

河南对外经济贸易职业学院工业机器人
人操作综合及虚拟仿真实训室项目

竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-687



采 购 人：河南对外经济贸易职业学院

集中采购机构：河南省公共资源交易中心

2026 年 7 月

目 录

第一章 竞争性磋商邀请	1
第二章 供应商须知前附表	4
第三章 供应商须知	12
第四章 竞争性磋商响应文件格式	34
第五章 项目需求及技术要求	61
第六章 磋商方法和标准	90
第七章 政府采购合同	98

第一章 竞争性磋商邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2026-687

2. 项目名称：河南对外经济贸易职业学院工业机器人操作综合及虚拟仿真实训室项目

3. 采购方式：竞争性磋商

4. 预算金额：3996200 元

最高限价：3996200 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (1)20260209-1	河南对外经济贸易职业学院 工业机器人操作综合及虚拟 仿真实训室项目	3996200	3996200

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）

（1）本项目共分1个包，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。

（2）采购内容：工业机器人系统操作训练平台 8 套、仿真实训终端 56 台、交互式一体机 2 台、网络安装服务 1 项、互联网装调实训单元 1 项、可视化移动实训教学车 1 套、多媒体控制台 2 套、实训工作台 A（定制）8 套、实训工作台 B（定制）26 套、实训工具置物柜 4 套、操作配件置物单元 1 套、系统集成及文化氛围 1 项、工业相机扩展功能套件 8 套。

（3）交货期：合同签订后 30 日历日内完成供货、安装及调试

(4) 交货地点：河南对外经济贸易职业学院开封校区。

(5) 质量保证期：三年。

(6) 质量标准：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准及要求。

6. 合同履行期限：至验收合格。

7. 本项目是否接受联合体磋商响应：☐是 ☒否

8. 是否允许采购进口产品：☐是 ☒否

9. 是否专门面向中小企业：☐是 ☒否

二、申请人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策满足的资格要求：___无___。

3. 本项目的特定资格要求：___无___。

三、获取竞争性磋商文件

1. 时间：2026 年 7 月 29 日至 2026 年 8 月 5 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

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

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网（hnsaggzyjy.henan.gov.cn），并按网上提示下载采购项目所含格式（.hnszf）的竞争性磋商文件及资料。CA 数字证书办理、注册、登录、下载招标文件等具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“公共服务”→“办事指南”。

4. 售价：0 元。

四、提交首次磋商响应文件提交截止时间及地点

1. 时间：2026 年 8 月 10 日 9:00 时（北京时间）

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

五、开启时间及地点

1. 时间：2026 年 8 月 10 日 9: 00 时（北京时间）
2. 地点：河南省公共资源交易中心网（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）——不见面开标大厅。

六、发布公告的媒介及竞争性磋商公告期限

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网》上发布，竞争性磋商公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展等政府采购政策。

八、凡对本次竞争性磋商提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：河南对外经济贸易职业学院

地址：开封市九大街职教路口西 200 米

联系人：赵老师

联系方式：0371-22697035

2. 集中采购机构信息

名称：河南省公共资源交易中心

地址：郑州市经二路 12 号

联系人：李老师 王老师 徐老师

联系方式：0371-65915561 65915563 hnggzyzfcg1@126.com

3. 项目联系方式

项目联系人：赵玉凤

联系方式：0371-22697035

第二章 供应商须知前附表

本表是对供应商须知的具体补充。

条款号	内 容
1.2	项目名称：河南对外经济贸易职业学院工业机器人操作综合及虚拟仿真实训室项目
1.3	项目编号：豫财磋商采购-2026-687
1.4	采购项目简要说明：同第一章 竞争性磋商邀请
2.2	采购人：河南对外经济贸易职业学院 地 址：开封市九大街职教路口西 200 米 联系人：赵老师 联系方式：0372-2900559 邮箱：hndwzcc@163.com
2.3	集中采购机构：河南省公共资源交易中心 地址：郑州市经二路 12 号 联系人：赵老师 王老师 徐老师 联系电话：0371-65915561 65915563 邮箱：hnggzyzfcg1@126.com
2.5.2	是否允许采购进口产品： ☐ 是 ☒ 否
4.1	踏勘现场： ☒ 不组织，供应商可自行对项目现场和周围环境进行踏勘，踏勘现场所发生的费用由供应商自己承担。出现事故，责任由供应商自行承担。 ☐ 组织，踏勘时间：___/___ 踏勘集中地点：___/___

条款号	内 容
6.3	联合体的其他资格要求：/
6.6	是否允许联合体磋商响应： ☐ 是 ☒ 否
18.2	报价次数：二次。 供应商登录远程采购项目，在评审过程中收到远程报价通知时，即可远程在线报价，即二次报价。
18.3	（1）磋商响应报价： 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。 （2）磋商响应报价超过最高限价的，其磋商响应无效。
19	磋商响应货币：人民币。
24.1	磋商响应文件有效期： 从提交首次磋商响应文件截止之日起 60 天
26.1	加密电子竞争性磋商响应文件的上传：加密电子竞争性磋商响应文件须在提交首次磋商响应文件截止时间前通过河南省公共资源交易中心网（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）加密上传。供应商在提交首次磋商响应文件截止时间后上传的竞争性磋商响应文件将被拒绝。
30.1	开启及解密方式：“远程不见面”开启方式，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开启会议。在提交首次磋商响应文件截止时间前，供应商登陆不见面开标大厅，在线准时参加开启活动并进行文件解密。未在规定时间内解密竞争性磋商响应文件的供应商，其竞争性磋商响应文件不予接受并退回。
30.2	远程开标大厅网址：河南省公共资源交易中心网（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）——不见面开标大厅。

条款号	内 容
31	信用查询时间： 开启结束后,采购人根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的要求,通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询供应商在提交首次响应文件截止时间后当天的信用记录,拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单(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参加本项目的采购活动。 组成联合体参加政府采购活动的,将对所有联合体成员进行信用记录查询,联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。 查询及记录方式：采购人将查询网页打印、存档备查。供应商不良信用记录以采购人查询结果为准,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。
32.1	竞争性磋商小组负责具体评审事务。竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为 3 人,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。
34	竞争性磋商小组对各供应商的竞争性磋商响应文件进行初步审查,以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。 初步审查（此处的审查包括三个部分：标书雷同性分析、资格性审查、实质性审查） 1. 标书雷同性分析：磋商响应文件制作机器码和文件创建标识码不能一致； 2. 资格性审查：

条款号	内 容
	(1) 具有独立承担民事责任的能力（提供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）； (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度（提供供应商近二年来任意一年经审计的财务报告，要求注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章，如截止到提交首次竞争性磋商响应文件截止时间供应商成立时间不足要求时限的，须提供其开户银行出具的资信证明等）； (3) 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供供应商提交首次竞争性磋商响应文件截止时间前六个月任意一个月的纳税证明和社保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳）； (4) 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声明； (5) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）； (6) 信用查询记录符合竞争性磋商文件规定； (7) 其他资格要求符合竞争性磋商文件规定。 3. 实质性审查 (1) 签章或盖章或签字符符合竞争性磋商文件要求； (2) 磋商响应文件有效期符合竞争性磋商文件规定； (3) 供货期、质保期符合竞争性磋商文件的要求； (4) 磋商响应文件无重大或不可接受的偏差； (5) 总报价未超过最高限价； (6) 采购标的是否符合竞争性磋商文件要求（标“*”为实质性要求，有一项不满足视为响应无效）； (7) 磋商响应文件未附有采购人不能接受的条件。

条款号	内 容
	(8) 竞争性磋商文件及法律法规规定的其他情形。
35.4	节能环保政策 (1) 本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。 (2) 本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，对选用国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的政府优先采购节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品的，在评审时予以优先采购。 (3) 供应商应提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。
35.7	供应商承诺商品包装符合《快递暂行条例》《商品包装政府采购需求标准（试行）》，快递包装符合《快递暂行条例》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的，在评审时优先采购。
36.1	中小企业扶持： ☐ 本项目专门面向中小企业采购，采购预留金额____元； ☐ 本项目专门面向小微企业采购，小微企业预留金额____元。 ☒ 本项目非专门面向中小企业采购。对货物制造商全部为小型或微型企业的供应商报价给予 <u>10%</u> 的扣除，用扣除后的价格参与评审。 小型和微型企业的认定根据供应商提供的《中小企业声明函》（第四章 竞争性磋商文件响应格式）进行。供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。 监狱企业视同小型、微型企业，供应商应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于

条款号	内 容
	监狱企业的证明文件。 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《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）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》。 本采购项目所属行业：见第五章 项目需求及技术要求
36.2	☒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。供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（格式详见第四章 竞争性磋商响应文件格式）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件符合要求的，该产品视为本国产品。 ☐不适用
37.1	磋商方法：综合评分法。 磋商小组成员按照客观、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。 竞争性磋商小组对满足竞争性磋商文件全部实质性要求的竞争性磋商响应文件，按照竞争性磋商文件规定的评审因素的

条款号	内 容
	量化指标进行评审打分，以综合评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商。（如综合评审得分相同的，按最后报价由低到高的顺序推荐；评审得分且最后报价相同的，按技术指标优劣顺序推荐。）
38	推荐成交候选供应商的数量：3 名（特殊情况除外）
41.1	成交结果公告媒介： 《河南省政府采购网》 《河南省公共资源交易中心网》
44	数量调整范围：采购人需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其它条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。
46	履约保证金： ☐ 无 ☒ 有，合同金额的 <u>5</u> %
48	招标代理费：免费。
49.2	供应商应在法定质疑期内针对同一采购程序环节的质疑次数： 一次性提出
51	需要补充的其他内容
51.1	竞争性磋商完成后，成交供应商与采购人签订政府采购合同，经采购人确认后按照以下方式付款。 付款方法和条件： 本项目采用分期付款：第一次付款：人员、主要设备进场，支付至签约合同价款的 60%，第二次付款：项目完工验收合格后，支付至合同价款的 100%。

条款号	内 容
51.2	(1) 如果为单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过初步审查的不同供应商参加同一合同项下磋商响应的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选供应商。 (2) 非单一产品采购项目，将在竞争性磋商文件中载明核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌型号均相同的，按(1)“单一产品采购项目”规定处理。 核心产品：<u>工业机器人系统操作训练平台、仿真实训终端</u>
51.3	“一号咨询”服务：市场主体拨打 0371-61335566 即可咨询河南省公共资源交易中心业务的相关问题。

第三章 供应商须知

一、说 明

1. 适用范围

1.1 本竞争性磋商文件仅适用于本次竞争性磋商所述的货物。

1.2 采购项目：见“供应商须知前附表”。

1.3 项目编号：见“供应商须知前附表”。

1.4 采购项目简要说明：见“供应商须知前附表”。

2. 定义

2.1 政府采购监督管理部门：河南省财政厅。

2.2 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见供应商须知前附表。

2.3 集中采购机构：“供应商须知前附表”中所述的受采购人委托组织集中采购的代理机构。

2.4 集中采购：是指政府集中采购目录及限额标准规定的集中采购项目的采购活动。

2.5 供应商：是指参加政府采购活动，向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.5.1 若供应商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如供应商为非中小企业，其磋商响应无效。

2.5.2 若供应商须知前附表中写明允许采购进口产品，但不限制满足竞争性磋商文件要求的国内产品参与采购活动，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若供应商须知前附表中未写明允许采购进口产品，如供应商提供产品为进口产品，其磋商响应无效。

2.6 竞争性磋商响应文件：指供应商根据竞争性磋商文件提交的所有文件。

2.7 货物及相关服务：按项目需求及有关要求提供的全部货物及相关服务。

3. 磋商响应费用

供应商须自行承担所有与参加磋商响应有关的费用，无论磋商响应的结果如何，采购人和集中采购机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 踏勘现场

4.1 “供应商须知前附表”规定组织踏勘现场的，采购人按“供应商须知前附表”规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

4.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

4.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

4.4 采购人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供供应商在编制竞争性磋商响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

5. 知识产权

所有涉及知识产权的成果，供应商必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

6. 联合体磋商

6.1 除非本项目明确要求不接受联合体形式磋商外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加磋商。

6.2 以联合体形式参加磋商的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。

6.3 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，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。联合体各方按照联合体协议分工承担不同工作的，应具备其所承担的工作相应资质(资格)条件。

6.4 联合体磋商响应的，可以由联合体中的牵头人或者共同提交承诺函，以牵头人名义提交承诺函的，对联合体各方均具有约束力。

6.5 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同一合同项下的政府采购活动。

6.6 是否允许联合体磋商见供应商须知前附表。

7. 保密

参与竞争性磋商活动的各方应对竞争性磋商文件和竞争性磋商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。

8. 市场主体信息库

(1) 供应商应及时对入库信息进行补充、更新，若供应商提供虚假信息或未及时对入库信息进行补充、更新，由供应商承担全部责任。

(2) 供应商可将本项目评审涉及到的资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社保等信息补充到其市场主体信息库中。

(3) 供应商应当按照磋商文件的要求编制响应文件，并予以提交。
供应商的入库信息不作为评审的依据。

9. 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息，在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》上及时发布。

二、竞争性磋商文件

10. 竞争性磋商文件的组成

10.1 竞争性磋商文件共七章，构成如下：

第一章 竞争性磋商邀请

第二章 供应商须知前附表

第三章 供应商须知

第四章 竞争性磋商响应文件格式

第五章 项目需求及技术要求

第六章 磋商方法和标准

第七章 政府采购合同

10.2 竞争性磋商文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以供应商须知前附表为准；供应商须知前附表不涉及的内容，以编排在后的描述为准。

10.3 供应商应认真阅读竞争性磋商文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如供应商没有按照竞争性磋商文件要求提交全部资料，或者竞争性磋商响应文件没有对竞争性磋商文件的实质性要求做出响应，其磋商响应被认定为响应无效。

11. 竞争性磋商文件的澄清与修改

11.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如有疑问，应及时向采购人或集中采购机构提出。

11.2 采购人或集中采购机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对竞争性磋商文件进行澄清（更正）或修改。将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清（更正）或修改竞争性磋商文件，澄清（更正）或修改的内容作为竞争性磋商文件的组成部分。澄清（更正）或者修改的内容可能影响竞争性磋商响应文件编制的，将在原公告发布媒体上发布变更（更正）公告（或澄清公告）。

11.3 竞争性磋商文件的澄清（更正）或修改在交易平台上公布给供应商，但不指明澄清问题的来源。

11.4 对已发出的竞争性磋商文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为竞争性磋商文件的组成部分。通过河南省政府采购网（zfcg.henan.gov.cn）、河南省公共资源交易网（hnsaggzyjy.henan.gov.cn）“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，各供应商重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制竞争性磋商响应文件。

11.5 河南省公共资源交易中心交易平台内供应商信息在提交首次磋商响应文件截止时间前具有保密性，供应商应当及时查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复。

12. 提交首次磋商响应文件截止时间的顺延

为使供应商有足够的时间对竞争性磋商文件的澄清或者修改部分进行研究而准备磋商响应或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延磋商首次响应截止时间。

三、竞争性磋商响应文件的编制

13. 磋商响应语言

竞争性磋商响应文件以及供应商所有与采购人及集中采购机构就磋商响应来往的函电均使用中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。没有提供中文译本的，视为没有提供相应的材料。

14. 竞争性磋商响应文件计量单位

除竞争性磋商文件中有特殊要求外，竞争性磋商响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

15. 竞争性磋商响应文件的组成

供应商应完整地按照竞争性磋商文件提供的竞争性磋商响应文件格式及要求编写竞争性磋商响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。竞争性磋商响应文件中初步审查涉及的事项不满足竞争性磋商文件要求的，其磋商响应无效。

16. 竞争性磋商文件中的每个分包，是项目竞争性磋商不可拆分的最小磋商响应单元。供应商必须按各包分别编制各包的竞争性磋商响应文件，并按各包分别提交相应的文件资料，拆包磋商响应将视为漏项或非实质性响应，其磋商响应无效。

17. 竞争性磋商响应文件编制

供应商应按竞争性磋商文件要求的内容编制竞争性磋商响应文件，应当对竞争性磋商文件提出的资格条件、实质性要求和条件做出响应。

18. 响应报价

18.1 供应商报价超过竞争性磋商文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其磋商响应无效。

18.2 报价次数：见“供应商须知前附表”，最后一次报价为最后报价。

18.3 除非“供应商须知前附表”明确规定允许多方案报价外，初次竞争性磋商响应只允许有一个方案报价，多方案报价的磋商响应文件其磋商响应无效。

18.4 供应商各轮次总报价均不能超过最高限价，否则其磋商响应无效。

19 磋商响应货币

除非“供应商须知前附表”另有规定，供应商提供的所有货物及相关服务用人民币报价。

20 供应商商务证明文件

20.1 供应商应按竞争性磋商文件要求提交证明文件，证明其响应标的符合竞争性磋商文件规定。

20.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。

21 供应商技术证明文件

21.1 供应商应按竞争性磋商文件要求提交证明文件，证明其响应标的符合竞争性磋商文件规定。

21.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。

22 下列任何情况发生时，按国家有关法律法规进行处理并按磋商响应函的约定向采购人支付违约金：

（1）供应商在竞争性磋商文件规定的磋商有效期内实质上修改或撤回其磋商响应；

（2）在竞争性磋商响应文件中有意提供虚假材料；

（3）成交供应商拒绝在成交通知书规定的时间内签订合同。

23 磋商保证金

本项目供应商无需提交磋商保证金。

24 磋商响应文件有效期

24.1 竞争性磋商响应文件应自竞争性磋商文件规定的提交首次磋商响应文件截止日起，在“供应商须知前附表”规定的时间内保持有效。磋商有效期不足的，其磋商响应无效。

24.2 在特殊情况下，采购人可征求供应商同意延长竞争性磋商响应文件的有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝这种要求，原有效期到期后其竞争性磋商响应文件失效。同意延期的供应商将不会被要求也不允许修改其竞争性磋商响应文件，其竞争性磋商响应文件相应延长到新的有效期。

25 竞争性磋商响应文件形式和签署

25.1 供应商须在提交首次磋商响应文件截止时间前制作并提交加密的电子竞争性磋商响应文件。

25.2 供应商可登录河南省公共资源交易中心网（hnsggzyjy.henan.gov.cn）查看公共服务—办事指南—新交易平台使用手册（培训资料）。

25.3 供应商在制作电子竞争性磋商响应文件时，按格式内容要求进行电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章）。

25.4 竞争性磋商响应文件以外的任何资料采购人和集中采购机构将拒收。

25.5 其他形式的竞争性磋商响应文件一律不接受。

四、竞争性磋商响应文件的上传

26. 竞争性磋商响应文件的上传

26.1 加密电子竞争性磋商响应文件的上传：见“供应商须知前附表”。

26.2 供应商在上传时认真检查上传竞争性磋商响应文件是否完整、正确。供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子竞争性磋商响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-65915501。

27. 提交首次磋商响应文件截止时间

27.1 供应商应在提交首次磋商响应文件截止时间前上传竞争性磋商响应文件。

27.2 采购人和集中采购机构可以按本章第 12 条规定，通过修改竞争性磋商文件自行决定酌情延长提交首次磋商响应文件截止时间。

28. 迟交的竞争性磋商响应文件

供应商在提交首次磋商响应文件截止时间后上传的磋商响应文件将被拒绝。

29. 竞争性磋商响应文件的修改和撤回

29.1 在提交首次磋商响应文件截止时间前，供应商可以修改或撤回已上传的竞争性磋商响应文件。

29.2 在提交首次磋商响应文件截止时间后，供应商不得修改或撤回其竞争性磋商响应文件。

29.3 在竞争性磋商文件规定的磋商有效期内，供应商不得实质上修改或撤回其磋商响应文件。

五、开启与评审

30. 开启

30.1 开启及解密方式：见“供应商须知前附表”。

30.2 不见面开标大厅网址：见“供应商须知前附表”。

30.3 开启时，集中采购机构将通过网上开标系统公布供应商名称。

31. 信用查询

信用记录的查询方法：见“供应商须知前附表”。

32. 竞争性磋商小组

32.1 评审由竞争性磋商小组负责，竞争性磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数见“供应商须知前附表”。其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评审专家由采购人从河南省财政厅政府采购专家库中提交抽取申请，有关人员对竞争性磋商小组成员名单须严格保密。

32.2 与供应商有利害关系的人员不得进入竞争性磋商小组。

33. 竞争性磋商响应文件的澄清

33.1 为了有助于对竞争性磋商响应文件进行审查、评估和比较，竞争性磋商小组有权向供应商提出澄清，请供应商澄清其磋商响应内容。

33.2 澄清的答复应加盖供应商公章（或企业电子签章）或由法定代表人（或其委托代理人）签字或签章（或个人电子签章）。

33.3 供应商的澄清文件是竞争性磋商响应文件的组成部分。

33.4 竞争性磋商响应文件的澄清不得对磋商响应内容进行实质性修改。

34. 竞争性磋商响应文件的初步审查

34.1 竞争性磋商小组对各供应商的竞争性磋商响应文件进行初步审查，以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。初步审查包括三个部分：标书雷同性分析、资格性审查、实质性审查。

34.2 允许修正竞争性磋商响应文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

34.3 在对竞争性磋商响应文件进行详细评审之前，竞争性磋商小组将确定竞争性磋商响应文件是否对竞争性磋商文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应是指提交磋商响应文件符合竞争性磋商文件的实质性条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对竞争性磋商文件规定的采购需求、交货期、质量保证期、磋商有效期、付款方式等产生重大或不可接受的偏差，或限制了集中采购机构、采购人的权利和供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性磋商响应文件的供应商的公平竞争地位。

34.4 竞争性磋商小组判断竞争性磋商响应文件的有效响应仅基于竞争性磋商响应文件本身内容而不靠外部证据。

34.5 实质上没有响应竞争性磋商文件要求的磋商响应将被视为无效响应，供应商不得通过修正或撤消不符之处而使其磋商响应成为实质上响应。

34.6 参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其磋商响应文件无效：

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

（2）不同供应商的磋商响应文件由同一电子设备编制、加密或者上传；

（3）不同供应商的磋商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；

（4）不同供应商的磋商响应文件的内容存在两处以上专有细节错误一致；

(5) 其它涉嫌串通的情形。

34.7 有下列情形之一的，视为供应商串通磋商响应，其磋商响应无效：

(1) 不同供应商的竞争性磋商响应文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商响应事宜；

(3) 不同供应商的竞争性磋商响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的竞争性磋商响应文件异常一致或者磋商响应报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的竞争性磋商响应文件相互混装；

(6) 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出。

35. 磋商响应报价的评价

35.1 竞争性磋商响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，并修改单价；

(3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其磋商响应无效。

35.2 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）要求，竞争性磋商小组应对政府采购异常低价进行审查：

（1）评审中**最后报价**出现下列情形之一的，竞争性磋商小组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竞争性磋商小组基于专业判断，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。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

（2）竞争性磋商小组启动异常低价投标（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。

竞争性磋商小组依据专业经验，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，竞争性磋商小组应当将其作为无效投标（响应）处理。

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。

35.3 竞争性磋商小组只对已判定为实质性响应的竞争性磋商响应文件进行评价和比较。

35.4 节能环保政策

（1）本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。

（2）本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，对选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府优先采购节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品的，在评审时予以优先采购。

（3）供应商应提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。

（4）强制采购的节能产品：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通

照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。

35.5 网络安全专用产品要求

如采购人所采购产品属于网络安全专用产品的，投标人所投产品应符合国家有关规定。

35.6 正版软件的要求

投标人投报的计算机产品应预装正版操作系统，投报的硬件产品内的预装软件应为正版软件。

35.7 商品包装和快递包装要求

本文件列出商品包装和快递包装要求的，供应商应填写商品包装和快递包装承诺书，承诺商品包装符合《快递暂行条例》《商品包装政府采购需求标准（试行）》，快递包装符合《快递暂行条例》《快递包装政府采购需求标准（试行）》。本项目如需落实商品包装和快递包装要求，将在“供应商须知前附表”中载明。

36. 评审价的确定

36.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，采购人在政府采购活动中支持中小企业发展：

（1）采购项目或采购包预留采购份额专门面向中小企业采购；

（2）未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。中小企业扶持政策：见“供应商须知前附表”。

(3) 中小企业划分标准见《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）。成交供应商享受《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）规定的中小企业扶持政策的，随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

(4) 监狱企业视同小型、微型企业，供应商应提供省级及以上监狱管理局、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。

(5) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《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）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》，提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。成交供应商为残疾人福利性单位的，随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

(6) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

36.2 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）和《关于贯彻落实<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>的意

见》（财库〔2025〕30号）要求，采购人在政府采购活动中对本国产品予以支持：

（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。当采购项目或者采购包中含有多产品，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）供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件符合要求的，该产品视为本国产品。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。成交供应商享受对本国产品的支持政策，随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件。

（3）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。

36.3 评审价不作为成交金额和合同签约价，成交金额和合同签约价仍以其磋商响应文件中的最后报价为准。

37. 评审结果

37.1 竞争性磋商小组按照竞争性磋商文件中规定的磋商方法和标准，对初步审查合格的竞争性磋商响应文件进行商务和技术评审，综合比较与评价。

37.2 供应商的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

38. 成交候选供应商的确定原则及标准

竞争性磋商小组按“供应商须知前附表”中规定数量推荐成交候选供应商。

39. 保密及其它注意事项

39.1 评审是竞争性磋商工作的重要环节，评审工作在竞争性磋商小组内独立进行。

39.2 竞争性磋商小组将遵照规定的磋商方法，公正、平等地对待所有供应商。

39.3 在评审期间，供应商不得向评委询问评审情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。否则其磋商响应可能被拒绝。

39.4 为保证评审的公正性，开启后直至授予供应商合同，评委不得与供应商私下交换意见。

39.5 在评审工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人不得擅自将评审情况扩散出评审人员之外。

39.6 评审结束后，概不退还竞争性磋商响应文件。

六、确定成交

40. 确定成交供应商

40.1 采购人应当自收到磋商结果报告之日起5个工作日内，从磋商结果报告提出的成交候选供应商中，根据竞争性磋商小组推荐排名顺序的成交候选供应商中，选定第一成交候选供应商为成交供应商；也可以书面授权竞争性磋商小组直接确定成交供应商。

40.2 采购人在收到磋商结果报告5个工作日内未按磋商结果报告推荐的成交候选供应商顺序确定成交供应商，又不能说明合法理由的，视同按磋商结果报告推荐的顺序确定排名第一的成交候选供应商为成交供应商。

41 发布成交结果公告及发出成交通知书

41.1 采购人按规定确定成交供应商后，采购人或集中采购机构应将成交结果在“供应商须知前附表”规定的媒介上予以公告，成交结果公告期限为1个工作日。

41.2 公告成交结果的同时向成交供应商发出成交通知书。

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

42. 接受和拒绝任何或所有磋商响应的权利

42.1 采购人、采购代理机构在发布磋商公告或者发出磋商邀请书后，除因重大变故采购任务取消情况外，不得擅自终止磋商活动。终止磋商活动的，采购人或者采购代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，以书面形式通知已经获取磋商文件或者被邀请的潜在供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。

42.2 终止采购活动

出现下列情形之一的，采购人或者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:

(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;

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 除政府购买服务项目(含政府和社会资本合作项目)、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,提交最后报价的供应商可以为 2 家外,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。

七、授予合同

43. 合同授予标准

除本章第 42 条、47 条的规定之外,采购人将把合同授予被确定为实质上响应竞争性磋商文件要求并有履行合同能力的评审后综合得分最高的供应商。

44. 合同授予时更改采购服务数量的权利

采购人在授予合同时有权在“供应商须知前附表”规定的范围内,对项目需求中规定的货物的数量予以调整,但不得对货物单价及伴随服务内容或其它实质性的条款和条件做任何改变。

45. 签订合同

45.1 采购人应当自成交通知书发出之日起 15 日内,按照竞争性磋商文件和成交供应商竞争性磋商响应文件的规定,与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对竞争性磋商文件确定的事项和成交供应商竞争性磋商响应文件作实质性修改。

45.2 竞争性磋商文件、成交供应商的竞争性磋商响应文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

45.3 如采购人对成交供应商拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等规定承担相应的违约责任。

46. 履约保证金

46.1 成交供应商按供应商须知前附表的规定向采购人提交履约保证金，成交供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

46.2 采购人不得以成交供应商事先缴纳履约保证金作为签订合同的条件，并应在成交供应商履行完合同约定义务事项后及时退还。

47. 如成交供应商不按本章第 45 条约定签订合同，依照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等规定承担相应的违约责任。采购人可在按照磋商结果报告推荐的成交候选供应商名单排序，确定下一候选供应商为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

48. 招标代理费

本项目是否由成交供应商向集中采购机构支付招标代理费，按照供应商须知前附表规定执行。

49. 质疑的提出与接收

49.1 供应商认为竞争性磋商文件、竞争性磋商过程和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》《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的集中采购机构提出书面质疑。

49.2 质疑供应商应按照《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合供应商须知前附表的规定。

49.3 质疑供应商对采购人、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时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向省级财政部门提起投诉。投诉人投诉时，请按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）的要求提交相关内容及材料。

八、需要补充的其他内容

50. 本文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”“不少于”，包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”，不包括本数。

51. 需要补充的其他内容：见“供应商须知前附表”。

第四章 竞争性磋商响应文件格式

_____（项目名称）

竞争性磋商响应文件

项目编号：豫财磋商采购-

供应商（企业电子签章）：

目 录

- 一、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
- 二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度
- 三、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 四、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声明
- 五、供应商关联单位的说明
- 六、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书
- 七、其他资格证明文件
- 八、磋商响应函
- 九、法定代表人身份证明书
- 十、磋商响应报价表格
 - 1. 磋商响应主要内容汇总表
 - 2. 磋商响应分项报价表
- 十一、商务条款偏离表
- 十二、技术规格偏离表
- 十三、综合证明文件
- 十四、中小企业扶持
- 十五、商品包装和快递包装承诺书
- 十六、关于符合本国产品标准的声明函
- 十七、产品适用政府采购政策情况表（节能、环保）
- 十八、其他文件

一、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

说明：

1. 提供有效的营业执照等证明文件原件或复印件扫描件。
2. 供应商为自然人的，应提供身份证明原件或复印件的扫描件。
3. 以联合体形式参加磋商响应的，联合体各方均需提供上述材料。

二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

说明：

1. 提供供应商近二年来任意一年经审计的财务报告，要求注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章，如截止到提交首次竞争性磋商响应文件截止时间供应商成立时间不足要求时限的，须提供其开户银行出具的资信证明等。

2. 以联合体形式参加磋商的，联合体各方均需提供上述材料。

三、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

说明：

1. 提供供应商提交首次竞争性磋商响应文件截止时间前六个月任意一个月的纳税证明和社保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳。

2. 以联合体形式参加磋商的，联合体各方均需提供上述材料。

四、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声明

致：_____(采购人)_____

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加_____项目（豫财磋商采购-_____）的竞争性磋商，并做出如下承诺：

我公司信誉良好，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。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。在国家企业信用信息公示系统中没有被列入经营异常名录或者市场监督管理严重违法失信名单。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明！

供应商（企业电子签章）：

日期：_____年____月____日

说明：

1. 供应商应按照相关法规规定如实做出说明。
2. 按照竞争性磋商文件的规定企业电子签章（自然人磋商响应的无需盖章，需要签字）。
3. 如果是联合体磋商响应，联合体各方均需提供上述证明。

五、供应商关联单位的说明

我单位作为本次竞争性磋商项目的供应商，根据竞争性磋商文件要求，现郑重承诺如下：

我单位参加本次竞争性磋商采购活动，_____（填写“存在”或“不存在”）与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的磋商响应活动行为。

供应商（企业电子签章）：

日期：_____年____月____日

说明：供应商应当如实披露与本单位存在关联关系的单位名称。

六、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺书

致：_____(采购人)_____

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加_____项目（豫财招标采购- _____）的竞争性磋商响应，并做出如下承诺：

我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明！

供应商（企业电子签章）：

日期： 年 月 日

七、其他资格证明文件

说明：1. 应提供供应商须知前附表要求的其他资格证明文件。

2. 原件或复印件扫描件上应加盖企业电子签章（自然人磋商响应的无需盖章，需要签字）。

3. 以联合体形式参加磋商的，联合体各方均需提供满足竞争性磋商文件要求的其他资格证明文件。

八、磋商响应函

致：_____（采购人）_____

我们收到了_____项目（豫财磋商采购-_____）的竞争性磋商文件，经详细研究，我们决定参加该项目的竞争性磋商活动并按要求提交竞争性磋商响应文件，并对响应文件的真实性、合法性承担法律责任。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿按照采购文件中规定的条款和要求，提供完成采购文件规定的全部工作，首次磋商响应总报价为（大写）_____元人民币，（小写）¥：_____元），磋商响应文件有效期_____天。

（2）如果我们的竞争性磋商响应文件被接受，我们将履行竞争性磋商文件中规定的各项要求。

（3）我们同意本竞争性磋商文件中有关磋商有效期的规定。如果成交，有效期延长至合同终止日止。

（4）我们愿提供竞争性磋商文件中要求的所有文件资料。

（5）我们已经详细审核了全部采购文件，如有需要澄清的问题，我们同意按采购文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（6）我们承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购人的附属机构。

（7）我公司同意提供按照采购人可能要求的与其磋商响应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磋商响应或收到的任何磋商响应。

（8）如果我们的竞争性磋商响应文件被接受，我们将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

（9）我公司公平竞争参加本次竞争性磋商活动。杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评

审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

(10) 我公司独立参加采购项目，未组成联合体参加磋商响应。

(11) 除不可抗力外，我公司如果发生以下行为，将在行为发生的 10 个工作日内，向贵方支付本竞争性磋商文件公布的最高限价的 2% 作为违约赔偿金。

① 在竞争性磋商文件规定的磋商有效期内实质上修改或撤回磋商响应文件；

② 成交后不依法与采购人签订合同；

③ 在竞争性磋商响应文件中提供虚假材料。

(12) _____（其他补充说明）。

与本磋商响应有关的正式通讯地址：

地 址： _____ 邮 编： _____

电 话： _____ 传 真： _____

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期： _____ 年 月 日

九、法定代表人身份证明书

致：____（采购人）

____（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任____
_（董事长、总经理等）职务，是我单位的法定代表人。

特此证明。

供应商（企业电子签章）：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

传 真：_____

电 话：_____

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

注：自然人磋商响应的无需提供。

十、磋商响应报价表格

1. 磋商响应主要内容汇总表

项目编号：豫财磋商采购-

金额单位：元人民币

标题	内容
供应商名称	
首次总报价 (大写)	
首次总报价 (小写)	
交货期	
质量保证期	
磋商保证金	0 元
磋商响应文件 有效期	从提交首次磋商响应文件截止之日起 60 天
其他声明	

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

2. 首次分项报价表

项目编号：豫财磋商采购-

报价单位：人民币元

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地	制造商（服务商）名称	单价	总价	备注
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
	合计								

法定代表人（个人电子签章）：_____

供应商（企业电子签章）：_____

注：1. 本表中的序号和产品名称应与本文件第五章“采购清单”中的序号和产品名称一致。

2. 货物的品牌、型号和规格、制造商（服务商）名称应当填写清楚无误。产品名称、组成部件价格应包含辅料及工费等所有费用；若为定制产品，无法写明品牌、型号和规格的，应当填写“定制”，并且填写定制的制造商名称。

3. 总价合计为投标报价。

4. 格式可自拟。

十一、商务条款偏离表

项目编号：豫财磋商采购-

序号	竞争性磋商文件的商务条款	竞争性磋商响应文件的商务条款	说明

供应商（企业电子签章）：_____

十二、技术规格偏离表

项目编号：豫财磋商采购-

序号	货物名称及伴随服务内容	采购要求	磋商响应	偏离	说明

供应商（企业电子签章）：_____

注：

- 1、“磋商响应”应当根据所投产品的实际情况填写；
- 2、“偏离”栏中，性能超过或者等于采购要求的，为正偏离；不满足采购要求的为负偏离，供应商应当如实填写，否则视为提供虚假材料。

十三、综合证明文件

1. 综合实力

根据竞争性磋商文件要求，提供供应商认证等证书。（提供认证原件或复印件扫描件，扫描不清晰的不得分，竞争性磋商文件未要求的可不提供）

2. 类似项目业绩

附表：相关项目业绩一览表

项目名称	简要描述	项目金额 (万元)	项目单位 联系电话

注：

（1）供应商可按上述的格式自行编制，附业绩合同扫描件。

（2）业绩扫描不清楚或合同总金额不明确的不予认可，虚假业绩将自行承担相关责任。

（3）采购文件未要求提供业绩证明文件的，供应商可不提供。

十四、中小企业扶持

享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》扶持政策的投标人提交，否则无需提供或可不填写以下内容。

附 1

1. 供应商企业（单位）类型声明函

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：_____

日 期：_____

说明：

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

（2）中小企业划型标准须按照《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。

（3）制造商名称应当是制造货物的企业名称。如果本项目中包含服务，则服务部分不需要填写。

2. 供应商监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接供应商，提供本企业（单位）服务。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。

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：_____

日 期：_____

3. 残疾人福利性单位声明函（供应商）

（供应商属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：_____

日 期：_____

说明：成交供应商为代理商且为残疾人福利性单位的，随成交结果同时公告制造商的《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

残疾人福利性单位声明函（制造商）

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。

制造商（企业电子签章或盖章）：

日 期：_____

十五、商品包装和快递包装承诺书

致：_____（采购人）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加_____项目（豫财招标采购- _____）的竞争性磋商响应,并做出如下承诺：

为助力打好污染防治攻坚战,推广使用绿色包装,我公司遵守《快递暂行条例》和财政部等三部门联合印发《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）》（财办库〔2020〕123号文）的有关规定。承诺严格按照《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）》的条款执行。

我对以上承诺书内容的真实性负责，并承担相应的法律责任。

供应商（企业电子签章）：_____

日 期：_____

注：采购需求中要求使用绿色包装时，供应商提供此承诺书可作为评审因素予以赋分。

十六、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≥（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≥（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。

十七、产品适用政府采购政策情况表（节能、环保）

节能产品	1、优先采购 产品名称	品牌、 型号	制造商	认证证书 编号	数量	单价 (元)	合计 (元)
	优先采购节能产品金额总计（元）						
	2、强制采购 产品名称	品牌、 型号	制造商	认证证书 编号	数量	单价 (元)	合计 (元)
	强制采购节能产品金额总计（元）						
环境标志产品	产品名称	品牌、 型号	制造商	认证证书 编号	数量	单价 (元)	合计 (元)
	环境标志产品金额总计（元）						

（后附相关认证证书）

填报要求：

1、请根据竞争性磋商文件“第五章项目需求及技术要求”要求的节能产品类型、环境标志产品类型，填写本表。

2、本表的产品名称和品牌、型号、金额应与《分项报价表》一致。

3、请投标人正确填写本表，所填内容和后附节能产品认证证书和环境标志产品认证证书等证明资料将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

4、无适用政府采购政策产品，可不填。

十八、其他文件

第五章 项目需求及技术要求

一、采购清单

序号	设备名称	数量	是否强制节能产品	是否核心产品	所属行业
1	工业机器人系统操作训练平台	8 套	/	是	工业
2	仿真实训终端	56 台	是	是	
3	交互式一体机	2 台	/	/	
4	多媒体系统	2 套	/	/	
5	网络安装服务	1 项	/	/	
6	互联网装调实训单元	1 项	/	/	
7	可视化移动实训教学车	1 套	/	/	
8	多媒体控制台	2 套	/	/	
9	实训工作台 A（定制）	8 套	/	/	
10	实训工作台 B（定制）	26 套	/	/	
11	实训工具置物柜	4 套	/	/	
12	操作配件置物单元	1 套	/	/	
13	系统集成及文化氛围	1 项	/	/	
14	工业相机扩展功能套件	8 套	/	/	

二、技术要求

序号	名称	配置参数	单位	数量
1	工业机器人系统操作	工业机器人技术指标 1. 自由度： ≥ 6 ； 2. ★机械臂工作范围： $\geq 720\text{mm}$ ；（提供证明材料：如彩页、白皮书、检测报告等） 3. 有效荷重： $\geq 7\text{kg}$ ；（提供证明材料：如彩页、白皮书、检测报告等） 4. 集成信号线：设 10 芯接口； 5. 集成气路：手腕设 4 路 $\Phi 4\text{mm}$ 气管接口；	套	8

作 训 练 平 台	6. 重复定位精度: $\leq \pm 0.02\text{mm}$; 7. 本体重量: $\leq 33\text{kg}$; 8. 最大工作速度: $J1 \geq 310^\circ/\text{s}$, $J2 \geq 250^\circ/\text{s}$, $J3 \geq 350^\circ/\text{s}$, $J4 \geq 450^\circ/\text{s}$, $J5 \geq 450^\circ/\text{s}$, $J6 \geq 720^\circ/\text{s}$; 9. 最大运动范围: $J1 \geq +165^\circ \sim -165^\circ$, $J2 \geq +135^\circ \sim -75^\circ$, $J3 \geq +60^\circ \sim -190^\circ$, $J4 \geq +180^\circ \sim -180^\circ$, $J5 \geq +120^\circ \sim -120^\circ$, $J6 \geq +360^\circ \sim -360^\circ$; 10. 控制器电源: 单相 220V 50-60Hz; 11. 配置 IO: $\geq 24\text{DI}$、$\geq 24\text{DO}$, $\geq 2\text{AI}$、$\geq 2\text{AO}$; 12. 通讯接口: ≥ 1 路 EtherCAT 口; ≥ 1 路外围设备接网口, 支持 TCP/IP、Modbus/TCP; 13. 计数接口: ≥ 1 高速计数接口; 14. 配备彩色触摸屏, 具有紧急停、使能键, 点动按键、选择定义功能按键。 柔性工作台 15. 材质: 采用工业铝型材拼接搭建, 拼接处凸凹槽进行嵌接, 保证台面拼接后平整, 台面上有 T 型槽, 槽中心间距为 30mm, 可以使用 M6 快速拆卸的 T 型螺母和弹簧螺母块, 台板端头采用专用盖板进行封盖; 16. 工作台封板: 工作台侧面及底部为钣金封板, 经除油、酸洗、磷化、吹砂、打磨等预处理, 表面喷塑处理; 工作台前面双开门; 17. 规格: 整体外形尺寸 (长$\times$宽$\times$高): $\leq 1450\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 850\text{mm}$; 18. 脚轮: 万向和可调支脚; 19. 配辅件: 五金件; 20. 工作台预留扩展区域, 便于设备的扩展; 21. ★设有独立示教器放置仓位, 隐蔽在工作台内, 不占用台面空间; (提供该功能的实物展示图片) 22. 工作台内部采用双层抽屉式结构, 用于安装电气系统, 具有推拉功能, 便于电气接线及系统示教。(提供该功能的实物展示图片) 快换工装模块 (提供整套模块实物展示图片) 23. 主体铝合金材质; 采用永磁法兰方式设计,	
-----------------------	---	--

	精巧轻便； 24. 快换工装模块包括打磨、画笔、夹爪、真空吸附四套末端执行工具； 25. 切换末端工装时无需任何工具，机器人可在以上四套工装间自动快换。通过机器人任意自动更换工装，可实现机器人搬运、上下料、码垛、装配、打磨、绘图、模拟喷涂及焊接等功能； 26. 快换支架：单套支架夹具容量不少于4个快换工具，适配标准实训台定位安装，可实现不同工具间自动切换； 27. 快换主盘：本体材质铝合金，采用磁吸式，能快速自动的换取工具。集成快换工具端供气口和供电接口，能实现快换盘与工具的气路、电路自动快速对接； 28. 吸盘工具：吸盘盘径$\geq 20\text{mm}$，主体为铝合金材质，含工具端快换子盘与快换主盘配套； 29. 夹爪工具：气缸缸径$\geq 12\text{mm}$；主体为铝合金材质，含工具端快换子盘与快换主盘配套； 30. 画笔工具：主体为铝合金材质，可以配合轨迹图形实现绘图、模拟零件外壳涂胶的轨迹编程训练，含工具端快换子盘与快换主盘配套，总长$\geq 140\text{mm}$，可更换笔芯设计，防碰撞弹性收压$\geq 10\text{mm}$； 31. 打磨工具：主体为铝合金材质，工具端快换子盘与快换主盘配套，含有电动打磨工具，配有打磨头，可对零件表面进行打磨加工。 变频输送模块 32. 包括铝型材支架、光电传感器、导杆气缸、调速阀、推料块、变频输送机、配套变频器等组成； 33. 采用变频调速电机的输送机构，配置工件输送气推装置，实现下料自动出库。整体外形尺寸（长$\times$宽$\times$高）：$\geq 860\text{mm} * 215\text{mm} * 340\text{mm}$；	
--	---	--

	34. 配圆柱料块下料机构，下料口径$\geq 36\text{mm}$； 35. 配套输送皮带长$\geq 700\text{mm}$，宽$\geq 60\text{mm}$； 36. 变频器：电压频率：220V 50/60Hz；速度精准度$\pm 1\%$；调速范围 1:50；功率：$\geq 0.2\text{KW}$；频率精度：低频运行模式 0.01Hz，高频运行模式 0.1Hz；保护功能：上电电机短路检测、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护、欠压保护、过流过压失速保护、继电器吸合保护、端子保护、瞬时掉电不停等； 37. 能够通过人机交互界面控制实现输送带的正转、反转，以及设置运行速度。 输送链跟踪模块 38. 配置编码器、安装支架及配套线缆和辅件； 39. 外形尺寸：$\geq \Phi 40 \times 30$； 40. 轴径：$\geq \Phi 6/\text{D 型切口}$； 41. 脉冲数：$\geq 2000\text{P/R}$； 42. 电压：5-12V； 43. 输出信号：A 相、B 相、Z 相； 44. 输出形式：集电极、电压、长线驱动； 45. 能够通过变频输送模块、工业机器人配合，实现输送链跟踪机器人动态抓取工件。 工件 46. 包括至少方形、圆柱形等类型工件； 47. 码垛工件材料：铝合金；数量：≥ 10 个； 48. 装配工件：包括至少 3 种不同颜色，数量：≥ 8 个。 TCP 模块 49. 材质：铝合金，整体规格$\leq \Phi 18\text{mm}$、高 95mm； 50. 提供 TCP 标定组件，可进行 TCP 标定练习； 51. TCP 标定尖锥配有专用铝合金内螺纹护套，护套外径$\leq 18\text{mm}$、长度$\leq 82\text{mm}$；保护锥尖以及防止护套脱落；（提供实物标注图证明材料） 52. TCP 标定锥底具有磁性吸附能力。（提供实物标注图证明材料） 码垛模块 53. 码垛模块采用铝合金制作，设置两个码垛		
--	--	--	--

	料仓，每料仓可容纳不少于 5 个料块； 54. 配有工具中心点标定装置固定位置，采用磁性底座，便于配套工具固定； 55. 整体尺寸（长*宽*高）：$\geq 140\text{mm} \times 70\text{mm} \times 220\text{mm}$。 变位机模块 56. 与训练平台配套，由铝型材支架装配； 57. 配置伺服电机：机座规格（mm）：≥ 60；额定转速（rpm）：≥ 3000，最高转速（rpm）：≥ 6000；额定输出容量：$\geq 0.2\text{KW}$；额定转矩（N·m）：≥ 1.27；编码器：18 位多圈绝对值编码；轴连接方式：实心轴、带键、带轴中心螺纹孔；带油封、带抱闸；减速器：$\geq 20:1$； 58. 采用伺服驱动一轴旋转变位机，与旋转台上安装气动夹具组成，可用于夹持装配工件、模拟焊接、抛光打磨等各工件，以便机器人协同模拟进行焊接、抛光及装配作业； 59. 驱动方式：伺服电机驱动，整体高度与机器人配套。 60. 可模拟生产加工的上下料操作，机器人从立体仓库抓取工件并自动固定在变位机托盘，通过自动快换末端执行工具，可实现模拟焊接、涂胶、抛光等工艺练习； 61. 变位机封装采用透明板材，封装可灵活，内部机构可视化，整体尺寸（长*宽*高）：$\geq 570\text{mm} \times 220\text{mm} \times 295\text{mm}$。 工件仓储模块 62. 由铝合金立体仓库与实训工件、支架组成。整体尺寸（长*宽*高）：$\geq 300\text{mm} \times 300\text{mm} \times 140\text{mm}$； 63. 立体仓库采用两层三列设计，可放置多种工件； 64. 每个工件仓位配置传感器； 65. 配套工件与仓库匹配，能实现工作出库、加工、装配、检测、入库工艺全流程应用。 装配模块 66. 装配模块主体支架采用铝合金制作，整体	
--	---	--

	尺寸（长*宽*高）：$\geq 270\text{mm} \times 200\text{mm} \times 160\text{mm}$; 67. 平台上安装气动定位装置，可用于夹持装配工件； 68. 平台可用于工件暂存及码垛栈板； 69. 配有工具中心点标定装置固定位置，采用磁性底座，便于配套工具固定。 视觉检测系统 70. 由工业级智能相机、镜头、视觉控制器、算法平台、连接电缆、补光灯等组成； 71. 安装在变频输送机侧，采用智能视觉系统检测输送的工件； 72. 算法平台：集成机器视觉多种算法组件，适用多种应用场景，可快速组合算法，实现对工件或被测物的查找、测量、缺陷检测等。具有强大的视觉分析工具库，可简单灵活的搭建机器视觉应用方案，无需编程； 73. 视觉控制器：板载四核 SoC 处理器；内存 $\geq 4\text{GB}$ DDR3L，搭载高可靠性 SSD 存储；集成 GPU，可针对特定的算法进行优化，提升图像处理性能；≥ 3 个千兆网口，增强的防浪涌设计，保证机器视觉相机稳定运行；≥ 1 个独立的 HDMI 显示输出；超紧凑的结构设计，适用于工业场合对结构的要求； 74. 工业相机及镜头：≥ 600 万像素 1/1.8" CMOS 千兆以太网工业相机；像元尺寸：$2.4\mu\text{m} \times 2.4\mu\text{m}$；分辨率：$3072 \times 2048$；曝光时间范围 $27\mu\text{s} - 2.5\text{sec}$；快门模式：卷帘快门、支持自动曝光、手动曝光、一键曝光等模式；数据接口：GigE；数字 I/O：1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，1 路双向可配置非隔离 I/O；数据格式：支持 Mono8/10/12、Bayer RG8/10/10p/12/12p、YUV 422 8、YUV 422 8UYVY、RGB8；配套镜头：焦距 $\leq 25\text{mm}$，光圈 F2.8，像面尺寸 $\Phi 9\text{mm}$ (1/1.8")，C 接口； 75. 采用圆环形补光，整体呈圆柱体，与相机配套，灯面直径 $\geq 120\text{mm}$，整体高度 $\geq 230\text{mm}$，以灵活安装于柔性工作台面。	
--	--	--

	工艺轨迹模块 76. 包括编立体轨迹、画板、翻转底座等，采用铝合金材质，整体尺寸（长*宽*高）：$\geq 320\text{mm} \times 230\text{mm} \times 155\text{mm}$； 77. 功能面板采用双面复用设计，可任意角度翻转，满足多种实训任务； 78. 3D 工艺验证功能面，包含立体图形不少于 4 种； 79. 画板面模块设计有磁性吸附机构，可固定 A4 纸，实现训练任务的扩展和创新。 电气控制系统 80. 电气控制系统包括 PLC 控制器、线槽、接线端子、电线、电气件等； 81. 总控采用 PLC 控制器；集成安装在电控板，电控板采用滑道式安装在铝型材工作台内部，水平放置； 82. PLC 主模块：支持输入：≥ 12 点；输出：≥ 12 点；1M 程序容量；最大 I/O≥ 536 点；基本指令 $0.01 \sim 0.05\mu\text{s}$；配备 RS232、RS485、RJ45、Ethernet 通讯接口；X-NET 现场总线；EtherCAT 总线控制；支持≥ 2 路 100KHz 脉冲输出；支持≥ 3 路高速计数（单相最高 80K，AB 相最高 50K）；具备随动功能；支持在线下载；支持输入双极性；支持循环扫描的方式执行程序； 83. 扩展模块 1：支持 DC24V 供电；输入滤波时间 $1 \sim 50\text{ms}$ 可选；16 通道开关量输入；16 通道晶体管输出；与 PLC 卡扣式连接； 84. 扩展模块 2：支持通道数：≥ 4；支持电压输出：$0 \sim 5\text{V} / 0 \sim 10\text{V} / -5 \sim 5\text{V} / -10 \sim 10\text{V}$（外部负载电阻 $2\text{K}\Omega \sim 1\text{M}\Omega$）；支持电流输出：$0 \sim 20\text{mA} / 4 \sim 20\text{mA}$（外部负载电阻小于 500Ω）；模拟量用电源 $\text{DC}24\text{V} + 10\%$，150mA；转换速度 $\leq 2\text{ms}/\text{ch}$；分辨率 $\geq 1/4095(12\text{Bit})$；综合精确度 $\leq \pm 1\%$；添加通道使能标志位； 85. 调试模块：需配置核心/线程不低于 16C/24 线程，主频不低于 2.1G，最高频率可达 5.2G，	
--	---	--

	三级缓存不低于 30M 处理器；配置$\geq 16\text{G}$ DDR4 内存，≥ 2 个内存插槽；配置$\geq 1\text{TB}$ 固态硬盘；配置$\geq 6\text{GB}$ 独立显卡及显示模块。 人机交互界面 86. 规格：≥ 7 英寸的 TFT 真彩显示屏； 87. 显示亮度：$\geq 200\text{cd/m}^2$； 88. 分辨率：$\geq 800 \times 480$； 89. 触摸屏：电阻式；DC 24V, 5W； 90. 接口：配置 10/100M 自适应以太网口、USB 接口、COM 串行接口； 91. 配置嵌入版组态软件； 92. 设置钥匙开关，可控制平台供电通断； 93. 设置有急停实物开关，以及启动、停止、复位按钮。 气动系统 94. 气源：$\geq 0.7\text{Mpa}$，$\geq 50\text{L/min}$； 95. 储气罐容量：$\geq 30\text{L}$； 96. 实现系统功能所需气动配辅件：包括电磁阀、接头、气管等。 97. 以上提供包含各模块的三维设计图，至少包含设备五个面、及斜向俯视三维图。提供工业机器人系统操作训练平台的产品彩页或检测报告或技术证明材料扫描件。 竞赛训练系统（本次项目共提供 1 套） 98. 支持根据赛队进行报道、弃赛，并根据赛队报道时间动态随机生成赛队抽号顺序；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 99. 支持裁判长自定义场次数量，每场次裁判数量、工位数量，动态生成场次。支持每场次下各赛队试题生成。（要求提供软件平台真实功能截图证明） 100. 支持根据抽号顺序手动抽取各赛队场次、工位，同时也支持根据场次数量及每场工位数量，一键高效批量抽取各赛队场次、工位，同时支持记录赛队场次、工位的抽取方式；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 101. 支持根据每场次下每工位裁判数、已存在裁判、场次、工位进行每场次下每工位裁判	
--	---	--

	人员抽取、移除，确保每场次下每工位裁判不同；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 102. 支持各裁判对对应工位的赛队进行赛队理论成绩录入、支持根据评分模板进行实操成绩录入，同时支持任务点锁定，并且支持记录每任务点锁定时间；支持提交检查，确保评分环节不会遗漏任何一处打分项，同时支持选手、裁判手写签名确认成绩；支持裁判锁定、提交成绩后，根据修改粒度申请成绩修改；支持根据成绩配比动态计算有效成绩；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 103. 支持根据大赛以及赛项名称进行赛项筛选，同时可以进行赛项自定义创建、支持自定义分数配比、赛项人数等信息配置；支持根据赛项导出理论成绩汇总、实操成绩汇总、总成绩汇总、团体成绩汇总、各工位对应裁判；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 104. 支持大赛的录入，并自定义当前有效大赛，确保各大赛之间数据互不干扰；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 105. 支持提供单点登录的标准CAS接入标准和方案，提供快速应用接入标准。提供非侵入式的单点登录接入方案；支持系统提供对用户、接入应用进行多维度日志记录和查看记录，对于认证的系统进行认证审计记录功能，方便日后的登录溯源；支持模拟比赛制度划定角色分类，支持添加角色时分配系统权限；超级管理员拥有系统最高权限，负责管理和维护系统功能，超级管理员可分配其他用户的平台编辑查看权限及范围；选定角色，为角色分配菜单功能权限，对于建立操作项的权限，支持批量分配；支持给用户分配角色权限，支持按账号、姓名查询；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 106. 支持根据大赛、赛项、参赛队名称、参赛队首字母进行赛队查询，同时根据赛项、赛	
--	--	--

	队名进行赛队创建；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 107. 支持根据参赛人员姓名、电话参加赛项对参赛人员录入，支持参赛队员与赛队的动态绑定；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 108. 支持根据大赛、赛项、裁判名称、裁判首字母进行裁判筛选，支持裁判信息录入及动态绑定裁判参与赛项；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 109. 支持根据大赛、赛项、场次名称筛选场次，并自定义场次相关信息；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 110. 支持根据大赛、赛项、工位名称筛选工位，支持手动添加工位并展示各工位相关信息；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 111. 支持根据大赛、赛项等相关信息筛选并查看各赛队已提交成绩，同时支持裁判长手动对成绩进行修改；（要求提供软件平台真实功能截图证明） 112. 系统采用 B/S 架构，通过浏览器即可访问应用和管理平台； 113. 系统管理平台采用 Java EE 体系开发，基于 Spring MVC、Spring 等主流技术框架开发； 114. 根据系统平台的特殊性，为保障数据安全和未来数据分析需要，运维平台的数据库和服务部署在学校内部机房； 115. 支持分布式多节点部署，实现对数据的缓存，提升性能； 116. 系统充分考虑到并发访问的要求，支持分布式多节点负载均衡技术，支持在硬件或软件负载体系下的节点横向扩展，不限平台使用人数； 117. 系统具备一定的容错性，在运行环境出现故障的时仍能提供稳定、持续的服务。所建系统应支持并行运行多个节点实例，防止因为某个节点异常而影响整个系统的运行效	
--	---	--

		果； 118. 系统管理平台部署支持 Linux 和 Windows 平台，支持 WebLogic、Tomcat 等多种服务器部署； 119. 提供统一身份认证系统接入方案，对不同的业务需求可提供多种集成方式，保证良好的集成效果； 120. 采用组件化开发，由低耦合的组件完成各项业务，通过组件管理器呈现给用户。组件化开发有利于简化系统架构，并在系统升级、个性化服务等方面带来好处； 121. 提供竞赛训练系统开发源代码，要求提供的源代码可现场编译，编译后的系统能正常运行并达到功能要求； 122. ★竞赛训练系统与工业机器人系统训练平台竞赛训练试题与设备配套，要求提供软件著作权登记证书扫描件； 123. 提供竞赛训练系统彩页或检测报告或技术证明材料扫描件。 注：要求提供的功能截图证明，严禁使用 AI 工具进行制作生成，如若采用 AI 制作非真实证明，可视为不满足招标要求，将作为虚假应标处理。		
2	仿真实训终端	1. *处理器：核心/线程不低于 16C/24 线程，主频不低于 2.1G，最高频率可达 5.2G，三级缓存不低于 30M； 2. *内存规格：内存$\geq$16G，配置不低于 DDR4 3200 内存； 3. 主板规格：板载内存插槽$\geq$2 个，单内存插槽支持容量$\geq$32G，至少 1 个 PCIe4X16、2 个 M.2 扩展插槽； 4. *存储规格：$\geq$1TB SSD（PCIe NVMe M.2）固态硬盘； 5. *显卡规格：配置独立显卡，显存类型 GDDR6；显存位宽$\geq$96bit，显存容量$\geq$6G，CUDA 核心数$\geq$2304，核心频率$\geq$1042MHz； 6. *显示器规格：显示尺寸$\geq$23 英寸，屏幕比例 16:9，分辨率$\geq$1920*1080；支持 VGA 接	台	56

		口，支持至少 1 个 DP 或 HDMI 接口。 7. *外设规格：配置有线键盘鼠标； 8. *网络规格：配置≥ 1 个千兆 RJ45 网卡； 9. 电源规格：单块电源额定功率$\geq 300W$； *其他实质性要求：供应商提供的货物配置不能低于财库〔2023〕29 号发布《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求（安全可靠测评除外）。 10. 应用：出厂标配硬盘还原和网络同传，最大传输速度不低于 7G/分钟；可以以系统内任意一台电脑作为主控端；带有网络传输登录认证和网络传输数据加密功能；带断点续传功能，增量拷贝功能，支持临时增量部署：能使发送端和接收端电脑很快恢复到增量以前状态；智能定位导航：可对多台接收端电脑进行定位和标号，不受接收端发生移动（换网口、网线）影响而变化；自动查找影响网络传输的故障机器；硬盘复制功能：支持小对大复制，支持一对一、一对多传输；带硬盘还原功能，多种还原方式，带分区属性的修改功能、支持共享分区和专属分区的自动清除，支持文件系统清除功能；网络断线自动恢复功能；支持网络克隆，最大支持传输台数 254 台，提供功能截图； 11. 服务：提供生产厂商三年免费上门保修承诺，提供厂家售后服务热线电话； *12. 认证：CCC 认证、节能认证，以上认证须提供证书扫描件。		
3	交互式一体机	产品规格 1. 整机采用金属外壳设计超窄边框，四个边角圆润无危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都应经倒圆或者倒角处理，安全可靠；前面框铝合金，表面阳极氧化，后背板镀锌钢板，表面喷漆，防潮耐盐雾蚀锈，应用于多种环境； 2. 触控一体机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，$\geq$分辨率 3840x2160。屏幕采用≥ 86 英寸 LED 液晶屏，屏幕图像分辨率	台	2

	≥3840*2160，具备防眩光效果。屏幕显示比例为 16:9，亮度≥350cd/m²，对比度≥5000:1，屏幕水平可视角度≥179°，垂直可视角度≥178°； 3. 触控一体机屏幕具有高光过滤及防眩光效果，在表面不能形成反射影像，不影响可视画面。采用不低于 3mm 厚度防炫光、防划伤钢化玻璃，透光率≥97%，雾度≤5%，光泽度≥79，反射率≤1% 4. 整机屏幕采用钢化玻璃，钢化玻璃厚度≤4mm，表面硬度≥9H，有效防止眩光的同时还能吸收部分环境光，进一步降低环境光对显示的干扰，保障在明亮教室中暗场画面的清晰显示； 5. 触控屏幕采用灰色玻璃，视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度 LB)<0.3, 无蓝光危害。整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度 LB)LB 限值范围≤0.3； 6. 整机采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光。在源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光波长 415`455nm<30%，低蓝光模式屏幕色温无变化，整机支持纸质护眼模式显示。蓝光危害为 RGO 豁免级； 7. 整机通过蓝光危害等级测试，光化紫外数值<0.0005W·m-2, 近紫外数值<0.0001W·m-2, 蓝光 100mradsr-1<85W·m-2, sr-1, 视网膜热<300, 红外辐射<0.003W·m-2； 8. 触控一体机采用红外触控技术。支持 HTD 免驱技术：系统支持 40 点触控，Windows7/8/10/Mac%/Linux/KyTinOs(麒麟)、UOS(统信)等均可自动识别，无需额外安装驱动程序； 9. 为避免师生受到硬物意外伤害，产品表面玻璃边缘不得裸露造成危险：对玻璃和使用者双重保护，钢化玻璃贴合有防爆膜，具有防飞溅功能，防止玻璃破碎伤人；玻璃可承受≥110MPa 的外应力冲击，玻璃不会破碎； 10. 前置物理按键≥7 个按键，包含录屏、图像	
--	---	--

	比例、音量一、音量+、设置、护眼、电源按键,其中不少于6个按键均可自定义功能,自由选择按键功能触摸锁、批注、白板、系统切换等,前置接口要求支持双通道 USB3.0x3,非转接 HDMIx1,TOUCHUSBx1,Type-Cx1等≥ 6个支持即插即用,支持NFC投屏功能; 11. 整机内置2.0声道音响音箱式前置喇叭,扬声器; 12. 整机采用双系统配置,内部缓存容量(RAM)不低于2GB,内部储存容量(ROM)不低于32GB; 13. 屏幕上半部分内容及点击右上角窗口按钮,可通过物理按键及触摸快捷按键实现屏幕下移,整机降半屏显示,具备分级降屏(1/3、1/2)功能,可根据使用情况自行选择降1/3或者1/2屏:整机可通过软件快捷键实现屏幕显示画面下移,可调整下降高度,并可进行触控;点击屏幕黑色部分即可恢复全屏显示;(提供证明材料,可以是检测报告、实物图片、宣传彩页等) 14. 内置触摸中控菜单,将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下,无须实体按键,在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单,方便快捷; 15. 智能护眼要求;在嵌入式系统上使用白板软件时,屏幕会自动降低亮度,停止书写后亮度自动恢复,在保护老师视力健康的同时保证显示效果。可自主选择护眼书写、护眼智能光控等多种护眼模式,兼顾师生视力保护与使用习惯; 16. 为方便设备维护,整机可一键进行硬件自检,包括对系统内存、存储、软件版本、wifi模组、RTC状态、内置电脑等进行状态提示,整机内置专业硬件自检维护工具(非第三方工具),支持对触摸框和PC模块进行检测,并针对不同模块给出问题代码提示;	
--	--	--

	17. 为方便教学应用：支持智能手势识别熄屏技术，可通过三指长按屏幕部分达到息屏及唤醒功能，多媒体教学模式与传统黑板模式完美切换； 18. 整机内置全通道侧边栏快捷菜单，支持实时显示天气情况、日期、小工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口。在任意显示通道下均可通过侧边栏一键进入该触摸菜单。（有 PC 模块时，具有快捷应用入口的显示和快捷切换）； 19. 支持屏体双侧快捷功能键，黑板在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，侧边工具栏不少于 8 个菜单工具，包含的选项有主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换等，满足教学应用需求； 20. 支持自定义设置开机显示通道，包括 OPS、HDMI 等通道。具备全通道批注功能，支持任意通道下批注书写，且支持截图保存； 21. 整机配有红外遥控器，通过遥控器可实现对主机设备进行遥控开关机、信号源切换、音量大小调节、音质、画质等参数调节，支持一键静音，一键黑屏功能，模拟键盘输入等功能； 22. 整机内置摄像头功能：整机内置非独立摄像头，像素数≥ 1300 万，摄像头视场角（水平视场角）≥ 135 度，画面畸变度小于 5%，可用于远程巡课； 23. 护眼标准：视网膜蓝光危害满足 GB/T20145-2006 国家标准且满足 GB40070-2021《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》； 24. 内置 OPS 电脑采用 80pin 接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护，OPS 电脑接口：HDMI OUT≥ 1 个，DP≥ 1,RJ45≥ 1 个，USB≥ 5 个； 25. 搭载核心/线程不低于 6C/12 线程处理器；内存：8GB 内存或以上配置；硬盘：256GB	
--	--	--

	或以上 SSD 固态硬盘。 应用部分 26. ★支持对课件页面过渡进行动画效果设置，提供不少于 10 种页面过渡动画效果； （提供证明材料，可以是检测报告、实物图片、宣传彩页等） 27. 提供不少于 40 种课件模板，每种课件模板提供首页、内容页、结束页模板，每页模板均有预置文本框； 28. 支持对插入到课件的文本设置艺术字样式、文本字体、大小、颜色、字号、对齐方式、文本方向。支持对文本添加加粗、倾斜、下划线、删除线、上标、下标效果和项目符号； 29. 课件支持页面比例切换，提供 16:10, 16:9, 4:3, 3:2 页面比例设置，切换时支持保持元素不变和元素缩放两种方式； 30. 提供格式刷功能，可以对同类型的元素，例如文本、形状进行格式复制。 工具部分 31. 形状工具提供线、图形、数学常用符号形状，支持自由绘制图形； 32. 支持将计算机中或 U 盘中的文档、图片、音视频嵌入课件，导入时软件会将所有文件进行自动分类； 33. 支持对表格的行列进行编辑，可插入自定义表格，表格支持超过 10 种内置默认样式，支持自定义单元格背景色、边框或文字样式； 34. 课堂活动工具提供趣味分类、单项选择、判断对错课堂活动设计模板，每种课堂活动提供至少 4 种皮肤。支持设置答题时间、是否随机、是否播放音效，支持题目内容再次编辑； 35. 思维导图可增删或拖拽编辑知识节点，并支持在每个节点上插入备注内容； 36. 支持在软件中插入统计图表，并提供柱状图、折线图、扇形图、条形图、面积图、环	
--	--	--

		形图 6 种图表形式，且每种统计图表提供不少于 10 种样式； 37. 古诗文工具支持对原文进行断句；古诗文工具支持 AI 写诗，支持通过上传风景照片智能匹配一首现有古诗文，并智能生成一首五言或七言律诗； 38. ★支持立体几何图形平面展开，预置长方体多种展开方式，展开后可对涂色面进行查看，立体几何支持一键整体填充颜色，可设置边框颜色及粗细； 39. 函数工具支持内置函数软键盘输入，支持 LaTeX 排版系统； 40. 提供时钟工具，分为数字时钟和指针时钟，支持设置时区和时制，指针时钟可以在暂停后通过拖动指针的方式调整时间，数字时钟在暂停后可以通过滑动或点击调整时间；指针时钟具有指针联动开关，支持指针联动或不联动； 41. ★为保证教学多样性，产品需具有教学互动课堂评价系统、智慧课堂软件、交互式多学科软件著作权登记证书； 42. 配套移动支架：承挂$\geq 100\text{kg}$，壁挂高度可调；托盘承重$\geq 25\text{KG}$，模具设置 U 型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置。		
4	多媒体系统	1. 带不少于二路有线话筒输入接口，一路无线话筒输入接口；不少于三组线路输入接口，二组线路输出接口，二组功率输出接口； 2. 话筒、线路的音量可独立调节并具有高低音两段均衡，有线话筒输入通道带可独立开关的+48V 幻像电源； 3. 本机带有蓝牙和 USB 播放功能，方便不同音乐节目的播放； 4. 带有一键静音和 RS232 接口，可实现远程控制； 5. 额定功率(RMS)：$\geq 2 \times 200\text{W } 8\Omega$，$\geq 2 \times 300\text{W } 4\Omega$； 6. 音箱采用两分频设计，重放效果清晰、饱满、柔和，能够很好地表现音乐和还原人声；	套	2

		7. 音箱 4 只：自带专用壁挂件，可根据使用要求灵活调整水平、垂直角度；音箱额定功率：$\geq 100W$；扬声器单元：LF:6.5 英寸$\times 2$；HF:3 英寸纸盆高音； 8. 充电式话筒≥ 1 只、充电领夹麦*1 套。		
5	网络安装服务	1. 满足两个实训室（采购人指定，总面积不低于 $180m^2$、不高于 $300m^2$）网络安装调试服务。 2. 提供 1 个服务器机房数据链路 1 年:200M 上下对等数据链路(含 1 个固定公网 IP)； 3. 提供 4 条数据链路 2 年，每条链路要求:下行速度:500M、上行速度:250M;链路没有会话连接数限制。	项	1
6	实训室视频监控系统	1. 64 路 16 盘位录像机≥ 1 台；支持$\geq 400Mbps$ 接入带宽，支持≥ 16 路 1080P 同步回放； 2. 24 口 POE 交换机≥ 2 台； 3. 高清摄像头≥ 4 台：≥ 400 万像素，支持电源供电或 poe 供电； 4. 监控用硬盘≥ 3 块：$\geq 10TB$、3.5 英寸、SATA3.0 接口，7200RPM、$\geq 512MB$ 缓存、CMR（传统磁记录）技术； 5. 48 口交换机≥ 1 台：交换容量$\geq 396Gbps$，包转发率$\geq 144Mpps$；48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，4 个 SFP 千兆光口；支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能； 6. 24 口非 POE 供电交换机≥ 2：交换容量$\geq 396Gbps$，包转发率$\geq 126Mpps$；24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，4 个 SFP 千兆光口；支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能； 7. 弱电箱≥ 1 台：SSPCC 冷轧，方孔条镀锌板；立体间距：$\geq 465MM$；U 数$\geq 9U$；支持挂装。	项	1
7	可视化移动实训	车体 1. 车体高度（带轮）$\geq 180cm$； 2. 车体高度（不带轮）$\geq 170cm$； 3. 车体材质：金属； 4. 车体颜色：白色； 5. 托盘不低于 $40*30cm$。 箱体	套	1

教学车	6. 箱体尺寸：宽$\geq 520\text{mm}$*高$\geq 550\text{mm}$*深$\geq 460\text{mm}$（内部深度$\geq 420\text{mm}$）； 7. 箱体规格：带电量显示和电源开关；箱体内部含 2 个层板，用于放置设备； 8. 箱体是否带锁：带锁。 轮子 9. 轮子≥ 3 寸医疗静音轮，带锁； 10. 轮子支架：PA+GF23； 11. 轮子材质：PP+TPU； 12. 轮径不低于 75mm； 13. 轮度不低于 50mm； 14. 单个承重$\geq 30\text{KG}$； 摄像机万向臂 15. 支架材质采用铝合金； 16. 水平仰角≥ 20 度，俯角≥ 45 度，总升降高度 $500\text{mm}\pm 20\text{mm}$； 17. 水平$\geq 540$ 度限位，吊杆与转臂之间≥ 540 度限位； 18. 承重范围$\geq 0.5\text{-}2\text{kg}$； 19. 升降结构需采用机械弹簧； 20. 支架长度$\geq 1165\text{mm}$； 21. 含穿线管，线通过支臂与设备内部连接，内部有防刮线保护硅胶； 22. 旋转关节均有防撞墙硅胶； 23. 俯仰角可二次调节。 电池 24. ≥ 5 万毫安，$\geq 1500\text{W}$ 大功率，充电器输入充电电压：220V/1.5A，输出电压：DC12V，电池输出 AC220V，含电量显示和开关。 特写摄像机 25. 采用不低于 828 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器； 26. 支持≥ 12 倍光学变倍，最小焦距$\leq 3.9\text{mm}$； 27. 自动/手动/一键聚焦，支持 TOF 激光测距模块，辅助聚焦； 28. 降噪：2D&3D 数字降噪； 29. ★支持相机侧面按键操作：支持多功能控制按键面板，可便捷进行变倍放大/缩小	
------------	--	--

	(ZOOM)、聚焦调节(AF)、亮度调节(BRI)、画面冻结/解冻、菜单等常用功能控制；【提供实物拍摄照片】 30. 支持视频输出接口：HDMI、SDI、LAN，音频输入接口：Line； 31. IN，控制接口：RS485；【提供实物拍摄照片】 32. 支持 DC12V/POE 供电方式； 33. 配套支架：垂直角度调整范围不低于-110°~20°，水平角度调整范围 0°-360°。 全景摄像机 34. 采用不低于 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器； 35. 内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率； 36. 支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸抓图增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持 6 种属性，8 种表情； 37. 支持车辆检测：支持机动车抓拍及报警联动，支持机动车号牌识别； 38. 内置高效暖光和红外补光灯，最大红外监控距离 50 米，最大暖光监控距离 20 米； 39. 开启绊线入侵，支持针对人、机动车、动物 3 类有效目标进行检测，并触发报警和设置事件联动； 40. 开启区域入侵，支持针对人、机动车、动物 3 类有效目标进行检测，并触发报警和设置事件联动； 41. 支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁； 42. 支持一键撤防，可在自定义设置的时间段内对报警输出，邮件，音频，灯光等事件联动项进行统一撤防控制； 43. 支持自学习功能，可通过设备本地 SD 卡将录像导入负样本经验库，可减少误报事件；最大支持关联 5 个经验库； 44. 环境照度不高于 0.5lx，开启超感光功能后，可自动调节画面中人脸、人体目标以及	
--	---	--

	环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度； 45. 支持定时语音播报,最大可添加 10 个不同语音文件,可设置时间优先、次数优先,播放间隔可设置,支持针对不同语音单独配置播放时间计划； 46. 支持 ROI , SMART H.264/H.265 , AI H.264/H.265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境； 47. 内置双麦克和扬声器； 48. 支持 DC12V/PoE 供电方式, 支持电源热备份, 方便工程安装； 49. 可达到在 1 米深水中浸泡 30 分钟不进水； 50. ★支持自动记录与设备安全相关的日志信息作为独立的安全日志, 内容包括用户登录/登出、重要和敏感操作、安全事件等, 并划分独立的记录空间存储安全日志, 其它日志信息不能覆盖安全日志；(提供证明材料, 可以是检测报告、实物图片、宣传彩页等) 51. 具有至少 14 种切换特效, 导播画面切换不同场景的视频过程时, 可自动使用切换特效； 52. 支持对升级程序的完整性验证, 若升级固件包中的数据被删除或修改, 则提示升级失败并终止升级过程； 53. 支持定时录制课程；支持打断定时录制中的课程；支持导入定时录制课程模板； 54. ★具有电影加资源录制模式和多画面加资源录制模式, 可以对每路资源通道是否录制进行控制, 通道数量至少支持 8 路； 55. 具有多画面录制模式, 包括画中画和画外画模式, 画面数量、大小、位置、通道可以进行独立配置, 多画面数量至少支持 8 路。(提供证明材料, 可以是检测报告、实物图片、宣传彩页等) 录播终端 56. 操作界面:WEB 方式, 本地 GUI 操作；	
--	---	--

	57. 模拟视频输入≥ 4路 BNC 头,支持 SDI 接入。 ≥ 1路 HDMI 输入, ≥ 1路 VGA 输入; 58. 相机接入 SDI$\geq 1080P@25$ 或 30; 59. 网络视频输入≥ 6路 IPC 接入,最高接入带宽$\geq 256Mbps$; 60. 网络模式:支持多址模式; 61. 备份方式:web、本地; 62. 音频输入:2路立体声, 3.5mm 的标准耳机接口 4路单声道, 采用绿色端子接口; 63. 硬盘接口:2个, SATA3.0, 单盘最大 16T; 64. RS-485 接口≥ 1个, 用于控制外部云台等, 支持多种协议; 65. USB 接口≥ 3个 (USB2.0 接口, 前面板 1个; USB3.0 接口, 背板 2个); 66. HDMI 接口≥ 4个; 67. VGA 接口≥ 4个; 68. 网络接口≥ 2个 (10M/100M/1000M 以太网口, RJ-45)≥ 4个 (POE AT/AF 接口, 总功率 130W, 前 2路最大支持 HI POE 60W, 后 2路最大支持 POE 30W)。 存储 69. $\geq 1TB$; 硬盘接口: SATA; 转速$\geq 5400RPM$; 缓存$\geq 256MB$。 显示终端 70. 分辨率$\geq 1920 \times 1080$; 71. 屏幕尺寸≥ 21.5; 72. 输入接口≥ 1个 VGA, ≥ 1个 HDMI。 无线投屏 73. 支持按键实现投屏控制, 支持红/绿/蓝状态灯显示投屏状态; 74. 接收主机支持≥ 1个 LAN 口, ≥ 2个 USB 口, ≥ 1个 HDMI 口, ≥ 1个音频接口; 支持 2x 2.4G/5G 双频 WIFI; 75. 支持 4K 输出 ($\geq 3840 \times 2160$); 支持一发多收无线投屏。 安装调试及培训 76. 包含此次响应的设备安装(含相关辅材如网线、电源线、集线器、轧带、胶布、设备	
--	--	--

		相关支架等)、调试和培训服务, 指导老师学会产品使用和平时维护运维。		
8	多媒体控制台	1. 桌面为平整桌面, 可放置笔记本电脑。规格尺寸, $\geq 1100\text{mm} \times 700\text{mm} \times 1000\text{mm}$; 2. 讲桌主体采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板, 其它部分采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板; 配扶手; 3. 显示器盖板采用翻转式设计, 视觉角度可任意调节; 4. 钢木结合构造, 流线圆弧设计, 确保学生安全, 耐冲击性强, 防盗性能优越。	套	2
9	实训工作台 A (定制)	整体规格尺寸 1. 桌面长度: $\geq 800\text{mm}$; 2. 桌面宽度: $\geq 750\text{mm}$; 3. 整体高度: $\geq 750\text{mm}$ (国标人体工学标准高度, 适配日常办公、学习场景, 桌下净空充足, 腿部活动无压抑); 4. 配备两个标准方凳。 外观配色结构 5. 桌面面板: 经典胡桃色饰面, 纹理自然、耐磨耐刮、防烫抗污, 质感高级; 6. 桌体支架: 纯白色加厚金属支架, 配色简约百搭, 承重稳固、不易变形; 特色结构配置 7. 前置带锁主机仓: 桌下腿部前方集成封闭式主机收纳仓, 位置贴合桌前区域, 不占用腿部活动空间, 走线整洁、防尘防潮; 8. 安全锁配置: 主机仓配备专用金属防盗锁, 可锁住仓体, 防止设备丢失、随意挪动, 满足设备规范管理需求; 9. 仓体结构: 承重强, 可常规放置台式电脑主机, 预留走线孔, 方便电源线、网线规整收纳。 材质性能参数 10. 桌面基材: 高密度环保板材, 不易开裂、不变形, 承重力强, 可放置双显示器、键鼠、办公设备; 11. 饰面工艺: 三聚氰胺耐磨饰面, 防水防油、易清洁, 长期使用不易褪色、不起皮;	套	8

		12. 支撑支架：加粗加厚支架，结构稳定，静音稳固，久坐办公不晃动； 13. 环保标准：符合室内家具环保标准，无异味、安全健康，适合室内长期使用。		
10	实训工作台B（定制）	整体规格尺寸 1. 桌面长度：≥1400mm； 2. 桌面宽度：≥750mm； 3. 整体高度：≥750mm（国标人体工学标准高度，适配日常办公、学习场景，桌下净空充足，腿部活动无压抑）； 4. 配备两个标准方凳。 外观配色结构 5. 桌面面板：经典胡桃色饰面，纹理自然、耐磨耐刮、防烫抗污，质感高级； 6. 桌体支架：纯白色加厚金属支架，配色简约百搭，承重稳固、不易变形； 特色结构配置 7. 前置带锁主机仓：桌下腿部前方集成封闭式主机收纳仓，位置贴合桌前区域，不占用腿部活动空间，走线整洁、防尘防潮； 8. 安全锁配置：主机仓配备专用金属防盗锁，可锁住仓体，防止设备丢失、随意挪动，满足设备规范管理需求； 9. 仓体结构：承重强，可常规放置台式电脑主机，预留走线孔，方便电源线、网线规整收纳。 材质性能参数 10. 桌面基材：高密度环保板材，厚度达标，不易开裂、不变形，承重力强，可放置双显示器、键鼠、办公设备； 11. 饰面工艺：三聚氰胺耐磨饰面，防水防油、易清洁，长期使用不易褪色、不起皮； 12. 支撑支架：加粗加厚支架，结构稳定，静音稳固，久坐办公不晃动； 13. 环保标准：符合室内家具环保标准，无异味、安全健康，适合室内长期使用。	套	26
11	实训	整体规格尺寸 1. 柜体尺寸：高×宽×深≥1800mm×1000mm×	套	4

	工具置物柜	500mm（允许±20mm 偏差）； 2. 分层配置：不少于 5 层置物空间（其中抽屉不少于 2 层），层板可根据需要上下自由调节，适配常用工具分类存放； 3. 门板背面或背板背面配置方孔挂板，可配合标准挂钩使用，实现手工具快速定位存取； 4. 柜体自重合理，满载状态下整体稳固不晃动。 外观配色结构 5. 柜体涂装：灰白或蓝色（或由采购方选定）锤纹，静电粉末喷涂，色泽均匀、质感沉稳； 6. 抽屉面板：全宽式铝合金拉手，配有安全挡板，确保抽屉完全拉出后不掉落； 材质性能参数 7. 柜体主材：优质冷轧钢板，侧板、顶板及加强筋厚度$\geq 1.2\text{mm}$，抽屉面板$\geq 1.0\text{mm}$，抽屉底板$\geq 0.8\text{mm}$且经加强处理，满载后底板不凹陷； 8. 承重：每层层板单独承重不低于 100KG，抽屉符合行业耐久性标准，质保期内满载状态下抽拉顺畅无卡顿、无松动； 9. 表面工艺：经脱脂→磷化→钝化前处理后，采用环氧树脂静电粉末喷涂，涂层厚度不低于 $60\mu\text{m}$，附着力达 GB/T 9286 规定的一级标准； 10. 防腐性能：耐盐雾试验≥ 48 小时，无起泡、生锈、脱落现象，适用于各类工作环境； 11. 环保要求：涂层无异味，符合室内家具环保标准，适合长期室内使用。		
12	操作配件置物单元	1. 材质：钢制； 2. 承重$\geq 300\text{KG}$； 3. 柜体内置≥ 4 块抽屉； 4. 右侧为一个储物柜； 5. 底部配有 4 个转向轮方便移动； 6. 整体呈现灰白色。	套	1

13	系统集成及文化氛围	文化氛围 1. 对两间实训室（采购人指定，总面积不低于180m²、不高于300m²）进行文化氛围设计； 2. 文化氛围亚克力材质数量≥5块（根据实际尺寸调整增加）； 3. 文化水晶字1.5公分水晶字数量≥1项（根据实际尺寸调整增加）； 4. 展板40*60KT板≥5块（根据实际尺寸调整增加）； 5. 设计内容：需进行合理的空间布局规划，各区域面积及位置安排需便于教学与实训操作； 6. 墙面装饰采用如工业机器人模型图、技术流程图、行业发展动态等专业元素，图案与文字需清晰准确、体现专业性；设置醒目规范的警示标识； 7. 制作要求：材料选择需环保、耐用，符合国家相关标准。 系统集成 8. 机器人设备安装调试及布线； 9. 仿真实训终端实训室网络布线、安装调试。	项	1
14	工业相机扩展功能套件	1. 安装支架，采用立柱支撑杆向下照射方式，安装高度可调节，可支撑相机、补光灯。整体高度≤1米。 2. 配置≥9*12方格（方格大小≥1.5cm）视觉标定板，可集成于“工业机器人系统操作训练平台”及学校现有设备使用，便于工件位置检测标定、识别等视觉功能应用。	套	8

三、验收

1. 验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：河南对外经济贸易职业学院

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☒否

验收组织的其他事项：无

2. 履约验收时间：安装调试培训完毕后十五个工作日内组织验收

3. 履约验收方式：☒一次性验收

4. 履约验收程序：

4.1 验收准备

供应商完成货物供货、软硬件安装调试及人员培训后，提交书面验收申请及相应纸质资料，包括合格证、检测报告、技术参数证明、安装调试记录、合同及响应文件复印件等。采购人3个工作日内完成资料审核，组建验收小组并确定验收时间。

4.2 功能检验

验收小组现场核查设备安装位置、布线规范及电路改造合规性，逐一测试所有设备通电运行状态、网络连通性、基础功能及软件部署情况。

4.3 性能测试

按照磋商文件技术要求，进行基准性能、管理服务器数据存储备份第一性原理软件兼容性测试，确认系统整体运行稳定性，形成书面性能测试记录。

4.4 正式验收

验收小组对前期所有测试记录及资料进行全面复核，确认所有技术指标及合同义务均已履行。验收合格的，出具书面验收证明；验收不合格的，出具书面整改意见，供应商限期整改后重新申请验收。

5. 履约验收的内容：按照磋商文件响应文件及合同约定内容进行验收

6. 履约验收标准：满足相关规范标准及采购人需求

7. 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☒否

8. 履约验收其他事项：无

四、商务及其他要求

1. 质量要求：保证其提供的设备及其附件是全新的，采用的是优质材料和先进工艺，均应符合国家规定的质量、规格和性能。技术参

数要求的产品要能满足项目实现功能的基本要求。项目需求内容及技术要求中,所描述的技术参数,如有与某产品的指标或参数描述相同,并非特指,仅为产品质量、档次、水平的要求。供应商可提供品质和功能相同的或优于同类产品的货物或方案。本项目所需的一切货物、材料、安装、税金等相关费用,应全部包含在投标报价之中。供应商需根据项目实际情况提供配套的相关配件、线材等,并负责本项目下所有设备的安装调试及相关培训服务。

2. 本项目为助力打好污染防治攻坚战,推广使用绿色包装,所有商品包装符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》、快递包装符合《快递包装政府采购需求标准(试行)》要求的,供应商应提供相关承诺函予以响应。

3. 供应商应优先选用政府优先采购节能产品、环境标志产品。

4. 供应商提供自 2023 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),所投项目类似合同业绩。

5. 售后服务要求:包括(1)质保期不少于3年,(2)承诺质保期内提供免费的“包修”、“包换”、“包退”服务,(3)有详细的售后服务管理制度包含但不限于人员配置、售后服务的车辆配置、维修工具配备、7*24小时售后电话,具有本地化服务能力等。

6. 供应商针对本项目提供生产计划和供货服务方案,包括但不限于安装场地的测量、生产时间计划、物品供货、安装调试、安全防护及安装过程中对采购人建筑物及建筑内设施的保护、工作进度,以及确保按时交付、正常运行的措施等内容。

7. 培训服务要求:供应商结合采购人的需求制定培训方案,包括但不限于培训内容、培训方式、培训计划、培训对象、培训团队配备等。

8. 为有效保障项目实施及项目后续服务,供应商或“工业机器人系统操作训练平台”制造商拟派项目安装调试培训售后服务人员,应具有工业机器人系统运维员或工业机器人系统操作员技能。

注:1. 本章中标“*”为实质性要求,有一项不满足视为响应无效;本章中未加“*”且无法法律法规明确规定的不得作为响应被拒绝或响应无效条款。

2. 其他各项要求列入评分办法的按评分办法进行评审。其他未列入评分办法且未明确为实质性响应的要求,待验收时核验或在履行合同中应满足要求。

第六章 磋商方法和标准

一、磋商方法

采用综合评分法，总分值 100 分。

竞争性磋商小组对满足竞争性磋商文件全部实质性要求的竞争性磋商响应文件，按照竞争性磋商文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以综合评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商。（如综合评审得分相同的，按最后报价由低到高的顺序推荐；评审得分且最后报价相同的，按技术指标优劣顺序推荐。）

（一）初步审查

竞争性磋商小组对各供应商的竞争性磋商响应文件进行初步审查，以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。初步审查包括三个部分：标书雷同性分析、资格性审查、实质性审查。

1. 标书雷同性分析：磋商响应文件制作机器码和文件创建标识码不能一致；

2. 资格性审查：

（1）具有独立承担民事责任的能力（提供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）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度（提供供应商近二年来任意一年经审计的财务报告，要求注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章，如截止到提交首次竞争性磋商响应文件截止时间供应商成立时间不足要求时限的，须提供其开户银行出具的资信证明等）；

（3）依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供供应商提交首次磋商响应文件截止时间前六个月任意一个月的纳税证明和社

保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳）；

（4）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声明；

（5）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

（6）信用查询记录符合竞争性磋商文件规定；

（7）其他资格要求

☐ 本项目专门面向中小企业采购，提供中小企业声明函；

☐ 本项目专门面向小微企业采购，提供小微企业声明函。

3. 实质性审查

（1）签章或盖章或签字符合竞争性磋商文件要求；

（2）磋商响应文件有效期符合竞争性磋商文件规定；

（3）供货期、质保期等符合竞争性磋商文件要求；

（4）磋商响应文件无重大或不可接受的偏差；

（5）总报价未超过最高限价；

（6）采购标的是否符合竞争性磋商文件要求（标“*”为实质性要求，有一项不满足视为响应无效）；

（7）磋商响应文件未附有采购人不能接受的条件；

（8）竞争性磋商文件及法律法规规定的其他情形。

（二）详细评审

1. 澄清有关问题

（1）对于竞争性磋商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，竞争性磋商小组应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

(2) 供应商的澄清、说明或者补正不得超出竞争性磋商响应文件的范围或者改变竞争性磋商响应文件的实质性内容。

(3) 允许修正竞争性磋商响应文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

(4) 磋商小组所有成员应当集中与单一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. 综合比较与评价

2.1 竞争性磋商小组按照竞争性磋商文件中规定的磋商方法和标准，对初步审查合格的竞争性磋商响应文件进行商务和技术评审，综合比较与评价。

2.2 磋商及最后报价：

2.2.1 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，最后报价是供应商磋商响应文件的有效组成部分。

2.2.2 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，并要求其在规定时间内提交最后报价。

2.2.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。竞争性磋商小组在线向初步审查通过的供应商发起竞争性磋商响应最后（二次）报价，供应商也将予以远程报价。供应商登录远程开标项目，在评审过程中收到远程报价通知时，即可远程在线报价，供应商未提交最后报价的，视为供应商退出磋商，其响应文件无效。

2.2.4 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由

磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和评审价进行综合评分。

2.2.5 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）要求，竞争性磋商小组应对政府采购异常低价进行审查：

（1）评审中**最后报价**出现下列情形之一的，竞争性磋商小组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竞争性磋商小组基于专业判断，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。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

（2）竞争性磋商小组启动异常低价投标（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。

竞争性磋商小组依据专业经验，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，竞争性磋商小组应当将其作为无效投标（响应）处理。

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。

2.2.6 磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

2.2.7 评审时，竞争性磋商小组各成员应当独立对每个供应商的竞争性磋商响应文件进行评价，并汇总每个供应商的得分，由竞争性磋商小组推荐 3 名成交候选供应商（特殊情况除外）。

特殊情况：除政府购买服务项目(含政府和社会资本合作项目)、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,提交最后报价的供应商可以为 2 家外,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 家的应终止评审。

2.2.8 供应商的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

2.2.9 竞争性磋商小组完成评审后，应当出具书面磋商结果报告。

2.2.10 竞争性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。持不同意见的竞争性磋商小

组成员应当在磋商结果报告上签署不同意见及理由，否则视为同意磋商结果报告。

二、 评分标准 (满分 100 分)

评标项目	评标分值	评标标准
价格部分 (30 分)	投标报价 (30 分)	价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×30 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和响应报价得分。（当涉及政府采购政策叠加适用，统一在最后报价的基础上进行价格扣除）
技术部分 (50 分)	技术参数 (50 分)	1. 供应商所提供产品的技术参数、产品功能完全满足或优于招标文件要求的，得 50 分。 2. 标“*”的为实质性要求，有任意一项不满足视为响应无效； 3. 标“★”的技术参数及功能要求共 9 项，每项 2 分，共 18 分。 4. 未标“*”或“★”的其他技术参数及功能要求共 320 项，每项 0.1 分，共 32 分。 注：①技术参数已经列明需要提供功能截图或检测报告等技术证明材料的，须在响应文件内提供证明材料扫描件； ②技术参数未列明技术证明材料的，以技术规格偏离表及其情况说明为准。

综合部分（20分）	业绩（3分）	2023年1月1日以来类似业绩（以签订合同日期为准），每提供一份得1分，最多得3分，提供合同、验收报告、对应发票及国家税务总局全国增值税发票查验平台查验结果等证明材料扫描件，不提供或提供不全不得分。
	拟派人员（3分）	为有效保障项目实施及项目后续服务，供应商或“工业机器人系统操作训练平台”制造商拟派项目安装调试培训售后服务人员，应具有工业机器人系统运维员或工业机器人系统操作员技能等级证书，提供二级技师及以上证书的每1人得1.5分，提供三级高级工证书的每1人得1分，本项最高得3分。 注：1）需提供人员职业技能等级证书、身份证及供应商或“工业机器人系统操作训练平台”设备制造商为其缴纳的近6个月（不含投标当月）内任意一个月的社会保险缴纳证明扫描件；2）同一人员提供多个证书的不重复计分。
	售后服务（4分）	售后服务方案： 1. 质保期为3年，在此基础上每增加1年得1分，最高得2分。（2分） 2. 三包服务：承诺质保期内提供免费的“包修”、“包换”、“包退”服务，承诺所有产品质保期内出现质量问题应在接到维修通知4小时内完成维修，如不能按时完成维修则需在24小时内免费向采购人提供相同规格的产品，满足该条款得1分，不满足该条款不得分。（1分） 3. 供应商有详细的售后服务管理制度包括但不限于人员配置、售后服务的车辆配置、维修工具配备、7*24小时售后电话，具有本地化服务能力等。满足该条款得1分，不满足不得分。

		足该条款不得分。（1分）
	实施方案(5分)	1. 供应商针对本项目提供生产计划和供货服务方案，包括但不限于安装场地的测量、生产时间计划、物品供货、安装调试、安全防护及安装过程中对采购人建筑物及建筑内设施的保护、工作进度，以及确保按时交付、正常运行的措施等内容。 供应商对每项内容论述详细，完全贴合学校项目实际需求的得3分；供应商对每项内容虽阐述但未贴合实际情况进行论述，或内容未包括具体细节的得2分；供应商提供的内容有缺项得1分；未提供应相关内容的得0分。 2. 供应商提供的产品质量控制及工艺控制安排措施包括但不限于材料的控制、产品质量的控制、主要生产工序的工艺等内容。 供应商对每项内容论述详细，完全贴合学校项目实际需求的得2分；供应商对每项内容虽阐述但未贴合实际情况进行论述，或内容未包括具体细节的得1分；供应商提供的内容有缺项或未提供应相关内容的得0分。
	培训方案(5分)	供应商针对本项目特点，结合采购人的需求制定培训方案，包括但不限于培训内容、培训方式、培训计划、培训对象、培训团队配备等。 供应商对每项内容论述详细，完全贴合学校项目实际需求的得5分；供应商对每项内容虽阐述但未贴合实际情况进行论述，或内容未包括具体细节的得3分；供应商提供的内容有缺项得1分；未提供应相关内容的得0分。

第七章 政府采购合同

供 货 合 同

(以实际签订为准)

第一部分 合同书

项目名称：河南对外经济贸易职业学院工业机器人操作综合及虚拟仿真实训室

甲方：河南对外经济贸易职业学院

乙方：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

_____年____月____日，河南对外经济贸易职业学院以竞争性磋商采购方式对河南对外经济贸易职业学院工业机器人操作综合及虚拟仿真实训室进行了采购。经磋商小组评定，____（中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出后，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经河南对外经济贸易职业学院（以下简称：甲方）和____（中标供应商名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

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

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 竞争性磋商采购文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：_____；
- 1.2.2 货物数量：详见设备清单_____；
- 1.2.3 货物质量：合格，符合国家及行业相关标准及要求，并满足采购人的相关要求；

1.2.4 乙方必须按合同提供原厂全新设备（包括零部件），并符合国家以及该产品的出厂标准（以合格证为准），并负责可能的缺陷弥补。乙方提供的产品与合同要求的品牌、型号、规格、产地必须一致，交货时出具合格出厂证明（合格证）；

- 1.2.5 实训室环境文化建设须使用环保材料，施工必须达到国家环保要求。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：本项目采用分期付款：第一次付款：人员、主要设备进场，支付至签约合同价款的 60%，
第二次付款：项目完工验收合格后，支付至合同价款 100%。

1.4.2 发票开具方式：开具有效的普通增值税专用发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限： 30 天；

1.5.2 交付地点：河南对外经济贸易职业学院指定地点；

1.5.3 交付方式：。

1.6 违约责任

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

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的____%计算，最高限额为本合同总价的____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）

或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

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

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

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

1.6.7 质保期内，若乙方实际的维修响应（到达现场）时间不满足本合同要求的，每次应支付 500 元违约金；若因此导致甲方另聘第三方对设备提供技术维修服务的，由此产生的全部维修费用由乙方承担。甲方有权就上述违约金及费用向乙方发出书面支付通知，乙方应在收到通知后 10 个工作日内支付。

1.6.8 乙方未按照本合同其他要求及投标（报价）文件售后服务承诺书的条款履行义务的，每次应支付 500 元违约金。乙方应在收到甲方书面通知后 10 个工作日内支付。

1.6.9 质保期内，乙方售后服务违约情况累计达到或超过 3 次时，甲方可向乙方发出书面违约通知单，乙方应在收到通知后 5 个工作日内纠正所有违约行为，并提交书面的售后服务整改方案。乙方逾期未能纠正违约行为或整改后仍不符合合同要求的，甲方有权采取以下一项或多项措施：

- （1）自第三次违约之日起，将单次违约金标准提高至 1000 元；
- （2）将乙方违约情况书面报送政府采购监督管理部门，并依法依规申请将乙方列入不良行为记录名单；
- （3）通过法律途径追究乙方违约责任，包括但不限于向人民法院提起诉讼，要求乙方赔偿因此给甲方造成的全部损失。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.7.2种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____/_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向合同签订地_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：河南对外经济贸易职业学院

乙方：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

住所：

法定代表人或

法定代表人

授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

联系人：

联系人：

约定送达地址：

约定送达地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

电子邮箱：

电子邮箱：

开户银行：

开户银行：

开户名称：

开户名称：

开户账号：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

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

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

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

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

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

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

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

2.3 知识产权

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

2.3.2 乙方承诺保证提供的货物均为符合专利权、商标权、著作权或其他知识产权的正规渠道产品，并免受第三方提出侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权的起诉。如果受到第三方起诉，其一切法律后果应由乙方承担，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.4.3 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。

2.5 履约检查和问题反馈

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

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

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料 and 保密义务

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

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

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

2.7.4 乙方应在交货时向甲方提供设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

2.8 质量保证

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

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

2.8.3 乙方负责保修期内产品设备的正确安装保证及定期保养等正常运转保证，在产品使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书提供的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷等而发生的任何不足或故障负责。

2.8.4 设备一年开机率保持在 95%（含）以上。设备保修期内，设备维修占用日期每增加一天，按维修时间往后顺延七天。

2.8.5 项目整体质保期为三年，自验收通过之日起计算。维护服务标准为：故障响应不超过 1 小时，到达现场不超过 4 小时，保障故障排除时间不超过 24 小时；设备质保期内，如果在 24 小时内无法修复的，应当提供同等型号备用设备；对设备的易损件应拥有库存备件，保证用户的备件及时供应。

2.8.6 质保期外，乙方应继续提供相关技术服务，具体服务内容和费用标准由双方另行协商确定

2.9 货物的风险负担

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

2.10 延迟交货

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

2.11 合同变更

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

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

2.12 合同转让和分包

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

2.13 不可抗力

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

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

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

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

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

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

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.17 检验和验收

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

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

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

2.18 通知和送达

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

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

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金（不收取）

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起2个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

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

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

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

条款号	约定内容
新增	安全生产与工伤保险： 乙方作为本项目货物的安装、调试及实训室环境文化建设的实施主体，应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》、《工伤保险条例》等相关法律法规，工程符合消防技术标准，使用符合消防标准的材料和工艺，为其参与本项目全部现场作业人员足额投保工伤保险及相应的意外伤害保险，并将相关投保凭证在进场施工前报甲方备案。在合同履行期间，因乙方作业活动所引发的任何人身伤亡、财产损失等安全事故，均由乙方独立承担全部法律责任及赔偿义务，甲方不因此承担任何连带或补充赔偿责任。乙方应自行负责施工现场的安全管理，采取充分的安全防护措施，确保作业人员及甲方师生员工的人身安全。如因乙方原因导致甲方或第三方遭受损失的，乙方应予以全额赔偿。

附件：豫财磋商采购- 项目货物及服务清单

金额单位：人民币/元

序号	货物及服务名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
12								
13								
14								
15								

序号	货物及服务名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
总中标价格			大写： 元整 小写:¥ 元					

粘贴中标通知书

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。

财政部 工业和信息化部关于印发 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知

财库〔2020〕46号

各中央预算单位办公厅（室），各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化主管部门：

为贯彻落实《关于促进中小企业健康发展的指导意见》，发挥政府采购政策功能，促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等法律法规，财政部、工业和信息化部制定了《政府采购促进中小企业发展管理办法》。现印发给你们，请遵照执行。

附件：政府采购促进中小企业发展管理办法

财 政 部

工业和信息化部

2020年12月18日

政府采购促进中小企业发展管理办法

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进中小企业健康发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业，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。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素，不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目，统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案，对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包，预留采购份额专门面向中小企业采购，并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的，可不专门面向中小企业预留采购份额：

（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；

（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购的；

（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；

（四）框架协议采购项目；

（五）省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。

除上述情形外，其他均为适宜由中小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行：

- （一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；
- （二）要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；
- （三）要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10%（工程项目为 3%—5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分。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。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请供应商后，符合资格条件的中小企业数量不足3家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（附1），否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

（一）预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，以及相关标的及预算金额；

（二）要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为供应商资格条件；

（三）非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；

（四）规定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；

（五）采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

（六）明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；

（七）法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标，落实扶持中小企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价，强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况（附 2）。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格加分的，属于未按照规定执行政府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的,属于提供虚假材料谋取中标、成交,依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目,投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的,属于弄虚作假骗取中标,依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的,依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国监察法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家有关规定追究相应责任;涉嫌犯罪的,依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目,不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策,由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自2021年1月1日起施行。《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》(财库〔2011〕181号)同时废止。

附件

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