

河南经济贸易技师学院工业机器人应用实训项目

磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-799

采购人：河南经济贸易技师学院

采购代理机构：河南招标采购服务有限公司

日 期：二〇二六年八月四日

目 录

提 示	2
第一章 采购邀请（竞争性磋商公告）	5
第二章 供应商须知	10
第三章 采购需求	37
第四章 政府采购合同	70
第五章 评审办法	76
第六章 响应文件格式	98

提 示

1、供应商注册及市场主体信息登记

1.1 供应商需登录河南省公共资源交易中心网站，点击首页【市场主体登录】按钮进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统。

在“市场主体系统”界面点击“免费注册”，进入市场主体注册界面。

仔细阅读市场主体注册协议并点击“同意”。

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

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

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

网址：

<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html>）

2. 响应文件制作

2.1 供应商通过“河南省公共资源交易中心”网站公共服务（办事指南及下载专区），下载最新版“响应文件制作工具安装包压缩文件”等。

2.2 供应商凭CA密钥登录市场主体并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hznf）的磋商文件。

2.3 供应商须在响应文件提交截止时间前制作并上传，要求加密的电子响应文件，应在响应文件提交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站”电子交易平台成功上传。

2.4 加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心”网站提供的“响应文件制作工具”软件制作生成的加密版电子响应文件。

2.5 供应商制作电子响应文件时，根据磋商文件要求用法定代表人或负责人CA密钥和单位CA密钥进行签章制作；最后一步生成电子响应文件时，只能用本单位的单位

CA 密钥。

3. 澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的磋商文件进行澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商。各供应商须重新下载最新的磋商文件和答疑文件，依此编制响应文件。

4. 因公共资源交易中心电子交易平台在开标前对供应商信息具有保密性，供应商在提交响应文件截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因供应商未及时查看而造成的后果由供应商自行承担。

5. 评审过程中的澄清

在评审过程中，如果有必要，磋商小组将通过公共资源交易中心的电子交易平台系统要求供应商对所提交响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。供应商应当在评审结束前时刻关注系统内部发出的“澄清要求”，如果供应商未在磋商小组规定的时间内对要求澄清的内容进行回复，则一切不利后果均由该供应商自行承担。

6. 根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有竞争性磋商项目均采用不见面开标。供应商无需到交易中心现场参加开标会议，供应商应当在磋商文件确定的提交响应文件截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行响应文件解密、答疑澄清等。详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→公共服务→办事指南（新交易平台使用手册（培训资料））。

网址：

(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html>)

按照公共资源交易中心的要求，为了不影响提交响应文件，交易主体（供应商、供应商）务必尽快根据自己的实际情况和磋商文件的要求，在网上添加市场主体类型，完善各供应商（供应商）主体库中的相应信息包括单位资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等磋商文件中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响响应文件的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议供

应商（供应商）提前办理，以免影响下载磋商文件及提交响应文件。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南

<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html>

包括不见面服务操作手册—主体库信息（单位资质业绩人员等）补充、不见面服务操作手册—提交响应文件（响应）文件制作（供应商、供应商）、不见面服务操作手册—远程开标（供应商、供应商）、不见面服务操作手册—质疑异议（供应商、供应商）等，各供应商一定要仔细研究。

第一章 采购邀请（竞争性磋商公告）

河南经济贸易技师学院工业机器人应用实训项目

竞争性磋商公告

项目概况

河南经济贸易技师学院工业机器人应用实训项目的潜在供应商应在“河南省公共资源交易中心网站（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）”获取磋商文件，并于 2026 年 8 月 25 日 9 点 00 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2026-799
2. 项目名称：河南经济贸易技师学院工业机器人应用实训项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：1180000.00 元
- 最高限价：1180000.00 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	豫政采(2)20261317-1	河南经济贸易技师学院工业机器人应用实训项目	1180000.00	1180000.00

5. 采购需求：

5.1 采购内容：工业机器人应用实训设备 2 套、实训平台 1 套、编程用工作站 2 台、教学一体机 1 台、工作站专用桌椅 2 套。包含货物的采购、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。

5.2 交货期：合同签订后 3 个月内交付验收。

5.3 交货地点：采购人指定地点。

5.4 质量标准：符合国家标准、行业相关标准。

5.5 质量保证期：验收合格后 1 年。

5.6 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准。

6. 合同履行期限：自合同生效至质量保证期结束。

7. 本项目是否接受联合体提交响应文件：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求

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

4. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）、《河南省财政厅关于转发〈财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知〉的通知》（豫财购〔2016〕15 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本项目的采购活动。[查询渠道：“信用中国”网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）]；

5 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。

三、获取采购文件

1. 时间：2026 年 8 月 5 日至 2026 年 8 月 11 日。

每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）。

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

3. 方式：网上下载。供应商使用本单位 CA 数字证书登录《河南省公共资源交易中心》网站，并按照网上提示下载提交响应文件项目所含格式（hnszf）的电子版磋商文件及资料；供应商未按规定在《河南省公共资源交易中心》网站下载磋商文件的，其提交响应文件将被拒绝。

供应商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》电子交易平台参与采购活动。登录《河南省公共资源交易中心》网站“公共服务”→“办事指南”专区查阅具体办理方法。

4. 售价：0 元。

四、提交响应文件截止时间及地点

1. 时间：2026 年 8 月 25 日 9 时 00 分（北京时间）；

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”。供应商需要按规定在河南省公共资源交易中心电子交易平台上传加密电子响应文件，逾期上传或未按规定上传或未上传到指定地点的响应文件采购人不予受理。

五、响应文件开启

1. 时间：2026 年 8 月 25 日 9 时 00 分（北京时间）；
2. 地点：河南省公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”。

本项目采用全流程电子化招标方式，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）。供应商须在磋商文件确定的提交响应文件截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行响应文件解密、答疑澄清、最终报价等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

六、发布公告的媒介及公告期限

本次竞争性磋商公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《河南招标采购服务有限公司官网》等网站上发布，竞争性磋商公告期限为 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 执行《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；
2. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》[财库（2020）46 号]；
3. 执行《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19 号；
4. 执行《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
5. 执行《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）；
6. 执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）。
7. 执行关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19 号）；
8. 执行关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18 号）；
9. 招标代理服务收费收取标准及方式：
 - 9.1 收取标准：参照河南省招标投标协会《关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知》“豫招协〔2023〕002 号”文件中的基准价收费标准，向成交供应商收取。由成交供应商支付。

9.2 收取方式：由成交人向采购代理机构支付招标代理服务费；成交人在收到成交通知书时须一次性向采购代理机构支付招标代理服务费。

10. 本项目采用全流程电子化采购方式。关于 CA 数字证书的办理、电子磋商文件的下载、电子响应文件的制作与上传（提交）、网上开标等相关事项，请供应商认真学习《河南省公共资源交易中心》网站发布的相关操作手册。

八、凡对本次采购提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：河南经济贸易技师学院

地址：新乡市卫滨区劳动南街 889 号

联系人：刘广朝

联系方式：0373-7080162

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南招标采购服务有限公司

地址：河南省郑州市金水区纬四路 13 号

联系人：张广凤、张莉娜

联系方式：0371-65990020

3. 项目联系方式

项目联系人：张广凤、张莉娜

联系方式：0371-65990020

第二章 供应商须知

一、供应商须知前附表

本表是本采购项目的具体资料，是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内容
1.1.1	采购人	名称：河南经济贸易技师学院 地址：新乡市卫滨区劳动南街 889 号 联系人：刘广朝 电 话：0373-7080162
1.1.2	采购代理机构	名称：河南招标采购服务有限公司 地址：河南省郑州市金水区纬四路 13 号（纬四路与花园路交叉口向东 50 米） 联系人：张广凤、张莉娜 电话：0371-65990020
1.1.3	电子交易平台	本 项 目 使 用 《 河 南 省 公 共 资 源 交 易 中 心 》 （ http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/ ）电子交易平台， 采用全程不见面磋商的方式。磋商文件中涉及的电子交易平台是指：河南省公共资源交易中心电子交易平台（河南省公共资源“智慧交易”系统）。
1.1.4	采购项目名称	河南经济贸易技师学院工业机器人应用实训项目
1.1.5	采购项目实施地点	采购人指定地点
1.1.6	采购方式	竞争性磋商
1.1.7	采购标段（包）划分	本次采购项目不划分标段（包）。
1.1.8	采购项目属性	货物
1.1.9	标的物所属行业	根据“工信部联企业〔2011〕300 号”文件的划型标准，本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业

条款号	条款名称	内容
		为： 标的物 1： 工业机器人应用实训设备，属于工业行业。 标的物 2： 实训平台，属于工业行业。 标的物 3： 编程用工作站，属于工业行业。 标的物 4： 教学一体机，属于工业行业。 标的物 5： 工作站专用桌椅，属于工业行业。
1.1.10	项目核心产品	有，具体产品为：工业机器人应用实训设备
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额：1180000.00 元；最高限价：1180000.00 元。 供应商的报价超过预算金额或最高限价的，其提交响应文件无效。
1.3.1	采购需求、采购内容	见磋商文件相关章节
1.3.2	质量标准	符合国家标准、行业相关标准。
1.3.3	验收标准	满足国家、行业及采购人验收标准。
1.3.4	交货期及交货地点	交货期：合同签订后 3 个月内交付验收。 交货地点：采购人指定地点。
1.3.5	合同履行期限	合同生效至质量保证期结束。
1.3.6	质量保证期	验收合格后 1 年。
1.4.2.4	供应商应具备的资格要求	1、资格条件要求： ①满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； ②落实政府采购政策需满足的资格要求：无。 ③本项目的特定资格要求：无。

条款号	条款名称	内容
		④根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）、《河南省财政厅关于转发〈财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知〉的通知》（豫财购〔2016〕15 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本项目的采购活动。[查询渠道：“信用中国”网站（https://www.creditchina.gov.cn/）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）]； ⑤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。 2、供应商应提交符合以上资格条件要求的证明材料： ①供应商响应文件中提供法人或者其他组织的营业执照或其它相关证明文件，自然人需提供身份证明。 ②供应商响应文件中提供2024年度或2025年度经审计的财务审计报告扫描件（注册会计师签字和盖章），如供应商截至开标时间成立时间不足要求时限的，须提供开户银行出具的资信证明扫描件。 ③供应商响应文件中提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明的承诺函。 ④供应商响应文件中提供自 2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料扫描件；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相应证明文件的扫描件。 ⑤供应商响应文件中提供参加政府采购活动前三年内，

条款号	条款名称	内容
		在经营活动中没有重大违法记录的声明。 ⑥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。 供应商响应文件中提供承诺函。
1.4.2.5	是否接受进口产品	☒ 不接受 ☐ “接受进口产品”。
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业采购	☐ 是 ☒ 否
1.4.2.7	政府强制采购产品	是否有政府强制采购的节能产品、网络关键设备和网络安全专用产品。 ☐有，具体产品为： ☒无
1.4.3	是否允许联合体提交响应文件	☐ 是 ☒ 否
1.4.3.8	对联合体的其他资格要求	☐有，具体内容为： ☒无
2.3	是否执行对本国产品报价扣除政策	☐否 ☒是 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。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品,但不包括其中的房屋和构筑物,文物和陈列品,图书和档案,特种动植物,农林牧渔业产品,矿与矿物,电力、城市燃气、蒸汽和热水、水,食品、饮料和烟草原料,无形资产。
1.7.2	提交响应文件样品	☐有，具体要求为： ☒无
3.2.1	供应商提出质疑的	获取磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日起

条款号	条款名称	内容
	截止时间	七个工作日内,在河南省公共资源交易中心电子交易平台上进行提出,同时电话通知采购人或代理机构。
3.2.3	磋商文件的澄清更正或修改	发布时间:澄清或修改的内容可能影响响应文件编制的,采购人或者采购代理机构应当在提交响应文件截止时间至少 5 日前,在竞争性磋商公告发布媒体同时发布,并通过河南省公共资源交易平台发出通知;不足 5 日的,采购人或者采购代理机构应当顺延提交响应文件截止时间。
4.3.1	技术证明文件	1. 技术证明文件在采购需求中有具体要求的,应为采购需求中要求的技术证明文件为准;采购需求中没有具体要求的,应为检测机构出具有效的检测报告或《产品技术标准》或制造商的白皮书或制造商公开发布的宣传资料。 2. 磋商文件中要求提供技术证明文件的条款,供应商应在技术偏差表中为该条款标注技术证明文件在响应文件中的页码,供评委审查。 3. 如出现内容不一致的,以上款所述技术证明文件先后顺序为准。
4.4	提交响应文件报价	供应商应按磋商文件中的相关要求进行了报价。
4.6.1	提交响应文件保证金	本项目不收取提交响应文件保证金。
4.7.1	提交响应文件有效期	提交响应文件截止之日起 90 日历日
5.2.1	提交响应文件截止时间	2026 年 8 月 25 日 9 时 00 分;
6.1.1	磋商开始时间及地点	时间:同提交响应文件截止时间 地点:电子交易平台不见面开标大厅。 http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login

条款号	条款名称	内容
6.1.2	加密的电子响应文件解密时间	响应文件的解密开启：本项目采用“远程不见面”开标方式，在开始解密本单位电子响应文件后系统设定的时间内完成远程解密。供应商必须按照《新交易平台使用手册（培训资料）》要求设置参与不见面开标的电脑环境，否则由此可能引起的解密失败或无法解密等问题由供应商自行承担。
6.3.2	磋商小组的组成	磋商小组成员人数：3人。 磋商小组由采购人代表和评审专家组成。其中：采购人代表 1 人，评审专家 2 人。评审专家产生方式：从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
6.2.2	对供应商信用查询	信用信息截止时间点：评审结束之前； 信用查询时间：在提交响应文件截止时间至评审结束之前进行查询。 信用查询记录方式：采购人或采购代理机构将根据要求进行查询，将查询结果上传至河南省公共资源交易中心电子系统备案。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。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。
6.4	评审方法	1、采用综合评分法 2、供应商报价轮次为：2 轮次；其中第一轮报价为在响应文件中初始报价，第二轮报价为最终报价；逾期未提交第二轮报价的视为自动放弃；报价为人民币含税价。
7.1	推荐成交候选人	推荐成交候选人的数量： <u>3 名</u>
7.1	确定成交人	采购人确定成交人： 是 采购人委托磋商小组直接确定成交人： 否
12.6	是否允许分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：

条款号	条款名称	内容
		☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容： （2）允许分包的金额或者比例： （3）其他要求： 。
13.1	履约保证金	是否递交履约保证金： 否
14.1	付款方式	签订合同时另行约定。
16.7	质疑函接收	联系单位：河南招标采购服务有限公司 联系人员：张广凤、张莉娜 联系电话：0371-65990020 通讯地址：河南省郑州市金水区纬四路13号（纬四路与花园路交叉口向东50米）
17.3	代理机构内部监督	采购代理机构反腐倡廉监督电话：0371—6596 2573 邮 箱：hnzbcggs2000@126.com
21.1	招标代理服务费	招标代理服务费由成交人支付，供应商的提交响应文件报价中应包含招标代理服务费。 <u>招标代理服务费收款单位信息：</u> 单 位：河南招标采购服务有限公司 开户行：广发银行股份有限公司郑州金水路支行 账 号：8898516010005452
22	需要补充的其他内容	
22.1	本项目使用《河南省公共资源交易中心》电子交易平台，采用全程不见面磋商的方式。供应商请查阅： ①河南省公共资源交易中心网站→公共服务→办事指南（新交易平台使用手册（培训资料）） 网址： （ http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4	

条款号	条款名称	内容
		b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html) ②河南省公共资源交易中心网站发布的其他相关资料。
22.2		供应商在编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和单位 CA 密钥进行签章制作；供应商应特别注意，在电子响应文件的制作、加盖电子章、电子响应文件的加密、电子响应文件的上传、电子响应文件的解密过程中，确保使用同一把 CA 密钥开展相关工作。
22.3		开标方式的说明：磋商在公共资源交易中心电子交易平台系统线上进行，不见面开标大厅的网址见供应商须知前附表。 供应商在磋商文件规定的提交响应文件截止时间前，登录电子交易平台系统中不见面开标大厅，线上准时参加磋商活动，并在规定的时间内对响应文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。
22.4		在本项目评审结束之前，供应商应保持登录电子交易平台系统并及时对网页进行刷新。如果磋商小组需要，将会通过电子交易平台系统向供应商发出通知，要求供应商对响应文件进行澄清，供应商应在规定的时间内对磋商小组提出的问题通过电子交易平台系统进行回复，回复内容应加盖供应商的单位公章；如果因为供应商原因未及时回复，所产生的一切不利后果由供应商承担。 项目进入评审程序后，通常情况下磋商小组的评审工作将会连续进行，不受正常上下班时间的限制，直至项目评审结束，请各供应商保持手机的畅通。
22.5		解释顺序：磋商文件中有不一致（或矛盾）的，有变更的部分以最终的变更内容为准；未变更的，按照竞争性磋商公告、评审办法、采购需求、供应商须知、政府采购合同、响应文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权，同一章节的内容有不一致（或矛盾）的以 <u>排序在前的</u> 为准。

二. 磋商文件

1.1 项目概况

1.1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人详见：供应商须知前附表。

1.1.2 采购代理机构是指：河南招标采购服务有限公司。

1.1.3 电子交易平台：见供应商须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 采购项目实施地点：见供应商须知前附表。

1.1.6 采购方式：见供应商须知前附表。

1.1.7 采购标段（包）划分：见供应商须知前附表。

1.1.8 采购项目属性：见供应商须知前附表。

1.1.9 标的物所属行业：见供应商须知前附表。

1.1.10 项目核心产品：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源

1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：供应商须知前附表。

1.2.3 供应商报价超过磋商文件规定的预算金额或者最高限价的，其响应文件将被认定为无效响应文件。

1.3 采购需求及其它相关要求

1.3.1 采购需求、采购内容：见“磋商文件”相关章节。

1.3.2 质量标准：见供应商须知前附表。

1.3.3 验收标准：采购人根据国家有关规定、磋商文件、成交人的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担，其它要求见供应商须知前附表。

1.3.4 交货期及交货地点：见供应商须知前附表。

1.3.5 合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.3.6 质量保证期：**见供应商须知前附表。**

1.4 对供应商的要求

1.4.1 供应商是指以本项目竞争性磋商公告中规定的方式获取了本项目的磋商文件并在规定的时间内提交了响应文件，参加提交响应文件竞争，有意愿向采购人提供货物（伴随的工程及服务）的法人、非法人组织或者自然人。

潜在供应商：以本项目竞争性磋商公告中规定的方式获取本项目磋商文件的法人、非法人组织或者自然人。

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

1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责任，具有制造或供应能力的本国供应商。

1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。

遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。

1.4.2.3 以本项目竞争性磋商公告中规定的方式获取了本项目的磋商文件。

1.4.2.4 供应商应具备的资格要求：**见供应商须知前附表。**

1.4.2.5 若**供应商须知前附表**中写明“接受进口产品”，当供应商提供进口产品时，供应商应保证所投进口产品可履行合法通关手续进入中国关境内。

若**供应商须知前附表**中写明不接受进口产品，如供应商提供产品为进口产品，其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.2.6 若**供应商须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，供应商所投产品应符合磋商文件中的相关要求，否则其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.2.7 若**供应商须知前附表**中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，供应商应按磋商文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.3 如**供应商须知前附表**中允许以联合体形式参加提交响应文件，对联合体规定如下：

1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加本项目的提交响应文件。

1.4.3.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.4.3.3 联合体各方应当签订“联合体共同参加提交响应文件协议”，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将“联合体共同参加提交响应文件协议”作为响应文件的组成部分随响应文件一同提交。

- 1.4.3.4 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加提交响应文件，联合体协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。
- 1.4.3.5 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。
- 1.4.3.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，否则相关响应文件将被认定为无效响应文件。
- 1.4.3.7 以联合体形式成交的，联合体各方应共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见供应商须知前附表。
- 1.4.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下采购活动的，其相关响应文件将被认定为无效响应文件。
- 1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关响应文件将被认定为无效响应文件。
- 1.5 监督管理部门
 - 1.5.1 本次采购活动的政府采购监督管理部门为：本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。
- 1.6 供应商参加采购活动的费用
 - 1.6.1 无论采购过程中的做法和采购的结果如何，供应商均应自行承担所有与准备和参加本次提交响应文件活动有关的费用，采购人和采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。
- 1.7 样品
 - 1.7.1 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情形除外。
 - 1.7.2 如需提供样品，对样品相关要求见供应商须知前附表及磋商文件相关要求，对样品的评审方法及评审标准见采购文件相应内容。

1.8 适用法律

- 1.8.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商、磋商小组的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》财库〔2014〕214号文、《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库〔2015〕124号文及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.9 保密

- 1.9.1 参与采购活动的各方应对磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2. 政府采购政策

2.1 采购本国货物

- 2.1.1 政府采购应当采购本国货物。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。
- 2.1.2 本国货物（或产品）的标准、适用范围、支持政策、执行要求，具体详见《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。
- 2.1.3 提交响应文件产品若为本国货物（或产品）的，供应商应对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（格式见磋商文件第六章）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，并享受相应的支持政策。
- 2.1.4 进口产品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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

2.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

2.2.1 中小企业定义：

- 2.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。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。关于中小企业的相关规定依据

《中华人民共和国中小企业促进法》《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）《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）《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）。

2.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

2.3 政府采购节能产品、环境标志产品

2.3.1 关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

2.3.2 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则供应商所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则提交响应文件无效。

2.4 支持乡村产业振兴管理（如有）

2.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村产业振兴管理的相关要求见《采购需求》（如涉及）。

2.5 正版软件（如有）

2.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则提交响应文件无效。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和

无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

- 2.5.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

2.6 网络关键设备和网络安全专用产品（如有）

- 2.6.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络关键设备和网络安全专用产品，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。
- 2.6.2 具备资格的机构是指列入《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》的机构。
- 2.6.3 国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会发布更新《网络关键设备和网络安全专用产品目录》《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》。

2.7 采购需求标准（如有）

2.7.1 台式计算机政府采购需求标准（2023年版）

为提高台式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部、工业和信息化部制定了《台式计算机政府采购需求标准（2023年版）》财库〔2023〕29号。本项目如涉及台式计算机采购的，则具体要求见《采购需求》。

2.7.2 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见《采

购需求》。

2.7.3 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见《采购需求》。

3. 磋商文件

3.1 磋商文件构成

3.1.1 磋商文件共六章，构成如下：

第一章 采购邀请（竞争性磋商公告）

第二章 供应商须知

第三章 采购需求

第四章 政府采购合同

第五章 评审办法

第六章 响应文件格式

3.1.2 磋商文件中有不一致（或矛盾）的，有变更的部分以最终的变更内容为准；未变更的，按照竞争性磋商公告、评审办法、采购需求、供应商须知、政府采购合同、响应文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权，同一章节的内容有不一致（或矛盾）的以排序在前的为准，如果前附表有特殊规定的，以供应商须知前附表为准。

3.1.3 供应商应认真阅读磋商文件的全部内容。供应商应按照磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对磋商文件做出实质性响应，否则提交响应文件无效。

3.2 磋商文件的澄清与修改

3.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容，如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有质疑，应在供应商须知前附表规定的时间前在电子交易平台上进行提出，要求采购代理机构对磋商文件予以澄清。

3.2.2 采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的问题时对磋商文件进行变更或修改。采购代理机构将以发布变更公告的方式，变更或修改磋商文件，变更或修改的内容作为磋商文件的组成部分。变更或修改的内容可能影响响应文件编制

的，采购代理机构将在提交响应文件截止时间 5 日前，在原公告发布媒体上发布变更（更正）公告（或澄清公告），不足 5 日的，采购代理机构将顺延提交响应文件的截止时间。

3.2.3 磋商文件的变更或修改将在**供应商须知前附表**规定的时间在交易平台上公布给供应商，但不指明变更问题的来源。

3.2.4 采购代理机构对已发出的磋商文件进行的变更或修改，变更或修改的内容将作为磋商文件的组成部分，对所有磋商文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》网站“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，各供应商应重新下载最新的变更（答疑、澄清或更正）文件，据此编制响应文件。

3.2.5 公共资源交易中心电子交易平台上供应商信息在提交响应文件截止时间前具有保密性，供应商在提交响应文件截止时间前应当自行查看项目进展、变更（答疑、澄清或更正）通知及回复，因供应商未及时查看（或未按要求编制响应文件）而造成的后果由供应商自行承担。

3.3 磋商文件的解释

3.3.1 磋商文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本磋商文件及有关的法律、法规；在评审时，若出现磋商文件无明确说明和处理的情况时，由磋商小组讨论确定处理方案；磋商小组成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的方式确定。

3.4 响应文件提交截止时间的顺延

3.4.1 为使供应商有足够的时间对磋商文件的变更（答疑、澄清、更正）或者修改部分进行研究而准备编制响应文件或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延提交响应文件截止时间。

三. 响应

4. 响应文件的编制

4.1 提交响应文件范围、响应文件中的标准和计量单位的使用及投标语言

4.1.1 当采购项目未划分“包”或“标段”的，供应商应当按磋商文件中规定的内容编制响应文件；供应商应当对磋商文件中所列的所有采购内容进行提交响应文

件及报价，如仅对磋商文件中的部分内容进行提交响应文件（或报价），该响应文件将被认定为无效响应文件。磋商文件中允许的偏差除外。

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

4.1.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，供应商应当以磋商文件中的“包”或“标段”为单位编制响应文件；供应商应当对所投“包”或“标段”按照磋商文件中对应“包”或“标段”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行提交响应文件及报价；如仅对“包”或“标段”中“采购需求”的部分内容进行提交响应文件（或报价），其该包（或标段）的响应文件将被认定为无效响应文件。磋商文件中允许的偏差除外。

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

4.1.5 计量单位：除磋商文件中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，均应采用中华人民共和国法定计量单位。

4.1.6 提交响应文件语言文字：除专用术语外，响应文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就提交响应文件来往的文件、资料均使用中文。必要时专用术语应附有中文解释。供应商提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释响应文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由供应商自行承担。

4.2 响应文件组成

4.2.1 供应商应当按照磋商文件的要求编制响应文件，供应商需按照磋商文件“响应文件格式”中提供的格式、要求及顺序，编制响应文件。

4.2.2 除磋商文件另有规定外，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对实质性内容不响应，否则提交响应文件无效。

4.2.3 磋商文件未提供格式的或写明可以由供应商自行编制的，可由供应商自行编写。

4.2.4 样品（如有）要求详见供应商须知前附表及磋商文件中的相关要求。

4.3 供应商证明提交响应文件标的的合格性和符合磋商文件规定的技术文件

4.3.1 供应商应按磋商文件中的具体要求提交证明文件，证明所提供产品符合磋商文件的规定。该证明文件是响应文件的技术文件。

4.3.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括：货物主要技术指标和性能的详细说明；

4.3.3 若磋商文件未明确要求提供相应技术证明文件的，供应商可不提供。

4.4 提交响应文件报价

4.4.1 所有提交响应文件均应以人民币报价。

4.4.2 当采购项目未划分“包”或“标段”的，供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

4.4.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，供应商应当对所投“包”或“标段”按照磋商文件中对应“包”或“标段”所应提供货物（伴随的工程及服务）的全部内容（除非在**供应商须知前附表**中另有规定）进行报价，该报价应包括为完成所投“包”或“标段”发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

4.4.4 供应商的提交响应文件报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

4.4.5 供应商应按照磋商文件中所提供的“采购需求”、质量要求、采购预算等全部内容，结合本项目实际情况和供应商自身成本、市场行情等因素，自主报价，且不得高于采购人给定的预算价或最高限价，否则响应文件将被认定为无效响应文件。

4.4.6 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，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效提交响应文件处理。

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

4.4.8 供应商的提交响应文件总报价应当包括：所提供货物（包括备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格（包括已在中国国内的进口货物完

税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、质量保证、技术服务、售后服务、培训、税费和磋商文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其他费用。

4.4.9 除非磋商文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个总报价，供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其响应无效。。

4.4.10 供应商在提交最后总报价后，不得以任何理由再对最后总报价予以修改，最后总报价在响应文件有效期内是固定的，除竞争性磋商文件中约定的原因外，不能随意改变。

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

4.4.12 采购人不接受具有附加条件的最后总报价或多个方案的最后总报价。

4.4.13 供应商的提交响应文件总报价应是采购人在指定地点交货（包括需要完成的工程或应提供服务）的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费，以及伴随的其他服务费总报价。

4.4.14 供应商的提交响应文件总报价应是由供应商计算的完成磋商文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

4.5 响应文件的制作

4.5.1 供应商在制作电子响应文件时，应按照《河南省公共资源交易中心》网站提供的“响应文件制作工具”制作电子响应文件。具体查询《河南省公共资源交易中心》网站主页→办事指南及下载专区。

4.5.2 响应文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内（格式中写明可以不提供的除外），按照本项目磋商文件中提供的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。响应函及报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子评审系统上传的依据。

4.5.3 供应商在编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和单位 CA 密钥进行签章制作；供应商应特别注意，在电子响应文件的制作、加盖电子章、电子响应文件的加密、电子响应文件的上传、电子响应文件的解密过程中，确保

使用同一把 CA 密钥开展相关工作。

- 4.5.4 电子响应文件的签字或盖章：供应商必须按照磋商文件的要求签字、盖章或加盖电子章。磋商文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用电子件（电子件指的扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），响应文件中应使用电子件。
- 4.5.5 供应商须在提交响应文件截止时间前，制作、加密并上传电子响应文件。加密的电子响应文件，应在提交响应文件截止时间前通过《河南省公共资源交易中心》网站电子交易平台成功上传。
- 4.5.6 加密的电子响应文件为《河南省公共资源交易中心》网站提供的“响应文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。
- 4.5.7 响应文件的修改：在提交响应文件截止时间之前，供应商如果对响应文件进行了修改，则应在修改处加盖单位的公章。

4.6 提交响应文件保证金

- 4.6.1 参加本项目采购活动的供应商无需交纳提交响应文件保证金。

4.7 提交响应文件有效期

- 4.7.1 响应文件应在**供应商须知前附表**中规定时间内保持有效。提交响应文件有效期不满足要求的响应文件，将被认定为无效响应文件。
- 4.7.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原提交响应文件有效期截止之前，要求供应商延长响应文件的有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件。供应商也可以拒绝延长响应文件有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

5. 响应文件的提交

5.1 响应文件的密封和标记

- 5.1.1 本项目使用电子交易平台，采用全程不见面磋商的方式。供应商根据磋商文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子响应文件。

5.2 提交响应文件截止时间

- 5.2.1 提交响应文件截止时间（响应文件提交的截止时间）：**见供应商须知前附表**。
- 5.2.2 加密的电子响应文件应在提交响应文件截止时间前通过电子交易平台成功上传。
- 5.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章的规定，通过修改磋商文件自行决定是否酌

情延长响应文件提交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了响应文件提交截止时间的期限，供应商提交响应文件的截止时间则以延长后的时间为准。

5.2.4 迟交的响应文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的响应文件。

5.3 响应文件的提交、修改与撤回

5.3.1 响应文件的提交

5.3.1.1 供应商应在提交响应文件截止时间前上传加密的电子响应文件到电子交易平台系统的指定位置，上传时必须得到系统“上传成功”的确认。请供应商在上传时认真检查上传的响应文件是否完整、正确。

5.3.1.2 供应商因电子交易平台系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

5.3.1.3 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的响应文件（样品、演示资料除外）。

5.3.2 响应文件的修改和撤回

5.3.2.1 供应商在提交响应文件后，在提交响应文件截止时间之前可以修改或撤回其响应文件。

5.3.2.2 供应商在提交了最后报价之后至供应商在响应文件中载明的响应文件有效期满期间，供应商不得撤回（撤销）其响应文件，否则应当承担相应的法律责任。

四. 磋商及评审

6. 开标、资格审查及评审

6.1 公开开标

6.1.1 采购人和采购代理机构将在“**供应商须知前附表**”中规定的时间和地点组织组织磋商。供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加磋商，磋商采用“远程不见面”方式，不见面开标大厅的网址见供应商须知前附表。所有供应商须在竞争性磋商文件规定的响应文件提交截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时

参加磋商活动。

6.2 响应文件的解密与开启

6.2.1 采购人或采购代理机构将按竞争性磋商文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性磋商文件预先确定的地点开启响应文件。

6.2.2 供应商须在供应商须知前附表规定的时间内完成响应文件的解密，逾期解密或因非系统原因导致的解密失败，其响应文件将被视为无效响应文件。在规定的时间内完成响应文件解密的供应商不足 3 家的（特殊情况下不足 2 家的），将不再进行磋商。

6.2.3 在响应文件提交截止时间，提交响应文件的供应商不足 3 家的，不予解密。

6.2.4 本项目不公开报价。

6.3 组建磋商小组

6.3.1 采购人与采购代理机构将按照政府采购有关规定和本次采购项目的特点依法组建竞争性磋商小组（以下简称磋商小组），负责本项目的磋商及评审工作。

6.3.2 磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数为三人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见供应商须知前附表。

6.4 磋商程序、评审方法及评审标准：详见评审办法相关内容。

五. 成交和合同

7. 确定成交人

7.1 磋商小组将根据评审标准，按供应商须知前附表中规定的数量推荐成交候选人或确定成交人。

8. 采购任务取消

8.1 如果出现变故，本项目采购任务取消（全部取消或部分取消）的情况，采购人有权拒绝任何供应商成交，且对受影响的供应商不承担任何责任。

9. 终止本次磋商

9.1 出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

9.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

9.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

9.1.3 除了“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的”情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

10. 成交公告与成交通知书

10.1 采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定之日起 2 个工作日内，在《河南省政府采购网》及其它相关网站公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为一个工作日。

10.2 成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

10.3 公告成交结果时同时公告成交人的评审总得分。

11. 废标

11.1 在采购过程中出现下列情形之一，将导致项目废标：

11.1.1 除上述 9.1.3 项特殊情况外，符合专业条件的供应商或者满足磋商文件实质性要求的供应商不足三家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

11.1.3 供应商的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

11.2 废标后，采购人将废标理由通知所有供应商。

12. 签订合同

12.1 成交人与采购人应当自成交通知书发出之日起 15 日内，按照磋商文件和成交人响应文件的内容签订合同。

12.2 磋商文件、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

12.3 如成交人拒绝与采购人签订合同的，应当承担相应的法律责任；采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一成交候选人为成交人，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。**

12.4 联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项

向采购人承担连带责任。

12.5 政府采购合同不能转包。

12.6 采购人允许采用分包方式履行合同的，成交人可以依法在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见：**供应商须知前附表**。政府采购合同分包履行的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则提交响应文件无效。成交人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担责任。

13. 履约保证金

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

13.2 如果成交人没有按照上述规定向采购人交纳履约保证金，将被视为放弃成交资格，应当承担相应的法律责任；在此情况下，采购人可以按顺序确定下一成交候选人为成交人，也可以重新开展采购活动。

14. 付款方式

14.1 付款方式比例按照**供应商须知前附表**规定执行。

15. 履约验收

本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。

六. 质疑

16. 质疑的提出与接收

16.1 供应商认为磋商文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式暂行办法》和《政府采购质疑和投诉办法》等有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

16.2 提出质疑的供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式质疑。

- 16.3 供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖单位公章。
- 16.4 供应商委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交供应商签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或者其授权代表签字或者盖章，并加盖单位公章。
- 16.5 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。采购程序环节分为：采购公告、竞争性磋商文件、采购过程、成交结果。
- 16.6 超出法定质疑期提交的质疑将不予答复。
- 16.7 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址， 见供应商须知前附表。

七. 其它事项

17. 廉洁自律规定

- 17.1 采购代理机构工作人员不得与采购人、供应商恶意串通。
- 17.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。
- 17.3 为强化内部监督机制，供应商可按供应商须知前附表中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

18. 人员回避

- 18.1 潜在供应商认为采购人员及其相关人员有法律、法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

19. 知识产权

- 19.1 供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用提交响应文件货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商不拥有相应的知识产权，则在提交响应文件报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。

20. 纪律和监督

20.1 对采购人的纪律要求

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

20.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或磋商小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义参加采购活动或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响采购工作。

20.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审过程中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用磋商文件中没有规定的评审因素和标准进行评审。

20.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对磋商文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审过程中，与评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

21. 招标代理服务费

21.1 本项目是否由成交人向采购代理机构支付招标代理服务费，按照供应商须知前附表规定执行。

22. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 采购需求

一、采购标的：

项目设备一览表					
序号	设备名称	数量	单位	是否接受进口产品	是否核心产品
1	工业机器人应用实训设备	2	套	否	是
2	实训平台	1	套	否	否
3	编程用工作站	2	台	否	否
4	教学一体机	1	台	否	否
5	工作站专用桌椅	2	套	否	否

包含货物的采购、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。

二、商务要求

1. 交货期：合同签订后 3 个月内交付验收。
2. 交货地点：采购人指定地点。
3. 质量标准：符合国家标准、行业相关标准。
4. 质量保证期：验收合格后 1 年。
5. 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准。
6. 付款条件：合同签订时另行约定。

7. 包装和运输，须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）

三、技术要求：

1. 货物技术要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	工业机器人	1. 平台基本说明 通过使用本实训装置的学习，学员应能够掌握机器视觉	2	套

	人应用实训设备	的基础认知、镜头选型原理及方法、光源选型原理及方法、智能机器人图形编程、智能机器人脚本编程、视觉与机器人通讯、视觉与 PLC 通讯、PLC 与机器人通讯、机器视觉综合技术应用。 2. 整体规格参数 (1) 电源：单相三线（AC 220V±10% 50Hz） (2) 功率：≤2kVA (3) 工作温度：5℃~55℃ (4) 工作湿度：30%~85%（无冷凝） (5) 气动气压：0.4~0.6MPa (6) 系统外形尺寸：不小于 1450×845×1770mm（L×W×H） 3. 具体组成参数要求 3.1 2D 智能视觉系统 数量：1 套 3.1.1 2D 彩色工业相机模块 数量：1 套 应由二代工业面阵相机、工业相机网线 1、工业相机电源线 1、相机支架 1 等组成。 (1) 彩色工业相机 1) 像素：≥500 万； 2) 传感器类型：CMOS 全局快门； 3) 靶面尺寸：2/3"； 4) 相机类型：彩色； 5) GPIO：≥1 路光耦隔离输入（Line0），≥1 路光耦隔离输出（Line1），≥1 路双向可配置非隔离 I/O（Line2）； 6) 镜头接口：应为 C-Mount 接口； 7) 镜像：应支持水平镜像、垂直镜像输出； 8) 数据接口：Gigabit Ethernet（1000Mbit/s）兼容 Fast Ethernet（100Mbit/s）； 9) 典型功耗：≤2.9W； 10) 供电：9-24VDC，应支持 POE 供电； ▲投标人需提供产品说明书扫描件佐证以上 10 项参数并加盖电子签章。 (2) 工业相机网线 1 1 根彩色工业相机 1 用网线，长度约≥3 米。 (3) 工业相机电源线 1		
--	---------	--	--	--

	1 根彩色工业相机 1 用电源线，长度约≥ 3 米。 (4) 相机支架 1 1 套相机安装支架，用于相机、光源等器件安装，高度约 $\geq 600\text{mm}$。 3.1.2 2D 黑白工业相机模块 数量：1 套 黑白工业相机模块应由工业面阵相机、工业相机网线 2、工业相机电源线 2、相机支架 2 组成。 (1) 黑白工业相机 1) 像素：≥ 130 万； 2) 传感器类型：CMOS 全局快门； 3) 靶面尺寸：1/2" ； 4) 相机类型：黑白； 5) 数字 I/O：6-pin P7 接口提供电源和 I/O：≥ 1 路光耦隔离输入(Line0)，≥ 1 路光耦隔离输出(Line1)，≥ 1 路双向可配置 I/O(Line2) ； 6) 镜头接口：应为 C-Mount 接口； 7) 镜像：应支持水平镜像、垂直镜像输出； 8) 数据接口：Gigabit Ethernet(1000Mbit/s) 兼容 Fast Ethernet(100Mbit/s) ； 9) 典型功耗：$\leq 1.8\text{ W}$，12 VDC； 10) 供电：9~24 VDC； 11) 最大帧率：$\geq 91.3\text{ fps}$，$1280 \times 1024\text{ Mono } 8$。 (2) 工业相机网线 2 1 根黑白工业相机 2 用网线，长度约≥ 3 米。 (3) 工业相机电源线 2 1 根黑白工业相机 2 用电源线，长度约≥ 3 米。 (4) 相机支架 2 1 套相机安装支架，用于相机、光源等器件安装，高度约 $\geq 600\text{mm}$。 3.1.3 2D 视觉控制模块 主要包含视觉控制器及视觉控制显示器。 (1) 视觉控制器 ①内存：8GB； ②存储：128G SSD； ③视频输出：1 个 HDMI 端口,1 个 VGA 端口，支持同时独立显示输出，最大支持 $1920 \times 1080 @60\text{Hz}$； ④数字 I/O：支持 8 路数字隔离输入，支持 16 路光耦隔		
--	---	--	--

		离输出(支持 NPN/PNP 切换; ⑤USB 接口: 包含 4 个 USB2.0 接口, 4 个 USB3.0 接口, 1 个内置 USB2.0 接口; ⑥串口: 2 路全功能 RS-232, 支持 RS-485 和 RS-422 切换; ⑦供电: 24 VDC; ⑧典型功耗: 95 W。 (2) 视觉控制显示器 1) 10.1 寸宽屏电容触摸显示器; 2) 分辨率: 1280*800。 3.1.4 2D 视觉图像处理软件 数量: 1 套 (1) 功能应包括: 有无/正反检测、颜色/位置判断、定位、2D 尺寸测量、ID 识别、字符识别等; (2) 应提供定位功能: 包括快速特征匹配、高精度特征匹配、圆查找、Blob 分析、卡尺工具、边缘查找、边缘交点、平行线查找等; (3) 应提供测量工具: 包括线圆测量、线线测量、圆拟合、直线拟合、像素统计、直方图工具等; (4) 标定工具: 应包括标定板标定、N 点标定、畸变标定等; (5) 对位工具: 应包括相机映射、点集对位等; (6) 图像处理工具: 包括图像组合、形态学处理、图像滤波、图像增强、清晰度评估、仿射变换、圆环展开等; (7) 逻辑工具: 应包括条件检测、格式化、字符比较、点集、耗时统计等; (8) 识别工具: 应包括条码识别、二维码识别等; (9) 应支持 Modbus 通信、TCP 通信、IO 通信等; (10) 应集成深度学习, 具备工业级缺陷检测、多目标识别、OCR 字符提取及智能安防分析能力, 通过软件平台实现算法快速部署; (11) 软件应配套 1 个加密狗, 用于软件使用时的授权认证。 3.1.5 2D 视觉标定板组件 数量: 1 套 标定板用于机器视觉的手眼标定, 应采用两种标定板, 分别是棋盘格标定板和圆点标定板。		
--	--	---	--	--

		(1) 9×9 棋盘格标定板 1 ①外形尺寸: $\geq 100 \times 100\text{mm}$; ②方格边长: $\geq 8\text{mm}$; ③图案尺寸: $\geq 72 \times 72\text{mm}$。 (2) 9×9 棋盘格标定板 2 ①外形尺寸: $\geq 200 \times 200\text{mm}$; ②方格边长: $\geq 18\text{mm}$; ③图案尺寸: $\geq 162 \times 162\text{mm}$。 (3) 4×4 棋盘格标定板 3 ①方格边长: $\geq 8\text{mm}$; ②图案尺寸: $\geq 32 \times 32\text{mm}$。 (4) 7×7 实心圆点标定板 1 ①外形尺寸: $\geq 100 \times 100\text{mm}$; ②直径: $\geq \phi 5\text{mm}$; ③中心距: $\geq 10\text{mm}$; ④图案尺寸: $\geq 80 \times 80\text{mm}$。 (5) 7×7 实心圆点标定板 2 ①外形尺寸: $\geq 200 \times 200\text{mm}$; ②直径: $\geq \phi 10\text{mm}$; ③中心距: $\geq 20\text{mm}$; ④ 图案尺寸: $\geq 160 \times 160\text{mm}$。 3.1.6 工业镜头套件 3.1.6.1 工业镜头 1 数量: 1 套 (1) 靶面尺寸: $2/3''$; (2) 焦距: 25mm; (3) 最短物距: $\leq 0.1\text{m}$; (4) 光圈控制方式: 手动调整; (5) 聚焦控制方式: 固定聚焦; (6) 畸变: 0.01%; (7) 接口类型: 应为 C-Mount; (8) 像素: ≥ 800 万; (9) 外形尺寸: $\geq \phi 30 \times 38.59\text{mm}$。 ▲投标人需提供产品说明书扫描件佐证以上 9 项参数并加盖电子签章。 3.1.6.2 工业镜头 2 数量: 1 套 (1) 靶面尺寸: $2/3''$;		
--	--	---	--	--

		(2) 焦距: 35mm; (3) 最短物距: $\leq 0.15\text{m}$; (4) 光圈控制方式: 手动调整; (5) 聚焦控制方式: 手动调整; (6) 畸变: 0.02%; (7) 分辨率: ≥ 800 万; (8) 接口类型: 应为 C-Mount; (9) 外形尺寸: $\geq \phi 32 \times 48.43\text{mm}$。 3.1.6.3 工业镜头 3 数量: 1 套 (1) 靶面尺寸: 1/1.8" ; (2) 焦距: 8mm; (3) 最近摄距: $\leq 0.1\text{m}$; (4) 光圈控制方式: 手动调整; (5) 聚焦控制方式: 手动调整; (6) 畸变: -0.67%; (7) 接口类型: 应为 C-Mount; (8) 外形尺寸: $\geq \phi 29 \times 34.8\text{mm}$。 3.1.6.4 工业镜头 4 (1) 焦距: $\geq 12 \text{ mm}$; (2) 像面尺寸: $\Phi 11 \text{ mm}(2/3'')$; (3) 畸变: 0.28%; (4) 光圈控制: 手动 (5) 聚焦控制: 手动; (6) 最近摄距: $\geq 0.1\text{m}$; (7) 接口类型: C-Mount; (8) 法兰后焦: $\geq 17.526 \text{ mm}$ (9) 像素: ≥ 800 万。 3.1.7 光源套件 3.1.7.1 白色光源 数量: 1 套 (1) 色温: 6000-7000K; (2) 照射角度: $\geq 90^\circ$; (3) 外形尺寸: $\geq \phi 73 \times 17.5\text{mm}$; (4) 发光面外径: $\geq \phi 65\text{mm}$ 环形; (5) 供电接口类型: 应为 SMR-03V-B。 3.1.7.2 红色光源 数量: 1 套		
--	--	---	--	--

		(1) 工作电压：应为 DC24V； (2) 功率：≤1.2W； (3) 灯排数：≥3 排，90° 环光； (4) 颜色：红色； (5) 外形尺寸：≥80×40×22mm(外径×内径×高)。 3.1.7.3 蓝色光源 数量：1 套 (1) 工作电压：应为 DC24V； (2) 功率：≤2.9W； (3) 灯排数：≥3 排，90° 环光； (4) 颜色：蓝色； (5) 外形尺寸：≥80×40×22mm(外径×内径×高)。 3.1.7.4 条形光源 数量：1 套 (1) 工作电压：应为 DC24V； (2) 功率：≤7.4W； (3) 灯排数：≥4 排； (4) 发光面积约：≥225×17mm(长×宽)； (5) 外形尺寸：≥242×22×24mm(长×宽×高)。 3.1.7.5 背光源 数量：1 套 (1) 工作电压：应为 DC24V； (2) 功率：≤11.4W； (3) 发光面积：≥100×100mm(长×宽)； (4) 外形尺寸：≥130×130×7mm(长×宽×高)。 3.1.7.6 同轴光源 数量：1 套 (1) 工作电压：应为 DC24V； (2) 功率：≤7.2W； (3) 发光面积：≥60×60mm(长×宽)； (4) 外形尺寸：≥94×68×66mm(长×宽×高)。 3.1.7.7 光源控制器 数量：1 套 (1) 输入电压：12-60VDC（输入的电压比输出的电压高 1.5V），输出电压：12-60VDC； (2) 应支持 4 路独立光源控制； (3) 应具有光源调节旋钮，支持每路独立调节； (4) 输出电流：3A（最大）；		
--	--	---	--	--

	(5) 可编程通讯输出接口：RJ-45 接口； (6) 通讯规约 标准 MODBUS-TCP； (7) 应带有系统显示功能，≥ 0.96 英寸 OLED 显示； (8) 面板应印刷有光源控制器原理图，便于接线； (9) 应支持标准 DIN35 导轨安装； (10) 外形尺寸约：$\geq 72 \times 89 \times 75 \text{mm}$ (L×W×H)。 ▲为保证产品成熟性，投标文件中应提供产品实物图片，并标注 RJ-45 接口、≥ 0.96 英寸 OLED 显示屏、面板印刷的光源控制器原理图以及光源调节旋钮等。 ▲为保证产品成熟性，投标文件中应提供产品实物外形尺寸测量图片，即外形尺寸应符合 $72 \times 89 \times 75 \text{mm} \pm 10\%$ (L×W×H)。 3.2 3D 智能视觉单元 数量：1 套 3D 智能视觉单元包含 3D 视觉模块、3D 视觉图像处理软件以及 3D 视觉标定组件等。 3.2.1 3D 视觉模块 (1) 3D 视觉相机 1) 推荐工作距离：(mm) 300 - 600； 2) 近端视场 (mm)：220 × 160 @ 0.3 m； 3) 远端视场 (mm)：430 × 320 @ 0.6 m； 4) 分辨率：1280 × 1024； 5) 像素数 (MP)：1.3； 6) Z 向重复定位精度(σ)：0.1 mm @ 0.5 m； 7) 标定精度：0.1 mm @ 0.5 m； 8) 3D 采集时间 (s)：0.8 - 1.3； 9) 基线长度 (mm)：≥ 68； 10) 外形尺寸 (mm)：$\geq 145 \times 51 \times 85$； 11) 通讯接口：应为以太网； 12) 工作电压：24V DC； 13) 安全和电磁兼容：CE/FCC/VCCI； 14) 防护等级：不低于 IP65。 (2) 铝型材安装支架 应用于 3D 视觉相机等器件安装。 3.2.2 3D 视觉图像处理软件 数量：1 套 图形化机器视觉软件： 应采用完全图形化的界面，用户无须编写代码即可完成		
--	---	--	--

		无序工件上料、纸箱/麻袋拆码垛、尺寸测量、缺陷检测、涂胶/切割/焊接、高精度定位装配等先进的机器视觉应用。应内置 3D 视觉、深度学习等前沿算法模块，可满足复杂、多样的实际需求。 ①无代码编程 图形化、无代码的界面，UI 设计，功能分区明确。用户无需任何专业的编程技能，仅需“添加算法模块 - 配置模块参数 - 连接模块连线”即可完成视觉工程的搭建。 ②可视化调试 应支持视觉调试单步运行，可随时查看每个模块的文本、图像等中间结果。便于查错，可降低调试成本，提升效率。 ③内置多个典型应用插件 应集成无序上料、纸箱拆垛、快递包裹供包、免注册货品抓取、高精度定位、引导涂胶等多种应用插件，用户可轻松部署多个智能机器人典型应用。 ④多种典型视觉算法 应包含丰富的视觉算法模块（如 3D 通用处理算法、3D 特征处理、3D 模型的创建和匹配、深度学习、2D 通用处理算法、2D 特征处理、2D 匹配、位姿调整以及轨迹类、测量类等专用算法等），可应用于多个典型实际场景。 ⑤集成多种工具 软件应集成自动标定、点云编辑、轨迹编辑、模板采集、示教抓取点等多种实用工具。 机器人智能编程环境 可视化、无代码的编程界面，一键仿真。应内置轨迹规划、碰撞检测、抓取规划等智能算法，可适配国内外众多主流品牌机器人。 应采用流程图搭建形式，新用户无需掌握任何编程经验，仅需“添加功能模块 - 配置模块参数 - 连接模块连线”即可实现机器人编程。 软件开发套件 可优化成像效果和速度，提升系统稳定性，更好地支持高精度引导和测量需求。 3.2.3 3D 视觉标定组件 包含 3D 视觉法兰、3D 视觉标定板等。		
--	--	---	--	--

		3.3 机器人工作站 数量：1 套 机器人工作站应主要由机器人本体、机器人示教器、机器人控制柜等组成。 3.3.1 机器人本体 机器人末端 IO 支持 PNP 和 NPN 类型切换，适配广泛设备，节省集成时间与成本。支持 ModbusTCP/RTU、EtherNet/IP 等通讯方式，接入 PLC、HMI 等设备。 采用独立的安全控制器，高效分析、响应和处理安全事件。5 级可调高灵敏度碰撞检测功能。 提供虚拟围栏功能，可自行设置安全区域，最大安全保障。 技术参数如下： （1）最大负载：3kg； （2）工作半径：620mm； （3）最大直线速度：2m/s； （4）关节活动范围：J1/J2：±360°，J3：±155°，J4/J5/J6：±360°； （5）关节最大速度：J1/J2：180°/s，J3：233°/s，J4/J5/J6：233°/s； （6）末端 IO：2 路 DI/DO，2 路 AI； （7）应支持 RS485； （8）重复定位精度：±0.02mm； （9）防护等级不低于 IP54； （10）典型功耗：120W； （11）应支持任意角度安装。 3.3.2 机器人控制柜 数量：1 套 （1）输入电源：AC 100-240V, 47~63Hz，DC 30-60V； （2）IO 电源：24V, Max3A，单路最大 0.5A； （3）IO 接口：24 路(NPN 或 PNP) DI/DO，2 路 AI/AO，电压/电流模式, 0~10V, 4~20mA； （4）支持远程开关机； （5）通讯接口：1 个网口用于 TCP/IP. Modbus TCP、Ethernet/IP 通讯，1 个 USB 接口，1 个 485 接口、1 个增量编码器接口； （6）防护等级：不低于 IP20； （7）支持风扇散热；		
--	--	---	--	--

		(8) 示教方式：包含 PC、APP (Android)、示教器等。 3.3.3 机器人示教器 数量：1 套 机器人示教器应主要作为进行机器人手动操纵、程序编写、参数配置以及监控用的手持装置。 3.3.4 机器人末端夹具模块 数量：1 套 应主要用于配合机器人实现夹取、吸附工件，完成工件吸取，放置等动作，还可进行料杯等不同物料的夹取以及搬运。 应包含工业机器人用机械夹手套件、工业机器人用真空吸盘套件等。 3.3.5 快换平台暂存模块 数量：1 套 套件主要由 2 个铝制暂存台、长方形铝型材框架等组成。可用于存放机械夹手套件、真空吸盘套件等。 3.4 电气控制系统 数量：1 套 3.4.1 操作柜 数量：1 套 操作柜应主要由安全光栅、断路器、插座、安全接口模块、继电器模组、安全继电器、CEE 工业防水防尘防溅插头插座套件、总电源通断转换开关模块、启动与停止按钮板模块、启动与停止指示灯板模块、平台状态转换开关及指示模块、紧急停止开关模块、24V 直流电源模块、机器人紧急停止装置、气压安全监测模块、三色警示灯等电气材料组成。 (1) ≥ 2 个 1P+N 断路器； (2) ≥ 1 个三孔插座； (3) ≥ 1 个开关电源 DC24V/5A； (4) 安全继电器： 1) 应主要实现当安全光幕、急停或门锁传递来信号时，触发安全继电器动作，设备停止运行。 2) 应主要包含电源及输入保护、内置自恢复保险丝状态显示、≥ 3 个 LED 灯、双通道输入、≥ 3 路常开安全输出、1 路常闭信号输出； 3) 工作电压：DC24V； 4) 开关通断次数：≥ 1000 万次；		
--	--	---	--	--

		5) 安全继电器供电应采用 DC24V, 同时能提供 DC24V 直流电源输出, 可用于安全光幕或其它安全器件的供电。 (5) 应配有安全接口模块。 (6) 安全光栅: 1) 应主要由发射器 1 个、接收器 1 个、信号线缆 2 条和不锈钢安装支架 4 个等组成。 2) 光幕形式: 对射型, 应由发射器和接收器组成。发射器发出信号, 接收器进行接收; 3) 应采用 PNP 型, DC24V 供电; 4) 检测高度不小于 300mm; 5) 检测距离 0~5000mm。 (7) 工业防水防尘防溅插头插座套件: 应由工业防水插头插座等组成。 (8) 总电源通断转换开关模块: 应由金属安装板、通断转换开关等组成。 (9) 启动与停止按钮板模块: 应由金属安装板、启动按钮、停止按钮等组成。 (10) 启动与停止指示灯板模块: 应由金属安装板、启动状态指示灯、停止状态指示灯等组成。 (11) 平台状态转换开关及指示模块: 应由金属安装板、转换开关、指示灯等组成。 (12) 紧急停止开关模块: 应由金属安装板、紧急停止开关等组成。 (13) 气压安全监测模块 1) 工作电压: DC12-24V; 2) 工作电流: $\leq 40\text{mA}$; 3) 压力范围: $-1.0\text{---}1.0\text{MPa}$; 4) 开关输出: PNP; 5) 最大负载电流: $\geq 80\text{Ma}$; 6) 短路保护: 自恢复。 (14) 三色警示灯: 应由三色(红、绿、黄)警示灯、嗡鸣器等组成。 (15) 减压过滤器套件 由空气过滤器和减压阀等组成, 可以对气源进行净化并将压力值控制在一定范围内。工作压力设定范围: $0.4\text{Mpa}\sim 0.6\text{MPa}$; 3.4.2 PLC 控制模块		
--	--	--	--	--

		数量：1 套 PLC 控制模块应主要由 PLC、数字量输入输出模块、电气接口模块等电气材料组成。 (1) 1 个 PLC，晶体管 PNP 输出，≥ 8 通道输出，应支持以太网通信，$\geq 128K$ 步用户程序，$\geq 1MB$ 自定义变量，其中$\geq 128KB$ 支持掉电保持，约 150KB 软元件，编号 1000 以后支持掉电保持，当只有 USB 供电时，不支持掉电保持；最多可支持 16 个本地扩展模块，应支持短路保护、反接保护，输入电源额定电压 $24VDC \pm 10\%$ ($21.6VDC \sim 26.4VDC$)； (2) 1 个数字量输出模块，≥ 16 路数字量晶体管 PNP 输出； (3) 1 个数字量输入模块，≥ 16 路数字量输入模块 (NPN/PNP)； (4) 1 根工业以太网电缆。 (5) 1 个 15 孔接口模块； (6) 1 个 25 孔接口模块：应由 DB-25 针接插件、线路板、接线端子、保护电路、外壳等组成。应提供≥ 8 路数字量输入，提供≥ 8 路数字量输出。 3.4.3 HMI 交互模块 数量：1 套 应为全组态化开放式通用 HMI，≥ 7 寸液晶显示，DRAM: 128MB DDR3；串行接口：COM1 (RS485/RS422)，COM2 (RS232)，COM3 (RS485)；≥ 1 个以太网口；应支持 RTC，应支持 SD 卡。 3.4.4 工业交换机 数量：1 套 应为管理型千兆交换机模块。 (1) 端口：≥ 8 个 10/100/1000Mbps 自适应 RJ45 端口； (2) 工业级工作温度：$-40^{\circ}C \sim 75^{\circ}C$； (3) 安装方式：应为导轨式安装； (4) 工作环境：应提供 WEB 管理、广播风暴保护和端口中断报警开关，适应各类复杂网络环境。 3.4.5 电气控制盘 数量：1 套 电气控制盘应包含 25 针接口模块、电磁阀等电气材料。 (1) ≥ 2 个 25 针接口模块：提供≥ 8 路数字量输入，≥ 8 路数字量输出，有输出指示灯，每路数字量模块提		
--	--	---	--	--

		供≥ 3种颜色接线端子，其中，红色端子提供 DC24V 电源+，蓝色端子提供 DC24V 电源-，黑色为数字量输入信号，灰色为数字量输出信号。电源应具有保护功能，短路后能自动进入保护状态，当短路消失后，恢复正常的功能； (2) 1 套电磁阀。 3.4.6 能源采集模块 (1) 电能管理模块 应采用大规模集成电路，应用数字采样技术，可进行实时测量与显示。可以用来测量电能（千瓦/小时）、电压、电流、有功功率、无功功率、总功率。应带过压保护，双网络通讯接口，运行及错误状态指示灯。应支持工业网络数据采集 MODBUS-TCP 工业网络协议，可以与 PLC 等控制系统进行网络通讯。 1) 测量显示电压：测量范围 180~400V； 2) 电流量程：5A、40A、60A 等； 3) 频率：45~60Hz； 4) 功率：有功精度 1 级，无功精度 1 级； 5) 电能：有功电能 1 级，无功电能 2 级； 6) 供电电源：内部供电； 7) 功耗：$< 2\text{VA}$； 8) 通讯接口：双网络通讯接口； 9) 通讯规约：支持标准 MODBUS-TCP 协议； 10) 应带有液晶显示器，≥ 0.96 英寸 OLED 显示屏； 11) 面板上应带有≥ 2个按键，可进行计量复位工作，液晶显示器显示内容可以通过按键切换。 ▲为保证产品为成熟产品，投标文件中应提供带有≥ 0.96英寸 OLED 显示屏、≥ 2个按键和双网口的模块图片，并进行标注。 12) 模块电路设计应满足电气隔离功能。 ▲投标文件中应提供电能管理模块的 PCB 线路图，并标注隔离位置。 (2) 气能管理模块 应采用大规模集成电路，应用数字采样技术，进行实时测量与显示。应带有双网络接口，运行及错误状态指示灯。应支持工业网络数据采集 MODBUS-TCP 工业网络协议，可以与 PLC 等控制系统进行网络通讯。 1) 应能检测设备的气体瞬时流量和累计气体流量；		
--	--	--	--	--

	2) 可通过 TCP 协议读取参数 3) 接口: ≥ 2 个 RJ45 接口 4) 气压范围: 0-10bar 5) 通讯规约 标准 MODBUS-TCP 6) 显示 ≥ 0.96 英寸 OLED 显示 ▲为保证产品为成熟产品, 投标文件需提供气能管理模块实物图片, 需标注 ≥ 2 个 RJ45 接口和 ≥ 0.96 英寸 OLED 显示模块的位置。 3.4.7 远程 IO 模块 该模块应具有八入八出数字量, 两入两出模拟量, 且每一个模拟量对应一路电流一路电压, 需要与控制柜内的器件进行搭配使用。 (1) 模块应支持 MODBUS-TCP 协议, 采用 RJ45 接口。 (2) 模块需提供 DI8/DO8, 其中, 8 路数字量输出应具有过流、过载以及短路保护功能, 当学生误接线后, 会自动进行保护状态, 待故障排除后, 系统会自动恢复。 (3) 模块需提供两路模拟量输入, 一路为 0-10V, 另一路为 4-20mA (4) 模块需提供两路模拟量输出, 一路为 0-10V, 另一路为 4-20mA (5) 接线端子应为弹簧式接线端子, 方便接线, 应采用不同颜色的接线端子 (24V 采用红色、0V 采用黑色), 标识颜色, 防止学生误接线, 公共端应根据属性做颜色区分。 (6) 提供 ≥ 2 个 8 位的拨码开关, 可对模块的 IP 进行设置。 (7) 为方便学生学习, 以及二次开发, 投标人需提供模块的完整的 BOM 清单, 以及 PCB 图纸。 ▲投标人需提供“远程 IO 模块”PCB 图纸, 并在图纸上标注出 BOM 清单里的 ≥ 10 个元器件。 3.4.8 工作平台底车 应主要由金属车体、可视门、前后可拆卸门、铝型材台面, 4 个固定地脚、半透明防护罩等组成。 尺寸: $\geq 1450 \times 845 \times 1880\text{mm}$ (L$\times$W$\times$H) 3.5 工装夹具及被控对象单元 数量: 1 套 3.5.1 芯片托盘供料模块 数量: 1 套		
--	--	--	--

	应由井式料块存储仓、型材基体、安装底盘、推料舌块、推料气缸、气阀模块、对射式传感器、智能电气接口模块等组成。可供给长方形料块。 ▲投标人需提供方形物料供给模块的实物图片，图片应可清晰看到上述各子模块，并在图片中对各组成材料进行名称标记。 3.5.2 皮带传送运输模块 数量：1 套 应由伺服电机及驱动模块、同步轮、同步带、多楔带、多楔带轮、涨紧调节装置、型材机体、可调支架、智能电气接口模块等组成。 伺服驱动器，应支持一键式参数自整定，简化调试；应支持原点 / 限位省配线，应内置动态制动，应可选外接制动电阻（适配小功率电机），支持电子齿轮（1/50~50 倍），适配不同脉冲当量，多段速度 / 转矩控制，支持 DI/DO 可编程，支持 Modbus RTU 远程参数读写与状态监控。主要参数如下： （1）控制模式：包括但不限于位置控制（脉冲/方向）、速度控制、转矩控制 （2）脉冲输入：包括但不限于差分输入（最大 4Mpps），单端输入（最大 200kpps）；脉宽$\geq 0.125 \mu s$ （3）速度环带宽：包括但不限于 2kHz（标准），支持惯量辨识、振动抑制、自适应刚性调节 （4）定位精度：± 1 脉冲（配合 18 位编码器） （5）过载能力：额定 300%（短时），满足快速启停与冲击负载 （6）通讯接口：包括但不限于 RS485（Modbus RTU） （7）保护功能：包括但不限于过压、欠压、过流、过载、过热、编码器异常、限位保护等 3.5.3 立体仓储模块 数量：1 套 应主要由椭圆形金属安装底座、铝型材基体、圆弧型库架等组成。一共有≥ 15 个库位，应主要实现圆形物料的存储功能。 3.5.4 废料盒支架单元 应为废料盒放置、设备配套设计，应可实现废料盒稳定承载与便捷取用。 3.5.5 物料分类暂存单元	
--	---	--

		应包含三宫格、九宫格等类型的废料盒，外尺寸：$\geq 120 \times 100\text{mm}$（L×W）。暂存台应可放置废料盒等，主要由椭圆形喷砂金属底盘、型材支架、铝制平台等组成。 单格物料盒外尺寸：$\geq 120 \times 100\text{mm}$。 3.5.6 PCB 板模块 数量：1 套 应主要由线路板、线路板模具等组成。主要作为视觉检测中测量对象，可以实现视觉的测量圆直径、测量线边距、测量点边距、测量圆心距、焊锡检测、字符检测等。 电路板库位，尺寸：约为 $175 \times 120 \times 115\text{mm}$（L×W×H），可作为电路板放置平台。 3.5.7 齿轮模块 数量：1 套 应主要由≥ 3 个缺陷齿轮、≥ 2 个正常齿轮等组成。主要作为视觉检测中测量对象，可以进行缺陷检测、尺寸测量等。 （1） 外直径：$\geq \phi 37\text{mm}$ ； （2） 厚度：$\geq 9\text{mm}$； （3） 齿轮：2M10 齿。 3.5.8 行星轮检测套件 应主要包含 10 个正常行星轮，1 个缺陷行星轮、行星齿轮支架、行星轮工装等。 行星齿轮支架应为行星轮提供支点，可配合行星轮进行精准装配训练。 行星轮工装尺寸：约为 $315 \times 115 \times 120\text{mm}$（L×W×H），实现对行星轮的精准定位、稳固夹紧与辅助支撑。 3.5.9 七巧板检测套件 含七巧板和七巧板放置平台。主要实现控制七巧板进行拼图训练。 （1）七巧板放置平台主要由椭圆形喷砂金属底盘、型材支架、铝制平台等组成； （2）七巧板为 7 块不同颜色不同尺寸的图形，可进行随意组合。 3.5.10 芯片检测套件 应主要包含芯片库位、芯片检测托盘、待检测芯片等。 芯片库位应主要由椭圆形喷砂金属底盘、型材支架、铝制平台、带规则网格孔的金属板等组成，通过网格孔对芯片进行物理限位，确保待芯片都处于视觉系统可识别		
--	--	--	--	--

		的固定坐标上，为视觉检测操作提供基准。尺寸：约为162×152×115mm（L×W×H） 待检测芯片他包含7个正常芯片，9种缺陷各2个。 3.5.11 U盘检测套件 主要包含U盘暂存台、U盘包装盒库位平台、U盘包装盒、4种U盘等。U盘表面贴二维码，可进行视觉识别检测。 3.5.12 检测板 数量：1套 应采用钣金件，表面喷漆。主要用于视觉检测中，放置检测物品，便于视觉识别。 （1） 材质：碳钢； （2） 颜色：黑色； （3） 外形尺寸：≥306×256×3mm（±10%）。 3.5.13 TCP校准工具 数量：1套 主要由铝质底座、尖点工具等组成。		
2	实训平台	1. 功能要求 设备应主要由2D彩色工业相机模块、2D视觉图像处理软件、工业镜头、环形光源、同轴光源、背光源、光源控制器、标定板套件、检测板、PCB板检测套件、齿轮模块、行星轮套件、芯片套件、瓶盖检测套件、字符识别套件、移、型材工作台、工业编程器等组成。 通过使用本实训设备的学习，学员能够掌握机器视觉的基础认知、光源选型原理及方法、机器视觉综合技术应用等。 2. 平台规格参数要求 （1） 电源：单相三线（AC 220V±10% 50Hz） （2） 功率：≤1KW （3） 工作温度：5℃~55℃ （4） 工作湿度：30%~85%（无冷凝） （5） 平台外形尺寸：560mm×780mm×1300mm（L×W×H） 3. 平台技术组成要求 3.1 2D彩色工业相机模块 2D彩色工业相机模块由二代工业面阵相机、工业相机网线1、工业相机电源线1、相机支架1等组成。 应由彩色工业面阵相机、工业相机网线1、工业相机电	1	套

		源线 1、相机支架 1 等组成。 (1) 彩色工业面阵相机 1) 像素: ≥ 500 万; 2) 传感器类型: CMOS 全局快门; 3) 靶面尺寸: $2/3''$; 4) 相机类型: 彩色; 5) GPIO: ≥ 1 路光耦隔离输入 (Line0), ≥ 1 路光耦隔离输出 (Line1), ≥ 1 路双向可配置非隔离 I/O (Line2); 6) 镜头接口: 应为 C-Mount 接口; 7) 镜像: 应支持水平镜像、垂直镜像输出; 8) 数据接口: Gigabit Ethernet (1000Mbit/s) 兼容 Fast Ethernet (100Mbit/s); 9) 典型功耗: $\leq 2.9W$; 10) 供电: 9-24VDC, 应支持 POE 供电; 11) 全分辨率下的帧率可达 24.2fps, 无损压缩模式下可达 35.6fps。 (2) 工业相机网线 1 1 根彩色工业相机 1 用网线, 长度约 ≥ 3 米。 (3) 工业相机电源线 1 1 根彩色工业相机 1 用电源线, 长度约 ≥ 3 米。 (4) 相机支架 1 1 套相机安装支架, 用于相机、光源等器件安装, 高度约 $\geq 600mm$。 3.2 2D 视觉图像处理软件 (1) 功能应包括: 有无/正反检测、颜色/位置判断、定位、2D 尺寸测量、ID 识别、字符识别等; (2) 应提供定位功能: 包括快速特征匹配、高精度特征匹配、圆查找、Blob 分析、卡尺工具、边缘查找、边缘交点、平行线查找等; (3) 应提供测量工具: 包括线圆测量、线线测量、圆拟合、直线拟合、像素统计、直方图工具等; (4) 标定工具: 应包括标定板标定、N 点标定、畸变标定等; (5) 对位工具: 应包括相机映射、点集对位等; (6) 图像处理工具: 包括图像组合、形态学处理、图像滤波、图像增强、清晰度评估、仿射变换、圆环展开等;		
--	--	--	--	--

		(7) 逻辑工具：应包括条件检测、格式化、字符比较、点集、耗时统计等； (8) 识别工具：应包括条码识别、二维码识别等； (9) 应支持 Modbus 通信、TCP 通信、IO 通信等； (10) 应集成深度学习，具备工业级缺陷检测、多目标识别、OCR 字符提取及智能安防分析能力，通过软件平台实现算法快速部署； (11) 软件应配套 1 个加密狗，用于软件使用时的授权认证。 3.3 工业镜头 (1) 靶面尺寸：$\geq 2/3''$； (2) 焦距：$\geq 25\text{mm}$； (3) 最短物距：$\geq 0.1\text{m}$； (4) 光圈控制方式：手动调整； (5) 聚焦控制方式：固定聚焦； (6) 畸变：$\leq 0.01\%$； (7) 接口类型：C-Mount； (8) 像素：≥ 800 万； (9) 外形尺寸：$\geq \phi 30 \times 38.5\text{mm}$。 3.4 环形光源 技术参数： (1) 色温：6000-7000K； (2) 照射角度：$\geq 90^\circ$； (3) 外形尺寸：$\geq \phi 73 \times 17.5\text{mm}$； (4) 发光面外径：$\geq \phi 65\text{mm}$ 环形； (5) 供电接口类型：应为 SMR-03V-B。 技术参数： 3.5 背光源 技术参数： (1) 工作电压：DC24V； (2) 功率：$\geq 11.4\text{W}$； (3) 发光面积：$\geq 100 \times 100\text{mm}$ (长$\times$宽)； (4) 外形尺寸：$\geq 130 \times 130 \times 7\text{mm}$ (长$\times$宽$\times$高)。 3.6 同轴光源 技术参数： (1) 工作电压：DC24V； (2) 功率：$\geq 7.2\text{W}$； (3) 发光面积：$\geq 60 \times 60\text{mm}$ (长$\times$宽)；		
--	--	--	--	--

		(4) 外形尺寸：$\geq 94 \times 68 \times 66 \text{mm}$ (长$\times$宽$\times$高)。 3.7 光源控制器 采用大规模集成电路，应用数字采样技术，进行实时测量与显示。也可以用来调节直流电压的仪表。接线简单方便，带过压保护，RJ45 网络接口。支持工业网络数据采集 MODBUS-TCP 工业网络协议，可以与 PLC 等控制系统进行网络通讯。 (1) 输入电压：12-60VDC （输入的电压比输出的电压高 1.5V），输出电压：12-60VDC； (2) 支持 4 路独立光源控制； (3) 具有光源调节旋钮，支持每路独立调节； (4) 输出电流：3A（最大）； (5) 可编程通讯输出接口： RJ-45 接口； (6) 通讯规约 标准 MODBUS-TCP； (7) 带有系统显示功能，0.96 英寸 OLED 显示； (8) 面板印刷有光源控制器原理图，便于接线； (9) 支持标准 DIN35 导轨安装； (10) 外形尺寸约：$72 \times 89 \times 75 \text{mm}$ (L$\times$W$\times$H)。 3.8 检测板 采用钣金件，表面喷漆。 技术参数： (1) 材质：碳钢； (2) 颜色：黑色； (3) 外形尺寸：$\geq 306 \times 256 \times 3 \text{mm}$ ($\pm 10\%$)。 3.9 标定板套件 标定板用于机器视觉的手眼标定，采用两种标定板，分别是棋盘格标定板、圆点标定板。 技术参数： (1) 9$\times$9 棋盘格标定板 1 ①外形尺寸：$\geq 100 \times 100 \text{mm}$； ②方格边长：$\geq 8 \text{mm}$； ③图案尺寸：$\geq 72 \times 72 \text{mm}$。 (2) 9$\times$9 棋盘格标定板 2 ①外形尺寸：$\geq 200 \times 200 \text{mm}$； ②方格边长：$\geq 18 \text{mm}$； ③图案尺寸：$\geq 162 \times 162 \text{mm}$。 (3) 4$\times$4 棋盘格标定板 3 ①方格边长：$\geq 8 \text{mm}$；		
--	--	---	--	--

		②图案尺寸：$\geq 32 \times 32 \text{mm}$。 (4) 7×7 实心圆点标定板 1 ①外形尺寸：$\geq 100 \times 100 \text{mm}$; ②直径：$\geq \phi 5 \text{mm}$; ③中心距：$\geq 10 \text{mm}$; ④图案尺寸：$\geq 80 \times 80 \text{mm}$。 (5) 7×7 实心圆点标定板 2 ①外形尺寸：$\geq 200 \times 200 \text{mm}$; ②直径：$\geq \phi 10 \text{mm}$; ③中心距：$\geq 20 \text{mm}$; ④图案尺寸：$\geq 160 \times 160 \text{mm}$。 3.10 PCB 板检测套件 典型跑马灯电路，主要由线路板、线路板模具等组成。主要作为视觉检测中测量对象，可以实现视觉的测量圆直径、测量线边距、测量点边距、测量圆心距、焊锡检测、字符检测等。 3.11 齿轮模块 主要由≥ 3 个缺陷齿轮、≥ 2 个正常齿轮等组成。主要作为视觉检测中测量对象，可以进行缺陷检测、尺寸测量等。 技术参数： (1) 外直径：$\phi 37 \text{mm}$; (2) 厚度：$\geq 9 \text{mm}$; (3) 齿轮：$\geq 2\text{M}10$ 齿。 3.12 行星轮套件 主要包含≥ 10 个正常行星轮，≥ 1 个缺陷行星轮。 3.13 芯片套件 待检测芯片包含≥ 7 个正常芯片，9 种缺陷各 2 个。 3.14 瓶盖检测套件 主要由多色瓶盖组成。瓶盖上含生产日期等信息。主要作为视觉检测中测量对象，既可以进行缺陷检测，又可以进行文字识别。 3.15 字符识别套件 不同的字符粘贴在料块上，进行检测。 (1) 普通字符：≥ 2 种，每种数量为≥ 3 个; (2) 蓝色背景黑色字符：≥ 2 种，每种数量为≥ 3 个; (3) 浅绿背景白色字符：≥ 2 种，每种数量为≥ 3 个。 3.16 移动型材工作台		
--	--	--	--	--

		含型材桌面及支架、4个带锁万向轮、型材端盖等。支撑工作台底车支架结构采用型材做框架支撑，周边采用$\geq 1.5\text{mm}$厚的优质钢板做封板，表面静电喷漆处理。正面柜门为半透有机玻璃门板。 所有型材均采用T形槽内凹高强度铝合金型材(Ai Mg Si合金热挤压，采用阳极氧化处理)，桌面型材规格：$30\times 60\text{mm}$。 移动型材工作台占地尺寸：$\geq 560\text{mm}\times 780\text{mm}$，工作台高度：$\geq 750\text{mm}$。 3.17 编程工作站 3.17.1 工业编程器 数量：1套 (1) 采用不低于 i7-14700 或同性能处理器； (2) 不低于 16GB 内存，搭载$\geq 512\text{G}$固态硬盘； (3) 配有≥ 23.8寸显示器，Win11 home，USB 键盘； 3.17.2 编程工作台 数量：1套 应由铝合金型材桌腿及支撑框架、高密度板桌面、可调节计算机主机安装架、可调节液晶显示器支架、键盘托架等组成。每个编程工作台配套一个工作凳。 技术参数要求： 1) 铝合金型材桌腿及支撑框架应采用T形槽内凹高强度铝合金型材(Ai Mg Si合金热挤压，采用阳极氧化处理)，底部应配有4个可调地脚。 2) 可调节计算机主机安装架应采用金属材质，含有安装尺寸可调的主机固定装置，主机固定装置均采用2mm厚静电喷涂。主机安装架可适应不同尺寸的计算机主机，根据主机的长宽高调整出合适的安装尺寸。主机安装架最大可承载重量：20Kg。 3) 可调节液晶显示器支架应采用金属材质，水平方向可旋转180度，竖直方向可翻转90度，带水平仪。 4) 键盘托架应采用环保型全新型纯正ABS，应配有二节静音加强型滑轨、笔盒、可调式卡扣。 5) 编程工作台外形尺寸约：$\geq 800\times 600\text{mm}$ (L$\times$W)。 3.18 在线学习平台 (1) 在线学习平台应包含自动化领域技术相关硬件或软件基础知识、操作及维修、设备操作等课程教学资源，具备资源共享功能；		
--	--	--	--	--

		(2) 应支持账号登录模式，可以在 web 端、移动端登录，支持手机号、微信登录； ▲投标文件中应提供平台支持的这 4 种登录模式的截图。 (3) 平台板块：包含导航栏、个人信息、轮播图通知公告、发布栏、消息通知栏、功能区、学习日历、最近学习、排行榜、最新课程、热门讲师介绍、精品推荐。 ▲投标文件中应提供体现平台 12 个板块内容的截图。 (4) 平台应带有培训课程线上课程、任务中心、积分商城、问卷调查功能。随时上传或下载相应教学资源； ▲投标文件中应提供平台支持的平台 4 大功能的截图。 (5) 在线学习平台的培训课程资源应包括基础课程培训、专题培训、认证培训、竞赛培训等 4 大类。 ▲投标文件中应提供体现培训课程资源 4 大类的截图。 (6) 基础课程培训应包括：电工基础、电子基础、西门子 PLC 基础入门、三菱 PLC 基础入门、PLC 结构化编程、工业网络应用技术、KUKA 机器人系统操作、FANUC 机器人操作与编程、机器人仿真软件应用、KUKA 机器人工程应用系统、FANUC 机器人工程应用系统、FANUC 机器人智能应用系统、机器人维护与保养、ABB 机器人系统操作、新松机器人综合技术应用。 ▲投标文件中应提供“在线学习平台”基础课程培训界面截图，截图内容应展示（6）项内容。 (7) 专题培训应包括：西门子数字孪生仿真技术、可再生能源及双碳节能减排技术、液压气动技术、运动控制应用技术、过程控制应用技术、WINCC 应用开发技术、物联网应用技术、人工智能应用技术、机器视觉应用技术、1+X 智能产线控制与运维、智能控制技术。 ▲投标文件中应提供“在线学习平台”专题培训界面截图，截图内容应展示（7）项内容。 (8) 认证培训包括但不限于：EPLAN 电气设计、Niagara 4 Technical Certification、西门子 PLM 产品技术认证、FANUC FCR 认证培训、中船智能产线控制与运维项目授权师资培训、FANUC 机器人编程培训、FANUC 机器人仿真软件-ROBOGUIDE 培训、FANUC 机器人维护保养培训、SIMATIC S7-1200 System Course。		
--	--	--	--	--

		▲投标文件中应提供“在线学习平台”认证培训界面截图，截图内容应展示（8）项内容。 （9）竞赛培训应包括但不限于：电工、工业 4.0、工业控制、5G+工业互联网、机器人系统集成、机电一体化、工业机器人系统操作员。 （10）在线学习平台功能 1）应带有相关导航栏查找功能、课程搜索功能、讲师搜索功能、社区搜索功能、新闻资讯功能。 2）应可以查看通知公告，最新资讯以及培训通知等、轮播图功能，可以通过轮播图进入到相关的直播、课程、课程题库、资讯等。 3）学员应可以查看学习中心、消息通知、我的订单、个人信息界面； 4）学员个人信息界面应可以查看学员的头像/昵称、手机号，可选择上传照片、人脸识别、获得勋章等内容。 5）应带有学员学习中心功能，学员可通过学习中心看到自己的头像、昵称、及个人的学习、考试、活动、培训记录及证书获得情况、每日练习情况、收藏及微课、作业、笔记和下载记录等、达到记录学习、积分、课程数等数据信息的功能。 6）学员消息通知界面应带有系统消息功能：通过消息中心可以看到系统消息，资讯信息、与回复我的消息等。 7）学员可以在任务中心，查看培训、课程、考试、活动等内容，并可以查看参加进行状态。 8）在线学习平台课程播放界面，带有视频播放区、简介区、功能区，功能区带有选择目录、发评论、记笔记功能，应带有第三方平台分享功能。 9）在线学习平台需具有访问便利性，应支持全终端显示，电脑手机均可访问，包含但不限于支持学员通过 APP、微信等进行多种形式访问。 ▲投标文件中应提供“在线学习平台”的相关著作权登记证书。		
3	编程用工作站	（1）采用 i7-14700 处理器； （2）32GB 内存，搭载 512G 固态硬盘，无内置光驱； （3）独立显卡：RTX3050 8G； （4）接口：6 个 USB 接口 （5）配有 27 寸显示器，Win11 系统，USB 键盘；	2	台
4	教学一体	（一）整机要求	1	台

机	1. 整机采用边框与背板一体化冲压成型结构，上左右三边边框与背板非拼接组装结构，连接处无拼缝。上左右三边边框正面宽度相等（等边框结构），且三边宽度均$\leq 15\text{mm}$，屏占比$\geq 89\%$。屏幕采用 86 英寸超高清 LED 液晶屏，显示分辨率 3840*2160，可视角度$\geq 178^\circ$ 2. 整机采用≥ 12 核国产化嵌入式芯片，嵌入式系统版本$\geq \text{Android } 15$，主频$\geq 1.6\text{GHz}$，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$。 3. 整机 CPU 芯片，WIFI 与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。 4. 整机设备内置 2.2 声道扬声器，最大功率$\geq 84\text{W}$，最低谐振频率$\leq 85\text{Hz}$。扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸。 5. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥ 12 米。 6. 支持标准、听力、观影和空间感知音效模式，空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 7. 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。扩声系统语言传输指数（STIPA）≥ 0.75。 8. 整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 9. 整机具备熄屏扩声功能，在关闭显示部分的情况下可播放音频及本地扩音，轻触显示部分可点亮屏幕。 10. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式，开启后播放视频即可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 11. 整机具备前置物理按键，可实现开关机、音量+、护眼、录屏、设置功能。前置接口与按键在设备同一侧。前置按键支持自定义设置，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。 12. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。		
---	---	--	--

		13. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准, 内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 32 个, 在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 8 个。无线模块（Wi-Fi 和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装。 14. 整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片, PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。配套教学应用 APP 可通过 wifi 直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。 15. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，支持输出 4:3、16:9 比例的照片和视频，支持拍摄≥ 1600 万像素数的照片和视频，支持输出 4k 分辨率的视频。 16. 整机具备班级视力检测功能，学生站在距离屏幕前 5m 处，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。 17. 整机采用红外触控技术, Windows 系统和 Android 系统均支持≥ 50 点触控及书写划线。 18. 整机书写支持提笔书写、手笔分离、单笔双色、触摸压力感应，集成预测算法，支持多档预测速度可调节，在书写速度$\geq 50\text{cm/s}$，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。 19. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护功能。 20. 整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录，并支持账号安全登录检测。 21. 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。 22. 整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教		
--	--	--	--	--

		室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 23. 整机内置交互式白板软件支持课件多人在线协同编辑，支持以链接的形式进行课件分享、邀请协作，支持查看当前在线用户，针对邀请协同的用户可设置可编辑、可阅读权限，支持将 PPT 课件转化为交互式课件进行协同编辑。 24. 交互式白板软件支持手写笔迹的智能编辑，支持通过手绘置换符快速置换前后文字语序，支持手动涂抹笔迹对象进行快速删除，支持圈选笔迹对象进行手写笔迹缩放，支持文字间手绘竖线进行文字间距的快速调整。 25. 整机侧边栏内置智能语音转文字工具，支持实时拾取整机系统播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将文字显示在屏幕上。 26. 整机内置计算器应用，支持多项式复杂计算，对多项式进行积分、求导、多项式展开和多项式分解，支持对多项式进行绘制图像，展示绘制结果。 27. 整机内置交互式白板软件支持汉字语音测评功能，通过整机拾音麦进行用户声音采集分析，判断用户发音是否标准。 28. 整机内置 AI 智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互，创建的智能体可上传到本校资源进行共享使用。 （二）OPS 模块 1. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上。 2. 内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘$\geq$256G SSD 固态硬盘 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：$\geq$3 路 USB, $\geq$1 路 HDMI ； 5. 为保证设备使用稳定性及兼容性，要求班班通与 OPS 模块必须为同一品牌，提供证明文件。 （三）教学软件 1. 能够为教师提供云存储空间至少 1258GB，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。		
--	--	---	--	--

		2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。 4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。 5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。		
5	工作站专用桌椅	应由铝合金型材桌腿及支撑框架、高密度板桌面、可调节计算机主机安装架、可调节液晶显示器支架、键盘托架等组成。配套一个工作凳。 技术参数要求： 1) 铝合金型材桌腿及支撑框架应采用 T 形槽内凹高强度铝合金型材（Al Mg Si 合金热挤压，采用阳极氧化处理），底部应配有 4 个可调地脚。 2) 可调节计算机主机安装架应采用金属材质，含有安装尺寸可调的主机固定装置，主机固定装置均采用 2mm 厚静电喷涂。主机安装架可适应不同尺寸的计算机主机，根据主机的长宽高调整出合适的安装尺寸。主机安装架最大可承载重量：20Kg。 3) 可调节液晶显示器支架应采用金属材质，水平方向可旋转 180 度，竖直方向可翻转 90 度，带水平仪。 4) 键盘托架应采用环保型全新型纯正 ABS，应配有二节静音加强型滑轨、笔盒、可调式卡扣。	2	套

	5) 编程工作台外形尺寸约：800×600mm (L×W)。		
--	--------------------------------	--	--

注：工业机器人应用实训设备为本次采购的核心产品。

2. 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准。

四、项目其他要求

1. 基础要求

1.1 交货期：合同签订后 3 个月内交付验收。

1.2 交货地点：采购人指定地点。

1.3 质量标准：符合国家标准、行业相关标准。

1.4 质量保证期：验收合格后 1 年。

1.5 供应商应如实描述所报产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴磋商文件中提供的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴磋商文件中的技术参数和性能描述而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

2. 供货要求

2.1 供应商须制定详细的供货、运输方案。

2.2 货物的包装和运输须符合货物特性要求。为了保证货物在长途运输、多次搬运和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装、运输、搬运和装卸不当导致货物锈蚀、缺失或损坏，由成交人承担一切责任。

2.3 供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本磋商文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

2.4 采购人使用成交供应商成交的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其他知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

3. 售后服务要求（供应商可根据自身情况提供售后服务，但应包含下列所涵盖的基本服务内容）

3.1 提供所投产品供应商或制造商售后服务机构情况，包括地址、技术人员及联系方式，售后技术人员力量、设备实力等。

3.2 提供质保期内免费上门保修服务。

3.3 质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询。成交人或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

（2）现场响应。质保期内出现设备故障，24 小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。

（3）成交人应当定期对所供设备系统运行情况进行检测，每年进行巡检不少于 1 次，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

（4）技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，成交人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，成交人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

3.4 质保期后应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）应以优惠价格继续提供售后服务。

3.5 备品备件及易损件：

成交人或制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。成交人应提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗材料价格清单及折扣率。

4. 其他要求

4.1 供应商资格要求见供应商须知前附表。如资格证明文件遇年检、换证，则必须提供法定年检、换证单位出具的有效证明。

4.2 供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准、地方标准、规范或本磋商文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件、备件），且是成熟产品，而非试制品。如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保等规定。

4.3 提交响应文件报价均为人民币报价。应包括本采购项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

4.4 采购人在授予成交人合同时，保留对货物数量予以增减的权利。供应商不得在此情况下对响应文件做出修改，如单价、交货期、售后服务等。

4.5 培训要求

通过培训使采购人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

4.6 履约验收：采购人根据国家有关规定、磋商文件、成交人的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目提交响应文件的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

第四章 政府采购合同

合同文本

政府采购合同编号：

签订地点：

_____(甲方名称) (以下简称甲方) 和 _____(乙方名称) (以下简称乙方) 根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照下面的条款和条件订立本政府采购合同，共同信守。

一、政府采购合同文件

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 磋商文件；
2. 磋商文件的更正公告、变更公告；
3. 成交人提交的响应文件；
4. 政府采购合同条款；
5. 成交通知书；
6. 政府采购合同的其它附件。

二、政府采购合同范围和条件

本政府采购合同的范围和条件与上述政府采购合同文件的规定相一致。

三、政府采购合同标的

本政府采购合同的标的和数量为政府采购合同货物清单(同响应文件中提交响应文件产品价格明细表)中所列货物及相关服务。

四、政府采购合同金额

根据上述政府采购合同文件要求，政府采购合同的总金额为人民币（大写）：，即RMB_____。该合同总价是货物设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格之前及保修期内备品备件发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总价不变。

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	单价	单项合计

注：存在分项产品的必须清晰列明分项产品明细，包括名称、数量、分项报价等，并

作为合同组成部分。

五、付款方式及条件

1. 付款时间：

2. 付款方式：

3. 付款条件：

六、交货时间和交货地点

1. 交货时间：

2. 交货地点：

七、售后服务

1. 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对乙方进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

2. 质量保证期为：；质保期自甲方在货物质量验收单上签字之日起计算，保修费用计入总价。

3. 质量保证期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

4. 货物故障报修的响应时间为：工作期间（星期一至星期五8：00-18：00）为_____小时；非工作期间为_____小时；售后服务电话：。

5. 若货物故障在检修工作小时后仍无法排除，乙方应在小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

6. 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

7. 保修期后的货物维护由双方协商再定。

八、验收要求

乙方完全履行合同义务后，甲方或甲方的最终用户按照上述政府采购合同文件列

明的标准进行验收，验收不合格的，乙方需按照**第九条第4款**的约定承担相应违约责任。

九、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，由甲方向乙方偿付合同总价的的违约金。

2. 甲方应在合同规定时间内向乙方支付货款，每逾期一天甲方向乙方偿付欠款总额的滞纳金，累计滞纳金总额不超过欠款总额的。

3. 乙方逾期供货的，每逾期一天向甲方支付逾期供货金额%的违约金，逾期_____日的，甲方有权单方面解除本协议。

4. 乙方交付的货物不符合约定的，乙方无条件更换符合约定的货物，并按照最终提供合格货物的日期遵照前款承担违约责任，更换一次货物后仍不符合约定的，甲方有权单方面解除本协议。

5. 甲方逾期付款的，每逾期一天向乙方支付逾期金额%的违约金，逾期日的，乙方有权单方面解除本协议。

十、争议解决

双方因履行本协议而产生的争议，应友好协商解决，如果协商或调解不能解决争议，则提请仲裁委员会按照其仲裁规则进行仲裁或任何一方可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

十一、合同生效

本政府采购合同经双方授权代表签字盖章后生效。

甲方（公章）：

乙方（公章）：

法定代表人或授权代表人（签字）：

法定代表人或授权代表人（或自然人）

（签字）：

地址： 地址：

联系人： 联系人：

电话： 电话：

传真： 传真：

日期： 年月日 日期： 年月日

附件：

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成交成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

第五章 评审办法

一、资格审查表

序号	审查因素	审查内容
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。	
1-1	具有独立承担民事责任能力	供应商响应文件中提供法人或者其他组织的营业执照扫描件或其它相关证明文件扫描件，自然人需提供身份证明扫描件。
1-2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务审计报告扫描件（注册会计师签字和盖章），如供应商截止开标时间成立时间不足要求时限的，须提供银行出具的资信证明扫描件。
1-3	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力	供应商在响应文件中提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函。
1-4	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	供应商在响应文件中提供自 2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料扫描件。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相应证明文件。
1-5	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	供应商响应文件中提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
2	供应商信用记录查询	对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目的采购活动； 查询渠道：“信用中国”网站 (https://www.creditchina.gov.cn/)、中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn）、中国执行信息公开网 (http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)。 信用查询的时间 信用信息截止时间点：评审结束之前； 信用查询时间：在提交响应文件截止时间至评审结束之前进行查询。 信用查询记录方式： 采购人或采购代理机构将根据要求进行查询，将查询结果上传至河南省公共资源交易中心电子系统备案。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。供应

序号	审查因素	审查内容
		商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。 以联合体形式参加采购活动的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
3	供应商不得存在的情形	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。

注：1. 审查项目有一项不满足则结论为不合格。

2. 供应商应根据磋商文件要求资格条件提供上述资格证明文件并在河南省公共资源交易中心响应文件制作系统中上传提供的资格证明材料，否则将影响供应商资格审查结果。

二、符合性审查表

序号	审查因素	审查内容
1	法定代表人（或负责人）身份证明书	提供了符合磋商文件要求的法定代表人（或负责人）身份证明书。
2	法定代表人（或负责人）授权委托书	提供了符合磋商文件要求的法定代表人（或负责人）授权委托书。 如果未进行授权，可不提供
3	提交响应文件保证承诺书	提供了符合磋商文件要求的《提交响应文件保证承诺书》。格式见《响应文件格式》。
4	提交响应文件报价	提交响应文件报价未超过磋商文件规定的（项目或对应的包、标段）预算金额或最高限价。
5	报价唯一性	响应文件未出现可选择性或可调整的报价（磋商文件另有规定的除外）；
6	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或响应文件报价出现前后不一致时，供应商对修正后的报价予以确认；（如有）
7	报价合理性	①报价合理，且供应商的报价不属于异常低价提交响应文件（响应）所列情形中任意一种； ②供应商的报价属于异常低价提交响应文件（响应）所列情形中任意一种，且评审委员会发出价格澄清后，能够及时回复且评审委员会审查后认可其报价合理的。
8	提交响应文件有效期	响应文件中承诺的提交响应文件有效期满足磋商文件中载明的提交响应文件有效期；
9	响应文件签字、盖章	按照磋商文件的要求，签字盖章。
10	交货期	合同签订后 3 个月内交付验收
11	质量要求	符合国家标准、行业相关标准。
12	交货地点	采购人指定地点
13	质量保证期	验收合格后 1 年
14	付款方式	符合磋商文件要求

序号	审查因素	审查内容
15	响应文件制作机器码	不同响应文件制作机器码不一致
16	其他实质性要求	采购文件中规定的其他实质性要求

注：1. 审查项目有一项不满足则结论为不合格。

2. 供应商应根据磋商文件要求在河南省公共资源交易中心响应文件制作系统中上传提供的证明材料，否则将影响供应商审查结果。

三、评审标准表

序号	评审因素	评审标准
	分值构成（100分）	(1) 提交响应文件报价：30分 (2) 技术部分：60 分 (3) 商务部分：10分
1	提交响应文件报价分值（30分）	评审报价得分采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最终报价扣除后最低的为评审基准价，但是在评审过程中需要考虑以下异常低价审查程序和价格扣除标准，符合扣除的需要扣除后作为评审价格进行计算。 1. 报价得分=（评审基准价/评审报价）×30。 2. 本项目最终报价扣除前中出现本章总则中异常低价情形之一的，磋商小组应当启动异常低价审查程序。 3. 小微企业价格扣除标准： ①对于非专门面向中小企业的项目，当所投产品均为小型或微型企业制造时，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，评审时不享受价格扣除。 ②监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，符合要求的企业应按磋商文件中的要求提交相关证明材料，方可给与价格扣除，否则不得给与价格扣除。 ③供应商应按磋商文件的格式提供《中小企业声明函》且《中小企业声明函》中声明的内容符合〔财库（2020）46 号〕中的相应要求，方可给与价格扣除，否则不得给与价格扣除。 4. 本国产品价格扣除标准： ①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；对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品可不享受价格扣除评审优惠。 ②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。 ③供应商属于上述第①种情况的应提供《关于符合本国产品标准的声明函》，其内容和要求详见采购文件响应文件格式中相应内容和要求，否则不予享受评审价格扣除；供应商属于上述第②种情况的应提供《关于符合本国产品标准的声明函》和《关于产品成本的声明函》，其内容和要求详见采购文件响应文件格式中相应内容和要求，否则不予享受评审价格扣除； 5. 中小微企业价格扣除标准与本国产品价格扣除标准互不影响其适用。如涉及政府采购政策叠加适用，统一在原提交响应文件报价的基础上进行价格扣除。即评审价=总报价×【1-（本国价格扣除 20%+小微企业价格扣除 10%+……）】，以上计算公式中的比例按磋商文件相关要求执行，此处仅做示范。	
2	技术部分 (60 分)	技术指标要求 (30 分)	所投产品满足招标技术参数要求，性能、功能描述详细，根据所投产品参数的响应程度打分。 1、全部指标满足，得满分30分； 2、参数指标中标注▲要求提供证明材料的参数如有一项未提供视为不满足，在 30 分的基础上扣 2 分； 3、除上述参数外的其他参数指标如有一项不满足，在 30 分的基础上扣 0.5 分。 说明： 1、工业机器人应用实训设备为本次采购的核心产品。 2、技术分扣完的不得作为第一中标候选人。 3、技术要求中要求提供技术证明文件的技术参数须提供技术证明文件，以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件或提供证明文件不符或提供证明文件无效的视为此项参数不满足。 4、供应商需在技术规格偏离表中列明对技术要求响应有偏离的所有内容，未列明的技术条款视为不满足磋商文件要求。

		供货方案 (5分)	根据供应商提供的供货方案情况进行综合评审,内容包括但不限于:①供货团队;②供货流程;③包装运输方案;④供货时间安排;⑤供货应急预案。 方案包括以上5项内容且不存在缺陷的得满分5分,每缺少一项内容扣1分。各单项内容如存在缺陷的,每有一处扣0.5分,单项最多扣1分,扣完为止。 (注:“缺陷”是指内容表述等描述缺陷;存在套用其他项目方案不适用本项目实际情况的情形;存在项目名称等内容与本项目不一致;内容不符合国家或相关行业规范要求,前后内容互相矛盾的情形;存在不可能实现的夸大情形;内容简略,与本项目采购需求契合程度差;简单复制本项目采购需求、表述不清不符合采购需求的情形。)
		质量保证 (10分)	根据供应商提供的质量保证措施方案进行综合评审,内容包括但不限于:①货物质量检验及方法;②验收、交付前的货物质量保证措施;③质量目标及技术规范;④出现货物质量问题时的应急预案;⑤安装及调试。 方案包括以上5项内容且不存在缺陷的得满分10分,每缺少一项内容扣2分。各单项内容如存在缺陷的,每有一处扣1分,单项最多扣2分,扣完为止。 (注:“缺陷”是指内容表述等描述缺陷;存在套用其他项目方案不适用本项目实际情况的情形;存在项目名称等内容与本项目不一致;内容不符合国家或相关行业规范要求,前后内容互相矛盾的情形;存在不可能实现的夸大情形;内容简略,与本项目采购需求契合程度差;简单复制本项目采购需求、表述不清不符合采购需求的情形。)
		技术培训方案 (5分)	根据供应商提供的的技术培训方案进行综合评审,内容包括但不限于:①培训服务内容及范围;②培训组织形式及时间安排;③培训教材(包括操作手册、使用教材等必要文档);④安全与操作规范;⑤模拟演练与技术支持等。 方案包括以上5项内容且不存在缺陷的得满分5分,每缺少一项内容扣1分。各单项内容如存在缺陷的,每有一处扣0.5分,单项最多扣1分,扣完为止。 (注:“缺陷”是指内容表述等描述缺陷;存在套用其他项

			目方案不适用本项目实际情况的情形；存在项目名称等内容与本项目不一致；内容不符合国家或相关行业规范要求，前后内容互相矛盾的情形；存在不可能实现的夸大情形；内容简略，与本项目采购需求契合程度差；简单复制本项目采购需求、表述不清不符合采购需求的情形。)
		售后保障 (10分)	根据供应商提供的售后服务方案内容进行综合评审，内容包括但不限于：①售后服务流程；②售后服务范围；③质量保证期内的包换、包调、包退等三包政策；④解决质量问题的响应时间；⑤售后服务承诺。 方案包括以上5项内容且不存在缺陷的得满分10分，每缺少一项内容扣2分。各单项内容如存在缺陷的，每有一处扣1分，单项最多扣2分，扣完为止。 (注：“缺陷”是指内容表述等描述缺陷；存在套用其他项目方案不适用本项目实际情况的情形；存在项目名称等内容与本项目不一致；内容不符合国家或相关行业规范要求，前后内容互相矛盾的情形；存在不可能实现的夸大情形；内容简略，与本项目采购需求契合程度差；简单复制本项目采购需求、表述不清不符合采购需求的情形。)
3	商务部分 (10分)	供应商业绩 (10分)	供应商需提供2023年1月1日以来类似产品供货业绩，每提供一份得2分，本项最多得10分，未提供不得分。(以合同签订时间为准，需提供合同复印件。)

四、总则

（一）评审依据

1. 《中华人民共和国政府采购法》；
2. 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
3. 《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》财库〔2014〕214号；
4. 《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库〔2015〕124号；
5. 《政府采购评审专家管理办法》；
6. 《河南省政府采购评审专家管理实施办法》；
7. 法律法规的相关规定；
8. 本项目竞争性磋商文件。
9. 竞争性磋商小组判断响应文件的有效性应仅基于国家的相关法律法规、本项目的竞争性磋商文件、供应商的响应文件本身内容而不靠外部证据。
9. 磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。
10. 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

（二）评审原则

1. 磋商将在严格保密的情况下进行。
2. 磋商小组应当按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性磋商文件规定的磋商程序、评审方法和评审标准进行磋商及评审。
3. 在评审、磋商、推荐成交候选供应商名单过程中，磋商小组成员有不同意见时，由磋商小组集体研究，按照少数服从多数的原则确定。

（三）组建磋商小组

1. 采购人与采购代理机构将按照相关法律法规及财政部门的有关规定依法组建竞争性磋商小组（以下简称磋商小组），负责本项目的磋商及评审工作。
2. 磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数为三人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。具体成员人数见：**供应商须知前附表**。评审专家于磋商开始前在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取，并依法组建磋商小组。

在成交人确定前，有关人员磋商小组成员名单必须严格保密，与供应商有利害

关系的人员不得进入磋商小组。采购人不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

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

4. 根据相关法律法规的规定，参加评审的有关人员应对整个磋商、评审过程保密，不得泄露；

5. 磋商小组成员应按规定的程序进行磋商及评审，对个人的评审意见承担法律责任；

6. 磋商小组将对确定为实质上响应磋商文件要求的供应商进行磋商并对其响应文件进行评审；

7. 供应商对评审专家施加影响的任何行为，都将被取消成交资格。

（四）评审准备工作

1. 回避情况自查：评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人、采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

2. 回避情形：评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前 3 年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或者实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

（4）本项目采购代理机构工作人员。

（5）本项目各级财政部门政府采购监督管理工作人员。

（6）本项目的论证的专家。

3. 录入采购人代表和评审专家身份，建立评审帐户；

4. 进行签到登记，办理评审 CA 钥匙；

5. 组织评审专家推选磋商小组组长，采购人代表不得担任磋商小组组长。

6. 磋商小组成员阅览磋商文件及响应文件。

（五）评审程序如下：

1. 资格审查工作；
2. 符合性审查工作；
3. 澄清；
4. 磋商；
5. 最后报价；
6. 详细评审；
7. 出具评审报告。

（六）资格审查

1. 磋商小组根据《资格审查表》中规定的审查因素和审查内容，对供应商进行资格审查，并形成资格审查评审结果。供应商的响应文件中有任何一项不符合《资格审查表》要求的，提交响应文件无效。资格审查要求详见本章《资格审查表》。

2. 未通过资格审查的响应文件不能进入下一阶段评审，其响应文件将被认定为无效响应文件。

（七）符合性审查

1. 磋商小组根据《符合性审查表》中规定的审查因素和审查内容，对供应商的响应文件是否实质上响应磋商文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。供应商的响应文件中有任何一项不符合《符合性审查表》要求的，提交响应文件无效。符合性审查要求详见本章《符合性审查表》。

2. 磋商小组将对符合资格条件的响应文件进行符合性审查。符合性审查是指磋商小组依据磋商文件的规定，从商务和技术角度对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查并形成符合性审查结果，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。供应商应当按照磋商文件中的相关要求，提交符合性证明材料。未通过符合性审查的响应文件不能进入下一阶段评审，其响应文件将被认定为无效响应文件；通过符合性审查的供应商数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

3. 特殊情况

采用竞争性磋商采购方式采购“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”，通过资格审查的供应商不足 2 家的，不得进入下一阶段评审。采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在

采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 1 家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

（八）响应文件的澄清、磋商、最后报价

1. 澄清

（1）在评审过程中，磋商小组可以以书面形式要求供应商对其响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等，作出必要的澄清、说明或补正。供应商的澄清、说明或补正应在磋商小组规定的时间内以书面方式进行，并不得超出响应文件范围或者改变响应文件的实质性内容，澄清文件将作为响应文件内容的一部分。磋商小组不接受供应商主动提出对响应文件的澄清、修改、更正、说明、解释。

（2）磋商小组要求供应商对响应文件进行澄清、说明或者补正的将在电子交易系统中向供应商发出，供应商在收到该要求后，应在磋商小组要求的时间内在电子交易系统中做出相应的回复，如果磋商小组在规定的时间内没有收到供应商的回复则视为该供应商没有回复。

（3）供应商不按磋商小组的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出回复的，或者回复内容不被磋商小组认可的，磋商小组可以否决其提交响应文件。

（4）供应商应当在磋商文件中规定的提交响应文件截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

（5）供应商的澄清、说明或者补正应当加盖本单位的公章否则无效。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

（6）供应商的澄清、说明或者补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。

（7）供应商的澄清、说明或补正将作为响应文件的一部分并取代响应文件中被澄清的部分。

2. 磋商

（1）磋商小组所有成员应当集中与供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

（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。

(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，如果发生，磋商小组将通过电子交易平台同时通知所有参加磋商的供应商。

3. 最后报价

(1) 竞争性磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在**磋商小组要求的时间内**提交最后报价。最后报价时间为磋商小组指定的时间，具体时间根据评审进度另行通知（通知方式，由磋商小组在**电子交易平台系统中发出通知**）。

(2) 竞争性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 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求所有实质性响应的供应商在**磋商小组要求的时间内**提交最后报价。

(3) 供应商在接到磋商小组的通知后，未在规定的时间内提交最后报价的，视为该供应商退出磋商。磋商小组将不再评审该供应商提交的响应文件。

(4) 供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其响应文件无效。

(5) 如果供应商的最后报价超过竞争性磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的，其响应文件无效。

(6) 提交最后报价且响应文件有效的供应商不得少于 3 家；采购标的如果属于“市场竞争不充分的科研项目、需要扶持的科技成果转化项目、政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）”，提交最后报价且响应文件有效的供应商可以为 2 家。

(7) 供应商的最后报价应包含竞争性磋商文件要求的全部内容，最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，且以最后报价为准。大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；报价有算术错误的，其风险由供应商承担。

4. 政府采购评审中出现下列情形之一的，磋商小组应当启动异常低价提交响应文件（响应）审查程序：

4.1 提交响应文件（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商（供应商）提交响应文件（响应）报价平均值 50% 的，即提交响应文件（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商（供应商）提交响应文件（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

4.2 提交响应文件（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商（供应商）提交响应文件（响应）报价 50%的，即提交响应文件（响应）报价 $\leq$ 通过符合性审查的次低报价供应商（供应商）提交响应文件（响应）报价 $\times 50\%$ ；

4.3 提交响应文件（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即提交响应文件（响应）报价 $\leq$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

4.4 评审委员会基于专业判断，认为供应商（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。

4.5 评审委员会启动异常低价提交响应文件（响应）审查后，属于上述四种情形中任一情形的，应当通过电子交易平台向供应商发起价格澄清，要求相关供应商（供应商）在评审委员会要求的时间内通过电子交易平台系统对提交响应文件（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。其中，属于上述四种情形中任一情形，供应商（供应商）已随提交响应文件（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，可不再重复提交。

4.6 评审委员会依据专业经验，参考同类项目成交（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。供应商（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提交响应文件（响应）处理。

4.7 异常低价提交响应文件（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（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。

5. 对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

6. 供应商在提交最后报价之前，可以根据自身情况退出磋商。

（九）无效提交响应文件的规定

1. 在评审中，根据磋商文件的规定，磋商小组将审查每份响应文件是否满足磋商文件的实质性要求（允许在磋商环节变动的除外）。供应商不得通过澄清、补充、修改或撤销不符合要求的偏离，从而使其响应文件满足磋商文件的要求。磋商小组确定响应文件是否满足磋商文件的要求只根据磋商文件要求、响应文件内容及政府采购的相关法律、法规、财政主管部门的相关文件。

2. 如果响应文件不满足磋商文件的实质性要求（允许在磋商环节变动的除外），其响应文件将作为无效响应文件处理，供应商不得再对响应文件进行任何修正从而使其满足磋商文件的要求。

3. 如发现下列情况之一的，其响应文件将被认定为无效响应文件：

- 3.1 响应文件未按磋商文件要求签署、盖章的；
- 3.2 报价超过了磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 3.3 不满足磋商文件中《资格评审表》规定要求的；
- 3.4 不同供应商提交的响应文件制作机器码一致的；
- 3.5 不满足磋商文件中《符合性评审表》规定要求的；
- 3.6 属于供应商之间串通，或者依法被视为供应商之间串通；

3.7 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，应当要求其通过电子交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效提交响应文件处理。

- 3.8 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 3.9 属于法律、法规和磋商文件中规定的其他无效提交响应文件情形的。

4. 有下列情形之一的，视为供应商串通提交响应文件，其响应文件无效：

- 4.1 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- 4.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理提交响应文件事宜；
- 4.3 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；
- 4.4 不同供应商的响应文件异常一致或者提交响应文件报价呈规律性差异；
- 4.5 不同供应商的响应文件相互混装。

5. 依据《河南省财政厅关于防范供应商串通提交响应文件促进政府采购公平竞争的通知》〔豫财购（2021）6号〕文件中的相关规定，参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其提交响应文件（响应）文件无效：

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

5.2 不同供应商的提交响应文件（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

5.3 不同供应商的提交响应文件（响应）文件由同一电子设备打印、复印；

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

5.5 不同供应商的提交响应文件（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

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

5.7 不同供应商提交响应文件（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

5.8 其他涉嫌串通的情形。

（十）详细评审

1. 磋商小组将按照磋商文件中规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的响应文件进行商务和技术评审。

2. 评审方法

2.1 本项目采用的评审方法为：

☒ **综合评分法**，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审最终得分最高的供应商为成交候选人的评审方法，见《评分标准》，磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审的依据。

☐ **最低评审价法**，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且评审报价最低的供应商为成交候选人的评审方法。

3. 评审价是指供应商的提交响应文件最终报价在按照本章规定的算术修正和落实政府采购政策需进行价格扣除后的价格。

4. 除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对供应商的提交响应文件最终价格进行任何调整。

5. 磋商小组将根据评分标准，对通过资格审查、符合性审查的响应文件，进行综合评分。所有评委打分的算术平均值作为供应商的最终得分，评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

6. 具体评审标准详见本章《评审标准表》

（十一）出具评审报告

1. 采用综合评分法时，确定成交候选人名单的方式：

1.1 采用综合评分法时，评审结果按评审后供应商最终得分由高到低的顺序排列。

得分相同的，按评审价由低到高的顺序排列。得分且评审价相同的并列。响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审最终得分最高的供应商为排名第一的成交候选人。磋商小组将根据各供应商的评审排序，向采购人推荐本项目（各采购包或标段）三名成交候选人名单，或者根据采购人委托直接确定成交人。

评审价是指供应商的提交响应文件总报价在按照本章规定落实政府采购政策需要进行价格扣除后的价格。

如果供应商（或提供的产品）不符合本章落实政府采购政策需要进行价格扣除的条件则评审价是指供应商的提交响应文件总报价。

1.2 同品牌处理方法

1.2.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下提交响应文件的，按一家供应商计算，评审后最终得分最高的同品牌供应商获得成交人推荐资格；最终得分相同的，磋商小组按照下述规定的顺序确定一个供应商获得成交人推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。

（1）按照评审价最低的；

（2）如果评审价格相同的，按照评审因素的量化指标评审得分最高的确定。

□其他方式，具体要求：

1.3 成交候选人并列时的处理方式

采用综合评分法的，评审结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按提交响应文件报价由低到高顺序排列。得分且提交响应文件报价相同的并列。响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的成交候选人。

2. 采用最低评审价法时，确定成交候选人名单的方式：

2.1 采用最低评审价法时，评审结果按评审价由低到高顺序排列，评审价相同的并列。响应文件满足磋商文件全部实质性要求且评审价最低的供应商为排名第一的成交候选人。磋商小组将根据各供应商的评审排序，向采购人推荐本项目（各采购包或标段）三名成交候选人名单，或者根据采购人委托直接确定成交人。

评审价是指供应商的提交响应文件总报价在按照本章规定的算术修正和落实政府采购政策需进行价格扣除后的价格。

2.2 同品牌处理方法

2.2.1 采用最低评审价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同供应商参加同一合同项下提交响应文件的，以其中通过资格审查、符合性审查且评审价最低的参加评审；评审价相同的，采用随机的方式确定一个参加评审的供应商，其他提交响应文件无效。

☐其他方式，具体要求：

2.3 成交候选人并列时的处理方式

☒采用随机的方式确定成交候选人的推荐顺序；

☐其他方式，具体要求：_____。

3. 核对评审结果

3.1 磋商小组对评审、汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、评审价最低的、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核，发现问题的及时进行修正。

4. 磋商小组编制评审报告

4.1 磋商小组根据全体评审成员签字的原始评审记录和评审结果编写评审报告。

4.2 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

4.3. 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人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在评审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评审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。

（十二）评审中应执行的政府采购政策

1. 落实政府采购政策价格调整的文件依据：

1.1 《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

1.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知〔财库〔2020〕46号〕；

1.3 《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）；

1.4 《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）；

1.5 《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；

1.6 《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；

2. 落实政府采购政策的价格调整

2.1 对满足价格扣除条件并在响应文件中提交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其提交响应文件报价扣除一定比例后参与评审，具体价格扣除标准详见本章“评审标准”。小微企业的价格扣除政策最多只能使用一次，对于同时属于小型或微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣除的优惠政策。

2.2 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.3 联合体协议中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体（4-6）%的价格扣除。（详见本章评审标准）；大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应占合同总金额的30%以上），给予联合体或大中型企业4%—6%的价格扣除优惠，用扣除后的价格参加评审。

2.4 联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

2.5 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.6 如果本项目属于只面向中小企业采购，则对小微企业不再进行价格扣除。

2.7 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。

3. 节能环保的政府采购政策文件依据

3.1 《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）；

3.2 《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局 2019 年 4 月 3 日下发）（以下简称“机构名录”）；

3.3 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）（以下简称“节能清单”）；

3.4 《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）（以下简称“环保清单”）。

4. 对强制节能产品的要求

4.1 根据要求，提交响应文件产品如有属于“节能清单”成交记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书”证书中应当明确产品名称及规格型号；未提供或未按要求提供的按无效提交响应文件处理。

4.2 对于提交响应文件产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书（证书中应当明确产品名称及规格型号）的给予优先采购，详见本章“评审标准”。

采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评审时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现（详见本章“评审标准”）。

5. 无线局域网产品

供应商所投产品列入无线局域网产品清单，应提供相关证明，在评审时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现（详见本章“评审标准”）。

6. 网络关键设备和网络安全专用产品

6.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络关键设备和网络安全专用产品，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。

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

6.3 国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会发布更新《网络关键设备和网络安全专用产品目录》《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》。

7. 其他政府采购政策要求：无。

第六章 响应文件格式

河南经济贸易技师学院 工业机器人应用实训项目

投 标 文 件

项目编号：豫财磋商采购-2026-799

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（签字或加盖个人电子签章）

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 资格证明文件

1. 供应商须知前附表要求的资格证明文件

1-1、法人或者非法人组织的营业执照或其他证明文件或自然人的身份证明扫描件

1-2、财务状况报告或资信证明

1-3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

1-4、依法缴纳税收和社会保障资金的记录

1-5、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

1-6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，没有参加同一合同项下的政府采购活动承诺函

注：资格证明文件可以根据采购公告及文件中实际要求进行相应修改和调整

1. 供应商须知前附表要求的资格证明文件

1-1、法人或者非法人组织的营业执照或其他证明文件或自然人的身份证明扫描件

供应商应提供资料：

1. 提供有效的营业执照或其他证明文件的扫描件。
2. 供应商为自然人的，应提供身份证明的扫描件。

1-2、财务状况报告或资信证明

供应商应提供的资料：

1. 提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务审计报告（注册会计师签字和盖章），如供应商截至开标时间成立时间不足要求时限的，须提供开户银行出具的资信证明。

说明：

①参考《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。

1-3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

承诺函

致：河南经济贸易技师学院

我单位参加本次政府采购活动，承诺具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

供应商：（加盖单位公章）

日 期： 年 月 日

1-4、依法缴纳税收和社会保障资金的记录

供应商应提供资料：

1. 供应商应提供自 2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料扫描件。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相应证明文件的扫描件。

1-5、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的

书面声明

致：河南经济贸易技师学院

我单位声明：

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

特此声明。

供应商：（加盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**1-6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，
没有参加同一合同项下的政府采购活动承诺函**

我公司（单位）承诺：

经过充分了解及沟通，与我公司单位负责人同一人的单位、与我公司存在直接控股、管理关系的单位没有参加同一合同项下的政府采购活动。我单位不存在“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，参加同一合同项下的政府采购活动”情况。如承诺与事实情况不符，我公司及相关公司无条件承担被判定为无效投标的后果。

供应商：（加盖单位公章）

日 期： 年 月 日

第二部分 商务及技术文件

1. 法定代表人（或负责人）身份证明书
2. 法定代表人（或负责人）授权委托书
3. 提交响应文件保证承诺书
4. 提交响应文件函
5. 开标一览表
6. 提交响应文件分项报价表
7. 货物及伴随服务说明一览表
8. 技术要求偏差表
9. 商务条款偏离表
10. 关于符合本国产品标准的声明函
11. 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》 《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》价格扣减条件的供应商须提交资料
 - 11-1 供应商为中小企业声明函
 - 11-2 供应商为监狱企业声明函
 - 11-3 供应商为残疾人福利性单位声明函
12. 供应商简介
13. 售后服务计划
14. 评审所需要的其他商务文件
15. 技术证明文件
16. 供应商认为需要提供的相关资料

1. 法定代表人（或非法人组织负责人）身份证明书

供应商名称：_____ 单位性质：_____

供应商地址：_____

成立时间：_____年____月____日 经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系_____（供应商名称）的法定代表人（或非法人组织负责人）。

特此证明。

此处应附法定代表人（或非法人组织负责人）身份证（正反面）或护照的扫描件。

供应商：（加盖单位公章）

详细通讯地址：

电 话：

电 子 邮 箱：

日 期：_____年____月____日

注：自然人参加提交响应文件的无需提供。

2. 法定代表人（或非法人组织负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（或非法人组织负责人），现委托_____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，参加（填写：项目名称、项目编号）的提交响应文件，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。代理人无权转让委托权。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至提交响应文件有效期届满之日止。

此处应附代理人身份证（正反面）或护照的扫描件

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人：（签字或加盖个人电子签章）

代理人：_____（签字或盖个人电子签章）

代理人工作单位：

代理人详细通讯地址：

代理人联系电话：_____（填写手机号码）

代理人电子邮箱：

日 期：_____ 年 月 日

说明：1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（负责人）处的签署人可为单位负责人。

2. 自然人、法定代表人（或非法人组织负责人）参加提交响应文件的无需提供本授权委托书。

3. 提交响应文件保证承诺书

致：（填写采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（填写：项目名称、项目编号）的提交响应文件，作为本次采购项目的供应商，根据磋商文件要求，现郑重承诺如下：

（一）我单位完全接受和满足本项目磋商文件中规定的实质性要求，如对磋商文件有异议，已经在收到磋商文件之日起或竞争性磋商公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权救济，不存在对磋商文件有异议的同时又参加提交响应文件以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

（二）我单位参加本次采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

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

（四）如本项目评审过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为成交后将要提供的成交产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合磋商文件要求导致未能成交的，我公司愿意承担相应不利后果（如提供样品）。

（五）如果存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

1. 我单位在提交响应文件有效期内撤销响应文件的；
2. 我单位在采购人确定成交人以前放弃成交候选人资格的；
3. 由于我单位的原因未能按照磋商文件的规定与采购人签订合同；
4. 由于我单位的原因未能按照磋商文件的规定交纳履约保证金；
5. 我单位在响应文件中提供虚假材料；
6. 我单位与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

7. 在提交响应文件有效期内，我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

（六）我单位参加本次采购活动，不存在联合体提交响应文件。

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

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

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

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人：（加盖个人公章）

地 址：

电 话：

电子邮箱：

日 期： 年 月 日

4. 提交响应文件函

致：（采购人及河南招标采购服务有限公司）

我方获取了（填写：项目名称、项目编号）的磋商文件，已经详细审查磋商文件的全部内容，现委托代理人（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（名称、地址）参加该项目的提交响应文件活动并按要求提交响应文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿意按照磋商文件中规定的条款和要求，提供完成磋商文件规定的全部工作，提交响应文件总报价为（大写）_____元人民币（RMB ¥：_____元）；

（2）本提交响应文件有效期为自提交响应文件截止之日起90个日历日。

（3）**除响应文件中列出的偏离外，我方响应磋商文件的全部要求。**如果我方的响应文件被接受，我们将履行磋商文件中规定的各项要求。

（4）采购标中如有被列入国家强制性产品认证目录的产品，我方保证已获得强制认证产品的认证证书，我方愿提供磋商文件中要求的相关文件资料。

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

（6）我方同意提供按照采购人可能要求的与其提交响应文件有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的提交响应文件或收到的任何提交响应文件。

（7）按照磋商文件的规定，在收到成交通知书时以银行转账、汇票或现金的形式向采购代理机构一次性支付招标代理服务费，否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

（8）如我方成交，我方将在磋商文件中规定的期限内与你方签订合同，按照磋商文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。完全理解并无条件承担成交后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（9）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

（10）我方在此声明，所提交的响应文件中所有内容及资料均真实、有效、准确。如有弄虚作假情况出现，愿意按照磋商文件中的相关规定承担责任。

(11) 其他补充条款(如有): _____。

与本次提交响应文件有关的正式通讯地址:

详细地址:

固定电话:

委托代理人移动电话:

电子邮箱:

供应商: (加盖单位公章)

法定代表人或负责人或委托代理人: (签字或加盖个人电子签章)

供应商开户银行(全称):

供应商银行账号:

日期: 年 月 日

5. 开标一览表

项目名称	
项目编号	
供应商名称	
提交响应文件范围	按磋商文件要求
提交响应文件总报价(元)	大写:
	小写:
质量保证期	验收合格后 1 年。
交货期及交货地点	交货期: 合同签订后 3 个月内交付验收。 交货地点: 采购人指定地点。
提交响应文件有效期	自提交响应文件截止之日起 90 个日历日
项目负责人	

说明: 此表中提交响应文件总价应和提交响应文件分项报价表的总价相一致。

供应商: (加盖单位公章)

法定代表人或负责人或委托代理人: (签字或加盖个人电子签章)

日 期: 年 月 日

6. 提交响应文件分项报价表

项目名称：

项目编号：

报价单位：人民币元

序号	名称	品牌	型号和规格	产地	制造商名称	数量	单价	合价	备注
1									
2									
3									
4									
5									
提交响应文件总价		小写金额：							
		大写金额							

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（签字或加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

注： 1. 供应商可根据实际需要对本表增加或删除。

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

3. 上述货物的报价应包含磋商文件中规定的全部内容。

4. 上述各项的详细分项报价及用于本项目的备品备件、专用工具、伴随的技术服务等其他内容，供应商如果认为需要写明，可另页描述。

质量保证期满后易损件、配件一览表

设备名称：

单位：人民币元

序号	配件名称	规格型号	单位	单价（元）	产地	生产企业

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（签字或加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

7. 货物及伴随服务说明一览表

项目名称：

项目编号：

报价单位：人民币元

序号	货 物	规格	数量	交货期	交货地点	伴随服务

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（签字或加盖个人电子签章）

日 期： 年 月 日

- 注： 1. 货物名称的排列顺序应与磋商文件中提供的货物名称排列顺序一致。
2. 各项货物及伴随服务详细技术性能应另页描述。

8. 技术要求偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	磋商文件要求 技术参数	提交响应文件响应 情况 技术参数	偏离情况	技术证明（支持）文 件名称及页码

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（签字或加盖个人电子签章）

日 期： 年 月 日

注：1. 供应商应按照磋商文件提供参数顺序及内容进行一一响应。

2. 偏离情况包括：正偏离、负偏离、符合。供应商应如实填写。

3. 采购需求如果要求技术参数响应需提供技术证明（支持）文件的，此处最后一列需提供技术证明（支持）文件名称及对应的页码。

9. 商务条款偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	磋商文件条款号	磋商文件的商务 条款要求	响应文件的商务 条款响应	偏离情况	说明
1	交货期				
2	质量保证期				
3	付款方式				
4	提交响应文件有 效期				
5	...				
6					

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（签字或加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

10. 符合《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）的规定价格扣除条件的供应商须提交资料

供应商（供应商）提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取成交、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

10-1、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）¹，生产厂为（厂名）²，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）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵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：202 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 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。
 3. 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，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

10-2、关于产品成本的声明函

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，我方提交关于（填写：项目名称或项目编号、标段号或标段名称或包号或包名称）的提交响应文件（响应）文件中，本公司（单位）提供的《关于符合本国产品标准的声明函》中的产品成本之和占本公司（单位）提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上。

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：202 年 月 日

注：

1. 括号内填写的内容，项目如果不分包或不分标段、可只提供项目名称或项目编号，不用提供标段号或标段名称或包号或包名称。
2. 供应商应自行根据提交响应文件产品的组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等确定产品的成本。
3. 单一产品采购不填写此函，多品目采购包如供应商所有产品均为本国产品且填写《关于符合本国产品标准的声明函》可不填写此函。
4. 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）规定，当采购项目或采购包中含有多种产品，供应商对其提供的符合本国产品标准的产品成本之和占其提供的全部产品成本之和比例是否达到 80%作出承诺，该比例达到 80%以上，依法对其全部产品总报价给予 20%的价格扣除，未达到 80%，不享受价格评审优惠。

11. 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》价格扣减条件的供应商须提交资料

供应商（供应商）提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取成交、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

11-1 供应商为中小企业声明函

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

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

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称：（加盖单位公章）

日期： 年 月 日

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

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的企业不需要提供。

11-2 供应商为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）（请填写：是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）本企业（单位）（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占共同提交响应文件协议合同总金额的比例为_____。

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人：（加盖个人公章）

日 期： 年 月 日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于监狱企业的不需要提供。

11-3 供应商为残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人：（加盖个人公章）

日期： 年 月 日

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

12. 供应商简介

供应商提供以下内容：

- 1、供应商简介：包括公司概况、近三年经营情况；
- 2、具有完成本项目优势的详细说明
- 3、业绩情况；
- 4、供应商认为需要提供的其他资料。

13. 售后服务计划

致：河南经济贸易技师学院

我单位参加（填写：项目名称、项目编号）的提交响应文件，采购人为（填写采购人名称）。特承诺如下：

1. 我单位郑重承诺本次提交响应文件活动中，所有提交响应文件货物的质量保证期均为验收合格后____年（填写具体数据）。

2. 所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后____小时（填写具体数字，以下类同）内响应，____小时内到达现场，解决问题时间不超过小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在____个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，其间产生的所有费用均由我单位承担。原货物修复后的质量保证期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3. 售后

维修（售后）单位名称：

售后服务地点：

联系人：

联系电话：

4. 我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于____次上门保养服务。

5. 安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：

6. 项目所提供的其它物品或服务（报价已包含在提交响应文件总价内，不再另外收取费用）；

7. 我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

8. 响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切货物、材料、费用等，全部包含在提交响应文件报价之中，采购人无须再追加任何费用。

9. 我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

供应商：（加盖单位公章）

法定代表人或负责人：（加盖个人公章）

日期： 年 月 日

14. 评审所需要的其他商务文件

由供应商根据磋商文件要求提供相应资料。

15. 技术证明文件

由供应商根据磋商文件要求提供相应资料。

16. 供应商认为需要提供的相关资料