

虞城县发展和改革委员会河南省商丘市虞城县
2024 年国家农村产业融合发展示范园建设项目一期设备采购项目

招标文件

采购编号：虞财采招-2026-10
招标编号：商政采（2026）111 号



采购人：虞城县发展和改革委员会

代理机构：河南德文工程咨询有限公司

日期：二〇二六年三月



目录

第一章 招标公告	2
第二章 供应商须知	6
第三章 评标办法（综合评分法）	20
第四章 采购清单	25
第五章 合同条款及格式	25
第六章 投标文件格式	53

第一章 招标公告

虞城县发展和改革委员会河南省商丘市虞城县 2024 年国家农村产业融合发展示范园建设项目一期设备采购项目招标公告

虞城县发展和改革委员会河南省商丘市虞城县 2024 年国家农村产业融合发展示范园建设项目一期设备采购项目的潜在供应商应在商丘市公共资源交易平台 (<https://ggzyjy.shangqiu.gov.cn>) 获取招标文件, 并于 2026 年 04 月 08 日 09 时 00 分 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 采购编号: 虞财采招-2026-10; 招标编号: 商政采 (2026) 111 号
2. 项目名称: 虞城县发展和改革委员会河南省商丘市虞城县 2024 年国家农村产业融合发展示范园建设项目一期设备采购项目
3. 采购方式: 公开招标
4. 预算金额: 4905000.00 元
最高限价: 4905000.00 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	E4114002441D10530001001	虞城县发展和改革委员会河南省商丘市虞城县 2024 年国家农村产业融合发展示范园建设项目一期设备采购项目	4905000.00	4905000.00

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: 气象传感器、土壤墒情探测器、视频动环网关、高空 AR 球机等, 详见招标文件
 - 5.2 资金来源: 财政资金
 - 5.3 供货期限: 签订合同后 90 日历天内供货并安装、调试完毕
 - 5.4 交货地点: 招标人指定地点
 - 5.5 质量标准: 合格
 - 5.6 质保期: 3 年
 - 5.7 标段划分: 本项目划分为 1 个标段
6. 合同履行期限: /
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、供应商的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

1.1 供应商具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）。

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2024 年度或 2025 年度财务审计报告，于 2026 年 1 月 1 日以后成立的企业需提供自成立以来的财务报表或公告发布日期后由企业基本开户银行出具的资信证明）。

1.3 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺，格式自拟）。

1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2025 年 1 月 1 日以来任意 1 个月的依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金）。

1.5 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（提供承诺，格式自拟）。

1.6 法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺，格式自拟）。

2. 落实的相关政府采购政策：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小微企业、监狱企业及残疾人福利性单位发展等政府采购政策。

3. 信誉要求：按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，根据“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）的失信被执行人查询信息、“信用中国”网站的重大税收违法失信主体的查询信息、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的政府采购严重违法失信行为的查询信息，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企业，拒绝参与本次政府采购活动。开标后由采购人或代理机构进行查询，查询结果与本次采购相关文件一并存档。

4. 其他要求：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（提供声明，格式自拟）。

5. 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

1. 时间：开始时间默认为公告发布时间，截止时间为开标时间。

2. 地点：商丘市公共资源交易中心网站（<https://ggzyjy.shangqiu.gov.cn>）网上获取。

3. 方式：本项目采用网上报名，凡有意参加投标者，请登录商丘市公共资源交易中心网站（<https://ggzyjy.shangqiu.gov.cn>）点击公告中的我要报名或者登陆后选择项目按照页面提示进行网上报名；企业可直接在该公告下方相关附件下载也可以免费注册登录交易平台下载招标文件。

注：如确定要参与项目投标，因在电子投标文件制作和投标过程中需要用到 CA 数字证书的加密、解密、电子签章等功能，请在制作投标文件前办理 CA 数字证书，以免影响自身投标。

4. 售价：0 元/套。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2026 年 04 月 08 日 09 时 00 分（北京时间, 下同）。

2. 地点：商丘市公共资源交易公共服务平台网站网上递交。

五、开标时间及地点

1. 时间：2026 年 04 月 08 日 09 时 00 分。

2. 地点：商丘市公共资源交易中心二楼第六开标席位（商丘市南京路与中州路交叉口西南角）。

六、发布公告的媒介及采购公告期限

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》、《商丘市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·商丘市）》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 投标文件解密开始时间：2026 年 04 月 08 日 09 时 00 分。

2. 投标文件解密截止时间：2026 年 04 月 08 日 10 时 00 分。

注：在规定的时间内未完成解密的投标文件视为无效。

3. 电子投标文件网上递交流程：在电子投标文件网上递交截止时间前，使用 CA 锁登录后将已固化且加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区自行网上递交，并确保网上递交成功（为保证文件正常递交，请供应商错峰上传，详细操作可参阅交易平台办事服务-操作指南-投标阶段）。

4. 开标方式：本项目实行不见面开评标，供应商不需再到达现场（需要现场演示或样品展示的除外），**供应商签到、投标文件线上解密、供应商在开评标过程中应保持系统登录状态**。请供应商通过互联网登录交易平台自助完成投标签到、响应性文件解密及澄清答疑等操作，具体流程详见交易中心系统 2019 年 12 月 31 日发布的《关于实行全过程不见面交易的公告》附件“商丘市公共资源交易平台操作指南 2019-12-31 版本”。本项目实行电子评标，全程取消纸质文件，电子投标文件逾期上传或没有上传的，采购人将拒绝接收。

5. 各潜在供应商对本项目有异议的，应当在法定期间内以书面形式有法定代表人或其授权委托代表签字并加盖单位公章向招标人或招标代理机构提出。线上异议操作流程请参考商丘市公共资源交易中心 2021-6.16 日发布的通知公告-《关于开通项目在线质疑/异议和处理功能的通知》。

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：虞城县发展和改革委员会

地址：虞城县政府院内

联系人：刁先生

电话：17337025562

2. 采购代理机构信息

名称：河南德文工程咨询有限公司

地址：河南省郑州市惠济区林溪名筑7号楼241号

联系人：陈先生

电话：18949248302

3. 项目联系方式

项目联系人：陈先生

联系方式：18949248302

发布人：河南德文工程咨询有限公司

日期：2026年03月17日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：虞城县发展和改革委员会 地址：虞城县政府院内 联系人：刁先生 电话：17337025562
1.1.3	代理机构	名称：河南德文工程咨询有限公司 地址：河南省郑州市惠济区林溪名筑7号楼241号 联系人：陈先生 电话：18949248302
1.1.4	项目名称	虞城县发展和改革委员会河南省商丘市虞城县2024年国家农村产业融合发展示范园建设项目一期设备采购项目
1.1.5	交货地点	招标人指定地点
1.2.1	资金来源及比例	财政资金，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容及招标控制价	采购内容：气象传感器、土壤墒情探测器、视频动环网关、高空AR球机等， 详见招标文件 招标控制价：4905000.00元
1.3.2	供货期限	签订合同后90日历天内供货并安装、调试完毕
1.3.3	质量要求	合格
1.3.4	质保期	3年
1.4.1	供应商资格条件	见公告
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9	踏勘现场	不组织
1.10	投标预备会	不召开

1.11	分包	不允许
2.2.1	供应商提出问题的截止时间	递交投标文件截止日期 10 日前
2.2.2	招标人澄清的时间	递交投标文件的截止之日 15 日前
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	形式：电子形式，电子招标投标交易平台内发布，在原公告发布媒体上发布澄清或修改公告，供应商在提交投标文件截止时间前须自行查看在原公告发布媒体上发布的澄清或修改公告，因供应商未及时查看而造成的后果自负
2.2.3	供应商要求澄清招标文件的形式	形式：电子招标投标交易平台内提出，需要上传交易系统的文件，必须是 PDF 格式并且加盖有供应商电子签章。如果文件是用 word 编辑的，供应商可点击文件左上角文件选择“输出为 PDF”，将 word 文件转变为 PDF 格式后加盖电子签章上传；或书面形式提出并加盖公司印章及法定代表人（单位负责人）或授权委托人签字
2.3	构成招标文件的其他材料	招标文件的补充文件（如有）、招标答疑纪要（如有）、招标控制价
3.1	投标截止时间	详见招标公告
3.3.1	投标有效期	自递交投标文件截止之日起 60 日历天
3.4	投标文件签署	要求签字的地方必须签字。 要求盖章的地方必须盖章。 签章指签字并盖章。 签字盖章均可使用 CA
4	投标文件份数	网上上传 GEF 电子投标文件一份（按商丘市公共资源交易中心对电子投标文件的要求进行制作，在系统指定位置上传）
5	开标时间和地点	详见采购公告
6	评标委员会的组建	评标委员会构成：由采购人代表 1 人，有关方面的专家 4 人，共 5 人组成或由有关方面的专家 5 人组成。 评标专家确定方式：从相关评标专家库中随机抽取确定
7	是否授权评标委员会确定成交人	否，推荐的中标候选人数量：3 名
8	采购程序	1. 供应商电子 CA 进行网上签到 2. 供应商电子 CA 对网上投标文件进行解密 3. 供应商电子 CA 查看开标记录表 4. 开标结束
9	预付款	预付款金额：合同金额的 40%（小微企业为合同金额的 60%）。 是否要求中标单位提交电子预付款保函：（是 <input type="checkbox"/> 、否 <input checked="" type="checkbox"/> ） 电子预付款保函担保金额：等同预付款金额。

		<p>电子预付款保函开具：请通过商丘市公共资源交易中心电子保函平台全程网上办理，实现保函信息与项目关联绑定、自动验真。具体操作参照商丘市公共资源交易中心 2020 年 9 月 30 日发布的《关于推行电子预付款保函和履约保函的公告》</p> <p>提交电子预付款保函时间：合同签订生效后/日历日。</p> <p>预付款支付时间：合同签订生效或提交电子预付款保函且具备实施条件后 3 个工作日内</p>
10	付款方式	合同签订后，5 个工作日内，预付合同价款的 40%（中小企业 60%），货物完成安装调试完毕、并经招标人或招标人委托的第三方验收机构验收合格后 10 个工作日内付清余款
11	合同融资	严格按照豫财办[2020]33 号河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知执行(格式见附件)
需要补充的其他内容		
12		代理服务费：参照最新河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知，豫招协【2023】002 号文件收取，招标代理费由中标人支付。
13		本项目所属行业：工业
14		是否专门面向中小企业采购：否
15		不项目属性：货物
16		<p>对于本国产品价格评审优惠不同情形的解释：</p> <p>①本国产品与非本国产品竞争：本国产品报价扣 20%后参与评审；一包多产品：本国产品成本占≥80%，整包扣 20%。</p> <p>②仅本国产品竞争：不享受优惠。</p> <p>③可叠加中小企业优惠（可再扣 20%）。</p> <p>本解释为招标人及代理机构对“国办发〔2025〕34 号”文件的理解，不具有普遍适用性。上述价格评审优惠规则以国家最新政策为准，实际执行中如遇文件更新或解释调整，以招标人书面通知为准。所有投标人均须对自身报价的合规性、真实性及可执行性负责，评标委员会将依据本文件载明条款进行客观评审。</p>
<p>供应商应注意事项</p> <p>1. 供应商（供应商）在开标结束后，应实时保持交易系统处于登录状态，确保能及时收到评标评审专家的澄清、说明或者补正的要求。供应商（供应商）应保持页面都实时处于登录状态。</p> <p>因网络安全的需要，登录后长时间不操作将自动退出登录状态，建议供应商 5 分钟刷新一次。</p> <p>2. 无论是澄清、说明或者补正需要上传交易系统的文件，必须是 PDF 格式并且加盖有供应商（供应商）电子签章。如果文件是用 word 编辑的，供应商（供应商）可点击文件左上角文件选择“输出为 PDF”，将 word 文件转变为 PDF 格式后加盖电子签章上传。</p> <p>3. 评审专家对供应商进行澄清、说明或者补正的要求均有时间限制，并且在供应商（供应商）澄清、说明或者补正页面有倒计时提示，供应商（供应商）应在评标（评审）专家规定时间内完成所有操作。</p>		
<p>投标文件递交</p> <p>在投标文件递交截止时间前，使用 CA 锁登陆后，将已固化加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区</p>		

自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请供应商错峰上传，详细操作可参阅办事服务-操作指南-投标阶段）。

GEF 格式电子投标文件的制作具体参考参阅商丘市公共资源交易中心网站下载专区投标文件生成器的操作说明。

采用电子评审时以电子招投标文件为准。

为了更好的服务各方主体，商丘市公共资源交易中心对招标人、供应商工具箱进行优化更新。具体内容详见商丘市公共资源交易中心发布的最新一期《商丘电子招标人工具箱》和《商丘电子供应商工具箱》。

提示：

根据《关于深化公共资源交易平台整合共享的指导意见》（国办函【2019】41号）和《2019年全省公共资源管理工作要点》（豫公管办【2019】4号）要求，商丘市公共资源交易中心相继上线了全过程不见面交易的各项电子化交易功能，经过对系统各模块功能和效果进行全面测试和优化，目前不见面电子交易系统已具备正式运行条件。现定于2020年1月2日起全面运行不见面电子交易系统，逐步关闭四楼开标场所，启用二楼开标大厅。

本项目实行不见面开评标，供应商不需要再到现场（需要现场演示或样品展示的除外），供应商签到、投标文件线上解密、供应商在开评标过程中应保持系统登录状态。

市场主体诚信库2020年1月2日起正式启用，按照招标文件要求供应商将涉及评审的相关资料上传至市场主体诚信库对应位置（涉密的除外），由评标评审专家予以认定，没有上传的视同没有提供相应评审资料，不再要求供应商现场提交原件，没有明确要求的无需上传。

市场主体诚信库中市场主体信息以评标评审专家核对时为准，核对后主体库信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

具体流程详见交易中心系统2019年12月31日发布的《关于实行全过程不见面交易的公告》详见附件“商丘市公共资源交易平台操作指南2019-12-31版本”。

中标（成交）通知书发放：招标采购人及代理机构应在法定中标（成交）通知书发放时间前提交至交易中心，中标（成交）通知书发出后，中标人可以登陆交易平台点击对应项目操作—我要投标—操作—下载中标通知书完成自行下载，具体步骤详见商丘市公共资源交易中心发布的关于启用中标通知书在线制作发放功能的公告中的操作流程及注意事项。

增加开标过程在线询问功能，在开标结束之前，供应商（供应商）可通过开标大厅在线询问按钮与代理机构在线交流，代理机构应在交流结束后生成开标记录表，交流记录会汇总在开标记录表中，随档案保存。开标结束后，此功能关闭。

开标大厅增加开标过程直播功能，供应商安装直播插件后，在代理机构开启直播后，供应商（供应商）可以点击查看直播可实时查看代理机构开标过程。直播功能插件压缩包附件下载后直接解压，并将解压后的文件放入

电脑 C 盘 Windows 文件夹中即可。

增加开标结束提示信息，代理机构点击开标结束后，供应商（供应商）在开标大厅和交易平台会收到项目开标已结束的提醒。

增加市场主体库项目评审期间锁定功能。市场主体在本平台参与项目评审期间，市场主体库无法更新上传内容，锁定时间为开标签到至评审结束。锁定期间，市场主体资信库信息提交发布时会提示：参与的项目正在评审，主体库已被锁定，不可编辑，评审结束后自动解锁。市场主体如有多天连续参与项目交易时，建议将主体库信息根据项目招标文件要求一次更新完成，以免造成不利后果。

各市场主体在使用过程中遇到自行无法解决技术问题请及时咨询，技术服务电话 0370-2853693。具体流程详见交易中心系统 2021 年 3 月 2 日发布的“关于交易平台优化升级的通知”

为贯彻落实《河南省营商环境优化提升行动方案（2022 版）》（豫营商〔2022〕1 号）、《2022 年全省公共资源交易管理工作要点》（豫公管委〔2022〕2 号）、《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》（豫财购〔2021〕6 号）精神，按照商丘市公共资源交易管理委员会《关于进一步使用大数据分析监测预警信息的通知》要求，发挥市公共资源交易中心大数据分析系统监测预警作用，进一步优化公共资源交易领域营商环境，维护公平公正、竞争有序的市场秩序，防范和惩治串通投标等不正当竞争行为，现将启用大数据分析监测预警功能，有以下情形之一的作废标处理，有关事项通知如下：

一、分析监测预警情形

对参与工程建设、政府采购项目同一标段（包）的供应商（供应商）存在下列情形的，大数据分析系统会将监测信息在电子评标系统中给予预警提示：

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

2. 不同供应商（供应商）的电子投标（响应）文件由同一电子设备编制或者上传；

3. 不同供应商（供应商）的电子投标（响应）文件由同一 IP 地址上传；

4. 不同供应商（供应商）的电子投标（响应）文件工程预算由同一预算软件（同一把预算锁）编制。

对参与同一标段（包）的供应商有以上情形之一的，其投标文件无效。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 本招标项目采购人(或招标人)：见供应商须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本项目交货地点：见供应商须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见供应商须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容及招标控制价、供货期限、质量要求

1.3.1 采购内容及招标控制价：见供应商须知前附表。

1.3.2 本标段的供货期限：见供应商须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见供应商须知前附表。

1.3.4 本标段的质保期：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目的资格条件、能力和信誉：见供应商须知前附表；

1.4.2 本项目不接受联合体投标。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的外，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

本项目不组织

1.10 投标预备会

本项目不召开

1.11 分包

本项目不允许

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告
- (2) 供应商须知
- (3) 评标办法（综合评分法）
- (4) 采购清单
- (5) 合同条款及格式
- (6) 投标文件格式

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日，且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 供应商在收到澄清后，应按供应商须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复在规定的时间内提出的任何澄清要求。

2.3、招标文件的修改

2.3.1 招标人以供应商须知前附表规定的形式修改招标文件。修改招标文件的时间距本章规定的投标截止时间不足 15 日，且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 因在全流程电子化政府采购活动中，采购人及招标采购代理机构均无法获取报名信息，因此采购人及招标采购代理机构无法直接向潜在供应商告知招标文件的澄清与修改内容，潜在供应商应自行注意查看商丘市公共资源交易公共服务平台上该项目相关信息，否则产生任何不利后果由供应商自行承担。

2.4 对招标文件的异议

供应商或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函
- (2) 投标函附录
- (3) 法定代表人身份证明书
- (4) 授权委托书
- (5) 类似项目业绩
- (6) 分项报价表
- (7) 技术文件
- (8) 技术偏离表
- (9) 资格审查材料
- (10) 其他资料

3.2. 投标报价

3.2.1 本项目的投标报价应按照招标文件、补充通知、答疑纪要、现场情况、采购范围等，并充分考虑市场风险和国家政策性调整等风险系数，由各供应商根据自身情况，在合理范围内，自主考虑、优惠报价。

3.2.2 报价一览表（或分项报价表）中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标有效期内，供应商撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.4 投标文件的编制

3.4.1 投标文件应按招标文件要求进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.4.2 投标文件应当对招标文件的实质性内容作出响应。

3.4.3 投标文件应按照招标文件要求编写，其中系统自带格式按照系统填写，系统及文件未规定格式的，格式自拟；投标文件需签字盖章之处由供应商的法定代表人或其委托代理人签字或盖章。委托代理人签字或盖章的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字或盖章确认。

四、 投标文件的递交

4.1. 投标文件的固化和加密

4.1.1 供应商在上传投标文件之前应对投标文件进行固化和加密。

4.1.2 供应商登录交易平台下载招标文件时同时下载加密程序，投标文件制作完成固化后，将企业数字证书插入电脑，打开加密程序，按照提示选择固化后的投标文件进行加密。应急密码是数字证书无法正常使用时对投标文件进行解密的唯一途径，请务必牢记。

4.2 投标截止

供应商应在供应商须知前附表中规定的截止时间前，递交投标文件。

4.3 投标文件的接收、修改与撤回

4.3.1 采购人及招标采购代理机构工作人员将于投标截止日期当天在采购公告中约定的地点接收该项目投标文件。在投标截止时间之后， 供应商将无法递交投标文件。

4.3.2 递交投标文件以后，如果供应商要进行修改或撤回投标，须在投标截止时间前登录交易平台，点击“递交投标文件”选择“撤回”，修改完成固化加密后在投标截止时间前重新递交招标文件。

4.3.3 采购人和招标采购代理机构对所接收的投标文件概不退回。

五. 开标

5.1. 开标前准备

采购人和招标采购代理机构将在供应商须知资料表中规定的开标时间 30 分钟-60 分钟前登录公共资源交易平台启动开标会，并按照开标准备-签到-开标-开标记录-开标结束的顺序组织本次开标活动。

5.2 供应商应按照规定完成签到和解密操作，否则将导致其**无效响应**。

5.2.1 开标结束后、供应商代表应实时关注交易平台信息，以满足评审过程中可能发生的评标委员会要求供应商对投标文件进行必要澄清、说明或补正。否则、因此产生的一切不利后果由 供应商自行承担。

5.3 开标后，满足条件的供应商不足三家的，项目将整体流标。

5.3.1 采购人或招标采购代理机构将对开标准备过程进行记录，由参加开标的采购人代表或监督人员签字确认，并存档备查。

5.3.2 开标结束后，招标人或（和）采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

5.3.3 采购人及招标采购代理机构将按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评审工作。

六、评标委员会的组成及要求

6.1 评标委员会的组成见投标须知前附表规定。评标委员会成员应根据相关法律法规履行主动申请回避和遵守评审工作纪律的义务。

6.2 评标委员会应按照招标文件规定的评审方法和标准进行评审，并独立履行以下职责：

- (1) 审查招标文件内容是否违反国家有关强制性规定存在歧义、重大缺陷导致无法评审；
- (2) 审查供应商投标文件是否满足招标文件要求， 并作出公正评价；
- (3) 根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者补正；
- (4) 推荐成交候选供应商名单，或者受采购人委托确定成交供应商；
- (5) 起草评审报告并进行签署；

(6) 向采购单位或招标采购代理机构、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；

(7) 法律、法规和规章规定的其他职责。

七、投标文件评审与澄清

7.1 评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件第五章规定的评审程序、方法和标准进行独立评审。

7.2 在评审期间，评标委员会发现投标文件内容含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误时，将通过评审系统在线向供应商发出澄清、说明或补正的通知，评标委员会可以根据问题情况合理设置答复时间，但最低不得少于 30 分钟。

7.3 供应商收到通知后可点击交易平台右上角的澄清答疑按钮，选择要进行回答的项目，查看专家提问的问题(专家问题可以预览和下载)并准备答复材料上传交易系统。需要上传交易系统的澄清说明文件，必须是 PDF 格式并且加盖有供应商公章。答复材料准备好后在答疑文件信息选项里提交回答文件。供应商请确认无误后提交，提交之后无法修改。

7.4 供应商的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内提交。并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

注：评标委员会对供应商进行澄清的要求均有时间限制，并且在供应商澄清页面有倒计时提示，供应商应在评标委员会规定时间内完成所有操作。

7.5 投标文件报价出现前后不一致的修正规定：

7.5.1 投标文件中报价一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准；

7.5.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

7.5.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；

7.5.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

八、无效响应

8.1 在比较与评价之前，根据招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求，否则将被认定为无效响应。

8.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为无效响应：

(1) 资格性、符合性证明材料未按照招标文件规定要求签署的；

- (2) 未满足招标文件中采购项目内容及要求中的实质性要求；
- (3) 被视为与其他供应商串通，或者其他弄虚作假方式参与投标活动的；
- (4) 投标报价超过项目预算价或最高控制限价的；
- (5) 属于招标文件规定的无效响应情形；
- (6) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (7) 不符合法律法规强制性规定的。

九、比较与评价

9.1 经资格性、符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评审方法和标准，对其技术部分和商务部分等内容作进一步的比较和评价，详细评审标准见招标文件。

9.2 对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的投标报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加本项目的中小企业应当提供《中小企业声明函》。没有提供的供应商将被视为不接受评标报价的扣除，用原投标报价参与评审。

十、项目终止

出现下列情形之一，将导致项目终止：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 因重大变故，采购任务取消的。

十一、保密原则

11.1 评审将在严格保密的情况下进行。

11.2 政府采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

十二、评标结果异议

供应商或其他利害关系人对依法必须进行采购的项目的评标结果有异议的，应在中标结果公示期间提出。

十四、中标通知

在规定的投标有效期内，中标人发出中标通知书。

十五、中标结果公告

公告期期限为 1 个工作日。

十六、签订合同

16.1 招标人和中标人应在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人出附加条件，招标人取消其中标资格，给招标人造成的损失予以赔偿。

16.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或在签订合同时向中标人提出附加条件的，给中标人造成损失的，还应赔偿损失。

十七、重新招标和不再招标

17.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，供应商少于 3 家的；
- (2) 经评标委员会评审后符合条件的供应商少于 3 家的；

十八、纪律和监督

18.1 招标人不得泄露招标投标活动中应保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或他人合法权益。

18.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或与招标人串通投标，不得向招标人或评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

18.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

18.4 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其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人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。

18.5. 投诉

18.5.1 供应商或其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应有明确的请求和必要的证明材料，监督部门的联系方式见供应商须知前附表。

18.5.2 供应商或其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应按照供应商须知规定先向招标人提出异议。

十九、需要补充的其他内容

19.1 自获取招标文件之日起，供应商应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）一直有效，以便及时收到招标人发出的函件（招标文件的澄清、修改等），并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

19.2 知识产权（供应商须提供知识产权承诺函，格式自拟，但须包含以下 19.1 和 19.2 的内容）

19.1 报价应包括所有需要向其他方支付的知识产权费用。

19.2 招标人在中华人民共和国使用其提供的任何产品时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的侵权指控，否则供应商应承担所有法律和经济责任，由此给招标人带来的损失全部由供应商承担。

二十、 本招标文件的最终解释权为虞城县发展和改革委员会。

二十一、需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 评标办法（综合评分法）

以下评审项目要求上传主体诚信库的必须上传，未作要求的不需要上传。

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式 评审 标准	供应商名称	与营业执照一致
		投标文件签署	符合招标文件要求
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
		其他要求	符合招标文件要求
2.1.2	资格 评审 标准	提供有效的营业执照 (上传主体诚信库)	符合招标文件要求
		法定代表人身份证明书和授权委托书(上传主体诚信库)	符合招标文件要求
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(上传主体诚信库)	符合招标文件要求
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合招标文件要求
		具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(上传主体诚信库)	符合招标文件要求
		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	符合招标文件要求
		法律、行政法规规定的其他条件	符合招标文件要求
		信用查询	符合招标文件要求
		其他要求	符合招标文件要求
2.1.3	响 应	供货期限	符合招标文件要求

性 审 准	质保期	3 年
	质量要求	符合招标文件要求
	投标报价	不得超过招标控制价
	其他要求	符合招标文件要求

2.2 评分内容前附表:

评分内容	分值	评标标准
评标价格 (30 分)	评标基准价计算方法	<p>响应报价明显低于其它响应报价，使得其响应报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评审小组认定该投标人以低于成本报价，其响应应作无效处理。</p> <p>价格得分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最后报价最低的响应人的价格为投标基准价。</p> <p>其他投标人的价格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% × 100。 注：计算结果保留至小数点后两位。</p> <p>价格扣除：1. 对于中小型和微型企业产品（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）给予 20% 的价格扣除，以扣除后的价格参与价格评分，供应商须提供《中小企业声明函》。</p> <p>2. 同一投标人，中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位只享受一次价格扣除。</p> <p>3. 其他本招标文件规定的可享受价格扣除的情形</p>
客观因素 部分 (55 分)	技术参数响应情况 (25 分)	<p>投标人所投产品对照招标文件中技术指标参数，根据技术性能表中产品详细技术性能、主要功能等全部满足招标要求的得 25 分。</p> <p>标★技术参数每有一项不满足在 25 分基础上扣 2 分；其余一般技术参数每有一项不满足扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：加★项须按招标文件要求提供技术证明文件，否则按参数不满足要求，做相应的扣分</p>
	业绩 (10 分)	提供 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人签订类似项目业绩的，每份得 5 分，最多得 10 分（提供业绩合同）。注：投标文件中须附有业绩合同的复印件，否则不得分
	体系认证 (6 分)	投标人具有质量管理体系认证、信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书、全部提供得 6 分。少一项扣 2 分。注：投标文件中须附有对应的复印件，未提供的不得分
	拟派项目团队 (6 分)	<p>1. 项目经理具备机电专业贰级（或以上）建造师的，得 3 分。</p> <p>2. 项目技术负责人具备信息系统项目管理师或高级网络工程师资格证书的</p>

		<p>得3分。</p> <p>注：投标文件中须附有对应的复印件，且须提供近6个月以来任意连续三个月的社保证明材料。未提供的不得分</p>
	产品厂商企业实力 (8分)	<p>1. 所投产品制造商应具备较好的系统集成能力、系统服务能力和研发创新能力，可提供关键性技术支撑，能够提供政府部门引发的国家地方联合工程研究中心或国家地方联合工程实验室的证明复印件并加盖公章的，得2分</p> <p>2. 所投产品制造商具备创新的质量管理模式、先进的质量理念，具有中国质量奖或中国质量奖提名奖证书，提供相关证明材料复印件并加盖公章的，得2分</p> <p>3. 产品制造商应具备较好的售后服务能力，具备符合《CTEAS 售后服务体系完善程度认证评价规范 CTEAS1001》的售后服务体系完善程度认证七星级证书的，提供有效证明材料复印件并加盖公章的，得2分</p> <p>4. 为体现企业科研技术、自主创新及知识产权运用能力等核心竞争力，所投产品制造商获得由国家工信部认定的“工业企业知识产权运用能力培育工程试点单位”的，提供有效证明材料复印件并加盖公章的，得2分</p>
主观因素 部分 (15 分)	质量保障措施 (3 分)	<p>根据投标人针对本项目提供的服务质量保障措施（包括但不限于保障内容、保障机制等内容）进行评审：</p> <p>(1) 保障机制完善、保障内容全面，保障能力强的得3分。</p> <p>(2) 保障机制比较完善、保障内容比较全面，保障能力比较强的，得2分。</p> <p>(3) 保障机制和保障内容基本符合项目需求，但保障能力一般的，得1分。</p> <p>(4) 未提供服务质量保障措施的不得分</p>
	技术方案 (6分)	<p>项目安装调试验收科学、合理，有明确的时间进度安排、应急保障措施及安全保密措施等，技术、人员支持力量雄厚、重难点分析到位、技术培训详细、用户需求能得到有效保证。</p> <p>(1) 方案合理，内容详细，措施完善，可行性强，完全满足或优于招标要求，得6分。</p> <p>(2) 方案较合理，内容较详细，措施合理，可行性较好，达到招标要求，得3分。</p> <p>(3) 方案内容有遗漏，措施欠合理，可行性较差或低于其他档次投标人，得1分。</p> <p>(4) 缺项不得分</p>
	售后服务方案 (6 分)	<p>质保期内的服务承诺： 有售后服务承诺的（详细说明售后服务的内容、形式、含维修人员组成、免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点）。投标文件中附书面承诺，承诺书格式自拟。</p> <p>(1) 承诺内容全面、科学合理的得2分。</p> <p>(2) 承诺内容一般的得1分。</p> <p>(3) 缺项不得分</p> <p>质保期外的服务承诺： 有质保期外的服务承诺的（包括但不限于服务的内容、形式、问题响应时间（2小时）、到达现场时间（48小时）、解决问题时间）。投标文件中附书</p>

		<p>面承诺，承诺书格式自拟。</p> <p>(1) 承诺内容全面、科学合理的得 2 分。</p> <p>(2) 承诺内容一般的得 1 分。</p> <p>(3) 缺项不得分</p> <hr/> <p>根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于售后服务内容、拟投入售后服务人员、日常运维服务计划、售后保障机制及考核措施等内容）进行评审：</p> <p>(1) 全面、合理、详尽周到的得 2 分，</p> <p>(2) 不全面、不详尽周到的得 1 分，</p> <p>(3) 缺项不得分</p>
--	--	---

评标办法

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对通过资格审查且满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 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中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由采购人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 评分内容

(1) 报价部分：见评分内容前附表。

(2) 客观因素部分：见评分内容前附表。

(3) 主观因素部分：见评分内容前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，其投标作废标处理：

(1) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的。

(2) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

(3) 投标总报价高于采购控制价的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，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，其投标作废标处理。

(1) 投标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。

3.1.4 异常低价问题的解释

财政部近日发布《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），要求强化政府采购异常低价审查，采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

①投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%。

②投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%。

③投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%。

④评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间不少于30分钟。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2 规定的评审因素和分值对投标报价部分计算出得分 A。

(2) 按本章第 2.2规定的评审因素和分值对客观因素部分计算出得分 B。

(3) 按本章第 2.2规定的评审因素和分值对主观因素部分计算出得分 C。

3.2.2 评分分值最终计算结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 供应商得分 $=A+B+C$ ；

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标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。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会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，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照得分高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第四章 采购清单

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
一、前端采集设备						
1	大棚-气象传感器	<p>1、一体式 8 参数气象传感器, 可全天候工作, 不受暴雨、冰雪、霜冻天气的影响, 测量精度高, 性能稳定, 结构紧凑美观, 安装拆卸方便 采用 ABS 材质, 抗氧化、抗腐蚀、抗电磁辐射能力强。</p> <p>2、标准的 RS485 通讯接口, 免维护, 不需现场校准</p> <p>3、测量范围: 温度量程: -40-70°C; 湿度量程: 0-100%RH; 大气压量程: 50-106kPa; 风速量程: 0-60m/s; 风向量程: 0-360°; 噪声量程: 30-130dB; PM2.5 量程: 0-1000ug/M3; PM10 量程: 0-2000ug/M3</p> <p>4、测量精度: 温度分辨率: 0.1°C; 湿度分辨率: 0.1%RH; 大气压分辨率: 0.01kPa; 风速分辨率: 0.1m/s; 风向分辨率: 1°; 噪声分辨率: 0.1dB; PM2.5 分辨率: 1ug/M3; PM10 分辨率: 1ug/M3</p> <p>5、测量指标: 温度准确度: ±0.5°C@25°C; 湿度准确度: ±5%@20%RH~80%RH; 大气压准确度: 25°C, ±0.15kPa; 风速准确度: ±0.5m/s; 风向准确度: ±3°; 噪声准确度: ±1.5dB; PM2.5 准确度: ±10; PM10 准确度: ±10</p> <p>6、接口协议: 支持 modbus 协议, ; 通信速率: 9600bps; 通信距离: 100 米;</p> <p>7、接口: 四芯裸线, 红黑白棕对应电源、GND、485A、485B , 使用寿命: 2 年, 电流功耗: < 1W</p> <p>8、线缆长度: 自带 1.5 米四芯线缆, 工作电压: DC12V, 安装方式: 立装, 螺丝固定。</p>	台	10		
2	大棚-土壤墒情探测器	<p>1、土壤温湿度电导率一体化传感器, 精度高, 响应速度快、互换性好。</p> <p>2、设备受土壤含盐量影响较小, 可适用于各种土质; 电极采用特殊处理的合金材料, 可承受较强的外力冲击, 不易损坏;</p> <p>3、完全密封, 耐酸碱腐蚀, 可埋入土壤进行长期动态检测;</p> <p>4、精度高, 响应快, 互换性好, 传感器插入式设计保证测量精确, 性能可靠;</p> <p>5、测量范围: 土壤温度传感器测量范围: -30°C~+70°C</p> <p>6、土壤湿度传感器测量范围: 从完全干燥到完全饱和(0%~100%)</p> <p>7、土壤电导率测量范围: 0~20ms/cm; 测量精度: 土壤温度传感器测量精度: ±0.2°C; 土壤湿度传感器测量精度: ±2% (0~50 % (m³/m³)); 土壤电导率测量精度: ±5% (0-5ms/cm) ; ±10% (5-15ms/cm)</p> <p>8、测量指标: 土壤温度传感器分辨率: 0.1°C; 土壤湿度传感器分辨率: 0.1%; 土壤电导率分辨率: 0.01ms/cm。</p> <p>9、接口协议: 支持 modbus 协议, 通信速率: 9600bps; 通信距离: 100 米, 接口: 四芯裸线, 红黑白棕对应电源、GND、485A、485B</p> <p>10、设备内置电池, 使用寿命: 2 年, 防护: IP68</p> <p>11、线缆长度: 自带 5 米四芯线缆, 工作电压: DC12V, 安装方式: 地埋。</p>	台	10		

3	大棚-土壤墒情探测器	<p>土壤 PH 值传感器</p> <p>1、精一体化集成设计，抗电磁干扰工业在线复合电极、可长时间稳定工作，内置温度传感器，实时温度补偿为 ABS 外壳。</p> <p>2、IP68 防水等级，适用多种工况。，RS485 信号输出，标准 Modbus 协议，便于集成、组网。</p> <p>3、测量范围: 土壤 PH 传感器量程: 0~14PH; 测量精度: 土壤 PH 传感器精度: ±0.02 PH; 测量指标: 土壤 PH 传感器分辨率: 0.01PH。</p> <p>4、接口协议: 支持 modbus 协议, ; 通信速率: 9600bps; 通信距离: 100 米。</p> <p>5、接口: 四芯裸线, 红黑白棕对应电源、GND、485A、485B</p> <p>6、设备内置电池, 电池使用寿命不低于 2 年, 防护: IP68</p> <p>7、线缆长度: 自带 5 米四芯线缆, 工作电压: DC12V, 安装方式: 地埋</p>	台	10		
4	大棚-植被监测系列	<p>1、支持 AIISP, 全倍率全彩, 低照度夜视效果出众</p> <p>2、400 万 25 倍光学变焦, 16 倍数字变焦</p> <p>3、采用高效补光阵列, 红外补光 150m, 白光补光 100m</p> <p>4、支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟随; 支持切换为人脸抓拍模式, 最大同时抓拍 5 张人脸</p> <p>5、支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出</p> <p>6、支持双 mic 功能</p> <p>7、内置加热玻璃, 有效除雾</p> <p>8、支持 1 进 1 出音频接口, 最大支持 512G microSD 卡存储</p>	台	10		
5	视频动环网关	<p>1、【硬件规格】</p> <p>RS485/RS232 接口: 8 路 RS485, 其中 1/2/5/6 可以复用为 RS232</p> <p>开关量输入 (DI) : 16 路</p> <p>开关量输出 (DO) : 8 路</p> <p>2、【产品性能】</p> <p>视频性能: 16 路 H.265、H.264 编码摄像机接入、预览、存储、回放, 最大接入分辨率 800W</p> <p>传感器接入性能: 16 路开关量信号设备接入; 16 路模拟量输入; 每个 RS485 支持 16 个传感器共计 128 个传感器; 接入数据 (传感器数据数) 总数 2000 个</p> <p>3、【产品功能】</p> <p>支持双网络, POE 网口满足 IEEE 802.3af/at 规范, 单口功率最大 25.5W, 6 口总功率 30W</p> <p>支持 Modbus TCP、Modbus RTU、DLT645、CJT188、BACNet、IEC104 等标准协议</p>	台	10		
6	动环网关硬盘	<p>*4TB 容量, 3.5 英寸, SATA3.0 接口, 5400RPM</p> <p>支持 3 年有限质保服务</p> <p>适用海拔高度范围-305m 至 3050m</p> <p>标称容量: 4TB</p> <p>外形规格: 3.5-inch</p> <p>接口类型: SATA</p> <p>刻录技术: CMR</p> <p>转速: 5400RPM</p> <p>缓存: 256MB</p> <p>最大读取速度: 180MB/s</p>	块	10		

		接口传输速率 (最大值) : 6.0Gb/s				
7	高空 AR 球 机 (核 心产 品)	<p>1.全景通道最高分辨率不小于 11040 × 3616, 细节通道最高分辨率不小于 2688 × 1520。</p> <p>2.全景通道内置 8 个镜头、靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸的 CMOS 传感器, 细节通道内置 1 个镜头, 靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸的 CMOS 传感器。</p> <p>3.设备在全景拼接模式下, 垂直观场角不小于 110°, 水平视场角不小于 360°。可将 8 个全景视频图像进行拼接, 实现不小于 360°拼接画面显示, 并抓拍拼接后的图片。</p> <p>4.细节通道内置镜头支持不小于 40 倍光学变倍, 镜头最大焦距不小于 240mm。</p> <p>5.设备内置 2 个雨刷器, 雨刷器 1 可清洁全景通道镜头表面玻璃, 雨刷器 2 可清洁细节通道镜头表面玻璃。</p> <p>6.设备细节通道水平手控最大速度不小于 500°/s, 垂直手控最大速度不小于 350°/s。</p> <p>7.设备具备双安装接口, 一个为快速旋转安装接口, 一个为多孔稳定安装接口。</p> <p>8.支持不小于 300 个预置位, 支持预置位冻结功能。</p> <p>9.内置不少于 3 个 GPU 芯片, 支持智能行为分析功能, 智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域等, 支持行为分析触发后联动聚焦、联动目标跟踪、报警上传等多种报警触发方式。</p> <p>10.设备在全景视频图像中点击或框选移动目标至设备开始转动的的时间小于 0.3s, 全景图像检测到且框选出移动目标至设备开始转动时间小于 0.3s。</p> <p>11.可通过客户端软件对全景摄像机进行一键自动标定, 实现全景摄像机与细节摄像机之间检测区域的定位。</p> <p>12.设备全景通道支持人员密度检测功能, 可开启、关闭人员密度检测功能, 最多可设置 8 个多边形 (3~10 条边) 人员密度检测区域。每个区域的名称、人员数量报警阈值等级 (低、中、高等级) 可自定义。</p> <p>13.设备可切换智能模式, 当更换当前智能模式时设备不需重启, 新智能模式即可生效。</p>	台	4		

8	多光谱 植被监 测系列	<p>1.多光谱植被监测球机设备符合 GB/T 4208-2017 中 IP67 的规定, 设备内置 256G 存储卡, 最大支持 512GB SD 卡, 设备自带环境光传感器进行环境光实时校准。</p> <p>2.设备内置加热模块, 当内部温度降至设定的阈值时可自动开启加热功能对镜头前盖玻璃加热, 去除镜头玻璃上的冰状和水状附着物; 当设备内部温度升值设定的阈值时, 设备可自动关闭加热功能。</p> <p>3.★设备具备 GPS/北斗定位功能, 可在 Web 界面显示位置信息。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p> <p>4.设备可以通过内置电子罗盘在监视画面上叠加镜头当前指向方位和角度。</p> <p>5.设备支持 32 倍光学变倍。</p> <p>6.★设备具有 450nm, 560nm, 660nm, 720nm, 750nm, 850nm 光谱检测通道。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p> <p>7.设备支持 NDVI\GNDVI\NDRE\OSAVI\LCI 植被数值输出 最大支持 30 个布防区域, 每个区域均可计算植被指数并展示。</p> <p>8.支持 NDVI\GNDVI\NDRE\OSAVI\LCI 等植被数值输出</p> <p>9.支持定时多时间段进行植被监测</p> <p>10.设备具有环境光实时矫正模块, 该模块的光谱范围覆盖 400~900nm, 分辨率小于 10nm。</p> <p>11.设备可以自动输出植被指数: NDVI、GDNVI、NDRE、OSAVI、LCI。可以自动输出对应光谱通道 450nm/560nm/660nm/720nm/750nm/850nm。</p> <p>12.设备支持 360°水平旋转, 垂直方向-20°-90°</p> <p>13.支持 4G 低功耗, 随箱配送 4G 卡自带 10G 流量, 最小功耗 < 1.4 W</p> <p>14.设备支持 30 个光谱布防区域, 每个区域均可计算植被并展示。</p> <p>15.★设备在 1km 距离处, 空间分辨率小于等于 2cm/pixel。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p>	台	4	
9	12 要素农业 监测站 (自带 相机)	<p>12 要素农业监测站</p> <p>1.设备监测土壤温湿度、空气温度、空气湿度、风速、风向、雨量、总辐射、光照度、二氧化碳、PM2.5 等因子, 内置 360 度旋转球机, 具备直接测量能力。</p> <p>2.支持 5 分钟、30 分钟、1 小时等多种采样频率, 分钟级可调自动采集上报; 默认支持 4G 传输</p> <p>3.支持太阳能供电, 支持防盗告警、远程定位、远程标定和远程管理, 供电方式: 太阳能板不低于 480w、蓄电池 250Ah, 阴雨天气续航不低于 4 天。</p> <p>4.具有自动化和智能化水平, 能够自动完成数据的采集、处理和分析, 大大提高了气象监测的效率和准确性。</p> <p>5.系统具有适应性和可扩展性, 可以在不同的环境和气候条件下运行, 并可以根据需要扩展连接更多的传感器和设备。</p> <p>6.测量范围: 空气温度量程: -20-50°C 空气湿度量程: 0-100%RH 大气压量程: 500-1060hPa 风速量程: 0-45m/s 风向量程: 0-360° 降雨量程: 累计雨量 (雨强 0mm-4mm/min) 太阳总辐射量程: 300~3000nm 光照度量程: 0-200000Lux</p>	台	4	

		<p>日照时数: 统计每分钟的日照有无, 每天零点清零。光谱范围: 0.3 ~ 3μm 响应时间: < 5s</p> <p>CO2 传感器量程: 0ppm~2000ppm</p> <p>土壤温度量程: -30-70$^{\circ}$C</p> <p>土壤湿度量程: 0-100%</p> <p>测量精度: 空气温度精度: $\leq \pm 0.5^{\circ}$C(@25$^{\circ}$C)</p> <p>空气湿度精度: $\pm 2\%$@20%RH~80%RH</p> <p>大气压准确度: ± 0.3hpa</p> <p>风速精度: $\pm(0.5+0.03V)$m/s(V 实际风速)</p> <p>风向精度: 1$^{\circ}$</p> <p>降雨精度: ± 0.4mm(≤ 10mm) $\pm 4\%$ (> 10mm)</p> <p>太阳总辐射精度: 1W/m²</p> <p>光照度精度: $\pm 7\%$</p> <p>日照时数响应时间: < 5s</p> <p>CO2 传感器精度: $\pm (40\text{ppm}+3\%F\text{-S})$ (25$^{\circ}$C)</p> <p>土壤温度精度: $\pm 0.2^{\circ}$C</p> <p>土壤湿度精度: $\pm 2\%$</p> <p>测量指标: 空气温度分辨率: 0.1$^{\circ}$C</p> <p>空气湿度分辨率: 0.1%RH</p> <p>大气压分辨率: 0.1hpa</p> <p>风速分辨率: 0.1m/s</p> <p>风向分辨率: 0.1$^{\circ}$</p> <p>降雨分辨率: 0.2mm</p> <p>太阳总辐射分辨率: 0.2W/m²</p> <p>光照度分辨率: 10Lux</p> <p>日照时数分辨率: 0.1h</p> <p>CO2 传感器分辨率: 1ppm</p> <p>土壤温度分辨率: 0.1$^{\circ}$C</p> <p>土壤湿度分辨率: 0.1%</p> <p>7.接口协议: 无线 4G、有线 485 或 232</p> <p>8.防护: IP65、防锈、防雨、防尘、防腐、防雷、防盐腐蚀</p> <p>9.产品尺寸: 主机: 3900mm*1200mm 太阳能板套装: 2010mm*1500mm</p>				
10	虫情测报系列(4G)	<p>1、主要功能符合 GB/T 24689.1-2009, 诱集光源:主波长 365nm 20W 黑光灯管, 功率:≤ 450W 待机≤ 5W, 绝缘电阻:≥ 2.5MΩ, 自带太阳能板, 太阳能板 200ah 电池供电, 阴雨天续航不低于 3-4 天, 也被也支持市电供电。支持 4G 网络传输, 整体结构采用不锈钢镀锌喷塑。</p> <p>2、远红外虫体处理仓温度控制:工作 15 分钟后达到 $85 \pm 5^{\circ}$C(75-125$^{\circ}$C可调), 处理时间可调(1-20 分钟可调), 远红外虫体处理致死率不小于 98%, 虫体完整率不小于 95%。</p> <p>3、集虫器:接虫盘采用$\geq 120 \times 180$mm 方形盘,具有震动缓冲装置和自动清扫功能, 保证昆虫不堆积。</p> <p>4、光控:晚上自动开灯, 白天自动关灯(待机)。在夜间工作状态下, 不受瞬间强光照射改变工作状态。</p>	台	1		

	<p>5、雨控装置:按外界雨量变化自动控制整灯工作,排水装置:能有效将雨、虫分离。</p> <p>6、★具备虫体堆叠预警功能:搭建虫体堆叠模型,通过拍摄的图片自动识别虫体堆叠,根据堆叠程度自动调整收集时间,改善虫体堆叠问题。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p> <p>7、具备防堵虫功能:加热仓内部增加涂层,不会出现虫体粘附加热仓内壁情况。</p> <p>8、配备防掉落装置:拍照底板四周增加联动防掉落装置,保证拍摄到的虫害数量和收集到的虫害数量一致。</p> <p>9、★配置不小于7寸电容触摸屏,全中文液晶显示,拍照装置:配置不低于2000万像素高清工业相机,自动拍摄的图片以无线发送至物联网监测平台,平台自动记录每个时间段采集的图片数据,保证每个时间段拍摄的虫体不混淆。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p> <p>10、自动识别、计数:平台端对上传的昆虫图片进行自动识别及计数,不同害虫用不同颜色区别标注,害虫种类与颜色相对应。</p> <p>11、能识别国家一类、地方二类主要害虫,棉铃虫、稻纵卷叶螟、二化螟、白背飞虱、褐飞虱、大螟、玉米螟、小地老虎、黄地老虎、甜菜夜蛾等害虫识别计数准确率≥98%。</p> <p>12、能根据虫体数量自动调节拍照间隔时间。</p> <p>13、支持自定义搜索目标害虫,基于大量虫情测报数据,并结合时间、空间数据,能够分析出各类害虫的发生走势,在地图上以热力图形式呈现虫情的分布,直观的观察虫害发生的严重程度,可查看不同时间段所选害虫的分布图、虫害发生的严重程度及迁徙趋势。</p> <p>14、可展示虫情走势信息,展示监测害虫始见期、高峰期、终见期的时间及对应数量,并展示随时间推移害虫的发生趋势。</p> <p>15、通过气象和虫体种类、数量报表合并展示,分析虫体的发生规律,结合害虫的发生情况,以环形图展示设备所识别害虫所占百分比、害虫数量排名柱状图,对虫害的发生趋势进行分析、预警。</p> <p>16、地区病虫害档案和病虫图谱:收集、整理、汇总本地区主要病虫害的技术资料、图片资料和历史资料,以及影响病虫发生的气象资料,完善病虫信息数据库,建立起完整的地区病虫害档案和病虫图谱。</p> <p>17、害虫预测模型,通过融合测报灯设备当地所属气候区划气象、区域、历期虫情发生情况等要素预测目标害虫在设备当地未来7日发生情况及发生趋势。</p> <p>18、虫情监测分析系统集成DeepSeek大语言模型,辅助用户进行虫害数据智能解析、知识图谱关联推理及交互式问答功能,该系统将虫情测报灯在一段时间内监测数据发送至DeepSeek,结合知识库产出符合当地的建议与决策内容。</p> <p>19、配备虫体大小识别工具:具有参照比例尺辅助判断虫体大小。</p> <p>20、具备定位功能:可在平台地图中查看设备站点经纬度等数据,支持设备数据远程传输设备被盗可追踪,具有防盗的功能。</p> <p>21、可远程查看和控制:灯管开关、拍照时间间隔、工作模式(光控/时控)、数据上传时间间隔、信号强度、远程重启/升级、设备定位、电量提醒、流量查询/充值、环境温湿度显示、高低温保护阈值设置、加热仓温度/时间设置等。</p> <p>22、可在设备终端触摸屏、PC端、APP端、微信小程序对设备进行控制操作。</p> <p>23、接虫装置有震动缓冲/平铺和自动清扫功能,每个工作流程结束自动清除虫体,保证虫体均匀平铺不堆叠。</p>				
--	---	--	--	--	--

		24、自适应 LED 补光灯，触发式工作，环形白光补光灯可清晰拍照虫体。				
11	频振式 太阳能 杀虫灯 (联 网)	<p>1、符合 GB/T24689.2-2017 植物保护机械频振式杀虫灯标准；</p> <p>2、诱集光源：LED 灯管，使用寿命 > 50000 小时。</p> <p>3、灯管启辉时间≤5s。</p> <p>4、整灯功率≤20W。</p> <p>5、太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率≥30Wp（根据当地光辐照强度选配）。</p> <p>6、锂电池：DC12V/15AH 免维护锂电池（电池容量可以根据实际需求选配）。</p> <p>7、光控技术：根据昼夜交替自动开关灯。</p> <p>8、时间控制模块：根据目标昆虫生活习性规律，可设定 8 个时间控制模式。</p> <p>9、采用高速涡轮风机，形成较大气压差，把诱到的虫子吸入集虫仓，对虫子种类及虫体大小没有要求，比传统杀虫灯更安全、更高效；</p> <p>10、防卡死功能：风机收外部障碍物干扰停止转动，移除障碍物后风机自动恢复工作</p> <p>11、本产品采用防水风机，整机具有较好的防水功能，达到雨天亦可工作的效果</p> <p>12、撞击屏：配备 2 块撞击屏，昆虫撞击落入接虫盒，辅助进行虫体收集</p> <p>13、倾倒保护：内置倾倒传感装置，当杀虫灯因人为因素或者自然意外倾倒，杀虫灯立即停止工作，防止安全事故意外发生（选配）</p> <p>14、反接保护：具有正负意外反接保护功能，防止因人为操作不当造成灯体损坏。</p> <p>15、低温保护：当空气温度低于 5 摄氏度左右（误差±5%）杀虫灯进入自动休眠状态，可增加蓄电池的使用寿命。</p> <p>16、控制电路：线路板高度集成一体化设计，运用单片机和程序软件控制电路。一体化线路板包括单片机控制模块、太阳能控制器模块、无排线，降低电源损耗。可实现一键自检和设定工作时长。</p> <p>17、电池保护：控制电路设计有电池自动维护功能，防止过充过放降低电池的使用寿命</p> <p>18、状态显示：杀虫灯灯体上方蓝色 led 指示灯显示光伏和蓄电池充电工作状态红色 led 指示灯显示工作状态和故障状态，方便用户来了解整灯的运行情况。</p> <p>19、整灯高度≥2.5 米（高度可根据实际需求定制）</p> <p>20、灯杆材质：镀锌</p> <p>二、软件平台参数</p> <p>1、设备通过 GPS 定位，可在地图上面展现分布的点位，方便用户查看及具有防盗的功能。</p> <p>2、通过平台可以远程设定灯的工作时间和控制开关灯。</p> <p>2、可以查看灯的开关模式、定时时长、灯管状态、光控、温控、倾倒、信号强度等工作状态信息，能够准确的了解设备的实时的工作情况，可对设备出现的故障进行研判、分析和预警。</p> <p>4、可以实时显示空气温度、湿度、定时时长、充电电压、经纬度数值以及上报的时间。</p> <p>5、空气温湿度数据能够实时显示，以图表和折线图的形式展现，方便用户结合害虫的发生情况，更加准确的对害虫的发生进行趋势进行分析和预警。</p>	台	10		

		6、平台可设置不同的管理权限,各管理员之间数据完全独立,方便维护和管理。				
12	冷库专用摄像机	1、视频分辨率与帧率不小于 2560×1440、25 帧/秒,摄像机靶面尺寸不小于 1/2.7 英寸。 2、设备内置 GPU 芯片,摄像机内置 2 个图像传感器,可分别输出热成像和彩色视频图像,并可对这两路视频图像进行融合输出 3、最低照度彩色不大于 0.002 lx,黑白不大于 0.001 lx。	台	4		
13	低功耗摄像机	1、主码流支持 1920x1080、25fps,子码流支持 704x576、25fps,第三码流支持 1920x1080、25fps 2、设备靶面尺寸为 1/2.8 英寸 3、最低照度:红外灯关闭:彩色≤0.005Lux,黑白模式≤0.001Lux 4、支持水平旋转范围 360°连续旋转,垂直旋转范围-15°~90°。 5、设备具有大于等于 300 个预置位,可按照所设置的预置位完成大于 8 条巡航路径。调用预置位时,在设备到达目标预置位前,视频图像将一直停留在调用预置位之前的状态 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式,可将 H.264、H.265 格式设置为 High Profile/Main/Baseline。	台	30		
14	太阳能板	"太阳能胶体供电系统_200AH 电池 300W 太阳能板 专为无网无电区域设计的电力解决方案,实现离网电力自给自足 电池 12 V 200 Ah,太阳能板 300 W,支持稳压 DC12 V 输出,最大瞬时输出功率 60 W 电池续航:按照 10 W 负载评估,每天 24 小时工作可以实现阴雨天续航 7 天(受实际安装环境和地理位置影响,存在部分偏差) 采用高品质单晶硅片,光电转化高,严苛质检程序,25 年发电效率保障 高效智能 MPPT 太阳能控制器,99.9%跟踪效率,发挥最大充电效率 高性能胶体蓄电池,优异的高温与低温放电性能,循环次数大于 400 次 Q235 碳钢支架,表面防腐喷涂,抱箍安装形式,无需打孔,适配杆径 89-210 mm 重量:总重 85 kg 工作温湿度:湿度 < 90% 防护:TVS 4000V 防雷、防浪涌、防突波,符合 GB/T17626.5 四级标准 太阳能组件类型:单晶硅太阳能板 太阳能组件转换效率:19% 太阳能组件功耗/电压/电流:300 W/34.2 V/8.8 A 太阳能板尺寸/重量:1290 × 1134 × 35 mm,14.3 kg 电池类型:胶体蓄电池 电池电芯数量/容量:100 Ah (0.25C@25°C) × 2 电池额定电压:12 V DC 电池充电限制电压:29.2 V 工作电压范围:22~29.2 V 电池最大持续工作电流:15 A 电池循环使用次数:> 400 电池保护功能:温度保护,过充过放保护,过流短路保护 电池充电温度:-10 °C~50 °C 电池放电温度:-15 °C~50 °C 电池尺寸/重量:329 × 172 × 214 mm,28.6 kg × 2	台	24		

		<p>安装方式: 抱箍安装, 适用于杆径 89~210 mm 立杆</p> <p>地理箱尺寸: 内部: 415 × 365 × 245 mm</p> <p>外部: 495 × 430 × 260 mm " "6900"</p>				
15	前端网桥	<p>≥2 个千兆电口</p> <p>无线传输距离≥5km</p> <p>支持 APP、客户端统一管理 拓扑可视化、智能运维</p> <p>支持智能识别终端 终端准入管控</p> <p>支持智能频谱管理, 支持故障自愈</p> <p>支持拨码快速配对</p> <p>水平天线角度≥35°, 垂直天线角度≥35°</p> <p>支持 VLAN, 支持 WiFi 热点</p> <p>防水防尘等级: IP55</p> <p>浪涌防护: 共模 4 kV, 差模 2 kV</p> <p>当采用一对一连接方式通信, 500 米支持: 60 路 2MP IPC 或 30 路 4MP IPC 或 20 路 6MP IPC; 1 公里支持: 36 路 2MP IPC 或 18 路 4MP IPC 或 12 路 6MP IPC; 3 公里支持: 16 路 2MP IPC 或 8 路 4MP IPC 或 6 路 6MP IPC; "</p> <p>当采用一对八连接方式通信, 1 公里最大支持 1 对 8, 支持 16 路 2MP IPC 或 8 路 4MP IPC 或 8 路 6MP IPC; "</p> <p>支持-30°C到+65°C工作温度</p>	台	24		
16	中心网桥	<p>≥1 个千兆电口</p> <p>无线传输距离≥20km</p> <p>内置 TDMA 技术, 将无线传输效率优化, 支持频率 (信道) 扩展功能和信道宽度选择, 同时可以智能调节不同距离下的合适性能, 保证语音、视频的传输稳定性</p> <p>支持智能 QoS 无线多媒体优化技术, 优先语音、视频的传输稳定性</p> <p>支持天线校准工具, 实时对准天线。</p> <p>支持双固件备份, 通过固件的备份机制, 缓解设备在极端状况下无法工作的情况。</p> <p>工作频段 5725-5850 MHz</p> <p>IP 防护等级≥IP66</p> <p>数码管显示信号强度, 方便调试。</p> <p>支持-40°C到+70°C工作温度</p>	台	4		
17	中继交换机	<p>提供 5 个千兆电口</p> <p>交换容量: 10 Gbps</p> <p>包转发率: 7.44 Mpps</p> <p>浪涌防护: 网口 6 kV</p> <p>千兆网络接入设计</p> <p>线速转发、无阻塞设计</p> <p>存储转发交换方式</p> <p>坚固式高强度金属外壳</p> <p>无风扇设计, 高可靠性</p> <p>工作温度: 0 °C ~ 40 °C</p> <p>安装方式: 桌面式可壁挂</p>	台	2		

18	5米立杆	高度5米, 厚度不低于2MM	套	30		
19	15米立杆	高度15米, 厚度不低于4MM	套	4		
20	辅料	含管材、商砼等	项	1		
21	无人值守平台	<p>1. 整机参数: 整机重量: ≤ 55 kg (不含飞行器); 外形尺寸 (舱盖开启): $\geq 1760 \times 745 \times 485$ mm</p> <p>2. 电力与防护: 输入电压: 100-240V AC, 50/60Hz; 最大功率≥ 800W; 防护等级: $\geq IP56$ (整机), $\geq IP55$ (飞行器)</p> <p>3. 环境适应性: 工作温度: -30°C 至 50°C (整机), -20°C 至 50°C (飞行器); 最大海拔: ≥ 4500 米 (整机), ≥ 6500 米 (飞行器) 抗风能力: ≥ 12 米/秒 (整机降落, 飞行器作业)</p> <p>4. 功能模块: 可收纳无人机: ≥ 1 台; RTK 定位精度: 水平 $1\text{cm} \pm 1\text{ppm}$, 垂直 $2\text{cm} \pm 1\text{ppm}$ (RMS) 充电时间: ≤ 27 分钟 (飞行器)</p> <p>5. 空调与备电: 空调: $\geq 48\text{V}$ 直流压缩机空调; 备电: $\geq 12\text{V}$ 铅酸电池, 续航>4 小时</p> <p>6. 传感器系统: 监测传感器: 风速、雨量、温湿度、水浸、舱内温湿度; 监控相机: 舱盖/舱内双$\geq 1080\text{P}$ 相机, $\geq 151^{\circ}$ 视角, 白光补光</p> <p>7. 防雷与网络防护: 防雷等级: $\geq 20\text{kA}$ (交流), $\geq 10\text{kA}$ (以太网), 符合 IEC 标准</p> <p>8. 飞行器基础参数: 裸机重量: $\leq 1850\text{g}$, 最大起飞重量$\geq 2090\text{g}$; 尺寸: $\leq 377.7 \times 416.2 \times 212.5$ mm, 轴距≤ 498.5 mm</p> <p>9. 飞行性能: 最长飞行时间: ≥ 54 分钟, 悬停≥ 47 分钟; 最大作业半径: ≥ 10 公里, 续航里程≥ 43 公里</p> <p>10. 三摄系统: 广角/中长焦/长焦三摄: 均为≥ 4800 万像素, 长焦支持≥ 16 倍混合变焦 (≥ 112 倍)</p> <p>11. 热成像相机: 传感器: $\geq 640 \times 512$ 非制冷 VOx, $\geq 30\text{Hz}$ 帧率, ≥ 28 倍变焦; 调色盘: ≥ 10 种模式, 支持$\geq 1280 \times 1024 @ 30\text{fps}$ 录像</p> <p>12. 激光测距: 正入射量程≥ 1800 米 (1Hz), 精度$\pm(0.2+0.0015D)$米斜入射量程≥ 600 米 (1Hz), 盲区≤ 1 米</p> <p>13. 感知系统: 全向双目视觉+底部三维红外传感器, 支持前/后/侧/上/下避障</p> <p>14. 图传与天线: 最大图传距离≥ 25 公里, 八天线 (二发四收)</p> <p>15. 夜航与补光: 近红外补光灯: $5.7^{\circ} \pm 0.3^{\circ}$ 视角; 集成夜航灯 (飞行器)</p>	套	1		
22	保险	免费换新	项	3		
二、园区出入口设备						

1	抓拍显示一体机	<p>1、支持 400 万像素高清摄像机, 专有低照度技术保障成像效果, 夜间看的更清;</p> <p>2、集成度高: 集摄像机、显示屏、LED 补光灯、镜头、喇叭功放于一体, 有效节省施工布线成本;</p> <p>3、★倾斜车牌识别功能检查: 支持识别视频中机动车车牌水平倾斜程度 45 度范围内的车牌号码。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p> <p>4、支持异常车牌识别功能检查:支持对部分污损车牌、部分遮挡车牌进行识别;支持大角度车牌识别功能检查: 支持相机法线与行车方向角度小于 70 度以内的大角度畸变成像的车牌识别功能。</p> <p>5、支持车标识别功能检查:样机在实时记录通行车辆同时, 具备识别车标功能。</p> <p>6、★防跟车功能检查:支持视频防跟车、雷达/线圈防跟车两种模式,对于连续过车的场景,可实现跟车不落杆。(提供产品检测报告复印件加盖公章证明)</p> <p>7、LED 补光灯功能检查: 样机内置 LED 灯,对图片及视频进行补光,同时支持根据环境光亮度自动控制 LED 灯亮灭及亮度调节;亮度等级 0~100 可调;LED 灯可以根据配置的时间点正常亮灭;LED 灯可以根据配置的预设值正常亮灭。</p> <p>8、车型识别试验:支持 8 种常见车型识别,包括轿车、客车、面包车、大货车、小货车、中型车、SUV/MPV、皮卡,在天气晴朗无雾,号牌无遮挡,无污损的条件不白天环境光不低于 2001x,晚上不高于 301x。白天车型识别准确率>95%;夜间车型识别准确率>90%。</p> <p>9、支持授权名单控制: 支持授权名单的导入及对比, 可直接联动道闸开闸, 支持脱机运行;</p>	台	2		
2	出入口道闸	<p>采用一体化机芯, 平行齿轮减速连杆传动, 传动平稳、效率高</p> <p>齿轮碳钢材质, 淬火处理工艺, 抗磨损、抗冲击, 寿命长</p> <p>侧贴式安装, 安装方便、结构紧凑</p> <p>直流无刷电机、输出力矩大、体积小, 噪音低, 精确智能控制</p> <p>支持遇阻反弹, 开优先保护功能</p> <p>直流变频控制, 快速抬杆慢速落杆, 运行平稳</p> <p>事件日志记录、方便操作追踪</p> <p>支持红外, 地感, 雷达等多种防砸</p> <p>支持故障码数码管检测, 日志记录、丰富状态指示, 故障码数码管显示、问题定位快捷、方便维护</p> <p>手动开闸功能: 停电时可转动手轮, 使道闸保持开状态</p> <p>RS485 接口: 支持远程运维【道闸, 相机, 雷达 485 连接】, MODBUS 协议【三方控制道闸, 协议资料下载内】</p>	台	2		
3	终端服务器	<p>双千兆网卡, 支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用</p> <p>1 个外网千兆网口; 5 个百兆内网网口具备交换机功能, 可接入多路网络设备</p> <p>2 个标准全功能 RS232 接口, 可直接接入标准 RS232 接口设备</p> <p>标配 128G SSD, 应对恶劣运行环境, 适应性更强</p> <p>支持大容量图片存储, 可选配一块 2.5 寸机械硬盘</p> <p>3.5mm 标准音频孔设计, 便于接入标准接口音频设备</p> <p>工作温度 -0°C~+40°C, 屏幕尺寸: 21.5 英寸, LCD 显示屏</p> <p>分辨率: 1080P</p> <p>存储功能: 128G SSD</p> <p>USB 接口: 4 个 USB 接口</p> <p>网络接口: 1 个千兆外网网口+5 个百兆内网网口</p>	台	1		

		CPU: N5095 内存: 4G HDMI: 1 路 配件: 标配键鼠套装				
4	防砸雷达	采用 79GHz MMIC 技术, 分辨率更高, 检测更稳定; 雷达检测距离可调, 检测宽度可调, 操作方便, 通用性强; 无需学习背景, 适应更多复杂现场环境; 提供 RS485 串口或者蓝牙通讯功能, 蓝牙版本配备手机 APP, 可对雷达进行在线调试、固件升级, 操作更方便; 安装与维护方便, 所需人力少, 工时短。 采用 LED 灯指示雷达工作状态, 状态更直观。 自动记录雷达的配置参数, 断电重启后可恢复至之前的工作状态; 环境适应性强, 检测性能不受电磁干扰、光照、灰尘、雨雪等外界环境影响。	台	2		
三、中心机房设备						
1	LED 显示屏	1、LED 像素点间距 $\leq 1.25\text{mm}$, 像素密度 ≥ 640000 点/ m^2 , RGB 共阴, 1R1G1B, LED 晶片单边最短尺寸 $< 80\mu\text{m}$ (提供产品检测报告复印件加盖公章证明) 2、需采用轻便标准箱体压铸单元, 单元尺寸 $\leq 600 \times 337.5 \times 29.5$ (mm), 重量 $< 3.5\text{kg}$; 3、显示面积比例应符合 16:9 要求, 宽度不小于 5.4 米, 高度不小于 3 米; 4、维护方式支持完全前维护, 支持灯板、电源、接收卡正面拆卸; 5、应采用高亮低功耗显示屏, 峰值亮度 $\geq 800\text{nits}$, 峰值功耗 $< 460\text{W}/\text{m}^2$ (800nits 亮度情况), 平均功耗 $< 153\text{W}/\text{m}^2$; 6、LED 单元箱体间连接网线具备 L 型等非矩形框架走线方式, 网口利用率 $> 95\%$; 7、具备防蓝光护眼功能, 在蓝光峰值波长 $\geq 460\text{nm}$, 10000s(约 2.8h)内, 设备的限值应满足: $LB \leq 20\text{W} \cdot \text{m} \cdot 2\text{-sr}^{-1}$; 8、可通过局域网客户端, 局域网 WEB 端, 红外遥控器, 射频遥控器, 物理按键五种方式实现亮度调节; 9、屏幕控制参数, 联屏文件设置数据通过 TCP/IP 通讯协议实现多级级联管理和控制; 10、灯板硬连接, 箱体内部灯板部分功率和信号传输采用一体式浮动触点接触连接器; 11、支持通过 Web 浏览器, 查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态; 12、支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网格上时, 可展示该网格所属网口的所有接收卡单元, 高亮展示, 展示网线连线顺序, 网口号, 展示工作状态;	m^2	16.4		
2	钢结构支架焊接	1、材质采用 SECC 优质冷轧钢板, 表面静电喷塑处理; 2、颜色采用黑色或金属色为底色, 漆面平整光滑; 3、尺寸应该满足现场需求可以做微型调整, 离地间距应满足现场最近距离观看无视场盲区遮挡要求;	套	1		

3	LED 视频 处理 器	<p>1、产品为 LED 同步控制、拼接控制二合一拼控器；</p> <p>2、支持 12 路网口带载输出，总带载支持 780 万像素；</p> <p>3、单设备最大带载最大宽度 8192，最大高度 8192，每网口最大带载 65 万像素；</p> <p>4、具有 2 个控制网口，支持 TCP/IP 网络协议，双网口均可用于控制设备或设备网络级联，其中一个接口用于控制设备时，另外一个网口就用于设备网络级联（提供产品检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>5、支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作，支持对图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置（提供产品检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>6、支持亮度调节，可通过 LED 显示屏客户端、遥控器、物理按键进行亮度调节（提供产品检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>7、输入接口：具有 1 个 HDMI2.0 输入接口、1 个 HDMI1.4 输入接口、1 个 DVI 输入接口、1 个 USB2.0 输入接口、1 个 DEBUG 接口、2 个网络通信网口、2 个 RS485 接口、1 个 IR IN、1 个 Genlock In 接口；</p> <p>8、输出接口：具有 1 个 HDMI2.0(Loop)输出接口、1 个 DVI (Loop) 输出接口、1 个 HDMI1.4(Monitor)输出接口、12 个带载网口、1 个 GenLock Out 输出接口、1 个 Audio OUT 输出接口；</p> <p>9、支持查看网络在线设备列表，可根据 IP 地址进行搜索，支持日志查询和用户手册查看功能；</p> <p>10、支持在客户端、web 端的信息配置页面展示规模行列坐标关系、序列号和 IP 地址、当前可用设备列表、每个发送卡分辨率；</p> <p>11、支持带载模式切换，支持在客户端、web 端进行迷你带载模式和标准带载模式的切换，功能响应正常；</p> <p>12、支持定时亮度设置，模式开启后，在 web 端、客户端可以配置定时亮度调节计划，屏幕在指定的时间段显示对应亮度，亮度切换后系统显示亮度同步更新；</p> <p>13、支持通过 RS485 接口与中控设备进行对接；</p> <p>14、支持通过 HDMI 线直接传递分辨率信息实现输出分辨率配置、序列号；</p> <p>15、支持在级联模式下，可以在同一界面下支持查看多发送卡下 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态；支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网格上时，可展示该网格所属网口的所有接收卡单元，高亮展示，展示网线连线顺序，网口号，展示工作状态。</p>	台	1		
4	智能 配电 柜	<p>1、输入电压：380V，三相五线；</p> <p>2、输出电压：220V，输出回路：6 个单相回路（AC220V）</p> <p>3、额定功率：20KW，每路输出最大带载功率：≤3.33KW；</p> <p>4、控制方式：面板控制、电脑控制、电脑定时、中控控制</p> <p>5、面板控制：一键延时启停，紧急停止，模式切换，单键单元控制</p> <p>6、电脑控制：可一键延时启停，单路(按交流接触器)启停，紧急停止。对功率、温度、烟雾等状态实时检测,并保存操作记录,报警记录。</p> <p>7、电脑定时：每天可设置最多 4 组时间段，按星期启停。定好时间后，支持脱机定时运行。</p> <p>8、中控控制：提供 MODBUS-RTU、MODBUS-TCP、MODBUS-UDP 协议</p> <p>9、自动联机，直接操作，不用人工设置</p> <p>10、保护内容：1) 零线电缆高温保护 2) 高温断电保护 3) 短路保护 4) 烟雾保护</p>	台	1		

5	视频解码器	<p>1、采用嵌入式架构，专用 Linux 系统，使用 DSP 解码，为了设备稳定可靠运行，不得采用工控机或者 PC 机的 X86 架构；</p> <p>2、视频输出接口支持不少于 8 路高清通道，应使用 HDMI 格式接口，支持 4K；</p> <p>3、视频输入接口支持不少于 2 路高清通道，应使用 HDMI 格式接口，支持 1080P；</p> <p>4、支持接入 MPEG4、MPEG2、H.264、MJPEG、H.265、SVAC 等编码格式视频，并解码输出；</p> <p>5、支持客户端软件将电脑投屏后，通过设备对电脑进行远程操作（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>6、支持全部输出口同时输出 3840×2160 分辨率的图像（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>7、支持 4 路 3200W、或 4 路 2400W、或 8 路 1200W、或 16 路 800W、或 20 路 600W、或 32 路 400W、或 64 路 200W、或 128 路 100W 像素的视频图像同时解码上墙，支持对主/子码流区分取流和解码显示；</p> <p>8、每个输出口支持任意开窗、漫游；任意 1 路信号显示画面可进行任意漫游、缩放；可在单屏或多屏的任意位置上叠加显示，图层最大不少于 64 层。</p> <p>9、支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36、64 画面分割显示，支持 M×N≤64 的任意分割；</p> <p>10、支持跨屏同步显示功能，所有跨屏信号源可同时发送至各个屏幕显示，时差小于 1ms；</p> <p>11、单个 HDMI 输出接口可实现 40 个画面分割显示，每个视频流的分辨率为 1920×1080、帧率为 30fps；</p> <p>12、支持文件投屏，支持 word、excel、ppt、pdf 文件投屏上墙；</p> <p>13、支持预布局和发送布局，用户可在软件上，预布局电视墙的显示内容，完成后一键发送，在电视墙上同步显示。</p>	台	1	
6	多媒体控制键盘	<p>1、多媒体网络控制键盘，屏幕区和摇杆区采用分体设计；</p> <p>2、屏幕区采用 10.1 英寸 TFT LCD 显示；</p> <p>3、支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上</p> <p>4、支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机，直观展示电视墙布局；</p> <p>5、支持云台控制，支持预置点、巡航设置与调用；</p> <p>6、支持回放硬盘录像机上的录像文件，支持控制解码器回放；</p> <p>7、支持抓图、录像功能，文件保存至 U 盘或上传至 FTP 服务器；</p> <p>8、控制连接方式支持网线连接和 WiFi 控制两种方式；</p> <p>9、支持通过 excel 批量添加点位，借助 U 盘导入</p> <p>10、两级用户权限，支持 32 个用户，1 个 admin 管理员用户和 31 个操作员用户</p> <p>11、摇杆类型应采用四维单按键；</p> <p>12、支持 U 盘升级及导入/导出配置文件</p> <p>13、支持语音识别，通过指定的语音指令实现快捷切换操作。</p>	台	1	

7	视频 图像 工作 站及 控制 切换 系统	1、处理器：不低于 10 核 16 线程 2.5 GHz 性能水平； 2、内存：16GB，3200MHz 频率，DDR4，2 个内存插槽； 3、硬盘：1 块 512GB M.2 SSD 固态硬盘； 3、显卡：独立显卡，显存不低于 4G； 5、电源：≥350W TFX； 6、键鼠：USB 无线键鼠套装； 7、显示器：65 英寸高刷 IPS 屏幕；	台	1		
8	网络 交换 机	1、设备为三层千兆网络交换机，可用千兆电接口数量≥24，非复用千兆光接口数量≥4； 2、交换容量≥396Gbps，包转发率≥144Mpps； 3、支持 802.3ad 链路聚合功能，支持 OSPF 协议、BGP 协议； 4、支持 IPv6 协议，OSPFv3 协议； 5、支持流分类功能，实现基于 IP 五元组(源 P 地址、目的 IP 地址、协议类型、源端口号、目的端口号)的流分类； 6、支持策略路由、RIP、OSPF、BGP、IS-IS 等三层路由协议； 7、支持 DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Snooping； 8、支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式； 9、支持 IEEE 802.1x 认证、Radius、Tacacs+认证； 10、支持 10kV 端口防雷，在恶劣的工作环境中也能极大地降低雷击对设备的损坏率；	台	1		
9	箱体 网线 组件 包	LED 室内箱体网线组件包 网线导体采用多股铜丝绞合，线缆柔软，走线方便。 主网线支持自定义长度制作，布线更方便。 支持箱体级联网线。 护套类型：PVC 导体类型：无氧铜	项	4		
10	箱体 电源 线组 件包	LED 室内 600 箱体电源线组件包 国标无氧铜导体，电阻低，损耗小，发热小，安全节能。 多股铜丝绞合，线缆柔软，布线方便。 环保聚氯乙烯（PVC）绝缘厚度均匀，耐磨耐拉伸，可靠耐用。 护套类型：PVC 导体类型：无氧铜	项	4		
11	视频 线	线缆类型（音视频线）：铜缆，15 米 视频版本：HDMI 1.4 支持最大分辨率：4K 30Hz 接口类型：HDMI	条	6		
12	安装 服务	1、图纸方案 2、支架安装 3、屏幕及发送卡安装 4、配电柜安装（不含 380V 强电接线） 5、同品牌缆布线（不含桥架、线管、穿墙打孔） 6、系统调试 7、使用培训 8、施工区域产生的垃圾清理（不含远距离车辆运输）	项	1		

13	核心交换机	<p>1、核心层交换机应采用框式交换机，配置双电源模块（支持电源冗余），风扇模块；</p> <p>2、支持槽位数≥3，3个业务板槽，业务板卡集成主控能力，无需独立主控板卡，整机高度≤4U；</p> <p>3、交换容量：38.4Tbps，转发性能：7200Mpps；</p> <p>4、本次配置不少于24个千兆电口、24个千兆光口、2个万兆光口，支持独立的console管理串口；</p> <p>5、支持802.3ad规定的链路聚合功能，支持MAC地址绑定功能；</p> <p>6、支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK；</p> <p>7、支持静态路由、支持OSPFv2、支持RIPv1/v2、支持等价路由，策略路由、支持VRRP；</p> <p>8、支持基于源MAC地址、源IP、源端口、指定协议的ACL，支持端口镜像；</p> <p>9、支持用户的分级分权控制，可以为用户分配不同权限，每个用户只能进行其权限所允许的操作；</p> <p>10、可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接；</p> <p>11、支持设备内存、CPU等运行时特殊状态告警；</p>	台	1	
14	下一代防火墙	<p>1、下一代防火墙采用1U标准机箱，配置≥22个千兆电口（2对bypass），≥8对Combo口，≥2个万兆光口，≥1个CON口，≥2个MGMT，≥2个USB口，配置交流双电源；</p> <p>2、网络层吞吐量≥4Gbps，IPS吞吐量≥1.5Gbps，AV吞吐量≥1.5Gbps，IPSec吞吐量≥300Mbps，IPSec隧道数≥750，并发连接数≥200万，每秒新建连接数≥2万；</p> <p>3、协议准入控制：支持GB/T 28181协议准入、GB35114协议准入、支持RTSP协议准入、支持SIP协议准入、支持ONVIF协议准入、支持HIKSDK协议准入、支持DAHUASDK协议准入、支持SSH协议准入、支持GA/T1400协议准入控制（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>4、NAT功能：支持NAT扩展和端口复用，可实现NAT地址的单个端口上建立多条会话（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>5、入侵检测：支持外链检查防护，支持自定义外链特例防护动作，类型支持HTTP、HTTPS、FTP，支持记录日志或重置操作（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>6、支持入站SmartDNS，能自动判断访问者的IP地址并解析出对应的IP地址，提升网站访问速度；</p> <p>7、支持NetFlow技术，支持配置主动超时时间、源接口、模板刷新时间、数据包数量、企业字段等信息，实现对高速转发的IP数据流进行测量和统计；</p> <p>8、支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成DDoS防范策略；</p> <p>9、支持HTTPS加密流量的安全检测，支持TCP代理和SSL代理，且代理策略中可同时配置多类过滤条件，具体包括：源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、用户和服务。一类过滤条件可以配置多个匹配项；</p> <p>10、支持抓取原始数据包，查看网络威胁详情及分析取证；</p> <p>11、可基于每个SSL VPN用户的会话连接数、连接时间和流量阈值进行细颗粒度的管控；</p> <p>12、支持IPsec VPN智能选路，根据应用和隧道质量调度流量；</p> <p>13、支持基于源、目的IP策略路由；支持基于接口的策略路由；支持基于协议</p>	台	1	

		和端口的策略路由；支持基于应用类型的策略路由； 14、支持网页诊断功能，用于当内网用户访问网页出现故障时，对网络进行基本的诊断，并给出故障原因； 15、产品需具备《中国国家信息安全产品认证证书》和《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书》，提供证书复印件加盖公章证明				
15	路由器	1、交换容量：37Gbps；包转发率：9Mpps 2、内存容量：2GB 3、网口：4GE电(2Combo)+2GE光，4个扩展槽位 4、USB接口：1个USB2.0，支持3/4G Modem扩展 5、供电电源：100V AC~240V AC；50Hz/60Hz 6、支持专业的安全功能，支持包过滤防火墙、状态防火墙、基于域的防火墙等安全过滤功能 7、支持多样化的VPN技术，包括：IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，以及多种VPN技术的叠加使用 8、支持IRF2 9、支持U盘零配置部署	台	1		
16	互联网专线	互联网专线	年	3		
17	管理平台服务器	1、设备自带BMC管理软件，BMC管理软件符合GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分：就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》(提供产品检测报告复印件加盖公章证明) 2、设备符合国家级GB/T 9813.3-2017、GB/T 5080.7-1986标准中的可靠性检验要求，MTBF≥35万小时。 3、CPU：配置1颗x86架构HYGON 7265处理器，核数≥24核，主频≥2.2GHz 4、内存：配置128G DDR4，16根内存插槽， 5、硬盘：配置4块600G 10K SAS硬盘；最高可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘， 6、阵列卡：配置SAS+HBA卡，支持RAID 0/1/10； PCIe扩展：支持4个PCIe扩展插槽(包括1个OCP插槽)，其中2个PCIe 5.0 7、网口：板载2个千兆电口，配置2个万兆光口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口； 8、其他接口：配置1个千兆RJ-45管理接口，4个USB 3.0接口；1个VGA口， 9、电源：标配550W(1+1)高效白金热插拔冗余电源	台	1		
18	流媒体服务器	1、CPU：配置1颗x86架构HYGON5435处理器，核数≥12核， 2、内存：配置64G DDR4，16根内存插槽， 3、硬盘：配置2块1.2T 10K SAS硬盘；最高可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘， 4、阵列卡：配置SAS+HBA卡，支持RAID 0/1/10； PCIe扩展：支持4个PCIe扩展插槽(包括1个OCP插槽)，其中2个PCIe 5.0	台	2		

		<p>5、网口：板载 2 个千兆电口，配置 2 个万兆光口；支持选配 10GbE、25GbE SFP+ 等多种网络接口；</p> <p>6、其他接口：配置 1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口；1 个 VGA 口，</p> <p>7、电源：标配 550W (1+1) 高效白金热插拔冗余电源</p>				
19	磁盘阵列存储	<p>1、设备配置≥3 个 2.5G 网口、1 个 2.5G 管理口、1 个 Esata 接口、2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 接口，采用可热插拔 1+1AC220V 电源</p> <p>2、单设备配置≥64 位多核处理器，标配 8GB 内存，内置 EMMC 系统盘和 IoT 企业级硬盘，支持可热插拔冗余温控调速风扇</p> <p>3、★应能在 RAID 内丢失 2 块（含）以上硬盘但至少要有 8 块正常磁盘时，无需等待丢失盘恢复，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>4、可对视图片、视频进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常</p> <p>5、一键配置存储模式，自动实现 RAID 创建和空间划分及 CVR 服务配置</p> <p>6、支持录像存储过程中加入特殊字段，防止录像被篡改或伪造，以保证录像的原始性及完整性。可对录像的某个时间点添加标签，并可进行查询、回放、下载</p> <p>应能接入并存储总码流不超过 1600Mbps 的 800 路 2Mbps 码流的视（音）频图像；同时下载总码流不超过 160Mbps 带宽的 80 路 2Mbps 码流的视（音）频图像；同时回放总码流不超过 160Mbps 的 80 路 2Mbps 码流的视（音）频图像</p> <p>7、可接入 MPEG4、H.264、H.265、Smart265、SVAC 编码格式和分辨率为 4096×2160 的前端设备并存储录像文件</p> <p>8、应能预录报警触发前 30 秒的视频录像，当接入的视频图像的警戒区域内探测到移动目标时，可给出报警提示信息并进行录像</p> <p>9、★设备存储池添加、删除硬盘时，业务不中断，数据不丢失，并可自动重新配置负载均衡（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>10、设备硬盘上的视（音）频信息，取出存储后，第三方无法识别硬盘的数据信息</p>	台	1		
20	机柜	42U 服务器机柜	个	1		
21	机房静电地板及装修	防静电地板、桥架、线管等	项	1		
22	综合管控平台	<p>总管控平台应具备提供 AI 模型管理、基础服务、视频监控、设备网络管理、种植四情-苗情监测、种植四情-墒情监测、种植四情-虫情监测、种植四情-灾情监测、农用地管理、种植农事管理、投入品管理、农产品流通管理、农产品溯源、出入口车辆放行管理、软件定制模块功能。可以集成 AR 数字种植一张图、多光谱植被监测数字孪生场景应用统一管理。</p> <p>1、提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接；</p>	套	1		

	<p>2、提供统一的认证、鉴权管理、应用管理、菜单管理、用户管理、角色管理、组织管理、资源管理等能力；提供用户权限管理能力，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；</p> <p>3、提供用户安全管理，支持账户绑定用户 mac 地址及 IP 地址能力，提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置，支持登录类型（Web 端、PC 客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）的配置；</p> <p>4、提供 NTP 校时服务能力，支持对设备和服务器统一校时；</p> <p>5、提供 AI 模型下发能力，通过将 AI 模型下发至设备，为设备通道配置智能分析任务，使设备拥有针对特定对象和场景的智能分析能力，能够解决碎片化场景下的智能分析问题。</p> <p>6、提供视频接入、预览、回放、上电视墙，图片监控、事件浓缩播放管理能力（1、事件录像正常倍速播放，普通录像倍速播放；2、普通录像支持自定义倍速，可选 1x、2x、4x、8x、16x 倍速或直接跳过无事件片段；）。</p> <p>7、提供设备网络管理应用能力，对接入平台的视频设备，门禁设备，梯控设备，可视对讲设备进行在线巡检，及时发现故障设备和掉线设备，使运维工作更加高效，便利。</p> <p>8、提供墒情、苗情、病虫害和灾情管理能力，借助多光谱监测仪、土壤温湿度、小型气象站、虫情测报灯等设备，实现作物四情监测预警。通过综合监测措施，提升农业生产精准性、降低灾害损失、推动绿色农业发展。</p> <p>9、提供农业种植的基础数据管理，对农业种植用地进行统一管理，并接入地块相关各类环境量数据。</p> <p>10、对农作物类型、生长周期、种植规划、农事等信息进行综合管理登记，助力精细化、现代化农业种植。</p> <p>11、对农业种植过程中的农药、废料、药品等进行统一登记记录。</p> <p>12、对农产品采收后的加工销售环节进行线上数字化管理。</p> <p>13、整合蔬果的种植环境信息、产地视频信息、农事作业信息、认证报告等信息，构建蔬果可视化安全追溯系统，形成蔬果从产地到销售全过程的追溯履历。记录农产品从种植、收获到包装的各个环节，实现全程质量溯源。</p> <p>14、基于物联感知设备，将手动或者自动抓拍的作物长势图片制作成视频，同时结合产品质量追溯、电商营销等系统实现对外宣传推广，提高基地生产的透明度，增强消费者的购买意愿。</p> <p>15、出入口车辆放行管理通过接入多种出入口道闸设备，利用车牌号码、卡片，实现车辆识别、出入管控等应用，主要提供出入口车道管理、车辆管理、车辆放行规则管理、出入口 LED 显示和语音播报管理、库内车辆管理、过车记录查询、车流量统计等应用，支持中心和岗亭监控出入口过车实况、道闸反控和语音对讲协助功能</p> <p>16、具备长势监测模块：接入农业物联相机或多光谱植被监测仪，通过视频、物联要素监测作物生长情况；长势评价：自动分析多光谱数据得到 NDVI、OSAVI、GNDVI、LCI、NDRE 标准化指标，提供智慧种植一张图驾驶舱。</p> <p>17、具备墒情监测模块：按地块管理各类环境量数据，如光照强度、二氧化碳、土壤电导率、土壤氮等。可设置预警阈值，触发环境量数值偏高或偏低预警。</p> <p>18、具备虫情监测模块：接入虫情监测箱，记录和分析农田虫害类型、数量和统计趋势，可设置预警阈值，自动触发虫情预警。</p> <p>19、支持虫害百科：管理地方病虫害百科信息，记录各类虫情危害、易发节气、</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>特点、防治方法等。</p> <p>20、支持气象灾害：接入通用环境量传感器、水位观测球等设备，对区域性洪水、暴雨、大风等情况进行监测预警。</p> <p>21.支持地块相关应用管理</p> <p>【地块管理】</p> <p>①支持地块信息的管理，地块包括名称、地址、范围、中心点、地块类型等信息；</p> <p>②支持地块信息的修改、删除和导入导出；</p> <p>③支持地块信息的列表展示和卡片展示；</p> <p>④支持按条件搜索目标地块。</p> <p>【地块环境量预警】</p> <p>①支持对地块环境量超限产生的各类预警进行展示和处置；可展示的预警指标包括土壤氮磷钾含量、水质电导率、水质 PH、土壤 PH、土壤电导率、空气温度、空气湿度、土壤温度、土壤湿度、降水量、风速、大气压力、PM2.5、PM10 的超限或者低限预警。</p> <p>【地块物联网设备】</p> <p>①支持对地块内的物联网设备统一管理，包括监控点和报警输入通道。</p> <p>②支持视频设备的预览回放、支持报警输入通道的信令控制操作。</p> <p>22、支持农作物管理：统一录入种植作物，管理作物类型、生长期等；种植规划：在农用地块下配置种植规划，管理地块种植作物的面积、周期等；农事记录：历史农事任务在线登记；农事任务：农事任务发起和执行流程，可指派和录入；农事日历：以日历视图展示当前农事任务；节气时令：预置 24 节气及对应农事工作，也可以自定义节气时令。</p> <p>23、支持农产品管理</p> <p>【农产品信息管理】</p> <p>①支持农产品信息管理能力，农产品信息包括：宣传图片、农产品名称、农产品类型、农产品介绍、联系电话、联系人、产地、是否一村一品、关联农作物。</p> <p>②支持农产品的列表展示；</p> <p>③支持农产品的编辑、删除和导入导出。</p> <p>【农作物采收信息】</p> <p>①支持农作物采收信息管理能力，采收信息包括：关联种植规划、采收批次、采收面积、采收量、采收单位、采收人、联系方式、采收开始日期、采收截止日期、图片记录、备注。</p> <p>②支持采收信息的列表展示；</p> <p>③支持采收信息的编辑、删除和导入导出。</p> <p>【农作物加工信息】</p> <p>①支持农作物加工信息管理能力，加工信息包括：加工照片、加工内容、加工时间、加工人员、加工名称、加工地址、加方法、对应农产品、对应种植规划、对应农作物。</p> <p>③支持加工信息的列表展示；</p> <p>3、支持加工信息的编辑、删除和导入导出。</p> <p>【质量检测】</p> <p>①支持质量检测信息管理能力，质量检测信息包括：检测农产品、对应种植规划、检测项目、检测方式、检测时间、检测结果、承诺达标合格证编号、检测报告。</p> <p>②支持质量检测信息的列表展示；</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>③支持质量检测信息的编辑、删除和导入导出。</p> <p>【客户管理】</p> <p>①支持农产品销售目标客户的管理能力，目标客户信息包括：客户姓名、客户电话、企业名称、企业地址、客户照片、备注；</p> <p>②支持客户信息的列表展示；</p> <p>③支持客户信息的编辑、删除和导入导出。</p> <p>【销售管理】</p> <p>①支持农产品销售记录管理能力，销售记录信息包括：客户信息、销售单号、销售产品、成交量、规格、成交总价、成交单价、销售地址、销售日期、经办人、销售凭证、备注；</p> <p>②支持销售记录的列表展示；</p> <p>③支持销售记录的编辑、删除和导入导出。</p> <p>24、支持溯源管理模块：管理需溯源的农产品，溯源农产品信息包括：农产品名称、产品图片、产品介绍。</p> <p>溯源批次管理：对农产品的溯源批次进行管理，溯源批次信息包括：溯源产品、产品产量、产品规格、产品视频、商城链接、溯源城市、关联销售单号。</p>				
23	AR 实景地图应用平台	<p>提供 AR 高空点位应用及数字种植一张图驾驶舱，该模块应能集成到总管控平台统一管理，同时一张图可叠加显示以下数据。</p> <p>1.支持传感器数据（空气温湿度、空气光照强度、土壤温湿度、土壤 PH 值、土壤电导率、土壤氮磷钾、水质 EC、水质 PH）接入与实时数据展示，同时支持按时间段历史查看数据走势。</p> <p>2.支持气象采集站的接入与实时数据展示，同时支持按时间段历史查看数据走势。</p> <p>3.气象站采集信息：空气温湿度、光照度、气压、风速、风向、瞬时雨量、日累计雨量、PM2.5 等。</p> <p>4.支持接收实时虫情监测告警，做到提前预警。</p> <p>5.新增设备统计信息面板，支持展示各设备类型的总数，在线数和离线数。</p> <p>6.新增天气面板，支持展示气温、风量、雨量、天气等。</p> <p>7.支持在 AR 上展示多光谱标签中对应关联点位的视频画面。</p> <p>8.支持多光谱实时监测，并支持按照场景选择展示监测信息，监测信息包含指数名称、设备名称、检测场景、检测时间，生长状态、指数占比等内容，同时支持查看更多检测信息。</p> <p>9.支持多光谱按照一场景五指数或者多场景默认 NDVI 指数的形式展示近 7 天和近 30 天的指数趋势，同时支持查看更多趋势指标和图片。</p> <p>10、★支持给普通枪机、全景、球机等设备打各类标签，支持标签增删改、视频预览等基础操作，支持对接入的普通球机/云台设备进行设备标定，并为 AR 算法引擎提供参数（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）打各类标签，支持标签增删改、视频预览等基础操作，支持对接入的普通球机/云台设备进行设备标定，并为 AR 算法引擎提供参数（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p> <p>11、支持高点全景设备的全景视频预览画面与特写球机预览画面进行切换显示，全景和特写球机画面都可以作为主画面显示，并且全景视频预览画面与特写球机预览画面中均可展示标签</p> <p>12、★支持在高点视频中以画中画形式展示低点视频画面，可同时播放多个标签的关联视频，可查看标签的详情信息（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p>	套	1		

		<p>13、支持对高点云台设备进行云台方向控制，视频画面转动及缩放时，标签跟随视频画面调整显示位置</p> <p>14、★支持通过物联资源点位的经纬度信息自动生成和展示为各类物联资源标签，可基于地理数据（POI）信息自动进行空间算法计算形成 POI 标签（提供产品检测报告复印件加盖公章证明）</p>				
24	数字孪生场景应用	<p>1、支持通过多光谱球机合成 360°VR 全景图，360°全景 1:1 还原现场的环境。</p> <p>2、支持把 360°全景图片渲染为可 360°旋转、远近缩放来查看监测地的全景。</p> <p>3、支持把实时视频叠加到历史的 360°全景图上，实现虚实结合的效果，通过拖动全景图，事实视频能够自适应融合到全景图中。</p> <p>4、支持在全景图上叠加区域物联资源图形标签、监测地多边形绘制标签、文字标签。</p> <p>5、支持全景图的多视角切换，包括“360°全景视角、平铺视角、鱼眼视角、水晶球视角”。</p> <p>6、支持全景图与球机的联动，全景图拖动到哪，球机的实时视频快速转动定位到哪，可通过框选全景图上的某个位置，联动球机定位、变焦放大框选的位置，实现“指哪看哪”；</p> <p>7、支持历史全景图与实时视频的比对功能，通过拖动全景图的位置联动球机实时视频左右比对，以便了解植被长势情况；</p> <p>8、支持跨场景全局搜索定位，快速查询监测点信息；</p> <p>9、支持数图联动，360°全景图上绘制的监测地块能够与可视化看板的联动，实现数据与实际地块结合查看。</p> <p>10、支持将全景视频与球机进行关联 1)支持给全景视频配置多个相关联的球机设备,支持删除和修改关联的球机设备。 2)支持查看已关联的球机设备列表,对已关联设备进行搜索。 3)支持对关联的球机设备进行校准,可设定多个标定点进行校准。</p> <p>【数据可视化呈现】</p> <p>1、支持以组织树的形式展示平台的监控点，并能通过监控点名称模糊查询点位，点击点位可切换对应 VR 全景和监测数据。</p> <p>2、植被生长趋势：支持获取当前设备近七天所有监测场景的植被指数平均值，通过折线图形式展示趋势。</p> <p>3、近七天监测数据：支持获取当前设备近七天所有监测场景的植被指数数据，以列表形式展示，提供监测场景和植被指数类型筛选，展示数据包含植被指数平均值、生长评级、监测时间、伪彩图和可见光图。</p> <p>【历史监测数据查询】</p> <p>1、支持查询多光谱设备的历史监测数据，提供设备名称、监测场景、植被指数、生长状态、监测时间的查询条件，展示数据包含设备名称、植被指数平均值、生长评级、监测时间、伪彩图和可见光图。</p> <p>2、支持导出下载多光谱监测的原始灰度图数据文件，以设备、场景、日期为维度进行导出 zip 文件形式下载到本地。</p> <p>【一体化配置】</p> <p>1、应用主题中选中设备可显示全景是否合成的状态，对未合成全景的设备提供跳转按钮引导用户下发全景合成。</p> <p>2、支持多光谱监测场景增删编辑配置，可通过 VR 全景和视频的比对，对组织树内的设备进行监测场景区域绘制，视频画面多边形区域绘制，提供自定义监测</p>	套	1		

	<p>场景名称、植被指数类型勾选、布控时间选择的功能。</p> <p>3、支持多光谱筒机以资源上图的形式配置到 VR 全景图上，实现 VR 全景结合筒机的观测模式。</p> <p>【监测场景详情】</p> <p>1、支持切换监测点模式，通过视频和 VR 全景的上下分隔展示，直观看到视频上监测区域的分布，点击监测区域实现数图联动。</p> <p>2、点击小窗内详情按钮弹窗当前监测场景的对比模式窗口，支持选择近七天、近两周或自定义时间段的数据查询。提供植被指数类型和布控时段筛选条件，展示数据包含植被指数平均值、生长评级、监测时间、伪彩图、可见光图、折线图。</p> <p>【能力开放】：提供可视化的界面调整功能，支持插件化的二次开发能力，支持拖拽式的功能看板布局，支持通过参数化配置立即生效的数据调整，支持接入静态数据、JS-api 接口及 SQL 语句查询能力。</p>				
合计					

第五章 合同条款及格式

（仅供参考，以实际签订为准）

一、合同（一般条款）

一） 招标文件、中标通知书、中标文件是构成本合同的一部分。

二） 货物和服务的名称、技术规范和数量

应与中标通知书、招标文件及被采购人接受的规格性能偏离表，相一致。

三） 货物和服务的质量、技术标准

合同货物和服务的质量、技术标准如在招标文件中无相应说明，则按中华人民共和国有关部门颁发的最新的国标或专业（部）标准执行及相应的国际标准。没有国家或专业(部)标准的，按企业标准执行。

四） 专利权：供应商对一切可能的侵权指控负责。

五） 风险责任

执行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致部分或全部失败所造成的损失，风险责任由中标人全部承担。

六） 无瑕疵条款

中标人在交付货物和服务后发现有瑕疵或漏项的，中标人应负担由此而产生的一切损失。

七） 质量保证

1、 中标人必须保证系统的正常安全运行。

2、 中标人除进行系统开发或进行维护外，不得利用采购人的软硬件资源和信息资源用于其他任何目的的用途。

3、 在投标承诺的相应的专业技术人员、维护人员，无特殊情况且未经采购人同意，不得调换和撤离。

4、 货物验收、维护应严格按已确认的系统方案组织实施，并接受采购人对质量、进度、技术方案、价款支付与结算审核等的管理和监督。

八） 质量保证期

中标人提供货物的质量保证期为自货物验收合格之日起叁年内。

九） 合同转让和分包

未经采购人书面同意，中标人不得将合同(全部或部分)转包给第三方。

十） 合同修改： 采购人与中标人双方的任何一方对合同内容提出修改，均应以书面形式通知对方，并达成由双方签署的合同修改书。

十一） 违约责任

1、 中标人在接到采购人通知后应按照招标文件服务承诺书中要求执行。

2、附随服务缺陷视作产品质量缺陷和逾期交货。

3、在维护过程中，要保证数据的安全性。若发生数据丢失、泄密的情况，采购人保留向中标人索赔，直至追究刑事责任的权力。

4、双方任一方如不依本合同履行导致合同被解除的，则违约方应向守约方支付合同总金额的 5%作为违约金。

5、如在使用过程中发生质量问题，中标人在接到采购人电话后没有按照服务承诺书中要求服务到位的，每违约一次中标人应向采购人支付 2000 元作为违约金。

十二) 违约赔偿

1 中标人逾期交货，每逾期一天偿付违约金 1000 元。

2 逾期交货达到 30 天仍不能交货的，采购人有权终止合同，中标人应承担由此产生的一切损失（包括直接损失和间接损失）。

3 经采购人和中标人双方协商同意延期交货和经双方友好协商同意退货且无需罚款者不在此例。

十三) 违约终止合同

采购人在中标人存在如下违约情况时，有权考虑并提出终止全部或部分合同。

1 中标人未能在合同规定期限或采购人同意延长的期限内交付全部或部分货物。

2 中标人未能履行合同规定的其他义务。

3 在发生上述情况后，中标人收到采购人的违约通知后 10 天内未能纠正其过失。

十四) 法律责任

1、凡有关本合同或执行本合同中发生的争端，采购人和中标人双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，可向合同履行地人民法院提起诉讼请求。

2、诉讼费用由败诉方承担。

3、在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其他部分应继续执行。

二、合同主要条款

甲方：_____

乙方：_____

本合同执行《中华人民共和国民法典》（合同编）及项目采购编号为_____的中标结果，经双方协商一致，并同意签订下列条款：

一）货物名称及规格型号、数量、价格等

名称	型号规格	品牌/产地	数量	单位	单价 (元)	总价 (元)
总金额（人民币）： 万 仟 佰 拾 元 角 分						

本合同的价格包含但不限于：材料、包装、运输、装卸、不合格产品更换以及国家和地方政府规定应缴纳的各种费用等。

二）货物质量等要求

1、乙方提供的货物必须符合中华人民共和国国家及行业标准。

2、乙方提供的货物必须是全新的，且进货渠道合法。

3、乙方必须按甲方要求按时保质完成交货任务，货物不符合质量标准的，乙方必须按时负责调换至合格为止，不能按时调换至合格者，按不能交货处理。

4、乙方在验收过程、直至交付甲方使用时（时间以签订验收合同为准）所发生的一切费用由乙方自行负责，甲方不承担任何费用。

三）送货及验收

1、交货地点：招标人指定地点；

2、交货时间：_____；

3、验收：供应商提供的设备均应符合招标时已颁布的中国国家标准。对于所有投标产品，中标供应商应提供设备的合格证书、使用说明书及其它相关的资料。

四）付款方式：_____；

五) 售后服务条款

1、质保期: _____;

2、保修方式: _____;

六) 违约责任:

1、乙方交付的货物不符合合同规定, 又不调换的, 甲方有权拒收。

2、甲方无正当理由拒收货物, 拒付货款的, 甲方需向乙方偿付货物总金额的 5%违约金。

3、乙方逾期交付货物的按照合同一般条款中违约责任和违约赔偿条款中执行。

七) 争议解决

合同发生争议, 由双方协商或调解解决, 协商或调解不成时, 由合同签订所在地仲裁机构仲裁或向签订合同所在地人民法院起诉。

八) 其他

未尽事宜, 双方友好协商。

买方: _____ (合同章) :

卖方: _____ (合同章) :

代表签字:

代表签字:

电话:

电话:

手机:

手机:

地址:

地址:

邮政编码:

邮政编码:

签字日期:

签字日期:

第六章 投标文件格式

(封面及扉页格式)

_____项目

投标文件

采购编号:

招标编号:

供 应 商: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日 期: _____年_____月_____日

目 录

(自拟)

一、投标函

1. 根据已收到的（项目名称）_____的招标文件，经考察和认真研究本项目招标文件及其它有关文件后，我方愿意遵守招标文件中的各项规定，严格按照招标文件要求实施本项目，投标报价为（大写）_____（小写）：_____，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招标文件包括澄清文件、补充通知（如有的话）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，遵循按照招标文件中的条款和要求。

3. 我方在此承诺，我方若能成交，保证在（供货期限）_____。

4. 如果我方成交，我方保证按合同条款中规定的内容执行；我方保证质量达到合格要求，并按竞争性招标文件和有关规定提交一切资料。

5. 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，并根据投标需要补充贵方要求提交的资料。

6. 如果我方成交后，我方没有任何正当理由而拒签合同，同时我方愿意补偿该项工作因我方延误所造成的经济损失。

7. 我方愿接受合同条款中规定的合同价款计算和调整方式。

8. 除非另外达成协议并生效，贵方的成交通知书和本投标文件将成为约束我方的合同文件组成部分。

9. 所有与本次投标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮 政 编 码：_____

电 话：_____ 传 真：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

二、投标函附录

供应商名称	
投标报价（元）	大写： 小写：
供货期限	
质保期	
质量要求	
备注	

供应商： _____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字）

日期：年 月 日

三、法定代表人身份证明书

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年____月____日

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证（正、反两面）复印件

供应商：_____（盖章）

年____月____日

四、法定代表人授权委托书

本人____（姓名）系_____（供应商名称）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。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证和委托代理人身份证（正、反两面）复印件

供应商：_____（盖章）

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

五、类似项目业绩

格式自拟

供应商： _____（盖单位章）

法定代表人及其委托代理人： _____（签字）

日期： 年 月 日

六、 分项报价表

序号	产品名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）	厂家、品牌
一、前端采集设备						
1						
2						
...						
22						
二、园区出入口设备						
1						
2						
...						
24						
合计						

供应商： _____（盖章）

委托代理人： _____（签章）

日期： 年月日

七、技术文件

八、技术偏离表

序号	货物名称	招标要求	投标响应	偏离情况	备注

法定代表人： _____（盖章）

委托代理人： _____（盖章）

日期：年 月 日

九、资格审查资料

十、其他资料

供应商认为必须提供的其他材料

附件 1:

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。相关企业的具体情况如下:

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

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

附件：统计上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	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
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	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$

					0	
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	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 80000$	$Z < 100000$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

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

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

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

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

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

（3）资产总额，采用资产总计代替。

附件 2:

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期

附件 3:

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

(如是请出具)

附件 4:

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。

附件 5:

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称 1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

特别说明：

1. 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合

本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2. 出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

3. 采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。