

河南化工技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目省级技能竞赛公共实训基地项目

(包 1、包 2、包 3、包 4)

招标文件

招标编号： 豫财招标采购-2025-879



采购人：河南化工技师学院

采购代理机构：河南正禄招标代理有限公司

二〇二五年七月

目 录

特别提示 3

第一章 招标公告..... 6

第二章 投标人须知 10

第三章 采购需求..... 32

第四章 评标方法和标准 72

第五章 政府采购合同 78

第六章 投标文件格式 91

特别提示

1、投标人（供应商）注册及市场主体信息登记

1.1、投标人（供应商）需登陆河南省公共资源交易中心网站（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>），点击首页【市场主体登录】按钮进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统。

在“市场主体系统”界面点击“免费注册”，进入市场主体注册界面。

仔细阅读市场主体注册协议并点击“同意”。

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

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

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

网址：

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

2、投标文件（响应文件）制作

2.1 投标人（供应商）通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载最新版“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 投标人（供应商）凭 CA 密钥登陆市场主体并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hznf）的招标文件（采购文件）。

2.3 投标人（供应商）须在投标文件（响应文件）递交截止时间前制作并上传：

加密的电子投标文件（响应文件），应在投标文件（响应文件）递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台内上传并确保上传成功。

2.4 加密的电子投标文件（响应文件）为“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加

密版投标文件（响应文件）。

2.5 投标人（供应商）制作电子投标文件（响应文件）时，根据招标文件（采购文件）要求用法定代表人或负责人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（响应文件）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件（采购文件）进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件（采购文件）的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知投标人（供应商）。各投标人（供应商）须重新下载最新的招标文件（采购文件）和答疑文件，依此编制投标文件（响应文件）。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前对投标人（供应商）信息具有保密性，投标人（供应商）在投标文件（响应文件）递交截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因投标人（供应商）未及时查看而造成的后果由投标人（供应商）自行承担。

5、评标（谈判、磋商）过程中的澄清

在评标（谈判、磋商）过程中，如果有必要，评标委员会（谈判小组、评标委员会）将通过河南省公共资源交易中心的交易系统要求投标人（供应商）对所提交投标文件（响应文件）中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人（供应商）应当在评标结束前时刻关注系统内部发出的“澄清要求”，如果投标人（供应商）未在评标委员会（谈判小组、评标委员会）规定的时间内对要求澄清的内容进行回复，则一切不利后果均由该投标人（供应商）自行承担。

6、根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面开标。投标人（供应商）无需到省交易中心现场参加开标会议，投标人（供应商）应当在招标文件（采购文件）确定的投标截止时间前（或响应文件递交截止时间前），登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清、二次报价等。详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→公共服务→办事指南（新交易平台使用手册（培训资料））。

网址：

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

按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（投标人、供应商）务必尽快根据自己的实际情况和招标文件（采购文件）的要求，在网上添加市场主体类型，完善各投标人

（供应商）主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标文件（采购文件）中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响投标文件（响应文件）的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议投标人（供应商）提前办理，以免影响下载招标文件（采购文件）及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html>）包括不见面服务操作手册-主体库信息（企业资质业绩人员等）补充、不见面服务操作手册-投标响应文件制作（投标人、供应商）、不见面服务操作手册-远程开标（投标人、供应商）、不见面服务操作手册-质疑异议（投标人、供应商）等，各投标人（供应商）一定要仔细研究。

招标文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名或个人电子章；“企业电子签章”是指企业（或单位）的电子章。

第一章 公开招标公告

项目概况

河南化工技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目省级技能竞赛公共实训基地项目招标项目的潜在投标人应在登录《河南省公共资源交易中心》网站（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）。获取招标文件，并于 2025 年 08 月 19 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 项目编号：豫财招标采购-2025-879
- 项目名称：河南化工技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目省级技能竞赛公共实训基地项目
- 采购方式：公开招标
- 预算金额：5000000.00 元
最高限价：5000000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2) 20251271-1	A 包：多旋翼无人机检测与维修平台	800000	800000
2	豫政采 (2) 20251271-2	B 包：工业互联网应用平台	1440000	1440000
3	豫政采 (2) 20251271-3	C 包：集成电路工程技术 人员测试平台	1000000	1000000
4	豫政采 (2) 20251271-4	D 包：智能硬件装调应用平台	1760000	1760000

- 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 采购名称及数量(具体详见招标文件第三章 采购需求)：

包名称	序号	设备名称	数量 (台、套)
A 包: 多旋翼无人机 检测与维修平台	1	待检多旋翼无人机	2
	2	无人机故障检测维修平台	2
	3	飞行测试平台	2
	4	四旋翼植保无人机套装	2
	5	无人机调试实训台	2
B 包: 工业互联网应 用平台	1	工业互联网应用平台	2
	2	图形工作站	20
C 包: 集成电路工程 技术人员测试平台	1	集成电路工程技术人员测试平台	2
D 包: 智能硬件装调 应用平台	1	城市公共交通安装智能硬件系统	4
	2	轨道交通地铁人员通行智能硬件系统	4
	3	智慧交通智能驾驶智能硬件系统	4
	4	人工智能智慧交通综合开发套装	4

5.2 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、软件升级、售后保修及相关伴随服务等。

5.3 交货期：合同签订后 30 日历天内交付使用。

5.4 交货地点：采购人指定地点。

5.5 质量标准：符合国家现行规范和标准，满足采购人需求。

5.6 质保期：自验收合格后 3 年。

6、合同履行期限：签订合同之日起至质保期满

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求： 无

3、本项目的特定资格要求：

3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动。采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn/>)“信用公示”→“失信被执行人”→跳转至“中国执行信息公开网”(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)”查询企业,通过“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn/>)“信用公示”→“重大税收违法失信主体”查询企业,通过“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)中“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询企业,如供应商有以上不良信用记录的,其响应将被视为无效响应。本项目信用记录截止时间为递交响应文件截止时间。

3.2 单位负责人为同一人或者存在控股关系、参股关系、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标或未划分标段的同一招标项目投标,提供声明函,格式自拟。

3.3 本项目不接受联合体投标(提供非联合体声明)。

三、获取招标文件

1. 时间:2025 年 07 月 29 日至 2025 年 08 月 04 日,每天上午 00:00 至 12:00,下午 12:00 至 23:59(北京时间,法定节假日除外。)

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

3. 方式:凭单位身份认证锁(CA 数字证书)下载获取招标文件,投标人未按规定在《河南省公共资源交易中心》网站上下载招标文件的,其投标将被拒绝。

投标人需要完成信息登记及 CA 数字证书办理,才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。登录河南省公共资源交易中心网站“公共服务”→“办事指南”专区查阅具体办理方法。

4. 售价:0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间:2025 年 08 月 19 日 09 时 00 分(北京时间)

2. 地点:河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)。投标人需按规定在河南省公共资源交易中心网站上传加密电子投标文件。

五、开标时间及地点

1. 时间:2025 年 08 月 19 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(二)-5

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门户网站》《中国招标投标公共服务平台》《河南化工技师学院官网》上发布,招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》[财库（2020）46 号]；
2. 执行《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）；
3. 执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）；
4. 执行《关于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）；
5. 执行关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19 号）；
6. 执行关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18 号）；
7. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）、《河南省财政厅关于转发财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知的通知》（豫财购〔2016〕15 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，拒绝参与本项目的投标；【查询渠道：
（www.creditchina.gov.cn）、“信用中国”网站、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】；
8. 采购代理服务收费收取标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002 号）收取。
9. 本项目共划分为 4 个包段，供应商可以投多个包段，可以中多个包段。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：河南化工技师学院

地址：河南省开封市龙亭区东京大道与七大街交叉口

联系人：张老师 李老师 禹老师

联系方式：0371-22217255 0371-22217261

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南正禄招标代理有限公司

地址：郑州市郑东新区通惠路与白沙路交叉口东盛广场 9 层 01 号

联系人：张华、徐晓阳

联系方式：0371-53301569 18237166651

3. 项目联系方式

项目联系人：张华、徐晓阳

联系方式：0371-53301569 18237166651

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内 容
1.1.1	采购人	采购人：河南化工技师学院 联系人：张老师 李老师 禹老师 联系方式：0371-22217255 0371-22217261 地址：河南省开封市龙亭区东京大道与七大街交叉口
1.1.2	采购代理机构	名称：河南正禄招标代理有限公司 地址：郑州市郑东新区通惠路与白沙路交叉口东盛广场 9 层 01 号 联系人：张华 徐晓阳 电 话：0371-53301569 18237166651
1.1.3	采购项目名称	河南化工技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目省级技能竞赛公共实训基地项目
1.1.4	交货地点	采购人指定地点
1.1.5	采购方式	公开招标
1.1.6	采购项目属性	货物
1.1.7	标的物所属行业	根据“工信部联企业[2011]300 号”文件的划型标准， 本次招标的标的物所属行业为： A 包：工业 B 包：工业 C 包：工业 D 包：工业
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额：5000000.00 元；最高限价：5000000.00 元。其中： A 包：预算金额：800000.00 元；最高限价：800000.00 元。 B 包：预算金额：1440000.00 元；最高限价：1440000.00 元。

		C 包：预算金额：1000000.00 元；最高限价：1000000.00 元。 D 包：预算金额：1760000.00 元；最高限价：1760000.00 元。 投标人的报价超过该包预算金额或最高限价的，其投标无效。
1.3.1	采购需求	详见招标文件第三章
1.3.2	质量标准	符合国家现行规范和标准，满足采购人需求
1.3.3	交货期	合同签订后 30 日历天内交付使用
1.3.4	质保期	自验收合格后 3 年。
1.4	投标人资格要求	A、B、C、D 包均需满足以下内容 1. 具有独立承担民事责任的能力(具备有效的营业执照或其它相关证明材料)； 2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2024 年度经审计的财务审计报告，成立时间至投标截止时间不足一年的，应提交开户银行出具的资信证明）； 3. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，提供自 2025 年 1 月 1 日以来至少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。投标人成立不满一个月的，则提供自成立日以来的纳税和社保证明资料； 4. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书，格式自拟)； 5. 参加本次采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供承诺书，格式自拟）； 6. 单位负责人为同一人或者存在控股关系、参股关系、

		管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标或未划分标段的同一招标项目投标,提供声明函,格式自拟; 7. 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)的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动。采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站(http://www.creditchina.gov.cn/)“信用公示”→“失信被执行人”→跳转至“中国执行信息公开网”(http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)”查询企业,通过“信用中国”网站(http://www.creditchina.gov.cn/)“信用公示”→“重大税收违法失信主体”查询企业,通过“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)中“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询企业,如供应商有以上不良信用记录的,其响应将被视为无效响应。本项目信用记录截止时间为递交响应文件截止时间。 8. 本项目不接受联合体投标(提供非联合体声明)。	
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	<u>否</u>	
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业采购	<u>否</u>	
1.4.2.7	政府采购政策	1、根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号)、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19 号)、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18 号)文件规定,本项目如涉及到品目清单范围内的产品,将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对	

		获得证书的产品实施优先采购或强制采购。(提供证明材料) 2. 供应商所投产品如被列入国家强制性产品认证的,则须符合国家强制性产品认证(3C 认证)要求。 注:财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19 号) ★A02010104 图形工作站★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机★A0201060401 液晶显示器★ A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机★电热水器★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴为政府强制采购产品,招标文件货物需求如有上述产品,投标人(供应商)投报产品应当取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书,否则,其响应文件无效。 3、对于同时获得节能产品(强制采购节能产品除外)和环境标志产品认证证书产品,只给予其中一种产品优先采购。 4、优先采购节能产品金额与环境标志产品金额之和占其投标总价的比例,比例高的优先。	
1.4.3	是否允许联合体投标	否	
1.7.1	现场考察及开标前答疑会	是否组织现场考察或者召开答疑会: 否	
1.8.2	样品或演示	不需要提供样品; 不提供演示视频。	
2.2.1	投标人提出问题的截止时间	应在递交投标文件截止时间 10 日前,在河南省公共资源交易平台上进行提问,同时将问题的电子版以电子邮	

		件形式发送至邮箱:zhengluzhaobiao2@163.com (附加盖企业公章的扫描件和 Word 电子版)
2.2.3	招标文件的澄清更正或修改	发布时间:如果是影响投标人编制投标文件的澄清更正或修改将在递交投标文件截止时间十五天前发布。
3.4.1	投标报价	投标人应按招标文件中的相关要求进行报价。
3.7.1	投标有效期	递交投标文件截止之日起 60 日历日
4.2.1	投标截止时间	2025 年 08 月 19 日 09 时 00 分 (北京时间);
5.1.1	开标时间及地点	开标时间:同投标截止时间 开标地点:河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-5
5.1.2	加密的电子投标文件解密时间	在开始解密本单位电子投标文件后的 30 分钟内完成远程解密。
5.2.2	对投标人信用查询的时间	信用信息截止时间点:同投标截止时间; 信用查询时间:投标截止时间后开始查询。
5.2.6	评标委员会的组成	评标委员会成员人数:5 人。 评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中:采购人代表 1 人,评审专家 4 人。评审专家产生方式:从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
5.5.2	评标方法	采用 综合评分法
6.2.1	推荐中标候选人	推荐中标候选人的数量: 三名/包
6.2.2	确定中标人	采购人确定中标供应商
11	履约保证金	无
12	付款方式	货物安装、调试、培训、验收合格后支付 50%。项目中期验收完成后支付余款。
13	招标代理费	由中标供应商(中标人)缴纳招标代理费。 收费标准:参照《河南省招标代理服务收费指导意见》(豫招协〔2023〕002 号)收取,向成交供应商收取代理费。
14	提出质疑的要求	针对同一采购程序环节的质疑次数: ☒ 一次性提出
15	质疑函接收	一、供应商认为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,向采

		购代理机构提出质疑。 1. 接收质疑函的方式：书面形式纸质质疑函 联系单位：河南正禄招标代理有限公司 联系人：张华、徐晓阳 电 话：0371-53301569 18237166651 通讯地址：郑州市郑东新区通惠路与白沙路交叉口东盛广场 9 层 01 号 2. 质疑函的内容、格式：按照政府采购质疑和投诉办法（中华人民共和国财政部令 94 号）以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，逾期不再接收。质疑格式、内容应当是应符合相关规定和省级以上财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式上下载的格式填写书写质疑函，并提供证明材料及程序进行质疑。 二、在法定质疑期内供应商针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出，逾期依法不予接收。（采购程序环节分为：采购文件、采购过程、中标或者中标结果）
需要补充的其它内容		
1	开标方式的说明 远程开标： 投标人无需到河南省交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式, 开标大厅的网址 （http://hnszgzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login）。投标人须在招标（采购）文件确定的投标截止时间前, 登录远程开标大厅, 在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行文件解密、答疑澄清等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册》。	
2	编制文件应注意的事项： 各投标人在编制电子响应文件时，应避免因使用同一台计算机制作或同一台计算机上传或相同企业密钥（CA）投标将被否决。由此造成的其他不良	

	后果，均由投标人自行承担。
3	资金来源： 财政资金

1、总 则

1.1 项目概况

1.1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人详见：投标人须知前附表。

1.1.2 采购代理机构是指：河南正禄招标代理有限公司。

1.1.3 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.4 交货地点：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购项目属性：见投标人须知前附表。

1.1.7 标的物所属行业：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源

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

1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：投标人须知前附表。

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

1.3 采购需求及其它相关要求

1.3.1 采购需求：见“招标文件 第三章”。

1.3.2 质量标准：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.4 质保期：见投标人须知前附表。

1.4 对投标人的要求

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

潜在投标人：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

1.4.2 本项目的投标人及其提供的**货物（伴随的工程及服务）**须满足以下条件：

1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。

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

遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。

1.4.2.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。

1.4.2.4 符合**投标人须知前附表**中规定的合格投标人的其它资格要求。

1.4.2.5 若**投标人须知前附表**中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。投标人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**投标人须知前附表**中未写明允许采购进口产品，如投标人提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.2.6 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，投标人或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件，否则其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.2.7 若**投标人须知前附表**中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、信息安全产品、列入国家 CCC 认证等产品，投标人应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.3 如**投标人须知前附表**中允许以联合体形式参加投标，对联合体规定如下：

1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的投标。

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

1.4.3.3 联合体各方应当签订“联合体共同参加投标协议”，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将“联合体共同参加投标协议”作为投标文件的组成部分随投标文件一同递交。

1.4.3.4 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。

1.4.3.5 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。

1.4.3.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，否则相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.3.7 以联合体形式中标的，联合体各方应共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的

事项对采购人承担连带责任。

1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见**投标人须知前附表**。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参与本项目同一合同项下采购活动的，其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

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

1.5 监督管理部门

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

1.6 投标人参加采购活动的费用

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

1.7 现场考察、开标前答疑会

1.7.1 **投标人须知前附表**规定组织现场考察或开标前答疑会的，采购人按照投标人须知前附表中规定的时间、地点组织投标人现场考察或开标前答疑会，或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

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

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

1.7.4 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

1.8 样品

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

1.8.2 如需提供样品，对样品相关要求见**投标人须知前附表及“招标文件第三章”**，对样品的评审方法及评审标准见招“标文件 第四章”。

1.9 适用法律

1.9.1 本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国

政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

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

2、招标文件

2.1 招标文件构成

- 2.1.1 招标文件共六章，构成如下：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

- 2.1.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照招标公告、评标方法和标准、采购需求、投标人须知、政府采购合同、投标文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权。第二章 投标人须知中，如果投标人须知前附表的内容与投标人须知中的内容有不一致(或矛盾)的以投标人须知前附表为准。
- 2.1.3 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术要求等。如果投标人没有按照招标文件要求递交相应资料，或者投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

2.2 招标文件的澄清与修改

- 2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在《河南省公共资源交易中心网站》交易平台上进行提问，要求采购代理机构对招标文件予以澄清。
- 2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清（更正）或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清（更正）或修改招标文件，澄清（更正）或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清（更正）或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将在投标截止时间 15 日前，在原公告发布

媒体上发布变更（更正）公告（或澄清公告），不足 15 日的，采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。

2.2.3 招标文件的澄清（更正）或修改将在**投标人须知前附表**规定的时间在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。

2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过原公告媒体上发布澄清或修改，各投标人须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制投标文件。

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

2.3 招标文件的解释

2.3.1 招标文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规；在评标时，若出现招标文件无明确说明和处理的情况时，由评标委员会讨论确定处理方案；评标委员会成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的方式确定。

2.4 投标文件递交截止时间的顺延

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

3、投标文件的编制

3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用

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

3.1.2 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，除非在**投标人须知前附表**中另有规定。

3.1.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人应当以招标文件中的“包”或“标段”为单位编制投标文件；投标人应当对所投“包”或“标段”按照招标文件中对应“包”或“标段”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行投标及报价；如仅对“包”或“标段”中“采购需求”的部分内容进行投标（或报价），其该包（或标

段)的投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。

- 3.1.4 无论招标文件中是否要求,投标人所提供的**货物(伴随的工程及服务)**均应符合国家强制性标准。
- 3.1.5 **计量单位:**除招标文件中有特殊要求外,投标文件中所使用的计量单位,应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 3.1.6 **投标语言文字:**除专用术语外,投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果投标人提供有外文资料应附有相应的中文译本,并以中文译本为准。

3.2 投标文件组成

- 3.2.1 投标文件由“第一部分,开标一览表及资格证明文件”和“第二部分,商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件“第六章 投标文件格式”中提供的格式及要求编制投标文件,招标文件提供标准格式的按标准格式编制,未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件“第六章 投标文件格式”。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的,其投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 3.2.2 样品或演示要求详见投标人须知前附表及招标文件“第三章、第四章”中的相关要求。

3.3 投标人证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

- 3.3.1 投标人应按招标文件中的具体要求递交证明文件,证明所提供产品符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件。
- 3.3.2 上款所述的证明文件,可以是文字资料、图纸和数据,包括:
 - 3.3.2.1 产品主要技术指标和性能的详细说明;
- 3.3.3 投标人应注意采购人在招标文件中指出的设备品牌、型号仅起说明作用,并没有任何倾向性或限制性。评审时不以上述品牌、型号作为评审因素判定其投标文件是否有效的标准。提供其它品牌的投标人均可依法参加本项目的采购活动。
- 3.3.4 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的,投标人可不提供。

3.4 投标报价

- 3.4.1 投标人应以“包或标段”为基本单位进行投标报价。投标人的投标报价应当包括满足所投“包或标段”所应提供**货物(伴随的工程及服务)的全部内容**(除非在**投标人须知前附表**中另有规定)。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。
- 3.4.2 投标人应按照招标文件中所提供的“采购需求”、质量要求、采购预算等全部内容,结合本项目实际情况和投标人自身成本、市场行情等因素,自主报价,且不得高于采购人

给定的预算价或最高限价，否则投标文件将被认定为无效投标文件。

- 3.4.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 3.4.4 投标人应当按照招标文件提供的报价表格式如实填写各项**货物（伴随的工程及服务）**的单价、分项总价和投标总报价。投标人应认真填报所有项目的单价和合价，投标文件中若有漏项、漏报，采购人视为该部分的报价投标人已包含在投标总报价中，风险由投标人自行承担，采购人将不再给予调整。投标人如果被确定为中标人，该投标人所报价格，在合同履行过程中是固定不变的，除因设计或是采购人原因引起的变更外，不予调整。**投标人报价有算术错误的，其风险由投标人承担。**
- 3.4.5 投标人的投标总报价应当包括：**所提供货物**（包括备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。
- 3.4.6 除非招标文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个投标总报价，任何有选择的投标总报价或替代方案将导致投标文件无效。
- 3.4.7 除招标文件中规定的情况外，投标人不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的，除招标文件中约定的原因外，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标（招标文件中约定的原因除外），将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。
- 3.4.8 投标人在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。
- 3.4.9 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 3.4.10 投标人的投标总报价应是采购人指定地点**交货（包括伴随的工程及服务）**的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。
- 3.4.11 投标人的投标总报价应是由投标人计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 投标文件的制作

- 3.5.1 投标人在制作电子投标文件时，应按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站主页→办事指南及下载专区。
- 3.5.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内（格式中写明可以不提供的除外），严格按照本项目招标文件中提供的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。**
- 3.5.3 投标人在编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。
- 3.5.4 电子投标文件的签字或盖章：投标人必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。
- 3.5.5 投标人须在投标截止时间前，制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件，应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)”电子交易平台内上传并确保上传成功。
- 3.5.6 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 3.5.7 投标文件的修改：在投标截止时间前，投标人如果对投标文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

3.6 投标保证金

- 3.6.1 参加本项目采购活动的投标人无需递交投标保证金。

3.7 投标有效期

- 3.7.1 投标文件应在**投标人须知前附表**中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件，将被认定为**无效投标文件**。
- 3.7.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件。投标人也可以拒绝延长投标文件有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式递交。

4、投标文件的递交

4.1 投标文件的密封和标记

- 4.1.1 因采用全程不见面投标、开标、评标的方式，故电子投标文件按本招标文件第 4.2.2 条

要求加密上传到指定平台。

4.2 投标截止时间

4.2.1 投标截止时间（投标文件递交的截止时间）见投标人须知前附表。

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

4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、2.4 条的规定，通过修改招标文件自行决定是否酌情延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限，投标人递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密投标文件。

4.3 投标文件的递交、修改与撤回

4.3.1 投标文件的递交

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

4.3.1.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-65915501。

4.3.2 投标文件的修改和撤回

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

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

5、开标及评标

5.1 公开开标

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

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

5.1.2 投标人须在投标人须知前附表规定的时间内完成投标文件的解密。由于投标人的自身原

因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

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

5.1.4 投标人不足 3 家的，不予开标。

5.1.5 在**投标人须知前附表**规定的时间内完成投标文件解密的投标人不足 3 家的，将不再进行开标。

5.1.6 开标时，将公布投标人名称、投标报价等其它详细内容。

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

5.2 资格审查及组建评标委员会

5.2.1 开标结束后，评标开始前，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

5.2.2 采购人或采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的时间查询投标人的信用记录。

5.2.3 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的重大违法记录，投标将被认定为**投标无效**。

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

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

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

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

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

5.3 投标文件符合性审查与澄清

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

5.3.2 投标文件的澄清

5.3.2.1 在评标期间，评标委员会可以以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向投标人发出，投标人在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到投标人的回复则视为该投标人没有回复。

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

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

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

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

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

5.3.2.6 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单

价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以总价金额为准。

(5) 投标报价有算术错误的，其风险由投标人承担。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 5.3.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

5.4 无效投标文件的规定

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

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

5.4.3 **如发现下列情况之一的，其投标文件将被认定为无效投标文件：**

5.4.3.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

5.4.3.2 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

5.4.3.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

5.4.3.4 不同投标人递交的投标文件制作机器码一致的；

5.4.3.5 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求；

5.4.3.6 属于投标人之间串通，或者依法被视为投标人之间串通；

5.4.3.7 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的合理时间按招标文件“第四章 评标方法规定执行”。

5.4.3.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.4.3.9 属于法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

5.4.4 **有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标文件无效：**

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装。

5.4.5 依据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》{豫财购〔2021〕6号}文件中的相关规定，参与同一个标段（包）的投标人存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：

- (1) 不同投标人的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同投标人的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同投标人的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同投标人的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同投标人的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同投标人投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

5.5 投标文件的评审

5.5.1 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理。

5.5.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见“招标文件 第四章”。

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

5.5.2.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

5.6 招标文件执行的政府采购政策

5.6.1 本项目需要执行的政府采购政策：详见“招标文件 第四章”。

5.7 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

5.7.1 符合专业条件的投标人或者满足招标文件实质性要求的投标人不足三家；

5.7.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.7.3 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

5.7.4 因重大变故，采购任务取消的。

5.8 保密要求

5.8.1 评标将在严格保密的情况下进行。

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

6、确定中标供应商（中标人）

6.1 中标候选人的确定原则及标准

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

6.1.1 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格调整外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.1.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.2 确定中标候选人和中标供应商

6.2.1 评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知前附表**中规定的数量推荐中标候选人。

6.2.2 按**投标人须知前附表**中规定，由采购人或评标委员会确定中标供应商（中标人）。

7、采购任务取消

7.1 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

8、发出中标通知书

8.1 采购人或者采购代理机构应当在中标供应商（中标人）确定之日起2个工作日内，在《河

南省政府采购网》及其它相关网站公告中标结果，同时向中标供应商（中标人）发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

9、告知招标结果

9.1 在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标投标人本人的评审得分和排序。

10、签订合同

10.1 中标供应商（中标人）应当自发出中标通知书之日起 15 日内，与采购人签订合同。

10.2 招标文件、中标投标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

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

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

11、履约保证金

11.1 如果需要交纳履约保证金，中标供应商（中标人）应按照投标人须知前附表的规定向采购人提供履约保证金保函（如格式见本章附件 1）。经采购人同意，中标供应商（中标人）也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。

11.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 11.1 规定的情形外，中标供应商（中标人）也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件 2）。

11.3 如果中标供应商（中标人）没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标供应商（中标人）须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标供应商（中标人），也可以重新开展采购活动。

12、预付款

12.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标供应商（中标人）预先支付部分合同款项，预付款比例按照投标人须知前附表规定执行。

12.2 如采购人要求，中标供应商（中标人）在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标供应商（中标人）向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约

质量的银行保函或者担保保函等。

13、招标代理费

- 1.3.1 本项目是否由中标供应商（中标人）向采购代理机构支付招标代理费，按照投标人须知前附表规定执行。

14、廉洁自律规定

- 14.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。
- 14.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

15、人员回避

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

16、质疑的提出与接收

- 16.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。
- 16.2 提出质疑的投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标人须知前附表的规定。
- 16.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。
- 16.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的投标人将依法承担不利后果。
- 16.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

17、知识产权

- 17.1 投标人须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

18、需要补充的其它内容

- 18.1 需要补充的其它内容：见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

A 包：多旋翼无人机检测与维修平台

设备采购技术参数

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
1	待检多旋翼无人机	1. 轴距：≥450mm； 2. 机型：4 轴无人机； 3. 飞控：开源飞控（同时支持 ardupilot 及 PX4 固件；） 4. 电调：20-30A； 5. 电机型号：2212； 6. 螺旋桨：11-12 寸； 7. 电池：4S5200mah 3S4200mah； 8. 遥控器： (1) 传输频率：2400MHz-2483.5MHz； (2) 调制模式：QPSK； (3) 信道宽度：5-5.5MHz； (4) 相邻信道抑制比：>38dbm； (5) 遥控距离空中稳定距离：≥2000 米（实际操控距离与飞行环境有关）； (6) 扩频方式：DSSS&FHSS/CRSF； (7) 工作电压：7.4~18.0V； (8) 支持接收机型号：R12DSM, R12DS;R9DS (标配), R6DSM;R6DS;CRSF 9. 无人机配套载荷系统： (1) 抛投器，1 套，支持无人机 PIXHAWK4 飞行控制系统控制功能； (2) 激光测距仪，1 套，支持相应方位测距并可用 MISSION PLANNER 进行参数调整； (3) 图传，1 套，支持小飞手画面显示，图像清晰，响应及时无卡顿；	2	架

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		(4)摄像头，1 套，分辨率不小于 720P, 30FPS； (5)机载计算机，1 套，支持无人机进行智能飞行任务开发调测，使用编程语言为 Python，可以完成航线控制、图像识别、任务载荷控制等任务，配套提供相关的开发库文件。		
2	无人机故障检测维修平台	1. 工作电流：<10A； 2. 输入电压：220VAC，50Hz； 3. 包含安全保护、漏电保护、紧急停止按钮、警报器； 4. 可视化窗口，1 套，支持无人机相关调试及编程软件及图像显示，画面清晰，流畅，无卡顿现象； 5. 系统控制上位机，1 套，支持匹配常见的无人机开源飞控，例如 PIXHAWK4 飞行控制器； 6. 故障部署装置，1 套，支持 MISSION PLANNER 中的参数及无人机设备硬件及软件故障设置； 7. 故障检测区，1 套，支持 MISSION PLANNER 中的参数及无人机设备硬件及软件故障检测； 8. 警报器，1 套，支持警示灯及警示声音，具备利用不同显示灯显示不同状态的作用； 9. 视频监控云台，1 套，支持实时监控及实时传输功能； 10. 无人机故障检修系统（软件）；1 套 (1) 可以通过软件对无人机各类故障进行控制和调节。 (2) 可以自动识别排除故障的结果并进行评分。 (3) 能够对操控无人机执行各种动作的质量进行监控和评分； (4) 可以对多旋翼无人机故障检修的技能操作过程等进行可视化管理操作和查看。 (5) 可以对多旋翼无人机故障检修的技能评价阶段性结果等进行可视化查看和管理操作。	2	台

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		(6) 能够通过实体无人机+数字孪生技术验证故障排除结果。 支持的故障检测及维修项目不少于 20 类参数类故障以及 24 类电气类故障。包括： a) 飞控系统故障检测维修项目：通过设置使无人机飞控供电产生故障并可维修。 b) 无人机电源管理模块故障检测维修项目：通过设置使无人机电源系统中电源管理模块产生故障并可维修。 c) 无人机通讯系统故障检测维修项目：通过设置使无人机遥控系统与接收机通讯产生故障并可维修。 d) 无人机电机缺相故障检测维修项目：通过设置使电机供电输入缺相产生故障并可维修。 e) 无人机电调信号故障检测维修项目：通过设置使无人机电调信号通讯产生故障并可维修。 f) 无人机电调供电故障检测维修项目：通过设置使电调供电输入产生故障并可维修。 g) 无人机物流载荷系统故障检测维修项目：通过设置使无人机物流载荷系统产生故障并可维修。 h) 无人机图传系统故障检测维修项目：通过设置使无人机图传供电产生故障并可维修。		
3	飞行测试平台	1. 基台采用钢板为基础。 2. 防护箱采取前开门设计。 3. 无人机与基座采取快拆的方式连接。 4. 测试飞行的无人机连接在可以升高的云台上，可实现起飞、偏航、俯仰、倾转等实际飞行过程中的相应动作。 5. 可结合配套无人机检修无人机进行飞行操控情况评分，完成前倾、后倾、左倾、右倾、回平等动作性能评估。	台	2

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
4	四旋翼植保无人机套装	1. 轴数：4 轴 2. 轴距：800-1000mm 3. 机架材质：碳纤维+铝合金+工程塑料 4. 产品尺寸：展开状态≤800*800*450mm，折叠状态≤500*500*450mm 5. 药箱容积：5-6L 6. 最大起飞重量：10-20kg 7. 作业面积：3-6 亩 8. 飞控系统：设备匹配定制飞控 9. 动力系统：无刷电机动力系统 10. 锂电池：12S12000mAh 11. 螺旋桨：碳塑桨 12. 导航系统：双天线定向 RTK，定位精度<2cm 13. 避障：水平 360° 避障 14. 仿地飞行：水平速度小于 5m/s 时可实现仿地飞行 15. FPV 摄像头：有(分辨率不低于 720P, 30FPS) 16. 遥控器：内置地面站双频图传遥控器 17. 工作频段：2.4G/5.8G; 18. 通道数：11-13 19. 射频功率：20-30dBm 20. 动态调频：自动调频 21. 遥控距离：5-20KM（地对空，通视） 22. 显示屏：≥5.5 寸高亮屏，≥1920*1080 分辨率 23. 充电接口：TYPE-C 24. 外部接口：串口、USB 口、SIM 卡槽、TYPE-C 25. 配套接收机：图数传一体接收机，含数传口、网口、SBUS 输出各一路，工作电压 5V，信道带宽 1.25MHz/2.5 MHz/5 MHz/10 MHz/20 MHz/40 MHz 26. 流量计：有，支持流量校准功能，流量测量范围为	2	套

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		0.45-5L/min 27. 喷洒方式：无刷水泵 压力喷头		
5	无人机调试实训台	1. 尺寸： $\geq 150\text{cm}$ 长 $\times$ 70cm 宽 $\times$ 70cm 高（下）； $\geq 150\text{cm}$ 长 $\times$ 40cm 高（上）； 2. 整体承重： $\geq 1000\text{Kg}$ ； 3. 材质 (1) 桌角：方形，冷轧钢板折弯成型，静电喷塑； (2) 上下桌面：厚高纤维板+防静电胶皮，PVC 封边	2	台

B 包：工业互联网应用平台
设备采购技术参数

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
1	工业网络技术综合应用平台	一、加盖拧盖单元 (一)加盖机构 1. 功能：加盖定位机构将瓶子固定，推盖气缸将瓶盖推出的同时，压盖气缸将盖子（白色或蓝色）压装到瓶子上，完成瓶盖的装配。 2. 尺寸：140mm*W310mm*H505mm±10%。 3. 配置：圆柱型光电传感器、推盖气缸、压盖气缸、配套单电控电磁阀、磁性开关、电磁阀及气动接头、15 端子板组件。 (二)拧盖装置 1. 功能：拧盖定位机构将瓶子固定后，拧盖电机启动旋转，拧盖机构缓慢下，拧盖芯与瓶盖接触，依据摩擦力带动瓶盖旋转，直至瓶盖拧紧。 2. 尺寸：152mm*W205mm*H490mm±10%。 3. 配置：拧盖装置导杆材料、拧盖电机、拧盖升降气缸、电机罩防护罩、15 端子板组件、单电控电磁阀、磁性开关及气动接头等。 ★4. 拧盖装置，提供满足技术参数要求的设计图纸。 (三)模块化输送带 1. 功能：用于物料瓶子的输送装置； 2. 模块化输送带尺寸：L610mm*W165mm*H160mm±5%。 3. 模块化输送带结构：主要零部件采用铝材加工成型，表面阳极氧化处理，型材主体采用 3060 铝型材加工成型。	2	套

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		4. 配置：直流减速电机、同步带、同步轮、传送皮带、皮带防护罩。 (四) 定位装夹机构 1. 功能：将输送到位的瓶子进行固定。 2. 机构尺寸：L174mm*W92mm*H82mm±10%，铝材加工成型，表面阳极氧化处理。 3. 双轴定位气缸：缸径≥Φ10，行程不小于 20mm。 4. 配套磁性开关、电磁阀及配套气动接头等。 (五) 电气控制挂板 1. 功能：电气控制挂板安装于模型桌体内部，采用可拆卸式斜面放置，按设备单元功能不同，挂板上会安装有工控器件、变频器与低压电器元件。挂板上下两端安装有铝制拉手。 2. 挂板结构：挂板尺寸：L450mm*W600mm*H26mm±10%，采用≥1.5mm 冷轧钢板折弯成型，表面静电喷塑处理。 3. 配置： 小型中间继电器：DC24V 交流接触器：AC220V 小型断路器：C10A 开关电源：+24V/6.5A 导轨插座：3 孔 10A 可编程控制器：紧凑型 CPU，DC/DC/DC，机载 I/O：≥14 个 24VDC 数字输入；≥10 个 24VDC 数字输出；2AI0-10VDC，电源：DC20.4-28.8VDC，程序存储器/数据存储器≥150KB。 (六) 多功能按钮板 1. 功能：采用斜面组合结构设计，操作面板设计有“启		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		动”、“停止”、“复位”、“上电”等按钮和指示灯，并且带一个急停按钮。 2. 尺寸：585mm*150mm*112mm±10%。 3. 操作面板：采用优质钣金加工而成，铝板上贴 PVC 优质薄膜。 4. 配置： 电源不锈钢带灯按钮：红色灯 DC24V 启动不锈钢带灯按钮：绿色灯 DC24V 停止不锈钢带灯按钮：红色灯 DC24V 复位不锈钢带灯按钮：黄色灯 DC24V 上电金属指示灯：DC24V 绿色 断电金属指示灯：DC24V 红色 单机金属指示灯：DC24V 蓝色 联机金属指示灯：DC24V 白色 急停按钮：常闭 红色 ★5. 多功能按钮板需提供满足技术参数要求的设计图纸。 (七) 直流电机驱动板 1. 尺寸：PCB 板 L31mm*W72mm±5%。 2. 功能：控制输送带电机正反转，可由程序控制及手动控制。 3. 接线方式：采用弹片式接线端子，快速接线式。 (八) 气源处理装置 1. 功能：调节控制用气压力。 2. 尺寸：L138mm*W89mm*H197mm±10%。 3. 安装支架：采用≥1.5mm304 不锈钢板折弯成型。 4. 气源处理元件：接管口径：PT1/8，调压范围：自		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		动及差压排水式：0.15~0.9MPa，手动排水式：0.05~0.9MPa，最高使用压力：1MPa，保证耐压力：≥ 1.5MPa。 (九)模型桌体实训平台 1. 尺寸：600*720*780mm$\pm 10\%$，由实训桌身、铝型材桌面组成。 2. 实训桌身：采用冷轧钢板折弯焊接而成，表面静电喷塑处理，具有防火、防水、防腐蚀。桌身底部装有四个万向轮和四个可调脚，万向轮移动时用，可调脚固定时用，每个实训桌内可嵌入一块电气控制挂板。 3. 铝型材桌面：采用 2060 铝型材拼接而成。学生可将工件在其上任意位置、任意方式地安装。 ★4. 模型桌体实训平台需满足技术参数的设计图纸。 (十)加盖拧盖单元网络模块 1. 智能阀岛/智能 IO：集成型≥ 16 输入（NPN/PNP），≥ 16 输出（NPN），≥ 8 路气阀控制，Profinet 网络协议； 2. RFID：以太网通讯。 二、加工包装单元 (一)纸盒包装模块 1. 功能：推出包装纸盒并成型，装入瓶子后通过多气缸组合完成压盖、封盖、扣紧等动作，完成瓶子纸盒包装流程； 2. 主材料：铝材加工成型，表面阳极氧化处理后组装而成； 3. 配置： 推盒气缸：缸径：$\geq \phi 10$，行程：≥ 150mm 顶盒气缸：缸径：$\geq \phi 8$，行程：≥ 50mm		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		开盒气缸：缸径：$\geq \phi 10$，行程：$\geq 100\text{mm}$ 压盒气缸：缸径：$\geq \phi 10$，行程：$\geq 10\text{mm}$ 封盖气缸：缸径：$\geq \phi 10$，行程：$\geq 30\text{mm}$ 翻盖气缸：缸径：$\geq \phi 12$，行程：$\geq 45\text{mm}$ 扣紧气缸：缸径：$\geq \phi 12$，行程：$\geq 5\text{mm}$ ★4. 纸盒包装模块需提供满足技术参数要求的设计图纸。 (二) 纸盒搬运抓取装置 1. 功能：将输送带上物料瓶子搬运装入包装纸盒，在把包装好瓶子的包装纸盒抓取放回输送带上。 2. 尺寸：$L560\text{mm} \times W200\text{mm} \times H500\text{mm} \pm 10\%$。 3. 支撑安装架：采用铝材加工氧化处理，配铝型材组合而成。 4. 配置： 取料无杆气缸：缸径：$\geq \phi 20$，行程：$\geq 150\text{mm}$ 取料紧凑型气缸：缸径：$\geq \phi 25$，行程：$60/90\text{mm}$ 抓手气缸：行程：$\geq 7\text{mm}$ ★5. 搬运抓取装置需提供满足技术参数要求的设计图纸。 (三) 模块化输送带 1. 功能：用于物料瓶子的输送装置； 2. 模块化输送带尺寸：$L610\text{mm} \times W165\text{mm} \times H160\text{mm} \pm 5\%$。 3. 模块化输送带结构：主要零部件采用铝材加工成型，表面阳极氧化处理，型材主体采用 3060 铝型材加工成型。 4. 配置： 直流减速电机：电压：24VDC，功率：10W，减速比$\geq 1:50$。 同步带：节线长：$\geq 162.56\text{mm}$，齿数：≥ 32，带宽：		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		≥9.5mm。 同步轮：节距：≥5.08mm，节径≥19.4mm，齿数：≥12Z，齿顶径：≥18.9mm。 传送皮带：材质：PVC 黑色平面，厚度：≥2.0mm。 皮带防护罩：采用≥1.0mm 冷轧钢板折弯成型，表面静电喷塑处理，尺寸：L102mm*W63mm*H35mm±5%。 （四）加工包装单元电气控制挂板 1. 功能：电气控制挂板安装于模型桌体内部，采用可拆卸式斜面放置，按设备单元功能不同，挂板上会安装有工控器件、变频器与低压电器元件。挂板上下两端安装有铝制拉手。 2. 挂板结构：挂板尺寸 L450mm*W600mm*H26mm±10%，采用≥1.5mm 冷轧钢板折弯成型，表面静电喷塑处理。 3. 配置： 小型中间继电器：DC24V 交流接触器：AC220V 小型断路器：C10A 开关电源：+24V/6.5A 导轨插座：3 孔 10A 可编程控制器：输入类型：24VDC (漏型/源型)、输入输出总点数：≥30、总线高性能、输出点数：≥14、输入点数：≥16、控制轴数：≥8。 （五）多功能按钮板 1. 功能：采用斜面组合结构设计，操作面板设计有“启动”、“停止”、“复位”、“上电”等按钮和指示灯，并且带一个急停按钮。 2. 尺寸：585mm*150mm*112mm±10%。 3. 操作面板：采用钣金加工而成，铝板上贴 PVC 薄膜。 4. 配置：		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		电源不锈钢带灯按钮：红色灯 DC24V 启动不锈钢带灯按钮：绿色灯 DC24V 停止不锈钢带灯按钮：红色灯 DC24V 复位不锈钢带灯按钮：黄色灯 DC24V 上电金属指示灯：DC24V 绿色 断电金属指示灯：DC24V 红色 单机金属指示灯：DC24V 蓝色 联机金属指示灯：DC24V 白色 急停按钮：常闭 红色 （六）直流电机驱动板 1. 尺寸：PCB 板 L31mm*W72mm±5%。 2. 功能：控制输送带电机正反转，可由程序控制及手动控制。 3. 接线方式：采用弹片式接线端子，快速接线式。 （七）气源处理装置 1. 功能：调节控制用气压力。 2. 尺寸：L138mm*W89mm*H197mm±10%。 3. 安装支架：采用≥1.5mm304 不锈钢板折弯成型。 4. 气源处理元件：接管口径：PT1/8，调压范围：自动及差压排水式：0.15~0.9MPa，手动排水式：0.05~0.9MPa，最高使用压力：1MPa，保证耐压力≥1.5MPa。 （八）模型桌体实训平台 1. 尺寸：600*720*780mm±10%，由实训桌身、铝型材桌面组成。 2. 实训桌身：采用冷轧钢板折弯焊接而成，表面静电喷塑处理，具有防火、防水、防腐蚀。桌身底部装有四		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		个万向轮和四个可调脚，万向轮移动时用，可调脚固定时用，每个实训桌内可嵌入一块电气控制挂板。 3. 铝型材桌面：采用 2060 铝型材拼接而成。学生可将工件在其上任意位置、任意方式地安装。 （九）加工包装单元网络模块 1. 智能阀岛/智能 IO：集成型≥ 16 输入（NPN/PNP），≥ 24 输出（NPN），≥ 12 路气阀控制，EtherCAT 网络协议； 2. 智能 IO：≥ 16 输入/≥ 8 输出，EtherCAT 网络协议； 3. RFID：以太网通讯。 三、智能物流单元 （一）物流搬运模块 1. 功能：将包装好的物料通过双轴伺服机构与气动装置配合，拾取搬运到平面仓库指定位置。 2. 尺寸：L560mm*W400mm*H500mm$\pm 10\%$。 3. 配置： 伺服 X、Y 轴：外壳采用优质铝型材加工，内置同步带联动装置，配合伺服电机驱动。 伺服驱动器：EtherCAT 总线型；额定电压：220V ；额定输出电流：1.6A；转矩控制精度：$\pm 2\%$；位置输出形态：A 相、B 相、Z 相：差分驱动器输出；通讯协议：Modbus、EtherCAT； 伺服电机：额定电压：220V，额定功率：100W，额定转速：$\geq 3000\text{rpm}$，编码器：多圈绝对值编码器，额定转矩：$\geq 0.32\text{N.m}$，额定电流：1.1A。 微型光电传感器： 电源电压：5V 至 24VDC$\pm 10\%$。检测范围：$\geq 5\text{mm}$，保护回路：负载短路保护。 升降双轴气缸：缸径：$\geq \phi 10$，行程：$\geq 30\text{mm}$。		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		抓手气缸：行程：≥5mm ★4. 为保证所投产品参数符合招标要求，投标人需提供物流搬运模块的实物图、3D 效果图、工程图且三者不能有偏差并加盖投标人公章作为技术评审依据。 (二)短输送带 1. 功能：用于物料瓶子的输送装置； 2. 模块化输送带尺寸：L315mm*W165mm*H160mm±5%。 3. 模块化输送带结构：主要零部件采用铝材加工成型，表面阳极氧化处理，型材主体采用 3060 铝型材加工成型。 4. 配置： 直流减速电机：电压：24VDC, 功率：10W, 减速比≥1:50。 同步带：节线长：≥162.56mm，齿数：≥32，带宽：≥9.5mm。 同步轮：节距：≥5.08mm，节径≥19.4mm，齿数：≥12Z，齿顶径：≥18.9mm。 传送皮带：材质：PVC 黑色平面，厚度：≥2.0mm。 皮带防护罩：采用≥1.0mm 冷轧钢板折弯成型，表面静电喷塑处理，尺寸：L102mm*W63mm*H35mm±5% (三)模块化输送带 1. 功能：用于物料瓶子的输送装置； 2. 模块化输送带尺寸：L610mm*W165mm*H160mm±5%。 3. 模块化输送带结构：主要零部件采用铝材加工成型，表面阳极氧化处理，型材主体采用 3060 铝型材加工成型。 4. 配置：		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		直流减速电机：电压：24VDC, 功率：10W, 减速比 $\geq 1:50$。 同步带：节线长：$\geq 162.56\text{mm}$，齿数：≥ 32，带宽：$\geq 9.5\text{mm}$。 同步轮：节距：$\geq 5.08\text{mm}$，节径$\geq 19.4\text{mm}$，齿数：$\geq 12Z$，齿顶径：$\geq 18.9\text{mm}$。 传送皮带：材质：PVC 黑色平面，厚度：$\geq 2.0\text{mm}$。 皮带防护罩：采用$\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板折弯成型，表面静电喷塑处理，尺寸：$L102\text{mm} \times W63\text{mm} \times H35\text{mm} \pm 5\%$。 （四）智能物流单元电气控制挂板 1. 功能：电气控制挂板安装于模型桌体内部，采用可拆卸式斜面放置，按设备单元功能不同，挂板上会安装有工控器件、变频器与低压电器元件。挂板上下两端安装有铝制拉手。 2. 挂板结构：挂板尺寸 $L450\text{mm} \times W600\text{mm} \times H26\text{mm} \pm 10\%$，采用$\geq 1.5\text{mm}$ 冷轧钢板折弯成型，表面静电喷塑处理。 3. 配置： 小型中间继电器：DC24V 交流接触器：AC220V 小型断路器：C10A 开关电源：$+24\text{V}/6.5\text{A}$ 导轨插座：3 孔 10A 可编程控制器：输入类型：24VDC(漏型/源型)、输入输出总点数：≥ 30、总线高性能、输出点数：≥ 14、输入点数：≥ 16、控制轴数：≥ 8。 （五）多功能按钮板 1. 功能：采用斜面组合结构设计，操作面板设计有“启		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		动”、“停止”、“复位”、“上电”等按钮和指示灯，并且带一个急停按钮。 2. 尺寸：585mm*150mm*112mm±10%。 3. 操作面板：采用钣金加工而成，铝板上贴 PVC 薄膜。 4. 配置： 电源不锈钢带灯按钮：红色灯 DC24V 启动不锈钢带灯按钮：绿色灯 DC24V 停止不锈钢带灯按钮：红色灯 DC24V 复位不锈钢带灯按钮：黄色灯 DC24V 上电金属指示灯：DC24V 绿色 断电金属指示灯：DC24V 红色 单机金属指示灯：DC24V 蓝色 联机金属指示灯：DC24V 白色 急停按钮：常闭 红色 （六）直流电机驱动板 1. 功能：控制输送带电机正反转，可由程序控制及手动控制。 2. 尺寸：PCB 板 L31mm*W72mm±5%。 3. 接线方式：采用弹片式接线端子，快速接线式。 （七）气源处理装置 1. 功能：调节控制用气压力。 2. 尺寸：L138mm*W89mm*H197mm±5%。 3. 安装支架：采用≥1.5mm304 不锈钢板折弯成型。 4. 气源处理元件：接管口径：PT1/8，调压范围：自动及差压排水式：0.15~0.9MPa，手动排水式：0.05~0.9MPa，最高使用压力：1MPa，保证耐压力 ≥1.5MPa。		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		（八）模型桌体实训平台 1. 尺寸：600*720*780mm±10%，由实训桌身、铝型材桌面组成。 2. 实训桌身：采用冷轧钢板折弯焊接而成，表面静电喷塑处理，具有防火、防水、防腐蚀。桌身底部装有四个万向轮和四个可调脚，万向轮移动时用，可调脚固定时用，移动固定两相宜，每个实训桌内可嵌入一块电气控制挂板。 3. 铝型材桌面：采用 2060 铝型材拼接而成。方便学生将工件在其上任意位置、任意方式地安装，而不局限于在给定的孔位上按给定的方式安装。 （九）智能物流单元网络模块 1. 智能阀岛/智能 IO：集成型≥16 输入（NPN/PNP），≥16 输出（NPN），≥8 路气阀控制，EtherCAT 网络协议； 2. RFID：以太网通讯。 四、系统看板单元 系统看板单元由触摸一体机作为可视化显示与控制使用，配合工业互联网软件开发的页面展示系统客户订单下达、过程数据监控、设备状态显示、订单执行状态显示等功能。 触摸一体机： 支持功能：电子白板、随意批注、文稿演示、无线投屏、教学软件、Windows 软件。 硬件配置：6 代 i5 以上处理器 4G 以上内存 128G 以上固态硬盘 配置接口：HDMI 接口、VGA 接口、USB 接口、LAN 网络接口、AUDIO、MIC、WIFI		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		外框尺度：L1000mm*W590mm±5%、屏幕尺寸：≥43寸 触摸一体机需提供国家认可的认证机构出具、处于有效期内的节能产品认证证书扫描件并加盖投标人公章作为评审依据 五、工业互联网软件平台 软件平台有四个大类功能组成①系统看板功能、②商城功能、③移动端 APP 功能、④报表功能。 （一）看板功能 1. 工作站-颗粒填装单元页面要求①显示整体运行状态（联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中）执行中为黄色，未执行为蓝色；②显示工单数据信息（客户单号、药品编号、药品序列）；③显示工单排产信息（客户工单号、物料种类、工单数(瓶)、瓶装数(粒/瓶)）；④显示电机数据（电机温度、电机振动值）；⑤显示当前工单生产进度（01 填装就绪、02 药瓶到达、03 填装药品中、04 填装完成）并有百分比数值显示；⑥显示当前工单状态（种类、工单数(瓶)、瓶装数(粒/瓶)、完成数(瓶)、填装数(粒)） 2. 工作站-加盖拧盖单元页面要求①显示整体运行状态（联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中）执行中为黄色，未执行为蓝色；②显示工单数据信息（客户单号、药品编号、药品序列）；③显示工单排产信息（客户工单号、物料种类、工单数(瓶)、瓶装数(粒/瓶)）；④显示环境数据（温度、湿度）；⑤显示当前工单生产进度（01 药瓶到达、02 药瓶加盖中、03 加盖完成、04 药瓶拧盖中、05 拧盖完成）并有百分比数值显示；⑥显示		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		当前工单状态（种类、工单数(瓶)、拧盖数(瓶)、加盖数(瓶)）； 3. 工作站-检测分拣单元页面要求①显示整体运行状态（联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中）执行中为黄色，未执行为蓝色；②显示工单数据信息（客户单号、药品编号、药品序列）；③显示工单排产信息（客户工单号、物料种类、工单数(瓶)、瓶装数(粒/瓶)）；④显示产品检测结果（产品合格率、分拣瓶编号、外观检测、填装数量、瓶盖松紧、瓶盖检测）；⑤显示当前工单生产进度（01 检测就绪、02 药瓶到底、03 药品检测中、04 检测完成）并有百分比数值显示；⑥显示当前工单状态（种类、工单数(瓶)、完成数(瓶)、合格数(瓶)）； 4. 工作站-加工包装单元页面要求①显示整体运行状态（联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中）执行中为黄色，未执行为蓝色；②显示工单数据信息（客户单号、药品编号、药品序列）；③显示工单排产信息（客户工单号、物料种类、工单数(瓶)、瓶装数(粒/瓶)）；④显示当前工单生产进度（01 包装就绪、02 药瓶到达、03 药品包装中、04 包装完成）并有百分比数值显示；⑤显示当前工单状态（种类、工单数(瓶)、完成数(瓶)）； 5. 工作站-智能物流单元页面要求①显示整体运行状态（联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中）执行中为黄色，未执行为蓝色；②显示工单数据信息（客户单号、药品编号、药品序列）；③显示工单排产信息（客户工单号、物料种类、工单数(瓶)、瓶装数(粒/瓶)）；④显示储存区状态（1 号储存区、2 号储存区、3 号储存区）；⑤显示当前工单生产进度（01 物流就绪、02 药瓶		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		到达、03 物流分类中、04 分类完成）并有百分比数值显示；⑥显示当前工单状态（种类、工单数(瓶)、完成数(瓶)）； 6. 总看板页面要求①显示整体运行状态（联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中）执行中为黄色，未执行为蓝色，左侧栏有启动（绿色）、停止（红色）、复位（黄色）三个不同功能的按钮，②实时数据表环形指针式设计由电压(0-500V)、电流(0-5A)、频率(0-150Hz)、功率(0-1000W)、气压(0-1000Kpa)组成；③有颗粒填装单元、加盖拧盖单元、检测分拣单元、加工包装单元、智能物流单元的页面显示各单元内容由联机中、运行中、停止中、复位中、就绪中、报警中组成且执行中为黄色，未执行为蓝色； ★7. 为保证投标参数满足招标参数要求，投标人需提供工作站-颗粒填装单元、加盖拧盖单元、检测分拣单元、加工包装单元、智能物流单元软件页面和总看板软件页面截图并加盖投标人公章作为评审依据； （二）商城功能 1. 商城功能由商城界面、商城下单、结算界面、订单查询组成； 商城软件页面要求①由钙片、高钙片、AD 钙片商品组成。②每个商品都有红色【立即购买】按钮。商城下单软件界面要求①点击【立即购买】按钮跳转到此页面。②该页面左侧有商品图片、右侧有商品名称与物料描述（编码、规格、材料、材料颜色、重量、直径*高）。③可选择瓶装数(粒)（1 至 4）。④数量（瓶）能通过 + 和 - 或数字输入的方式选择。⑤底部有红色【加入购物车】按钮；		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		结算软件界面要求①点击加入购物车，选择上方购物车图标跳转到本页面。②本页面显示商品、重量、瓶装数(粒)、颜色、数量(瓶)、操作等内容。③底部左侧有红色【清空购物车】按钮，按下则清楚购物车内容。④底部有右侧红色【结算】按钮；订单查询软件界面要求①能根据订单号、物料名称、颜色、状态等信息进行搜索。②下方显示商品信息、瓶装数(粒)、数量(瓶)、颜色、生产数量、生产状态； ★投标人需提供商城功能视频演示作为评审依据，要求体现商城界面、商城下单、结算界面等内容。 2. 移动端 APP 界面功能 首页由总控、工站两大功能组成。 总控页面要求能显示当前状态、当前模式、就绪状态、故障情况等内容，下方有启动(绿色)、停止(红色)、复位(蓝色)按钮组成，底部有参数要求显示电压、电流、频率、功率、气压等内容。工站页面由颗粒填装单元、加盖拧盖单元等单元功能区组成，每个功能区能单独显示单元当前状态、当前模式、就绪状态、故障情况等内容。点击【查看单元】按钮页面跳转到单独单元页面。每个单独单元页面上方由功能区能单独显示单元当前状态、当前模式、就绪状态、故障情况等内容组成、下方由进度、工单、参数、警报等功能组成。进度页面由：1-填装就绪、2-药瓶到达、3-填装药品中、4-填装完成等功能组成；工单页面由：在制工单信息（客户工单号、物料种类、工单数、瓶装数）、待产工单信息（客户工单号、物料种类、工单数、瓶装数）、药瓶信息（客户工单号、物料种类、工单数、瓶装数）组成；参数页面由：电机温度值、电机振动值组成；警报页		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		面由：报警代码和报警内容组成； ★投标人需提供满足总控页面参数、工站页面参数、进度页面参数、工单页面参数、参数页面、报警页面的参数截图各一张作为评审依据； 3. 工作台主页要求能显示商品列表，商品列表有钙片、高钙片、AD 钙片商品组成，对应商品右侧有蓝色【购买】按钮。点击购买按钮页面跳转药品详情页，详情页能显示商品图片、商品名称、商品描述和瓶数、颗粒数等内容，下方有蓝色【下单】按钮； 4. 消息页主页由：生产工单查询、产品信息查询、药瓶生产历史信息、故障信息报警、检查结果表、储存区出库明细、储存区入库明细、药瓶生产跟踪表、储存区即时库存查询、商城用户订单查询、工单管理、条码信息等功能组成。生产工单查询页面上部分由：生产订单、药品种类、选择状态、搜索按钮等组成，下部分为生产数据组成，能根据工单、单独显示生产订单、药品种类、瓶数、每瓶颗粒数、完工数量、订单描述、补单、计划生产时间、实际生产时间组成。每条数据右侧顶部可以显示工单完成状态（发布/完工）；工单管理页面上部分由：生产订单、药品种类、选择状态、搜索按钮(蓝色底白字)、新增按钮(蓝色底白字)、排单按钮(蓝色底白字)组成，下部分为生产数据组成，能根据工单、单独显示订单号、物料编码、药品种类、瓶数、每瓶颗粒数、下单时间等信息。每条数据右侧顶部可以显示工单完成状态（发布/完工）。每条数据右侧底部由红色【删除】按钮，按下可以删除当前未完工的工单； ★投标人需提供满足消息主页面参数、生产工单查询		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		页面参数、工单管理页面的参数截图各一张作为评审依据。		
2	智联Edge工作站	一、处理器： 8 P-Core/16 Thread 及以上，单核基准≥ 3.5 GHz、Turbo≥ 5.0 GHz，Cinebench R23 多核$\geq 24\,000$ 分。 二、内存： DDR4-3200 或 DDR5-4800，≥ 64 GB 双通道（2 × 32 GB），预留≥ 2 空槽，DDR5 时序$\geq CL36$，支持 XMP/EXPO； 三、固态硬盘： PCIe 4.0 × 4 NVMe ≥ 1 TB，顺序读≥ 5000 MB/s、写≥ 4500 MB/s，TBW ≥ 600 TB； 四、显卡： GPU FP32 算力≥ 20 TFLOPS，显存≥ 8 GB GDDR6，总功耗≤ 200 W； 五、电源： 500 - 650 W，80 PLUS Gold 及以上，单路 12 V ≥ 450 W，$\geq 2 \times (6+2)$ Pin PCIe； 六、显示器： 23.8" - 27" IPS，分辨率$\geq 1920 \times 1080$，刷新率≥ 75 Hz，色域$\geq sRGB\ 99\%$，接口 HDMI 2.0 + DP 1.4； 七、输入设备： USB 光电鼠标 800 - 3200 DPI 可调，防水 104 键薄膜键盘。	20	台

C 包：集成电路工程技术人员测试平台
设备采购技术参数

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
1	集成电路应用实训平台	一、数字集成电路开发与验证平台 1. 数字集成电路验证模块 （1）双通道 USB 数字示波器（1MΩ，差分，14 位，$\geq 100\text{MSPS}$）。 （2）双通道任意函数发生器（14-bit，$\geq 100\text{MSPS}$）。 （3）立体声音频放大器驱动外接耳机或带有复制 AWG 信号功能的扬声器。 （4）16 通道数字逻辑分析仪（3.3V CMOS，$\geq 100\text{MSPS}$）。 （5）16 通道图形发生器（3.3V CMOS，$\geq 100\text{MSPS}$）。 （6）16 通道虚拟数字 I/O，包括按钮，开关和 LED，用于逻辑训练应用。 2 个用于连接多台仪器的数字输入/输出触发信号器（3.3V CMOS）。 （7）网络分析仪：1 个电路的 Bode，Nyquist，Nichols 转移图。范围：1Hz 到 10MHz。频谱分析仪：功率谱和频谱测量；数字总线分析仪（SPI，I²C，UART，并行）。 （8）单通道电压表（AC，DC，$\pm 25\text{V}$）； 2 个可编程直流电源（0$\sim +5\text{V}$，0$\sim -5\text{V}$）。 $\pm 5\text{V}$ 直流电源，可输出电流 2A。 $\pm 15\text{V}$ 直流电源，可输出电流 500mA。 -12$\sim 0\text{V}$ 可调直流电源，可输出电流 500mA，0$\sim 12\text{V}$ 可调直流电源，可输出电流 500mA。 4 路 12 位$\pm 10\text{V}$ 电压采集。 4 路 12 位$\pm 500\text{mA}$ 电流采集。 2. 晶圆测试 Map 分析转换软件 针对测试晶圆产品所生成的数据存储在 map 文件，实现可视化	2	套

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		数据分析及修改，通过软件即可直接显示该 Map 文件中的关键信息，比如：产品型号，批次号，晶圆尺寸，测试数量，行列数，测试时间等。读取数据生成晶圆对应的图表，将每颗产品的测试 Bin 值显示在图表的表格中，同时该软件可以进行 Map 修改和格式转换，生成报表等操作。 通过设置可进行自动上传、下载数据，并可设置良率阈值自动发送超限信息。 二、集成电路测试与分析平台 1. 系统总线：PXI Express。系统带宽：$\geq 3\text{GB/s}$。可扩展至 8 槽位。可支持第三方板卡。 2. 模拟信号采集接口，BNC 接口 采样率：$\geq 200\text{ kSPS}$。 通道数：≥ 4。 工作模式：支持双输入/双输出，能够完成双通道动态信号生成和双通道采集。 动态范围：$\geq 118\text{dB}$。 增益设置种类：≥ 6。 具有软件可配置的交流/直流耦合和 IEPE 调理。 3. 数字采集控制接口 （1）通道数：≥ 96。 电平类型：TTL/CMOS。 端口配置模式：输入/输出。 （2）具有可编程上电状态功能，用户使用软件来配置初始输出状态，以确保在连接到工业执行器时实现无障碍的安全操作。 （3）具有安全输出状态功能，能够检测到故障状态并进行安全恢复。		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		(4) 具有可编程输入滤波器。 4. 源测量可控电流源输出模块（一） （1）通道数：不少于 8。 电压范围：-2V ~12V。 输出功率： 16~24W。 阻抗：1M 欧姆。 接口：输入放大器、过压保护电路、二阶模拟抗混叠滤波器、模拟多路复用器、16 位 200kSPS SAR ADC 和一个数字滤波器, 2.5V 基准电压源、基准电压缓冲以及高速串行和并行接口。数字滤波器采用引脚驱动, 可以改善信噪比(SNR), 并降低 3dB 带宽。 5. 源测量可控电流源输出模块（二） 通道数：≥2。 电压：±20V。 输出功率： ≥40W。 单通道功率： ≥ 3W。 6. 高速数字信号通信模块 （1）通道数：不少于 32。 测试频率：1Khz~80Mhz。 数据速率：0Mhz~100Mhz。 高压驱动范围：0V~13 V。 支持虚拟负载:0~20mA。 最大矢量速率：不小于 100MHz 频率计数器测量频率：0~140MHz 7. 测试序列开发功能。 （1）测试序列管理：学校可以创建测试序列，定义测试步骤、参数和期望结果，并对测试程序进行版本控制和管理。		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		（2）测试执行控制：提供灵活的执行控制，包括调试模式、循环和条件执行、多线程执行等功能。学校可以根据需要进行测试程序的定制和优化。 （3）结果报告生成：记录和管理测试数据，并生成详细的测试报告。学校可以根据需要自定义报告格式和内容。 （4）灵活性与可扩展性：支持多种编程语言和测试框架，学校可以根据项目需求选择最适合的编程语言和测试方法。提供 API 和扩展机制，学校能够根据自己的需求定制和扩展软件功能。 （5）易用性：提供直观的图形化界面和丰富的文档支持，同时，提供强大的调试和诊断工具。 8. 测试过程监控功能 （1）集成的交互式测量：为仪器配置提供集成式环境，可简化交互式测量、加快测量速度，并增强自动化生产测试系统。可通过直观、可自定义的前面板与多种仪器进行同步交互。 （2）多仪器交互与集成：将仪器之间独立分离的交互界面进行集成式整合，在统一的环境中实现多种仪器交互。工程师可以同步捕捉多种仪器的屏幕截图和测量结果。 （3）配置保存与共享：可以保存针对特定待测任务的仪器环境配置，便于之后快速恢复环境配置并与团队共享。 （4）编程环境无缝交互：可将配置文件导出到编程环境中，实现编程环境中仪器的快速配置而无需再次进行参数设置。 （5）实时监测与调试：在执行测试序列的同时运行配套的控制软件来监测 PXI 仪器的状态。通过编程环境和仪器交互环境配置之间的无缝交互。 9. 配备 1 套晶圆测试 Map 数据文件分析软件，测试晶圆产		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		品所生成的数据存储 map 文件，在测试 Map 文件生成后，需要提取出关键信息进行分析；当一个批次的产品测试完成后，需要对该批次的产品进行统计。需满足以下功能： （1）软件需能自动抓取新生成的 Map 文件，即实现对指定路径进行监视的功能。 （2）对于从 Map 文件中提取出的关键信息，程序能按照设定的卡关条件判断该文件的正确性。 （3）对通过卡关条件的 Map 文件，软件能将其备份到指定目录下，并提取其关键信息上传到数据库。 （4）若 Map 文件通过卡关条件，系统应能自动建立与测试机间的连接，将本次测试的相关测试机数据文件下载到指定路径下。 （5）系统应预留手动上传 Map 文件功能，用于上传非机台自动生成的 Map 文件（如错误 Map 修改后生成的文件）。 （6）一个批次产品测试完成后，系统应能自动对该批次产品进行数据统计，生成相应的统计文件。 10. 配备 1 套 STD 测试数据管理软件，STD 文件是测试机测试所生成的标准测试数据存储文件。芯片测试完成后，测试机会自动生成当前测试对应的 STD 文件及相关测试数据，软件要求将测试数据抓取并分析，提取其中的关键信息。需满足以下功能： （1）软件能自动抓取每一台测试机新生成的 STD 文件。 （2）对抓取到的 STD 文件，软件应能提取相应测试信息并判断是否正确，同时将 STD 文件等测试数据备份到本地目录下。 （3）每个批次产品测试完成后，系统应能自动对该批次产品进行数据统计。		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		（4）对于已测试完成的测试数据，程序应能随时查询用户需要查询的批次测试历史信息。 （5）程序应能从当前生成的测试数据中统计出测试次数，判断 socket 和 pin 针使用次数情况，如即将达到使用寿命上限，则弹窗展示警告信息；如已经达到使用寿命上限，则该测试数据及其后的测试数据不能抓取到数据库，并提示出警告信息。		

D 包：智能硬件装调应用平台

设备采购技术参数

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
1	城市公共交通安装智能硬件系统	1. 支持多路视频流数据展示； 2. 支持关键场景数据展示； 3. 支持 B/S 架构展示； 4. 提供标准安装软件包； 5. 提供安装指导手册； 6. 提供设备组装台架，高度不低于 2.2 米，长度不低于 1 米，宽度不低于 0.6 米，提供满足设备安装的孔位设计； 7. 提供台架配套桌椅，桌子长度不低于 1.6 米，宽度不低于 0.6 米，采用实木桌面、金属桌腿及双拉杆横梁设计，椅子不少于 1 把； 8. 提供设备安装所需各类辅材和配件，满足所有设备的安装调试，包含 5 米 8 位插线板、网线钳、网络测试仪、电源适配器、五金工具箱、网线、收纳工具箱、半球安装支架、面板底盒、网孔涨塞等。 9. 提供 55 寸以上大屏，支持 HDMI 等接口传输。 10. 提供基于本套产品的交付及基础产品使用培训服务。 11. 内嵌深度学习算法，利用海量数据训练而实现优秀的人脸和人体检测跟踪及属性识别性能； 12. 支持 40*40 像素以上的人脸检测；支持 40*100 像素以上的人体检测；人脸人体关联抓拍，独立的质量判断机制，确保人脸和人体均可抓拍最优图片；支持人脸属性提取：6 种人脸属性，5 种表情，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 13. 支持人体属性提取：年龄组、性别、发型、发色、服装颜色款式等 23 种人体属性，提供相应的证明材料（包	4	套

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		括但不仅限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 14. 支持 H. 265、H. 264 HP/MP/BP、M-JPEG 编码；支持三码流同时输出，主码流最高分辨率 1920*1080@30fps；支持走廊、透雾、场景模式设置；支持 ANR 功能；支持宽动态、背光补偿、强光抑制、3D 降噪和图像翻转。 15. 支持人脸、人体、车辆、非机动车多算法混合部署； ★16. 支持各类人员、车辆检测算法：车牌识别及车辆结构化信息、支持非机动车抓拍推送属性、人员聚类、人员频次分析、人员徘徊告警等算法，提供相应的证明材料（包括但不仅限于测试报告或官网截图或功能截图等）； ★17. 支持各类异常行为检测算法：禁区入侵/间闯入识别、翻越围栏识别、人群聚集/过密/人数超限、打架行为识别、跌倒行为识别、违规接打电话识别、违规吸烟识别、车辆闯入/违停/占道、非机动车闯入等算法，提供相应的证明材料（包括但不仅限于测试报告或官网截图或功能截图等）； ★18. 支持人员管理规范检测算法：人员离岗、未带安全帽、未带头盔、未穿工作服等算法； ★19. 支持消防安全检测算法：明火识别、浓烟识别、消防通道占用识别、灭火器缺失检测、电瓶车浓烟检测、电瓶车明火检测等算法，提供相应的证明材料（包括但不仅限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 20. 支持人员识别出入管理，门禁联动，支持黑白名单告警； 21. 硬件配置：CPU：不低于四核 ARM A57 处理器，主频 1.43GHz、GPU：不低于 Edge Computing GPU、内存≥8GB DDR4、存储≥64GB eMMC、接口：		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		COM1, USB2, HDMI1, SD1, RESET*1、网络支持协议：TCP/IP, HTTP, DNS, DHCP 等、操作系统：Linux、接口包含电源指示灯、COM、USB、HDMI、RESET 等； 22. 性能规格：8 路视频流或 16 路图片流、处理性能：≥ 16 人/秒、加密方式：软硬件加密、存储能力满足人像库总容量：≥30 万张、存储能力满足人像库数量：≥50 个、存储能力满足实时布控库容量：≥30 万； 23. 人脸检测：快速检测图片中的人脸并标记出人脸坐标；支持同时检测多张人脸； 24. 人脸关键点检测：精准定位包括脸颊、眉、眼、口、鼻等人脸五官及轮廓不少于 100 个关键点； 25. 人体检测：快速检测图片中的人体并标记出人体坐标；支持同时检测多张人体，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 26. 人体关键点检测：精准定位人体不少于 10 个关键点； 27. 人脸特征提取：提取人脸特征信息； 28. 手部检测：检测图像中的所有手部； ★29. 手部关键点检测：精准定位手部手指的 5 个主要关键点，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 30. 手部动作识别：识别多种手势的动作和方向，可识别的动作包括 V 字、点赞、五指、拳头、666 等手势的平移（上下左右），提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 31. 通用特征提取：精准提取图像的通用特征； 32. 将照片渲染成有艺术风格的画作，支持的风格转换包括 Wave、Sketch、Mononoke 等。		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		33. PLC 配套 1200-I/O 模块：PLC 配套 I/O 模块，直接安装在 CPU 模块上进行扩展。扩展模块可提供不少于 16 位直流信号输入及 16 位继电器模式信号输出		
2	轨道交通地铁人员通行智能硬件系统	一、人员通行终端一体机 1. 通行鉴权：自动抓取现场图像，检测、提取特征，实现迅速、精准鉴权； 2. 真人检测：通过双目红外活体检测，有效防御 3D 打印、电子屏、视频、图片、面具、头套等非活体攻击； 3. 身份核验：当检测到用户后，与库中用户进行 1:N 比对，实现人员身份精准识别。支持外扩 IC 卡，身份证读卡器，实现人证 1:1 比对； 4. 权限管理：人员限时限区通行； 访客限时限区通行；黑名单人员通行管控； 5. 迎宾签到：可通过通行一体机外接大屏显示，展示迎宾主题，人员照片墙，尽显智能科技魅力； 6. 单人/多人模式：可根据场景匹配单人模式、多人模式。单人模式适用于门禁、闸机场景；多人模式适用于迎宾、考勤场景； 7. 性能规格：支持快速识别，$\leq 0.2s$ 可完成识别核验、支持仿冒检测，有效防御照片、电子屏、视频攻击，支持本地库≥ 3 万容量人脸数据； 8. 防尘防水等级为 IP66，即完全防止粉尘进入，高压喷射水无影响。 二、智能通行管理一体机 1. 控制台：员工/访客/黑名单/测温/设备告警事件实时推送，支持大屏展示； 2. 设备管理：设备接入、远程批量配置、OTA 升级；	4	套

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		3. 人员管理：员工/访客/黑名单分组管理、批量导入、以图搜人； 4. 策略管理：按设备/人员组批量设置策略规则； 5. 事件管理：识别记录、识别统计、视频监控、设备告警； 6. 账号管理：多角色账号、操作日志查询； 7. 开放平台：开放人员、设备、事件等丰富 OpenAPI 接口能力； 8. 移动应用：支持通过物联平台 App 随时随地进行人员录入与权限管理； ★9. 开放平台支持通过 OpenAPI 进行第三方集成，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 10. 支持多语言界面； 11. 硬件规格：Intel Processor N4100 或同等规格 CPU；内存≥8G；存储≥512GB SSD 固态硬盘；双千兆网卡；802.11ac Wi-Fi 无线网卡；接口包含 1 个 HDMI 2.0a、1 个 DP 1.2、1 个 USB 3.0 Type-C、2 个 USB 3.0、1 个音频输出； 12. 性能规格：人员管理支持批量下发人脸特征模板到多台设备。 三、终端显示及传输供电设备套装 1. 16 口千兆 POE 交换机，不低于 150W 供电； 2. 9 路电源供电箱，提供 12V10A，120W 供电； 3. 语音提示器，多路发音设备，支持至少 4 路发声数据，具备程序可调，替换声音等功能； 4. 5 层多色指示告警灯，支持红黄绿蓝等颜色，并支持告警；		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		5. PLC 配套 1200-I/O 模块：PLC 配套 I/O 模块，直接安装在 CPU 模块上进行扩展。扩展模块可提供不少于 16 位直流信号输入及 16 位继电器模式信号输出		
3	智慧交通智能驾驶智能硬件系统	一、智慧交通智能驾驶车 1. AI 算力主控单元，存储容量$\geq 64G$，无线手柄控制，自带深度相机、激光雷达、语音 6 路麦克风，支持各类扩展接口； 2. 支持三维视觉建图与导航、激光雷达二维建图与导航、自主探索建图、目标跟踪、图像识别与追踪、语音交互； 3. 算法能力：SLAM 建图算法、SLAM 导航算法、AI 视觉算法、语音算法； 4. 控制功能：支持手机 App 移动控制、支持无线手柄控制、支持 PC 控制。 二、智慧交通地图沙盘 1. 提供不小于 3 米*3 米地图综合沙盘，提供方向牌、新能源及燃油车车牌、红路灯、障碍物、停车位指示牌、房屋建筑模型、树木仿真模型等，模拟城市道路，为自动驾驶提供红绿灯识别、路标检测、车道划线、转向决策、躲避路障、自主泊车等环境； PLC 配套 1200-I/O 模块：PLC 配套 I/O 模块，直接安装在 CPU 模块上进行扩展。扩展模块可提供不少于 16 位直流信号输入及 16 位继电器模式信号输出	4	台
4	人工智能智慧交通综合开发套装	一、AI 推理套件 ★1. 尺寸：尺寸不小于 110mm*110mm*40mm； 2. 功耗：$\leq 30W$；	4	台

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		★3. AI 芯片：国产化芯片，算力不低于 8TOPS；（为证明此功能的真实性，必须提供产品功能截图并加盖投标人公章） 4. CPU：不低于 8 核 Cortex-A76 主频 2.0GHz 或相同规格配置； 5. 内存：大于 4 GB； 6. 存储：不低于 16GB，且支持外置 SD 卡； 7. 以太网：支持 10/100/1000 BASE-T 以太网； 8. IO：支持 40 PIN IO 连接器； 9. USB：至少包含 2 个 USB 接口； 10. 状态指示灯：至少包含 1 个电源状态指示灯、1 个芯片状态指示灯； 11. 监控管理：支持 Reset 重置按钮。 二、人工智能一站式开发平台 1. 支持上传图片在线标注。支持的标注工具有：拉框、标点、多边形、标线、标签分类、文本描述； 2. 支持上传带有标注文件的图片。支持的标注格式有：COCO 和 VOTT 工具格式等； 3. 支持对标注任务进行训练集验证集划分、转换。支持的任务类型有：目标检测（拉框标注）、语义分割（多边形标注）； 4. 支持对标注任务和发布的数据集进行预览。支持预览图片总数、类别名称、目标框位置； 5. 支持将标注任务和已发布的数据集导出、打包下载至本地，提供截图证明； 6. 支持一键上传预训练模型，用于可视化微调训练。支持上传至少包含如下预训练模型：RetinaNet、YOLOV3、FCN、		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		HrNet，提供截图证明 t； 7. 支持自动填充训练参数，一键训练。支持模型：RetinaNet、YOLOV3、FCN、HrNet。训练过程中支持查看训练进度和验证集精度信息，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 8. 支持一键将模型自动转换为自有品牌格式或标准 ONNX 格式。支持模型：RetinaNet、YOLOV3、FCN、HrNet，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 9. 支持将已训练的模型加入模型仓库，将其作为预训练模型用于后续训练，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 10. 支持交互式写代码。内置终端，支持与相同品牌 AI 开发套件通信，支持上传和下载文件（最大 5GB）； 11. 支持在 NoteBook 开发环境内读取和调用平台上的标注任务、数据集、模型、训练任务和发布任务。支持使用 NoteBook 对可视化训练的模型进行精细化训练，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 12. 预装主流开源算法社区的基础开发环境，预装目标检测算法库、语义分割算法库、图像分类算法库，支持调用训练脚本进行模型训练。联网状态下支持安装其他训练框架进行模型训练； 13. 预装相同品牌模型转换量化工具，支持将部分模型转换、量化为可部署在相同品牌的边缘设备上的格式，提供截图证明，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）；		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		★14. 预装相同品牌辅助开发工具包，提供 Python 和 C++ 样例，可在终端界面将模型部署至相同品牌 AI 开发套件并进行推理，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 15. 支持查看机器信息及运行情况。机器信息包括操作系统、CUDA 版本、GPU 型号、CPU 型号。运行情况包括 CPU 使用率、GPU 使用率、存储情况、内存情况、上行速率、下行速率； 16. 支持管理员添加、删除普通用户，最多可添加 10 个普通用户，支持管理员修改普通用户密码； 17. 支持管理员可配置单用户创建 Notebook 的数量、单个 Notebook 镜像的最大容量，提供相应的证明材料（包括但不限于测试报告或官网截图或功能截图等）； 18. 支持管理员可配置指定用户的存储空间上限，提供截图证明； 19. 支持每个账户的存储空间隔离； 20. CPU：不低于 Inte i7-13700 或相同规格配置； ★21. GPU：不低于 NVIDIA4070（12GB）或相同规格配置； 22. 存储：不低于 2TB M.2 SSD； 23. 网络：支持双网卡、WiFi 6 及蓝牙； 24. 内存：不低于 32 GB； 25. USB：不低于 3 个 USB 3.1； 26. 显示接口：至少包含 1 个 HDMI 及 1 个 DP； 27. 电源：不低于 500W。 28. PLC CPU：四台 1214C AC/DC/RLY, DI 14 x 24VDC, DO 10x24VDC, A12x 10 BIT 29. PLC 配套 1200-I/O 模块：PLC 配套 I/O 模块，直接安装		

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
		在 CPU 模块上进行扩展。扩展模块可提供不少于 16 位直流信号输入及 16 位继电器模式信号输出		

说明：

1. 本项目 A 包核心产品为：无人机故障检测维修平台；B 包为核心产品为：工业网络技术综合应用平台；C 包为核心产品为：集成电路应用实训平台；D 包为核心产品为：人工智能智慧交通综合开发套装，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商（投标人）参加同一合同项下投标的，按一家供应商（投标人）计算，评审后得分最高的同品牌供应商（投标人）获得成交人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得成交人推荐资格，其他同品牌供应商（投标人）不作为成交候选人。

2. 采购需求中除有特殊说明之外，本项目中所有指定的具体技术参数或参数范围，均应理解为是采购人可接受的最低要求。也即，当对应技术参数或参数范围是越小越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围；当对应技术参数或参数范围是越大越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。供应商所投产品须符合国家和项目所在地的技术规范，在满足采购人所提要求的前提下提供与采购人要求的性能相当或更优的设备；

3. 若采购需求中涉及品牌，所涉及的品牌仅供参考，不做强制要求，供应商可提供相同质量等级或更优的产品，以便更好的服务采购人。

4. 本章各项要求中，列入评审办法的按评审标准进行评审，未列入评审办法也未明确为实质性要求的，中标人在上岗时或履行合同中须满足。

第四章 评标方法和标准

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

一、评标依据

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

二、评标原则

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

2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购数额在 1000 万元以上、技术复杂的项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取后并依法组建评标委员会，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

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

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

5、评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

6、评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。

7、投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

三、评标程序如下：

- 1、资格审查工作

开标结束后，首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第四十四条的规定由采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。

采购人或采购代理机构依据法律、法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

2、符合性审查工作

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

3、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明（如有）。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的时间要求：评标委员会在《河南省公共资源交易中心》交易系统发出澄清要求后，三十分钟内。

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

供应商的书面说明材料应当加盖供应商单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

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

4、对投标文件进行比较和评价

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

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

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推

荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5、核对评标结果。

6、确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标供应商（中标人）。

五、评审标准中应考虑下列因素：

1、根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知{财库〔2020〕46号}、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件并在投标文件中递交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知{财库〔2020〕46号}规定：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。

2. 联合协议中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 2%的价格扣除。（详见评标标准）。

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

3、国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行

机制，并于近期相继颁布《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局 2019 年 4 月 3 日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）（以下简称“环保清单”）。

根据要求，投标产品如有中属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”，未提供的按无效投标处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现（详见采购需求及评标标准）。

采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现（详见采购需求及评标标准）。

4、投标人所投产品列入无线局域网产品清单，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现（详见评标标准）。

5、其他政府采购政策要求：无

6、同品牌处理办法：

如采用最低评标办法，则：提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人委托评标委员会按照举手表决方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。；

如采用综合评标法，则：（1）如果为单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（2）非单一产品采购项目，将在招标文件中载明核心产品。多家投标人提供的核心

产品品牌相同的，按（1）“单一产品采购项目”规定处理。。

7、中标候选人并列时的处理方式：

如采用最低评标办法，则：由采购人采取随机抽取的方式确定。

如采用综合评标法，则：根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，**每包推荐 3 名中标候选人**（如最得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。

六、初步评审（资格性审查、形式审查、符合性审查表）

评审因素		评审标准
资格性审查	具有独立承担民事责任的能力	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	具有依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	参加本次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	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	单位负责人为同一人或者存在控股关系、参股关系、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或未划分标段的同一招标项目投标	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	信用查询	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
	不接受联合体投标	符合第二章 投标人须知 “投标人须知前附表 1.4 款规定”
形式审查	投标人名称	与营业执照一致
	投标文件签字、盖章	符合招标文件要求
	投标文件格式	符合招标文件要求

符合性 审查	投标报价	供应商的投标报价不得超过最高限价
	投标有效期	递交投标文件截止之日起 60 日历日
	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
	质量标准	符合投标人须知前附表 1.3.2 款规定
	交货期	符合投标人须知前附表 1.3.3 款规定
	质保期	符合投标人须知前附表 1.3.4 款规定
	其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求。

注：（1）根据《民法典》第七十四条规定，法人可以依法设立分支机构。法律、行政法规规定分支机构应当登记的，依照其规定。分支机构以自己的名义从事民事活动，产生的民事责任由法人承担；也可以先以该分支机构管理的财产承担，不足以承担的，由法人承担。

（2）根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，石油石化、电力、通信、银行、金融、保险、法律事务、咨询服务等有行业特殊情况的采购项目，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，使用总公司的相关证明材料和资格文件，须提供总公司的针对本项目的资格授权文件。

七、综合评分标准

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人，进行综合评分。

A 包、B 包、C 包、D 包具体评分标准：

序号		内容	编列内容
1		分值构成 (总分 100 分)	报价部分：30 分 技术部分：57 分 综合部分：13 分
序号		评分因素	评分标准
2.1	报价评分标准 (30 分)	报价部分 (30 分)	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为满分。 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{报价得分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ 注： 1、项目评标过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。 2、计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。 3、根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19 号）的规定，对符合规定的小微企业产品报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业必须提供《中小企业声明函》，否则评审时不予认可。（监狱、残疾人福利性企业视同小微企业，价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。） 4、投标人的报价不得低于成本价：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效文件处理。

2.2	技术部分 (57 分)	技术参数及要求 (40 分)	A 包技术参数打分: 1、投标人所提供技术参数完全满足招标文件“第三章 采购需求”的, 得 40 分; 2、招标文件中技术参数共 79 条, 每有 1 项不满足的扣 0.51 分, 扣完为止。
			B 包技术参数打分: 1、投标人所提供技术参数完全满足招标文件“第三章 采购需求”的, 得 40 分; 2、招标文件中加“★”技术参数共 10 条, 每有 1 项不满足的扣 1 分, 非加“★”技术参数共 108 条, 每有 1 项不满足的扣 0.28 分, 扣完为止。
			C 包技术参数打分: 1、投标人所提供技术参数完全满足招标文件“第三章 采购需求”的, 得 40 分; 2、招标文件中技术参数共 39 条, 每有 1 项不满足的扣 1.1 分, 扣完为止。
			D 包技术参数打分: 1、投标人所提供技术参数完全满足招标文件“第三章 采购需求”的, 得 40 分; 2、招标文件中加“★”技术参数共 10 条, 每有 1 项不满足的扣 1 分, 非加“★”技术参数共 93 条, 每有 1 项不满足的扣 0.33 分, 扣完为止。
		项目供货方案 (5 分)	投标人针对本项目提供项目供货方案包括但不限于: ①供货实施方案; ②供货时间承诺③供货保证措施④供货能力; ⑤货物响应程度; 按以下标准打分: 内容完整且无缺陷的得 5 分, 每缺少一项内容或内容不完整扣 1 分, 每有一处缺陷扣 1 分, 扣完为止。

			(缺陷是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目供货实施、不可能实现的情形等任意一种情形。)
		项目实施方案 (12 分)	投标人针对本项目提供项目实施方案包括但不限于:①项目技术方案;②项目人员投入③应急响应;④培训方案;⑤项目验收措施;⑥质量保证措施等按以下标准打分: 内容完整且无缺陷的得 12 分,每缺少一项内容或内容不完整扣 2 分,每有一处缺陷扣 2 分,扣完为止。 (缺陷是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。)
2.3	综合部分 (13 分)	企业业绩 (5 分)	投标人具有 2022 年 1 月 1 日(以合同签订时间为准)以来同类项目业绩的,每有一份得 2.5 分,最多得 5 分。 注:投标文件中附中标通知书复印件+合同复印件,否则不得分。
		售后服务方案 (8 分)	投标人应根据招标文件要求及本项目特点提供售后服务方案,内容包括但不限于:①售后服务响应方式及承诺措施;②售后服务内容;③售后服务资源配置;④解决质量或操作问题的响应时间等按以下标准打分: 内容完整且无缺陷的得 8 分,每缺少一项内容或内容不完整扣 2 分,每有一处缺陷扣 2 分,扣完为止。 (缺陷是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的

			情形等任意一种情形。)
--	--	--	-------------

第五章 政府采购合同

河南化工技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目省级技能竞赛公共实训基地项目

政府采购合同

项目编号：

甲方： 河南化工技师学院

乙方： _____

年 月 日

河南化工技师学院政府采购合同

甲方：河南化工技师学院

乙方：

本合同于____年____月____日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得_____货物和伴随服务实施的政府 采购活动中，甲方接受了乙方以总金额(币种，用文字和数字表示的合同价)以 下简称“合同价”)的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表

总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等， 甲方不再另行支付任何费用。

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单位	数量	单价	总价
1							
2							
3							
合计：							

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于____月____日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在 5 日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数

量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1. 所有设备免费质保期为 3 年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3. 乙方须提供一年 2 次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4. 乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话 1 小时内响应，3 小时内到达现场，24 小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

五、技术服务

1. 设备安装与调试

（1）乙方负责将实训室项目所需的所有智能物联工程应用相关设备、软件及系统安装到指定地点，并进行全面调试。

（2）调试过程中，乙方需确保设备正常运行，软件及系统能够稳定工作，并符合合同约定的技术指标和功能要求。

（3）乙方应提供详细的安装调试报告，记录安装调试过程中的关键步骤、测试结果及遇到的问题与解决方案。

2. 技术培训

(1) 乙方应为甲方指定的技术人员提供全面的信息安全技术培训，包括但不限于信息安全理论知识、实训室设备操作、软件使用、故障排查与解决等。

(2) 技术培训应采用理论与实践相结合的方式，确保技术人员能够熟练掌握相关技能，满足教学、科研及竞赛的需求。

3. 技术支持与维护

(1) 乙方应在项目验收合格后的一定期限内，为甲方提供免费或按合同约定的技术支持与维护服务。

(2) 服务内容包括但不限于远程协助、现场指导、软件升级、故障处理等，以确保实训室设备的持续稳定运行和信息安全系统的有效防护。

(3) 乙方应设立专门的技术支持热线或在线服务平台，确保甲方在遇到问题时能够及时获得帮助。

4. 技术咨询与方案设计

(1) 根据甲方需求，乙方可提供信息安全领域的技术咨询与方案设计服务，帮助甲方优化实训室布局、提升教学质量、参与技能竞赛等。

(2) 乙方应充分利用自身在信息安全领域的专业知识和经验，为甲方提供科学合理的建议和解决方案。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于____年____月____日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和用户相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由甲乙双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：使用单位初验合格后，由用户或第三方验收机构进行正式验收。由于延期验收造成的损失由乙方承担。验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式

1. 本合同总价款为：（大写：_____元）（小写：_____¥元）。

2. 付款方式：货物安装、调试、培训、验收合格后支付 50%。项目中期验收完成后支付余款。

十一、履约担保

无。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。因地震等不可抗力或政策调整等情势变更因素影响，不能按规定时限签订合同、施工、验收支付等情况的，不承担违约责任。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：投标文件及其附件、本合同及补充条款；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共页，一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份。

4. 本合同未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：河南化工技师学院

乙方：

地址：河南省开封市龙亭区东京大道

地址：

与七大街交叉口

法定代表人（或委托代理人）：

法定代表人（或委托代理人）：

电话：

电话：

开户银行：

账号：

合同签署日期： 年 月 日

附件：供货清单（含技术规格参数）

第六章 投标文件格式

(项目名称+包号+包名称)

投 标 文 件

招标编号：

投标人：（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（个人电子签章）：

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 开标一览表及资格证明文件

- 1、开标一览表
- 2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件
- 3、投标人须知前附表 1.4 款要求的其他资格证明文件
- 4、法定代表人（或负责人）身份证明书
- 5、法定代表人（或负责人）授权委托书
- 6、投标保证承诺书
- 7、反商业贿赂承诺书
- 8、招标代理服务费交纳承诺函

1、开标一览表

项目名称	
投标人名称	
投标总报价（元）	大写：
	小写：
质量标准	
质保期	
交货期	
投标有效期	
项目负责人	
其他声明	

说明：

- 1、此表中，投标报价应和第二部分投标分项报价表的总价相一致；
- 2、所有供应商的投标报价均保留至小数点后两位

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明 扫描件

投标人应提供资料：

- 2.1、有效的营业执照或其它相关证明材料。
- 2.2、投标人为自然人的，应提供身份证明的扫描件。

3、投标人须知前附表 1.4 款要求的其他资格证明文件

4、法定代表人（或负责人）身份证明书

投标人名称：_____ 单位性质：_____

投标人地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日 经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____系_____（供
应商或投标人名称）的法定代表人（或负责人）。

特此证明。

投标人：_____（企业电子签章）

详细通讯地址：_____ 邮 政 编 码：_____

电 话：_____ 电 子 邮 箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的无需提供

（下面应附法定代表人或负责人身份证扫描件正反面）

5、法定代表人（或负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商或投标人名称）的法定代表人（或负责人），现委托 _____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，就（项目名称、标段名称或包号）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。

委托期限： 202 年 月 日至 202 年 月 日(填写具体日期)。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

代理人：_____（签字或签章）

代理人详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

代理人联系电话：_____（填写一个手机号和一个座机号）

代理人电子邮箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的或单位法定代表人或单位负责人投标的无需提供本授权委托书。

（下面应附代理人身份证扫描件正反面）

6、投标保证金承诺书

致：（采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（项目名称、标段名称或包号）的投标，作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

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

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

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

三、我单位参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的投标活动行为。

四、我单位参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。（本条由供应商或投标人按实际情况编写）

五、我单位参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、我单位参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

七、参加本次招标采购活动，在近三年内我单位和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

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

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

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

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

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

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

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

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

7、反商业贿赂承诺书

我单位承诺：

在参加（项目名称、标段名称或包号）招投标活动中，我单位保证做到：

1、公平竞争参加本次招投标活动。

2、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。

12.3、若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述承诺书。

8、招标代理服务费交纳承诺函

致（河南正禄招标代理有限公司）：

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

特此承诺。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

第二部分 商务及技术文件

- 1、投标函
- 2、投标分项报价表
- 3、技术要求偏差表
- 4、商务条款偏离表
- 5、政府采购执行政策相关证明材料
 - 5-1 投标人为中小企业声明函
 - 5-2 投标人为监狱企业声明函
 - 5-3 投标人为残疾人福利性单位声明函
 - 5-4 节能产品、环境标志产品明细表
- 6、 投标人简介
- 7、评标所需要的商务证明文件
- 8、评标所需要的技术证明文件
- 9、投标人认为需要提供的相关资料

1、投标函

致：（采购人及河南正禄招标代理有限公司）

我们获取了招标编号为（填写招标编号）的（填写项目名称）招标文件，经详细研究招标文件的全部内容，委托代理人（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（名称、地址）决定参加该项目（项目名称、标段名称或包号）的投标活动并按要求递交投标文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

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

（2）本投标有效期为自投标截止之日起_____个日历日。

（3）如果我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（4）我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

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

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

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

（8）完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（9）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

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

（11）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间_____（存在、不存在）投资关系（如果是联合体投标需要填写，非联合体参加投标不需要填写该条）。

与本投标有关的正式通讯地址：

详细地址：_____

固定电话：_____ 委托代理人移动电话：_____

电子邮箱：_____

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

投标人开户银行（全称）：_____

投标人银行帐号：_____

日期：_____

2、投标分项报价表

项目名称:

招标编号:

报价单位: 人民币元

序号	名称	品牌 (如有)	型号和规格	原产地	制造商 名称	数量	单价	小计	备注
1									
2									
3									
4									
5									
总价:									

投标人: _____ (企业电子签章)

法定代表人或负责人或委托代理人: _____ (个人电子签章)

日 期: _____年_____月_____日

- 注: 1. 货物名称的排列顺序应与招标文件中提供的货物名称排列顺序一致。
2. 上述货物中的报价应包含招标文件中规定的全部内容。
3. 上述各项的详细分项报价及用于本项目的备品备件、专用工具、伴随的技术服务等其他内容, 投标人如果认为需要写明, 可另页描述。
4. 如果开标一览表(报价表)内容与本表内容和合计金额不一致的, 以开标一览表(报价表)内容为准。

3、技术要求偏离表

项目名称:

招标编号:

序号	名称或条款号	技术规格或系统功能要求		对招标文件 偏离	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
						
2	名称 2					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
						

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

注：1. 货物名称的排列顺序应与招标文件中提供的货物名称排列顺序一致；

2、偏离必须用 “正偏离、负偏离或无偏离” 三个名称中的一种进行标注，并在描述一栏中做出详细描述。

4、商务条款偏离表

项目名称：

招标编号：

序号	招标文件条款号	招标文件的商务条款要求	投标文件的商务条款响应	偏离情况	说明
1	交货期				
2	质保期				
3	付款方式				
4	投标有效期				
5	...				
6	...				
7	其他				

注：偏离情况必须用“正偏离、负偏离或无偏离”三个名称中的一种进行标注，并在描述一栏中做出详细描述。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

注明： 1. 供应商要如实填写技术及商务偏离表。

2. 投标文件中的技术、商务要求偏离表应当按照招标文件中的要求、商务要求条款逐条对照，逐条描述是否响应招标文件中的货物指标要求、商务要求，缺少的条款将视为不响应。

3. 商务要求指：资格要求、交货期、质保期、最高限价、付款方式、投标有效期要求等等实质性内容请各单位逐项对照响应在标书内，缺少的条款将视为不响应。
4. 此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

5、政府采购执行政策相关证明材料

5-1 投标人为中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业

（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（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，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：

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

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的企业不需要提供。

5-2 投标人为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

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

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。（非联合体投标，将本条删除。）

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。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

5-3 投标人为残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

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

工信部联企业[2011]300 号 大中小微企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 100$	$300 \leq X < 100$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$

			0	0	300	
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$1000 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

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

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

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

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

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

（3）资产总额，采用资产总计代替。

5-4 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造 商名称	节字 标志 认证 证书 号	国家 节能 产品 认证 证书 有效 截止 日期	数量	单价	总价

投标人：_____（企业电子签章）
法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）
日 期：_____年_____月_____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造 商名称	中国 环境 标志 认证 证书 编号	认证 证书 有效 截止 日期	数量	单价	总价

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评委委员会有权不予认可。
3. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
4. 没有相关产品可不提供本表。

6、 投标人简介

供应商名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电 话	
	传 真		网 址	
法定代表人	姓 名		电 话	
技术负责人	姓 名		电 话	
成立时间			员工总人数：	
营 业 执 照 号 （或统一社会信用代码）				
注册资金				
开户银行				
账 号				
经营范围				
备注				

7、评标所需要的商务证明文件

由投标人根据招标文件要求提供相应资料，格式自拟。

8、评标所需要的技术证明文件

由投标人根据招标文件要求提供相应资料，格式自拟。

9、投标人认为需要提供的其他相关资料

由供应商根据项目特点及自身情况，认为需要提供的相关资料。