

定潭未来家庭农场（二期）数字化管理系统及
安装采购项目需求书



歙县深渡镇人民政府
二〇二四年十二月

定潭未来家庭农场（二期）数字化管理系统及安装采购项目采购需求

一、技术要求

定潭未来家庭农场（二期）数字化管理系统及安装采购项目 （弥雾打药系统）

序号	产品名称	单位	数量	技术要求
1	果树打药喷雾机	台	1	1、额定功率：22KW-150L 2、额定电压：380V 3、最大压力：≤20MPa 4、耐压：≥16MPa 5、手机控制
2	药桶	个	1	1、材质：PPR 2、容量：≥5000m³
3	空压机	台	1	1、排气量：≥2.1m³/min 2、排气压力：不低于 0.8MPa 3、排气温度：≤45℃ 4、出口管径：1 寸 5、15kw 永磁变频
4	水处理过滤器	台	1	1、10 寸精密过滤罐*2 2、智能阻垢机*1 3、处理水流量：≥5 吨/小时
5	进水增压泵	台	2	1、流量：≥2m³/h 2、扬程：≥50m 3、功率：不小于 1.5KW 4、进出口 DN25 5、材质：不锈钢
6	支撑纤维杆	根	2000	1、直径：8mm±0.01 mm 2、颜色：黑色 3、材质：玻璃钢材质
7	钢丝绳	米	20000	1、直径：3mm±0.01 mm 2、结构形式：圆形 3、材质：包塑防锈
8	太阳能杆	根	12	1、高度 2m±0.1m， 2、太阳能面板供电 5W-6W 3、蓄电池≥4000mA，阴天可持续供电≥7 天
9	分控柜	台	1	20 路分控
10	高压电磁阀	个	12	耐压≥80MPa
11	不锈钢主管	米	1500	1、材质：304 不锈钢

				2、外径：32mm 3、内径：30mm 4、耐压：≥18MPa
12	不锈钢管盘管	米	2000	1、材质：不锈钢 2、外径：9.52mm 3、厚度：0.8mm 4、耐压：≥15MPa
13	PE 管	米	20000	1、材质：PE 2、外径：12mm 3、内径：7mm 4、耐压：≥6MPa
14	PE 管	米	5000	1、材质：PE 2、外径：9.52mm 3、内径：4mm 4、耐压：≥6MPa
15	红宝石喷嘴	个	10800	1、材质：不锈钢/滤网 2、耐压：≥15MPa 3、孔径：1.5mm-2mm 4、喷嘴大小：NPT1/8" 5、流量：110ml/min
16	喷头底座	个	5400	1、材质：黄铜镀铬 2、规格：9.52mm 3、耐压：≥15MPa 4、类型：1/8 单喷，快插式
17	三通	个	5400	材质：黄铜镀铬 规格：12 转 9.52mm 耐压：≥15MPa 类型：快插式
18	弯头	个	200	材质：黄铜镀铬 规格：12 转 9.52mm 耐压：≥15MPa 类型：快插式
19	直接	个	200	材质：黄铜镀铬 规格：12 转 9.52mm 耐压：≥15MPa 类型：快拧式
20	阀接	个	500	材质：黄铜镀铬 规格：12 转 9.52mm 耐压：≥15MPa 类型：不锈钢焊接/快拧式
21	阀门阀接+三通	套	20	材质：不锈钢 规格：20mm 类型：焊接式

定潭未来家庭农场（二期）数字化管理系统及安装采购项目

（水肥一体化灌溉系统）

序号	产品名称	单位	数量	技术要求
一	泵站首部系统			
1	卧式管道离心泵	套	1	1、流量 $\geq 25\text{m}^3/\text{h}$ 2、扬程 $\geq 50\text{m}$ 3、功率：7.5KW 4、通用介质：水 5、温度范围： $\leq 80^\circ\text{C}$
2	水泵进出水口配件	套	1	含 DN65 蝶阀、DN65 柔性接头、DN65 止回阀等
3	变频恒压控制柜	套	1	1、功率：7.5KW 2、含液位控制功能 3、变频控制
4	电源线	米	30	1、电缆线 RVV 2、22-3*4mm ² +1*2.5mm ²
5	自动反冲洗砂石过滤器	套	1	<p>烤漆工艺双 600mm 罐体，DN80 进出水口，过滤流量$\geq 30\text{m}^3/\text{h}$；</p> <p>1、采用精密度滤帽，并且长短均匀分部，充分提高过滤器面积和均匀度。</p> <p>2、采用双层分水盘形式，充分均匀的将水洒在砂基上，减少了对砂基的冲刷，避免了水流对滤帽的破坏。</p> <p>3、适用于处理有机物含量超过 10mg/L 的河水、水库水、渠道水、湖水，或市政循环水等含有大量悬浮污物的管道水或地沟水，通常作为初级过滤器使用。</p> <p>4、滤罐为金属结构，表面采用喷塑工艺，在室外长期使用不退色；防腐、防锈性能增强，罐体使用寿命长；根据客户需要，可用不锈钢材料制作。</p> <p>5、根据灌溉工程用量及过滤要求，可单独使用，也可多个组合或与网式过滤器、叠片过滤器组合使用。作为网式、叠片过滤器的初级过滤，提高网式、叠片过滤器的过滤效果。</p> <p>6、自动反冲洗功能，能实现不间断供水。</p> <p>7、接口为法兰式或卡扣式，组装方便。</p> <p>8、最大可承压 1MPa。</p> <p>9、自动反冲洗控制器一套。</p> <p>10、★过滤器运行出现故障时，控制器应有信号警示。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p>

6	自动冲洗叠片过滤器	套	1	<p>DN80 进出口, 2 寸单体 2 组, 过滤流量$\geq 30\text{m}^3/\text{h}$;</p> <p>1、系统在反冲洗时自动对各过滤单位的反冲洗进行协调, 反洗单位利用其他过滤单元的 滤后清水或外部冲洗水进行反冲。</p> <p>2、过滤和反冲洗过程同时进行, 系统的自动维护不影响过滤水流, 保证整套设备出水量的稳定。</p> <p>3、凹槽式的过滤叠片作为过滤器的核心元件, 实现更佳彻底和精确的三维深层立体过滤。</p> <p>4、针对不同种类的杂志均有效, 不论是无机杂质(沙子、沉淀物等)、还是有机杂质(青 苔、海藻等)。</p> <p>5、接口为法兰式或卡扣式, 方便组装。</p> <p>6、自带反冲洗控制器一套。</p> <p>7、★滤头堵塞时, 控制器应有信号警示。(提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件)</p>
7	减压持压阀	只	1	<p>1、材质: 高强度尼龙材质;</p> <p>2、口径 DN80;</p> <p>3、工作压力$\leq 1.0\text{MPa}$。</p>
8	软密封闸阀	只	1	<p>1、材质: 铸铁材质</p> <p>2、口径 DN80</p> <p>3、工作压力$\leq 1.6\text{MPa}$</p>
9	消声止回阀	只	1	<p>1、口径 DN80</p> <p>2、铸铁材质</p> <p>3、工作压力$\leq 1.6\text{MPa}$</p>
10	电磁流量计	只	1	<p>1、口径 DN80</p> <p>2、铸铁材质</p> <p>3、工作压力$\leq 1.6\text{MPa}$</p> <p>4、串口通讯 输出信号</p> <p>5、含瞬时流量和累计流量, 内置电池供电。</p>
11	▲水肥灌溉施肥机	套	1	<p>1、一体式箱体结构, 整体性好, 采用工业化工级 PVC 管道, 耐酸碱、耐腐蚀、承压强;</p> <p>2、水肥机进出水口 DE32 管道, 吸肥通道 DN20; 三路施肥通道吸肥, 配备转子流量计, 可手动调节施肥量, 施肥量最大可达 600L/H;</p> <p>3、工业施肥泵, 工作电压: 三相 3-380V/两相 220V, 功率: 1.1kw, 扬程$\geq 53\text{m}$, 流量 $4\text{m}^3/\text{h}$, 工作稳定可靠;</p> <p>4、吸肥通道上配备止回阀, 过滤器, 阻止肥液倒流, 过滤肥液杂质, 保证肥液干净; 也可选配精密电磁阀;</p> <p>5、可实时监测管道压力, 压力上下限报警保护,</p>

				<p>出现故障时，系统自动停止运行；</p> <p>6、人机交互简单，带 7 寸/10 寸（选配）触摸屏高清显示，设备控制支持手动、自动控制切换，可以在现场控制，也可以在 web 网页端，手机 APP 进行远程控制（可扩展水源供水变频柜的开启与关闭）；</p> <p>7、系统支持一键施肥以及一键灌溉功能；</p> <p>8、系统可实现实时数据显示、时间设置、触摸控制、上下限设置、定时控制、分区灌溉、轮灌模式、系统参数设置等，操作方式多样，满足不同需求；</p> <p>9、带压力传感器本地 lora 回传监测，可设置压力上下限报警保护，出现压力过大时，系统自动停止运行；</p> <p>10、支持四种灌溉模式（手动施肥灌溉模式；定时施肥灌溉模式；时段施肥灌溉模式；平台控制施肥灌溉模式），解决传统灌溉和纯互联网模式灌溉的弊端，实现有网无网、熟悉电脑不熟悉电脑的各类人员和多种场景下的灌溉功能，吸肥精度大于 94%。</p> <p>11、根据不同的使用场景配备无线(lora)或者有线阀门控制方式；</p> <p>12、根据运行情况，实现灌溉和报警信息的实时记录与展示；</p> <p>13、数据传输+物联网云端平台监测、远程控制+手机微信端数据监测、控制；</p>
12	肥料桶	套	3	<p>1、$\geq 500L$ 容量</p> <p>2、平底耐腐蚀</p> <p>3、含 0.55KW380V 搅拌机和搅拌杆</p>
13	首部连接用管道及管件（PE 材质）	套	1	<p>1、HDPE 管</p> <p>2、管径 De20-De90</p>
二	滴灌灌水器系统			
1	压力补偿式滴头	只	2000	<p>1、流量$\geq 8L/H$</p> <p>2、0.4Bar-3.5Bar 压力补偿</p>
2	LDPE 管（含配件）	米	1000	<p>1、材质：LDPE 低密度聚乙烯</p> <p>2、$\phi 16$</p> <p>3、工作压力$\leq 0.6MPa$</p>
3	滴灌管（含配件）	米	19000	<p>1、材质：PE</p> <p>2、$\phi 16$</p> <p>3、滴头间距 $0.3m \pm 0.01m$</p>

				4、流量 $\geq 2\text{L/H}$, 5、工作压力 $\leq 0.15\text{MPa}$
4	滴灌阀	只	500	1、材质：POM 2、 $\phi 16$ 3、工作压力 $\leq 0.6\text{MPa}$
三	输水管网系统			
1	HDPE 给水管 De90	米	190	公称压力 $\leq 1.0\text{MPa}$ 、含配件
2	HDPE 给水管 De63	米	560	公称压力 $\leq 1.0\text{MPa}$ 、含配件
3	HDPE 给水管 De32	米	32	公称压力 $\leq 1.6\text{MPa}$ 、含配件
四	阀门控制系统			
1	2"减压电磁阀	只	5	2"内丝螺纹接口
2	无线阀控器	只	5	1、太阳能供电 2、通讯距离无遮挡 2-3KM，含太阳能供电面板及蓄电锂电池 3、固定立杆 4、IP68 室外防水等级 5、4G 通讯
3	HDPE 球阀	只	5	1、De6 2、塑料材质 3、工作压力 $\leq 1.6\text{MPa}$
4	HDPE 球阀	只	5	1、De32 2、塑料材质 3、工作压力 $\leq 1.6\text{MPa}$
5	进排气阀	只	5	1、尺寸：1" 2、材质：尼龙材料
6	阀门箱	只	5	1、尺寸：12" 2、塑料材质 3、底部 54cm（ $\pm 0.1\text{cm}$ ）*39cm（ $\pm 0.1\text{cm}$ ），高 31cm（ $\pm 0.1\text{cm}$ ）
五	辅料及零配件系统			
1	滴灌专用打孔器	把	10	孔径大小： $\phi 12$
2	生料带、螺丝、砂石、水泥等其他零配件及辅料	项	1	生料带、螺丝、砂石、水泥等其他零配件及辅料

定潭未来家庭农场（二期）数字化管理系统及安装采购项目

（物联网智能控制系统）

序号	产品名称	单位	数量	技术要求
一	物联网智慧智能控制系统			
1	物联网智能管理平台	套	1	<p>物联网数据统一汇总、展示、含3年云服务器租赁费</p> <p>设备概览模块：1、要求可查看基地的设备总数、不同类型的设备数量，包含在线数量和离线数量。2、要求可查看设备的具体信息，包含设备编号、设备名称、设备分类、设备位置、设备状态。</p> <p>视频监控模块：1、要求可查看摄像头设备的视频监控画面，控制摄像头的监控方位，调整画面大小，修改摄像头名称。2、支持通过拖曳调整摄像头画面的排列顺序。</p> <p>环境监测模块：1、要求可查看环境监测类设备的监测指标，包含气象站、墒情站、大棚监测站等。2、支持选择设备，查看详细的监测指标数据，以及某个时间段内监测指标的变化趋势。</p> <p>病虫害监测模块：1、要求可查看病虫害监测类设备的监测数据，包含杀虫灯、虫情测报灯等。2、支持选择设备，查看设备详细的监测数据，以及某个时间段内监测指标的变化趋势和统计情况。</p> <p>远程管控模块：1、要求可查看远程管控设备的监测指标，包含大棚控制和水肥控制等。2、支持查看设备的监测数据，并控制设备的设备开关，以及查看开关控制的设备日志。</p> <p>阈值设置模块：要求可对基地下的环境监测类设备和远程控制类设备的传感指标，以及虫情测报灯设备的虫害数量指标进行阈值设置，其中传感指标的设置，包含单指标设置、多指标“或”“且”设置、多指标函数设置；要求可对单个设备，多个设备进行阈值的设置。</p> <p>生产预警模块：要求可查看基于设备阈值设置规则产生的生</p>

				<p>产预警消息，其中待处理的预警信息包含预警编号、设备名称、指标/虫害名称、预警内容、预警时间、负责人、备注、设备分类、设备所在地块、地块所种作物；已处理的预警信息额外的信息包含处理类型、操作人、操作时间、处理内容。</p> <p>预警消息处理模块：要求可对待处理的预警消息进行处理，处理的方式包含远程控制、执行农事、无须处理、其他；并且录入处理人员、处理日期、处理图片和处理说明。</p>
2	种植管理系统	套	1	<p>农场管理模块：1、要求可编辑企业名称，上传企业营业执照或认定主体人的身份证进行实名认证。也可以设置客服电话。2、要求可对企业基地的土壤、水质、农产品农残/药残等的检测报告进行上传维护管理，完善企业资质。3、要求可对企业的基本信息、介绍内容、合作伙伴信息进行维护管理。4、要求可编辑基地名称、基地地址，选择或上传基地封面，填写土地流转面积，选择基地负责人，填写备注进行基地信息的维护管理。5、要求可邀请企业员工加入基地。6、要求可编辑企业人员姓名、手机号码，为人员设置角色进行人员信息的维护管理。7、要求可编辑角色名称，填写备注，进行角色的自定义和维护管理。8、支持为角色授权菜单权限。9、要求可查看人员归属的所有企业信息，支持切换企业。</p> <p>地块管理模块：1、要求可在卫星图上圈定地块边界，录入地块名称、地块类型(大田、大棚、果园、山地)、地块面积，实现地块管理。要求可按种养品种、地块名称搜索筛选地块。2、要求可通过列表模式或地图模式展示基地下的所有地块。3、要求可按种养品种、地块名称搜索筛选地块。</p> <p>数字基地模块：1、要求可地图模式展示基地上的设备、地块和作物品种。支持选择地块，定位到地块在地图上的位置。2、要求可查看地块上的种养计划和地块状态。3、要求可查看基地的设备总数、不同类型的设备数量、设备的名称及运行状态。4、要求可选择设备，定位到设备在地图上的位置。5、支持查看设备的监测指标、监测趋势、运行状态，并远程控制设备开关。6、要求可查看基地的地块总数、分组情况、地</p>

			<p>块的名称及种养状态。7、要求可把多个地块编成一个组，实现地块的分组管理。</p> <p>数字大屏模块：1、要求可可视化的图表展示企业所有基地的总种植面积、土地面积、种植覆盖率、基地数量、地块数量、种植作物。2、要求可以时间轴的方式显示每年企业所有基地种植的作物情况。3、要求可以可视化的趋势图显示每年企业下所有地块的面积变化和地块建设使用的情况。4、要求可以地图的方式显示每个基地的地块分布、地块面积、建设使用情况。5、要求可地图的放大、缩小。6、要求可以可视化的图表展示企业下视频监控、环境监控、病虫害监控和远程管控四个类型的设备总数。7、要求可以可视化的图表展示近一年来企业使用的肥料、固体农药、液体农药三类农资价格的占比。8、要求可查看农资用量明细和农资出入库统计。9、要求可视化的图表展示近一年来企业下所有农产品的入库量趋势和出库量趋势。10、要求可视化的图表展示近一年来企业每月的销售额。11、★要求可以用户自定义大屏面板，支持常见的 5-9 宫格的大屏配置模版，用户根据配置模版即可完成自定义大屏。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）</p> <p>数据统计模块：1、★要求可以以可视化的图表展示企业的基地统计、种养统计、农资使用统计、关键指标统计、农产品库存、设备统计、销售统计和农事记录展示。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）2、要求可以查看企业的基地数量、基地总面积、种植面积和种植覆盖率。3、要求可查看近一年来企业下所有基地种养作物品种的种类以及每个种类种植面积的占比。可以查看种养品种明细和采收明细。4、要求可查看近一年来使用的农资中肥料类型、固体农药、液体农药的农资种类以及每类使用量的占比。可以查看农资用量明细和农资出入库统计。5、要求可查看近一年企业的销售总额、订单总量、维护的客户总数、创建的商品总类。可以查看关键指标明细。6、要求可查看近一年来企业</p>
--	--	--	--

			<p>下所有农产品的入库量趋势和出库量趋势。7、要求可查看基地的设备总数、在线数量和离线数量；可以查看设备的具体信息，包含设备编号、设备名称、设备分类、设备位置、设备状态、所属基地。8、要求可查看近一年来企业每月的销售额。9、要求可查看近一年来企业下每个基地的农事总数。可以查看农事明细。</p> <p>种养计划管理模块：1、★要求可在地块上创建种养计划，添加种养品种，设置种养开始时间、种养方式、预计收获日期、预计产量等信息；可以添加农事记录，使用农资，采收作物，查看种植方案。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）2、要求可迅速概览当前农场所有种植的作物种类及其种植情况，实现种植信息的直观展示与高效管理。</p> <p>种植方案管理模块：1、★按照作物的生长阶段，以时间轴的方式展示每个阶段的农事建议、病害/虫害防治措施、自然灾害预防措施等。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）2、★要求可查看病害/虫害的特征、防治措施等详细内容。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）3、要求可自动匹配种养计划以显示对应的种植方案。</p> <p>生产档案管理模块：1、要求可查看种养品种的所有种养计划、农事记录和采收记录。2、要求可预览种养计划的生产档案，并导出打印。要求可导出生产档案中的种养品种、农事记录和采收记录。</p> <p>农事管理模块：全面覆盖从农事任务规划到执行、信息记录、进度监控、数据统计及投入品用量分析等各个环节。用户可轻松管理各类农事任务，实时记录农事操作详情，通过进度查询功能快速掌握作业进展，确保生产流程高效有序。</p> <p>任务管理模块：★农事任务派发是由基地管理员制定任务，将任务分配精确到地块，并分配到具体的农事员身上。基地管理员对派发的农事任务进行验收，通过验收的任务即可结束任务，未通过验收的任务继续流转到农事员身上，要求重</p>
--	--	--	--

				<p>新上报过程资料。农事员收到派发的任务后，执行线下任务，并上传任务执行过程资料。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）</p> <p>采收管理模块：要求可对地块上的种养品种进行采收操作，记录采收地块、采收重量、采收时间、操作人、备注信息。</p>
3	农产品溯源系统	套	1	<p>溯源码配置模块：1、要求可动态配置溯源码样式以及溯源码的属性。2、要求可动态配置溯源码扫码后的页面风格及展示模块。</p> <p>溯源批次模块：1、要求可查看企业所有的溯源批次。一个溯源批次支持生成多批溯源码。2、支持查看溯源批次详情，包含溯源批次号、创建时间、关联的基地信息、农产品、种养计划、地块名称、农事信息等。支持实现溯源批次的新增、修改、删除。</p> <p>溯源码生成模块：要求可选择溯源样式，关联溯源信息，设置溯源码数量，生成溯源码。关联溯源信息包含选择基地、地块、种养计划、农产品，设置种养信息、是否一物一码。</p> <p>配置/预览溯源信息模块：1、要求可配置溯源信息包含的内容模块。2、要求可通过扫描溯源码预览溯源信息，并进行分享传播。</p> <p>打印溯源码模块：要求可通过电脑连接热敏纸打印机，装入匹配尺寸的热敏纸，实现溯源码的打印。</p> <p>赋码管理模块：要求可一品(SKU)一码生成与管理，一物一码生成与管理等。</p> <p>溯源 H5 页面模块：要求可展示基地下已追溯的种养计划的详细溯源信息，具体包含种养信息、企业信息、物联网监测信息等。</p>

4	智能灌溉系统	套	1	<p>智能灌溉模块：1、要求可远程智能控制设备/电磁阀工作时间以及灌溉时间点设置。2、实时控制系统可以实时控制电磁阀开启和关闭，响应时间不超过3秒。3、灌溉策略设置系统可以根据作物不同，季节不同设置相应的灌溉策略，可根据天、周、月不同周期来进行配置。4、分区管理系统，可实现对各个灌区单独灌溉或所有灌溉分别轮灌</p>
5	手机端远程控制软件	套	1	<p>首页：1、要求可展示视频监控、环境监控、病虫害监控和远程管控四个类型设备的功能入口。点击后进入设备对应的功能页面。2、要求可展示设备待处理预警信息，点击预警信息入口，进入预警信息页面。</p> <p>设备概览模块：1、要求可查看基地的设备总数、不同类型的设备数量，包含在线数量和离线数量。2、要求可展示基地下所有预警信息，点击预警信息入口，进入预警信息页面。</p> <p>视频监控模块：1、可以查看摄像头设备的视频监控画面，控制摄像头的监控方位，调整画面大小。2、支持摄像头的排序功能，用户可以将重点关注的摄像头排到首屏。</p> <p>环境监测模块：要求可查看环境监测类设备的监测指标，包含气象站、墒情站、大棚监测站等。可以选择设备，查看详细的监测指标数据，以及某个时间段内监测指标的变化趋势。</p> <p>病虫害监测模块：要求可查看病虫害监测类设备的监测数据，包含杀虫灯、虫情测报灯等。可以选择设备，查看设备详细的监测数据，以及某个时间段内监测指标的变化趋势和统计情况。</p> <p>远程管控模块：1、要求可查看远程管控设备的监测指标，包含大棚控制和水肥控制等。2、支持查看设备的监测数据，并控制设备的设备开关。</p> <p>基地信息模块：要求可展示基地的名称、位置、轮廓、地块分布、地块总面积、种养面积、种养品种等信息。</p> <p>圈地模块：要求可在卫星图上圈定地块边界，录入地块名称、地块类型(大田、大棚、果园、山地)、地块面积，实现地块</p>

			<p>管理。</p> <p>种植方案模块：要求可自动显示种植方案的农事提醒。查看按照不同作物的生长阶段，以时间轴的方式展示每个阶段的农事建议、病害/虫害防治措施、自然灾害预防措施等。</p> <p>开始种养模块：要求可先选择地块，然后设置种养计划信息，进行种养计划的创建。种养计划信息包含添加种养品种、设置种养开始时间、种养方式、预计收获日期、预计产量等。</p> <p>农事模块：要求可先选择种养计划，然后创建农事记录。农事记录信息包含选择农事类型、设置农事操作时间、选择投入农资、设置农事操作人等。</p> <p>采收模块：要求可先选择种养计划，然后对种养品种进行采收操作，记录采收地块、采收重量、采收时间、操作人、备注等信息。</p> <p>结束种养模块：要求可先选择种养计划，然后设置结束时间，快速结束种养计划。</p> <p>溯源模块：要求可展示基地下已追溯的种养计划的详细溯源信息，具体包含种养信息、企业信息、物联网监测信息等。</p> <p>基地动态模块：按照时间倒序，展示基地下的农事动态。农事信息包含执行人、农事类型和具体地块。</p> <p>地块列表模块：通过列表模式展示基地下的所有地块信息。可以按种养品种、地块名称搜索筛选地块。</p> <p>地块详情模块：★要求可在地块上创建种养计划，添加种养品种，设置种养开始时间、种养方式、预计采收时间，预计亩产等信息；可以添加农事记录，使用农资，采收作物，查看种植方案。（提供完全符合此功能的软件界面截图上传至响应文件中。）</p> <p>农事记录模块：要求可查看某个地块上的农事记录。每个农事记录包含农事类型、农事操作时间、投入农资、农事操作人等信息。</p> <p>采收记录模块：要求可查看某个地块上的采收记录。每个采收记录包含采收地块、采收重量、采收时间、操作人、备注</p>
--	--	--	---

				<p>等信息。</p> <p>种植方案模块：要求可查看某个种养计划下的种植方案内容。种植方案按照不同作物的生长阶段，以时间轴的方式展示每个阶段的农事建议、病害/虫害防治措施、自然灾害预防措施等。</p> <p>农事列表模块：通过列表模式展示基地下的所有农事信息。可以按农事类型、时间、地块名称搜索筛选农事记录。</p> <p>农事详情模块：要求可查看某个地块上的农事记录。每个农事记录包含农事类型、农事操作时间、投入农资、农事操作人等信息。</p> <p>添加农事模块：要求可添加农事记录。农事记录信息包含选择农事类型、设置农事操作时间、选择投入农资、设置农事操作人等。</p>
6	系统对接集成服务	套	1	<p>整体系统联调联试，并最终将本项目所有包含的安装调试完成的设备及系统与“歙县数字乡村 5G+智慧农业试点项目”软件平台做数据对接。</p>
7	全彩 LCD 液晶显示屏（室内型）	套	1	<p>≥46" 4 拼屏</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕尺寸：≥46 英寸； 2. 分辨率：≥1920×1080； 3. LED 背光，使用寿命长； 4. 响应时间：≤8ms； 5. 屏幕亮度：≥600cd/m²； 6. 可视角度：上下 178°，左右 178° 屏幕漏光度小于 0.006cd/m²，可抵抗太阳光等强光干扰,照度在 95KLux 能正常工作； 7. 金属外壳设计，防辐射，防磁场； 8. 为了保证拼接墙整墙亮度的均匀性，拼接屏需具备亮度均匀性校正技术，使整墙亮度的均匀性提高到 95%及以上，完美解决业界“阴阳屏”现象，确保整墙画面完美显示； 9. 内置拼接处理系统嵌入式设计，直接驱动液晶拼接屏，可直接编辑单屏显示对应安装位置；

			<p>10. 对比度：$\geq 4200:1$</p> <p>11. 拼接处理器应用接口：VGAX2、HDMIX1、DPX1、DVIX2 、BNCX4;</p> <p>12、控制软件具有智能多阶、多模式色差调整功能;</p> <p>13. 具备信源自动侦测功能，当有新信号接入时，自动转到相应信源；当前显示信源断开后，自动转到下一个有信号的信源。；</p> <p>14. 液晶屏拼接光学拼缝$\leq 3.5\text{ mm}$，拼缝整齐，面板平整，整体无变形。液晶屏具有高分辨率、高亮度、高对比度、较好的彩色饱和度，色彩还原度真实；</p> <p>★15. LCD 显示单元采用$\geq 10\text{bit}$ 芯片，显示图像色彩度达到$\geq 1.07\text{billion}$，显示≥ 256 灰阶；LCD 显示单元采用$\leq 2\text{mm}$ 金属结构件，3m 辐射范围值在$\leq 47\text{db}$ 以内，保证操作人员处于安全值，能做外部设备$\leq 3\text{V/m}$ 的电磁干扰下稳定运行；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件 ）</p> <p>16. 液晶大屏幕拼接墙产品，采用独特的嵌入式结构设计，可直接输入多种图像信号源，直接驱动 46 寸或以上的全系列的液晶屏。使用拼接功能时，图像可以独立显示在一块屏上，也可以进行分割，将 图像完整无失真的显示在各大屏幕上；</p> <p>★17. 显示单元支持横向、纵向显示，支持横向翻转、纵向翻转，能实现异形拼接；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件 ）</p> <p>18. 要求液晶拼接单元具有 3D 高画质图像数字处理技术，采用 3D 数字梳状滤波和 3D 数字图像降噪技术，能大大消除图像细节的杂波干扰、边缘锯齿现象；</p> <p>★19. 液晶显示单元拼接安装后，拼接精度$\leq 0.2\text{mm}$；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件 ）</p> <p>20. ISP 在线升级功能，速度快；</p>
--	--	--	---

			<p>21. 多信号输入出；</p> <p>22. 采用开放热插拔规范（OPS）插槽，嵌入式的设计，提高产品应用的灵活性和兼容性，减少布线强度，提高施工美观度；</p> <p>23. 遥控接收距离：$\geq 8\text{m}$，输出接口：VGA/DVI/HDMI/AV/232；</p> <p>24. 大屏液晶拼接单元亮度级别：≥ 100 级，并要求整机功耗$\leq 180\text{W}$；</p> <p>25. 内嵌 3D 逐行处理及帧频转化功能；</p> <p>26. 显示屏无色差，无死点，无漏光，无亮线；</p> <p>27. 因磨耗引起的雾度$\leq 1.3\%$</p> <p>★28. 为保证后期扩展的便捷性，以及售后的灵活性。液晶拼接显示单元可灵活拼接和拆卸。需为可拆卸式液晶拼接屏。</p> <p>（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p> <p>29. 可选配万能程序，简单方便设置多种规格屏的参数；</p> <p>30. LCD 显示单元采用智能温控设计，散热效率提升 50%以上。</p>
8	控制设备	套	1 <p>1、输入输出需求不少于：4 路 HDMI 输入，16 路 HDMI 输出；</p> <p>★2. 支持输入信号任意拼接、开窗、画中画、叠加、漫游、缩放、跨屏等，单屏支持 2 个图层（（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p> <p>3. 满足平均无故障时间不小于 50000 小时。</p> <p>4. 支持虚拟 LED 滚动字幕，超高清点对点矢量字幕，支持动态字幕和静态字幕，可以任意编辑显示内容、字体、颜色等参数，设置欢迎词。</p> <p>★5. 采用纯硬件 FPGA 阵列和 DSP 高速信号处理底板运算交换技术，FPGA 图像高保真插点算法，不需要任何操作系统支持，智能缩放技术，图像缩放采用智能多相位滤波算法，根据图像特点自动选择最优的滤波系数，图像接近矢量级；无极缩放效果，保证更多细节，边缘无锯齿以及很好的锐度。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带</p>

				<p>CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件)</p> <p>6. 设备具有网线检测功能，通过指示灯状态判断网线通断问题。</p> <p>7. 系统在温度$-15\pm 0.5^{\circ}\text{C}$，$35\pm 0.5^{\circ}\text{C}$，湿度 $75\pm 2\%$的环境下正常工作。</p> <p>8. 上电即可工作，启动速度快、稳定性高，不会出现死机、黑屏现象，启动时间$<5\text{S}$。</p> <p>9. 支持多种控制方式，支持 RS232 串口、网络、平板电脑，提供 SDK 对接中控等多种控制方式。</p> <p>10. 支持逐点亮色度校正技术，校正过程快速高效，支持直接现场校正。</p>
9	显示屏控制系统	套	1	<p>1、系统具备有二次开发功能，提供继承开发软件环境，使用户可以维护软件、开发新的应用软件等，满足功能扩展的要求。</p> <p>★2. 通过控制管理软件的模拟窗口，操作人员可在工作站显示器上看到虚拟的大屏幕的界面，以便操作人员不必看大屏幕就能完成对大屏幕上的应用窗口的大小、显示位置等参数进行操控，方便用户操作控制。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件)</p> <p>3. 为了操作的安全性，软件场景设置和设备管理操作分离</p> <p>4. 操作简便，数据模版可适用于任何地点的任何显示屏。</p> <p>5. 支持多权限、多用户同时操作、分区操作，数据库实时数据更新，增强了数据的稳定性及安全性。</p>
10	安装结构	套	1	<p>1、全工业设计，组合式结构，可对照图纸装配，方便快捷，易于安装与拆卸；</p> <p>2、液晶拼接专用支架，采用加厚五金固件加工而成，坚固耐用，不易变形，耐腐蚀，防静电。</p>
11	主控操作台	套	1	<p>尺寸：灰白平台宽 1.2m ($\pm 0.1\text{cm}$)，箱体 1.0m ($\pm 0.1\text{cm}$)，立梁 1.2m ($\pm 0.1\text{cm}$)</p>
12	网络机柜	台	1	<p>1、尺寸：不小于 $100\text{cm}\times 60\text{cm}\times 60\text{cm}$</p> <p>2、 材质：不锈钢</p>

13	成套水质监测站	套	1	<p>PH 传感器:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、测量范围: 0-14pH 2、温度测量范围: 0.0-80.0℃ 3、分辨率: $\geq 0.01\text{PH}$ 4、精度: $\pm 0.02\text{PH}$ 5、斜率: $\geq 96\%$ 6、零点电位: 7.00 ± 0.25 7、壳体材质: PC, PBT 防腐 8、液接界: 聚四氟乙烯 9、连接螺纹: NPT3/4, M39*1.5 10、默认线长: 5m ($\pm 0.1\text{cm}$) <p>水位传感器:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11、电源 12VDC 12、防水等级 IP68/NEMA6P 13、测量范围 0~5 米 (可定制) 14、显示精度 $\pm 0.5\%$ ($0 \sim +50^\circ\text{C}$) 15、分辨率 $\geq 0.1\text{mm}$ 16、输出 MODBUS 串口通讯 17、电缆长度 标配 5 米电缆 <p>浊度传感器:</p> <ol style="list-style-type: none"> 18、原理 红外法 19、接口 支持串口通讯, MODBUS 协议 20、TUR 量程及分辨率, SS 量程及分辨率: 0-500NTU, 0.01NTU 10000mg/L, 10mg/L 21、温度范围 $0 \sim 50^\circ\text{C}$ 22、防水等级 IP68 23、电源 DC +5/12V 24、材料 316/POM <p>EC 传感器:</p> <ol style="list-style-type: none"> 26、测量范围: 0-2000uS/cm 27、温度测量范围: $0.0-60.0^\circ\text{C}$ 28、精度: $\pm 2\%\text{FS}$ 29、分辨率: $0.01\mu\text{S}/\text{cm}$ 30、壳质: ABS, PPS 31、供电: DC9-30V 32、信号输出: 4-20mA, 串口通讯 33、默认线长: 5m
14	成套采集终端	套	1	<ol style="list-style-type: none"> 1、采用 ARM 32 位 CPU , 最高主频 108MHz, 12 位 A/D 采样数模转换; 2、系统时钟高可达 72MHz 3、支持 $\geq 4\text{M bits}$ FLASH 存储容量 4、具有看门狗电路, 自动复位功能, 保证系统稳定运行; 5、可扩展 U 盘存储, 实现数据可通过配套上位机软件接电脑

				<p>导出；</p> <p>6、支持主动上报和被动招测上报方式在设备上切换；</p> <p>7、支持扩展 GPS 定位功能；</p> <p>★8、支持唯一识别设备 ID 号，可在设备上查询；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p> <p>9、LCD 液晶屏显示数据，时间，日期，参数设置等，整体界面清晰美观；</p> <p>10、支持扩展串口通讯 LED 单/双色屏/全彩 LED 屏及彩色触摸屏接入；</p> <p>11、支持本机物理按键操作设置参数；</p> <p>12、历时数据存储间隔 1-240min 可手动设置</p> <p>13、持显示语言选择，中英文手动切换</p> <p>14、内置纽扣电池，断电数据保护，设备参数以及历史数据不丢失；</p> <p>15、具有 RS232/串口通讯 通信接口；</p> <p>16. 可选择接入支持串口的 4G/5G、WIFI、以太网、Lora、NB-IOT 等传输模块</p> <p>★17、支持远程或本地串口升级程序；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p> <p>2、18、支持 XPH、MODBUS、JSON 协议设备可手动切换，设备串口通讯地址手动切换</p> <p>19、支持扩展继电器控制，多路继电器开关；</p> <p>20、抗干扰 输入、输出采用光电隔离，抗干扰能力强</p> <p>★21、电器安全性能符合 GB 4793.1-2007 技术规范要求，电源端子与物联网终端外壳之间的绝缘电阻不小于 10MΩ；使用交流电源，能承受 1500V 高压，历时 1min，无击穿和飞弧现象；正常工作环境下，泄露电流值不大于：交流 5mA；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p> <p>22、供电电压：DC12V</p> <p>★23、整机功耗不大于 2W；（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件）</p> <p>24、通信方式：4G</p> <p>25、电源：直流电</p>
15	室外环境数据监测显示屏	套	1	<p>1、材质类型：不锈钢双立柱式</p> <p>2、色彩：P10 全彩，</p> <p>3、尺寸：500mm*1000mm</p>
16	室外环境数据监测显示屏	套	1	<p>1、材质类型：不锈钢双立柱式</p> <p>2、色彩：P10 全彩，</p> <p>3、尺寸：500mm*1000mm，需与现场原有成套室外气象站进行设备数据对接。</p>

17	物联网智能控制柜	套	1	1、供电电压：支持 380v/220v 2、单路最大功率：380v 功率 2000W，220v 功率 2000W 3、通讯方式 4G 4、控制数量 20 路 5、控制方式 本地/云端 6、柜体材质 冷轧钢板 7、工作温度 -10~60℃ 8、保护功能：支持漏电保护/过载
18	高清网络球机	套	8	1、4G 传输，太阳能供电 2、主码流支持 2560x1440，子码流支持 704x576，第三码流支持 1920x1080 3、设备靶面尺寸为 1/2.8 英寸 4、最低照度彩色不大于 0.005 lx，黑白不大于 0.001 lx； 5、支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围-15°~90°。 6、支持至少 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。支持预置位视频冻结功能。 7、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。 ★8、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。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件） ★9、设备支持接入壁装和吊装警戒配件，警戒配件支持声光警戒功能，当人或车辆进入警戒区域后，警戒配件可发出红蓝灯警示，蜂鸣器报警。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件） ★10、设备支持白光、红外光，夜间天气晴朗无遮挡条件下，开启白光灯，可识别距离设备≥30m 处的人体轮廓；开启红外灯可识别距离设备≥100m 处的人体轮廓。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件） ★11、设备具有 1 个 RJ45 网络接口、1 路音频输入、1 路音频输出、1 路报警输入、1 路报警输出、1 个 SD 卡槽、1 个 4G 模块。设备采用 220V 转 12V 电源适配器供电。（提供国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标志的检测报告上传至电子投标文件） 12、设备支持≥IP66 防尘防水，工作温度：-30 °C~65 °C 13、像素：≥200W 14、供电方式：太阳能供电
19	球机支架及立杆	套	8	1、尺寸：立杆 4m（±0.01m） 2、材质：铁

20	设备防护箱	套	8	1、尺寸：不小于 300mm*400mm*200mm 2、材质：不锈钢
21	电线	米	500	RVV 3*2.5mm ²
22	电线	米	300	RVV 2*1.0mm ²
23	网线	米	100	室外防水六类
24	PE 电工管（含管件）	米	1000	1、De25 2、连接方式：快接
25	警示桩	根	20	1、材质：PVC 2、颜色：白色+红色 3、尺寸：高 1.2m（±0.01m）
26	千兆网络交换机	只	1	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps； 2、固定接口≥24*10/100/1000TX 以太网端口，≥4 个 SFP 端口； 3、支持 IP Source Guard 特性，防止包括 MAC 欺骗、IP 欺骗、MAC/IP 欺骗在内的非法地址仿冒，以及 DoS 攻击； 4、支持静态 MAC 配置，MAC 地址学习数目限制，支持端口镜像和流镜像功能，支持端口聚合（聚合组端口最大 8 个端口，最多 8 个聚合组），支持端口隔离、端口隔离、STP/RSTP/MSTP、IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合； ★5、为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等，实配网管平台。（ 投标时需提供功能截图上传至响应文件中。 ） 6、支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET，使设备管理更方便。并且支持 SSH2.0 等加密方式，使得管理更加安全。
27	线材辅料及配件	项	1	线材辅材及其他配件

注：1. 标▲项为本项目核心产品。

2. 投标人提供的所有资料需真实、有效，中标人签订合同后供应商需在货物验收前提供上述所有检测报告及证书、截图等相关资料经采购人核验，若未能提供则视为违约。采购人有权与成交供应商解除或终止合同，并提请政府采购监管部门按规定处理。

二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	歙县深渡镇人民政府
2	供货完成时限	90 日历天
3	货物包装运输要求	<p>本项目中涉及商品包装和快递包装的，按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》执行。</p> <p>除合同另有规定外，成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，涉及木质制品及木制包装材料的（含铺垫、支撑、加固设施设备 etc），禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。</p>
4	货物质保期	1 年
5	货物售后服务	<p>设有 7*24 小时维修服务电话，负责解答采购人在使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作办法。有专门的售后服务队伍，建立完备的故障响应机制。如货物出现质量问题，电话响应无法解决，必须在接报电话 2 小时内到达现场，且故障修复时间不超过 2 小时，如现场不能解决问题，必须提供替代的货物备用。</p>
6	验收	经采购人验收合格
7	付款	<p>付款人：歙县深渡镇人民政府</p> <p>付款方式：合同签定支付合同价款 40%作为预付款，供货及安装调试验收合格后一次付清余款。</p> <p>备注：采购人支付预付款前，成交供应商应当提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函。担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。</p>
8	履约保证金	1. 是否收取履约保证金：

		<p><input type="checkbox"/>否； <input checked="" type="checkbox"/>是：合同金额的 2.5 %。</p> <p>2. 供应商在合同签订前自主选择转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等形式缴纳，如以保函方式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p> <p>3. 履约保证金账户（如供应商在合同签订前选择现金形式缴纳履约保证金的，提供以下账户供中标供应商选择）</p> <p>户名：黄山市公共资源交易中心歙县分中心</p> <p>账号：520854971481000002</p> <p>开户银行：徽商银行股份有限公司歙县支行</p> <p>成交供应商按投标承诺履约完成后予以退还。</p>
--	--	--

三、供应商资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第(三)款之规定，为非专门面向中小企业采购项目且不面向中小企业预留采购份额。具体原因如下：本项目涉及货物品类较多且货物制造商多为大型企业，按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。如对此项内容有疑问，可通过本项目公告规定方式进行质疑。

详见招标文件投标人须知前附表第 29 条。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）投标人（含不具有独立法人资格的分公司、不含具备独立法人资格的子公司）存在以下不良信用记录情形之一，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：

①投标人被人民法院列入失信被执行人的；

②投标人被市场监管部门列入企业经营异常名录的；

③投标人被税务部门列入重大税收违法失信主体的；

④投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的。

以上情形以“信用中国网站或其他指定媒介[国家税务总局网站、最高人民法院网站、国家企业信用信息公示系统网站]以及中国政府采购网”发布的为准，有限制期限的按规定期限执行，无限制期限的按投标截止时间前 12 个月计算。在推荐中标候选人前由代理机构进行查询并将结果反馈至评标委员会。

（2）按照招标文件规定的格式自行出具《供应商资格信用承诺函》和《供应商诚信履约承诺函》。

（3）本项目不接受联合体投标。

（4）其他：无

四、联系方式

名 称：歙县深渡镇人民政府

地 址：黄山市歙县深渡镇新安路 22 号

联系方式：0559-6810235