

河南轻工职业学院智能控制技术实训中心建设项目

竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2025-929

采 购 人：河南轻工职业学院

代理机构：河南国采招标咨询有限公司

日 期：二〇二五年八月

特别提示

1. 供应商注册

供应商首先通过“河南省公共资源交易中心

(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程完成注册。

2. 投标文件制作

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

2.2 供应商凭 CA 密钥登录市场主体专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式.hntf) 的招标文件。

2.3 供应商须在投标文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心

(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)”电子交易平台内上传加密的电子投标文件(*.hntf 格式)。

2.4 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心

(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5 供应商在制作电子投标文件时，应按照招标文件和交易系统要求将投标文件电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）。

2.6 招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，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。

2.7 以联合体形式参与投标的，由联合体牵头单位最终提交、上传、解密投标文件，涉及联合体 成员的各类资料应暂时登记到联合体牵头单位的市场主体信息库中以便选取，除联合体协议书外，其他所需签字盖章的地方应是联合体牵头人单位加盖公章和签字。

3. 澄清与变更

3.1 采购人、集中采购机构/代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。集中采购机构/代理机构将通过原公告发布媒体发布“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的供应商，供应商请及时关注 交易系统进行查询。各

供应商须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。“变更公告”或系统内部“答疑文件”一经发布，即视为书面通知。

3.2 供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、招标文件的澄清及修改等，集中采购机构/代理机构不承担供应商未及时查看或未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4. 远程不见面开标方式

4.1 本次采购项目采用远程不见面开标方式，请各供应商在招标文件确定的投标 截止时间前，登录远程开标大厅网址，在线准时参加开标活动并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清（如有）、二次报价（如有）等活动，在交易平台系统规定的时间内投标文件未解密的供应商，视为放弃投标。不见面服务的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》。

注：供应商在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目中“报价一览表”为河南省公共资源交易中心系统设置的固定格式，供交易系统唱标时使用，供应商应认真在（空 白）部分填写相应内容（投标报价、交货期、质量保证期等信息）。

目 录

第一章 竞争性磋商公告	4
第二章 供应商须知	7
1. 总则	13
2. 磋商文件	15
3. 响应文件	16
4. 响应文件的递交	17
5. 磋商开始	18
6. 磋商小组	20
7. 确定成交供应商	20
8. 成交结果公告	20
9. 重新招标	21
10. 纪律和监督	21
11. 质疑与投诉	21
第三章 评审办法（综合评分法）	23
第四章 合同文本	30
第五章 招标项目需求及技术要求	36
第六章 响应文件格式	60
1. 磋商函	62
2. 磋商代表身份证明	63
3. 资格证明文件	65
4. 磋商承诺函	72
5. 反商业贿赂承诺书	73
6. 落实政府采购政策（如有）	74
7. 报价一览表	79
8. 货物分项报价一览表	80
9. 技术规格偏差表	81
10. 技术证明文件	82
11. 技术部分评审材料	83
12. 综合部分评审材料	84
13. 其他	85

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

河南轻工职业学院智能控制技术实训中心建设项目招标项目的潜在供应商应在河南省公共资源交易中心(<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)获取招标文件,并于 2025 年 9 月 16 日 09 时 00 分(北京时间)前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号: 豫财磋商采购-2025-929
2. 项目名称: 河南轻工职业学院智能控制技术实训中心建设项目
3. 采购方式: 竞争性磋商
4. 预算金额: 2560000.00 元, 最高限价: 2560000.00 元。

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	豫政采 (2)20251582-1	河南轻工职业学院智能控制技术实训 中心建设项目	2560000.00	2560000.00

5. 采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)

5.1 采购内容: 吊顶 210 m²、塑胶地板 210 m²、更换窗户 25 m²、窗帘盒 15m、乳胶漆 480 m²、踢脚线 65m、电路改造 210 m²、照明灯具 20 个、造型灯 60m、下水管包装 2 个、弱点系统铺设 1 项、工业数据采集与边缘服务应用平台(定制版) 23 套、物联网工程应用实训系统 1 套、收纳柜 2 个、交换机 2 台、机柜 1 个等。具体内容详见磋商文件。

5.2 交货期: 签订合同后 60 天内。

5.3 交货地点: 采购人指定地点。

5.4 质保期: 自验收合格之日起 3 年。

5.5 质量标准: 满足采购需求, 符合国家或行业规定的相关标准。

6. 合同履行期限: 同质保期

7. 本项目是否接受联合体投标: 否

8. 是否接受进口产品: 否

9. 是否专门面向中小企业: 否

二、申请人资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求

3.1 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。

3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）和豫财购【2016】15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询内容：重大税收违法失信主体、失信被执行人；2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询内容：政府采购严重违法失信行为记录名单。查询时间：本项目磋商结束之前】。

三、获取采购文件

1. 时间：2025 年 9 月 5 日至 2025 年 9 月 11 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

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

3. 方式：市场主体需要完成 CA 数字证书办理，凭 CA 密钥登陆河南省公共资源交易中心系统并在规定时间内按网上提示下载磋商文件，获取磋商文件后，供应商请到河南省公共资源交易中心网站下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子响应文件。数字证书(CA)办理：详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南“关于河南省公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知”。

4. 售价：0 元

四、响应文件提交

1. 截止时间：2025 年 9 月 22 日 09 时 00 分（北京时间）

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

五、响应文件开启

1. 时间：2025 年 9 月 22 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(四)-6，郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西）。

六、发布公告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网》《河南国采招标咨询有限公司网》上发布，招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

2. 代理服务费收取标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号的文件规定计取。

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：河南轻工职业学院

地址：河南省郑州市金水区鑫苑路 6 号

联系人：毕老师

联系方式：0371-68588933

2. 采购代理机构信息（如有）

采购代理机构：河南国采招标咨询有限公司

地址：郑州市金水区如意西路93号10层

项目联系人：王灵云、史蕊

联系电话：0371-60569089

3. 项目联系方式

联系人：王灵云、史蕊

联系方式：0371-60569089

发布时间：2025 年 9 月 4 日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

本表是对“供应商须知”的具体补充和修改，如有与供应商须知矛盾，应以本资料表为准。本表关于要采购的货物或服务的具体资料是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。此招标资料表标注“★”为供应商必须满足的条件，如不满足，可导致投标无效。

条款号		内 容
1.2.1	采购人	名称：河南轻工职业学院 地址：河南省郑州市金水区鑫苑路6号 联系人：毕老师 联系方式：0371-68588933
1.2.2	采购代理机构	名称：河南国采招标咨询有限公司 地址：郑州市金水区如意西路93号10层1037 项目联系人：王灵云、史蕊 联系电话：0371-60569089
1.2.3	项目名称、项目编号	项目名称：河南轻工职业学院智能控制技术实训中心建设项目 项目编号：豫财磋商采购-2025-929
1.4.1	项目预算	预算金额：2560000.00 元，最高限价：2560000.00 元。
1.4.2	★交货期	签订合同后 60 天内。
1.4.3	★交货地点	采购人指定地点。
1.4.4	★质保期	自验收合格之日起 3 年。
1.4.5	★质量标准	满足采购需求，符合国家或行业规定的相关标准。
1.4.6	★合同履行期限	同质保期
1.5	供应商资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 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 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。

		3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询内容：重大税收违法失信主体、失信被执行人；2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询内容：政府采购严重违法失信行为记录名单。查询时间：本项目磋商结束之前】。
1.10.1	现场说明和探勘	不召开
1.10.2	供应商提出问题的截止时间	递交响应文件截止之日 5 天前
1.10.3	采购人书面澄清的时间	递交响应文件截止之日 5 天前
1.11	分包	不允许
2.1	构成磋商文件的其他材料	除磋商文件外，采购人在磋商期间发出的澄清、修改、补充、补遗和其他有效正式函件等内容均是磋商文件的组成部分。
2.2.3	供应商确认收到磋商文件澄清的时间	供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件澄清文件，并自行下载，如由于供应商未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
2.3.2	供应商确认收到磋商文件修改的时间	供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件修改文件，并自行下载，如由于供应商未看到修改文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
3.2.1	磋商总报价	采购人指定地点交货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。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派相关人员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费、采购代理服务费等。
3.3.1	★磋商有效期	60 日历天（自响应文件递交截止之日起）
3.4.1	磋商保证金	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，磋商保证金不再收取。
3.5	★供应商资格证明文件	1、营业执照（法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明）。

		2、财务状况报告(经审计的 2024 年度财务审计报告或提供银行出具的资信证明。 3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(2025 年 1 月 1 日以来任意 1 个月)。 4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 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的书面声明。 6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。(提供承诺函,格式自拟。) 7、信用查询: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,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,拒绝参与本项目采购活动。【查询渠道:1.“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 查询内容:重大税收违法失信主体;2.“中国执行信息公开网”网站(http://zxgk.court.gov.cn)查询内容为:失信被执行人;3.中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 查询内容为:政府采购严重违法失信行为记录名单。】
3.6	是否允许递交备选磋商方案	不允许
3.7.3	签字盖章要求	所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商单位的 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,如供应商的法定代表人或委托代理人未办理 CA 密匙的,供应商须将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字或盖章后的扫描图片替换到相应格式中。
3.7.4	响应文件份数	加密电子响应文件一份(加密的电子响应文件须在截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站”电子交易平台加密上传);
4.1.1	递交响应文件时间	同磋商公告
4.1.2	响应文件递交地点	《河南省公共资源交易中心网站》电子交易平台;本项目采用“远程不见面”开标方式,供应商无需到交易中心现场参加开标会议
5.1	磋商时间和地点	磋商时间:同首次递交磋商响应文件截止时间 磋商地点:同响应文件递交地点
6.1	磋商小组的组建	磋商小组构成:3 人,由采购人代表 1 人与技术、经济等方面的专家 2 人共同组成; 专家确定方式:依法从河南省政府采购专家库中随机抽取。

6.3.2	定标原则	磋商小组将根据综合评分高低顺序，推荐 3 名作为成交候选人，由采购人依法确定成交人。
需要补充的其他内容		
12.1	招标代理服务费	参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号的文件规定向中标人收取招标代理服务费。招标代理服务收费按差额定率累进法计算。 中标（成交）人在领取中标（成交）通知书前将代理服务费交至下面账号： 名称：河南国采招标咨询有限公司 开户行：中国银行股份有限公司郑州汇城支行 账号：254601819870 电汇备注：“豫财磋商采购-2025-929 代理服务费”
12.2	★废标条款约定	1. 资格证明文件不全或不符合磋商文件要求的； 2. 响应文件未按磋商文件要求加盖供应商单位公章及未经法定代表人或者法定代表人委托的代理人签字或盖章的； 3. 质保期、合同履行期限没有响应磋商文件要求的； 4. 磋商有效期没有响应磋商文件要求的； 5. 质量标准没有响应磋商文件要求的； 6. 交货期、交货地点没有响应磋商文件要求的； 7. 磋商响应文件附有采购人不能接受的条件的； 8. 以他人的名义参加磋商、串通以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式磋商的； 9. 多个供应商出现“制作机器码”一致的，机器码一致的所有响应文件均做无效文件处理； 10. 不符合磋商文件中规定的其他实质性要求。
12.3	政府采购合同融资政策告知函	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。

12.4	所属行业	工业
12.5	履约保证金	履约保证金：合同签订前，中标人按采购文件要求向需方财务交纳中标金额的5%作为履约保证金，如无违约行为，自项目验收合格之日起1年内一次性无息退还。
12.6	同品牌处理办法	采用综合评标法：（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、符合性审查的不同供应商（供应商）参加同一合同项下投标的，按一家供应商（供应商）计算，评审后得分最高的同品牌供应商（供应商）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（供应商）不作为成交候选人。 （2）非单一产品采购项目，将在磋商文件中载明核心产品。多家供应商（供应商）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。
12.7	付款方式	供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格后，需方支付供方合同价100%的设备款。供方应向需方开具增值税专用发票。
12.8	验收标准	1. 本项目验收费由供应商承担，请供应商在报价中综合考虑。（包括但不限于可能的第三方验收费及其他有关的交付使用前所必需的所有费用） 2. 项目验收不合格，由成交供应商返工直至合格，有关返工再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由成交供应商承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，由此带来的一切损失由成交供应商承担。 3. 按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。 4. 货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向采购人提出货物（设备）验收申请。 5. 根据验收申请，采购人组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。 6. 供应商需在交货时向学校最终用户提供货物使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

12.9	商品包装和快递	货物运输过程中由供应商按国家有关货物供应的规定标准进行包装,产生的相关费用由供应商承担, 供应商交由承运人运输的在途设备、产品等货物, 由供应商承担毁损、灭失的风险。
------	---------	---

1. 总则

1.1 适用范围

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规和规章的规定，编制本项目磋商文件。

1.2 采购项目说明

1.2.1 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.2.2 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.2.3 项目名称及项目编号：见供应商须知前附表。

1.3 定义及解释

1.3.1 采购人：依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.3.2 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动的社会中介组织。

1.3.3 供应商：供应商是响应磋商文件、参加磋商竞争的中华人民共和国境内的法人、其他组织。

1.3.4 响应文件：指供应商根据磋商文件提交的所有文件。

1.3.5 磋商小组：依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规的规定依法组建的专门负责本次评标工作的临时机构。

1.3.6 偏离：响应文件的响应相对于磋商文件要求的偏差，该偏差优于磋商文件要求的为正偏离；劣于的，为负偏离。

1.3.7 “日期”或“天”：指日历天。

1.3.8 合同：指依据本次服务采购招标结果签订的协议或合约文件。

1.3.9 磋商文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对磋商文件内容的理解和解释。

1.4 磋商内容

1.4.1 项目预算：见供应商须知前附表。

1.4.2 交货期：见供应商须知前附表。

1.4.3 交货地点：见供应商须知前附表。

1.4.4 质保期：见供应商须知前附表。

1.4.5 质量标准：见供应商须知前附表。

1.4.6 合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.5 供应商资格要求

1.5.1 供应商应具备承担本项目的资格条件：见供应商须知前附表。

1.5.2 供应商不得存在下列情形之一：

- （1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）被责令停业的；
- （3）被暂停或取消投标资格的；
- （4）财产被接管或冻结的；
- （5）参加政府采购活动前三年内在经营活动中有重大违法记录的。

1.6 费用承担

不论磋商结果如何，供应商应承担其磋商响应文件编制与递交所涉及的一切费用，在任何情况下采购人和采购代理机构对上述费用均不承担任何责任。

1.7 保密

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

1.8 语言文字

除专用术语外，与磋商有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释，对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 预备会

1.10.1 供应商须知前附表规定召开磋商预备会的，采购人按供应商须知前附表规定的时间和地点召开磋商预备会，澄清供应商提出的问题。

1.10.2 供应商应在供应商须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 磋商预备会后，采购人在供应商须知前附表规定的时间内，将对供应商所提问题的澄清，以书面方式通知所有下载磋商文件的供应商。该澄清内容为磋商文件的组成部分。

1.11 分包

是否允许分包：见供应商须知前附表。

2. 磋商文件

2.1 磋商文件的组成

本磋商文件包括：

- (1) 磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评审办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 招标项目需求及技术要求；
- (6) 竞争性磋商响应文件格式；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

2.2 磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在供应商须知前附表规定的时间前要求采购人对磋商文件予以澄清，否则由此引起的任何后果均由供应商自己承担，采购人与采购代理机构均不承担任何责任。

2.2.2 磋商文件的澄清将在供应商须知前附表规定的提交响应文件截止时间 5 天前在交易中心系统上发给所有下载磋商文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距提交响应文件截止时间不足 5 天且澄清的内容可能影响响应文件编制的，相应延长提交响应文件截止时间。

2.2.3 供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件澄清文件，并自行下载，如由于供应商未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

2.3 磋商文件的修改

2.3.1 在提交响应文件截止 5 天前，采购人可以书面形式修改磋商文件，并通知所有已下载磋商文件的供应商。如果修改磋商文件的时间距提交响应文件截止时间不足 5 天且修改的内容可能影响响应文件编制的，相应延长提交响应文件截止时间。

2.3.2 供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件修改文件，并自行下载，如由于供应商未看到修改文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

3. 响应文件

3.1 供应商应仔细阅读充分理解磋商文件的所有内容（包括补充变更内容），按磋商文件的要求编制提交响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其对磋商文件做出实质性响应，否则，其响应文件可能被拒绝。

响应文件应按磋商文件中“第六章 竞争性磋商响应文件格式”的要求完整编写、签署和盖章，磋商文件要求回答的全部问题和信息都必须正面回答，供应商认为需加以说明的其他内容可自行增加。供应商因不按要求编制响应文件，响应文件内容不完整、表述不明确、格式不规范、字迹模糊不清、目录与页码不对应等编制质量方面的问题，导致响应文件被认定为无效磋商，或漏读、误读或查不到相关内容的，供应商自行承担由此产生的后果。

3.2 磋商报价

3.2.1 磋商总报价：采购人指定地点交货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。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派相关人员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费、采购代理服务费等。

3.2.2 磋商过程供应商需二轮报价，即为最后报价（首轮报价、最后报价）。

3.2.3 供应商任何有选择的报价将被拒绝，磋商报价不允许修正和涂改，出现错误或涂改的将以无效报价处理。

3.2.4 响应文件应对竞争性磋商文件中各项做出实质性响应。供应商服务承诺书应按不低于竞争性磋商文件中的服务要求标准做出响应。

3.2.5 磋商文件能够详细列明采购标的服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最终报价（最终报价不能高于上次报价，高于上次报价视为无效标）。最终报价是供应商响应文件的有效组成部分，没有在规定时间内提交最后报价的视为无效供应商。

3.2.6 投标货币：人民币

3.3 磋商有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效。

3.4 磋商保证金

3.4.1 根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4 号）第 6 条的规定，磋商保证金不再收取。

3.5 供应商资格证明文件

见供应商须知前附表

3.6 备选方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选磋商方案。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按“竞争性磋商响应文件格式”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。其中，磋商函附录在满足磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 响应文件应当对磋商文件有关交货期、服务标准、投标有效期、招标内容等实质性内容作出响应。

3.7.3 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签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或盖章的，应附由法定代表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。

3.7.4 加密电子响应文件（*.hntf 格式），应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网”（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）电子交易平台内上传。

4. 响应文件的递交

4.1 响应文件的递交

4.1.1 供应商递交响应文件的时间：见供应商须知前附表。

4.1.2 供应商递交响应文件的地点：见供应商须知前附表。

4.1.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.1.4 逾期上传的或者未上传到指定地点的响应文件，采购人不予受理。

4.2 响应文件的修改与撤回

4.2.1 供应商在提交竞争性磋商文件截止时间前，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。补充或者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。

4.2.2 供应商在提交竞争性磋商文件截止时间后不得修改、撤回响应文件。供应商在提交竞争性磋商文件截止时间后修改响应文件的，将被拒绝接受。

4.2.3 供应商有下列情形之一的，采购人将拒绝接受其响应文件：

- (1) 在竞争性磋商文件规定的提交响应文件截止时间之后提交响应文件的。
- (2) 响应文件未按竞争性磋商文件规定上传解密的。
- (3) 未按规定方式取得竞争性磋商文件参加磋商的。

5. 磋商开始

5.1 磋商仪式

采购代理机构在“竞争性磋商公告”中规定的日期、时间和地点组织磋商。开标时所有供应商应在开标时间参加远程开标、解密、答疑、二次报价。开标时，各供应商应在规定时间内对本单位的加密响应文件远程解密；解密时间截止，若有供应商因交易中心系统技术原因未解密成功，可延长一次解密时间；若延长解密时间截止，供应商还未解密成功的视为放弃磋商。

5.2 磋商程序

5.2.1 磋商小组对磋商文件进行熟悉确认。

5.2.2 磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

5.2.3 资格评审审查：磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对供应商响应文件资格评审进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。

5.2.4 符合性评审审查：磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对通过资格评审的供应商进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。磋商小组对通过资格性和符合性审查的响应文件进行评估。

5.2.5 围绕磋商要点，磋商小组全体成员集中与单一供应商分别进行磋商。按各供应商递交响应文件的顺序进行磋商。

5.2.6 磋商过程中，磋商小组可以根据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。实质性变动的内容需经采购人（业主）代表确认。并以书面形式通知所有参加磋商的供应商，该变动是磋商文件的有效组成部分。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件并由其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。 供应商应根据磋商小组的要求，以书面形式在规定时间内做出响应，未做出响应的响应文件将被视为无效竞标。若磋商小组没有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，则供应商的最后报价不得高于首次报价，否则按废标处理。

5.2.7 采用竞争性磋商方式开展采购的“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”，提交最后报价的供应商可以为 2 家。采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 1 家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

5.2.8 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，退出磋商不视为撤回响应文件，退出磋商不影响退出磋商的供应商对已经递交的响应文件承担法律法规和采购文件中规定的相应责任。

5.2.9 磋商小组认为某供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组将通过交易系统向该供应商发出通知，要求该供应商通过交易系统提供书面说明，并提交相关证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组将其响应文件作为无效响应文件处理。供应商的书面说明材料包含货物/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。

供应商提供书面说明后，磋商小组应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况、与其他供应商比较情况等就供应商的书面说明进行审查评价。供应商如有下列情况的，磋商小组将其响应文件作为无效处理：

- （1）拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明；
- （2）书面说明不能证明其报价合理性的；

(3) 书面说明或相关证明材料不被磋商小组认可的；

(4) 未在规定时间内提供书面说明或相关证明材料的。

5.2.10 由磋商小组采用综合评分法对通过初步评审的供应商的响应文件进行综合评分。

6. 磋商小组

6.1 磋商小组

磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。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。

6.2 磋商原则

磋商活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 磋商

6.3.1 评审标准

磋商小组按照第三章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 定标原则

详见供应商须知前附表

7. 确定成交供应商

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

7.2 采购人也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。磋商小组直接确定成交供应商的应在竞争性磋商文件中写明。

8. 成交结果公告

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

(2) 采购代理机构在成交供应商确定后2个工作日公告成交结果。

9. 重新招标

9.1 重新招标

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：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

10. 纪律和监督

10.1 对采购人的纪律要求

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

10.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或者磋商小组行贿谋取成交，不得以他人名义或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

10.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评标有关的其他情况。在磋商活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

11. 质疑与投诉

11.1 质疑

供应商认为采购文件、采购过程、成交或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 7 个工作日内，按照《政府采购质疑和投诉办法》、（财政部令第 94 号）以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。

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。

11.2 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次磋商活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

见供应商须知前附表

第三章 评审办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格性评审标准	具有独立承担民事责任的能力	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		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。	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		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。	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		信誉要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
2.1.2	符合性评审标准	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		交货期	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.2 项规定
		交货地点	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.3 项规定
		质保期	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.4 项规定

		质量标准	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.5 项规定
		合同履行期限	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.6 项规定
		磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.3.1 项规定
		磋商报价	报价未超过磋商文件中规定的最高限价
		完全满足磋商文件第五章技术参数及要求中带★符号的实质性条款	符合招标文件要求
		其他	符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其它实质性要求。

注：以上资格评审标准、符合性评审中的各项要求如有一项不合格将按无效投标处理。

评分细则

评审类别	评分内容	分值	评分标准
价格部分 (30 分)	报价	30 分	投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30 实质性满足磋商文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 根据财库[2022]19 号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为依据，对于小型、微型企业产品的具体评标价格最低比例 10%扣除，对于中型企业产品的价格不予扣除。供应商须提供（中小企业声明函），否则不予认可。 注：（1）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的，享受本办法规定的中小企业扶持政策； （2）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。 按四舍五入法则，保留小数点后两位。
技术部分 (58 分)	技术参数 响应情况	46 分	带“★”号为实质性条款，不满足或者负偏离的，按无效投标处理。 带▲的技术参数及要求，每有 1 条不满足扣 2 分； 不带▲的技术参数及要求，每有 1 条不满足扣 0.2 分。 未按要求提供技术参数证明材料或按要求提供的技术参数证明材料有漏项的，缺少的项按技术参数及要求不满足扣分。
	项目进度 计划安排	6 分	投标人需针对本次项目提供项目进度计划安排及安装调试方案，方案需包括但不限于人员配备、进度安排、供货保障、质量保障措施、

	及安装调试方案		安装调试方案。 1. 方案科学合理、内容完整、针对性强的得 6 分； 2. 方案较为科学合理、内容较为完整、针对性较强的得 3 分； 3. 方案基本科学合理、内容基本完整、针对性一般的得 1 分； 4. 未提供方案的不得分。
	施工方案	6 分	评标委员会根据各供应商提供的项目施工方案(施工计划、项目施工人员安排、项目施工方案部署等)进行评审： (1) 施工计划详尽、人员安排合理、施工方案具有较强的实用性和先进性、充分考虑了项目的安全性和扩展性、具有切实可行的管理和保障措施,且完全贴合项目采购需求的,得 6 分； (2) 施工计划较详尽、各岗位有人员安排、施工方案有一定的实用性和先进性、有关于项目的安全性和扩展性的考虑、有管理和保障措施,但未贴合采购需求进行论述或内容未包括具体细节的得 3 分； (3) 有项目施工计划、有项目人员安排、施工方案,但内容不完整存在明显缺陷的,得 1 分； (4) 未提供施工方案的,不得分。
商务部分 (12 分)	供应商业绩	4 分	供应商提供 2022 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来已经通过用户验收合格的类似项目业绩,每提供一份完全符合要求的业绩材料得 2 分,最高得 4 分。 注：完整的业绩=合同+中标（成交）通知书+验收报告
	培训方案	4 分	针对本项目的详细培训方案,包括但不限于具体培训计划、培训人员安排、时间规划、培训内容及培训效果评价、培训质量保证等； ①方案全面、具体、保障充分,规划合理,可行性强得 4 分； ②方案比较全面、具体,保障一般,可行性较强得 2 分； ③方案不全面,不具体,可行性一般得 1 分； 未提供方案不得分。
	售后服务	4 分	针对本项目提供周到完善的售后服务方案。 ①售后服务方案能够完全响应,对售后服务内容描述完整、内容详尽,切合实际,解释充分的得 4 分； ②售后服务方案能够完全响应,对售后服务内容描述基本完整、内容基本详尽,切合实际的得 2 分； ③售后服务方案能够基本响应,对售后服务内容描述基本完整、但内容不详尽,不切合实际的得 1 分。 未提供售后服务方案的不得分。

注：评审办法中的各种有效证明材料，响应文件中应附清晰的扫描件，由于模糊不清导致评标委员会无法辨别的，后果由供应商自行承担。

磋商小组成员对供应商评分的算术平均值即为该供应商最终得分，评分和计算结果均保留小数点后 2 位（采用四舍五入法）。

1. 评审方法

本次磋商最终报价后采用综合评分法推荐成交候选供应商。磋商小组对满足竞争性磋商文件实质性要求的竞争性磋商响应文件，按照本章第 2.2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐成交候选供应商。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 报价评分标准：见评审办法前附表；

(2) 综合部分评分标准：见评审办法前附表；

(3) 技术部分评分标准：见评审办法前附表；

2.2.2 评审基准价计算

评审基准价计算方法：见评审办法前附表。

2.2.3 评分标准

(1) 报价评分标准：见评审办法前附表；

(2) 技术部分评分标准：见评审办法前附表；

(3) 综合部分评分标准：见评审办法前附表。

3. 评审程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据竞争性磋商文件规定的评审标准对竞争性磋商响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 供应商资格性审查和符合性审查不能通过的，按无效标处理。

磋商报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其磋商作无效标处理。

(1) 竞争性磋商响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组将分别与通过初步评审的供应商单独分别进行磋商。

3.2.2 供应商在规定的时间内提交最终报价，并在成交公告中公布最终报价。

3.2.3 磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的有效供应商的竞争性磋商响应文件和最后报价进行综合评分。

3.2.4 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出最终得分。

(1) 按本章第 2.2.2 (1) 规定的评审因素和分值对最终磋商报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2 (2) 规定的评审因素和分值计算出技术部分得分 B；

(3) 按本章第 2.2.2 (3) 规定的评审因素和分值对出综合部分计算得分 C；

3.2.5 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”。

3.2.6 供应商得分=A+B+C。

3.2.7 磋商小组发现供应商的报价明显低于其他磋商报价，使得其磋商报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由磋商小组认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

3.2.8 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

(1) 符合专业条件的供应商或者对磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

评审标准中应考虑下列因素：

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”，未提供的按无效响应处理。

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，且供应商（供应商）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）。

供应商（供应商）所投产品列入无线局域网产品清单，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，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）。

3.3 竞争性磋商响应文件的澄清和补正

3.3.1 在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对所提交竞争性磋商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。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.2.2 澄清、说明和补正不得改变竞争性磋商响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于竞争性磋商响应文件的组成部分。

3.2.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

4、推荐成交候选供应商

供应商的排名按得分顺序从高到低排列。如评审得分相同的，按照最终报价由低到高的顺序推荐；如评审得分且磋商报价均相同的，按照技术部分得分由高到低顺序推荐；若均相同则由磋商小组投票推荐。磋商小组写出评审报告向采购人推荐3名成交候选供应商。

得分相同的，按扣除后的最后报价由低到高顺序排序；按前款不能区分的，按技术指标优劣推荐；其他情况，由磋商小组投票处理。

第四章 合同文本

需方（甲方）：河南轻工职业学院

合同编号：_____

签订地点：河南轻工职业学院

供方（乙方）：_____

签订时间：____年__月__日

供、需双方根据_____的中标通知书和采购文件、响应文件，经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：_____整（¥_____元）；该价格已经包含安装、调试、保险、培训、运输、装卸、设备采购、税金、利润及供方人员差旅费用等全部费用。

二、设备质量要求及供方对质量负责条件和期限

1、供方提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

2、设备清单如下：

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1						
2						
3						
...						
...						
总计	总价（大写）：_____元整 （小写）：¥_____					

3、详细的技术规格、质保及售后服务见附件。

三、安装调试

供方负责对设备免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

四、人员培训

供方免费为需方人员进行现场技术培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

五、交付

1、交货时间、地点：于合同生效之日起60天完成本项目的供货、安装及调试（按投标承诺时间），供方按需方指定地点将货物免费送达。需方或最终用户（包括需方或最终用户的工作人员）在供方收货确认单签字盖章，或者需方或最终用户在供方的物流配送单据上予以签字或盖章，结合验收报告等作为双方结算的依据。

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

3、供方应在交货时向需方最终用户提供设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

六、验收

1. 本项目验收费由供应商承担，请供应商在报价中综合考虑。（包括但不限于可能的第三方验收费及其他有关的交付使用前所必需的所有费用）

2. 项目验收不合格，由成交供应商返工直至合格，有关返工再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由成交供应商承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，由此带来的一切损失由成交供应商承担。

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

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

5. 根据验收申请，采购人组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

6. 供应商需在交货时向学校最终用户提供货物使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

七、售后服务计划：

1、所供设备自验收合格之日起 3 年内免费质保，终身上门服务，终身维护，发现问题 2 小时响应，4 小时内电话做出维修方案，如有必要，24 小时内到达现场解决问题；保修期内，凡正常使用过程中出现的故障，供方提供免费维修，并负担维修过程中的费用。质保期满，供方仍提供设备的维护维修服务，仅收取成本费。

2、全面落实《售后服务计划》（见附件 2）。

八、付款方式及履约保证金：

1、供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格后，需方支付供方合同价 100%的设备款。供方应向需方开具增值税专用发票。

2、履约保证金：合同签订前，中标人按采购文件要求向需方财务交纳中标金额的 5%作为履约保证金，如无违约行为，自项目验收合格之日起 1 年内一次性无息退还。

九、违约责任：

1、供方未按期限、地点供货，每延迟一日，供方需按合同总金额的 0.5%向需方支付违约金；供方逾期交货达 7 日的或违约达 5%时，需方有权解除合同；同时，供方应赔偿由于逾期供货给需方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿损失的，还应当赔偿全部损失。

2、供方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，需方有权拒收设备，有权单方解除合同，供方应向需方支付合同总金额的 5%的违约金。需方不解除合同的，除供方按前述约定支付违约金外，供方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，

供方应按第九条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由供方承担。

3、供方送货的产品由于装卸、运输或包装造成的产品破损，供方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、正式验收不通过的，5%中标金额的履约保证金应因违约予以没收，需方有权单方解除合同，上报财政厅备案，列入不良行为记录名单，在三年内禁止参加需方采购活动。

5、供方履行本协议约定给需方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

6、质保期_____年，如供方违反《售后服务计划》约定，每发生一次，供方应向需方支付违约金 500 元。需方因供方违约而委托第三方进行维修所产生的供方应支付的相应维修费用，由供方支付。

十、特殊约定

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

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

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

十一、争议解决

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

十二、生效及其它

1、本合同自供需双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议及采购文件、响应文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式捌份，需方陆份、供方贰份，具有同等法律效力。

需方：

供方：

地址：

地址：

委托代理人：

委托代理人：

需方代表：

统一社会信用代码：

经办人：

委托代理人：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

附件（1）设备技术参数、规格及配置清单

附件（2）售后服务计划

附件（3）承诺函

附件（1）：

另附货物分项报价一览表及货物(产品)规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价	合计	生产厂家
----	------	------	----	----	----	----	------

1							
2							
3							
...							

序号	设备 或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂(商)	原产地 (国家)
1					
2					
3					
...					

附件（2）：售后服务计划

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

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

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

3. 验收标准：1. 本项目验收费由供应商承担，请供应商在报价中综合考虑。包括但不限于可能的第三方验收费及其他有关的交付使用前所必需的所有费用)

2. 项目验收不合格，由成交供应商返工直至合格，有关返工再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由成交供应商承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，由此带来的一切损失由成交供应商承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为____年（如与“采购需求及技术要求”要求不一致，以采购需求及技术要求为准）。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换

有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，2 小时响应，4 小时内电话做出维修方案，如4 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

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

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

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

地址：

电话：

传真：

售后服务联系人：

中标通知书：扫描中标通知书后单独一页附在最后

第五章 招标项目需求及技术要求

一、说明

1.1 供应商务必仔细阅读采购方在技术文件中规定的所有细则，投标者没有按照招标文件要求提交全部资料或者没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标者的风险，没有实质性响应招标文件要求的投标将被拒绝。

1.2 供应商应具有投标本次招标货物的生产能力或供货能力，具有良好的设备、工艺、完整的质量保证体系及相应的试验检测手段，并在投标文件中对上述部分的主要内容加以说明。

1.3 本技术规格与要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应保证提供符合“技术规格与要求”和有关行业标准的优质产品。

1.4 “技术规格与要求”中所使用的标准和规范如与供应商所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

二、投标要求

2.1 供应商在准备投标文件时，要按技术规格中的要求，标明商品名称、产品型号和具体指标。

2.2 供应商需按要求提供与投标型号一致的产品说明书或投标所用的支持文件。

2.3 供应商所提供的产品技术规格要符合招标文件的要求。如所供产品存在技术偏离，投标者应如实填写技术规格偏离表。

2.4 供应商提供的产品质量除应符合技术标书的技术条款外，也应符合以下三种标准中的一种标准：

- (1) 凡产品有现行的中华人民共和国国家标准；
- (2) 或部颁标准；
- (3) 或通用国际标准。

2.5 技术标书中的技术指标是采购方对所购设备或产品性能的基本要求。

2.6 投标产品应为全新的、未使用过的，是最新或目前的型号。投标单位应本着为用户服务的宗旨，完善产品及技术参数，并在投标说明和技术参数偏差表中注明，不得以招标文件未列明事项为由，来降低投标产品的质量。

三、工作条件

3.1 进口产品的插头要符合中华人民共和国标准，否则应提供适配器。

3.2 如仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），供应商应在有关投标文件中加以说明。

四、售后服务要求

1. 对其售出的产品提供良好的售后服务：

★质保期：自验收合格之日起 3 年。

1.1 在质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。

1.2 质保期外，为确保仪器的正常运转，无正当理由，供应方不得拒绝，提供终身维修服务，如产生服务费用，由买卖双方协商质保期外维护费用，厂家保证最低价格提供服务。

1.3 供方承诺所供应产品，需要购买配套耗材及配件时，供货方有义务终身为采购方提供不高于当时市场价格的配套耗材及配件。

1.4 制造商及供应商的技术代表应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，提交安装完毕的证明；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员，培训内容包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等。

1.5 免费质保期内接到维修服务请求后，30 分钟内做出答应进行电话指导网上诊断排除故障，2 日内上门服务并长期跟踪服务；如需供方增派技术人员，则应在 2 日内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。如不能及时解决实际工作中出现的问题，应提供备用直到完全修复。

1.6 生产厂商应有完备的售后服务和技术支持。

1.7 全国免费服务热线，7*8 小时在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

1.8 供方承诺所供应产品，需要购买配套耗材及配件时，供货方有义务终身为采购方提供不高于当时市场价格的配套耗材及配件，保证零配件等耗材供应及时。

2. 供应商提供固定的售后服务队伍和办公场所的证明材料，提供详细的售后服务承诺（产品质保期、故障响应时间、修复计划安排、修复费用）。

3. 提交质保期过后可提供的服务项目和收费明细。质保期外运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称、规格、数量及单价。

4. 伴随服务

4.1 以上设备要提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

4.2 凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备需提前 7 天通知用户。

4.3 如果供应商在用户所在国（或地）设有维修中心，应提供该中心的地址、电话、联系人姓名。

4.4 供应商在质量保证期内安装的任何零配件，必须是其原设备厂家生产的或是经其认可的。

5. 在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换。在厂家（供货商维修服务中心）维修时，供货商应支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

6. 供应商所提供的维修点若不能提供必要的服务或未能按响应时间进行维修，将视为投标者违约。

7、培训：

7.1 培训指的是涉及投标货物相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

7.2 培训要求：派人参加指导性培训授课。提供最新的文字、音像、电子培训资料。接受各培训基地的技术咨询，必要时，派人到现场作安装技术指导。提供用于培训的相关设备。

7.3 培训合格的标准为：被培训者要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，卖方也要将这部分内容进行说明。

五、技术参数及要求

招标文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的技术参数与某产品相同的仅供供应商选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评标以功能和性能为主，供应商可提供品质相同的或优于同类产品的货物。

以下配置如有遗漏，请各供应商根据设备要求自行完善，投标报价为确保实现设备完整功能的总报价。

本项目采购国产设备。

设备清单

序号	设备名称	单位	数量	是否是核心产品
1	吊顶	m ²	210	
2	塑胶地板	m ²	210	
3	更换窗户	m ²	25	
4	窗帘盒	m	15	
5	乳胶漆	m ²	480	
6	踢脚线	m	65	
7	电路改造	m ²	210	
8	照明灯具	个	20	
9	造型灯	m	60	
10	下水管包装	个	2	
11	弱点系统铺设	项	1	
12	工业数据采集与边缘服务应用平台	套	23	核心产品
13	物联网工程应用实训系统	套	1	
14	收纳柜	个	2	
15	交换机	台	2	
16	机柜	个	1	
17	配套 PC	台	48	
18	配套桌椅	套	47	
19	机房管理软件	授权点	48	
20	多媒体讲桌	张	1	
21	音响设备	套	1	
22	投影仪	台	1	
23	智慧黑板	套	1	
24	空调	部	1	

技术参数及要求

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
1	吊顶	铝方通材质，型材不低于 0.6mm 厚度，规格不低于 50×65×6mm，吊顶间距不低于 50-70mm，颜色可选。	m ²	210
2	塑胶地板	聚氯乙烯材质，厚度不低于 2-3mm，要求环保、防潮、防滑、耐磨、阻燃。地面自流平先找平后铺设地板，颜色可选。	m ²	210

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
3	更换窗户	断桥铝（钢网一体，双层玻璃），厚度不低于 1.4cm，按学校现有规格定制。	m²	25
4	窗帘盒	环保免漆型木质材质	m	15
5	乳胶漆	符合国标、行标等级的面漆，四周墙面基础处理，批二遍打磨刷漆。顶面黑色刷漆。	m²	480
6	踢脚线	铝合金材质，规格 100mm，壁厚 0.75mm~1.0mm，颜色可选。	m	65
7	电路改造	满足室内设备、照明线路等使用要求，顶部走线穿管隐藏，地面墙面开槽穿管暗装，电线标准不低于 BV4 平方毫米（郑州第三电缆厂，300 元每百米），设置配电箱、空开、插座等，满足使用要求。入户电缆采用 35 平方（3+2）规格电缆（郑州第三电缆厂）100 米（150 元每米）	m²	210
8	照明灯具	LED 长条白光灯，规格不低于 120×7×4cm，颜色可选。	个	20
9	造型灯	LED 长条白光灯，根据图纸定制。	m	60
10	下水管包装	木龙骨基础，石膏板布面。	个	2
11	弱点系统铺设	6 类非屏蔽双绞线，教室现有东西拆除，达到施工条件。包含设备上楼搬运费、安装调试费、装修施工费、施工辅材、售后维修费、施工平面图纸、效果图等。要求施工工艺标准美观、绿色环保、低碳、无异味，符合使用要求。	项	1
12	工业数据采集与边缘服务应用平台	总体要求： 1）平台可支持工业边缘侧数据采集设备的搭建，包括：数据采集设备的安装与连接、边缘服务器的安装与配置、边缘侧信息系统交互等。 2）平台可支持通信配置，实现边缘侧数据采集过程，包括：数据采集设备通信配置、边缘网关侧网关配置、消息队列服务部署等。 3）平台可支持使用数据库软件对边缘侧采集的数据进行存储、管理等操作，并验证数据的完整性，包括：数据库引擎安装与配置、数据模型的导出与导入、存储数据完整性验证等。 4）平台可支持边缘侧信息系统间的数据交互，包括：开放接口开发包测试、开放接口开发包发布、设备层系统交互等。 5）本设备主要功能需要满足“工业数据采集与边缘服务”职业技能等级认证考试要求，需要与“工业数据采集与边缘服务”职业技能等级认证考核设备兼容，数据共享，功能联动。（提供证明材料及所投设备制造商承诺函）。 1. 实训工位 1）外形：铝型材框架 2）工位桌面尺寸不小于（长*宽）：1200mm*600mm，台面须铺置防静电胶板 3）工作电压：AC220V 4）平台存放方式：落地式 5）平台须配套：不少于 2 个铝型材安装板，尺寸不小于 600mm*530mm 6）为便于模块装配通电，工位须配套 DC24V 弱电供电端子。 2. 人机界面 1）分辨率不低于：800*400 像素 2）触摸屏：4 线精密电阻网络（表面硬度 4H）	套	23

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		3) CPU 配置不低于:400MHz RISC 4) 存储器不低于: 128M FLASH+64M SDRAM 5) 支持串口打印端口 6) 须配套不少于 1 个 USB SLAVE 接口/串口 7) 额定电压: DC24V 8) 输入范围: 12-28VDC 9) 外形尺寸(长*宽*厚) 不大于: (204×150×37) mm 10) 重量不大于: 0.83Kg 11) 工作温度: 0—90%RH(无冷凝) 12) 冷却方式: 自然风冷 13) 面板防护等级: 须符合 IP65 要求 3. 光纤收发器 1) 类型须支持: 单模单纤 2) 业务接口: 1*1000Base-X, 1*10/100/1000Base-T 3) 复位开关须支持: 拨码复位 4) 尺寸不大于(W*H*D):(118*91*31)mm 5) 安装方式须支持: 卡轨式 4. 通信模块 1) 模块外形尺寸不大于(长*宽*高): (96.6×90.02×33.85) mm。 2) 须支持辅助功能: 套接字分发, 心跳包, 注册包; 3) 须支持串口/网络 AT 指令配置模式; 4) 模块须支持防静电, 防浪涌, 脉冲群防护, 485 隔离, 硬件保护。 5. Lora 网关 1) 工作频段: 398MHz~510MHz, 共分 113 个信道 2) 供电方式及范围: DC 电源/端子接口 9-36V 3) 通信距离: ≤4500m(测试条件:晴朗, 空旷, 22dBm 发射功率, 天线增益 3dBi 高度大于 2m, 0.814Kbps 空中) 4) 发射功率: 24dBm~30dBm 5) 接口: RS232/485, WAN 6) 天线接口: SMA 天线座 7) 尺寸小于等于: (134.07*90*37.5 mm) (L*W*H) 含端子和导轨 8) 支持导轨式、侧耳固定安装 6. Lora 终端 1) 数据接口: UART: RS232/RS485 2) 工作电压: DC9~36V 3) 工作温度: -40° C ~ +85° C 4) 存储温度: -45° C ~ +90° C 5) 尺寸不大于: (86.0x102.2x25.0) mm(L*W*H) 6) 工作频段: 398MHz~510MHz 7) 发射功率: 10dBm~22dBm 8) 接收灵敏度: -132dBm@0.81 4Kbps 9) 传输距离: ≤4500m(测试条件:晴朗, 空旷, 22dBm 发射功率, 天线增益 3dBi 高度大于 2m, 0.814Kbps 空中) 10) 支持 SMA 天线座(外螺内孔) ▲11) 提供 LoRa 终端 LoRa 网关组网的演示视频截图。 7. 智能网关		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		1) 支持 Mitsubishi, Siemens, Omron, Delta 等 PLC 的驱动 2) 支持 Modbus Server ▲3) 支持 MQTT 协议 (提供 MQTT 服务集群搭建视频的演示截图) 4) 透过标准网络接口查询 5) 独立运行不依托任何软硬件 6) 跨网段进行传输数据 8. 可编程逻辑控制器 1) 尺寸 W×H×D(mm) 不大于: 90x100x81 2) 重量不大于: 320g 3) 用户存储器: 支持 12KB 程序存储器/8KB 数据存储器 4) 板载数字 I/O: 支持 12 点输入/8 点输出 5) 过程映像大小: 支持 256 位输入 (I) 1256 位输出 (Q) 6) 模拟映像: 支持 56 个字的输入 (AI)/56 个字的输出 (AQ) 7) I/O 模块扩展: 支持 6 个扩展模块 8) 脉冲输出: 2 个 100KHz 9) 脉冲捕捉输入: 12 10) 循环中断: 共 2 个, 分辨率为 1ms 11) 实时时钟精度: +/- 120 秒 1 月 性能: 1) 每个端口支持不少于 4 个连接 2) 编程设备 (PG): 串行端口支持不少于 1 个连接 3) 支持 8 个客户端和 8 个服务器连接 数字输入: 1) 输入点数: 12 2) 类型: 漏型/源型 (IEC 1 类漏型, IO.0 到 IO.3 除外) 3) 浪涌电压: 35V DC, 持续 0.5s 数字输出: 1) 输出点数: 8 2) 类型: 固态-MOSFET (源型) 3) 电压范围: 20.4~28.8V DC 4) 每点的额定电流: ≤0.5A 5) 每个公共端的额定电流: ≤6A 6) 灯负载: 5W 7) 通态电阻: ≤0.6Ω 8) 每点的漏电流: ≤10μA 9. PLC 串口扩展模块 1) 功耗: 0.5 W; 2) 电流消耗 (5V DC) : 50 mA; 3) 发送器和接收器 (RS485): 波特率最高达 187.5 k 10. 树莓派套装 1) CPU 配置不低于: 64 位 1.5GHz 四核 (28nm 工艺) 2) USB 接口: USB2.0*2/USB3.0*2 3) HDMI: HDMI*2 支持 4K60HZ 4) 供电接口支持 Type C (5V 3A) 5) Wifi 网络: 802.11AC 无线、2.4GHz/5GHz 双频 Wifi 6) 有线网络: 支持真千兆以太网 7) 以太网 Poe: 支持通过额外的 HAT 以太网 (Poe) 供电 8) 内存不小于: 2GB		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		11. 协议转换网关 硬件参数: 1) 工作电压:DC 5.0~36.0 V 2) 工作电流:130mA@5V 3) 网口规格:RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应 4) 串口波特率:600-460.8K (bps) 5) 串口数:RS485*1 6) 工作温度:-40~ 85° C 7) 存储温度:-40~ 105° C 软件参数: 1) 支持 IP、TCP/UDP、ARP、ICMP、IPV4 网络协议 2) 支持静态 IP、DHCP 获取方式 3) 支持域名解析 4) 支持软件配置, 网页配置, AT 指令配置 5) 支持最多 8 路 TCP 连接(可自定义) 6) 配套软件须包含: 虚拟串口、透传云、参数设置软件 12. 交换机 1) 支持不少于 8 个 10/100/1000Base-T 以太网口 2) 外形尺寸 mm (宽 x 深 x 高)不大于:158x 105x27 3) 输入电压:DC: 12V/0.5A 4) 功耗:<35W 5) 工作温度:0° C~ 40° C 6) 工作湿度:5% ~ 95% 7) 散热方式:无风扇, 自然散热 13. 开关电源 输出: 1) 直流电压: 24V 2) 额定电流: 60A 3) 电流范围: 0~14.6A 4) 额定功率: 350.4W 5) 纹波与噪声(最大)(备注 2): 150mVp-p 6) 电压调整范围: 21.6 ~ 28.8V 输入: 1) 电压范围: 90~132VAC/180~264VAC(通过开关选择) 240 ~ 370VDC (开 关开启 230VAC) 2) 频率范围: 47 ~ 63Hz 3) 效率(Typ.): 88% 4) 漏电流: <2mA 240VAC 保护: 1) 过负载: 3.3~36V 打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复。48V 关断输出电压, 重启恢复 2) 过电压: 3.3~36V 打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复。48V 关断输出电压, 重启恢复 3) 过温度: 3.3~36V 打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复。48V 关断输出电压, 重启恢复 4) 风扇开/关控制(Typ)RTH3$\geq$50° C 风扇开启, $\leq$40° C 风扇关断 安规:		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		1) 安全规范: IEC/UL62368-1, BSMI CNS14336-1, EAC TP TC 004, KC K60950-1 (仅 LRS-350-12/24) 认证通过 2) 耐压: I/P-O/P: 3KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 0.5KVAC 3) 绝缘阻抗: I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100M Ohms/500VDC/ 25° C/ 70% RH 4) 电磁兼容发射: 符合 BSMI CNS13438, EAC TP TC 020, KC KN32, KN35 (仅 LRS-350-12/24) 5) 电磁兼容抗扰度: 符合 EAC TP TC 020 , KC KN32, KN35 (仅 LRS 350-12/24) 14. 可定义传感器 1) 支持通过服务下发的方式, 对传感器类型、连接方式、传输协议和生成数据进行自定义。 ▲2) 可定义传感器可模拟出多种传感器数据并输出模拟信号 (提供操作演示视频截图)。 3) 工作电压: DC 12V@1A。 4) 通讯协议: 支持 WiFi、RS-485 通讯。 WiFi 技术参数: a) 兼容 IEEE 802.11 b/g/n 协议, 内置完整 TCP/IP 协议栈。 b) WiFi@2.4GHz, 支持 WPA/WPA2 安全模式。 c) 支持 TCP、UDP、HTTP、FTP。 d) 支持 Station/SoftAP/SoftAP+Station 无线网络模式。 5) 输出: a) 具备 1 路 12-bit 电流源输出, 输出电流范围可编程设置为 4-20 mA、0-20 mA 或者 0-24 mA, 输出温漂 ±3ppm/°C。 b) 具备 1 路 12-bit DAC 输出, 采样率最高 3.2Msps, 输出电压不大于 3.3V。 c) 具备 1 路脉冲输出 (3.3V 逻辑电平, 非隔离)。 6) 外型尺寸不大于: 90×70×60MM (含天线)。 15. AP 管理器 1) 须支持协议标准: IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab 2) 须配套不少于 1 个 10/100/1000M 自适应 WAN 口, 不少于 4 个 10/100/1000M 自适应 LAN 口 3) 指示灯: 每端口: Link/Act, 每设备: SYS 4) PoE 性能: 符合 IEEE 802.3af、IEEE 802.3at 标准, 单口最大输出 30W, 整机最大输出 54W 5) 电源规格: 电源适配器, 输入 220V AC, 50HZ, 输出 53.5VDC/1.13A 6) 支持常用设置包括: 连接设备管理器、上网设置、无线设置 (AP) 等 7) 支持高级设置包括: 网络参数设置、无线设置 (AP), 可支持上网控制、高级用户、设备管理、设置向导等功能管理 8) 尺寸 (长*宽*高) 不大于: 100mm*98mm*25mm 9) 使用环境: 工作温度: 0°C-40°C, 工作湿度: 10%-90%RH 不凝结 16. 无线 AP 1) 支持吸顶/壁挂安装方式: 2) 尺寸不大于: (190*170*30) mm		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		3) 支持无线功能, 工作频段: 2.4GHZ-2.483GHZ (中国) 4) 须配套不少于 1 个 10/100M RJ45 端口, 不少于 1 个 DC 电源插座端口 6) 须配套不少于 1 个 Reset 按钮, 不少于 1 个 FAT/FIT 模式拨动开关 7) 电源: 12VDC/1.0A; Passive PoE 供电 8) 管理: ①FIT AP 模式: 由 TP-LINK 无线控制器 (AC) 统一管理 ② FAT AP 模式: 独立 web 页面管理 9) 使用环境: 工作温度: 0C~40C, 工作湿度: 10%~90%RH 不凝结 17. RS485 转 WIFI 终端 1) 数据接口: RS232: 300 ~ 460.8Kbps RS485: 300 ~ 230.4Kbps 2) 工作电压: DC5~36V 3) 工作温度: -40° C~85° C 4) 存储温度: -40° C~125° C 5) 尺寸不大于: (86*82.5*25mm) (L*W*H) 18. 工业数字孪生平台 1) 支持部署于 Windows 10 系统; 2) 支持硬件加密狗启动授权; 3) 支持与主流厂商的 PLC 进行通信; 4) 支持与主流厂商的 PLC 编程虚拟调试; 5) 支持变量定义、变量地址设置; 6) 支持导入不少于 5 种格式的 3D 模型; 7) 支持物理引擎, 可模拟重力、物体碰撞、摩擦力。 8) 能够提供工业互联网教学或培训所需的案例 3D 场景。 19. 人机界面编辑软件 1) 支持 Windows XP/ Windows 7/ Windows 10 等系统 2) 支持多种串口通讯的工业控制设备, 如变频器、直流调速器、温控仪表等, 实现人机交互 3) 支持制作“工程文件”, 可通过 PC 机和 HMI 产品的通讯口, 把编制好的“工程文件”下载到 HMI 的处理器中运行 4) 支持设备工作状态显示, 如指示灯、按钮、文字、图形、曲线等数据和文字的输入 5) 支持画面跳转、循环、开启/关闭等功能 6) 支持生成配方存储、设备数据记录 7) 支持设定模组参数、通信参数、多层密码等, 实现资料管控 8) 支持断电保持的内部记忆体 9) 可链接多种工业控制设备, 实现工业设备组网 20. 智能网关配置软件 1) 轻量级网关软件可支持数据从边缘上传到云 2) 支持通过将数据存储到数据库和 FTP 服务器来进行数据备份 3) 支持 OPC-UA, Modbus, DNP3, BECnet, MQTT 和 LwM2M 的数据发布服务 4) 支持通过连接的设备优化效率 5) 支持通过安全的数据转换轻松将设备数据集成到中间件中 21. PLC 编程软件 1		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		1) 支持图形式指令结构, 易于理解和记忆 2) 支持简化的结构程序, 块式结构, 使用调试更清楚; 简化应用软件生成过程 3) 须支持数值处理、基本逻辑控制 4) 支持 Windows 环境下安装、卸载、编程、调试; 创建工程、打开既存工程、保存和关闭工程、校验工程、梯形图程序和 SFC 程序可相互转变 5) 支持三种程序编辑器 (LAD、FBD 和 STL), 用于方便高效地开发适合用户应用的控制程序 22. PLC 编程软件 2 1) 具有简单工程 (Simple Project) 和结构化工程 (Structured Project) 两种编程方式。 2) 支持梯形图、指令表、SFC、ST 及结构化梯形图等编程语言。 3) 可实现程序编辑, 参数设定, 网络设定, 程序监控、调试及在线更改, 智能功能模块设置等功能。 4) 适用于 Q、QnU、L、FX 等 系列可编程控制器。 5) 兼容 GX Developer 软件。 6) 具有系统标签功能, 可实现 PLC 数据与 HMI、运动控制器的数据共享。 23. 关系型数据库 1) 支持传统的关系型数据库采用表格的储存方式, 数据以行和列的方式进行存储, 方便读取和查询 2) 支持关系型数据库按照结构化的方法存储数据 3) 支持数据按照最小关系表的形式进行存储 4) 关系型数据库须支持结构化查询语言 (即 SQL) 来对数据库进行查询 5) 关系型数据库须支持 ACID 规则 (原子性 (Atomicity)、一致性 (Consistency)、隔离性 (Isolation)、持久性 (Durability)), 可以满足对事务性要求较高或者需要进行复杂数据查询的数据操作, 可以支持数据库操作的高性能和操作稳定性的要求 24. 高级语言编程软件 1) 支持基于语法的选择, 可以实现选取范围的不断扩充 2) 支持导航查看模式 3) 支持历史记录功能。可查看工程中文件的历史记录 4) 须支持编码辅助、排版功能 5) 可与文件系统自动同步。可自定义快捷键 6) 支持动态语法检测。代码检查。对代码进行自动分析, 检测不符合规范的, 存在风险的代码, 并加亮显示 7) 软件须支持 JSP, 不需要任何的插件 8) 支持智能编辑功能。代码输入过程中, 自动补充方法或类 9) 支持列编辑模式 25. OPC UA 客户端 1) 支持 OPC UA 功能 (如数据访问, 警报和条件, 历史访问和调用 UA 方法) 2) C++编写的跨平台 OPC UA 测试客户端 3) 支持 OPC UA 数据访问视图 5) 支持 OPC UA 报警和条件视图 6) 支持 OPC UA 历史趋势视图		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		7) 支持 DI 信息模型插件 8) 支持 OPC UA 性能插件 9) 支持 Windows 和 Linux 操作系统 26. 非关系型数据库 1) 支持面向集合存储, 易存储对象类型的数据 2) 支持动态查询 3) 支持完全索引, 包含内部对象 4) 支持查询 5) 支持复制和故障恢复 6) 支持使用高效的二进制数据存储, 包括大型对象 (如视频等) 7) 支持自动处理碎片, 以支持云计算层次的扩展性 8) 支持 RUBY, PYTHON, JAVA, C++, PHP 等多种语言 9) 支持文件存储格式: BSON (一种 JSON 的扩展) 10) 支持通过网络访问 27. 内存型数据库 1) 内存数据库, 速度快, 可支持数据的持久化, 可以将内存中的数据保存在磁盘中, 重启的时候可以再次加载进行使用 2) 支持数据的备份, 即 master-slave 模式的数据备份 3) 读的速度不小于 110000 次/s, 写的速度不小于 81000 次/s 4) 支持对几个操作合并后的原子性执行 5) 支持 publish/subscribe, 通知, key 过期等等特性		
13	物联网工程应用实训系统	1、总体要求 1.1 教学场景 平台依次完成下单→生产→检测生产工艺流程。 1) 下单: 根据订单排产 (可通过工业互联网平台下发, 含加工数量、启动命令) 下发工单。 2) 生产: 供料单元将罐体取出, 通过传输线传输到灌装单元完成灌装之后传输到生产单元, 由三轴机械手将药罐抓到固定位置; 装配执行机构取出对应的罐盖, 与罐体完成自动装盖动作。 3) 检测: 三轴机械手将镜头移动至罐体上方进行拍照, 根据设置的视觉模式可进行差异比较、二维码读取等功能。差异比较是将视觉检测的结果与生产初期设置的目标进行比较, 一致则判定为合格, 不一致则为不合格。二维码读取是对瓶盖上的二维码进行识别, 并将二维码信息上传至平台, 平台对其进行记忆, 实现后期溯源生产等功能。 1.2 软件平台 总体功能要求如下: 1) 服务器内置 Mysql 数据库, MQTT 代理服务器; 2) 包含生产制造执行系统 MES 应用展开, 至少具有基础数据、生产管理、设备管理、报表管理、仓储管理、数据大屏等六个应用功能, 系统模块功能分工明确, 又相互关联, 形成一个完整的系统, 并与其他企业信息化系统进行集成; ▲3) 协议支持: 数据通过 MQTT 协议接入工业互联网云平台。(提供上述功能演示视频截图)	套	1

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		▲4) 根据订单排产(含加工数量、启动命令)下发工单。(提供上述功能演示视频截图) ▲5) 原料管理可以实现原料扫码入库;(提供上述功能演示视频截图) ▲6) 排产管理具有驱动产线生产、工单实时状态查看、异常工单补产、排产状态查看等功能;(提供上述功能演示视频截图) ▲7) 报表管理显示库位数据、产量统计、质检结果等;(提供上述功能演示视频截图) 2、供料单元 供料单元: 供料装置可以满足原材料的供料, 由料管、推料装置及传输线等组成。 1) 工作台: 钣金底座+铝合金型材台面。中间设有电气安装网孔板抽屉单元; 下方双开门柜子; 方便移动并可调整设备高低、固定设备; 整体尺寸 L*W*H(mm) $\geq 600 \times 600 \times 780$; 2) 供电电源/工作电压: AC220V/50Hz/10A; 3) 直流减速电机: 6W/220V; 4) 检测传感器: 包含光电漫反射开关和磁感式接近开关; 5) 供料装置实现原材料的供料, 由上罐体装置、上药品装置、传输线、阻挡装置等组成; 6) 上罐体装置由至少 3 个气缸、至少 6 个磁性开关及加工件组成; 上药品装置由至少 2 个气缸、至少 4 个磁性开关、至少 1 个真空系统及加工件组成; 传输线由皮带、调速电机、轴承及加工件组成; 阻挡装置由至少 1 个气缸、至少 2 个磁性开关及加工件组成; 7) 电源控制盒: 尺寸 $\leq 500\text{mm} \times 150\text{mm} \times 250\text{mm}$, 面板上安装有不少于 7 寸的触摸屏, 设有指示灯、启动按钮、停止按钮、急停按钮及上电通断开关, 整体设计成独立模块; 3、生产质检单元 生产质检单元: 由物料平台、三轴运动机构、传输线等机构组成, 完成罐体和罐盖的装配。 1) 工作台: 钣金底座+铝合金型材台面。中间设有电气安装网孔板抽屉单元; 下方双开门柜子; 方便移动并可调整设备高低、固定设备; 整体尺寸 L*W*H(mm): $\geq 600 \times 600 \times 780$; 2) 供电电源/工作电压: AC220V/50Hz/10A; 3) 检测传感器: 包含有光电漫反射开关位置传感器; 4) 生产单元由传输线、罐体固定装置、三轴取料旋盖装置组成; 5) 传输线由皮带、调速电机、轴承及加工件组成; 罐体固定装置由至少 1 个气缸、至少 2 个磁性开关及加工件组成; 6) 三轴取料旋盖装置由三套模组、至少 4 个步进电机、至少 2 个气缸、至少 3 个光电开关及加工件组成; 7) 机器视觉检测: 包含相机、镜头、光源, 板载显示器。 4、安装实训工作板		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		1) 安装板：尺寸$\geq 400 \times 500\text{mm}$、材质：镀锌板，教学实训网孔板； 2) 可进行 PLC、人机交互终端、工业网关、边缘计算网关、LoRa 网关、三种类型以上的传感器安装调试； 3) 结合工业互联网相关设备，可进行工业互联网设备安装调试实训，包含与供料单元进行自动控制、网络互联、数据采集等，获取产线的产量、库存情况等数据 5、通用器件（如电源、路由器、交换机等） 5.1 视觉检测模块 1) 有效像素≥ 200 万； 2) 光学：1/2.7 "CMOS 彩色； 3) 像元尺寸：$\geq 3 \times 3\mu\text{m}$； 4) 镜头接口：CS 接口； 5) 灵敏度：1.0V/lux—sec 550nm； 6) 光谱响应范围：380~1030nm； 7) 动态范围：$\geq 60\text{dB}$； 8) 滤光片：$\geq 650\text{nm}$； 9) 曝光控制：自动/手动； 10) 数据接口：USB2.0； 11) 相机镜头：200 万像素高清工业镜头，可变光圈、变焦镜头 1/2" C 接口； 12) 机器视觉检测模块：封装在壳体中，ARM Cortex-A72 四核处理器，64 位，主频$\geq 1.8\text{GHz}$，500MHz VideoCore VI GPU, 集成蓝牙 Wi-Fi 通信模块，集成 HDMI、USB 接口，显示屏≥ 3.5 寸，分辨率 480×320，内置 CPU 散热风扇；集成以太网接口，采用 ModbusTCP 协议与工业控制器通信获取是否启动检测的信号； 13) 支持二维扫码检测自动绑定对工单完成自动报工。 14) 智能相机支持 Modbus 协议，IP 地址可在平台进行修改。 ▲15) 视觉检测模型可通过本地或远程进行查看、修改。（提供云端查看、修改、识别功能的演示视频截图）； 5.2 可编程逻辑控制器 1 1) 工作存储器≥ 75 KB ； 2) 支持 24V DC 电源供电，DI 通道数≥ 8 路，DO 通道数≥ 6 路，AI 通道数≥ 2 路，高速计数器≥ 4 路， 脉冲输出≥ 4 路； 3) 支持扩展 I/O 功能； 4) 支持 S7 通信。 5.3 可编程逻辑控制器 2 1) 控制规模:32~256 点 (CPU 单元:32 点)CC-Link, AnyWireASLINK 和 Bitty 包括远程 I/O 最大 512 点； 2) 程序存储器$\geq 64\text{K}$； 3) 内置模拟输入通道数≥ 2 路，模拟输出通道数≥ 1 路； 4) 内置 SD 卡插槽：$\leq 4\text{G}$ 字节；		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		5) 内置以太网端口：10BASE-T/100BASE-TX； 6) 内置 RS-485 端口：RS-422 / RS-485 标准 7) 内置定位：≥4 轴 200kHz 的脉冲输出； 8) 内置高速计数器：≥6ch 200kHz 高速脉冲输入。 5.4 人机交互终端 1) 支持 Profinet 通讯； 2) TFT 真彩液晶屏≥7 寸，64K 色； 3) 分辨率≥800×480； 4) 支持画面数≥100； 5) 支持配方及矢量图。 5.5 工业网关 1) TI Cortex A8，CPU 频率≥600MHz，内存 DDR3L≥256MB。支持远程在线监测的 web 服务； 2) 支持 MQTT 上云； 3) 宽工作温度：-40~70℃。 5.6 边缘计算网关 1) 支持 PLC 远程管理、数据采集上云、兼容大多数 PLC 品牌、支持多种工业协议、可二次开发。必须支持协议：Modbus TCP/RTU、EtherNet/IP、ISO on TCP、OPCUA Client、FinsUDP、HostLink、Mitsubishi CPU Port (Serial)、MitsubishiMC 3C、MitsubishiMC 3E、MitsubishiMC 3COver TCP、PPI、私有协议、DLT645 工业协议； 2) 软件功能支持 Wi-Fi、Ethernet 等网络接入方式，支持 Python 开发平台、支持 AWS、Azure、阿里等云平台。 5.7 空气压缩机 1) 功率≥600w； 2) 压力≥0.7mPa； 3) 排气量≥60L/min； 4) 储气罐≥6L； 5) 重量≥17kg； 6) 尺寸≥34*30*37cm。 5.8 噪声传感器 1) 直流供电：10~30V DC； 2) 最大功耗：0.4W； 3) 输出信号：RS485； 4) 响应时间：<2S； 5) 测量范围：30dB~130dB； 6) 分辨率：0.1dB； 5.9 打印机 1) 打印方式：直接热敏； 2) 分辨率：203 DPI； 3) 装纸宽度：25~80mm(+0.05mm)；		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		4) 打印宽度：72mm； 5) 纸卷外径：9~50mm； 6) 打印速度：50~80mm/s； 7) 通讯接口：USB+蓝牙； 8) 温度探测：热敏电阻； 9) 条码类型：CODE128 /EAN128 /ITF /CODE 39 /EAN13/EAN13+2 /EAN13+5 EAN8 / EAN8+2 CODEBAR /POSTNET/ UPC-A / UPC-A+2 /UPC A+5 / UPC_E/UPC-E+2 / CPOST / MSI/ PLESSEY /ITF14 /EAN14 二维码:QR CODE； 10) 输入 DC：5V1A； 11) 机身尺寸：109mm×126mm×61mm(长×宽×高)。 5.10 智能阀岛 1) 电气接口：以太网； 2) 工作电源：24VDC； 3) 工作电流损耗：≥10mA； 4) 支持协议：Profinet 从站； 5) 地址设置：软件设置站地址； 6) 每段最大站点数：255 个； 7) 显示指示：电源+24V 绿色灯，NET 红色点灯； 8) 支持系统电源诊断和警告； 9) 工作环境：-10~55° C，相对湿度：5%~90%(无凝露)； 10) 尺寸：（长×宽×高）222×92×69。 5.11 RFID 读写器 1) 空中接口协议：ISO18000-6C(EPC C1 GEN2)； 2) 支持协议：支持 ModbusRtu/ModbusTCP 协议； 3) 通讯接口：RS232/RS485/RJ45/USB； 4) 开发包：提供 SDK, 并提供 C++、C#、JAVA 等开发例程； 5) 工作频率：902~928MHz, 865~868 MHz； 6) 输出功率：0~30dBm； 7) 读取距离：0~100CM； 8) 写入距离：0~30CM； 5.12 温度传感器 1) 用于设备温度或环境温度的采集； 2) 测量范围：0℃~100℃； 3) 支持 RS485 通讯协议； 4) 精度≥0.5%； 5) 线长≥2m。 5.13 振动传感器 1) 供电：DC10~30V； 2) 功耗≤0.1W(DC24V)； 3) 防护等级：IP67；		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		4) 频率范围 (HZ) : 10~1600; 5) 振动测量方向: 单轴或三轴; 6) 变送器触点承受温度范围: -40~150℃; 7) 振动速度测量范围 (mm/s) : 0~50; 8) 振动速度测量精度 (mm/s) : $\pm 1.5\%$ FS (@1KHZ, 10mm/s) ; 9) 振动速度显示分辨率 (mm/s) : 0.1; 10) 振动位移测量范围 (μm) : 0~5000; 11) 表面温度测量范围 (℃) : -40~+80 (默认) ; 12) 温度显示分辨率 (℃) : 0.1; 13) 信号输出: RS485; 5.14 LoRa 模块 1) 工作频段: 410~441MHz; 2) 发射功率: 20dBm~30dBm; 3) 接收灵敏度: -148dBm@0.268Kbps; 4) 传输距离: $\leq 8000m$; 5) 天线选项: SMA 天线座 (外螺内孔) ; 1) 数据接口: UART: RS232/485; 2) 波特率: 1200bps ~ 115200bps 3) 工作电压: 12V~ 36V; 4) 工作电流: 发射电流 350mA@12V; 5) 待机电流: 15mA @12V; 6) 工作温度: -40℃ ~ +85℃; 7) 存储温度: -40℃ ~ +125℃; 8) 工作湿度: 5~95%RH(无凝露); 9) 存储湿度: 1~95%RH(无凝露)。 5.15 安全防护设备 1) 功能: 配置网络安全防护策略, 实现内网边界防护; 2) 数据上云的加密传输等; 3) 具有路由功能; 4) RJ45 接口≥ 8 个, 至少 1 千兆网口, 1 个调试接口。 5.16 交换机 1) 网口≥ 8 个; 2) DC12~58V 电源; 3) 用于网关、边缘云服务器、视觉检测模块、及电脑联网。 6、标识解析二级节点仿真 模拟真实的二级节点管理流程, 用于配合标识解析相关实验, 包括但不限于以下功能: 1) 支持标识注册与管理, 应实现标识的注册、查询、更新和注销功能。 ▲2) 支持管理员和企业用户两个角色, 管理员能够创建企业用户, 并能够审核企业用户提交的企业前缀申请。(提供管理员登录、企		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		业用户登录、管理员创建企业用户、审核企业用户提交的企业前缀申请功能演示截图) 3) 支持用户管理功能, 管理员角色能够新建、编辑用户信息, 当用户密码遗忘时, 管理员能够重置用户密码。 ▲4) 支持企业前缀注册管理功能, 管理员能够查看所有用户的前缀申请, 并能够对申请进行审核或驳回操作。(提供所有企业前缀注册申请列表、对企业申请进行审核或驳回操作的功能演示截图) 5) 支持标识注册功能, 用户可以手动录入产品标识编码, 并支持使用元数据模板, 可通过元数据模板录入产品的附加信息。 6) 支持元数据模板管理功能, 用户可以自由增加、编辑元数据模板, 元数据模板字段属性至少包含中文名称、英文名称、数据类型、最小长度、最大长度属性值。 7) 支持统计分析功能, 能够对标识注册量、标识解析量进行统计, 并提供包括但不限于折线图、表格等图表方式展示统计数据。 ▲8) 支持 API 接口服务, 开放接口服务至少包含用户明文登录接口、用户密文登录接口、标识注册接口、标识修改接口、标识查询接口、标识删除接口等接口, 并支持使用 APIPOST 等同类工具进行 API 接口功能测试、验证。(提供用户明文登录、用户密文登录、标识注册、标识修改、标识查询、删除等功能接口, 用 APIPost 或同类工具测试的功能演示截图) ▲9) 提供基于 API 接口服务开发的标识注册、标识修改、标识解析、标识二维码打印等学习案例, 案例资料包含 HTML 源码、JavaScript 源码、Java 源码。(提供标识注册、标识修改、标识解析、标识二维码打印功能演示截图) 7、教学资源 至少配套《智能控制技术》、《工业互联网集成应用项目实战》训课程及课程资源: 1) 《智能控制技术》: ①实训内容至少包含: 自动控制系统、智能控制技术、智能控制系统与工程、智能控制系统集成与装调、智能制造系统; ②课程资源至少包含: 实训指导书、课程标准、课件 PPT、视频;(提供实训指导书目录) 2) 《工业互联网集成应用项目实战》 ①实训内容至少包含数据采集、数据上云与数据可视化、自动上料系统设计与开发、仓储系统设计与开发、标识解析、网络安全防护等; ②课程资源至少包含实训指导书、课程标准、课件 PPT;(提供实训指导书目录)		
14	收纳柜	规格: 不小于 1800*1100*500mm 承重不小于 500KG 柜体内置至少 3 块层板。	个	2

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
15	交换机	1. 背板带宽: $\geq 96\text{Gbps}$; 2. 包转发率: $\geq 71.42\text{Mpps}$; 3. 端口描述: ≥ 48 个千兆自适应以太网端口; 4. 电源电压: AC 100-240V, 50-60Hz。	台	2
16	机柜	1. 22U 机柜, 满足设备安装; 2. 尺寸: $\geq$ 高 1200mm*宽 600mm*深 1000mm; 3. 立柱孔距: $\geq 470\text{mm}$; 4. 材质冷轧钢材质; 5. 符合《网络机柜技术条件》要求;	个	1
17	配套 PC	1. CPU: ≥ 16 核心; 2. 内存: $\geq 16\text{GB}$ DDR5, 2 个内存插槽, 最大可支持 64G; 3. 硬盘: $\geq 1\text{TG}$ M.2 NVME SSD; 4. 网卡: 集成 10M/100/1000MB 自适应网卡; 5. 扩展槽: 1*PCIe x16、1*PCIe x4、1*PCIe x1、1 个 PCI; 6. 接口: 前置 ≥ 2 个 USB3.2 Gen1、 ≥ 2 个 USB3.2 Gen2、 ≥ 1 个 USB3.2 Gen1 Type-C, ≥ 1 对音频接口, 后置 ≥ 4 个 USB 2.0、 ≥ 1 个 RJ45 接口; 7. 显卡: 集成显卡; 8. 显示器: ≥ 21 英寸 WLED 显示器, 分辨率 1920*1080 (16:9), 显示器具有低蓝光功能; 9. 电源: $\geq 310\text{W}$ 92%高效能电源; 10. 键鼠: 防水抗菌键盘、抗菌鼠标, 支持键盘开机功能; 11. 安全特性: USB 屏蔽技术, 可设置为仅识别 USB 键盘、鼠标, 无法识别 USB 读取设备, 有效防止数据泄露; 12. 服务: 质保期内提供第二自然日上门服务; ▲13. 服务: 厂商能通过微信服务平台提供全天候自助服务和 12 小时在线人工服务, 支持添加单位服务账号, 成批添加并绑定设备, 实现保修期查询, 预约维修, 咨询在线客服及查询服务网点等功能; (提供截图并加盖厂商证明) ★提供节能证书扫描件。	台	48
18	配套桌椅	材质: 高密度复合板, 碳素钢方管, 优质五金配件; 长*宽*高: 140*70*75cm, 每个桌子标配两个木质学生方凳, 尺寸约为 400(长)×300(宽)×500(高)mm	套	47
19	机房管理软件	▲1. 支持 B/S 管理架构, 可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理, 包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作; (提供功能界面截图) 2. 支持对 Ubuntu、Redhat、Centos、Fedora 等系统的立即还原和 ip 地址自动分配; ▲3. 支持电脑本地硬盘操作系统 (xp\win7\win10\linux) 的立即还原和还原点瞬间创建; (提供功能界面截图) 4. 支持 MBR 分区系统和 GPT 分区系统混合安装, 可支持 60 个以上的不同操作系统。 ▲5. 支持 SSD 硬盘和机械硬盘双硬盘保护模式和同传; (提供功能界面截图) 6. 支持从 WINDOWS 界面对 1000 台以上的电脑进行数据差异拷贝, 非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式; ▲7. 支持操作系统分权管理, 可分配不同的管理员管理不同的操作	授权点	48

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		系统：（提供功能界面截图） ▲8. 支持学期课表的编辑，可设置学期开始和结束时间，按学期课表时间自动启动相应的操作系统，支持操作系统拖拽式导入学期课表；（提供功能界面截图） 9. 管理员可给教师单独分配用户名和密码，教师可凭此用户名和密码在教学的电脑上瞬间创建自己独立的备课系统，其他人员不可见，也不影响正常的教学系统。 ▲10. 支持流量限制策略，能够设定上行流量、下行流量，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行根据不同的时间节点自动限定终端机不同的网络上行和下行流量；（提供功能界面截图） 11. 支持网络限制策略，能够设定禁用外网或禁用全部网络，并支持设置例外，例外类型包括 ip 地址、网址、端口，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行。 12. 能够针对学生软件使用、上网操作进行记录，并支持按照应用、访问网址进行查询，能够根据时间段进行搜索，搜索时间精确到秒，针对上网操作，能够展示网址及网站标题信息，支持表格导出。 ▲13. 支持程序限制策略，支持黑名单、白名单两种模式，能够根据手动添加、游戏进程、应用进程、系统自带进程进行设置，并能够通过客户端实时识别操作系统进程进行控制，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行；（提供功能界面截图） 14. 为保证系统兼容性和稳定性，要求所有功能为同一品牌同一产品，不允许多种产品拼凑而成。		
20	多媒体讲桌	1. 控制台：GB1.5mm 厚的冷轧钢板结构，边角部位采用圆弧过渡； 2. 尺寸≥ 1100*780*1000mm； 3. 上柜体可以安装 17-23.8 寸显示器，下柜体内配有隔层，可以安装电脑主机等设备，配备 USB 接口，笔记本电脑所需 VGA 接口、电源接口等，与中控系统及其他设备相配套，配锁，可防盗。	张	1
21	音响设备	1、音响设备功放：双通道 60W+60W 功率输出，支持有线，蓝牙模式； 2、有效频率响应（L/R）：20Hz-20KHz； 3、额定功率：4×45W/8Ω；灵敏度：92db； 4、失真度不高于 0.5%； 5、规格：音箱 4 个，无线话筒 2 个；	套	1
22	投影仪	1. 产品尺寸：不大于长 280mm；宽 250mm；高 86mm 2. 产品净重：不大于 2.8kg 3. 整机功耗：不大于 300W 4. 噪音（dB）：不大于 35dB 5. ANSI 亮度：不低于 2000 流明、具备自动光学对焦、自动梯形校正功能。 6. 投射比：不低于 1.2:1 7. 物理分辨率：不低于 1920*1080dpi	部	1
23	智慧黑板	一、硬件参数： 1. 产品正面显示为一个由三块拼接而成的平面普通黑板，中间为触控主屏，两侧为书写副板。整个黑板平面满足白板笔、无尘粉笔、水性无尘粉笔与普通粉笔书写的功能，可实现整块黑板在同一平面书写。	套	1

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		2. 整机钢化玻璃和液晶显示层无间隙，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广、视差更小。强光条件下仍然保持清晰显示。 3. 整体尺寸：宽$\geq 4440\text{mm}$，高$\geq 1330\text{mm}$。 4. 显示尺寸：≥ 98 英寸。显示分辨率$\geq 3840(\text{H}) \times 2160(\text{V})$；显示比例：16:9。 5. 内置 4.0 声道扬声器，前朝向发声避免干扰，不低于 4 个 15W 扬声器，总功率$\geq 60\text{W}$。 6. 亮度：$\geq 350 \text{ cd/m}^2$；对比度：$\geq 1000:1$；可视角度：$\geq 178^\circ$。 7. 显示颜色：10bit, 1.07B Colors；透光率$>95\%$；色彩覆盖率：$\geq 130\%$。 8. 屏幕表面采用$\leq 3.2\text{mm}$ 全钢化防眩光玻璃；表面硬度$\geq 9\text{H}$，使用$\geq 1.5\text{Kg}$ 钢珠≥ 2.0 米高度进行自由落体撞击试验，防护钢化玻璃无损伤，功能无异常。 9. 触摸分辨率：$\geq 32768 \times 32768$；触摸精准度：$\leq 1\text{mm}$；光标速度：≥ 300 点/秒；定位精度：$\leq 1\text{mm}$。 10. 采用电容多点触摸感应技术，在 Windows 系统可支持≥ 40 点触摸，在 Android 系统可支持≥ 20 点触摸。 11. 安卓系统配置：安卓系统≥ 13.0，内存$\geq 4\text{G}$，存储内置$\geq 32\text{G}$。 12. 具备通屏笔槽设计，便于放置粉笔、书写笔等小件物品；前置≥ 9 个物理按键，至少具备电源、主页、护眼、信号源、触控、音量+、音量-、PC、自定义等按键功能；同时前置常用外接接口：USB 接口≥ 3 路、Type-C 接口≥ 2 路、HDMI 接口≥ 1 路、Touch USB 接口≥ 1 路，采用隐藏式内嵌结构，须具备防撞挡板保护，使用时通过按压打开挡板，不使用时合上挡板，阻挡灰尘、水汽。 13. 整机具备前置 Type-C，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。当教学中使用外接电脑，外接电脑的摄像头、麦克风无法满足教学需求时，外接电脑设备通过 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面。 14. 整机前置 Type-C 支持 65W 快充，符合 PD (Power Delivery) 65W 快充协议标准，能够实现快速充电功能，极大缩短充电时长，为外接设备续航提供高效补给，保障设备在短时间内恢复充足电量以维持持续稳定运行状态。 15. 整机设备前置具有 NFC 标识，可实现手机、平板与大屏的便捷连接并同步手机、平板的画面到设备上，支持不少于 4 台手机、平板同时连接并显示。 16. 整机内置高清摄像头，非外接摄像头不占用设备接口，外部无可见连接线，可拍摄不低于 1300 万像素数的照片，对角角度$\geq 135^\circ$。 17. 设备可设置开机默认通道，在任意通道关机时可实现设置的默认通道开机。 18. 整机在振动台上频率 5-50Hz，振动方向 X、Y、Z 三个方向的上下（6 度测试）≥ 60 分钟的振动试验，外观无损伤、破裂、部件松动，整机可正常运行。 19. 触摸次数$\geq 80,000,000$ 次点击。		

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
		二、内置控制模块 1. 标准的 80 针可拔插式 OPS 模块，采用模块化控制方案，控制模块按压式插入整机，无任何裸露，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2. 控制模块性能参考不低于： $\geq$ Intel i5 十代性能相当或以上；内存： $\geq$ 8GB；硬盘： $\geq$ 256GB 固态硬盘； 3. 模块具有多个独立非外扩展的 USB 接口：至少有 6 个 USB 接口（其中不少于 3 路 USB 3.0），具有独立非外扩展的视频输出接口： $\geq$ 1 路 HDMI， $\geq$ 1 路 DP。		
24	空调	5 匹，柜式冷暖空调。 制冷量 $\geq$ 12200W 制冷功率 $\geq$ 3600W 制热量 $\geq$ 13000W 制热功率 $\geq$ 3500W ★提供节能证书扫描件。	台	1

备注：

1、需要提供视频演示的，投标人提供相应要求的视频演示资料作为响应文件的一部分随响应文件一同上传至河南省公共资源交易中心系统中，视频内容须包含相关参数要求的功能演示，未提供演示视频或者提供的演示视频不完全满足的或者提供演示视频无法正常播放的，视为演示功能不满足，扣除对应技术参数的分值。

2、演示视频要求：需要演示的视频画面清晰、图像稳定，声音与画面同步且无杂音。如有解说应采用标准普通话配音。（提醒：视频格式自行选择，但必须保证使用电脑 Windows 系统自带基础播放软件可以正常播放。）

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
1	A020101 计算机设备	★ A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★ A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★ A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★ A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★ A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★ A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★ A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 29540）
			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）

		★ A02052305 空调机组	单元式空气调节机（制冷量>14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）
		★ A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第 1 部分：中小型开式冷却塔》（GB /T 7190.1）；《机械通风冷却塔第 2 部分：大型开式冷却塔》（GB /T 7190.2）
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613）
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB 17896）
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2）
			房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2013），待 2019 年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。
		★ A0206180203 空调机	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）

第六章 响应文件格式

投 标 文 件

采 购 人：_____

项目名称：_____

项目编号：_____

供应商（盖单位公章）：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

响应文件目录

1. 磋商函	页码
2. 磋商代表身份证明	页码
3. 资格证明文件	页码
4. 磋商承诺函	页码
5. 反商业贿赂承诺书	页码
6. 落实政府采购政策	页码
7. 报价一览表	页码
8. 货物分项报价一览表	页码
9. 技术条款偏差表	页码
10. 技术证明文件	页码
11. 技术部分评审材料	页码
12. 综合部分评审材料	页码
13. 其它	页码

1. 磋商函

致：采购代理机构

根据贵方的竞争性磋商公告（项目编号），签字代表（全名）经正式授权并代表
供应商（供应商名称）提交响应文件一份，并对之负法律责任。

- 1) 报价一览表
- 2) 按竞争性磋商文件供应商须知和商务/技术条款要求提供的有关文件
- 3) 售后服务方案
- 4) 资格证明文件
- 5) 磋商承诺函

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1) 如果我们的响应文件被接受，我们将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合
同中的责任和义务。
- 2) 供应商已详细审查全部竞争性磋商文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关
附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 3) 本磋商自开标日起有效期为60日历天。
- 4) 如果在规定的开标时间后，供应商在磋商有效期内撤回磋商响应文件，该供应商
将被视为非诚信单位并列入黑名单。
- 5) 供应商承诺，与采购方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，
非采购方的附属机构。
- 6) 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料，完全理解
贵方不一定接受最低价的磋商或收到的任何磋商。若响应文件在偏差表上没有体现的
条款，我方完全同意按照竞争性磋商文件的要求执行。
- 7) 与本磋商有关的一切正式往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

供应商代表（签字或盖章）：

供应商名称（公章）：

日期：

2. 磋商代表身份证明

如果磋商代表是法定代表人，供应商提供 2.1 法定代表人身份证明；如果磋商代表不是法定代表人，供应商提供 2.2 法定代表人授权书。

2.1 法定代表人身份证明

声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本声明于____年____月____日签字生效。

此处附：法定代表人身份证扫描件

法定代表人（签字或盖章）：_____

供应商单位名称（公章）：_____

地址：_____

法定代表人身份证（正面）	法定代表人身份证（反面）
--------------	--------------

2.2 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名）为本公司的合法代理人，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年__月__日签字生效，特此声明。

此处附：法定代表人身份证扫描件

被授权人身份证扫描件

法定代表人（签字或盖章）：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

供应商单位名称（公章）：_____

地址：_____

法定代表人身份证（正面）	法定代表人身份证（反面）
被授权人身份证（正面）	被授权人身份证（反面）

3. 资格证明文件

3.1 营业执照

法人或者其他组织的营业执照等证明文件，如果供应商为自然人须提供自然人的身份证明。

3.2 财务状况报告

经审计的 2024 年度财务审计报告或提供银行出具的资信证明。

3.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

提供 2025 年 1 月 1 日以来任意 1 个月的纳税和社保证明

3.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

提供具备履行合同所必需的设备的发票扫描件和专业技术人员的相关证件扫描件，或履行过类似项目的证明材料扫描件，或提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书。

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书（格式供参考）

致：（采购人、代理机构名称）

我公司仔细阅读了招标文件的内容，在完全理解本项目招标的技术要求、商务条款及项目其他内容后，决定参与该项目的投标活动。并承诺，我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。如我方中标，我公司将提供足够的设备和专业技术能力保证本合同正常履行。

本公司对上述承诺的真实性负责，若有不实，我公司愿承担相应的责任。

单位名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

3.5 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的书面声明。

致：（采购代理机构名称）

我公司在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，若有，我公司承担一切法律责任。特此声明。

单位名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

3.6 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。

提供承诺函，格式自拟。

单位名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

3.7 信用查询截图

1. 信用中国（www.creditchina.gov.cn）：重大税收违法失信主体、失信被执行人查询截图；
2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）：政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图。

4. 磋商承诺函

致：河南国采招标咨询有限公司

根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知(豫财购[2019]4号)，自2019年8月1日起，在全省政府采购货物和服务招标投标活动中，不再向供应商收取投标保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向供应商收取投标保证金，供应商以磋商承诺函的形式替代投标保证金。因此，在本次谈判过程中，我公司郑重承诺：

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

2、在规定的开标时间后，在谈判有效期内我公司保证不撤回响应文件。

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

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

如果违反上述承诺，除行政机关依法追究责任外，在3年内我公司自愿放弃参加河南国采招标咨询有限公司组织的采购活动。

项目编号：_____

项目名称：_____

单位名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

5. 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、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。

三、若出现上述行为，我公司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。

单位名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

6. 落实政府采购政策（如有）

中小企业声明函

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）和（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章或盖章）：_____

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

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。

供应商监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）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 。

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（企业电子签章或盖章）： _____

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）： _____

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

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。

供应商（企业电子签章或盖章）：_____

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）：_____

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。

同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品，优先采购国内生产自主创新产品，支持绿色发展政府采购政策要求。

附件 1:

中小企业划型标准规定

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

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业*	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

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

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。

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。

7. 报价一览表

供应商名称	
项目名称	
项目编号	
投标总报价（元）	大写： 小写：
交货期	
交货地点	
质保期	
投标有效期	
质量要求	
合同履行期限	
其他声明	

说明：

- 1.本表投标总价应与投标文件中报价表的总报价一致。
- 2.大小写不一致的以大写为准。
- 3.开标一览表中只允许有一个投标报价。

供应商代表（签字或盖章）：_____

供应商名称（公章）：_____

日 期：_____年____月____日

8. 货物分项报价一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

单位：元

序号	设备名称	品牌	型号	数量	单价	技术服务费	合计	生产商	原产地
1									
2									
3									
...									

说明：

1. 技术服务费是指安装、调试、运行等费用。

供应商：_____（公章）

9. 技术规格偏差表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	设备名称	技术参数及要求		对磋商文件 偏差	描述	备注
		磋商文件	投标文件			
1						
2						
3						
...						

供应商：_____（公章）

10. 技术证明文件

（技术证明文件参考格式）

（货物名称）技术证明文件

货物名称：

品牌、型号：

制造商名称：（盖公章）

地址：

制造商联系人：

电话：

日期： 年 月 日

技术参数及功能描述：

备注：如果技术证明文件是外文，供应商必须提供一套中文翻译文件，否则视为无效的技术证明文件。

11. 技术部分评审材料

供应商根据第三章“评审办法”技术部分评分因素要求的材料及自身情况自行编制。

12. 综合部分评审材料

供应商根据第三章“评审办法”综合部分评分因素要求的材料及自身情况自行编制。

13. 其他