

中标（成交）结果公告需提供资料（货物类）

一、主要标的信息

货物类
名称：智慧温室物联网管理系统 品牌（如有）：托普云农 规格型号：TP-ZH-RJ 数量：1 套 单价：50000 元 名称：植物长势生态监控系统 品牌（如有）：托普云农 规格型号：DS-2DE74TPNYW-02-A 数量：1 套 单价：12000 元 名称：无线土壤水分温度传感器 品牌（如有）：托普云农 规格型号：TPSAR-SM 数量：1 套 单价：4200 元

二、中标（成交）人统一社会信用代码证编号：
914101057571221576

联系人：姚郑生

联系方式：13007607652

三、附件

1. 中标（成交）分项报价一览表（包含中标（成交）标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）
2. 中标、成交供应商为中小企业的，提供《中小企业声明函》 ☒ 否 ☐ 是（如是请提供）
3. 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》 ☒ 否 ☐ 是（如是请提供）

附件 2: 投标分项报价表

项目编号: ZFCG-G2022010 号

项目名称: 许昌职业技术学院“四季春天”园林园艺产教融合实训基地项目(不见面开标)

序号	名称	品牌规格型号	技术参数	单位	数量	单价	总价	厂家	服务质保期
智慧温室物联网升级改造									
1	智慧温室物联网管理系统	托普云农 TP-ZH-R J	1. 支持 PC 端及手机 APP, 系统包含环境监测系统、可视化系统、远程控制系统、统计分析系统、预警系统等; 2. 实时监控: 分为自动监控、手动监控、视频监控、监控采集设置; 3. 自动监控可分为: 气象环境监测、土壤监测、植物生理生态监测; 4. 可选择种植地块、作物名称、传感器名称、图表展示、数字列表展示, 还可选择时间段(最近一天、一周、一个月); 5. 手动监控: 可选择种植区域所有传感器的同时手动即时数据采集; 6. 视频监控: 多通道同屏展示, 同时展示相应区域的环境土壤参数, 可远程操作摄像头角度、变焦、变倍、光圈等参数; 7. 信息管理: 历史数据查询、历史数据对比分析、历史数据备份、报警信息查询、设备状态查询、用户日志查询。 8. 系统设置: 可设定各传感器参数报警区间阈值; 9. 专家系统: 为种植户提供植物生理、病虫害防治, 水肥浇灌等方面科学种植的指导, 库存管理, 投入品管理等; 10. 用户管理: 可查看所有系统登录账户的情况及登录记录以及新增不同权限用户; 11. 农事管理系统作为智能种植监测系统的有效补充, 主要记录各基地非自动监测的农情农事数据, 比如地块情况、作物播种信息、施肥信息、用药信息、灌溉信息(含地块信息、浇灌方式、用水量)、除草、收割等农事操作管理信息, 便于基地的农事日常登记管理, 为进一步科学种植提供实践数据; 12. 信息管理平台: 云平台运行、存储及管理升级;	套	1	50000	50000	浙江托普云农科技股份有限公司	验收合格后质保一年
2	智能综合控制柜	托普云农 TP-FA-C -GPRS	1. 采用 GFSK 的调制方式, 视距可靠传输距离可达 2000m; 载频 490MHz; 提供 16 个信道; 接口/信道速率: 1200/2400/4800/9600/19200/38400bps; 2. 传输模式: 现场无需网络通过 GPRS、4G 传输数据, 无需现场布置网线, 可根据现场实际情况灵活选择传输模式; 数据收发转换自动完成, 只要向接口收/发数据即可, 转换时间短; 自组网通信组合方式; 3. 自动过滤掉空中产生的假数据, 长期使用可靠性好, 故障率极低, 可在室内外使用; 铝合金外壳, 防尘防静电; 4. 低功耗及休眠功能: 功率 200mw, 接收电流<45mA, 发射电流<200mA; 5. 支持无线控制 16 路继电器, 最大扩容 196 路;	台	2	25000	50000	浙江托普云农科技股份有限公司	验收合格后质保一年

3	植物长势监控系统	托普云农 DS-2DE7 4TPNWX-02-A	1. 400万像素7寸红外20倍光学变焦,摄像头靶面尺寸≥1/1.8英寸; 2. 视频输出支持 2560×1536@25fps, 分辨率≥1600TVL, 红外距离可达300米; 3. 支持20倍光学变焦; 4. 支持最低照度可达彩色0.0005Lux, 黑白0.0001Lux; 5. 支持水平手控速度≥550°/S, 垂直速度≥120°/S, 云台定位精度≤0.1°; 6. 水平旋转范围为360°连续旋转, 垂直旋转范围为-20°-90°; 7. 交换机: 5口100M自适应以太网交换机 RJ45 端口;	套	2	12000	24000	浙江托普云农科技股份有限公司
4	硬盘录像机	海康威视 DS-7716 N-K4/RT J	1. 支持1.5U标准机架式IP存储, 嵌入式软硬件设计; 2. 支持16路、160M接入、160M存储、80M转发; 3. 1.5U、4盘位、1个HDMI、1个VGA同源输出; 4. 支持6路1080P解码、2个千兆网口、2个USB2.0、1个USB3.0、Smart 2.0、N+1热备、ANR; 5. 支持智能检索、浓缩播放、车牌检索、人脸检索、客流量统计、视频摘要回放、分时段回放、超高倍速回放; 6. 含2块2T硬盘;	台	1	5000	5000	杭州海康威视数字技术股份有限公司
5	显示终端	HUAWEI MateStation B520 PUBZ-W7 851 AD80HW	非组装机; 处理器: 第十代英特尔酷睿 I7-10700 处理器 (8核); 内存: ≥8G DDR4 2933MHz 内存, 4插槽, 最大32GB; 主板: 英特尔®B560芯片组; 硬盘容量: 128G 固态硬盘+1T机械硬盘; 显示: AMD Radeon RX 550X, 4GB 显卡; 显示器: 23.8英寸的LED窄边框显示器, 分辨率≥1920*1080, 支持VGA、DC IN、HDMI、配原厂HDMI线缆; 接口: ≥8个外置USB端口 (其中USB3.0≥4个); 1个RJ-45接口; ≥1个DisplayPort端口, ≥1个HDMI接口; 键盘+鼠标: USB防水键盘、鼠标;	台	1	4500	4500	华为终端有限公司
6	无线空 气温湿度传感器	托普云农 TPSAR-A TH	管理云平台功能: 1. 自带管理云平台 APP 移动平台系统, 无论身在何处, 可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有APP报警功能; 2. 显示每种参数过程曲线趋势, 最大值、最小值、平均值显示查看, 放大、缩小功能; 3. 数据可通过GPRS方式上传至管理云平台。平台内数据可下载, 分析, 打印; 4. 用户可为设备配置传感器报警条件, 预置若干常用的农作物的报警配置; 5. 平台支持设备数据存储, 提供足够容量可永久保存;	个	1	2000	2000	浙江托普云农科技股份有限公司

			6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出与导入； 7. 数据评价：可以设置最低最高超限值，可自动进行数据预警分析； 8. 软件和APP 可在线升级； 9. 空气温度传感器：温度范围：-40℃-120℃；精度：±0.4℃；分辨率：0.1℃；10. 空气湿度传感器：湿度范围：0-100%RH；精度：±3%RH；分辨率：0.1%RH； 管理云平台功能： 1. 自带管理云平台 and APP 移动平台系统，无论身在何处，可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能； 2. 显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大、缩小功能； 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载，分析，打印； 4. 用户可为设备配置传感器报警条件，预置若干常用的农作物的报警配置； 5. 平台支持设备数据存储，提供足够容量可永久保存； 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出与导入； 7. 数据评价：可以设置最低最高超限值，可自动进行数据预警分析； 8. 软件和APP 可在线升级； 9. 光照强度传感器，测量范围：0~200000lx；精度：±2%FS；分辨率：1LUX；	个	1	3500	3500	浙江托普云农科技股份有限公司
7	无线光照强度传感器	托普云农 TPSAR-LUX	管理云平台功能： 1. 自带管理云平台 and APP 移动平台系统，无论身在何处，可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能； 2. 显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大、缩小功能； 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载，分析，打印； 4. 用户可为设备配置传感器报警条件，预置若干常用的农作物的报警配置； 5. 平台支持设备数据存储，提供足够容量可永久保存； 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出与导入； 7. 数据评价：可以设置最低最高超限值，可自动进行数据预警分析； 8. 软件和APP 可在线升级； 9. 光照强度传感器，测量范围：0~200000lx；精度：±2%FS；分辨率：1LUX；	个	1	4000	4000	浙江托普云农科技股份有限公司
8	无线二氧化碳传感器	托普云农 TPSAR-CO2B	管理云平台功能： 1. 自带管理云平台 and APP 移动平台系统，无论身在何处，可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能； 2. 显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大、缩小功能； 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载，分析，打印； 4. 用户可为设备配置传感器报警条件，预置若干常用的农作物的报警配置； 5. 平台支持设备数据存储，提供足够容量可永久保存； 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出与导入； 7. 数据评价：可以设置最低最高超限值，可自动进行数据预警分析； 8. 软件和APP 可在线升级； 9. 二氧化碳范围：0-2000PPM，精度：±（50ppm+测量值×3%），分辨率：1PPM；	个	1	4000	4000	浙江托普云农科技股份有限公司
9	电磁阀及连接控制件	托普云农定制	1"丝口，电压 AC24V；	套	5	800	4000	浙江托普云农科技股份有限公司

10	网线	绿联超5类	超5类;	米	200	5	1000	深圳市绿联科技有限公司
11	电源线	德力西 RVV2*1.5平方	RVV2*1.5平方;	米	300	5	1500	上海德力西集团有限公司
12	无线土壤水分温度传感器	托普云农TPSAR-SM	管理云平台功能: 1. 自带管理云平台和APP移动平台系统,无论身在何处,可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有APP报警功能; 2. 显示每种参数过程曲线趋势,最大值、最小值、平均值显示查看,放大、缩小功能; 3. 数据可通过GPRS方式上传至管理云平台。平台内数据可下载,分析,打印; 4. 用户可为设备配置传感器报警条件,预置若干常用的农作物的报警配置; 5. 平台支持设备数据存储,提供足够容量可永久保存; 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式,且数据可导出与导入; 7. 数据评价:可以设置最低超限值,可自动进行数据预警分析; 8. 软件和APP可在线升级; 9. 土壤水分传感器,测量范围:0-100%,精度:绝对误差$\leq 2\%$,分辨率:0.1%; 10. 土壤温度传感器,测量范围:-40$^{\circ}\text{C}$-100$^{\circ}\text{C}$,精度:$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$,分辨率:0.1$^{\circ}\text{C}$;	个	1	3500	3500	浙江托普云农科技股份有限公司
13	穿线管	联塑PVC25	PVC25;	米	500	15	7500	广东联塑科技实业有限公司
薄膜大棚智能监测控制系统建设								
14	设施农业物联网管理系统	托普云农TP-WLW-DP	1. 支持PC端及手机APP,系统包含环境监测、视频监控、设施控制(通风、保温、灌溉等设施); 2. 显示每种参数过程曲线趋势,最大值、最小值、平均值显示查看,放大、缩小功能; 3. 用户可为设备配置传感器报警条件,预置若干常用的农作物的报警配置; 4. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式,且数据可导出与导入;	套	1	20000	20000	浙江托普云农科技股份有限公司
15	智能综合控制柜	托普云农TP-FA-C-GPRS	1. 采用GFSK的调制方式,视距可靠传输距离可达2000m;载频490MHz;提供16个信道;接口/信道速率:1200/2400/4800/9600/19200/38400bps; 2. 传输模式:现场无需有网络通过GPRS、4G传输数据,无需现场布置网线,可根据现场实际情况灵活选择传输模式;数据收发转换自动完成,只要向接口收/发数据即可,转换时间短;自组网通信组合方式; 3. 自动过滤掉空中产生的假数据,长期使用可靠性好,故障率极低,可在室内外使用;铝合金外壳,防尘防静电;	台	1	25000	25000	浙江托普云农科技股份有限公司

			4. 低功耗及休眠功能: 功率 200mw, 接收电流<45mA, 发射电流<200mA; 5. 支持无线控制 16 路继电器, 最大扩容 196 路;						
1 6	植物长势生态监控系统	托普云农 DS-2DE7 4TPNYW-02-A	1. 400 万像素 7 寸红外 20 倍光学变焦, 摄像机靶面尺寸≥1/1.8 英寸; 2. 视频输出支持 2560×1536@25fps, 分辨率≥1600TVL, 红外距离可达 300 米; 3. 支持 20 倍光学变焦; 4. 支持最低照度可达彩色 0.0005Lux, 黑白 0.0001Lux; 5. 支持水平手控速度≥550°/S, 垂直速度≥120°/S, 云台定位精度≤0.1°; 6. 水平旋转范围为 360° 连续旋转, 垂直旋转范围为-20°-90°; 7. 交换机: 5 口 100M 自适应以太网交换机 RJ45 端口; 管理云平台功能: 1. 自带管理云平台和 APP 移动平台系统, 无论身在何处, 可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能; 2. 显示每种参数过程曲线趋势, 最大值、最小值、平均值显示查看, 放大、缩小功能; 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载, 分析, 打印; 4. 用户可为设备配置传感器报警条件, 预置若干常用的农作物的报警配置; 5. 平台支持设备数据存储, 提供足够容量可永久保存; 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式, 且数据可导出与导入; 7. 数据评价: 可以设置最低最高超限值, 可自动进行数据预警分析; 8. 软件和 APP 可在线升级; 9. 空气温度传感器: 温度范围: -40℃~120℃, 精度: ±0.4℃, 分辨率: 0.1℃; 10. 空气湿度传感器: 湿度范围: 0~100%RH, 精度: ±3%RH, 分辨率: 0.1%RH;	套	1	12000	12000	浙江托普云农科技股份有限公司	
1 7	无线空气温湿度传感器	托普云农 TPSAR-A TH	管理云平台功能: 1. 自带管理云平台和 APP 移动平台系统, 无论身在何处, 可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能; 2. 显示每种参数过程曲线趋势, 最大值、最小值、平均值显示查看, 放大、缩小功能; 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载, 分析, 打印; 4. 用户可为设备配置传感器报警条件, 预置若干常用的农作物的报警配置; 5. 平台支持设备数据存储, 提供足够容量可永久保存; 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式, 且数据可导出与导入; 7. 数据评价: 可以设置最低最高超限值, 可自动进行数据预警分析; 8. 软件和 APP 可在线升级; 9. 空气温度传感器: 温度范围: -40℃~120℃, 精度: ±0.4℃, 分辨率: 0.1℃; 10. 空气湿度传感器: 湿度范围: 0~100%RH, 精度: ±3%RH, 分辨率: 0.1%RH;	个	1	2000	2000	浙江托普云农科技股份有限公司	
1 8	无线光照强度传感器	托普云农 TPSAR-L UX	管理云平台功能: 1. 自带管理云平台和 APP 移动平台系统, 无论身在何处, 可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能; 2. 显示每种参数过程曲线趋势, 最大值、最小值、平均值显示查看, 放大、缩小功能; 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载, 分析, 打印; 4. 用户可为设备配置传感器报警条件, 预置若干常用的农作物的报警配置; 5. 平台支持设备数据存储, 提供足够容量可永久保存; 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式, 且数据可导出与导入; 7. 数据评价: 可以设置最低最高超限值, 可自动进行数据预警分析; 8. 软件和 APP 可在线升级; 9. 光照强度传感器, 测量范围: 0~200000lux; 精度: ±2%FS; 分辨率: 1LUX;	个	1	3500	3500	浙江托普云农科技股份有限公司	

1	无线土壤水分温度传感器	托普云农TPSAR-SM	管理云平台功能： 1. 自带管理云平台 and APP 移动平台系统，无论身在何处，可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能； 2. 显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大、缩小功能； 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载，分析，打印； 4. 用户可为设备配置传感器报警条件，预置若干常用的农作物的报警配置； 5. 平台支持设备数据存储，提供足够容量可永久保存； 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出与导入； 7. 数据评价：可以设置最低最高超限值，可自动进行数据预警分析； 8. 软件和 APP 可在线升级； 9. 土壤水分传感器，测量范围：0-100%，精度：绝对误差≤2%，分辨率：0.1%； 10. 土壤温度传感器，测量范围：-40℃-100℃，精度：±0.5℃，分辨率：0.1℃；	个	1	4200	4200	浙江托普云农科技股份有限公司
20	无线二氧化碳传感器	托普云农TPSAR-C02B	管理云平台功能： 1. 自带管理云平台 and APP 移动平台系统，无论身在何处，可随时随地通过手机或电脑网页在线查看历史数据和实时数据。 有 APP 报警功能； 2. 显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大、缩小功能； 3. 数据可通过 GPRS 方式上传至管理云平台。平台内数据可下载，分析，打印； 4. 用户可为设备配置传感器报警条件，预置若干常用的农作物的报警配置； 5. 平台支持设备数据存储，提供足够容量可永久保存； 6. 平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出与导入； 7. 数据评价：可以设置最低最高超限值，可自动进行数据预警分析； 8. 软件和 APP 可在线升级； 9. 二氧化碳范围：0-2000PPM，精度：±(50ppm+测量值×3%)；分辨率：1PPM；	个	1	4000	4000	浙江托普云农科技股份有限公司
21	LED植物补光灯	托普云农4-8NM	1. 输入电压：AC180-265V； 2. 波段范围：400-800NM； 3. 红蓝比例：4:1； 4. 光子通量：65 μmol/s；	个	20	50	1000	浙江托普云农科技股份有限公司
22	防水电源线	托普云农定制	1. 规格：2*1.0 平方国标铜； 2. 材质：PVC； 3. 灯头：E27； 4. 灯距：4 米一个； 5. 含 20 个灯头；	米	100	8	800	浙江托普云农科技股份有限公司

23	雾化喷头	托普云农4*5.5	4*5.5L/H;		个	50	35	1750	浙江托普云农科技股份有限公司			
24	LDPE管道	圣大20mm*500m	20mm*500m;		米	200	5	1000	圣大管业科技股份有限公司			
25	PVC主管道	联塑50mm	PVC50;		套	1	15000	15000	广东联塑科技实业有限公司			
26	电磁阀及连接控制件	托普云农定制	2"丝口, 电压 AC24V;		套	1	1200	1200	浙江托普云农科技股份有限公司			
27	网线	绿联超5类	超5类;		米	100	5	500	深圳市绿联科技有限公司			
28	电源线	德力西RVV2*1.5平方	RVV2*1.5平方;		米	200	5	1000	上海德力西集团有限公司			
29	穿线管	联塑PVC25	PVC25;		米	300	5	1500	广东联塑科技实业有限公司			
大田智慧灌溉系统建设												
30	智慧灌溉物联网管理系统	托普云农TP-WLW-GS	支持PC端及手机APP, 结合土壤墒情数据, 分区块自动灌溉, 包含如下功能: 1. 可在PC云端及手机端设定每天不同时间段开启或关闭的时间及不同进肥及灌溉流量程序, 系统会按已设程序进行完全自动灌溉; 2. PC云端及手机端可查询历史灌溉记录, 及启动某个程序记录; 3. PC云端及手机端可对施肥系统进行远程手动、定时、自动灌溉控制; 4. 可在PC云端及手机端手动开启加肥开启关闭, 进水泵开启关闭, 出料泵开启关闭等操作; 5. 可接进视频功能并做到视频和控制功能联动;					套	1	80000	80000	浙江托普云农科技股份有限公司

3 1	综合控制柜	托普云农 TP-FA-C -GPRS	1. 采用 GFSK 的调制方式, 视距可靠传输距离可达 2000m; 载频 490MHz; 提供 16 个信道; 接口/信道速率: 1200/2400/4800/9600/19200/38400bps; 2. 传输模式: 现场无需有网络通过 GPRS、4G 传输数据, 无需现场布置网线, 可根据现场实际情况灵活选择传输模式; 数据收发转换自动完成, 只要向接口收/发数据即可, 转换时间短; 自组网通信组合方式; 3. 自动过滤掉空中产生的假数据, 长期使用可靠性好, 故障率极低, 可在室内外使用; 铝合金外壳, 防尘防静电; 4. 低功耗及休眠功能: 功率 200mw, 接收电流 <45mA, 发射电流 <200mA; 5. 支持无线控制 16 路继电器, 最大扩容 196 路;	台	1	25000	25000	浙江托普云农科技股份有限公司
3 2	比例施肥器	托普云农 TF2504	1. 注入比例: 0.4%-4%; 流量范围: 10L/h-2.5m ³ /h;	个	3	3000	9000	浙江托普云农科技股份有限公司
3 3	过滤器	托普云农 GL63-15	1. 口径 63; 2. 最大流量: 15m ³ /h; 3. 最大压力: 6Kg/cm ² ; 4. 目数: 80;	个	3	500	1500	浙江托普云农科技股份有限公司
3 4	储水罐	托普云农 5T	1. 容量: 5 立方; 2. 钢材厚度: 8mm; 3. 表面防腐处理, 配套连接件;	个	1	20000	20000	浙江托普云农科技股份有限公司
3 5	增压泵	托普云农 BD-3-30	1. 功率 3KW; 2. 流量 10 方/小时; 3. 扬程 30 米, 配套连接件;	个	1	4500	4500	浙江托普云农科技股份有限公司
3 6	控制线缆	托普云农 1.5mm	1. 5mm;	台	500	9	4500	浙江托普云农科技股份有限公司
3 7	连接阀及配件	托普云农 定制	定制;	套	1	15000	15000	浙江托普云农科技股份有限公司
3 8	田间管道及铺设	托普云农 定制	包括主管、支管及末端灌水器、连接件、电磁阀、控制线等;	亩	5	5000	25000	浙江托普云农科技股份有限公司

3	气象监测站	托普云农	主机及传输部分： 1、主机可通过管理云平台远程设置数据采集时间、存储和发送时间间隔及 IP 地址； 2、设备具有数据采集及上传功能，可采集环境温度、湿度、光照强度、雨量、风速、风向、土壤温度、土壤水分、大气压、图像等参数，并通过无线通讯方式上传至云平台； ▲3、系统支持 4G CAT1 网络与服务器通讯，网络支持联通移动的 2/4G，电信 4G；系统增加海拔高度设计，自动获取海拔参数和 GPS 坐标信息，可知道设备及数据采集点具体的地理位置，系统集成加速度传感器，防盗防位移；带摄像头，CMOS1/2.7 英寸图像传感器，200W（1280*1080）像素，支持定时拍照功能，可将现场图片上传到管理云平台方便观察植物实际生长情况，亦可在平台上设置拍照间隔和时间； 3、数据可以上传到指定的电脑也可以上传到云服务器，可切换，无影响。5、设备支持远程故障在线诊断，当设备发生故障，可通过远程在线故障诊断功能进行故障排查； 6、设备具有远程固件在线升级功能，可通过平台或者 app，直接远程对硬件设备进行固件升级； ▲7、系统供电系统为太阳能+充电电池结合模式，内置一次磷酸铁锂 15Ah 电池，拆卸更换方便； 7、降雨量传感器防堵疏通设计，大小雨补偿更精准，防堵报警，维护疏通便捷； 8、系统可兼容 RS485 传感器通讯接口；超声波原理测量风速风向使采集范围更宽广，数据更准； 9、系统采用 FREERTOS 操作系统，提升系统运行的可靠性、多数据采集任务的实时性、系统模块化、CPU 的高效化应用； 10、系统支持 TF 卡配置，最少可以存储 40 万条传感器数据，可以确保 5 年传感器数据存储； ▲管理云平台满足如下功能： 1. 系统采用 B/S 架构，同时支持 web 端平台和移动 APP 端应用；为确保数据安全，设备数据必须是系统授权的用戶才可以查看； 2. 支持语音、文字、图片实时记录设备日志及农事操作日志。系统支持使用用户名密码或钉钉扫码进行平台登录。可通过网页查看实时数据、设备状态； 3. 设备可放置在高原等恶劣环境下，大气压可显示范围为：300.0hPa~1100.0hPa，可实时显示当地气压值，显示误差为：±0.5hPa； 4. 可显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大缩小功能。当各个采集指标超过预设值时，将会进行预警提示。 5. 支持用户为设备设置最低最高超限值，超限报警提醒。平台支持设备数据云端存储，提供足够容量可永久保存。平台为设备数据提供曲线与表格等报表形式，且数据可导出 excel、pdf 等格式数据； 6. 管理平台支持传感器实时数据及预警状态可视化，可显示每种参数过程曲线趋势，最大值、最小值、平均值显示查看，放大、缩小功能； 7. 可进行区域气象数据分析应用-气象指标统计，可统计活动积温、可照时数、有效积温、到达有效温度天数等。 1) 设备管理支持在后台配置管理和在用户使用前台进行基础配置（查看设备工作状态、设备网络使用情况、	1	50000	50000	浙江托普云农科技股份有限公司
9	测站	TP-WMS-1L					

		13. 通讯方式: 4G 网络, 支持运营商, 移动/联通/电信; 14. 长效续航: 内置大容量锂电池, 可独立工作 15 天以上。外接太阳能电池板, 可实现连续工作; 15. 防护等级: IP65; 16. 数据上传频率: 2h 上传一次; 17. 数据采集频率: 1h 采集一次;						
40	笔记本电脑	HUAWEI MateBook KB3-420 NDZ-WFH 9A	CPU 型号: Intel 酷睿 i5 1135G7, 主频 2.4GHz 内存容量: 16G, DDR4 3200MHz, 硬盘容量: 512G SSD 固态硬盘, 屏幕尺寸: 14 寸, 分辨率 1920*1080 显卡: 集显 Intel ® Iris ® Xe Graphics 接口: 含 USB3.2, USB Type-C, miniRJ-45 及 HDMI 视频接口 无线网卡: 支持 802.11ax 无线协议, 支持双频 (2.4GHz+5GHz)	台	6	5000	30000	华为终端有限公司
41	高效农用无人植保喷雾机	金星 25 汉和 3WYD-4-22A 型	一. 基本参数 1. 三叶桨 2. 整机尺寸(长 X 宽 X 高): 1175*1175*645 mm; 3. 空机最大质量: 22.1kg (含药箱、电池、RTK 等); 4. 螺旋桨直径: 840 mm; 5. 螺旋桨材料/数量 碳纤维复合桨/4 6. 满载连续飞行时间, min 10.5 7. 使用温度范围, °C -5~40 二. 植保参数 1. 喷洒离作物冠层高度, m 1-2.5 (根据作物调整) 2. 喷头型式/数量, 只 压力喷头/4 3. 泵数 2 4. 喷洒流速, L/min 2.4-4.8 (可调节) 5. 最大荷载农药重量, kg (L) 16 6. 喷杆长度 (沿喷幅方向最远喷头间距离), mm 1100 7. 作业喷幅 (高度 2 米), m 6 8. 作业速度, m/s 1.0~7 (根据防治任务不同调节) 9. 亩用药量, L/亩 0.8~1.6 (根据防治任务不同调节)	架	1			无锡汉和航空技术有限公司

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

[illegible]

[illegible]

4	薄膜大	——	大棚总体规格: 长度: 60 米 跨度: 12 米 中心高: 5 米 肩高: 1.8 米 总平方: 720 m²	套	1	180000	180000	——
2.1	湿帘及循环系统湿帘 20m*15cm	m²	30.00					
2.2	防虫网 40 目	m²	36.00					
2.3	卡槽、卡簧	m	43.00					
2.4	湿帘、风机抬高	m²	864.00					
2.5	湿帘、风机下墙体增高 30cm	m³	3.17					
2.6	湿帘水池 1.5m*1.5m*2m	座	1.00					
3	顶开窗系统							
3.1	顶开窗系统	m²	864.00					
3.2	电动减速机 (带控制盒)	台	1.00					
4	外翻窗系统							
4.1	外翻窗立柱 50*100*2.75	根	26					
4.2	外翻窗立柱基础	个	26					
4.3	防虫网 40 目	m²	90.00					
4.4	卡槽、卡簧	m	123.00					
4.5	外翻窗换新	m²	30					
4.6	推拉窗改蝶形外翻窗	m²	72					
4.7	外翻窗电机	台	2					
5	暖气系统改造							
5.1	材料	项	1					
5.2	人工费	项	1					
6	空调系统							
6.1	空调 10 匹	台	3					
7	其它							
7.1	灯具	盏	21					
7.2	玻璃改造	m²	134.24					
7.3	电路改造	m²	864					
7.4	安拆费	m²	864.00					
7.5	运费	m²	864.00					
7.1	灯具	盏	21					
7.2	玻璃改造	m²	134.24					

材料清单:

6 棚建设

序号	品名	规格	数量	单位
1	主骨架	镀锌 40*75*1.5	1037	米
2	横拉杆	镀锌 ϕ 25*1.5	300	米
3	卷膜杆	镀锌 ϕ 25*1.5	244	米
4	顶纵拉杆	30*50*1.5	60	米
5	斜撑	40*40*1.5	84	米
6	抱箍		84	个
7	外脊瓦	300*2.0mm	62	米
8	门口杆	镀锌 40*60*1.5	90	米
9	角连接	PL2.5mm	200	个
10	压板		610	个
11	支柱	镀锌 100*50*2.0*5 米	14	支
12	支柱抱箍	PL2.0mm	14	个
13	拉杆连接件	PL1.5mm	325	个
14	棚膜	PO 膜 12 丝	1290	m ²
15	棚头棚膜	PO 膜 12 丝	137.5	m ²
16	围膜	PO 膜 12 丝	122	m ²
17	卡槽压膜	PO 膜 12 丝	80	m ²
18	卡槽	0.7mm	800	米
19	卡簧	包塑	1200	米
20	连接片	镀锌	200	个
21	防虫网	40 目	360	m ²
22	压膜线	加粗加宽	1380	米
23	卷膜器 1	电动	4	台
24	压膜卡	ϕ 25	488	个
25	双钩		120	个
26	地脚螺栓		120	个
27	钻尾丝		14	盒
28	底连接		120	个
29	顶连接		60	个

[illegible]

[illegible]

[illegible]

			防腐木龙骨 2	4000*50*50 mm	10 根					
			防腐木立柱	4000*85*85 mm	5 根					
			防腐木封板	4000*90*15 mm	10 块					
	水景		水管	4 分白色蛇皮管子加厚, 长 25m	5 盘					
			防水膜	加厚薄膜	1 卷					
			黄沙	细砂	10 平方					
合计	大写: 壹佰伍拾玖仟圆整 小写: 1593000.00元									



投标人 (并加盖公章): 河南创美实业集团有限公司
 备注: 1、此表及附件由中标 (成交) 人填报并加盖公章扫描为 PDF 格式, 连同此表 word 电子版转采购人。