

中原工学院机器人工程专业新专业建设项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-675



采 购 人：中原工学院

采购代理机构：信人建设管理有限公司

二零二四年七月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	1
一、项目基本情况	1
二、申请人的资格要求	1
三、获取采购文件	2
四、响应文件提交	2
五、响应文件开启	2
六、发布公告的媒介及招标公告期限	2
七、其他补充事宜	2
八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。	2
第二章 供应商须知	3
供应商须知前附表	3
供应商须知正文	7
一、说明	7
二、磋商文件	9
三、响应文件	10
四、响应文件的递交	13
五、信用查询	13
六、评审、磋商	14
七、合同授予	15
八、纪律和监督	16
九、需要补充的其他内容	17
第三章 资格审查、符合性审查和评审方法（综合评分法）	18
*1、资格审查	18
*2、符合性审查	20
3、响应文件的澄清	20
4、磋商（综合评分法）	20
5、综合评分	21
6、评审报告	22
7、重新评审	22
第四章 政府采购合同条款（草案）	25
第五章 采购需求	35
第六章 响应文件格式	47
一、响应函	50
二、首次报价一览表	51
三、法定代表人（单位负责人）身份证明	52
三、授权委托书	53
四、商务和技术偏差表	54
五、分项报价表	54
六、备品备件、附件和专用工具一览表	56
七、资格审查资料	57
八、响应货物技术性能指标的详细描述	58
九、技术支持资料	59
十、技术服务和质保期服务计划	60
十一、享受政府采购政策扶持的证明材料	61
十二、承诺函	63
十三、最后报价	65
十四、其他资料	66
第七章 政府采购政策	67

第一章 竞争性磋商公告

中原工学院机器人工程专业新专业建设项目 竞争性磋商公告

项目概况

中原工学院机器人工程专业新专业建设项目 招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnnggzy.net/>) 获取招标文件，并于 2024 年 08 月 05 日 09 点 00 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2024-675
2. 项目名称：中原工学院机器人工程专业新专业建设项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：1,800,000.00 元
最高限价：1800000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20241129-1	中原工学院机器人工程专业 新专业建设项目包 1	816000	816000
2	豫政采 (2)20241129-2	中原工学院机器人工程专业 新专业建设项目包 2	984000	984000

5. 采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购货物名称及数量：包 1：微型工厂数字化与自动化实训平台 12 套；包 2：工业视觉系统应用与运维平台 5 套。

- 5.2 标包划分：2 个标包

- 5.3 采购货物技术性能指标：详见第五章“采购需求”

- 5.4 核心产品：/

5.5 采购范围：设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务。

- 5.6 交货期：合同生效后 45 日历天内完成供货、安装、调试并验收合格

- 5.7 交货地点：采购人指定地点

6. 合同履行期限：合同生效之日起至验收合格

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否专门面向中小企业采购：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:

3.1 本项目的特定资格要求: 无。

3.2 本次采购不接受联合体磋商。

三、获取采购文件

1. 时间: 2024 年 07 月 24 日至 2024 年 07 月 30 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 (<http://www.hnngzy.net/>)

3. 方式: 市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理, 凭 CA 密钥登陆河南省公共资源交易中心市场主体系统并在规定时间内按网上提示下载招标 (采购) 文件, 具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站—公共服务—办事指南中的《新交易平台使用手册 (培训资料)》。

4. 售价: 0 元

四、响应文件提交

1. 截止时间: 2024 年 08 月 05 日 09 时 00 分 (北京时间)

2. 地点: 加密电子投标 (响应) 文件须在投标截止时间前通过 “河南省公共资源交易中心网站 (<http://www.hnngzy.net/>) ” 电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定系统的投标 (响应) 文件, 采购人不予受理。

五、响应文件开启

1. 时间: 2024 年 08 月 05 日 09 时 00 分 (北京时间)

2. 地点: 河南省公共资源交易中心远程开标室 (一)-4 (郑州市经二路 12 号)。开启时, 供应商必须持 CA 密钥对本单位的加密电子投标 (响应) 文件进行远程解密, 逾期解密或超时解密将被拒绝。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《中国招标投标公共服务平台》《河南省电子招标投标公共服务平台》《中原工学院采购与招标中心官网》上发布, 招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

本项目采购代理服务费用由成交供应商缴纳, 收费标准参照 “计价格[2002]1980 号” 文。

八、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称: 中原工学院

地址: 新郑市龙湖镇淮河路 1 号

联系人: 成老师

联系方式: 0371-62506800

2. 采购代理机构信息

名称: 信人建设管理有限公司

地址: 郑州市文化路 9 号永和国际 1702 室

联系人: 马丽霞 杨宇鹏

电 话: 0371-69138550 18039577719

3. 项目联系方式

项目联系人: 马丽霞 杨宇鹏

联系方式: 0371-69138550

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
1.1	采购项目名称	中原工学院机器人工程专业新专业建设项目
2.1	采购人	名称：中原工学院 地址：新郑市龙湖镇淮河路1号 联系人：成老师 联系方式：0371-62506800
2.2	采购代理机构	名称：信人建设管理有限公司 地址：郑州市文化路9号永和国际1702室 联系人：马丽霞 杨宇鹏 电 话：0371-69138550 18039577719
2.3	供应商的邀请方式	☒ (1) 发布竞争性磋商公告 ☐ (2) 从省级以上财政部门建立的供应商库中随机抽取 ☐ (3) 采购人和评审专家分别书面推荐邀请不少于3家符合相应资格条件的供应商
3.1	采购货物名称及数量	包1：微型工厂数字化与自动化实训平台12套；包2：工业视觉系统应用与运维平台5套
3.2	标包划分	2个标包
3.3	采购货物技术性能指标	详见第五章 采购需求
3.4	核心产品	/
3.5	采购范围	设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务。
3.6	交货期	合同生效后45日历天内完成供货、安装、调试并验收合格
3.7	交货地点	采购人指定地点
4.1	资金来源	财政资金，已落实
4.2	预算金额	1800000.00元
4.3	最高限价	包1：816000.00元； 包2：984000.00元，供应商的报价不得超过最高限价，否则响应文件无效。
5.1	供应商资格条件	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： 3.1 本项目的特定资格要求：无。 3.2 本次采购不接受联合体磋商。

条款号	条款名称	编列内容规定
5.2	联合体形式	☒ 不接受 ☐ 接受
5.4（3）	供应商不得存在的其他情形	/
9.1	现场勘察	不组织
10	本项目采购中属于强制采购节能产品	本项目政府强制采购采购节能产品为 <u>无</u> ，必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则响应文件无效。
11.1	采购进口产品或服务	☒ 本采购项目拒绝进口产品或服务参加磋商 ☐ 本采购项目已经财政部门审核同意购买的进口产品或服务为_。
11.2	产品销售授权书	☒ 不需要 ☐ 需要，参加磋商产品为进口产品的，代理商或经销商须提供制造商或其总代理出具的产品销售授权书，否则投标文件无效。
12.1	实质性要求和条件	带“*”条款；“响应文件无效”条款；磋商文件中用“拒绝”、“不（予）接受”、“不得”、“不允许”、“无效”等文字规定的条款；法律、法规、规章的相关规定。
12.3	技术资料允许的其他形式	/
12.4	偏差	实质性要求和条件不允许偏差，其他条款允许偏差。 允许偏差范围：详见采购需求 最高项数： <u>/项</u>
13.3	磋商过程中可能实质性变动内容	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，未经采购人书面同意的条款不得变动。
15	磋商文件澄清或修改发出的形式	在原公告发布媒体上发布澄清或修改公告，供应商在提交响应文件截止时间前须自行查看在原公告发布媒体上发布的澄清或修改公告，因供应商未及时查看而造成的后果自负；
16.1（15）	其他资料	无
17.6	报价的其他要求	报价包括： 1、货物及其附属装置； 2、保证货物正常使用和维护所需的备品备件、附件和专用工具的价格； 3、保证货物正常运行 3 年所需的易耗品； 4、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关伴随服务价格； 5、采购需求要求的其他内容。
18	资格审查资料的特殊要求	☒ 无 ☐ 有，具体要求：

条款号	条款名称	编列内容规定
18.2	近年财务状况的年份要求	2023年度
19.1	磋商保证金	不要求
19.5（5）	保证金不予退还的其他情形	/
20.3（B）	响应文件所附证书证件要求	供应商编制响应文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评审依据。供应商应及时对市场主体信息库的相关内容进行补充、更新。
20.3（B）	响应文件签字或盖章要求	所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商的 CA 密匙盖电子签章；所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 密匙盖电子签章。
21.1（B）	响应文件加密要求	加密的电子响应文件为公共资源交易中心网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。
21.2	封套上应载明的信息	/
22.1	提交首次响应文件截止时间	2024 年 08 月 05 日 09 时 00 分
25.3	磋商小组的组成	磋商小组成员人数 3 人，其中采购人代表 1 人，评审专家 2 人 评审专家的确定方式：从政府采购评审专家库中随机抽取。
26.1（B）	响应文件解密时间	同提交首次响应文件截止时间
30.1	履约保证金	是否要求成交人提交履约保证金： ☒ 不要求 ☐ 要求，履约保证金的形式：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 履约保证金的金额：政府采购合同金额的____%
37	是否采用电子招标投标（采购）	☐ 否 ☒ 是，具体要求：请查阅河南省公共资源交易中心网站—公共服务—办事指南中的《新交易平台使用手册（培训资料）》

条款号	条款名称	编列内容规定
38.1	政府采购合同融资政策	河南省政府采购合同融资政策告知函 各供应商： 欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！ 政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。 贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。
38.2	专门面向中小企业采购	本项目或相关采购包是否专门面向中小企业采购： ☒ 否 ☐ 是：本项目（或本项目 包）是专门面向中小企业采购
38.3	本项目对应的中小企业划分标准所属行业	工业
38.4	享受扶持政策获得政府采购合同的要求	依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》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
38.5	采购代理服务费	1、本项目采购代理服务费由成交供应商缴纳，收费标准参照“计价格[2002]1980号”文。 2、缴纳时间：领取《成交通知书》时缴纳。
38.6	特别提示	磋商文件内容前后不一致的以供应商须知前附表为准，供应商须知前附表没有的以最后内容为准。

供应商须知正文

一、说明

1. 适用范围

1.1 本磋商文件仅适用于供应商须知前附表中所叙述的采购项目。

2. 定义

2.1 “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。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人见供应商须知前附表。

2.2 “采购代理机构”是指接受采购人委托，代理采购项目的集中采购机构和其他采购代理机构。本次政府采购的采购代理机构名称、地址、电话、联系人见供应商须知前附表。

2.3 “供应商”是指响应磋商文件要求、参加竞争性磋商采购的法人、其他组织或者自然人。本次政府采购项目邀请的供应商通过供应商须知前附表所述方式，经磋商小组确定。

2.4 “磋商小组”是指依据《中华人民共和国政府采购法》和财政部《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》有关规定组建，依法依规履行其职责和义务的机构。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.6 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.7 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.8 “节能产品”或者“环保产品”是指财政部发布的《节能产品政府采购品目清单》或者《环境标志产品政府采购品目清单》的产品。

2.9 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。

3. 项目基本情况

*3.1 采购货物名称及数量：见供应商须知前附表。

3.2 标包划分：见供应商须知前附表。

3.3 采购货物技术性能指标：见供应商须知前附表。

3.4 核心产品：见供应商须知前附表。

*3.5 采购范围：见供应商须知前附表。

*3.6 交货期：见供应商须知前附表。

*3.7 交货地点：见供应商须知前附表。

4. 资金来源及预算金额

4.1 资金来源：见供应商须知前附表。

*4.2 预算金额：见供应商须知前附表。

*4.3 最高限价：见供应商须知前附表。

***5. 供应商资格要求**

5.1 供应商资格要求见供应商须知前附表。

5.2 供应商须知前附表规定接受供应商以联合体形式参加磋商的，联合体除应符合本章第 5.1 项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按磋商文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就成交的项目向采购人承担连带责任；

（2）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活动的，应当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

5.3 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)和豫财购【2016】15 号的规定，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单(重大税收违法失信主体)”或“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动。

5.4 供应商不得存在下列情形之一：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

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

（3）法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

6. 费用承担

供应商准备和参加竞争性磋商活动发生的费用自理。

7. 保密

参与竞争性磋商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，否则应承担相应的法律责任。

8. 语言文字、计量单位

8.1 磋商文件和响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

8.2 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 现场勘察

9.1 供应商须知前附表规定组织勘察现场的，采购人按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商勘察项目现场。

9.2 供应商勘察现场发生的费用自理。

9.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在勘察现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

9.4 采购人在勘察现场中介绍的现场和相关的周边环境情况，供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

10. 政府强制采购节能产品

计算机设备、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷空调设备（不含冷却塔）、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、水嘴等属于节能产品政府采购品目清单中的强制采购产品（以最新发布清单为准），磋商产品中含有以上货物的，必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则响应文件无效。

本项目政府强制采购节能产品见前附表。

11. 采购进口产品和服务

***11.1 除供应商须知前附表另有规定外，本项目拒绝进口产品或服务参加竞争性磋商采购活动。**

11.2 本章第 11.1 款规定允许采购进口产品或服务的，本项目采购活动不限制满足磋商文件要求的国内产品或服务参与竞争性磋商。***参加磋商产品为进口产品的，应按供应商须知前附表规定提供产品销售授权书。**

***11.3 本章第 11.1 款规定允许采购进口产品或服务时，成交人应保证负责办理成交进口产品或服务的合法报通关手续并进入中国关境内，保证在供货验收时提供办理进口产品或服务业务的合法手续和证明材料。**

12. 响应和偏差

***12.1 响应文件应当对磋商文件的实质性要求和条件作出满足或更有利于采购人的响应，否则，供应商的响应文件无效。实质性要求和条件见供应商须知前附表。**

12.2 供应商应根据磋商文件的要求提供采购货物技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对磋商文件作出响应。

***12.3 响应文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或供应商须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其响应文件无效。**

***12.4 供应商须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合供应商须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的响应文件无效。**

12.5 响应文件对磋商文件的全部偏差，均应在响应文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为供应商响应磋商文件的全部要求。

二、磋商文件

13. 磋商文件的组成

13.1 磋商文件包括：

第一章 竞争性磋商公告

第二章 供应商须知

第三章 资格审查、符合性审查和评审方法（综合评分法）

第四章 政府采购合同条款（草案）

第五章 采购需求

第六章 响应文件格式

第七章 政府采购政策

13.2 根据本章第 14.3 款、第 15 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

13.3 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。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。可能实质性变动的内容见供应商须知前附表。

14. 磋商文件的质疑

14.1 提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

14.2 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。

14.3 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；

14.4 供应商提出质疑的形式和内容应符合法律法规和磋商文件的要求。

15. 磋商文件的澄清或者修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 3 个工作日前，以供应商须知前附表规定的形式通知所有接收磋商文件的供应商，不足 3 个工作日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。提交首次响应文件截止时间见本章第 22.1 款。

三、响应文件

16. 响应文件的组成

16.1 响应文件包括下列内容：

- （1）响应函
- （2）首次报价一览表；
- （3）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （4）联合体协议书（以联合体形式参加磋商时提供）；
- （5）保证金；
- （6）商务和技术偏差表；
- （7）分项报价表

- (8) 备品备件、附件和专用工具一览表;
- (9) 资格审查资料;
- (10) 响应货物技术性能指标的详细描述;
- (11) 技术支持资料;
- (12) 技术服务和质保期服务计划;
- (13) 享受政府采购政策扶持的证明材料(如有时提供);
- (14) 承诺函;
- (15) 最后报价(仅在最后报价时提交);
- (16) 供应商须知前附表规定的其他资料。

16.2 在磋商过程中, 供应商根据磋商小组书面形式要求提交的最后报价(或者重新提交的响应文件和最后报价)是响应文件的有效组成部分。

16.3 供应商在磋商过程中作出的符合法律法规和磋商文件规定的澄清、说明、补正, 构成响应文件的组成部分。

16.4 磋商文件规定可能发生实质性变动的, 供应商如有变动应当在《商务和技术偏离表》中对应内容注明。

16.5 供应商须知前附表规定不接受联合体磋商的, 或供应商没有组成联合体的, 响应文件不包括本章第 16.1 (4) 目所指的联合体协议书。

16.6 供应商须知前附表规定不缴纳保证金的, 响应文件不包括本章第 16.1 (5) 目所指的保证金。

16.7 无论成交与否, 供应商的响应文件不予退还。

17. 报价

17.1 报价应包括国家规定的税金。供应商应按第六章“响应文件格式”的要求在响应函及报价一览表中进行报价并填写分项报价表。

17.2 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

17.3 供应商在提交首次响应文件截止时间前修改响应函及报价一览表中的报价总额, 应同时修改响应文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 23.1 款的有关要求。

***17.4 报价不得超过磋商文件中规定的预算金额(最高限价), 否则响应文件无效。预算金额(最高限价)见本章第 4.2、4.3 款。**

17.5 磋商结束后, 磋商小组将要求所有参加磋商的供应商在规定时间内进行最后报价, 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

17.6 报价的其他要求见供应商须知前附表。

18. 资格审查资料

除供应商须知前附表另有规定外, 供应商应按下列规定提供资格审查资料, 以证明其满足本章第 5.1 款规定的资格条件和要求。

18.1 “供应商基本情况表”应附供应商营业执照或事业单位法人证书、自然人的身份证明(自然人参加时)、其他组织的相关证明等。

18.2 “财务状况报告”应提供经审计的财务报告或其基本开户银行出具的资信证明的复印件。如供应商提供财务报告的，财务报告应包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，具体年份要求见供应商须知前附表，供应商的成立时间少于供应商须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务报告。

18.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供近半年中任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的记录）。

18.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

18.5 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。

18.6 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（供应商自行承诺，格式自拟）。

18.7 供应商未参与本项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务书面声明（格式自拟）。

18.8 满足特定资格条件要求的相关证明材料。

18.9 供应商须知前附表规定接受联合体磋商的，本章第18.1项至第18.8项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

19. 保证金（不要求）

19.1 供应商应按供应商须知前附表规定的形式和金额交纳保证金，并作为其响应文件的组成部分。供应商以支票形式提交的保证金，应当从其基本账户转出并在响应文件中附上基本账户开户证明和交纳凭证复印件。

19.2 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

19.3 供应商未按磋商文件规定提交保证金的，其响应文件无效。

19.4 未成交供应商的保证金应当在成交通知书发出后5个工作日内退还，成交供应商的保证金应当在采购合同签订后5个工作日内退还或者转为成交供应商的履约保证金，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

19.5 有下列情形之一的，保证金不予退还：

- （1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- （2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- （3）除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- （4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （5）采购文件规定的其他情形。

19.6 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的保证金。

20. 响应文件的编制

20.1 响应文件应按第六章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成

部分。

20.2 供应商应当按照磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件应当对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应。

***20.3 (B) 响应文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，响应文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按磋商文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。**

***20.4 在磋商过程中，供应商按磋商文件规定和磋商小组要求提交的最后报价(或者重新提交的响应文件和最后报价)，但需经法定代表人或其委托代理人签字或者加盖供应商单位章，否则将导致响应文件无效。**

四、响应文件的递交

21. 响应文件的密封和标记

***21.1 (B) 供应商应当按照磋商文件和电子招标投标交易平台的要求加密响应文件，具体要求见供应商须知前附表。**

21.2 响应文件封套上应写明的内容见供应商须知前附表。

22. 响应文件的递交

22.1 (B) 供应商应当在供应商须知前附表规定的提交首次响应文件截止时间前，**通过下载磋商文件的电子招标投标交易平台递交电子响应文件**，供应商完成电子响应文件上传后，电子招标投标交易平台即时向供应商发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

22.2 (B) 供应商通过下载磋商文件的电子招标投标交易平台递交电子响应文件。

***22.3 (B) 在截止时间后送达的响应文件为无效文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。**

23. 响应文件的补充、修改或者撤回

23.1 供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

23.2 (B) 供应商补充、修改或撤回已递交响应文件的通知，应按照本章第 20.3 (B) 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向供应商发出确认回执通知。

23.3 补充、修改的响应文件应按照磋商文件的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“补充”、“修改”字样。

五、信用查询

24. 供应商信用记录查询

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，采购人或采购代理机构应当在供应商递交投标文件或响应文件时查询供应商信用记

录。查询时将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰。对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人、采购代理机构应当拒绝其参加政府采购活动。

查询渠道：失信被执行人和重大税收违法失信主体（查询网址“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn））、政府采购严重违法失信行为记录名单（查询网址“中国政府采购”网（www.ccgp.gov.cn））。

六、评审、磋商

25. 竞争性磋商小组

25.1 竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于竞争性磋商小组成员总数的2/3。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。

25.2 采用竞争性磋商方式采购的政府采购项目，评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的竞争性磋商采购项目，通过随机方式难以确定合适的评审专家的，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。

25.3 磋商小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

25.4 竞争性磋商小组在采购活动过程中应当履行下列职责：

（1）从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加磋商，采用发布公告方式的，应邀请所有符合相应资格条件的供应商参加磋商；

（2）审查供应商的响应文件并作出评价；

（3）要求供应商解释或者澄清其响应文件；

（4）编写评审报告；

（5）告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为。

25.5 竞争性磋商小组成员应当履行下列义务：

（1）遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

（2）根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；

（3）参与评审报告的起草；

（4）配合采购人、采购代理机构答复供应商提出的质疑；

（5）配合财政部门的投诉处理和监督检查工作。

25.6 保密

磋商小组成员以及与评审工作有关的人员不得泄露评审情况以及评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密。

26. 评审、磋商

***26.1（B）供应商在供应商须知前附表规定的时间解密响应文件。**

26.2 竞争性磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件第三章规定的评审程序、

评审方法和评审标准进行独立评审。***未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。**

27. 成交无效

***供应商有下列情形之一的，中标、成交无效：**

- (1) 提供虚假材料谋取中标或成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在招标采购过程中与采购人进行协商磋商的。
- (6) 向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益。
- (7) 公共资源交易平台开评标系统雷同性分析中显示不同供应商的投标(响应)文件制作机器码相同的。

在此情况下，报经同级政府采购管理部门批准，可将合同授予下一顺位中标、成交候选人，或者重新组织采购。

七、合同授予

28. 确定成交供应商

28.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。

28.2 采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

28.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照 28.2 规定的原则确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

29. 成交通知和成交结果公告

采购人或者采购代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起 2 个工作日内，发出中标、成交通知书，并在原公告发布媒体上公告中标、成交结果。

中标、成交公告期限为 1 个工作日。

30. 履约保证金

30.1 在签订合同前，成交供应商应按供应商须知前附表规定的形式、金额和磋商文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。除供应商须知前附表另有规定外，履约保证金为成交合同金额的 10%。成交供应商为联合体的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

***30.2 成交供应商不能按本章第 30.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃成交，其保证金不予退还，给采购人造成的损失超过保证金数额的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。**

31. 签订合同

采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照采购文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

采购人不得向成交供应商提出超出采购文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离采购文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

除不可抗力等因素外，成交通知书发出后，采购人改变成交结果，或者成交供应商拒绝签订政府采购合同的，应当承担相应的法律责任。

32. 采购资金的支付

采购人应当按照政府采购合同规定，及时向中标或者成交供应商支付采购资金。

政府采购项目资金支付程序，按照国家有关财政资金支付管理的规定执行。

33. 履约验收

33.1 采购人或者采购代理机构应当按照采购合同规定的技术、服务等要求组织对供应商履约的验收，并出具验收书。**需方委托第三方进行验收，验收费用由供方支付。**验收书应当包括每一项技术、服务等要求的履约情况。大型或者复杂的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收。

***33.2 凡是列入国家强制性产品认证目录的产品（以国家认监委公布的最新目录为准），供货时必须提供相关证明材料，认证机构应以国家认监委公布的《承担强制性产品认证工作的认证机构及其业务范围》名单为准，否则视为产品不合格，采购人将拒绝支付货款。具体规定详见：《强制性产品认证管理规定》（总局令第 117 号）；《市场监管总局关于调整完善强制性产品认证目录和实施要求的公告》（2019 年第 44 号）；《强制性产品认证目录》（以国家认监委公布的最新目录为准）；《适用强制性产品认证自我声明评价方式的产品清单》。以上文件以最新发布为准。**

34. 采购终止

出现下列情形之一的，采购人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：

- （一）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；
- （二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （三）因重大变故，采购任务取消的；

（四）在采购过程中符合竞争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，但《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214 号）第三条第四项规定的情形除外。

八、纪律和监督

35. 回避要求

在政府采购活动中，采购人员、磋商小组成员及相关人员与供应商有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；

- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 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；
- (5) 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。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

36. 疑问和质疑

36.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

36.2 供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

36.3 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。

九、 需要补充的其他内容

37. 是否采用电子招标投标（采购）

本采购项目是否采用电子招标投标（采购）方式，见供应商须知前附表。

38. 其他

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 资格审查、符合性审查和评审方法（综合评分法）

*1、资格审查

磋商小组按资格审查标准对供应商的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，则资格审查不合格，其响应文件按无效响应处理。

资格审查标准

序号	审查因素	资格审查标准	资格审查内容及要求	备注
1	独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力	供应商是企业（包括合伙企业），应要求其提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；供应商是事业单位，应要求其提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，应要求其提供执业许可证等证明文件；供应商是个体工商户，应要求其提供有效的“个体工商户营业执照”；供应商是自然人，应要求其提供有效的自然人身份证明。	
2	商业信誉和财务会计制度	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供经审计的财务报告或其基本开户银行出具的资信证明的复印件。如供应商提供财务报告的，财务报告应包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，具体年份要求见供应商须知前附表第 18.2 项，供应商的成立时间少于供应商须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务报告。	
3	履约能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	响应文件中附相应证明材料或具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟）。	
4	依法缴纳税收和社会保障资金	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供近半年中任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。	

5	无重大违法记录	参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录	响应文件中附供应商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(格式自拟)	
6	供应商不得存在的情形	6.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。	供应商自行承诺,格式自拟	
		6.2 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该项目的其他采购活动。	响应文件中附供应商未参与本项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务书面声明(格式自拟)	
7	信用记录	对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”或“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商,将拒绝其参加政府采购活动	采购人或采购代理机构应当在供应商递交响应文件时查询供应商信用记录。查询时将查询网页、内容进行截图或拍照,以作证据留存,截图或拍照内容要完整清晰。供应商信用记录查询结果应递交给磋商小组。	

*2、符合性审查

磋商小组对资格审查合格的供应商的响应文件按照符合性审查标准进行符合性审查，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。符合性审查有一项不符合审查标准的，符合性审查不合格，其响应文件按无效响应处理。

符合性审查标准

序号	审查因素	审查标准
1	响应函、首次报价一览表及签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“响应文件格式”的规定
2	报价	符合第二章“供应商须知”第17条规定
3	响应范围	符合第二章“供应商须知”第3.5项规定
4	交货期	符合第二章“供应商须知”第3.6项规定
5	交货地点	符合第二章“供应商须知”第3.7项规定
6	响应货物及技术服务和质保期服务	符合第五章“采购需求”中的实质性要求和条件
7	进口产品和服务	符合第二章“供应商须知”第11.1、11.2条规定
8	政府强制采购节能产品	符合第二章“供应商须知”第10项规定
9	附加条件	响应文件中不得含有采购人不能接受的附加条件

3、响应文件的澄清

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

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

4、磋商（综合评分法）

4.1 磋商小组根据磋商文件规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应磋商文件要求的供应商进

行磋商。

4.2 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。

4.3 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（如合格供应商的资格条件、采购方式和采购程序等）。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

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

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

4.4 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有继续参加磋商的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

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

最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214 号）第三条第四项“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”情形的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

4.5 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的保证金。

***4.6** 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他实质性响应磋商文件要求的供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效处理。

5、综合评分

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

5.2 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评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

5.3 磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

5.4 评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

5.5 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

5.6 供应商最终得分为磋商小组所有成员打分的算术平均值。

5.7 分值构成与评分标准

详见评分分值构成与评分标准表

5.8 关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品价格扣除

根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）文件及《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）和财政部《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：

5.8.1 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，应当对符合本办法规定的小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目的扣除比例为10%；

5.8.2 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，应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%—6%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目的扣除比例为4%；

5.8.3 关于监狱企业：视同小微企业。须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不考虑价格扣除。

5.8.4 关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

6、评审报告

6.1 磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》财库〔2014〕214号第三条第四项“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”情形的，可以推荐2家成交候选供应商。评审得分相同的，按照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，按照技术指标优劣顺序推荐。

6.2 评审、磋商结束磋商小组应编写评审报告，评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

7、重新评审

除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现磋商小组未按照磋商文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

评分分值构成与评分标准表

	评分因素	评分标准
	分值构成 (总分100分)	(1) 报价部分: 30 分 (2) 技术部分: 57 分 (3) 商务部分: 13 分
报价部分 评分标准 (30分)	报价得分 (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)×<u>30</u> 供应商符合小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位政策扶持规定的,按第三章 5.8.1、5.8.2 规定进行价格扣除,用扣除后的价格参与磋商报价评审。
技术部分 评分标准 (57分)	货物技术性能指标的响应程度 (43 分)	包 1: 1、拟供货物技术性能指标完全符合磋商文件要求的,得 43 分。 2、带“★”技术要求为本次磋商采购重要要求和条件,每有一项不满足在 43 分的基础上扣除 2 分。 3、其他技术性能指标要求为产品通用要求,每有一项不满足扣 0.24 分,扣完本项评分为止。 包 2: 1、拟供货物技术性能指标完全符合磋商文件要求的,得 43 分。 2、带“★”技术要求为本次磋商采购重要要求和条件,每有一项不满足在 43 分的基础上扣除 2 分。 3、其他技术性能指标要求为产品通用要求,每有一项不满足扣 0.15 分,扣完本项评分为止。 注:响应文件《技术偏差表》应对“第五章 采购需求 技术性能指标”所列技术要求逐条响应。明确列明所供产品技术要求响应内容。拟供产品技术性能指标响应情况为“优于(正偏差)”的,应在技术支持资料上做出明确标注,如未找到响应内容的,视为本项技术性能指标不满足磋商文件技术要求。
	安装、调试、验收方案 (9 分)	安装、调试、验收方案全面、详尽、合理、技术质量有保障的,完全满足采购需求的,得 9 分;安装、调试、验收方案不全面、不详尽的,得 6 分;不符合项目特点、缺乏针对性的,得 3 分;不合理或者技术质量无保障或不提供的,不得分。
	培训方案 (5 分)	培训内容、培训计划、培训方案全面、详尽、合理,考核办法符合项目特点,并且方案中要明确相关培训内容以及培训课时安排,从而确保满足培训效果的,得 5 分;不全面、不详尽的,得 3 分;不符合项目特点、缺乏针对性的,得 1 分;不能保证培训效果或未提供的,不得分。

	评分因素	评分标准
商务部分 评分标准 (13 分)	类似项目业绩 (4分)	供应商提供 2020 年 1 月 1 日以来已经通过用户验收合格的类似业绩合同原件扫描件，同时提供合同项目的中标（成交）通知书原件扫描件、验收合格证明原件扫描件、中标（成交）公告截图，每提供一份完全符合要求的业绩材料得 2 分，最高得 4 分，缺项不得分。
	质保期服务计划 (9 分)	1、质保期内服务计划（包括服务内容、服务期限、售后服务体系、服务团队和故障响应、备品备件保障供应、巡检服务等）全面、详尽、符合项目特点，完全满足项目要求的，得 5 分；不全面、不详尽或者保障措施不具体、不明确的，得 3 分；不符合项目特点、缺乏针对性的，得 1 分；不合理或未提供的，不得分。 2、应急维修保障措施考虑周全、高效、可行，完全满足项目要求的，得 4 分；不全面、不详尽或者保障措施不具体、不明确的，得 2 分；缺乏针对性和可靠、有效的技术组织措施的，得 1 分；不能满足项目要求或未提供的，不得分。

第四章 政府采购合同条款（草案）

合同编号：

中原工学院

货 物 采 购 合 同

项目名称：_____

采购编号：_____

需 方：_____ 中原工学院

供 方：_____

签署日期：_____ 年 月 日

中原工学院

货物采购合同

采购方（需方）： 中原工学院

签订时间： 年 月 日

供应商（供方）：

签订地点：中原工学院

根据(采购编号)文件、中标（成交）通知书（附件一）及供应商投标文件书，双方经友好协商就(采购编号)中的(本项目名称)货物一项达成一致意见，同意按照下述条款签订本合同。

一、货物名称及金额

（一）货物名称：_____。详见附件二。

（二）合同金额：¥_____（大写：人民币_____元）

本合同金额包括合同货物（含备品备件、专用工具）、技术资料、技术服务等费用，还包括合同货物的税费、运杂费、保险费等与本合同有关的所有费用。

本合同金额在合同履行期限内为不变价。

二、质量条款

供方提供的货物应满足需方的要求、规格、数量及质量，符合国家标准以及本产品的出厂标准（见本合同附件及招投标文件）。

三、交货

供方交付的货物包括附件二货物清单内中的所有货物。

（一）____年__月__日前，供方送货上门，负责将货物运送到需方指定地点并安装调试完毕，达到可使用状态。货物运送、安装、调试等产生的费用由供方负责。

（二）需方指定交货地点：中原工学院龙湖校区/中原校区_____。

（三）合同货物交货时，供方应向需方交付产品合格证等质量证明文件、产品使用说明书及其他技术资料，供需方存档。

（四）货物到达目的地后，需方应通知供方一起到场，根据运单和装箱单对货物的包装、外观、数量、规格进行开箱清点检验。经清点检验无误后，需方向供方签发接收单，供方在收到需方签发的接收单并出具回执时，视为该批货物已交付。

合同货物所有权自合同货物交付时起由供方转移给需方。合同货物毁损、灭失的风险，在合同货物交付之前由供方承担，交付之后由需方承担。

如供方人员未按约定时间到场，需方有权自行开箱清点检验，清点检验结果和记录对双方有效，并作为需方向供方提出索赔的有效证据。

（五）清点检验时，供方所供的货物品种、规格以及其它外部质量不符合需方要求，需方有权拒收货物。由此造成的交货时间延迟，按逾期交货处理。

1. 清点检验时，如发现货物由于供方原因（包括运输）有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同中规定

的质量标准和规范时，应做好记录，由双方代表签字，各执一份，作为需方向供方提出修理和 / 或更换和 / 或索赔的依据；如果供方委托需方修理损坏的货物，所有修理货物的费用由供方承担；如果由于需方原因，发现损坏或短缺，供方在接到需方通知后，应尽快提供或替换相应的部件，但费用由需方自负。

2. 供方如对上述需方提出修理、更换、索赔的要求有异议，应在接到需方书面通知后 7 日内提出，否则上述要求成立。如有异议，供方在接到通知后半月内，自费派代表赴现场同需方代表共同复验。

3. 如双方代表在共同检验中对检验记录不能取得一致意见时，可由双方委托权威的第三方检验机构在日内进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

4. 上述问题解决后，需方将向供方签发接收单，供方在收到需方签发的接收单并出具回执时，视为该批货物已由供方交付。

（六）因需方原因造成供货延期的，供方交货日期可顺延。

四、货物安装调试

遵循招标文件相应条款。按照投标货物参数（附件三）完成安装调试、培训、验收。

五、货物验收和货款支付

需方委托第三方进行验收，验收费用由供方支付。合同货物验收合格后，需方向供方全额支付合同款。

六、售后服务

（一）供方应及时提供与本合同货物有关的设计、检验、安装、调试、验收、性能验收试验、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

（二）供方须派代表到现场进行技术服务，指导需方按供方的技术资料进行安装、调试和启动，并负责解决合同货物在安装调试、试运行中发现的制造质量及性能等有关问题。

（三）供方应在合同生效后____日内以适当方式向需方提交执行（一）和（二）款中规定的服务工作的组织计划一式两份，作为本合同技术服务附件的内容。

（四）供方有义务在必要时邀请需方参与供方的技术设计，并向需方解释技术设计。

（五）如遇有重大问题需要供方与需方共同研究协商时，任何一方均可建议召开技术协商会议，在一般情况下，另一方应同意参加，费用各自承担。

（六）各次技术协商会议双方均应签订会议纪要，所签纪要双方均应执行。如涉及合同条款的修改，须经双方有权代表签署，以修改后的条款为准。

（七）双方在会议上确认的安装、调试和运行技术服务方案，如有一方需要修改，均须以书面形式通知另一方，并经另一方确认同意后方可修改。

（八）供方（包括分包与外购）须对一切与本合同有关的供货、设备及技术接口、技术服务等问题负全部责任。

（九）凡与本合同货物相连接的其他设备装置，供方有提供接口和技术配合的义务，并不由此而发生合同价款以外的任何费用。

（十）供方派到现场服务的技术人员应是有实践经验、可胜任此项工作的人员。需方有权提出更换不符合要求的供方现场服务人员，供方应根据现场需要，重新选派需方认可的服务人员。

（十一）由于供方技术服务人员对安装、调试、试运的技术指导的疏忽和错误以及供方未按要求派人指

导而造成的损失应由供方负责。

七、保证及索赔

(一) 本合同货物质量保证期为货物验收合格且正常运行后____年, 质保期内, 供方提供免费维修或更换。

(二) 供方保证其供应的本合同货物是全新的, 符合需方要求。供方保证根据本合同所交付的货物技术资料完整统一, 内容准确, 满足合同货物的设计、安装、调试、运行和维修要求。

(三) 本货物合同执行期间, 如果供方提供的货物有缺陷或技术资料有错误, 或者由于供方技术人员指导错误和疏忽, 造成货物报废、损坏, 供方应立即无偿更换和修理, 更换或修理期限应不迟于证实属供方责任之日起____日, 由此产生的一切费用由供方负担, 且需方有权向供方提出索赔。

由于需方未按供方所提供的技术资料、图纸、说明书和供方现场技术服务人员的指导而进行施工、安装、调试造成的货物报废、损坏, 由需方负责修理、更换, 所有费用均由需方负担, 但供方有义务尽快提供所需更换的部件, 对于需方要求的紧急部件, 供方应安排最快的方式运输。

(四) 合同规定的保证期满后, 由需方在____日内出具合同货物保证期满最终验收证书交给供方。需方出具最终验收证书的先决条件是供方应完成需方在保证期满前提出的索赔。

(五) 由于供方责任需要更换、修理有缺陷的货物, 而使合同货物停运或推迟安装时, 则保证期应按实际修理或更换所延误的时间做相应的延长。

(六) 如合同货物在保证期内发现属供方责任的严重缺陷(如设备性能达不到要求等)则其保证期将自该缺陷修正后开始计算____年。

(七) 由于供方原因导致未能按本合同规定的交货期交货时(不可抗力除外), 需方有权向供方收取违约金, 同时, 需方有权终止部分或全部合同。违约金按天收取, 每日金额为本合同金额的____%。供方支付违约金, 不解除供方按照合同继续交货的义务。

如供方未按合同或附件的规定按时向需方提供技术资料的, 需方有权向供方收取违约金, 违约金按天收取, 每日金额为本合同金额的____%。供方支付违约金, 不解除其向需方提供技术帮助的义务。

(八) 供方支付全部违约金、赔偿金或者供方提供的满意的替换件被需方接受后, 需方出具验收合格书。

(九) 由于需方的原因, 迟付货款, 工期可获得相应延长。

(十) 因需方原因要求中途退货, 需方应向供方支付违约金, 违约金为退货部分货物价格的____%, 同时需方应赔偿供方由此产生的直接经济损失。

(十一) 合同履行过程中, 供方发生违约行为, 供方在接到需方的书面通知和此类赔偿的证明文件后____日内向需方支付违约金等相关款项, 需方也有权从合同款中扣除; 如果属于质量问题造成的需方损失, 相关款项从质量保证金中扣除; 上述金额不足扣除部分, 需方有权向供方追索, 供方应予以支付。

(十二) 合同履行过程中, 需方发生违约行为, 需方在接到供方的书面通知和此类赔偿的证明文件且由需方认可后____日内向供方支付相关款项。

八、知识产权

(一) 供方应保证需方不受由于使用了供方提供的合同设备(包括技术)而引起的对任何第三方的设

计、工艺方案、技术资料、商标、专利等知识产权产生侵权。

（二）如果发生任何第三方的侵权指控，需方于上述指控之日起____个工作日内尽快通知供方，供方负责与第三方交涉处理此事，并承担由此引起的一切法律责任和经济责任。

九、本合同发生争议产生的诉讼，由郑州市仲裁委员会仲裁解决。

十、合同生效及其它

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式七份。

十一、不可抗力

在合同规定的履行期限内，由于受不可抗力事件影响而不能履行合同时，受阻一方在提供合法证明后可免于承担违约责任，本合同自行终止。不可抗力事件系指供、需双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

十二、联系方式

双方确定，在本合同有效期内，需方指定姓名（电话、通讯地址）为需方项目联系人，供方指定 姓名（电话、通讯地址） 为供方项目联系人。

本合同约定的联系人和通讯地址也是双方发生纠纷时，法院或仲裁机构送达相关诉讼文书或仲裁法律文书的联系人和通讯地址。一方变更项目联系人或通讯地址的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知的，承担相应责任。

十三、合同的修改和补充

欲对合同条款作出任何修改和补充，均须由供、需双方代表或授权代表签署书面协议。

十四、其它未尽事宜，以招标文件、投标文件为准，双方协商解决。

十五、附件所列内容与本合同具有同等法律效力。

合同附件：

附件一：中标（成交）通知书

附件二：货物清单

附件三：货物参数

（本页以下无内容）

本合同供、需双方的法定地址及其它规定如下：

采购方：（签章）中原工学院

供应商：（签章）

地址：河南省新郑市龙湖镇淮河路 1 号

地址：

邮编：451191

邮编：

统一社会信用代码：12410000415803956B

统一社会信用代码：

开户行：中国工商银行郑州市建设路支行

开户行：

账号：1702020509014430296

账号：

行号：102491002054

行号：

电话：0371-62506800

电话：

项目负责人签字：

移动电话：

项目负责人移动电话：

法定（授权）代表人：

法定（授权）代表人：

附件一：中标（成交）通知书

附件二：货物清单

序号	货物名称	品牌型号	数量	单位	单价（元）	小计（元）	生产厂家	产地
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
合计				/	/		金额大写：	

附件三：货物参数

序号	货物名称	品牌型号	数量	技术指标
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

第五章 采购需求

一、项目概况及总体要求

1、设备的要求：成交供应商负责将设备运送到采购人指定地点并完成安装调试工作，凡涉及设备运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务等产生的费用均由成交供应商负责。

2、拟供产品应为先进机型及配置，仪器配备所有软件须为最新版本且终身免费升级，端口免费开放。

*二、设备需求一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	微型工厂数字化与自动化实训平台	12	套
2	工业视觉系统应用与运维平台	5	套

三、技术性能指标

包 1：微型工厂数字化与自动化实训平台 货物技术功能要求一览表

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
1	微型工厂数字化与自动化实训平台	平台需要融合新一代信息技术和现代智能制造工厂实际场景化应用、课程教学及产业人才培养要求，采用符合 VDE、DIN 标准设计，融合实际场景化应用，由机器视觉双机器人协作工作站、传输装置、控制器系统、编程软件、环形仓储、数字孪生软件系统、物料配件等组成。需要提供完整的实验指导书，软件操作手册，方便学生进行课程实验及二次开发，提供相关技术支持和培训，需要提供终身售后服务。 一、机器视觉双机器人协作工作站 1. 至少包含四轴码垛机器人、六轴工业机器人、输送带单元、机器视觉单元、仓储单元以及传感器单元等，能够通过 linux 控制系统集成，完成自动化出入库、输送、视觉检测、物流盘点以及数据监控等功能； 2. 实训台： （1）采用模块化可拼接实训台，台面采用铝合金工艺，各个模块之间可自由拼接，台面内置走线线槽，配置有橡胶垫减震地脚； （2）尺寸：约长 680mm * 宽 550mm * 高 150mm，实训台配置橡胶地脚； （3）实训台具有电源输入开关，并配置过流保护保险丝； （4）实训台具有一定人体工学设计，采用斜面式岛台人机交互，具有电源、急停按钮交互，可拆装结构，内部具有金属线槽走线空间； （5）实训桌椅满足实训台合理放置，需要根据实验室尺寸进行合理定制设计，方便学生教学实践，也能满足空间合理化利用，视线无死角设计，采用 E1 级环保型三聚氰胺板，主机箱固定在桌面板下方，箱体底部悬空，可保证主机箱内干燥； （5）标准件提供明细（包括型号、规格、部位、数量）并与装配图一一对应； （6）易损件提供详细图纸。 二、六轴机器人参数 ★1. 机器人类型：六轴串联型工业机器人； 2. 机器人负载：≥360g； 3. 机器人臂展：≥325mm； 4. 重复定位精度：±0.5mm； 5. 材质：铝合金 + ABS 塑料； 6. 驱动：步进电机+高精减速六轴驱动； 7. 轴运动参数： （1）轴 1：范围-100° to +100°，速度 31° /s （2）轴 2：范围-60° to +90°，速度 65° /s （3）轴 3：范围-180° to +50°，速度 28° /s （4）轴 4：范围-180° to +180°，速度 110° /s （5）轴 5：范围-180° to +40°，速度 33° /s	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		(6) 轴 6: 范围-180° to $+180^{\circ}$, 速度 66° /s 8. 机器人驱动器 (内置): ★ (1) 关节驱动: 内部集成 7 轴驱动控制, 支持 6+1 轴, 即七轴机器人驱动控制, 机器人底部提供第七轴驱动接口; (提供彩页证明说明) (2) 控制器: 集成控制器, 含驱动、总线、主控及扩展 IO; (3) 电源: 直流 12V, 4A 驱动, 功率 50W max; (4) 扩展通讯: 可配套机器人扩展应用模块, 支持 USB、TTL 串口以及 RS232 通讯; ★ (5) 支持 ROS、Matlab、V-rep、Arduino、C、C++、Python 等二次开发, 提供 Python SDKlabview 控制案例 Arduino API 等开发工具包; ★ (6) 提供基于该机器人的出版书籍《机器人学》的相关指导书, 内容涵机械手结构及其控制, 包括空间变换, 机械臂运动学, 静力学, 动力学, 路径规划, ROS 驱动与仿真控制的源码, 以及 ROS 机器人的控制过程。(提供出版社书籍封面、ISBN 编号) (7) 提供动力学控制模型, 包括动力学方程解析表达式、独立控制、重力和摩擦力补偿 PD 控制、节摩擦力辨识、重力项力矩单独提取与辨识、基于零力的拖动, 提供详细开源的算法说明文档; (8) 提供系统 Point to Point 下的 fkine 正解以及解析形式的 ikunc 逆解算法; pid 高精度轨迹跟踪控制算法及基于动力学模型的 PD+P 高精度鲁棒跟踪控制算法; 基于高阶傅里叶级数以及递推最小二乘法的动力学参数辨识; 基于巴特沃斯二阶滤波器及状态空间动量观测器的碰撞检测保护; 基于 Resistance Impedance 和 Jacobian matrix 的力位混合控制; 基于参数辨识和 Admittance control 的力柔顺跟随控制; 基于牛顿迭代法的冗余运动学和冗余零空间导纳控制。提供上述算法资源包。 三、四轴码垛机器人参数 1. 机器人类型: 四轴串联码垛工业机器人; 2. 机器人负载: $\geq 300\text{g}$; 3. 机器人臂展: $\geq 320\text{mm}$; 4. 重复定位精度: $\pm 0.5\text{mm}$; 5. 材质: 铝合金 + ABS 塑料; 6. 驱动: 步进电机+高精密减速驱动; 7. 轴运动参数: (1) 轴 1: 范围 100° to $+100^{\circ}$, 速度 31° /s (2) 轴 2: 范围 60° to $+90^{\circ}$, 速度 65° /s (3) 轴 3: 范围 180° to $+50^{\circ}$, 速度 28° /s (4) 轴 4: 范围 180° to $+180^{\circ}$, 速度 110° /s 8. 机器人驱动器 (内置): (1) 关节驱动: 内部集成, 支持 4+1 即五轴机器人驱动控制, 内部集成机器人第五轴驱动模块; (2) 控制器: 集成控制器, 含驱动、总线、主控及扩展 IO; (3) 扩展通讯: 配套机器人扩展应用模块, 支持 RS232 远程接入。 (4) 提供电机 StartUpSpeedRegulationDCM 驱动算法模型截图证明; 提供电机 IM_Voltage 与 PMSMlq_ref 算法截图证明; 提供电机 Send_GUIdata 与其 PID 算法截图证明; 提供电机 Speed Calculator 算法具体说明截图证明。 四、物流输送带单元 1. 小型输送带单元模块, 带面宽度$\geq 70\text{mm}$, 长度$\geq 530\text{mm}$; 2. 直流电机驱动, 配置安装有电机旋钮驱动模块; 3. 配置安装有输送带光电开关, 限位支架等; 4. 需要配合已有环境进行系统调试, 需要配合现场需求进行二次开发以实现功能要求。 五、机器人控制系统及编程软件	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		1. 机器人控制系统： ★（1）控制器采用 Linux 系统主控，全包裹外壳，带固定孔安装，配置散热风扇，主控 4 核 1.8GHz 主控，内存≥2GB，板载以太网通讯模块； （2）控制接口：USB2.0 接口*3，USB3.0 接口*1，以太网接口*1，HDMI 接口*1，SD 卡接口*1，RS485 接口*1，步进电机接口*1，DSI 液晶接口*1，音频接口*1，红外接口*1，DI 接口*8，DO 接口*8； （3）机器人控制接口：采用一体化接口，具有串口控制、步进驱动、IO 控制接口； （4）控制器按钮交互：具有启动、复位、示教的实体按钮，具有报警、运动、电源指示灯； （5）控制器内置 SD 卡，可储存 Python 运行文件，具有在线/离线模式切换开关，支持一键运行 Python 离线文件。 （6）上位机软件系统 2 套，便于学生开发使用，处理器要 i7 十三代及以上，内存≥16GB，硬件存储 1T 及以上，性能高计算量大。 2. 图形化机器人编程软件： （1）国产自主控制软件，具有机器人姿态示教、图形化编程、Python 编程、机器视觉编程、3D 仿真功能； （2）支持虚拟 3D 仿真，可接入 3D 虚拟机器人软件实现机器人虚实互动控制仿真； （3）可连接机器人 Linux 控制器，支持一键 Python 代码下载、另存、导出功能； （4）具有机器人示教点自定义功能，可添加、删除、自定义命名机器人的姿态示教姿态； ★（5）机器视觉九点标定功能：支持机器视觉接入，能够配合机器人实现视觉及机器人的眼在外部、眼在手上的两种模式下的视觉标定，支持九点标定及高度标定；（提供软件功能界面证明） （6）通讯控制及编程：软件支持 Modbus-RS485 以及 Modbus-tcp 通讯控制以及编程，通过图形化语言可直接进行数据通讯模块的编程与控制。 六、配套外设配件参数 1. 配套机器人真空吸盘，采用硅胶材质，可快速拔插安装到机器人末端； 2. 机器人方形 USB 调试线缆*1，机器人以太网调试线缆*1； 3. 机器视觉套件： （1）配套机器视觉支架：铝合金材质，可升降旋转，高度≥280mm； （2）配套机器视觉摄像头：像素≥200 万，USB 接口通讯，配置可调焦镜头； （3）LED 光源：视觉相机安装有可调 LED 光源。 4. 机器视觉组态编程 （1）基于 OpenCV 编程的 C/S 软件端，采用工作流的流程化方式进行机器视觉算法的调试与编程控制； （2）具有图像采集、图像处理、图像算法识别、图像标定、通讯控制的功能模块，支持用户自定义修改参数形成各个模块的图像算法的参数、功能的设置； （3）基于拖拽式流程式的编程，用户只需将功能模块组合，配置参数即可形成对应的 OpenCV 视觉代码，并支持一键导出 Python/C++ 源码，支持在线调试； （4）软件支持真实摄像头相机以及虚拟相机接入，支持接入 3D 虚拟工厂实现虚拟视觉自动化的调试与编程控制，能够连接 PLC 实现机器视觉与 PLC 系统联合三维仿真与调试编程； （5）软件能够导出对应的 Python 代码，支持用户自定义查看、修改等； （6）提供完整的 OpenCV 虚拟仿真及机器人控制与编程实训教程及案例。 5. 真空气源：配套微型真空气源，采用 ABS 外壳，内置真空气泵电磁阀； 6. 配件耗材： （1）配套视觉形状分类耗材 1 套； （2）配套垃圾分拣视觉分类耗材 1 套；	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		(3) 配套 OCR 文字识别耗材 1 套； (4) 配套二维码视觉分类耗材 1 套； (5) 配套机器人九点标定卡片 1 套。 七、人机交互触控单元 1. HDMI 电容触控液晶屏，尺寸≥ 7寸； 2. 配置可调节支架一套； 3. 配套开源的基于 QT 的机器人人机交互控制软件，包含机器人控制、机器视觉交互显示以及自动化工厂单元集成与控制的页面和控制代码。 八、环形仓储单元 1. 形状：双层、多列环形仓储单元，配置槽型限位，用于安装放置成品物料； 2. 尺寸：仓位≥ 8个，尺寸$\geq$长 350mm*宽 200mm 高 300mm； 3. 传感器：每套仓位安装有光电开关传感器，用于检测仓位有无。 九、数字孪生 3D 仿真系统 1. 基于该机器人的数字化集成与仿真的三维软件平台，具有机械设计、电气配置、数字孪生仿真以及机器视觉集成仿真的综合仿真软件平台； 2. 机械设计仿真功能： (1) 软件配套丰富的工程模型库，支持用户拖拽式建模，包含工业机器人、传感器、输送带、气动零件库以及工业零件组件库等； ★(2) 具有用户自定义模型库，支持 STP、STEP、IGS、IGES、FBX 模型导入编辑，支持模型的一键简化功能，支持对模型的尺寸、中心点、材质、模型树修改、用户自定义贴图纹理功能；（提供原厂盖章软件功能截屏证明） (3) 厂家具有该三维模型编辑器软件的自主知识产权。 3. 虚实控制仿真功能： (1) 电气面板功能：支持自定义添加多个机器人控制器仿真，通过图形化拖拽即能够完成真实控制器、虚拟控制器与控制软件之间的接口与通讯功能； (2) 软件能够支持与该机器的 1:1 的三维互动仿真，能够支持机器人的虚拟编程示教、多机器人虚实互动、以及机器人集成视觉控制的仿真与应用； (3) 机器视觉仿真：支持机器视觉仿真功能，内置单目、双目、调焦等多种视觉控件，能够实现虚拟工厂视觉检测仿真； ★(4) 虚拟视觉控制器：配置虚拟机器视觉运动控制软件，支持 Basic 语言及梯形图编程，具有视觉检测以及 PLC 运动控制功能，软件内置虚拟 HMI 组态触摸屏功能，虚拟示波器功能。（提供原厂盖章软件功能截屏证明） 4. 三维交互功能 ★(1) 软件支持 PC 端多人互动功能，能够实现多人局域网的一主多从模式同场景协作仿真；（提供原厂盖章软件功能截屏证明） (2) 软件支持 VR 眼镜沉浸式仿真，并提供 VR 软件 APK； ★(3) 软件支持手机 APP 接入仿真，能够实现 APP 端三维互动，并支持 AR 模式的虚实叠加的影像互动交互功能；（提供原厂盖章软件功能截屏证明） 5. SDK 扩展：提供软件的二次开发接口，支持用户自定义控制器和扩展虚实仿真功能，支持虚拟机器视觉图像传输，提供 Python、C#、labview 的 API 接口及案例工程包。 十、实训及课程资源包 1. 案例资源 ★(1) 提供基于数字孪生仿真的该六轴机器人、输送带、四轴码垛机器人以及机器视觉相机组成的自动化物流分拣仿真与集成案例，能够通过 Python 编程实现该自动化产线单元的多机器人联动控制、视觉 OpenCV 编程以及虚实控制仿真；（提供原厂盖章软件功能截屏证明） (2) 提供基于数字孪生仿真的该六轴机器人、行走轴、视觉系统集成的自动化工作站，能够通过 Python 编程实现该自动化产线单元的多机器人联动控制、视觉 OpenCV 编程以及虚实控制仿真； (3) 提供完整的该数字孪生 3D 仿真软件的开发及使用手册，能够实现该机器	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		人的虚拟编程仿真，虚实联动控制仿真以及多机器人协作自动化仿真。 2. 机器人运动控制实训资源包 (1) 机器人基础码垛搬运控制 (2) 机器人坐标系与运动控制 (3) Python 编程与 API 应用 (4) 机器人正运动计算与控制 (5) 机器人逆运动学控制 (6) 机器人轨迹画图训练 3. 机器视觉 OpenCV 编程实训资源包 (1) 机器视觉入门应用 (2) 基于眼在外部机器人视觉坐标转换 (3) 基于眼在外部机器人形状分拣 (4) 基于眼在外部机器人 OCR 文字识别 (5) 基于眼在外部机器人二维码识别分拣 (6) 基于眼在外部机器人垃圾分拣训练 (7) 基于眼在外部机器人视觉坐标转换 (8) 基于眼在手上机器人形状分拣 (9) 基于眼在手上机器人 OCR 文字识别 (10) 基于眼在手上机器人二维码识别分拣 (11) 基于眼在手上机器人垃圾分拣训练 4. ROS 机器人编程实践资源包 (1) ROS 机器人基础 (2) 机械臂运动学模型 (3) 正向运动学与逆向运动学基础 (4) 使用 ROS 进行轨迹规划的实验 (5) 编写控制机械臂运动的 ROS 节点 (6) 利用 ROS 动作库 (actionlib) 实现复杂任务 (7) 实现机械臂的抓取与放置任务 (8) 视觉引导的机械臂操作 5. 微型工厂数字化与自动化实践资源包 (1) 微型工厂数据总线集成与通讯 (2) 基于 MQTT 的工业互联网数据网关编程与管理 (3) 小型物料自动化产线的数字可视化集成应用 (4) 基于移动 APP 的智能工厂监控与管理	

包 2：工业视觉系统应用与运维平台 货物技术功能要求一览表

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
1	工业视觉系统应用与运维平台	工业视觉系统应用与运维平台以工业 2D&3D 视觉技术为基础，涵盖多种类型相机、镜头和光源，并通过深度学习、数字孪生等新一代信息技术，融合底层算法和上层应用，实现基于机器视觉的引导、定位、识别、检测、测量和逻辑处理等功能；对制造业向自动化、智能化和数字化转型升级起到推动作用。 一、工业 2D 相机套件 - 靶面尺寸：1/2.5" ★分辨率：≥2592×1944 - 曝光模式：卷帘 - 曝光时间：21 μs ~1s - 帧率：≥20fps - 颜色：彩色 - 数据接口：GigE 二、工业 3D 相机套件 工业 3D 相机具有速度快、精度高、视野大、抗反光的特点，对于结构复杂、表面暗色的物体均有良好的成像效果，可处理多种复杂情况，输出高质量的 3D 数据，具有高精度的 3D 检测功能，可适用于对精度要求较高的工业检测、测量、学术研究等典型应用场景。 1. 工业 3D 相机 - 推荐工作距离：300~600mm - 近端视场：≥220×150mm@0.3m - 远端视场：≥440×300mm@0.6m - 分辨率：≥1280×1024 - Z 向单点重复精度：0.1mm @ 0.5m 3D 采集时间：0.6~1.1s - 基线长度：≥68mm - 外形尺寸（长×宽×高）：≤145×51×85mm - 通讯接口：千兆以太网 - 安全和电磁兼容：FCC/VCCI（响应文件中提供 2 个认证证书复印件或扫描件） - 平均无故障工作时间 (MTBF)：≥40000 小时（响应文件中提供认证证书复印件或扫描件） 2. 视觉软件 （1）具备功能： 配套软件采用先进的深度学习等算法，可处理多种复杂情况，配套视觉软件应具备如下功能： - 图像分类功能，可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型；（响应文件中提供软件具有此项功能的演示视频截图） - 实例分割功能，可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型；（响应文件中提供软件具有此项功能的演示视频截图） - 目标检测功能，可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型；（响应文件中提供软件具有此项功能的演示视频截图） - 缺陷分割功能，可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型；（响应文件中提供软件具有此项功能的演示视频截图） - 通用性强，少量样本即可完成训练； - 可导入辅助视觉工程搭建。	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		(2) 能够处理复杂如下场景/物体 1) 可识别少纹理物体的 3D 位姿; 2) 可识别表面具有各种图案 (包括条码、二维码、运单、胶带等图案以及无图案) 的物体的位姿; 3) 可识别散乱堆放, 以及紧密堆叠的物体, 实现无序分拣; 4) 可识别一定程度反光、暗色 (纯黑色) 物体的位姿。 (3) 可适配国内外近 30 个品牌的机器人, 可以一键导入模型, 进行视觉工作站机器人运动的实时运动仿真, 查看实施规划的轨迹路线; 三、8mm 工业镜头 ★1. 分辨率: ≥ 800 万 2. 焦距: $\geq 8\text{mm}$ 3. 光圈: F2.8~F16 4. 工作距离: $\geq 100\text{mm}$ 5. 支持芯片大小: $\geq 2/3''$ 6. 接口类型: C-Mount 四、工业光源套件 1. 环形光源 (1) 类别: 环形光源 (2) 最大外径: $\Phi 120\text{mm}$ (3) 内径尺寸: $\Phi 60\text{mm}$ (4) 角度: $\geq 90^\circ$ (5) 颜色: 白色 (6) 供电电压: 24V 2. 背光源 (1) 类别: 背光源 (2) 发光面积: $\geq 180 \times 150\text{mm}$ (3) 颜色: 白色 (4) 供电电压: 24V 3. 光源控制器 ★ (1) 控制器类型: 数字控制器 (2) 输入电压: AC100V~240V (3) 驱动方式: 恒压 ★ (4) 调光方式: 面板按键/串口通讯/网口通讯 (5) 发光方式: PWM/频闪 (6) PWM 频率: 100kHz ★ (7) 输出通道: ≥ 4 (8) 适用光源: 环光, 条光, 面光, 同轴光等 (9) 输出电压: 24V (10) 最大输出电流: 8.0A (单通道 3A) (11) 最大输出功率: 200W 五、数字孪生套件 1. 数字孪生软件 ★ (1) 支持装配规划与验证, 将产品、资源和工艺紧密结合, 分析产品装配的顺序和工艺流程, 验证装配工装夹具的合理性和可靠性, 验证产品装配工艺性; ★ (2) 提供全面且成熟的质量管理功能, 将质量规范与设计、制造环节联系起来, 将质量指标融入到产品、流程、资源和工厂数据中, 以数字化形式分析质量问题的源因素, 确定产生误差的关键尺寸、公差和装配工序; ★ (3) 内置丰富的典型对象模型库, 包括但不限于工业机器人、数控机床、立体仓库、传感器、输送线、AGV 等对象, 对象模型支持参数化设置; (4) 支持机构的运动学建模和姿态定义功能, 包括但不限于工业机器人、数控机床、变位机、工装夹具、焊枪、手爪等机构; (响应文件中提供此功能软件视	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		频演示截图) (5) 支持多种工业现场典型传感器,包括但不限于接近传感器、光电传感器、位置传感器、角度传感器等; (响应文件中提供不少于以上 5 种传感器在软件中的应用截图) (6) 支持自动路径规划功能,可以为工业机器人操作创建无碰撞路径; ★(7) 支持点云数据的处理和可视化; (8) 支持基于时间和基于事件的仿真与验证; (9) 支持单机器人、多机器人、工作站和生产线等多个级别的仿真; ★(10) 支持工业机器人焊接深度应用,包括焊点自动分布、焊枪自动定向、焊点分布手动调整等焊接工艺规划,还可进行干涉、碰撞、可达性等工艺分析; (11) 支持 ABB、KUKA、FANUC、YASKAWA、COMAU 等机器人品牌的离线编程,能够对工业机器人搬运、码垛、装配、点焊、弧焊、激光焊和涂胶等应用进行仿真与离线编程; ★(12) 支持 ABB 机器人通信插件功能,能够通过 ABB 机器人通讯插件,实时读写机器人的数据和信号; (13) 支持 TCP/IP、OPC UA 等多种工业现场典型通信协议; (响应文件中提供以上功能在软件中应用截图) ★(14) 支持数据驱动模型接口设计功能,外部数据可以通过接口驱动模型的动作和交互; (15) 支持工业机器人和 PLC 的软件在环和硬件在环虚拟调试,验证和优化工业机器人程序和 PLC 程序; (响应文件中提供以上功能在软件中应用截图) ★(16) 支持人机工程仿真功能。提供参数化的人体模型、预定义的关节属性、预定义的人体和手部姿态,能够仿真人体在产品制造过程中的行为和动作,分析人体在操作作业时的可视性、可达性、舒服性、工作姿态和工作节拍等; (17) 支持工厂设计与优化功能。借助典型对象模型库,快速完成工厂三维模型设计和工厂布局;根据产品工艺流程,完成产品生产过程工艺仿真,验证工厂设计方案的可行性和工艺流程的合理性,并进一步优化工厂设计和产品工艺流程; ★18) 支持工业机器人系统、智能制造系统的数字孪生。 2. 数字孪生模型 构建与物理对象 1:1 的数字孪生模型,基于数据驱动模型接口,实现数字样机的虚拟调试与验证,帮助企业缩短设计周期和降低开发成本。实现数字对象与物理对象的虚实协同,帮助企业提高生产效率, (响应文件中提供实物与物理对象 1:1 的数字孪生模型演示视频截图) 且基于数据驱动模型接口,实现数字样机的虚拟调试与验证。 3. 数字孪生资源 提供与工业视觉系统应用与运维平台相匹配的数字孪生资源。 六、工业视觉系统开发软件 1. 通用型视觉算法平台软件,支持接入不少于 8 种品牌工业相机; 2. 提供图形化交互编程模式,采用拖拽式流程式编辑,可视化配置,支持脚本编程; 3. 支持多工位和多任务同步运行,支持客户端和服务器之间传输图片、消息和数据; ★4. 支持二次开发,提供 VB、C#、C++等多种语言 SDK; 5. 包含图像采集、处理、定位、标定、对位、测量、识别、颜色处理、缺陷检测、逻辑、通讯等图像处理和外部通讯工具; ★6. 支持图像处理功能:包含图像组合、形态学处理、图像二值化、图像滤波、图像增强、图像运算、清晰度评估、图像修正、阴影校正、仿射变换、圆环展开、拷贝填充、帧平均、图像归一化、图像矫正、几何变换、图像拼接、多图融合等工具; (响应文件中提供软件功能截图) ★7. 支持定位功能:包含高精度匹配、快速匹配、灰度匹配、图形定位、圆查找、直线查找、BLOB 分析、卡尺工具、边缘查找、间距检测、位置修正、矩形检	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		测、顶点检测、边缘交点、平行线查找、四边形查找、直线查找组合、多直线查找、路径提取、Blob 标签分析等工具； 8. 支持图像采集功能：包含图像源、多图采集、输出图像、缓存图像、光源等工具； 9. 支持标定功能：包含标定板标定、N 点标定、标定转换、单位转换、畸变标定、畸变校正、映射标定、N 图像标定等工具； 10. 支持对位功能：包含相机映射、单点对位、点集对位、线对位等工具； 11. 支持测量功能：包含线圆测量、圆圆测量、点圆测量、点线测量、线线测量、点点测量、圆拟合、直线拟合、亮度测量、像素统计、直方图工具、几何创建等工具；（响应文件中提供软件功能截图） 12. 支持识别功能：包含二维码识别、条码识别、字符识别、DL 字符识别 G/C、DL 读码 G/C、DL 字符定位 G/C 等工具； 13. 支持颜色处理功能：包含颜色抽取、颜色测量、颜色转换、颜色识别等工具； ★14. 支持缺陷检测功能：包含字符缺陷检测、圆弧边缘缺陷检测、直线边缘缺陷检测、圆弧对缺陷检测、直线对缺陷检测、边缘组合缺陷检测、边缘对组合缺陷检测、边缘模型缺陷检测、边缘对模型缺陷检测、缺陷对比等工具； 15. 支持逻辑处理功能：包含条件检测、分支模块、分支字符、文本保存、逻辑、格式化、变量计算、字符比较、脚本、Group、点集、耗时统计、数据集合、协议解析、协议组装等工具； 16. 支持通讯功能：包含接收数据、发送数据、相机 IO 通信（支持 TCP/IP、Modbus、UDP、串口、Ethernet/IP 等常用工业协议，支持与主流品牌 PLC 的通信）等工具。 七、主体工作台 1. 工作台 （1）外形尺寸（长×宽×高）：≥1000×950×1800mm（整体） （2）材质：安全防护罩采用亚克力；桌面选用铝型材，平台下部钣金封板 （3）底部支撑：工业福马轮 2. 四轴直角坐标机器人 （1）X 轴： 1）重复定位精度：≤±0.1mm 2）丝杆导程：≥10mm 3）行程：≥400mm 4）电机类型：交流伺服电机；电机功率：≥200W （2）Y 轴 1）重复定位精度：≤±0.1mm 2）丝杆导程：≥10mm 3）行程：≥500mm 4）电机类型：交流伺服电机；电机功率：≥100W （3）Z 轴 1）重复定位精度：≤±0.1mm 2）丝杆导程：≥10mm 3）行程：≥300mm 4）电机类型：交流伺服电机 5）电机功率：≥100W （4）旋转轴 1）运动方式：连续回转 2）电机类型：交流伺服电机 3）电机功率：≥100W （5）末端工具：吸盘工具、油性笔 3. 电气控制系统	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		(1) 主控制器主要技术参数： 1) 本体 I/O: 16 输入/14 输出，晶体管输出 2) 供电电源: AC100~240V, DC24V 输出 3) 额定电流: $\geq 400\text{mA}$ 4) 高速输入功能: 4 路 AB 相高速计数, 4 路高速脉冲 (带两轴直线、圆弧插补功能) 5) 通信接口: 不少于 1 个 RS232、1 个 RS485、2 个网口 (LAN1: 用于以太网通讯、LAN2: 用于 EtherCAT 总线通讯) 6) 通讯协议: 支持标准 MODBUSASCII/RTU 通讯、自由格式通讯、Ethernet 通讯等 7) 总线功能: 支持最多 16 轴的 EtherCAT 总线控制。(响应文件中提供有此功能的官方产品样册截图) 8) 总线同步周期: 16 轴/1ms 9) 运动控制: 支持基本的单轴以及轴组运动控制 10) 编程方式: 支持指令、梯形图、C 语言并用 (2) 安全功能： 1) 电气停止保护: 在运动机构本体各模块运动范围的极限位置安装有限位装置, 防止电机运动超限; 2) 驱动器保护: 控制部分中, 当驱动器检测到电机运行过程中出现异常或者故障, 会自动切断电机电流输出, 并向系统发送报警信号, 控制四轴直角坐标机器人进入停止状态; 3) 短路、漏电保护: 系统控制部分安装有带漏电保护的断路器, 一旦系统运行有短路和漏电, 会自动切断系统电源; 4) 人工紧急停止: 在实训平台上方设置人工紧急停止按钮, 采用人机工程设计, 一旦出现不安全预兆, 可按下“紧停”按钮, 切断运动机构供电电源, 紧急停止运行机构。 八、机器人数据采集软件 机器人数据采集软件采用 C# 语言进行开发设计, 支持各种不同品牌的机器人数据采集, 并将这些数据统一转换为 OPC UA 通用协议, 可保证数据传输的安全性。软件可实时采集机器人 IO 信号、关节坐标等数据。为 MES 系统、数字孪生软件、数据可视化看板等第三方软件或系统提供机器人实时运行数据。软件界面简洁美观、易学易用, 运行稳定, 已广泛应用于多个项目中。可为数据可视化看板、MES 数据提供准确可靠的实时数据, 亦可为预测性维护系统提供实时可靠的设备状态数据。软件具备高可扩展性, 可根据其他机器人厂商提供的接口实现快速集成。软件功能: ★1. 支持 ABB、法奥、FANUC (多个不同版本) 等不同品牌机器人的数据采集;(提供软件该功能视频演示截图) ★2. 软件支持开机启动, 可支持后台自动运行, 可快速在界面切换不同品牌不同型号的机器人设备;(提供软件该功能视频演示截图) 3. 机器人数据采集周期在 10~100ms 以内, 可为三方软件提供可靠的机器人实时数据。软件运行时, 可实时显示当前数据采集周期, 可分析出最长和最短采集时间;(提供软件该功能视频演示截图) ★4. 软件可设置将数据发送至同一台计算机的单个网卡和多个网卡, 可显示当前绑定网卡的 IP 地址和当前使用的端口号, 利用 OPC UA 协议实现机器人数据分发和共享;(提供软件该功能视频演示截图) 5. 软件界面可实时显示当前连接机器人的 IO 列表和当前信号状态, 当前 OPC UA 服务打开状态, 以及机器人的当前连接状态和实时关节坐标; 6. 软件可设置参数, 自动对机器人进行 3 轴坐标的转换, 保持与实际位置情况一致; ★7. 软件可将用户设计的采集对象、软件使用端口、监控 IP、连接的机器人型号等参数进行保存, 下次打开可自动进行还原用户配置信息进行工作。(提供软件该功能视频演示截图)	

序号	设备名称	技术要求及功能描述	备注
		8. 软件采用序列号或加密狗授权，支持对每台电脑进行单独授权。（提供软件该功能视频演示截图） ★9. 提供此软件以上 1-8 项功能经国家认可的专业测试机构出具的软件测试报告复印件或扫描件。 九、编程应用工作站 1. I7 或同等以上处理器； 2. 独立显卡，显存≥6GB（支持英伟达系列） 3. 配套桌面：尺寸（长×宽×高）：≥700×600×750mm 4. 配套方凳：尺寸（长×宽×高）：≥340×240×420mm 十、实训项目与教学资源 1. 主要实训项目 （1）PCB 拼接及测量 （2）七巧板拼接 （3）平面机械尺寸测量 （4）PCB 板缺陷检测 （5）大豆分选 （6）IC 引脚测量 （7）印刷综合测量 （8）体液试管检测分选 （9）物料盒堆叠分拣 （10）3D 轨迹跟踪描图 2. 教学资源 （1）平台提供数字孪生模型、相机说明书、设备调试指导书、实训指导书等教学资源； （2）无油静音气泵：与平台配套； （3）物料盘及物料：配置不同尺寸的物料盘以及物料等； （4）工具与工具箱平台配套完备的安调工具与工具箱供用户使用。	

四、技术服务和质保期服务要求

*1、质保期：3 年

2、每年由维修工程师提供至少 4 次的免费上门维护保养工作。

3、成交供应商应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能 为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命。

4、维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册（和厂家工程师手册一致）、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件系统终身免费升级。

5、质保期内外服务：质保期内六个月内非人为质量问题提供换货，设备出现故障时 2 个小时内提供备用设备，24 小时内解决问题；质保期外设备出现故障时 4 小时到达现场并提供维修方案及报价，24 小时内解决问题。郑州须有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式。

6、提供专业的维修工具 1 套。

第六章 响应文件格式

项目名称

竞争性磋商响应文件

采购编号：

供应商：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

目 录

- (1) 响应函
- (2) 首次报价一览表；
- (3) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 分项报价表；
- (6) 备品备件、附件和专用工具一览表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 技术性能指标的详细描述和技术支持资料；
- (9) 技术支持资料；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 享受政府采购政策扶持的证明材料；
- (12) 最后报价（仅在最后报价时提交）；
- (13) 承诺函；
- (14) 其他资料。

一、响应函

致_____（采购人）：

我方已仔细研究了_____（项目名称）的竞争性磋商文件（采购编号：_____）的全部内容，愿意以人民币：大写：_____小写：_____的总报价提供竞争性磋商文件要求的全部货物及技术服务和质保期服务，并按合同约定履行义务，同时我方承诺如下：

一、我方已详细研究磋商文件及磋商文件的澄清和修改（如果有时），我们完全理解并接受本磋商文件的全部内容和要求，我方同意放弃对磋商文件提出不明或误解的权力。

二、我方愿意遵守磋商文件的各项规定，自愿参加磋商，并将严格按照磋商文件的规定履行全部责任和义务。

三、我方保证响应文件提供的数据和材料是真实、准确的。

四、我方愿意如实向磋商小组提供与本此磋商有关的任何数据、情况和技术资料。

五、我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应磋商文件的全部要求。

六、如我方成为成交供应商我方承诺：

（1）在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）在合同约定的期限内完成合同约定的全部义务。

（3）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（4）按照磋商文件要求提交履约保证金（如有）；

七、我方若违反本承诺，愿承担相应的法律责任。

供应商名称（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

二、首次报价一览表

项目名称	_____（项目名称）_____
供应商名称	
总报价	大写： 小写：
响应范围	
交货地点	
交货期	
质保期	
质量承诺	
其他声明	

供应商名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

三、法定代表人（单位负责人）身份证明

（法定代表人参加磋商）

供应商名称：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

注：本身份证明需由供应商加盖单位公章。

供应商名称(盖单位章)：

日期：_____年_____月_____日

三、授权委托书

(委托代理人参加磋商)

本人_____ (姓名、职务) 系_____ (供应商名称) 的法定代表人，
现授权_____ (姓名、职务) 为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义：(1) 签署、澄清、补正、修改、撤回、提交_____ (项目名称、采购编号) 响应文件；(2) 签署并重新提交响应文件及最后报价；(3) 退出磋商；(4) 签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担；(5) 询问、质疑、投诉等相关事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

附：委托代理人身份证复印件 (盖单位章)

供应商名称 (盖单位章)：

法定代表人 (签字或盖章)：

委托代理人 (签字或盖章)：

日期：_____年____月____日

四、商务和技术偏差表

序号	采购文件章节及条款号	响应文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

供应商保证：本表未填或未在本表列出的偏差，均视为供应商完全响应采购文件的全部要求。

供应商名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

五、分项报价表

序号	货物名称	产地	生产厂家	品牌	规格/型号	单价(元)	数量	总价(元)	是否属于列入节能或环境标志产品政府采购品目清单的产品
1									
2									
3									
4									
.....									
/	/	/	/	/	/	/	合计(元)		
备注:									

注：1、拟供产品列入《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》的，应附国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书。

***2、拟供产品属于政府强制采购节能产品的，必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则响应文件无效。**

供应商名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

六、备品备件、附件和专用工具一览表

序号	名称	产地	生产厂家	品牌	规格/型号	单位	数量	备注
1								
2								
3								
4								
.....								
/	/	/	/	/	/	/	合计（元）	

注：没有备品备件、附件和专用工具的，可不填写此表。

供应商名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

七、资格审查资料

基本情况表

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			邮 箱		
法定代表人	姓名		技术职称 (如有)		电话	
技术负责人 (如有)	姓名		技术职称		电话	
企业资质证书 (如有)	类型: 等级: 证书号:					
	类型: 等级: 证书号:					
	类型: 等级: 证书号:					
质量管理体系证书 (如有)	类型: 等级: 证书号:					
	类型: 等级: 证书号:					
	类型: 等级: 证书号:					
营业执照号				员工总人数:		
注册资本				其中	中、高级职称 人员数量	
成立日期					技术人员数量	
基本账户开户银行					各类注册人员	
基本账户银行账号					其他人员数量	
经营范围						
供应商关联企业情况 (包括但不限于与 供 应商法定代表人 为同 一人或者存在 控股、 管理关系的不同单位)						
备注						

注: 供应商应根据供应商须知第 18.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

资格审查资料其他内容见供应商须知第 18.2-18.9 项。

八、响应货物技术性能指标的详细描述

九、技术支持资料

十、技术服务和质保期服务计划

十一、享受政府采购政策扶持的证明材料

1、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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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、填写前请认真阅读《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）和《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）相关规定。

3、未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

2、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

3、监狱企业证明文件

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。

4、节能环保产品证明文件

4.1 节能产品明细表

序号	材料设备名称	品牌	型号规格	制造商名称	认证证书号	是否政府强制采购节能产品	备注

注：附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，否则不予认可。

供应商名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4.2 环境标志产品明细表

序号	材料设备名称	品牌	型号规格	制造商名称	认证证书号	备注

注：附国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则不予认可。

供应商名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

十二、承诺函

致：_____（采购人）

我方已仔细研究了_____（项目名称）的竞争性磋商文件（采购编号：_____）的全部内容，并承诺如下：

1、遵守中华人民共和国、河南省等有关政府采购法律法规规定，自觉维护政府采购市场秩序。否则，同意被废除响应资格并接受处罚。

2、服从竞争性磋商文件规定的时间安排，遵守政府采购有关会议现场纪律。否则，同意被废除响应资格并接受处罚。

3、接受竞争性磋商文件全部内容。否则，同意被废除响应资格并接受相关行政主管部门依法进行的处罚。

4、保证响应文件无任何虚假内容。若磋商过程中查出有虚假内容，同意作无效响应文件处理，若成交之后查出有虚假响应，同意废除成交资格，并接受相关行政管理部门依法进行的处罚。

5、保证响应文件不存在低于成本的恶意报价行为，也不存在恶意抬高报价行为。

6、保证成交之后密切配合采购单位开展工作，服从采购单位及相关项目监管人员的监督管理。

7、保证不参与串通报价等法律法规规定的其他违法行为，否则，愿意接受相关行政主管部门依法进行的处罚。

8、若我方有幸成为成交人，我方承诺按照相关要求及规定向采购代理机构足额缴纳采购代理服务费用。

9、承诺法律、行政法规规定的其他要求和条件。

若出现有违反上述情形之一的，我单位自愿接受被处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款并赔偿采购人及采购代理机构的损失，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

_____年_____月_____日

十三、最后报价

注：采用电子招标投标（采购）时，按交易中心系统要求格式填报。

十四、其他资料

- 1、服务方案（包括安装、调试、验收、培训等）。
- 2、类似项目业绩。
- 3、供应商认为需要提交的其他资料。

第七章 政府采购政策

需落实的政府采购政策包括但不限于以下内容

一、关于小、微企业及产品

1、政府采购政策：

- 1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）
- 1.2 《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）

2、附声明函（无声明函评审时不予价格扣除优惠）

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它情形。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分加分的，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：中小企业声明函

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

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：

为贯彻落实《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）有关要求，做好财政政策支持中小企业纾困解难工作，助力经济平稳健康发展，现就加大政府采购支持中小企业力度有关事项通知如下：

一、严格落实支持中小企业政府采购政策。各地区、各部门要按照国务院的统一部署，认真落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，规范资格条件设置，降低中小企业参与门槛，灵活采取项目整体预留、合理预留采购包、要求大企业与中小企业组成联合体、要求大企业向中小企业分包等形式，确保中小企业合同份额。要通过提高预付款比例、引入信用担保、支持中小企业开展合同融资、免费提供电子采购文件等方式，为中小企业参与采购活动提供便利。要严格按照规定及时支付采购资金，不得收取没有法律法规依据的保证金，有效减轻中小企业资金压力。

二、调整对小微企业的价格评审优惠幅度。货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠，由财库〔2020〕46号文件规定的6%—10%提高至10%—20%。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，评审优惠幅度由2%—3%提高至4%—6%。政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行。自本通知执行之日起发布采购公告或者发出采购邀请的货物服务采购项目，按照本通知规定的评审优惠幅度执行。

三、提高政府采购工程面向中小企业预留份额。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。超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，在坚持公开公正、公平竞争原则和统一质量标准的前提下，2022年下半年面向中小企业的预留份额由30%以上阶段性提高至40%以上。发展改革委会同相关工程招投标行政监督部门完善工程招投标领域落实政府采购支持中小企业政策相关措施。省级财政部门要积极协调发展改革、工业和信息化、住房和城乡建设、交通、水利、商务、铁路、民航等部门调整完善工程招投标领域有关标准文本、评标制度等规定和做法，并于2022年6月30日前将落实情况汇总报财政部。

四、认真做好组织实施。各地区、各部门应当加强组织领导，明确工作责任，细化执行要求，强化监督检查，确保国务院部署落实到位，对通知执行中出现的问题要及时向财政部报告。

本通知自2022年7月1日起执行。

财 政 部

2022年5月30日

二、关于监狱企业

1、政府采购政策

财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库【2014】68号）

关于监狱企业：视同小微企业。

2、附证明材料

提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则评审时不予价格扣除优惠。

三、关于促进残疾人就业的政府采购政策

1、政府采购政策

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）

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

2、附声明函（无声明函评审时不予价格扣除优惠）

四、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

财 政 部 生 态 环 境 部 文件

财库〔2019〕18号

关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

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

根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：环境标志产品政府采购品目清单

财政部 生态环境部

2019年3月29日

附件

环境标志产品政府采购品目清单

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

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

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

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

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

五、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财 政 部 发 展 改 革 委 文件

财库〔2019〕19号

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

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

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：节能产品政府采购品目清单

财政部 发展改革委

2019年4月2日

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准	
				标准名称	备注
1	A020101 计算机设备	★ A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)	标准适用于普通用途微型计算机，不适用于工作站及工控机；不适用于具有两个及两个以上独立图形显示单元的微型计算机；不适用于电源额定功率大于 750W 的微型计算机；不适用于显示屏对角线小于 0.2964m (11.6 英寸) 的便携式计算机及一体机。
		★ A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)	
		★ A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)	标准适用于在 220V、50Hz 电网供电下正常工作，标准幅面的产品。不适用于以下产品：仅有数据接口（如 USB、IEEE 1394 等接口）供电的产品；具有数字接收前端（DFE）的产品；输出速度大于或等于 70 页/min 的产品；打印头针数大于 48 的针式打印机。
			★ A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)	
			★ A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)	
		A02010604 显示设备	★ A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)	标准适用于计算机使用的液晶显示器，也适用于主要功能为计算机显示器，带有调谐器/接收器的显示设备。不适用于工程、医疗、工业设备等专业用途显示器。
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521) 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求	
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB 32028)	
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》(GB 19762)	
6	A020523 制冷空调设备	★ A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577)，《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》(GB 37480)	GB 19577 标准适用于电机驱动压缩机的蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组。 GB 37480 标准适用于采用电动机驱动、低温环境运行的风-水型低环境温度空气源热泵（冷水）机组、供暖用低环境温度空气源热泵热水机、供暖用低温型商业或工业用及类似用途的热泵热水机。不适用于低温环境温度空气源多联式空调机组和风-风型低环境温度空气源热泵机组。
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB 30721)	标准适用于以电动机械压缩式系统并以水为冷（热）源的户用、工商业用和类似用途的水（地）源热泵机组。不适用于单冷型和单热型水（地）源热泵机组。

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)	标准适用于以蒸汽为热源或以燃油、燃气直接燃烧为热源的空气调节或工艺用双效溴化锂吸收式冷(温)水机组,但不含两种或两种以上热源组合型的机组。
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)	标准适用于采用风冷式或水冷式冷凝器的多联式空调(热泵)机组(以下简称多联机)、低环境温度空气源多联式热泵(空调)机组(以下简称低温多联机)。
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)	GB 19576 标准适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压为 0Pa(表压力)的单元式空气调节机、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机、通讯基站用单元式空气调节机和恒温恒湿型单元式空气调节机。 GB 37479 标准适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压大于 0 Pa(表压力)的风管送风式空调(热泵)机组和直接蒸发式全新风空气处理机组。
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)	标准适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压为 0Pa(表压力)的单元式空气调节机、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机、通讯基站用单元式空气调节机和恒温恒湿型单元式空气调节机。
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第 1 部分中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1)《机械通风冷却塔 第 2 部分大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)	
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)	
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)	
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)	本标准适用于 220V、50Hz 交流电源供电,标称功率在 4W~120W 的管形荧光灯用电感镇流器和电子镇流器。不适用于配合非预热启动灯的电子镇流器。
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效登记》(GB 12021.2)	
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455)	本标准适用于采用空气冷却冷凝器、全封闭电动压缩机,额定制冷量不大于 14000W、气候类型为 T1 的房间空气调节器和名义制热量不大于 14000 W 的低环境温度空气源热泵热风机。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)	
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)	
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)	
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)	

			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)	
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)	
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)	
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)	标准适用于以下两种工作类型的灯：工作于交流电源频率带启动器的线路且能工作于高频线路的预热阴极灯、工作于高频线路预热阴极灯。
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)	
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)	
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)	
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)	标准适用于 AC220V、50Hz 供电条件下正常工作,以地面、有线、卫星或其他模拟、数字信号接收、解调及显示为主要功能的液晶电视和有机发光二极管电视(以下统称“平板电视”),也适用于主要功能为电视,不具备调谐器,但作为电视产品流通的液晶和有机发光二极管显示设备。
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)	
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)	
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)	标准适用于安装在建筑设施内冷水管路上,供水压力不大于 0.6 MPa 条件下使用的各类坐便器的水效评价。
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)	标准适用于安装在建筑物内的冷水供水管路上,供水静压力不大于 0.6 MPa 条件下使用的蹲便器(不含幼儿型)的水效评价。
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)	标准适用于安装在建筑设施内的冷水供水管路上,供水静压力不大于 0.6 MPa 条件下使用的各类小便器(不含无水小便器)的水效评价。

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）	标准适用于安装在建筑物内的冷、热水供水管路末端，公称压力（静压）不大于 1.0 MPa，介质温度为 4℃~90℃ 条件下的洗面器水嘴、厨房水嘴、妇洗器水嘴和普通洗涤水嘴的水效评价。不适用于具有延时自闭功能的水嘴。
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）	
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）	

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

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

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

六、其他政府采购政策及证明材料