

合同编号：YTFY20241225

临潼区2024年粮食智慧农业物联网示范基地项目

购 销 合 同

甲方（采购方）：西安市临潼区农技推广服务中心

乙方（供应商）：陕西烽火云谷物联网技术有限公司

签订日期：2024年12月26日



临潼区2024年粮食智慧农业物联网示范基地项目购销合同

甲方（采购方）：西安市临潼区农技推广服务中心

乙方（供应商）：陕西烽火云谷物联网技术有限公司

为了甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，并严格遵循甲方采购项目文件公告中相关规定，经双方协商达成成本合同，以资共同遵守。

一、采购内容总表：

序号	项目名称	数量	单位	金额（元）
1	临潼区2024年粮食智慧农业物联网 示范基地项目	1	套	¥1,860,100.00元
项目总金额：（大写）壹佰捌拾陆万零壹佰元整				（小写）¥1,860,100.00元

采购内容详见合同附件（共1个附后）

二、合同内容：

（1）乙方向甲方提供上述合同项目的货物及安装建设等附随服务，并提供壹年期的软硬件质保和技术支持、软件更新、硬件维护维修及设备所需耗材等相关服务。合同标的货物合同价款共计人民币（大写）：壹佰捌拾陆万零壹佰元整（¥1,860,100.00元），提供的货物保证符合设备使用需求，保障设备正常使用。本合同货款金额已包含货物成本费、运费、安装建设费、增值税普通发票费等费用。



(2) 付款方式：分期付款

货物预付款：合同签订后，甲方向乙方支付本合同总额的 40 % 的预付款项，即人民币

(大写)： 柒拾肆万肆仟零肆拾元整 (小写)： ¥744,040.00元)。

货物验收款：乙方提供货物验收后，甲方向乙方支付本合同总额的 60 % 的款项，即人民币

(大写)： 壹佰壹拾壹万陆仟零陆拾元整 (小写)： ¥1,116,060.00元)。

三、合同货物交付期：供货日期 90天。

四、合同履约及验收：

1、货物质保期：乙方提供的农业物联网管理系统的软件和硬件保质期为自验收合格之日

起 壹 年，在此期间设备出现任何质量问题由乙方负责，

2、合同履行期限：自合同生效之日起至合同全部权利义务履行完毕之日止。

3、技术培训服务：安装调试完成后，乙方提供专业技术人员配合甲方为甲方提供培训技术人员若干名，针对不同类型用户，制定有针对性的培训计划。确保受培训人员熟练掌握相应操作技能为原则。

4、货物到货验收：

货物到达甲方指定交货地点后，由甲方根据合同进行到货验收，验收合格后签发《货物到货验收合格单》。验收合格并不免除乙方对交付货物的质保义务。如乙方交付货物质量不合格，应及时更换或维修货物按合同需求，保障设备正常使用，遵守质保期规定。货物到达甲方指定交货地点收货后，7个工作日内甲方未提出异议的，视同货物验收合格。

五、双方权利与义务：

1、甲、乙双方按我国《民法典》（合同编）中的相关条款执行。



2、乙方违约责任

乙方未能按合同约定及时向甲方履行合同义务的, 经过双方协商仍不履行的,

甲方有权解除本合同。

3、甲方违约责任

甲方应按合同约定支付合同款, 因甲方延迟支付合同款造成的交货时间延误, 由此产生的相关损失由甲方承担。

4、甲、乙双方一经签订合同, 无特殊原因不得解除合同, 任意一方无故解除合同, 赔偿对方合同总金额的 10% 作为违约金。

六、保密权利义务

甲、乙双方应对在合作过程中知悉或者获得的对方的商业秘密承担保密义务。保密义务在本协议有效期内、解除或终止后仍然有效。

1. 在本合同的履行期内, 任何一方可以获得与本项目相关的对方的商业秘密, 对此双方皆应谨慎地进行披露和保密。

2. 获取对方商业秘密的一方仅可将该商业秘密用于履行其在本合同项下的义务, 且只能由相关人员使用。获取对方商业秘密的一方应当采取适当有效的方式 保护所获取的商业秘密, 不得未经授权使用、传播或公开商业秘密。但正常开展业务工作的除外。

3. 甲、乙双方同意, 在本合同实施过程中以及本合同履行完毕后的 叁 年内, 双方均不得使用在履行本项目过程中得到的对方商业秘密。

七、不可抗力

1、任何一方由于不可抗力而影响合同义务履行时, 可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减小不可抗力引起的延



误或其他不利影响，并在不可抗力影响消除后，立即通知对方。任何一方不得因不可抗力造成的延迟而要求调整合同价格。

2、受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后14天内，并以书面形式提交另一方确认。否则、无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

3、如果不可抗力事件的影响已达30天或双方预计不可抗力事件的影响将延续30天以上时，任何一方有权解除本合同，由于合同解除所引起的后续问题由双方友好协商解决。

八、争议解决方法：

就本合同履行过程中发生争议时，双方首先进行友好协商解决；协商无果后选择乙方所在地的仲裁委进行解决。

九、合同其他：

1、本合同一式肆份，经甲、乙双方法定代表人（负责人）或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章后生效。甲方执贰份，乙方执壹份，政府采购监管部门备案壹份，各份具有同等法律效力。

2、 合同附件与本合同具有同等效力。

甲方（盖章）：西安市临潼区农技推广服务中心

甲方代表（签字）：

签订日期：2024年12月26日

乙方（盖章）：陕西烽火云谷物联网技术有限公司

乙方代表（签字）：

签订日期：2024年12月26日



合同附件：

临潼区2024年粮食智慧农业物联网示范基地项目				
序号	分项目名称	规格参数	数量	单位
(一) 临潼区级智慧粮田数据监测遥控指挥中心				
1	临潼区级智慧粮田数据监测遥控指挥平台	<p>临潼区级智慧粮田数据监测遥控指挥平台提供基于云端的软件平台服务，包括网页、Android手机APP、物联网接入服务等。实现：</p> <p>1、智慧农业驾驶舱：实现农产品从生产过程追溯，方便农产品安全监管；通过对农产品生产过程的采集，进行大数据的挖掘分析，实现对农业产业结构调整、决策支持。</p> <p>系统平台总体包括：</p> <p>1) 产业园区管理平台：全过程数字化的农业生产管理系统。</p> <p>2) 物联网监测管理系统：实时的农业环境信息监测、预警、管理与统计分析。</p> <p>3) 大数据监测分析系统：所见即所得的远程设施监测分析、智能控制管理。</p> <p>4) 病虫害防治监测库：通过物理防治（电、磁、声等）和生物防治（生物链、生物特性）手段杀死作物病害。科技农病虫害预警系统采用通过图像识别算法，匹配大量病虫害图库，预警防治。</p> <p>5) 农业专家诊断平台：系统专家为农业方面各个领域的专家，专家提供相应的农事相关种植、养殖等相关技术，指导人们进行科学有效的生产管理。</p> <p>2. 系统管理平台：多用户管理、用户权限角色管理；基地、用户、设备等各种系统管理设置功能。</p>	1	套
2	数字高清展示系统	<p>液晶拼接单元（最终按实际现场）</p> <p>1. 类型：液晶模组DID；</p> <p>2. 输入输出端口：1路CVBS，接口为BNC座子,1路VGA、1路DVI、1路HDMI、1路USB程序升级、1路RJ45，RS232控制信号环入端口、红外接入转换接口（接口类型RJ45）、2路RJ45，RS232控制信号环出端口；</p> <p>3. 视频特性：3D数字梳状滤波器、3D图像运动降噪、3D运动自适应梳状滤波器等；</p> <p>4. 4K超高清完美嵌入式结构设计，方便维护，支持365天24小时不间断工作，具有信号加强功能，色彩无偏差，温控风扇低音降噪；</p> <p>5. 支持最大分辨率:3840*2160，清晰度提高，画面同步性基本达到100%；</p> <p>6. 处理盒组成:电源板、4K拼接板；</p> <p>7. 内置图像拼接处理器, 视频信号输入；</p> <p>8. CVBS× 2, VGA信号输入 VGA× 1, DVI数字信号输入 DVI× 1, HDMI信号输入HDMI× 1, RS-232控制输入RJ45× 1, RS-232控制环出, RJ45× 2；</p> <p>USB/ISP信号输入× 1（USB 烧录、智能升级功能）；</p> <p>9. 环保节能产品，待机功耗需小于0.5W</p> <p>10. 支持3840*2160分辨率下的同步功能；</p> <p>11. ©控制软件具有智能多阶、多模式色差调整功能；</p> <p>12. ©具有3D降噪、3D滤波、3D去隔行功能；</p>	2	套



3	音视频多媒体系统	包含套装音响，一拖二会议麦克风，音响支架等辅材	2	套
4	系统超控服务终端	I5处理器16G内存2T硬盘（含显示器）	2	台
5	高速数据交互主机	16口高速数据交互主机	2	台
6	多功能指挥操作台	模块设计，多工位组合，可定制任意尺寸。框架：优质宝钢冷轧钢板，整板折弯成型，结构坚固，拼装。钢板表面经过打砂、脱脂、酸洗、磷化、防静电喷塑处理。颜色可选。台面：采用25MM环保颗粒板，可选防火板 / 烤漆 / 抗倍特板，符合E1级环保标准。采用25MM环保颗粒板，符合E1级环保标准。背板：采用2.0MM厚度国产优质铝合金型材侧板；屏风为进口亚克力板，带多色光源。	2	套
(二) 其他				
1	云计算服务系统租赁运维	云计算服务系统数据资源租赁运维服务	3	年
2	数据采集终端运维	数据采集终端运维服务	1	年
3	系统实施服务	现场规划勘察、设备运输、设备搬运、场地基础处理、设备安装、配套附件、系统联调、平台上线等服务费用	1	项
智慧粮田示范基地				
序号	分项目名称	规格参数	数量	单位
(一) 种植基地生产环境监测系统				
1	种植基地局部小气候生产环境监测系统	<p>太阳能气象监测系统，综合一体型多功能避雷立杆，设备主机为工业级物联网数据采集终端，支持采集频率远程在线可调，支持现有2/3/4G通信自适应模式、可扩展升级LoRa、Zigbee、NB-IoT/5G等制式数据传送，设备支持远程控制和升级存储功能，支持MQTT物联网协议或其他物联网协议，支持断点续传、支持远程升级，通讯延时不高于3秒。包含定制2~3米综合业务监测杆、30W高性能太阳光伏板+30AH防爆聚合物锂电池+智能光伏供储电转换稳压器。主要设备技术指标要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空气温度范围：-40℃~80℃； 2. 空气湿度范围：0~100%RH； 3. 光照强度范围：0~65535Lux； 4. 降雨量范围：0~30mm/min； 5. 风速：0~30m/s； 6. 风向：0°~360°； 	5	套



2	种植基地局部土壤墒情环境监测系统	<p>太阳能气象监测系统，综合一体型多功能避雷立杆，设备主机为工业级物联网数据采集终端，支持采集频率远程在线可调，支持现有2/3/4G通信自适应模式、可扩展升级LoRa、Zigbee、NB-IoT/5G等制式数据传送，设备支持远程控制和升级存储功能，支持MQTT物联网协议或其他物联网协议，支持断点续传、支持远程升级，通讯延时不高于3秒。包含定制2~3米综合业务监测杆、30W高性能太阳光伏板+30AH防爆聚合物锂电池+智能光伏供储电转换稳压器。主要设备技术指标要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 土壤温度：-45℃~115℃； 2. 土壤水分：0~100%； 3. 土壤EC：0~10000us/cm； 4. 土壤PH：4~10PH； 5. 土壤氮磷钾：0~1999mg/kg 	5	套
3	生产基地物联网LED显示屏系统	<p>用于无线远程实时显示监测终端所采集的环境信息，支持无线远程异地安装、在线可调显示不同基地环境监测数据，支持现有2/3/4G通信自适应模式，可扩展升级LoRa、Zigbee、NB-IoT/5G等制式数据传送，设备支持远程控制和升级存储功能，支持无线远程接收采集的环境数据。支持断点续传、远程升级，显示刷新频率不低于30秒，支持远程自定义实时显示内容，可固定、滚动、翻页等方式显示环境指标、不低于三行显示内容，支持户外和户内安装，支持防雨、防尘、防雷。支持立杆上安装，尺寸不小于65*50cm。</p>	1	套
4	安全防护景观式围栏	<p>数据采集监测系统及病虫害防护系统的围栏/塑钢。高度1-1.2米。长度1-3米。</p>	5	套
(二) 病虫害智能监测与防控系统				
1	远程多光谱物联网太阳能杀虫捕杀系统	<ol style="list-style-type: none"> 1、符合 GB/24689.2-2017 植物保护机械频振式杀虫灯国家标准。 2、触杀虫网：采用不锈钢方形竖网连接，竖丝直径 2mm，网丝间距 10±2mm，电网电压：4000±300V。 3、诱集光源：15WLED 频振灯管(365±10nm)，启动时间≤3s。 4、撞击面积：≥0.22 m²。 5、整灯功率：≤35W，待机功率≤5W； 6、太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率 40Wp。 7、蓄电池：DC3.2V/30Ah 免维护胶体电池 8、光控技术：根据昼夜交替自动开关灯。 9、雨控装置：杀虫灯在雨天自动进入保护状态，雨停后可恢复工作。 10、过流保护：具有过流保护功能，线路中安装有 5A 保险管，电流超过限定值会断开线路。 	5	套
2	远程遥感智能虫情测报系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合GB/T24689.1-2009植物保护机械虫情测报灯标准； 2. 运行状态实现无线网络监测管理、设备运行管理、故障报警等功能； 3. 采用PLC控制整个测报灯的运行及监控，产品功能LED指示灯状态显示； 4. 虫情图像拍照：采用800万像素工业专用摄像机，能够进行低照度成像并通过tcp/ip方式传送至服务器，可达到人工识别； 5. 拍照频率可设定，可以自动计数并根据落虫数量间隔进行拍照控制； 6. 晚上自动开灯，白天自动关灯，在夜间工作状态下，不受瞬间强光照射改变工作状态； 	1	台



		<p>7. 采用翻板接虫方式，可保证虫体不堆叠；拍照完毕后接虫板自动翻转180度，虫子落入集虫箱；</p> <p>8. 雨控装置：按外界雨量变化自动控制整灯工作；</p> <p>9. 可增加诱虫撞击百叶窗，有效减少鞘翅目害虫，使测报更具有目标性。可增加计数和拍照功能，提高了设备的人性化，科学监测预警虫情发生规律。</p> <p>10. 配有网络信息平台及设备运行平台，实现虫情测报 直观化、网络化、实时化、便捷化、人性化；</p>		
(三) 智能无人驾驶系统				
1	智能无人驾驶拖拉机	<p>智能无人驾驶拖拉机，采用电机、9020控制器、角度传感器、激光雷达、电控拖拉机等构成。</p> <p>具备以下功能点： 支持自动控制油门；支持自动电控换向，支持机具自动升降；支持遥控点火/熄火；支持人工驾驶优先、遥控优先；支持云平台下发作业。</p>	1	套
(四) 种植区监控系统				
1	作物长势遥感监测站（360度全方位）	<p>400万红外4G网络高清智能球机</p> <p>支持4G（移动、联通，电信）网络传输；</p> <p>支持1/2.8" 400万23倍光学变焦镜头，采用高效补光阵列，低功耗，红外补光100 m；</p> <p>支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测；</p> <p>支持超低照度，0.005 Lux @F1.6（彩色），0.001 Lux @F1.6（黑白），0 Lux with IR；</p> <p>支持23倍光学变倍，16倍数字变倍；</p> <p>支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；</p> <p>支持3D数字降噪，支持120 dB宽动态；</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能；</p> <p>支持定时任务，一键守望，一键巡航功能；</p> <p>开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181，ISUP，支持萤石云平台接入；</p> <p>支持一进一出报警，一进一出音频，最大支持256 GB MicroSD卡存储</p> <p>IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准</p> <p>支持4G（移动、联通、电信）网络传输，兼容3G（移动、联通、电信）</p> <p>支持485读取海康标准电池电量信息并进行OSD叠加。</p>	5	台
2	作物长势监测固定监测站	<p>400万双光4G网络摄像机</p> <p>最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同环境；</p> <p>支持萤石平台接入；</p> <p>支持低码率模式；</p> <p>智能补光，支持暖光/红外双补光，红外光最远可达30 m，暖光最远可达30 m；</p> <p>支持LTE-TDD/LTE-FDD 4G无线网络传输；</p> <p>1个内置麦克风，高清拾音，符合IP66防尘防水设计，可靠性高。</p>	5	台



3	长距离高速无线网络中继站	5 GHz Nano MIMO, airMAX, 2*2MIMO, 300M无线网桥, airOS软件, 双以太网连接, 支持PoE供电, 集成内置天线。 150+ Mbps, 15+ km。	5	对
4	遥感视频采集录播机	配备视频专用T级硬盘, 支持eSATA录像备份, 网络硬盘录像机支持1080P视频输入, 视频记录存储时间不小于7天。	1	台
5	高速数据交互主机	支持完备的防护机制, 8个自适应RJ45端口, 支持端口自动翻转/双工. 全千兆端口.	1	台
6	视频影响存储硬盘	硬盘容量: 4TB; 缓存容量: 64MB; 接口类型: SATA3; 尺寸: 3.5英寸	2	块
7	云视频平台影像对接服务	监测、控制、摄像头等数据永久保存于智慧农业监控云平台中, 依据监测、控制节点的数量一次性收费	10	节点
8	多功能综合数据监测立杆	5 米加厚立杆	5	个
(五) 生产基地智慧粮田数据监测遥控指挥中心				
1	智慧粮田数据监测遥控指挥分中心控制室	包含主钢构、次钢构等控制室的整体搭建, 以及室内的整体装修。	1	套
2	临潼生产基地智慧粮田数据监测遥控指挥平台	<p>临潼生产基地智慧粮田数据监测遥控指挥平台提供基于云端的软件平台服务, 包括网页、Android手机APP、物联网接入服务等。实现:</p> <p>1、智慧农业驾驶舱: 实现农产品从生产过程追溯, 方便农产品安全监管; 通过对农产品生产过程的采集, 进行大数据的挖掘分析, 实现对农业产业结构调整、决策支持。</p> <p>系统平台总体包括:</p> <p>1) 产业园区管理平台: 全过程数字化的农业生产管理系统。</p> <p>2) 物联网监测管理系统: 实时的农业环境信息监测、预警、管理与统计分析。</p> <p>3) 大数据监测分析系统: 所见即所得的远程设施监测分析、智能控制管理。</p> <p>4) 病虫害防治监测库: 通过物理防治(电、磁、声等)和生物防治(生物链、生物特性)手段杀死作物病害。科技农病虫害预警系统采用通过图像识别算法, 匹配大量病虫害图库, 预警防治。</p> <p>5) 农业专家诊断平台: 系统专家为农业方面各个领域的专家, 专家提供相应的农事相关种植、养殖等相关技术, 指导人们进行科学有效的生产管理。</p> <p>2. 系统管理平台: 多用户管理、用户权限角色管理; 基地、用户、设备等各种系统管理设置功能。</p>	1	套

