

# 河南工业和信息化职业学院智能设备接入与 建模实训室项目

## 竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-331



## 正大招标

采 购 人：河南工业和信息化职业学院

采购代理机构：河南正大招标服务有限公司

日 期：二零二六年五月



## 目录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第一部分 竞争性磋商公告 .....     | 4  |
| 第二部分 竞争性磋商供应商须知 .....  | 7  |
| 第三部分 合同条款 .....        | 24 |
| 第四部分 竞争性磋商办法 .....     | 32 |
| 第五部分 技术参数及相关要求 .....   | 43 |
| 第六部分 磋商响应文件格式及内容 ..... | 69 |

## 特 别 提 示

### 1、供应商注册

供应商（投标人）（市场主体）需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过《河南省公共资源交易中心》交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-新交易平台使用手册。

### 2、投标文件（响应文件）制作

2.1 、 供 应 商 （ 投 标 人 ） 通 过 “ 河 南 省 公 共 资 源 交 易 中 心 (<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>) ” 网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件（响应文件）制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、供应商（投标人）凭 CA 密钥市场主体登录下载招标文件/竞争性磋商文件(.hntf 格式)。

2.3、供应商（投标人）须在投标文件（响应文件）递交截止时间前制作并提交：

加密的电子投标文件（响应文件）(\*.hntf 格式),应在投标文件（响应文件）截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>)”电子交易平台内上传；

2.4、加密的电子投标文件（响应文件）为“河南省公共资源交易中心(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>)”网站提供的“投标文件（响应文件）制作工具”软件制作生成的加密版投标文件（响应文件）。未加密的电子投标文件（响应文件）应与加密的电子投标文件（响应文件）为同时生成的版本。

2.5、供应商（投标人）在制作电子投标文件（响应文件）时，“投标文件（响应文件）制作工具”左侧栏目“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章；

2.6、招标文件/竞争性磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件（响应文件）内，严格按照本项目招标文件/竞争性磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件（响应文件）被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、投标文件（响应文件）以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

2.8、供应商（投标人）编辑电子投标文件（响应文件）时，根据招标文件/竞争性磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（响应文件）(\*.hntf 格式和\*.nhntf 格式)时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

### 3、澄清与变更

采购人、招标代理机构对已发出的招标文件/竞争性磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件/竞争性磋商文件的组成部分。招标代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商（投标人），对于各项目中已经成功报名并下载招标文件/竞争性磋商文件的项目供应商（投标人），系统将提醒供应商（投

标人) 进行查询。各供应商(投标人) 须重新下载最新的招标文件/竞争性磋商文件和答疑文件, 以此编制投标文件(响应文件)。

# 第一部分 竞争性磋商公告

## 项目概况

河南工业和信息化职业学院智能设备接入与建模实训室项目招标项目的潜在投标人应在[登录河南省公共资源交易中心（http://hnsggzyjy.henan.gov.cn）](http://hnsggzyjy.henan.gov.cn)获取招标文件，并于2026年06月03日上午09:00分（北京时间）前递交响应文件。

## 一、项目基本情况

- 1. 项目编号：豫财磋商采购-2026-331
- 2. 项目名称：河南工业和信息化职业学院智能设备接入与建模实训室项目
- 3. 采购方式：竞争性磋商
- 4. 预算金额：1700000.00 元
- 最高限价：1700000.00 元

| 序号 | 包号                    | 包名称                        | 包预算(元)     | 包最高限价(元)   |
|----|-----------------------|----------------------------|------------|------------|
| 1  | 豫政采<br>(2) 20260626-1 | 河南工业和信息化职业学院智能设备接入与建模实训室项目 | 1700000.00 | 1700000.00 |

## 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：工业数据采集实训系统、工业数据接入与建模平台、工业可视化平台、工业互联网仿真平台、双足视觉开发人形机器人、开源鸿蒙人形机器人、竞赛地图资源、多媒体教学智慧屏、交换机、音响系统、实训桌椅、教师桌椅、综合布线及文化氛围营造等设备。

- 5.2 交货期：合同签订后 60 日历天内。
- 5.3 质保期：3 年（“第五部分 技术参数及相关要求”中有特殊规定的按其规定）。
- 5.4 质量要求：达到国家质量验收合格标准。

- 6、合同履行期限：同质保期
- 7、本项目是否接受联合体投标：否
- 8、是否接受进口产品：否
- 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 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供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时，采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询相关主体信用记录，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间：本项目评标结束之前】。

3.2 法律、行政法规规定的其他条件。

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的投标。

### 三、获取采购文件

1. 时间：2026年05月22日至2026年05月28日，明天上午8:00分至12:00分，下午12:00分至23时59分；（北京时间，法定节假日除外）

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

3. 方式：凭CA密钥市场主体登录并在规定时间内按网上提示下载竞争性磋商文件及资料；供应商需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》，供应商未按规定时间在网下载采购文件的，其投标将被拒绝。

4. 售价：0元

### 四、响应文件提交

1. 截止时间：2026年06月03日上午09:00分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-2（郑州市经二路12号（经二路与纬四路向南50米路西），逾期上传电子响应文件，采购人将不予受理。

### 五、响应文件开启

1. 时间：2026年06月03日上午09:00分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-2（郑州市经二路12号（经二路与纬四路向南50米路西）。

### 六、发布公告媒介及公告期限

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

### 七、其他补充事宜：

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址

(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>)，供应商（投标人）应当在招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>），在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等，供应商无需到开标现场开标解密（供应商如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃投标）。

2. 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等（具体详见竞争性磋商文件）。

3. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**工业（制造业）**；中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》（国统字〔2017〕213号文件）及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发〈中小企业划型标准规定〉的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准为依据（符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业）

4. 代理服务费收费标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）收费标准向成交供应商收取。成交供应商领取成交通知书时，以转账或现金的方式一次性足额向采购代理机构支付代理服务费。

#### 八、凡对本次磋商提出询问，请按照以下方式联系

##### 1. 采购人信息

名称：河南工业和信息化职业学院

地址：河南省焦作市新区碧莲路 801 号

联系人：王老师

联系方式：0391-8767632

##### 2. 采购代理机构信息

名称：河南正大招标服务有限公司

地址：河南省郑州市金水路 226 号楷林国际 B 座 20 楼

联系人：李海鹏 董卫利 卫赵雪

联系方式：0371-55377358 55376830

##### 3. 项目联系方式

项目联系人：李海鹏 董卫利 卫赵雪

联系方式：0371-55377358 55376830

## 第二部分 竞争性磋商供应商须知

### 供应商须知前附表

| 项号 | 内 容          | 说明与要求                                                                                                                                                                           |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 采 购 人        | 采 购 人：河南工业和信息化职业学院<br>联 系 人：王老师<br>电 话：0391-8767632<br>地 址：河南省焦作市新区碧莲路 801 号                                                                                                    |
|    | 招标代理机构       | 招标代理机构：河南正大招标服务有限公司<br>联 系 人：李海鹏 董卫利 卫赵雪<br>电 话：0371-55377358 55376830<br>开户行：中国建设银行郑州行政区支行<br>户名：河南正大招标服务有限公司<br>帐号： 41001531010050203901<br>详细地址：河南省郑州市金水路 226 号楷林国际 B 座 20 楼 |
|    | 项目说明         | 项目名称：河南工业和信息化职业学院智能设备接入与建模实训室项目<br>交货期：合同签订后 60 日历天内。<br>质保期：3年（“第五部分 技术参数及相关要求”中有特殊规定的按其规定）                                                                                    |
|    | 质量要求         | 达到国家质量验收合格标准。                                                                                                                                                                   |
|    | 采购内容/磋商范围    | 工业数据采集实训系统、工业数据接入与建模平台、工业可视化平台、工业互联网仿真平台、双足视觉开发人形机器人、开源鸿蒙人形机器人、竞赛地图资源、多媒体教学智慧屏、交换机、音响系统、实训桌椅、教师桌椅、综合布线及文化氛围营造等设备。                                                               |
| 2  | 竞争性磋商供应商资格要求 | 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；<br>1.1 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证等）；<br>1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供供应商 2025 年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告。参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关           |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>问题的通知》（财会【2001】1035 号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。（如成立不足一年的，按实际提供或提供基本开户银行出具的资信证明。）</p> <p>1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；</p> <p>1.4 依法缴纳税收和社会保障金的相关证明材料（提供企业2025 年 1 月以来任意一个月企业依法缴纳税收证明和社保证明材料）；</p> <p><b>注：（依法缴纳的税收和社保证明材料日期以供应商所提供的证明材料凭证上面标注的所属日期为准）。</b></p> <p>1.5 参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大的违法记录和质量安全事故（提供书面声明）；</p> <p>2、其他要求</p> <p>2.1 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）要求，被列入“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）“重大税收违法失信主体”、“中国执行信息公开网”网站“失信被执行人”和中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目采购活动。【采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、“中国执行信息公开网”网站（<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）等渠道查询相关主体信用记录, 信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。</p> <p>备注：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）文的要求。</p> <p>（1）查询时间及内容：采购人或采购代理机构将在提交响应文件截止时间后至评审结束前的期间内通过“信用中国”网站查询供应商“重大税收违法失信主体”，在“中国执行信息公开网”网站查询供应商“失信被执行人”，在“中国政府采购网”网站查询供应商“政府采购严重违法 失信行为记录名单”；</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |           | <p>供应商存在不良信用记录的，其响应文件将被作为无效处理投标将被拒绝。</p> <p>(2) 信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。</p> <p>(3) 使用规则：供应商不良信用记录以此次查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，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评审依据。</p> <p>2.2 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>2.3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加投标；法定代表人为同一个人的两个以上法人，母公司、全资子公司及存在控股关系的公司不得同时参加同一项目的投标【提供在“全国企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。</p>             |
| 3 | 竞争性磋商有效期  | 自竞争性磋商响应文件递交截止日起 60 天                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 | 交货地点      | 河南工业和信息化职业学院（采购人指定的地点）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5 | 履约保证金额    | <p>履约保证金的形式：以银行保函形式</p> <p>履约保证金的金额：中标通知书下发后 7 日内缴纳中标价的 5%，项目验收合格后无息返还</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6 | 响应文件递交/上传 | <p>1、响应文件的上传截止时间为开标时间。加密电子响应文件须在响应文件的递交/上传截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<a href="http://hnszgzyjy.henan.gov.cn">http://hnszgzyjy.henan.gov.cn</a>）”电子交易平台上传完毕；</p> <p>2. 逾期上传的或者未上传会员系统指定位置的响应文件，采购人不予受理。</p> <p>注：本项目须上在河南省公共资源交易中心网站提供的“投标文件/响应文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件并上传。开标时，供应商在规定时间内登陆系统远程解密，远程开标大厅的网址：<a href="http://hnszgzyjy.henan.gov.cn">（http://hnszgzyjy.henan.gov.cn）</a>。</p> |

|    |                             |                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 响应文件上传/<br>递交截止时间<br>(开标时间) | 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-2（郑州市经二路12号（经二路与纬四路向南50米路西）<br>时间：2026年06月03日上午09:00分                                                                                  |
| 8  | 成交候选人                       | 竞争性磋商小组从质量和服务均能满足磋商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名成交候选人，由采购人按照竞争性磋商小组推荐的成交候选人顺序确定成交人。                                                                        |
| 9  | 最高限价                        | 最高限价：1700000.00元<br>注：报价须包含设备采购安装直到验收合格后所产生的各项费用，且供应商报价高于采购人最高限价的按无效标处理。                                                                                      |
| 10 | 付款方式                        | 成交供应商提供全部货物安装、施工完毕，经甲方验收合格后支付全部货款。                                                                                                                            |
| 11 | 磋商小组组成                      | 磋商小组由3人以上单数组成，其中技术、经济专家不少于2/3，在河南省政府采购评审专家库中随机抽取。                                                                                                             |
| 12 | 评审标准                        | 评审方法：采用综合评分法进行评审。<br>评审采用百分制，满分为100分；<br>评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按报价由低到高顺序排列，得分与报价均相同的，按技术指标优劣排列。                                                                 |
| 13 | 核心产品                        | 工业数据接入与建模平台                                                                                                                                                   |
| 14 | 成交服务费                       | 参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）收费标准向成交供应商收取。成交供应商领取成交通知书时，以转账或现金的方式一次性足额向采购代理机构支付代理服务费。<br>开户行：中国建设银行郑州行政区支行<br>户名：河南正大招标服务有限公司<br>帐号：41001531010050203901 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | <p><b>解释权：</b></p> <p>构成本竞争性磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除竞争性磋商文件中有特别规定外，仅适用于竞争性磋商阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、磋商办法、磋商响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。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。</p>                                                                                                                              |
| 16 | <p><b>供应商需独立制作、修改和上传响应文件，若因“响应文件制作机器码一致”与其他供应商一致，机器码一致的所有响应文件按无效文件处理，所造成的不良后果由供应商自行承担。</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17 | <p><b>开标补救措施：</b>如果遇到平台系统问题影响磋商项目开标，等待到磋商当天 15 时 00 分时故障还未排除，延期开标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18 | <p><b>同义词语：</b></p> <p>构成竞争性磋商文件中出现的措辞“发包人”、“招标人”在磋商阶段应当按“采购人”进行理解；“承包人”、“响应人”“供应商”，在磋商阶段应当按“供应商”进行理解。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 19 | <p>1. 需要落实的政府采购政策（<b>国家政策和标准如有调整时以最新为准</b>）：</p> <p>（1）政府采购促进中小企业发展政策；（2）政府采购强制、优先采购节能产品政策；（3）政府采购优先采购环保产品政策（4）政府采购支持监狱企业发展政策；（5）政府采购促进残疾人就业政府采购政策。</p> <p>上述政府采购政策的具体约定详见本竞争性磋商文件所述内容</p> <p>2. 采购标的所属行业为：<b><u>工业（制造业）</u></b></p> <p>划定标准为：中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微企业划分办法（2017）〉的通知》国统字〔2017〕213 号文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发〈中小企业划型标准规定〉的通知》（工信部联企业【2011】300 号）规定的划分标准为依据。</p> <p>3. 是否为专门面向中小企业采购：<u>否</u>（是、否）</p> |
| 20 | <p>支持中小企业及监狱企业发展等政策</p> <p>1. 为贯彻落实财库〔2020〕46 号《财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>业发展管理办法》的通知》、本项目为专门面向中小企业采购，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》为依据。依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业（货物服务类 10%的）价格扣除（工程项目为 3%）用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2. 根据财库〔2022〕19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为依据。本项目评审时给予小型或微型企业（货物服务类 10%的）价格扣除（工程项目为 3%），政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。</p> <p>3. 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）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须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，视同小型、微型企业，享受评标中价格优惠等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>4. 《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格优惠等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p style="text-align: center;">节能、环保产品等政策</p> <p>1. 根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019年第16号），本次采购产品类别属于政府强制采购产品或优先采购类别的，应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p>2. 根据《财政部工业和信息化部国家质检总局国家认监委关于信息安全产品实施</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>政府采购的通知》财库〔2010〕48 号文件要求，本次采购产品如有信息安全产品的，需提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书扫描件（具体认证要求详见附件）。</p> <p>3. 根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，投标人所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。</p> <p>4. 根据政府采购政策，本项目如涉及到无线局域网产品，应当优先采购《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产品，如涉及到信息安全产品，应当采购经国家认证的信息安全产品。</p> <p>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》(2023 年第 1 号)的要求.自 2023 年 7 月 1 日起,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，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。自 2023 年 7 月 1 日起，停止颁发《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（简称销售许可证），产品生产者无需申领。此前已经获得销售许可证的产品在有效期内可继续销售或者提供。</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> <p>6. 其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行，若有冲突的，按最新的法律、法规执行。</p> <p><b>提示：</b>本项目采购范围若包含但不限于“计算机设备、显示设备、制冷空调设备、空调机、普通照明用双端荧光灯、电视设备、视频设备”等设备的，如属于《节能产品政府采购品目清单》中以“★”标注的为强制采购产品依据标准的，供应商须提供强制节能认证证书，否则视为无效标处理。</p> <p>（具体以节能产品政府采购品目清单为准，见附件）</p> |
| 21 | <p>采购标的执行标准：国家标准。</p> <p>供应商须在响应文件中提供以下材料（如有）：</p> <p>（1）强制性产品认证</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 如供应商所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C认证）范围内,则必须承诺采用《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》并在有效期内的产品， <b>应在响应文件中提供“所投产品符合国家强制性要求承诺函”并加盖供应商公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。</b>                                                                                                                                                                                                                   |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>支持本国产品内容：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>适用，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p><input type="checkbox"/>不适用</p> |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 验收方式:本项目委托第三方验收公司验收,验收服务费用为中标价的 0.65%(第三方履约验收服务机构为采购人统一组织招标中选服务机构)，该项费用由成交供应商向第三方验收公司支付。                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>注：成交人在领取成交通知书时向代理机构提供 2 套装订成册的响应文件，要求必须是在河南省公共资源交易中心网站下载的响应文件，响应文件须装订成册并加盖供应商公章；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>各供应商：</b></p> <p>为规范非招标采购方式政府采购项目二次报价（或最终报价），现通知如下：</p> <p>采用竞争性谈判和竞争性磋商方式进行交易的项目，二次报价（或最终报价）通知信息以市场主体系统右上角系统提醒——开标提醒的推送时间为准！系统自评委点击发送二次报价（或最终报价）通知时开始计时，请各潜在投标人及时关注系统提醒，在规定的时间内完成二次报价（或最终报价）。</p> <p>评委点击发送二次报价（或最终报价）通知后，系统同时会以手机短信形式发送信息，手机短信提醒可能因运营商网络问题造成延误。无论收到手机短信提醒与否，均不作为二次报价（或最终报价）开始的依据。</p> <p>注：上述内容依据河南省公共资源交易中心下发的《关于规范非招标采购方式政府采购项目二次报价（或最终报价）的有关通知》。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 一 总则

### 1. 资金来源

1.1 采购人已筹集资金，用于支付“供应商须知前附表”中采购人采购服务的费用。

### 2. 采购方式及磋商供应商要求

2.1 本次采购采取竞争性磋商的方式确定成交人。

2.2 磋商供应商要求：符合“供应商须知前附表”中要求的磋商供应商。

### 3. 磋商费用

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

### 4. 适用法律

4.1 本次磋商及由本次磋商产生的合同受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规约束。

## 二 磋商文件和磋商响应文件

### 5. 磋商文件构成

- (1) 磋商公告
- (2) 供应商须知
- (3) 合同条款
- (4) 竞争性磋商办法
- (5) 技术参数及相关要求
- (6) 磋商响应文件格式及内容

### 6. 磋商响应文件构成

- (1) 磋商响应书格式
- (2) 供应商报价
- (3) 资格证明文件
- (4) 授权委托书

.....

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

### 7. 磋商文件的澄清

7.1 供应商有权要求采购代理机构对磋商文件中的有关问题进行答疑、澄清。

7.2 供应商对磋商文件如有疑问，应在不晚于磋商开始日前 1 天将质疑（异议）内容加盖公章发送至河南省公共资源交易中心公共平台并在交易平台上进行提问，要求采购人对磋商文件予以澄清，逾期不予接受。

7.3 所有澄清均通过“河南省政府采购网”及“河南省公共资源交易中心”电子平台发布，一经发布即视为供应商已收到并确认，请各供应商及时关注本项目通过河南省公共资源交易中心系统发出的通知，如有遗漏自行负责，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

## **8. 磋商文件的修改**

8.1 必要情况下，采购人可能对磋商文件进行修改。

8.2 采购人对磋商文件的修改，将以说明函的形式通知供应商，说明函对所有供应商具有约束力。

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

8.4 磋商文件的修改将在河南省公共资源交易中心系统通知已下载磋商文件的所有潜在供应商，并构成磋商文件的一部分，对所有供应商均具有约束力供应商应关注系统并自行下载，否则视为已接收，并同意通知（或修改、或澄清）内容。同时，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

8.5 采购人/招标代理机构对已发出的磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。河南省公共资源交易中心网“变更公告”和系统内部“答疑文件”或“群消息”告知供应商，各供应商须重新下载最新的答疑文件，以此编制响应文件。

8.6 所有修改均通过“河南省政府采购网”及“河南省公共资源交易中心”电子平台发布，一经发布即视为供应商已收到并确认，请各供应商及时关注本项目通过河南省公共资源交易中心系统发出的通知，如有遗漏自行负责，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

## **三 磋商响应文件的编制**

### **9. 磋商的语言及度量衡单位**

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

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

### **10. 磋商响应文件的真实性与准确性**

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

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

响应而终止对其作进一步的评审。

#### **11. 磋商报价**

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

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

#### **12. 磋商货币**

磋商须以人民币报价。

#### **13. 证明供应商合格的资格文件**

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

13.2 供应商必须具有履行合同所必需的服务和财务管理等方面的能力。

#### **14. 证明产品的合格性和符合磋商文件规定的文件**

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

#### **15. 磋商保证金：无**

#### **16. 磋商有效期**

16.1 本次磋商的有效期为：见“供应商须知前附表”中的磋商有效期要求。供应商承诺的磋商有效期短于此规定时间的，将被视为非实质性响应而予以拒绝。

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

#### **17. 竞争性磋商响应文件的制作和文件签署**

供应商应按照竞争性磋商文件的要求准备和制作竞争性磋商响应文件。并按要求签署电子签章。

### **四 磋商供应商响应文件的递交/上传**

#### **18. 磋商供应商响应文件的密封和标记**

供应商必须直接从交易平台下载竞争性磋商文件，未经下载仅根据复制的竞争性磋商文件编制的竞争性磋商响应文件，或供应商名称与下载竞争性磋商文件时登记的名称不一致的竞争性磋商响应文件，均将被拒收。

#### **19. 迟交的磋商供应商响应文件**

供应商应在不迟于“竞争性磋商项目资料表”中规定的截止时间前将竞争性磋商响应文件加密上传至河南省公共资源交易平台，并在系统规定的时间内使用 CA 数字证书进行远程解密。迟交的电子响应文件将不被接收。

## **20. 磋商供应商响应文件的修改和撤回**

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

## **五 磋商过程**

### **21. 开始**

(1)对供应商的响应文件进行解密(供应商应在规定的时间内携带 CA 锁进行远程解密,解密时间为 30 分钟,未在规定的时间内进行解密的,投标无效);

(2)代理机构进行解密;

(3)五分钟唱标时间(开标异议时间),开标结束。

(4)供应商应当在规定的磋商截止时间前,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、磋商谈判、答疑澄清、最终报价。

**注:** 供应商对所参加磋商项目根据市场行情自主报价,分二次报价(情况特殊,经磋商小组根据磋商现场情况,可以要求响应人适当进行多轮报价),一次报价须按照磋商文件的报价格式填报,第二次报价在磋商中填报(供应商应及时关注河南省公共资源交易中心系统上的通知,应在规定的时间内进行第二次磋商总报价,未在规定时间内进行第二次或第三次磋商总报价的,由此承担的一切后果由供应商自行承担)。

### **22. 磋商小组和评审方法**

22.1 磋商和评审由采购人依法组建的磋商小组负责。

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

22.3 磋商小组将首先按照本须知第 23 条对响应文件进行初审。对初审合格的响应文件将按照本须知第 24 条对应的磋商程序进行磋商和评审。

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

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

22.6 采购人、采购代理机构可以视采购项目的具体情况,组织供应商进行现场考察或召开磋商前答疑会,但不得单独或分别组织只有一个供应商参加的现场考察和答疑会。

### **23. 响应文件的初审**

23.1 磋商小组在对响应文件的符合性进行审查时,可以要求供应商对响应文件中含义

不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

23.2 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由负责人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

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

23.4 对于响应文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，磋商小组可以接受，但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。

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

23.6 没有实质性响应磋商文件要求的响应文件将被否决。供应商不得通过修正、补充或撤销不合要求的偏离或保留从而使其响应文件成为实质上响应的磋商文件。有下列情形之一的视为未实质性响应磋商文件，其响应文件将被否决：

- 1) 供应商或融资方与采购人利害关系可能影响磋商公正性的；
- 2) 供应商参与项目前期咨询或磋商文件编制的；
- 3) 不同供应商负责人为同一人或者存在控股、管理关系的；
- 4) 响应文件未按磋商文件的要求签署的；
- 5) 供应商的磋商书、资格证明材料未提供，或不符合国家规定或者磋商文件要求的；
- 6) 同一供应商提交两个以上不同的方案或者磋商价格的，但磋商文件有要求的除外；
- 8) 磋商价格高于磋商文件设定的最高限价的；
- 10) 不接受磋商有效期要求的；
- 11) 供应商有串通磋商、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- 12) 存在磋商文件中规定的否决响应的其他条款的。

## **24. 磋商**

24.1 磋商小组将按照供应商递交文件的顺序依次与通过响应文件初审的供应商代表进

行磋商。磋商内容及要求详见本磋商文件，磋商小组与供应商代表仅能针对除磋商内容和要求中不得偏离部分以外的条款进行磋商。

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

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

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

24.5 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交相关资质。

24.6 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条第四项情形的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

24.7 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价（最后报价指总报价）的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价（最后报价指总报价）的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

24.8 磋商小组根据各供应商最终总得分由高到低进行排序，推荐前三名为成交候选人，并编制完成磋商报告。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。

24.9 不同供应商“响应文件制作机器码一致”的按无效标处理；（采购人对此种情况有向政府采购监督部门报告的权利）

## 六 授予合同

### 25. 合同的授予

#### 25.1 确定成交供应商

（1）采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

（2）采购代理机构在成交供应商确定后 2 个工作日内在“《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网站》公告成交结果。

## **26. 否决所有磋商和重新磋商**

如磋商小组认为所有磋商响应文件均未能对磋商文件做出实质性响应,可否决所有的磋商,依据磋商小组评审结论,采购人将宣布本次磋商无效,并重新组织磋商。

## **27. 招标代理服务费**

成交供应商在领取成交通知书时,须向采购代理机构交纳“供应商须知前附表”中规定的招标代理服务费。

## **28. 签订合同**

28.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 15 日内,按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的的技术和服务要求等事项签订合同。

28.2 采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件,不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的的技术和服务要求等实质性内容的协议。

28.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的,采购人可以按照从评审报告提出的成交候选供应商中,按照排序由高到低的原则重新确定其他供应商作为成交供应商并签订合同,也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

28.4 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件及竞争性磋商过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

28.5 签订合同后,成交供应商不得将相关服务进行转包。未经采购人同意,成交供应商也不得采用分包的形式履行合同,否则采购人有权终止合同,成交供应商的履约保证金将不予退还。转包或分包造成采购人损失的,成交供应商应承担相应赔偿责任。

### **28.6 服务的追加、减少和添购**

(1) 招标代理机构采购结束后,采购人若由于各种客观原因,必须对采购项目所牵涉的服务进行适当的减少时,在双方协商一致的前提下,可以按照竞争性磋商采购时的价格水平做相应的调减,并据此签订补充合同。

(2) 项目结束后,采购人若由于各种客观原因,必须对采购项目所牵涉的服务进行适当的添购时,由于须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求,经相关部门批准,可以继续从成交人处按照单一来源采购的方式进行添购但金额不超过原合同金额的 10%,且所牵涉的服务的价格水平不得超过本次竞争性磋商的水平且低于当时的社会平均价。服务的添购,应在本次政府采购合同的基础上,另行签订服务的添购合同。

## **29. 保密及注意事项**

为加强本次磋商活动的管理和监督,保证磋商严肃有序地进行,特提出以下注意事项,磋商小组、采购人、磋商供应商及有关工作人员应共同遵守。

29.1 磋商工作严格按照规定的程序，在磋商小组内部独立进行，磋商双方均不得向第三方透露磋商的内容。

29.2 磋商期间，磋商供应商不得向磋商小组成员或有关工作人员询问正在进行的磋商情况。

29.3 在磋商过程中，磋商小组成员不得与磋商供应商私下交换意见。

29.4 磋商工作结束后，所有接触磋商的人员不得将磋商情况扩散出磋商小组之外。

29.5 磋商小组不向磋商供应商解释未成交原因，不退还磋商文件。

### **30. 腐败与欺诈行为**

在磋商和合同实施期间，要求采购人以及磋商供应商遵守最高的道德标准。为此，特定义如下词汇：

30.1 “腐败行为”是指在磋商或合同执行期间，通过提供、给予、接受或索要任何有价值的东西，从而影响公职人员工作的行为；

30.2 “欺诈行为”是指通过提供伪证影响磋商或合同执行，从而损害采购人利益的行为；也包括磋商供应商之间串通（在提交磋商文件之前或之后），人为地使磋商失去竞争性，从而使采购人无法从自由竞争中获得利益的行为。

**31. 政府采购政策（国家政策和标准如有调整时以最新为准）：详见供应商须知前附表**

### **32. 质疑和投诉**

32.1 供应商认为本次磋商活动的竞争性磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，在知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内有权在法定质疑期内，按规定的程序针对同一采购程序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见附件：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

32.2 对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后15个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

32.3 质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

### **33. 下列条款必须符合磋商文件要求，否则响应无效：**

- （1）按要求提交磋商承诺函。
- （2）磋商有效期符合磋商文件。
- （3）供应商的报价没有超过采购预算和最高限价。
- （4）响应文件中对同一标段提供唯一报价。

(5) 响应文件没有附采购人不能接受的条件。

(6) 磋商报价合理（磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效磋商处理）。

(7) 符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其它实质性要求。

(8) 响应文件没有出现雷同情形（不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜，不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人，不同供应商的响应文件异常一致或者磋商报价呈规律性差异的均视为雷同情形）。

#### **34. 终止竞争性磋商采购活动的条款**

(1) 投标（响应）文件制作机器码一致的

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

(3) 因重大变故，采购任务取消的。

(4) 有效供应商不足三家的。

#### **35. 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[2017]10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

第三部分 合同条款

货物（设备）采购合同

买方（甲方）：河南工业和信息化职业学院 签订地点：

卖方（乙方）： 签订时间：\_\_年\_\_月\_\_日

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币： 整（¥ ）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

| 序号 | 名称 | 品牌 | 型号和规格 | 原产地 | 制造商（服务商）名称 | 单价 | 数量 | 总价 | 备注 |
|----|----|----|-------|-----|------------|----|----|----|----|
| 1  |    |    |       |     |            |    |    |    |    |
| 2  |    |    |       |     |            |    |    |    |    |
| 3  |    |    |       |     |            |    |    |    |    |
| 4  |    |    |       |     |            |    |    |    |    |
| 5  |    |    |       |     |            |    |    |    |    |

|     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 6   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | 合计总价： |  |  |  |  |  |  |  |  |

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

### 三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

### 四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

### 五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起\_\_\_\_\_日历日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

### 六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要

增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

## 七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1、付款方式：成交供应商提供全部货物安装、施工完毕，经甲方验收合格后支付全部货款。

2、支付方式：

本合同项下所有结算款全部支付至乙方（中标方）在 xxx 银行 xx 分（支）行开立的监管账户，该回款账户未经 xxxx 公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：

账户名称：

账号：

开户银行：

3、甲方付款前，乙方需按付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5、甲方在合同履行过程中，根据采购需求需求，需要追加与合同标的相同货物或服务的，可以签订补充协议，追加部分的价款不应超出合同价款的 10%。

## 八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.3% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10% 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额 30% 的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值 30% 的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方

应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值 30%的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期\_\_\_\_\_年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布 1 年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

## **九、特别约定**

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

## **十、争议解决方式和管辖**

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

## **十一、生效及其它**

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式七份，甲方四份、乙方二份、招标公司一份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：河南工业和信息化职业学院

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：

地址：

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

| 名称 | 型号 | 规格、参数 | 原产地 | 生产厂家 |
|----|----|-------|-----|------|
|    |    |       |     |      |

**附件（2）：售后服务计划（注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。可修改）**

1. 质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为 X 年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，4 小时响应，8 小时内电话做出维修方案，如 8 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点

**【郑州办事处】：**

地址：

电话：

售后服务联系人：

中标通知书

扫描中标通知书后单独一页附在最后

第四部分 竞争性磋商办法

磋商办法前附表

| 条款号   |        | 评审因素                            | 评审标准                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1.1 | 资格评审标准 | 独立承担民事责任能力                      | 法人或者非法人组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明                                                                                                                                                           |
|       |        | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度             | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供供应商 2025 年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告。参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》（财会【2001】1035 号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。（如成立不足一年的，按实际提供或提供基本开户银行出具的资信证明。） |
|       |        | 具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 1 个月依法缴纳税收和社会保障金的相关证明                                                                                                                                            |
|       |        | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力             | 提供承诺，格式自拟                                                                                                                                                                              |
|       |        | 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 | 提供承诺，格式自拟                                                                                                                                                                              |

|       |             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |             | 其他要求     | <p>(1) 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“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料，需包含公司基础信息、股东及出资信息）</p> <p>(2) 在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”（<a href="http://www.creditchina.gov.cn/">http://www.creditchina.gov.cn/</a>），以及在“中国政府采购网”网站（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）中查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”共 3 项的查询结果；注：采购代理机构或采购人于开标当天在资格审查时，将对所有参与本项目投标的供应商的信用情况（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）进行查询、打印留存。若在资格审查时查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商为无效供应商</p> |
| 2.1.2 | 符合性<br>评审标准 | 标书雷同性分析  | 投标（响应）文件制作机器码不能一致                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|       |             | 签署、盖章    | 投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       |             | 商务和技术条款  | 满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       |             | 投标文件格式   | 满足招标文件格式中的实质性规定的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|       |             | 投标报价     | 投标人的报价未超过了采购预算的或未被评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查<br>投标人的报价                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|       |             | 其他投标无效情形 | 不属于招标文件规定的其他投标无效情形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |             | 附加条件     | 投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       |             | 其他实质性要求  | 符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 一、评审办法

##### （一）评审程序：

- 1、磋商小组对磋商文件进行确认。
- 2、磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。
- 3、资格性审查、符合性审查。磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对响应文件进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。
- 4、磋商小组对通过资格性和符合性审查的响应文件进行评估，确定与各供应商磋商的具体内容。
- 5、围绕磋商要点，磋商小组所有成员根据内容集中与单一响应人分别进行磋商，磋商结束后，并要求其在规定时间内提交最后报价。

6、磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况实质性变动项目需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容需经采购人代表确认。并以书面形式通知所有参加磋商的供应商，该变动是磋商文件的有效组成部分。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件并加盖单位公章和法定代表人电子签章。供应商应根据磋商小组的要求，以书面形式在规定时间内做出响应，未做出响应的响应文件将被视为无效磋商。

7、磋商结束后，磋商小组将要求实质性响应磋商文件的供应商在规定时间内提交最后报价。所参加磋商项目的供应商根据市场行情自主报价，分二次报价（情况特殊,经磋商小组根据磋商现场情况，可以要求响应人适当进行多轮报价），一次报价须按照磋商文件的报价格式填报，第二次报价在磋商中填报（注：1、最后报价不得超出采购人最高限价；2、最后报价明显低于成本价的，响应人需做出合理说明，否则将承担不被接受的风险；）；

在规定时间内没有提交最后报价（最后报价指总报价）的磋商供应商，视同退出磋商活动。未通过实质性响应的供应商将不再进行最后报价。

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对供应商的响应文件和最后报价（最后报价指总报价）进行综合评分。

8、提供相同品牌全部产品或核心产品（环境标志产品政府采购品目清单、节能产品政府采购品目清单中除外）且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或采购人委托评标委员会按照技术评分最高者确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（二）评分办法

| 序号 | 评分标准 |
|----|------|
|----|------|

|   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p><b>价格部分</b></p> <p><b>(30 分)</b></p> | <p>1、价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的投标人的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30</p> <p>2、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5 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且在投标文件中提交了《中小企业声明函》《投标人企业类型声明函》《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。</p> <p>3、磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料；供应商不能合理说明或不能提交有力证明材料证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。</p> <p>4. 如果投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价同时达到《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）（详见附件 1）中异常低价审查条件的，应严格落实制度相关要求启动异常低价审查程序。</p> |
| 2 | <p><b>技术部分 (43 分)</b></p>               | <p>评标委员会根据招标文件要求, 投标人提供的投标产品的技术指标说明材料, 来判断投标商所投产品是否满足招标文件的要求。投标人所投设备参数均满足招标文件要求得 43 分。其中：</p> <p>1、技术参数中标注“▲”的有一项低于招标文件要求的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>2、未加“▲”的有一项低于招标文件要求的扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p><b>注：须提供相关截图和检测报告复印件的，若未提供或提供的不完整不得分。</b></p> <p><b>甲方保留中标后现场测试产品功能的权利。</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | <p><b>产品性能</b><br/><b>(12 分)</b></p> | <p>(一) 提供以下内容功能视频演示，每满足 1 项，得 2 分，不提供不得分。</p> <p>一、工业接入与建模平台</p> <p>1) 进入物模型功能页面，创建工业机器人模型，添加工业机器人采集属性；发布物模型，发布完成后，模型应不可编辑；再点击修改模型，模型变为可编辑，操作添加报警；更新发布物模型；</p> <p>2) 进入物模型功能页面，打开一个工业机器人模型，添加指令，设置指令名称，指令 ID，命令超时时间，设置指令类型为“写入实时数据”；</p> <p>3) 进入趋势分析器页面，创建趋势分析报告，添加复合物实例冲压机，添加“电流”、“压力”、“转速”属性，设置样本数据为 120 秒，保存并查看趋势分析报告。</p> <p>二、工业可视化平台</p> <p>1) 进入可视化项目页面，进入项目权限配置页面，权限设置选择“部分可见”，可见用户设置为用户名为“Account01”的账号，操作权限选择“只读”；</p> <p>2) 在可视化项目编辑器界面，添加指令下发组件（按钮类型），在组件数据源配置区域，对模型、设备、监控属性、控制操作、下发参数进行设置，模型设置关联冲压机物模型，设备设置关联冲压机物实例，监控属性设置为复位属性。</p> <p>注：本次演示以基于真实系统或产品完整操作过程的全程视频录播呈现（格式为 AVI、MPEG、MP4、WMV、RM 或 RMVB），视频内容需全程展示完整的浏览器界面，并配有清晰的功能解说，采用截图、PPT、UI 原型或者剪辑拼接等方式演示视为无效演示。演示视频总时长不超过 10 分钟。</p> <p>(二) 工业互联网平台</p> <p>1) 投标文件中提供工业互联网仿真平台相关软件著作权登记证书复印件，加盖生产厂商公章。提供者得 2 分，不提供或提供与之不相关的得 0 分。</p> |
| 4 | <p><b>售后方案 (5 分)</b></p>             | <p>根据供应商的售后服务、技术支持能力与承诺优劣进行综合比较评价：（包含售后服务承诺、响应时间、售后服务技术支持能力）所提供的方案中针对以上每项内容应答且内容完整、合理、符合实际情况且满足售后服务优秀的得 5 分，良好的得 3 分，一般的得 1 分。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|   |          |                                                                                                             |
|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | 培训方案（5分） | 提供项目整体培训方案（包含培训目标、培训时间安排、培训方式等内容），所提供的方案中针对以上每项内容应答且内容完整、合理、符合实际情况且满足培训要求的，优秀的得5分，良好的得3分，一般的得1分。            |
| 6 | 实施方案（5分） | 提供项目整体实施方案（包含供货方案、供货进度计划、安装调试方案、质量保证措施等方面），所提供的方案中针对以上每项内容应答且内容完整、合理、符合实际情况且满足项目实施要求的，优秀的得5分，良好的得3分，一般的得1分。 |

备注：

- 1、演示视频作为大附件形式随同磋商响应文件一并递交。
- 2、计分过程和打分结果保留小数点后两位，报价分小数点后第三位按“四舍五入”计算。

## 1、 推荐成交候选人

1.1 评审委员会对满足竞争性磋商文件实质性要求的磋商响应文件，按照本章规定的评分标准进行打分，所有评委打分的算术平均值为该供应商的最终得分，磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐；如果技术指标也相等，按照现场随机抽签确定成交候选人顺序。

1.2 评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组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，视为同意评审报告。

## 2、保密及其它注意事项

2.1 磋商是竞争性磋商的重要环节，磋商工作在磋商小组内独立进行。磋商小组将遵照评标原则，公正、平等地对待所有供应商。

2.2 评审期间根据需要对磋商响应文件中有关问题分别向供应商进行询问，请各供应商予以答复及书面澄清，并经法定代表人或其委托代理人签署。澄清的文件将作为响应文件的组成部分。

2.3 在磋商评审期间，供应商不得向评委询问评审情况，不得进行旨在影响磋商结果的活动。

2.4 为保证评审的公正性，开标后直至授予供应商合同，评委不得与供应商私下交换意见。在磋商工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人员不得将磋商评审情况扩散出磋商小组人员之外。

2.5 代理机构和磋商小组不向未成交的磋商供应商解释未成交原因，也不对磋商过程中的细节问题进行公布。

2.6.6 在评审过程中，磋商小组发现供应商的报价明显低于其他报价，如果供应商提交的最后报价明显低于其他所有有效供应商磋商报价时，磋商小组可以认为供应商最后总报价组成不合理，使得其报价低于其个别成本的，磋商小组可以要求该供应商做出书面说明并提供相关证明材料。若供应商不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，否则将承担不被接受的风险。

## 3、授予合同

### 定标准则

3.1 坚持公平、公正地对待所有磋商供应商。

3.2 按照同一评审程序及标准评审磋商供应商的磋商响应文件。

3.3 磋商小组将严格按照磋商文件的要求从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照综合得分情况由高到低的顺序推荐成交候选人，编写评审报告。

3.4 采购人从评审报告提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且综合得分最高的原则确定成交供应商，成交供应商将在相关网站等媒体公示。

### 3.5 资格最终审查

3.6 采购人将在其认为必要时审查(包括实地考察)成交候选人的财务、技术、服务能力及信誉，

确定其是否能圆满地履行合同。

3.7 如果确定该成交候选人不具备条件圆满履行合同，采购人将对下一个备选成交候选人的供应商资格作出类似的审查，也可以重新采购。

3.8 接受和拒绝任何或所有磋商的权力

4 签订合同

4.1 成交人按“成交通知书”指定的时间、地点与河南工业和信息化职业学院签订合同。

4.2 竞争性磋商文件、成交人的响应文件及其澄清文件、答疑文件等，均为签订合同的依据。

## 附件 1:

### 关于推动解决政府采购异常低价问题的通知

财库〔2026〕2 号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，现就推动解决政府采购异常低价问题有关事项通知如下：

#### 一、加强政府采购需求管理

采购人应当根据实际工作需要，综合考虑同类项目中标（成交）信息，以及市场供给和产业发展状况，材料、人工等市场价格，行业费用标准等市场调查情况，形成科学、完整、清晰的采购需求，合理设定最高限价，为供应商竞争报价提供基础。未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价。

采购人要综合考虑技术、成本效益、促进竞争等因素，按照专业类型和专业领域，合理设置采购包。采购人可以引入全生命周期成本理念，在采购文件中要求供应商对约定期限内的运营、维护、升级，专用耗材，处置报废等费用进行报价，作为评审因素，并在采购合同中明确，供应商应当在约定期限内以不高于其报价的价格向采购人提供专用耗材或者相关服务。采购项目采用综合评分法的，应当按照相关规定科学合理确定价格、技术、商务等因素的分值和权重。

采购人应当重点加强对信息化建设项目和耗材使用量大的复印、打印、实验、医疗等仪器设备采购项目的管理。对于信息化建设项目，采购人应当要求供应商严格落实相关开放性、兼容性标准和规范要求，按合同约定提供服务；在系统运行过程中，供应商不得在国家规定和合同约定之外以任何名义向相关服务对象收取费用。

#### 二、强化政府采购异常低价审查

（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标（响应）审查的数值标准，但是最高不得超过 65%。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

（三）各级财政部门应当加强对评审专家的指导和监管，进一步压实评审专家的责任。财政部门在投诉处理、监督检查中发现评审委员会未按规定对异常低价开展审查的，依法予以纠正并追究评审专家的法律責任。

### 三、加强政府采购履约验收管理

采购人应当落实履约验收责任，依法组织履约验收工作，验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况。对报价触发异常低价投标（响应）审查程序后仍中标（成交）的供应商，采购人要重点关注其履约承诺、实际履约情况等。对可以分期实施的采购项目，实行分期考核、分期验收、分期支付，及时掌握供应商履约进展。如供应商中标（成交）后无正当理由拒不签订政府采购合同的，依法予以处理；如供应商不履行合同或者未按合同约定履行合同导致验收不合格的，采购人应当依法追究其违约责任。

各部门、各地区要充分认识解决政府采购异常低价问题的重要意义，加强组织领导，周密安排部署，强化监督指导，结合工作实际，通过完善采购文件标准文本、增设交易系统功能、加强履约担保、加大违约责任追究力度等措施，进一步细化工作举措，确保各项要求落实到位。

本通知自 2026 年 2 月 1 日起施行。

财政部

2026年1月14日

## 第五部分 技术参数及相关要求

| 序号 | 设备名称       | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 单位 | 数量 |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 工业数据采集实训系统 | <p>1. 实训平台</p> <p>1) 网孔板采用框架式结构，桌面安装设计，底部配备 4 个防滑脚垫；</p> <p>2) 实训平台的长宽高约为 610*375*850（mm）；</p> <p>3) 实训平台采用可拆卸网孔板设计，便于学生开展实训实验；</p> <p>2. 电气系统</p> <p>1) 2P 带漏保空开、短路保护；</p> <p>2) 24V 直流电源，导轨式安装，功率<math>\geq</math>120W；</p> <p>3) 双层电源端子台，多功能信号端子台；</p> <p>4) 单层香蕉插座端子台，配备快插式香蕉接线，便于电气接线实训操作；</p> <p>3. 能耗采集模块</p> <p>1) 额定电压：AC 220V；</p> <p>2) 参比频率：50Hz；</p> <p>3) 电流规格：10(60)A；</p> <p>4) 时钟精度：<math>\leq</math>0.5s/d；</p> <p>5) 脉冲宽度：80<math>\pm</math>20ms；</p> <p>6) 脉冲常数：1600imp/kWh；</p> <p>7) 通信参数：接口：RS485（A+，B-）；协议：Modbus-RTU；</p> <p>4. PLC 控制器单元</p> <p>1) 用户存储器：工作<math>\geq</math>75KB，装载<math>\geq</math>2MB；</p> <p>2) 位存储器（M）：<math>\geq</math>4096 个字节；</p> <p>3) 数字量：输入口不少于 8 个，输出口不少于 6 个；</p> <p>4) 模拟量：输入口不少于 2 个；</p> | 台  | 10 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>5) PROFINET 以太网通信端口：不小于 1 个；</p> <p>6) RS485 通讯模块<math>\geq</math>1 个；</p> <p>7) RS232 通讯模块<math>\geq</math>1 个；</p> <p>5. 触控屏</p> <p>1) 内存：不低于 128M；</p> <p>2) 系统存储：不少于 128M；</p> <p>3) 屏幕尺寸<math>\geq</math>7 英寸，分辨率不小于 800*480；</p> <p>4) 网口：LAN（RJ45）不少于 1 个；</p> <p>5) 串行接口：不少于 1 个串行接口；</p> <p>6. 工业交换机</p> <p>1) 协议标准：兼容 Modbus TCP、Ethernet/IP、Profinet 等协议，可实现透明数据传输；</p> <p>2) 端口形态：<math>\geq</math>8 个百兆 RJ45 端口；</p> <p>3) 指示灯：<math>\geq</math>8 个状态指示灯 Link/ACT；</p> <p>4) 电源输入：12/24/48 VDC (9.6~60 VDC)，支持反接保护；</p> <p>5) 交换机性能：支持存储转发，MAC 地址表深度 2K；</p> <p>6) DIP：支持广播风暴保护，支持端口中断报警；</p> <p>7. 工业连接网关</p> <p>1) CPU：主频不低于 2.0 GHZ；</p> <p>2) 运行内存：不小于 2G；</p> <p>3) FLASH 存储：不低于 8G eMMC；</p> <p>4) 网络接口：<math>\geq</math>2 路千兆以太网接口，<math>\geq</math>2 路百兆以太网接口；</p> <p>5) 通讯接口：<math>\geq</math>2 路 RS232/RS485 接口；<math>\geq</math>1 路 WIFI 接口；</p> <p>6) USB：<math>\geq</math>2 路 USB 接口；</p> <p>7) 扩展接口：<math>\geq</math>4 路 DI，<math>\geq</math>4 路 DO；</p> <p>8) 安装方式：导轨/壁挂/挂耳；</p> <p>8. 工业连接平台</p> <p>1) 系统采用 B/S 架构，通过浏览器即可访问并进行完整功能使用和配置。</p> <p>2) 驾驶舱：驾驶舱页面以图形的形式显示工业连接平台的各项</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>系统运行指标，实时反馈平台的运行状态，包括不限于：CPU 使用率、内存使用率、系统盘使用率、数据盘使用率、双击热备启用/停用状态、主机联网状态及 IP 地址。</p> <p>3) 在驾驶舱实时展示平台的设备总台数、启用台数、停用台数。</p> <p>4) 在驾驶舱展示当前系统连接的设备对应的工业协议分布统计图，展示协议对应设备数及占比。</p> <p>5) 设备管理：支持采集设备管理，支持批量导入/导出设备，支持批量操作编辑或删除设备，支持启用/停用设备。</p> <p>6) 支持设备采集点位管理，支持批量导入/导出点位，提供点位模板管理，支持从点位模板导入设备点位。</p> <p>7) 兼容不少于 14 种通用工业协议或工业设备协议，包括但不限于：Modbus、OPC、CNC、PLC、Robot、TighteningMachine、CuttingMachine、Welder、AGV、Instrument、PowerProtocol、Scanner、Injection、Fork。</p> <p>8) 支持查看调试报文，包括报文触发时间、报文详情，下载报文。</p> <p>9) 支持设备调试，包括启用、停用、选定点位进行批量写值等调试操作；</p> <p>▲10) 支持用户自定义配置设备是否启用高频采集，支持自定义配置每个点位的采集周期；（响应时提供该功能截图）</p> <p>▲11) 支持设备数据计算，支持不少于三种计算类型，包括但不限于：单设备计算、跨设备计算、脚本计算，且每种计算的触发方式均支持定时、实时两种。实时触发方式包括不少于 7 种，包括但不限于：表达式触发、值由真变假、值由假变真、值改变、值为真、值为假、一直触发。定时触发方式不少于 6 种，包括但不限于固定时间、每月循环、每周循环、每日循环、每小时循环、每隔指定间隔（每隔多久）。（响应时提供该功能截图）</p> <p>▲12) 支持历史数据断点续传功能，支持自定义配置参数，包括但不限于离线数据主题、IP 地址、是否加密传输、上传延时、上传间隔、单次上传设备数。（响应时提供该功能截图）</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>▲13) 提供协议管理功能, 支持自定义从本地文件创建新协议、升级协议, 展示协议使用状态以及当前使用该协议的设备数;<br/>(响应时提供该功能截图)</p> <p>14) 提供数据服务, 支持工况监控、断点续传监控, 工况监控支持查看设备实时工况和历史工况, 实时工况展示设备点位的更新时间、值改变时间、实时值、高频值、质量戳等信息; 断点续传展示每个连接的当前状态、离线次数、连接次数、最后一次离线时长、最后一次恢复时间等信息。</p> <p>15) 支持自定义配置数据转存功能, 转发类型支持不少于 2 种, 包括不限于关系数据库、WebPush, 数据库类型支持不少于 3 种, 包括不限于 MySql、PostgreSql、SqlServer。</p> <p>▲16) 提供系统运维管理功能, 支持对不少于 8 个独立服务分别进行重启/停用操作, 包括不限于数据存储、历史查询、断点续传、数据转存、OPCUAServer、事件推送、设备调试、在线报文等。支持对每个采集进程独立进行重启操作。(响应时提供该功能截图)</p> <p>17) 提供日志管理: 支持操作日志、运行日志和指令日志的查询, 用户可以通过日志管理功能, 追溯系统的登录、操作或者异常记录。</p> <p>9. Modbus 网关</p> <p>1) 网口规格: <math>\geq 1</math> 个以太网口, 支持 10/100Mbps 自适应;</p> <p>2) 串口规格: <math>\geq 1</math> 路 RS232, <math>\geq 1</math> 路 RS485;</p> <p>3) 网络协议: IP、TCP、UDP、ARP、ICMP、IPV4、DHCP、DNS;</p> <p>4) IP 获取方式: 静态 IP、DHCP;</p> <p>5) 支持域名解析;</p> <p>6) 按键: 包含 Reload 按键, 支持网关初始化</p> <p>10. 远程数据采集模块</p> <p>1) 输入接口: <math>\geq 8</math> 路 DI;</p> <p>2) 输出接口: <math>\geq 8</math> 路 DO;</p> <p>3) 模拟量输入: <math>\geq 6</math> 路 AI;</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |    |
|---|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|   |             | <p>4) 通讯接口: <math>\geq 2</math> 路 RS485, 波特率 4800~115200;</p> <p>5) 网络接口: <math>\geq 1</math> 路 RJ45, 10/100Mbps 自适应;</p> <p>6) 通讯协议: ModbusTCP;</p> <p>7) 按键: 包含 Reload 按键, 支持终端初始化;</p> <p>11. 温湿度变送器</p> <p>1) 测量要素: 温度值、湿度值;</p> <p>2) 显示屏: 具有可视化面板, 显示实时的温度、湿度。</p> <p>3) 测量范围: 温度<math>-20^{\circ}\text{C}</math>~<math>60^{\circ}\text{C}</math>, 湿度 0%~100%RH;</p> <p>4) 准确度: 温度<math>\pm 0.4^{\circ}\text{C}</math>, 湿度<math>\pm 4\%</math>;</p> <p>5) 通讯接口: <math>\geq 1</math> 路 RS485;</p> <p>6) 通讯协议: 标准 MODBUS RTU 协议;</p> <p>12. 传感器模块</p> <p>1) 光电漫反射传感器: 检测有无物体, IO 信号输出;</p> <p>2) 电感式接近开关: 检测金属物体, IO 信号输出;</p> <p>3) 温度传感器: 检测温度值, 配套温度检测探头, 模拟量信号输出;</p> <p>4) 电流变送器: 检测电流值, 模拟量信号输出;</p> <p>5) 电压变送器: 检测电压值, 模拟量信号输出;</p> <p>13. 物联采集套装</p> <p>1) ID 读卡器: 支持标准 ID 卡读写功能, 支持 RS485 通讯协议;</p> <p>2) 扫码枪: 支持一维码、二维码扫码, 支持 RS232 通讯协议;</p> <p>3) 操作面板: 4 个按钮开关, 1 个旋钮开关, 1 个单层三色指示灯;</p> <p><b>14. 提供不少于 2 个月的一个工程师现场指导和培训。</b></p> |   |    |
| 2 | 工业数据接入与建模平台 | <p>1. 物资源总览</p> <p>提供平台工业设备接入统计:</p> <p>1) 物实例总数统计, 并支持不少于 3 种明细维度统计, 包括但不限于: 设备、复合物、网关维度;</p> <p>2) 设备总数统计, 支持不少于 4 种维度统计, 包括但不限于在线、离线、未激活、停用, 统计数量及百分比占比;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 点 | 23 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>3) 物模型数量统计，物模型总数，并按照设备、复合物、网关分别统计；</p> <p>4) 本周待处理报警总数统计，并支持不少于 5 种报警级别分别统计，包括不限于：紧急、重要、告警、一般、不确定分别统计；</p> <p>5) 提供设备分布地图，按照设备定位在地图显示设备分布，并支持省份已定位设备数量排行统计。</p> <p>2. 模型功能</p> <p>1) 提供抽象物模型功能，抽象物模型作为组织间模型标准继承的载体，支持用户引用抽象物模型创建物模型。</p> <p>▲2) 支持创建、编辑、删除物模型，并提供设备、复合物、网关三种类型的物模型；（响应时提供系统截图）</p> <p>3) 支持列表和卡片两种方式呈现模型列表，列表呈现方式展示信息包括不限于：模型名称、模型 ID、发布状态、部门、创建人、更新时间等；</p> <p>4) 物模型列表页面，支持多种条件进行筛选，包括不限于：分类、更新状态、创建人、部门、标签等；支持在搜索框中输入模型名称或模型 ID 进行模糊搜索，支持选择精确搜索；</p> <p>▲5) 物模型对物理设备的数字化描述支持属性、指令、报警三个维度，并支持自定义添加每个维度的记录（响应时提供系统截图）</p> <p>6) 创建物模型时，支持选择类型、分类、部门，支持配置自动组网、自动注册物实例选项。</p> <p>7) 物模型支持添加指令，设置指令名称，指令 ID，命令超时时间，指令类型不少于 2 种，包括不限于：写入实时数据、CMD 自定义命令；</p> <p>8) 物模型支持添加自定义属性，属性数据类型支持不少于 7 种，包括不限于 Number, String, Integer, Boolean, Binary, Json, Array 等格式；</p> <p>9) 物模型属性值来源支持连接变量，规则指定，手动写值。</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>▲10) 物模型属性值的规则指定支持嵌入代码块进行数据处理，系统内置操作符、控制语句、内置函数、数值计算函数、字符串处理函数等快捷添加对象。提供在线调试功能，支持对代码进行在线调试。（响应时提供系统截图）</p> <p>11) 物模型支持添加自定义报警，支持配置报警名称、报警 ID、报警级别、报警原因、解决方案、报警标签、与报警同时上报的属性值；</p> <p>▲12) 物模型报警支持配置报警规则，报警规则类型支持不少于 3 种，包括不限于简单规则、多条件规则、表达式等类型，支持配置报警规则最小执行间隔、延迟报警时间；配置报警方式不少于两种，包括不限于仅报警一次和持续报警（响应时提供功能截图）</p> <p>13) 物模型报警支持配置报警解除规则，解除规则类型支持不少于 4 种，包括不限于：自动解除、简单规则、多条件规则、表达式等类型。</p> <p>▲14) 支持超大物模型，属性数量支持超过 8000 个，并支持实时数据接入，以便进行大型复杂工业场景实验；（响应时提供功能截图）</p> <p>▲15) 提供多层级复合物模型功能，支持不少于 5 级复合物建模，支持对设备组合或产线建模，以支持对大型复杂工业现场或复杂组织场景建模实验；（响应时提供功能截图）</p> <p>16) 物模型支持状态管理，包括已发布、未发布，模型发布应不可编辑。</p> <p>17) 支持将物模型生成模板，并支持自动上架到模型模板库的自定义模板。</p> <p>18) 物模型属性的读写操作设置支持不少于 3 种：包括但不限于：读写、只读、只写；</p> <p>▲19) 提供模型模板库，提供常见工业设备的模型模板，包括但不限于：工业机器人、挖掘机、机床、注塑机、智能仪表等；支持选择模型模板快速创建物模型；（响应时提供功能截图）</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>3. 实例功能</p> <p>1) 支持注册设备实例，并提供设备、复合物、网关 3 种类型的物实例；</p> <p>2) 注册物实例功能，支持配置实例名称、物标识、部门、标签等参数；</p> <p>3) 物实例连接信息支持秘钥认证和证书认证，认证标识和认证秘钥支持手动输入和随机生成两种方式；</p> <p>4) 注册物实例时，支持绑定 SIM 卡 IMSI 号；</p> <p>5) 提供物实例列表页面，支持不少于 7 种筛选条件，包括但不限于：状态、部门、连网方式、标签、创建人、报警状态、注册方式、物模型等；</p> <p>6) 物实例列表展示信息不少于 10 项，包括但不限于：物标识、实例名称、UUID、工况更新时间、状态、物模型、创建人、部门等，并支持自定义显示字段；</p> <p>7) 物实例详情中，支持查看实时工况，并支持卡片和列表两种形式，列表形式展示工况属性信息包括但不限于：属性名称、实时工况值、生成时间、入云时间、数据类型、属性值来源；</p> <p>8) 物实例详情中，支持查看历史工况，支持同时选择不少于 20 个属性进行筛选，支持按照自定义动态时间范围筛选，批量查询历史工况，并支持导出 Excel 格式数据；</p> <p>▲9) 物实例中，支持执行指令下发，并支持查询指令执行历史记录；（响应时提供功能截图）</p> <p>10) 物实例中，支持查看设备报警记录，报警记录筛选条件包括但不限于：报警级别、报警状态、确认情况进行报警筛选；</p> <p>4. 报警与事件</p> <p>1) 提供报警消息功能，支持查询所有设备报警消息，支持不少于 5 种筛选条件，包括但不限于：物模型、物实例、报警级别、报警状态、确认情况等；</p> <p>2) 支持查看报警详情，展示报警名称、触发时间、解除时间、所属物实例、报警级别，支持展示关联属性趋势图。</p> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>3) 支持报警抑制设置，支持不少于 2 种抑制设置单位，设置单个实例报警数量上限；</p> <p>4) 支持离线报警设置，支持添加多个自定义报警规则，报警规则支持配置报警触发条件、报警生效时间段、适用物实例范围、报警方式、报警消息发送策略等。</p> <p>4) 支持故障码管理，支持手动添加与批量添加，多级故障码分类管理。</p> <p>5) 支持事件管理，支持维护事件标识、事件名称、参数解析规则、事件描述、附件等。</p> <p>5. 趋势分析器</p> <p>1) 提供趋势分析报告功能，支持将同一设备的多个工况数据关联在同一分析报告，按照同一时间轴进行工况趋势对比分析；</p> <p>2) 支持将多个不同设备的工况数据关联在同一分析报告，按照同一时间轴进行工况趋势对比分析；</p> <p>▲3) 支持针对复合物实例进行多参数对比分析，支持设置样本数据采样间隔，采样间隔单位包括不限于秒、分钟、小时、天、周、月（响应时提供功能截图）</p> <p>4) 支持分析结果导出为图片格式或 Excel 格式；</p> <p>6. 运维管理</p> <p>1) 提供设备运行日志，支持不少于 4 种查询条件灵活查询日志，包括不限于：时间窗、日志类型、物实例、物模型；</p> <p>2) 支持按物实例查询设备原始报文；</p> <p>3) 提供异常接入防护，开启异常接入防护功能后，平台将主动对于连接异常、频繁报错的设备或网关行为进行检测并断开连接 10 分钟，保护其他正常设备不受影响，同时支持设置例外设备；</p> <p>4) 分类管理，支持自定义管理设备分类。</p> <p>7. 文档中心</p> <p>1) 平台提供文档中心，文档中心提供平台各个功能模块的使用指南，使用指南包含服务介绍、使用流程，以及每个功能</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |    |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|   |         | <p>的操作说明，图文并茂；</p> <p>2) 提供视频中心模块：提供平台各个功能模块的培训视频，不少于 20 个培训视频，可在线播放；</p> <p>3) 提供常见问题查询功能：提供用户常见问题汇集，并支持通过关键词搜索。</p> <p>8. 需提供完整 API 接口文档，兼容 WebSocket、MQTT、Modbus 等常见数据格式；开放数据接入与组态联动接口，支持接收设备仿真平台实时数据、告警信息及流程状态对接需求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |    |
| 3 | 工业可视化平台 | <p>1. 项目管理</p> <p>1) 支持查看当前登录用户的全部可视化项目，提供首页预览效果图，并显示项目名称、最后编辑时间等信息；</p> <p>▲2) 支持设置可视化项目权限，可设置为私密、公开、部分用户可见；（响应时提供该项功能截图）</p> <p>3) 项目支持复制、删除、预览、编辑操作；</p> <p>4) 支持将项目公开发布，访问模式支持设置免登陆、账号登录，发布后自动生成独立访问链接；</p> <p>5) 提供可视化页面编辑器，支持零代码配置搭建可视化应用页面；支持一次配置，自适应 PC 端、移动端、全屏模式等查看模式。</p> <p>6) 提供不少于 60 种可视化组件，组件类型不少于 5 种，包括但不限于基础组件、图表、地图、控件、网页、行业组件等；</p> <p>7) 支持图层管理，支持对指定图层设置置顶、置底、上一层、下一层等操作；</p> <p>8) 可视化组件数据源支持关联物模型，物实例的实时数据；并配置关联指定物实例的属性；</p> <p>▲9) 图片和文本组件支持条件判断显示，根据关联的数据源参数值，设置筛选条件，动态显示内容。（响应时提供该项功能截图）</p> <p>▲10) 提供指令下发组件，支持关联物模型、物实例，并设置关联指令和下发参数；（响应时提供该项功能截图）</p> | 点 | 23 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>11) 支持配置页面与物模型绑定，绑定后，该页面所有组件数据源默认关联页面绑定物的模型；</p> <p>12) 支持摄像头组件，可配置摄像头视频流地址，集成现场监控视频；</p> <p>2. 数据源</p> <p>1) 系统数据源默认包含历史数据、采集点数据、报警数据；</p> <p>2) 支持添加自定义数据源，支持 API 数据源、Excel 数据源、MySQL、Oracle、MongoDB、Hive 等数据源；</p> <p>3) 支持对自定义数据源进行增加字段、规则计算；</p> <p>4) 支持设置数据源权限，支持设置为私密、公开、部分可见。</p> <p>3. 模板市场</p> <p>▲1) 提供不少于 35 个可视化模板，覆盖钢铁、食品、建材、纺织、智慧建筑、经营管理、后市场服务等领域；（响应时提供该项功能截图）</p> <p>2) 支持预览可视化模板，支持直接使用可视化模板生成项目；</p> <p>4. 资源库</p> <p>▲1) 提供系统素材库，提供不少于 1700 个系统素材，包括设备、图标、装饰、背景等分类的素材，支持 gif, jpeg, png, 视频等多种文件格式。（响应时提供该项功能截图）</p> <p>2) 支持上传自定义素材，支持创建多级文件夹进行素材管理；</p> <p>3) 支持批量管理自定义素材；</p> <p>5. 用户日志</p> <p>1) 支持按操作对象、操作时间查询用户系统操作日志；</p> <p>2) 操作日志信息包括操作时间、操作人员、操作内容、操作对象、IP 地址等信息；</p> <p>6. 回收站</p> <p>1) 提供回收站功能，可以预览和恢复已删除项目；</p> <p>2) 记录项目删除时间，同时支持将项目从回收站删除；</p> <p>3) 支持一键清空回收站；</p> <p>7. 帮助</p> |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|   |           | <p>1) 提供详细的在线用户手册，包括快速入门、编辑器介绍、数据源管理等各个功能模块的用户说明，图文并茂。</p> <p>2) 提供常见问题帮助；</p> <p>3) 提供帮助视频，覆盖入门、技巧、场景、操作等分类，不少于 60 个视频；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |    |
| 4 | 工业互联网仿真平台 | <p>1. 平台总体要求：</p> <p>（1）平台能够支撑工业互联网相关的设备原理教学、拓扑设计教学、设备协议教学、网络协议教学、现场总线教学、数据采集教学以及工业 APP 开发教学等。</p> <p>（2）平台能够将常用工业互联网设备进行高精度仿真，包括电源设备、转接设备、现场总线设备、工业以太网总线设备、传感器设备、执行器设备、控制器设备、数据采集设备以及组网设备等。</p> <p>（3）平台能够将多种工业互联网网络协议进行高精度仿真，包括 RS-232 协议、RS485 协议、MODBUS-RTU 协议、MODBUS-TCP 协议、PROFIBUS-DP 协议、PROFINET 协议、MQTT 协议等。</p> <p>（4）平台能够支持用户自主设计仿真设备，开放仿真设备设计接口，用户可自主设计平台中没有的设备。</p> <p>（5）平台能够支持云端管理接口、设备、工程，可以在云端下载已经添加的仿真设备。</p> <p>（6）平台配套设备开发接口手册、实验指导手册、教学视频、综合应用案例等资源。</p> <p>2. 平台功能要求：</p> <p>（1）平台具有自动创建虚拟串口功能，供需要串口通信方式的设备使用，用户能够通过串口使用相应设备。</p> <p>▲（2）平台具有图形拖拽编辑功能，通过拖拽的方式将设备拖拽到相应应用拓扑下进行拓扑搭建。（提供通过拖拽快速搭建工业互联网应用拓扑的证明截图，以证明功能的符合性）</p> <p>（3）平台具有工程创建、保存、打开功能，以工程文件的形式</p> | 点 | 45 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>保存到相应位置，下次使用时直接打开工程文件即可继续做上次的实验。</p> <p>(4) 平台具有一键工程切换功能，通过一键切换功能，可直接切换到任意一个已经创建好的工程中。</p> <p>(5) 平台设备导入/导出功能，可将工程文件中的设备进行导入和导出，以设备工程文件的形式存储。</p> <p>(6) 平台具有删除、剪切、复制、粘贴、全选、创建组合、取消组合等编辑功能，用于方便快捷编辑和搭建工程拓扑。</p> <p>(7) 平台具有新建桌面/删除桌面功能，可在不同桌面下搭建不同工程应用拓扑且互相不冲突。</p> <p>(8) 平台具有桌面属性编辑功能，可对桌面名称、宽度、长度、背景色等内容进行编辑。</p> <p>▲(9) 平台具有设备属性编辑功能，可对设备名称、字体大小、字体颜色、设备大小、接口位置、接口是否启用进行编辑。(提供证明截图以证明功能的符合性)</p> <p>(10) 平台具有设备插件属性功能，对于具有插件功能的设备可以执行控制动作或者显示该设备状态信息。</p> <p>(11) 平台具有左侧对齐、顶部对齐、右侧对齐、底部对齐、横向平均、纵向平均、置于顶层、置于底层等排列设置功能。</p> <p>(12) 平台不限制同一个设备的使用次数，在同一个或者不同工程下，可以无限使用任意一个设备。</p> <p>▲(13) 平台提供设备设计器功能，具体要求如下:(提供证明截图以证明功能的符合性)</p> <p>A、用户可以自行设计工业互联网相关的普通设备和总线设备；</p> <p>B、用户可自行设计设备的外观、端口数量和位置、颜色、字体、布局；</p> <p>C、用户可自行设计设备的上位机调用接口；</p> <p>D、用户可自行设计设备的触发事件。</p> <p>(14) 平台具有预制工程模板功能，对于复杂且经常用到的工程可提前创建模板，保存为工程文件，下次使用时直接打开即</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>可，无需每次实验都重新搭建工程。</p> <p>（15）平台中每个仿真设备都进行模块化处理，按照实际硬件设备使用方式将所有接口均进行了仿真。</p> <p>（16）平台具有设备搜索功能，用户可在搜索框中按照关键字搜索需要用到的仿真设备。</p> <p>3. 平台仿真设备要求：</p> <p>（1）平台仿真的设备按照接线库和拓扑库进行分类管理，接线库中的设备按照实际硬件设备仿真出所有的接线端口，拓扑库中的设备可支持工业互联网各种应用拓扑的搭建以及工业 APP 系统的开发。</p> <p>▲（2）平台能够仿真电源设备、二线制传感器设备、三线制传感器设备、四线制传感器设备、接线端子设备、RS485 设备、MODBUS 设备、执行器设备、PLC 设备、I/O 采集设备、测量设备、ADAM4000 系列设备、ADAM5000 系列设备、现场总线设备、电子元器件设备等，总数量不低于 200 种。（提供证明截图）</p> <p>（3）平台提供定制设备：电能表、步进驱动器、旋转编码器、RFID 读写器、温湿度变送器、语音播报器、噪声变送器、西门子 PLC s7-1200、串口服务器、CAN 以太网服务器、扫码器、路由器、网关、三色灯。</p> <p>4. ▲原生开发案例资源要求：</p> <p>提供压力表数据采集综合应用案例、智慧小区综合应用案例、智慧工厂应用案例：（提供 3 个综合案例资源的证明截图, 以证明资源的符合性）</p> <p>（1）压力表数据采集综合应用案例：</p> <p>压力表数据采集系统是用来采集压力表数据的系统。系统通过 MQTT 协议进行数据的传输与展示。</p> <p>（2）智慧小区综合应用案例：</p> <p>采集标签韦根数据，判断正确实现开门操作</p> <p>（3）智慧工厂应用案例：</p> <p>采集工厂中的环境数据并显示到云端的监控大屏中。</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>5. 工业互联网数据采集实训资源包</p> <p>1) 资源整体要求:</p> <p>工业互联网数据采集实训资源包包括实训手册和教学视频</p> <p>2) 实验章节规划要求:</p> <p>模块一：工业物联采集与控制基础</p> <p>任务 1.1：供暖锅炉水温控制系统应用</p> <p>任务 1.2：不同精度传感器测温</p> <p>任务 1.3：反应釜温度压力测量</p> <p>任务 1.4：温度变化曲线采集</p> <p>任务 1.5：步进电机控制</p> <p>模块二：低压电器基础</p> <p>任务 2.1：按钮开关直接启停控制</p> <p>任务 2.2：开关接触器启停控制</p> <p>任务 2.3：中间继电器控制</p> <p>任务 2.4：时间继电器延时控制</p> <p>任务 2.5：行程开关电路控制</p> <p>任务 2.6：接近开关电路控制（金属类）</p> <p>任务 2.7：光电对射开关控制</p> <p>任务 2.8：万用表-测量多线制传感器</p> <p>模块三：RS485 与 Modbus</p> <p>任务 3.1 RS-485-DB9 接线</p> <p>任务 3.2 RS-485-总线型网络接线（手拉手-匹配电阻）</p> <p>任务 3.3 RS-485-集线器与中继器与光纤转换</p> <p>任务 3.4 MODBUS-RTU 环境搭建</p> <p>任务 3.5 MODBUS-RTU 上位机控制</p> <p>任务 3.6 MODBUS-RTU 串口调试</p> <p>任务 3.7 MODBUS-ASCII 环境搭建</p> <p>任务 3.8 MODBUS-ASCII 上位机控制</p> <p>任务 3.9 MODBUS-ASCII 串口调试</p> <p>任务 3.10 MODBUS-TCP 环境搭建</p> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>任务 3.11MODBUS-TCP 上位机控制</p> <p>任务 3.12MODBUS-TCP 串口调试</p> <p>模块四：I/O 模块采集与控制</p> <p>任务 4.1：开关量、数字量、模拟量测量与转换</p> <p>任务 4.2：IO 模块 NPN、PNP 数字量采集</p> <p>任务 4.3：IO 模块模拟量采集（不同线制传感器采集）</p> <p>任务 4.4：IO 模块数字量输入输出控制</p> <p>任务 4.5：IO 模块数字量计数器模式</p> <p>任务 4.6：晶闸管交流信号采集</p> <p>任务 4.7：DTU 数据透传</p> <p>任务 4.8：IO 模块启停电路控制</p> <p>任务 4.9IO 模块嵌入 python 脚本</p> <p>模块五：PLC 采集与控制</p> <p>任务 5.1PLC 接线</p> <p>任务 5.2 入门编程</p> <p>任务 5.3PLC 采集 DI 控制 DO</p> <p>任务 5.4PLC 采集模拟量传感器</p> <p>任务 5.5PLC 控制三色灯</p> <p>模块六：MQTT 与 OPCUA</p> <p>任务 6.1 自主搭建 mqttbroker</p> <p>任务 6.2Mqtt 数据控制 publish</p> <p>任务 6.3Mqtt 数据控制 Subscribe</p> <p>任务 6.4OPCUA</p> <p>模块七：采集网关与数据上云</p> <p>任务 7.1 网关采集 Modbus</p> <p>任务 7.2ModbusTCP 转发</p> <p>任务 7.3 网关 Mqtt 转发</p> <p>任务 7.4 网关连接 OneNET</p> <p>任务 7.5 网关采集 RS485 传感器</p> <p>任务 7.6 网关嵌入 Python 脚本</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
|---|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |             | <p>模块八：协议通信开发</p> <p>任务 8.1 ModbusRTU</p> <p>任务 8.2 ModbusTCP</p> <p>任务 8.3 Mqtt</p> <p>模块九：数据存储与处理</p> <p>任务 9.1 时序数据库（InfluxDB）的使用</p> <p>任务 9.2 时序数据库的数据存储</p> <p>模块十：工业设备网络化升级</p> <p>任务 10.1 场景分析</p> <p>任务 10.2 场景设备功能了解</p> <p><b>6. 提供不少于 2 个月的一个工程师现场指导和培训。</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
| 5 | 双足视觉开发人形机器人 | <p>1、体型参数：<math>\geq 340\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}</math>；重量：<math>\leq 1.8\text{KG}</math>。材质：需采用铝合金+PC/ABS 塑胶。</p> <p>▲2、控制方式：需支持 2.4G 群控，群体控制数量<math>\geq 50</math>。步态算法：慢走<math>\geq 5</math> 厘米/秒，快走<math>\geq 10</math> 厘米/秒；需支持翻滚、大鹏展翅等高难度动作，支持舞蹈、足球、拳击等动作。开发平台：需采用不低于 Raspberry Pi CM4，支持搭载至少两个摄像头。编程平台：兼容 PC 端软件，Linux，支持 ROS 和 Python 编程。需支持图形化编程，配备图形化编程界面，支持 PC 端动作编程；软件内置不少于 76 个基本动作、不少于 14 个拳击动作、不少于 6 个足球动作，可通过软件自定义编辑机器人动作和任务流程图，完成快走、滚翻、单脚站立、倒立、俯卧撑等，支持多台机器人集体表演。传感器：内置<math>\geq 2</math> 个传感器，至少包含头部摄像头和胸部摄像头，机体前胸自带 2 个以上磁吸传感器扩展口，2 个传感器扩展口均可实现传感器数据模拟输入和执行器数据输出。配套传感器：机器人功能拓展，<math>\geq 10</math> 个外置传感器相互配合完成不同的场景任务，2 磁铁，3PIN 磁吸头。输入模块：火焰传感器：识别火焰；光敏传感器：识别环境光源强度；温度传感器：探测环境温度；湿度传感器：探测环境湿度；气敏传感器：检测特定气体；触摸传感器：感应人体触摸；人</p> | 套 | 2 |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |           | <p>体红外传感器：感应人的远近；碰撞开关：感应碰撞。输出模块：LED 灯：可实现常亮、闪烁等多种编程；风扇：可实现编程控制转动。（需提供加盖厂家公章的技术证明材料）</p> <p>3、控制器：采用高性能 32 位微控制器（MCU）为核心，板载储存空间<math>\geq 128\text{M}</math>，可储存多个动作组，开关内置，充电接口内置，带有过载保护，可以同时控制<math>\geq 17</math> 个数字舵机，支持 NRF24L01 无线通信手柄，支持 MPU6050 姿态检测。</p> <p>4、自由度：<math>\geq 17</math> 个自由度，头部 1 个关节，肩部 1 个关节（共两只），手臂 2 个关节（共两只），腿部 4 个关节（共两只），脚部 1 个关节（共两只）。舵机：<math>\geq 17</math> 个强扭矩伺服舵机；运动范围：不低于 <math>180^\circ</math>；精度：不低于 <math>1^\circ</math>；速度：不低于 <math>461^\circ/\text{S}</math>；减速齿轮箱结构：4 级传动结构。</p> <p>5、电池：7.4V，容量<math>\geq 3200\text{mAH}</math>。</p> <p>▲6、音频输出：不低于 1.5W，机体带有 MP3 模块和扬声器，可以播放音乐。（设备播放器通过 CMA 标识电磁兼容性检测，需提供具有 CMA 标识的权威机构检测报告复印件加盖厂家公章）。</p> <p>7、摄像头：镜头 60 度，<math>\geq 500</math> 万像素。</p> <p>8、手柄操作：尺寸：<math>\leq 160\text{mm} \times 115\text{mm} \times 58\text{mm}</math>；发射控制：NRF24L01 无线通信手柄，2.4G 连接；发射频率可修改；按键：<math>\geq 2</math> 个摇杆，10 个自定义按键，3 个功能按键；模式切换：可以切换 4 种模式，分别为兼容模式、拳击模式、足球模式和表演模式。</p> <p>▲9、配套教学资料，电子版机器人基础教程。需提供《仿人机器人专业教程》作品登记证书复印件。（加盖厂家公章）</p> |   |   |
| 6 | 开源鸿蒙人形机器人 | <p>1、体型参数：<math>\geq 340\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}</math>；重量：<math>\leq 1.8\text{KG}</math>。材质：需采用铝合金+PC/ABS 塑胶+光敏树脂。</p> <p>▲2、控制方式：需支持 2.4G 群控，群体控制数量<math>\geq 50</math>。步态算法：慢走<math>\geq 3</math> 厘米/秒，快走<math>\geq 10</math> 厘米/秒；需支持翻滚、大鹏展翅等高难度动作，支持舞蹈、足球、拳击等动作。控制器：需搭载 STM32、RK3568 双运算系统，板载储存空间<math>\geq 128\text{M}</math>，可储存多个动作组，开关内置，充电接口内置，带有过载保护，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 套 | 2 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>可以同时控制<math>\geq 17</math> 个数字舵机，支持 NRF24L01 无线通信手柄。</p> <p>自由度：<math>\geq 17</math> 个自由度，头部 1 个关节，肩部 1 个关节（共两只），手臂 2 个关节（共两只），腿部 4 个关节（共两只），脚部 1 个关节（共两只）。舵机：<math>\geq 17</math> 个强扭矩伺服舵机；运动范围：不低于 <math>180^{\circ}</math> ；精度：不低于 <math>1^{\circ}</math> ；速度：不低于 <math>461^{\circ}/S</math>；减速齿轮箱结构：4 级传动结构。开发平台：需采用不低于 RK3568，实现上位机国产化，支持搭载至少两个摄像头。编程平台：需兼容 PC 端软件，支持 C/C++、Js/ArkTS 编程。需支持图形化编程，配备图形化编程界面，支持 PC 端动作编程；软件内置不少于 76 个基本动作、不少于 14 个拳击动作、不少于 6 个足球动作，可通过软件自定义编辑机器人动作和任务流程图，完成快走、滚翻、单脚站立、倒立、俯卧撑等，支持多台机器人集体表演。传感器：内置<math>\geq 2</math> 个传感器，至少包含头部摄像头和胸部摄像头。配套扩展模块：支持机器人功能拓展，配置<math>\geq 7</math> 个无线连接外置拓展模块通过分布式软总线相互配合完成不同的场景任务。可与机器人本体无线连接，组成超级设备。需包含但不限于以下输入模块：人体红外传感器：用红外线检测有人经过；温湿度传感器：探测环境温度湿度；NFC 传感器：检测 NFC 卡；血氧心率传感器：检测血氧和心率；红外测温传感器：检测温度；需包含但不限于以下输出模块：LED 灯：可实现常亮、闪烁等多种编程；OLED 屏：在 OLED 屏幕上显示中文指定短语和英文自定义短语，显示字符小于等于 32 个字符。开发系统：需要以 OpenHarmony 为框架开发的 KaihongOS，具备分布式任务调度、原子化任务分发、无屏设备有屏控制、一次开发多端部署等功能特性的超级设备管理终端。需适配低代码编程平台与国产化开发者开发工具。（提供加盖厂家公章的 OpenHarmony 生态产品兼容性证书）、（需提供加盖厂家公章的技术证明材料）</p> <p>3、电池：7.4V，容量<math>\geq 3200\text{mAH}</math>。</p> <p>4、音频输出：不低于 1.5W，机体带有 MP3 模块和扬声器，可以播放音乐。</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|---|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |        | <p>5、摄像头：镜头 60 度，<math>\geq 500</math> 万像素。</p> <p>6、遥控器：尺寸：<math>\leq 160\text{mm} \times 115\text{mm} \times 58\text{mm}</math>；发射控制：NRF24L01 无线通信手柄，2.4G 连接；发射频率可修改；按键：<math>\geq 2</math> 个摇杆，10 个自定义按键，3 个功能按键；</p> <p>模式切换：可以切换 4 种模式，分别为兼容模式、拳击模式、足球模式和表演模式。</p> <p>▲7、机器人可参加中国机器人及人工智能大赛，使用的技术领先，获得市级以上（含）创新记录认证，需提交加盖厂家公章的佐证材料。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |
| 7 | 竞赛地图资源 | <p>资源 1</p> <p>1. 比赛场地：刀刮布场地，平滑耐刮，尺寸<math>\geq 4100 \times 2300\text{mm}</math>。</p> <p>2. 障碍墙道具：障碍墙为 EVA 材质，总共有八面障碍墙，障碍墙不少于三种不同规格的尺寸</p> <p>3. 高台道具：高台和台阶均由木板组成，组成台阶的木板尺寸<math>\geq 400\text{mm} \times 150\text{mm} \times 20\text{mm}</math>，组成高台的木板尺寸<math>\geq 600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 30\text{mm}</math>。</p> <p>4. 资源块道具：资源块不少于两种尺寸，分别<math>\geq 70 \times 70 \times 70\text{mm}</math> 和<math>\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}</math>。</p> <p>资源 2</p> <p>1. 场地图尺寸：刀刮布<math>\geq 2500\text{mm}</math>（长）<math>\times 1400\text{mm}</math>（宽），不留白（地图里有 5cm 白边），平滑耐刮；</p> <p>2. 包含“欢迎光临”任务道具：</p> <p>①门道具-门，材料为 KT 板，尺寸<math>\geq 40\text{mm} \times 40\text{mm}</math>，正反两面粘贴图案</p> <p>②门道具-门框，材料为铝型材</p> <p>3. 包含“调节鱼缸温度”任务道具：</p> <p>①鱼缸道具，材料为 PET，尺寸<math>\geq</math>高：105mm（高）<math>\times 90\text{mm}</math>（上开口宽）</p> <p>②鱼缸摆件-小号金锦鲤，材料为塑料，尺寸<math>\geq 30\text{mm}</math> 长</p> <p>③鱼缸摆件-荷花，材料为树脂，尺寸<math>\geq 20\text{mm}</math> 长</p> | 套 | 1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>④窗户道具，材料为木质，尺寸<math>\geq 280\text{mm} \times 280\text{mm}</math></p> <p>4. 包含“儿童陪护”任务道具：</p> <p>①相框，材料为木质，尺寸<math>\geq 8</math>寸，内径<math>\geq 152\text{mm} \times 203\text{mm}</math></p> <p>②男孩.女孩照片，材料为A4纸，尺寸<math>\geq 8</math>寸</p> <p>5. 包含“今日菜谱”任务道具：</p> <p>①白色海绵块，<math>\geq 5</math>个，材料为海绵，尺寸<math>\geq 70\text{mm} \times 70\text{mm} \times 70\text{mm}</math></p> <p>②食材道具贴纸，材料为书写纸不干胶带模切线，尺寸：A4纸大小</p> <p>③厨台道具，材料为亚克力，颜色为黄色，尺寸<math>\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}</math></p> <p>6. 包含“美味送达”任务道具：</p> <p>①厨台道具，材料为亚克力，颜色为黄色，尺寸<math>\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}</math></p> <p>②黑色海绵块，1个，材料为海绵，尺寸<math>\geq 70\text{mm} \times 70\text{mm} \times 70\text{mm}</math></p> <p>③柜子道具，材料为EVA，，尺寸<math>\geq 250\text{mm} \times 50\text{mm} \times 150\text{mm}</math></p> <p>④柜子道具贴纸，材料为背胶，最外轮廓线刀模，尺寸<math>\geq 580\text{mm} \times 394\text{mm}</math></p> <p>⑤餐桌道具，材料为木质，尺寸<math>\geq 300\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}</math></p> <p>⑥ARtag码贴纸贴纸，材料为书写纸不干胶带模切线，尺寸<math>\geq</math>A4纸大小</p> <p>7. 包含其他道具：</p> <p>①白色挡板<math>\geq 4</math>块，材料为环保树脂+钢，尺寸<math>\geq 450\text{mm} \times 300\text{mm}</math>、<math>400\text{mm} \times 300\text{mm}</math>、<math>300\text{mm} \times 300\text{mm}</math>、<math>350\text{mm} \times 107\text{mm}</math></p> <p>②直角卡扣，材料为塑料</p> <p>③半圆卡扣，材料为塑料</p> <p>④无痕胶，尺寸为：宽20mm</p> <p>⑤扎带，尺寸为：100mm</p> <p>资源3</p> <p>1. 场地图<math>\geq 250\text{cm} \times 150\text{cm}</math>不留白 刀刮布场地，平滑耐刮</p> <p>2. 清洁桌面任务道具：</p> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |          | <p>①茶水桌，材料为木质，尺寸<math>\geq 40\text{cm} \times 30\text{cm} \times 15\text{cm}</math></p> <p>②茶水桌贴纸，材料为哑膜，尺寸<math>\geq 39.5\text{cm} \times 29.5\text{cm}</math></p> <p>③抹布模型，材料为海绵，尺寸<math>\geq 4.3\text{cm} \times 8.3\text{cm} \times 5.3\text{cm}</math></p> <p>3. 收纳任务道具：</p> <p>①收纳区书籍模型，材料为海绵，颜色：黑色 尺寸<math>\geq 7\text{cm} \times 7\text{cm} \times 7\text{cm}</math> 立方体</p> <p>②台阶，材料为木质，尺寸<math>\geq</math>厚度 <math>1\text{cm}</math>*宽度 <math>50\text{cm}</math>*长度 <math>60\text{cm}</math></p> <p>③台阶贴纸，材料为哑膜，尺寸<math>\geq 60\text{cm} \times 50\text{cm}</math></p> <p>④书架，材料为竹制，尺寸<math>\geq 48\text{cm} \times 24\text{cm} \times 37\text{cm}</math></p> <p>4. 读取任务板任务道具：</p> <p>①任务板，材料为不锈钢，尺寸<math>\geq</math>宽度 <math>15\text{cm}</math>，高度 <math>21.8\text{cm}</math></p> <p>②任务板贴纸，材料为带背胶贴纸，最外轮廓线刀模，尺寸<math>\geq 15\text{cm} \times 10\text{cm}</math></p> <p>5. 学无止境任务道具：</p> <p>①阅读区书籍模型，材料为海绵，颜色：白色 尺寸<math>\geq 7\text{cm} \times 7\text{cm} \times 7\text{cm}</math> 立方体，<math>\geq 3</math> 个</p> <p>②书籍模型贴纸，材料为书写纸不干胶带模切线，尺寸<math>\geq \text{A4}</math> 尺寸</p> <p>③黄色放置筐，材质为纸制，尺寸<math>\geq 28\text{cm} \times 14\text{cm} \times 14\text{cm}</math></p> <p>④蓝色放置筐，材质为纸制，尺寸<math>\geq 28\text{cm} \times 14\text{cm} \times 14\text{cm}</math></p> <p>⑤绿色放置筐，材质为纸制，尺寸<math>\geq 28\text{cm} \times 14\text{cm} \times 14\text{cm}</math></p> <p>6. 其它道具：</p> <p>①布基双面胶，尺寸<math>\geq 2\text{cm}</math> 宽，<math>1000\text{cm}</math> 长</p> <p>②透明胶带，<math>\geq</math>宽 <math>4.8\text{cm}</math>*长 <math>3657.6\text{cm}</math></p> |   |   |
| 8 | 多媒体教学智慧屏 | <p>1. 整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材料，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境；整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在副屏上。</p> <p>2. 整机屏幕采用 98 英寸液晶显示器；整机嵌入式系统版本<math>\geq</math> Android 16，内存<math>\geq 4\text{GB}</math>，存储空间<math>\geq 64\text{GB}</math>。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 套 | 1 |

|   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |
|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |     | <p>3. 整机设备内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，12W 高音扬声器 2 个，上朝向 30W 中低音扬声器 2 个，最大功率<math>\geq 84\text{W}</math>。</p> <p>4. 整机采用超高清 LED 液晶屏，显示分辨率 3840x2160，可视角度<math>\geq 178^\circ</math>；屏幕采用<math>\leq 4\text{mm}</math>防眩光钢化玻璃保护，表面硬度<math>\geq 9\text{H}</math>，莫氏硬度<math>\geq 7</math>级。</p> <p>5. ▲整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）<math>\geq 0.75</math>。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>6. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。</p> <p>7. 整机内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄<math>\geq 5000</math>万像素数的照片。</p> <p>8. ▲整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，整机白场画面下亮度均匀性<math>\geq 85\%</math>。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>9. 整机采用电容触控技术，Windows 系统和 Android 系统均支持<math>\geq 50</math>点触控及书写划线。</p> <p>10. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>11. CPU<math>\geq</math>Intel I5 第 12 代性能配置，内存<math>\geq 8\text{GB}</math> DDR4。硬盘<math>\geq 256\text{GB}</math> SSD 固态硬盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率<math>\geq 10\text{Gbps}</math>。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> |   |   |
| 9 | 交换机 | <p>1. 24 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口、2 个千兆 SFP 光口；</p> <p>2. 支持 Web 端远程管理；支持智能开局、异常告警、快速排障；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 台 | 2 |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |      | 支持 802.1Q VLAN、QoS、带宽控制；支持端口流量统计、端口监控、端口汇聚、端口隔离；支持云管理、VLAN 隔离、标准交换三种模式。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
| 10 | 音响系统 | <p>音响：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。</li> <li>2. 声频响 110Hz-16kHz。</li> <li>3. 距离音箱 10 米处声压级<math>\geq 75\text{dB}</math>。</li> <li>4. 具备<math>\geq 1</math> 路电源开关、1 路 LINE IN、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。</li> <li>5. 支持无线麦克风扩音接收，采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）的信号干扰。</li> <li>6. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。</li> <li>7. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。</li> <li>8. 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。</li> <li>9. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。</li> </ol> <p>麦克风：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</li> <li>2. 用 Wi-Fi 射频频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）信号干扰。</li> <li>3. 支持 2.4GHz 与 5G 双频段工作，信道数量<math>\geq 26</math> 个。</li> <li>4. 电续航时间<math>\geq 5</math> 小时，满电状态可满足一天内 7 节课（45 分钟/一节课）的高频授课，充电 10 分钟满足一节课（45 分钟/</li> </ol> | 套 | 1 |

|    |             |                                                                                                                       |   |    |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|    |             | <p>一节课）授课时间。</p> <p>5. 采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。</p> <p>6. 一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用。</p> |   |    |
| 11 | 实训桌椅        | 定制，施工时根据实测情况按需求定制，坚固耐用，外形美观，保证摆放科学合理。                                                                                 | 套 | 50 |
| 12 | 教师桌椅        | 根据用户场地需求定制，与机房整体风格统一                                                                                                  | 套 | 1  |
| 13 | 综合布线及文化氛围营造 | <p>1. 设备的安装、调试。</p> <p>2. 强电、弱电的布置。电源、网络等线路的布置（含学生桌插座、网络的布置）。</p> <p>3. 实训室文化氛围营造、墙面翻新及背景墙建设。</p>                     | 批 | 1  |

注：

1) 对有具体参数要求的指标，供应商必须提供所投货物的具体参数值及所对应的技术证明文件。供应商若所报技术参数指标若优于竞争性磋商文件技术要求，须提供优于竞争性磋商文件所对应的技术参数的技术证明文件。如上述未能体现招标所有参数的具体数值，否则视为该项参数不满足。

2) 供应商须保证所提供证明材料真实有效，若因提供虚假材料所造成的风险供应商自行承担。

3) 供应商所提供的证明材料需清晰可见，对于模糊不清无法辨认的，磋商评审小组有权不予认可，由此造成的一切风险供应商自行承担。

4) 任何虚假指标响应一经发现即作废标，供应商必须承担由此给采购人带来的一切经济损失和其它相关责任。

注：以上所有内容必须在招标文件第六章磋商响应文件格式“技术规格偏差表”中逐条应答，并按要求提供相应的证明材料，否则视为该项不满足，由此产生的责任供应商自行承担。



## 第六部分 磋商响应文件格式及内容

（项目名称）\_\_\_\_\_项目

### 响 应 文 件

项目编号：豫财磋商采购-2026-331

供 应 商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（电子签章）

年 月 日

## 目录（自拟）

## 一、磋商响应书格式

致：河南工业和信息化职业学院

经详细研究你们的项目编号为\_\_\_\_\_的竞争性磋商采购文件，我们决定参加该项目磋商活动，我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

- 1、我方授权\_\_\_\_\_（姓名）作为全权代表负责解释磋商响应文件及处理有关事宜。
- 2、我方愿按照竞争性磋商采购文件中的条款和要求，响应总报价为\_\_\_\_\_ 元。
- 3、如果我们的磋商响应文件被接受，我们将履行竞争性磋商采购文件中规定的各项要求，按期、按质、按量完成承包范围内应尽的义务。
- 4、我们同意按竞争性磋商采购文件中的规定，本磋商响应文件的有效期为竞争性磋商响应文件递交截止日起 60 天。如果成为成交单位，有效期延长至合同终止日止。
- 5、我们愿提供采购人在竞争性磋商采购文件中要求的所有文件资料。
- 6、我们承认你们有权决定成交供应商的权力，承认最低报价是成交的一项选择，但不是唯一标准。
- 9、我们已经详细审核了全部竞争性磋商采购文件，包括修改、补充的文件（如果有的话）和参考资料及有关附件，我们完全理解、并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
- 8、若我方成为成交单位，我方保证按照有关规定向采购代理机构交纳代理服务费。
- 9、我们愿按民法典履行自己的全部责任。

供应商：（盖企业电子签章）

法定代表人：（电子签章）

供应商地址：

联系电话：

日 期：年 月 日

## 二、供应商报价

### 2.1 竞争性磋商报价一览表

|       |                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称  |                                                                                                                   |
| 磋商范围  | 工业数据采集实训系统、工业数据接入与建模平台、工业可视化平台、工业互联网仿真平台、双足视觉开发人形机器人、开源鸿蒙人形机器人、竞赛地图资源、多媒体教学智慧屏、交换机、音响系统、实训桌椅、教师桌椅、综合布线及文化氛围营造等设备。 |
| 磋商总报价 | 大写：<br>小写：                                                                                                        |
| 交货期   |                                                                                                                   |
| 质量要求  | 达到国家质量验收合格标准                                                                                                      |
| 质保期   |                                                                                                                   |
| 磋商有效期 | 自竞争性磋商响应文件递交截止日起60天                                                                                               |
| 其他声明  |                                                                                                                   |

注：

- 1、本汇总表必须按要求认真填写，不得缺项。
- 2、成交价=磋商总价
- 3、供应商报价不得超过采购人发布最高限价数额，否则视为无效响应。

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日期： 年 月 日

2.2、货物分项报价表

单位：元/人民币

| 序号    | 名称 | 品牌 | 规格 | 型号 | 产地 | 单位 | 数量 | 单价 | 合计 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ....  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ..... |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ..... |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 总报价：  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

备注：最终报价根据货物分项报价表按照比例折扣

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、法定代表人身份证明及授权委托书

#### 3.1 法定代表人身份证明及授权委托书

供应商名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

年 月 日

注：后附法定代表人身份证明复印件

### 3.2 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)\_\_\_\_\_  
身份证号：\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_为我方代理人。代理人根据授权，  
以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）的响应文件、签订合同和处理  
有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权。

供应商： \_\_\_\_\_（盖企业电子签章）  
法定代表人： \_\_\_\_\_（电子签章）

年    月    日

注：后附委托人身份证复印

#### 四、资格证明文件

按竞争性磋商文件要求提供资格证明文件，响应文件中附相关证件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证等）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供供应商 2025 年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告。参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》（财会【2001】1035 号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。（如成立不足一年的，按实际提供或提供基本开户银行出具的资信证明。）

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书

本公司郑重承诺，本公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

供应商：\_\_\_\_（盖企业电子签章）

年 月 日

1) 履行合同所必须的主要设备、工具

| 序号 | 名称 | 数量 | 用途 | 备注 |
|----|----|----|----|----|
| 1  |    |    |    |    |
| 2  |    |    |    |    |
| 3  |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |

2) 履行合同所必须的主要技术人员[本表后附相关职称或职业资格证书扫描件（如有）]

| 序号 | 姓名 | 职称或职业资格（如有） | 工作职责 | 备注 |
|----|----|-------------|------|----|
| 1  |    |             |      |    |
| 2  |    |             |      |    |
| 3  |    |             |      |    |
|    |    |             |      |    |
|    |    |             |      |    |
|    |    |             |      |    |

4、依法缴纳税收和社会保障金的相关证明材料（提供企业 2025 年 1 月以来任意一个月企业依法缴纳税收证明和社保证明材料）；

注：1. 税收证明材料主要指参加政府采购活动前一段时间内缴纳增值税、企业所得税等相关凭据。

2. 缴纳社会保障资金的证明（可以是银行扣款回单、专用收据或社保部门开具的票据）。

3. 依法免税或不需要缴纳社会保障资金的服务商，应提供相应文件证明；

4. 依法缴纳的税收和社保证明材料日期以供应商所提供的证明材料凭证上标注的所属日期为准。

5、参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大的违法记录承诺函

本公司郑重声明：

\_\_\_\_\_(单位名称)\_\_\_\_\_在参加本项目（编号）政府采购活动前 3 年内的在经营活动中  
没有重大的违法记录。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此声明！

供应商名称：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日 期：

6、根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）要求，被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“重大税收违法失信主体”、“中国执行信息公开网”网站“失信被执行人”和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目采购活动。

【采购人、采购代理机构将通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道查询相关主体信用记录，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。

备注：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）文的要求。

（2）查询时间及内容：采购人或采购代理机构将在递交响应文件截止时间后至评审结束前的期间内通过“信用中国”网站查询供应商“重大税收违法失信主体”，在“中国执行信息公开网”网站查询供应商“失信被执行人”，在“中国政府采购网”站查询供应商“政府采购严重违法失信行为记录名单”；供应商存在不良信用记录的，其响应文件将被作为无效处理投标将被拒绝。

（2）信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。

（3）使用规则：供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，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评审依据。

7、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加投标；法定代表人为同一个人的两个以上法人，母公司、全资子公司及存在控股关系的公司不得同时参加同一项目的投标【提供在“全国企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。

## 五、技术要求偏差表

| 序号 | 设备或产品名称或条<br>款号 | 技术参数及要求     |      | 偏差<br>(有或<br>无) | 描述(若有偏<br>差, 须描述) | 备注: 参数证明<br>材料对应的页码<br>如: 页至<br>页) |
|----|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------------|------------------------------------|
|    |                 | 竞争性磋商文<br>件 | 响应文件 |                 |                   |                                    |
| 1  | 设备或产品名称         |             |      |                 |                   |                                    |
|    |                 |             |      |                 |                   |                                    |
|    |                 |             |      |                 |                   |                                    |
|    | .....           |             |      |                 |                   |                                    |
| 2  | 设备或产品名称         |             |      |                 |                   |                                    |
|    |                 |             |      |                 |                   |                                    |
|    |                 |             |      |                 |                   |                                    |
|    | .....           |             |      |                 |                   |                                    |
|    | .....           |             |      |                 |                   |                                    |

注:

1、供应商应对照竞争性磋商文件第五部分“技术参数及相关要求”，逐条说明所提供货物是否已对磋商文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。

2、对有具体参数要求的指标，供应商必须提供所投货物的具体参数值。供应商若所报技术参数指标优于磋商文件技术要求，须提供优于磋商文件所对应的技术参数的技术证明文件

3、后附第五部分“技术参数及相关要求”中提供的证明文件，并标注证明文件所对应的页码。

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

法定代表人或授权代表人：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

六、货物产品规格一览表

| 序号 | 设备名称 | 品牌 | 型号 | 规格参数 | 原产地 | 备注 |
|----|------|----|----|------|-----|----|
|    |      |    |    |      |     |    |
|    |      |    |    |      |     |    |
|    |      |    |    |      |     |    |
|    |      |    |    |      |     |    |

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 七、“评标办法”中要求的需提供的材料

1) 供应商具有有效的相关证书;

注: (响应文件中附扫描件及证书网上查询截图, 并加盖供应商公章, 具体要求详见评分办法)。

2) 业绩证明材料

企业业绩表

| 项目时间 | 采购人 | 项目主要内容 | 合同金额 | 采购人联系人及联系方式 | 备注 |
|------|-----|--------|------|-------------|----|
|      |     |        |      |             |    |
|      |     |        |      |             |    |
|      |     |        |      |             |    |

每单份合同内容要求如下:

完整的业绩=合同+中标(成交)通知书+中标(成交)公告截图+验收报告 (具体要求详见评分办法)。

## 2) 供货、安装、调试方案

(格式自拟)

### 3) 服务承诺

(格式自拟)

## 七、其他资料

### 7.1 磋商承诺函

致：\_\_\_\_\_（代理机构）

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），自 2019 年 8 月 1 日起，在全省政府采购货物和服务招标投标活动中，不再向供应商收取投标保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向供应商收取投标保证金，供应商以投标承诺函的形式替代投标保证金。

因此，在本次（项目编号、采购人名称、项目名称）磋商过程中，我公司郑重承诺：

1、我公司提供的所有文件材料，均是真实的，不提供虚假材料，不用不正当的手段骗取中标。

2、在规定的开标时间后，在磋商有效期内我公司保证不撤回磋商响应文件。

3、如果我公司中标，我公司承诺在成交通知书发出之日起 7 天内向河南正大招标服务有限公司交纳足额的招标代理服务费。若没有按时足额缴纳招标代理服务费，每逾期一日，我方按照招标代理服务费的千分之一支付违约金；同时，承担河南正大招标服务有限公司因追索招标代理服务费而支付的诉讼费、律师代理费、差旅费等一切费用。

4、如果我公司中标，我公司将严格按照磋商文件和响应文件的要求，在规定时间内签订合同并履行合同，在签订合同时不向采购人提出附加条件。

特此承诺

承诺方法定名称：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

承诺日期：\_\_\_\_\_

## 7.2 成交服务费承诺书

致：\_\_\_\_\_（代理机构）

我们在贵公司组织的\_\_\_\_\_项目磋商项目中若获成交资格（磋商文件编号：\_\_\_\_\_），我们保证在领取成交通知书的同时按磋商文件的规定，以现金、支票、汇款等形式，向贵公司一次性支付应该缴纳的招标代理费用。

特此承诺！

承诺方法定名称：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

邮编：\_\_\_\_\_

承诺方授权代表签字或盖章：\_\_\_\_\_

承诺日期：\_\_\_\_\_

### 7.3 供应商认为其他必要的内容或证明材料

#### 重 要 提 示

1、供应商在制作响应文件时应严格按照本项目竞争性磋商文件的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项。否则将存在拒标的风险。

2、竞争性磋商文件所要求响应文件所包含的全部资料（如报价表、资格证明文件等内容）应全部制作装订在响应文件内，响应文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

## 八、落实政府采购政策

（注：如不涉及此类内容可不提供以下相关材料）

（提醒：供应商所投产品的制造商不符合以下采购政策认定标准的，则不需要提供；否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担）

（附件 1）节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 制造商名称 | 节字标志认证证书号 | 国家节能产品认证证书有效截止日期 | 在节能清单品目中的页码 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|------|------|-------|-----------|------------------|-------------|----|----|----|
|    |      |      |       |           |                  |             |    |    |    |
|    |      |      |       |           |                  |             |    |    |    |
|    |      |      |       |           |                  |             |    |    |    |
|    |      |      |       |           |                  |             |    |    |    |

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日期：

环境标志产品明细表

| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 制造商名称 | 中国环境标志认证证书编号 | 认证证书有效截止日期 | 在环保清单品目中页码 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|------|------|-------|--------------|------------|------------|----|----|----|
|    |      |      |       |              |            |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |            |    |    |    |

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

供应商：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日期：

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
4. 请供应商正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。

(附件 2) 小型、微型 (监狱、残疾人福利性单位) 企业产品明细表

单位: 元

| 序号                                 | 设备名称 | 品牌型号规格 | 制造商名称 | 制造商类型 (填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位) | 数量 | 单价 | 金额合计 |
|------------------------------------|------|--------|-------|----------------------------|----|----|------|
|                                    |      |        |       |                            |    |    |      |
|                                    |      |        |       |                            |    |    |      |
| 小型微型 (监狱、残疾人福利性单位) 企业产品金额总计_____ 元 |      |        |       |                            |    |    |      |

( ) 供应商系小型微型 (监狱、残疾人福利性单位) 企业, 且提供本企业生产制造的产品。(填是或否)

( ) 供应商提供其它小型微型 (监狱、残疾人福利性单位) 企业生产制造的产品。(填是或否)

供应商: \_\_\_\_\_ (盖企业电子签章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注:

1. 本表所列产品与货物分项报价一览表中的小型微型 (监狱) 企业生产的产品、报价应一一对应。**特别说明: 上表所列产品应当不包括中型企业生产的产品。**

2. 供应商应如实填写本表, 如内容不全或计算错误、或与投标报价明细表 (指小型、微型、监狱、残疾人福利性企业产品) 相互矛盾的, 将整体不予价格扣除。

3. 根据财政部司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2016〕68 号) 和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号) 规定, 本项目招标对监狱和残疾人福利性企业生产的产品价格给予 10% 的扣除。监狱企业作为供应商须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局 (含新疆生产建设兵团) 出具的属于监狱企业的证明文件, 否则不予认定。残疾人福利性企业作为供应商须符合财库〔2017〕141 号文件要求的条件, 并出具《残疾人福利性单位声明函》, 否则, 不予认定。

4. 相关证明资料附在本表后。

5. 供应商应按本表“列”的内容要求逐项认真填报, 因填报不完整而引起的投标风险, 由供应商承担。

注: 可根据需要自行增减表格行数, 没有相关产品可不填此表。

(提醒: 如果供应商所投产品的制造商不符合小型微型企业认定标准的, 则不需要提供本表。否则, 因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。)

### （附件3）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（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（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：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日 期：

注：中标人本声明函随中标结果同时公布，接受其他供应商和社会监督。

## 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：（盖企业电子签章）

日 期：

**（提醒：如果供应商所投产品制造商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。）**

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

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

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

供应商所投设备厂家为监狱企业作的，须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

(如不涉及此类产品可不提供)

**（附件4）所投产品符合国家强制性要求承诺函**

（如不涉及此类产品可不提供）

1. 供应商所投产品涉及有属国家强制性规定的，须同时承诺其所投产品符合国家强制性要求：如（CCC 认证，承诺函格式自拟）。

2. 同时提供强制性认证证书（CCC）、节能认证证书扫描件。

供应商名称：\_\_\_\_\_（盖企业电子签章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**（附件 5）信息安全产品强制性认证**

（如不涉及此类产品可不提供）

如供应商所投产品被列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》，供应商不能提供超出此目录范畴外的替代品并须在投标文件（响应文件）中提供：

①中国信息安全认证中心官网（<http://www.isccc.gov.cn/index.shtml>）产品查询结果截图并加盖投标人公章；

②中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》的原件扫描件（或图片）并加盖供应商公章。

注：仅需提供序号①～②其中之一即可。

### (附件 6)关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 1）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：                年    月    日

---

1. 根据国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知（国办发〔2025〕34 号）要求，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2. 中国境内生产的组件成本核算基本规则见《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）。

3. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

4. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

5. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

6. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

7. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

附件：品目清单（此项仅供评标参考）

节能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  | ★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）                                 |
|      |                |                     | ★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）                                 |
|      |                |                     | ★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》（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);<br>《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），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。

附件： 统计上大中小微型企业划分标准（国家政策和标准如有调整时以最新为准）

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

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

说明：1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

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

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

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

（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置 主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替； 限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未 设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。