

项目名称：盱眙县 2025 年小麦高产优质片区建设(农情监
测点建设)

项目编号： JSZC-320830-HADY-G2026-0003

甲方：盱眙县农业技术推广中心

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

二〇二六年

合同条款前附表

付款方式	合同签订生效后付成交价 40%预付款，余款待供货与建设完成并经验收合格后，采购人自收到发票后 30 日内将余款支付到合同约定的供应商账户。（付款时需提供满足采购人要求的发票）。
履约时间	签约后三个月内完成。
履约地点	由采购人指定地点。

一、合同格式

甲方：盱眙县农业技术推广中心

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

甲、乙双方根据项目编号 JSZC-320830-HADY-G2026-0003 的盱眙县 2025 年小麦高产优质片区建设(农情监测点建设)采购项目公开招标采购结果及招标文件的要求，经协商一致，达成如下购销合同：

一、货物及数量

本合同所提供的货物及数量详见“建设清单”。

二、合同金额

本合同的总金额(大写)为壹佰壹拾玖万陆仟贰佰元人民币（¥1196200 元），分项价格详见乙方提交的投标报价明细表。

三、供货时间和地点

本合同供货时间签约后三个月内完成和由采购人指定地点。

四、付款

合同签订生效后付成交价 40%预付款，余款待供货与建设完成并经验收合格后，采购人自收到发票后将余款支付到合同约定的供应商账户。（付款时需提供满足采购人要求的发票）。

五、验收

甲方按招标文件相关要求进行。如需委托第三方验收，第三方是指：甲方指定或上级部门，验收费用由乙方承担。因乙方交付的货物不符合标准导致甲方重复支出的

验收费用，由乙方承担。

六、履约保证金

1. 乙方交纳合同金额的 1%作为本合同的履约保证金。

2. 乙方提供的履约保证金可以是人民币形式（银行本票、汇票、支票、电汇），或银行保函、担保公司的保证担保或保险公司的保证保险等多种形式。

3. 乙方选取银行保函、担保公司的保证担保或保险公司的保证保险等形式的向采购人缴纳的，如保函（担保、保险等）的约定期到期但乙方履约仍未结束的，乙方须进行续保。

4. 乙方选取以履约保函（保险）形式向采购人缴纳的，按照《关于在全省政府采购领域推行电子履约保函（保险）的通知》（苏财购【2023】150 号）的要求，登录“政府采购电子履约保函（保险）平台”，选择第三方机构并提交保函（保险）申请，经审核通过后支付相关费用。

5. 如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

6. 履约保证金在合同约定期间内不予退还或者应完全有效，约定期间届满之日起 5 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；逾期退还的，按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因乙方自身原因导致无法及时退还的除外。

7. 履约保证金在合同约定期间内不予退还或者应完全有效，履约保证金在项目验收合格后退还给乙方。

8. 退还时间：如在合同期内，中标人自行停止合约或违反合同有关规定被甲方终止合约的，则履约保证金归甲方所有。乙方在服务期间，给甲方造成的损失超过保证金数额的，必须对超出部分给予赔偿。

七、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷，由甲乙双方协商解决，若协商不成，作如下 2 处理：

1. 申请仲裁。选定仲裁机构为淮安市仲裁委员会。

2. 提起诉讼。约定由采购人所在地法院管辖。

八、合同生效及其它

本合同经甲、乙双方盖章及授权代表签字后生效。如有变动，必须经甲、乙双方协商一致，并报相关部门鉴证后，方可更改。本合同共一式陆份，甲、乙双方和采购

代理机构各执两份。

九、组成本合同的文件包括

1. 合同格式及条款；
2. 招标文件和乙方的投标文件；
3. 中标（成交）通知书；

4. 甲乙双方商定的其他必要文件。 上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

甲 方：盱眙县农业技术推广中心 乙 方：江苏移动信息系统集成有限公司

单位盖章

代表签字

签定日期:2026年8月17日



单位盖章

代表签字:

签定日期:2026年8月17日



二、通用条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

(1) “合同”系指买方与卖方签署的、合同格式中载明的买方与卖方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。

(3) “货物”系指卖方根据合同规定必须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册和其他技术资料及其他材料。

(4) “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、运输过程中保险以及其它的伴随服务，比如安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的卖方应承担的义务。

(5) “买方”系指采购货物和服务的。

(6) “卖方”系指提供货物和服务的供应商。

2. 技术规格

2.1 卖方所提供货物的技术规格应与谈判文件规定的技术规格以及所附的技术规格响应偏离表相一致。

3. 专利权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。一旦出现专利侵权，卖方应负全部责任，且买方拒付全部货款。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，卖方提供的全部货物均按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵制定现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格标识。

5. 装运条件

5.1 根据买方指定地点，卖方负责安排运输，运输费由卖方承担。

6. 付款

6.1 本合同以人民币付款。

6.2 卖方应按照与买方签订的合同规定交货。交货后卖方向买方提供下列单据：

(1) 发票；

(2) 验收合格证书；

6.3 买方将按“合同主要条款及通用条款”规定的付款计划安排付款。

7. 伴随服务

7.1 成交人应按照国家有关规定和合同中所附的服务承诺提供服务。

7.2 除第 7.1 条规定外，卖方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装和启动监督；

(2) 提供货物组装和维修所需的工具；

(3) 在合同中卖方承诺的期限内对所提供货物实施运行监督、维修，但前提条件是服务并不能免除卖方在质量保证期内应承担的义务；

(4) 在项目交货现场就货物的安装、启动、运行、维护对买方人员进行培训。

7.3 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独进行支付。

8. 质量保证

8.1 卖方所提供货物必须符合谈判文件要求并不低于国家有关标准。

8.2 卖方应保证货物是全新、未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命应具有满意的性能。货物最终验收后，在质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料缺陷而发生任何不足或故障负责，费用由卖方负担。

8.3 根据法定检验机构的检验结果或者在质量保证内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证明货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方以书面形式向卖方提出本保证下的索赔。

8.4 卖方在收到通知后，应在合同中所附服务承诺约定的时间内免费维修、更换有缺陷的货物或部件。

8.5 如果卖方在收到通知后，在合同中所附服务承诺约定的时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

9. 检验

9.1 在发货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面

的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。卖方检验的结果和细节应附在检验证书后面。

9.2 买方将在卖方交货后叁天内组织验收，如果货物的质量和规格与合同规定相符，买方应及时填写验收表，如果货物的质量的规格与合同规定不符，或在质量保证期内发现货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料，买方应报请法定检验机构进行检查，并有权凭其出具的检验报告向卖方提出索赔。

10. 索赔

10.1 买方有权根据法定检验机构出具的检验报告，向卖方提出索赔。

10.2 根据合同规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔和差异负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 卖方同意退货，并用合同中规定的货币将货款退还给买方，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和由此给买方带来的一切相关损失。

(2) 根据货物的低劣程度、损坏程度以及买方所遭损失的数额，卖方必须降低货物的价格。

(3) 用符合合同的规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换和或修补有缺陷的部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同规定，对更换和修补件相应延长质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后 10 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受，如卖方未能在买方提出索赔通知后 10 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额，或采用法律手段解决索赔事宜。

11. 卖方迟交货、安装

11.1 卖方应按照“合同主要条款及通用条款”中规定的交货期交货、安装，并交付买方验收使用。如果卖方无正当理由拖延交货、安装，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收误期赔偿或终止合同。

11.2 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货、安装和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货、安装的理由，可能延误的时间同时通知买方。买方在收到卖方通知后，应对情况进行分析，决定是否修改合同、酌情延长交货、安装

时间或终止合同；同时保留按第 11.1 条规定对卖方进行制裁的权力。

12. 误期赔偿

12.1 除合同条款第 13 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方将从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项目的其他补救方法，赔偿费按每天迟交货物交货价或未提供服务费用的 0.5% 计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限为误期货物或服务合同价的 5%。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 尽管有合同条款第 11 条、12 条和 17 条的规定，如果卖方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该被没收履约保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些卖方无法控制、不可预见的事件，但不包括卖方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它买方和卖方商定的事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，卖方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知买方。除买方书面另行要求外，卖方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响时间持续 120 天以上时，买方和卖方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 税费

与本合同有关的一切税费，均由中标单位（卖方）负担。

15. 履约保证金

15.1 履约保证金的有效期为货物验收合格后贰拾捌天。

15.2 卖方提供的履约保证金必须是人民币，形式为银行本票、汇票、支票、电汇、电子保函等。

15.3 如卖方未能履行合同规定的义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。

15.4 履约保证金应在有效期满后叁天内退还给卖方，不计利息。

16. 仲裁

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决：

(1) 向 _____ 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 _____ 项目所在地 _____ 人民法院起诉。

17. 违约终止合同

17.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果卖方未能按合同规定的期限或买方同意延长的期限内提供部分或全部货物；

(2) 卖方在收到买方发出的违约通知后贰拾天内，或经买方书面认可可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果卖方未能履行合同规定的其他义务。

17.2 在买方根据上述第 17.1 条规定，终止了全部或部分合同后，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对买方购买类似货物所超出的那部分费用负责，并继续执行合同中未终止的部分。

18. 破产中止合同

18.1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方中止合同而不给卖方补偿。该中止合同将不损害或影响买方和使用方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力

19. 转让

19.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

20. 合同生效及其它

20.1 采购人在公告媒介发布的文件、卖方提交的响应文件、本次谈判的成交通知书和谈判过程中卖方的澄清等内容将作为本次采购合同文件的主要内容。卖方在合同履行过程中若发生服务内容缩减、服务不及时的现象，买方有权对卖方处以适当的经济处罚。

20.2 本合同应在买方和卖方双方签字盖章，并在卖方向代理机构交纳履约保证金后生效。

20.3 本合同一式六份，买方执二份，卖方执二份、代理机构二份。

20.4 合同货物交付使用后所发生的合同纠纷，买方与卖方进行协商处理。

20.5 如需修改或补充合同内容，应经卖方、买方协商，签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

20.6 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

			识别准确率≥96%						
			5、虫体无堆叠：设备自带传送带散虫平铺结构，传送带准确的将虫体运输带拍照区域内，保证虫体不堆叠，能确保会让每一个虫子特征都可以被拍的清楚，为自动识别和人工矫正打好基础，分散率 100%，无堆叠。						
			实时监测是否堵虫，当设备检测到堵虫，会关闭诱虫灯管，并通过软件平台推送堵虫告警。执行自动清虫，通过程序控制自动运行，清理堵虫故障，减少人工上门清理频率，降低设备故障率，检测到无堵虫时恢复正常工作模式并后台推送堵虫恢复告警。						
			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。						
			拍照底板脏污预警：搭建虫体脏污模型，通过拍摄的图片自动识别拍照底板脏污情况，发出预警提醒。						
			▲6、数据传输：内置有线和无线网络传输模块，支持有线和 4/5G 全网通无线接入互联网，能够将监测数据传输至软件平台或数据中心。						
			能自动拍照、上传害虫图片，支持电脑客户端、网页版、移动端版数据共享，同时能够实现自动分析相关数据，历史数据可实时在线免费存储、查阅、下载表格及图片，自动分析相关数据。						
			图像上传成功率与完整性：设备拍摄的照片应能 100%成功上传至服务器。在连续 7 天的测试中，无任何照片丢失或损坏的情况。						
			7、中控系统：采用四核或以上微型电脑中控，可通过触摸屏现场控制及软件端远程手动监测控制设备，诱虫灯开启、手动拍照、光控时控切换、拍照间隔时间、有线、无线网络切换功能、流量限流、GPS/北斗定位、设备位置报警、电量提醒、流量提醒等功能；具有断电重启运行自检功能，机器运行进程屏内显示。						



				系统运行稳定性：设备及配套软件平台在无人干预的情况下，持续稳定运行 30 天，期间无非计划性重启、死机或服务中断。 供电方式：提供太阳能供电模式，电池容量：≥48AH/12V，太阳能板≥80W；太阳能供电模式，连续阴雨条件下正常工作≥30 天。								
		作物病害自动监测预警系统	赤霉病+稻瘟病	三丰智能 SFBZ-023 ▲8、作物病害自动监测预警系统-预警模型 包括子囊壳形成与温湿度关系模型、侵染概率模型、菌量模型、潜育速率模型、显症率模型、重复侵染概率模型、病穗率模型、发病程度模型等子模型，构成小麦-玉米轮作和小麦-水稻轮作的赤霉病、稻瘟病监测预警模型。 9、作物病害自动监测预警系统数据采集云存储：实时采集田间数据，每 2 小时上传一次，储存至少 3 年历史数据，用折线图、数据列表等不同形式展示； ▲10、预测结果与国家标准对应，在小麦赤霉病、稻瘟病防治关键期前 15 天开始预报发病情况，超过防治指标自动报警，可在电脑 PC 端、手机微信小程序查看； 11、开放式系统平台，可按要求接入国家、省、市、县平台。 12、主机规格：整机采用耐酸碱，耐腐蚀材质，防护等级 IP67，抗冲击等级 IK08；电池容量：≥20AH/12V（输出功率受环境温度影响较小）；太阳能板：≥40W；功耗：≤10mA；工作时间：在连续阴雨天环境中可持续工作 30 天；工作温度范围：-20℃~80℃；仪器具有远程调试、无人值守、无缝监控等功能。 13、温度及降雨量采集传感器采用光电感应技术；风速风向传感器采用超声波采集技术；	4	套	62750	251000	江苏三丰智能科技有限公司	南京	6 年	
2	测	气	空	新普惠 PH-527-CSB	4	套	1260	5040	武汉	武汉	6 年	

量田间气候要素	象、土壤墒情自动监测站	气温、空气湿度、空气湿度、风向、风速、降雨量、蒸发量、气压、光照度、土壤温度、土壤含水量等 14、满足 GB/T 24689.6-2009（植物保护机械农林小气候信息采集系统）标准。 15、气象站可实时采集田间空气温度、空气湿度、风向、风速、雨量、CO₂、气压、照度、太阳总辐射等气象数据，指导作物得到适时适量的灌溉。 ▲16、土壤墒情监测产品结构要求：①全密封管式一体化结构，管体内包含 4 组土壤水分传感器、4 组温度传感器测量要求，监测地表与地下连续 4 个土层深度（0-20、20-40、40-60、60-100cm）的土壤温度与水分；②设备管体内部正压密封，保证设备器件的稳定性；③土壤水分及土壤温度同时同位进行监测，精确感知不同深度土层的水分含量和温度等参数，动态调整灌溉计划，以适应气候变化。 ▲17、通讯方式：5G（兼容 4G），采集模块：通过无线方式组建的局域网，将数据传输到数据采集网关位置，再由数据采集网关上传到云端，实现数据云监测。数据采集及上传时间间隔：数据采集及上传时间间隔可远程设置，默认时间间隔为 1 小时，支持 5-240 分钟间隔设置 18、定位防盗功能：①内置 GPS 或北斗等定位类传感芯片，可定位更新设备位置；②具备实时振动防盗功能，当设备发生较大振动时，设备会采集 GPS 定位信息；③支持追踪设备位置发送到后台服务器，并通知设备管理人。 19、设备管理功能：①为保证数据不间断，在低电量时，设备自动启动降频采集模式，来最大限度保证数据的连续性；②自动智能识别设备工作状态（正常工作、被拔出、缺电等），提供低电量、太阳能充电异常、停发等设备状态的报警。 20、供电方式：①要求内置高性能蓄电池，无外部供电情况下，要求持续工作至少 45 天；②可扩展外置太阳能供电系统和外部移动电源供电，太阳能板≥30W，电池 12-24V；③设备低电压时，可	0	0	新普惠科技有限公司			
---------	-------------	---	---	---	-----------	--	--	--

				自动或远程切换为低功耗采集模式和休眠工作模式，要求工作时间不低于 45 天。							
				21、流量卡：2 年视频流量卡, 1G/月。							
3	苗情、灾情监测	苗情、灾情监测	农业遥感无人机	大疆 M3M 集成 1 个 2000 万像素可见光相机及 4 个 500 万像素的多光谱相机(绿光、红光，红边及近红外)，实现自动巡田，作物生长检测等应用。 22、飞行器 起飞重量（无配件）：≤1000g；折叠后尺寸（长×宽×高）：≤225×100×130mm； 对角线轴距：≥380mm； 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：≥15km； 最长飞行时间：≥40 分钟； 最大可抗风速：≥12m/s； ▲23、全向感知系统：飞行器的前、后、左、右、上、下均具备视觉或红外避障传感器，能够在探测到障碍物时在 App 上进行提醒，并自动减速刹车； GNSS：支持 GPS+GLONASS+BEIDOU，支持单北斗模式； 工作环境温度：工作温度范围覆盖-10° C 至 40° C； GNSS 定位悬停精度：垂直≤0.5 m，水平≤0.5 m； 视觉定位悬停精度：垂直≤0.1 m，水平≤0.1 m； 展开时间：从携行状态到起飞状态的展开时间≤30s； 最大上升速度：≥6 m/s； 最大下降速度：≥6 m/s ； 最大水平飞行速度：≥15m/s； 最大飞行海拔高度：≥6000 米； 降落保护：在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形. 当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息； 飞行器自检功能：具备飞行器自检功能； 低电量自动返航：具备低电量自动返航功能； 信号丢失自动返航：具备信号丢失自动返航功能。 ▲24、可见光相机 可见光相机 CMOS：具备可见光测绘相机，相机 CMOS 不低于 4/3 英寸； 可见光相机像素：有效像素不低于 2000 万； 可见光相机像	5	套	28000	140000	深圳市大疆百旺科技有限公司	深圳	6 年

				元尺寸：像元尺寸不小于 3.3um； 可见光相机机械快门：相机具有机械快门； 可见光相机连续拍照间隔：最短连续拍照间隔不低于 0.7 秒； 可见光相机内参标定：提供内参标定参数。▲25、多光谱相机 多光谱相机：除可见光相机外，应具备绿、红、红边、近红外多光谱相机； 多光谱相机有效像素：多光谱相机有效像素不低于 500 万； 绿波段多光谱相机波段范围：绿波段多光谱相机波段在 560nm± 16nm； 红波段多光谱相机波段范围：红波段多光谱相机波段在 650nm± 16nm； 红边波段多光谱相机波段范围：红边波段多光谱相机波段在 730nm± 16nm； 近红外波段多光谱相机波段范围：近红外波段多光谱相机波段在 860nm± 16nm。 26、航线软件功能 航线功能：支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型； 实时仿地：无人机可实现自主实时仿地； 实时 NDVI：支持实时 NDVI 植被指数查看； 可见光测绘：可单独使用可见光相机进行测绘作业； 密码保护：支持通过密码保护无人机机身存储的图像视频数据； 27、图传 工作频段：支持 2.4G、5.8G 图传；4G 增强图传：支持 4G dongle。								
				28、提供 配套三块电池 ；提供充电套装具有以下功能： 多电池集中管理：可以同时插入 2-4 块电池进行集中充电或放电。能智能识别电池，并按照剩余电量由高到低的顺序依次充满。 集电功能：能将多块低电量电池的剩余电量，集中转移到电量最高的那块电池里。电池收纳与保护：能将电池集中存放，避免磕碰。								
4	固定高清鹰眼	农田生境远程	高清摄像设备	球型网络摄像机-大华股份 /DH-PSDW832XYZMS-ABC、网络硬盘录像机-大华股份 /DH-NVR5408-4KS3/I ▲29、全景通道内置 6 个镜头、靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸的 CMOS 传感	4	套	14250	57000	浙江大华技术股份有限公司	浙江杭州	6 年	

	摄像头	实时监测设备5G智能无人巡田眼	及硬盘录像机	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,细节通道内置镜头不小于 40 倍光学变焦,镜头最大焦距不小于 240mm;全景通道最高分辨率不小于 9024 x 2656,细节通道最高分辨率不小于 2688×1520; 30、主码流帧率分辨率:全景: 50Hz: 25fps 60Hz: 30fps 多模式可选 视频压缩标准支持: H. 265;H. 264;MJPEG 等 。 最低照度:【全景】0.0005Lux/F1.0 (彩色), 0.0001Lux/F1.0 (黑白);【细节】星光级超低照度, 0.0005Lux/F1.2 (彩色), 0.0001Lux/F1.2 (黑白), 0 Lux with IR ; 支持宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 适用不同监控环境; AI-ISP: 细节球机采用去噪卷积神经网络将深度结构、学习算法用于图像去噪,最终使画面成像更新清晰,噪点更小图像更干净; 设备支持画中画功能,可通过 IE 浏览器在细节图像中叠加全景视频图像进行预览; 31、视场角:水平: 不小于 270° , 竖直: 不小于 110° ; 旋转范围: 水平:0° -360° 连续旋转, 垂直:-15° ~+90° ; 球机内置高效红外补光灯,最大红外监控距离 300 米; 可将 6 个全景视频图像进行拼接,实现不小于 270° 拼接画面显示并抓拍拼接后的图片。 32、供电方式: DC36V; 整机平均功耗 75w, 最大功耗 90w; 工作温湿度: -40℃ -70℃ ;湿度小于 90%; 33、除雾: 支持; 卫星定位: 支持北斗卫星定位; 陀螺仪: 支持; 电子罗盘: 支持; 34、网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M/1000M 网络数据; 光纤接口: FC 接口; 内置光纤模块;波长 TX1310/RX1550nm;20km 传输距离; 单模单纤; 1000M 网络数据;								
--	-----	-----------------	--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

				SD 卡扩展：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大支持 512G）； 硬盘录像机：1.5U 机架式 5 盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能 ATX 电源。存储接口：5 个 SATA 接口，支持满配 20TB 硬盘；视频接口：2×HDMI，1×VGA；网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口；报警接口：16 路报警输入，4 路报警输出；反向供电：1 路 DC12V 1A；串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口；USB 接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0。 35、支持点击联动功能，通过在客户端点击或者框选全景摄像机画面任意位置，细节跟踪摄像机可自动通过云台调整与变焦，将该区域置于画面中心；支持目标自动跟踪功能，通过设置智能事件规则，对设定区域内触发事件的运动目标在设定的跟踪时间内进行持续稳定跟踪。并可在跟踪过程中手动切换跟踪目标，支持手动选择跟踪目标，在设定跟踪时间内进行持续稳定跟踪； 36、支持 GB35114A 级安全加密；防护：IP67；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准；恢复出厂设置：支持。							
5	平台空间占用	独享弹性云主机	云主机、云安全 移动云 c5.2xlarge.4 云主机 移动云 性能优化型系统盘 500G;性能优化型云数据盘 2T 移动云 ipv4-100Mbps 移动云 web 全栈防护-云内版-100M 防护 移动云 云安全中心-企业版	6	套	7000	42000	中国移动通信集团江苏有限公司淮安分公司	江苏淮安	6 年	

6	平台维护	操作终端	台式终端—— 中科可控天阔 T50P	1	台	19950	19950	中科可控信息产业有限公司	江苏省昆山市	6 年
		移动终端—— 中科可控天阔 N50 UC4	中科可控天阔 T50P 44、CPU：:配置 1 颗国产 C86 架构 CPU，主频 $\geq 3.1\text{GHz}$; 45、内存： $\geq 16\text{GB DDR5}$; 46、硬盘： $\geq 1\text{Tb M.2 SSD}$ 固态硬盘; 47、屏幕尺寸： ≥ 27 英寸，分辨率 $\geq 1920*1080$ 48、网络及接口:无线网卡支持 WiFi6（外置 USB），具备有线网络 RJ45 接口，2.5G; HDMI2.1 ≥ 1 个、USB-A 接口 ≥ 1 个	5	台	18700	93500	中科可控信息产业有限公司	江苏省昆山市	
		线塔	联想开天 P5h G1t-D748	1	台	3255	3255	联想	天津	

		下 存 储 数 据 档 案	式 文 件 服 务 器 一 联 想 开 天 P5h G1t -D7 48	▲61、CPU:不低于 16 核 32 线程 2. 8GHz 基础主频,国产 X86 架构 CPU, 主板全固态电容; 62、内存不低于 128GB DDR5 内存, 至少 4 个内存插槽; 63、显卡不低于 RTX A400 显卡,显 存≥4G,支持 VGA+HDMI 视频输出显 示; 64、硬盘不低于 1TB M.2 接口 NVME 协议 SSD,不低于 16T 机械硬盘,支 持 4 块 3.5” 机械硬盘扩展; 65、原厂配备 5.1 声道声卡 , 至少 提供 5 个音频接口;主板板载至少 1 个 RJ45 以太网口、1 个 M.2 WiFi 扩 展接口; 66、显示器不低于 23.8 英寸显示器, 与主机同品牌,分辨率≥1920*1080, 刷新频率≥100Hz,对比度≥3000:1, 视频接口 VGA+HDMI 67、扩展槽至少提供 3 个 PCIe x16(至 少 1 个 Gen5 信号)、1 个 PCIe x1、2 个 M.2 扩展插槽、4 个 SATA 接口; 68、USB 接口不少于 11 个(其中前 置 USB3.0 TYPE-A 数量≥4 个,前置 TYPE-C 数量≥1 个,后置 USB3.0 接 口≥4 个); 69、标配原厂防水键盘、抗菌鼠标, 支持键盘开机; 70、不低于 750W 高效电源,且通过 80PLUS 认证; 71、出厂预装国产化操作系统 72、出厂标配基于 BIOS 级的一键备 份和恢复的功能(非操作系统自带功 能),支持 BIOS 下 USB 接口智能屏 蔽(仅识别键鼠,不识别外部存储); 73、不小于 27L 标准塔式免工具拆卸 机箱,前面板标配硬盘灯和电源灯; 74、服务: 1) 针对产品提供原厂六 年质保,提供专业的 7*24h 远程服务 支持。2) 由原厂专业技术工程师为 客户提供安装部署服务:在产品配送 到达指定地点后,进行开箱、检查、 设置、连接、通电以及外围设备(键 0 0 开天 科技 有限 公司 市
--	--	---------------------------------	--	--

				盘，显示器和鼠标）测试。3）产品生命周期结束后，原厂需提供符合工信部要求的 IT 资产环保处置服务，包括上门回收、数据销毁、环保拆解，并提供《资产环保处置证明》，服务可通过电话或官方网站查询。								
				75、所投产品的 3C、节能认证须为工作站产品类别，并提供证书扫描件加盖投标人公章。								
7	辅助设施	农田生境远程实时监测	立杆	76、立杆，高度 9 米，主杆板厚 8mm	4	套	20500	82000	江苏三丰智能科技有限公司	南京	6 年	
混凝土基础			77、立杆水泥地基，含地笼等预埋件，C25 混凝土，5 立方。									
其他设备			78、监控柜：定制，耐腐蚀防水设计（含内部插座、空开等电器件）；5 口千兆交换机；熔纤盒（含尾纤）；千兆光纤收发器；室外 4 芯光纤等。									
气象、土壤墒情自动监测站		监测专用立杆	79、高度 1.5-3.5 米，采用热镀锌、静电喷塑工艺处理，抗腐蚀、抗氧化性强，必要时配备防风拉索。									
		监测柜	80、定制：防水设计（含内部插座、空开等电器件），配套安装需要的电线、套管、支架等辅材材料。									
		混凝土地基	81、监测专用立杆水泥地基，含地笼，设备安装稳固，无安全隐患，抗强风。									
基础平台		82、满足建设点位设备部署要求，新建设备操作平台≥21m²，尺寸：≥3m*7m，平台为塑木地基，塑木板材≥23 mm 厚，新建围栏≥20m，围栏采用 304 不锈钢材质，立柱壁厚≥1mm，围栏高出平台 1.2m；围栏上开设 1 套 1 米宽人行门，材质及样式同围栏。										
人行栈道	83、新建≥1.5 米长塑木栈道，方便人员进出，塑木板材厚度≥23mm，尺											

			寸(长*宽): 1.5m*1m;							
二、数字田间管理应用服务										
8	基本功能	三丰智能 定制 提供智慧农业整体解决方案： 84、通过 PC 端对农场地块区域范围、地块分布、设备分布等情况进行展示； 85、实时监测现场气象、土壤墒情、病虫害、苗情等数据，并可通过数字模型进行数据分析与预警； 86、可实现远程控制，调整环境状态，为作物创造适宜的生长环境（预留相关控制模块）； ▲87、基于作物生长模型，在关键农事节点，根据历史数据和实时监测信息，通过小程序、短信等形式提供实时预警信息。支持用户自定义播种、施肥等农事计划，结合气象数据提供任务预警提醒，方便农户快速参考与执行。系统须采用模块化架构设计，提供开放 API 接口供二次开发。 88、无人机飞控：通过平台支持对无人机的远程操作，可手动操作无人机的飞行方向、速度、悬停、拍照，可查看无人机实时数据，包含实时监测画面、飞行距离、飞行高度、经纬度、电池状态。 89、作业合规监测：利用无人机对收割机作业进行巡查，通过算法识别留茬高度是否合规，对不合规的区域进行异常预警，及时发现违规操作。 90、收获进度分析：定期航拍获取农田影像，结合多光谱数据自动标注已收、未收区域，生成可视化热力图，统计收获占比。	1	套	58800	58800	江苏三丰智能科技有限公司	南京	6 年	
	主要模块	三丰智能 定制 91、自然灾害预警系统：系统应实时对接国家气象局降水、风速、温度等核心气象要素数据，建立基于历史灾情数据的智能评估模型，动态生成分灾种、分等级的预警信息，并通过可视化任务编排工具自动生成包含短信预警应急响应序列，支持 APP/短								



		信/微信小程序等多通道一键下发至农户及管理部门。系统兼容LoRaWAN/NB-IoT 等物联网协议，可直接控制田间灌溉设备、环境调控装置，并集成无人机巡查模块实现灾情实时影像采集与 AI 识别 92、土壤检测分析系统：利用土壤传感器，对土壤水分、温度进行实时监测，留有采集土壤盐分含量、热通量、PH 值、EC 值数据接口，并进行统计分析。运用数据挖掘技术建立模型，可预测出设备覆盖区域的未来墒情走势。可根据设备传感器数据，采用数据模型算法，对各层土壤水分消耗占比情况分析，自动数据分析判断作物根系生长触及深度及需水灌溉时长分析。可根据每日气象数据（最高最低温度、最高最低湿度、风速、经纬度、海拔等）、作物信息（各生育周期及对应的基础 KC 系数）、土壤信息（田间持水量、土水含量）、降水和灌溉信息等，来预测每日的作物参考作物蒸腾量（ET0）每日的作物蒸腾量，未来土壤含水量的预测，缺水时的需灌水量。 93、病虫害检测系统：基于无人机遥感采样和病虫害监测站的病虫害情监测体系，通过多时相无人机影像采集与 AI 识别分析，获取主要病虫害的空间分布特征与虫口密度水平。 ▲94、苗情分析系统： 利用无人机搭载多光谱相机，结合田间高清鹰眼摄像头，可自动快速高效地获取作物生长参数，并通过耦合嵌入在地面端。运用作物生长诊断调控模型，实施监测，可视化展示长势数据，分析 NDVI 图，提供长势分析结果。 出苗分析：通过无人机巡田记录，可以分析作物出苗率，为补苗补肥做生产依据。倒伏分析：通过智慧农业机场巡田，可以对倒伏区域进行标注，倒伏面积进行测量。支持对险情						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		进行新建和分类，如倒伏等场景的识别和分类，支持对自定义的险情进行自动化预警，并通过手机端和 Web 端提醒，航线巡检（可见光+多光谱），AI 识别倒伏区域标记并测算损失率。精准种植：结合长势分析、病虫害预警、气象土壤等多重因素，生成适用于农田生长状况的处方图，指导植保无人机、灌排水等设备进行相关操作。增设农事日历模块。测产分析：通过无人机巡田记录，可以给作物进行产量预测，可以识别单位面积穗数，通过穗数和千粒重得出亩产预估数据。							
	知识产权	95、若软著权利人为第三方（需同步提交股权关系或合作证明文件），则须提供第三方出具的加盖公章的《知识产权授权使用声明》原件扫描件。							
三、其他部分									
9	质保与服务	移动 定制 96、支持多种传感器、智能终端的灵活接入，根据要求接入当地、市级、省级、国家级相关农作物、有害生物等监控监测信息系统和“苏农云”管理平台。对设备的基本信息、配置信息、历史运行数据等进行收集、整理与存储。▲97、投标人需明确承诺所投货物、软件与服务免费质保与服务期限（含平台空间占用、域名 IP 占用、所投设备及建设点位服务期内宽带与物联网办卡套餐以保证数据上传平台充足流量费用、配件耗材费用、软件升级、运维服务等）（自项目整体验收合格之日起计算），质保期不符合相关国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范，视为实质性响应不合格，作无效投标处理。质保期内硬件设备（非人为因素损坏）免费上门保修、更换零配件，供应商每年须对设备进行不少于一次巡检，免费提供 7*24 小时技术服务；如在使用过程中发生质量问题，在接到通知或设备预警后 72 小时内	1	套	45000	45000	江苏移动信息系统集成有限公司	南京	6 年

		维修工程师到达现场维修，保修期自验收合格之日起计算。 98、 服务期间提供不少于八次现场飞服示范和培训。每年提供不少于八次飞行服务，获取稻麦两季长势数据。 99、 保险：提供多光谱无人机五年期保险，飞丢保障 1 次/年，保养 1 次/年，电池换新 2 块/年，保额维修，免费维修，20 万三责险。（提供服务承诺书加盖公章）							
10	安装调试、培训、售后服务等其他所有费用	1	项	包含在总价中	包含在总价中	江苏移动信息系统集成有限公司	南京	6 年	
合计				1196200					
投标总报价（大写）： 壹佰壹拾玖万陆仟贰佰 元									

