

河南工程学院电子陶瓷可控制备与测试实验室项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2025-1208

采购人：河南工程学院

代理机构：河南省亿达工程管理咨询有限公司

日期：二〇二五年十一月

特别提示

1. 供应商注册

市场主体完成信息登记及 CA 数字证书办理后，方可通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。市场主体信息登记的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）——“公共服务”——“办事指南”专区的（新交易平台使用手册（培训资料））》。

CA 密钥在河南省信息化发展有限公司办理（郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼，96596，0371-86109777）。

2. 竞争性磋商响应文件制作

2.1 供应商通过“河南省公共资源交易中心（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“竞争性磋商响应文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 供应商凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hntf）的磋商文件及其他附件（doc.）。

2.3 供应商须在响应文件提交截止时间前制作并提交：

加密的电子响应文件（*.hntf 格式），应在响应文件提交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）”电子交易平台内上传。

2.4 加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

2.5 供应商在制作电子响应文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“报价一览表”制作完成后须加盖电子签章；左侧栏目“其他内容”中的内容：响应文件商务部分格式、响应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）。

2.6 磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。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。

2.7 响应文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.8 供应商编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子响应文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）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磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“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磋商文件的项目供应商，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磋商文件和答疑文件，以此编制磋商响应文件。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投标人未收到短信而引起的一切后果和

法律责任。

4. 因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复。

5. 请参照河南省公共资源交易中心首页——公共服务——办事指南的《新交易平台使用手册（培训资料）》，本次项目实行远程不见面磋商。

6. 在响应文件提交的截止时间，供应商不到现场解密，请持编制竞争性磋商响应文件的 CA 钥匙进行在线远程解密，逾期解密或超时解密将被拒绝。

7. 竞争性磋商最终（二次）报价，也将予以远程报价。供应商登录远程开标项目，在评审过程中收到远程报价通知时，即可远程在线报价，因逾期或超时报价，将默认初次报价为最终报价。

目录

第一章竞争性磋商公告	4
第二章供应商须知	8
供应商须知前附表	8
1. 总则	20
2. 竞争性磋商文件	21
3. 响应文件	22
4. 响应文件提交递交	24
5. 响应文件开启	25
6. 评审及磋商	25
7. 授予合同	26
8. 重新招标	27
9. 质疑与投诉	27
10. 需要补充的其他内容	27
第三章评审方法（综合评分法）	28
1. 评审方法	30
2. 评审标准	30
3. 评标程序	31
第四章合同协议书（格式）	33
第五章采购需求	40
第六章响应文件格式	57
一、磋商函	59
二、报价一览表	60
三、分项报价表	61
四、技术偏离表	62
五、商务偏离表	63
六、法定代表人身份证明	64
七、法定代表人授权委托书	65
八、资格证明文件	66
（一）供应商基本情况表	66
（二）资格证明文件附件	67
九、技术部分	68
十、商务部分	69
十一、业绩一览表	70
十二、磋商文件要求及供应商认为需要提供的其他相关资料	71
（一）中小企业声明函	72
（二）残疾人福利性单位声明函	73
（三）监狱企业证明	74

第一章竞争性磋商公告

项目概况

河南工程学院电子陶瓷可控制备与测试实验室项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心（hnsggzyjy.henan.gov.cn）获取磋商文件。并于 2025 年 11 月 28 日 09 点 00 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

- 1. 项目编号：豫财磋商采购-2025-1208
- 2. 项目名称：河南工程学院电子陶瓷可控制备与测试实验室项目
- 3. 采购方式：竞争性磋商
- 4. 预算金额：2000000.00 元

最高限价：2000000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2) 20252051-1	河南工程学院电子陶瓷可控制备 与测试实验室项目	2000000.00	2000000.00

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或质量要求等）

5.1 采购内容：分析天平、电热恒温鼓风干燥箱、多联恒温磁力加热搅拌器、中央台、试剂架、通风柜、边台、超声波清洗机、水热反应釜、水热反应釜、玻碳电极、恒温加热磁力搅拌器、离心机、原位拉曼模块、铂电极夹、静电纺丝机、铁电变温台、充放电测试设备（全套带四通道示波器）、磁控溅射镀膜仪、全自动热等静压压片机、1600℃微波多功能试验炉 ZKG 系列等（详见竞争性磋商文件）。

- 5.2 交货期：合同签订且生效 90 日历天
- 5.3 交货地点：采购人指定地点
- 5.4 质量要求：符合国家或行业规定的合格标准
- 5.5 质保期：从验收合格之日起 3 年
- 6、合同履行期限：合同签订且生效至质保期满
- 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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
3. 本项目的特定资格要求：

3.1 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购[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，视为无效投标。【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn/shixin/）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。注：招标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控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目投标。同属于同一母公司的子公司，同一合同项目最多有一家子公司参加投标（提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息等查询网页截图）；

三、获取采购文件

1、时间：2025年11月18日至2025年11月24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：河南省公共资源交易中心（hnszgzyjy.henan.gov.cn）。

3、方式：凭CA密钥市场主体登录并在规定时间内按网上提示下载竞争性磋商文件及资料；供应商需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台交易系统参与交易活动，具体办理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“新交易平台使用手册（培训资料）”。

4、售价：0元

四、响应文件提交

1、时间：2025年11月28日09时00分（北京时间）

2、地点：加密电子响应文件须在响应文件提交的截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（hnszgzyjy.henan.gov.cn）”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的响应文件，采购人不予受理。

五、响应文件开启

1、时间：2025 年 11 月 28 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(三)-5（郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西））。

六、发布公告的媒介及公告期限

本次公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。公告期限为三个工作日。

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]、《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）；

2. 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）；

3. 执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）；

4. 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）；

5. 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）；

6. 本项目采用“远程不见面”磋商方式（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“办事指南”专区的《新交易平台使用手册》），远程开标大厅网址为（hnsggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening），供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加磋商会议。供应商应当在响应文件提交截止时间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、二轮报价和答疑澄清等。（在规定时间内响应文件未解密的供应商，视为放弃响应）

7. 供应商编制响应文件时，应根据磋商文件相应要求，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在河南省公共资源交易中心市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对河南省公共资源交易中心市场主体信息库的相关内容进行补充、更新。

8. 代理服务费：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文件规定的收费标准。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：河南工程学院

地址：河南省郑州市新郑龙湖祥和路 1 号

联系人：薛老师

联系方式：0371-62503169

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南省亿达工程管理咨询有限公司

地址：郑州市郑汴路与玉凤路交叉口向南 500 米升龙环球大厦 C 座 26 楼 2605 室

联系人：李先生

联系方式：13783576275

3. 项目联系方式

项目联系人：李先生

联系方式：13783576275

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	名称	内容
1.1.2	采购人	名称：河南工程学院 地址：河南省郑州市新郑龙湖祥和路 1 号 联系人：薛老师 联系方式：0371-62503169
1.1.3	采购代理机构	名称：河南省亿达工程管理咨询有限公司 地址：郑州市郑汴路与玉凤路交叉口向南 500 米升龙环球大厦 C 座 26 楼 2605 室 联系人：李先生 联系方式：13783576275
1.1.4	项目名称	河南工程学院电子陶瓷可控制备与测试实验室项目
1.1.5	项目编号	豫财磋商采购-2025-1208
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	分析天平、电热恒温鼓风干燥箱、多联恒温磁力加热搅拌器、中央台、试剂架、通风柜、边台、超声波清洗机、水热反应釜、水热反应釜、玻碳电极、恒温加热磁力搅拌器、离心机、原位拉曼模块、铂电极夹、静电纺丝机、铁电变温台、充放电测试设备（全套带四通道示波器）、磁控溅射镀膜仪、全自动热等静压压片机、1600℃微波多功能试验炉 ZKG 系列等（详见竞争性磋商文件）
1.3.2	包段划分	本次采购共 1 个包
1.3.3	交货期	合同签订且生效 90 日历天
1.3.4	交货地点	采购人指定地点
1.3.5	质量要求	符合国家或行业规定的合格标准
1.3.6	质保期	从验收合格之日起 3 年
1.4.1	供应商资格要求	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（提供完整的 2023 年度或 2024 年度经审计的财务审计报告或银行出具的资信证明）； 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）； 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2025 年 1 月 1 日以来企业任一个月的税收缴纳证明及社会保障资金缴纳证明）（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供能够证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的相应文件）； 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；（提供书面声明）； 6、根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)和豫财购[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，视为无效投标。【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn/shixin/）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。注：招标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】； 7、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目投标。同属于同一母公司的子公司，同一合同项目最多有一家子公司参加投标（提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息查询网页截图）；
1.4.2	是否接受联合体	不接受
1.9	踏勘现场	不组织
1.10.1	采购预备会	不召开
1.10.2	供应商提出问题或要求澄清	竞争性磋商响应文件递交截止时间 5 日前
1.11	偏离	不允许

3.3.1	磋商有效期	从响应文件提交截止之日起 90 日历天
3.4	磋商保证金	无
3.5.3	签字和（或）盖章要求	（1）所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商单位的 CA 印章。 （2）所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人的 CA 印章。若有委托代理人，且委托代理人没有 CA 锁，则响应文件需上传有手写签名的扫描件。
3.5.4	竞争性磋商响应文件份数	加密电子响应文件一份。 加密电子响应文件须在响应文件提交截止时间前在河南省公共资源交易中心（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）电子交易平台加密上传。
4.1	响应文件提交	1、供应商应在河南省公共资源交易中心网站下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子响应文件。 2、各供应商应在响应文件提交截止时间前上传加密的电子响应文件（*.hntf）到系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。 3、供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-61335566。 4、供应商的电子响应文件应在磋商文件规定的响应文件提交截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子响应文件视为放弃本次投标。
5.1	响应文件开启时间地点	响应文件开启时间：2025 年 11 月 28 日 09 时 00 分整（北京时间） 响应文件开启地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-5（郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西））
5.2	响应文件的开启	响应文件开启时，各供应商委托代理人需使用本单位 CA 锁（制作响应文件时所使用的 CA 锁）在规定时间内进行远程解密工作。
6.1.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3 人，采购人代表不超过三分之一（1 人），评审专家不得少于成员总数的三分之二（2 人），按相关规定从依法组建的评标专家库中随机抽取。
7.1	是否委托磋商小组确定成交供应商	否，推荐 3 名成交候选供应商。 采购人应当确定排名第一的成交候选人为成交供应商。排名第一的成交候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，不符合成交条件的，采购人可以按照磋商小组提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交供应商或重新采购。
7.3	履约保证金	履约保证金： 履约保证金的形式：银行机构出具的履约保函或转账形式。

		履约保证金的金额：成交价的 5%，取整至万位。 履约保证金提交时间：由成交供应商签订合同时按成交价的 5%足额缴纳。 履约保证金的退还：验收合格后无息退还。 履约保证金缴纳信息： 账号名称：河南工程学院 账号：41001530010059000016 开户行：建行郑州陇海路支行
10	需要补充的其他内容	
10.1	最高限价	2000000.00 元
10.2	代理服务费	1、本项目代理服务费：本次采购代理服务费由成交单位参照《河南省招标采购代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文件规定的收费标准向采购代理机构交纳。 代理服务费缴纳方式：从中标（成交）人的公司账户中以转账、电汇等非现金形式转出（汇款信息需注明：项目名称（可简写）+代理服务费） 2、招标代理服务费收款账户信息： 采购代理机构开户行：中国银行郑州正光路支行 采购代理机构开户名称：河南省亿达工程管理咨询有限公司 帐号：250732540206
10.3	付款方式	验收合格后付合同金额的 100%
10.4	本项目对应的中小企业划分标准所属行业	根据“工信部联企业[2011]300 号”文件的划型标准，本次采购的标的物所属行业为：工业。
10.5	核心产品	核心产品：X 射线荧光光谱 提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照报价最低方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
10.6	响应文件制作机器码一致	依据豫发改公管[2019]198 号文要求，供应商响应文件制作机器码一致视为串通投标行为，作废标处理，需供应商自行承担责任。
10.7	履约验收	最终验收由第三方验收，费用不超过成交价 1%，由成交人承担
10.8	磋商文件解释	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一

		致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，除磋商文件中有特别规定外，仅适用于采购阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、评分方法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
10.9	样品或演示	是否需要提供样品：否 是否需要提供演示：否 提供演示要求： 1、演示视频要求：演示视频须将所有演示条款按顺序整合编辑成 1 个视频文件，命名为“（供应商公司名称）-演示视频”，格式为 mp4 等主流格式，视频中需有对应的讲解或文字说明，未按要求提供完整视频的，视为不满足该技术条款并按照规定扣除相应的技术分。不按要求制作、模糊不清或现场视频无法打开导致的风险供应商自行承担。 2、供应商应按照上述要求提供演示视频供磋商小组评审，并通过河南省公共资源交易中心投标文件上传系统“投标资料大附件”项内上传递交，不再收取任何电子投标文件以外的资料。演示视频建议控制在 10 分钟以内，演示视频应在基本配置的电脑上打开并演示，否则供应商将承担一切不利于后果。
10.10	落实的政府采购政策	1、本项目执行促进中小型企业发展的政府采购政策，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（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号的规定，以投标人提供的中小企业声明函为准（中小企业声明函格式见竞争性磋商文件，且不得修改中小企业声明函格式）。中小企业划型标准以《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）为依据。依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。 ①参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，未填写中小企业声明函的在评标过程中不予认可，根据《政府采购公告和公示信息格式规范（2020年版）》的通知要求，中标、成交投标人为中小企业的，应公告其《中小企业声明函》。投标人提供的《中小企业声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。采购人有权取消该中标人的中标资格，并对因其造成的损失进行追责。 ②残疾人福利性单位参加政府采购活动时，视同小型、微型企业，应当提

		供《残疾人福利性单位声明函》，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策，未填写残疾人福利性单位声明函的在评标过程中不予认可，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应满足的条件详见财政部《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库（2017）141 号文。中标、成交投标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中标、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。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。采购人有权取消该中标人的中标资格，并对因其造成的损失进行追责。 ③ 监狱企业参加政府采购活动时，视同小型、微型企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认可。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。如存在弄虚作假情况，采购人有权取消该中标人的中标资格，并对因其造成的损失进行追责。 ④在本项目采购中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》。 2、根据《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）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库（2019）19 号）、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）、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），本次采购产品类别属于政府强制采购产品或优先采购类别的，应当依据国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府强制采购或优先采购。 投标产品属于财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中要求的政府强制采购产品的，投标人必须提供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复印件或扫描件。 3、如投标人所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C 认证）范围内，即投标产品已列入《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》【2020 年第 18 号】的产品，则必须提供通过国家 3C 认证的有关证明材料。
10.11	其他说明	供应商如投报进口设备，响应文件中提供的进口设备设计性能或先进性描述部分为外文资料的，须同时提供内容一致的中文翻译文件，翻译文件的准

		确性及-致性由供应商承担相应责任。
--	--	-------------------

附件 1

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

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

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

附件 2

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《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），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部

国家统计局

国家发展和改革委员会

财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

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，国家统计部门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。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规和规章的规定对本项目进行采购。本竞争性磋商文件仅适用于政府采购竞争性磋商方式采购的服务项目。

1.1.2 本采购项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本采购项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本采购项目编号：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容、交货期、交货地点、质量要求、质保期

1.3.1 采购内容：见供应商须知前附表。

1.3.2 包段划分：见供应商须知前附表。

1.3.3 交货期：见供应商须知前附表。

1.3.4 交货地点：见供应商须知前附表。

1.3.5 质量要求：见供应商须知前附表。

1.3.6 质保期：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目的资格条件、能力和信誉。

（1）资格条件：见供应商须知前附表；

（2）其他要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 是否接受联合体：见供应商须知前附表。

1.5 费用承担

供应商准备和参加竞争性磋商活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与竞争性磋商活动的各方应对竞争性磋商文件和响应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。

1.7 语言文字

竞争性磋商文件、响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 采购人是否组织现场踏勘：见供应商须知前附表。

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10 供应商提出问题或要求澄清

1.10.1 本次采购是否召开采购预备会：见供应商须知前附表。

1.10.2 供应商提出问题或要求澄清：潜在供应商对竞争性磋商文件内容如有疑问或需要澄清的，应按竞争性磋商公告中载明的地址以书面的形式通知到采购代理机构。

1.11 偏离

是否允许负偏离：见供应商须知前附表。

2. 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

2.1.1 本竞争性磋商文件包括：

竞争性磋商文件用以阐明本次采购的货物要求、竞争性磋商程序和合同条件。

竞争性磋商文件由下述部分组成：

第一章竞争性磋商公告

第二章供应商须知

第三章评标办法

第四章合同协议书（格式）

第五章采购需求

第六章响应文件格式

2.1.2 根据本章第 1.11 款、第 2.2 款和第 2.3 款对竞争性磋商文件所作的澄清、修改，构成竞争性磋商文件的组成部分。

2.2 供应商要求对竞争性磋商文件澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。

2.2.2 潜在供应商对竞争性磋商文件内容如有疑问或需要澄清的，应按竞争性磋商公告中载明的地址以书面的形式通知到采购代理机构。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 采购人可以书面形式修改竞争性磋商文件，澄清或者修改将在原竞争性磋商公告发布媒体上发布信息更正公告。如果修改竞争性磋商文件的时间距响应文件提交截止时间不足 5 个工作日，并且修改内容影响响应文件编制的，将相应延长响应文件提交截止时间。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括以下内容：

- 一、磋商函
- 二、报价一览表
- 三、分项报价表
- 四、技术偏离表
- 五、商务偏离表
- 六、法定代表人身份证明
- 七、法定代表人授权委托书
- 八、资格证明文件
- 九、技术部分
- 十、商务部分
- 十一、业绩一览表
- 十二、磋商文件要求及供应商认为需要提供的其他相关资料

竞争性磋商文件附件中给定格式的，供应商必须使用竞争性磋商文件提供的格式，但表格可以按同样格式扩展，竞争性磋商文件附件中未给定格式的，供应商可以自拟格式。

3.2 竞争性磋商报价

3.2.1 本项目采购预算（最高限价）见供应商须知前附表。供应商在采购预算（最高限价）内自主报

价，超过采购预算（最高限价）的报价为无效报价。

3.2.2 供应商的报价应包括在规定合同期间发生的为完成本项目发生的所有有关费用。包括基于交货或提供服务发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、安装费、检验费以及伴随的消耗材料、备品备件和其他服务费总报价。

3.2.3 采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的竞争性磋商报价。

3.2.4 供应商在投标截止时间前修改投标函中的投标报价，应同时修改其他各处中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.5 磋商小组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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，可以要求其在评审及磋商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，磋商小组应当将其作为无效竞争性磋商报价处理。

3.2.6 磋商过程供应商需二轮报价（首轮报价、最终报价。本项目进行两次报价，最终报价不能高于上次报价，高于上次报价视为无效标）。

3.2.7 磋商响应文件递交时的报价为第一轮报价，本报价不是最终报价。

磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商磋商响应文件的有效组成部分。已提交磋商响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

经提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

3.3 磋商有效期

3.3.1 除供应商须知前附表另有规定外，磋商有效期为 90 日历天。磋商有效期不足的响应文件将被视为未响应竞争性磋商文件而予以拒绝。

3.3.2 在磋商有效期内，供应商撤销或修改其响应文件的，应承担竞争性磋商文件和法律规定的责任。

3.3.3 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求供应商同意延长磋商有效期，这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝这种要求。同意延长磋商有效期的供应商将不会被要求也不允许修改其响应文件。

3.4 磋商保证金

见供应商须知前附表。

3.5 响应文件的编制

3.5.1 响应文件应按“响应文件格式”使用河南省公共资源交易系统响应文件制作专用工具软件编制。

响应文件应按栏目“下载专区”最新版本的响应文件制作工具安装包和签章软件 iSignature，并使用安装后的最新版本响应文件制作工具制作电子响应文件。供应商凭 CA 密钥登陆“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，并按网上提示下载投标项目所含格式(.hntf)的磋商文件及资料（详见 hnsaggzyjy.henan.gov.cn 公共服务-办事指南）。供应商未按规定在网上下载磋商文件的，其投标将被拒绝。其中，投标函附录在满足磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.5.2 磋商响应文件应当对竞争性磋商文件有关磋商范围、磋商报价、磋商有效期、等实质性内容作出响应。

3.5.3 响应文件签字或盖章要求：

（1）所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商单位的 CA 印章。

（2）所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人的 CA 印章。若有委托代理人，且委托代理人没有 CA 锁，则响应文件需上传有手写签名的扫描件。

3.5.4 响应文件份数见供应商须知前附表。

4. 响应文件提交递交

4.1 磋商响应文件的递交

4.1.1 加密电子响应文件 (*.hntf 格式) 须在响应文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(hnsaggzyjy.henan.gov.cn)”电子交易平台加密上传。

4.2 响应文件的提交时间和地点

4.2.1 响应文件递交截止时间：见供应商须知前附表。

4.2.2 响应文件提交地点：见供应商须知前附表。

4.2.3 逾期上传的响应文件，采购人、采购代理机构将拒收。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 供应商在竞争性磋商响应文件提交截止时间前，可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照竞争性磋商文件要求签署、盖章、密封后，作为响应文件的组成部分。

4.3.2 在竞争性磋商响应文件提交截止时间之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。

4.3.3 从竞争性磋商响应文件提交截止时间至供应商在响应文件中载明的磋商有效期满期间，供应商

不得撤回其响应文件，否则采购人及代理机构将对相关供应商进行投诉。

5. 响应文件开启

5.1 磋商开标时间和地点

5.1.1 采购人在本章第 4.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和供应商须知前附表规定的地点进行磋商开标。

5.1.2 供应商须在供应商须知前附表规定的时间内完成解密。由于供应商的自身原因，在规定时间内解密不成功的，作为无效标处理。

5.2 磋商开标程序

5.2.1. 本项目实行远程不见面电子开标，供应商无需到开标现场，供应商在投标截止时间前上传加密电子响应文件。

5.2.2. 加密的电子响应文件逾期上传的，或加密的电子响应文件从投标截止时间开始 30 分钟内未解密的，其响应文件不予接收。

5.3 开标时出现下列情况的，采购人将拒绝其开标

（1）经检查数字证书无效的响应文件；

（2）加密的电子响应文件逾期上传的，或加密的电子响应文件从投标截止时间开始 30 分钟内未解密的，其响应文件不予接收。

5.4 现场疑义

供应商代表对响应文件开启过程和记录有疑义，应当场提出询问，采购人、采购代理机构对供应商代表提出的疑义应当及时处理。

6. 评审及磋商

6.1 磋商小组

6.1.1 评审由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组人数以及技术经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）采购人或供应商的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与供应商有经济利益关系，可能影响对磋商活动公正评审的；

（4）曾因在采购、评审以及其他与磋商有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 磋商小组职责

磋商小组负责具体评审及磋商事务，并独立履行下列职责：

- 6.2.1 审查、评价响应文件是否符合竞争性磋商文件的商务、技术等实质性要求；
- 6.2.2 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明；
- 6.2.3 对响应文件进行比较和评价；
- 6.2.4 确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；
- 6.2.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审及磋商中发现的违法行为；

6.3 资格审查、符合性审查

磋商小组应当对供应商提交的响应文件的资格审查、符合性审查，以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。

6.4 无效响应文件

响应文件出现下列情形之一的，由磋商小组审核后按无效响应文件不再继续评审：

- （1）响应文件未按照竞争性磋商文件要求进行签署、盖章；
- （2）同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者响应报价；
- （3）响应报价高于竞争性磋商文件设定的预算金额（最高限价）；
- （4）服务期、质量要求、付款方式等实质性要求未满足竞争性磋商文件要求的；
- （5）磋商有效期不足的；
- （6）响应文件附有采购人不能接受的条件的；
- （7）供应商不符合国家法律法规所规定资格条件；
- （8）供应商不符合竞争性磋商文件规定的资格条件。

6.5 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.6 评审

评审委员会按照“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对竞争性磋商响应文件进行评审。

“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。采购人不保证磋商总报价最低者为成交候选人。

7. 授予合同

7.1 定标方式

采购代理机构将在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人。采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

7.2 成交通知书

7.2.1 在公告成交结果的同时，采购人或者采购代理机构向成交供应商发出成交通知书；

7.2.2 成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商无正当理由不得放弃成交。

7.2.3 成交通知书将作为进行合同磋商和签订合同的依据。

7.3 履约保证金（见供应商须知前附表）

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和成交人应当自成交通知书发出之日起 15 日内，根据竞争性磋商文件和成交人的竞争性磋商响应文件订立书面合同。成交人无正当理由拒签合同的，采购人取消其成交资格；给采购人造成的损失，成交人应当予以赔偿。

8. 重新招标

废标条件

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- （1）提交响应文件截止时间止，供应商少于 3 个的；
- （2）经评审委员会评审后否决所有响应性文件的。

9. 质疑与投诉

供应商和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关部门进行质疑或投诉。

10. 需要补充的其他内容

见供应商须知前附表。

第三章评审方法（综合评分法）

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	具有独立承担民事责任的能力	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1项规定
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1项规定
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1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1.4.1项规定
	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承诺函	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1项规定
	信誉要求	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1项规定
	其他要求	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1项规定
2.1.2	资格性评审标准	
	供应商名称	与营业执照一致
	响应文件签字盖章	按照磋商文件的要求签字、盖章或加盖电子章
	响应文件格式	符合第六章“响应文件格式”要求
	磋商报价	不超过最高限价
	报价唯一	只能有一个有效报价
	投标内容	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.1项规定
	交货期	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.3项规定
	交货地点	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.4项规定
	质量要求	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.5项规定
	质保期	符合第二章“供应商须知前附表”第1.3.6项规定
	磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第3.3.1项规定
	制作机器码	投标（响应）文件制作机器码不能一致

条款号		评审因素		评审标准
2.2.1		分值构成 (总分 100 分)		磋商报价：30 分 商务部分：10 分 技术部分：60 分
2.2.2		磋商报价 (30 分)		1. 磋商报价低于最高限价且通过初步评审的供应商为有效供应商。 2. 价格分采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且评审报价最低的为评审基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=(磋商基准价 / 最后报价)×30。 注：（1）评审专家认为供应商的报价明显低于其他通过初步评审的供应商的报价时，最低报价的供应商将有可能影响服务质量或者不能诚信履约，评审专家应当要求其在评审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，评审专家小组应当将其作为无效投标处理； （2）供应商报价最高得分为 30 分，报价得分按四舍五入保留两位小数。 （3）本次采购对符合规定的小微企业产品报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业必须提供《中小企业声明函》，否则评审时不予认可。（监狱、残疾人福利性企业视同小微企业，价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。）
2.2.3	商务部分 (综合标) (10 分)	供应商类似项目业绩	4 分	供应商提供 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准）完成的类似项目的业绩证明文件复印件，每提供一份业绩证明文件得 2 分，最多得 4 分。 注：响应文件中提供中标通知书和合同等相关证明材料，不提供不得分
		售后服务	6 分	根据供应商的售后服务方案进行分档打分，包括但不限于①质保期内、外服务承诺及措施；②服务内容承诺、服务体系，售后服务机构信息、响应方式、响应时间、质量保证体系及人力资源分配方案等： (1)所投售后服务方案合理、详细、可行性强、发生故障后响应迅速、维修成本合理、切合实际的得 6 分； (2)所投售后服务方案较合理、较详细、可行性一般、发生故障后响应较快、维修成本较合理、较切合实际的得 3 分；

条款号		评审因素		评审标准
				(3)所投售后服务方案合理性一般、详细程度一般、可行性一般、发生故障后响应一般、维修成本高、切合实际性一般的得 1 分； (4)未提供售后服务方案的得 0 分。
2.2.4	技术部分 （技术标） （60分）	技术参数	50 分	1. 本项目竞争性磋商文件中“第五章采购需求”中标“*”项技术参数为重点技术参数；其他未标“*”项技术参数为常规技术参数。 2. 供应商投标产品的所有技术参数均优于或满足（即无偏离或正偏离）竞争性磋商文件要求得满 50 分；技术参数中标“*”项技术参数不满足（即负偏离）的每项扣 1 分，以此类推；其他未标“*”项技术参数不满足（即负偏离）的每项扣 0.2 分，以此类推，扣完为止。 若该项得 0 分,不作为“废标条件”。
		质量保证措施	5 分	供应商根据本项目提供质量保证措施,包括但不限于:质量管理体系、检测与验收措施、质量追溯与改进、备件供应承诺； 质量保证措施科学完善、合理详尽、完全满足项目需求的得 5 分； 质量保证措施完善、合理、基本满足项目需求的得 3 分； 质量保证措施一般、缺乏合理性的得 1 分； 本项未提供的不得分；
		技术培训方案	5 分	根据投标人培训计划及方案来进行打分,包括:培训人员、培训形式、设备操作规程、设备的维护保养工作、设备故障排除事故应急措施。 1、培训计划及方案合理、完整、针对性强的得 5 分； 2、培训计划及方案较合理、基本完整、针对性较强的得 3 分； 3、培训计划及方案一般、针对性一般的得 1 分； 4、未提培训计划及方案或缺项的不得分。
注：以上证明材料未提供不得分。				

1. 评审方法

本次评审采用综合评分法。磋商小组对满足竞争性磋商文件要求的响应文件，按照本章规定的评审标准进行评审，按评审办法的量化指标评审得分由高到低顺序推荐候选供应商排名。评审得分相同的，按照最后磋商报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照供应商拟定的实施方案优劣顺序推荐。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格性评审标准：见评审方法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评审方法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）商务部分：见评审方法前附表；

（2）技术部分：见评审方法前附表；

（3）磋商报价：见评审方法前附表；

2.2.2 磋商报价评分标准：见评审方法前附表；

2.2.3 技术部分评分标准：见评审方法前附表；

2.2.4 商务部分评分标准：见评审方法前附表；

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1 款规定的标准对响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，磋商小组应当否决其投标：

（1）响应文件未经供应商签章的；

（2）投标联合体没有提交共同投标协议；

（3）供应商不符合竞争性磋商文件规定的资格条件；

（4）同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者磋商报价，但竞争性磋商文件要求提交备选投标的除外；

（5）磋商报价低于成本或者高于竞争性磋商文件设定的最高限价；

（6）响应文件没有对竞争性磋商文件的实质性要求和条件作出响应；

（7）供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 响应报价有算术错误及其他错误的，磋商小组按以下原则要求供应商对磋商报价进行修正，并要求供应商书面澄清确认。供应商拒不澄清确认的，磋商小组应当否决其投标。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组将分别与通过初步审查的供应商单独分别进行磋商。

3.2.2 磋商小组对商务技术等方面符合要求的供应商进行第2轮（最终）报价,并在成交公告中公布最终报价。

3.2.3 磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的有效供应商的竞争性磋商响应文件和最后报价进行综合评分。

3.2.4 磋商小组按本章第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规定的评审因素和分值对磋商报价计算出得分A;

(2) 按本章第2.2.3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2.2.4规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C;

3.2.5 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”。

3.2.6 供应商得分=A+B+C。

3.3 响应文件的澄清

3.3.1 在评标过程中,磋商小组可以书面形式要求供应商对响应文件中含义不明确、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。磋商小组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响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容,并构成响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求供应商进一步澄清、说明或补正,直至满足磋商小组的要求。

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成交供应商外,磋商小组按照得分由高到低的顺序推荐成交候选人,并标明排序。

3.4.2 磋商小组完成评审后,应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。

第四章合同协议书（格式）

河南工程学院电子陶瓷可控制备与测试实验室 项目合同书

（项目编号： ）

甲方（采购人）：河南工程学院

乙方（成交供应商）：XXX

（本格式仅供参考，以双方最终约定为准）

甲方：（以下简称“甲方”）河南工程学院

乙方：（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定以及买、卖双方的招、投标文件，双方本着平等自愿、互惠互利的原则，经双方友好协商，就（项目名称）所需产品的采购事宜，同意按以下条款签订本合同。

第一条 产品名称及清单：

序号	名称	产地	品牌型号	单位	数量	单价	备注
1							
2							
...							
合同总金额（人民币）				大写： 小写：			

注：上述价款为目的地交货价，包括全部货物、辅助材料、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务、测试、验收以及其他有关的交付使用前的所有费用。对合同履行过程中所需的而合同中未列出的相关辅助材料和费用，也应包括在报价中。

第二条 合同内容包括：所需产品的采购、运输、安装、调试、配合验收及质量保证期服务、人员培训等。

第三条 交货期：

第四条 交货地点：采购人指定地点。

第五条 质量标准：

第六条 付款方式：

- 1、验收合格后付合同金额的 100%。
- 2、履约保证金的退还：验收合格后 6 个月无息退还。
- 3、甲方在向乙方支付款项时，乙方须同时向甲方开具全额正规发票；否则，甲方可延付或拒付相应款项，因此造成的损失，由乙方承担。

第七条：甲方主要责任

- 1、甲方保证按照合同规定的时间和方式付给乙方到期应付的货款。

第八条 乙方主要责任

- 1、知识产权：甲方不承受由于使用了乙方提供的合同设备的设计、工艺、方案、技术资料、商标、专利等而产生侵权责任。若有任何侵权行为，乙方必须承担由此产生的一切赔偿责任，以及由此给甲方造

成的全部损失。

2、技术规格：乙方应保证合同设备的数量、质量、工艺、设计、规范、型式及设备的技术性能和技术规格与投标文件提供的相一致。

3、若投标产品为进口产品交货时必须提供报关单及商检证明。

4、技术文件的交付：

4.1 技术文件包括但不限于：

*使用说明书

*检验报告

*安装手册

*维修手册

*制造、检测标准和技术规范

*零部件目录及其它相关技术资料

4.2 乙方应确保其提交的技术文件正确、完整、清晰，并能满足合同设备的检验、安装、调试、验收试验、运行和维护的要求。

4.3 如果乙方提交的技术文件有遗漏和错误，乙方应承担由此而引起的增加费用及损失。

4.4 技术文件的费用已包括在合同设备价格中，不再单独支付。

5、包装与运输：

5.1 除合同另有规定外，乙方供应的设备，均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈、多次搬运装卸，可以确保货物完好无损运抵指定现场，对于包装损坏严重的货物，甲方有权拒绝接收，由于乙方包装不良所造成的任何损失，由乙方承担。

5.2 每一包装箱内应附一份详细的装箱单和质量合格证书。

5.3 每一包装应明显标明下述字样

收货人：

合同号：

到站：

货物名称：

毛重/净重：

尺寸(长×宽×高)：

5.4 如果每件包装箱重量达到或超过 2 吨，乙方应在每件包装箱上标明“重心”“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上标注“防潮”、“小心轻放”、“请勿倒置”等字样。

5.5 乙方可选择合适的运输方式，并负责设备的发运、保险、装卸工作。交货前的一切费用和风险由乙方承担。

5.6 交货地点为甲方指定地点落地交货。

6、保险：

乙方应对本合同下提供的货物在制造、采购、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险，其费用由乙方承担。

7、工厂检验、测试：

7.1 甲方有权对产品进行发货前的检验。甲方如需在发货前到制造厂检查制造工艺、原材料质量、产品质量和生产进度，乙方应为甲方进行上述检查提供便利的条件，甲方在制造厂工作（人个工作日）期间的一切费用（包括由甲方所在地到制造厂的往返交通费用）由乙方承担。

7.2 乙方应在交货前按合同规定的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。所有检验和试验的费用由乙方承担。

7.3 甲方将按乙方发出的合同设备组装、试验和检验计划，派出检验人员会同乙方检验人员一起到制造厂车间对设备的制造和质量进行检验和试验。设备检验的程序应由甲方派出人员与乙方代表经友好协商共同决定。

7.4 如果任何被检验或测试的货物不能满足磋商文件的技术要求，甲方可以拒绝接受该货物，乙方应更换被拒绝的货物，或者在甲方认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。

7.5 乙方应向甲方人员免费提供工作所需的技术文件、试验设施、工具、仪表、当地交通等。如果甲方的检验人员由于自身的原因而未能按时到场，乙方将有权自行进行设备检验。

7.6 如果在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，甲方有权随时向供方提出索赔。

7.7 本条款的规定不能免除乙方在本合同项下的保证义务或其他义务。

8、质量与检验：

8.1 设备的开箱检验在甲方指定现场进行。由乙方负责组织，会同甲方和相关主管部门参加。乙方应在开箱检验前3天将预计开箱检验的日期通知甲方。

8.2 在开箱检验时，若发现货物在质量、数量和规格上不符合合同规定或存在任何损坏和缺陷和短缺和差异，三方会签检验证书，该证书将做为甲方向乙方要求更换、修理、补供等索赔的有效依据。

8.3 乙方应保证设备在正确安装、使用和保养条件下其性能质量完全符合合同规定，在安装调试和质量保证期内如发现设备与合同规定不符合或由于乙方责任所造成的任何设备质量问题，甲方有权提出异议和索赔。

8.4 所有上述的检验和测试费用均由乙方承担。

9、备品备件：

9.1 乙方应按附件及装箱文件中的清单提供出厂标准供应的备品备件；

9.2 乙方应提供质量保证期后维护所需的各种零配件的价格优惠率。

9.3 专用工具。

乙方应向甲方提供维修所需的专用工具，数量和种类不得少于附件提供清单的数量和种类，费用应包括在合同总价之内。

10、质量保证：

10.1 乙方应保证所提供的设备是全新的、完整的，技术水平是先进的、成熟的，质量是优良的，设备的选型符合安全可靠、有效运行、长期使用和易于维护的要求。

10.2 乙方应保证按技术规范提供完整、清晰和正确的技术文件和图纸。

11、调试：

11.1 “调试”是指对合同设备进行检查、调整、校正、启动、临时运行及负载检测。在调试期间，双方应选择适当时机进行验收试验。“验收试验”是指检测合同设备是否满足合同规定的所有技术性能及保证值。

11.2 合同设备的上述检验、试验和验收并不能免除乙方在质量保证期内对合同设备应负的责任。

12、测试验收：

12.1 安装地安装完毕后，甲方可要求对设备进行性能检测。试验结果必须符合我国相关的要求以及乙方提供的制造与安装标准和技术规范要求。

12.2 最终验收由第三方检测机构验收，验收费用由乙方承担，验收费用不超过合同额 1%

13、质量保证期：

质量保证期：。在此期间，因制造质量而发生损坏或不能正常工作时，乙方应负责免费维修或更换零部件，并赔偿甲方损失。

14、人员培训：

14.1 乙方应选派有资格的技术人员对甲方有关人员进行不少于天的免费培训，培训内容包括设备操作，设备维护及简单的设备维修等，直至甲方的技术人员、操作人员能够熟练掌握为止，培训人员名单由甲方确定。

14.2 培训地点：甲方指定地点。

15、保证：

乙方保证全部按照合同规定，向甲方提供上述合格的设备和服务。

第九条索赔

1、如果合同设备在质量、设计、规范、型式和技术性能等方面不符合合同规定，并且甲方已在检验、安装、调试、验收和合同保证期内提出索赔，乙方应根据甲方要求的方式处理索赔。

2、乙方接到甲方的索赔通知，如有不同意见，应在收到索赔证书后 5 天内提出复议，逾期未作答复，索赔即作为成立。乙方处理索赔的期限为 20 天。如果在接受甲方的索赔要求后 20 天内，乙方未能按照上述甲方要求的任一方式来处理索赔，则甲方将从支付款项中扣款。

3、如果在质量保证期前发现合同设备存在缺陷，不论该缺陷是由于何种原因，包括但不限于隐蔽缺陷或使用不适当原材料引起的，甲方均有权凭商检证书向乙方提出索赔。

4、乙方在收到甲方索赔通知后应立即免费换货或补供短缺的部件并负担由此产生的货物到安装现场的换货费用、风险以及甲方的检验费用。

第十条违约责任

1、如乙方延期交货，除不可抗力的因素外，乙方应向甲方支付延期交货违约金，按延期交货设备总

价支付；违约金不足以弥补给甲方造成的损失时，甲方保留索赔的权利。

2、甲方延期付款（有正当拒付理由除外）时，应向乙方支付延期付款违约金，每延期付款一天按应付金额的计算，但违约金不超过设备总价的。

第十一条不可抗力

1、签约双方中的任何一方由于战争及严重的火灾、水灾、台风、地震、疫情等事件和其他经双方协商承认的不可抗力事件而影响合同的执行时，则延迟合同受影响部分的履行期限。

2、受事件影响的一方应在 7 天以内将所发生的不可抗力事件的情况以书面方式通知另一方。

3、如不可抗力事件持续到 30 天以上时，双方应通过友好协商解决合同继续履行的问题。

4、发生事件的一方应采取一切合理的措施以减少由于不可抗力所导致的延期。当不可抗力事件终止或事件消除后，受事件影响的一方应尽快以书面方式通知另一方，并以特快专递或航空挂号信证实。

第十二条合同修改

对合同条款作出任何改动、补充、变更或偏离，均须由双方协商同意后，签署书面的合同修改书。它们应作为本合同的组成部分并与合同正文具有同等效力。

第十三条下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1、竞争性磋商文件
- 2、响应文件文件
- 3、成交通知书
- 4、双方授权代表签字的书面文件

第十四条本合同用中文书写，正本各份，甲、乙双方各持份，经双方授权代表签字盖章后生效，具有同等效力。

第十五条合同双方任何一方未能取得另一方同意前，不得将本合同项下的任何权利和义务转让给第三方。

第十六条双方争议解决方式：

- 1、本合同应依照中华人民共和国的法律进行解释。
- 2、甲方和乙方之间因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，应通过友好协商解决。如在 60 天内协商不成，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十七条其它

1、定义及解释：

1.1 技术文件：指乙方按照合同规定的义务应当提供的与合同设备的检验、安装、调试、操作和维护保养有关的数据、图纸、各种文字资料、软件、电子数据文件等。

1.2 安装及伴随服务：指乙方根据合同提供的设备到现场后的所有服务，如保险、检验、仓储运输、现场保管、现场准备、安装、调试、验收等。

1.3 技术培训：指就合同设备的设计、制造、检验、安装、调试和验收试验、操作、维护保养以及其它合同中所规定的乙方向甲方技术人员提供的培训。

- 2、本合同中的所有附件均不可分割且对双方具有同等效力。

甲方： 乙方：
地址： 地址：
电话： 电话：
开户行： 开户行：
帐号： 帐号：
授权代表签字： 授权代表签字：
日期： 日期：

第五章采购需求

序号	设备名称	是否接受进口	技术参数	单位	数量
1	分析天平	否	1. 工作条件 1.1 电源电压：100~240V AC 1.2 电源频率：50~60Hz 1.3 电源功率： $\geq 18W$ 1.4 工作温度：5~40℃ 2. 主要技术指标 2.1 最大称量：0~220g 2.2 实际分度值 d（读数精度）：0~0.1mg 2.3 检定分度值 e： $\geq 1mg$ 2.4 准确度级别： $\geq$ 一级 2.5 重复性： $\leq 0.1mg$ 2.6 线性： $\leq 0.2mg$ 2.7 稳定时间： $\leq 1\sim 4s$ 2.8 最小称量： $\geq 10mg$ 2.9 最小称量（药典）： $\geq 160mg$ （计算值） 2.10 灵敏度漂移： $\geq 2ppm/^\circ C$ 2.11 应用方法：单位转换，计数，百分比，配方，动物，密度，自动重复性测试，密码防盗 2.12 校准方法：外校（ICM 自动识别砝码），外部自定义校准，内校，自动内校（温度，定时触发） 2.13 通讯接口：RS232（RJ45 接口），选配（以太网，蓝牙，WiFi） 2.14 用户权限：2 级 2.15 内校采用双砝码设计 *2.16 天平生产中采用温度补偿及 Robot 机器人测试等核心工艺，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）	台	4
2	电热恒温鼓风干燥箱	否	1. 控温范围：RT+10~300℃（RT 表示室温） 2. 带鼓风，消耗功率 $\leq 1400W$ 标配：含搁板 2 块 3. 不锈钢内胆，带观察窗 4. 控温精度： $\pm 0.1^\circ C$ ，温度波动度： $\pm 1^\circ C$ ，跟踪报警+10℃ 5. 液晶触摸屏控制器，可设置定值/30 段程序二种运行模式，每段定时可达 ≥ 9999 分钟	台	4
3	多联恒温磁力加热搅拌器	否	1、工作性能，恒温同时搅拌也可以单独搅拌，电机 25w×4。 2、搅拌容量 $\geq 20ml-2000ml*4$ 。 3、功率 $\geq 1200w$ 。 4、搅拌转速：0/1800 转/min。	台	3

4	中央台	否	1、台面 (1) 采用实验室专用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板加工制作耐腐蚀台面板材。 * (2) 环保性能: 甲醛释放量检测结果值为$\leq 0.003\text{mg}/\text{m}^3$, 提供相应的证明材料(包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等)。 * (3) 物理性能: 耐磨性能大于等于 920r;耐沸水(质量增加率小于等于 0.59%, 厚度增加率小于等于 0.43%, 外观为 1 级无变化);耐干热(外观光泽及其它为 1 级);耐湿热为 1 级;耐水蒸汽为 1 级;抗大球冲击(凹痕直径小于等于 5.7mm, 表面无裂痕);耐污染为≥ 1 级;耐香烟灼烧为≥ 1 级;弯曲强度大于等于 159.8MPa;拉升强度大于等于 104.2MPa, 提供相应的证明材料(包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等)。 * (4) 抗病毒性能: 抗病毒活性率结果$\geq 99.95\%$, 提供相应的证明材料(包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等)。 * (5) 抗菌性能: 肺炎克雷伯氏菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 金黄色葡萄球菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 大肠杆菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 白色念珠菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 所以抗菌性均超过$\geq 99.9\%$, 提供相应的证明材料(包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等)。 (6) 采用 HS-GC-MSD 进行分析, VOC 挥发性有机物检测, 结果为 nd(未检出)。 (7) 元素分析: 镍, 镉, 汞, 钴, 镉等不少于 14 项重金属未检出。 (8) 对邻苯二甲酸酯进行检测, 结果为未检出。 (9) 采对多项多环芳香烃(PAHs15)进行检测, 结果为未检出, 提供相应的证明材料 2、柜体 采用$\geq 18\text{mm}$ 厚 E1 级环保双面三聚氰胺成型板, 所有断面(包括隐藏断面)经$\geq 2\text{mm}$ 厚 PVC 高温热压机械封边(PVC 封边)防水处理, 耐磨、耐高温。多种颜色可供选择。 3、钢支架 采用$\geq 40 \times 60\text{mm}$ 钢管焊接成 C 型钢架结构, 钢管壁厚$\geq 1.2\text{mm}$, 涂层$\geq 75\mu\text{m}$, 细密均匀, 无任何色差。钢架承重能力达$\geq 200\text{kg}/\text{m}^2$ (仪器台$\geq 350\text{kg}/\text{m}^2$)。整体结构以五金配件组合而成。 4、柜体五金配件 1) 滑 轨: 采用静音重型钢质三节滑轨, 可承载$\geq 25\text{kg}$。 2) 铰 链: 采用钢制杯状暗阻尼铰链, 坚固耐用。开启角度≥ 110 度, 门板开启后承重$>50\text{kg}$。与柜体面水平角度<15 度时, 柜门即可自行关闭;弹性好, 使用过程中无噪音。 3) 拉 手: 采用 PVC 一字型拉手。 4) 调节脚: 调节脚采用 0-30mm 高调整脚。	米	7
---	-----	---	--	---	---

5	试剂架	否	1) 试剂架立柱: 采用全钢材质结构, 加工材料为低碳冷轧钢板; 钢材基本厚度达到$\geq 1.0\text{mm}$。 2) 试剂架层板: 采用$\geq 8\text{mm}$厚钢化玻璃且层板可上下调节高度, 配不锈钢管护栏。 3) 层板护栏: 下活动层板其上正面外缘均须加设有编号 304(及以上)不锈钢材质制作的护栏。护栏须具有适当支撑, 横跨间不得有下垂变形情况。 4) 结构工艺要求 ①配置单面型或双面型两种式样; ②试剂架分上下 2 层, 上、下层板为高低可调活动式; ③两立柱间层板跨距不得大于 1500mm;	米	13
6	通风柜	否	1. 通风需要楼顶建设风机, 风机功率$\geq 4\text{KW}$。 2. 控制面板: 设计在柜体外面板上。 3. 内外面板: 采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板, 精细工艺加工水平, 内外结构以容纳电机器材, 并阻隔腐蚀气体的侵入, 外面板可拆卸。 4. 辅助进气口: 可于视窗降低时, 提供气源, 以降低视窗下方开口激流。 5. 双层侧板: 外侧采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板, 内侧为$\geq 5\text{mm}$厚抗倍特板。 6. 背板、顶板、导流板: 采用$\geq 5\text{mm}$厚抗倍特板。 7. 视窗: 采用$\geq 5\text{mm}$厚安全钢化玻璃, 其配重采用先进平衡锤设计可使门停于任意位置。 8. 视窗把手: 采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板模压成型制作, 把手前缘采用$\geq 90^\circ$内向摺卷设计以增加强度及安全防护功能。 9. 日光灯: 30W 防爆日光灯隐藏于面板 ($\geq 5\text{mm}$厚钢化玻璃) 下。 10. 底柜: 柜体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板, 所有柜体侧立板四边折边厚度必须$\geq 30\text{MM}$厚, 并且形成矩形方管形状。柜体带可活动后背板, 活动隔层板, 方便检修。钢材表面经酸洗、磷化、静电粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。门板采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板, 双层结构, 内侧设有防撞橡胶垫, 对抽屉、门板闭合起减震作用。 11. 所有钢材表面经酸洗、磷化、静电粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。且经打磨平整并防锈处理。承重性能好, 使用寿命长。 12. 自动门吸: 采用强力磁铁带内侧设有防撞橡胶垫, 对抽屉、门板闭合起到消音减震作用。 13. 铰链: 采用钢制杯状阻尼铰链, 坚固耐用。开启角度≥ 110度, 门板开启后承重$>50\text{kg}$。与柜体面水平角度<15度时, 柜门即可自行关闭; 弹性好, 使用过程中无噪音, 可靠通过≥ 10万次耐用性实验。	台	4
7	边台	否	1、台面 (1) 采用实验室专用$\geq 12.7\text{mm}$厚实芯理化板加工制作耐腐蚀台面板材。	米	7

		(2) 环保性能: 甲醛释放量检测结果值为$\leq 0.003\text{mg}/\text{m}^3$。 (3) 物理性能: 耐磨性能大于等于 920r;耐沸水(质量增加率小于等于 0.59%, 厚度增加率小于等于 0.43%, 外观为 1 级无变化);耐干热(外观光泽及其它为 1 级);耐湿热为 1 级;耐水蒸汽为 1 级;抗大球冲击(凹痕直径小于等于 5.7mm, 表面无裂痕);耐污染为≥ 1 级;耐香烟灼烧为≥ 1 级;弯曲强度大于等于 159.8MPa;拉升强度大于等于 104.2MPa。 (4) 抗病毒性能: 抗病毒活性率结果$\geq 99.95\%$。 (5) 抗菌性能: 肺炎克雷伯氏菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 金黄色葡萄球菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 大肠杆菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 白色念珠菌抗菌活性值达到≤ 3.4, 所以抗菌性均超过$\geq 99.9\%$。 (6) 采用 HS-GC-MSD 进行分析, VOC 挥发性有机物检测, 结果为 nd(未检出)。 (7) 元素分析: 镍, 镉, 汞, 钴, 镉等不少于 14 项重金属未检出。 (8) 对邻苯二甲酸酯进行检测, 结果为未检出。 (9) 采对多项多环芳香烃(PAHs15)进行检测, 结果为未检出。 2、柜体 采用$\geq 18\text{mm}$ 厚 E1 级环保双面三聚氰胺成型板, 所有断面(包括隐藏断面)经$\geq 2\text{mm}$ 厚 PVC 高温热压机械封边(PVC 封边)防水处理, 耐磨、耐高温。多种颜色可供选择。 3、钢支架 采用 $40\times 60\text{mm}$ 钢管焊接成 C 型钢架结构, 钢管壁厚$\geq 1.2\text{mm}$, 钢管经数控机床切割后再经焊接、粗打磨、细打磨、酸洗、碱洗、磷化、吹扫处理后采用环氧树脂塑粉喷涂处理, 涂层$\geq 75\mu\text{m}$, 细密均匀, 无任何色差。具有耐酸碱、防腐蚀、易清洁等特点。钢架承重能力达$\geq 200\text{kg}/\text{m}^2$ (仪器台 $350\text{kg}/\text{m}^2$), 整体结构以五金配件组合而成。 4、柜体五金配件 1) 滑 轨: 采用$\geq 18''$ 的静音重型钢质三节滑轨, 可承载$\geq 25\text{kg}$, 耐腐蚀性强, 使用灵活。 2) 铰 链: 采用钢制杯状暗阻尼铰链, 坚固耐用。开启角度≥ 110 度, 门板开启后承重$>50\text{kg}$。与柜体面水平角度<15 度时, 柜门即可自行关闭;弹性好, 使用过程中无噪音。 3) 拉 手: 采用 PVC 一字型拉手, 外形美观, 设计人性化, 耐腐蚀, 防酸碱。 4) 调节脚: 调节脚采用 0-30mm 高调整脚。		
--	--	--	--	--

8	超声波清洗机	否	1、SUS304 不锈钢冲压内槽，无焊点。 2、采用 304 不锈钢排水阀，耐弱酸弱碱(pH 值:6-8)； 3、拥有超声、脱气、全波、半波四种超声清洗工作模式。 4、拥有多个时间设置模式，可选择持续运行工作模式。 5、温度的误差范围:2-5℃,时间误差:2-3 秒。 6、显示方式: LED 显示 7、超声功率 W: ≥ 360 8、超声频率 kHz: 40 ± 2 9、振头数量: ≥ 6 10、内槽容量 L: $\geq 15L$ 11、定时时长: 1-60min/常开 12、温控范围℃: RT-80	台	2
9	水热反应釜 (1)	否	1、釜体采用无磁性 304 不锈钢制成 2、内衬采用聚四氟乙烯制成，能耐酸碱 3、反应釜拧紧后可起到密封作用，密封效果长期稳定无泄漏。外形美观，结构合理，操作简便，耐腐蚀性好。 4、压紧方式: 螺纹旋盖压紧，手动紧固。 5、PTFE 最高温度(℃) ≥ 220 6、PPL 最高温度(℃) ≥ 260 7、最高压力 $\geq 3MPa$ 8、升温降温速率(℃/min) ≤ 5 9、内衬容量 100ML	个	10
10	水热反应釜 (2)	否	1、釜体采用无磁性 304 不锈钢制成 2、内衬采用聚四氟乙烯制成，能耐酸碱 3、反应釜拧紧后可起到密封作用，密封效果长期稳定无泄漏。外形美观，结构合理，操作简便，耐腐蚀性好。 4、压紧方式: 螺纹旋盖压紧，手动紧固。 5、PTFE 最高温度(℃) ≥ 220 6、PPL 最高温度(℃) ≥ 260 7、最高压力 $\geq 3MPa$ 8、升温降温速率(℃/min) ≤ 5 9、内衬容量 50ml	个	10
11	玻碳电极	否	1、内芯材质: 玻碳 2、外套材质: 聚四氟乙烯 3、接线柱长: 20mm 4、外套长度: 60mm~100mm 5、电极全长: 80mm~120mm 6、四氟直径误差: 正负 0.1mm 7、四氟长度误差: 正负 2mm 8、电极芯直径: 3MM	个	6

12	恒温加热 磁力搅拌 器	否	1. 最大处理量: $\geq 20\text{ L}$ 2. 盘面直径: $\geq 135\text{mm}$ 3. 搅拌转速范围: $50 - 1500\text{ rpm}$ 3. 加热盘材质: 铝合金 4. 热输出功率: $\geq 600\text{ W}$ 5. 控温范围 (盘面): $\text{RT} - 310^\circ\text{C}$ 6. 设置精度: $\pm 1\text{K}$ 7. 配温度传感器控温精度: $\text{PT1000}/\pm 1\text{K}$, $\text{ETS-D5}/\pm 0.5\text{K}$ 8. 可调安全温度: $50-360^\circ\text{C}$ 9. 转速温度双数显 10. 具有机身保护膜、PT1000 温度传感器热警提示, 当盘面高于 50°C 会闪烁显示 HOT, 以防烫伤。	台	1
13	离心机	否	1、最高转速 $\geq 16000\text{r/min}$ 2、最大相对离心力 $\geq 21532 \times g$ 3、最大容量 $\geq 6 \times 50\text{ml}$ 4、转速精度: $\pm 30/\text{min}$ 5、定时范围: $1\text{min} \sim 99\text{min}$ 6、整机噪声 $\leq 62\text{dB (A)}$ 7、电源: $\text{AC}220\text{V} \pm 22\text{V}$ $50/60\text{Hz}$ 8、整机功率 $\geq 400\text{W}$ 9、转子: $50\text{ML} \times 6$ 圆底	台	2
14	原位拉曼 模块	否	1、主体材质: PEEK (聚醚醚酮) 2、窗口片材质: 蓝宝石 3、工作面距离窗口 $\geq 3.5\text{mm}$ 4、外形尺寸 $\geq 90 \times 70 \times 20\text{mm}$ 5、工作样片的反应面 $10 \times 10\text{mm}$ 6、适合安装样片尺寸 15×15 7、窗口有效 $\varnothing \geq 40\text{mm}$, 蓝宝石厚度 1mm 8、工作电极表面到窗口片下表面距离 2.5mm 9、标配含铂对极、氯化银参比。 10、工作电极碳纸, 工作电极片需是自身不渗漏。 11、气体流道设计, 使气体扩散均匀, 电解液可循环流动。	个	1
15	铂电极夹	否	1、电极夹材质: 聚四氟乙烯 2、电极夹长度: 80mm (可定制), 四氟直径误差: 正负 0.1mm 四氟长度误差: 正负 2mm 3、接线柱长: 20mm 4、夹缝宽度: 支持 1.5mm 以内样片, (可定制) 5、试样片可更换, 导电性好, 耐腐蚀。	个	2
16	静电纺丝 机	否	1、产品特点: 适合于实验室使用。 2、2 个 5 通道 ($2 \times 5 = 10$) 注射泵, 可同时安装 10 个注射器和喷头, 达到喷头纺丝提高实验效率。 3、同轴喷头可与 2 个注射泵结合体纺织除内部和外层材料不同的纤维丝配置有 2 中收集器: 辊筒收集器和平板收集器。 4、输入电源控制单元: $100-240\text{VAC}$, 单相, $50/60\text{Hz}$ 总功率:	台	2

			1250W 配有 100-240VAC 转 24VDC 适配器。 5、高压电源：输出电压：0-30KV• 输出电流：0-1mA• 数显电压表和电流表• 恒流/恒压操作模式。 6、注射泵配置 2 个 5 通道（2×5=10）注射泵，可同时安装 10 个注射器和喷头，达到喷头纺丝提高实验效率，泵速为 0.01mL/h~99.99mL/h。 7、针头：1 个同轴针头与 2 个注射泵结合体纺织除内部和外层材料不同的纤维丝，12 个内径为Φ0.34mm 针头。 8、辊筒收集器平板收集器：辊筒收集器尺寸为Φ76×200mm 转速：1-1000rpm(可选配高速收丝筒，转速高达 4500rpm) 平板收集器 230mm×230mm×4mm 不锈钢板，带有接地线。 9、通风柜：一个小型的通风柜，静电纺丝机的针头和收集器都内转在内，内部有热鼓风除湿系统（可对通风柜除湿和排除废气），和照明灯，通风柜前前后左右面为透明玻璃，用户可观察到纺丝过程。 10、控制器：一个触摸屏面板控制器，可控制泵速，辊筒收集器转速，针头固定架移动速度和热鼓风除湿机。 11、湿度监视器：一个湿度监视器放在通风柜内部，可显示湿度（RH%），范围为 2% - 95%。		
17	铁电变温台	否	1、输入电源 AC~220V, 50Hz 加热最大功率 250W 2、耐用电压、电流范围:DC 0~10KV, 0-5mA 3、控温范围:RT~250℃，精度±0.5℃，温速可控，30 段可编程程序，带温度报警功能。 4、采用电加热模式，加热区间不小于中 40mm。 *5、探针采用摆臂模式设计，上电极材质为铍铜镀金(陶瓷)，下电极为高纯氧化铝和银复合材料。提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）。 6、适用材料:陶瓷，薄膜。电极直径要求>1mm 7、标配与原厂设备对接插头，可与其他相关现有设备联用。	台	1
18	充放电测试设备（全套带四通道示波器）	否	*1、电流探头带宽：120MHz； 2、峰值电流：0~100A； *3、电流采集精度：1mA；提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）。 *4、高压源模块：电压 10kV，电流 0.5mA，带液晶数显功能，可同时显示电压/电流设定值与输出值，带程控和手动输入电压电流值；提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）。 5、开关适用：100 万次，耐压 20kV； 6 带变温测试功能，温度范围 RT-200℃，温度分辨率：±0.1℃，20 段以上可编程序，升温速度任意设置，全程线性升温，无过冲情况发生，可设定保温功能； 7、温度稳定性：±0.1℃； 8、温度分辨率：0.1℃； 9、测试样品：薄膜、陶瓷等。	台	1

19	磁控溅射镀膜仪	否	1、靶：Ø50mm 2、真空室：Ø160mm×120mm 3、真空度：≤4×10 ⁻² mbar 4、max 电流：100mA 5、可设定极限时间：9999s 6、微型真空气阀：连接Ø3mm 软管 7、极限电压：1600V DC 8、机械泵：2L/s 9、靶材：尺寸要求：Φ 50mm×0.3 mm 适合溅射 Au、Ag、Cu 等金属 10、设有真空表、溅射电流表，可实时监控工作状态。 11、通过调节溅射电流控制器、微型真空气阀，控制真空室压强、电离电流及选择所需要的电离气体，以获得最佳镀膜效果。	台	1
20	全自动热等静压压片机	否	1、压力范围：0-20T 2、加压过程：20 段程序加压可显示压力图谱 2、保压时间：每段最多 32768 秒也可以不计时长期工作 3、压强换算：根据样品形状尺寸自动换算出样品承受的压强 4、压力显示精度：0.1 吨 5、液晶显示：7 寸(IPS 高清)触摸屏 6、金属按键：镀银触点，使用寿命>10 万次 7、设备防护：上悬臂结构操作更方便 8、压力安全：设备自带自动压力过载保护 9、限位开关：油缸升到限位高度自动泄压 10、油缸行程：50(T) 11、腔体温度：0-300℃ 12、腔体压强：不小于 300Mpa 13、腔体尺寸：不小于 Φ30x150 mm	台	1
21	1600℃微波多功能试验炉 ZKG 系列	否	1、电源：220±10V 50Hz 2、额定功率：≥3KW 3、微波输出功率：0.01~1.4KW 连续可调，采用工业级定制水冷微波源 G2831，微波输出功率连续可调。 4、微波频率：2.45GHz 5、最高工作温度：1600℃ 6、连续工作温度：≤1550℃ 7、加热空间：110×110×70mm（长×宽×高） 8、测温方式：铂铑热电偶 9、测温范围：RT-1600℃ 10、控温精度：读数±0.1% *11、控制系统：采用高清触摸屏操作控制系统，采用 PLC（编程软件开发系统须支持 IEC 61131-3，梯形图 LD、指令表 IL、顺序功能图 SFC 编程和结构化文本 ST，功能块图 FBD）结合高清触摸屏操作，自控、手动、恒温模式，可设置多条工艺方案，大容量数据存储，usb 接口导出；实验数据；曲线实时显示，在线报警器；自研控制软件、一键式烘炉设定。（包括但不限于测试报	台	1

			告或官网截图或功能截图等)。 12 保温材料：采用 1800℃ 高纯固化多晶纤维定制 HTF1800 模块，密度 $0.6\text{g}/\text{cm}^3 (\pm 0.05\text{g}/\text{cm}^3)$； 13、微波泄漏：含微波屏蔽器，手持微波检漏仪，微波泄漏 $< 0.5\text{mW}/\text{cm}^2$ 14、安全报警：设备超温、磁控管过热、微波系统故障 15、设备自动 USB 接口。		
22	1200℃ 微波马弗炉	否	1、电源：220±10V 50Hz 2、额定功率：3KW 3、微波输出功率：0.01~1.4KW 连续可调，采用工业级定制水冷微波源 G2831，微波输出功率连续可调； 4、微波频率：2.45GHz 5、最高工作温度：1200℃ 6、连续工作温度：≤1150℃ 7、加热空间：140×140×100mm (长×宽×高) 8、测温方式：铠装热电偶 9、测温范围：RT-1300℃ 10、控温精度：读数±0.1% *11、控制系统：采用高清触摸屏操作控制系统，采用 PLC (编程软件开发系统须支持 IEC 61131-3，梯形图 LD、指令表 IL、顺序功能图 SFC 编程和结构化文本 ST，功能块图 FBD) 结合高清触摸屏操作，自控、手动、恒温模式，可设置多条工艺方案，大容量数据存储，usb 接口导出；实验数据；曲线实时显示，在线报警器；自研控制软件、一键式烘炉设定。(包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等)。 12、保温材料：采用 1400℃ 高纯固化多晶纤维定制 HTF1400 模块； 13、微波泄漏：含微波屏蔽器，手持微波检漏仪，微波泄漏 $< 0.5\text{mW}/\text{cm}^2$ 14、安全报警：设备超温、磁控管过热、微波系统故障 15、设备自动 USB 接口	台	1
23	1400℃ 箱式炉	否	1、电源：AC220V/50HZ 2、额定功率：9KW 3、加热区尺寸：≥250 长*300 宽*250mm 4、温度：最高使用温度：1400 度 (≤30min) 长期工作温度：≤1300 度升温速率 5、≤10 度/min 6、加热元件硅碳棒 (8 根) 7、温控系统：智能化控温仪，PID 程序控温 8、热电偶：采用 S 型热电偶 9、控温精度：±1℃ 10、观察窗口：炉门上带有石英玻璃观察窗口，尺寸为不小于 50mm。	台	2

24	1200℃箱式炉	否	1.1 电源：AC220V/50HZ 1.2 额定功率：3.5KW 1.3 加热区尺寸：≥200 长*300 宽*120mm 高 1.4 最高使用温度：1200 度（≤30min） 1.5 工作温度：1100 度 1.6 升温速率：≤10 度/min 1.7 加热元件：电阻丝（掺钼铁铬铝合金） 1.8 温控系统：智能控温仪 PID30 段程序控温 1.9 热电偶采用：K 型热电偶 2.0 控温精度：±1℃ 2.1 观察窗口：炉门上带有石英玻璃观察窗口，尺寸为不小于 φ15mm	台	2
25	电化学工作站	否	一、恒电位仪 1.1、零阻电流计 1.2、2，3，4 电极结构 1.3、浮动地线或实地 1.4、最大电位范围：±10V 1.5、最大电流：±250mA 连续，±300mA 峰值 1.6、槽压：±13V 1.7、恒电位仪上升时间：小于 1ms，通常 0.8ms 1.8、恒电位仪带宽（-3 分贝）：1MHz 1.9、所加电位范围：±10mV，±50mV，±100mV，±650mV，±3.276V，±6.553V，±10V 1.10、所加电位分辨：电位范围的 0.0015% 1.11、所加电位准确度：±1mV，±满量程的 0.01% 1.12、所加电位噪声：<10mV 均方根植 1.13、测量电流范围：±10pA 至±0.25A，12 量程 1.14、测量电流分辨：电流量程的 0.0015%，最低 0.3fA 1.15、电流测量准确度：电流灵敏度 1e-3A/V 至 1e-7A/V 时为 0.2%，其他范围为 1%。 1.16、输入偏置电流：<10pA 二、恒电流仪 (CHI660F) 2.1、恒电流范围：0.3nA - 250mA 2.2、所加电流分辨率：电流范围的 0.03% 2.3、测量电位范围：±0.025V，±0.1V，±0.25V，±1V，±2.5V，±10V 2.4、测量电位分辨率：测量范围的 0.0015% 2.5、所加电流准确度：±20pA，电流 3e-7A 至 3e-3A 时为 0.3%，其他范围为 1% 三、电位计 3.1、参比电极输入阻抗：1e12 欧姆 3.2、参比电极输入带宽：10MHz 3.3、参比电极输入偏置电流：≤10pA @ 25° C 四、波形发生和数据获得系统 4.1、快速信号发生更新速率：10MHz，16 位分辨	台	1

			4.2、快速数据采集系统：双通道 16 位分辨 ADC，同步采样速率 2.5M 赫兹 4.3、外部信号记录通道最高采样速率：2.5MHz 五、实验参数 5.1、CV 和 LSV 扫描速度：0.000001V/s 至 10,000V/s 5.2、扫描时的电位增量：0.1mV（当扫速为 1,000V/s 时） 5.3、CA 和 CC 的脉冲宽度：0.0001 至 1000sec 5.4、CA 和 CC 的最小采样间隔：0.4ms 5.5、CC 模拟积分器 5.6、DPV 和 NPV 的脉冲宽度：0.001 至 10sec 5.7、SWV 频率：1Hz 至 100kHz 5.8、i-t 的最小采样间隔：0.4ms 5.9、ACV 频率范围：0.1Hz 至 10kHz 5.10、SHACV 频率范围：0.1Hz 至 5kHz 5.11、FTACV 频率范围：0.1Hz 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 5.12、交流阻抗：0.00001Hz 至 3MHz 5.13、交流阻抗波形幅度：0.00001V 至 0.7V 均方根值 六、其他特点 6.1、自动或手动 iR 降补偿（正反馈和电流中断法） 6.2、电流测量偏置：满量程，16 位分辨，0.003%准确度 6.3、电位测量偏置：±10V，16 位分辨，0.003%准确度 6.4、外部电位输入 6.5、电位和电流的模拟输出 6.6、可控电位滤波器的截止频率：1.5MHz, 150KHz, 15KHz, 1.5KHz, 150Hz, 15Hz, 1.5Hz, 0.15Hz 6.7、可控信号滤波器的截止频率：1.5MHz, 150KHz, 15KHz, 1.5KHz, 150Hz, 15Hz, 1.5Hz, 0.15Hz 6.8、旋转电极控制电压输出（CHI630F 以上型号）：0-10V 对用于 0-10000rpm 的转速，16 位分辨，0.003%准确度，需要某些旋转电极装置才能工作 6.9、通过宏命令可以控制数字输入输出线 6.10、内闪存储器可迅速更新程序 6.11、USB 口数据通讯 6.12、电解池控制：通氮，搅拌，敲击（需要特殊电解池系统） 6.13、CV 数字模拟器和拟合器。用户定义反应机理或预定义反应机理 6.14、交流阻抗模拟器和拟合器（具有交流阻抗测量功能的型号）		
26	压片机	否	1. 压力范围：0~24t 2. 活塞截面积：≥0.6dm² 3. 最大工作行程：≥20mm 4. 最大工作空间：110*120mm 5. 储油量：≥400ml	台	5

27	匀胶机	否	1、调速范围和匀胶时间 I 档 调速范围：500-8500 转 / 分 I 档 匀胶时间：0-999 秒 II 档 调速范围：1000-8500 转 / 分 II 档 匀胶时间：0-999 秒 2、适用：Φ5-Φ100mm 硅片及其它材料等匀胶。 3、双 LED 数字显示，带倒计时显示，转速稳定度：±1%，胶的均匀性：±2%。 4、电机功率：40W，单相 110-240V 供电 5、真空泵抽气速率≥60 升 / 分 6、按键互锁防止飞片 7、面板控制泵的开关 8、带倒计时显示功能	台	2
28	隔振暗箱 光学平台	否	1、平台尺寸：1200*600*800mm 2、固有频率<7-18Hz 3、平面度：0.02-0.05mm/600*600mm 4、台面厚度：100mm 5、台面孔距：25*25mm，最边缘孔距边 37.5mm 6、孔径：M6 7、台板材质及结构：上台板厚 4-6mm，SUS430（1Cr17）高导磁不锈钢，下底板 4-6mm 厚，A3 碳钢板，表面喷黑塑处理，三层夹心井字支撑结构。 8、配件：标配静音脚轮（带刹车），扳手，水平仪，高度调整杆 9、总高度可调范围：-10~+15mm 10、隔振系统：采用国标阻尼隔振垫 11、支架：整体焊机支架，负载≥600KG	台	1
29	医用冷藏 冷冻箱	否	1. 冷藏室容积：≥190L。 2. 冷冻室容积：≥100L。 3. 制冷方式：冷藏室采用风冷设计；冷冻室采用直冷设计。 4. 温度范围：冷藏室 2℃~8℃；冷冻室-10℃~-25℃。 5. 外部材料：喷涂钢板；内部材料：PS 吸塑内胆。 6. 外门结构：冷藏冷冻室均为无 CFC 高密度聚氨酯发泡门体，数量 2 扇。 7. 内部结构：冷藏室≥2 层网架+≥1 个网框，搁架可调；冷冻室≥3 层抽屉。 8. 脚轮：4 个脚轮，其中 2 个万向轮带锁止设计，带 2 个调平脚。 9. 压缩机：知名品牌压缩机，数量 2 台。 10. 温度控制：LED 数码显示屏，上下间室独立显示温度数据，精度均为 0.1℃。 11. 报警系统：高低温报警、传感器故障报警、断电报警、开关门异常报警。 12. 报警方式：具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式。 13. 安全系统： （1）键盘锁定功能，密码保护功能，传感器故障安全运行模	台	1

			式： (2) 标配 2 个暗锁设计，双门双锁； (3) 备用电池确保断电后报警 ≥ 24 小时； (4) 宽电压带适用，可在 187~242V 范围内正常使用；		
30	高压 I-V 测试系统	否	1、电压范围：0~10KV，电流范围：0~1mA； 2、升压速率：远程指令控制，升压速率可调：100V/S、200V/s、300V/s； 3、实时监测电压和电流，升到目标电压后保持，击穿电压自动保存； 4、电压调整精度 $\leq 0.1\%$ ； 5、电流测试精度：10nA； 6、温漂精度 $\leq 0.1\%$ ； 7、数据采集：程序自动采集； 8、接地方式：交流隔离，参考地接大地； 9、保护方式：关闭型，电流超过 1mA 时电压关闭并 10、声音报警，需人工解锁后方可测试；变温测试功能，温度范围 RT~250℃，20 段以上可编程序，升温速度任意设置，全程线性升温，无过冲情况发生，可设定保温功能； 11、温度稳定性： $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ； 12、远程控制协议：Modbus 通讯协议； 13、带有上位机测试软件。	台	1
31	数字源表	否	1、集 5 台仪器的功能于一体（IV 源、IVR，曲线追踪仪等测量）； 2、不低于 5 英寸的高分辨率电容触摸屏图形用户界面； *3、电压量程：20mV-200V，电流量程：10nA - 1A；提供相应的证明材料（包括但不限于彩页截图或官网截图或功能截图等）。 *4、电压源分辨率优于 500nV，电压测量分辨率优于 10nV；提供相应的证明材料（包括但不限于彩页截图或官网截图或功能截图等）。 *5、电流源分辨率优于 500fA，电流测量分辨率优于 10fA；提供相应的证明材料（包括但不限于彩页截图或官网截图或功能截图等）。 6、源和阱（4 象限）工作； *7、不低于 0.012%的基础测量精度（6 位半分辨率）；提供相应的证明材料（包括但不限于彩页截图或官网截图或功能截图等）。 8、具备 4 种“Quickset”模式，可以用于快速设置和测量； 9、内建上下文相关的前面板帮助； 10、前面板包含香蕉头输入，后面板具备三同轴输入连接； 11、读数缓存 $>250,000$ ； 12、具备 SCPI 和 TSP® 脚本编程模式； 13、前面板 USB 端口，用于数据/编程/配置 I/O； *14、软件：以下功能提供相应的证明材料（包括但不限于彩页截图或官网截图或功能截图等）。	台	1

			14.1、支持 IV、VI 线性扫描（起始、终止、步长、正向、反向、双向扫描），支持多次重复扫描（不少于 1000000 次），扫描曲线可叠加显示（不少于 20 条），支持根据原始测量数据进行自定义公式计算，例如计算电导、微分电导，公式数据实时显示。 14.2、支持 IV，VI 自定义扫描，用户可以编辑自定义扫描的输出，软件可加载自定义扫描文件并可连续触发执行多次。 14.3、支持 I-T、V-T、R-T 曲线测量，可定义运行时间长度，也可以根据测量值利用公式动态设置停止条件（例如当测量值满足某个条件时停止）。 14.3、支持阶梯恒流恒压输出，每个阶梯可按照运行时间，大于或者小于阈值电流，电压设置终止条件，可循环多次运行（不少于 1000000 次）。 14.4、支持脉冲电流，脉冲电压输出（最小脉宽：1ms，最小周期：2ms）。 14.5、支持电流、电压正弦波、方波输出。 14.6、支持忆阻器 IV 扫描测试，可循环多次扫描（不少于 1000000 次）。 14.7、支持 4 探针电阻率测试，可计算表面电阻、电阻率。 14.8、支持太阳能电池 IV 测试，可计算短路电流，开路电压，最大功率，转换效率，填充因子等。 14.9、支持电池充放电测试。 14.10、支持电化学-循环伏安法测试。 14.11、软件可安装在任意多台计算机上执行。 14.12、数据直接记事本、Excel 打开，也可导入 Origin 内进行分析。		
32	理化分析超纯水机	否	1. 产量：10L/H 2. 进水水源：城市自来水，进水水压：0.1-0.4MPa，水温5-45℃ 3. 瞬间出水量：1.5-2L/min(需配压力水桶)，纯水：脱盐率高达95-99% 4. 超纯水：电阻率18.25MΩ.cm@25℃，TOC：<10ppb，颗粒（>0.22um）<1个/ml，微生物<1cfu/ml。 5. 机箱采用 ABS 喷塑工艺；外观采用曲线设计更美观大方配备可拆卸沥水槽，所有管道接头通过 NSF 认证全系统所有韩式快插滤柱内置于机箱；维护更换方便；触摸按键，两种水质，即开即用； 6. 全系统所有滤芯采用开模注塑技术并机箱内置，并且为韩式快插滤芯，必须为壳芯一体，无二次污染滤芯。 7. 水质在线监测系统，可即时测量产水的水质；配备便携式 TDS 笔，可随时随地测试 TDS 含量，电导，水温； 8. 轻触按开门设计，更换滤芯简单快捷，整个过程无需使用任何工具，轻松完成滤芯更换； 9. 中文液晶式显示、人性化的操作界面让您能完全监控控制器的工作状态和实时数据；四位用户密码和工厂密码保护； 10. 完善的 RO 纯水和超纯水制水、系统取水、系统冲洗等功能。	台	1

			11. 完善的原水压力显示，无水保护、高压水满等保护功能和故障告警功能。 12. 采用低压 24VDC 为主电源供电，符合安全规范，满足潮湿环境使用，不会对人身造成伤害。 13. 系统配有惰性去离子处理工艺，能将硅离子降低水平（提供过滤工艺文件图纸） 14. 配置反渗透主机漏水保护功能，防止漏水事件的发生。（提供证明文件）		
33	X 射线荧光光谱	是	1、要求仪器具有高度整体性和长期稳定性，所有光学部件均集成于同一主机，以保证仪器短期及长期稳定性。 2、要求仪器能够用于固体（金属）、液体、泥浆、水泥、混凝土、薄膜、切削、电池、不规则样品等定性、定量及无标样定量分析。 3、要求仪器配置包括 X 射线光管、SDD 硅漂移探测器、探测器保护帽、靶材、铍窗、滤光片及转换器、气氛控制系统、定性定量分析软件、无标定量分析软件等。 *4、要求仪器全自动化操作：软件控制开机一键式漂移校准，一次漂移校正测量，校正所有的相关校正系数。 5、软件控制自动激发 X 光。 6、软件控制选择合适的激发电压和电流。 *7、元素分析范围：不小于 Na(11)—Am(95)，测量含量范围 ppm-100%（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *8、可兼容最大样品直径不低于 51mm（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *9、X 光管：阳极材料 Pd，配超薄 Be 窗。（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *10、探测器超薄窗膜厚度≤8 微米（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *11、X 射线管，输出功率最大 50W。（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） 12、最大激发电压：≥50 KV。 *13、最大激发电流：≥2 mA。（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *14、光斑直径最大可达 34mm。（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *15、光管保护：仪器必须具有探测器保护帽和粉尘收集器（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图），避免由于液体泄漏或样品颗粒污染探测器头部。 *16、投标型号仪器必须具有 X 射线类设备豁免证书。（提供 X 射线类设备豁免证书及环保部网站公示截图证明） *17、光路系统：自动光路系统，必须配置 10 位滤光片交换器，滤光片材质不少于 3 种。（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） *18、探测器：采用 SDD 探测器 8k 多道分析器。（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图）	台	1

			*19、灵敏度：分辨率优于135 eV @ Mn Ka@300Kcps，最大输入计数率优于1600kcps。（提供测试报告截图） 20、探测器的冷却方式：电制冷方式。 *21、分析环境：标配空气、真空等环境测量模式，可选配减压氦气模式（提供官方发行的彩页或者操作说明书截图） 22、分析软件：必须具备定性定量分析功能：要求标配测定、解析软件。 二、配置清单： 1、提供实验耗材 6μm 麦拉膜一卷， 2、4μm Prolene 膜一卷 3、液体样品杯 500 个		
34	粘度计	否	1、5英寸全彩色触屏显示：用户界面/加强型控制/实时趋势显示 2、显示信息：粘度(cP , mPa·s, P, Pa·s)/温度(°C, °F or K)/扭矩(%, mNm, Dyne.cm)/转速/转子/显示测试数据 3、多国语言可选：英语、法语、德语、葡萄牙语、汉语、日语、西班牙语 4、数字式水平调节：可确保在测试过程中仪器始终处于水平状态 5、用于DVPlus Connect连接应用程序的USB和蓝牙接口 6、740档转速，提供更宽范围的测试能力 7、可选温度探针 DVP-94Y 8、直接设定时间功能(到达指定扭矩的时间、到达指定温度的时间、停止测试的时间) 9、温度补偿能力达$\pm 5^{\circ}\text{C}$ 10、自动量程显示：100%扭矩时的满量程(FSR)；当前转子/转速组合下的最大粘度测量值 11、动态用户界面，具备更多的直接操控功能 12、DVPlus Connect连接应用程序(可选)，可以监控和记录测试数据的省时应用程序 13、精度：测量范围的$\pm 1\%$ 14、重现性：$\pm 0.2\%$ 15、温度感应范围：-100°C to 300°C 16、外形尺寸：352*341*617mm 17、仪器重量：10kg 18、电源：90-240VAC 50/60HZ	台	1

注 1:

(1) 供应商须在响应文件中如实响应上述要求，对材料真实性负责，如果存在编制虚假材料情况，采购人将有权按照政府采购相关规定上报上级管理部门。

(2) 供应商应如实描述所报产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

（3）技术支持资料：对要求提供截图、检测报告、证明材料等的条款，供应商当在如实提供，凡不提供或提供不符合要求的，视为未响应技术参数要求。

（4）采购内容包括供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付售后保修及相关伴随服务等；

第六章响应文件格式

响应文件封面格式

（项目名称）

响应文件

采购编号：

供应商：_____（盖单位电子公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

目录

- 一、磋商函
- 二、报价一览表
- 三、分项报价表
- 四、技术偏离表
- 五、商务偏离表
- 六、法定代表人身份证明
- 七、法定代表人授权委托书
- 八、资格证明文件
- 九、技术部分
- 十、商务部分
- 十一、业绩一览表
- 十二、磋商文件要求及供应商认为需要提供的其他相关资料

一、磋商函

致：_____（采购人）

1. 根据贵方项目竞争性磋商文件（项目名称、项目编号为_____），我方针对该项目的磋商报价为：（小写_____元）（大写：_____）。交货期：_____。

2. 我方承诺在磋商有效期内不修改、撤销响应文件。

3. 我方已详细审核并确认全部磋商文件，包括修改文件（如有时）及有关附件。

4、如我方成交：

（1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同响应文件递交报价一览表属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照响应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并移交全部合同服务。

5、我方同意所提交的响应文件在磋商有效期 90 天内，在此期间内如果成交，我方将受此约束。

6、除非另外达成协议并生效，贵方的成交通知书和本响应文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

7、其他补充说明：_____（补充说明事项）与本投标有关的一切正式往来通讯文件。

供应商：_____（单位电子公章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

二、报价一览表

单位：元

项目名称	
供应商名称	
磋商报价（元）	大写：_____
	小写：_____
投标内容	
交货期	
质量要求	
质保期	
交货地点	
磋商有效期	
其他	

供应商名称（盖单位电子公章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

三、分项报价表

项目名称：

项目编号：

报价单位：人民币元

序号	名称	品牌	型号规格	产地	制造商名称	单位	数量	单价	总价	备注
1										
2										
3										
4										
5										
总价：										

法定代表人或被授权代表：_____（签字或盖章）

供应商名称：_____（单位电子公章）

日期：____年____月____日

- 注：1. 货物名称的排列顺序应与磋商文件中提供的货物名称排列顺序一致。
2. 上述货物中的报价应包含磋商文件中规定的全部内容。
3. 报价包括供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付售后保修及相关伴随服务等。
4. 如果报价一览表内容与本表内容和合计金额不一致的，以报价一览表内容为准。

四、技术偏离表

货物名称	竞争性磋商文件要求	响应文件文件偏差	偏离说明（正/负/无偏离）

注：此表可拓展，如所投货物（产品）规格无偏离，完全响应招标文件的要求，在偏离表中填写“无偏离”，如有偏离，用“正偏离”和“负偏离”表述。

法定代表人或被授权代表：_____（签字或盖章）

供应商名称：_____（单位电子公章）

日期：_____

五、商务偏离表

货物名称	竞争性磋商文件要求	响应文件文件偏差	偏离说明（正/负/无偏离）

法定代表人或被授权代表：_____（签字或盖章）

供应商名称：_____（单位电子公章）

日期：_____

六、法定代表人身份证明

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：性别：年龄：职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件。

供应商：_____（盖单位电子公章）

日期：_____年_____月_____日

七、法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）的响应文件、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：_____

委托代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明及委托代理人身份证明复印件（正反两面）

供应商：_____（盖单位电子公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

日期：_____年_____月_____日

注：1. 授权书应附法定代表人和授权代理人身份证复印件并加盖公章。

2. 法定代表人签字电子版直接使用 CA 锁签(印)章，若有委托代理人签字电子版为委托人亲笔签字的扫描件上传或直接使用委托代理人 CA 锁签(印)章。

3. 如果由供应商的法定代表人签署投标文件，则无须提交授权委托书（本委托书可直接写“无”）。

八、资格证明文件

(一) 供应商基本情况表

供应商名称					
注册地址			邮政编码		
联系方式	联系人			电话	
	传真			邮箱	
法定代表人			电话		
成立时间			员工总人数：		
营业执照号					
注册资金					
经营范围					
是否为中小企业					
备注					

供应商：_____（盖单位电子公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

（二）资格证明文件附件

（根据供应商须知前附表1.4.1附相关资格证明文件扫描件并加盖单位电子公章。）

九、技术部分

（格式自拟）

十、商务部分

（格式自拟）

十一、业绩一览表

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：表格不够供应商可按以上表格形式进行扩充复制

供应商名称（盖单位电子公章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

十二、磋商文件要求及供应商认为需要提供的其他相关资料

磋商文件其他要求及供应商根据项目特点及自身情况，认为需要提供其他的相关材料。

（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（工业行业）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（工业行业）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（单位电子公章）：

日期：

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

（2）工业行业。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。

（3）中标、成交供应商享受《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）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。中标、成交供应商提供的声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

（4）重要提示：如供应商所投产品不符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号规定的，无需提供此表。

（二）残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利性企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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。

供应商名称： （盖单位电子公章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的企业不需要提供。

(三) 监狱企业证明

(属于监狱企业的填写，不属于的可以删除此附件)

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。

供应商名称： (盖单位电子公章)

法定代表人或其委托代理人： (签字或盖章)

日期： 年 月 日