

# 政府采购合同

甲方（采购人）：唐河县农业农村局

乙方（供应商）：河南三唐农业发展有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，按照项目编号为《唐财采购公开-2025-61》及项目名称为《唐河县农业农村局唐河县 2025 年玉米绿色高产高效行动项目》公开招标的中标通知书、招标文件、投标方投标文件的要求，经甲、乙双方协商一致，本着平等自愿、诚实信用的原则，双方就本项目《唐财采购公开-2025-61》的有关事项协商一致，共同达成如下协议，供双方共同遵守。

## 一、采购内容、交货时间及地点：

1、项目采购清单详见附件。

2、合同总价：大写：叁佰玖拾叁万伍仟肆佰玖拾贰元整（小写：3935492.00 元）。本项目为固定总价合同，甲方不再支付除合同总价以外的任何其他费用。

3、交货时间：合同签订后，接到采购人通知后 30 日历天内交货并安装调试完毕。

4、交货方式及地点：乙方免费将货物运输至甲方指定位置并负责安装调试完毕。

二、付款方式：所有设备、货物经采购人验收合格后支付合同总金额的 97%，剩余资金在质保期满后支付。

## 三、货物质量及标准：

1、货物质量要求：合格，符合国家相关质量标准。乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家相关质量标准及本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

2、标准：本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方响

应投标时所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

3、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交给甲方。

#### 四、验收方式：

1、验收：采购人成立验收小组。货物到场后，中标人应向验收小组发出申请，验收小组依招投标文件及国家相关标准为依据，对货物进行验收。中标人应提供货物相关产品资料，验收小组对不符合验收条件的货物拒收，并限期提供合格货物。

2、安装验收：货物及组装材料验收合格后方可进行安装调试，安装调试应以达到采购人正常使用为标准。中标人向验收小组发出全面验收邀请。

3、中标人在要求期限内不能履行合同的，采购人有权终止合同，由此造成的经济损失及社会负面影响均由中标人承担，并依法报请唐河县政府采购监督管理部门处理。

4、甲乙双方以本合同约定的产品技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。

#### 五、质量保证期及售后服务要求：

1、质量保证期：自验收合格使用之日起免费运维（质保期1年）；在此期间，设备因制造、安装质量而发生损坏或不能正常工作时，乙方应无条件包修、包换、包退，并赔偿发包人损失。

2、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

3、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

#### 六、违约责任：

1、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，采购人有权终止合同，由此造成的经济损失和社

会影响均有中标人承担。并依法依规向唐河县政府采购监督管理部门上报处理。

2、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，除乙方按照第六条第一款交纳违约金外，从逾期之日起乙方需另外每日按本合同总价 2% 的数额向甲方支付违约金；逾期十天以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价 2% 的违约金。

4、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按政府采购处的要求办理结算手续的，乙方可向唐河县政府采购管理部门投诉。

#### **七、提出异议的时间和办法：**

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，自收到货物起 3 天内向乙方提出书面异议。

2、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

3、乙方在接到甲方书面异议后，应在 24 小时内作出处理并予以书面说明；否则，视为货物不合格。

八、任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或者双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

#### **九、争议的解决：**

1、合同履行过程中发生争议，首先由双方协商解决。如协商不能达成一致，甲、乙双方可向唐河县有管辖权的人民法院

提起诉讼。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由唐河县市场监督管理局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

#### 十、其它：

本合同经甲乙双方法定代表人或授权代理人签字盖章之日起生效。本合同一式五份，甲方持有三份，乙方持有二份，均具有同等法律效力。其他未尽事宜以合同的补充条款约定为准。

甲 方（公章）：

法定代表人（授权代表）：

地址：唐河县凤山路中段



乙 方（公章）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：唐河县红薯科技产业园 1 号楼



合同签订时间：2026 年 1 月 27 日

附件：唐河县农业农村局唐河县 2025 年玉米绿色高产高效行动  
项目采购清单

# 唐河县农业农村局唐河县2025年玉米绿色高产高效行动项目采购清单

供应商名称（公章）：河南三唐农业发展有限公司

项目编号：唐财采购公开-2025-61

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	投标单价 (元)	小计 (元)	交货时间
1	棒博士767玉米种子	棒博士767玉米种子 每袋不大于2公斤	每袋不大于2公斤 质量符合GB4404.1-2024标准，包装符合《种子法》和农作物种子标签管理办法之规定。	河南金苑种业股份有限公司	公斤	15012	41.00	615492.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕
2	智能灌溉水肥一体机	玄慧通 XHT-YDZN 01S	<p>一、智能水肥机</p> <p>※1) 彩色触摸屏，手机app、微信小程序控制与操作触摸屏在线OTA升级，手自一体切换，随时满足灌溉需求。(提供有效期内第三方检测报告原件扫描件及全国认证认可信息公共服务平台查询截图)</p> <p>2) 一路定时搅拌功能。</p> <p>3) 通讯方式：除了传统通讯模块外，支持4G/5G+LoRa无线通讯等无线通讯模式；</p> <p>※4) 可扩展气象站、土壤墒情、云平台。(提供有效期内第三方检测报告原件扫描件及全国认证认可信息公共服务平台查询截图)</p> <p>5) 传输方式：RS485及RS232接口，系统留有通讯接口功能，可作为云计算节点嵌入到物联网平台；</p> <p>6) 进肥量可手动调节。</p> <p>7) 水源首部控制功能。</p> <p>8) 灌溉模式：分区循环、定时定量控制，可根据不同时段自动调整灌溉时间</p> <p>9) 可以实时监测注肥总量和瞬时注肥量</p> <p>10) 各类故障实时监测和报警功能</p> <p>※11) 防雨壳体：电源、屏幕等电气设备需增设防雨壳体，达到IPX4等级。(提供有效期内第三方检测报告原件扫描件及全国认证认可信息公共服务平台查询截图)</p> <p>12) 灌溉模式：分区循环、定时定量控制，可根据不同时段自动调整灌溉时间</p> <p>13) 可以实时监测注肥总量和瞬间注肥量</p> <p>14) 可扩展环境数据智能感知管理接口，可通过传感器，</p>	河南省玄慧通智能科技有限公司	套	80	18170.00	1453600.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕

<p>智能感知、采集环境数据，为智慧灌溉施肥提供决策依据和管理等功能。</p>	<p>※15)支持北斗或GPS定位（控制系统内置GPS模块一体化，无法人为单独去除定位功能）。（提供有效期内第三方检测报告原件扫描件及全国认证认可信息公共服务平台查询截图）</p>	<p>二、离心过滤器+双网式过滤器。</p>	<p>1) 进出水口直径75mm进水口厚度相同的钢板对接时，对焊缝最大不超过4mm。</p>	<p>2) 进水口为碳钢鱼鳞扣接头。</p>	<p>3) 出水口配备万向接头方便连接主管道。</p>	<p>4) 配备快速接头方便水带快速连接与拆卸。</p>	<p>除砂罐容量:15L。</p>	<p>6) 工作原理:离心过滤器通过高速旋转产生的离心力。</p>	<p>7) 焊缝外观:过滤器外观表面不应有明显的凹坑和凸包，接口焊缝必须打磨平整:2个网式过滤器并联:焊缝表面及热影响区不得有裂纹、气孔、夹渣、表面呈鱼鳞状。</p>	<p>8) 表面涂装:过滤器内部表面均应进行防腐，防紫外线处理。涂装表面不应有以下缺陷:</p>	<p>①表面涂层均匀，不允许有漏涂的地方</p>	<p>②表面涂层不允许有流痕或粘结点</p>	<p>③涂层光亮平整，不应有裂纹、皱纹、污垢。</p>	<p>9) 清洁降压力要求:≤0.07MPa。</p>	<p>三、施肥桶</p>	<p>1) 容积≥300L</p>	<p>2) 采用LDPE材质，具有抗老化、抗紫外，耐低温;</p>	<p>3) 桶身全型号外刻容量刻度，方便配料; DN25排空阀</p>	<p>4) 防雨罩</p>	<p>5) 304不锈钢搅拌杆，耐腐蚀。</p>	<p>6) 可储存液体肥。</p>	<p>7) 可满足各种药剂的搅拌、溶解、混合、存储。</p>	<p>8) 罐体要求:做工精细、硬度高、使用时间长，产品用料厚实、韧性强、承重力强、结构稳固、内外光滑，耐撞击、耐强震，容易清洗。</p>	<p>四、专用移动平台</p>	<p>1) 车体尺寸: 2000mm*1200mm。</p>	<p>2) 额定载重量: ≥1.5吨。</p>	<p>3) 转向装置: 550--600mm，加厚无心回旋转盘。</p>					



9	工作幅宽	mm	2900~3250					
10	最小离地间隙	mm	260~350					
11	作业速度	km/h	2~10					
12	作业小时生产率	hm <sup>2</sup> /h	0.3~0.8					
13	单位面积燃油消耗量	kg/hm <sup>2</sup>	≤35					
14	果穗升运器布置位置	/	/					
15	果穗升运器结构型式	/	/					
16	摘穗机构型式	/	拉茎辊+摘穗板					
17	摘穗辊/板数量	个	10					
18	剥皮机构型式	/	/					
19	剥皮辊数量	个	/					
20	割台型式	/	卧式					
21	割刀型式	/	/					
22	脱粒滚筒数量	个	1					
23	主脱粒滚筒型式	/	纵轴流					
24	主脱粒滚筒尺寸(外径×长度)	mm	Φ560~620×2690~2900					
25	风扇数量	个	1					
26	风扇型式	/	离心式					
27	风扇直径	mm	Φ450					
28	凹板筛型式	/	栅格式					
29	清选筛型式	/	鱼鳞筛					
30	卸粮方式	/	螺旋推运搅龙					
31	秸秆粉碎还田机构型式	/	/					
32	秸秆粉碎还田机构位置	/	/					
33	秸秆粉碎还田机构工作幅宽	mm	/					
34	秸秆切碎回收机构型式	/	/					
35	秸秆切碎回收机	/	/					

4	四情监控系统	虫情测定仪	建大仁科 KH-CQ-VL	虫情测定仪 (KH-CQ-R4-4VL系列) 参数说明 名称: 虫情测定仪 符合标准: 符合GB-T24689.1-2009标准图像式虫情测报工具。 主要目的: 对虫害的发生与发展进行分析 and 预测, 为现代农业提供服务, 满足虫情预测预报及标本采集的需要。	山东仁科测控技术有限公司	套	6	34600.00	207600.00	接采购人通知后30日内交货并安装调试完毕
36	秸秆切碎回收机构位置	mm	/	普通式						
37	驾驶室幅宽	/	/	机械变速箱+静液压无级变速						
38	变速机构型式	/	/	两驱						
39	驱动型式	/	/	前: 机械驱动+液压驱动/后: 无						
40	驱动方式(前/后)	/	/	前: 盘式/后: 鼓式						
41	制动器型式(前/后)	/	/							
42	轴距	mm	2600~2800							
43	导向轮轮距	mm	1750~1900							
44	驱动轮轮距	mm	1800~2000							
45	导向轮轮胎规格	/	10.0/75-15.3							
46	驱动轮轮胎规格	/	15-24							
47	履带节距	mm	/							
48	履带节数	节	/							
49	履带宽度	mm	/							
50	履带轨距	mm	/							
51	打(压)捆机构数量	个	/							
52	打(压)捆机构型式	/	/							
53	打(压)捆机构打结器型式	/	/							
54	打(压)捆机构打结器数量	个	/							

<p>工作原理：利用现代光电，数控等技术，实现了害虫诱捕高压杀虫，传送带配合运输，整灯自动运行等功能。在无人监管的情况下，可自动完成诱虫，杀虫，虫体分散，拍照，运输，收集，排水等系统作业，然后利用无线传输技术、物联网技术并实时将环境气象和虫害情况上传到指定农业云平台。</p> <p>供电方式：太阳能供电。</p> <p>设备功耗：整机功耗：<math>\leq 200W</math>；待机功耗<math>\leq 25W</math>；</p> <p>工作环境：0-70℃，0-85%（相对湿度）、无凝结</p> <p>绝缘电阻：<math>\geq 2.5M\Omega</math>（漏电保护）</p> <p>主体结构：</p> <p>虫情测报仪默认配备安装底座，底座高度40cm，用于防止雨季雨水倒灌至中控箱中。</p> <p>虫情测报仪由诱虫装置、撞击板、杀虫装置、高清摄像头、安卓主控系统、机械组件、雨雪传感器、光感传感器、专业金属箱体框架、安装底座等组成。</p> <p>诱虫装置：</p> <p>默认光学诱虫原理。</p> <p>光学诱虫采用主波长为不低于20W黑光灯管，灯管启动时间<math>\leq 5S</math>。</p> <p>诱虫装置四周设有撞击屏，撞击屏采用高透玻璃材质，互成120度角，单屏尺寸：长<math>595\pm 2mm</math>，宽<math>213\pm 2mm</math>，厚5mm。</p> <p>诱虫装置四周设有百叶窗，有效防止非目标大虫子或树叶等杂物进入设备，影响虫体识别。</p> <p>杀虫装置：</p> <p>上下两层远红外虫体处理仓，致死率不低于98%，虫体的完成率不小于95%。</p> <p>远红外虫体处理仓工作15分钟后，温度可达<math>85\pm 5\text{℃}</math>。</p> <p>拍照参数：</p> <p>摄像头采用USB接口方便现场更换。</p> <p>可通过摄像头实时拍摄采集传送带上的虫子情况，虫情图像为JPG格式，清晰度能够达到人工识别昆虫种类的要求。</p> <p>支持1200w像素高清图片。</p> <p>安卓主控系统：</p> <p>主控系统采用10.1寸安卓系统触控显示屏。</p> <p>支持本地查看实时设备状态，更改设备工作模式，单独控制设备的各个组件启动运行。</p>																																									

<p>支持虫体照片本地备份、查看、断网续传。 支持远程升级程序、GPS定位、自动校正、本地设置参数、调试摄像头等功能。</p>																																								
<p>通信方式： 支持4G通信、支持以太网RJ45通信、支持WiFi方式通信。</p>																																								
<p>机械组件： 箱体内部含虫雨挡板、杀虫挡板、烘干挡板、震动装置、移虫装置、补光灯、摄像头等机械装置及控制执行设备。虫情检测仪震动装置可将诱集到的虫体进行震动，使昆虫冲突均匀洒落平铺在传送带上，避免虫体堆积，确保每个虫体特征都可清楚拍摄，配合平台软件AI分析识别系统，可保证不同时间段诱集到的昆虫不混淆。同时，可根据项目要求选配八位自动转换系统接虫器，周一到周末分天存放，可实现自动转仓和手动转仓。设备履带下方装配毛刷，可自动清理履带，保持履带清洁。照片清晰，节省人力打扫。</p>																																								
<p>控制技术： 通过雨雪传感器检测现场天气情况，无雨雪天气正常运行，有雨雪天气停止运行。</p>																																								
<p>控制技术： 通过光照传感器检测现场光照强度，不受瞬间强光影响。</p>																																								
<p>控制技术： 光照小于程序设定值时，控制设备正常运行；当光照大于程序设定值时，控制设备停止运行。</p>																																								
<p>控制技术： 根据靶标害虫生活习性规律设置工作开始时间、工作时长、单次工作循环时间、诱虫灯开启时长、雨后延迟开启时间等。</p>																																								
<p>工作模式： 支持自动工作模式、手动工作模式，支持工作模式切换。自动工作模式流程：飞虫受诱虫光源吸引→进入百叶窗→撞板翻版→撞板翻版→虫尸体掉进烘干仓→虫尸体进行高温烘干→烘干完成后→震动板启动→虫尸体落在震动板上→传送带将飞虫尸体运送到摄像头下→拍照→上传照片至服务器。</p>																																								





5	苗情监测设备	400万高清球机	浙江大华 DH-SD-6C ABCDE-XY	<p>传感器配置不低于1/2.8英寸CMOS； 像素不低于400万； 最大分辨率不低于2560×1440； 设备分辨率不小于2560*1440，帧率不小于60帧/秒； 设备抓拍图片分辨率不小于2688×1520； 设备休眠时功率应≤0.02W； 设备电源电压应支持DC12V±30%； ※设备可通过手机拨打设备内置4GSIM卡的电话号码使 设备上/下线，可通过手机向设备发送开/关短信使设备 上/下线或重启（提供检验报告复印件并加盖公章）； ※支持人脸检测功能，可对经过设定区域的行人进行人 脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片、 联动聚焦、目标跟踪、报警上传、发送邮件、联动录像、 辅助输出等，抓拍图片数量可设（提供检验报告复印件 并加盖公章）； 设备可通过IE浏览器显示设备4G无线网络信号强度，并 以百分数显示，支持无线网络地址显示； 设备在夜晚天气晴朗无遮挡情况下，白光补光灯开启， 可识别距离设备100m处的人体轮廓； 设备可外接雨量计；实时水位雨量数据可直接叠加在视 频画面； 设备应支持接入扩音喇叭，当水位过高告警触发后，可 播放提示音； ※当警戒区域内有人员或车辆(挖掘机、推土车、压路 机、搅拌机、泵车、吊车、渣土车、登高车等)滞留时 长达到阈值时，设备应给出报警提示(含车辆特征信 息)、上传FTP、发送邮件、联动录像、辅助输出等多种 报警触发方式，滞留时间阈值可设（提供检验报告复 件并加盖公章）； 设备外壳防护等级应符合IP68。</p>	浙江大华技术 股份有限公司	套	6	15000.00	90000.00	接采购人通知 后30日历史天内 交货并安装调试 完毕
	成套太阳能供电	GR-150W- 80AH-VL		<p>单晶硅太阳能板峰值功率：150W 峰值电流：8.3A 聚合物锂电池组容量：80Ah 工作电流：10A 工作温度：-20℃~+60℃ 控制器：离网屏显PWM控制器 工作模式：12/24V自适应 充电电流：10A 保护功能：防过冲/防过放/温度补偿</p>	南阳格瑞光电 科技股份有限公司	套	6	4500.00	27000.00	接采购人通知 后30日历史天内 交货并安装调试 完毕

6	小型自动气象站	气象要素变送器	建大仁科 RS-BYH-M VL	<p>百叶箱结构：          多要素百叶箱式变送器采用优质抗紫外线高强度ABS材质，整机白色百叶形状，最大程度避免了太阳辐射能量影响。          标准6层百叶板上下层叠安装，确保了设备内外空气可错缝流通交互，同时上层衔接百叶板设有环形的封板，有效防止外界强风、雨雪侵入。          百叶板通过贯穿的长螺杆层叠连接，使得用户可根据实际需要增减调节百叶板数量，大大提高了整体百叶箱检测装置的组装灵活性。          底部采用防水PG7锁紧抗拉拽，一体式压铸成型防水对插头，夏季暴晒经厉雨季无影响，冬季防冻结，抗拉拽、防腐防锈。          监测要素：气象多要素百叶箱可选配环境温度湿度、噪声、空气质量、CO2、大气压力、光照等传感器进行数据监测，集成度高。          输出信号：RS485          平均功耗：0.8W          供电方式：10-30VDC</p>	山东仁科测控技术有限公司	套	6	350.00	2100.00	2100.00	接采购人通知后30日内交货并安装调试完毕
6	小型自动气象站	温度传感器	建大仁科 RS-BYH-M VL	<p>测量原理：采用数字式温度和湿度传感器，将热电阻及湿敏电容封装到一个小芯片中，采用全量程多段标定，并将标定数据存储在芯片中。          测量范围：          温度：-40℃~+80℃          湿度：0%RH~99%RH。          典型精度：          温度：±0.5℃（25℃）。          湿度：±3%RH（60%RH, 25℃）。          长期稳定性：          温度：≤0.1℃/y          湿度：≤1%/y          响应时间：          温度：≤25s（1m/s风速2）          湿度：≤8s（1m/s风速2）</p>	山东仁科测控技术有限公司	套	6	350.00	2100.00	2100.00	接采购人通知后30日内交货并安装调试完毕
6	小型自动气象站	大气压力传感器	建大仁科 RS-BYH-M VL	<p>测量原理：大气压力变送器由测量元件和微处理器组成，测量元件的作用是被测压力作用于某个面积上并转换为位移或应变，然后由位移敏感元件或应变计转换为与压力成一定关系的电信号。          测量范围：0-120kPa</p>	山东仁科测控技术有限公司	套	6	250.00	1500.00	1500.00	接采购人通知后30日内交货并安装调试完毕

光照传感器	建大仁科 RS-BYH-M VL	典型精度： $\pm 0.15\text{kPa}@25^\circ\text{C}$ 101kPa 分辨率：0.1kPa，长期稳定性：0.1kPa/y，响应时间： $\leq 2\text{s}$ 测量原理：光照度采用一款高精度感光变送器，输出数值计量单位为Lux 测量范围：0-20万Lux典型精度： $\pm 7\%$ (25°C) 分辨率：1Lux长期稳定性： $\leq 5\%/y$ 响应时间： $\leq 2\text{s}$	山东仁科测控技术有限公司	套	6	250.00	1500.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕
二氧化碳传感器	建大仁科 RS-BYH-M VL	测量原理：采用NDIR非分散红外技术进行CO2浓度测量，双通道测量（除测量通道外还增加了一个参比通道，数据准确度和一致性大幅度提高，优于市面上的单通道产品）。 测量范围：0-5000ppm。 典型精度： $\pm (50\text{ppm}+3\%F \cdot S)$ (25°C) 分辨率：1ppm 长期稳定性： $\leq 1\%/y$ 响应时间：90%阶跃变化时一般小于90s	山东仁科测控技术有限公司	套	6	1000.00	6000.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕
聚碳外壳风速变送器	建大仁科 RS-FSJT- N01-VL	检测原理：采用光电式原理测量风速。 通信接口：RS485、脉冲信号、4-20mA、0-5V、0-10V、0-3V、0-2.5V、1-5V可选 测量范围： RS485型、脉冲型：0-70m/s； 模拟量型：0-30m/s。 典型精度： $\pm (0.2+0.03V) \text{ m/s}$ ，@ (0-30m/s, 25°C) V 表示风速 供电方式： RS485、模拟量型：5-30VDC供电； 脉冲型：5-30VDC供电； 平均功耗：0.3W 工作环境： $-40^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ 动态响应时间： $\leq 1\text{s}$	山东仁科测控技术有限公司	套	6	450.00	2700.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕
聚碳外壳风向传感器	建大仁科 RS-FXJT- N01-VL	检测原理： 8方位风向变送器采用光电式原理测量风向。 16方位、360°风向变送器采用磁电式原理测量风向。 通信接口：RS485、4-20mA、0-5V、0-10V、0-3V、0-2.5V、1-5V可选。 测量范围：8方位、16方位、360°可选。 供电方式：10-30VDC供电； 平均功耗： $\leq 0.15\text{W}$	山东仁科测控技术有限公司	套	6	450.00	2700.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕





7	多位插式土壤墒情监测站	485输出5层管式土壤湿度	建大仁科 RS-5W5S-N01-TR-VL	<p>流10A; 输出电压: 太阳能供电系统最终输出电压DC12V; 测量要素: 不同土层的温度、水分</p> <p>检测原理: ①、土壤水分: 土壤水分采用FDR测量技术, 内部发射近1G赫兹的高频探测波, 可以穿透塑料管, 有效感知土壤环境, 通过测量土壤的介电常数, 测量土壤水分的体积百分比。 ②、土壤温度: 使用热敏电阻反应设备实时温度。 防护等级: 整机IP68防护等级。 整机结构: 产品采用分层设置的观测结构, 地面配置一个观测点, 地下土壤每隔10cm配置一个土壤温湿度观测点, 观测范围对应在范围内的土壤湿度。 整机尺寸: 根据项目实际需求配置不同监测层数, 保证5层高度为700-900mm。 测点间距: 默认10cm一层, 可根据项目要求更改测点间距。 平均功耗: ≤1W (24VDC供电, 5层土壤温度水分) 响应时间: ≤60S 通信接口: RS485, 提供具体485规约, 支持二次开发。 供电方式: 10-30V宽直流供电。 典型精度: ①、土壤水分: ±5% (@50%, 25℃); ②、土壤温度: ±0.5℃ (25℃);</p> <p>测量范围: ①、土壤水分: 0%RH-100%RH ②、土壤温度: -15℃~+35℃</p> <p>土壤PH变送器 设备功能: 土壤酸碱度的检测, 测量快速, 无需试剂, 不限检测次数。 测量范围: 3—9PH 通信接口: RS485\4-20mA\0-5V\0-10V。 供电方式: 5-30VDC。 防护等级: 传感器IP68防护等级, 可以将传感器整个泡在水中。 平均功耗: ≤1W (24VDC供电) 探针材料: 防腐特制电极 密封材料: 黑色阻燃环氧树脂 工作环境: -20℃~+60℃。 长期稳定性: ≤5%/year</p>	套	6	3700.00	22200.00	3900.00	650.00	6	3900.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕
	土壤PH变送器		建大仁科 RS-PH-N01-TR-VL	<p>流10A; 输出电压: 太阳能供电系统最终输出电压DC12V; 测量要素: 不同土层的温度、水分</p> <p>检测原理: ①、土壤水分: 土壤水分采用FDR测量技术, 内部发射近1G赫兹的高频探测波, 可以穿透塑料管, 有效感知土壤环境, 通过测量土壤的介电常数, 测量土壤水分的体积百分比。 ②、土壤温度: 使用热敏电阻反应设备实时温度。 防护等级: 整机IP68防护等级。 整机结构: 产品采用分层设置的观测结构, 地面配置一个观测点, 地下土壤每隔10cm配置一个土壤温湿度观测点, 观测范围对应在范围内的土壤湿度。 整机尺寸: 根据项目实际需求配置不同监测层数, 保证5层高度为700-900mm。 测点间距: 默认10cm一层, 可根据项目要求更改测点间距。 平均功耗: ≤1W (24VDC供电, 5层土壤温度水分) 响应时间: ≤60S 通信接口: RS485, 提供具体485规约, 支持二次开发。 供电方式: 10-30V宽直流供电。 典型精度: ①、土壤水分: ±5% (@50%, 25℃); ②、土壤温度: ±0.5℃ (25℃);</p> <p>测量范围: ①、土壤水分: 0%RH-100%RH ②、土壤温度: -15℃~+35℃</p> <p>土壤PH变送器 设备功能: 土壤酸碱度的检测, 测量快速, 无需试剂, 不限检测次数。 测量范围: 3—9PH 通信接口: RS485\4-20mA\0-5V\0-10V。 供电方式: 5-30VDC。 防护等级: 传感器IP68防护等级, 可以将传感器整个泡在水中。 平均功耗: ≤1W (24VDC供电) 探针材料: 防腐特制电极 密封材料: 黑色阻燃环氧树脂 工作环境: -20℃~+60℃。 长期稳定性: ≤5%/year</p>	套	6	3700.00	22200.00	3900.00	650.00	6	3900.00	接采购人通知后30日历天内交货并安装调试完毕

