

郑州航空工业管理学院
2021 年功能材料专业实验室建设项目

竞 争 性 磋 商 文 件

编号：豫财磋商采购-2021-1016

 河南招标采购服务有限公司

HENAN TENDER-PURCHASE SERVICE CO., LTD.

目 录

| | |
|-----------------------|----|
| 第一部分 竞争性磋商公告..... | 2 |
| 第二部分 竞争性磋商须知..... | 12 |
| 第三部分 合同条款及格式..... | 21 |
| 第四部分 合同条款资料表..... | 25 |
| 第五部分 磋商项目资料表..... | 26 |
| 第六部分 货物需求及技术规格要求..... | 33 |
| 第七部分 磋商响应文件格式及内容..... | 54 |

特别提示

1、供应商注册

供应商（供应商）应办理 CA 数字证书及电子签章并在平台的主体信息库完成入库登记（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心平台）。

2、磋商采购文件获取、磋商响应文件制作

2.1、供应商使用 CA 密钥登录河南省公共资源交易中心平台并按网上提示自行下载投标项目所含格式(.hntf)的磋商采购文件。

2.2、获取磋商采购文件后，供应商请到河南省公共资源交易中心电子交易平台下载最新版本的磋商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磋商响应文件制作工具制作电子磋商响应文件。

2.3、磋商响应文件的上传：加密电子磋商响应文件（.hntf 格式）须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台加密上传；

2.4、加密的电子磋商响应文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台提供的“磋商响应文件制作工具”软件制作生成的加密版磋商响应文件。

2.5、供应商在制作电子磋商响应文件时，“磋商响应文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的要求签章的格式内容，供应商须按格式内容要求进行电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章）。

2.6、磋商采购文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在磋商响应文件内，严格按照本项目磋商采购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，否则将存在磋商响应文件被拒绝的风险。开标一览表，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、磋商响应文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

2.8、供应商编辑电子磋商响应文件时，根据磋商采购文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子磋商响应文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、磋商采购文件的澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的磋商采购文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商采购文件的组成部分。招标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采购文件的项目供应商，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采购文件和答疑文件，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，招标代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在磋商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，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

5.磋商响应文件的效力和文件签署

5.1 以交易中心加密电子磋商响应文件上传为准。

5.2 供应商应按照供应商须知要求准备磋商响应文件。

(1) 加密的电子磋商响应文件 (*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传)；

注：①电子磋商响应文件须按磋商采购文件格式要求对“投标函”“开标一览表”进行电子签章。

6.加密电子磋商响应文件的递交：

(1) 供应商应在投标截止时间前上传加密的电子磋商响应文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请供应商在上传时认真检查上传磋商响应文件是否完整、正确。

(2) 供应商因河南省公共资源交易中心投标系统问题无法上传电子磋商响应文件时，请在工作时间与交易中心联系，联系电话：0371-86095903。

7.开标

7.1 代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间和地点组织公开招标。

7.2 开标前，招标代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否），确认无误后开标。本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为

www.hnggzyjy.cn，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。在规定时间内磋商响应文件未解密的供应商，视为放弃投标。项目负责人在监督员监督下解密所有磋商响应文件。

7.3 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（培训资料）》。

7.4 加密电子响应文件必须在河南省公共资源交易中心系统中加密上传。

7.5 因加密电子磋商响应文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。开标时，招标代理机构将通过网上开标系统公布供应商名称、投标价格，以及招标代理机构认为合适的其它详细内容。

7.6 供应商响应文件制作机器码一致时做废标处理。

第一部分 竞争性磋商公告
郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目
竞争性磋商公告

项目概况：

郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目招标项目的潜在磋商供应商应在凡有意参加投标者，在《河南省公共资源交易中心网》（www.hneggzy.net）凭 CA 数字证书登录市场主体系统并按网上提示自行下载每个项目所含格式(.hznzf)的竞争性磋商文件及资料。获取竞争性磋商文件，并于 2022 年 5 月 30 日 09 时 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-2021-1016
- 2、项目名称：郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1660000 元人民币
最高限价：1640000 元人民币

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） |
|----|--------------------------|------------------------|------------|------------|
| 1 | 豫政采 (2)20220541 -1 | 2021年功能材料专业实 验室建设项目 | 1660000.00 | 1640000.00 |

5、采购需求：

- 1) 采购内容：手套箱、电化学工作站、实验台等采购及服务项目
- 2) 质量保证期：按照招标设备具体参数要求执行（详细见第六部分货物需求及技术规格要求）。
- 3) 交货期：自合同签订生效后 30 个工作日内
- 4) 交货地：郑州航空工业管理学院东校区 08A203-206
- 6、本项目是否接受联合体投标：否
- 7、是否接受进口产品：否

二、申请人资格要求：

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

4、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)的规定,招标代理机构将通过“信用中国”或其跳转网站,“中国政府采购网”查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”或其跳转网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”,在“中国政府采购网”查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”,无以上记录的供应商为合格供应商。本项目信用记录截止时间为投标截止时间。

三、获取采购文件

1.时间:2022年5月16日至2022年5月20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:登录河南省公共资源交易中心(<http://www.hnggzy.net>)。

3.方式:凭CA数字证书登陆市场主体系统并按网上提示下载本项目磋商文件。市场主体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:2022年5月30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(五)-2。供应商需按规定在河南省公共资源交易中心网站上传加密电子响应文件。

五、响应文件开启

1.时间:2022年5月30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(五)-2(郑州市经二路12号(经二路与纬四路向南50米路西))

六、发布公告的媒介及招标公告期限

《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《郑州航空工业管理学院国有资产管理处(招标管理办公室)》。公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目执行促进中小型企业发展政策(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

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：郑州航空工业管理学院

地址：郑州市郑东新区文苑西路 15 号龙子湖校区

联系人：王老师

联系方式：0371-61912705

2. 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（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

联系人：梁先生

联系方式：0371-65993320

3. 项目联系方式

联系人：梁先生

联系方式：0371-65993320

发布时间：2022 年 5 月 13 日

郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目

更正公告

一、项目基本情况

- 1、原公告的采购项目编号：豫财磋商采购-2021-1016
- 2、原公告的采购项目名称：郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目
- 3、首次公告日期及发布媒介：2022 年 5 月 13 日；《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《郑州航空工业管理学院国有资产管理处（招标管理办公室）》
- 4、原投标截止时间(投标文件递交截止时间)：2022 年 05 月 30 日 09 时 00 分(北京时间)

二、更正信息

- 1、更正事项： 采购公告 采购文件
- 2、原文件获取时间：2022 年 5 月 16 日至 2022 年 5 月 20 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。）

文件获取截止时间变更为：2022 年 5 月 20 日 23:59 分（北京时间）

- 3、原开标时间：2022 年 5 月 30 日 09 时 00 分（北京时间）

开标时间变更为：2022 年 5 月 30 日 09 时 00 分（北京时间）

- 4、原采购信息内容

- 1) 原采购文件第六部分 货物需求及技术规格要求“三、设备清单”中：

| 仪器设备名称 | | 数量 | 单位 |
|--------|--------|----|----|
| 36 | 通风柜 | 2 | 套 |
| 38 | pp 样品柜 | 3 | 批 |
| 39 | 试剂架 | 5 | 批 |

变更为：

| 仪器设备名称 | | 数量 | 单位 |
|--------|--------|----|----|
| 36 | 通风柜 | 2 | 个 |
| 38 | pp 样品柜 | 3 | 个 |
| 39 | 试剂架 | 5 | 个 |

- 2) 原采购文件第六部分 货物需求及技术规格要求“四、技术要求”中第 36 项通风柜、第 37 项实验台组、第 38 项 pp 样品柜和第 39 项试剂架的“技术参数及功能

要求”

均变更为:

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|------|---|----|----|
| 36 | 通风柜 | <p>1. 外壳: 采用宝钢 1-1.2mm 厚冷轧钢板, 具有弹性、防锈、防腐蚀, 耐酸碱腐蚀的功能;</p> <p>2. 内壳: 包括顶板、侧板、背板, 采用不小于 6mm 厚板, 耐酸碱, 抗压;</p> <p>3. 台面: 采用不低于 12.7mm 厚实芯理化板、耐腐、抗菌、防静电;</p> <p>4. 气体导流板: 采用 6mm 厚通风柜专用抗倍特气流板, 安装位置与角度需使排气分布均匀, 无死角, 在标准状况下, 导流板上方与中、下方出口排风量比例各约 50±10%;</p> <p>5. 视窗: 采用 5mm 钢化防爆玻璃;</p> <p>6. 电器配件: 安装在两侧的封板内, 设有保护装置: 三孔防溅插座 (220V/10A/16A)、30W 日光灯;</p> <p>7. 管道: 采用 UPVC 白色管道, 直排;</p> <p>★8. 风机: 通风柜防腐轴流风机, PP 材料, 220V110W, 1850M3/小时、1450 转/分;</p> <p>9. 控制部分: 系统设漏电过载保护装置, 通风柜专用按键式液晶控制显示屏, 设有灯开关及风机开停总控制按钮开关;</p> <p>10. 可调脚: 改性聚乙烯耐腐蚀材料、防震, 耐腐蚀, 高度可调范围: 0-20mm;</p> <p>★11. 每个尺寸不小于 W×D×H 1500×850×2350 mm, 应完成能满足通风柜设备运行的水、电、开关改造等硬件环境改造。</p> <p>★12. 质量保证: 五年质保期, 终生维护。</p> | 2 | 个 |
| 37 | 实验台组 | <p>★1. 实验台组, 包含边台 4 个, 每个边台尺寸不小于 W×D×H 8000×750×800 mm, 转角台 1 个, 转角台尺寸不小于 W×D×H 1000×750×800 mm, 中央实验台 5 个, 每个中央台尺寸不小于 W×D×H 3500×1500×800 mm, 布满实验室合理分布。</p> <p>1.1 台面: 采用国标 12.7mm 厚实芯理化板边沿加厚至总厚度 25.4mm, 耐酸碱盐腐蚀。边缘加厚并做小 R 型抛光处理, 下部做止水凹槽。不易磨损、防火防潮、耐冲击、抗菌、防静电。台面承重大于 550kg/m², 台面为黑色;</p> <p>★2. 柜体: 采用不低于 18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板, 国标 DTC 三合一连接件, 并设有减震处理;</p> <p>3. 柜门板: 18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板, 柜门板颜色为白色或蓝色;</p> <p>★4. 主体框架: 40*60*1.5mm 厚热镀锌处理矩形钢管, (确保管材内壁永久不生锈), 双支撑柱双承重托梁, 连接处设有防脱式挂式连接, 结构金属表面经除油、除尘、磷化、防腐喷涂高温固化处理, 具有弹性、防锈、防腐蚀, 钢架承重大于 550kg / m²;</p> <p>★5. 封边条: 1+2mm 高温热熔 PVC 封边条, 四周封边防水、防有机溶剂处理;</p> <p>6. 拉手: 耐腐蚀;</p> <p>7. 滑轨: 采用静音滑轨, 不低于 10 万次寿命保证, 承重可达 36Kg;</p> <p>8. 铰链: 不锈钢材质, 不低于 10 万次寿命;</p> <p>★9. 可调脚: 改性聚乙烯材质, 防腐、防震且带防腐伸缩套, 耐腐蚀, 高度可调范围 0-20mm;</p> <p>★10. 需配制与实验台配套使用的水槽等, 要求如下:</p> | 1 | 批 |

| | | | | |
|----|--------|--|---|---|
| | | <p>10.1 水槽：内径：500*400*300mm 材质为专用 PP 5mm 厚高密度环保型黑色 PP 材料，有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；</p> <p>1.2 龙头：材质纯铜，耐酸碱、耐腐蚀。开关采用陶瓷阀心、开关使用寿命不低于 50 万次，耐磨、耐腐蚀。出水口材质为全铜，可拆卸清洗，鹅颈出水管可 360 度旋转；</p> <p>10.3PP 单面滴水架：材质采用 PP 高密度，类型为单面，底部托盘中间设有排水孔；</p> <p>★11. 隔断，彩钢板，透光玻璃，高强度玻璃；</p> <p>★12. 本次实验室建设为交钥匙工程，应完成能满足实验设备运行的水、电、隔断、墙体改造等硬件环境改造。</p> <p>★13. 质量保证：五年质保期，终生维护。</p> | | |
| 38 | pp 样品柜 | <p>★1. 每个柜体尺寸不小于 W×D×H 900×450×1800 mm，柜体：18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板，国标 DTC 三合一连接件组合而成；</p> <p>2. 柜门板：18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板，柜门板颜色为白色或蓝色；</p> <p>★3. 封边条：1+2mm 高温热熔 PVC 封边条，四周封边防水、防有机溶剂处理；</p> <p>4. 铰链：不锈钢材质，不低于 10 万次寿命；</p> <p>5. 拉手：锌合金拉手，防腐蚀；</p> <p>★6. 玻璃：高光玻璃。</p> <p>★7. 质量保证：五年质保期，终生维护。</p> | 3 | 个 |
| 39 | 试剂架 | <p>★1. 立柱：材质为不低于 1.5mm 优质冷轧钢板，有弹性、防锈、耐腐蚀；</p> <p>★2. 层板：10mm 钢化玻璃，四周车边处理，配玻璃托板及钢板折弯挂钩，边缘配 Ø16mm 不锈钢管；</p> <p>3. 电源：三孔插座（220V/10A），国标 2.5mm²单股铜芯电源线，不低于 40 个。</p> <p>★4. 质量保证：五年质保期，终生维护。</p> <p>★5. 每个试剂架数量与中央实验台配套使用，每个试剂架数量和长度需满足中央实验台长度要求。</p> | 5 | 个 |

5、更正日期：2022 年 5 月 19 日（北京时间）

三、其他补充事宜

请各潜在磋商供应商在河南省公共资源交易平台下载本项目的《答疑文件》，并根据《答疑文件》制作响应文件。

四、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：郑州航空工业管理学院

地址：郑州市郑东新区文苑西路 15 号龙子湖校区

联系人：王老师

联系方式：0371-61912705

2. 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（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

联系人：梁先生

联系方式：0371-65993320

3. 项目联系方式

联系人：梁先生

联系方式：0371-65993320

2022 年 05 月 19 日

第二部分 竞争性磋商须知

一 总则

1.资金来源

1.1 采购人已筹集资金，用于支付“磋商项目资料表”中采购人采购服务的费用。

2.采购方式及磋商供应商要求

2.1 本次采购采取竞争性磋商的方式确定成交人。

2.2 磋商供应商要求：符合“磋商项目资料表”中要求的磋商供应商。

3.磋商费用

3.1 供应商必须自行承担所有与参加磋商有关的费用。不论磋商的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二 磋商文件和磋商响应文件

4.磋商文件构成

竞争性磋商公告

竞争性磋商须知

合同条款及格式

合同条款资料表

磋商项目资料表

货物需求及技术规格要求

磋商响应文件格式及内容

6.磋商文件的澄清

6.1 供应商有权要求采购代理机构对磋商文件中的有关问题进行答疑、澄清。

6.2 供应商对竞争性磋商文件如有疑问，在收到竞争性磋商文件之日起 5 日内，可用书面以及河南省公共资源交易平台系统中递交给采购人和招标代理机构，要求澄清。采购人将以适当形式予以答复，必要时可将答复内容包括原提出的问题（但不标明问题查询的来源），发布澄清公告并在河南省公共资源交易平台中通知已领取竞争性磋商文件的每一供应商。

7.磋商文件的修改

7.1 必要情况下，采购人可能对磋商文件进行修改。

7.2 采购人、代理机构可对已发出的竞争性磋商文件进行必要的澄清或修改，澄清或修改的内容将作为竞争性磋商文件的组成部分。招标代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知竞争性磋商供应商，对于各项目中已经成功报名并下载竞争性磋商文件的项目竞争性磋商供应商，同时以短信推送的形式群发消息通知。各竞争性磋商供应商须重新下载最新的竞争性磋商文件及答疑文件，以此编制竞争性磋商响应文件。竞争性磋商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，责任自负。

7.3 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

5.磋商响应文件构成

- 一 磋商复函格式
- 二 法定代表证明
- 三 竞争性磋商报价表
- 四 竞争性磋商分项报价表
- 五、主要设备（产品）规格一览表
- 六 资格申明
- 七 供应商承诺函
- 八、技术规格和商务条款偏差表
- 九 反商业贿赂承诺书
- 十 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承诺书
- 十一 资质证明文件
- 十二 中小企业声明函
- 十三、供应商认为应该提供的其他材料

供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的内容。如果磋商响应文件没有满足磋商文件的有关要求，其风险由供应商自行承担。

三 磋商响应文件的编制

8. 磋商的语言及度量衡单位

8.1 供应商的磋商响应文件以及供应商与采购人就有关磋商问题的所有来往函电均须使用中文。

8.2 除技术要求中另有规定外，磋商响应文件所使用的度量衡均须采用法定计量单位。

9.磋商响应文件的真实性与准确性

9.1 供应商必须对其磋商响应文件的真实性与准确性负责。一旦成交，其磋商响应文件将作为合同的重要组成部分。

9.2 供应商不得在未征得采购人许可的情况下，擅自对磋商文件的格式、条款和技术要求进行修改。否则，其磋商响应文件在磋商时有可能被认为是未对磋商文件做出实质性的响应而终止对其作进一步的评审。

10. 磋商报价

10.1 磋商响应文件的报价表上应清楚地标明投标总价。但只允许有一个方案报价，多方案报价的磋商响应文件将不被接受。

10.2 磋商报价表上的价格为磋商时的参考价格，磋商小组以最后报价确定成交供应商的成交价格。

11. 磋商货币

11.1 磋商须以人民币报价。

12.证明供应商合格的资格文件

12.1 供应商在其磋商响应文件中，应提供证明其有资格参加磋商和成交后有能力履行合同的资质证明文件。

12.2 供应商必须具有履行合同所必需的服务和财务管理等方面的能力。

13.证明投标产品的合格性和符合磋商文件规定的文件

13.1 供应商应按照磋商文件要求，提供文件证明其提供服务的合格性，且符合磋商文件的规定，并作为其磋商响应文件的一部分。

14.磋商保证金

根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知（豫财购（2019）4号），取消政府采购投标保证金。本项目不再要求缴纳磋商保证金。

15. 磋商有效期

15.1 本次磋商的有效期为：见“磋商项目资料表”中的磋商有效期要求。供应商承诺的

磋商有效期短于此规定时间的，将被视为非实质性响应而予以拒绝。

15.2 在特殊情况下，采购人可于原磋商有效期满之前，向供应商提出延长磋商有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式如传真、信件或电报等。

16.磋商响应文件份数和签署

16.1 供应商须在响应性文件递交截止时间前制作并提交响应性文件。加密的电子响应性文件（*.hntf 格式），应在响应性文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台内上传；

16.2 加密的电子响应性文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”网站提供的“响应性文件制作工具”软件制作生成的加密版响应性文件。

16.3 响应性文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应性文件内，严格按照本项目谈判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，否则将存在响应性文件被拒绝的风险。

16.4 响应性文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

16.5 供应商编辑电子响应性文件时，根据竞争性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性文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

四 磋商供应商响应文件的递交

17.磋商供应商响应文件的密封和标记

17.1 响应性文件的递交（1）供应商应在投标截止时间前上传加密的电子响应性文件（*.hntf）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请供应商在上传时认真检查上传响应性文件是否完整、正确。（2）供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子响应性文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-65915501。

18.迟交的磋商供应商响应文件

18.1 采购人将拒绝接受磋商开始后递交的磋商供应商响应文件。

19.磋商供应商响应文件的修改和撤回

19.1 供应商在递交磋商供应商响应文件后，可以在规定的磋商时间开始前修改或撤回其磋商供应商响应文件。但这种修改和撤回，必须以书面形式通知采购人。

19.2 供应商的修改书或撤回通知书，应由法定代表人或其授权代表签署，并按 17 中

的规定进行密封、标记和发送。

五 磋商过程

20.开始

20.1 采购人或采购代理机构将在“磋商项目资料表”中规定的日期、时间和地点组织磋商工作。

20.2 供应商应由指定的代表按照《河南省公共资源交易中心》要求的《不见面服务系统使用指南》，在规定的时间内解密响应并在规定的时间进行二次（最后）报价。

21.磋商小组和评审方法

21.1 磋商和评审由采购代理机构依法组建的磋商小组负责。

21.2 评审专家应从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。

21.3 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理。磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构说明情况。

21.4 磋商小组将首先按照本须知第 20 条对响应文件进行初审。对初审合格的响应文件将按照本须知第 21 条对应的磋商程序进行磋商和评审。

21.5 在磋商期间，磋商小组可要求供应商对其响应文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明。

21.6 采购人、采购代理机构不得向磋商小组中的评审专家作倾向性、误导性的解释或者说明。

22.响应文件的初审

22.1 磋商小组在对响应文件的符合性进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

22.2 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人

的，应当由本人签字并附身份证明。

22.3 算术错误将按下列方法更正：响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；磋商总价金额与按分项报价汇总金额不一致的，以分项报价金额计算结果为准；分项报价金额小数点有明显错位的，应以磋商总价为准，并修改分项报价。如果供应商不接受对其算术错误的更正，其响应文件可能被否决。

22.4 对于响应文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，磋商小组可以接受。

22.5 在详细评审之前，磋商小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求。实质上响应该是与磋商文件要求的关键条款、条件和规格相符，没有重大偏离。对关键条文的偏离、保留或反对，例如关于适用法律、税务、加注星号（“*”）的条款等内容的偏离将被认为是实质上的偏离。磋商小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据，但响应文件有违反法律、政策规定和不真实不正确的内容时除外。

22.6 没有实质性响应磋商文件要求的响应文件将被否决。供应商不得通过修正、补充或撤销不合要求的偏离或保留从而使其响应文件成为实质上响应的磋商文件。有下列情形之一者视为未实质性响应磋商文件，其响应文件将被否决：

- 1) 供应商与采购人有利害关系可能影响磋商公正性的；
- 2) 供应商参与项目前期咨询或磋商文件编制的；
- 3) 不同供应商负责人为同一人或者存在控股、管理关系的；
- 4) 响应文件未按磋商文件的要求签署的；
- 5) 供应商的磋商函、资格证明材料未提供，或不符合国家规定或者磋商文件要求的；
- 6) 同一供应商提交两个以上不同的方案或者磋商价格的，但磋商文件有要求的除外；
- 7) 磋商价格高于磋商文件设定的最高限价的；
- 8) 不接受磋商有效期要求的；

-
- 9) 供应商有串通磋商、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- 10) 响应文件不满足磋商文件加注星号 (“*”) 条款要求的；
- 11) 同一包中竞争性磋商供应商响应文件制作机器码一致的；

23.磋商

23.1 磋商小组将依次与通过响应文件初审的供应商代表进行磋商。磋商内容及要求详见本磋商文件，磋商小组与供应商代表仅能针对除磋商内容和要求中不得偏离部分以外的条款进行磋商。

23.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

23.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

23.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

23.5 磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

23.6 对于供应商为小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的，将以扣除优惠比率后的报价参与价格评议，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格给予扣除标准：

对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)规定的小微企业报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据《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)的规定，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的，监狱企业视同小型、微型企业。

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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小

型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

23.7 经磋商确定最终采购需求和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。

23.8 磋商小组按照综合得分由高到低的顺序推荐 3 名成交供应商候选人（文件中另有规定的除外）。成交价格为最后报价。并编制完成磋商报告。

六 授予合同

24.合同的授予

24.1 磋商小组确定成交候选人后，将在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《郑州航空工业管理学院国有资产管理处（招标管理办公室）》上发布成交结果公告。供应商如对成交结果有异议，各有关当事人对成交结果有异议的，可以在成交结果公告发布之日起七（7）个工作日内，应当在公示期内以书面形式提出质疑。由法定代表人或其委托代理人携带法定代表人身份证明（原件）或法人授权委托书（原件）、企业营业执照副本（原件）及本人身份证（原件）以书面形式由法定代表人签字并加盖公章递交至采购代理机构（邮寄、传真件不受理），质疑函范本参照《政府采购供应商质疑函范本》（详见 <http://www.hngp.gov.cn/henan> 文件下载-政府采购供应商质疑函范本），以质疑函接收确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。质疑事项与政府采购相关规定不一致时，以政府采购规定为准。

24.2 在磋商有效期内，采购人以书面形式通知所选定的成交供应商。

24.3 成交通知书将作为签订合同的依据。

24.4 签订合同

24.5 双方自成交通知书发出后 15 日内按照双方的响应文件签订合同，否则按磋商后撤回处理。

24.6 成交供应商的响应文件、评审过程中有关澄清文件以及最终承诺报价均应作为合同附件。

24.7 如成交人不按约定签合同，采购人将报请取消其成交决定，采购人可在成交候选单位中重新选定成交单位。

25.成交服务费

25.1 成交供应商在领取成交通知书时，须向采购代理机构交纳“磋商项目资料表”中

规定的代理服务费。

26.签订合同

26.1 成交供应商应按成交通知书指定的时间、地点与采购人签订合同。

26.2 如果成交供应商没有履行成交的各项承诺，采购人将取消该成交决定。在此情况下，采购人可将合同授予第二成交供应商或重新磋商。

第三部分 合同条款及格式

郑州航空工业管理学院购货合同 (2021年功能材料专业实验室建设项目)

甲方：郑州航空工业管理学院

合同编号：

乙方：

签约地址：郑州航空工业管理学院

甲、乙双方根据_____年_____月_____日项目编号为(项目编号)的竞争性磋商文件和响应文件，并经协商一致，在平等互利的基础上，就_____（项目名称、标包）项目达成以下条款：

一、声明

竞争性磋商文件及响应文件作为合同签订的基础，是构成本合同的重要组成部分，并与本合同一起阅读和解释。

二、合同总价及设备清单

合同总金额：_____（大写）（¥：_____元）。

上述合同总价包括但不限于货物包装、运输、安装、调试、检验、相关专利和专有技术使用许可、技术培训及技术资料、质保期内所需的备品备件及维护保养和保修等全部合同费用，乙方不得以任何理由要求追加合同价款。

设备清单详见附件 1：“_____项目设备清单”、设备规格详见附件 2：“_____项目设备技术规格表”。

三、设备质量要求及对质量负责的条件和期限

1.乙方必须按本合同及竞争性磋商文件和响应文件的要求提供原厂全新设备（包括零部件），并符合国家以及该产品的出厂标准（以合格证为准），并负责产品可能产生的缺陷弥补。乙方提供的产品与本合同及竞争性磋商文件和响应文件要求的品牌、型号。

2.乙方在产品交付期限内，应承担所供货物因自身质量原因所产生的一切责任。

3.质量保证期：按照招标设备具体参数要求执行（详见第六部分货物需求及技术规格要求）。

四、交货安装时间、地点、方式

乙方应在_____年_____月_____日前将所有设备及配件送达甲方指定地点并安装调试完成，需经甲方验收通过并能够正常使用，货物运输、安装调试等全部费用均由乙方承担。

五、技术资料及技术服务

乙方在交货时提供设备相关资料，并向甲方按竞争性磋商文件要求与服务承诺提供技术服务。

六、货物验收

- 1.货物到达指定地点后，甲方根据合同要求，确认货物产地、规格、型号和数量。安装调试后，乙方先自检，调试运行稳定后报甲方进行验收。
- 2.乙方所交的货物安装、调试完毕及时向甲方提出验收申请，甲方在收到乙方验收申请后组织验收。
- 3.验收合格后，甲方出具验收报告。

七、售后服务

- 1.乙方所供设备提供 年免费质保，软件终身免费使用。质保期在仪器设备安装调试完毕并验收合格之日起计算。
- 2.质保期内，（按乙方投标承诺填写售后服务承诺）。
- 3.乙方对甲方的管理人员、技术人员、实际使用用户进行免费使用培训，并提供全套软件操作素材和视频教程。使甲方的管理人员、技术人员、实际使用用户达到熟练掌握、灵活应用的程度。培训所需费用包含在本合同总价中。
- 4.质保期外服务要求：（按乙方投标承诺填写）

八、付款方式

- 1.乙方所提供的设备到场检验合格并就位后，货物经甲方验收合格并正常运行5天后，甲方支付合同总金额100%的款项。乙方申请付款时，需向甲方提交以下文件和资料：（1）验收合格证明；（2）发票。乙方未按要求提交上述文件和资料的，或者提供的发票不符合财务甲方财务要求的，甲方有权拒绝付款而不视为违约。若乙方存在违约行为需要向甲方支付违约金的，甲方有权在付款中直接扣除。
- 2.乙方提供发票前，甲方有权拒绝付款而不视为违约。

九、履约保证金

- 1.待项目验收通过、甲方付完全部款项后，履约保证金自动转为质保金，验收合格满一年后，若货物无质量问题，或质量问题已解决，由甲方无息退还给乙方。
- 2.若乙方未能按照合同规定履约，甲方有权扣除乙方履约保证金。

十、违约责任

1.乙方所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量等，若不符合本合同文件的规定，甲方有权拒收设备，乙方应在本合同规定的交货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成的逾期交货，则按本合同第十条第2款约定的逾期交货处理。

2.除受不可抗力事件(诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等)的影响外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之一(1%)计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿最高限额，甲方有权解除合同，乙方缴纳的履约保证金不予退还。

3.如乙方提供的货物不符合合同要求，经甲方验收不通过，应按照甲方要求无条件整改，经整改后再次验收仍未通过的，甲方有权单方解除合同，并扣除全部履约保证金。

4.因乙方原因造成逾期付款，甲方不承担责任。

5.因设备质量问题发生的争议，由河南省技术监督局或其指定的有技术鉴定能力的单位进行质量鉴定，鉴定费用由乙方承担。

6.乙方应保证甲方在使用所提供的设备或系统的过程中，不存在侵犯任何第三方知识产权的风险，否则，因此产生的一切后果和法律责任均由乙方承担。如对甲方造成损失的，由乙方赔偿甲方的一切损失，情节严重的，甲方有权解除合同，并扣除全部履约保证金或质保金。

7.乙方未按照合同约定履行质保义务的，每发生一次，向甲方支付违约金壹万元，同时，甲方有权委托第三方服务，产生的相应费用由乙方承担。此种情形发生3次以上，甲方有权单方解除合同，乙方缴纳的履约保证金不予退还。

8.乙方安装调试设备出现问题对甲方或第三人造成人员或财产损失需承担的违约责任等。

十一、合同生效及其它

本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效。本合同壹式陆份，甲方叁份、乙方贰份、采购代理机构壹份，具有同等法律效力。

十二、其他

1.未尽事宜，由双方协商解决，签订补充协议，与本合同同样具有法律效力。

2.本合同执行期间，如果发生纠纷，双方协商解决。如协商不成，由甲方所在地

人民法院诉讼解决。

甲方：郑州航空工业管理学院

地址：郑州市郑东新区文苑西路 15 号

甲方委托代理人：

帐号：

电话：0371-61912705

签约时间：____年____月____日

乙方：

地址：

乙方委托代理人：

开户行：

汇款全称：

电话：

第四部分 合同条款资料表

| 序号 | 内 容 |
|----|---|
| 1 | 采购单位：郑州航空工业管理学院 |
| 2 | 履约保证金：5% |
| 3 | 应提供的服务：详见磋商文件第六部分。 |
| 4 | 质量保证期：按照招标设备具体参数要求执行（详细见第六部分货物需求及技术规格要求）。 |
| 5 | 付款和验收： 1、验收：需方在供方所交的货物安装、调试，正常运行 15 日内进行验收，填写设备验收证明。由甲方将验收证明一式五份上报郑州航空工业管理学院。 2、付款：设备和服务项目经甲方验收通过，乙方向甲方提供符合要求的发票后 30 个工作日内，甲方完成全部合同金额的支付，同时履约保证金转为质量保证金。验收合格满一年后，若无质量问题，甲方无息退还质量保证金给乙方。 |

注：本表为样式表，使用时应重新打印，并可增加特殊的条款要求。

第五部分 磋商项目资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对磋商供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。本项目资料表中注“*”为磋商供应商必须满足的条件，如不满足，将被视为无效响应。

| 条款号 | 内 容 |
|----------------------|--|
| 说 明 | |
| 1 | 采购人名称：郑州航空工业管理学院 项目名称：郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目 招标编号：豫财磋商采购-2021-1016 联系人：王老师 联系电话：0371-61912705 采购人地址：郑州市郑东新区文苑西路 15 号龙子湖校区 |
| 2 | 采购项目：郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目 |
| 3 | 招标代理机构名称：河南招标采购服务有限公司 联系人：梁先生 电话：0371-65993320 |
| 4 | *磋商供应商资格要求： 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：无。 3、本项目的特定资格要求：无。 4、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)的规定，招标代理机构将通过“信用中国”或其跳转网站，“中国政府采购网”查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”或其跳转网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”，在“中国政府采购网”查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”，无以上记录的供应商为合格供应商。本项目信用记录截止时间为投标截止时间 |
| 5 | 语言：中文，磋商供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本 |
| 投 标 报 价 和 货 币 | |
| 6 | 磋商报价为：目的地交货价（含货物运保费、安装调试培训、售后服务等相 |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>关费用)。</p> <p>相关费用(由成交供应商承担的费用):包括运保费、伴随服务费和代理服务费。</p> <p>代理服务费:依据(国家计委计价格[2002]1980号文件)规定按照成交金额向成交人收取代理服务费。</p> <p>成交供应商应在成交公告发布后将代理服务费汇款至以下账户(请备注:豫财磋商采购-2021-1016代理服务费):</p> <p>收款单位: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> <p>成交供应商凭汇款凭证至河南招标采购服务有限公司403房间领取中标通知书。</p> |
| 7 | 磋商货币:人民币。 |
| 磋商响应文件的编制和递交 | |
| 8 | <p>*磋商保证金金额:</p> <p>根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知(豫财购(2019)4号),本项目不再要求缴纳磋商保证金。</p> |
| 9 | *磋商响应文件有效期: 从磋商之日起60天 |
| 10 | <p>*响应文件递交:</p> <p>1.供应商须在响应性文件递交截止时间前制作并提交响应性文件。加密的电子响应性文件(*.hntf格式),应在响应性文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(www.hnggzy.net)”电子交易平台内上传。</p> <p>2.竞争性磋商响应文件递交的截止时间为2022年5月30日09时00分(北京时间)。</p> <p>3.开启地点:河南省公共资源交易中心(郑州市经二路12号(经二路与纬四路向南50米路西)远程开标室(五)-2)。</p> <p>4.本项目为竞争性磋商采购,在资格条件符合的前提下,供应商需要进行二次(最后)报价。此项报价在河南省公共资源交易中心系统中进行。各供应商自行准备二次(最后)报价所需的笔记本电脑及上网设备。具体操作流程</p> |

| | |
|-----|---|
| | 详见河南省公共资源交易中心网站。 |
| 11 | <p>资格证明文件：</p> <p>*1、营业执照；</p> <p>*2、法定代表人证明（附法定代表人身份证）；</p> <p>*3、供应商提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；</p> <p>*4、提供 2020 年度经审计的财务报告或基本开户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。</p> <p>*5、提供 2021 年 1 月份以来任意 1 个月缴纳的相关税收凭据（主管行政部门或银行出具）。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法免税的供应商，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法免税）。</p> <p>*6、2021 年 1 月份以来任意 1 个月缴纳社会保险凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。</p> <p>*7、反商业贿赂承诺书；</p> <p>8、竞争性磋商文件要求的其它资格证明文件。</p> |
| 12 | <p>技术证明文件：</p> <p>1.供应商提供详细描述主要产品性能特点的原厂商技术文件或彩页或检验报告或技术证明资料供评标参考，并保证这些技术证明材料与投标货物的真实功能、性能参数的一致性。</p> <p>*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》的规定，采购人拟采购的产品属于政府强制采购品目清单范围的，磋商供应商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，否则将被视为无效投标。本次采购项目的政府采购节能产品强制采购产品为：台式电脑整机。</p> |
| 评 审 | |

| | |
|----------------|---|
| 13 | <p>评审方法：综合评分法</p> <p>具体评标细则详见后附表。</p> <p>磋商小组按照综合得分由高到低的顺序推荐 3 名成交供应商候选人。成交价格为最后报价。</p> |
| 14 | 评分标准（详见后附表） |
| 15 | 付款条件的偏离：不接受 |
| 16 | 资格后审条件及方式：不适用 |
| 授 予 合 同 | |
| 17 | 数量增减范围：≤10% |

附表：

1.评标方法：综合评分法。

2.评分标准：评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的磋商供应商，进行综合评分。具体评分标准如下：

| 评分因素 | 评分内容 | 评分标准 | 满分分值 |
|-------------|---------------|---|------|
| 报价 (35分) | 投标报价 (35分) | <p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最低的最后报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/评标报价）×35</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条要求：</p> <p>（1）本项目对小型和微型企业报价给予6%的扣除，用扣除后的磋商报价参与评审。供应商如符合“小型和微型企业”标准，应提供《中小企业声明函》，格式见响应文件格式，未提供声明函者不予认定。监狱企业和残疾人福利性单位视为小、微企业。</p> <p>（2）监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>（3）残疾人福利性单位视同小型、微型企业。按照关于促进残疾人就业政府采购政策的通知财库（2017）141号要求提供《残疾人福利性单位声明函》等有效证明材料，并对声明的真实性负责，否则不予认可。</p> <p>（4）因落实政府采购政策进行价格调整的，以</p> | 35 |

| | | | |
|---------------|--------------|--|---|
| | | 调整后的价格计算磋商基准价和最后报价。 | |
| 商务部分 (20分) | 认证证书 (6分) | 供应商提供自身在有效期内的 ISO 质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康与安全管理体系认证证书，每提供一份得 2 分，最高得 6 分。 | 6 |
| | 企业业绩 (6分) | 供应商提供 2019 年 1 月 1 日以来自身履行的同类项目业绩证明资料的，每提供一份证明资料得 2 分，最多得 6 分。业绩证明资料包括：中标/成交公告截图、中标/成交通知书、合同原件扫描件，时间以合同签订时间为准，否则不得分。 | 6 |
| | 培训服务 (3分) | 磋商小组根据各供应商提供的培训计划综合评审： 提供完善的培训方案和培训人员安排，方案详细全面、切实可行、人员分配合理的，得 3 分； 培训方案有具体实施措施、培训内容和形式基本满足项目需求的，得 2 分； 有培训方案，但对本项目针对性不强的，得 1 分； 未提供方案的不得分。 | 3 |
| | 服务承诺 (5分) | 供应商有完善的售后服务体系、承诺的服务内容详尽、合理的，得 3 分； 供应商有售后服务体系、服务内容详细、可行的，得 2 分； 供应商有售后服务内容，但内容未针对本次项目的，得 1 分； 未提供售后服务方案的，不得分。 | 3 |
| | | 磋商小组根据供应商对项目运行过程中可能出现的疑难问题分析和解决问题的响应方案（包 | 2 |

| | | | |
|---------------|-------------------|---|----|
| | | <p>括响应方式、响应时间) 进行评审:</p> <p>分析科学合理、解决方案全面细致的, 得 2 分;</p> <p>问题分析和解决方案无针对性, 不能实质性提升项目运行情况的, 得 1 分;</p> <p>未提供问题分析和方案的, 不得分。</p> | |
| 技术部分 (45分) | 实施方案 (5分) | <p>磋商小组根据各磋商供应商提供的项目实施方案(实施计划、项目实施人员安排、项目实施方案部署等) 进行评审:</p> <p>实施计划详尽、人员安排合理、实施方案具有较强的实用性和先进性、充分考虑了项目的安全性和扩展性、具有切实可行的管理和保障措施的, 得 5 分;</p> <p>实施计划较详尽、各岗位有人员安排、实施方案有一定的实用性和先进性、有关于项目的安全性和扩展性的考虑、有管理和保障措施的, 得 3 分;</p> <p>有项目实施计划、实施方案能够基本满足项目要求的, 得 1 分;</p> <p>未提供实施方案的, 不得分。</p> | 5 |
| | 技术指标响应情况 (40分) | <p>供应商所投产品各项技术指标要求完全满足磋商文件要求的, 得 40 分;</p> <p>供应商所投产品技术指标或功能每有一条不满足磋商文件带★号项要求的, 扣 1.5 分;</p> <p>供应商所投产品技术指标或功能每有一条不满足磋商文件非“★”号要求的, 扣 0.5 分;</p> <p>该项得分扣完为止。</p> | 40 |

第六部分 货物需求及技术规格要求

一、招标项目概况及要求

1、本项目为郑州航空工业管理学院 2021 年功能材料专业实验室建设项目。本项目所属行业为工业。

2、项目组织机构和人员要求：成交供应商应配备该项目的专门负责人，负责项目施工中的一切事务及与采购人负责人之间的沟通。

3、项目实施结果

（一）验收标准

本次实验室建设为交钥匙工程，应完成能满足实验设备运行的水、电、隔断、房屋改造等硬件环境改造。成交供应商应交付符合设备清单、技术参数中所规定的技术要求，型号规格，数量等的要求，且设备安装、调试、培训达到合格使用的标准。

（二）项目资料要求

成交供应商应向采购人提供完备的项目施工资料。

4、质保要求

成交供应商应提供项目内所有设备。实验台等各自要求的质保，在质保期内免费质保服务。

5、后续服务要求及其他

二、货物需求一览表：

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） |
|----|------------------|--------------------|---------|----------|
| 1 | 豫政采(2)20220541-1 | 2021年功能材料专业实验室建设项目 | 1660000 | 1640000 |

磋商供应商磋商报价不得超出最高限价，否则将被视为无效投标。

三、设备清单

| | 仪器设备名称 | 数量 | 单位 |
|---|------------|----|----|
| 1 | 双工位手套箱 | 1 | 套 |
| 2 | 模拟日光氙灯光源系统 | 1 | 套 |
| 3 | 辐照计 | 1 | 支 |
| 4 | 台式高速大容量离心机 | 2 | 套 |
| 5 | 匀胶机 | 2 | 台 |
| 6 | 研磨抛光机 | 1 | 台 |

| | 仪器设备名称 | 数量 | 单位 |
|----|--------------|----|----|
| 7 | 真空抽滤装置 | 10 | 台 |
| 8 | 冰箱 | 1 | 台 |
| 9 | 电子防潮柜 | 1 | 台 |
| 10 | 电化学工作站 A | 2 | 台 |
| 11 | 电化学工作站 B | 2 | 台 |
| 12 | 小电流量程设备 | 30 | 台 |
| 13 | 大电流量程设备 | 2 | 台 |
| 14 | 电动纽扣电池封口机 | 2 | 台 |
| 15 | 扣式电池切片机 | 2 | 台 |
| 16 | 流延涂布机 | 2 | 台 |
| 17 | 陶瓷涂覆辊电动轧机 | 1 | 台 |
| 18 | 辊压机 | 2 | 台 |
| 19 | 紫外可见分光光度计 | 1 | 台 |
| 20 | 冲孔/切片机 | 2 | 台 |
| 21 | 超声波细胞破碎仪 | 1 | 台 |
| 22 | 电导率仪 | 1 | 台 |
| 23 | 危化品组合柜 | 1 | 套 |
| 24 | 电热恒温鼓风干燥箱 | 4 | 台 |
| 25 | 电池高温测试箱 | 4 | 台 |
| 26 | 台式电脑整机 | 8 | 套 |
| 27 | 精密电子天平 | 4 | 台 |
| 28 | 管式烧结炉 | 1 | 台 |
| 29 | 真空干燥箱 | 2 | 台 |
| 30 | 精密数字粘度仪 | 1 | 台 |
| 31 | 数控超声波清洗器 | 2 | 台 |
| 32 | 小型箱式炉 | 2 | 台 |
| 33 | 洗眼器 | 5 | 台 |
| 34 | 恒温磁力搅拌器 | 10 | 台 |
| 35 | 大功率恒电位仪/恒电流仪 | 1 | 台 |
| 36 | 通风柜 | 2 | 个 |
| 37 | 实验台组 | 1 | 批 |
| 38 | pp 样品柜 | 3 | 个 |
| 39 | 试剂架 | 5 | 个 |
| 40 | 超声波焊接机 | 1 | 台 |
| 41 | 立式行星球磨机 | 2 | 套 |
| 42 | 40 手动分体式压片机 | 2 | 台 |
| 43 | 24T 电动压片机 | 1 | 台 |
| 44 | 迷你型箱式炉 | 1 | 台 |
| 45 | 微型箱式电炉 | 8 | 台 |
| 46 | 自动玛瑙研磨机 | 1 | 台 |
| 47 | 双罐高速三维摆震球磨机 | 1 | 台 |
| 48 | 低温制冷循环机 | 1 | 台 |

四、技术要求

技术要求

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| 1 | <p>双工位手套箱</p> <p>1. 手套箱箱体，双工位；</p> <p>★1.1 水氧指标：小于 1 ppm；泄漏率：小于 0.001vol%/h；</p> <p>★1.2 箱体内部尺寸不小于：长度 2440mm 深度 750mm；高度 900mm；箱体内部材料需 304 不锈钢；需 LED 灯对箱体照明；内需不锈钢搁物架不小于 3 层，且高度可调节；</p> <p>★1.3 前窗：倾斜的视窗，透明钢化安全玻璃，玻璃视窗密封采用 20mm 法兰 O 型圈密封结构，密封性好，厚度不小于 8 mm；</p> <p>1.4 手套口：材料为铝合金，O 型圈密封；手套：丁基橡胶材质，厚度不小于 0.4mm，口径不小于 8”，长度不小于 32”；</p> <p>1.4 管路需全部采用不锈钢，需备用接口不小于 7 个，DN40KF；</p> <p>2. 需大过渡舱和小过渡舱各一个，材质均要求 304 不锈钢，大仓内尺寸直径不小于 360mm，长度不小于 600mm；内需置 304 不锈钢滑动托盘，大仓需双开门，材料为阳极氧化铝，厚度不小于 10 mm，需要能够垂直操作，需配制提升机构，配压力表能够显示压力；需触摸屏自动操作大仓；小仓内尺寸直径不小于 150mm，长度不小于 300mm，进入手套箱部分长度不小于 100 mm；小仓需双门、翻盖式；</p> <p>3. 气体净化循环系统</p> <p>★3.1 需具备净化柱，能够满足气体密闭，除水、除氧功能；</p> <p>★3.2 容器材料需 304 不锈钢；</p> <p>★3.3 净化材料需铜触媒，质量不小于 5 kg；需分子筛，质量不小于 5 kg；</p> <p>★3.4 净化能力需除氧不小于 60L，除水不小于 2Kg；</p> <p>4. 循环系统能满足氮气、氩气工作，集成风机流量不小于 90 m³/h，需加装变频器，具有可变频功能；</p> <p>5. 再生要求通过 PLC 自动控制再生过程，主阀采用 DN 40 KF 电气动角阀，控制阀需电磁集成阀，阀门材料全部要求不锈钢；</p> <p>6. 控制系统需具备自诊断、断电自启、压力控制、自适应、自动控制、循环控制、密码保护；单元控制需 PLC 触摸屏；</p> <p>6.1 箱体工作压力满足±10mbar 内自由设定，超出±12mbar 系统自动保护；</p> <p>6.2 脚踏板需配备脚踏板，控制箱体升压和降压；</p> <p>6.3 能满足自动清洗；</p> <p>6.4 需配备触摸屏，显示运行状态，箱体压力、系统记录等参数；</p> | 1 | 套 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | <p>★6.5 需配备真空泵，真空泵可手动或通过 PLC 启动，流量不小于 12 m³/h，需对过渡舱抽真空，保持箱体压力平衡，真空泵极限真空度≤2×10⁻¹pa；</p> <p>7. 水分析仪</p> <p>★7.1 测量范围≤500ppm；</p> <p>★7.2 需采用 P₂O₅ 传感器；</p> <p>8. 氧分析仪</p> <p>★8.1 测量范围≤1000 ppm，需采用 ZrO₂ 传感器；</p> <p>8.2 需配置有机溶剂吸附器，尺寸不小于直径 136mm，高度不小于 256mm，填充不小于 2 kg 活性炭；</p> <p>★9. 提供与手套箱匹配的耗材不少于：滤芯 4 个，泵油 4 瓶，活性炭 20kg，手套 5 副；</p> <p>★10. 气瓶柜及其安装服务，以保证设备正常调试和运行；</p> <p>★11. 满足手套箱正常运行的水电环境等；</p> <p>★12. 提供保修期三年，终身维护。</p> | | |
| 2 | <p>模拟日光氙灯光源系统</p> <p>1. 氙灯光源最大功率在 300W-550W 之间；</p> <p>2. 氙灯光源发射光谱的波长范围为 300 nm~2500 nm；</p> <p>★3. 氙灯光源的输出光功率密度在 50~300 mW/cm²之间可调；</p> <p>★4. 氙灯光源系统为平行光输出，平行光斑直径在 40 mm-60 mm 之间可调；</p> <p>5. 采用电流调节光功率密度，电流可调范围为 13A-25A；</p> <p>6. 光源稳定度±0.6%以内；</p> <p>7. 光源系统需配置风扇冷却系统；</p> <p>★8. 需配置 AM 1.5G 日光光谱拟合滤光片 1 个，光谱波长范围为 300-1100nm；</p> <p>9. 需配置灯泡不小于 2 个；</p> <p>★10. 光源系统需配置精准平行光系统和精确点光源系统（点光输出直径 1mm-3mm）；</p> <p>★11. 需配置光路转向系统；</p> <p>12. 质保 1 年。</p> | 1 | 套 |
| 3 | <p>辐照计</p> <p>★1. 可测量的波长范围为 300-1100nm，可连续测量或分段测量；</p> <p>★2. 可测量功率范围为 0-300 mW/cm²（相对于 NIM 标准）；</p> <p>3. 分辨率≤0.1 μW；</p> <p>4. 测量误差≤5%；</p> <p>5. 响应时间≤0.4 s；</p> | 1 | 支 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|------------|--|----|----|
| | | 6. 配置可充电锂电池。 7. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | | |
| 4 | 台式高速大容量离心机 | ★1. 最高转速不低于 18000r/min; 2. 最大相对离心力不低于 23000 xg; ★3. 最大容量不低于 100ml，配转子 4 个; ★4. 需具有定时功能，定时范围在 1min~99min 59sec 可设; 5. 整机噪声≤60dB(A); 6. 整机功率不高于 800W; ★7. 另外配置 50m 转子 6 个；10ml 尖底圆底通用转子 12 个; 8. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 套 |
| 5 | 匀胶机 | 1. 承片台的总尺寸不低于Φ80 mm; ★2. 转速在 500-8000RPM 可调; 3. 转速稳定性<±1%; 4. 旋涂均匀性<3%; ★5. 可提供至少为 2 段旋涂工艺阶段（I 速和 II 速）; ★6. 旋涂时间设置要求： I 速可设置的旋涂时间不低于 60 s； II 速可设置的旋涂时间不低于 160s; 7. 电机功率不低于 40W; 8. 需配置 1 台无油真空泵。 9. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 台 |
| 6 | 研磨抛光机 | 1. 工作台尺寸不小于 800mm×600mm×700mm，工作台能够承重不低于 200 kg; 2. 可提供不少于 1 个加工工位; 3. 研磨压力、速度均可调整; ★4. 可提供功率不低于 25W，磨抛盘转速满足 0—160 rpm 可调; ★5. 磨抛盘直径不小于 Ø70 mm，载物盘直径不小于 Ø30 mm。 6. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 1 | 台 |
| 7 | 真空抽滤装置 | ★1. 需提供真空过滤套装，包括不小于 1000mL 小口径过滤装置、无油隔膜真空泵; ★2. 无油隔膜真空泵可调节，提供负压抽气速率不低于 15L/min; | 10 | 台 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|----------|--|----|----|
| | | ★3. 极限真空度：≥0.08 mpa； 4. 噪音不高于 45db (A) 5. 电机功率：≥30W 6. 阀片膜片材质需橡胶，需具备过载保护、过温保护、短路保护。 ★7. 连续工作时间不低于 24 小时； 8. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | | |
| 8 | 冰箱 | ★1. 总容量 (L) 不小于 256；冷藏室 (L)：不小于 140；冷冻室：(L) 不小于 84； 2. 制冷剂需采用 R600a。 3. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 1 | 台 |
| 9 | 电子防潮柜 | ★1. 容积不低于 350L，左右开门； 2. 柜体材质需不低于 1mm 厚冷轧钢板、铝合金门框、不低于 4mm 厚钢化玻璃门； ★3. 要求低湿度，可提供低湿≥5%RH； ★4. 可提供不低于 5 层活动钢制层板，抽屉式隔层，单层称重不低于 10kg。 5. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 1 | 台 |
| 10 | 电化学工作站 A | ★1. 具备以下功能：循环伏安法 (CV)、线性扫描伏安法 (LSV)、阶梯波伏安法 (SCV)、Tafel 图 (TAFEL)、计时电流法 (CA)、计时电量法 (CC)、差分脉冲伏安法 (DPV)、常规脉冲伏安法 (NPV)、差分常规脉冲伏安法 (DNPV)、方波伏安法 (SWV)、交流 (含相敏) 伏安法 (ACV)、二次谐波交流 (相敏) 伏安法 (SHACV)、傅里叶变换交流伏安法 (FTACV)、电流-时间曲线 (i-t)、差分脉冲电流检测 (DPA)、双差分脉冲电流检测 (DDPA)、三脉冲电流检测 (TPA)、积分脉冲电流检测 (IPAD)、控制电位电解库仑法 (BE)、流体力学调制伏安法 (HMV)、扫描-阶跃混合方法 (SSF)、多电位阶跃方法 (STEP)、交流阻抗测量 (IMP)、交流阻抗-时间测量 (IMPT)、交流阻抗-电位测量 (IMPE)、计时电位法 (CP)、电流扫描计时电位法 (CPCR)、多电流阶跃法 (ISTEP)、电位溶出分析 (PSA)、电化学噪声测量 (ECN)、开路电压-时间曲线 (OCPT)、恒电流仪 RDE 控制 (0-10V 输出)、任意反应机理 CV 模拟器、预设反应机理 CV 模拟器、交流阻抗数字模拟器和拟合程序。 2. 满足以下参数： 2.1 最大电流：±250 mA 连续 (两个通道电流之和)，±350mA 峰值；槽压：±13 V； 2.2 所加电位范围包括：±10 mV，+50 mV，±100 mV，±650 mV，±3.276 V，+6.553 V，±10 V；所加电位分辨：电位范围的 0.0015%； | 2 | 台 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|---|----|----|
| | 2.3 测量电流范围：±10 pA 至±0.25 A, 12 量程；测量电流分辨：电流量程的 0.0015%, 最低 0.3 fA； 电流测量准确度：电流灵敏度大于等于 1e-6 A/V 时为 0.2%, 其他量程 1%；输入偏置电流：〈50 pA； 3. 恒电流仪要求：恒电流范围：3 nA - 250 mA； 4. 交流阻抗的测试频率范围：0.00001—1 MHz； 5. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | | |
| 11 | 电化学工作站 B ★1. 具备以下功能：循环伏安法 (CV)、线性扫描伏安法 (LSV)、Tafel 图 (TAFEL)、计时电流法 (CA)、计时电量法 (CC)、控制电位电解库仑法 (BE)、交流阻抗测量 (IMP)、交流阻抗-时间测量 (IMPT)、交流阻抗-电位测量 (IMPE)、开路电压-时间曲线 (OCPT)、预设反应机理 CV、模拟器交流阻抗数字模拟器和拟合程序； 2. 需满足以下： 2.1 最大电流：±250 mA 连续（两个通道电流之和），±350mA 峰值；槽压：±13 V； 2.2 所加电位范围：±10 mV, +50 mV, ±100 mV, ±650 mV, ±3.276 V, +6.553 V, ±10 V；所加电位分辨：电位范围的 0.0015%； 2.3 测量电流范围：±10 pA 至±0.25A, 12 量程；测量电流分辨：电流量程的 0.0015%, 最低 0.3 fA；电流测量准确度：电流灵敏度大于等于 1e-6 A/V 时为 0.2%, 其他量程 1%；输入偏置电流：〈50 pA； 3. 恒电流仪要求：恒电流范围：3 nA - 250 mA； 4. 交流阻抗的测试频率范围：频率 0.00001—1 MHz； 5. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 台 |
| 12 | 小电流量程设备 ★1. 每个模块不少于 8 个独立的通道，每个通道可任意设置为恒流充放电、恒压充电、恒功率放电、恒阻放电、直流内阻测试、静置等模式；每个通道可检测不同型号的电池，并完全独立工作于不同的模式，互不影响； 2. 通道需有完备的软、硬件多级保护；有独立的硬件恒流源和恒压源；能够掉电保护； ★3. 电流量程可选档位不小于 2 档，一档范围不小于：1 mA—10mA；二档范围不小于：5 mA—100mA；电压量程：5V，充电电压 0—5V，放电电压 0—5V； 4. 工作模式：恒流充放电、恒压充电、恒功率放电、恒阻放电、直流内阻测试、静置；编程步数不少于 200 步；可提供包括限制条件：时间、电压、电流、容量，-ΔV 等 10 种以上； 5. 精度需满足： 5.1 电压精度：0.05%RD±0.05%FS； | 30 | 台 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | 5.2 电流精度：0.05%RD±0.05%FS； 5.3 恒功率/恒阻精度：0.2%RD+0.2%FS（控制），0.1%RD+0.1%FS； 5.4 计算机系统时间精度：±1 秒； 5.5 电压分辨率：满足 5 位有效数字； ★5.6 配备和设备配套的测试软件和电池测试夹具； ★6. 质量保证：三年质保期，终生维护。 | | |
| 13 | 大电流量程设备 ★1. 每个模块需提供不少于 8 个独立的通道，每个通道可任意设置为恒流充放电、恒压充电、恒功率放电、恒阻放电、直流内阻测试、静置等模式；每个通道可检测不同型号的电池，并完全独立工作于不同的模式，互不影响； 2. 满足通道完备的软、硬件多级保护；有独立的硬件恒流源和恒压源；能够掉电保护； ★3. 电流量程：10A；电压量程：10V，充电电压 0-5V，放电电压 0-10V； 4. 工作模式：恒流充放电、恒压充电、恒功率放电、恒阻放电、直流内阻测试、静置；编程步数不少于 200 步；可提供限制条件包括时间、电压、电流、容量、-ΔV 等 10 种以上； 5. 精度需满足要求： 5.1 电压精度：0.05%RD±0.05%FS； 5.2 电流精度：0.05%RD±0.05%FS； 5.3 恒功率/恒阻精度：0.2%RD+0.2%FS，0.1%RD+0.1%FS； 5.4 计算机系统时间精度：±1 秒； 5.5 电压分辨率：不低于 5 位有效数字； 5.6 电流分辨率：不低于 5 位有效数字； ★5.7 配备和设备配套的测试软件和电池测试夹具； 6. 质量保证：三年质保期，终生维护。 | 2 | 台 |
| 14 | 电动纽扣电池封口机 1. 主机输入电压：24VDC，需要配有 110- 240V AC 转 24VDC 电源适配器； ★2. 封装模具参数：一套 CR20 系列模具，可封装 CR2032，CR2025 和 CR2016 纽扣电池； ★3. 压力控制，封装机上安装有压力传感器，可测试和控制封装压力；压力可控可调，范围：0-1.6T；压力显示单位：10-1T； ★4. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 台 |
| 15 | 扣式电池切片机 ★1. 可冲切 0.01-0.5mm 厚的各种电池材料冲切精度高，无毛边、毛刺、压痕 2. 外形尺寸(长 X 宽 X 高)(mm)不大于：200×120×280mm， | 2 | 台 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|---|----|----|
| | 3. 可在直径 230mm 以上的手套过度箱中自由穿过 4. 带模具 2 种规格：Φ12 和 Φ16 4. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | | |
| 16 | 1. 能提供不小于 350W 功率； ★2. 涂布推杆移动长度满足 10-550mm，且可通过定位器进行调节； ★3. 涂覆面积不小于 250mm(W) x 550mm(L) 4. 涂覆平台尺寸不小于 600mm 长 x 300mm 宽 x 20mm 厚 5. 涂覆平台需通过真空吸附或其他可以达到的方式来固定、稳定衬底 3. 提供一年质保，终身维修 | 2 | 台 |
| 17 | 1. 提供不小于 500W 功率； 2. 工作轧辊尺寸：不小于 100mm(Dia.) x 100mm(W)； ★3. 工具钢上镀陶瓷层，其表面硬度需满足 HRC>72； ★4. 轧辊转速：不小于 65 mm / second； 5. 轧辊间隙可调，范围为 0-1.8 mm； 6. 提供一年质保，终身维修 | 1 | 台 |
| 18 | ★1. 有效轧辊宽度：不小于 100mm； ★2. 轧辊材料：HRC60-62，高强度硬质钢表面镀铬，RC> 52； 3. 轧辊尺寸：不小于 Φ96 mm Dia x 100mmW；轧辊间隙可调：0~1.2 mm，轧辊间隙调节精度：不低于 0.01mm； 4. 两个轧辊温度分别由两个独立的温控系统控制，两个数显温度控制器，分别独立控制两个轧辊的温度，可设置 30 段升降温程序，最高加热温度不小于 200℃，长期使用温度不小于 180℃；升温速率：不低于 1.3℃/min 5. 加热功率不小于 1000W（单加热模块功率：500W），控温精度：+/-5℃； 6. 提供一年质保，终身维修。 | 2 | 台 |
| 19 | 1. 需采用比例双光束的光学系统； 2. 测量波长范围为 190-1100nm； 3. 光谱带宽 ≤2nm； ★4. 波长偏差在 ±0.5nm 以内； 5. 波长重复性 ≤0.2nm； ★6. 杂散光 ≤0.05%T 7. 光度准确度 ± 0.3%T 以内； | 1 | 台 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | 8. 光度重复性 $\leq 0.15\%T$; 9. 基线漂移 $\pm 0.001A/h$ 以内 (500nm 处); 10. 基线平直度 $\pm 0.001A$ 以内; 11. 噪声水平 $\pm 0.0004A$ 以内 (500nm 处); 12. 光度范围 0-200%T; 13. 可自动设置波长; ★14. 光学基座: 光学系统悬架设计, 整体光路独立固定在 8mm 厚铝制无变形光学基座上, 仪器具有更高的稳定性和可靠性; 15. 配置 USB 数据接口; 16. 配置氙灯和钨灯作为光源; 17. 配置硅光二极管作为检测器: ; ★18. 需稳压电路, 提供精确度和稳定性, 光源的使用寿命长 (提供技术证明资料); 19. 需配置: 19.1 紫外分光光度计 1 台; 19.2 中文操作软件 1 套; 19.3 石英比色皿 2 支; 19.4 玻璃比色皿 4 支。 20. 质量保证: 一年质保期, 终生维护。 | | |
| 20 | 冲孔/切片机 1. 可在直径 230mm 以上的手套过渡箱中自由穿过; 2. 需达到冲切精度高, 无毛边、毛刺、压痕; 3. 模柄孔直径: $\phi 24mm$; 4. 工作台面尺寸: 不小于 140×220 mm; 5. 主要材质: 主体结构采用不锈钢, 切割模具材料模具钢; ★6. 需与设备配套的冲孔模具两套, 直径: $\phi 12/\phi 16mm$ 。 7. 质量保证: 一年质保期, 终生维护。 | 2 | 台 |
| 21 | 超声波细胞破碎仪 1. 工作频率: 20-25 KHz ★2. 超声功率不小于1000W; 3. 随机变幅杆直径不小于 $\phi 6$ (mm) 4. 可提供可选变幅杆直径不小于 $\phi 10$ (mm); | 1 | 台 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | 5. 可处理样品容量最大不低于650ml; 6. 时间精度控制在±1%以内; 7. 温度保护范围0-99℃; ★8. 超声功率比在1%-99%区间可连续调控: ; 9. 超声时间0.1-9.9S 可调; 10. 间隙时间0.1-9.9S 可调; 11. 工作总时间可在1-999min 范围内设定; 12. 具备超温、超功、超时、过载的仪器保护功能: ; 13. 触摸屏显示尺寸不小于4寸; 14. PWM 控制开关电源, 脉冲时间、功率连续可调; 15. 配置微电脑控制, 可储存实验数据不低于50组; 16. 具有超声功率自动检测功能; 17. 具有过热报警功能和故障自动报警功能; 18. 配置低温冷却液循环机, 控温范围-80℃~100℃; 19. 样品参数可以实时显示; 20. 需质保一年, 终身维修。 | | |
| 22 | 电导率仪 1. 需不小于 4.3 英寸 LCD 显示屏; 2. 测量参数满足: 2.1 电导率: 0.01us/cm~500ms/cm; 2.2 TDS: 0.01mg/L~300g/L; 2.3 盐度: 0.00~42psu; 2.4 温度: -5~105℃ (23~221°F); 温度分辨率/精度(° C): 0.1/±0.3; 温度补偿: 线性 0.00%/℃-10.00%/℃, 参比温度 20℃和 25℃; 3. 需要设有自动和手动两种终点模式, 带有终点提示音和终点图标显示功能; 4. 支持 1 点校准、三个预设标准溶液; 5. 连接: USB 接口和 RS232 接口两个接口; 6. 可存储 200 组测量数据, 数据可导出, 可留存。 7. 质量保证: 一年质保期, 终生维护。 | 1 | 台 |
| 23 | 危化品组合柜 1. 柜体与柜门板: 不低于18mm厚, E1级环保, 材质为实木颗粒刨花板, 颜色为白色、灰色或其他; | 1 | 套 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | 2.封边条：厚度不低于1+2mm，PVC材料，四周封边需防水、防腐蚀； 3.铰链：不锈钢材料，保证寿命不小于10万次； 4.拉手：合金拉手，防腐蚀； 5.玻璃：高光透明玻璃； 6.柜体尺寸：不小于 900*510*1850mm ★7.耐腐蚀、通风、无异味； ★8.交钥匙使用，满足柜子使用的环境改造。 ★9.质量保证：五年质保期，终生维护。 | | |
| 24 | 电热恒温鼓风干燥箱 ★1.工作室需用不锈钢板，带透明观察窗； 2.数显，能够满足定时、功率抑制和自整定、过热报警、加热功率调节功能； ★3.需具备热风循环系统； ★4.可设置定值/30 段程序，满足不低于 2 种以上运行模式，每段定时不小于 9999 分钟，需具有升温速率、即时显示设备运行状态、曲线图等功能； ★5.控温范围：室温~250° C； 6.工作室内需配置载物托盘，不低于 2 层，高度可调； 7.工作室尺寸：不小于 400×400×450 (mm)。 ★8.质量保证：一年质保期，终生维护。 | 4 | 台 |
| 25 | 电池高温测试箱 ★1.公称容积 (L)：不小于 80L； ★2.温控范围 (°C) 0~60； 3.温度分辨率°C 不小于 0.1； 4.温度波动度 (°C) 加热：±0.5；制冷：±1； 5.温度均匀性 (°C) ±2； 6.定时范围 1~9999min； 7.工作室尺寸 (cm)：不小于 W×D×H 40×37×55； 8.测试箱需配备可穿线测试孔 (直径不小于 100mm)，左右各一个，测试箱里需配备用于夹电池的隔板，搁板可随意调节高度和自由装配； 9.工作室材质为不锈钢板； 10.测试箱门需复门设计，内门材质钢化玻璃，外门采用磁性门封； 11.装有漏电保护器； | 4 | 台 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | 12. 装有辅助温控器，以确保在主温控失去控制的情况下，产品够正常工作(针对加热)； 13. 具有冷热自动控制功能。 14. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | | |
| 26 | 台式电脑整机 ★1. 主板 Intel B460 及以上芯片组； 2. CPU: Intel Core i5-10500 3.1G 6C； 3. 内存: ≥16GB DDR4 3200 MHz； 4. 硬盘: ≥1TB SATA+512GSSD； ★5. 声卡: 集成 5.1 声道声卡，具有至少 5 个音频接口； 6. 网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡； 7. 显示器: ≥24 寸 LED 宽屏显示器； 8. 键盘、鼠标: 防水键盘、抗菌鼠标； 9. 电源: ≤190W 节能电源； ★10. 机箱: ≤15L 立式机箱； ★11. 接口: ≥10 个 USB 接口、1 组 PS/2 接口、1 个串口，主板集成 2 个视频接口（其中至少 1 个 VGA 接口）； 12. 前置 6 个 USB 3.2 Gen1 接口； 13. 扩展槽: ≥1 个 PCI-E*16, ≥2 个 PCI-E*1； 14. 提供制造厂商针对本项目的售后服务承诺书复印件； 15. 生产厂商提供年免费有限上门维修服务，7*24 全年无休服务，第二自然日上门服务； | 8 | 套 |
| 27 | 精密电子天平 ★1. 称量范围: 0-220 g； ★2. 精度要求: 可读性: 0.1 mg 称量精度: 万分之一; 重复性误差: ≤0.1 mg; 线性误差: ≤0.2 mg; 稳定时间: ≤2 s; 灵敏度时间漂移: ≤2.0 ppm/°C； 3. 内置时间与日期设置，完全符合 ISO/GLP 的文档记录要求；具有称量值检索功能，自动存储最近一次的称量结果，方便查看； 4. 配置可拆卸的整个防风罩及秤盘支架； 5. 需配置以下应用程序: 配方称量、动态称量、求和称量、计件称量、密度测定、百分比称量、称重称量、统计称量、自由因子称量、称量值检索。 6. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 4 | 台 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|---------|---|----|----|
| 28 | 管式烧结炉 | 1. 最高使用温度不低于 1200℃； 2. 功率不高于 1.2kW； ★3. 石英管管径不小于：Φ50/43*800mm； ★4 加热区长度不低于 200mm；恒温区长度不低于 100mm； ★5. 炉温稳定度控制在±1℃区间； ★6. 极限真空度：不低于 1×10^{-3} Pa； 7. 温度控制系统：程序温控仪 50 段程序控温；全自动 PID 控制和自整定功能；设有超温及断偶报警； 采用 K 型热电偶进行测温和控制； 8. 仪表精度：0.25%FS±0.01； 9. 炉体采用双层壳体结构，并带有风冷系统，壳体表面温度小于 60℃，加热炉膛采用优质的多晶莫来纤维； 10. 真空吸附制成，炉膛加热丝径 2mm； 11. 具备漏电保护、当炉体漏电时自动断电，炉膛门开启自动断电； ★12. 配置高电阻优质合金丝作为加热元件 0Cr27Al7Mo2。 13. 配置能满足设备运行的气路总成一套，含真空压力表、石英管等。 14. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 1 | 台 |
| 29 | 真空干燥箱 | ★1. 控温范围：RT+10~250℃； ★2. 温度分辨率：0.1℃； 3. 温度波动度：±1℃； 4. 消耗功率：<1400W； ★5. 真空度：<133Pa； 6. 真空表：机械指针式； 7. 工作室尺寸（mm）：不小于 415×370×345； 8. 载物托架：不小于 2 层； 9. 工作室材料：不锈钢（1Cr~18Ni9Ti）； ★10. 含真空泵。 11. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 台 |
| 30 | 精密数字粘度仪 | 1. 显示范围为：10mPa·s~ 10^5 mPa·s； 2. 无极调速：110V-220V、50Hz/60Hz； | 1 | 台 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|----------|--|----|----|
| | | 3. RS232接口，测试数据量程：10mPa·s~10 ⁵ mPa·s； ★4. 测试精确度：±2%（牛顿流体） 5. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | | |
| 31 | 数控超声波清洗器 | ★1. 内槽尺寸不小于 500*300*150mm； ★2. 容量≥22.5L； 3. 超声频率（超声频率可选择替换）：40KHz； ★4. 超声功率不低于 490W； 5. 超声功率在 40-100%范围可调； 6. 水位显示范围：30-120mm； 7. 加热功率不低于 980W； ★8. 最高温度设定不低于 75℃； 9. 最长工作时间设定不低于 480min； 10. 可采用手控进排水； 11. 清洗器主体材质均为 304 优质不锈钢； ★12. 具有数显超温度、超电压、超电流、低水位、无溶液保护指示； 13. 具有数显记忆功能，能够显示超声工作时间、超声功率、进液液位（及实际液位）、加热温度（及实际温度）。 14. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 台 |
| 32 | 小型箱式炉 | ★1. 温度：1200℃（<30min），长期运行时不低于 1100℃； 2. 升温速率：≤10℃/min； 3. 输入电源：AC220V； 4. 最大功率不大于2.5KW； ★5. 炉腔尺寸不小于4.2L（150×155×180）； 6. 炉体结构：内炉膛表面涂 高温氧化铝涂层 ，双层壳体结构，双层炉壳间配有风冷循环系统，壳体表面温度小于60℃； 7. 炉门上需安装保护门，防止意外开启及爆炸； ★8. 带有过热和热偶保护，并有开门断电功能； 9. 炉体后面配置有一个不小于Φ8的通气口，炉顶需设置一个出气口； ★10. 需配置掺钼铁铬铝合金（表面涂有氧化锆涂层）作为加热元件； 11. 配置K型热电偶，具有过热和断偶保护； | 2 | 台 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--------------|--|----|----|
| | | 12. 采用PID方式调节温度；智能化30段可编程控制；内置过热保护和热电偶故障报警； 13. 控温精度在±1℃以内； 14. 一年保修期，终身技术支持。 | | |
| 33 | 洗眼器 | 1. 主体：需铜质； 2. 涂层：需要高亮度超厚电镀层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射； 3. 喷淋头：材质为软性橡胶，出水经缓压处理，泡沫状出水； 4. 防尘盖：PP 材质，使用时可自动被水冲开； 5. 控水阀：止逆阀，其闭门可自动关闭； 6. 供水软管：长度不少于 1.5 米，材质为软性 PVC 管外覆不锈钢网。 ★7. 质量保证：五年质保期，终生维护。 | 5 | 台 |
| 34 | 恒温磁力搅拌器 | 1. 搅拌量：不低于 5L； ★2. 搅拌转速 100~2000r/min 可调，转速精度±10rpm； 3. 加热盘尺寸：不低于 φ145mm； 4. 加热盘温度：室温—320℃，加热盘控温精度±3℃，加热盘耐腐蚀，铸铝材料，陶瓷喷涂表面； ★5. 控温范围需提供：室温—300℃； ★6. 液体控温精度 ±0.5℃； 7. 定时不小于 99 小时； 8. 温度、速度可调、数显。 9. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 10 | 台 |
| 35 | 大功率恒电位仪/恒电流仪 | ★1. 具备以下功能：循环伏安法（CV）、线性扫描伏安法（LSV）、计时电流法（CA）、计时电量法（CC）、控制电位电解库仑法（BE）、开路电压-时间曲线（OCPT）、预设反应机理 CV 模拟器； ★2. 电位范围：±10 V，槽压：±25 V； 3. 电流范围：±2 A； 4. 参比电极输入阻抗：1*10 ¹² ohm； 5. 灵敏度量程：1*10 ⁻¹² -0.2 A/V，可提供 12 档，输入偏置电流：< 50 pA 电流测量分辨率：< 1 pA； 6. 数据采集系统：16 位@ 1M Hz。 7. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 1 | 台 |
| 36 | 通风柜 | 1. 外壳：采用宝钢 1-1.2mm 厚冷轧钢板，具有弹性、防锈、防腐蚀，耐酸碱腐蚀的功能； 2. 内壳：包括顶板、侧板、背板，采用不小于 6mm 厚板，耐酸碱，抗压； | 2 | 个 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|---|----|----|
| | <p>3. 台面：采用不低于 12.7mm 厚实芯理化板、耐腐、抗菌、防静电；</p> <p>4. 气体导流板：采用 6mm 厚通风柜专用抗倍特气流板，安装位置与角度需使排气分布均匀，无死角，在标准状况下，导流板上方与中、下方出风口排风量比例各约 50±10%；</p> <p>5. 视窗：采用 5mm 钢化防爆玻璃；</p> <p>6. 电器配件：安装在两侧的封板内，设有保护装置：三孔防溅插座（220V/10A/16A）、30W 日光灯；</p> <p>7. 管道：采用 UPVC 白色管道，直排；</p> <p>★8. 风机：通风柜防腐轴流风机，PP 材料，220V110W，1850M3/小时、1450 转/分；</p> <p>9. 控制部分：系统设漏电过载保护装置，通风柜专用按键式液晶控制显示屏，设有灯开关及风机开停总控制按钮开关；</p> <p>10. 可调脚：改性聚乙烯耐腐蚀材料、防震，耐腐蚀，高度可调范围：0-20mm；</p> <p>★11. 每个尺寸不小于W×D×H 1500×850×2350 mm，应完成能满足通风柜设备运行的水、电、开关改造等硬件环境改造。</p> <p>★12. 质量保证：五年质保期，终生维护。</p> | | |
| 37 | <p>★1. 实验台组，包含边台 4 个，每个边台尺寸不小于 W×D×H 8000×750×800 mm，转角台 1 个，转角台尺寸不小于 W×D×H 1000×750×800 mm，中央实验台 5 个，每个中央台尺寸不小于 W×D×H 3500×1500×800 mm，布满实验室合理分布。</p> <p>1.1 台面：采用国标 12.7mm 厚实芯理化板边沿加厚至总厚度 25.4mm，耐酸碱盐腐蚀。边缘加厚并做小 R 型抛光处理，下部做止水凹槽。不易磨损、防火防潮、耐冲击、抗菌、防静电。台面承重大于 550kg/m²，台面为黑色；</p> <p>★2. 柜体：采用不低于 18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板，国标 DTC 三合一连接件，并设有减震处理；</p> <p>3. 柜门板：18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板，柜门板颜色为白色或蓝色；</p> <p>★4. 主体框架：40*60*1.5mm 厚热镀锌处理矩形钢管，（确保管材内壁永久不生锈），双支撑柱双承重托梁，连接处设有防脱式挂式连接，结构金属表面经除油、除尘、磷化、防腐喷涂高温固化处理，具有弹性、防锈、防腐蚀，钢架承重大于 550kg / m²；</p> <p>★5. 封边条：1+2mm 高温热熔 PVC 封边条，四周封边防水、防有机溶剂处理；</p> <p>6. 拉手：耐腐蚀；</p> <p>7. 滑轨：采用静音滑轨，不低于 10 万次寿命保证，承重可达 36Kg；</p> <p>8. 铰链：不锈钢材质，不低于 10 万次寿命；</p> <p>★9. 可调脚：改性聚乙烯材质，防腐、防震且带防腐伸缩套，耐腐蚀，高度可调范围 0-20mm；</p> | 1 | 批 |

| 仪器设备名称 | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|--|----|----|
| | <p>★10. 需配制与实验台配套使用的水槽等，要求如下： 10.1 水槽：内径：500*400*300mm 材质为专用 PP 5mm 厚高密度环保型黑色 PP 材料，有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂； 1.2 龙头：材质纯铜，耐酸碱、耐腐蚀。开关采用陶瓷阀心、开关使用寿命不低于 50 万次，耐磨、耐腐蚀。出水口材质为全铜，可拆卸清洗，鹅颈出水管可 360 度旋转； 10.3PP 单面滴水架：材质采用 PP 高密度，类型为单面，底部托盘中间设有排水孔； ★11. 隔断，彩钢板，透光玻璃，高强度玻璃； ★12. 本次实验室建设为交钥匙工程，应完成能满足实验设备运行的水、电、隔断、墙体改造等硬件环境改造。 ★13. 质量保证：五年质保期，终生维护。</p> | | |
| 38 | <p>pp 样品柜</p> <p>★1. 每个柜体尺寸不小于 W×D×H 900×450×1800 mm，柜体：18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板，国标 DTC 三合一连接件组合而成； 2. 柜门板：18mm 厚 E1 级环保型浸渍胶膜纸饰面实木颗粒刨花板，柜门板颜色为白色或蓝色； ★3. 封边条：1+2mm 高温热熔 PVC 封边条，四周封边防水、防有机溶剂处理； 4. 铰链：不锈钢材质，不低于 10 万次寿命； 5. 拉手：锌合金拉手，防腐蚀； ★6. 玻璃：高光玻璃。 ★7. 质量保证：五年质保期，终生维护。</p> | 3 | 个 |
| 39 | <p>试剂架</p> <p>★1. 立柱：材质为不低于 1.5mm 优质冷轧钢板，有弹性、防锈、耐腐蚀； ★2. 层板：10mm 钢化玻璃，四周车边处理，配玻璃托板及钢板折弯挂钩，边缘配 Ø16mm 不锈钢管； 3. 电源：三孔插座（220V/10A），国标 2.5mm² 单股铜芯电源线，不低于 40 个。 ★4. 质量保证：五年质保期，终生维护。 ★5. 每个试剂架数量与中央实验台配套使用，每个试剂架数量和长度需满足中央实验台长度要求。</p> | 5 | 个 |
| 40 | <p>超声波焊接机</p> <p>1. 满足不低于 20 层铜箔层叠焊接； 2. 气源：0.5-0.8MPa 压缩空气； 3. 总功率：不低于 800VA，焊接功率：0~800W 可调； 4. 超声频率：40KHz±10%； 5. 标准焊接模具面积：不小于 4*4mm，配两套焊头焊座； 6. 质保期：一年质保，终身维修。</p> | 1 | 台 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|-------------|--|----|----|
| 41 | 立式行星球磨机 | ★1. 需满足球磨罐容积不低于：50ml-250ml，真空罐容积：50ml-100ml； ★2. 公转速度(r/min) 不低于：5-450； ★3. 球磨罐自转速度(r/min)不低于：10-900； 4. 工位(P)：4 工位； 5. 连续运行时长(h)：不小于 100； 6. 运行定时时间(h)：1—9999； ★7. 静音，噪声低； ★8. 开门自动断电，机器运动时无法开门，停止后方可开门，能够保护罐子不被甩出伤人； ★9. PLC 面板，可以设定时间、转速、正反转等，； ★10. 需配备与设备配套工作的球磨罐： 10.1 玛瑙球磨罐 6 个，容量不低于 100mL； 10.2 无阀门玛瑙真空球磨罐 2 个，容量不低于 100mL，内衬玛瑙； 10.3 氧化锆球磨罐 2 个，容量不低于 100mL； 11. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 2 | 套 |
| 42 | 40 手动分体式压片机 | ★1. 最大压力：≤40T； 2. 油缸升程：0-16mm，油缸直径：≤80mm； 3. 工作空间：Φ80*170m； 4. 防护罩：需配置有机玻璃防护罩； 5. 质保期：一年质保期，终身维护。 | 2 | 台 |
| 43 | 24T 电动压片机 | ★1. 最大的压力：≤24T，压力稳定性：≤1MPa/10min； 2. 功率：≤200W； 3. 油缸直径：≤64mm 油缸升程：0-35mm； 4. 基本参数：保压定时时间：0—300h； 5. 工作空间：不小于 150 * 150 * 150 mm； 6. 防护罩：需配备有机玻璃防护罩。 7. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 1 | 台 |
| 44 | 迷你型箱式炉 | ★1. 温度：不低于 1100℃； 2. 升温速率：≤10℃/min； ★3. 加热区尺寸不小于：130mm长×100mm宽×100mm高； | 1 | 台 |

| 仪器设备名称 | | 技术参数及功能要求 | 数量 | 单位 |
|--------|-------------|---|----|----|
| | | ★4. 需具有超温保护、超过温度后自动断电及报警，漏电保护；并有炉门开启自动断电功能； 6. 炉体后面配置有一个不小于Φ6的通气口，炉顶需设置一个不小于Φ6出气口； 7. 需配置掺钼铁铬铝合金作为加热元件； 8. 采用PID方式调节温度；不低于30段可编程控制； ★9. 控温精度在±1℃以内； 10. 需一年保修期，终身技术支持。 | | |
| 45 | 微型箱式电炉 | ★1. 最高温度：不低于1200℃； ★2. 炉膛材料多晶莫来纤维，炉膛尺寸：不小于110mm长×100mm宽×100mm高，容积不小于1L； ★3. 控温精度在±1℃以内； 4. 具备炉门开启自动断电功能，炉门打开后自动断电； 5. 具备超温保护功能，温度超过自动断电及报警； 6. 具备漏电保护功能，炉体漏电时自动断电。 7. 需配排温装置，当炉体温度高于40-50℃时能够自动启动装置来降温； 8. 可编制各种升降温程序，实现定值升温； 9. 加热元件采用合金丝、碳硅棒； 10. 质量保证：一年质保期，终生维护。 | 8 | 台 |
| 46 | 自动玛瑙研磨机 | 1. 可以自动研磨的玛瑙研磨机器，可以对粉料等进行研磨，能够将粉料研磨到微米甚至纳米级； ★2. 需提供研钵转速不低于10rpm，玛瑙杵转速不低于80rpm，且速度可调； 3. 研钵尺寸不小于：Φ120mm×D 34mm 4. 提供一年质保，终身维护。 | 1 | 台 |
| 47 | 双罐高速三维摆震球磨机 | ★1. 球磨速度可调，调速范围在0-1000rpm； ★2. 可在Ar气环境下使用（手套箱内使用） ★3. 双罐设计，可同时球磨2种材料，需提供配套配件，不少于2个玛瑙球磨罐和球磨珠，容积不低于80mL； 4. 提供一年质保，终身维护。 | 1 | 台 |
| 48 | 低温制冷循环机 | ★1. 需低温泵，容积不小于5L，冷槽尺寸不小于220×180mm； ★2. 最低制冷温度不低于-40℃； ★3. 制冷量不低于1900W，流量不低于20L/min； ★4. 控温精度不低于±1℃，温度显示精度不低于0.1℃； 5. 提供一年质保，终身维护。 | 1 | 台 |



第七部分 磋商响应文件格式及内容

一 磋商复函格式

致：河南招标采购服务有限公司

1、根据贵单位_____号磋商邀请书的邀请，我们决定参加贵单位组织的项目的磋商采购。我方_____（法定代表人姓名和职务）代表我方_____（供应商的名称）全权处理本项目磋商的有关事宜。

2、我方愿意按照磋商文件规定的各项要求，所附投标报价表中规定的应提供的项目磋商总价为人民币_____，（文字表示）_____。

3、一旦我方成交，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证_____完成项目；按磋商文件的规定向贵单位支付代理服务费。

4、我方为本项目提交的竞争性磋商响应文件一份。

5、磋商有效期 60天

6、我方愿意提供贵单位可能另外要求的、与磋商有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

7、在质量、性能和服务不相等情况下，我方完全理解并认可贵单位不一定将合同授予最低报价的供应商。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日期：

通讯地址：

电话：

传真：

供应商开户行：

账号：

二 法定代表人（或非法人组织负责人）身份证明书

供应商名称：_____ 单位性质：_____

供应商地址：_____

成立时间：____年____月____日 经营期限：_____

姓名：_____ 性别：____ 出生日期：_____ 现任职务：_____系

（供应商名称）的法定代表人（或非法人组织负责人）。

特此证明。

此处应附法定代表人（或非法人组织负责人）身份证（正反面）的扫描件。

供应商：_____（加盖企业电子签章）

详细通讯地址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____ 电子邮箱：_____

日 期：____年____月____日

注：自然人参加磋商采购活动的无需提供。

三 法定代表人（或非法人组织负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（或非法人组织负责人），现委托 _____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，参加（项目名称、项目编号、包号、包名称）政府采购活动，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。代理人无权转让委托权。

委托期限： 20 **年**月**日至 20**年**月**日(填写具体日期)。

此处应附代理人身份证（正反面）的扫描件

供应商：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

代理人：_____（签字或签章）

代理人工作单位：_____

代理人详细通讯地址：_____ 邮 政 编 码：_____

代理人联系电话：_____（填写一个手机号码和一个座机号码）

代理人电子邮箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人、法定代表人（或非法人组织负责人）参加磋商采购活动的无需提供本授权委托书。

四 竞争性磋商报价表

| | |
|---------|------------------------|
| 项目名称 | |
| 标段或包 | 填写标段及标段名称（或包号及对应的包号名称） |
| 供应商名称 | |
| 响应内容 | 按竞争性磋商文件要求 |
| 响应总报价 | 大写： |
| | 小写： |
| 质量标准 | |
| 质量保证期 | |
| 交货及安装地点 | |
| 交货期 | |
| 响应文件有效期 | |
| 项目负责人 | |
| 其他声明 | |

说明：此表中，每包（或标段）的响应总价应和第二部分响应分项报价表的总价相一致。

供应商：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

五 竞争性磋商分项报价表

项目名称：

招标编号：

包号：

包名称：

| 序号 | 名称 | 品牌 | 型号和规格 | 数量 | 原产地 | 制造商 (服务商)名称 | 单价 | 总价 | 备注 |
|-----|--------------------|----|-------|----|-----|----------------|----|----|----|
| 1 | 产品(货物)名称 和附属装置 | | | | | | | | |
| 2 | 备品备件 | | | | | | | | |
| 3 | 专用工具 | | | | | | | | |
| 4 | 运输(含保险) | | | | | | | | |
| 5 | 安装、调试、试车、 运行、检验 | | | | | | | | |
| 6 | 培训 | | | | | | | | |
| 7 | 技术服务 | | | | | | | | |
| 8 | 其他伴随的服务和 工程 | | | | | | | | |
| 总价： | | | | | | | | | |

供应商：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

注：1. 如果供应商认为需要，可每种货物填写一份本表。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应竞争性磋商文件。

3. 上述各项的详细分项报价，可另页描述。

4. 如果本表的合计金额与报价一览表的合计金额不一致的，以报价一览表的合计金额为准。

六 货物及伴随服务一览表

项目名称：

招标编号：

包号：

包名称：

| 序号 | 产品（货物） 名称 | 型号 规格 | 数量 | 交货期 | 交货地点 | 伴随服务 |
|----|--------------|----------|----|-----|------|------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

供应商：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

注：1. 产品（货物）名称的排列顺序应与竞争性磋商文件中提供的产品（货物）名称排列顺序一致。

2. 各项货物及伴随服务和工程详细技术性能应另页描述。

七 资格申明

- 1) 供应商名称（此处填名称并盖章）
- 2) 地址
联系电话、传真
- 3) 成立或/注册日期（提供其营业执照副本复印件）
- 4) 法人代表
- 5) 竞争性磋商供应商代表
- 6) 投标联系人

财务状况：

- 1) 固定资产
- 2) 流动资产
- 3) 长期负债
- 4) 流动负债
- 5) 资产净值
- 6) 有关开户银行的名称、地址
- 7) 最近三年每年的与本项目类似营业总额

| 年份 | 业务总额 | 备注 |
|----|------|----|
| | | |
| | | |
| | | |

兹证明以上陈述是真实的、准确的，所提供的资料和数据均已提供，我们同意按贵方要求出示有关证明文件。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

八 供应商承诺函

致：河南招标采购服务有限公司：

很荣幸能参与上述项目的磋商。

我代表 _____（供应商名称），在此作如下承诺：

- 1、完全理解和接受磋商文件的一切规定和要求。
- 2、若成交，我方将按照磋商文件和磋商响应文件的具体规定与采购人签订合同，并且严格履行合同义务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快处理。
- 3、在整个磋商过程中，我方若有违规行为，贵方可按磋商文件和政府采购有关的法律法规之规定给予处罚，我方完全接受。
- 4、若成交，本承诺函将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人（个人电子签章）： _____

九 技术规格和商务条款偏差表

| 序号 | 设备名称或条款号 | 技术参数及要求 | | 对磋商文件偏差 | 描述 | 备注 |
|----|----------|---------|------|---------|----|----|
| | | 招标文件 | 投标文件 | | | |
| 1 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 2 | 商务条款号 1 | | | | | |
| 3 | 商务条款号 2 | | | | | |
| | | | | | | |

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人（个人电子签章）：

十 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（投标项目名称）招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、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。

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

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人（个人电子签章）： _____

日期： 年 月 日

十一 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承诺书

为进一步规范政府采购行为,提供更加优质的服务,我公司郑重做出如下声明(包括但不限于以下):
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。

供应商(企业电子签章): _____

法定代表人(个人电子签章): _____

日期: 年 月 日

十二 资质证明文件

- 1、营业执照；
 - 2、法定代表人证明（附法定代表人身份证）；
 - 3、供应商提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
 - 4、提供 2020 年度经审计的财务报告或基本开户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。
 - 5、提供 2021 年 1 月份以来任意 1 个月缴纳的相关税收凭据（主管行政部门或银行出具）。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法免税的供应商，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法免税）。
 - 6、2021 年 1 月份以来任意 1 个月缴纳社会保险凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。
 - 7、反商业贿赂承诺书；
 - 8、竞争性磋商文件要求的其它资格证明文件。
- 资质证明文件提供一套即可。

十三 -1 中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：

日 期：_____

-2 磋商供应商监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接磋商供应商提供本企业（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。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。

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。

供应商（企业电子签章）：_____

日期： 年 月 日

-3 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：_____

日期： 年 月 日

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。

十四、供应商认为应该提供的其他材料