

漯河技师学院 2025 年省级技能竞赛公共实训基地项目（A 包）

采 购 文 件

采 购 人：漯河技师学院

代理机构：中韵天隆工程集团有限公司

日 期：二〇二五年八月

目录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	5
第三章 评标办法	16
第四章 采购需求	21
第五章 项目商务条件及技术参数	22
第六章 投标文件格式	45
第七章 政府采购合同文本	66

第一章 招标公告

项目概况

漯河技师学院 2025 年省级技能竞赛公共实训基地项目（A 包）的潜在投标人应在（漯河市公共资源电子交易平台）获取采购文件，并于 2025 年 09 月 15 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：漯采公开采购-2025-123
- 2、项目名称：漯河技师学院 2025 年省级技能竞赛公共实训基地项目（A 包）
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：3630000.00 元
最高限价：3630000.00 元
- 5、采购需求：
 - 5.1 采购内容：漯河技师学院 2025 年省级技能竞赛公共实训基地项目（A 包）（具体内容及要求详见采购文件）
 - 5.2 质量要求：达到国家、行业质量验收规范合格标准
 - 5.3 供货及安装地点：采购人指定地点
 - 5.4 该项目所属行业：工业
- 6、合同履行期限：30 日历天
- 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、申请人的资格要求

- 1、投标人必须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2、落实政府采购政策满足的资格要求：项目执行支持中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位）发展政策，强制优化采购节能产品和环境标志产品等政府采购政策。
- 3、本项目的特定资格要求：
 - 3.1 投标人须具有有效的营业执照；
 - 3.2 参加政府采购活动的投标人应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，提供下列材料

（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第六章投标文件格式中附件，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、代理机构核验，经核验无误后，由采购人、代理机构发出中标通知书）：

- （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（通过“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、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）。

三、获取采购文件

- 1. 时间：2025 年 08 月 26 日 00 时 00 分至 2025 年 09 月 02 日 00 时 00 分（北京时间）；
- 2. 地点：漯河市公共资源电子交易平台；
- 3. 方式：有意参加投标者在“漯河市公共资源交易信息网”完成企业注册和 CA 数字证书认证办理后，持 CA 登录“漯河市政府采购电子交易系统”下载采购文件及其附件（如有）等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载采购文件的，投标无效；
- 4. 售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

- 1. 时间：2025 年 09 月 15 日 09 时 30 分（北京时间）
- 2. 地点：通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密电子投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收；

五、开标时间及地点

- 1. 时间：2025 年 09 月 15 日 09 时 30 分（北京时间）
- 2. 地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上发布，公告期限为 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址为（<https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb/>），投标人无需到漯河市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。招标人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。
2. 投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。
3. “企业注册和 CA 数字证书认证办理”及“远程不见面开标”的具体事宜请查阅漯河市公共资源交易信息网“下载中心”专区的相关说明。
4. 本次招标公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上同时发布，其他网站转载只供参考，采购人、采购代理机构不承担任何责任。
5. 代理费用的收取
 - （1）收取方式：由中标单位支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算。
 - （2）收取标准：参照漯财购【2018】16号文件、豫招协【2023】002号文件规定下浮10%计取。
 - （3）收取金额：43704.00元。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：漯河技师学院
地址：漯河市郾城区太行山路北段
联系人：马先生
联系电话：0395-6772668

2. 采购代理机构信息

名称：中韵天隆工程集团有限公司
地址：郑州市管城回族区航海东路经开第二大街中兴新业港三期25幢
联系人：刘先生
联系方式：17603956667

3. 项目联系方式

项目联系人：刘先生

电 话：17603956667

第二章 投标人须知

1. 投标邀请

本项目为国内公开招标，报名条件见“第一章 招标公告”。

2 投标文件的签署、盖章

2.1 投标人应按照“第六章 投标文件格式”的要求进行签字或盖章。

2.2 法定代表人签字或盖章：投标人应按照投标文件格式编制投标文件，投标文件要求法定代表人签字或盖章的地方应在漯河市电子交易系统 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>) 上传电子投标文件前按要求签字或加盖电子签章。

2.3 单位盖章：投标人应按照投标文件格式编制投标文件，投标文件要求盖单位章的地方应按要求加盖电子签章。

注：其他人员签字或盖章（如有）：现实行电子评标，为减轻投标单位投标成本，不再单独给投标单位办理其他人员的 CA 锁，故其他人员无法进行电子签章，其他有关人员签字或盖章应将签字或盖章页码签字或盖章后扫描替换该页，其他有关人员应当签字或盖章而投标人电子投标文件没有该人员签字或盖章扫描件时，投标文件无效。

3. 投标人资格要求、资信证明材料

本项目将采用资格后审方式，开标前请将资料上传至“漯河市政府采购交易系统”企业信息库中，采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构依法对投标人资格进行审查。

4. 落实的政府采购政策（如有）

4.1 本次采购产品属于政府强制采购节能产品范围的，应为采购截止日当期“节能产品政府采购清单”所列产品，响应文件应注明所供产品的“节字标志认证证书号”。

4.2 同等条件下，节能产品及环境标志产品优先采购。如所供产品有环保要求，应符合相关环保法律要求。

4.3 信息安全产品须通过国家信息安全认证中心认证，计算机产品须预装正版操作系统软件。

4.4 依据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号）文件要求，本项目不允许进口产品参加。

4.5 促进中小企业发展扶持政策（货物）：

4.5.1 本次政府采购项目对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

4.5.2 本次政府采购项目对小型和微型企业产品价格扣除的对象应当同时符合以下条件：

(1) 投标人为小型和微型企业；

(2) 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。

4.5.3 采购文件允许联合体投标时，大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合协议中约定，小型、微型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，给予联合体 4%的价格扣除；组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

4.5.4 本次政府采购项目对小型和微型企业产品的价格扣除的界定依据（未按要求提供相关资料的，不享受价格扣除扶持政策）：

(1) 参加本次政府采购活动的中小企业应按附件格式提供《中小企业声明函》；

(2) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，享受本次政府采购项目的扶持政策。联合体各方均应按附件格式提供《中小企业声明函》。

4.6 监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

4.7 促进残疾人就业政策

4.7.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

(1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

(2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

(3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

(4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

(5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

4.7.2 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。在本次活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

5.投标文件编制要求

5.1 投标文件编制要求

5.1.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足采购文件实质性要求的基础上，可以提出比采购文件要求更有利于采购人的承诺。

5.1.2 投标文件应当对采购文件有关合同履行期限（工期、供货期、服务期）、投标有效期、采购内容等实质性内容作出响应。

5.1.3 投标文件应由投标人的法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件不能涂改、行间插字或删除。如需改动，应将已网上递交的电子投标文件撤回修改电子投标文件后重新网上递交。

5.2 投标报价

5.2.1 投标人应按照采购文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物的单价、总价。

5.2.2 成交人的投标报价均包括完成该项目的成本、利润、税金、风险等所有伴随的其他费用。

5.2.3 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。

5.3 投标文件的递交

网上递交：投标人应当在递交投标文件截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登

录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收。

6.采购资金的支付方式

支付方式：合同签订后，支付合同款项的 30%；设备按约定时间进场，支付合同款项的 20%；设备安装调试完毕并验收合格后，支付合同款项的 50%。（预付款及剩余价款支付均以专项资金到位为前提进行支付，若在支付结点内专项资金未到位，则视为付款条件尚未达成，专项资金到位时间再行支付）

7.投标有效期

投标有效期：60 日历天（投标文件递交截止之日起）

8.投标人信用查询要求

法律、行政法规规定的其他条件（通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、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）。

9.评标委员会的组建

评标委员会：评标工作由评标委员会独立进行，评标委员会按照国家相关规定组建，其中采购人代表人数不超过评标委员会总人数的三分之一，总人数不少于 5 人的单数。

本项目评标委员会共 5 人（其中采购人代表 1 人，专家评委 4 人），除采购人代表外，专家评委从评标专家库中随机抽取。采购人未委托采购人代表参加评标会议的，所有专家评委均在河南省政府采购评标专家库中随机抽取。

10.需要补充的其他内容

10.1 开标程序

- （1）宣布开标纪律
- （2）宣布开标有关人员姓名
- （3）公布投标人名称
- （4）投标人远程解密其投标文件

(5) 公布唱标信息

(6) 开标结束

10.2 电子交易系统操作注意事项

10.2.1 采购文件的获取

1. 本项目使用电子交易系统进行业务办理，投标人首先需在漯河市电子交易系统 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>) 中进行企业注册并进行 CA 锁绑定（未有 CA 锁的请到交易中心或网上自主办理申请 CA 锁事宜）；然后方可登陆该系统参与项目下载采购文件等业务操作，未登录电子交易系统的业务操作行为一律无效；

2. 采购代理机构不再现场售卖标书；

3. 漯河市电子交易系统操作手册请各投标人自行前往漯河市公共资源交易中心门户网站 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>) “下载中心”下载即可。

4. 企业注册入库：点击“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”的“登陆”按钮进入“漯河市政府采购电子交易系统”，点击页面下方的“企业注册”进行企业信息登记入库，具体操作详见“漯河市公共资源交易信息网-下载中心”的操作手册，企业注册不需要进行现场审核。

5. 采购文件下载：点击“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”上的“登录”按钮进入“政府采购交易平台”，进入该平台后即可找到对应的项目公告，在公告下方进行采购文件下载。

10.2.2 电子评标其他条款

1. 本项目实施电子评标；

2. 开标现场因网络、系统等不可抗力原因导致开评标系统未下载获取到投标单位上传的已加密投标文件，投标单位可以提供密封完整的未加密投标文件，由采购代理现场导入到开评标系统，投标单位不能提供或者提供的未加密投标文件损坏，导致不能现场导入投标文件，评标委员会应当否决其投标。

3. 在编制投标文件时，以采购人最后发出的电子采购文件和变更通知为准进行投标文件编制，未按照要求的，评标委员会应当否决其投标。

4. 投标人在投标前应自行检查电子投标文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致投标文件无法解密或者解密失败，造成评标委员会无法对电子投标文件进行评审的，评标委员会可以否决其投标，且投标文件不计入评标基准价计算及商务标的评审。

5. 投标文件中发现硬盘序列号或预算软件加密锁编号（包括盗版软件）一致的，评标委

员会有权否决其投标。

6. 投标人必须上传由投标编制工具生成的投标文件电子版——文件格式为“*. 已加密投标文件”，该电子投标文件的“*. 未加密投标文件”和“*. 已加密投标文件”，作为投标文件重要组成部分。

7. 投标人提供的电子投标文件没有使用本项目规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载）编制投标文件，评标委员会应当否决其投标。

8. 所有投标文件（含电子文档打印出的书面报表）要求盖章或签字的地方，均按格式中规定盖章或签字，未按规定盖章或签字，评标委员会应当否决其投标。

9. 如果出现需要现场导入“*. 未加密投标文件”，则出现以下情况按照零分处理：

投标单位提供遭恶意破坏的电子投标文件；

投标单位提供无该项目电子投标文件内容；

投标单位提供与本项目不符的电子投标文件；

投标单位提供无法读取的文件或者其他异常情况；

10. 注意事项：

关于 CA 锁 PIN 码的，就是 CA 的个人识别密码，用来保护自己的 CA 不被他人使用，投标过程中如果输入 pin 码过多，导致当前 CA 锁被锁定，由于 pin 码的再次开通 CA 公司需要一定时间，开标过程中由于投标人自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入电子投标文件，由投标人负责。

因目前电子招投标系统刚刚上线使用，由不可抗拒的原因导致无法开标或评标的，可以视情况进行开评标。

10.2.3 电子投标文件制作说明和相关规定（适用于电子招投标）

1. 本项目实行电子招投标，电子投标文件将采用 CA 加密。

2. 电子版采购文件的发放。电子版采购文件直接在漯河市公共资源交易系统上下载。

3. 电子投标文件的制作。

（1）本项目实行电子招投标，即全部投标文件均采取电子化编制和电子评标。投标人应将编制完成后的全部投标文件导入投标工具（若含技术标、资信标的也应编制完成后导入投标工具），检查并填写好相应信息，并且用 CA 锁对采购文件要求进行电子签章的相应报表进行电子签章。检查无问题后生成“投标文件”，然后按采购文件要求在投标工具中打印；最后将该版本投标工具生成的《YYYY（投标人名称）.投标文件》，投标人另外可拷贝一份到 U 盘或者光盘备份。

(2) 投标文件电子文档包括投标文件的所有内容，投标人对采购文件要求进行电子签章的相应报表进行电子签章，对采购文件要求提供的证书、资料按要求上传到指定位置。投标人按投标人须知要求将全部投标文件上传到投标工具且应具有工程项目的水印编码标记。投标人应按投标人须知要求编制电子投标文件，未按要求编制的评标委员会可以否决其投标。

特别提醒

因本项目采用远程不见面交易模式，故采购人特别说明如下：

1. 远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。

2. 本项目采购文件和投标文件必须使用经测试过的专用工具软件编制，并通过网上招投标平台完成投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照采购文件的规定进行。如未按采购文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标专用工具的开发商可根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。

3. 投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面交易系统参加开标会议，并根据需要使用不见面交易系统与采购人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。

4. 投标文件递交截止时间前，各投标人的授权委托人或法人代表应提前进入不见面交易系统进行在线签到，播放远程开标会议温馨提示测试音频。根据操作手册（请在下载中心进行下载）进入相应标段的开标会议区）收听观看实时音视频交互效果并及时在群聊板中反馈。

5. 未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法进行解密、唱标、评审结果查看等操作，并承担由此导致的一切后果。

6. 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法详见操作手册），投标人解密限定在开标当天发起解密操作后规定时间内完成（代理机构可根据现场情况设定解密时间，解密时间不得低于 5 分钟）。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃投标；因采购人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。

7. 若投标人已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标文件和开标解密时使用的 CA 锁是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。

8. 开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在解密、唱标、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

9. 为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（耳麦、话筒、高清摄像头、音响）等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及以上），品茗驱动（可到漯河市公共资源交易信息网“下载中心”下载 <https://ggzy.luohe.gov.cn//Download>）。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

10. 投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。投标文件“其他材料”中仅可上传企业信息库无法上传入库的资料（扫描件）。投标单位将应当在企业信息库中维护的信息传入投标文件“其他材料”中的，评标委员会将不予认可，导致废标的，责任自负。

11. 投标单位应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在投标文件编制完成后尽早完成上传。

13. 技术服务电话：0395-2961908 漯河平台技术服务电话：13939506901 漯河平台技术服务电话：13939506152 QQ 群：465366072

10.3 采购文件解释说明

10.3.1 本采购文件内容未明确事宜参照国家现行法规、条例、办法执行；

10.3.2 投标人如对采购过程同一采购程序提出多项质疑的，应在法定质疑期内一次性提出；

10.3.3 构成本采购文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除采购文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投

标邀请书）、投标人须知、评标办法、采购需求、项目商务条件及技术参数、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

10.3.4 本采购文件所提到的企业信息库上传登记是指投标人、投标人在漯河市公共资源交易信息网（<https://ggzy.luohe.gov.cn>）市场主体库公示（投标人）中进行了上传登记，采购人、代理机构以及评标专家所需查阅企业信息库的，均以市场主体库·投标人中所能查阅到的内容为准。

10.4 拟采用分散评标：按发改法规[2022]134号文件要求执行。

附件一：大中小微型企业划分标准

大中小微型企业划分标准						
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	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	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	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

第三章 评标办法

1. 资格审查

资格审查标准确认

评审因素	评审标准
申请人的资格要求	1、投标人必须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：项目执行支持中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位）发展政策，强制优化采购节能产品和环境标志产品等政府采购政策。 3、本项目的特定资格要求： 3.1 投标人须具有有效的营业执照； 3.2 参加政府采购活动的投标人应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，提供下列材料（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第六章投标文件格式中附件，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、代理机构核验，经核验无误后，由采购人、代理机构发出中标通知书）： （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（通过“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、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）。

注： 投标人的资格审查文件中所需内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在

企业信息库中登记的内容，不作为资格审查依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容进
行补充、更新，投标人未上传资格审查文件所需材料的，由投标人自行承担相关后果

2. 符合性评审（以实际生成的电子表格为准）

评审因素	评审标准
投标人名称	与营业执照及其他相关证件一致
投标函签字盖章	有法定代表人或授权委托人签字或盖章并加盖单位章
投标文件格式	符合“第六章 投标文件格式”
投标内容	满足第五章 项目商务条件及技术参数要求所要求的强制条款
合同履行期限	30 日历天
质量要求	达到国家、行业质量验收规范合格标准
投标有效期	60 日历天（投标文件递交截止之日起）
投标报价	不高于最高限价，且投标报价不得低于企业成本
其他投标无效的情形	不存在实质性不响应投标文件的其他条款

3. 其他投标无效的情形：

3.1 未通过资格审查、符合性评审的投标人，其投标文件无效。

3.2 投标人未按照采购人最后发出的电子采购文件和变更通知编制投标文件的，评标委员会应当否决其投标。

3.3 投标人在投标前应自行检查电子投标文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致投标文件无法解密或者解密失败，造成评标委员会无法对电子投标文件进行评审的，评标委员会可以否决其投标。

3.4 投标文件中发现硬盘序列号或预算软件加密锁编号（包括盗版软件）一致的，评标委员会有权否决其投标。

3.5 投标人提供的电子投标文件没有使用本工程规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载）编制投标文件，评标委员会应当否决其投标。

3.6 其他投标人有违法违纪、串通投标行为的，评标委员会应当否决其投标。

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。

4、评分标准

项目	评分内容	评分标准
报价部分 (30 分)	投标报价 (30 分)	满足采购文件要求且投标价格最低的有效投标人投标报价为评标基准价,其报价得分为满分。其他投标人的报价得分统一按照下列公式计算: 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30 (小数点后保留 2 位小数) 备注: 1. 有效投标人是指通过符合性审查, 未被废除投标资格的投标人; 2. 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. 投标报价得分的计算应执行支持中小微企业(含监狱企业、残疾人福利性单位)政策。
技术部分 (70 分)	技术参数及 响应(10 分)	根据投标文件对采购文件要求的技术指标响应情况, 判断所投货物技术指标是否满足采购文件的要求, 全部满足采购文件技术指标的得满分 10 分, 非加★每有一条不满足扣 0.2 分, 在 10 分基础上扣完为止。加★每有一条不满足扣 2 分, 在 10 分基础上扣完为止。
	供货方案 (10 分)	根据投标人提供的供货方案进行评审。(10 分) 实施方案完善, 实施期间对工作内容、保障措施可行、安排合理的, 得 10 分; 实施方案较为完善, 实施期间对工作内容、保障措施较为可行合理的, 得 7.5 分; 有实施方案, 实施期间对工作内容、保障措施基本可行的, 得 5 分; 有实施方案的, 得 2.5 分; 缺项不得分。
	安装调试方 案(10 分)	根据投标人提供的安装调试方案进行评审。(10 分) 安装、调试、验收方案全面、合理、技术质量有保障、完全满足采购要求的, 得 10 分; 安装、调试、验收方案较为全面、合理、技术质量有保障、符合采购要求的, 得 7.5

		分； 安装、调试、验收方案基本满足采购要求的，得 5 分； 有安装调试方案得，得 2.5 分； 缺项不得分。
	质量保证措施（10 分）	根据质量保证措施的内容进行评审（10 分）： 质量保证措施方案全面、合理、可行、措施有保障的，得 10 分； 质量保证措施方案较为全面、合理、措施有保障的，得 7.5 分； 质量保证措施方案基本合理、措施有保障的，得 5 分； 有质量保证措施的，得 2.5 分； 缺项不得分。
	产品简介（10 分）	根据投标人对所投产品介绍的内容进行评审（10 分）： 所投设备配置及选型完全具有合理性、先进性、技术成熟性、安全性和稳定性且价格合理的，得 10 分； 所投设备配置及选型较为具有合理性、先进性、技术成熟性、安全性和稳定性且价格较为合理的，得 7.5 分； 所投设备配置及选型较为基本具有合理性、安全性和稳定性且价格基本合理的，得 5 分； 有对所投产品介绍的，得 2.5 分； 缺项不得分。
	售后服务（10 分）	根据售后服务的内容进行评审（10 分）： 有完善的售后服务计划、稳定的售后服务队伍，内容齐全全面可行的，得 10 分； 有售后服务计划、售后服务队伍，内容安排较为合理的得 7.5 分； 有售后服务计划、售后服务队伍，内容安排基本合理的，得 5 分； 有售后服务计划的，得 2.5 分； 缺项不得分。
	其他承诺（10 分）	根据投标人提供的有利于采购人的其他承诺进行评审（10 分）： 投标人提供的承诺有针对性、高效可行、切合实际、完善程度非常全面准确的，得 10 分； 投标人提供的承诺完善程度比较全面准确的，得 7.5 分；

	投标人提供的承诺完善程度上一般的，得 5 分； 投标人提供承诺的，得 2.5 分； 缺项不得分。
总分	报价部分+技术部分=总分（总分为 100 分）

注：1. 采购文件采取综合评分法，最低价不作为最终中标的唯一依据。

2. 投标人的投标报价应当包含所有可能产生的费用，采购人不再支付其他费用。

3. 评标委员会按照评分高低推荐 3 名中标候选人。

4. 投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。

第四章 采购需求

1. 采购内容：漯河技师学院 2025 年省级技能竞赛公共实训基地项目（A 包）（具体内容及要求详见采购文件）
2. 质量要求：达到国家、行业质量验收规范合格标准
3. 供货及安装地点：采购人指定地点
4. 该项目所属行业：工业

第五章 项目商务条件及技术参数

序号	设备名称	主要参数（功能）	台套数
1	自主移动机器人竞赛平台	自主机器人竞赛平台符合国家技术要求，围绕机器人在真实场景下的业务需求，以智能 3D 相机的感知技术为基础，融合机器人运动规划技术，通过视觉对待抓取物体进行检测来获取目标物体的位姿信息，用于完成物体的抓取、测量、检测、定位等作业任务。 自主机器人竞赛平台至少由可移动平台、执行机构、机器人快换夹具模块、智能 3D 相机系统及软件、物料盒、控制器、工具与工具箱、教学资源等组成。 自主机器人竞赛平台需要涵盖传统相机系统、融合人工智能视觉技术，涉及到计算机、图像处理、模式识别、信号处理等多个技术范畴，要求搭配主流相机，实现智能相机应用、智能相机通讯与控制等实验教学，强化学员对自主机器人视觉检测系统原理和结构的认知。 通过学习自主机器人竞赛平台，学员可掌握自主机器人的基本原理和典型应用开发，可进行各类仿真果蔬的识别以及历届世赛抓取元素的识别与抓取。（为避免知识产权纠纷，投标需要提供“用于实训的机器人视觉引导装置”或相同类型的专利证书） 竞赛平台主要技术参数： 占地面积：$\geq 2000 \times 1100\text{mm}$ 功率：AC220V 1kW 1. 工作台 主要技术参数： 1) 外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)： $\geq 1100 \times 1000 \times 1900\text{mm}$（整体） $\geq 1100 \times 1000 \times 800\text{mm}$（平台下部） 2) 工作台面材质：亚克力（安全防护罩），型材（桌面），钣金封板 3) 底部形态：福马轮	6

		2. 协作机器人 协作机器人主要技术参数： ★1) 负载： $\geq 3\text{kg}$； 2) 自重： $\geq 15\text{kg}$； ★3) 最大工作范围： $\geq 622\text{mm}$； 4) 各轴关节范围 1 轴： $\geq \pm 175^\circ$ ； 2 轴： $\geq -265^\circ \sim +85^\circ$ ； 3 轴： $\geq \pm 150^\circ$ 4 轴： $\geq -265^\circ \sim +85^\circ$ ； 5 轴： $\geq \pm 175^\circ$ ； 6 轴： $\geq \pm 175^\circ$ ； ★5) 重复定位精度： $\leq \pm 0.02\text{mm}$； 6) 通讯方式：包括但不限于 I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet； 7) 防护等级：IP54； 以上加★内容需提供产品说明书等证明材料 3. 机器人快换夹具模块 至少由固定底板、快换支架、检测传感器、快换盘（1 套主盘，4 套工具盘）等组成。快换工具放置在带有定位和检测功能工具支架上。工具盘包括螺钉手爪工具、转子手爪工具、连杆手爪工具、分拣单吸盘。 1) 快换支架技术参数： (1) 支架外形尺寸（长×宽×高）： $\geq 300 \times 190 \times 193\text{mm}$ (2) 底座尺寸（长×宽×高）： $\geq 300 \times 190 \times 12\text{mm}$ (3) 容量： ≥ 4 (4) 安装方式：适配工作台定位安装 2) 主盘技术参数： (1) 快换装置材质：本体材质铝合金，紧锁机构合金钢 (2) 有效负载： $\geq 6\text{kg}$ (3) 静力矩： 1) x： $\geq 16.8\text{N} \cdot \text{m}$ 2) y： $\geq 16.8\text{N} \cdot \text{m}$ 3) z： $\geq 27.6\text{N} \cdot \text{m}$ (4) 工作驱动压力： $5.5 \sim 7\text{bar}$ (5) 重量： $\leq 0.26\text{kg}$	
--	--	--	--

		3) 螺钉手爪工具主要技术参数： (1) 气缸缸径：≥12mm (2) 行程：≥24mm 4) 转子手爪工具主要技术参数： (1) 气缸缸径：≥16mm (2) 行程：≥12mm 5) 连杆手爪工具主要技术参数： (1) 气缸缸径：≥16mm (2) 行程：≥30mm 6) 分拣单吸盘主要技术参数： (1) 吸盘直径：≥25mm 4. 智能 3D 视觉系统与软件 至少包括智能 3D 视觉系统、智能 3D 视觉系统配套软件、智能 3D 视觉和机器人规划软件等组成。 4.1 智能 3D 视觉系统 主要技术参数： 1) 推荐工作距离：500~1000mm ★2) 近端视场：≥370×240mm@0.5m ★3) 远端视场：≥800×450mm@1.0m 4) 分辨率：≥1920×1200 5) 像素数：2.3MP 6) Z 向重复精度：≤0.05mm@1m 7) VDI/VDE 测量精度：0.1mm@1m 8) 典型采集时间：≤0.3~0.6s 9) 基线长度：≥180mm 10) 外形尺寸：≥265×57×100mm 11) 工作温度范围：0~45° 12) 通讯接口：以太网 13) 工作电压：DC24V 14) 安全和电磁兼容：CE/FCC/VCCI/KC/ISED/NRT ★15) 平均无故障工作时间（MTBF）：≥100000 小时（投标文件中提供认证证书复印件） 16) 防护等级：IP65 17) 散热：被动散热	
--	--	--	--

		18) API: 提供开放 API, 可方便地通过 C++/Python 等编程语言获取数据。 以上加★内容需提供产品说明书等证明材料 4.2 智能 3D 视觉系统配套软件 1) 具备功能 软件要求采用先进的深度学习等算法, 可处理多种复杂情况, 配套视觉软件应具备如下功能: (1) 图像分类功能, 可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型; (提供软件具有此项功能截图) (2) 实例分割功能, 可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型; (提供软件具有此项功能截图) (3) 目标检测功能, 可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型; (提供软件具有此项功能截图) (4) 缺陷分割功能, 可以对图像进行标注、对模型训练的参数进行修改、训练深度学习模型、验证深度学习模型、导出深度学习模型; (提供软件具有此项功能截图) (5) 通用性强, 少量样本即可完成训练; (6) 可导入辅助视觉工程搭建。 2) 能够处理复杂如下场景/物体 (1) 可识别少纹理物体的 3D 位姿; (2) 可识别表面具有各种图案 (包括条码、二维码、运单、胶带等图案以及无图案) 的物体的位姿; (3) 可识别散乱堆放, 以及紧密堆叠的物体, 实现无序分拣; (4) 可识别一定程度反光、暗色 (纯黑色) 物体的位姿。 ★以上软件投标方需提供“视觉引导机械臂无序分拣操作软件”或相同类型产品的著作权证书。 4.3 智能 3D 视觉和机器人规划软件 智能 3D 视觉和机器人规划软件可适配国内外近 30 个品牌的机器人, 可以一键导入模型, 进行视觉工作站机器人运动的实时运动仿真, 查看实施规划的轨迹路线。 具备如下功能: (1) 完全无需写代码的智能编程环境, 用户可独立部署应用; (2) 完全可视化的界面, 一键仿真机器人运动; (3) 内置逻辑检查、碰撞避免、抓取规划等先进算法, 程序简洁、智能, 同时保证机器人的稳定性。 5. 控制器 主要技术参数:	
--	--	--	--

		1) 显示器: ≥ 24 英寸 2) 处理器: $\geq I7$ 14 代 3) 内存: $\geq 32GB$ DDR5 4) 固态硬盘: $\geq 1TB$ 5) 显卡: 不低于 GTX3060, 12GB 独显 6) 系统: 不低于 windows10, 64 位版本, 能流畅使用相关工程软件 7) 主要用途: 安装智能 3D 视觉系统配套软件、机器人规划软件等 6. 物料盒 工作站配置至少 3 套物料盒, 主要用于放置实训物料, 以便协作机器人进行检测、搬运、分拣等作业。 主要技术参数: 1) 小物料盒外形尺寸 (长$\times$宽$\times$高): $\geq 170 \times 120 \times 55mm$ 2) 中物料盒外形尺寸 (长$\times$宽$\times$高): $\geq 205 \times 145 \times 60mm$ 3) 大物料盒外形尺寸 (长$\times$宽$\times$高): $\geq 350 \times 200 \times 85mm$ 7. 其他 7.1 无油静音气泵: 与工作站配套设备。 7.2 工具与工具箱 工作站配套完备的安调工具与工具箱供用户使用。 1) 工具箱: ≥ 1 个 2) 内六角扳手: ≥ 1 套 3) 螺丝刀: ≥ 1 套 4) 尖嘴钳: ≥ 1 把 5) 活扳手: ≥ 1 把 6) 斜口钳: ≥ 1 把 7) 电烙铁: ≥ 1 把 8. 机器人数据采集软件 机器人数据采集软件采用 C# 语言进行开发设计, 支持各种不同品牌的机器人数据采集, 并将这些数据统一转换为 OPC UA 通用协议, 可保证数据传输的安全性。软件可实时采集机器人 IO 信号、关节坐标等数据。为 MES 系统、数字孪生软件、数据可视化看板等第三方软件或系统提供机器人实时运行数据。软件界面简洁美观、易学易用, 运行稳定, 已广泛应用于多个项目中。可为数据可视化看板、MES 数据提供准确可靠的实时数据, 亦可为预测性维护系统提供实时可靠的设备状态数据。软件具备高可扩展性, 可根据其他机器人厂商提供的接口实现快速集成。 软件功能: ★1) 支持 ABB、法奥、fanuc (多个不同版本) 等不同品牌机器人的数据采集; (提供功能截图) 2) 软件支持开机启动, 可支持后台自动运行, 可快速在界面切换不同品牌不同型号的机器人设备; ★3) 机器人数据采集周期在 10~100ms 以内, 可为三方软件提供可靠的机器人实时数据。软件运行时, 可实时显示当前数据采集周期, 可分析出最长和最短采集时间; (提供功能截图) 4) 软件可设置将数据发送至同一台计算机的单个网卡和多个网卡, 可	
--	--	---	--

		显示当前绑定网卡的 IP 地址和当前使用的端口号，利用 OPC UA 协议实现机器人数据分发和共享； ★5) 软件界面可实时显示当前连接机器人的 IO 列表和当前信号状态，当前 OPC UA 服务打开状态，以及机器人的当前连接状态和实时关节坐标； 6) 软件可设置参数，自动对机器人进行 3 轴坐标的转换，保持与实际位置情况一致；（提供功能截图） 7) 软件可将用户设计的采集对象、软件使用端口、监控 IP、连接的机器人型号等参数进行保存，下次打开可自动进行还原用户配置信息进行工作。 ★8) 软件采用序列号或加密狗授权，支持对每台电脑进行单独授权。（提供功能截图） ★9) 投标时，需提供专业测试机构（测试机构需取得“中国合格评定国家认可委员会(CNAS)” 实验室认可证书资质）出具的带有“CNAS”标志的本软件测试报告（复印件）。 9. 离线编程仿真软件 软件应需具有丰富的工业机器人模型库以及工业机器人应用仿真案例，可以根据项目需求，快速构建机器人应用工作站虚拟场景，进行工作站布局规划、机器人及周边设备选型、机器人应用仿真、节拍测算、工艺分析、方案验证、方案优化改进和方案展示等工作，且可以生成机器人离线程序，指导现场工程师进行机器人程序的编程及调试。 1) 正版软件，独家授权，免费升级，可提供持续的中文技术支持服务；提供承诺书 2) 软件配套教学实训所需的具有自主知识产权的课程教材，国家级出版社出版； 3) 仿真系统支持 ABB、KUKA, FANUC、安川、史陶比尔、UR 等多种机器人，提供 250 种以上的各品牌机器人模型； ★4) 具有离线编程功能，能够直接生成包括但不限于 ABB、KUKA, FANUC、安川、史陶比尔、UR 等 30 种品牌机器人的代码；（提供功能截图） 5) 支持关节型机器人、Delta、SCARA、直角坐标等不同构型机器人，提供截图证明； 6) 支持多种格式的三维 CAD 模型，可导入扩展名为 step、igs、stl 等格式； 7) 有可以根据机器人 D-H 参数，创建 6 轴、7 轴串联机器人模型的功能； 8) 支持工件校准功能，能够根据真实情况与理论模型的参数误差自动调整轨迹参数； ★9) 轨迹生成可基于 CAD 数据，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成运动轨迹；（提供功能截图） ★10) 包含丰富的轨迹调整优化工具包，如碰撞检查、工业机器人可达性、姿态奇异点、轴超限、节拍估算、轨迹自动调整优化等功能，提供截图证明；（提供功能截图） 11) 包含丰富的工艺应用工具包，必须包含但不限于打磨、喷涂、铣削、焊接等。可以自由设计定义工具及其坐标信息，实际工件与模型	
--	--	---	--

		工件的坐标校准确保轨迹精度，码垛工艺包模拟真实物料抓取摆放过程，支持 APT Source 和 NC 格式 G 代码的导入并自动转化为工业机器人运动轨迹等功能，提供截图证明； 12) 提供工业机器人虚拟教学模块，如虚拟示教器、机器人部件装配、自动生成仿真运动视频。可以生成基于 html 播放的视频和基于 pdf 的 3 维可操作文件； 13) 提供强大的 Python API 功能支持，集成所有离线编程软件的离线编程功能，并允许开展大量机器人机构的自动化应用。可进行仿真和应用程序机器人取放物体和应用复杂的多机器人同步运动等； 14) 支持机器人精度标定功能，可以支持激光跟踪仪标定和立体相机标定； 15) 支持多机器人同步运动仿真，至少能够实现 3 个机器人的同步运动； 16) 具有机器人外部轴运动，能够实现 7、8 轴的离线编程功能； 17) 具有整个工厂自动化生产线仿真功能，可包含码垛机、3 种以上类型机器人、流水线等； 18) 支持基于 Python、C# 等高级语言的 API 的扩展编程； 19) 具有 ABB、KUKA、FANUC、安川等机器人品牌的虚拟示教器示教功能，能够通过虚拟示教器实现对机器人的手动操作以及程序代码的编辑和运行； （1）手动操作中包含机器人的关节坐标系、线性坐标系、以及工具坐标系下的手动控制运动； （2）机器人数据虚拟示教器上的实时显示； （3）虚拟示教器上能够完全按照真实示教器操作方式进行程序的插入、编辑、修改以及程序文件的保存和打开； （4）虚拟示教器程序的再现执行，驱动机器人按照程序运动。 ★20) 集成无动力关节臂示教功能；（提供功能截图） （1）具有 485 通讯和 TCP/IP 通讯两种接口形式，能够采集无动力关节臂示教轨迹； （2）能够生成包括但不限于 ABB、KUKA，FANUC、安川、史陶比尔、UR 等多种品牌机器人的代码的功能； 21) 离线编程仿真软件配套教学资源 ★21.1) 教材 软件配套教材至少包含但不限于以下内容： (1) 工业机器人虚拟仿真软件（含软件简介、软件下载及安装、软件许可证申请及安装）； (2) 软件基础操作（含学习目标、软件界面及软件语言设置、软件视图操作及快捷键操作、命令栏按键及其功能、大型工作站显示设置）； (3) 机器人虚拟仿真工作站构建（含学习目标、工作站对象的导入及布局、创建工具模型及修改工具坐标系、创建工件坐标系及目标点）、软件常用机构创建（含学习目标、创建机器人模型、创建变位机模型）； (4) 基于 Program 的机器人仿真编程（含学习目标、编程方式、机器人仿真编程指令、机器人仿真编程应用案例、仿真程序运行及相关操作）； (5) 工业机器人复杂搬运仿真案例（含学习目标、任务描述、知识储备、	
--	--	--	--

		构建机器人复杂搬运工作站、机器人复杂搬运仿真编程)； (6)工业机器人传送带码垛仿真案例(含学习目标、任务描述、知识储备、构建机器人传送带码垛工作站、机器人传送带码垛仿真编程)； (7)工业机器人焊接仿真案例(含学习目标、任务描述、知识储备、构建机器人焊接工作站、机器人焊接仿真编程)内容。 21.2) 网络教学资源 软件需要具备网络教学资源，网络教学资源版权归属软件生产企业，网络资源包含软件基础入门课程、软件高手进阶课程，课程资源由教学 PPT、视频组成。 21.3) 软件基础课程 课程内容包括软件设置与基础操作、示教编程方法及案例、离线编程方法及案例、可达性检测及碰撞检测、构建机器人搬运工作站、构建机器人焊接工作站、机器人焊接应用仿真等。 21.4) 软件进阶课程 课程内容包括 Python 基础知识、软件仿真程序、Python 案例、软件创建机构、创建机器人机构。 10. 教学资源管理平台 教学资源管理平台课程体系聚焦工业机器人技术、数字孪生、智能视觉系统、边缘计算等前沿领域，构建了从基础入门到高阶应用的完整知识链条，能精准匹配不同专业各个阶段的教学需求。教学内容采用“理论 + 实操”双轨呈现模式，通过高清视频直观展示技术原理与实际操作流程，帮助学员在掌握核心概念的同时，同步提升实践能力，实现理论认知与实操技能的协同进阶。 具备如下功能： (1) 平台采用 B/S 架构设计与云端部署方案，支持市场主流浏览器，用户无需安装即可直接使用。技术方面，以 MySQL 作为关系型数据库存储业务数据，通过 Nginx 轻量部署保障应用快速搭建，借助 Redis 缓存提升系统性能与扩展性。分层技术设计实现了高效数据处理、快速响应及灵活扩展，可支撑稳定的高并发访问，满足线上教学场景的技术需求； (2) 平台支持 PC 端和移动端，UI 针对手机端进行了适配，可在 PC 及手机端浏览器中流畅使用。同时，提供用户名 + 密码、手机号 + 密码及微信扫码三种登录方式。登录后，用户可通过平台消息模块查看平台公告及用户私信； (3) 平台门户包含首页、X 证书、教师培训、技能提升、最新上架等板块。用户在首页可查看平台所有教学资源(含已购买及免费内容)，并能筛选查看最新、最热及推荐的系统资源；也可选择心仪教师，查看并学习其课程； (4) 用户可在“我的学习后台系统，用户可查看“我的课程”(含学习中、已学完和收藏课程)、“我的班级”、“我的问答”(含课程问答和班级问答)、“我的话题”(含课程话题和班级话题)、“我的笔记”“我的小组”等模块； (5) 用户打开课程后，可浏览图文介绍、课程目录、个人笔记及评价；通过课程动态栏查看授课教师信息、课程资源统计(如 PPT 等)、最	
--	--	---	--

		新学员学习记录等内容； (6) 用户选择对应云平台视频后，可在网页端通过播放器观看教学视频。播放器支持全屏模式与护眼模式（开启后可保护学员视力），用户可根据网络情况切换超清、高清、标清等不同清晰度，系统也能依据当前网络自动选择；观看过程中可通过进度条拖动控制播放，支持倍速播放、10 秒回看，满足学习管控、快速复习等需求； (7) 平台在不同课程中显示用户当前学习进度和时长，支持在线浏览 PPT 课件；用户观看视频时可在线提问并分享笔记； (8) 平台提供丰富教学资源，课程体系涵盖工业机器人技术、数字孪生、智能视觉系统、边缘计算等前沿领域，视频附带 PPT 课件等配套资源（资源需要根据用户购买设备，按需开通）； (9) 平台通过云端为用户开通账号并授权对应课程资源的形式，为用户提供在线视频课程服务，一次授权后用户可永久免费使用。 11. 主要实训项目 1) 基于深度学习的工件模型训练实验 2) 点云数据预处理实验 3) 杂乱工件的位姿识别实验 4) 机器人仿真抓取实验 5) 螺钉无序抓取放置实验 6) 金属连杆无序抓取放置实验 7) 电机转子无序抓取放置实验 8) 洗发水无序抓取分拣实验 9) 有限袋装零食无序拾取分拣实验 12. 提供教材 (1) 实训手册 项目 1 智能 3D 视觉基本认知 项目 2 基于深度学习的螺栓分割模型训练 项目 3 无序螺栓工件的 3D 位姿识别 项目 4 基于 3D 视觉的机器人仿真抓取 项目 5 基于深度学习的连杆缺陷检测 (2) 教学 PPT 项目 1 智能 3D 视觉基本认知（至少包含 3 个 PPT） 项目 2 基于深度学习的螺栓分割模型训练（至少包含 4 个 PPT） 项目 3 无序螺栓工件的 3D 位姿识别（至少包含 3 个 PPT） 项目 4 基于 3D 视觉的机器人仿真抓取（至少包含 4 个 PPT） 项目 5 基于深度学习的连杆缺陷检测（至少包含 4 个 PPT） ★ (3) 教学视频 项目 1 智能 3D 视觉基本认知（至少包含 3 个讲解或实操视频） 项目 2 基于深度学习的螺栓分割模型训练（至少包含 4 个讲解或实操视频） 项目 3 无序螺栓工件的 3D 位姿识别（至少包含 3 个讲解或实操视频） 项目 4 基于 3D 视觉的机器人仿真抓取（至少包含 4 个讲解或实操视	
--	--	---	--

		频) 项目 5 基于深度学习的连杆缺陷检测 (至少包含 4 个讲解或实操视频) 13. 工业视觉系统应用与运维平台教学资源 平台提供数字孪生模型、相机说明书、设备调试指导书、实训指导书等教学资源。 (1) 教学讲义 PPT: 项目 1: 视觉图像采集 (至少包含 9 个 PPT) 项目 2: 3D 相机手眼标定 (至少包含 10 个 PPT) 项目 3: 基于深度学习的图像识别 (至少包含 11 个 PPT) 项目 4: 图形化机器人操作与编程 (至少包含 11 个 PPT) 项目 5: 基于 3D 相机的无序分拣 (至少包含 12 个 PPT) 项目 6: 3D 视觉综合应用 (至少包含 12 个 PPT) ★ (2) 教学视频 项目 1: 视觉图像采集 (至少包含 9 个讲解视频) 项目 2: 3D 相机手眼标定 (至少包含 13 个讲解或实操视频) 项目 3: 基于深度学习的图像识别 (至少包含 13 个讲解或实操视频) 项目 4: 图形化机器人操作与编程 (至少包含 11 个讲解视频) 项目 5: 基于 3D 相机的无序分拣 (至少包含 12 个讲解视频) 项目 6: 3D 视觉综合应用 (至少包含 12 个讲解视频) (3) 教材: 不少于 300 页。 “★”为重要指标, 此项需要提供符合要求的资源展示截图及样张, 并盖公章。	
--	--	---	--

		实训平台主要由相机系统及软件、无线网络系统、控制器以及教学资源等组成。 系统涵盖传统相机系统、融合了人工智能视觉技术，涉及到计算机、图像处理、模式识别、信号处理多个技术范畴，可搭配主流相机，实现智能相机应用、智能相机通讯与控制等实验教学，强化学员对视觉检测系统原理和结构的认知。 实训平台还融入网络通信、数据感知以及数据可视化等技术。 通过无线网络节点、安全系统、无线控制器、无线 AP，可为机器人与 PC 端等各个层级提供对应的数据通信及管理服务，打通网络数据流，实现现场数据的快速、精确采集与网络通信，锻炼选手在赛场的网络抗干扰能力。 通过监控系统和检测系统，可实现功率监控、温湿度监测、氧气浓度监测、光照检测、安防监控等多种机器人真实应用场景，锻炼选手快速采集传感器数据的能力。 通过电气控制系统、人机交互界面、控制器组成可视化系统，系统主要负责数据采集交互、工作流程及信号处理进而实现机器人控制系统的数据可视化，还可完成通信调试和协议测试等相关技术，锻炼选手的调试界面开发能力，能在赛场上快速搭建可视化数据平台。 通过学习实训平台，学员掌握机器人的基本原理和典型应用开发，可进行各类仿真果蔬的识别、通讯应用、数据采集以及数据可视化等相关能力。 智能视觉实验系统主要由传统相机系统及软件、实验箱及视觉支架、控制器、教学资源等组成。 1、传统相机系统及软件 1.1 传统相机系统 传统相机系统包括传统相机和镜头等。 1) 传统相机主要技术参数 主要技术参数： ★（1）分辨率：$\geq 2592 \times 1944$ （2）帧率：24fps （3）像元尺寸：$\geq 2.2 \times 2.2 \mu\text{m}$ （4）数据接口：GigE （5）传感器 类型：CMOS 靶面：1/2.5" 颜色：彩色 （6）相机尺寸：$\geq 29 \times 29 \times 42 \text{mm}$	12
--	--	---	----

		2) 镜头主要技术参数 (1) 焦距: $\geq 8\text{mm}$ (2) 光圈范围: F2.8-F16 (3) 靶面大小: $\Phi 11\text{mm}$ (4) 水平视角: 68.46° (5) 接口类型: C 1.2 视觉软件 提供快速搭建视觉应用、解决视觉检测难题的算法工具, 能满足视觉定位、尺寸测量、缺陷检测以及信息识别等机器视觉应用。提供千余个完全自主研发的图像处理算子与多种交互式开发工具, 支持多种图像采集设备, 能够满足机器视觉领域中定位、测量、识别、检测等需求。 视觉软件用于视觉项目搭建, 简单方便的拖拽模块项目搭建方法, 可快速实现项目评估、方案设计以及程序开发。 主要功能: 1) 通用型视觉算法平台软件, 支持接入不少于 8 种品牌工业相机; 2) 提供图形化交互编程模式, 采用拖拽式流程式编辑, 可视化配置, 支持脚本编程; 3) 支持多工位和多任务同步运行, 支持客户端和服务器之间传输图片、消息和数据; 4) 支持二次开发, 提供 VB、C#、C++ 等多种语言 SDK; 5) 包含图像采集、处理、定位、标定、对位、测量、识别、颜色处理、缺陷检测、逻辑、通讯等图像处理和外部通讯工具; ★6) 支持图像处理功能: 包含图像组合、形态学处理、图像二值化、图像滤波、图像增强、图像运算、清晰度评估、图像修正、阴影校正、仿射变换、圆环展开、拷贝填充、帧平均、图像归一化、图像矫正、几何变换、图像拼接、多图融合等工具; (提供软件具有此项功能截图) 7) 支持定位功能: 包含高精度匹配、快速匹配、灰度匹配、图形定位、圆查找、直线查找、BLOB 分析、卡尺工具、边缘查找、间距检测、位置修正、矩形检测、顶点检测、边缘交点、平行线查找、四边形查找、直线查找组合、多直线查找、路径提取、Blob 标签分析等工具; 8) 支持图像采集功能: 包含图像源、多图采集、输出图像、缓存图像、光源等工具; 9) 支持标定功能: 包含标定板标定、N 点标定、标定转换、单位转换、畸变标定、畸变校正、映射标定、N 图像标定等工具; 10) 支持对位功能: 包含相机映射、单点对位、点集对位、线对位等工具; ★11) 支持测量功能: 包含线圆测量、圆圆测量、点圆测量、点线测量、线线测量、点点测量、圆拟合、直线拟合、亮度测量、像素统计、直方图工具、几何创建等工具; (提供软件具有此项功能截图) 12) 支持识别功能: 包含二维码识别、条码识别、字符识别、DL 字符识别 G/C、DL 读码 G/C、DL 字符定位 G/C 等工具 13) 支持颜色处理功能: 包含颜色抽取、颜色测量、颜色转换、颜色	
--	--	---	--

		识别等工具； 14) 支持缺陷检测功能：包含字符缺陷检测、圆弧边缘缺陷检测、直线边缘缺陷检测、圆弧对缺陷检测、直线对缺陷检测、边缘组合缺陷检测、边缘对组合缺陷检测、边缘模型缺陷检测、边缘对模型缺陷检测、缺陷对比等工具； 15) 支持逻辑处理功能：包含条件检测、分支模块、分支字符、文本保存、逻辑、格式化、变量计算、字符比较、脚本、Group、点集、耗时统计、数据集合、协议解析、协议组装等工具； 16) 支持通讯功能：包含接收数据、发送数据、相机 I/O 通信（支持 TCP/IP、Modbus、UDP、串口、Ethernet/IP 等常用工业协议，支持与主流品牌 PLC 的通信）等工具。 ★以上软件投标方需提供“工业机器人视觉引导与定位软件”或相同类型产品的著作权证书。 1.3 环形光源 主要技术参数： (1) 类别：环形光源 (2) 最大外径：Φ120mm (3) 内径尺寸：Φ60mm (4) 角度：≥90° (5) 颜色：白色 (6) 供电电压：24V 1.4 实训项目 (1) 工业相机标定实验 (2) 工业图像预处理实验 (3) 面向少纹理工件的图像识别实验 (4) 平面类工件尺寸测量实验 (5) 工件表面缺陷检测实验 (6) 工件表面文字识别实验 2、实验箱与视觉支架 1) 实验箱 实验箱用于收纳视觉支架与相机系统。实验箱外形尺寸（长×宽×高）：≥600×440×220mm 2) 视觉支架 视觉支架满足各种视觉测试环境中对视野的要求，实验架安装稳固，不会发生晃动。 (1) 可调方向：X、Y、Z 三向 (2) 底板尺寸(长×宽×高)：≥280×220×30mm 3、控制器 主要技术参数： 1) 显示器：≥23 英寸 2) 处理器：≥I5 3) 内存：≥8GB 4) 固态硬盘：≥256GB 5) 机械硬盘：≥1TB	
--	--	--	--

		6) 显卡: 不低于 GTX1660SP,6GB 独显 7) 系统: 不低于 windows10, 64 位版本, 能流畅使用相关工程软件 8) 主要用途: 安装视觉软件 4、实训工件 传统视觉系统工件: 传统视觉检测卡片 3 张 5、教学资源 ★ (1) 实训手册: 应包含以下内容 项目 1 工业 2D 视觉系统认知 项目 2 工业 2D 视觉标定与尺寸测量 项目 3 字符识别和条码信息读取 项目 4 表面缺陷检测 项目 5 基于形状与颜色识别的目标检测 (2) 教学 PPT 项目 1 工业 2D 视觉系统认知 (至少包含 5 个 PPT) 项目 2 工业 2D 视觉标定与尺寸测量 (至少包含 4 个 PPT) 项目 3 字符识别和条码信息读取 (至少包含 4 个 PPT) 项目 4 表面缺陷检测 (至少包含 5 个 PPT) 项目 5 基于形状与颜色识别的目标检测 (至少包含 4 个 PPT) ★ (3) 教学视频 项目 1 工业 2D 视觉系统认知 (至少包含 5 个讲解或实操视频) 项目 2 工业 2D 视觉标定与尺寸测量 (至少包含 4 个讲解或实操视频) 项目 3 字符识别和条码信息读取 (至少包含 4 个讲解或实操视频) 项目 4 表面缺陷检测 (至少包含 5 个讲解或实操视频) 项目 5 基于形状与颜色识别的目标检测 (至少包含 4 个讲解或实操视频) “★”为重要指标, 此项需要提供符合要求的资源展示截图及样张, 并盖公章。	
2	自主移动机器人训练平台	实训平台还融入网络通信、数据感知以及数据可视化等技术。 通过无线网络节点、安全系统、无线控制器、无线 AP, 可为机器人与 PC 端等各个层级提供对应的数据通信及管理服务, 打通网络数据流, 实现现场数据的快速、精确采集与网络通信, 锻炼选手在赛场的网络抗干扰能力。 通过监控系统和检测系统, 可实现功率监控、温湿度监测、氧气浓度监测、光照检测、安防监控等多种机器人真实应用场景, 锻炼选手快速采集传感器数据的能力。 通过电气控制系统、人机交互界面、控制器组成可视化系统, 系统主要负责数据采集交互、工作流程及信号处理进而实现机器人控制系统的可视化, 还可完成通信调试和协议测试等相关技术, 锻炼选手的调试界面开发能力, 能在赛场上快速搭建可视化数据平台。	8

		设备占地面积：≥2300×650mm； 电源与功率：AC220V 1.5kW。 1、工业网络单元 工业网络单元由网络管理型交换机、无线网络节点、工业防火墙、安全审计系统、网络管理一体机、无线控制器、双频千兆无线面板式AP组成，可为各层级网络提供对应的数据通信及安全管理服务，打通网络数据流，实现现场数据的快速、精确采集与网络通信。 1.1 网络管理型交换机 1.1.1 环网两层管理交换机（3套） 主要技术参数： 1) 协议标准：包括 IEEE 802.3, 802.3i, 802.3u, 802.3x, 802.3ab； 2) 端口形态：千兆 RJ45 口≥8 个、千兆 SFP 端口≥2 个； 3) 指示灯：至少 10 个状态指示灯 Link/ACT, 三路电源输入指示灯 PWR1、PWR2、PWR3； 4) 电源输入：至少 DC 输入电压 DC12/24/48 V (DC9.6~ 60 V)，输入电流：至少 0.92A (MAX)，支持反接保护，整机最大功耗 11W。 1.1.2 环网三层管理交换机（3套） 技术参数： 1) 协议标准：包括 IEEE 802.3, 802.3i, 802.3u, 802.3x, 802.3ab, 802.3z 兼容 Modbus TCP、Ethernet/IP、Profinet 等协议，可实现透明数据传输； 2) 端口形态：10/100/1000MRJ45 口≥8 个，千兆 SFP 端口≥4 个； 3) 指示灯：至少 12 个状态指示灯 Link/ACT， 两路电源输入指示灯 PWR1、PWR2， RPL 指示灯， FAULT/SYS 指示灯； 4) 电源输入：DC 输入电压 DC12/24/48 V (DC9.6~ 60 V)，输入电流 0.75A (@DC24V)，支持反接保护，整机最大功耗：14W。 1.2 无线网络节点 1.2.1 工业级双频无线接入点（2套） 主要技术参数： 1) 安装方式：标准导轨/壁挂安装； 2) 尺寸：≥115×70×58mm（不含天线部分），铝合金壳体； 3) 无线：2.4GHz 频段：600Mbps，5GHz 频段：1300Mbps；	
--	--	---	--

	4) 端口：不少于 1 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口（支持 IEEE 802.3af PoE 供电）， 不少于 1 个 RS-232 Console 管理接口， 不少于 2 对直流端子供电接口（V1+, V1-, V2+, V2-）， 不少于 3 个 SMA 天线接口， 不少于 1 个接地口； 5) 天线：外置 3 根双频可拆装 3dBi 全向天线； 6) 最大整机功耗：19.0W。 1.2.2 工业级双频无线客户端（2 套） 主要技术参数： 1) 安装方式：标准导轨/壁挂安装； 2) 尺寸：≥116×76×26 mm（不含天线部分）； 3) 无线：2.4GHz 频段：400Mbps，5GHz 频段：867Mbps； 4) 端口：不少于 2 个 10/100Mbps RJ45 端口， 不少于 1 个 RS-232/422/485 DB9 串口， 不少于 1 对直流端子供电接口（V+, V-）， 不少于 2 个 RP-SMA 天线接口， 不少于 1 个接地口； 5) 天线：外置 2 根双频可拆装 3dBi 全向天线； 6) 最大整机功耗：13.4W。 1.3 工业防火墙 工业防火墙可对不同层级的网络进行访问权限的管理，数据的监控，保障通信的稳定和数据安全。 主要技术参数： 1) 端口：不少于 3 个 10/100/1000M RJ45 端口， 不少于 2 个 SFP（Combo）口， 不少于 1 个 USB 存储口， 不少于 1 个 Console 端口， 不少于 1 个 Micro SD 卡槽， 不少于 1 个 MGMT 管理口+C14C28C2:C13； 2) 外形尺寸：≥137×128×65.4 mm； 3) 输入电源：DC12/24/48V（DC9.6~ 60V）； 4) 策略配置：安全策略、审计策略、带宽策略（带宽控制、连接数限制、连接数监控），	
--	---	--

		NAT 策略（NAPT、一对一NAT、虚拟服务器、NATDMZ、UPnP）， ALG 策略（FTP ALG、H. 323 ALG、PPTP ALG、SIP、ALG）； 5) 攻击防护：支持 ARP 防护，如 ARP 欺骗、ARP 攻击， 支持多种常见的攻击防护，如 DDoS 攻击、网络扫描、可疑包攻击， 支持 MAC 地址过滤，阻断非法主机的接入。 1.4 安全审计系统 主要主要功能： （1）日志审计：支持防火墙审计日志、路由审计日志、流量日志等多种日志管理方式，能够总览网络设备的安全状况、运行状况。支持自定义显示、按需筛选和日志导出，可满足长时间大容量的日志存储需求。 （2）统计报表：具备统计报表功能，支持日志统计、流量统计和策略命中统计，并采用图表的形式，清晰展示各类数据的实时数据和趋势。 （3）系统管理：支持数据库管理与备份、分级分权管理、自定义日志屏蔽规则、设备鉴权等设置。 1.5 网络管理一体机 支持网络集中控制，具备整网智能开局、全网集中管理、设备自动发现、自动射频调优、终端上网策略控制等功能，可保证整体无线网络始终处于高速、高性能的运行状态。 主要技术参数： 1) CPU：Intel 多核处理器； 2) 内存：≥ 16GB； 3) 接口：视频接口：HDMI， Console 端口：1×RJ45， RJ45 网口：不少于 2 个 10/100/1000Mbps 自适应 RJ45 接口， USB 接口：不少于 2×USB 2.0(前)、2×USB 3.0(后)； 4) 外形尺寸：≥440×330×44mm； 5) 输入电源：100-240V~4A-2A 60/50Hz。 1.6 无线控制器 主要技术参数： 1) 端口：10/100/1000M RJ45 端口≥5，Console 端口≥1； 2) 处理器：64 位 MIPS 网络专用处理器，单核主频 800MHz； 3) 内存：≥256MB；	
--	--	---	--

	4) 指示灯： 每端口： Link/Act、1000M/100M，每设备： PWR、SYS； 5) 外形尺寸： $\geq 294 \times 180 \times 44\text{mm}$； 6) 输入电源： AC 100~240V, 50/60Hz； 7) 整机功耗： 7.22W。 1.7 双频千兆无线面板式 AP 主要技术参数： 1) 尺寸 ： $\geq 86 \times 86 \times 33\text{mm}$； 2) 无线速率： 2.4GHz： 300Mbps， 5GHz： 867Mbps； 3) 端口： 正面： ≥ 1 个 10/100/1000M RJ45 端口， 背面： ≥ 1 个 10/100/1000M RJ45 端口； 4) 天线： 内置天线； 5) 协议标准： IEEE 802.11a/n/ac， IEEE 802.11b/g/n； 6) 电源 ： 标准 PoE 供电； 7) 整机最大功耗： 7.60W。 2、智能感知单元 单元由生产制造设备监控系统 and 生产办公环境检测系统组成，包含功率监控、温湿度监测、氧气浓度监测、光照检测、安防监控等多种工业互联网应用场景。 2.1 生产制造设备监控系统 2.2.1 远程 IO 模块 主要技术参数： 1) 通讯协议： Profinet； 2) 数字量： $\geq 8\text{DI}/8\text{DO}$。 2.2.2 开关量信号组 包含光电开关、微动开关、红色带灯按钮、绿色带灯按钮、黄色带灯按钮、闪光蜂鸣器组成。 2.2.3 变频调速电机 主要技术参数： 1) 工站电压： 单相交流 220V； 2) 最大功率： $\geq 200\text{W}$； 3) 接口： RS485； 4) 通讯协议： ModbusRTU； 5) 调速方式： 多段调速，模拟量调速，面板调速，通信调速。 2.2.4 电能表	
--	--	--

	主要技术参数： 1) 电能计量：总电能计量； 2) 电量测量：电流、电压、功率； 3) 显示：面板显示； 4) 设置方式：按键操作； 5) 通信方式：RS485。 2.2.5 通信链路转换模块 主要技术参数： 1) 功能：RS485 转以太网通信； 2) 串口数量：≥2。 2.2 生产办公环境检测系统 2.2.1 光照传感器 检测光照强度，可用于室外雨雪、花卉养殖、农业大棚、车间照明等工农业环境。 主要技术参数： 1) 通讯协议：Modbus； 2) 检测范围：0~65535LUX 可调。 2.2.2 温湿度传感器 检测环境温湿度，可用于机房环境控制、室内环境监测、办公环境反馈、工业环境控制，支持数据远距离传输，实现数据采集、传输和集中控制。 主要技术参数： 1) 通讯协议：Modbus； 2) 温度检测范围：-40~80℃； 3) 湿度检测范围：5~95%。 2.2.3 氧气浓度传感器 氧气浓度监测，可用于工厂仓库、食品存储、农牧场、果蔬园林等工农业环境。 主要技术参数： 1) 通讯协议：Modbus； 2) 浓度检测范围：0~100%。 2.2.4 安防监控摄像头 主要技术参数： 1) 焦距：≥2.8mm；	
--	--	--

	2) 内存: $\geq 32\text{GB}$; 3) 清晰度: $\geq 1080\text{p}$; 4) 镜头: ≥ 200 万 AI 全彩。 3、网络管理单元 单元主要由电气控制系统、人机界面、网络管理平台、控制器组成,主要负责各单元间的数据采集交互、工作流程及信号处理进而实现系统的数据可视化,还可完成网络嗅探、网络抓包、通信调试、协议测试、地址扫描等网络作业。 3.1 电气控制系统 主要技术参数: ★1) 工作存储器: $\geq 100\text{KB}$ 2) 装载存储器: $\geq 4\text{MB}$ 3) 保持性存储器: $\geq 10\text{KB}$ 4) 数字量: $\geq 14\text{DI}/10\text{DO}$ 5) 模拟量: $\geq 2\text{AI}$ 6) 位存储器(M区): 8192 字节 7) 高速计数器: ≥ 6 路 8) 脉冲输出: ≥ 4 路 9) 以太网端口数: ≥ 1 个 10) 通信协议支持: PROFINET、TCP/IP、SNMP、DCP、LLDP、ISO-on-TCP、UDP、MODBUS、S7 等通信协议, PROFIBUS、AS 接口通信扩展可支持 11) 数据传输率: $10/100\text{Mb/s}$ 3.2 人机界面 主要技术参数: 1) 显示: 不小于 9 英寸 TFT 真彩显示屏, 65536 色; 2) 分辨率: $\geq 800 \times 480$ 像素; 3) 操作方式: 触摸屏和覆膜按键; 4) 背光无故障时间: $\geq 20000\text{H}$; 5) 存储器: $\geq 10\text{ MB}$; 6) 电压额定值: DC24V; 7) 接口: 以太网接口 $\times 1$, USB 接口 $\times 1$; 8) 防护等级: 正面 IP65, 背面 IP20。 3.3 网络管理平台 主要功能:	
--	---	--

	(1) 网络嗅探：可检测网络内明文数据通讯的安全性，及时采取措施，避免敏感的用户名/密码等数据以明文的方式进行传输。 (2) 网络抓包：可抓取经过网卡的全部数据，查看所有网络的流量发生过的相关内容。可根据 IP 地址，端口号，协议等对数据进行过滤和数据分析。 (3) 通信调试：可用于检查网络应用软硬件的通信状况，支持 TCP 服务器/客户端 UDP 服务器/客户端 UDP 广播/组播，支持多 Socket 并行测试。 (4) 协议测试：可用于测试 Modbus 设备，支持 ModbusRTU、ModbusASCII、ModbusTCP 协议。 (5) 地址扫描：支持通过 IP 地址范围扫描网络中电脑、路由器、交换机、控制器等设备的地址信息。 3.4 控制器 主要技术参数： 1) 显示器：≥24 英寸 2) 处理器：≥I7 14 代 3) 内存：≥32GB DDR5 4) 固态硬盘：≥1TB 5) 显卡：不低于 GTX3060, 12GB 独显 6) 系统：不低于 windows10, 64 位版本，能流畅使用相关工程软件 4. 智能 PLC 数据采集功能 智能 PLC 数据采集软件是一款集成了多种数据采集、处理和传输功能的智能设备。它可以用于各种需要自动化数据采集的场景，如工业自动化、智慧城市、智能家居等。 1) 登录直接点击默认的登录按钮即可完成登录操作。 ★2) 设备管理：设备管理主要包含：变量配置、数据采集、分组配置。设备管理总共有如下功能：添加设备、查看设备、编辑设备、删除设备，设备管理是整个数据采集环节中最重要的一环，新增设备需要添加设备名称、设备序号（也可以点击页面自动生成按钮自动生成）、连接地址（PLC 的连接地址）、通讯协议、接口类型、PLC 连接的端口号以及采集周期，只有先有设备，才可以绑定当前设备需要采集的变量配置信息。（提供功能截图） ★3) 变量配置：变量配置即与 PLC 中的配置的变量信息同步。（提供功能截图） 4) 数据采集：可以查看已经配置好的设备的信息以及变量配置，可以	
--	--	--

		实时的看到数据采集的情况。 ★5) 服务监控：可以查看当前系统的属性、主机名、产品名称、产品型号、模块名称、模块网络、CPUID、MQTT 订阅消息主题、MQTT 发送消息主题。（提供功能截图） ★6) IOT 设备云 MQTT 的连接信息，采集的数据会推送到配置的 MQTT 服务器上。（提供功能截图） 7) 网络诊断：网络诊断功能方便进行网络调试的时候判断与目标网络是否通讯。 8) 系统日志：系统日志可以查看当前数据采集的采集日志。日志分为日常日志以及错误日志，可以在左上角日志类型处进行筛选。 9) MQTT 调试：实时查看采集的数据。 10) 数据备份：数据备份功能可以备份当前数据库中的数据以及在线进行回滚操作，支持导出备份以及导入 SQL 文件并且可以下载。 ★投标方需提供 PLC 类型的“数据采集系统”软件著作权证书。 5、其他 5.1 实训工作台 （1）实训平台外形尺寸：$\geq 1600 \times 650 \times 2100$（$\pm 100$）mm（长*宽*高）； （2）实训平台要求主体框架采用钣金折弯焊接，钣金底板厚度不低于 2mm，网孔板要求采用三层可独立组合设计，厚度不低于 2mm，背后要求设有折弯加强增加强度，网孔板可独立拆卸，小型手轮旋紧式安装。实训平台侧部悬挂显示器。底部安装 4 个福马轮方便移动与固定。 5.2 工具包 平台配套完备的工具包供用户使用，具体以实际为准。 5.3 提供资源 5.3.1 主要实训项目： 1) 网络技术基础 2) 单环网冗余搭建 3) 环间冗余网络搭建 4) 无线网络组网与漫游 5) 网络性能测试 6) 网络设备管理与运维 5.3.2 配套系列校本教材： 需配套校本教材《工业控制网络安全与检测》，教材包含不少于 9 个实训项目，实训项目应包含如下课程内容：	
--	--	--	--

		1) 网络技术基础 ★2) 生产环网冗余搭建 3) 无线网络组网应用 ★4) 骨干环网搭建 ★5) 网络设备系统管理与维护 需配套校本教材《工业数据采集技术》，教材包含不少于 9 个实训项目，实训项目应包含如下课程内容： ★1) 分布式 I/O 数据采集 2) 振动传感器数据采集 ★3) 电机运行功率数据采集 4) 氧气传感器数据采集 ★5) 温湿度传感器数据采集与分析 “★”为重要指标项，投标文件需提教材目录及样章截图	
3	文件柜与桌凳	1、文件柜（6 套） 1) 文件柜尺寸（长×宽×高）：850×390×1800mm 2) 文件柜材质：冷轧钢板 3) 配置多个门锁 2、长条桌（24 张） 1) 长*宽*高≥1400mm*600mm*750mm 2) 主框架应由优质镀锌方管 40*60*1.2 厚方管焊接而成，环保无毒，结实耐用；>12.7MM 厚理化板台面，边后加厚至>25MM；环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化耐腐蚀、耐酸碱；不锈钢螺杆，塑料底座可调节 10-20MM 高度，稳定支撑。 3、方凳（150 个） 3) 钢管方凳：尺寸：>36*26*45cm。 4) 座板应采用注塑工艺 pp 材料，一次性注塑成型；尺寸>36*26cm 表面光滑厚度≥0.5cm；承重>200kg；钢管：>25*25 方管厚度 1.0 支撑，中间应拉档”工’字型加固；表面打磨平整，不能有毛刺，表面喷漆均匀颜色与座板颜色接近。 5) 脚垫：应采用加厚防滑内塞脚垫	1

第六章 投标文件格式

(项目名称)

投标文件

投 标 人：_____（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

目 录

- (1) 投标函
- (2) 报价函附录
- (3) 法定代表人身份证明或授权委托书
- (4) 承诺书
- (5) 技术偏差表
- (6) 分项报价表
- (7) 近年完成的类似项目
- (8) 技术部分
- (9) 商务部分
- (10) 投标人资格及证明文件
- (11) 采购文件要求投标人提交的其他资料

（一）投标函

致：_____（采购人）

1. 根据已收到的_____项目的采购文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，经考察和认真研究本项目采购文件及其它有关文件后，我方愿意遵守采购文件中的各项规定，严格按照采购文件要求，投标报价为_____（大写）（小写：¥_____元），并承担其任何质量缺陷等问题所造成的任何损失。
2. 我方已详细检查全部采购文件包括澄清文件、补充通知（如有）及有关附件，并完全理解我方必须放弃提出含糊不清或误解的权力，愿按照采购文件中的条款和要求进行报价。
3. 我方在此承诺，我方若能中标，保证在合同履行期限内，全面履行采购文件中规定的职责和义务。
4. 如果我方中标，我方保证按合同条款中规定的内容执行，并按采购文件和有关规定提交一切资料。
5. 如果我方中标，我方将按照采购人规定提交履约保证金（如有）。
6. 我方同意从投标文件递交截止日期起 60 天内保持投标文件有效，在此有效期内，我方将严格遵守投标文件的承诺，本投标文件对我方具有约束力，并可随时被接受中标。
7. 除投标文件所提交的资料外，我方同意随时接受贵方的检查、询问，并根据评标需要补充贵方要求提交的资料。
8. 如果我方中标后，我方没有任何正当理由而拒签合同，同时我方愿意补偿该工作因我方延误所造成的经济损失。

投标人：_____（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

(二) 报价函附录

项目名称	
合同履行期限	
投标报价	大写：_____ 小写：_____
投标有效期	
质量要求	
项目负责人	
供货及安装地点	
其他需要补充的内容	

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

注：

1、上述报价包含一切由供方承担的费用。

（三）法定代表人身份证明或授权委托书

法定代表人身份证明

响 应 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

后附法定代表人身份证复印件

投标人：_____（盖单位公章）

年 月 日

授权委托书

本人____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及授权委托书人身份证复印件

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

年 月 日

（四）承诺书

（一）反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在____（项目名称）招投标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

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。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

（二）投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据采购文件要求，现郑重承诺如下：

一、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：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目采购文件中规定的实质性要求，如对采购文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对采购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、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政府采购活动的行为。

四、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。

五、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、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司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采购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：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；

- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照采购文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照采购文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

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。

本公司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，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

（三）漯河市政府采购投标人信用承诺函

致(采购人或政府采购代理机构)：_____

单位名称：_____

统一社会信用代码：_____

联系地址和电话：_____

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

(一)具有独立承担民事责任的能力；

(二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(五)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；

(六)未被列入严重失信主体名单、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，未曾作出虚假采购承诺；

(七)未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；

(八)符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人名称(盖章)：

法定代表人或授权代表(签字或盖章)：

日期： 年 月 日

注：1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应采购文件要求，按无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，投标文件中应提供“法定代表人授权书”。

(四) 投标人承诺函

致：

很荣幸能参与项目编号为 _____ 的投标。

我代表 (投标人名称)，在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目采购文件的一切规定和要求，并放弃对这方面有不明及误解的权利。

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意接受惩罚，如中标，中标无效。

3、若中标，我方将按照采购文件的具体规定与采购人签订供货安装调试和售后服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备质量符合采购文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任。

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意采购文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

投标人： _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人： _____ (签字或盖章)

日 期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

（五）技术偏离表

序号	名称	招标要求规格	所投规格	偏离描述	偏差说明
1					
2					
3					
.....					

注：1. 此表应按要求填写，表格可按格式接续（删除）。

2. 投标人保证，除技术偏离表列出的偏差外，投标人响应采购文件的全部要求。

3. 此表应如实填写。

(六) 分项报价表

单位：人民币/元

序号	分项名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
.....								
合计报价								

注：1. 此表应按要求填写，表格可按格式接续（删除）。

2. 此表应如实填写，合计报价应与投标函及投标函附录所投价格保持一致。

(七) 近年完成的类似项目

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人及 电话	
合同价格	
计划开始日期	
计划截止日期	
承担的工作	
负责人	
项目描述	
备注	

注：每张表格只填写一个项目，并标明序号。

（八）技术部分

（九）商务部分

（十）投标人资格及证明文件

（应附投标人资格证明文件以及其他有利于评分的相关证明文件，此章所提供内容应在目录中体现出来，以供评标委员会审查）

(十一) 采购文件要求投标人提交的其他资料

投标人认为有必要提交的其他资料

附件1：中小型企业声明函

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

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

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）；

.....

以上企业，不属于大型企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大型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：

注：1. 非中小企业无需提供此附件

2. 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

附件 2：残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖单位公章）：

日 期：

注：非残疾人福利性单位无需提供此附件

附件 3：监狱企业证明材料

投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明材料。

注：非监狱企业无需提供此证明材料

第七章 政府采购合同文本

(采购人可根据采购项目的实际情况增减条款和内容)

项目名称:

招标编号:

甲方：（采购人）

乙方：（中标投标人）

甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，按照（招标编号）的招标结果签订本合同。

1. 货物内容

1.1 货物名称:

1.2 型号规格:

1.3 技术参数:

1.4 数量 (单位) :

2. 合同金额

本合同金额为人民币（大写）：（¥ 元）。

3. 技术资料

3.1 乙方按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。

4. 知识产权

乙方保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

5. 产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

6. 转包或分包

6.1 本合同范围的货物，由乙方直接供应，不得转让他人供应。

6.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

6.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为, 甲方有权给予终止合同。

7. 供货期、供货方式及供货及安装地点

7.1 供货期:

7.2 供货方式:

7.3 供货及安装地点：

8. 货款支付

支付方式：合同签订后，支付合同款项的 30%；设备按约定时间进场，支付合同款项的 20%；设备安装调试完毕并验收合格后，支付合同款项的 50%。（预付款及剩余价款支付均以专项资金到位为前提进行支付，若在支付结点内专项资金未到位，则视为付款条件尚未达成，专项资金到位时间再行支付）。

9. 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

10. 货物包装、发运及运输

10.1 乙方在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

10.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

10.3 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

10.4 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

10.5 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

11. 质量保证及售后服务

11.1 乙方提供的货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和采购文件规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 7 日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 7 日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

11.4 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月，在质保期内，因人为因素出现故障外，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.5 合同项下货物免费保修期为质量保证期满后 __个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。对超过保修期的货物终生维修，维修时只收部件成本费。

11.6 在使用过程中发生故障，乙方在接到甲方通知后在 12 小时内到达甲方现场，6 小时内解除故障。24 小时内维修完毕。（所供产品，终身提供服务及配件。）

12. 调试和验收

12.1 乙方交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

12.2 货物运抵现场后，甲方依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准在 3 个工作日内组织初步验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。初步验收不合格的不予签收。

12.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收并签署验收意见。

12.4 对大型或技术复杂的货物，甲方应邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

12.5 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。验收费用由乙方负责。

12.6 乙方需根据甲方要求，分期分批将货物运送至指定地点，并进行调试及培训。

13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量等与合同不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

13.2 在根据合同第 12 条和第 13 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.2.1 在法定的退货期内，甲方将货物款退还给乙方，乙方按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 12 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.2.4 如果在甲方发出索赔通知后 日内,乙方未作答复,上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 日内或买方同意的更长时间内,按照本合同第14.2条规定的任何一种方法解决索赔事宜,甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额,甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14. 违约责任

14.1 甲方无正当理由拒收货物的,甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

14.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

14.3 乙方逾期交付货物的,乙方按逾期交货总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期10个日历天内不能交货的,甲方有权选择同意延长交货期或解除本合同。甲方同意延长交货期的,延期交货的时间由双方另行确定。乙方仍按上述规定向甲方支付延期交货违约金。违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的,乙方向甲方支付合同总值5%的违约金,如造成甲方损失超过违约金的,超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

15. 不可抗力事件处理

15.1 因不可抗力造成违约的,遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由,并在随后取得有关权威机构出具的证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为,允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

15.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于:自然灾害如地震、台风、洪水、火灾;政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

16. 合同纠纷处理

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议,由双方友好协商解决。协商不成的,任何一方均可选择以下方式解决:

16.1 向合同签订地人民法院提起诉讼。

17. 违约解除合同

17.1 在乙方违约的情况下,甲方可向乙方发出书面通知,部分或全部终止合同,同时保留向对方追诉的权利。

17.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分货物,按合同

第 15.3 的规定可以解除合同的。

17.1.2 乙方有转让和未经甲方同意的分包行为，按合同第 7.3 的规定可以解除合同的。

17.1.3 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

17.1.4 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

17.2 在甲方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

18. 其他约定

18.1 本采购项目的采购文件、中标投标人的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

18.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

18.3 本合同正本一式 份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执 份。自采购合同签订之日起 7 个工作日内，甲方按照有关规定将合同副本报同级财政部门备案。

18.4 签订地点：

甲 方：

乙 方：

单位地址：

单位地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

签订日期： 年 月 日

附件：

关于招标响应融资政策的告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与本次招响应活动。

中标贷是漯河市公共资源交易中心支持企业发展，针对参与我市招响应活动的响应企业融资难、融资贵推出的一项融资政策。在本次招响应活动中，贵公司中标后如若需要融资贷款支持，可在漯河市公共资源交易信息网点击申请，无需抵押、担保。融资机构将按照双方自愿原则提供便捷，优惠的贷款服务。具体内容详见漯河市公共资源交易信息网“公共资源要素服务”版块。