间完全独立，仅做软件共享，可拆分三台工作站独立使用或进行二次组合。</p> <p>2. 电流：</p> <p>2.1 量程：100pA-1A</p> <p>2.2 电流分辨率：3.5fA</p> <p>3. 电位：</p> <p>3.1 槽压：±22V</p> <p>3.2 最小电位分辨：1 μ V</p> <p>3.3 最小电位阶跃：15 μ V</p> <p>4. 阻抗特性：</p> <p>*4.1 电化学交流阻抗频率范围：10 μ Hz~2MHz（每个测试通道均需达到）</p> <p>4.2 AC 幅值（峰-峰）：50 μ Vrms~1000mVrms</p> <p>4.3 输入阻抗：≥1e12 Ω</p> <p>5. 扫描速率：3000V/s</p> <p>6. 辅助 I/O：16 位或以上模拟输入、软件兼容的输入口、软件控制的输出</p>

		<p>口.</p> <p>7. iR 补偿</p> <p>7.1 模式：电流截断；</p> <p>7.2 最小截断时间：60 μ s</p> <p>7.3 最大截断时间：600s</p> <p>8. 软件：</p> <p>8.1 一体化软件，包括脉冲伏安、交流阻抗、直流腐蚀、脉冲伏安、临界点蚀、电化学噪音、频率调制、电化学信号分析、电化学能源软件包等不同化学分析方法，软件终身免费升级。</p> <p>*8.2 软件开放源代码，供用户进行二次开发。</p> <p>9. 联用功能：</p> <p>*9.1 可任意取出两台电化学工作站联用，扩展为双恒电位仪，通过一套软件控制两台独立电化学工作站硬件，软件可对转速直接进行调节。</p> <p>9.2 可两台电化学工作站联用，同步测试同一电池体系阴极—阳极阻抗。</p> <p>9.3 可任意取出两台电化学工作站联用，扩展 IMPV/IMVS 研究，并可提供 IMPV/IMVS 扩展硬件及软件。</p> <p>10. 配置要求：</p> <p>10.1 三通道电化学工作站一套（即独立八台电化学工作站硬件）；</p> <p>10.2 每个通道均有自己独立软件，并可共享至其它通道；</p> <p>10.3 电极引线四套，其中含一套备用电极引线，备用线不小于 1.5 米；</p> <p>10.4 模拟电化学池及屏蔽器三套。</p>
3	高功率燃料电池恒电位	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 功率放大器：</p> <p>1.1 功率模式：双功率±30V@1.5A， >±15V@3A，</p> <p>1.2 上升时间：<250 ns</p> <p>2. 系统性能：</p>

<p>仪/恒 电 流 仪</p>	<p>2.1 小时基: $5\ \mu\text{s}$</p> <p>2.2 本底噪音: $10\ \mu\text{V}_{\text{rms}}$</p> <p>2.3 浮地功能: 具备</p> <p>*2.4 电极体系: 2, 3, 4, 5, 21 电极体系。</p> <p>3. 电流测量 (主机参数, 非扩展):</p> <p>3.1 量程: $3\text{pA}\sim 3000\text{mA}$</p> <p>3.2 最小电流分辨: 100aA</p> <p>4. 测量电流 (做为恒电流仪)</p> <p>4.1 精度: $\pm 0.3\% \text{ range} \pm 10\text{pA}$</p> <p>4.2 分辨率: 不小于 0.0033% 全范围</p> <p>5. 扫描速率: 不小于 3000V/s</p> <p>6. 电位测量:</p> <p>6.1 最小电位阶跃: $12.5\ \mu\text{V}$</p> <p>6.2 恒电位范围: 12V</p> <p>6.3 最小电位分辨: $1\ \mu\text{V}$</p> <p>7. 阻抗特性:</p> <p>7.1 电化学交流阻抗频率范围: $10\ \mu\text{Hz}\sim 1\text{MHz}$</p> <p>7.2 AC 幅值 (峰-峰): $3\ \mu\text{V}\sim 3\text{V}$</p> <p>*7.3 输入阻抗: 不小于 $10^{14}\ \Omega$ $< 0.2\ \text{pF}$</p> <p>*7.4 并行测试阻抗通道数: 8 个</p> <p>8. iR 补偿</p> <p>8.1 模式: 电流截断; 正反馈</p> <p>8.2 最小截断时间: $40\ \mu\text{s}$</p> <p>8.3 最大截断时间: 600s</p> <p>9. 软件:</p> <p>9.1 一体化软件, 包括循环伏安、交流阻抗、直流腐蚀、脉冲伏安、临界</p>
------------------------------	---

		<p>点蚀、电化学噪音、频率调制、电化学信号分析、电化学能源软件包等不同化学分析方法，软件终身免费升级。</p> <p>9.2 软件开放源代码，便于二次开发。</p>
4	<p>超声 波破 碎仪</p>	<p>一、主要技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作频率：20-25 KHz 2. 超声波功率：900 W 3. 破碎容量：0.2-650 ml 4. 随机变幅杆不小于 6 mm 5. 可选变幅杆（mm）：Φ2、Φ3、Φ8、Φ10、Φ12、Φ15 6. 超声时间, 超声功率均可设置； 7. 超声功率自动检测，防止超声功率随样品温度的变化而变化； 8. 集成温度控制防止样品过热； 9. 样品参数可以实时显示，频率自动跟踪，故障自动报警。 10. 采用 PWM 控制开关电源，功率以 1%的精度连续可调，超声时间从 0.1 到 9.9S 精确可调，稳定性好
5	<p>超声 波三 维振 动筛 分仪</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电磁驱动，清洁能源，三维抛掷筛分 2. 功率、振幅可调节，连续、精微、间断三种震动模式可选 *3. S 型压盘、单向夹具设计，可快速压紧、拆卸筛网 4. 干法、湿法筛分可选，国标不锈钢、尼龙标准筛可选 5. 最大负载：3kg 6. 分析筛最大直径：200mm 不锈钢、尼龙标准筛 7. 最大筛网级数：10 级，不含收集盘、顶盖 8. 使用范围：常规：20um（750 目）~60mm（冲孔土壤筛）；精微：3um（5000 目）~20um（750 目） *9. 振动频率：普通不小于 3000 次/分，精微不小于 6000 次/分

		<p>10. 振幅选择：0mm-3mm 连续调节</p> <p>11. 振动方式：精微振动、间断振动、连续振动</p> <p>12. 控制方式：手动控制和定时控制</p> <p>13. 拆卸方式：S 型压环，单向锁快速夹具紧固装置</p> <p>14. 时间显示：数字模式，1-99 分钟</p> <p>15. 间歇时间：数字模式，1-99 秒</p> <p>16. 电磁筛电源电压：AC 220V±25V，50Hz±1Hz；超声波谐振电源：交流 220V±10% 50-60Hz</p> <p>17. 超声波谐振电源： 37KHz 高频大功率超声波谐振电源。内置微电脑芯片，可根据超声波的不同状态进行全程数字频率自动跟踪，无需人工调整，操作简单方便。</p> <p>18. 配置及服务要求： 筛分仪 1 台、全不锈钢筛网若干个、顶盖收集盘 1 套，毛刷 1 个、防滑垫 1 张，说明书合格证 1 份，质保一年，终身维护。</p>
<p>6</p>	<p>燃料 电池 双极 板接 触电 阻测 试仪</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <p>1. 测量范围：(50~10000)N；0.05-4.0MPa；$1\mu\Omega$-20kΩ</p> <p>2. 压力分辨力：$\leq 1N$</p> <p>3. 压力误差：$< \pm 0.5\%$</p> <p>4. 电阻分辨率：$1\mu\Omega$、0.001mΩ</p> <p>5. 单位：$m\Omega \cdot cm^2$；$m\Omega \cdot cm$；$m\Omega$ MPa</p> <p>6. 电阻精度：$\leq 0.1\%$</p> <p>7. 上下压板平行度：$< 0.025mm$</p> <p>8. 上下压板最大距离：50mm</p> <p>9. 上测头面积不小于 25cm² 圆</p> <p>10. 下测头面积不小于 25cm² 圆</p> <p>11. 外形尺寸不大于 500×370×720 mm</p>

		<p>12. 直流低电阻测试仪参数：精度±0.1%，测试范围 1 μΩ -19.99k Ω；测试电流 1A/100/10/ 1mA/100 μA；量程 20/200mΩ /2/20/200 Ω /2/20k Ω；最高分辨率 1 μΩ。</p>
<p>7</p>	<p>氢气发生器（纯水）</p>	<p>一、主要技术参数要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 输出流量：不小于 3000 ml/min 2. 输出压力：0.7 MPa（稳压输出） 3. 氢气纯度：>99.999% 4. 超压保护值：0.99 MPa 5. 电源：220V，50—60Hz 6. 输入功率：<3000 W 7. 整机净重量：<100 kg 8. 具有超压报警、缺水报警、积水报警、欠压报警、水质不良报警等功能。
<p>8</p>	<p>气相色谱仪</p>	<p>一、主要技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用环境要求：温度：5℃-35℃；湿度：20%-80%；电源：220V±10%，50Hz；功率：2500 W 2. 色谱主机 <ul style="list-style-type: none"> *2.1 18 路全 EPC 电子流量控制功能，精确控制载气、分流、隔膜吹扫、检测器氢气、空气、尾吹等辅助气的流量与压力。 2.2 独立控温进样器，任意选择安装 3 个带隔膜吹扫功能的填充柱进样器或毛细管分流/不分流进样器 2.3 高精度的控温精度，具有 10 个控温区，主要包括 1 个柱箱、3 个进样器、3 个检测器、3 个辅助控温区 2.4 电源设计，适用于 100V，110V，115V，120V，220V，230V，240V 供电电压要求，50/60Hz 频率要求 2.5 4 路独立外部事件，具有 9 步时间程序 2.6 主机具有存储功能，可存储 10 个操作方法，随时调用

	<p>2.7 全反控工作站，3路独立数字信号输出</p> <p>3. 柱箱</p> <p>3.1 内容积：$\geq 16L$</p> <p>3.2 操作温度：室温上 $5^{\circ}C-420^{\circ}C$（最小增量 $0.1^{\circ}C$）</p> <p>3.3 控温精度：$\leq \pm 0.05^{\circ}C$（$\leq 250^{\circ}C$时）</p> <p>3.4 升温速率可设定范围：$0.1\sim 80^{\circ}C/min$</p> <p>*3.5 程序升温最大阶数：22 阶</p> <p>3.6 程序升温重复性：2 %</p> <p>4. 进样口</p> <p>4.1 进样口具有独立控温功能，最高操作温度 $420^{\circ}C$（最小增量 $0.1^{\circ}C$）</p> <p>4.2 柱压及流量控制：EPC 控制流量</p> <p>4.3 压力范围：0-100psi</p> <p>4.4 流量设定范围：0-100 ml/min</p> <p>*4.5 进样口数量：3 个，带隔膜吹扫功能的填充柱进样口和分流/不分流进样口 3 个任意组合。</p> <p>5. 检测器</p> <p>5.1 检测器气体流量通过 EPC 电子控制。</p> <p>5.2 FID、TCD、ECD、FPD、NPD、PID 6 种检测器可选，同时安装 3 个检测器和 3 个放大板，无需拆卸。</p> <p>5.3 采集频率：10Hz、25Hz、50Hz、100Hz，默认值为 10Hz。</p> <p>5.4 氢火焰检测器 FID</p> <p>5.4.1 温控范围：室温+$5^{\circ}C-420^{\circ}C$</p> <p>5.4.2 最小检出限：$\leq 5 \times 10^{-12}$ g/s（正十六烷）</p> <p>5.4.3 基线噪音：$\leq 5 \times 10^{-14}$ A</p> <p>5.4.4 基线漂移：$\leq 1 \times 10^{-13}$ A（30 min）</p> <p>5.5 热导池检测器 TCD：</p>
--	--

- | | | |
|--|--|--|
| | | <p>5.5.1 温控范围：室温+5℃-420℃；</p> <p>5.5.2 灵敏度：$\geq 10000\text{mV} \cdot \text{ml}/\text{mg}$（正十六烷）</p> <p>5.5.3 基线噪声：$\leq 0.03\text{mV}$（载气为 99.999%的氢气）</p> <p>5.5.4 基线漂移：$\leq 0.1\text{mV}/30\text{min}$</p> <p>6. 原厂中文反控工作站</p> <p>6.1 原厂中文反控工作站，全 PC 控制 GC 参数，无需键盘设定。</p> <p>6.2 3 路模拟信号+3 路数字信号输出</p> <p>6.3 反控软件/数据处理软件：可以在 Windows 2000 等系统下工作，强制节能产品台式计算机 1 台，要求最低配置 CPU 主频:2.7GHz 以上、128M RAM、CD-ROM 等；可以控制 GC 所有参数，如流量、温度、电流、量程等；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。</p> |
|--|--|--|

三、其他要求（适用于各包）

（一）售后服务要求

1、质保期：进口设备 3 年，国产设备 3 年。

2、质保期内售后服务要求：

①投标人对除由于采购方使用不当或人为损坏之外的原因引起的任何损坏部件负责免费维修、免费保养。

②由于质量原因同一部件、机具等在质保期内进行两次维修后仍不能正常工作的，投标人必须免费更换新的部件、机具等。经投标人免费维修、更换以后还是不能符合质量标准及安全运行需要的，投标人还应当做出相应赔偿；

③质保期内，投标人提供 7*24 小时售后服务响应及技术支持。如发生软、硬件故障，在接到采购人修电话后，2 小时内（含 2 小时）响应，如远程能够协助解决，可通过电话、视频等形式协助解决，如远程无法解决的，非紧急情况 4 小时内维修技术人员到达现场，紧急情况 2 小时内维修技术人员到达现场，到达现场后 4 小时内排除故障，不能排除故障的，提供备用品，不影响采购人使用。投标人也应具有针对紧急情形下详细的维修措施安排，真正做到为采购人排忧解难。

3、质保期满后，投标人应能提供长期设备维护和技术支持服务，零部件的维修按照市场价收取，不收取人工上门服务费用，每年至少完成巡回性检查、维修及升级服务一次，软件终身免费升级；投标人仍须对因产品质量问题给采购人或不特定的第三人造成的人身或财产损失承担赔偿责任，采购人有追诉权。

投标人须确保有提供终身维修的能力，能够及时提供维修配件、消耗件。

4、技术指导咨询

投标人如中标须后对使用单位的操作人员提供无偿技术指导咨询（包括安装、维修指导，使用指导，功能指导等）。质保期满后同样提供无偿技术咨询和远程指导。

（二）人员培训要求

培训内容：设备的基本原理、操作功能、故障处理方式、使用方式、数据处理、保养维修等。

培训目标：要求对不同使用人员进行统一培训及针对性培训，人数不受限制，保证

使用人员快速的掌握设备的完整使用。

培训方式：不限于集中培训、个人培训等。

培训对象和次数：包含采购人核心操作人员，直至采购人完全掌握设备使用方法。

时间安排：基本培训，设备安装后立即实行。使用三~六个月后，针对应用中的问题进行再次应用培训，具体培训时间根据采购人实际要求。

培训人员：投标人应派有相关专业能力能胜任此次培训的工作人员进行免费培训工作，具有详细的培训团队人员规划，培训团队具有培训支撑能力。

投标人提供完整的培训方案，包括但不限于人员培训的内容、培训目标、培训方式、培训人员配置、培训次数、时间安排、培训效果等。

（三）供货要求

投标人提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

产品运输过程中由供方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，确保货物安全无损运抵合同约定的交货地点，进行调试，组织培训、试运行，产生的相关费用由投标人承担。

供方应对提供的货物做出全面自查和整理。

每台（套）设备应随机提供一整套技术文件，包括：产品合格证、质量保证书、安装操作手册、维修保养手册等资料。这些资料费用应列入该品目的投标报价内。

投标人应在交货时向采购人提供专职人员的姓名、电话，产品及其附件的装箱清单、设备使用说明书、相关的随机备品备件、配件、工具等资料，产品装卸运输或包装造成的破损负责补足合格数量并承担相应费用。

交货期：合同生效后国产设备 90 日历天内交货，进口设备 180 日历天内交货。

（四）安装调试及验收要求

投标人须派代表到现场进行技术服务，应事先向采购人提供人员信息及安装调试请求，设备到场后，投标人应派遣具有实践经验、可胜任此项工作的安装调试队伍及时开展设备安装调试工作，须在采购人的实验室内免费安全调试仪器，并负责解决产品在安装调试、试运行中发现的制造质量及性能等有关问题，直到该设备的技术指标完全符合

技术性能要求为止，并提供质保服务，终生负责维修；测试工作所需的仪器仪表、工具、材料均由投标人负责。安装调试完毕后积极配合采购人验收工作，有详细的验收阶段部署与方案。投标人需免费提供安装、培训及验收等过程中所有的服务。

第四章 评标方法和标准

评标委员会将按照本项目招标文件及相关法律法规的规定进行评标工作,采购人负责评标的组织工作。

一、评标依据

- 1、《中华人民共和国政府采购法》；
- 2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 3、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
- 4、《政府采购评审专家管理办法》；
- 5、本项目招标文件。

二、评标原则

1、评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则,根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准独立进行评审；

2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数为五人以上单数。其中,评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购数额在 1000 万元以上、技术复杂的项目,评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取后并依法组建评标委员会,有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密,与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

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

4、根据法律法规规定,参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密,不得泄露；

5、评标委员会成员(以下简称评委)应按规定的程序评标；

6、评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。

7、投标人对评委施加影响的任何行为,都将被取消中标资格。

三、评标程序如下：

1、资格审查工作

开标结束后,首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号

令)第四十四条的规定由采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。

采购人或采购代理机构依据法律、法规和招标文件中规定的内容,对投标人进行资格审查,未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的,不得评标。采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

评审因素		评审标准
资格性 审查	具有独立承担民事责任的能力	提供法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明,扫描件加盖电子签章。
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人财务状况报告(提供会计师事务所或审计部门出具的2021或2022年度财务审计报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。提供审计报告的,审计报告应具有2名及以上注册会计师盖章和签字)扫描件加盖投标人电子签章。
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	2022年6月1日以来任意月份纳税证明材料和社会保障资金缴纳相关材料扫描件加盖投标人电子签章(属于国家免税政策支持不需要缴纳或达不到起征点的或不需要缴纳社会保障资金的,应当提供相关证明材料)。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供承诺书,格式自拟,扫描件加盖投标人电子签章。
	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	提供声明函,格式自拟,扫描件加盖投标人电子签章。

	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动	提供承诺函，格式自拟，扫描件加盖投标人电子签章。
	信用记录	在“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”，在“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”，在“中国政府采购”网站查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”，如果投标投标人存在不良信用记录的，其投标文件将被作为无效处理。

2、评标准备工作（由采购人负责）

- 2.1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；
- 2.2、宣布评标纪律，集中保管通讯工具；
- 2.3、公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
- 2.4、组织评标委员会推选评标组长。

3、符合性审查工作

符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应，填写“符合性审查表”。

评审因素		评审标准
符合性审查	投标人名称	与营业执照一致

法定代表人身份证明书、法定代表人授权委托书（附法人身份证明复印件及授权代表身份证明）	提供授权书及身份证扫描件加盖投标人电子签章
投标保证金承诺书	按招标文件要求提供承诺书
反商业贿赂承诺书	按招标文件要求提供承诺书
投标文件电子签章	按招标文件要求签字或加盖电子签章
付款方式	响应招标文件规定的付款方式
报价唯一，且不得超过最高限	只能有一个有效报价
交货期	符合招标文件要求
质保期	符合招标文件要求
投标有效期	符合招标文件要求
政府强制采购的节能产品（包B、包C）	符合招标文件要求，提供相关证明材料
不同投标人投标文件制作机器码是否一致	一致，则为无效投标
其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求

4、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明（如有）。

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，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，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。

投标人的书面说明材料应包含货物（伴随的工程及服务）本身成本、人工费用、运输、税费等，以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

投标人的书面说明材料应当加盖投标单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

5、对投标文件进行比较和评价

本项目评标方法为综合评分法，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

6、核对评标结果。

7、确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标人。

四、评审标准中应考虑下列因素：

1、根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、《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）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《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，对满足价格扣除条件并在投标文件中递交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

2、国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并于近期相继颁布《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环

保清单”)。

根据要求,投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的(★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机★电热水器★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴),必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书”,未提供的按无效投标处理。

3、投标人所投产品列入无线局域网产品清单,应提供相关证明,在评标时予以优先采购,具体优惠措施为:如果采购项目包有多种设备,在技术部分打分项中给予优先采购体现。

4、其他政府采购政策要求:无

5、同品牌处理办法:

采用综合评标法,多家投标人提供的核心产品品牌相同的,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,报价得分最高的获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

6、中标候选人并列时的处理方式:

如采用综合评标法,则:根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求,按评标委员会评出的综合得分,由高到低顺序排列,推荐3名中标候选人(如最后得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。

五、综合评分标准

评委将根据评分标准,分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人,进行综合评分。具体评分标准如下:

包 A 评分标准

评分因素	评分内容	评分标准	分值
<p>报价 (30 分)</p>	<p>投标报价</p>	<p>投标报价得分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。 计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。 说明：根据“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知 {财库（2020）46 号}、《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）”文，对于非专门面向中小企业采购的项目，对所有投标产品均为小型和微型企业生产的投标价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 投标人应按“招标文件 第六章”中的格式提供《中小企业声明函》且《中小企业声明函》中声明的内容符合{财库（2020）46 号}中的相应要求，方可给与价格扣除，否则不得给与价格扣除。 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，符合要求的企业应按招标文件中的要求提交相关证明材料，方可给与价格扣除，否则不得给与价格扣除。</p>	<p>30</p>
<p>技术标 (40 分)</p>	<p>技术指标 响应情况</p>	<p>技术参数全部满足招标文件文件要求得40分； 标注*的技术指标每一条不满足扣1.2分，非标注*的技术指标每一条不满足扣0.6分，扣完为止。本项得分为零时作无效投标处理。 注：核心产品提供技术参数证明文件。投标人需提供具有法律效力的详细描述所投产品性能特点的产品宣传彩页或公开的官网产品截图或原始生产厂商（中国总代理或区域代理）出具的技术证明函或产品说明书或第三方测试报告或其他有效证明材料等技术证明文件（技术参数中具体要求明确提出证明方</p>	<p>40</p>

		式的，按技术参数要求提供材料），以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件的视为此参数不满足。若投标货物技术证明文件涉及到英文或外语版本的，投标人需提供中文翻译版本，并对真实性负责。	
	体系认证	投标人具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，提供齐全得 1 分，否则不得分。（投标文件中提供证书的扫描件加盖企业电子签章）	1
	投标人业绩	投标人自 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）与本次采购需求类似的业绩证明，每提供一份得 1 分，最多得 3 分。（投标人需提供合同与中标（或成交）通知书扫描件加盖投标人电子签章）	3
商务标 (30 分)	售后服务方案	<p>1. 质保期内售后服务</p> <p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的质保期内售后服务方案，包括但不限于质保期内的售后服务安排、售后服务内容、售后服务形式、故障响应及到达现场响应时间、应急维修措施等方案。按以下标准进行评审：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面周到，形式灵活、多样，响应及时，完全满足或优于采购人需求，得 6 分；</p> <p>（2）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面，形式灵活，能够基本满足采购人需求，得 3 分；</p> <p>（3）投标人提供的质保期内售后服务方案内容不完整、有部分缺项，形式灵活性、多样性差，不能满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>（4）不提供，得 0 分。</p> <p>2. 质保期外售后服务</p> <p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细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</p>	9

		<p>施；服务内容；定期巡检、升级服务及备品备件配备情况等情 况。</p> <p>按以下标准进行评审：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期外售后服务 方案内容完整、考虑全面周到，措施灵活、多样，响应及时， 备品备件配备完善、价格合理，完全满足或优于采购人需求， 得 3 分；</p> <p>（2）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期外售后服务 方案内容完整、措施多样，响应较为及时，备品备件配备较完 善、价格偏高，基本满足采购人需求，得 2 分；</p> <p>（3）投标人提供的质保期外售后服务方案内容不完整，有部 分缺项，措施不灵活、多样性差，备品备件配备不完善，不满 足采购人需求，得 1 分；</p> <p>（4）不提供，得 0 分。</p>	
	<p>人员培训 方案</p>	<p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的人 员培训方案，包括但不限于进行人员培训的内容、培训目标、 培训方式、培训人员配置、培训次数、时间安排、培训效果等 内容。评标委员会根据投标人提供方案内容的完整性、可行性 等进行综合评价：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，人员培训方案内容详尽、完整可 行，完全满足项目要求，并优于采购需求，得 5 分；</p> <p>（2）人员培训方案内容基本完整、不够详尽，能够基本满足 项目基本要求，得 2 分；</p> <p>（3）人员配备及培训方案内容不够完整，有部分缺项，不符 合本项目实际需要，得 1 分；</p> <p>（4）不提供，得 0 分。</p>	<p>5</p>
	<p>供货方案</p>	<p>投标人根据采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的供 货方案，包括但不限于从项目生产质量保证措施、生产时间、 运输方式，供货安排和实施进度计划等方面按以下标准进行打</p>	<p>6</p>

		<p>分：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容齐全且详细、各个时间节点清晰，对本项目针对性强，得 6 分；</p> <p>(2) 综合考虑各方面需求，投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容齐全但不详细、各个时间节点基本清晰，对本项目具有针对性，得 3 分；</p> <p>(3) 投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容不齐全不详细、各个时间节点不清晰，得 1 分；</p> <p>(4) 不提供得 0 分。</p>	
	<p>安装调试及验收方案</p>	<p>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及验收方案，包括但不限于安装准备阶段、安装阶段、调试阶段、验收阶段等内容方案，按以下标准进行打分：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，安装调试及验收方案内容详尽、完整可行，完全满足项目需求，并优于采购需求，得 6 分；</p> <p>(2) 安装调试及验收方案内容基本完整、不够详尽，基本满足项目需求，得 3 分；</p> <p>(3) 安装调试及验收方案不够完整，有部分缺项，不符合本项目实际需要，得 1 分。</p> <p>(4) 不提供得 0 分。</p>	<p>6</p>

包 B 评分标准

评分因素	评分内容	评分标准	分值
<p>报价 (30 分)</p>	<p>投标报价</p>	<p>投标报价得分采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:</p> <p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。</p> <p>说明:根据“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知 {财库(2020)46号}、《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)”文,对于非专门面向中小企业采购的项目,对所有投标产品均为小型和微型企业生产的投标价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>投标人应按“招标文件 第六章”中的格式提供《中小企业声明函》且《中小企业声明函》中声明的内容符合{财库(2020)46号}中的相应要求,方可给与价格扣除,否则不得给与价格扣除。</p> <p>监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业,符合要求的企业应按招标文件中的要求提交相关证明材料,方可给与价格扣除,否则不得给与价格扣除。</p>	<p>30</p>
<p>技术标 (40 分)</p>	<p>技术指标 响应情况</p>	<p>技术参数全部满足招标文件文件要求得40分;</p> <p>标注*的技术指标每一条不满足扣0.5分,非标注*的技术指标每一条不满足扣0.2分,扣完为止。本项得分为零时作无效投标处理。</p> <p>注:核心产品提供技术参数证明文件。投标人需提供具有法律效力的详细描述所投产品性能特点的产品宣传彩页或公开的官网产品截图或原始生产厂商出具的技术证明函或产品说明书或第三方测试报告或其他有效证明材料等技术证明文件,以</p>	<p>40</p>

		证明技术参数及性能的有效性,未提供技术证明文件的视为此参数不满足。	
商务标 (30分)	体系认证	投标人具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书,提供齐全得1分,否则不得分。(投标文件中提供证书的扫描件加盖企业电子签章)	1
	投标人业绩	投标人自2020年1月1日以来(以合同签订时间为准)与本次采购需求类似的业绩证明,每提供一份得1分,最多得3分。(投标人需提供合同与中标(或成交)通知书扫描件加盖投标人电子签章)	3
	售后服务方案	<p>1. 质保期内售后服务</p> <p>投标人结合采购需求,针对本项目的实际情况,提供详细的质保期内售后服务方案,包括但不限于质保期内的售后服务安排、售后服务内容、售后服务形式、故障响应及到达现场响应时间、应急维修措施等方案。按以下标准进行评审:</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求,投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面周到,形式灵活、多样,响应及时,完全满足或优于采购人需求,得6分;</p> <p>(2) 综合考虑各方面需求,投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面,形式灵活,能够基本满足采购人需求,得3分;</p> <p>(3) 投标人提供的质保期内售后服务方案内容不完整、有部分缺项,形式灵活性、多样性差,不能满足采购人需求,得1分;</p> <p>(4) 不提供,得0分。</p> <p>2. 质保期外售后服务</p> <p>投标人结合采购需求,针对本项目的实际情况,提供详细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;定期巡检、升级服务及备品备件配备情况等情况。</p>	9

		<p>按以下标准进行评审：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整、考虑全面周到，措施灵活、多样，响应及时，备品备件配备完善、价格合理，完全满足或优于采购人需求，得 3 分；</p> <p>(2) 综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整、措施多样，响应较为及时，备品备件配备较完善、价格偏高，基本满足采购人需求，得 2 分；</p> <p>(3) 投标人提供的质保期外售后服务方案内容不完整，有部分缺项，措施不灵活、多样性差，备品备件配备不完善，不满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>(4) 不提供，得 0 分。</p>	
	<p>人员培训方案</p>	<p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的人员培训方案，包括但不限于进行人员培训的内容、培训目标、培训方式、培训人员配置、培训次数、时间安排、培训效果等内容。评标委员会根据投标人提供方案内容的完整性、可行性等进行综合评价：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，人员培训方案内容详尽、完整可行，完全满足项目要求，并优于采购需求，得 5 分；</p> <p>(2) 人员培训方案内容基本完整、不够详尽，能够基本满足项目基本要求，得 2 分；</p> <p>(3) 人员配备及培训方案内容不够完整，有部分缺项，不符合本项目实际服务需要，得 1 分；</p> <p>(4) 不提供，得 0 分。</p>	<p>5</p>
	<p>供货方案</p>	<p>投标人根据采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的供货方案，包括但不限于从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面按以下标准进行打分：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，投标人的供货方案从项目生产质</p>	<p>6</p>

		<p>量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容齐全且详细、各个时间节点清晰，对本项目针对性强，得 6 分；</p> <p>（2）综合考虑各方面需求，投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容齐全但不详细、各个时间节点基本清晰，对本项目具有针对性，得 3 分；</p> <p>（3）投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容不齐全不详细、各个时间节点不清晰，得 1 分；</p> <p>（4）不提供得 0 分。</p>	
	<p>安装调试及验收方案</p>	<p>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及验收方案，包括但不限于安装准备阶段、安装阶段、调试阶段、验收阶段等内容方案，按以下标准进行打分：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，安装调试及验收方案内容详尽、完整可行，完全满足项目需求，并优于采购需求，得 6 分；</p> <p>（2）安装调试及验收方案内容基本完整、不够详尽，基本满足项目需求，得 3 分；</p> <p>（3）安装调试及验收方案不够完整，有部分缺项，不符合本项目实际需要，得 1 分。</p> <p>（4）不提供得 0 分。</p>	<p>6</p>

包 C 评分标准

评分因素	评分内容	评分标准	分值
<p>报价 (30 分)</p>	<p>投标报价</p>	<p>投标报价得分采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:</p> <p>投标报价得分= (评标基准价/投标报价) × 30。</p> <p>计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。</p> <p>说明:根据“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知 {财库 (2020) 46 号}、《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)”文,对于非专门面向中小企业采购的项目,对所有投标产品均为小型和微型企业生产的投标价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>投标人应按“招标文件 第六章”中的格式提供《中小企业声明函》且《中小企业声明函》中声明的内容符合 {财库 (2020) 46 号} 中的相应要求,方可给与价格扣除,否则不得给与价格扣除。</p> <p>监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业,符合要求的企业应按招标文件中的要求提交相关证明材料,方可给与价格扣除,否则不得给与价格扣除。</p>	<p>30</p>
<p>技术标 (40 分)</p>	<p>技术指标 响应情况</p>	<p>技术参数全部满足招标文件文件要求得40分;</p> <p>标注*的技术指标每一条不满足扣0.5分,非标注*的技术指标每一条不满足扣0.2分,扣完为止。本项得分为零时作无效投标处理。</p> <p>注:核心产品提供技术参数证明文件。投标人需提供具有法律效力的详细描述所投产品性能特点的产品宣传彩页或公开的官网产品截图或原始生产厂商(中国总代理或区域代理)出具的技术证明函或产品说明书或第三方测试报告或其他有效证</p>	<p>40</p>

		明材料等技术证明文件，以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件的视为此参数不满足。若投标货物技术证明文件涉及到英文或外语版本的，投标人需提供中文翻译版本，并对真实性负责。	
	体系认证	投标人具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，提供齐全得 1 分，否则不得分。（投标文件中提供证书的扫描件加盖企业电子签章）	1
	投标人业绩	投标人自 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）与本次采购需求类似的业绩证明，每提供一份得 1 分，最多得 3 分。（投标人需提供合同与中标（或成交）通知书扫描件加盖投标人电子签章）	3
商务标 (30 分)	售后服务方案	<p>1. 质保期内售后服务</p> <p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的质保期内售后服务方案，包括但不限于质保期内的售后服务安排、售后服务内容、售后服务形式、故障响应及到达现场响应时间、应急维修措施等方案。按以下标准进行评审：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面周到，形式灵活、多样，响应及时，完全满足或优于采购人需求，得 6 分；</p> <p>（2）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面，形式灵活，能够基本满足采购人需求，得 3 分；</p> <p>（3）投标人提供的质保期内售后服务方案内容不完整、有部分缺项，形式灵活性、多样性差，不能满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>（4）不提供，得 0 分。</p> <p>2. 质保期外售后服务</p> <p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细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</p>	9

		<p>施；服务内容；定期巡检、升级服务及备品备件配备情况等情 况。</p> <p>按以下标准进行评审：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期外售后服务 方案内容完整、考虑全面周到，措施灵活、多样，响应及时， 备品备件配备完善、价格合理，完全满足或优于采购人需求， 得 3 分；</p> <p>（2）综合考虑各方面需求，投标人提供的质保期外售后服务 方案内容完整、措施多样，响应较为及时，备品备件配备较完 善、价格偏高，基本满足采购人需求，得 2 分；</p> <p>（3）投标人提供的质保期外售后服务方案内容不完整，有部 分缺项，措施不灵活、多样性差，备品备件配备不完善，不满 足采购人需求，得 1 分；</p> <p>（4）不提供，得 0 分。</p>	
	<p>人员培训 方案</p>	<p>投标人结合采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的人 员培训方案，包括但不限于进行人员培训的内容、培训目标、 培训方式、培训人员配置、培训次数、时间安排、培训效果等 内容。评标委员会根据投标人提供方案内容的完整性、可行性 等进行综合评价：</p> <p>（1）综合考虑各方面需求，人员培训方案内容详尽、完整可 行，完全满足项目要求，并优于采购需求，得 5 分；</p> <p>（2）人员培训方案内容基本完整、不够详尽，能够基本满足 项目基本要求，得 2 分；</p> <p>（3）人员配备及培训方案内容不够完整，有部分缺项，不符 合本项目实际服务需要，得 1 分；</p> <p>（4）不提供，得 0 分。</p>	<p>5</p>
	<p>供货方案</p>	<p>投标人根据采购需求，针对本项目的实际情况，提供详细的供 货方案，包括但不限于从项目生产质量保证措施、生产时间、 运输方式，供货安排和实施进度计划等方面按以下标准进行打</p>	<p>6</p>

		<p>分：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容齐全且详细、各个时间节点清晰，对本项目针对性强，得 6 分；</p> <p>(2) 综合考虑各方面需求，投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容齐全但不详细、各个时间节点基本清晰，对本项目具有针对性，得 3 分；</p> <p>(3) 投标人的供货方案从项目生产质量保证措施、生产时间、运输方式，供货安排和实施进度计划等方面内容不齐全不详细、各个时间节点不清晰，得 1 分；</p> <p>(4) 不提供得 0 分。</p>	
	<p>安装调试及验收方案</p>	<p>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及验收方案，包括但不限于安装准备阶段、安装阶段、调试阶段、验收阶段等内容方案，按以下标准进行打分：</p> <p>(1) 综合考虑各方面需求，安装调试及验收方案内容详尽、完整可行，完全满足项目需求，并优于采购需求，得 6 分；</p> <p>(2) 安装调试及验收方案内容基本完整、不够详尽，基本满足项目需求，得 3 分；</p> <p>(3) 安装调试及验收方案不够完整，有部分缺项，不符合本项目实际需要，得 1 分。</p> <p>(4) 不提供得 0 分。</p>	<p>6</p>

第五章 政府采购合同

合 同 书

合同编号：豫财招标采购-2023-804

甲方（需方）：郑州轻工业大学

乙方（供方）：XXXXXX 有限公司

依据中华人民共和国相关的法律、法规，甲方针对豫财招标采购-2023-804 号招标文件的要求公开招标，乙方在公平竞争的条件下中标，为明确双方的权利和义务，经甲乙双方友好协商，签订合同如下：

一、 甲方向乙方采购设备一览表

序号	设备品牌及型号	技术参数	数量	单位	单 价（元）	总 计（元）
1	***	详见附表	1 批		¥****	¥***
合 计		（人民币大写）			圆整	¥***
备 注	设备清单明细部分详见附件 1					

二、合同签订、交货时间、地点及方式

1. 甲乙双方签订合同后，乙方负责在_____内将全部设备运到甲方指定地点，并安装调试完毕。
2. 乙方在发货前应通知甲方，甲方在收到乙方通知的当日，向乙方提供收货联系人及详细收货地址。
3. 交货安装地点：甲方指定的地点。
4. 交货方式：免费送货、免费安装、免费调试。

三、验收标准及方法

1. 在乙方安装调试和培训完毕后，由甲乙双方共同完成验收工作；验收时，由甲方组织专家及相关管理部门参加验收，乙方派项目负责人与技术人员参加进行。
2. 所有设备的验收，严格按照招标文件、投标文件和合同中所列的技术参数比照进行。
3. 乙方要协助使用单位完成校级验收所需的各种资料。

四、售后服务及承诺

1. 乙方应按本合同附表中规定的设备技术参数要求向甲方提供全新合格产品，并有详细的中文或英文操作规程说明书等资料。产品性能严格符合该产品出厂的参数标准，且完全提供该产品出厂时所配备的附件，并保证产品质量标准。否则，甲方有权要求乙方更换，其间所发生一切费用由乙方负担。

2. 乙方提供的设备实行 年免费质保， 年上门服务（人力+配件），终身保修。质保期过后终身上门免费维修，维修只收取材料费，不收取维修费，软件免费升级。（具体售后服务及承诺按招投标文件执行）

3. 其他售后服务要求，均按照厂商标准售后服务执行。

五、付款方式

乙方把货物运到甲方指定的地点并安装，调试和培训，经甲乙双方验收合格后，办理付款手续。乙方需要及时提供中标通知书、合同、增值税专用发票等正规凭证，由甲方办理付款手续，货款通过银行转帐（或电汇）支付。（具体付款程序、付款金额及履约保证金、质量保证金等问题按招投标文件执行）

1. 付款方式：经甲乙双方验收合格后凭合同、发票(增值税专用发票)等凭证由甲方办理付款手续，甲方向乙方支付合同总额的 100%，货款通过银行转帐（或电汇）支付。

2. 履约保证金：

履约保证金金额：合同总价的 5%

递交履约保证金的时间：签订合同前

履约保证金的形式：履约保函。

单位名称：

开户行：

账 号：

账号名称：

统一社会信用代码：

企业规模：

六、保证、索赔、违约金

1. 乙方提供所有货物，必须为合同附件中标明的原厂全新正品，乙方不能交付设备，乙方向甲方支付未交付设备款总额 10%的违约金；乙方逾期交付设备，向甲方每日

偿付逾期交货款总值 0.5%的赔偿金；乙方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合招标文件及合同规定，需方有权拒收设备，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用；因更换而造成逾期交货，按逾期交货处理。甲方有权拒绝付款并按合同要求进行索赔。

2. 若甲方无正当理由而拒收设备或不能按合同约定回款的，向供方偿付拒收拒付部分设备款总额 10% 的违约金。

3. 本合同所定设备在甲方未付款前，所有权归乙方，乙方有权收回。

七、争议的解决

甲乙双方应友好协商解决与合同或合同执行有关所产生的任何争议。如未能友好解决，双方可以向本地仲裁委员会申请仲裁，仲裁依据为该委员会颁布的仲裁条例。仲裁地点为郑州。仲裁裁决是终局裁决，对甲乙双方均有约束力，任何一方不得再寻求通过法院或其他机构修改该仲裁裁决，最终仲裁费用由败诉的一方承担。在仲裁期间，双方均应继续执行合同中除有争议的部分以外的其它部分。

八、不可抗力

由于台风、地震、水灾、战争、火灾以及其他非甲、乙方责任造成的，不能预见的、不能避免的、不能克服的客观情况为不可抗力。遇有不可抗力而造成甲方延期/无法付款或乙方延期/无法交货，甲方或乙方不承担责任，并应在以上所提及的不可抗力发生后立刻通知对方，并在随后的 14 个工作日内将事件的详情以及合同不能履行、或部分不能履行、或需要延期履行的理由的有效证明文件以特快专递的方式邮寄给对方。按照事件对履行合同的影响程度，由甲乙双方协商决定是否解除合同、部分免除履行合同的责任或延期履行。

九、未尽事宜

本合同的未尽事宜，甲乙双方可以协商解决或另行签定补充协议，补充协议与本合同为不可分割的组成部分。甲方在合同执行中如有其他额外的要求，乙方将提供有偿服务。

十、其他

本次招投标相关文件是本合同签订的依据，与本合同具有同等的法律约束力。本合同一式八份，甲方四份，乙方两份，招标公司两份，经双方代表签字盖章后生效。

(内容完)

需方：郑州轻工业大学

地址：郑州市科学大道 136 号

代 表：

联系电话：（0371）-86608291

日期：

供方：

地址：

代表：（必须是参加招投标代表或法人
新授权的代表）

联系电话：

日期：

合同附件 1:

设备分项报价一览表

合同附件 2:

备品、专用工具和消耗品表

合同附件 3:

设备技术参数一览表

合同附件 4:

中标单位质保服务承诺

合同附件 5:

设备生产厂家服务承诺

合同附件 6:

技术规格偏差表

合同附件 7:

商务条款偏差一览表

附件：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

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。

第六章 投标文件格式

_____项目

投 标 文 件

项目编号：豫财招标采购-2023-804

（所投包号___）

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人或委托代理人（个人电子签章）：

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 开标一览表及资格证明文件

- 1、开标一览表（投标文件格式一）
- 2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明
- 3、法定代表人（或负责人）身份证明书（投标文件格式二）
- 4、法定代表人（或负责人）授权委托书（投标文件格式三）
- 5、投标保证金承诺书（投标文件格式四）
- 6、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书
- 7、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 8、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 9、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（投标文件格式五）
- 10、投标人关联单位的说明
- 11、反商业贿赂承诺书（投标文件格式六）
- 12、招标代理服务费交纳承诺函（投标文件格式七）

1、开标一览表

(投标文件格式一)

项目名称	
投标人名称	
所投包号	
投标范围	按招标文件要求
投标总报价（元）	大写：
	小写：
交货期	
质保期	
交货地点	
投标有效期	
质量要求	符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求
付款方式	
其他声明	

说明：此表中，投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明

投标人应提供资料：

- 2.1、提供有效的营业执照或其它证明文件的扫描件加盖企业电子签章。
- 2.2、投标人为自然人的，应提供身份证明的扫描件加盖企业电子签章。

3、法定代表人（或负责人）身份证明书

（投标文件格式二）

投标人名称：_____ 单位性质：_____

投标人地址：_____

成立时间：____年____月____日 经营期限：_____

姓名：_____ 性别：____ 年龄：____ 职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人（或负责人）。

特此证明。

投标人：_____（企业电子签章）

详细通讯地址：_____ 邮 政 编 码：_____

电 话：_____ 电 子 邮 箱：_____

日 期：____年____月____日

注：自然人投标的无需提供

（下面应附法定代表人或负责人身份证扫描件正反面）

4、法定代表人（或负责人）授权委托书

(投标文件格式三)

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（或负责人），现委托 _____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，就（项目名称、项目编号）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。

委托期限： 202 年 月 日至 202 年 月 日(填写具体日期)。

投标人： _____（企业电子签章）

法定代表人或负责人： _____（个人电子签章）

代理人： _____（签字或签章）

代理人详细通讯地址： _____

邮 政 编 码： _____

代理人联系电话： _____（填写一个手机号和一个座机号）

代理人电子邮箱： _____

日 期： _____年_____月_____日

注：自然人投标的或单位法定代表人或单位负责人投标的无需提供本授权委托书。

（下面应附代理人身份证扫描件正反面）

八、我单位在此申明：保证本次投标文件中提供的所有内容、资料、陈述是正确的、真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- 1、我单位在投标有效期内撤销投标文件的；
- 2、我单位在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；
- 3、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- 4、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- 5、我单位在投标文件中提供虚假材料；
- 6、我单位与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 7、在投标有效期内，我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位如果发生任意一条以上行为，将在行为发生的5个工作日内，向采购人、河南招标采购服务有限公司分别支付本招标文件公布的预算金额或最高限价（如无预算金额或最高限价的话，以我单位的投标报价为基准）的2%作为违约赔偿金。

我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

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

我单位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，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____年 月 日

6、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书

投标人应提供资料：

6.1、投标人承诺本单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（格式自拟）。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

6.2、财务状况报告

说明：提供会计师事务所或审计部门出具的 2021 或 2022 年度财务审计报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。

如提供财务审计报告应提供完整的财务审计报告，扫描件加盖企业电子签章。

参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》

（财会【2001】1035 号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。

7、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺（格式自拟）

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

8、依法缴纳税收和社会保障资金的记录

投标人应提供资料：

8.1、由投标人承诺本单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（格式自拟）。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

8.2、投标人应提供 2022 年 6 月 1 日以来任意月份的依法交纳税收和社会保障资金记录证明文件的扫描件加盖企业电子签章（属于国家免税政策支持不需要缴纳或达不到起征点的或不需要缴纳社会保障资金的，应当提供相关证明材料）。

9、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

（投标文件格式五）

致：（填写采购人名称）

我单位声明：

我单位参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。如发现我单位提供的书面声明不属实时，我单位将按照《中华人民共和国政府采购法》有关提供虚假材料的规定，接受处罚。同意取消我单位参与本项目政府采购活动的资格，并将承担相关法律责任。

特此声明。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期：_____年_____月_____日

说明：

9.1、投标人如果在参加本投标活动前三年内在经营活动中有重大违法记录应如实做出说明。

10、 投标人关联单位的说明

说明：

10.1、投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- (1) 与投标人单位法定代表人（或负责人）为同一人的其他单位；
- (2) 与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

注：若无此情形，写“无”即可。

10.2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。需投标人出具承诺函，承诺函格式自拟，要求加盖企业电子签章。

投标人：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

11、反商业贿赂承诺书

（投标文件格式六）

我单位承诺：

在参加（投标项目名称）招投标活动中，我单位保证做到：

11.1、公平竞争参加本次招投标活动。

11.2、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。

11.3、若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

12、招标代理服务费交纳承诺函

（投标文件格式七）

致（河南招标采购服务有限公司）：

我们在贵公司组织的（填写项目名称及标段或包号：_____，项目编号：_____）招标中若被确定为中标（中标人），我单位保证在收到中标通知书时，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金的形式，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____年 月 日

第二部分 商务及技术文件

- 1、投标函（投标文件格式八）
- 2、投标分项报价表（投标文件格式九）
- 3、技术要求偏差表（投标文件格式十）
- 4、商务条款偏离表（投标文件格式十一）
- 5、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》价格扣减条件的投标人须递交资料
 - 5-1 投标人为中小企业声明函（投标文件格式十二）
 - 5-2 投标人为监狱企业声明函（投标文件格式十三）
 - 5-3 投标人为残疾人福利性单位声明函（投标文件格式十四）
- 6、体系认证
- 7、业绩
- 8、售后服务方案
- 9、人员培训方案
- 10、供货方案
- 11、安装调试及验收方案
- 12、招标文件其他要求或投标人认为需要提供的其他资料

固定电话：_____ 委托代理人移动电话：_____

电子邮箱：_____

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

投标人开户银行（全称）：_____

投标人银行帐号：_____

日期：_____

2、投标分项报价表

(投标文件格式九)

项目名称:

项目编号:

报价单位: 人民币元

序号	名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	数量	单价	总价	备注
1								
2								
3								
4								
5								

投标人: _____ (企业电子签章)

法定代表人或负责人或委托代理人: _____ (个人电子签章)

日期: _____年____月____日

注: 1. 名称的排列顺序应与招标文件中提供的名称排列顺序一致。

2. 上述报价应包含招标文件中规定的全部内容。

3. 上述各项的详细分项报价及用于本项目涉及的所有内容, 投标人如果认为需要写明, 可另页描述。

4. 如果开标一览表(报价表)内容与本表内容和合计金额不一致的, 以开标一览表(报价表)内容为准。

5. 本表格仅供参考, 投标人可根据具体情况补充或修改。

3、技术要求偏离表

(投标文件格式十)

项目名称:

项目编号:

序号	货物名称	招标文件要求		投标响应情况		偏离情况	注明支撑材料对应投标文件页码及条目
		规格/功能要求	技术参数	规格/功能要求	技术参数		

包 A 注：**核心产品提供技术参数证明文件**。投标人需提供具有法律效力的详细描述所投产品性能特点的产品宣传彩页或公开的官网产品截图或原始生产厂商（中国总代理或区域代理）出具的技术证明函或产品说明书或第三方测试报告或其他有效证明材料等技术证明文件（技术参数中具体要求明确提出证明方式的，按技术参数要求提供材料），以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件的视为此参数不满足。若投标货物技术证明文件涉及到英文或外语版本的，投标人需提供中文翻译版本，并对真实性负责。

包 B 注：**核心产品提供技术参数证明文件**。投标人需提供具有法律效力的详细描述所投产品性能特点的产品宣传彩页或公开的官网产品截图或原始生产厂商出具的技术证明函或产品说明书或第三方测试报告或其他有效证明材料等技术证明文件，以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件的视为此参数不满足。

包 C 注：**核心产品提供技术参数证明文件**。投标人需提供具有法律效力的详细描述所投产品性能特点的产品宣传彩页或公开的官网产品截图或原始生产厂商（中国总代理或区域代理）出具的技术证明函或产品说明书或第三方测试报告或其他有效证明材料等技术证明文件，以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件的视为此参数不满足。

若投标货物技术证明文件涉及到英文或外语版本的，投标人需提供中文翻译版本，并对真实性负责。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

注：名称的排列顺序应与招标文件中提供的名称排列顺序一致。

4、商务条款偏离表

(投标文件格式十一)

项目名称:

项目编号:

序号	招标文件条款号	招标文件的商务条款要求	投标文件的商务条款响应	偏离情况	说明
1	交货期				
2	质保期				
3	交货地点				
4	付款方式				
5	投标有效期				
6	质量要求				
7	...				
8	其他				

投标人: _____ (企业电子签章)

法定代表人或负责人或委托代理人: _____ (个人电子签章)

日期: _____年_____月_____日

5、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》价格扣减条件的投标人须递交资料

5-1 投标人为中小企业声明函

（投标文件格式十二）

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，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：

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。

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的单位不需要提供。

5-2 投标人为监狱企业声明函

（投标文件格式十三）

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附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。

本企业（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。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写，并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；不属于监狱企业的不需要提供。

6、体系认证

由投标人根据招标文件要求提供相应资料。

7、业绩

序号	项目名称	项目内容	合同金额	合同时间	项目单位联系人电话

注：投标人自 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）与本次采购需求类似的业绩证明, 投标人需提供合同与中标（或成交）通知书扫描件加盖投标人电子签章）

8、售后服务方案

由投标人根据招标文件要求提供相应资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

9、 人员培训方案

由投标人根据招标文件要求提供相应资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

10、供货方案

由投标人根据招标文件要求提供相应资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

11、安装调试及验收方案

由投标人根据招标文件要求提供相应资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

12、招标文件其他要求或投标人认为需要提供的其他资料