

信阳师范大学物理电子工程学院  
教学科研仪器设备采购项目

# 招标文件

采购编号：豫财招标采购-2025-1202



中鸿信

采 购 人：信阳师范大学

采购代理机构：中鸿信工程咨询有限公司

日 期：二〇二五年九月



## 特别提示

### 1、市场主体信息库登记

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。

### 2、招标文件获取、投标文件制作

2.1. 供应商使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站市场主体登录并按网上提示自行下载投标项目电子招标文件。

2.2. 获取招标文件后，供应商请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标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投标文件制作工具制作电子投标文件。

#### 2.3. 投标文件的上传

加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台加密上传。

2.4. 加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<https://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投标文件。

2.5. 供应商在制作电子投标文件时，要求签章或盖章或签字的格式内容，供应商须按格式内容要求签章或盖章或签字。

### 3、招标文件的澄清与修改

3.1. 采购人、采购代理机构对已发出的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采购文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商。各供应商须重新下载最新的采购文件和答疑文件，依此编制投标文件。“变更公告”或系统内部“答疑文件”一经发布，即视为书面通知。

3.2. 因河南省公共资源交易中心平台在开标前对供应商信息具有保密性，供应商在投标文件递交截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因供应商未及时查看而造成的后果由供应商自行承担。

### 3.3. 评标过程中的澄清

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

## 4、远程不见面开标方式

根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面开标。供应商无需到省交易中心现场参加开标会议，供应商应当在采购文件确定的投标文件递交截止时间前，登录河南省公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅入口”，登录远程开标大厅网址（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>），在线准时参加开标活动并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清（如有）、二次报价（如有）等活动，在交易平台系统规定的时间内投标文件未解密的供应商，视为放弃投标。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）》。

5、根据《河南省发展和改革委员会关于对〈关于认定供应商投标文件制作机器码一致视为串通投标行为的请示〉相关问题的批复》（豫发改公管〔2019〕198号的文件精神，如出现“投标文件制作机器码一致”的情形，投标文件制作机器码一致的投标文件均作无效标处理。

## 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。





## 目录

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 第一章 招标公告 .....    | 1   |
| 第二章 供应商须知 .....   | 11  |
| 第三章 评标办法和标准 ..... | 43  |
| 第四章 政府采购合同 .....  | 57  |
| 第五章 采购需求 .....    | 69  |
| 第六章 投标文件格式 .....  | 115 |
| 第七章 政府采购政策 .....  | 151 |



# 第一章 招标公告

信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目的潜在供应商应在河南省公共资源交易中心网站（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）获取招标文件，并于 2025 年 10 月 30 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

- 1、采购编号：豫财招标采购-2025-1202
- 2、项目名称：信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：12138000.00 元；最高限价：详见附件标包划分及最高限价一览表。
- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）
  - 5.1. 采购内容：附件标包划分及最高限价一览表中仪器设备及其供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修等各种相关伴随服务和税金等；
  - 5.2. 标包划分：本项目共分为 6 个包段，详见附件标包划分及最高限价一览表；
  - 5.3. 交货期：详见附件标包划分及最高限价一览表；
  - 5.4. 交货地点：信阳师范大学理科楼南 1 楼和北 3，4 楼采购人指定地点；
  - 5.5. 质量要求：合格，符合国家、行业规定的规范标准，满足采购人提出的技术标准及要求；

5.6. 质保期：详见附件标包划分及最高限价一览表；

6、合同履行期限：按照合同约定执行；

7、本项目是否接受联合体投标：否；

8、是否接受进口产品：是；

9、是否专门面向中小企业：否。

## 二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无；

3、本项目的特定资格要求：

3.1. 供应商若所投产品为进口产品，需要提供制造商或中国总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书及售后服务承诺书；

3.2. 依据《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供应商，拒绝参与本项目的政府采购活动；

3.3. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目投标；

3.4. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

## 三、获取招标文件

1. 时间：2025年10月10日至2025年10月17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网站（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）。

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>）”，并按网上提示下载招标文件及资料。注册、登录、下载等具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“公共服务”→“办事指南”。

4. 售价：0 元。

#### 四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 10 月 30 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心网（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>）。

#### 五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 10 月 30 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-5（金水区经二路与纬四路向南 50 米路西）。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，开标采用“远程不见面”开标方式，供应商须在招标文件确定的投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。

#### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《信阳师范大学资产管理处官网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

#### 七、其他补充事宜

1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）。

2. 执行《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. 招标代理服务费收取标准及支付方式：本项目招标代理服务费参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002 号）的规定计算收取，由中标人向采购代理机构支付。

#### 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

##### 1. 采购人信息

名称：信阳师范大学

地址：信阳市南湖路 237 号

联系人：朱老师、郭老师

联系方式：0376-6392826、6390778

##### 2. 采购代理机构信息

名称：中鸿信工程咨询有限公司

地址：郑州市二七区绿地滨湖国际城一区 3 号楼 707 室

联系人：张女士、张先生、陈先生

联系方式：15516003399、16639199208、1883750799

##### 3. 项目联系方式

项目联系人：张女士、张先生、陈先生

联系方式：15516003399、16639199208、1883750799

附件

标包划分及最高限价一览表

项目名称：信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目

采购编号：豫财招标采购-2025-1202

| 包号               | 包名称                     | 按功能划分的子项目子系统 | 设备名称       | 交货期质保期                                                                               | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 | 包最高限价(元) |
|------------------|-------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|----------|----------|
| 豫政采(2)20251774-1 | 信阳师范大学物理电子工程学院实验室建设项目包1 | 电池测试系统       | 电池测试高低温一体机 | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 质量保证和售后服务要求：产品保修期3年。                                         | 2  | 台  | 否         | 否        | 2330000  |
|                  |                         |              | 电芯热测试系统    | 1. 供货时间：自中标并签订采购合同之日起30日内实施完毕；<br>2. 质保期：1年（其中配套品牌电脑1台三年质保，一级能效），质保期自所提供产品安装调试合格之日起。 | 1  | 套  | 是         | 否        |          |
|                  |                         |              | 恒温电池测试一体机  | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 质量保证和售后服务要求：产品保修期3年。                                         | 3  | 台  | 否         | 否        |          |
|                  |                         |              | 恒温试验箱      | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 质量保证和售后服务要求：产品保修期3年。                                         | 1  | 台  | 否         | 否        |          |
|                  |                         | 阻抗分析仪        | 阻抗分析仪      | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 质量保证和售后服务要求：调试合格后3年内免费保修。                                    | 2  | 台  | 否         | 否        |          |

| 包号                       | 包名称                   | 按功能划分的子项目子系统 | 设备名称          | 交货期质保期                                                                                                                                                                                               | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 | 包最高限价(元) |
|--------------------------|-----------------------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|----------|----------|
|                          |                       |              | 双通道电化学工作站     | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 质量保证和售后服务要求：调试合格后3年内内免费保修。                                                                                                                                                   | 2  | 台  | 否         | 否        |          |
|                          |                       |              | 控温原位电化学X射线衍射仪 | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。<br>2. 保修期：整机自最终验收合格之日起质保1年（其中计算机三年质保，一级能效）。<br>3. 供货厂家在国内有维修中心，有专职的维修工程师，有备品备件库；<br>4. 所投产品为进口产品时须提供厂家或总代理商针对此项目的授权书及售后服务承诺书并加盖公章。 | 1  | 台  | 是         | 是        |          |
| 豫政采<br>(2)2025<br>1774-2 | 信阳师范学院物理工程学院实验室建设项目包2 | 电催化测试系统      | 电催化测试仪        | 1. 安装及保修：所有仪器免费安装调试，从仪器安装调试验收合格之日起保修1年（其中计算机三年质保，一级能效），终身维护，包括对零配件的供应；<br>2. 交货期：合同签订后90天内完成供货、安装、调试。                                                                                                | 1  | 台  | 是         | 是        | 1354000  |
|                          |                       |              | 程序恒温箱         | 1. 合同签订后45天内完成供货、安装、调试；<br>2. 供货方对所供的设备提供3年质保及24小时技术响应服务。                                                                                                                                            | 2  | 台  | 否         | 否        |          |
|                          |                       |              | 磁力搅拌微型反应釜     | 1. 仪器在调试通过后提供3年保修服务；<br>2. 自合同签订之日起30天内交付合同仪器，45天内完成免费上门安装、调试和培训。                                                                                                                                    | 1  | 台  | 否         | 否        |          |

| 包号               | 包名称                 | 按功能划分的子项目子系统 | 设备名称         | 交货期质保期                                                                                                                            | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 | 包最高限价(元) |
|------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|----------|----------|
|                  |                     | 多通道阻抗测试仪     | 高能量球磨机       | 1. 仪器在调试通过后提供3年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费；<br>2. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。                       | 1  | 台  | 否         | 是        |          |
|                  |                     |              | 多通道阻抗测试仪     | 1. 仪器在调试通过后提供1年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费；<br>2. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。                       | 1  | 台  | 是         | 是        |          |
|                  |                     |              | 高压电纺机        | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收；<br>2. 设备的质保为期3年，质保期自验收合格之日算起。                                   | 1  | 台  | 否         | 是        |          |
| 豫政采(2)20251774-3 | 信阳师范学院物理工程实验室建设项目包3 | 塞贝克系数/电阻测量系统 | 塞贝克系数/电阻测量系统 | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。<br>2. 质保期：设备自最终验收合格之日起整机质保不少于1年，质保期内对非人为与不可抗力造成的设备故障免费维修（不含耗材）。 | 1  | 套  | 是         | 是        | 1915000  |
|                  |                     |              | 光速测量实验仪      | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等。<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。                                           | 7  | 套  | 否         | 否        |          |

| 包号               | 包名称                   | 按功能划分的子项目子系统 | 设备名称                           | 交货期质保期                                                                                     | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 | 包最高限价(元) |
|------------------|-----------------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|----------|----------|
|                  |                       |              | 塞曼效应实验仪                        | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。    | 7  | 套  | 否         | 否        |          |
|                  |                       | 激光Raman光谱仪   | 拉曼光谱测试系统                       | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。    | 6  | 台  | 是         | 否        |          |
|                  |                       |              | 50X物镜                          | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备自验收合格之日起，提供3个月免费质保（人为或者外观有损伤不予保修）。        | 1  | 个  | 否         | 否        |          |
| 豫政采(2)20251774-4 | 信阳师范学院物理工程学院实验室建设项目包4 | 电测量高压腔       | 电测量高压腔                         | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。<br>2. 质保期为最终用户签订验收报告起1年。 | 1  | 套  | 是         | 是        | 1107000  |
|                  |                       |              | 综合物性测试系统（PPMS-DynaCool-9T）专用干泵 | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 质保期为最终用户签订验收报告起1年。                          | 1  | 台  | 否         | 是        |          |
|                  |                       |              | 综合物性测试系统（PPMS）专                | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；                                                   | 1  | 台  | 否         | 是        |          |

| 包号                       | 包名称                 | 按功能划分的子项目子系统 | 设备名称     | 交货期质保期                                                                                                                           | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 | 包最高限价(元) |
|--------------------------|---------------------|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|----------|----------|
|                          |                     |              | 用压缩机吸附器  | 2. 质保期为最终用户签订验收报告起1年。                                                                                                            |    |    |           |          |          |
|                          |                     |              | 微波参数测量系统 | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。                                          | 5  | 套  | 否         | 否        |          |
|                          |                     |              | 核磁共振实验仪  | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。                                          | 7  | 套  | 否         | 否        |          |
|                          |                     |              | 声光效应实验仪  | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。                                          | 6  | 套  | 否         | 否        |          |
| 豫政采<br>(2)2025<br>1774-5 | 信阳师范学院物理工程实验室建设项目包5 | 飞秒激光放大器      | 飞秒激光器    | 1. 成交商签订合同后12个月内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 免费保修期：自设备验收合格之日起，提供18个月免费保修（含核心部件如种子源、放大器模块、冷却系统等）。保修期内，非人为损坏的故障免费维修，更换零部件不收取费用。 | 1  | 套  | 是         | 是        | 2580000  |
|                          |                     |              | 彩色图像解码仪  | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。                                          | 5  | 套  | 否         | 否        |          |

| 包号               | 包名称                 | 按功能划分的子项目子系统 | 设备名称      | 交货期质保期                                                                                  | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 | 包最高限价(元) |
|------------------|---------------------|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|----------|----------|
|                  |                     |              | 多功能光栅光谱仪  | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。 | 4  | 套  | 否         | 否        |          |
|                  |                     |              | 高压放大器     | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）。 | 1  | 台  | 否         | 否        |          |
| 豫政采(2)20251774-6 | 信阳师范学院物理工程实验室建设项目包6 | 飞秒瞬态吸收光谱仪    | 飞秒瞬态吸收光谱仪 | 1. 保修政策，自设备验收合格之日起，提供3年的免费保修服务。<br>2. 成交商签订合同后45日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等。             | 1  | 台  | 是         | 否        | 2852000  |
|                  |                     |              |           | 合计                                                                                      |    |    |           |          | 12138000 |

## 第二章 供应商须知

### 供应商须知前附表

| 条款号 | 条款名称   | 编列内容                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 采购人    | 名称：信阳师范大学<br>地址：信阳市南湖路 237 号<br>联系人：朱老师、郭老师<br>联系方式：0376-6392826、6390778                                                                                                                                                                                                   |
| 2   | 采购代理机构 | 名称：中鸿信工程咨询有限公司<br>地址：郑州市二七区绿地滨湖国际城一区 3 号楼 707 室<br>联系人：张女士、张先生、陈先生<br>联系方式：15516003399、16639199208、1883750799                                                                                                                                                              |
| 3   | 项目名称   | 信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4   | 采购方式   | 公开招标                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5   | 采购预算   | 人民币 12138000.00 元                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6   | 资金来源   | 财政资金                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7   | 最高限价   | 详见招标公告附件标包划分及最高限价一览表。<br>供应商投标报价高于最高限价的其投标将被否决。<br><b>注：</b><br>供应商提供的投标总价应为指定交货地点的交货价格，投标总价还应包含项目合同下供应商提供货物、投标产品的运输、办理相关手续、保险、安装、调试、验收及相应的专利、技术服务、培训服务、售后服务、税金等的全部责任和义务；供应商未单独列明的分项价格将视为该项目的费用已包含在其他分项中，合同执行中不再另行支付；在招标文件中未详细列明的，但为保障质保期内项目正常运转所需要的软硬件、附件、零部件等费用均计入投标总价中。 |
| 8   | 采购需求   | 具体内容详见招标文件第五章采购需求。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9   | 采购进口产品 | 本项目控温原位电化学 X 射线衍射仪、电催化测试仪、高能量球磨机、多通道阻抗测试仪、高压电纺机、塞贝克系数/电阻测量系统、电测量高压腔、综合物性测试系统（PPMS-DynaCool-9T）专用干泵、综合物性测试系统（PPMS）专用压缩机吸附器、飞秒激光器接受进口产品，其余产品不接受进口产品。                                                                                                                         |
| 10  | 标包划分   | 本项目共分为 6 个包段，详见招标公告附件标包划分及最高限价一览表。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11  | 交货期    | 详见招标公告附件标包划分及最高限价一览表。                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12  | 交货地点   | 信阳师范大学理科楼南 1 楼和北 3，4 楼采购人指定地点。                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13  | 质量要求   | 合格，符合国家、行业规定的规范标准，满足采购人提出的技术标准及要求。                                                                                                                                                                                                                                         |

|    |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | 质保期                  | 详见招标公告附件标包划分及最高限价一览表。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15 | 合同履行期限               | 按照合同约定执行。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 16 | 供应商资格要求              | <p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：</p> <p>1.1. 具有独立承担民事责任的能力；（提供有效期内的营业执照或其他证明文件。）</p> <p>1.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供 2024 年度经审计的财务审计报告；成立时间不足一年的，提交基本开户银行出具的资信证明。）</p> <p>1.3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；（提供声明函，格式自拟）</p> <p>1.4. 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日以来任意一个月缴纳税收和社保的证明材料；属于国家免税政策支持不需要缴纳税收或不需要缴纳社会保障资金的应当提供有效证明材料）</p> <p>1.5. 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；（提供声明函。）</p> <p>1.6. 法律、行政法规规定的其他条件。（提供声明函，格式自拟）</p> <p>2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>3.1. 供应商若所投产品为进口产品，需要提供制造商或中国总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书及售后服务承诺书并加盖公章；</p> <p>3.2. 依据《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供应商，拒绝参与本项目的政府采购活动（查询渠道：通过“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）”查询：失信被执行人；通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体；通过“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商）；同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。（供应商在投标文件中提供查询内容相关网页截图加盖供应商公章，此网页截图仅为评标时参考依据，查询时间为公告发布之日起至投标文件递交截止时间；具体评标以开标后采购代理机构查询为准。）；</p> <p>3.3. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目投标（提供供应商在“国家企业信用信息公示系统”查询的公司基本信息、股东信息及股权变更信息网上截图并加盖供应商公章）；</p> <p>3.4. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动（提供声明函，格式自拟。）。</p> |
| 17 | 是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购 | 否。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 18 | 是否接受联合体投标            | 不接受。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 19 | 分包                   | 不允许。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | 现场考察及开标前答疑会          | 是否组织现场考察或者召开答疑会：否。                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 21 | 适用法律                 | 本次采购项目，采购人、采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门有关法律法规的约束，其权利受到上述法律法规的保护。                                                                                                                                                                                |
| 22 | 投标语言                 | 除专用术语外，投标文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果供应商提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。                                                                                                                                                                                                                               |
| 23 | 计量单位                 | 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 24 | 结算货币                 | 人民币。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 25 | 供应商提出问题的截止时间         | 供应商应在获取招标文件之日起七个工作日内在河南省公共资源交易平台上进行提问。                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 26 | 采购人发出澄清或者修改文件时间      | 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。                                                                                                                                                                                                 |
| 27 | 供应商确认收到招标文件澄清或者修改的时间 | 收到招标文件澄清或者修改 24 小时内，如未回函确认，采购人视为供应商收到招标文件澄清内容。                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 28 | 样品或演示                | 是否需要提供样品：否<br>是否需要提供演示：否<br>提供样品/演示要求：/                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 29 | 接收质疑函的方式和联系方式        | ①供应商认为自己的权益受到损害的，可以在知道或者应该知道其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购代理机构提出质疑。<br>②质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本格式》。<br>③供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对同一采购程序环节再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：招标公告、招标文件、采购过程、中标结果）<br>④接收质疑函的方式：接收加盖单位公章、法定代表人签字的书面质疑函。<br>⑤质疑函接收信息<br>名称：中鸿信工程咨询有限公司<br>联系人：张先生<br>联系方式：16639199208 |
| 30 | 投标有效期                | 90 日历天（投标截止之日起）                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 31 | 投标保证金                | 根据豫财购〔2019〕4 号文规定，本项目不收取投标保证金。                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | 签字或盖章要求    | 投标文件应按招标文件要求签字、盖章或加盖电子章。投标文件中的各类证书及企业相关证明材料复印件须加盖供应商电子印章。若被授权代理人签字或盖章的，投标文件中应附法定代表人有效授权委托书。                                                                                                                                                                                                  |
| 33 | 递交投标文件截止时间 | 2025 年 10 月 30 日 9 时 00 分（北京时间）                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 34 | 递交投标文件方式   | 1. 电子投标文件须在投标文件的递交/上传截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（ <a href="http://hnsggzyjy.henan.gov.cn">http://hnsggzyjy.henan.gov.cn</a> ）”电子交易平台加密上传完毕；<br>2. 逾期上传的或者未上传至系统指定位置的投标文件，采购人不予受理。<br><b>注：本项目须用河南省公共资源交易中心网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件并上传。开标时，供应商在规定时间内登录系统远程解密。</b>                                |
| 35 | 是否退还投标文件   | 否                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 36 | 开标时间和地点    | 时间：2025 年 10 月 30 日 9 时 00 分（北京时间）。<br>地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-5。<br>注：本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <a href="http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login">http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login</a> ，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。 |
| 37 | 资格审查       | 公开招标采购项目开标结束后，由采购人评委在评标前依法对供应商的资格进行审查。合格供应商不足 3 家的，不得评标。                                                                                                                                                                                                                                     |
| 38 | 评标委员会的组建   | 评标委员会构成：7 人，其中采购人代表 2 人，有关经济、技术专家 5 人；相关经济、技术专家确定方式：从河南省政府采购评标专家库中随机抽取。                                                                                                                                                                                                                      |
| 39 | 评标方法       | 综合评分法。                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 40 | 同品牌产品评审    | 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。                                                                                                                                                              |
| 41 | 核心产品       | 各包段核心产品详见招标公告附件标包划分及最高限价一览表。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 42 | 中标候选人      | 评标委员会从质量和服务均能满足招标文件实质性响应要求的供应商中，按照评审得分由高到低的顺序提出 3 名中标候选人。                                                                                                                                                                                                                                    |
| 43 | 确定中标人      | 采购人按照评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标人。中标人数量：1 名。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 44 | 中标公告       | 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在招标公告发布的媒体上公告中标结果。中标公告期限为 1 个工作日。                                                                                                                                                                                                                             |
| 45 | 履约保证金      | 履约保证金金额：成交价的 5%。<br>交纳方式：中标人在领取中标通知书后、签订合同前以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提供履约担保。<br>履约保证金退还：按照合同约定执行。                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 46 | 采购项目属性                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 货物。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 47 | 本项目采购标的所属行业                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 根据“工信部联企业（2011）300号”文件的划分标准，本次招标的标的物所属行业为： <b>工业</b> 。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 48 | 招标代理服务费用                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. 招标代理服务费支付标准：本项目招标代理服务费按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）的标准按货物类计算收取；<br>2. 支付时间和方式：领取中标通知书时由中标人向采购代理机构支付；<br>3. 其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。<br>此费用由供应商综合考虑到投标报价中，不再单独列项。                                                                                                                                                                                                                        |
| 49 | 付款方式                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 招标完成后，中标单位与（采购单位）指定用户单位签订采购合同，发货到用户指定地点，经验收合格后按照以下方式付款。1. 验收及付款程序：所供货物经采购人验收达到合同要求后，由中标人凭供货合同及《货物验收数量和质量验收单》和发票提出付款申请，到信阳师范大学办理资金支付手续。<br>2. 付款方式：验收合格支付 100%，验收方式：根据仪器设备性能指标情况，学校组织校内外专家验收，或委托第三方资质机构组织专家验收，验收费用由中标方按委托协议和有关收费标准支付。                                                                                                                                                        |
| 50 | <b>解释权：</b><br>构成本招标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，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标阶段的规定，按招标公告、供应商须知、采购需求、评标方法和标准、政府采购合同、投标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。供应商须知前附表和供应商须知正文不一致时，以供应商须知前附表为准。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 51 | 政府采购政策                                                                                                                                                                                                                                                                                           | （1）监狱企业、残疾人福利性企业、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：根据《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，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的报价参与评审。<br>（2）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。<br>（3）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，提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>的，不重复享受政策。</p> <p>(4) 国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并相继颁布《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）。根据要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过国家确定的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”，未提供的按无效投标处理。对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单产品”并具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的产品给予优先采购。</p> <p>(5) 根据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）规定政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。本办法所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52 | 特别说明 | <p>(1) 市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理后, 登录“河南省公共资源交易中心 (<a href="https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/">https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/</a>)”, 凭领取的企业身份认证锁 (CA 密钥) 网上下载招标文件及相关资料。</p> <p>(2) 供应商下载招标文件后应及时关注河南省公共资源交易中心网站和公司 CA 密钥推送消息, 以获取相关项目进展、变更通知、澄清及回复及与投标相关的其他信息, 以免获取信息不及时影响投标文件编制提交。</p> <p>(3) 获取招标文件后, 供应商及时查阅河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体系统-供应商操作手册制作电子投标文件。</p> <p>(4) 因交易中心平台在开标前具有保密性, 供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、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。当招标文件、补充文件、答疑文件内容相互矛盾时, 以最后发出的文件为准。</p> <p>(5) 本项目采用“远程不见面”开标方式, 供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议, 无需到达现场提交原件资料。</p> <p>(6) 供应商须在投标截止时间前将加密电子投标文件上传到河南省公共资源交易中心交易系统。</p> <p>(7) 供应商应当在投标截止时间前, 登录远程开标大厅, 在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。</p> <p>(8) 各个流程程序请查阅河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体系统-供应商操作手册。</p> <p>(9) 按照河南省公共资源交易中心 2023 年 3 月 20 日下达的《关于实现自动抓取评委认定的人员、业绩等信息到中标候选人公示模板中的通知》供应商在主体库中上传项目相关人员、业绩等信息, 评标时评标委员会须以主体库中抓取的信息为准, 未按要求上传资料将不予认可。供应商须保证主体库中企业信息准确, 并及时更新, 以免影响项目投标。</p> <p>(10) 如投报进口设备, 进口设备设计性能及先进性描述部分提供外文资料的, 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一致性由供应商承担相应责任。</p> |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 供应商须知正文

### 1、总则

#### 1.1. 项目概况

1.1.1. 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人：见供应商须知前附表。

1.1.2. 采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.3. 采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.4. 采购项目实施地点：见供应商须知前附表。

1.1.5. 采购方式：见供应商须知前附表。

1.1.6. 采购标包划分：见供应商须知前附表。

1.1.7. 采购项目属性：见供应商须知前附表。

1.1.8. 标的物所属行业：见供应商须知前附表。

#### 1.2 资金来源

1.2.1. 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金。

1.2.2. 项目预算金额和最高限价（如有）：见供应商须知前附表。

1.2.3. 供应商报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标文件将被认定为无效投标文件。

#### 1.3 采购需求及其它相关要求

1.3.1. 采购需求：见“招标文件第五章”。

1.3.2. 质量标准：见供应商须知前附表。

1.3.3. 质量保证期：见供应商须知前附表。

1.3.4. 交货期：见供应商须知前附表。

#### 1.4 对供应商的要求

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

潜在供应商：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织。

1.4.2. 本项目的供应商及其提供的货物（伴随的工程及服务）须满足以下条件：

1.4.2.1. 供应商资格：见供应商须知前附表。

1.4.2.2. 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。

1.4.2.3. 若供应商须知前附表中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若供应商须知前附表中未写明允许采购进口产品，如供应商提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.4.2.4. 若供应商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，供应商或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件，否则其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.4.2.5. 若供应商须知前附表中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、环保产品、网络关键设备和网络安全专用产品，供应商应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.2.6. 供应商在被确定为中标人之前，不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其中标资格将被取消。

## 1.5. 监督管理部门

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

## **1.6. 供应商参加采购活动的费用**

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

## **1.7. 现场考察、开标前答疑会**

1.7.1. 供应商须知前附表规定组织现场考察或开标前答疑会的，采购人按照供应商须知前附表中规定的时间、地点组织供应商现场考察或开标前答疑会，或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商。

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

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

1.7.4. 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由供应商自行承担。

## **1.8 样品**

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

1.8.2. 如需提供样品或演示，对样品或演示相关要求见供应商须知前附表及“招标文件第五章”，对样品的评审方法及标准见“招标文件第三章”。

## **1.9. 适用法律**

1.9.1. 本项目采购人、采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实

施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门有关法律法规的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

## **1.10. 保密**

1.10.1. 参与采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

## **2、招标文件**

### **2.1. 招标文件构成**

2.1.1. 招标文件共七章，构成如下：

第一章 招标公告

第二章 供应商须知

第三章 评标办法和标准

第四章 政府采购合同

第五章 采购需求

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购政策

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

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

### **2.2. 招标文件的澄清与修改**

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

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

2.2.3. 招标文件的澄清（更正）或修改将在供应商须知前附表规定的时间在交易平台上公布给供应商，但不指明澄清问题的来源。

2.2.4. 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》（<http://www.hngp.gov.cn/>）《河南省公共资源交易中心》（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）网站“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，各供应商须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制投标文件。

2.2.5. 《河南省公共资源交易中心》交易平台供应商信息在投标截止时间前具有保密性，供应商在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复，因供应商未及时查看（或未按要求编制投标文件）而造成的后果自负。

### 2.3. 招标文件的解释

2.3.1. 招标文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规；

在评标时，若出现招标文件无明确说明和处理的情况时，由评标委员会讨论确定处理方案；

评标委员会成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的方式确定。

## **2.4. 投标文件递交截止时间的顺延**

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

## **3、投标文件的编制**

### **3.1. 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用**

3.1.1. 当采购项目只有一个“包”或“标段”的，供应商应当按招标文件中规定的内容编制投标文件；供应商应当对招标文件中的“采购需求”所列的所有采购内容进行投标及报价，如仅对“采购需求”中的部分内容进行投标（或报价），该投标文件将被认定为无效投标文件。招标文件中允许的偏差除外。

3.1.2. 当采购项目分为两个及以上不同“包”的，供应商可以同时参加多个“包”的采购活动，除非在供应商须知前附表中另有规定。

3.1.3. 当采购项目分为两个及以上不同“包”的，供应商应当以招标文件中的“包”为单位编制投标文件；供应商应当对所投“包”按照招标文件中对应“包”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行投标及报价；如仅对“包”中“采购需求”的部分内容进行投标（或报价），其该“包”的投标文件将被认定为无效投标文件。招标文件中允许的偏差除外。

3.1.4. 无论招标文件中是否要求，供应商所提供的货物（伴随的工程及服务）均应符合国家强制性标准。

3.1.5. 计量单位：除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

3.1.6. 投标语言文字：除专用术语外，投标文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果供应商提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

### **3.2. 投标文件组成**

3.2.1. 投标文件共分三章，构成如下：

- (一) 资格审查资料
- (二) 投标函和投标函附录
- (三) 商务及技术文件

3.2.2. 供应商应完整地按照招标文件“第六章投标文件格式”中提供的格式及要求编制投标文件，招标文件提供标准格式的按标准格式编制，未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件“第六章投标文件格式”。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标文件将被认定为无效投标文件。

3.2.3. 样品或演示要求详见供应商须知前附表中的相关要求。

### **3.3. 供应商证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件**

3.3.1. 供应商应按招标文件中的具体要求递交证明文件，证明所提供产品符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件；

3.3.2. 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括但不限于：

- 3.3.2.1. 产品主要技术指标和性能的详细说明；
- 3.3.2.2. 招标文件中要求提供的技术证明资料；
- 3.3.2.3. 供应商自行提供的技术证明资料；

3.3.3. 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的，供应商可不提供。

### 3.4. 投标报价

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

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

3.4.3. 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

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

3.4.5. 供应商提供的投标总价应为指定交货地点的交货价格，投标总价还应包含项目合同下供应商提供货物、投标产品的运输、办理相关手续、保险、安装、调试、验收及相应的专利、技术服务、培训服务、售后服务、税金等的全部责任和义务；供应商未单独列明的分项价格将视该项目的费用已包含在其他分项中，合同执行中不再另行支付；在招标文件中未详细列

明的，但为保障质保期内项目正常运转所需要的软硬件、附件、零部件等费用均计入投标总价中。

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

3.4.7. 除招标文件中规定的情况外，供应商不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的，除招标文件中约定的原因外，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标（招标文件中约定的原因除外），将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

3.4.8. 供应商在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。

3.4.9. 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。

3.4.10. 供应商的投标总报价应是采购人指定地点交货（包括伴随的工程及服务）的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。

3.4.11. 供应商的投标总报价应是由供应商计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

### **3.5. 投标文件的制作**

3.5.1. 供应商在制作电子投标文件时，应按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站主页→办事指南及下载专区。

3.5.2. 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内（格式中写明可以不提供的除外），按照本项目招标文件中提供的格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及投标函附录，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

3.5.3. 供应商在编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3.5.4. 电子投标文件的签字或盖章或电子签章：供应商必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。

3.5.5. 供应商须在投标截止时间前，制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件，应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台内上传并确保上传成功。

3.5.6. 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<https://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投标文件。

3.5.7. 投标文件的修改：在投标截止时间前，供应商如果对投标文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

### **3.6. 投标保证金**

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）文件之规定，本项目不再要求供应商提交投标保证金。

### **3.7. 投标有效期**

3.7.1. 投标文件应在供应商须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件，将被认定为无效投标文件。

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

## **4、投标文件的递交**

#### **4.1. 投标文件的密封和标记**

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

#### **4.2. 投标截止时间**

4.2.1. 投标截止时间（投标文件递交的截止时间）见供应商须知前附表。

4.2.2. 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台上传，并成功上传。

4.2.3. 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、第 2.4 条的规定，通过修改招标文件依法决定是否延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限，供应商递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

#### **4.2.4. 迟交的投标文件**

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

#### **4.3. 投标文件的递交、修改与撤回**

##### **4.3.1. 投标文件的递交**

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

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

##### **4.3.2. 投标文件的修改和撤回**

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

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

## 5、开标及评标

### 5.1. 公开开标

5.1.1. 采购人和采购代理机构将在“供应商须知前附表”中规定的时间和地点组织公开开标。

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，开标会议采用“远程不见面”方式，开标大厅的网址见供应商须知前附表。所有供应商均应当在招标文件规定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

5.1.2. 供应商须在供应商须知前附表规定的时间内完成投标文件的解密。由于供应商的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

5.1.3. 供应商在“河南省公共资源交易中心（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”网站下载招标文件成功后，如未在招标文件规定的“投标截止时间”前成功上传投标文件或误传未加密的投标文件，而导致的解密失败，其投标文件将被拒绝。

5.1.4. 供应商不足 3 家的，不予开标。

5.1.5. 在供应商须知前附表规定的时间内完成投标文件解密的供应商不足 3 家的，将不再进行开标。

5.1.6. 开标时，将公布供应商名称、投标报价等其它详细内容。

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

## **5.2. 资格审查及组建评标委员会**

5.2.1. 开标结束后，评标开始前，采购人评委依据法律法规和招标文件中规定的内容，对供应商进行资格审查（提交的资格证明材料见供应商须知前附表）。未通过资格审查的供应商不得进入评标。通过资格审查的供应商不足三家的，不得评标。

5.2.2. 采购代理机构将按“供应商须知前附表”中规定的时间查询供应商的信用记录。

5.2.3. 供应商在中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“中国执行信息公开网”（[zxgk.court.gov.cn](http://zxgk.court.gov.cn)）被列入失信被执行人、在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）被列入重大税收违法失信主体，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的重大违法记录，投标将被认定为投标无效。

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

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

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

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

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

### 5.3. 投标文件形式审查和符合性审查及澄清

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

#### 5.3.2. 投标文件的澄清

5.3.2.1. 在评标期间，评标委员会可以以书面形式要求供应商对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等，以及评标委员会认为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，有可能影响履约情况的作必要的澄清、说明或补正。供应商的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求供应商对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向供应商发出，供应商在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到供应商的回复则视为该供应商没有回复。

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

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

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

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

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

5.3.2.6. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以总价金额为准；

(5) 投标报价有算术错误的，其风险由供应商承担。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 5.3.2 条的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标将被认定为投标无效。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

#### 5.4. 无效投标文件的规定

5.4.1. 在评审之前，根据招标文件的规定，评标委员将审查每份投标文件是否满足招标文件的实质性要求。供应商不得通过修正（更改）或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标文件满足招标文件的实质性要求。评标委员会确定投标文件是否满足招标文件的实质性要求只根据招标文件要求、投标文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。

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

5.4.3. 如发现下列情况之一的，其投标文件将被认定为无效投标文件：

5.4.3.1. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

5.4.3.2. 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

5.4.3.3. 不具备招标文件中规定的资格要求的；

5.4.3.4. 不同供应商递交的投标文件制作机器码一致的；

5.4.3.5. 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求的；

5.4.3.6. 属于供应商之间串通，或者依法被视为供应商之间串通的；

5.4.3.7. 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的合理时间按招标文件“第三章评标办法与标准”规定执行。

5.4.3.8. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.4.3.9. 法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

**5.4.4. 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标文件无效：**

(1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

5.4.5. 根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》(豫财购〔2021〕6号)，参与同一个标(包)段的供应商存在下列情形之一的，其投标(响应)文件无效：

(1) 不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

(2) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

(3) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；

(4) 不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

(5) 不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致；

(6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

(7) 不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

(8) 其它涉嫌串通的情形。

## 5.5. 投标文件的评审

5.5.1. 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。

如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理。

5.5.2. 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在供应商须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件“第三章”。

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

5.5.2.2. 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评标方法。以评标委员会所有成员打分的算数平均值作为供应商的最终得分，分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5.5.3. 评标委员会应当编写评标报告，评标报告由评标委员会全体人员签字认可。评标委员会成员对评标报告有异议的，评标委员会按照少数服从多数的原则处理，采购程序继续进行。

对评标报告有异议的评标委员会成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由评标委员会书面记录相关情况。评标委员会成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标报告。

## **5.6. 招标文件执行的政府采购政策**

5.6.1. 本项目需要执行的政府采购政策：详见“招标文件第二章”。

## **5.7. 废标**

**出现下列情形之一，将导致项目废标：**

5.7.1. 符合专业条件的供应商或者满足招标文件实质性要求的供应商不足三家；

5.7.2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.7.3. 供应商的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

5.7.4. 因重大变故，采购任务取消的。

## **5.8. 保密要求**

5.8.1. 评标将在严格保密的情况下进行。

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

## **6、确定中标人**

### **6.1. 中标候选人的确定原则及标准**

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

6.1.1. 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格调整外，不对供应商的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见“招标文件第三章”。

6.1.2. 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见“招标文件第三章”。

### **6.2. 确定中标候选人和中标人**

6.2.1. 评标委员会将根据评标标准，按供应商须知前附表中规定的数量推荐中标候选人。

6.2.2. 按供应商须知前附表中规定，由采购人或评标委员会确定中标人。

## **7、采购任务取消**

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何供应商中标，且对受影响的供应商不承担任何责任。

## **8、发出中标通知书**

采购人或者采购代理机构应当在中标人确定之日起2个工作日内，在发布本项目招标公告的媒介公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

## 9、签订合同

9.1. 根据河南省财政厅的要求，采购人和中标人应当在成交通知书发出之日起15日内（另有规定的除外），按照招标文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

9.2. 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

9.3. 如中标人拒绝与采购人签订合同的，中标人须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

9.4. 当出现法律、法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

## 10、履约保证金

10.1. 如果需要交纳履约保证金，中标人应按照供应商须知前附表的规定向采购人提供履约保证金保函。经采购人同意，中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。

10.2. 政府采购利用担保试点范围内的项目，除11.1规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。

10.3. 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标人须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构

进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

## **11、预付款**

11.1. 预付款是指在政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照合同规定执行。

11.2. 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

## **12、招标代理服务 fee**

本项目由中标人向采购代理机构支付招标代理服务费，支付标准及方式按照供应商须知前附表规定执行。

## **13、政府采购信用担保**

13.1. 本项目是否属于信用担保试点范围见供应商须知前附表。

13.2. 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业供应商可以自由按照财政部门的规定，采用履约担保和融资担保。

13.2.1. 供应商递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。

13.2.2. 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

## **14、廉洁自律规定**

### **14.1. 对采购人的纪律要求**

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **禁止采购人与供应商串通投标**

下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、采购代理机构及其工作人员依照政府采购法第七十二条的规定追究法律责任：

（一）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

（二）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

（三）供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

（四）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

（五）供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

（六）供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

（七）供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

#### **14.2. 对供应商的纪律要求**

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

#### **禁止供应商相互串通投标**

下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、采购代理机构及其工作人员依照政府采购法第七十二条的规定追究法律责任：

（一）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

(二) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(三) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(四) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(五) 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

(六) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(七) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标：**

(一) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

(二) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(三) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同供应商的投标文件相互混装；

(六) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

#### **14.3. 对评标委员会成员的纪律要求**

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法和标准”没有规定的评审因素和标准进行评标。

#### **14.4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

## **15、人员回避**

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

## **16、质疑的提出与接收**

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

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

16.3. 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

16.4. 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的供应商将依法承担不利后果。

16.5. 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表。

## **17、知识产权**

17.1. 供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商不拥有相应的

知识产权，则在投标报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。

如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。

## 18、需要补充的其它内容

18.1. 需要补充的其它内容：见供应商须知前附表。

### 第三章 评标办法和标准

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

#### 一、评标依据

- 1、《中华人民共和国政府采购法》；
- 2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 3、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）；
- 4、《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》；
- 5、《政府采购评审专家管理办法》；
- 6、法律法规的相关规定；
- 7、本项目招标文件。

#### 二、评标原则

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

2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成，详见供应商须知前附表。采购人不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取并依法组建评标委员会，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

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

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

5、评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

6、评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审；

7、供应商有对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

### 三、评标准备工作

1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；

2、宣布评标纪律，集中保管通讯工具；

3、公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；

4、组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任主任评委。

### 四、评标程序如下

#### 1、资格审查工作

开标结束后，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第四十四条的规定及招标文件第二章规定由采购人评委对供应商的资格进行审查，未通过资格审查的供应商不得进入评标。通过资格审查的供应商不足三家的，不得评标。

采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

资格审查表

| 评审模块   | 评审因素                                                                                                                      | 评审标准              |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 资格评审标准 | 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”规定 |
|        | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度                                                                                                       |                   |
|        | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力                                                                                                       |                   |
|        | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录                                                                                                       |                   |
|        | 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                                                                                               |                   |
|        | 具备法律、行政法规规定的其他条件                                                                                                          |                   |
|        | 供应商若所投产品为进口产品，需要提供制造商或中国总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书及售后服务承诺书。                                                                    |                   |
|        | 依据《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供应商，拒绝参与本项目的政府采购活动。 |                   |
|        | 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目投标。                                                                                   |                   |
|        | 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。                                                                    |                   |
|        | 其他要求。                                                                                                                     |                   |

2、形式审查和符合性审查工作

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

形式审查和符合性审查表

| 评审模块    | 评审因素      | 评审标准                    |
|---------|-----------|-------------------------|
| 形式审查标准  | 供应商名称     | 与营业执照（或其他证明文件）一致        |
|         | 投标文件签署盖章  | 签署和盖章符合招标文件要求           |
|         | 投标文件格式    | 符合第六章“投标文件格式”的要求        |
|         | 报价唯一      | 一个包只能有一个有效报价且不得超最高限价    |
| 符合性审查标准 | 投标文件制作机器码 | 不同投标文件制作机器码不能一致         |
|         | 交货期       | 符合第二章“供应商须知前附表”规定       |
|         | 交货地点      | 符合第二章“供应商须知前附表”规定       |
|         | 质量要求      | 符合第二章“供应商须知前附表”规定       |
|         | 质保期       | 符合第二章“供应商须知前附表”规定       |
|         | 投标有效期     | 符合第二章“供应商须知前附表”规定       |
|         | 其他实质性要求   | 不存在招标文件中规定的其他实质性无效响应的情况 |

3、要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明（如有）。

评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

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

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

#### 4、对投标文件进行比较和评价

4.1. 如本项目评标方法为最低评标价法，评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后，按评标报价从低到高顺序确定中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不得对供应商的投标价格进行任何调整。

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

评标委员会每位成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个供应商的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。

分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5、核对评标结果。

6、确定中标候选人名单。

7、向采购人提交评标报告。

## 五、评审标准中应考虑下列因素

1、根据关于印发《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《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）的规定，对满足价格扣除条件并在投标文件中递交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其投标报价扣除10%后参与评审。

对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

2、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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）的要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过国家确定的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”，未提供的按无效投标处理。对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单产品”并具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的产品给予优先采购。

3、根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》相关规定，本项目采购设备中如有被列入《网络关键设备和网络安全专用产

品目录》的网络安全专用产品，应当由具备资格的机构按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求进行安全认证或者安全检测，供应商应在投标文件中提供安全认证合格或安全检测符合要求的相关证明材料。未按要求提供按无效投标处理。

注：具备资格的机构是指列入《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》的机构。

4、其他政府采购政策要求：/

5、同品牌处理办法：

（1）如果为单一产品采购项目，使用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

（2）非单一产品采购项目，将在招标文件中载明核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按（1）“单一产品采购项目”规定处理。

6、中标候选人并列时的处理方式：

根据采购需求、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐3名中标候选人。如最后得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由评委根据质量和服务等因素综合评审后，推荐中标候选人。

## 六、综合评分标准：

评标委员会将根据评分标准，分别对通过资格性审查、形式审查及符合性审查的供应商，进行综合评分。**包豫政采(2)20251774-1，包豫政采(2)20251774-2，包豫政采(2)20251774-3，包豫政采(2)20251774-4，包**

豫政采(2)20251774-5适用评分标准（一），包豫政采(2)20251774-6适用评分标准（二），具体评分标准如下：

### 评分标准（一）

| 评审模块          | 评审因素           | 分值         | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分值构成          |                | 总分<br>100分 | 投标报价：30分<br>技术部分：45分<br>商务部分：25分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 报价部分<br>(30分) | 投标<br>报价       | 30分        | <p>1.价格分计算方式：采用低价优先法，满足招标文件要求且投标价格最低的为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人报价得分计算公式为：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30，计算结果按四舍五入法则保留小数点后两位。</p> <p>2.价格扣除政策：</p> <p>（1）小型、微型企业（或被视同小型、微型企业的残疾人福利性单位、监狱企业），满足要求的投标人可享受投标报价10%的扣除（四舍五入保留2位小数），扣除后价格参与评审。</p> <p>（2）小微企业需按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）要求提供符合格式的《中小企业声明函》；监狱企业需提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的证明文件；残疾人福利性单位需提供《残疾人福利性单位声明函》，未按要求提供材料的不得享受价格扣除。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。</p> <p>3.异常报价处理：评标委员会认为投标人报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，可能影响产品质量或无法诚信履约的，有权要求投标人在评审现场合理时间内提供书面说明及相关证明材料，投标人无法证明报价合理性的，按无效响应处理。</p> |
| 技术部分<br>(45分) | 技术<br>参数<br>响应 | 40分        | <p>1. 可量化偏差：</p> <p>1.1 完全满足要求的得40分；</p> <p>1.2 加“★”共计20分，每有一项负偏离扣2分；</p> <p>1.3 非加“★”共计20分，每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>2. 不可量化偏差：</p> <p>2.1 加“★”超过5条负偏离者，视为投标文件有重大或不可接受的偏差，其投标将被拒绝。</p> <p>2.2 非加“★”超过20条负偏离者，视为投标文件有重大或不可接受的偏差，其投标将被拒绝。</p> <p>2.3 所有核心产品的核心参数（“★”指标）必须出具带有生产厂家或总代理印章的证明材料。</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | 实施<br>方案       | 5分         | <p>1.方案需包含项目实施组织架构（明确各岗位人员职责）、实施步骤（如设备安装调试流程、与其他施工环节的衔接计划）、实施进度管控措施（如关键时间节点、进度延误应对方案）、现场管理措施（如施工安全管理、现场卫生与秩序维护）及应急预案（如设备损坏、人员安全事故等突发情况的处理流程）。</p> <p>2.评分标准：</p> <p>方案详细完整、逻辑清晰、措施切实可行的，得5分；</p> <p>措施合理但细节需优化的，得3分；</p> <p>方案简单、存在明显实施风险的，得1分；</p> <p>未提供的得0分。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 评审模块          | 评审因素   | 分值 | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商务部分<br>(25分) | 业绩     | 3分 | <p>1.需提供2022年1月1日以来（以合同签订日期为准）已完成的类似项目业绩，每提供1份完整业绩材料（包含合同、中标/成交通知书、验收报告扫描件，加盖供应商公章）得1分，最高得3分。</p> <p>2.业绩材料要求：合同需体现项目名称、采购内容、签订时间、双方签章等关键信息；验收报告需有用户确认验收合格的明确表述，材料不完整、模糊不清或无法辨认的不予计分。</p>                                                                                                                                                              |
|               | 供货方案   | 4分 | <p>1.方案需包含详细的供货计划（如供货周期、物流选择、货物包装与防护措施）、供货进度管控方法、货物进场验收标准及应急供货预案（如原材料短缺、物流延误等情况的应对措施）。</p> <p>2.评分标准：<br/>           方案详细完整、措施科学可行、完全贴合项目实际需求的，得4分；<br/>           方案基本完善、措施合理、满足项目基本需求的，得2分；<br/>           方案简单、措施存在明显缺陷但不影响核心供货的，得1分；<br/>           未提供或方案不可行的得0分。</p>                                                                             |
|               | 培训方案   | 5分 | <p>1.方案需包含培训目标（如使操作人员熟练掌握设备使用与维护技能）、培训对象（如设备操作人员、管理人员）、培训时间安排（需合理避开项目关键使用时段）、培训内容（如设备操作流程、故障排查、日常维护）、培训方式（如现场实操、线上课程、理论授课等，不少于2种）、培训师资（需说明讲师资质，如5年以上相关行业经验）及培训资料（如操作手册、维护指南等中文资料）。</p> <p>2.评分标准：<br/>           方案内容详实、针对性强、完全满足项目培训需求的，得5分；<br/>           方案基本完整、满足项目基础培训需求的，得3分；<br/>           方案简单、培训内容或方式存在疏漏的，得1分；<br/>           未提供的得0分。</p> |
|               | 安装调试方案 | 5分 | <p>根据投标人提供的安装调试方案，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护等，按以下标准进行打分：</p> <p>1.安装调试方案安排全面详尽、考虑周全，有合理且完善的试运行测试方案及运行维护方案，完全满足或优于采购人需求，得5分；</p> <p>2.安装调试方案安排基本详尽、考虑周全，有具体可行的试运行测试方案及运行维护方案，部分满足采购人需求，得3分；</p> <p>3.有安装调试、试运行及运行维护方案，但方案不完整或存在明显缺陷的，得1分；</p> <p>4.未提供不得分。</p>                                                                                 |

| 评审模块 | 评审因素 | 分值 | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 售后方案 | 8分 | <p>(一)质保期内售后服务（5分）</p> <p>根据各投标人提供的质保期内售后服务方案，包括但不限于质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施，移机前后进行设备状态检查，移机后进行整体设备校准和检测并提供移机前后设备检测相关报告，保证设备正常使用等方案，按以下标准进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 质保期内售后服务对每项内容论述详细，具有可操作性，完全贴合采购需求的，得5分；</li> <li>2. 方案对每项内容虽阐述但未贴合采购需求进行论述，或内容未包括具体细节的，得3分；</li> <li>3. 方案不完整或存在明显缺陷的，得1分；</li> <li>4. 无方案的不得分。</li> </ol> <p>(二)质保期外售后服务(3分)</p> <p>根据各投标人提供的质保期外售后服务方案,包括但不限于质保期外服务的保障措施、服务内容、定期巡检、备品备件配备情况，按以下标准进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 质保期外售后服务对每项内容论述详细，具有可操作性，完全贴合采购需求的，得3分；</li> <li>2. 方案对每项内容虽阐述但未贴合采购需求进行论述，或内容未包括具体细节的，得2分；</li> <li>3. 方案不完整或存在明显缺陷的，得1分；</li> <li>4. 无方案的不得分。</li> </ol> |

## 评分标准（二）

| 评审模块          | 评审因素           | 分值         | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分值构成          |                | 总分<br>100分 | 投标报价：30分<br>技术部分：45分<br>商务部分：25分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 报价部分<br>(30分) | 投标<br>报价       | 30分        | <p>1.价格分计算方式：采用低价优先法，满足招标文件要求且投标价格最低的为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人报价得分计算公式为：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30，计算结果按四舍五入法则保留小数点后两位。</p> <p>2.价格扣除政策：</p> <p>（1）小型、微型企业（或被视同小型、微型企业的残疾人福利性单位、监狱企业），满足要求的投标人可享受投标报价10%的扣除（四舍五入保留2位小数），扣除后价格参与评审。</p> <p>（2）小微企业需按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）要求提供符合格式的《中小企业声明函》；监狱企业需提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的证明文件；残疾人福利性单位需提供《残疾人福利性单位声明函》，未按要求提供材料的不得享受价格扣除。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。</p> <p>3.异常报价处理：评标委员会认为投标人报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，可能影响产品质量或无法诚信履约的，有权要求投标人在评审现场合理时间内提供书面说明及相关证明材料，投标人无法证明报价合理性的，按无效响应处理。</p> |
| 技术部分<br>(45分) | 技术<br>参数<br>响应 | 40分        | <p>1.可量化偏差：</p> <p>1.1完全满足要求的得40分；</p> <p>1.2加“★”共计20分，每有一项负偏离扣5分；</p> <p>1.3非加“★”共计20分，每有一项负偏离扣2分。</p> <p>2.不可量化偏差：</p> <p>2.1加“★”超过2条负偏离者，视为投标文件有重大或不可接受的偏差，其投标将被拒绝。</p> <p>2.2非加“★”超过3条负偏离者，视为投标文件有重大或不可接受的偏差，其投标将被拒绝。</p> <p>2.3所有核心产品的核心参数（“★”指标）必须出具带有生产厂家或总代理印章的证明材料。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|               | 实施<br>方案       | 5分         | <p>1.方案需包含项目实施组织架构（明确各岗位人员职责）、实施步骤（如设备安装调试流程、与其他施工环节的衔接计划）、实施进度管控措施（如关键时间节点、进度延误应对方案）、现场管理措施（如施工安全管理、现场卫生与秩序维护）及应急预案（如设备损坏、人员安全事故等突发情况的处理流程）。</p> <p>2.评分标准：</p> <p>方案详细完整、逻辑清晰、措施切实可行的，得5分；</p> <p>措施合理但细节需优化的，得3分；</p> <p>方案简单、存在明显实施风险的，得1分；</p> <p>未提供的得0分。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 评审模块          | 评审因素   | 分值 | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商务部分<br>(25分) | 业绩     | 3分 | <p>1.需提供2022年1月1日以来（以合同签订日期为准）已完成的类似项目业绩，每提供1份完整业绩材料（包含合同、中标/成交通知书、验收报告扫描件，加盖供应商公章）得1分，最高得3分。</p> <p>2.业绩材料要求：合同需体现项目名称、采购内容、签订时间、双方签章等关键信息；验收报告需有用户确认验收合格的明确表述，材料不完整、模糊不清或无法辨认的不予计分。</p>                                                                                                                                                              |
|               | 供货方案   | 4分 | <p>1.方案需包含详细的供货计划（如供货周期、物流选择、货物包装与防护措施）、供货进度管控方法、货物进场验收标准及应急供货预案（如原材料短缺、物流延误等情况的应对措施）。</p> <p>2.评分标准：<br/>           方案详细完整、措施科学可行、完全贴合项目实际需求的，得4分；<br/>           方案基本完善、措施合理、满足项目基本需求的，得2分；<br/>           方案简单、措施存在明显缺陷但不影响核心供货的，得1分；<br/>           未提供或方案不可行的得0分。</p>                                                                             |
|               | 培训方案   | 5分 | <p>1.方案需包含培训目标（如使操作人员熟练掌握设备使用与维护技能）、培训对象（如设备操作人员、管理人员）、培训时间安排（需合理避开项目关键使用时段）、培训内容（如设备操作流程、故障排查、日常维护）、培训方式（如现场实操、线上课程、理论授课等，不少于2种）、培训师资（需说明讲师资质，如5年以上相关行业经验）及培训资料（如操作手册、维护指南等中文资料）。</p> <p>2.评分标准：<br/>           方案内容详实、针对性强、完全满足项目培训需求的，得5分；<br/>           方案基本完整、满足项目基础培训需求的，得3分；<br/>           方案简单、培训内容或方式存在疏漏的，得1分；<br/>           未提供的得0分。</p> |
|               | 安装调试方案 | 5分 | <p>根据投标人提供的安装方案，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护等，按以下标准进行打分：</p> <p>1.安装调试方案安排全面详尽、考虑周全，有合理且完善的试运行测试方案及运行维护方案，完全满足或优于采购人需求，得5分；</p> <p>2.安装调试方案安排基本详尽、考虑周全，有具体可行的试运行测试方案及运行维护方案，部分满足采购人需求，得3分；</p> <p>3.有安装调试、试运行及运行维护方案，但方案不完整或存在明显缺陷的，得1分；</p> <p>4.未提供不得分。</p>                                                                                   |

| 评审模块 | 评审因素 | 分值 | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 售后方案 | 8分 | <p>(一)质保期内售后服务（5分）</p> <p>根据各投标人提供的质保期内售后服务方案，包括但不限于质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施，移机前后进行设备状态检查，移机后进行整体设备校准和检测并提供移机前后设备检测相关报告，保证设备正常使用等方案，按以下标准进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 质保期内售后服务对每项内容论述详细，具有可操作性，完全贴合采购需求的，得5分；</li> <li>2. 方案对每项内容虽阐述但未贴合采购需求进行论述，或内容未包括具体细节的，得3分；</li> <li>3. 方案不完整或存在明显缺陷的，得1分；</li> <li>4. 无方案的不得分。</li> </ol> <p>(二)质保期外售后服务(3分)</p> <p>根据各投标人提供的质保期外售后服务方案,包括但不限于质保期外服务的保障措施、服务内容、定期巡检、备品备件配备情况，按以下标准进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 质保期外售后服务对每项内容论述详细，具有可操作性，完全贴合采购需求的，得3分；</li> <li>2. 方案对每项内容虽阐述但未贴合采购需求进行论述，或内容未包括具体细节的，得2分；</li> <li>3. 方案不完整或存在明显缺陷的，得1分；</li> <li>4. 无方案的不得分。</li> </ol> |

## 第四章 政府采购合同

项目名称：\_\_\_\_\_

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

签订地：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日，\_\_\_\_\_（采购人名称）以\_\_\_\_\_（政府采购方式）对  
（同前页项目名称）\_\_\_\_\_项目进行了采购。经\_\_\_\_\_（相关评定主体名称）\_\_\_\_\_评定，  
（中标人名称）为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件  
确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规  
之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经\_\_\_\_\_（采购人名称）（以下  
简称：甲方）和\_\_\_\_\_（中标人名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，  
以兹共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果  
下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组  
成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 合同一般条款

1.1.4 合同专用条款

1.1.5 响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.6 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.7 其他相关招标文件。

### 1.2 货物

1.2.1 货物名称：\_\_\_\_\_；

1.2.2 货物数量：\_\_\_\_\_；

1.2.3 货物质量：\_\_\_\_\_。

### 1.3 价款

本合同总价为：¥\_\_\_\_\_元，含税（大写：\_\_\_\_\_元人民币，含税）。

分项价格：

| 序号 | 分项名称 | 品牌 | 型号和规格 | 数量 | 分项价格 | 备注 |
|----|------|----|-------|----|------|----|
| 1  |      |    |       |    |      |    |
| 2  |      |    |       |    |      |    |
| 3  |      |    |       |    |      |    |
| 4  |      |    |       |    |      |    |
| 5  |      |    |       |    |      |    |
| 总价 |      |    |       |    |      |    |

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：

1.4.2 发票开具方式：\_\_\_\_\_。

### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后，按合同规定交货。

1.5.2 交付地点：采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：\_\_\_\_\_。

### 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可以要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的\_\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_\_%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的\_\_\_\_\_%计算，最高

限额为本合同总价的\_\_\_\_\_%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

## 1.7 合同争议的解决

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

1.7.1 将争议递交\_\_\_\_\_仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向（被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称）\_\_\_\_\_人民法院起诉。

## 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

## 1.9 其他

本合同一式捌份，甲方肆份，乙方肆份，具有同等法律效力。

甲方：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

乙方：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

### 2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果招标文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

### 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

### 2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防

震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

## 2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

## 2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

## 2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背招标文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包投标人就分包项目向甲方承担连带责任。

## 2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在 合同专用条款 约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

## 2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

## 2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

## 2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

## 2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的\_\_\_\_\_发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于\_\_\_个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

## 2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

## 2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

## 2.21 履约保证金

2.21.1 招标文件要求乙方递交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，递交合同价5%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起\_\_个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

## 2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

### 第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

| 条款号   | 内容                               | 约定内容                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.1 | 货物交付期限                           | 合同签订后，按合同规定交货。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.5.2 | 货物交付地点                           | 采购人指定地点                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.3.2 | 具有知识产权货物的知识产权归属(如有)              | //                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.4.1 | 货物包装要求（如有）                       | 符合国家相关标准                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.4.2 | 装运货物的要求和通知                       |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.6   | 结算方式和付款条件：                       | <p>招标完成后，中标单位与（采购单位）指定用户单位签订采购合同，发货到用户指定地点，经验收合格后按照以下方式付款。</p> <p>1. 验收及付款程序：所供货物经采购人验收达到合同要求后，由中标人凭供货合同及《货物验收数量和质量验收单》和发票提出付款申请，到信阳师范大学办理资金支付手续。</p> <p>2. 付款方式：验收合格支付100%，验收方式：根据仪器设备性能指标情况，学校组织校内外专家验收，或委托第三方资质机构组织专家验收，验收费用由中标方按委托协议和有关收费标准支付。</p> |
| 2.8   | 质量保证                             | 质保期（质量保证期限）：                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.9   | 货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担 | 由乙方负担                                                                                                                                                                                                                                                  |

|        |                                                                         |                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 2.13.3 | 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在____时间内以书面形式变更合同；                                | 7日内                                                     |
| 2.13.4 | 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在____时间内以书面形式通知对方当事人，并在____时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。 | 2日内                                                     |
| 2.17.1 | 货物交付时，乙方在____时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。                              | 5日内                                                     |
| 2.17.3 | 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力（包括货物交付时、货物交付完后）                               | 1. 检验和验收标准：按国家规定<br>2. 检验和验收程序：按国家规定<br>3. 验收书的效力：按国家规定 |
| 2.21.1 | 递交履约保证金的方式（如要求递交履约保证金）                                                  | 合同中约定                                                   |
| 2.21.2 | 履约保证金在____期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效                                      | 履约保证金在合同履行期间应完全有效                                       |
| 2.22   | 合同份数                                                                    |                                                         |
| 补充条款1  | .....                                                                   |                                                         |
| 补充条款2  | .....                                                                   |                                                         |
| .....  | .....                                                                   |                                                         |



第五章 采购需求

一、采购清单

项目名称：信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目

采购编号：豫财招标采购-2025-1202

| 包号               | 包名称                     | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称          | 数量 | 单位 | 是否为包段核心产品 | 是否接受进口产品 |
|------------------|-------------------------|---------------|---------------|----|----|-----------|----------|
| 豫政采(2)20251774-1 | 信阳师范大学物理电子工程学院实验室建设项目包1 | 电池测试系统        | 电池测试高低温一体机    | 2  | 台  | 否         | 否        |
|                  |                         |               | 电芯热测试系统       | 1  | 套  | 是         | 否        |
|                  |                         |               | 恒温电池测试一体机     | 3  | 台  | 否         | 否        |
|                  |                         |               | 恒温试验箱         | 1  | 台  | 否         | 否        |
|                  |                         | 阻抗分析仪         | 阻抗分析仪         | 2  | 台  | 否         | 否        |
|                  |                         |               | 双通道电化学工作站     | 2  | 台  | 否         | 否        |
|                  |                         |               | 控温原位电化学X射线衍射仪 | 1  | 台  | 是         | 是        |
| 豫政采(2)20251774-2 | 信阳师范大学物理电子工程学院实验室建设项目包2 | 电催化测试系统       | 电催化测试仪        | 1  | 台  | 是         | 是        |
|                  |                         |               | 程序恒温箱         | 2  | 台  | 否         | 否        |

|                          |                                 |                  |                                    |   |   |   |   |
|--------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------|---|---|---|---|
|                          |                                 | 多通道阻抗测试仪         | 磁力搅拌微型反应釜                          | 1 | 台 | 否 | 否 |
|                          |                                 |                  | 高能球磨机                              | 1 | 台 | 否 | 是 |
|                          |                                 |                  | 多通道阻抗测试仪                           | 1 | 台 | 是 | 是 |
|                          |                                 |                  | 高压电纺机                              | 1 | 台 | 否 | 是 |
| 豫政采<br>(2)2025<br>1774-3 | 信阳师范大学物理电子<br>工程学院实验室建设项<br>目包3 | 塞贝克系数/电阻<br>测量系统 | 塞贝克系数/电阻测量系统                       | 1 | 套 | 是 | 是 |
|                          |                                 |                  | 光速测量实验仪                            | 7 | 套 | 否 | 否 |
|                          |                                 |                  | 塞曼效应实验仪                            | 7 | 套 | 否 | 否 |
|                          |                                 | 激光Raman光谱仪       | 拉曼光谱测试系统                           | 6 | 台 | 是 | 否 |
|                          |                                 |                  | 50X物镜                              | 1 | 个 | 否 | 否 |
| 豫政采<br>(2)2025<br>1774-4 | 信阳师范大学物理电子<br>工程学院实验室建设项<br>目包4 | 电测量高压腔           | 电测量高压腔                             | 1 | 套 | 是 | 是 |
|                          |                                 |                  | 综合物性测试系统（PPMS-<br>DynaCool-9T）专用干泵 | 1 | 台 | 否 | 是 |
|                          |                                 |                  | 综合物性测试系统（PPMS）专<br>用压缩机吸附器         | 1 | 台 | 否 | 是 |
|                          |                                 |                  | 微波参数测量系统                           | 5 | 套 | 否 | 否 |
|                          |                                 |                  | 核磁共振实验仪                            | 7 | 套 | 否 | 否 |
|                          |                                 |                  | 声光效应实验仪                            | 6 | 套 | 否 | 否 |

|                          |                                 |               |           |   |   |   |   |
|--------------------------|---------------------------------|---------------|-----------|---|---|---|---|
| 豫政采<br>(2)2025<br>1774-5 | 信阳师范大学物理电子<br>工程学院实验室建设项<br>目包5 | 飞秒激光放大器       | 飞秒激光器     | 1 | 套 | 是 | 是 |
|                          |                                 |               | 彩色图像解码仪   | 5 | 套 | 否 | 否 |
|                          |                                 |               | 多功能光栅光谱仪  | 4 | 套 | 否 | 否 |
|                          |                                 |               | 高压放大器     | 1 | 台 | 否 | 否 |
| 豫政采<br>(2)2025<br>1774-6 | 信阳师范大学物理电子<br>工程学院实验室建设项<br>目包6 | 飞秒瞬态吸收光<br>谱仪 | 飞秒瞬态吸收光谱仪 | 1 | 台 | 是 | 否 |

## 二、技术要求

项目名称：信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目

采购编号：豫财招标采购-2025-1202

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称       | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 豫政采<br>(2)20251774<br>-1 | 电池测试系统        | 电池测试高低温一体机 | <p>该设备主要用途：在模拟宽范围温度环境下，对电池进行高精度电性能测试，并将温控与测试功能集成于单一设备中，带来空间节省、操作简化、效率提升和测试一致性高等显著优势。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. 输入电源：AC(380±38)V(50±0.5)Hz三相五线制；</p> <p>1.2. 电池规格：扣式电池，可放置80个扣电；</p> <p>1.3. 箱内有效体积：≥100L；</p> <p>1.4. 温度范围：-70~150℃；</p> <p>1.5. 温度波动度：≤1℃（空载、温度稳定时）；</p> <p>1.6. 温度偏差：±2.0℃（空载、温度稳定时）；</p> <p>1.7. 升温时间：25℃→150℃≤60min；</p> <p>1.8. 降温时间：25℃→-70℃≤75min；</p> <p>1.9. 最多内置80通道四量程充放电设备；</p> <p>5V100mA：量程一：0.2μA~0.1mA；量程二：0.1mA~1mA；量程三：1mA~10mA；量程四：10mA~100mA；</p> <p>1.10. 电压范围：10mV~5V；</p> <p>1.11. 充电模式：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电；</p> <p>1.12. 放电模式：恒流放电、恒压放电、恒流恒压放电、恒功率放电、恒阻放电；</p> <p>1.13. 保护条件：电压上限、电压下限、电流上限、电流下限、容量上限、延时时间；</p> <p>1.14. 电压精度：不低于±0.02%FS；</p> <p>1.15. 电流精度：不低于±0.02%FS；</p> <p>1.16. 每台恒温测试一体机配一台2通道原位测试系统，用于支持电芯原位测试（0.1mA/1mA/5mA/10mA/50mA/100mA六量程/1000Hz采样/带循环伏安测试功能）；</p> <p>1.17. 支持充放电设备，温箱软件互联；</p> <p>1.18. 品牌电脑配置要求：WIN1164bits系统，内存不低于16G，硬盘不低于512G（SSD）+2T，显示器屏幕尺寸不小于27英寸，显示器分辨率：不低于1920*1080，电脑形态是主机+显示器，处理器：</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称    | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|---------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |         | Intel i5及以上，独立显卡，网卡不低于1000Mbps以太网卡，三年质保，一级能效。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |               | 电芯热测试系统 | <p>该设备主要用途为通过同步采集各种滥用条件下电池电压、电流、电量、温度、压力、时间数据，能帮助电池及电池组研发和测试人员实现全方位的安全性能评估。须具备宽范围高精度温控（如0℃~60℃±0.5℃）可模拟极端工况、多通道集成测试以及全封闭安全防护等功能。性能指标和技术参数如下：</p> <p>1. 功能参数</p> <p>1.1. 量热主体</p> <p>工作环境：5℃~40℃，&lt;85%RH；</p> <p>控温范围：室温~500℃；</p> <p>温控模式：恒温、扫描、HWS、比热容恒功率模式、比热容恒速率模式、充放电放热模式；</p> <p>温度检测阈值：0.005℃/min~0.02℃/min；</p> <p>★温度跟踪速率：0.005℃/min~40℃/min；</p> <p>★温度显示分辨率：0.001℃；</p> <p>★炉腔尺寸：直径不低于90mm，深度不低于110mm；</p> <p>接口：USB或RJ45；</p> <p>电源：AC220V/50Hz；</p> <p>功率：≤3000W。</p> <p>1.2. 电池比热测试模块</p> <p>测试方法：支持对比法测试；</p> <p>测试模式：支持恒功率、恒速率测试模式；</p> <p>校准量块：具有比热测试校准量块，可定期校准。</p> <p>1.3. 控制及数据分析软件功能</p> <p>所有设备数据传输方式：通过网络实现，远距离操控，保证实验人员安全；</p> <p>数据记录：多维数据同步记录，利于各诱因下的热失控机制研究；</p> <p>比热容计算功能：具有；</p> <p>热分析功能：具有热力学和热动力学计算功能。</p> <p>1.4. 充放电管理模块</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称      | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |           | <p>充电电压：可达5V；<br/>           充放电电流：可达20A；<br/>           测试通道：可实现8通道同时测量；<br/>           充放电模式：配备恒压、恒流充放电模式；<br/>           电压、电流监测功能：具有；<br/>           ★电压测量精度：±0.1%FS；<br/>           电流测量精度：±0.1%FS；<br/>           SOC测算功能：具有；<br/>           设备工作模式设置和数据采集接口：RJ45。</p> <p>1.5. 配套品牌电脑1台：<br/>           WIN1164bits系统，内存不低于16G，硬盘不低于512G（SSD）+2T，显示器屏幕尺寸不小于27英寸，显示器分辨率：不低于1920*1080，电脑形态是主机+显示器，处理器：Inteli5及以上，独立显卡，网卡不低于1000Mbps以太网卡，三年质保，一级能效。</p>                                                   |
|    |               | 恒温电池测试一体机 | <p>该设备主要用途：在模拟宽范围温度环境下，对电池进行高精度电性能测试，并将温控与测试功能集成于单一设备中，带来空间节省、操作简化、效率提升和测试一致性高等显著优势。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. 输入电源：220V±10%/50HZ；</p> <p>1.2. 电池规格：扣式电池,可放置160个扣式电池；</p> <p>1.3. 箱内有效体积：200L；</p> <p>1.4. 温度范围：0-60摄氏度；</p> <p>1.5. 温度波动度：≤1℃（空载、温度稳定时）；</p> <p>1.6. 温度偏差：±2.0℃（空载、温度稳定时）；</p> <p>1.7. 升温时间：25℃→60℃≤30min；</p> <p>1.8. 降温时间：25℃→0℃≤50min；</p> <p>1.9. 内置160通道四量程充放电设备<br/>           5V100mA：量程一：0.2μA~0.1mA；量程二：0.1mA~1mA；量程三：1mA~10mA；量程四：10mA~100mA；</p> <p>1.10. 电压范围：-5V~5V；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称  | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |       | <p>1.11. 充电模式:恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电;</p> <p>1.12. 放电模式:恒流放电、恒压放电、恒流恒压放电、恒功率放电、恒阻放电;</p> <p>1.13. 保护条件:电压上限、电压下限、电流上限、电流下限、容量上限、延时时间;</p> <p>1.14. 电压精度:不低于<math>\pm 0.02\%FS</math>;</p> <p>1.15. 电流精度:不低于<math>\pm 0.02\%FS</math>;</p> <p>1.16. 每台恒温测试一体机配一台2通道原位测试系统,用于支持电芯原位测试(0.1mA/1mA/5mA/10mA/50mA/100mA六量程/1000Hz采样/带循环伏安测试功能);</p> <p>1.17. 支持充放电设备,温箱软件互联;</p> <p>1.18. 品牌电脑配置要求:WIN1164bits系统,内存不低于16G,硬盘不低于512G(SSD)+2T,显示器屏幕尺寸不小于27英寸,显示器分辨率:不低于1920*1080,电脑形态是主机+显示器,处理器:Intel i5及以上,独立显卡,网卡不低于1000Mbps以太网卡,三年质保,一级能效。</p>                                                                                                                             |
|    |               | 恒温试验箱 | <p>该设备主要用于将实验室现有的电池测试系统进行改造以使其能够满足精确控温环境下对电池(如锂离子电池、钠离子电池等)进行综合性能评估与老化测试。须具备宽范围高精度温控(如<math>0^{\circ}C \sim 60^{\circ}C \pm 0.5^{\circ}C</math>)多通道集成测试以及全封闭安全防护等功能。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. 输入电源:AC(220<math>\pm</math>22)V(50<math>\pm</math>0.5)Hz;</p> <p>1.2. 控制器:LED数显+触摸键式控制器;</p> <p>1.3. 温度范围:0<math>\sim</math>60<math>^{\circ}C</math>;</p> <p>1.4. 箱内有效体积:200L;</p> <p>1.5. 升温时间:25<math>^{\circ}C \rightarrow 60^{\circ}C \leq 30min</math>(空载,平均非线性);</p> <p>1.6. 降温时间:25<math>^{\circ}C \rightarrow 0^{\circ}C \leq 50min</math>(空载,平均非线性);</p> <p>1.7. 控制面板:触摸式控制按钮;</p> <p>1.8. 加热器:不锈钢加热管;</p> <p>1.9. 连接方式:测试仪设备和试验箱通过通道线及数据通讯线实现硬件上互联。</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称  | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 阻抗分析仪         | 阻抗分析仪 | <p>该设备主要用途为可提供多种电化学测量方法，如：线性扫描、循环伏安、方波、阶跃、控制电位和控制电流的交流阻抗、电化学噪声、包括电流阶跃与扫描在内的混合模式、伏安分析等方法，并提供功能强大的数据分析功能。所配套的电化学软件必须是一套完整的软件，所有的测量方法和数据分析功能都必须在同一个软件界面中，并且可以在同一台电脑上同时打开多个软件界面，以便测量与数据分析能互不干扰地同时操作。性能指标和技术参数如下：</p> <p>1. 仪器配置</p> <p>1.1. 电化学工作站，1台；</p> <p>1.2. 内置交流阻抗模块FRA，1个；</p> <p>1.3. 内置电化学噪声模块ECN，1个；</p> <p>1.4. 配套标准模拟测量池，1个；</p> <p>1.5. USB电脑连接控制线，1条；</p> <p>1.6. 检测线缆，1套；</p> <p>1.7. 电源线，1条；</p> <p>1.8. 软件包和说明书，1份；</p> <p>1.9. 品牌电脑，1台，配置要求：WIN1164bits系统，内存不低于16G，硬盘不低于512G（SSD）+2T，显示器屏幕尺寸不小于27英寸，显示器分辨率：不低于1920*1080，电脑形态是主机+显示器，处理器：Inteli5及以上，独立显卡，网卡不低于1000Mbps以太网卡，三年质保，一级能效。</p> <p>2. 仪器技术要求</p> <p>2.1. 运行环境</p> <p>环境温度：4° C~55° C；相对湿度：&lt;95%；工作电压：100~240V，45~65HzAC。</p> <p>3. 技术参数</p> <p>3.1. 最大电流：±350mA；</p> <p>3.2. 输出电压：±13V；</p> <p>3.3. 恒电位仪带宽：&gt;500kHz；</p> <p>3.4. 稳定模式：高速、标准、高稳定；</p> <p>3.5. 程控式过滤器：1MHz、100kHz、10kHz、1kHz、10Hz ；</p> <p>3.6. 信号采集：双通道，18位ADC，30万点/秒；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>3.7. 四电极模式：WE/RE/CE/S；</p> <p>3.8. 可以通过解码方式升级为双恒电位仪；</p> <p>3.9. 施加电位范围：±10V ；</p> <p>3.10. 施加电位精度：电位档的0.2%或2mV；</p> <p>3.11. 电流量程：±100pA~±100mA，10档；</p> <p>3.12. 测量电流分辨率：所选电流量程的0.003%，最小3fA ；</p> <p>3.13. 施加电流分辨率：施加电流范围的0.008%；</p> <p>3.14. 施加电流精度：0.2%；</p> <p>3.15. 测量电位分辨率：所选电位范围的0.0008%，最小7nV ；</p> <p>3.16. 交流阻抗频率范围：10 μHz~1MHz；</p> <p>3.17. 交流阻抗振幅：0.15mV~2V，或者电流范围的0.03%~100%；</p> <p>3.18. 输入阻抗：&gt;1000Gohm//&lt;10pF；</p> <p>3.19. 输入偏差电流：&lt;20pA；</p> <p>3.20. 带宽：&gt;5MHz。</p> <p>4. 电化学技术和方法</p> <p>4.1. 循环伏安和线性扫描伏安：电流平均法、控制电流法、欧姆降校正、腐蚀速率分析和Tafel曲线分析。最大扫描速率10000V/s；</p> <p>4.2. 计时电流和计时电位法：可设置1~255个不同的电位/电流值，欧姆降校正，可进行多达65535次循环测量；</p> <p>4.3. 混合模式：最多255段可定义施加信号，包括电位阶跃、电流阶跃、电位扫描、电流扫描、开路电位、控制电阻和电阻扫描。实时阻抗测量10Hz~1MHz，所有阶跃和扫描过程中都可以在电位E和电流I测量的同时监视电阻和电容；整个过程可以有限重复或连续重复；</p> <p>4.4. 电化学噪声测量方法及分析功能：电化学噪声方法测量由两个完全相同工作电极和一个参比电极构成的体系来完成；</p> <p>4.5. 交流阻抗测量以及分析功能：可进行控制电位或控制电流下的频率扫描；频率扫描与电位扫描的结合：Mott-Schottky曲线；每个扫描可包含多达255个频率；内置数据分析软件；</p> <p>4.6. 可通过WIFI模块无线连接仪器；在办公室可通过网络远程控制实验室里的设备测试；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称      | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |           | <p>4.7. 可以通过多电极模块而实现同时测量4个工作电极的直流电化学方法和交流阻抗，以及测量32个工作电极的直流电化学方法；</p> <p>4.8. 可以通过专用转换线用来同时测量工作电极对电极和参比电极之间任意两个电极之间的交流阻抗；</p> <p>4.9. 批处理功能：用户可以自由地组合多个测量程序，让仪器自动顺序进行测量。设置数字信号和模拟信号输出；在数字信号输入功能下，可设置等待H1或LO激发信号；设置延迟执行；</p> <p>4.10. 开放源程序提供开放式的源程序，允许用户通过不同的编程软件，如C++、Delphi、VB等，自行编制各种各样的程序，也更方便地通过LabView软件对仪器进行远程控制。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    |               | 双通道电化学工作站 | <p>该设备主要用于新能源材料与器件基础实验，能源存储材料实验，能源转换材料实验、能源存储材料课程设计与综合实验等，主要技术指标如下：</p> <p>1. 仪器技术要求</p> <p>1.1. 通道数：双通道（包含双恒模式，两通道既可同步使用也可单独使用）；</p> <p>1.2. 槽压：±15V（最大可扩展至±48V）；</p> <p>1.3. 施加/测量电位范围：±10V；</p> <p>1.4. 施加电位精度：&lt;±1mV±0.05%读数；</p> <p>1.5. 测量电位精度：满量程0.1%±1mV；</p> <p>1.6. 测量电位分辨率：≤760nV；</p> <p>1.7. 施加/测量电流范围：±1A连续，±1A峰值（两通道之和±2A），外联可放大器升级至±30A；</p> <p>1.8. 测量电流精度：&lt;±0.1%量程±0.05%读数；</p> <p>1.9. 测量电流最小分辨率：≤8fA；</p> <p>1.10. 测量电流量程：1nA-1A，共10档，测试过程中自动切换；</p> <p>1.11. 恒电位带宽：2MHz；</p> <p>1.12. 切换速度：10V/μs；</p> <p>1.13. 上升时间：≤500ns；</p> <p>1.14. 差分静电计带宽：≥30MHz；</p> <p>1.15. 输入阻抗：≥10<sup>12</sup>Ω；</p> <p>1.16. 漏电流：≤1pA；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称          | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |               | <p>1. 17. iR补偿: 自动或手动iR补偿;</p> <p>1. 18. 施加交流电压振幅: 0.1mV-1VRMS;</p> <p>1. 19. 施加交流电流振幅: 0.03mA-1Ap;</p> <p>1. 20. 阻抗扫描方式和频率范围: 线性或对数; 10 μHZ-1MHZ;</p> <p>1. 21. 电极连接方式: 二、三或四电极;</p> <p>1. 22. 模块化组合设计, 通过千兆网线进行扩展, 连接计算机可以实现多台设备并行同步测试和分析。</p> <p>2. 配套功能</p> <p>2. 1. 软件具备序列实验过程中测试数据自动导出功能; 含有阶梯线性扫描伏安法、阶梯循环伏安法、电偶腐蚀、零电阻安培计、拆分式LPR、控制电流EIS、恒电流间歇滴定法等方法; 软件能实现自定义编辑实验方法, 循环或序列实验, 可满足新能源材料与器件基础实验, 能源存储材料实验, 能源转换材料实验、能源存储材料课程设计与综合实验;</p> <p>2. 2. 软件具备开放二次开发接口功能, 满足labview、C++、C#语言任意一种、需要提供调试代码以及架构图;</p> <p>2. 3. 支持高阶支持导波功能分离法以及高g传感器标定功能, 系统可实现远程多平台汇编系统DFD, 支持BIT、控制系统等外部设备接入PHM系统平台, 实现统一控制管理;</p> <p>2. 4. 该分析系统配套同品牌的EIS阻抗分析与绘图软件, 能对EIS数据进行各种实验参数计算;</p> <p>2. 5. 该分析系统需要提供原厂家盖章CNAS校准证书复印件。</p> |
|    |               | 控温原位电化学X射线衍射仪 | <p>该设备主要用途为对锂电池在不同温度下充放电过程中电极材料结构变化进行原位表征以及对电催化产氢过程中材料结构变化的原位分析测试, 须具备实时、动态、原位等功能。性能指标和技术参数如下:</p> <p>1. X射线发生器</p> <p>1. 1. X射线发生器部分和机柜</p> <p>★1. 1. 1. 最大输出功率: <math>\geq 600\text{W}</math>;</p> <p>1. 1. 2. 管电压: 20-40kV, 1kVstep;</p> <p>1. 1. 3. 管电流: 2-15mA, 1mAstep;</p> <p>1. 1. 4. X射线防护标准: 带有安全连锁机构、剂量优于国标<math>1\text{ }\mu\text{sv/h}</math>;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>1.1.5. 电流电压稳定度：优于<math>\pm 0.01\%</math>(外电压波动<math>\pm 10\%</math>)；</p> <p>1.1.6. 配置与互锁装置连接的旋转快门；</p> <p>1.1.7. 安全机制：检测管电压、管电流、负荷、流量和其他状态，异常时停止发生X射线，警示灯亮灯，蜂鸣器发出警报。LED显示X射线发生器和快门的开关状态。LED断开或短路时，X射线发生停止。紧急停止开关。</p> <p>1.2. X光管</p> <p>1.2.1. 光管类型：Cu靶；</p> <p>1.2.2. 光管尺寸：标准尺寸，焦斑<math>1.0\text{mm} \times 10\text{mm}</math>；</p> <p>1.2.3. 光管功率：1.0kW。</p> <p>2. 测角仪及样品架部分</p> <p>2.1. 测角仪：立式测角仪；</p> <p>2.2. 角度精度：<math>\leq 0.01^\circ</math>；</p> <p>★2.3. 扫描方式：<math>\theta/2\theta</math> 测角仪；</p> <p>2.4. 扫描范围：<math>-3^\circ \sim +145^\circ</math>；</p> <p>★2.5. 测角仪半径<math>\leq 150\text{mm}</math>；</p> <p>2.6. 驱动方式：步进马达驱动；</p> <p>2.7. 最小步进宽：<math>\geq 0.005^\circ</math>；</p> <p>2.8. 配置防散射保护器；</p> <p>2.9. 三狭缝系统：DS狭缝、SS狭缝、RS狭缝；</p> <p>2.10. 索拉狭缝（入射和衍射）：2.5度一套；</p> <p>2.11. 入射狭缝<math>1.25^\circ</math>、<math>0.625^\circ</math> 各一套；</p> <p>2.12. 长度限制狭缝规格10mm一套。</p> <p>3. 检测器</p> <p>★3.1. 一维半导体阵列探测器，具有一维（阵列）和零维测量模式，软件快速切换，能测量低角度<math>0.5^\circ</math>起测。具有消荧光功能；</p> <p>★3.2. 检测器窗口面积<math>\geq 256\text{mm}^2</math>；</p> <p>3.3. 最大线性范围：<math>\geq 1 \times 10^8\text{cps}</math>；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>3.4. 能量分辨功能：具有高计数模式及去除荧光背景模式功能；</p> <p>3.5. 计数效率：99%以上（@CuKα）；</p> <p>3.6. 完全免维护。</p> <p>4. 原位高低温锂离子电池装置</p> <p>4.1. 温度控制范围：-10-100℃；控制精度：±0.5℃，采用程序控制；</p> <p>4.2. 测试角度范围：5° &lt; 2θ &lt; 90°；</p> <p>4.3. 真空腔体外壳采用高分子材料PEEK作为X射线光窗，能够承受不高于1个大气压的气压条件和低真空环境。</p> <p>5. 电化学原位反应装置</p> <p>5.1. 装置能够实现正常条件下的电化学反应（密封性良好），其中样品尺寸大小可为φ10-20mm的电极样品（需负载在碳纸上）；</p> <p>5.2. 衍射角范围为：10° &lt; 2θ &lt; 90°；</p> <p>5.3. 原位电化学池配备有Ag/AgCl电极、碳棒电极和铂丝电极，工作电极为玻碳电极（均为非标准产品）；</p> <p>5.4. 原位反应池能够实现液体循环功能，配备液体进出口装置，采用蠕动泵装置即可实现溶液的可循环流动，该进出口装置也可用于通气操作，为保证气路流畅和电化学稳定性，气体流量需要进行合理控制。</p> <p>6. 仪器控制和数据采集系统</p> <p>6.1. 计算机</p> <p>WIN1164bits系统，内存不低于16G，硬盘不低于512G（SSD）+2T，显示器屏幕尺寸不小于27英寸，显示器分辨率：不低于1920*1080，电脑形态是主机+显示器，处理器：Intel i5及以上，独立显卡，网卡不低于1000Mbps以太网卡，三年质保，一级能效；</p> <p>6.2. 仪器控制和数据采集软件及应用软件（结晶度、晶粒尺寸、晶格畸变、物相检索等），软件应具有开放模式，数据可由外部软件任意打开，并分析；</p> <p>6.3. 软件配置自动流程条提示从设置，测量到分析和报告生成的必要步骤，确保即使没有经验的用户也可轻松操作；</p> <p>6.4. 操作软件与分析软件一体化，软件既有实现衍射图谱测试功能又有进行数据分析功能，并且可以</p> |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称   | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |               |        | <p>在测量的同时进行实时数据分析；</p> <p>★6.5. 提供1台本地及10台局域网内电脑软件密码狗；</p> <p>6.6. 彩色激光打印机一体机：自动双面打印/复印/扫描，不少于50页容量自动输稿器，可U盘打印，支持无线WIFI/有线/电脑，黑彩同速不低于33页/分钟，进纸口不低于250+50页。</p> <p>7. 循环水冷系统</p> <p>7.1. 工作要求：连续工作，供水流量能满足发生器与光管要求；</p> <p>7.2. 控温精度：<math>\leq \pm 2^{\circ}\text{C}</math>，并具有过热保护功能。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 豫政采<br>(2)20251774<br>-2 | 电催化测试系统       | 电催化测试仪 | <p>此款设备是一套由高端模块化设计的多通道电化学工作站与旋转环盘电极装置组成的电催化测试系统，须能自由添加多种电化学功能模块，须具备不少于2个独立的能够硬件同步的测试通道，主要用于电催化、锂电、燃料电池以及材料腐蚀研究：</p> <p>1. 技术指标：</p> <p>1.1 最大响应电压：20V，可扩展至100V。</p> <p>1.2 电位扫描范围：<math>\pm 10\text{V}</math>，可扩展为20V。</p> <p>1.3 最大测量电流：<math>\pm 400\text{mA}</math>，配置1个10A电流放大器，可将电流扩展10A。</p> <p>1.4 最小测量电流：1nA，最小硬件测试电流，非软件增益模式。</p> <p>1.5 施加电流分辨率：电流范围的1/32000(全量程)</p> <p>1.6 测量电流分辨率：电流范围的1/32000（全量程）</p> <p>1.7 电流精度：<math>\pm 0.2\%</math></p> <p>1.8 输入偏置电流：<math>\leq 1\text{ pA}</math>（25<math>^{\circ}\text{C}</math>），输入阻抗10E13<math>\Omega</math>。</p> <p>1.9 最小电流分辨率：30fA。</p> <p>1.10 最小测量电位分辨率：300nV。</p> <p>1.11 内置模拟积分器时间常数：0.01s，0.1s，1s和10s</p> <p>1.12 响应时间（1V阶跃，10%-90%）：<math>&lt; 300\text{ nS}</math></p> <p>★1.13 主机机箱采用模块化设计，具备12个卡槽位置，后期可升级通道，可扩展添加独立的交流阻抗硬件模块、测量温度和PH模块、序列测试模块、大电流放大模块、双恒电位仪模块、大电压模块、电化学石英晶体微天平模块等。</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>★1.14主机机箱可扩展高精度加液控制模块实现电化学工作站软件同步控制，采用瓶顶式加液驱动，可实现无死体积更换液体，可自动清洗排空加液管单元；加液精度为0.001ml；加液管单元无死体积，并采用四通路设计，可以彻底将残留的液体排空，完全实现自动排空、清洗、充液、加液和液体转移的功能；加液管管规格：2mL、5mL、10mL、20ml、50 mL五种规格可选。（须提供高精度加液驱动器图片资料及厂家盖章版技术证明文件）。</p> <p>★1.15配置独立硬件的双恒电位模块：第二工作电极电位扫描范围：10V；非双通道模式。（非双通道模式实现证明文件，双通道模式实现有一个通道必须浮地，引入噪声干扰无法避免）；且可以与RRDE（旋转盘环电极）联用，可在两种模式下切换，常规模式：对WE1施加电位阶跃或扫描的同时，对WE2施加恒定电位；扫描模式：对WE2施加一个偏置电位（相对于WE1）</p> <p>1.16可扩展温度、PH值及PX值监测模块，输入电位范围±10V、输入阻抗<math>&gt;1T\Omega</math> //8PF、温度分辨率0.015℃，可以进行库伦滴定或监测第二信号；（可实现电化学测试时原位进行pH值及温度和测试；连接PX选择性电极可在电化学测试时原位进行PX测试；）。</p> <p>★1.17 配置独立硬件交流阻抗模块，非主机集成，可拆卸，频率输出范围：10μHz-32MHz</p> <p>1.18交流阻抗测量参数设置：可以分段设置并人工修改频率分布和振幅。</p> <p>★1.19阻抗模块可进行流体动力学的交流阻抗谱EHD研究，还可以正弦调制外部设备，如调制光电流谱（IMPS）和强度调制光电压谱（IMVS）测试</p> <p>1.20 最小阻抗测试精度：幅值误差优于0.3%；相角误差优于0.3度（需提供阻抗精度图）</p> <p>1.21交流信号类型：单正弦波，5正弦波，15正弦波，可以正弦调试设备</p> <p>1.22除了标准的测试程序外，软件应支持用户创建保存自己的测试程序，用户可用其实现全自动的动态测试，软件支持修改内置标准测试方法，支持组合测试；软件兼容并支持LabView，VB等软件的控制，支持软件的二次开发。</p> <p>1.23软件自带数据处理及分析功能（须自带阻抗拟合功能）；软件须能脱机使用，终身免费升级</p> <p>1.24 整套软件可自由安装（不需要授权码）在任意一台计算机上并可脱机运行，用户可用其对测得的数进行离线分析，软件可将前面测试的数据分析结果‘Link’到后面测试的参数上，实现全自动的动态测试。</p> <p>1.25配置旋转圆盘环盘电极系统：</p> <p>1.25.1转速范围0~10,000 RPM±1 RPM，采用密封液汞Hg作为导电接触，不采用直接接触（银碳刷接</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>触连接)设计,免维护,不用定期更换碳刷耗材;</p> <p>1.25.2 加减速速度4,000 RPM/s;</p> <p>1.25.3 转速控制:手动或通过Nova软件控制,软件具备Hydrodynamic analysis分析功能;可以提供强大的编程功能,除常规测试方法外可以实现更为复杂的电化学测试;</p> <p>1.25.4 旋转系统,高速旋转的工作电极和静止的电极引线采用密封液汞Hg作为导电接触,不采用直接接触(银碳刷接触连接)设计,免维护。</p> <p>1.25.5 配置RRDE. GCPT旋转环盘电极头一个,环盘电极尺寸:盘电极直径<math>\leq 5\text{mm}</math>,环电极宽<math>\leq 0.375\text{mm}</math>,盘环间距<math>\leq 0.375\text{mm}</math>,理论收集效率<math>\geq 24.9\%</math>。</p> <p>1.26 多通道电化学工作站和旋转圆盘环盘电极装置为同一品牌</p> <p>1.27 恒温试验箱</p> <p>1.27.1 内尺寸不小于W500 mm×D500 mm×H800 mm</p> <p>1.27.2 温度范围:0~60℃</p> <p>1.27.3 温度波动度:<math>\leq \pm 0.5^\circ\text{C}</math>(空载、温度稳定时)</p> <p>1.27.4 温度偏差:<math>\pm 2.0^\circ\text{C}</math>(空载、温度稳定时)</p> <p>1.27.5 升温时间:25℃→60℃ <math>\leq 30\text{ min}</math>(空载,平均非线性)</p> <p>1.27.6 布局:箱内4层托盘布局,每层40通道配置40通道纽扣电池导轨,配160通道充放电测试仪测试线</p> <p>1.27.7 标称内容积:200L</p> <p>2. 配置清单</p> <p>2.1 多通道电化学工作站机箱,1套;</p> <p>2.2 恒电位仪板(可拆卸) 2个</p> <p>2.3 独立硬件的交流阻抗模(可拆卸) 1个</p> <p>2.4 独立硬件的双恒电位仪模块(可拆卸) 1个</p> <p>2.5 10A电流放大器 1个</p> <p>2.6 配套标准模拟电解池,1个;</p> <p>2.7 USB电脑连接线,1条;</p> <p>2.8 电极连接线缆,2套;</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称  | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |       | <p>2.9电源线, 1条;</p> <p>2.10含当前最新版本的软件U盘1套;</p> <p>2.11旋转圆盘环盘电极装置1套;</p> <p>2.12圆盘环盘电极杆1根;</p> <p>2.13玻碳盘电极2根;</p> <p>2.14玻碳盘铂环电极1根;</p> <p>2.15参比电极2根;</p> <p>2.16对电极1根;</p> <p>2.17电解池1个;</p> <p>2.18抛光附件1套;</p> <p>2.19恒温试验箱1台</p> <p>2.21 充放电测试线160条</p> <p>2.22 计算机 1套 (WIN11 64bits系统, 内存不低于16G, 硬盘不低于512G (SSD) +2T, 显示器屏幕尺寸不小于27英寸, 显示器分辨率: 不低于1920*1080, 电脑形态是主机+显示器, 处理器: Intel i5及以上, 独立显卡, 网卡不低于1000Mbps以太网卡, 三年质保, 一级能效。)</p> <p>3. 设备质保售后服务要求</p> <p>3.1 安装及保修: 所有仪器免费安装调试, 从仪器安装调试验收合格之日起保修1年, 终身维护, 包括对零配件的供应;</p> <p>3.2 培训: 安装时现场培训, 另可参加制造商在国内组织的集中培训, 免收培训费, 培训包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识;</p> <p>3.3 软件免费升级, 可为客户提供国内外各种应用报告;</p> <p>3.4厂家需在郑州设有办事处, 并提供证明文件。</p> |
|    |               | 程序恒温箱 | <p>该设备用于精准程序控温下的材料制备。</p> <p>1. 主要技术参数</p> <p>1.1. 具备程序运行等多种功能。可通过专用的功能菜单键及上下键实现数码设定。带重复功能, 分为6段共90步的程序控制器;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>1.2. 送风方式：强制送风循环；</p> <p>1.3. 使用温度范围：室温+10~260℃；</p> <p>1.4. 温度波动度：±0.5℃（at260℃）；</p> <p>1.5. 温度均匀度：±2%（at260℃）；</p> <p>1.6. 最高温度到达时间：约90分钟；</p> <p>1.7. 温度控制方式：3段PID；</p> <p>1.8. 温度设定方式：利用专用运行功能菜单键以及上下键实现数码设定；</p> <p>1.9. 温度表示方式：测定温度显示：绿色4位LED，数码显示；设定温度显示：红色4位LED，数码显示；</p> <p>1.10. 定时器：1分~99小时59分以及100~999小时50分（带定时等待功能）；</p> <p>1.11. 运行功能：定值运行、程序运行、自动停止运行、自动开始定值运行、自动开始程序运行、快速自动停止运行；</p> <p>1.12. 附加功能：偏差修正功能、按键锁功能、停电补偿功能；</p> <p>1.13. 安全装置：自诊断回路（温度传感异常、加热器断线、自动过升防止、SSR短路）、独立过升防止器、过电流漏电保护开关；</p> <p>1.14. 内装：不锈钢板；</p> <p>1.15. 外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装；</p> <p>1.16. 断热材：玻璃纤维+岩棉；</p> <p>1.17. 加热器：不锈钢加热管（1.5kW）；</p> <p>1.18. 控温传感器：K型传感器；</p> <p>1.19. 过升传感器：液胀式（线路独立，保证安全）；</p> <p>1.20. 送风机风叶/马达：离心风叶，马达10W×1；</p> <p>1.21. 引线孔：内径不小于33mm（右侧面1个）；</p> <p>1.22. 排气口：内径不小于33mm×2，上面；</p> <p>1.23. 观察窗（宽*高mm）：不小于250×280；</p> <p>1.24. 内尺寸：不小于（宽×深×高mm）600×500×500；</p> <p>1.25. 外形尺寸：不小于（宽×深×高mm）710×651×877；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称      | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |           | <p>1. 26. 内容积<math>\geq 150\text{L}</math>;</p> <p>1. 27. 棚板承重: <math>\geq 15\text{kg/层}</math>;</p> <p>1. 28. 棚板层数: <math>\geq 13</math>层;</p> <p>1. 29. 棚受间距: <math>\geq 30\text{mm}</math>;</p> <p>1. 30. 电源 (50/60Hz) 额定电流: AC220V, 7.5A;</p> <p>1. 31. 配置: 程序恒温箱1台, 棚板: 不锈钢冲压网2件 (其中1件已与产品固定, 请勿拆卸), 棚受2件, 使用说明书1份, 保证书1份。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    |               | 磁力搅拌微型反应釜 | <p>该设备主要用于在高温高压条件下进行精密化学反应。</p> <p>1. 技术参数</p> <p>1. 1. 有效容积: <math>\geq 100\text{mL}</math>;</p> <p>1. 2. 设计温度: <math>\geq 500^\circ\text{C}</math>;</p> <p>1. 3. 设计压力: <math>\geq 207\text{bar}</math> (20.7MPa);</p> <p>1. 4. 釜体釜头材料: 哈氏合金C276 (釜内接触液态物料部分均为该材质);</p> <p>1. 5. 釜体结构: 快开式设计一体加工成型, 无焊接;</p> <p>1. 6. 工作压力: 220V;</p> <p>1. 7. 搅拌方式: 内置磁子搅拌;</p> <p>1. 8. 搅拌速度: 100-1200rpm;</p> <p>1. 9. 控制系统: 集成式设计, 7寸触摸屏, UI人机界面, 温度、搅拌一体化控制, PID温度控制, 可实现30段程序编程, 具有一键自整定功能, 可自主设置温度及压力报警上限, 超限自动报警并切断加热炉电源, 自动生成温度曲线, 自动记录时间、温度、转速、压力数据并支持USB数据下载功能;</p> <p>1. 10. 充放气阀门: 进出气针型阀;</p> <p>1. 11. 充放气钢管: 2根 (正反螺纹接口各一根);</p> <p>1. 12. 防爆阀: 大连理工安全装备有限公司;</p> <p>1. 13. 加热炉: 嵌入式加热模块, 受热更均匀;</p> <p>1. 14. 温度、压力报警系统: 超温、超压蜂鸣报警, 并自动断电;</p> <p>1. 15. 附件: 扳手、助力板、釜头支架、高温手套、密封垫圈、石英内衬等;</p> <p>1. 16. 运输方式: 免费送货上门。</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称   | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               | 高能量球磨机 | <p>该设备主要用途为岩石，矿物，高熵金属合金，陶瓷，电催化剂，玻璃，医药，植物和动物组织，油漆和油墨，电子，ROHS样品等分析用样品研磨。 电源要求：220V/50HZ，具备可直接插接标准市电能力。</p> <p>1. 技术参数</p> <p>1.1. 安全性：整机不锈钢加安全互锁设计，确保研磨过程中操作人员安全；</p> <p>1.2. 电机功率：≤245W；</p> <p>1.3. 操作方式：LCD屏幕菜单显示，一键式自动操作；</p> <p>1.4. 控制方式：全程实时数据记录，全自动化程序控制；</p> <p>1.5. 研磨方式：∞式三维立体运动模式研磨，360°立体无死角，非正反转方式，保证研磨效果；</p> <p>1.6. 研磨能力：主要依靠正面撞击力，而非摩擦力，热生成比极低，可高能研磨，机械合金化及纳米研磨；</p> <p>1.7. 研磨电机：防震超静音电机，≤1500转/分钟；</p> <p>1.8. 夹具立体运行轨迹：前后59mm，左右25mm，上下20mm；</p> <p>1.9. 夹具运行速率：875个循环/分钟；</p> <p>1.10. 进料尺寸：≤15mm；</p> <p>1.11. 研磨精度（与样品材质有关）：&lt;75nm；</p> <p>1.12. 单罐研磨批次量：10mg-20g；</p> <p>1.13. 典型的研磨至分析级细度所用时间：2min；</p> <p>1.14. 最大研磨时间：研磨时间可编程，最高可扩展至10500分钟；</p> <p>1.15. 冷却系统：自动强风冷系统，无需水冷，球磨工作中可实时冷却马达夹具；</p> <p>1.16. 研磨罐：研磨盘瓶身与瓶盖内壁呈凹面，保证无样品堆积死角；</p> <p>1.17. 研磨罐和研磨球材质：不锈钢、硬质钢、玛瑙、碳化钨、氧化锆、氮化硅、氧化铝、聚合塑料等；</p> <p>1.18. 具有4孔和7孔适配器，可根据需要同时研磨4种和7种样品；</p> <p>1.19. 固定方式：台式；</p> <p>1.20. 样品污染控制：能达到不影响重金属元素水平；</p> |
|    | 多通道阻抗         | 多通道阻   | 该设备主要用途为电化学阻抗分析和研究，须具备循环伏安、电化学噪声、极化曲线、恒电位、恒电                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称  | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 测试仪           | 抗测试仪  | <p>流、脉冲伏安、恒定加载放电、恒功率放电、电位滴定、电流滴定、恒电流充放电等测试功能，阻抗测试通道还具备电化学交流阻抗测试功能。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. ★最大扫描电压：20V（4个通道）；</p> <p>1.2. ★电压量程：±10V，±5V，±2.5V，±1V，0-5V，0-2.5V，0-1V可调；</p> <p>1.3. 电压测试精度：&lt;0.1%所选量程；</p> <p>1.4. 电压控制精度：&lt;0.1%所选量程；</p> <p>1.5. 电流量程：±10 μA，±100 μA，±1mA，±10mA，±100mA，±400mA；</p> <p>1.6. 电流控制精度：&lt;0.1%所选量程；</p> <p>1.7. 电流测试精度：&lt;0.1%所选量程；</p> <p>1.8. 施加电流分辨率：&lt;0.004%；</p> <p>1.9. 测量电流分辨率：&lt;0.004%；</p> <p>1.10. EIS阻抗频率测试：10 μHz-1MHz（2个）；</p> <p>1.11. ★GEIS-AA原位阻抗：支持恒电流充放电的同时施加交流电压扰动，对电池进行原位阻抗测量；</p> <p>1.12. EIS阻抗多弦模式：支持在EIS阻抗测量同时多个交流频率施加测量，缩短测量时间；</p> <p>1.13. THD总谐波失真分析：支持多频率下阻抗谱数据THD失真分析，线性符合性计算；</p> <p>1.14. ★正负极电压同时测量：支持4个通道同步测量负极对参比，正极对参比，正极对负极的3个电压曲线；</p> <p>1.15. 数据传输：支持以太网和USB传输模式；</p> <p>1.16. 双恒电位：支持，可同时连接2套RRDE系统进行测量；</p> <p>1.17. 高通量工作模式：支持4个工作电极共用1个参比和1个对电极同时运行；</p> <p>1.18. 扩展性：未来至少支持±400A超大电流扩展，60V高电压的升级扩展；</p> <p>1.19. 在线修改工具：具备测试运行中实施修改参数，不需要停止实验重新测量；</p> <p>1.20. 软件升级：免费安装，免费升级。</p> |
|    |               | 高压电纺机 | <p>该设备主要用途为纳米纤维电池负极材料制备，主要技术指标：</p> <p>1. 设备基本构造：</p> <p>1.1. 尺寸：830（W）x630（L）x880（H）mm以内，纺丝空间尺寸：550(w)x400(D)x580(H)mm以内；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>1.2. 重量：150kg以下；</p> <p>1.3. 电力消耗：1kW以下；</p> <p>1.4. 排气扇：吸排气量：12m<sup>3</sup>/min，启动设备时自动运转；</p> <p>1.5. 自动清洁系统：设备工作中自动除去针头上的液滴。清除时间设定范围0.1min-59min；</p> <p>1.6. 喷射确认照明灯：LED确认灯，需绝缘处理；</p> <p>1.7. 观察窗户：防爆玻璃，大小450(W)x450(L)x450(H)以上；</p> <p>1.8. 过滤器：耐用期限3000个小时，使用时间自动显示，性碳过滤器，中效过滤器；</p> <p>1.9. 安全锁：纺丝箱门开放的状态下，无法启动高压电源，收集装置用电动机；</p> <p>1.10. 高压电与喷头的接口采用航空螺旋接口；</p> <p>1.11. 紧急停止按钮：停止全装置；</p> <p>1.12. 信号灯：发出高压电时亮灯。</p> <p>2. 高压电源</p> <p>2.1. 输出电压范围：0.5~30.0kV；最小设定值0.5kV；控制键盘输入，数码显示；</p> <p>2.2. 电流值范围：0~50uA；准确度在±(5.0%rdg+1digit)；超过55uA时自动停止；</p> <p>2.3. 关闭高压电源时，从30kV降到0kV的时间小于0.5秒；</p> <p>2.4. 设备配有放电对应功能。</p> <p>3. 喷射方式：方向垂直向下（有助于纺丝的均一性），射流形成的数量及位置是自然优化选择的结果，减少了人为干扰，具有更好的可重复性，使实验结果更加真实可靠。还可以沿着风流动方向进行纺丝。</p> <p>4. 喷头</p> <p>4.1. 纵向型夹子式喷头：可以简单的冲洗，更换。跟金属连接零件并用。喷射口（注射针先端）安装：1~3根:适合使用于滚筒收集装置与卷带收集装置；</p> <p>4.2. 特细芯鞘式喷头（同轴式）：芯(里)直径0.2mm鞘(外)直径0.8mm。</p> <p>5. 喷头的移动范围和移动方式要求</p> <p>Y轴：0~-50mm；手动调整位置；X轴：±100mm，传送速度 0~300mm/s；促动机，能在纺丝过程中连续移动；Z轴：喷头与收集装置的距离：50~150mm；AC电动机，通过控制盘上的按钮控制。</p> <p>6. 注射泵</p> |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统        | 设备名称         | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|----------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                      |              | <p>自主研发的1组3通道注射泵配置在设备里面，使用耐药，绝缘的MC尼龙材料，能通过设备的控制系统直接设定参数，纺丝中也需要可以调节推进量。设定值0.1ml/h能安装注射器容量不少于10ml；推进速度0.1-100ml/hr。</p> <p>7. 收集装置</p> <p>7.1. 平板式：收集面积约370cm<sup>2</sup>（相当于A5的纸）；</p> <p>★7.2. 滚筒式：纺丝宽度200mm；低速转动时制作出无纺布，高速转动时制作出取向排列性质的纤维薄层（取向度5度以内）；收集面积约1,800cm<sup>2</sup>（相当于两张A4的纸）；转动速度在150~3000rpm。（配有专业的防风罩，以防滚筒高速旋转时吹飞纺丝液）（采用不锈钢全封闭模式，使其在高速旋转时无任何抖动发生）。</p> <p>8. 附件</p> <p>8.1. 溶剂输送管10米；</p> <p>8.2. 导电金属连接件3只；</p> <p>8.3. 鲁尔接头50只；</p> <p>8.4. 5ml注射器50支；</p> <p>8.5. 18G平头注射针头50支；</p> <p>8.6. 27G平头注射针头50支；</p> <p>8.7. 22mm27G平头注射针头（芯鞘专用）50支；</p> <p>8.8. 内六角扳手1套；</p> <p>8.9. 除湿机1台：额定除湿量不低于12L/D，名义除湿量不低于0.28kg/h，水箱容量不低于2.1L，排水方式是水箱+排水管。</p> |
| 豫政采<br>(2)20251774<br>-3 | 塞贝克系数<br>/电阻测量<br>系统 | 塞贝克系数/电阻测量系统 | <p>该设备主要用于热电材料的电学性能综合测试，包括塞贝克系数（热电势）和电阻率的精确测量，适用于热电材料、半导体、金属等的研究与开发。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>★1.1. 塞贝克系数测量采用静态直流方式，测量范围0~1000 μV/K且测量精度≤±7%；</p> <p>★1.2. 电阻率测量采用四点法方式，测量范围0~1×10<sup>3</sup>S/cm且精度≤±7%；</p> <p>★1.3. 测试温度范围在50~800℃；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称    | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |         | <p>★1.4. 测试样品条件满足固体2~4mm方形或圆形，长度6~22mm，且可实现薄膜样品测试；</p> <p>1.5. 气氛采用高纯氦气；</p> <p>1.6. 电阻率测量重新分析功能，可通过在软件修改样品形状、尺寸和探针间距进行重新分析；</p> <p>1.7. 数据分析功能可实现塞贝克系数、电阻率、功率因子的计算及其图形显示；</p> <p>1.8. 红外线加热炉：镀金抛物面铝合金制成，6根5英寸石英灯管，加热区长不小于135mm，总长不小于230mm；</p> <p>1.9. 资料与工具：随货提供完整的技术资料（使用说明、安装手册、专用工具及质量合格证明等）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |               | 光速测量实验仪 | <p>该设备主要用途为测试系统提供高稳定性拍频光。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. 两种测相方法：示波器光程差比相法测相、示波器相位比相法测相；</p> <p>1.2. 测量方法：光拍法；</p> <p>1.3. 采用高频声光器件（不低于70MHz拍频）测相；</p> <p>1.4. 声光器件中心频率：不低于70MHz；提供该功能实物图并加盖原厂家公章；</p> <p>1.5. 拍频波频率：不低于140MHz；提供该功能实物图并加盖原厂家公章；</p> <p>1.6. 功率信号源频率波动范围0.01%；提供该功能实物图并加盖原厂家公章；</p> <p>1.7. 功率信号源频率调节范围：74.5000MHz至76.0000MHz；提供该功能实物图并加盖原厂家公章；</p> <p>1.8. 拍频波波长：2m；</p> <p>1.9. 移相导轨：专业精密导轨2根，长度不小于580mm，平面度、平行度均为0.02mm（2丝）；</p> <p>1.10. 移相和零相位点：0~2<math>\pi</math>不间断连续移相，在移相中有0°和360°两个同相位点，2<math>\pi</math>移相可信，物理内容十分明显。可实现0°~360°内任意相位点测量，做出误差随测量相点不同而变化的误差分布曲线。连续移相过程中拍频波波幅变化不大于5%；提供该功能实物图并加盖原厂家公章；</p> <p>1.11. 波形幅度起伏小于等于1%；</p> <p>1.12. 体积约：0.8m*0.3m*0.15m；</p> <p>1.13. 光源：长寿命半导体激光器，光强可调，波长650nm；</p> <p>1.14. 可变光程：0-2.2m；</p> <p>1.15. 可调镜片数量：半反半透镜、全反射镜、直角棱镜等不少于10只；</p> <p>1.16. 实验内容和难易度灵活可变：各部件可分别调节或锁死，可根据需要由实验老师自行灵活设定</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|---------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>训练内容的多少和复杂度;</p> <p>1.17. 全反镜不少于6只, <math>\phi 10\text{mm}</math>, 多层镀硬膜, 99.9%高反射率;</p> <p>1.18. 半透半反镜2只, <math>\phi 15\text{mm}</math>和<math>\phi 25\text{mm}</math>各1只, 多层镀硬膜, 透50%, 反射50%;</p> <p>1.19. 直角反射镜2只, <math>46\text{mm} \times 23\text{mm}</math>;</p> <p>1.20. 斩光器直径<math>44\text{mm}</math>, 由专门稳速、测速电路控制, 转速变化小于0.5%;</p> <p>1.21. 最小读数: <math>&lt;0.5\text{mm}</math>;</p> <p>1.22. 实验误差: <math>&lt;0.5\%</math>;</p> <p>★1.23. 配有虚拟仿真软件:</p> <p>1.23.1. 提供仪器的三维视图, 可从任意方向和角度对仪器进行观察了解;</p> <p>1.23.2. 对仪器进行虚拟操作;</p> <p>1.23.3. 提供(1.23.1)和(1.23.2)功能截图并加盖原厂家公章。</p> <p>1.24. 配有实验数据处理软件, 适用于win7以上64位操作系统;</p> <p>1.25. 连续工作时间<math>\geq 8</math>小时;</p> <p>1.26. 供电: <math>220\text{VAC}</math>, <math>50\text{Hz}</math>;</p> <p>1.27. 激光器光源功耗<math>\leq 3\text{W}</math>, 电器控制箱功耗<math>\leq 10\text{W}</math>, 总功耗<math>\leq 20\text{W}</math>;</p> <p>1.28. 频率计</p> <p>1.28.1. 测量范围:<math>1\text{KHz}</math>-<math>150\text{MHz}</math>, 连续测量, 无需换挡;</p> <p>1.28.2. 量程无需选择设置, 自动根据输入切换匹配;</p> <p>1.28.3. 电平输入最大<math>3\text{Vpp}</math>;</p> <p>1.28.4. 小数点后显示3位, 提供(1.28.1)和(1.28.2)的功能相关技术证明彩页。</p> <p>1.29. 透明介质管</p> <p>1.29.1. 管直径不低于<math>35\text{mm}</math>, 长度不低于<math>350\text{mm}</math>;</p> <p>1.29.2. 可换装水、酒精等无腐蚀性液体。</p> <p>1.30. 需提供国家认可的检测机构出具的检测报告;</p> <p>★1.31. 每台设备配置二维码, 可供用户查阅说明书、操作视频、本机信息以及故障报修; 提供该功能实物图;</p> <p>1.32. 提供原厂家印制的宣传彩页以保证质量及售后服务。</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称     | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               | 塞曼效应实验仪  | <p>该设备主要用途为测量系统提供高相干光源。</p> <p>1. 技术参数</p> <p>1.1. 永磁铁：磁感应强度1T左右，磁场中心间隙约7mm；</p> <p>1.2. 笔型汞灯：启辉电压1500V，灯管直径6.5mm；</p> <p>1.3. F-P标准具：通光口径40mm，间隔2mm；</p> <p>★1.4. 干涉滤光片：中心波长546.1nm；</p> <p>1.5. 会聚透镜焦距约150mm，直径<math>\phi 50</math>；</p> <p>1.6. 成像透镜焦距约160mm，带遮光筒；</p> <p>1.7. 偏振片<math>\phi 25.4</math>，角度最小分辨率<math>0.07^\circ</math>；</p> <p>1.8. 光学导轨750mm，标尺分辨率1mm；</p> <p>1.9. 数字特斯拉计：0~2T；</p> <p>1.10. 观测目镜测量范围：0~8mm，分辨率0.01mm；</p> <p>1.11. CCD工业相机：300万像素，USB接口；</p> <p>1.12. 变焦镜头，焦距5~50mm可调，清晰度不小于300万像素。</p> |
|    | 激光Raman光谱仪    | 拉曼光谱测试系统 | <p>该设备主要用途为开展本科教学，须具备可测量拉曼光谱的偏振特性功能。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. 计算机控制，监视器可视操作，操作简单；</p> <p>1.2. 微区段最小可测量尺寸<math>2\mu\text{m}</math>，可检测多层材料；</p> <p>1.3. 波数/波长两种测量方式；</p> <p>1.4. 可探测反斯托克斯线；</p> <p>1.5. 可测量拉曼光谱的偏振特性；</p> <p>1.6. 拉曼激光器：<br/>LD泵浦固体激光器，中心波长532nm，功率<math>\geq 40\text{mW}</math>，带半导体制冷温控系统；</p> <p>★1.7. 光栅分光系统：<br/>分光光栅：反射式，光栅条数1200L/mm，闪耀波长500nm；<br/>聚光系统：球面反射镜，曲率半径605mm；<br/>狭缝系统：对开式狭缝系统，缝高20mm，缝宽连续可调，可调宽度0~2mm，示值精度0.001mm；</p>                                                              |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>相对孔径: <math>D/F=1:5.5</math>;<br/>           波长范围: <math>200\text{nm}\sim 800\text{nm}</math>;<br/>           分辨率: <math>\leq 0.2\text{nm}</math>;<br/>           波长准确性: <math>0.4\text{nm}</math>;<br/>           波长重复性: <math>0.2\text{nm}</math>;<br/>           1.8. 探测系统:<br/>           光电倍增管: 光子计数型光电倍增管, <math>SP \geq 200\text{A/lm}</math>, <math>I_{db} \leq 2\text{nA}</math> (<math>1000\text{V}</math>);<br/>           单光子信号甄别电路, 弱光测量-单光子计数系统。</p> <p>★1.9. 外光路系统:<br/>           反射聚光系统: 球面反射镜, 焦距<math>f=25\text{mm}</math>, <math>50\text{mm} \times 50\text{mm}</math>;<br/>           聚光透镜组: <math>f=70</math>, 直径<math>36\text{mm}</math>; <math>f=60</math>, 直径<math>25\text{mm}</math>; <math>f=100</math>, 直径<math>30\text{mm}</math>; <math>f=50</math>, 直径<math>30\text{mm}</math>;<br/>           偏振系统: 起偏器, 玻璃材质偏振片, 带保护窗; 检偏器, 直径<math>20\text{mm}</math>, <math>360^\circ</math> 旋转可调;<br/>           波片: <math>1/2</math>波片, 中心波长<math>532\text{nm}</math>, 直径<math>14\text{mm}</math>;<br/>           入射系统: 垂直入射式和背入射式自由切换。</p> <p>1.20. 预留升级模块<br/>           显微镜光学系统: 无限远色差校正系统, 最小测量直径<math>2\mu\text{m}</math>;<br/>           目镜: 高眼点大视野平场目镜<math>PL10X/22\text{mm}</math>, 可带测微尺;<br/>           物镜: 无限远平场半复消色差荧光物镜(<math>10X</math>、<math>50</math>、<math>100X</math>);<br/>           转换器: 内定位五孔转换器;<br/>           调焦机构: 低手位粗微调同轴, 粗调行程<math>30\text{mm}</math>, 微调精度<math>0.002\text{mm}</math>, 松紧调节装置和上限位装置, 载物台托架组高度可调;<br/>           载物台: <math>150\text{mm} \times 162\text{mm}</math>双层复合机械平台, 移动范围<math>76\text{mm} \times 50\text{mm}</math>, 精度<math>0.1\text{mm}</math>; X轴单线轨传动; 上平台陶瓷喷漆;<br/>           照明系统: 自适应<math>100\text{V}\sim 240\text{V}</math>宽电压, 反射灯室, 单颗大功率<math>5\text{W}</math>高亮度LED灯, 科勒照明, 预定中心, 光强连续可调;<br/>           摄像头: 超高清1600万像素;</p> <p>1.21. 设备软件要兼容win764位及win1064位系统; 设备软件预留升级模块内容, 可做微区样品分析,</p> |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称                         | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |               |                              | <p>软件可兼容位移台步进电机软件；</p> <p>★1.22. 提供实验共享云平台包括以下5个单元（需提供功能截图）：</p> <p>1.22.1. 包括排课选课系统，教学管理系统，题库考试系统，实验报告自动评阅系统，成绩自动评判；</p> <p>1.22.2. 包括开放实验室管理系统；</p> <p>1.22.3. 云平台服务，无需机房，可以实现7★24小时响应服务；</p> <p>1.22.4. 具有助教功能；</p> <p>1.22.5. 网页登录，兼容Windows, Linux, 安卓, iso各种系统。移动端可实现手机、ipad登陆。</p>                               |
|                          |               | 50X物镜                        | <p>该设备用于更换原有雷尼绍inVia激光拉曼光谱仪的物镜。</p> <p>1. 技术参数</p> <p>1.1. 倍数50X；</p> <p>1.2. 数值孔径0.5；</p> <p>1.3. 工作距离8.2mm，螺纹孔径M25。</p>                                                                                                                                                                                               |
| 豫政采<br>(2)20251774<br>-4 | 电测量高压腔        | 电测量高压腔                       | <p>该设备主要用途为测量高压条件下材料的电性特性，须具备实现加压功能。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>★1.1. 须与无液氦综合物性测试系统（PPMS-DynaCool-9T）配套使用进行环境的电测量；</p> <p>★1.2. 样品腔尺寸：直径4.0mm，长度6.0mm；</p> <p>★1.3. 具有集成的外部温度计，并预留10根电测量引线；</p> <p>★1.4. 大压力：3.0GPa（约3万个大气压）；</p> <p>1.5. 可对样品施加的最大压力：2.7GPa；</p> <p>1.6. 可测量温度范围：1.9-300K；</p> <p>1.7. 可施加最大磁场：9T。</p> |
|                          |               | 综合物性测试系统（PPMS-DynaCool-9T）专用 | <p>该设备主要用途是提供高真空测量环境。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>★1.1. 须与无液氦综合物性测试系统（PPMS-DynaCool-9T）兼容；</p> <p>★1.2. 额定转速：1800rpm；</p> <p>★1.3. 峰值抽速：11.4m<sup>3</sup>/h；</p>                                                                                                                                                         |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称                        | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               | 干泵                          | ★1.4. 极限真空: $0.007\text{mbar}$ ( $7 \times 10^{-3}\text{mbar}$ );<br>1.5. 水蒸气处理量: $145\text{g/h}$ (最大连续入口压力 $200\text{mbar}$ 时);<br>1.6. 噪音: $52\text{dB(A)}$ ;<br>1.7. 电源电压: $100-127, 1200-240\text{VAC}$ ( $\pm 10\%$ )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    |               | 综合物性测试系统 (PPMS)<br>专用压缩机吸附器 | 该设备主要用于综合物性测试系统 (PPMS-DynaCool-9T) 液氮制冷机的工作中对氦气的过滤吸附作用。<br>1. 性能指标和技术参数<br>★1.1. 须与无液氮综合物性测试系统 (PPMS-DynaCool-9T) 配置制冷机兼容;<br>★1.2. 漏率 $\leq 1.0 \times 10^{-6}\text{Pam}^3/\text{s}$ ;<br>1.3. 氦气纯度 $\geq 99.992\%$ ;<br>1.4. 粉尘测试 (激光颗粒仪) $\leq 200\text{cn}/\text{m}^3$ , 粒径 $0.1-0.5\mu\text{m}$ ;<br>1.5. 充气压力: $1.9 \pm 0.05\text{MPa}$ 。                                                                                                                                                                                                            |
|    |               | 微波参数测量系统                    | 该设备主要测量材料在高压下的微波特性 (介电常数、磁导率等)。<br>1. 性能指标和技术参数<br>1.1. 三厘米微波信号源<br>频率范围: $8600 \sim 9600\text{MHz}$ ;<br>输出功率: $>20\text{mW}$ ;<br>衰减调节范围: $>20\text{dB}$ ;<br>窄带扫频: 扫频宽度不小于 $50\text{MHz}$ , 连续可调;<br>扫描输出: BNC型接头座, 锯齿波输出, 幅度 $1 \sim 10\text{V}$ 。<br>1.2. 选频放大器<br>测量范围: $400\text{Hz} \sim 10\text{KHz}$ , $10\mu\text{V} \sim 2000\text{mV}$ ;<br>灵敏度: $10\mu\text{V}$ (满刻度);<br>衰减: 粗调 $60\text{dB}$ , 细调 $20\text{dB}$ ;<br>输入阻抗: $20\text{K}\Omega$ ( $1\text{KHz}$ )。<br>1.3. $3\text{cm}$ 波导测量线<br>频率范围: $8.2\text{GHz} \sim 12.4\text{GHz}$ ; |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称    | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |         | 合成电压驻波系数： $\leq 1.03$ ；<br>探针深度：1.5mm；<br>探针行程：95mm；<br>波导规格：BJ-100；<br>法兰规格：FB-100。<br>1.4. 厘米波功率计频率范围：8.6~9.6GHz。<br>1.5. 定向耦合器<br>中心频率耦合度： $22\text{dB} \pm 2\text{dB}$ ；<br>方向性： $\geq 15\text{dB}$ ；<br>电压驻波系数：主、副线均 $< 1.25$ 。<br>1.6. 可变衰减器<br>最大衰减： $\geq 30\text{dB}$ ；<br>起始衰减： $< 0.5\text{dB}$ ；<br>定标误差： $\pm 5\%$ ( $\pm 0.5\text{dB}$ )；<br>电压驻波系数： $< 1.2$ 。<br>1.7. 晶体检波器，可调电压驻波系数： $< 1.05$ 。<br>1.8. 匹配负载<br>电压驻波系数： $\leq 1.05$ ；<br>频率测量范围：8.2GHz~12.4GHz。<br>1.9. 三厘米波导精密衰减器<br>频率范围：8.4GHz~12.4GHz；<br>衰减范围：0~50dB；<br>测量精度： $\pm 0.2\text{dB}$ ；<br>电压驻波系数： $\leq 1.25$ ；<br>起始衰减： $\leq 1\text{dB}$ 。 |
|    |               | 核磁共振实验仪 | 该设备主要测量材料高压下的核磁共振（NMR）信号。<br>1. 性能指标和技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称    | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |               |         | 1.1. 信号幅度： $^1\text{H} \geq 200\text{mV}$ ，信噪比：40dB， $^{19}\text{F} \geq 20\text{mV}$ ，信噪比：26dB；<br>1.2. 振荡频率：18.5MHz~22.5MHz可调，视磁场而定；<br>1.3. 扫场线圈：扫场电流0~200mA，频率：50Hz；<br>1.4. 探头移动位置： $0 \pm 50\text{mm}$ ；<br>1.5. 样品：分别为掺有硫酸铜的水、聚四氟乙烯固体等；<br>1.6. 永久磁体：场强480mT，磁场相对均匀度优于 $10^{-3}$ ，磁场间隙：15mm；<br>1.7. 含频率计。            |
|                          |               | 声光效应实验仪 | 该设备主要用于研究材料在高压环境下的声光调制或衍射特性。<br>1. 性能指标和技术参数<br>1.1. 声场光栅超声换能器频率800KHz左右，超声光栅换能器频率10MHz左右；<br>1.2. 半导体激光器，供电电压5V，功率2mW，波长650nm，激光光束三维可调，便于调节光场和声场的相对位置；<br>1.3. 扩束透镜，焦距为 $>15\text{mm}$ ；<br>1.4. DDS信号发生器，频率9500KHz~11500KHz连续可调，分辨率1KHz，用于驱动10MHz换能器；<br>1.5. DDS信号发生器，频率500.00KHz~900.00KHz连续可调，分辨率0.01KHz，用于驱动800KHz换能器。 |
| 豫政采<br>(2)20251774<br>-5 | 飞秒激光放大器       | 飞秒激光器   | 该设备主要用途为输出飞秒激光脉冲。<br>1. 性能指标和技术参数<br>★1.1. 中心波长：795-805nm；<br>1.2. 重复频率：千赫兹（kHz）到吉赫兹（GHz）级；<br>★1.3. 脉冲宽度：小于35fs；<br>★1.4. 单脉冲能量：大于7mJ；<br>★1.5. 预脉冲对比度：大于1000:1；<br>1.6. 后脉冲对比度：大于100:1；<br>1.7. 能量稳定性：小于0.5rms；<br>1.8. 光斑稳定性：小于10urad；<br>1.9. 偏振特性：线性偏振。                                                                 |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称    | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |         | <p>说明:这些参数是开展超快光学研究所需要激光器的关键技术参数,必须同时具备。</p> <p>2.5. 配件与耗材</p> <p>2.5.1. 配件供应保障:核心部件(如激光晶体、泵浦模块、快门组件等)常备库存,承诺2个工作日内发出;特殊定制配件5-7个工作日内协调供应,确保设备停机时间最短;</p> <p>2.5.2. 耗材优惠供应:为用户提供原厂认证耗材(如冷却介质、清洁工具等),享受长期优惠价格,确保耗材适配性与设备安全性。</p> <p>2.6. 技术培训与升级</p> <p>2.6.1. 免费操作培训:设备安装调试后,提供为期3天的现场操作培训,内容涵盖安全规范、日常操作、基础故障排查等,确保用户团队独立操作;</p> <p>2.6.2. 软件支持:提供终身免费的同版本控制软件升级服务,保障系统兼容性与稳定性;新版本软件升级可享优惠折扣,并协助完成部署。</p> <p>2.7. 特殊保障</p> <p>2.7.1. 紧急备用方案:针对核心科研单位,如遇重大故障且维修周期较长,可协调提供临时备用模块(需提前申请并符合条件),减少实验中断影响;</p> <p>2.7.2. 终身技术档案:为每台设备建立终身运行档案,记录维护、维修、升级等历史数据,为设备全生命周期管理提供数据支持。</p> |
|    |               | 彩色图像解码仪 | <p>对产生的特殊光场图像进行检测和分析。</p> <p>1. 主要技术参数</p> <p>1.1. 光源:GY-18, 75W溴钨灯,亮度可调;</p> <p>★1.2. 聚光镜:焦距<math>f=70\text{mm}</math>, <math>\Phi 40</math>;</p> <p>1.3. 4f系统透镜:焦距<math>f=190\text{mm}</math>,双胶合透镜;</p> <p>1.4. 多孔板:通光口径<math>\Phi 0.1\text{mm}\sim\Phi 1.5\text{mm}</math>;</p> <p>1.5. 专用导轨:长2m;</p> <p>1.6. 监视器:8"液晶电视机(分辨率<math>800\times 600</math>);</p> <p>1.7. 滤波器:红绿蓝滤光片;</p> <p>1.8. CCD摄像机:PAL制,电源DC12V, 1000mA;</p> <p>1.9. 其他:滑座,透镜架,干板架,白屏,黑白编码片;</p>                                                                                                       |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称     | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |          | <p>★1.10. 提供高校实验共享云平台包括以下5个单元(需提供功能截图):</p> <p>1.10.1. 包括排课选课系统, 教学管理系统, 题库考试系统, 实验报告自动评阅系统, 成绩自动评判;</p> <p>1.10.2. 包括开放实验室管理系统;</p> <p>1.10.3. 云平台服务, 无需机房, 可以实现7*24小时响应服务;</p> <p>1.10.4. 具有助教功能;</p> <p>1.10.5. 网页登录, 兼容Windows, Linux, 安卓, iso各种系统。移动端可实现手机、ipad登陆;</p> <p>1.10.6. 配硬件版虚拟仿真实验系统, 可在多种多媒体设备运行。</p>                                                                                                                                                                                            |
|    |               | 多功能光栅光谱仪 | <p>对胆留相液晶反射带光谱测量分析, 包含单色仪, 光谱分析软件, 探测器等。</p> <p>1. 主要技术参数</p> <p>★1.1. 光栅分光系统:</p> <p>分光光栅: 反射式, 光栅条数2400L/mm, 闪耀波长250nm;</p> <p>聚光系统: 球面反射镜, 曲率半径605mm;</p> <p>★1.2. 狭缝系统: 对开式狭缝系统, 缝高20mm, 缝宽连续可调, 可调宽度0~2mm, 示值精度0.001mm;</p> <p>相对孔径: D/F=1:5.5;</p> <p>波长范围: 200nm~660nm;</p> <p>分辨率: ≤0.06nm;</p> <p>波长准确性: 0.4nm;</p> <p>波长重复性: 0.2nm。</p> <p>1.3. 探测系统:</p> <p>光电倍增管:</p> <p>响应范围: 185nm~870nm;</p> <p>峰值波长: 400nm;</p> <p>阴极材料: 多碱;</p> <p>玻壳材料: 透紫玻璃;</p> <p>倍增极结构: 环形聚焦;</p> <p>阴极灵敏度: 150 μA/lm;</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |      | <p>阳极灵敏度：SP<math>\geq</math>1000A/1m；<br/>           暗电流：Idb<math>\leq</math>1nA（1000V）；<br/>           最大耐压：1250V；<br/>           上升时间：2.2ns。</p> <p>1.4. 线阵CCD：<br/>           有效像素：2048个；<br/>           像素大小：14<math>\mu</math>m<math>\times</math>14<math>\mu</math>m；<br/>           饱和曝光量：0.001lx.s；<br/>           动态范围：750；<br/>           随机噪声：1.7mV。</p> <p>1.5. 软件控制分析功能：<br/>           波长扫描功能：按指定波长范围和波长间隔扫描；<br/>           时间扫描功能：指定波长的长时间扫描；<br/>           自动寻峰功能：自动检测曲线峰/谷信息；<br/>           数据处理功能：寄存器数据的四则运算，微分，平滑等处理功能。</p> <p>★1.6. 含光谱仪采集信号系统专利及光谱分析软件计算机登记证书。</p> <p>1.7. 后期升级可做光谱实训系统需提供升级方案<br/>           升级实验内容：<br/>           1.7.1. Czerny-Turner(CZ)型配置结构的原理，和各部分功能；<br/>           1.7.2. 单色仪结构的调整（凹面镜焦距调整，光栅调整，零点位置调整。）。二级谱，高级谱的知识；<br/>           1.7.3. 正弦机构的原理，正弦臂长的选择（臂长变换）；<br/>           1.7.4. 用汞灯进行波长定标；<br/>           1.7.5. 光栅和分辨率影响，钠灯双线的分辨（光栅更换）。</p> <p>1.8. 提供实验共享云平台包括以下5个单元（需提供功能截图）：<br/>           1.8.1. 包括排课选课系统，教学管理系统，题库考试系统，实验报告自动评阅系统，成绩自动评判；<br/>           1.8.2. 包括开放实验室管理系统；</p> |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称  | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |       | <p>1.8.3. 云平台服务，无需机房，可以实现7*24小时响应服务；</p> <p>1.8.4. 具有助教功能；</p> <p>1.8.5. 网页登录，兼容Windows, Linux, 安卓, iso各种系统。移动端可实现手机、ipad登陆。</p> <p>1.9. 配套硬件版基础光学虚拟仿真实验软件，可在多种多媒体设备上使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    |               | 高压放大器 | <p>放大信号源产生的信号，为液晶器件的驱动提供合适的驱动电压。</p> <p>1. 技术参数</p> <p>★1.1. 带宽（-3dB）：DC~1MHz；</p> <p>1.2. 最大输出电压：200Vp-p；</p> <p>1.3. 输出电压范围<br/>Range1: +40V~-160V；<br/>Range2: +100V~-100V；<br/>Range3: +160V~-40V；</p> <p>1.4. 最大输出电流：<br/>250mA<sub>p</sub>（DC~50Hz）；<br/>500mA<sub>p</sub>（&gt;50Hz）；</p> <p>1.5. 最大输出功率：50Wp；</p> <p>1.6. 电压增益x0~60（0.1step/1step）；</p> <p>1.7. 负载R<sub>L</sub>上限：<br/>≥395Ω（DC~50Hz）；<br/>≥195Ω（&gt;50Hz）；</p> <p>1.8. 直流偏置±160V（0.1Vstep/1Vstep）。</p> |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称      | 性能指标、技术参数、技术标准、资质证书<br>(带“★”号为必须满足的关键条款)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 豫政采<br>(2)20251774<br>-6 | 飞秒瞬态吸收光谱仪     | 飞秒瞬态吸收光谱仪 | <p>该设备主要用途为探测气体原子分子电子超快动力学过程。</p> <p>1. 性能指标和技术参数</p> <p>1.1. 分子束系统:连续超音速气体喷射, Skimmer二维分子束冷却;</p> <p>1.2. 光电子静电透镜系统: 三极板结构, 最大排斥电压6000V;</p> <p>★1.3. 探测系统: 外径<math>\geq 80\text{mm}</math>, 有效直径<math>\geq 70\text{mm}</math>, 暗电流<math>&lt;10^{-12}\text{A/cm}^2</math>, 增益: <math>&gt;10^6@2000\text{V}</math>, 成像级质量, 双层V型结构, P43荧光屏。另外, 高次谐波光谱探测系统光谱探测范围20-100eV, 光谱分辨率<math>&lt;0.5\text{eV}</math>;</p> <p>1.4. 相机系统: 积分时间0.1s至1s, 读出噪声<math>&lt;1\text{e}</math>;</p> <p>1.5. 飞秒激光聚焦系统: 150mm激光聚焦镜(1英寸)搭配5维调节器;</p> <p>★1.6. 光电子谱测量系统: 能量范围1eV-50eV, 能量分辨率0.2eV-1eV;</p> <p>★1.7. 真空系统: 双腔真空差分结构, 主反应腔无气体负载时<math>&lt;10^{-8}\text{torr}</math>, 主反应腔有气体负载时<math>&lt;10^{-5}\text{torr}</math>, 两级真空抽速不低于1300L/s和700L/s。谐波产生腔无气体负载时<math>10^{-3}-10^{-4}\text{pa}</math>, 有气体负载时<math>10^{-2}-10^{-1}\text{pa}</math>;探测腔<math>10^{-4}\text{pa}</math>;</p> <p>1.8. 磁屏蔽: 主反应腔内Mu金属地磁场屏蔽结构;</p> <p>1.9. 电源系统: 4路超稳定高压(<math>&gt;4000\text{V}</math>)电源, 6通道SHV电极接口;</p> <p>★1.10. 泵浦探测延时系统: 时间分辨率<math>&lt;1\text{fs}</math>;</p> <p>1.11. 后续能够能加分析测试模块;</p> |

三、质保期限及服务要求

项目名称：信阳师范大学物理电子工程学院教学科研仪器设备采购项目

项目采购编号：豫财招标采购-2025-1202

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称       | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 是否接受进口产品 |
|--------------------------|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 豫政采<br>(2)20251<br>774-1 | 电池测试系统        | 电池测试高低温一体机 | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 产品保修期3年。由供货商提供保修服务和技术支持。保修期内供货商免费为上述设备更换损坏的配件，人为损坏、未按操作规程造成的损坏不属于免费更换的范围。保修期后，供货方提供终身免费维修咨询，如果设备需要维修，供货商只收取设备零件成本，不收取服务费用。若需上门服务，费用另计。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 否        |
|                          |               | 电芯热测试系统    | 1. 供货时间：自中标并签订采购合同之日起30日内实施完毕；<br>安装验收：到货15日内，安排工程师到用户现场进行安装、校验和运行测试，然后由用户单位组织现场验收。<br>2. 质保期：1年（其中配套品牌电脑1台三年质保，一级能效），质保期自所提供产品安装调试合格之日起；保证在质保期内每年维护保养1次以上，不少于1个工作日。<br>3. 培训方案：依据产品说明书中的技术指标（或合同中的部分技术指标）作为培训和验收的测试指标，对使用单位用户重点关注部分进行细致的培训讲解，保证用户可日常独立操作实验和维护保养故障排查，并给用户方人员提供纸质版和电子版培训资料。在验收完成后，若用户有需求，可为用户提供1次不限人次，不少于1个工作日的培训。<br>4. 质保服务：在质保期内，提供本招标供货范围内的设备进行至少每年1次维护保养。在质保期内，若出现质量问题，必须在1小时内做出响应，在出现问题后24小时内派专业技术人员到用户处进行无偿维修，在保证期内任何有缺陷的部件和附件在48小时内无偿更换。<br>5. 售后服务：无论仪器在质保期内还是在质保期外，均需提供全天24小时热线电话技术服务。接到报修后，售后部门1小时内响应，24小时内到达现场。 | 否        |
|                          |               | 恒温电池测试一体机  | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 产品保修期3年。由供货商提供保修服务和技术支持。保修期内供货商免费为上述设备更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 否        |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称          | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                            | 是否接受进口产品 |
|----|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |               |               | 换损坏的配件，人为损坏、未按操作规程造成的损坏不属于免费更换的范围。保修期后，供货方提供终身免费维修咨询，如果设备需要维修，供货商只收取设备零件成本，不收取服务费用。若需上门服务，费用另计。                                                                                                      |          |
|    |               | 恒温试验箱         | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 产品保修期3年。由供货商提供保修服务和技术支持。保修期内供货商免费为上述设备更换损坏的配件，人为损坏、未按操作规程造成的损坏不属于免费更换的范围。保修期后，供货方提供终身免费维修咨询，如果设备需要维修，供货商只收取设备零件成本，不收取服务费用。若需上门服务，费用另计。                                       | 否        |
|    | 阻抗分析仪         | 阻抗分析仪         | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 培训、安装、技术文件：到货后15天内免费安装调试及现场培训、提供全套技术文件；<br>3. 技术服务：厂家在国内要有维修工程师，在客户提出维修要求后，能在4小时内做出维修响应，2-4个工作日内到达用户现场；<br>4. 质量保证和售后服务要求：调试合格后3年内免费保修；<br>5. 随机技术资料：合格证、出厂检验报告、装箱单、设备使用说明书。 | 否        |
|    |               | 双通道电化学工作站     | 1. 交货期：合同签订后2个月内；<br>2. 培训、安装、技术文件：到货后15天内免费安装调试及现场培训、提供全套技术文件；<br>3. 技术服务：厂家在国内要有维修工程师，在客户提出维修要求后，能在4小时内做出维修响应，2-4个工作日内到达用户现场；<br>4. 质量保证和售后服务要求：调试合格后3年内免费保修；<br>5. 随机技术资料：合格证、出厂检验报告、装箱单、设备使用说明书。 | 否        |
|    |               | 控温原位电化学X射线衍射仪 | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。同时在现场对用户进行操作、使用和日常维修等技术培训，使用户能独立操作使用；<br>2. 保修期：整机自最终验收合格之日起质保1年（其中计算机三年质保，一级能效）；<br>3. 供货厂家在国内有维修中心，有专职的维修工程师，有备品备件库；              | 是        |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称      | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                        | 是否接受进口产品 |
|--------------------------|---------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 豫政采<br>(2)20251<br>774-2 | 电催化测试系统       | 电催化测试仪    | 1. 安装及保修：所有仪器免费安装调试，从仪器安装调试验收合格之日起保修1年（其中计算机三年质保，一级能效），终身维护，包括对零配件的供应；<br>2. 培训：安装时现场培训，另可参加制造商在国内组织的集中培训，免收培训费，培训包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识；<br>3. 软件免费升级，可为客户提供国内外各种应用报告；<br>4. 交货期：合同签订后90天内完成供货、安装、调试。                          | 是        |
|                          |               | 程序恒温箱     | 1. 合同签订后45天内完成供货、安装、调试。我方对所供的设备提供3年质保及24小时技术响应服务，如果电话指导无法解决故障，我方在接到用户电话24小时内到达现场排除故障。保修期自货到验收合格之日开始计算；<br>2. 设备原厂的售后服务水平<br>供货商对所供产品负责终身上门维护。因为产品绝大部分部件都是由日本运往中国组装，所以供货商保证在中国随时都有充足的部件或配件库存。超过保修期后，维修如需更换主要部件或配件时，经采购人同意，给予价格优惠。 | 否        |
|                          |               | 磁力搅拌微型反应釜 | 1. 仪器在调试通过后提供3年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费。提供7*24小时全天候的电话支持服务，时间为从星期一到星期日，24小时均有工程师会回答咨询，帮助解决难题。<br>2. 自合同签订之日起30天内交付合同仪器，45天内完成免费上门安装、调试和培训。                                                                                         | 否        |
|                          |               | 高能量球磨机    | 1. 仪器在调试通过后提供3年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费；<br>2. 仪器厂商在接到最终用户报修通知的8小时内应答，48小时内工程师上门服务；<br>3. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。                                                                           | 是        |
|                          |               | 多通道阻抗测试仪  | 1. 仪器在调试通过后提供1年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费；<br>2. 仪器厂商在接到最终用户报修通知的8小时内应答，48小时内工程师上门服务；<br>3. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。                                                                           | 是        |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称         | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 是否接受进口产品 |
|--------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          |               | 高压电纺机        | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。同时在现场对用户进行操作、使用和日常维修等技术培训，使用户能独立操作使用；<br>2. 安装、调试及验收结束后1-2个工作日以内，对使用者进行操作及维护的培训；<br>3. 设备的质保为期3年，质保期自验收合格之日起算起3年；<br>4. 设备终身维修，保修期过后，供货方承担仪器设备终身维修的责任。接到故障报告后7小时内给予回馈、24小时以内给予解决。如遇重大故障需厂方派人维修的情况发生时，则在7个工作日内从日本派工程师到现场解决问题。先修后付，在完成维修、仪器工作正常后，只收取更换的零件费用；<br>5. 提供通常用的聚合物的溶液配制比例、方法及纺丝参数（电压、距离、吐丝量等）。 | 是        |
| 豫政采<br>(2)20251<br>774-3 | 塞贝克系数/电阻测量系统  | 塞贝克系数/电阻测量系统 | 1. 安装调试：合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。同时在现场对用户进行操作、使用和日常维修等技术培训，使用户能独立操作使用；<br>2. 技术培训：安装调试期间现场免费培训操作人员，使其具备独立操作、日常维护、故障处理及管理的能力；<br>3. 质保期：设备自最终验收合格之日起整机质保不少于1年，质保期内对非人为与不可抗力造成的设备故障免费维修（不含耗材）。                                                                                                                                       | 是        |
|                          |               | 光速测量实验仪      | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等。<br>2. 设备提供3年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及配件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。                                                                                                                                                                       | 否        |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称                           | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                                 | 是否接受进口产品 |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          |               | 塞曼效应实验仪                        | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供3年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。                                         | 否        |
|                          |               | 激光Raman光谱仪                     | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供3年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。                                         | 否        |
|                          |               | 50X物镜                          | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备自验收合格之日起，提供3个月免费质保（人为或者外观有损伤不予保修）。                                                                                                                                                       | 否        |
| 豫政采<br>(2)20251<br>774-4 | 电测量高压腔        | 电测量高压腔                         | 1. 合同签订60个工作日内，供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后2周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。同时在现场对用户进行操作、使用和日常维修等技术培训，使用户能独立操作使用；<br>2. 质保期为最终用户签订验收报告起1年；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。 | 是        |
|                          |               | 综合物性测试系统（PPMS-DynaCool-9T）专用干泵 | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 质保期为最终用户签订验收报告起1年；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。                                                               | 是        |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称                   | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                         | 是否接受进口产品 |
|----|---------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |               | 综合物性测试系统（PPMS）专用压缩机吸附器 | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 质保期为最终用户签订验收报告起1年；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。                       | 是        |
|    |               | 微波参数测量系统               | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供3年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。 | 否        |
|    |               | 核磁共振实验仪                | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供3年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。 | 否        |
|    |               | 声光效应实验仪                | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供3年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。 | 否        |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称  | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 是否接受进口产品 |
|--------------------------|---------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 豫政采<br>(2)20251<br>774-5 | 飞秒激光<br>放大器   | 飞秒激光器 | <p>1. 响应与支持</p> <p>1.1. 7×24小时技术热线：接到用户咨询或故障申报后，1小时内响应，提供初步诊断及远程指导方案；</p> <p>1.2. 远程技术支持：通过视频连线、在线操作指导等方式，协助解决设备调试、参数优化等非硬件故障问题，一般问题4小时内处理完毕。</p> <p>2. 现场服务保障</p> <p>2.1. 上门服务时效：若远程无法解决故障，国内用户48小时内派遣认证工程师抵达现场（偏远地区最长不超过72小时）；国际用户根据所在地区协商确定行程，确保最快抵达；</p> <p>2.2. 工程师资质：所有上门工程师均具备飞秒激光系统5年以上维修经验，携带专用检测工具及防护设备，严格遵循安全操作规范。</p> <p>2.3. 保修与维修政策</p> <p>2.3.1. 成交商签订合同后12个月内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；</p> <p>2.3.2. 免费保修期：自设备验收合格之日起，提供18个月免费保修（含核心部件如种子源、放大器模块、冷却系统等）。保修期内，非人为损坏的故障免费维修，更换零部件不收取费用；</p> <p>2.3.3. 保修期外服务：提供终身维修服务，仅收取零部件成本费及合理差旅费，维修前明确报价，经用户确认后实施；</p> <p>2.3.4. 故障修复承诺：现场维修一般故障24小时内解决，重大故障48小时内提出解决方案，72小时内完成修复（特殊部件需定制的除外）。</p> <p>2.4. 维护与保养</p> <p>2.4.1. 定期维护服务：保修期内每季度提供1次免费上门维护，内容包括光路校准、泵浦源检查、冷却系统清洁、软件运行状态检测等，并出具维护报告；</p> <p>2.4.2. 保养指导：提供详细的设备日常保养手册，定期提醒用户进行预防性维护，降低故障风险。</p> <p>2.5. 配件与耗材</p> <p>2.5.1. 配件供应保障：核心部件（如激光晶体、泵浦模块、快门组件等）常备库存，承诺2个工作日内发出；特殊定制配件5-7个工作日内协调供应，确保设备停机时间最短；</p> | 是        |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称     | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 是否接受进口产品 |
|----|---------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |               |          | <p>2.5.2. 耗材优惠供应：为用户提供原厂认证耗材（如冷却介质、清洁工具等），享受长期优惠价格，确保耗材适配性与设备安全性。</p> <p>2.6. 技术培训与升级</p> <p>2.6.1. 免费操作培训：设备安装调试后，提供为期3天的现场操作培训，内容涵盖安全规范、日常操作、基础故障排查等，确保用户团队独立操作；</p> <p>2.6.2. 软件支持：提供终身免费的同版本控制软件升级服务，保障系统兼容性与稳定性；新版本软件升级可享优惠折扣，并协助完成部署。</p> <p>2.7. 特殊保障</p> <p>2.7.1. 紧急备用方案：针对核心科研单位，如遇重大故障且维修周期较长，可协调提供临时备用模块（需提前申请并符合条件），减少实验中断影响；</p> <p>2.7.2. 终身技术档案：为每台设备建立终身运行档案，记录维护、维修、升级等历史数据，为设备全生命周期管理提供数据支持。</p> |          |
|    |               | 彩色图像解码仪  | <p>1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；</p> <p>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；</p> <p>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；</p> <p>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。</p>                                                                                                                                                                                                | 否        |
|    |               | 多功能光栅光谱仪 | <p>1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；</p> <p>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及附件）；</p> <p>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；</p> <p>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。</p>                                                                                                                                                                                                | 否        |

| 包号                       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称      | 质保期限及服务要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 是否接受进口产品 |
|--------------------------|---------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          |               | 高压放大器     | 1. 成交商签订合同后30日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等；<br>2. 设备提供三年免费质保（非人为因素情况下三个月内免费包换，三年内保修主机及配件）；<br>3. 售后响应时间提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务如出现故障，在接到采购人通知后2小时内响应并提供解决方案；<br>4. 质保期后继续提供设备的售后维护工作，除收取更换配件成本费外其他不收费。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 否        |
| 豫政采<br>(2)20251<br>774-6 | 飞秒瞬态吸收光谱仪     | 飞秒瞬态吸收光谱仪 | 1. 服务响应，设立7×24小时服务热线，随时解答用户在使用过程中遇到的任何问题。在接到用户的服务请求后，供应商应1小时内响应，迅速进行故障分析，并提出初步解决方案；<br>2. 现场服务，若远程指导无法解决设备故障，供应商要在48小时内派遣经验丰富的工程师赶赴现场（偏远地区或恶劣天气等特殊情况下可能有所延迟）。工程师团队均具备5年以上精密仪器维修经验，携带专业工具和常用备件，确保在最短时间内完成维修，恢复设备正常运行；<br>3. 保修政策，自设备验收合格之日起，提供3年的免费保修服务。在保修期内，对于因产品质量问题导致的故障，供应商要免费维修或更换零部件；如因用户操作不当造成的损坏，仅收取零部件成本费用，免收人工服务费。保修期满后，供应商仍要提供终身维修服务，以合理的价格为用户提供优质的维修支持；<br>4. 定期维护，为保障设备长期稳定运行，供应商为用户制定个性化的定期维护计划，每半年进行一次免费上门维护保养服务。维护内容包括设备清洁、性能检测、关键部件校准等，并提供详细的维护报告，让用户随时了解设备运行状况，提前预防潜在故障；<br>5. 技术支持与培训，免费为用户提供仪器操作、日常维护及数据处理等方面的培训，确保用户熟练掌握设备使用方法。同时，供应商还要为用户提供长期的技术咨询服务，随时解答用户在科研过程中遇到的技术难题；<br>6. 配件供应，建立了完善的配件库存体系，确保常用配件的充足供应。在需要更换配件时，供应商将以最快的速度调配，一般配件2个工作日内送达，特殊配件要与用户协商确定送达时间，最大程度减少设备停机时间；<br>7. 软件升级，提供终身免费的同版本软件升级服务，确保用户的设备始终具备最新的功能和最佳性能；对于新版本软件升级，供应商要以优惠的价格提供，并协助用户完成升级工作； | 否        |

| 包号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 质保期限及服务要求                                | 是否接受进口产品 |
|----|---------------|------|------------------------------------------|----------|
|    |               |      | 8. 成交商签订合同后45日内按采购人指定地点完成设备的安装、调试、培训验收等。 |          |

## 第六章 投标文件格式

封面

（填写项目名称）

（填写包号）**投标文件**

采购编号：

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或加盖电子签名章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 目录

（供应商根据提供的资料情况自行编制详细目录）

## 一、资格审查资料

### 1、具有独立承担民事责任的能力

说明：提供有效期内的营业执照或其他证明文件。。

## 2、本项目特定资格要求的资格证明文件

说明：应提供招标文件要求的特定资格的证明文件。

### 3、法定代表人身份证明书

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：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商：\_\_\_\_\_（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

（下面应附法定代表人身份证扫描件正反面）

|               |               |
|---------------|---------------|
| 法定代表人身份证（人像面） | 法定代表人身份证（国徽面） |
|---------------|---------------|

#### 4、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）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，就（项目名称、包号）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。委托期限：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日至\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日（填写具体日期）。

供应商：\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人：\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

代理人：\_\_\_\_（签字或签章）

代理人详细通讯地址：\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_

代理人联系电话：\_\_\_\_

代理人电子邮箱：\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

（下面应附代理人身份证扫描件正反面）

|             |             |
|-------------|-------------|
| 代理人身份证（人像面） | 代理人身份证（国徽面） |
|-------------|-------------|

## 5、投标保证金承诺书

致：（采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（项目名称、采购编号）的投标，作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

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

二、我单位完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对采购（招标）文件有异议，已经在收到招标文件之日起或招标文件公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权，不存在对采购（招标）文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、我单位参加本次招标采购活动，不存在单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，同时参加同一项目投标情况。

四、我单位参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项

目的其他采购活动。

五、我单位参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

六、参加本次招标采购活动，在近三年内我单位和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

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

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

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

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

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

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

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：      年      月      日

## 6、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

**说明：**提交2024年度经审验的财务审计报告；成立时间不足一年的，提交基本开户银行出具的资信证明。。

## 7、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

**说明：**提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（提供承诺函，格式自拟）。

## 8、有依法缴纳税收和社会保障资金的记录

**说明：**提供2025年1月1日以来任意一个月缴纳税收和社保的证明材料；属于国家免税政策支持不需要缴纳税收或不需要缴纳社会保障资金的应当提供有效证明材料。

9、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

声 明 函

致：（填写采购人名称）

我单位声明：

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

特此声明。

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：      年      月      日

## 10、信用信息查询

说明：根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）和豫财购〔2016〕15号的规定，对列入失信被执行人、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企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：通过“中国执行信息公开网（[zxgk.court.gov.cn](http://zxgk.court.gov.cn)）”查询：失信被执行人；通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询：重大税收违法失信主体；通过“中国政府采购”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商）；同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。（供应商在投标文件中提供查询内容相关网页截图加盖供应商公章，此网页截图仅为评标时参考依据，查询时间为公告发布之日起至投标文件递交截止时间；具体评标以开标后采购人或采购代理机构查询为准。）将在开标后进行查询复核，如供应商有以上不良信用记录的，其响应将被视为无效响应。

## 11、供应商关联单位的说明

说明：

1.1. 供应商应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

(1) 与供应商单位法定代表人（或负责人）为同一人的其他单位；

(2) 与供应商存在直接控股、管理关系的其他单位。

注：若无此情形，写“无”即可。

1.2. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。提供供应商在“国家企业信用信息公示系统”查询的公司基本信息、股东信息及股权变更信息网上截图并加盖供应商公章。

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：      年      月      日

12、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。（提供声明函，格式自拟）

13、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

提供声明函，格式自拟

#### 14、反商业贿赂承诺书

致：（填写采购人名称）

我单位承诺：

在（项目名称采购编号）招标采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向采购方工作人员、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，我公司及参与供应商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）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：      年      月      日

## 15、投标单位廉洁自律承诺书

为充分体现公开、公平、公正原则，维护招投标市场秩序，本单位郑重作出以下廉洁承诺，并接受社会各界监督。

1. 不以不正当手段向招标人谋取资格预审及投标的不正当照顾。
2. 不以提供不正当利益等方式，向标底编制、审查人员打听标底编制情况，向招标代理机构谋求不正当利益。
3. 除竞争性谈判、磋商采购方式外，在确定中标人前，不向评标专家打招呼谋求照顾，不与招标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。
4. 不提供虚假材料谋取中标成交。在资格预审资料中，主动通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询自身近三年（投标截止日起前三年）信用记录，并提供查询截图。
5. 不与其他投标人相互陪标、围标、串标。
6. 不利用不正当手段诋毁、排挤、诬告其他投标人。
7. 不以他人名义投标或者以其他方式骗取中标。
8. 中标后，不将中标项目转让他人，或将中标项目肢解后分别转让他人。
9. 中标后，与招标人按照招标文件和投标文件订立合同，不订立背离合同实质性内容的协议。
10. 主动接受、配合学校有关部门的监督检查。

以上承诺若有违反，甘受相应处罚，直至追究法律责任，且同意被学校列入“企业黑名单”。

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 16、招标代理服务费交纳承诺函

致：（填写招标代理公司名称）

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

特此承诺。

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 二、投标函及投标函附录

### 1、投标函

致：（采购人及代理机构）

我们获取了采购编号为（填写采购编号）的（填写项目名称）招标文件，经详细研究招标文件的全部内容，正式授权委托代理人（姓名、职务）经代表供应商（名称、地址）参加该项目（填写包号）的投标活动并按要求递交投标文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿意按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为人民币大写                    元，小写            元；交货期为            。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起 90 日历天。

（3）如果我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（4）我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

（5）我方已经详细审查了全部招标文件，包括所有补充通知、更正等（如果有的话），如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（6）我方同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）按照招标文件的规定，在收到中标通知书时向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

（8）完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（9）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

(10) 我方在此声明，所递交的投标文件中所有内容 & 资料均真实、有效、准确。如有弄虚作假情况出现，愿意按照招标文件中的相关规定承担责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

详细地址：\_\_\_\_\_

固定电话：\_\_\_\_\_

委托代理人移动电话：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

供应商开户银行（全称）：\_\_\_\_\_

供应商银行帐号：\_\_\_\_\_

日期：        年        月        日

## 2、投标函附录

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| 项目名称及包号                                                       |          |
| 投标总报价                                                         | 人民币（大写）  |
|                                                               | 人民币（小写）¥ |
| 交货地点                                                          |          |
| 交货期限                                                          |          |
| 质保期                                                           |          |
| 质量要求                                                          |          |
| 投标有效期                                                         |          |
| 备注：供应商在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于采购人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。 |          |

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：\_\_\_\_\_年 月 日

3、分项报价表

项目名称：

包号：

报价金额单位：人民币元

| 序号       | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 品牌 | 规格型号<br>(或具体服务) | 制造商名称 | 原产地<br>(国) | 交货期 | 交货地点 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 | 备注(是否免税) |
|----------|---------------|------|----|-----------------|-------|------------|-----|------|----|----|----|----|----------|
| 1        |               |      |    |                 |       |            |     |      |    |    |    |    |          |
| 2        |               |      |    |                 |       |            |     |      |    |    |    |    |          |
| ...      |               |      |    |                 |       |            |     |      |    |    |    |    |          |
| 投标报价(小写) |               |      |    |                 |       |            |     |      |    |    |    |    |          |
| 投标报价(大写) |               |      |    |                 |       |            |     |      |    |    |    |    |          |

注：

1、供应商可根据具体项目，自行调整格式及扩展。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。

3、以上表格要求细分项目及报价，在“规格型号（或具体服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

4、进口货物分项报价一览表

项目名称：

包号：

报价金额单位：美元

| 序号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 品牌型号 | 单位 | 数量 | 单价<br>(CIF) | 小计<br>(CIF) | 运输方式 | 运输及保险费 | 其他费用 | 合计<br>(CIF) | 目的地<br>(港) | 备注 |
|----|---------------|------|------|----|----|-------------|-------------|------|--------|------|-------------|------------|----|
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |
|    |               |      |      |    |    |             |             |      |        |      |             |            |    |

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）  
法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）  
日期：    年    月    日

注：  
1. 此表仅填进口货物及相关内容，是“货物分项报价表”中进口货物的辅助说明表。  
2. 表中货物不代替“货物分项报价表”中的货物，也不影响其人民币报价。  
3. 表中目的港是指进口时的到达口岸。

三、技术及商务文件

1、技术偏离表

| 序号 | 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 投标货物品牌、型号 | 招标文件技术要求 | 投标货物参数 | 偏离说明                                                            | 备注                      |
|----|---------------|------|-----------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1  |               |      |           |          |        | 投标产品符合招标文件要求<br>此项目填写“符合”，优于招标文件要求此项填写“正偏离”，不能满足招标文件要求此项填写“负偏离” | 备注处填写本项内容对应支持资料在投标文件的页码 |
|    |               |      |           |          |        |                                                                 |                         |
|    |               |      |           |          |        |                                                                 |                         |
|    |               |      |           |          |        |                                                                 |                         |
|    |               |      |           |          |        |                                                                 |                         |
|    |               |      |           |          |        |                                                                 |                         |

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）  
法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：      年    月    日

注：供应商可根据需求自行调整表格，并由供应商根据招标文件要求提供相应资料并加盖公章。

2、商务偏离表

| 按功能划分的子项目、子系统 | 设备名称 | 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离说明                                                        | 备注 |
|---------------|------|--------|--------|-------------------------------------------------------------|----|
|               |      |        |        | 投标产品符合招标文件要求此项目填写“符合”，优于招标文件要求此项填写“正偏离”，不能满足招标文件要求此项填写“负偏离” |    |
|               |      |        |        |                                                             |    |
|               |      |        |        |                                                             |    |
|               |      |        |        |                                                             |    |
|               |      |        |        |                                                             |    |

供应商：\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：        年    月    日

### 3、供应商简介

|                  |       |  |    |        |    |  |
|------------------|-------|--|----|--------|----|--|
| 供应商名称            |       |  |    |        |    |  |
| 注册地址             |       |  |    | 邮政编码   |    |  |
| 联系方式             | 联系人   |  |    | 电话     |    |  |
|                  | 传 真   |  |    | 网址     |    |  |
| 组织结构             |       |  |    |        |    |  |
| 法定代表人            | 姓名    |  | 职称 |        | 电话 |  |
| 项目负责人            | 姓名    |  | 职称 |        | 电话 |  |
|                  | 姓名    |  | 职称 |        | 电话 |  |
| 成立时间             | 员工总人数 |  |    |        |    |  |
| 营业执照号            |       |  | 其中 | 高级职称人员 |    |  |
| 注册资金             |       |  |    | 中级职称人员 |    |  |
| 开户银行             |       |  |    | 初级职称人员 |    |  |
| 账号               |       |  |    | 技工     |    |  |
| 经营范围             |       |  |    |        |    |  |
| 近三年经营情况          |       |  |    |        |    |  |
| 完成本项目优势的<br>详细说明 |       |  |    |        |    |  |
| 其他               |       |  |    |        |    |  |

4、项目业绩一览表

| 序号    | 项目名称 | 签订日期 | 合同内容 | 项目金额 | 项目单位联系电话 |
|-------|------|------|------|------|----------|
|       |      |      |      |      |          |
|       |      |      |      |      |          |
|       |      |      |      |      |          |
|       |      |      |      |      |          |
| ..... |      |      |      |      |          |

注：供应商按上述的格式进行编制，本表后按照评标办法要求附业绩证明资料扫描件并加盖公章。

## 5、评审所需要的其他文件

根据招标文件要求提供相应资料，包括但不限于：供货方案、培训方案、安装调试方案、售后方案等。

## 6、供应商认为需要提供的相关资料

由供应商根据项目特点及自身情况，提供认为需要提供的相关资料。

## 7、符合政府采购政策的供应商须递交资料

### 中小企业声明函（货物）

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

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

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的单位不需要提供。

### 监狱企业证明材料（如有）

由供应商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。

## 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（填写采购人名称）的（填写本次招标的项目名称）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）

法定代表人或负责人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

节能产品和环境标志产品（如有）

| 序号 | 投报产品名称                                                         | 制造商 | 品牌 | 型号(应和清单内的完全一致) | 节能产品       |           | 环境标志产品认证证书编号 |
|----|----------------------------------------------------------------|-----|----|----------------|------------|-----------|--------------|
|    |                                                                |     |    |                | 是否属于强制采购产品 | 节能标志认证证书号 |              |
|    |                                                                |     |    |                |            |           |              |
|    |                                                                |     |    |                |            |           |              |
|    |                                                                |     |    |                |            |           |              |
|    |                                                                |     |    |                |            |           |              |
|    |                                                                |     |    |                |            |           |              |
| 说明 | 我方提供的节能产品为第 期《节能产品政府采购清单》内的产品；我方提供的环境标志产品第期《环境标志产品政府采购清单》内的产品。 |     |    |                |            |           |              |

供应商：\_\_\_\_\_（企业电子签章）  
法定代表人或负责人：\_\_\_\_\_（签字或盖章或电子签章）  
日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第七章 政府采购政策

### 一、关于小微企业及产品

#### 1. 政府采购政策

1.1.《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）

1.2.《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）

1.3.《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. 证明材料

提供《中小企业声明函》，否则评审时不得享受相关中小企业扶持政策。

### 二、关于监狱企业

#### 1. 政府采购政策

《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）关于监狱企业：视同小微企业。

#### 2. 证明材料

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，否则评审时不予价格扣除优惠。

### 三、关于促进残疾人就业

#### 1. 政府采购政策

《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）

关于残疾人福利性单位：视同小微企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

## 2. 证明材料

提供《残疾人福利性单位声明函》，否则评审时不予价格扣除优惠。

# 四、关于节能产品

## 1. 政府采购政策

1.1.《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）

1.2.《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）

## 2. 证明材料

2.1. 品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购节能产品的，供应商应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，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2. 品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购节能产品的，供应商应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，否则将不给予优先采购体现。

# 五、关于环境标志产品

## 1. 政府采购政策

1.1.《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）

1.2.《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）

## 2. 证明材料

2.1. 品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购环境标志产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2. 品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购环境标志产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则将不给予优先采购体现。

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

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局）、生态环境厅（局）、市场监管部门，新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、工信委、环境保护局、市场监管局：

为落实“放管服”改革要求，完善政府绿色采购政策，简化节能（节水）产品、环境标志产品政府采购执行机制，优化供应商参与政府采购活动的市场环境，现就节能产品、环境标志产品政府采购有关事项通知如下：

一、对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。不再发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”。

二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的招标代理机构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优先采购或强制采购。

三、逐步扩大节能产品、环境标志产品认证机构范围。根据认证机构发展状况，市场监管总局商有关部门按照试点先行、逐步放开、有序竞争的原则，逐步增加实施节能产品、环境标志产品认证的机构。加强对相关认证市场监管力度，推行“双随机、一公开”监管，建立认证机构信用监管机制，严厉打击认证违法行为。

四、发布认证机构和获证产品信息。市场监管总局组织建立节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台，公布相关认证机构和获证产品信息。节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和招标代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

五、加大政府绿色采购力度。对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

六、本通知自 2019 年 4 月 1 日起执行。《财政部生态环境部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕70 号）和《财政部国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕73 号）同时停止执行。

财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局

2019 年 2 月 1 日

## 关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财库〔2019〕19号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

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），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：节能产品政府采购品目清单

财政部 发展改革委

2019年4月2日

附件：

节能产品政府采购品目清单

| 品目<br>序号 | 名称             |                     | 依据的标准                                                                                                                                                            |                                   |
|----------|----------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1        | A020101 计算机设备  | ★A02010104 台式计算机    | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）                                                                                                                                      |                                   |
|          |                | ★A02010105 便携式计算机   | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）                                                                                                                                      |                                   |
|          |                | ★A02010107 平板式微型计算机 | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）                                                                                                                                      |                                   |
| 2        | A020106 输入输出设备 | A02010601 打印设备      | A0201060101 喷墨打印机《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）<br>★A0201060102 激光打印机《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）<br>★A0201060104 针式打印机《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521） |                                   |
|          |                | A02010604 显示设备      | ★A0201060401 液晶显示器《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）                                                                                                                   |                                   |
|          |                | A02010609 图形图像输入设备  | A0201060901 扫描仪参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求                                                                                        |                                   |
|          |                | 3                   | A020202 投影仪                                                                                                                                                      | 《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）         |
|          |                | 4                   | A020204 多功能一体机                                                                                                                                                   | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521） |
| 5        | A020519 泵      | A02051901 离心泵       | 《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762）                                                                                                                                     |                                   |
| 6        | A020523 制冷空调设备 | ★A02052301 制冷压缩机    | 冷水机组《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）                                                                                            |                                   |
|          |                |                     | 水源热泵机组《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）                                                                                                                            |                                   |

|    |               |                      |                         |                                                                                           |
|----|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                      | 溴化锂吸收式冷水机组              | 《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)                                                          |
|    |               | ★A02052305 空调机组      | 多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W) | 《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)                                                       |
|    |               |                      | 单元式空气调节机(制冷量>14000W)    | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)                             |
|    |               | ★A02052309 专用制冷、空调设备 | 机房空调                    | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)                                                            |
|    |               | A02052399 其他制冷空调设备   | 冷却塔                     | 《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)                  |
| 7  | A020601 电机    |                      |                         | 《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)                                                          |
| 8  | A020602 变压器   | 配电变压器                |                         | 《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)                                                             |
| 9  | ★A020609 镇流器  | 管型荧光灯镇流器             |                         | 《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)                                                            |
| 10 | A020618 生活用电器 | A0206180101 电冰箱      |                         | 《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)                                                            |
|    |               | ★A0206180203 空调机     | 房间空气调节器                 | 《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。 |
|    |               |                      | 多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W) | 《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)                                                       |
|    |               |                      | 单元式空气调节机(制冷量≤14000W)    | 《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)                           |
|    |               | A0206180301 洗衣机      |                         | 《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)                                                             |

|    |                |                       |                   |                                                                                                   |
|----|----------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                | A02061808 热水器         | ★电热水器             | 《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)                                                                     |
|    |                |                       | 燃气热水器             | 《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)                                                           |
|    |                |                       | 热泵热水器             | 《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)                                                                    |
|    |                |                       | 太阳能热水系统           | 《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)                                                                   |
| 11 | A020619 照明设备   |                       | ★普通照明用双端荧光灯       | 《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)                                                                  |
|    |                |                       | LED 道路/隧道照明产品     | 《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)                                                             |
|    |                |                       | LED 筒灯            | 《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)                                                                |
|    |                |                       | 普通照明用非定向自镇流 LED 灯 | 《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)                                                                |
| 12 | ★A020910 电视设备  | A02091001 普通电视设备(电视机) |                   | 《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)                                                                        |
| 13 | ★A020911 视频设备  | A02091107 视频监控设备      | 监视器               | 以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850),<br>以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520) |
| 14 | A031210 饮食炊事机械 | 商用燃气灶具                |                   | 《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)                                                                      |
| 15 | ★A060805 便器    | 坐便器                   |                   | 《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)                                                                         |
|    |                | 蹲便器                   |                   | 《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)                                                                     |
|    |                | 小便器                   |                   | 《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)                                                                     |

|    |               |  |  |                                 |
|----|---------------|--|--|---------------------------------|
| 16 | ★A060806 水嘴   |  |  | 《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）    |
| 17 | A060807 便器冲洗阀 |  |  | 《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379） |
| 18 | A060810 淋浴器   |  |  | 《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）   |

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

## 关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、生态环境厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环境保护局：

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），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：环境标志产品政府采购品目清单

财政部 生态环境部

2019年3月29日

附件

## 环境标志产品政府采购品目清单

| 品目序号 | 名称                  |                     |                   | 依据的标准                 |
|------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 1    | A020101 计算机设备       | A02010103 服务器       |                   | HJ2507 网络服务器          |
|      |                     | A02010104 台式计算机     |                   | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     | A02010105 便携式计算机    |                   | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     | A02010107 平板式微型计算机  |                   | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     | A02010108 网络计算机     |                   | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     | A02010109 计算机工作站    |                   | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     | A02010199 其他计算机设备   |                   | HJ2536 微型计算机、显示器      |
| 2    | A020106 输入输出设备      | A02010601 打印设备      | A0201060101 喷墨打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
|      |                     |                     | A0201060102 激光打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
|      |                     |                     | A0201060103 热式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
|      |                     |                     | A0201060104 针式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
|      |                     | A02010604 显示设备      | A0201060401 液晶显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     |                     | A0201060499 其他显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器      |
|      |                     | A02010609 图形图像输入设备  | A0201060901 扫描仪   | HJ2517 扫描仪            |
| 3    | A020202 投影仪         |                     |                   | HJ2516 投影仪            |
| 4    | A020201 复印机         |                     |                   | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备  |
| 5    | A020204 多功能一体机      |                     |                   | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备  |
| 6    | A020210 文印设备        | A02021001 速印机       |                   | HJ472 数字式一体化速印机       |
| 7    | A020301 载货汽车（含自卸汽车） |                     |                   | HJ2532 轻型汽车           |
|      |                     |                     |                   |                       |
| 8    | A020305 乘用车（轿车）     | A02030501 轿车        |                   | HJ2532 轻型汽车           |
|      |                     | A02030599 其他乘用车（轿车） |                   | HJ2532 轻型汽车           |
| 9    | A020306 客车          | A02030601 小型客车      |                   | HJ2532 轻型汽车           |
| 10   | A020307 专用车辆        | A02030799 其他专用汽车    |                   | HJ2532 轻型汽车           |
| 11   | A020523 制冷空调设备      | A02052301 制冷压缩机     |                   | HJ2531 工商用制冷设备        |
|      |                     | A02052305 空调机组      |                   | HJ2531 工商用制冷设备        |
|      |                     | A02052309 专用制冷、空调设备 |                   | HJ2531 工商用制冷设备        |
| 12   | A020618 生活用电器       | A02061802 空气调节电器    | A0206180203 空调机   | HJ2535 房间空气调节器        |
|      |                     | A02061808 热水器       |                   | HJ/T362 太阳能集热器        |

|    |                     |                       |  |                       |
|----|---------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| 13 | A020619 照明设备        | A02061908 室内照明灯具      |  | HJ2518 照明光源           |
| 14 | A020810 传真及数据数字通信设备 | A02081001 传真通信设备      |  | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| 15 | A020910 电视设备        | A02091001 普通电视设备（电视机） |  | HJ2506 彩色电视广播接收机      |
|    |                     | A02091003 特殊功能应用电视设备  |  | HJ2506 彩色电视广播接收机      |
| 16 | A0601 床类            | A060101 钢木床类          |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060104 木制床类          |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060199 其他床类          |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 17 | A0602 台、桌类          | A060201 钢木台、桌类        |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060205 木制台、桌类        |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060299 其他台、桌类        |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 18 | A0603 椅凳类           | A060301 金属骨架为主的椅凳类    |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060302 木骨架为主的椅凳类     |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060399 其他椅凳类         |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 19 | A0604 沙发类           | A060499 其他沙发类         |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 20 | A0605 柜类            | A060501 木质柜类          |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060503 金属质柜类         |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060599 其他柜类          |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 21 | A0606 架类            | A060601 木质架类          |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060602 金属质架类         |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 22 | A0607 屏风类           | A060701 木质屏风类         |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
|    |                     | A060702 金属质屏风类        |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 23 | A060804 水池          |                       |  | HJ/T296 卫生陶瓷          |
| 24 | A060805 便器          |                       |  | HJ/T296 卫生陶瓷          |
| 25 | A060806 水嘴          |                       |  | HJ/T411 水嘴            |
| 26 | A0609 组合家具          |                       |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 27 | A0610 家用家具零配件       |                       |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 28 | A0699 其他家具用具        |                       |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 29 | A070101 棉、化纤纺织及印染原料 |                       |  | HJ2546 纺织产品           |

|    |                          |                            |  |                           |
|----|--------------------------|----------------------------|--|---------------------------|
| 30 | A090101 复印纸<br>(包括再生复印纸) |                            |  | HJ410 文化用纸                |
| 31 | A090201 鼓粉盒<br>(包括再生鼓粉盒) |                            |  | HJ/T413 再生鼓粉盒             |
| 32 | A100203 人造板              | A10020301 胶合板              |  | HJ571 人造板及其制品             |
|    |                          | A10020302 纤维板              |  | HJ571 人造板及其制品             |
|    |                          | A10020303 刨花板              |  | HJ571 人造板及其制品             |
|    |                          | A10020304 细木工板             |  | HJ571 人造板及其制品             |
|    |                          | A10020399 其他人造板            |  | HJ571 人造板及其制品             |
| 33 | A100204 二次加工材, 相关板材      | A10020404 人造板表面装饰板         |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
|    |                          | A10020404 人造板表面装饰板<br>(地板) |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| 34 | A100301 水泥熟料及水泥          | A10030102 水泥               |  | HJ2519 水泥                 |
| 35 | A100303 水泥混凝土制品          | A10030301 商品混凝土            |  | HJ/T412 预拌混凝土             |
| 36 | A100304 纤维增强水泥制品         | A10030402 纤维增强硅酸钙板         |  | HJ/T223 轻质墙体板材            |
|    |                          | A10030403 无石棉纤维水泥制品        |  | HJ/T223 轻质墙体板材            |
| 37 | A100305 轻质建筑材料及制品        | A10030501 石膏板              |  | HJ/T223 轻质墙体板材            |
|    |                          | A10030503 轻质隔墙条板           |  | HJ/T223 轻质墙体板材            |
| 38 | A100307 建筑陶瓷制品           | A10030701 瓷质砖              |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
|    |                          | A10030704 炻质砖              |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
|    |                          | A10030705 陶质砖              |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
|    |                          | A10030799 其他建筑陶瓷制品         |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
| 39 | A100309 建筑防水卷材及制品        | A10030901 沥青和改性沥青防水卷材      |  | HJ455 防水卷材                |
|    |                          | A10030903 自粘防水卷材           |  | HJ455 防水卷材                |
|    |                          | A10030906 高分子防水卷材(片)材      |  | HJ455 防水卷材                |
| 40 | A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品  | A10031001 矿物绝热和吸声材料        |  | HJ/T223 轻质墙体板材            |
|    |                          | A10031002 矿物材料制品           |  | HJ/T223 轻质墙体板材            |
| 41 | A100601 功能性建筑涂料          |                            |  | HJ2537 水性涂料               |
| 42 | A100399 其他非金属矿物制品        | A10039901 其他非金属建筑材料        |  | HJ456 刚性防水材料              |

|    |                    |                      |  |                                |
|----|--------------------|----------------------|--|--------------------------------|
| 43 | A100602 墙面涂料       | A10060202 合成树脂乳液内墙涂料 |  | HJ2537 水性涂料                    |
|    |                    | A10060203 合成树脂乳液外墙涂料 |  | HJ2537 水性涂料                    |
|    |                    | A10060299 其他墙面涂料     |  | HJ2537 水性涂料                    |
| 44 | A100604 防水涂料       | A10060499 其他防水涂料     |  | HJ2537 水性涂料                    |
| 45 | A100699 其他建筑涂料     |                      |  | HJ2537 水性涂料                    |
| 46 | A100701 门、门槛       |                      |  | HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门    |
| 47 | A100702 窗          |                      |  | HJ/T237 塑料门窗                   |
| 48 | A170108 涂料(建筑涂料除外) |                      |  | HJ2537 水性涂料                    |
| 49 | A170112 密封用填料及类似品  |                      |  | HJ2541 胶粘剂                     |
| 50 | A180201 塑料制品       |                      |  | HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品 |

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

## 六、关于进口产品

### 1. 政府采购政策

1.1. 《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）

1.2. 《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）

### 2. 备注

2.1. 政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。

2.2. 经财政部门审核同意，允许采购进口产品；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

2.3. 根据财库〔2007〕119号进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

2.4. 根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。

## 七、统计上大中小微型企业划分标准

| 行业名称       | 指标名称    | 计量单位 | 大型              | 中型                     | 小型                   | 微型         |
|------------|---------|------|-----------------|------------------------|----------------------|------------|
| 农、林、牧、渔业   | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 20000$  | $500 \leq Y < 20000$   | $50 \leq Y < 500$    | $Y < 50$   |
| 工业*        | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 1000$   | $300 \leq X < 1000$    | $20 \leq X < 300$    | $X < 20$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 40000$  | $2000 \leq Y < 40000$  | $300 \leq Y < 2000$  | $Y < 300$  |
| 建筑业        | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 80000$  | $6000 \leq Y < 80000$  | $300 \leq Y < 6000$  | $Y < 300$  |
|            | 资产总额(Z) | 万元   | $Z \geq 80000$  | $5000 \leq Z < 80000$  | $300 \leq Z < 5000$  | $Z < 300$  |
| 批发业        | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 200$    | $20 \leq X < 200$      | $5 \leq X < 20$      | $X < 5$    |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 40000$  | $5000 \leq Y < 40000$  | $1000 \leq Y < 5000$ | $Y < 1000$ |
| 零售业        | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 300$    | $50 \leq X < 300$      | $10 \leq X < 50$     | $X < 10$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 20000$  | $500 \leq Y < 20000$   | $100 \leq Y < 500$   | $Y < 100$  |
| 交通运输业*     | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 1000$   | $300 \leq X < 1000$    | $20 \leq X < 300$    | $X < 20$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 30000$  | $3000 \leq Y < 30000$  | $200 \leq Y < 3000$  | $Y < 200$  |
| 仓储业*       | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 200$    | $100 \leq X < 200$     | $20 \leq X < 100$    | $X < 20$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 30000$  | $1000 \leq Y < 30000$  | $100 \leq Y < 1000$  | $Y < 100$  |
| 邮政业        | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 1000$   | $300 \leq X < 1000$    | $20 \leq X < 300$    | $X < 20$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 30000$  | $2000 \leq Y < 30000$  | $100 \leq Y < 2000$  | $Y < 100$  |
| 住宿业        | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 300$    | $100 \leq X < 300$     | $10 \leq X < 100$    | $X < 10$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 10000$  | $2000 \leq Y < 10000$  | $100 \leq Y < 2000$  | $Y < 100$  |
| 餐饮业        | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 300$    | $100 \leq X < 300$     | $10 \leq X < 100$    | $X < 10$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 10000$  | $2000 \leq Y < 10000$  | $100 \leq Y < 2000$  | $Y < 100$  |
| 信息传输业      | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 2000$   | $100 \leq X < 2000$    | $10 \leq X < 100$    | $X < 10$   |
|            | 营业收入(Y) | 万元   | $Y \geq 100000$ | $1000 \leq Y < 100000$ | $100 \leq Y < 1000$  | $Y < 100$  |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人    | $X \geq 300$    | $100 \leq X < 300$     | $10 \leq X < 100$    | $X < 10$   |

|          |         |    |                 |                        |                      |            |
|----------|---------|----|-----------------|------------------------|----------------------|------------|
| 技术服务业*   | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 10000$  | $1000 \leq Y < 10000$  | $50 \leq Y < 1000$   | $Y < 50$   |
| 房地产开发经营  | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 200000$ | $1000 \leq Y < 200000$ | $100 \leq Y < 1000$  | $Y < 100$  |
|          | 资产总额(Z) | 万元 | $Z \geq 10000$  | $5000 \leq Z < 10000$  | $2000 \leq Z < 5000$ | $Z < 2000$ |
| 物业管理     | 从业人员(X) | 人  | $X \geq 1000$   | $300 \leq X < 1000$    | $100 \leq X < 300$   | $X < 100$  |
|          | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 5000$   | $1000 \leq Y < 5000$   | $500 \leq Y < 1000$  | $Y < 500$  |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人  | $X \geq 300$    | $100 \leq X < 300$     | $10 \leq X < 100$    | $X < 10$   |
|          | 资产总额(Z) | 万元 | $Z \geq 120000$ | $8000 \leq Z < 120000$ | $100 \leq Z < 8000$  | $Z < 100$  |
| 其他未列明行业* | 从业人员(X) | 人  | $X \geq 300$    | $100 \leq X < 300$     | $10 \leq X < 100$    | $X < 10$   |

说明：1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

企业划分指标以现行统计制度为准。

- 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

- 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批

发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

- 资产总额，采用资产总计代替。