**於潜“耕织云图”数字田园集成创新示范区项目（一期）**

**招标文件**

**（电子招投标）**

编号：[2022]306号

采购单位：杭州市临安区於潜镇人民政府

采购机构：浙江华耀建设咨询有限公司

## 备案单位：杭州市临安区政府采购办公室

二〇二二年三月

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

於潜“耕织云图”数字田园集成创新示范区项目（一期）招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2022年03月21日9点00分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2021年)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**[2022]306号

**项目名称：**於潜“耕织云图”数字田园集成创新示范区项目（一期）

**预算金额（元）：**6600000元

**最高限价（元）：**6200000元

**采购需求：**打造於潜“耕织云图”集成应用平台；推进数字技术在农业生产中的应用：构建育秧中心管理，水稻、果园高效管理，水稻病虫害监测预警，农业全产业链追溯，数字农业服务等硬件设备及信息化应用系统平台，植入浙农码管理追溯系统，建立水稻全产业链，为政府、大型企业、专业合作社、农民提供精准、有效、持续的信息化服务，推进精准种植在粮食种植中的技术创新和应用。详见招标文件第三部分采购需求。

**合同履约期限：**合同签订后1个月

**本项目接受联合体投标：****是，****否**。

**二、申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无；

4.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2022年03月21日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：** 2022年03月21日9点00分 （北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2022年03月21日9点00分

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：杭州市临安区於潜镇人民政府

地 址：杭州市临安区於潜镇人民街132号

项目联系人：陈晨

项目联系方式：0571-63866036

质疑联系人：吴能菊

质疑联系方式：0571-63866005

2.采购代理机构信息

名 称：浙江华耀建设咨询有限公司

地 址：杭州市临安区锦城街道钱王街465号1幢2楼

项目联系人：阮浦东

项目联系方式：18072948455

质疑联系人：王燕平

质疑联系方式：15068834440

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：杭州市临安区财政局政府采购监督管理科

地 址：杭州市临安区锦北街道科技大道4398号市民中心4号楼B座1129

传 真：0571-63722886

联系人 ：喻伟建

监督投诉电话：0571-61073953

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **报价要求** | 关本项目所需的人工费、材料费、设备使用费、人员来往的交通、通信、食宿、企业管理费、利润、税金、售后服务费、招标代理费、技术服务费、技术培训费、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、成果验收以及采购文件约定工作内容所包含的等一切费用均计入报价。开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;** **《投标（开标）一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的；** **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 2 | **分包** | 不允许分包。 |
| 3 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 4 | **开标前答疑会或现场考察** | 采购单位不集中安排潜在投标人勘踏现场，请各潜在投标人自行查看现场。 |
| 5 | **样品提供** | A不要求提供。 |
| 6 | **方案讲解演示** | A不组织。 |
| 7 | **项目属性** | 货物类。 |
| 8 | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** | 采购标的： 详见硬件设备明细表 ；所属行业：工业。 注：注：《中小企业声明函》中所列行业与采购文件所明确的行业不一致但不改变划型结果的不影响声明有效性。 |
| 9 | **中小企业信用融资** | 凡已在浙江政府采购网网上注册入库，并取得临安区政府采购合同的中小企业供应商，均可申请政府采购信用融资，联系方式见附表：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 金融机构各称 | 联系人 | 联系电话 | 联系地址 | | 南浔银行 | 方薇 | 13868003773 | 城中街638号 | | 浦发银行临安分行 | 沈丹丹 | 61092936  13777851690 | 钱王大街417号 | | 杭州银行临安支行 | 金林妹 | 13666638571 | 万马路255号 | | 临安中信村镇银行 | 吕祎 | 13787100002 61109033 | 石镜街777号 | |
| 10 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点： 杭州市临安区锦城街道钱王街465号1幢2楼 ；备份投标文件签收人员联系电话： 王燕平15068834440 。**采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 11 | **特别说明** | 采购代理服务费按发改价格（2011）534号文件标准的70%计取，由中标人支付，费用在发出中标通知书前一次性付清。 |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购机构”系指招标公告中载明的本项目的采购机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《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）》。

3.3支持中小企业发展

3.3.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

3.3.2.1在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

3.3.2.2在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

3.3.2.3在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物或服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起2年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

3.5中小企业信用融资：凡已在浙江政府采购网网上注册入库，并取得临安区政府采购合同的中小企业供应商，均可申请政府采购信用融资。**4. 询问、质疑、投诉**

4.1供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.2供应商质疑

4.2.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.2.2供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购机构提出质疑，否则，采购人或者采购机构不予受理：

4.2.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.2.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

4.2.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.2.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.2.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.2.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.2.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.2.3.4事实依据；

　　4.2.3.5必要的法律依据；

4.2.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.2.4采购人或者采购机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.2.5询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.3供应商投诉

4.3.1质疑供应商对采购人、采购机构的答复不满意或者采购人、采购机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.3.5 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购机构提出。

6.2 采购机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**▲投标文件未按招标文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的，投标无效。**

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1具有独立承担民事责任的能力（企业法人营业执照）；

11.1.2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（最近一年财务报表，新成立的公司提供情况说明)；

11.1.3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函；

11.1.4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的（纳税证明）；

11.1.5 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

11.1.6 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的承诺函或官网截图。

**上述资格条件审查材料有一项不提供的，视为资格审查不通过，做无效标处理。**

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2法人授权委托书；

11.2.3法定代表人及其授权代表的身份证（复印件）；

11.2.4投标人企业介绍（含企业概况、技术力量、主要产品、生产规模、市场业绩等）；

11.2.5主要类似业绩证明（含同类项目实施实施情况、合同、用户情况）；

11.2.6评标标准相应的商务技术资料；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.2.9 投标人需要说明的其他文件和资料（格式自拟）

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2报价明细表；

11.3.3中小企业声明函（如果有）。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购机构，采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分第13项规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

18.4开标记录开启后，请将附件2《政府采购活动现场确认声明书》填写完整发送至邮箱：1944829752@qq.com

**19、资格审查**

19.1开标后，采购人或采购机构将依法对投标人的资格进行审查。

19.2采购人或采购机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

19.3投标人未按照招标文件要求提供与基本资格条件、特定资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.4对未通过资格审查的投标人，采购人或采购机构告知其未通过的原因。

19.5合格投标人不足3家的，不再评标。

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人投标截止时间当天的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

采购人将自收到评审报告之日起5个工作日内通过电子交易平台在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在合同签订之日起2个工作日内依法发布合同公告。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的2.5%。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。**采购人不得拒收履约保函。**

**八、电子交易活动的中止**

2**7. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

27.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

27.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

27.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

27.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

27.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

28.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**29.验收**

29.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

29.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

29.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

29.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**第三部分 采购需求**

打造於潜“耕织云图”集成应用平台；推进数字技术在农业生产中的应用：构建育秧中心管理，水稻、果园高效管理，水稻病虫害监测预警，农业全产业链追溯，数字农业服务等硬件设备及信息化应用系统平台，植入浙农码管理追溯系统，建立水稻全产业链，为政府、大型企业、专业合作社、农民提供精准、有效、持续的信息化服务，推进精准种植在粮食种植中的技术创新和应用。

**一、招标内容**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **单位** | **数量** | **上限价** |
| 1 | 信息化建设 | 项 | 1 | 300万元 |
| 2 | 硬件设备 | 项 | 1 | 320万元 |

1. **信息化建设明细表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **水稻全产业链系统项目清单** | | | |
| **序号** | **功能** | | **详细清单** |
| **A、数字田园服务中心(育秧中心)** |  |  |  |
| 1 | 育秧中心(管理端) | 育秧订单模块 | 当育秧中心接收农户的种子后，可根据实际情况在创建育秧订单时增加多种数据，如种子类别/预计用时/预计产量/农户名称/联系方式/备注信息 |
| 育秧订单创建完毕后可直接打印接收单给农户 |
| 实时查看所有的育秧订单，也可按照种子类别/农户名称/联系方式/时间等条件进行精确查找 |
| 修改订单状态，如取消订单，将订单设置成完成状态 |
| 删除或者批量删除订单 |
| 环境数据模块 | 空气温度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 空气湿度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 光照强度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 空气CO2浓度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤温度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤湿度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤PH - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤EC - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤氮含量 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤磷含量 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 土壤钾含量 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| PM1.0 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| PM2.5 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| PM10 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 空气氧含量 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 风向 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 大气温度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 大气湿度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 风速 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| UV-紫外线辐射强度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 光照强度 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 气压 - 物联网模块数据流转提取瞬时态 |
| 智能控制模块 | 智能控制模块系物联网平台下属模块。在育秧中心中主要用于进行育秧大棚智能化控制。 |
| 本模块可提供如下功能 |
| - 控制单元业务命名 |
| - 独立线路控制 |
| - 卷帘机控制 |
| - 灯光二态控制 |
| - 亮度无级控制 |
| - 批量操作 |
| 智能水肥模块 | 智能水肥模块系物联网平台下属模块。在育秧中心中主要用于对育秧大棚中的滴灌系统进行精准控制。 |
| - 轮灌区地理信息云地同步 |
| - 轮灌区管理信息联动 |
| - 农业物联网环境数据互通 |
| - 手自一体控制模式 |
| - 肥桶管理 |
| - 震荡器混肥比例微调 |
| - 极限边缘阈值管理 |
| - 设备状态一览 |
| - 轮灌实时数据上报 |
| - 轮灌任务配置下发 |
| - 轮灌任务结果上报 |
| - 运行轮灌区选择 |
| 数据统计模块 | 查看销售数据统计如每日/每月的订单总数，可选择表格查看或者统计图查看 |
| 查看销售数据统计如每日/每月的访问总数，可选择表格查看或者统计图查看 |
| 查看销售数据统计如每日/每月的商品数据统计，可选择表格查看或者统计图查看 |
| 查看销售数据统计如每日/每月的会员数据统计，可选择表格查看或者统计图查看 |
| 监控模块 | 可管理接入系统的摄像头设备 |
| 可展示摄像头实时视频流 |
| 可配置摄像头生成延时摄像视频 |
| 可添加编辑摄像头一些基础信息，如摄像头备注等 |
| 可删除或者批量删除摄像头 |
| 育秧室管理模块 | 可创建新育秧室，创建信息包括育秧室面积,育秧产能，育秧设备信息，绑定智能化设备，管理人员信息，图片展示，是否开放, 剩余空间等 |
| 基础信息维护，可编辑修改已经创建的育秧室信息 |
| 可对智能设备进行划拨, 如绑定/移除环境数据收集物联网设备。 |
| 绑定/移除监控设备。配置延时视频生成参数等。 |
| 可删除或者批量删已创建的除育秧室 |
| 可查看智能设备的实时数据或者历史数据 |
| 可展示监控设备实时视频流 |
| 育秧大棚管理模块 | 可创建新育秧大棚，创建信息包括面积, 是否开放, 剩余空间等 |
| 基础信息维护，可编辑修改已经创建的育秧大棚信息 |
| 可对智能设备进行划拨, 如绑定/移除环境数据收集物联网设备。 |
| 绑定/移除监控设备。配置延时视频生成参数等。 |
| 绑定/移除控制设备，可绑定多个智能控制物联网设备用于远程操作大棚中的有效动作。 |
| 可删除或者批量删已创建的除育秧室 |
| 可查看智能设备的实时数据或者历史数据 |
| 可展示监控设备实时视频流 |
| 可查看控制设备状态 |
| 可云端操作控制设备状态 |
| 育秧报告模块 | 此模块主要用于在产生育秧订单后，基于智能物联网及智能可视化技术采集育秧过程中的数据信息并生成数据可视化报告，让农户对育秧过程有形象的了解。 |
| 可为进行中的订单创建育秧室溯源记录，通过选取育秧室及时间区间，并选择需要参与报告生成的参数即可生成一段育秧数据。 |
| 可为进入大棚阶段的育秧订单创建溯源记录，通过选取育秧大棚及时间区段即可生成全量育秧报告 |
| 可删除育秧报告 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 2 | 测试 | 系统集成测试 | 进行系统集成测试，判定各模块是否工作正常并达到上线标准。共包含1个部署单元，每个单元15天，包含Functional Testing/Smoking Testing/Performance Test。 |
| 3 | 部署 | 系统部署 | 将系统部署至指定环境。共包含1个部署单元。每个部署单元平均5天。 |
| **B、绿色大米无人农场** |  |  |  |
| 1 | 农业高效管理系统 | 设备接入引导 | 远程配置设备，为设备提供蜂窝（2G、3G、4G、5G）接入模式，远程升级。 |
| 远程配置设备，为设备提供NB-IoT接入模式，远程升级。 |
| 远程配置设备，为设备提供LoRaWAN接入模式，远程升级。 |
| 远程配置设备，为设备提供Wi-Fi接入模式，远程升级。 |
| 提供MQTT、CoAP、HTTP、HTTPS等多种协议的设备端SDK，既满足长连接的实时性需求，也满足短连接的低功耗需求。 |
| 自动设备拓扑构建 | 通过智能信道自发现构建整体设备拓扑。 |
| 自动识别父子设备，自动挂接中心网关，自动双边数据信道建立等。确保设备上电即自动组网入网。 |
| 平台通过拓扑结构进行模拟可变路由，在单点设备出现弱信号时，使用邻近设备进行消息补偿重试，以增强通讯稳定性。 |
| 设备管理 | 提供设备物模型，物模型模块功能，解决了农业场景中复杂的设备建模，便于在同一产品下，开发不同功能，简化应用开发。 |
| 支持设备网络状态检测能力。通过Wi-Fi接入网络的设备可以将网络状态信息通过指定Topic上报至云端，可提供设备上下线变更通知服务，方便实时获取设备状态。 |
| 云存储网关，给云上和云下应用提供业界标准的NFS和CIFS文件存储服务提供数据存储能力，方便用户海量设备数据的存储及实时访问。 |
| 支持OTA升级，赋能设备远程升级。通过MQTT协议接入物联网平台的设备再次上线后，物联网平台自动检测到设备上线，OTA服务端验证该设备是否需要升级。如果需要升级，物联网平台再次推送升级消息给设备，否则不推送消息。 |
| 提供设备影子缓存机制，用于缓存设备状态。设备在线时，可以直接获取云端指令；设备离线后，再次上线可以主动拉取云端指令。将设备与应用解耦，解决不稳定无线网络下的通信不可靠痛点。 |
| 实时获取上线设备数据 |
| 选择时间查看设备历史数据，并用统计图直观展示出来 |
| 设备TSL证书加密 | 提供芯片级安全存储方案（ID²）及设备密钥安全管理机制，防止设备密钥被破解。安全级别很高。 |
| 提供X.509证书的设备认证机制，支持基于MQTT协议直连的设备使用X.509证书进行认证。安全级别很高。 |
| 提供一机一密的设备认证机制，降低设备被攻破的安全风险。适合有能力批量预分配设备证书（ProductKey、DeviceName和DeviceSecret），将设备证书信息烧录到每个设备的芯片。安全级别高。 |
| 提供一型一密的设备认证机制。设备预烧产品证书（ProductKey和ProductSecret），认证时动态获取设备证书（包括ProductKey、DeviceName和DeviceSecret）。适合批量生产时无法将设备证书烧录每个设备的情况。安全级别普通。 |
| 设备入网授权下发 | 物联网平台会为设备颁发ProductSecret、DeviceSecret等密钥。 |
| 设备接入物联网平台时，需使用密钥进行身份认证。 |
| 认证方式： |
| 1.一机一密：每台设备烧录自己的设备证书（ProductKey、DeviceName和DeviceSecret）。 |
| 2.一型一密预注册：同一产品下设备烧录相同产品证书（ProductKey和ProductSecret）。开通产品的动态注册功能，设备通过动态注册获取DeviceSecret。 |
| 3.一型一密免预注册：同一产品下设备烧录相同产品证书（ProductKey和ProductSecret）。开通产品的动态注册功能，通过动态注册，设备不获取DeviceSecret，而是获取ClientID与DeviceToken的组合。 |
| 4.子设备动态注册：网关连接上云后，子设备通过动态注册获取DeviceSecret。 |
| 平台负责维持密钥有效期。一旦秘钥过期就会提示管理员，及时更新秘钥有效期。 |
| 每台设备秘钥都是唯一，平台负责维持密钥唯一性。 |
| 平台自动在前后置通讯节点拦截数据并加解密以保障数据通讯安全，并且提供了三副本技术保障数据的可靠性。 |
| 边缘端点设备接入回跳 | 平台开放边缘节点接入能力，确保设备上电时快速寻找与之网络链路维度最接近的节点，确保设备通讯实效性。 |
| 边缘节点中的可信链接可由平台自动调整，无论设备对接任何边缘节点都可与中心网络直接通讯。 |
| 设备解析模型下发 | 平台可根据设备实际业务创建(管理)设备数据模型。 |
| 设备数据模型中包含元信息/状态信息/通讯事件注册信息/设备服务注册信息 |
| 设备合法入网后，平台将下发统一通讯解析模型，用于设备端构建合规的上报信息包结构。当资源受限或配置较低，设备端不适合直接构造物模型的JSON数据结构体与物联网平台进行直接通信。这种情况下，可以将设备上报的原数据直接透传到物联网平台。物联网平台调用您提交的数据解析脚本，将设备上行数据解析为物联网平台定义的标准格式，再进行业务处理。 |
| 平台在接收设备信息时将使用设备数据模型进行数据校验及清洗，确保流转至后方业务池中的数据合法合规 |
| 双通实时通讯握手 | 建立平台与设备间双向实时长通讯绑定，用于平台下发实时可回执控制指令，确保设备在低延时操作中的可触达性。 |
| 平台需与低延时控制设备建立一对一TCP/IP通讯链路。 |
| 平台需实现QoS=1的通讯回执模式，在下发设备指令后持续等待接收设备执行回执信息。 |
| 平台需实现回执模式下通讯失败后的重试策略，使用3次递增重尝机制，多次投递控制指令。 |
| 平台需实现设备回执去重，筛选抛弃过期回执。 |
| MQTT双边协议 | 平台与设备基于MQTT协议进行双边订阅及发布关联，建立独立业务通讯信道，用于平台下发或设备上报特定消息包。协议初始化后，双边需自动订阅消息通道。 |
| 1）设备上下线状态 |
| 2）设备属性上报 |
| 3）设备事件上报 |
| 4）设备属性批量上报 |
| 5）设备事件批量上报 |
| 6）设备生命周期变更 |
| 7）设备拓扑关系变更 |
| 8）网关发现子设备 |
| 9）设备下行指令结果 |
| 10）历史属性上报 |
| 11）历史事件上报 |
| 12）OTA升级状态通知 |
| 13）OTA升级进度通知 |
| 14）OTA模块版本号上报 |
| 15）OTA升级批次状态通知 |
| 16）设备标签变更 |
| 17）设备任务的状态通知 |
| 消息队列构建 | 云端构建百万级可控时序队列用于处理下方所有入网设备的所有消息，低延迟、高并发、高可用、高可靠。 |
| 1. 确保消息被有序处理。 |
| 2. 确保消息最少被处理一次。 |
| 3. 确保处理失败的消息能够被重试。 |
| 4. 确保消息持有唯一版本号。 |
| 5. 确保消息路径可追踪性 |
| 传感器瞬时数据 | 设备电量 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 网关目标IP地址 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 网关目标端口 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 网关WIFI名称 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 网关WIFI密码 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 空气温度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 空气湿度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 光照强度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 空气CO2浓度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤温度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤湿度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤PH - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤EC - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤氮含量 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤磷含量 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 土壤钾含量 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| PM1.0 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| PM2.5 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| PM10 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 空气氧含量 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 风向 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 温度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 湿度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 风速 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 累计雨量 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| UV-紫外线辐射强度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 光照强度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 气压 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 叶面温度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 叶面湿度 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 茎秆微变化 - 云端基于双边通讯解析模型构建设备数据快照 |
| 传感器历史数据入池 | 云端基于双边通讯解析模型建立数据池，用于支撑海量设备的独立短报文数据存储。 |
| 1. 数据湖需支持NoSQL无结构化存储方式。 |
| 2. 数据湖需支持QueryDSL查询模式。 |
| 3. 数据湖需支持标准RDBMS SQL查询模式。 |
| 4. 数据湖需构建满足Timeline模型及WideColumn模型的存储结构。 |
| 5. 数据湖确保设备上报数据被时序存储。 |
| 6. 数据湖需确保设备生命周期数据完整性。 |
| 控制器指令下发(异步) | 云端基于消息队列下发非实时性控制指令，确保控制指令投递至正确队列。 |
| 控制器指令下发(同步) | 云端基于双边实时通讯协议下发具有强实效性控制指令并确保得到设备答复及回执。 |
| 大数据多维分析 | 通过对设备历史数据进行结构化处理后，提供多维度视角分析能力，如指定设备按自定时间周期聚合后的指定设备数据值的最大/最小/均值量。农场中按上报信息排序的设备排名等。 |
| 空气温度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 空气湿度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 光照强度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 空气CO2浓度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤温度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤湿度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤PH - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤EC - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤氮含量 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤磷含量 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 土壤钾含量 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| PM1.0 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| PM2.5 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| PM10 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 空气氧含量 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 风向 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 温度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 湿度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 风速 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| UV-紫外线辐射强度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 光照强度 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 气压 - 最高值查询过程/最低值查询过程/平均值查询过程/按年月日分组统计策略 |
| 市物联网公共组件平台对接 | 1. 双边接口授信。 |
| 2. 建立连接之后，需要立刻发送认证请求。如果15秒内没有认证成功，服务器将主动关闭连接 |
| 3. 服务端与物联网平台建立连接时，需传入心跳时间（AMQP协议参数idle-timeout），取值范围为30~300秒。 如果超过心跳时间，连接上无任何帧通信，物联网平台将关闭连接。建立连接后，用户服务端需在心跳时间内发送PING包来维持连接。若没有在心跳时间内发送PING包，物联网平台将断开连接。 |
| 4. 由于消费客户端离线、消息消费慢等原因，消息不能实时消费，而进入堆积队列 |
| 5. 消息保存时长为一天 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 2 | 农作物长势及病虫害监测系统 | 周期性采集指令 | 云端周期性向物联网智能图像设备下发采集指令，使设备自动收集指定图像数据。 |
| 可对视频图像序列自动地进行运动对象提取、描述、跟踪、识别和行为分析等。 |
| 可展示收集好的指定图像数据。 |
| 图像采集数据上云 | 借助计算机强大的数据处理功能，设备接收到采集指令后自动采集分析图像数据。 |
| 可将采集好的图像数据整合时间/地理等外部参数打包上报至云端。 |
| 可展示处理好的图像数据。 |
| 农业环境数据拉通 | 将原本分散的农场数据统一汇聚和拼接起来，形成完整的用户信息视图，将农场中的环境数据进行栅格划分，标记可能出现病虫害的环境指标点，为用户提供有效预警。 |
| 大农业资料仓接入 | 资料仓提供海量农业病虫害数据，使用户能够快速对病虫害进行学术性定位，并从资料库中获取准确的病情研判指标及应对策略。 |
| 植物孢子检测 | 孢子检测设备在运作过程中通过进出风口流通采集分析影响区域范围内单位立方中植物孢子数量以判定当前区块植物生长状态。 |
| 专家库 | 汇总大量农业专家信息，通过直观方式展现给用户，并对专家的特长，业务范围进行分类，提供直接连通农业专家的能力。 |
| 可编辑修改专家信息，如特长，业务范围等 |
| 可删除或者批量删除专家 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 3 | 农产品质量安全追溯系统(管理端) | 企业介绍展示 | 以农业生产者的系统档案信息为基础，实现对基础信息的实时记录和上传功能。形成包括企业图片、简介、产品介绍等在内的展示。 |
| 可编辑修改企业信息 |
| 环境监控展示 | 实现对农作物种植气象信息的实时记录、查询和上传功能，形成果树生长环境展示。 |
| 实现对农作物土壤信息的实时记录、查询和上传功能，形成果树生长环境展示。 |
| 实现对农作物图像信息的实时记录、查询和上传功能，形成果树生长环境展示。 |
| 实现对农作物地理位置信息的实时记录、查询和上传功能，形成果树生长环境展示。 |
| 环境监控采集 | 设置在农田的智能监测基站，利用物联网传感及成像技术自动采集气象、土壤、图像、地理位置等农业种植段信息 |
| 视频监控展示 | 通过部署在农田内的智能监控系统，采集现场视频记录，形成视频监控展示，实现全程可视化的溯源数据、图像记录。 |
| 智能视频抽帧拼接合成 | 分布式多媒体云通过对云端溯源图像信息整合抽取并通过集群算力自动根据时序信息将多张点位图像合并为延时视频，使用户能够通过几分钟查看此溯源对应的农作物的生长过程。 |
| 溯源码管理模块 | 生成全局唯一的溯源码，一个溯源码对应一个完整的溯源信息。通过向市场用户分发溯源码， 市场用户可通过扫描溯源码直接查看此产品对应的完整溯源周期中的生长信息，其中包括延时生长视频，物联网数据，农事记录等。 |
| 物联网数据仓互通 | 管理员可将物联网数据仓中指定的一个或多个设备的物联网环境数据提取并绑定至溯源信息中。 |
| 可自动生成指定周期中的数据曲线，用于向客户提供农场品生长过程中的环境情况。 |
| 创建农事操作记录时自动在某一溯源下创建，自动绑定归类到某一溯源下 |
| 市级溯源平台对接 | 对接市级溯源平台，通过三方接口同步农户在市溯源平台中留存的溯源相关信息。 |
| 1. 账户信息同步接口集成 |
| 2. 种植操作接口集成 |
| 3. 施肥信息接口集成 |
| 4. 防治信息接口集成 |
| 5. 采收信息接口集成 |
| 6. 检测信息接口集成 |
| 7. 地块信息接口集成 |
| 8. 种植维护信息接口集成 |
| 9 环境数据信息集成 |
| 10. 溯源记录绑定关联 |
| 溯源码分发 | 管理员可通过溯源信息自动生成不同规格，不同样式的溯源码，也可自动将溯源码转换为便于市场流通的二维码，并可提供打印，便于贴于农产品包装处。 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 4 | 农产品质量安全追溯系统(用户端) | 手机号登陆绑定 | 用户通过手机号登陆，通过登录时填写的phoneNum，发送验证码，进行相应校验，并验证手机号是否和验证码匹配。方便收集市场信息 |
| 二维码扫描 | 通过图像智能识别算法，可快速准确地读取纸质或屏幕上的一维码及二维码，扫描由溯源码生成的二维码并自动获取整体溯源信息。 |
| 延时视频播放 | 通过视频控件自动播放媒体云集群生成的延时视频，保证视频传输安全，秒级全链路监控，实时获知直播动态。多源合流方案，保障视频稳定。提供上下行码率自适应、窄带高清转码™、截图、录制、视频审核、时移、数据监控、云导播、低延时直播、实时日志、视频流管理等功能。 |
| 物联网数据报表渲染 | 处理所有标准数据挖掘问题的方法:回归、分类、聚类、关联规则挖掘以及属性选择，提供可视化交互方面的支持，使用物联网数据展示曲线图/饼图等报表，便于客户观察溯源信息。 |
| 农事操作记录展示 | 用户可选择查看所以农事操作记录或者阶段时间内的农事操作记录，便于用户深刻了解产品生长种植加工情况 |
| 快速分享 | 用户可将信息或直播页面分享至微信私域，通过好友消息/群消息/朋友圈等渠道打开营销信息进入微信私域的渠道，以提升用户粘度，用户广度，裂变度最终提升营收效益及访问流量。 |
| 农场信息展示 | 基于B/S模式, 针对农场内部信息管理和流程, 开发企业信息展示模块，由基本信息录入、新闻管理，公告管理，文档管理，权限管理，统计管理等组成，展示农场基本信息。 |
| 前端开发(FE) |  |
| 5 | 农事派工系统 | 人员管理 | 管理员可在某一农场下创建人员 |
| 管理员可编辑修改人员信息，如名称/联系方式/职务/上下级关系等 |
| 管理员可查询某一农场下所有人员 |
| 工单管理 | 管理员可创建工单，在创建时还可指派工单给指定人员 |
| 管理员可关闭工单 |
| 管理员可编辑修改工单信息 |
| 管理员可查看所有工单 |
| 工作类目管理 | 管理员可新增工作类目，如除草/施肥/平地/插秧/收获等 |
| 管理员可编辑修改已经创建的工作类目 |
| 管理员可删除或者批量删除工作类目 |
| 管理员可查看所有工作类目 |
| 通知分发 | 管理员可选择通知接受工单的人员，短信，人工电话等形式推送工单内容信息等 |
| 工时汇总 | 系统可自动统计工单内人员工时 |
| 效率分析 | 系统可出具月度/年度工单处理效率图表数据 |
| 系统可出具月度/年度人均开单量图表数据 |
| 系统可出具月度/年度总支出经费图表数据 |
| 系统可出具月度/年度人均支出经费图表数据 |
| 系统可出具月度/年度工单平均支出经费图表数据 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 6 | 农机AI自动驾驶平台 | 农机管理 | 查看/管理农场下属的农机列表 |
| 可绑定及移除农机 |
| 能够动态、实时显示当前车辆在线状态（即设备网络拨号状态） |
| 可编辑修改农机信息 |
| 农机地理信息 | 可查看农场下属所有农机的地理位置信息，及二维地图展示。 |
| 在操作窗口中输入或选择车辆牌号，系统自动在地图上显示车辆的位置状态（经度、纬度、速度、方向、定位状态、报警状态）等信息。 |
| 农机工作状态 | 可查看农机当前工作数据状态 |
| 车辆安装图像实时无线监控功能模块，中心下发指令提取当前车辆内部图像 |
| 中心发起监听命令，可监听车辆内的音频 |
| 农机工作成果 | 可查看农机工作成果数据，如耕地面积，收获质量等。 |
| 可观看实时视频，观看视频的过程中，可以对当前图像进行本地抓图，方便取证。 |
| 可以针对当前正在预览的画面进行录像，保存到本地磁盘指定的位置。 |
| 农机工作历史 | 可查看农机历史作业时长，作业面积，作业效率等。 |
| 用户选定一时间段（可以为当前开始时间，也可以为过去一段时间），在GIS电子地图上显示某车辆的行驶轨迹。包含速度、报警等同步信息。 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 7 | 智能生长预测模型构建 | 环境数据建模 | 在进行模型建立的初期，需要会同农业专家及需求方进行多次研讨会议，定义环境数据收集维度范围及对应模型指标，设计相应数据模型算法，建立环境数据模型。 |
| 环境数据流转整合 | 通过物联网大数据平台对属地中空气温湿度，土壤温湿度，土壤肥力，光照强度，降水量进行采集归档。在大数据积累前提下，根据历年水稻生长情况对环境数据进行切片分析，汇总输出标准水稻生长环境模型。此模型可用于生长期/成熟期水稻产品的品质度量及预测。 |
| 环境模型基础服务实现 | 将环境模型转换为实际逻辑代码，以进入系统调用范围，使其在全系统间得到数据互通和指令调用的权限。同时开发用户友好的界面以展示模型概况。 |
| 水稻生长模型研判定性 | 在进行模型建立的初期，需要会同农业专家及需求方进行多次研讨会议，以决定模型发展方向。同时需要进行水稻生长过程梳理，环境因素影响，农业行为影响，品种选择，关键时间点等多个可变因素收集并总结出基本模型框架。 |
| 水稻生长模型数据收集 | 在模型的基本框架成型的前提下，需要根据模型框架中的各维度指标尽可能收集有效数据，如品种来源，育秧质量，插秧时间，施肥种类，施肥剂量，株高，株宽等历史数据并归档整理，并设计相应算法，对收集的信息量化处理。 |
| 水稻生长模型数据栅格匹配 | 在模型回归性优化过程中需要使用上方收集并整理归档后的数据进行匹配验证，通过比对结果调整模型可变因素判定阈值。通过重复上述步骤多次，以逐渐产生合理的评估模型。最终由农业专家评估后确认模型是否达到部署要求。 |
| 在线物候检测设备两级贯通 | 使用在线式多光谱技术对区块内作物状态进行批量扫描分析，可提取植物叶绿素占比，健康状态。并将数据回传至模型库，用于为模型提供宏观判定条件。 |
| 水稻生长模型系统集成 | 在模型建模完成后，需要将模型由学术性规则转换为内核逻辑代码以用于与系统内其他模块集成。同时需要构建用户友好的可操作界面作为数据收集来源，并展示最终的评估结果。 |
| 水稻病虫害样本库构建 | 水稻病虫害具有种类多、为害重、症状形态复杂等特点。虽然水稻病虫害的诊断知识已相当丰富 ,但分布零散。通过建立农业病虫害图像库 ,以害虫、病害检索表为依据 ,通过构造害虫、病害识别特征数据库 ,建立特征索引 |
| 病虫害数据收集 | 通过虫情监测器收集作用范围内虫情指标，如单位面积粘虫数量，虫体活性，虫体大小等指标判定是否达到模型阈值。 |
| 通过孢子测试分析仪收集作物病害指标，如指定当量孢子密度值，瞬时冲击值等。 |
| 病虫害预测服务开发 | 通过病虫害数据收集所得的基础数据结合农场中物联网设备回传数据进行计算研判对外提供预测服务及由样本库提供的病虫害详细信息。同时提供用户友好的操作界面以便直观查看。 |
| 浙农码智能防返贫 | 根据模型定义，调取平台中各模块数据输入模型进行浙农码评分，对接浙农码平台自动上报评分并生成各色浙农码。 |
| 1. 浙农码推送接口 |
| 2. 浙农码提取接口 |
| 3. 农事记录数据提取 |
| 4. 施肥记录数据提取 |
| 5. 环境数据提取 |
| 6. 线下奖项得分 |
| 7. 权重配比 |
| 8. 农户操作界面 |
| 9. 管理员汇总报告页面 |
| 8 | 测试 | 系统集成测试(SIT) | 进行系统集成测试，判定各模块是否工作正常并达到上线标准。共包含5个部署单元，每个单元15天，包含Functional Testing/Smoking Testing/Performance Test。 |
| 农业物高效管理系统 |
| 农作物长势及病虫害监测系统 |
| 农产品质量安全追溯系统(管理端) |
| 农产品质量安全追溯系统(用户端) |
| 农机AI自动驾驶平台 |
| 9 | 部署 | 系统部署 | 将系统部署至指定环境。共包含5个部署单元。每个部署单元平均5天。 |
| 农业物高效管理系统 |
| 农作物长势及病虫害监测系统 |
| 农产品质量安全追溯系统(管理端) |
| 农产品质量安全追溯系统(用户端) |
| 农机AI自动驾驶平台 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **农旅数字提升项目清单** | | | |
| **序号** | **功能** | | **详细清单** |
| **C、数字化果园** | | | |
| 1 | 智能灌溉/打药管理系统 | 云端独立直连信道构建 | 云端为大设备提供独立稳定通信信道，提供消息补偿送达机制，确保通讯消息绝对送达。 |
| 轮灌区地理信息云地同步 | 云端与设备端实时同步轮灌区信息，打破设备端信息孤岛，使轮灌区信息接入农场管理数据体系。 |
| 轮灌区管理信息联动 | 根据时间段调度整个灌区电磁阀的轮流工作。 |
| 自动/手动控制灌溉和采集墒情。 |
| 整个系统可协调工作实施轮灌,充分提高灌溉用水效率,实现节水、节电,减少劳动强度,降低人力投入成本。 |
| 农业物联网环境数据互通 | 系统通过分析处理传感器数据等信息，达到所设值或人为操作，作为灌溉设备运行的控制条件，实现智能化灌溉。 |
| 农业物联网环境数据监控 | 运用物联网、大数据、云计算与传感器技术相结合的方式对农业生产中的环境温度、温度、光照强度、土壤墒情等参数进行实时监控 |
| 手自一体控制模式 | 提供手动指令用于快速触发任务。 |
| 提供自动模式定时定期进行指定设备行为。 |
| 切换输出模块根据压互切换模块中自动切换开关或手动切换开关的控制结果控制所述继电器，以改变各待切换电压互感器接入线路的状态，即实现电压互感器的切换。 |
| 肥桶管理 | 云端与设备端实时同步肥桶信息，以往各园区曾采用的文丘里吸肥器,利用水流压差将各肥料桶内肥料吸入管道进行灌溉施肥,打破设备端信息孤岛，使轮灌区信息接入农场管理数据体系。 |
| 震荡器混肥比例微调 | 云端可对设备的震荡器进行微调控制，通过用于微调可调振荡器的周期时间以匹配以预定位时间运行的控制器区域网络总线的方法,确保设备输出水肥比例满足用户要求。 |
| 极限边缘阈值管理 | 指定设备保护性边缘阈值，当设备运行使触发任意阈值时能够自动停机并保护数据现场。 |
| 边缘阈值可触发期望的动作,包括改进操作诸如减缓操作,其中参数的所述值被测量为在由边缘阈值和极限阈值限定的值之间。可基于多个参数来限定多个阈值,从而进一步实现校准使用,诸如根据超过基于灌溉、施肥、打药等循环数量的边缘阈值以及超过基于电流消耗超过一定值的程度的边缘阈值两者来减缓操作。 |
| 设备状态一览 | 基于设备状态实时监测技术，对系统内设备进行技术状态实时监测，运行数据自动采集，管理程序关联控制提供设备实时状态数据管理界面。 |
| 轮灌实时数据上报 | 在设备进行单位工作时，云端实时接收设备任务状态，显示设备运行状态信息及实时运行曲线，确保任务运行数据能够被用户感知。 |
| 轮灌任务配置下发 | 云端可向设备下发用户配置过的任务策略以应对高级操作场景，确保轮灌/打药/施肥等任务指令能够被末端控制设备接收。 |
| 轮灌任务结果上报 | 云端可存储设备在一次任务后的汇总结果，如用水量/用肥量/总时长等。 |
| 系统用户通过数据采集模块的任务列表菜单，可以打开进入到任务列表页面，在系统中通过任务列表查看任务结果。 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 2 | 生态监测平台 | 空气指标模块 | 管理员可将片区中根据生态环境部指定交易的空气指标相关数据录入系统中，如富氧离子数据，PM2.5，二氧化硫等 |
| 管理员可查看空气指标相关数据 |
| 管理员可编辑修改空气指标相关数据 |
| 土壤指标模块 | 管理员可将土壤肥力，土壤酸碱度，土壤硬度，土壤沙化程度相关数据录入系统中。 |
| 管理员可查看土壤指标相关数据 |
| 管理员可编辑修改土壤指标相关数据 |
| 水域指标模块 | 管理员可将片区中水域相关指标录入系统，如清洁度，PH值，漂浮物数量，厌氧生物数量，沉积层高度，河道水位，分支数量。 |
| 管理员可查看水域指标相关数据 |
| 管理员可编辑修改水域指标相关数据 |
| 数据汇总模块 | 数据汇总模块用于将各指标模块中的数据归档清理后展示于总揽图表中以帮助管理员研判当前片区中的生态质量 |
| 历年指标模块 | 系统可任意抽调历年指标数据用于对比分析 |
| 系统管理 | 包括系统登录，注册，个人设置，密码管理，退出登陆等 |
| 区别于普通用户，管理员还有权限分配，角色管理，平台基础信息设置，日志记录，操作行为记录，数据导出打印等功能 |
| 需求分析(BA) | 系统需求分析，接口对接等 |
| 系统架构(SA) | 架构设计合理，方便后期拓展 |
| 美工设计(UI/VI) | 系统UI设计 |
| 前端开发(FE) | 前端页面开发 |
| 3 | 数据仓流转接口 | 农场地理信息 | 提供农场范围地理经纬度信息, 用于在地图组件中渲染农场图层 |
| 区域地理信息 | 提供农场下属的管理区域地理经纬度范围信息, 用于在地图组件中渲染区域图层 |
| 设备地理信息 | 提供农场中所有设备的经纬度信息, 用于在地图组件中渲染设备图标 |
| 设备模型 | 提供设备模型数据, 主要包含设备内的物联网数据类型/名称/单位等。在显示设备详情时用于构建页面。 |
| 设备实时状态 | 提供设备实时状态。如是否在线/接入IP/网络质量/最后通讯时间等。 |
| 设备历史状态 | 提供设备组网/上线/离线的历史时序数据 |
| 设备在线数量 | 提供在线设备数量统计 |
| 设备离线数量 | 提供离线设备数量统计 |
| 传感器历史数据 | 提供传感器设备模型中单数据采集点的历史时序数据，常用于展示数据指标与时间线的关联关系 |
| 传感器实时数据 | 提供传感器设备模型中包含的所有数据快照 |
| 控制器指令下发 | 提供向下方控制器发送控制指令能力 |
| 控制器实时数据 | 提供查询控制器所有电位状态能力 |
| 控制器指令记录 | 提供查询控制器接收的指令记录 |
| 安防监控图像数据 | 提供接入平台中的安防监控图像数据，可提供历史录制，快照图片，实时直播流等。常用于监控上屏。 |
| 植物监测图像数据 | 提供接入平台中的植物监测器的图像数据，可提供历史录制，快照图片，实时直播流等。此为病虫害监测模块下的数据。 |
| 植物生长节点图像数据 | 提供接入平台中的植物监测器的延时图像合成数据。此为病虫害监测模块下的数据。常用于展示植物的生长过程。 |
| 区域数量 | 提供平台中区域数量信息 |
| 会员数量 | 提供前台会员用户数量统计信息 |
| 管理员数量 | 提供平台中管理员数量 |
| 溯源 | 提供平台内溯源数量查询，可根据状态筛选 |
| 4 | 测试 | 系统集成测试(SIT) | 进行系统集成测试，判定各模块是否工作正常并达到上线标准。共包含1个部署单元，每个单元15天，包含Functional Testing/Smoking Testing/Performance Test。 |
|
| 5 | 部署 | 系统部署 | 将系统部署至指定环境。共包含6个部署单元 |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **於潜耕织云图集成应用平台项目清单** | | | |
| **序号** | **功能** | **详细清单** | |
| **一、三维实景展示中心** | | |  |
| 1 | 欢迎页 | 页面开发 | 1.於潜耕织云图集成应用平台欢迎面页及登陆页2张的设计、修改与开发 |
| 用户权限 | 1.进入於潜耕织云图集成应用平台用户权限的设置、配置及认证 |
| 首页 | 指标展示 | 1.从一体化数据平台及相关应用系统中获取基础数据，利用大数据分析，算法等技术手段，基于三维地图将於潜党建，产业，文化，生态资源，交通，乡村治理等方面的相关内容进行上图标注、展示、分析与宣传 2.党建主要展现内容：党员基本人员、地址、学习情况，活动情况等，图片及视频等方式展示 3.产业主要展现内容：历年的一产、二产、三产的数据与分析情况 4.文化主要展现内容：分耕织文化、天目窑文件、红色文化及名人文化用图片、视频等方式分别进行展示 5.交通主要展现内容：於潜镇整体交通、营运车辆等相关指数与图表的展示 6.乡村治理主要展现内容:於潜镇各种汇总指标如：人房车、我的回复、我要服务、我要反映等各方面汇总指标的展示。 7、生态资资源主展内容：於潜镇的各类生态资源指标用各类图表方式进行展示 |
| 2 | 光明村 | 光明村主页 | 1.获取一体化公共数据平台及现有系统，采集相关平台的数据、并进行计算与汇总 2将无人农场，智慧新零售，村庄经营，未来乡村，提速增效等相关数据及指标，在三维地图上进行标注、展示与分析。 3.无人农场主要展现内容：设备状态、设备在离线数量、传感器数据及指令信息，气象站监测上图、土壤墒情数据、土壤肥力、病虫害监测、水稻生长情况监测与管理等，图片及视频、图表等方式汇总情况的展示与分析 4.智慧新零售主要展现内容：基本情况、新增商户、累计商户、每日交易情况/销售额、每月交易情况/销售额、库存、新增会员数量、累计会员数量及近7日人流量的统计等汇总数据上图展示与分析 5.村庄经营主要展现内容：旅游场景，旅游活动，景区人流统计，景区运营收入，引进人才数，本地人才数，累计引进人才数，产业生产数量，产业收入等进行可视化上图与标注，实现村庄经营等汇总数据的展示与分析 6.未来乡村主要展现内容：将人房信息上图、资源标注、乡村漫游及未来发展规划等汇报数据进行展示与分析。 7.提速增效主要展现内容:光明村特色乡村建设带动增收的基本情况。利用可视化图表，如折线图等，可实现光明村集体经济增收及村民经济增收历史变化曲线的展示与分析 |
| 无人农场 | 1.获取相关IOT设备的数据，并进行筛选、计算与展示 2.主要包括无人农场内设备状态、设备在离线数量、传感器数据及指令等信息，实现气象站监测上图、土壤墒情数据、土壤肥力、病虫害监测、水稻生长情况监测与管理等详细数据的在三维护地图的标注、展示与分析 3.农场监控、稻田及果园等远程监控，包括面积、品种、产量等基础信息在三维地图上进行标注、展示与分析，并可通过视频实时查看无人农场的情况。 |
| 智慧新零售 | 1.获取智慧新零售平台或相关应用平台的数据 2.零售商户、视频临控点在三维地图上进行标注、展示 3.对新增商户、累计商户、每日交易情况/销售额、每月交易情况/销售额、库存、新增会员数量、累计会员数量及近7日人流量的统计等数据进行详细展示与分析。 4.通过视频监控，实时查看及监控现场交易与使用情况 |
| 村庄经营 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的数据 2.将获取数据在三维地图上进行标注、展示与分析，包括：基本旅游场景的上图管理与呈现，旅游活动的上图展示，景区人流统计上图展示及景区运营收入等详细数据 3.针对村庄中人才情况（包括引进人才数，本地人才数，累计引进人才数）及产业情况（产业生产数量，产业收入）进行可视化上图与标注，实现对村庄经营可视化直观展示与分析 |
| 未来乡村 | 1、获取一体公共数据平台或应用平台的数据，并进行筛选、计算与汇总 2、人房信息上图：将根据统计信息完成乡村人口情况及村落户数进行上图展示与管理，也可以在查询的结果集中选中一个人口记录信息，查询其详细属性，以及关联的其他信息等。 3、资源标注：为提升乡村管理水平，对乡村内重点资源，重要地块以及重点感知设施设备进行上图标注。 4、乡村漫游：在三维展示平台基础上，展示道路、农植、风景点位等相关情况，身临其境体验未来乡村建设情况。同时，对乡村内的农作物分布、人员情况及发展情况等辅以图表说明，详细介绍乡村自身情况。 5、未来发展：根据乡村位置进行分析，将乡村周边未来几年内的发展情况进行展示与分析，其中包括公路等交通利民设施修建覆盖情况，以及周边地块的规划及发展、分析。 |
| 提速增效 | 1.获取一体公共数据平台或相关平台的与提速增效相关的数据 2.在三维地图上对特色资源进行标注，并全面展示光明村特色乡村建设带动增收的基本情况。 3.用折线图、饼图等各种图表方式，展示村庄集体经济增收及村民经济增收历史变化曲线的展示，完成近3-4年集体经济增收及村民经济增收情况，效率情况的展示与对比 |
| 3 | 潜东村 | 潜东村主页 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与汇总 2.共享稻田主要展现内容：稻田产量，稻田水稻生长情况，共享稻田收入，稻田监控信息等内容的在三维地图上标注、汇总展示与分析。 3.共享厨房主要展现内容：前台会员用户数量统计信息、共享厨房订单统计数据、共享厨房线上交易金额、共享厨房用餐人数、共享厨房收入（可按日、月聚合展示）、菜品数量、菜品排行、厨房数量及信息、厨师数量及信息、灶台数量及信息以及菜品数量等以图片及视频、图表等方式将数据汇总展示与分析。 4.村庄经营主要展现内容：旅游场景，旅游活动，景区人流统计，景区运营收入，引进人才数，本地人才数，累计引进人才数，产业生产数量，产业收入等在三维地图标注，并将汇总展示与分析实，现村庄经营可视化直观展示 5.提速增效主要展现内容:潜东村特色乡村建设带动增收的基本情况。利用可视化图表，如折线图等，可实现村庄集体经济增收及村民经济增收历史变化曲线的展示。 |
| 共享稻田 | 1.获取认养稻田应用系统的数据，并进行筛选、计算与汇总 2.通过三维可视化的方式，将相关资源上图，展示乡村内认养稻田的基本情况 3.通过三维可视化的方式及数据情况，了解稻田品质的基本情况。 4.在三维地图上展示视频点位，并挂接视频监控，对稻田的远程监测与管控。 5.用三维实景加视频,全面展示潜东村共享稻田“倡导人与自然的和谐共存，追求自然的、生态的、环保的新桃源生活方式；同时挖掘和融合乡村的历史、民俗等人文要素，打造一处诗意的、有底蕴和有内涵的精神乐园”的建设理念，对潜东村艺术稻田进行细致化呈现与表达，并展示带动产业发展的详细数据。 |
| 共享厨房 | 1.获取共享厨房相关的数据，并进行进行筛选、计算与展示 2.注在三维场景中对共享厨房进行标注，展示与分析，对共享厨房进行精细节化管理。 3.可点击查看当前共享厨房实时视频 4.展示前台会员用户数量统计信息、共享厨房订单统计数据、共享厨房线上交易金额、共享厨房用餐人数、共享厨房收入（可按日、月聚合展示）、菜品数量、菜品排行等基本数据展示； 5.对于厨房数量及信息、厨师数量及信息、灶台数量及信息以及菜品数量及信息的展示。 |
| 村庄经营 | 1.为带动乡村旅游文化基本发展，促进乡村旅游经济的快速上升，系统提供相关接口，通过对接相关管理平台，完成基本旅游场景的上图管理与呈现，包括旅游活动的上图展示，景区人流统计上图展示及景区运营收入的上图展示，提高农旅管理的效率。 2.针对村庄中人才情况（包括引进人才数，本地人才数，累计引进人才数）及产业情况（产业生产数量，产业收入）进行可视化上图与标注，实现村庄经营可视化直观展示。 |
| 提速增效 | 1.获取一体公共数据平台及相关平台的与提速增效相关的数据 2.在三维地图上对特色资源进行标注，并全面展示潜东村特色乡村建设带动增收的基本情况。 3.用折线图、饼图等各种图表方式，展示共享稻田、共享厨房带来的村民经济增收历史变化曲线的展示，完成近3-4年集体经济增收及村民经济增收情况，突出潜东村乡村建设的优异性与高效性。 |
| 3 | 绍鲁村 | 绍鲁村主页 | 1.获取一体化公共数据平台或现有平台的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2..特色农场主要展现内容：皮园、悦林庄果园的位置联动与基本情况在三维地图上标志、展示，并通过视频监控，对稻田的远程查看、监测。 3.自然教学主要展现内容：青创客（皮园）、小城e家电商平台的挂接，实现直播场次、人次、类别及合格人次的数据上图与展示。 4.非遗文化主要展现内容：对绍鲁村包括绍鲁糕饼在内的非遗物产的基本情况在三维地图标注、展示及介绍，实现非遗物产的宣传与保护。 5.提速增效主要展现内容：对绍鲁村特色乡村建设带动增收的基本情况在三维地图标注、展示及介绍。利用可视化图表，如折线图等，可实现村庄集体经济增收及村民经济增收历史变化曲线的展示与分析，展示增收和增效情况，并对收和增效情况进行对比与分析。 |
| 特色农场 | 1.获取一体化公共数据平台或特色农场的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.在三维地图上图标注与展示相关资源信息，实现皮园、悦林庄果园等位置进行联动展示基本信息情况 3.通过视频点位上图，并调用视频监控，完成稻田的远程查扯与查看。 |
| 自然教学 | 1.获取一体化公共数据平台或青创客（皮园）、小城e家电商平台等应用系统基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.电商平台挂接及培训视频接入。 3.在三维地图上展示青创客（皮园）、小城e家电商平台直播场次、人次、类别及合格人次的数据上图、展示、分析，实现运营数据的在线监测 4.通过导入培训视频，实现培训视频在线观看，提高管理效率。 |
| 非遗文化 | 1.获取一体化公共数据平台及特色农场的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.对绍鲁村包括绍鲁糕饼在内的非遗物产的相关资源在三维地图上进行标注、展示与分析，体现非遗物产的发展情况 3.通过视频方式，对绍鲁村包括绍鲁糕饼在内的非遗物产的展示及介绍，实现非遗物产的梳理。 |
| 提速增效 | 1.获取一体公共数据平台或相关平台的与提速增效相关的数据 2.在三维地图上对绍鲁村资源进行标注，并全面展示绍鲁村非遗文化、自然教学等建设带动增收的基本情况。 3.用折线图、饼图等各种图表方式，展示共非遗文化、自然教学带来的村民经济增收历史变化曲线的展示，完成近3-4年集体经济增收及村民经济增收情况，突出绍鲁村乡村建设与发展情况 |
| 4 | 产业 | 一产 | 1.获取一体化公共数据平台或产业相关的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.基于三维地图，标注一产经济实体的具体位置及每个经济实体详细的数据展示与分析 3.利用图表、报表等展现形式展现产业主要内容：历年的一产的数据与分析及对比情况 |
| 二产 | 1.获取一体化公共数据平台或产业相关的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.基于三维地图，标注於潜二产经济实体的具体位置及每个经济实体详细的数据展示与分析采用图片、视频等方式的展示 3.产业主要展现内容：历年来二产相关的数据与分析及对比情况 |
| 三产 | 1.获取一体化公共数据平台或产业相关的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.基于三维地图，标注於潜三产经济实体的具体位置及每个经济实体详细的数据展示与分析采用图片、视频等方式的展示 3.产业主要展现内容：历年来三产相关的数据与分析及对比情况 |
| 5 | 文化 | 耕织图 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.基于三维地图，标注耕织图文化具体点位及相关内容进行上图及每个点位的详细数据分析与展示 3耕织图主要展现内容：用图片、视频、图表等特效方式展示与宣传耕织图文化相关内容 |
| 天目窑 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.基于三维地图，标注天目窑具体点位及相关内容进行上图 3天目窑主要展现内容：用图片、视频、图表等特效方式展示与宣传天目窑制作、销售的过程及配套的数据展示与分析 |
| 红色文化 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.基于三维地图，标注天目窑具体点位及相关内容的详细数据的分析与展示 3.用图片、视频、图表等特效方式展示与宣传将红色文化的内容进行介绍、展示，体现红色文化的精髓 |
| 名人文化 | 1.基于三维地图，标注名人具体地址及相关内容进行上图 2.用并用图片、视频、图表等特效方式展示与宣传名人的事迹及对於潜的影响的介绍 |
| 6 | 生态 | 森林 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.在三维地图上，标注於潜森林生态资源情况，并对单个森林生态资源进行详细数据展示与分析 3.森林主要展现内容：森林面积，森林占比，退耕还林等森林各项指数的数据与分析 |
| 水 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与展示 2.在三维地图上，标注於潜水资源，并进行详细数据展示与分析 2.以图表的展现形式展现水资源主要内容：水资源面积，水污染指数，水资源保护等水资源各项的数据与分析 |
| 低碳 | 1.获取一体化公共数据平台或相关平台的基础数据，并进行筛选、计算与汇总 2.在三维地图上，标注於潜低碳相关的内容的具体地址，并进行详细数据展示与分析 3.以图表，报表等展现形式展现低碳主要内容：低碳比率，低碳指数，低碳活动等各项数据与分析 4.通过数据分析，展示低碳成果相关的数据及对比分析的情况 |
| 7 | 数据接口 | 数据接口研发 | 1.研发数据接入接口，获取一体化公共数据平台的 2.研发数据接入接口，获取於潜相关平台的特色数据 3.部分没有系统的数据手工导入或录入程序的研发 4.三维地图的点位及数据标注 |
| **二、智慧特色场景** | | |  |
| 2 | 水稻全产业链 | 水稻全产业链介绍 | 1.以特定的水稻品种为核心，以物联网传感器系统、农业大数据为基础，采集相关系统数据。建立从水稻育秧、水稻田间管理、稻谷加工到绿色水稻品牌推广全要素、全链条、全产业和全区域，全新的数字稻田种植标准化内容展示。 2.通过三维的方式，全方面展示水稻产业链过程中和各类数据，实现农业生产环境的智能感知展示、智能预警展示，为农业生产提供精准化种植、可视化管理、智能化决策等展示。 |
| 水稻育秧阶段 | 水稻育秧阶段主要是全面展示於潜的育秧中心，通过三维实景，体现於潜育秧的现代化水平，该阶段主要包括育秧信息的基础信息上图展示、温湿度控制展示、出苗率的统计展示、销售情况展示。 1.基本信息：（1）系统通过三维可视化平台完成育秧中心的上图管理，实现基础信息上图，实现育秧室概况一览表。（2）包括育秧室的分布位置、简单情况，育秧室总数量、育秧室总成交额、总收入及总出苗率等，并用三维可视化统计图表展示，提高展示效率。 2.育秧室：（1）三维可视化平台针对育秧室的基本情况完成分别标注与上图展示。（2）分别体现各个育秧室基本情况与信息，实现单个育秧室的成交额、收入、出苗率的统计图表上图展示。（3）根据往年数据进行能耗与出苗率、收入的预测，科学指导育秧工作。（4）系统通过对接相关管理平台，可在三维场景中针对育秧室当前状态完成在线标注，并支持手动或自动状态控制、调节。 3.温湿度控制：（1）通过对接相关感知设备，可实现育苗室内实时温度湿度的上图展示，并对温度、湿度进行查看。（2）根据大数据建模算法对温度、湿度过高或过低进行预警。（3）可以手工操纵感知进行温度、湿度调度，在特殊情况下，还可以自动进行温度或湿度的调节。 4.出苗率：（1）通过历史统计数据，实现近年来出苗率数据折线图表示。（2）根据苗率、销售情况相关数据对出苗率进行科学生产与销售。 5.销售情况：（1）通过对接相关管理平台，对近年来秧苗销售量进行折线图表示，展示其变化趋势。 |
| 水稻田间管理阶段 | 1.获取化无人旋耕、智能化无人插秧系统、稻田高效管理系统、水稻长势及病虫害监测系统等相关系统数据采集，并进行筛选、计算与展示 2.标注无人旋耕、无人插秧系统等机器设备在三维地图的位置，充分展示无人旋耕、无人插秧的设备运行状态，并将相关资源类数据进行标注上图 3.通过在三维地图标注的视频监控点位，实时查看无人水稻田间的运作过程 4.通过现成系统采集水稻相关数据，如：长势及病虫害监测及稻生长、水稻病虫害及水稻生长环境模型，进行水稻相关展示。 |
| 绿色水稻品牌推广 | 1.获取现成相关平台数据，进行筛选、计算与展示 2.通过获取现成相关平台产地环境、农业投入品、农事生产过程、质量检测、加工储运等质量安全关键环节全程可追溯数据，浙农码及农业大数据充分展示农产业的追溯过程，追溯产品总数及详细的产品认证信息、农事记录、环境数据、生长期图片、实时视频等数据。 3.在三维地图上标注具体的农产品的产地地理位置信息，并可以查看与该农产品相关的详细数据信息 |
| 数据对接 | 1.特色研发数据接入接口，获取现成水稻全产业相关平台的於潜特色数据 主要包括：智能化无人旋耕、智能化无人插秧系统、稻田高效管理系统、水稻长势及病虫害监测系统数据、数字育秧中数据、浙农码数据、追溯数据、电商销售数据等多类数据接口。 2.部分没有系统的数据手工导入及录入程序的研发 |
| 3 | 小计 |  |  |
| **三、管理指挥中心** | | |  |
| 1 | 管理指挥中心 | 基本信息 | 1.获取一体化数据公共平台或於潜管理指挥相关系统特色数据 2.将人口、住房、宅基地、统一地址、车辆、森林、公共资源等信息在三维地图上进行展示、标注，实现一图知於潜 3.并根据需求对不同类别的资源进行不同颜色的色块在三维地图上进行上图展示，实现分类管理管控。 |
| 视频监控集成 | 1.通过互联网接口，与区里的统一视频平台进行对接。 2.集成於潜镇内视频监控系统,可以将视频监控位置、监控范围在三维上直观的表现出来 3.支持在系统中通过关键字、区域范围等实现对於潜镇各区域摄像头信息精确检索 4.并显示各摄像头的实时监控图像，辅助政府管理单位、公安业务单位等完成对於潜镇重点区域的有效监管。 6.进行三维联动管理，视频联动可以将视频监控信息在三维场景中进行还原，可搜索查询点击打开播放器视频内容，联动的方式增强了用户空间位置的概念，从而更好地了解辖区内的视频监控分布现状 |
| 乡村治理 | 1、通过获取临安区或於潜镇相关业务系统的数据，实现数据的汇聚，在管理指挥中心即可查看各业务系统的内容数据。 ②交通管理：通过对接相关交通资源感知平台，基于三维可视化系统，实现於潜镇交通环境整体监测，包括路面拥堵情况，交通设备设施基本运行状况等在线显示；同时结合相关卡口实现路面信息可视化监管。 ③环境保护：通过接入Iot设备的环境数据进行上图标注、以三维场景模式、图表方式进行展示，对于异常的预警数据及时在三维地图上实时展示，为美丽乡村保驾护航。 ④综治维稳：对综治事件信息、人员信息等信息在三维场景中进行标注，对预警信息进行闪烁标注醒目预警，与三维场景进行展示。 |
| 民呼我为 | 1.数据展示:通过对接临安区现有数据平台，实现於潜镇民呼我为平台内容的各种指标、我的回复、我要服务、我要反映等各方面指标的展示。并以统计图表的形式进行展现，实现直观化一体化表达。2.数据预警:通过对接临安区现有平台，收集我的回复、我要服务、我要反映等方面的数据，进行大数据建模与分析处理，根据条件设定预警阀值进行预警，产生预警在管理指挥大屏上进行展示，通过原有的系统工单确认后，通过相关部门业务人员作出及时处理。 |
| 数据对接 | 1.研发数据接入接口，获取现有相关平台的於潜特色数据。 |
| **四、统一应用门户** | | |  |
| 1 | 统一应用门户 | 门户展示 | 1.根据於潜镇实现的特色应用、数据使用权限及实际需求，建立统一应用后台 2.根据用户的根据不同权限，登录统一应用后台后，将个性化展示应用内容及操作权限，同时，也为用户提供更好的系统体验。 3.部门管理配置功能 4.数据录入功能 5.外部系统链接配置功能 6.菜单自定义配置功能 |
| 统一认证 | 1.通过统一用户认证建立平台用户系统，完成各应用系统间的单点登录，实现用户及组织的统一管理，包括组织框架的增删改查，树形展示等，用户在系统上可以增加、删除、变更、查询、统计等操作，也可对用户角色进行分配并将组织、用户信息同步推送至各应用子系统 2.在用户操作过程中，进行操作记录日志，日志自动实时备份，对后期系统运维时提供窗口，对日志查看与管理，精准定位问题原因。 3.登录方式：登录认证方式按照用户操作场景可分为用户登录时的身份认证与操作产品功能认证。用户登录时的身份认证方式有 4.账号密码认证:账密认证支持用户输入账号密码进行登录认证，其中账号大多是用户的手机号、邮箱地址、用户名称等，密码为用户自定义密码。 5.手机登录认证:手机验证码认证支持用户通过手机、验证码进行登录认证，提高用户身份识别准确率以及实时性。 6.第三方登录认证:支持接入微信、钉钉账号等登录方式用来识别用户的身份。降低用户进入该网站的门槛，微信、支付宝、钉钉等第三方登录方式的用户身份识别准确率高。 7.二维码登录认证:用户使用手机微信、浙政钉的扫一扫等扫描功能扫描二维码即可认证登录到应用。用户使用方便快捷，用户体验好。用户登录转化率高，转化成本低。 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **三维地图平台软件及数据建设服务清单** | | | | | | |
| **一、三维地图平台软件** | | | | | | |
| **序号** | **模块** | **功能** | **详细清单** | | **单位** | **数量** |
| 1 | 三维地图引擎平台 | 三维地图服务平台 | 数据服务管理 | 3dtiles数据、地形、影像等地理信息数据发布 | 套 | 1 |
| 2 | 统一权限管理 | 三维数据权限、用户菜单权限配置管理 |
| 3 | 用户管理 | 用户新增、用户更新、用户角色配置 |
| 4 | 菜单管理 | 引擎平台功能菜单权限、功能菜单启停操作管理 |
| 5 | 标注服务 | 点、线、面体矢量绘制数据编辑接口、视点接口服务 |
| 6 | 系统管理 | 系统资源使用及运行情况监测、系统参数设置 |
| 7 | 三维地图引擎平台 | 地图漫游 | 1.支持对辖区全三维场景地图的基本操作，能够实现无级放大、缩小、上升、下降、俯视、仰视、旋转，实现对场景的360°全方位操作。 2、支持人行、车行、飞行等模拟漫游操作。 | 套 | 1 |
| 8 | 图层管理 | 1.三维数据基础图层：系统支持场景数据的分图层管理，用户可以根据需求操作图层的开启和隐藏。 2.图层组织树操作，矢量图层、数据图层。 |
| 9 | 视点功能 | 1.系统具备视点管理的功能，能根据用户在场景中选定的任意高度和任意角度的位置信息进行添加、删除、修改保存，类似书签的功能，方便用户对特定场景进行定位，快速切换到指定视点进行浏览。 |
| 10 | 标注管理 | 1.系统提供用户自定义标记功能，支持标注的添加、删除、编辑、修改、模糊搜索、精确定位等操作；支持任意修改标注的字体、样式、位置等； 2.支持点标注等多种方式，同时可以为标注添加附属的说明信息。 |
| 11 | 空间量测 | 支持距离、高度、面积、体积测量工具 |
| 12 | 特效 | 支持天气雨、雾、云、雪、风向效果模拟，支持水面特效，粒子特效、火焰特效、热力图、道路流光、雷达扫描等特效展示 |
| 13 | 在线地图对接 | 支持在线百度、高德、天地图等在线地图对接 |
| 14 | 路径漫游 | 1.支持在场景中自定义漫游路径，提供播放、暂停、停止等功能。并可调整漫游速度等参数。 2.路径绘制，支持鼠标点选绘制漫游路径。 |
| **二、三维地图数据建设服务** | | | | | | |
| 1 | 三维可视化数据服务 | 3cm倾斜摄影 | 数据采集 | 10平方公里倾斜摄影数据的采集，采用多镜头无人进行数据的外业采集，对倾斜数据进行精修，重点修补水面、车辆等场景中的漏洞 | 平方 公里 | 10 |
| 2 | 人工三维模型制作 | 精细模型制作 | 1平方公里的精细模型，根据CAD电子图纸或人工采集完成室外结构制作，绿化、水系、小品精细化制作，纹理材质应与建模物体外观保持一致，反映出纹理的实际图像、颜色、透明度等与现状保持一致。 | 平方 公里 | 1 |

**二、硬件设备明细表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品类别** | **技术规格** | **单位** | **数量** |
| **二、水稻全产业链** | | | | |
|  | **C、绿色大米无人农场（光明村）** | | | |
| **一** | **视频监控设备** | | | |
| 1 | 臻全彩枪球一体机 | 1)摄像机内置不少于3个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景路内置不少于2个镜头，细节路内置1个镜头。 | 台 | 1 |
| 2)全景通道内置2个镜头，光圈不小于F1.0，具有不小于1/2.8靶面尺寸，内置4颗补光灯。 |
| 3）细节通道内置镜头，支持不小于40倍光学变倍，镜头最大焦距不小于240mm，具备不小于1/1.8靶面尺寸，内置10颗红外补光灯及1颗白光灯。 |
| 4）内置不少于2个GPU芯片。 |
| 5）全景路视频图像分辨率不小于3840 × 1080，细节路视频图像分辨率不小于2560x1440。 |
| 6）支持最低照度可达彩色0.0002 lx，黑白0.0001 lx。 |
| 7）全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于4个像素，全景画面水平视场角不小于192°。 |
| 8）全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于10°可调。 |
| 9）摄像机可在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片大小不大于500KB。 |
| 10）摄像机可通过IE浏览器最多添加20个物体标签，可开启或关闭标签显示功能，显示透明度可配置。 |
| 11）具备声音警戒功能，可设置11种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数1～50次可设；可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警。 |
| 12）具备闪光灯警戒功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件时，可联动白光灯闪烁进行报警。 |
| 13）当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时不会触发报警。 |
| 14）摄像机具备AR标签管理功能，可对监控区域的常规点位、卡口点位、人脸点位、重点道路等进行标签标注，最多可添加500个标签。 |
| 15）摄像机具备AR标签抖动漂移功能，当样机云台明显抖动、转动、或进行镜头变倍时，标签应跟随标定的目标物移动，并在画面中与目标物保持相对静止。 |
| 16）摄像机具备AR标签联动查看功能，选中标签并将标签置于屏幕中心位置进行显示，可通过点击视频画面中的标签查看标签内容并对标签关联的摄像机视频进行预览，并可通过点击摄像机预览窗口进行放大窗口操作。 |
| 2 | 立杆 | 立杆的高度统一为4.5m，挑壁1m，方向可调杆底端焊接固定法兰盘 | 根 | 1 |
| 3 | 抱杆机箱 | 30cm\*40cm\*20cm防水、防腐蚀 | 套 | 1 |
| 4 | 独立基础 | 基础穴深1m，底面直径1.5m，混凝浇灌，强度等级C25 | 套 | 1 |
| 5 | 光纤收发器 | 光纤收发器，1光4电接口 | 套 | 2 |
| 6 | 视频控制设备 | 支持16路4K，smart265编码，2个sata接口；4盘位； | 台 | 1 |
| 7 | 硬盘 | 3.5英寸，4T，7200转，SATA 6Gb/s，监控级 | 台 | 2 |
| 8 | 控制电脑及软件 | 酷睿i5，8G内存，128G+1T硬盘，22寸液晶显示，集成软件 | 套 | 1 |
| 9 | 光缆 | 2芯单模光纤，LC-LC，长度定制 | 米 | 600 |
| 10 | 控制电缆 | RVV1.5\*2 | 米 | 600 |
| 11 | 配管 | pvc套管，DN20 | 米 | 600 |
| 二 | **环境智能采集设备** | | | |
| 1 | 智能气象站 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座:30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备太阳能供电系统:包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；空气温湿度传感器:工作温度：-20℃～+125℃，0～100%RH；量程范围：-40～125℃, 0～100%RH；分辨率：温度：0.01℃，湿度：0.04%RH；精确度：温度：±0.1℃，湿度：±2%RH；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。光照强度传感器:工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～200000Lux；分辨率：1Lux；精确度：1%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。二氧化碳传感器:工作温度：-20℃～+85℃，0～85%RH无凝结；量程范围:0ppm～2000ppm；分辨率：1ppm；精确度：±50ppm+5%FS；温度响应：自带温度补偿；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤500mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤3S；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。氧气传感器:工作温度：-20℃～+85℃，0～85%RH无凝结；量程范围：0～100%；分辨率：0.01%；精确度：1%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤500mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤100ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65 | 套 | 1 |
| PM2.5传感器:工作温度：-20℃～+85℃，0～99%RH无凝结；量程范围：0～500ug/m³；分辨率：1ug/m³；精确度：±10ug/m³；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤500mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1S；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。大气压强传感器:工作温度：-20℃～+85℃，0～85%RH无凝结；量程范围：300～1100hPa；分辨率：0.1hPa, 精确度：±3hpa；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗：静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。紫外线强度传感器：工作温度：-20℃～+85℃，0～85%RH无凝结；分辨率：1uW/cm2, 精确度：±1uW/cm2；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗：静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。光有效值传感器:工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～2500umol/m².s；分辨率：1umol/m².s, 精确度：±5%rdg+10dgts；线性度：±2%；光谱范围：400～700nm；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。风向传感器：工作温度：-20℃～+85℃，0～85%RH无凝结；响应时间：≤0.5s；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。风速传感器：工作温度：-20℃～+85℃，0～85%RH无凝结；量程范围：0-50m/s；分辨率: 0.1m/s；精确度率: 1m/s@风速<10m/s，10%@风速>10m/s；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65  雨量传感器：工作温度：-20℃～+125℃，0～100%RH；量程范围：0-9999mm；分辨率：1mm；精确度：±10%；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗：静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。 |
| 2 | 土壤墒情综合监测设备 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备。太阳能供电系统：包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；土壤温度传感器：五层土壤温度采集。工作温度：-55℃～+125℃，0～100%RH；量程范围：－55℃～+125℃；分辨率：0.01%；精确度：0.5℃；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP68。土壤墒情传感器：四层土壤湿度采集。工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～100%；分辨率：0.01%；精确度：1%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP68。 | 套 | 2 |
| 3 | 土壤肥力综合监测设备 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座：30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备。太阳能供电系统：包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；土壤PH传感器：二层土壤PH采集（含二套土壤PH传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～14.00PH；分辨率：0.01PH；精确度：±0.1；稳定性：±0.02PH/24h；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。土壤EC传感器**：**二层土壤EC采集（含二套土壤EC传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～10000us/cm；分辨率：1us/cm；精确度：±3%；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。土壤氮、磷、钾传感器：二层土壤氮磷钾采集（含二套土壤氮磷钾传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～1999mg/kg；分辨率：1mg/kg；精确度：±2%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。 | 套 | 2 |
| 4 | 智能网关 | 工作温度：-20℃～+85℃，10～80%RH；工作电压：DC9-36V宽电压输入；传输协议：WSN通信协议；通信接口：支持lora,GPRS,4G/5G,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；功能描述：中央控制主机，可实现云端通信，带反馈开关，通过智能采集控制器，完成温室环境及水肥信息采集、环境监测、信号转换、与中央集控网络通信。 | 套 | 1 |
| **三** | **水稻自动灌溉排水系统** | | | |
| 1 | 智能电动水闸 | 不锈钢智能水闸，水闸有效行程200mm，电机功率10W，极限负载300N，水位上限200-350mm,含水渠基础施工改造。 | 套 | 12 |
| 2 | 智能水闸控制器 | 太阳能供电系统：包含12V/5AH太阳能专用电池，10W太阳能板，太阳能充放电管理单元；智能水闸控制模块:工作温度：-20℃～+85℃，通讯方式：433M无线通讯，最大通讯距离＞3KM；输出接口：继电器输出，正负电源输出；外部接口：可外接水位传感器，水温传感器。控制方式：本地按钮控制、远程控制。 | 套 | 12 |
| 3 | 稻田水位传感器 | 不锈钢材质，水稻田专用结构设计，量程范围：0-500mm。 | 套 | 12 |
| 4 | 智能水位监控一体机 | 功能描述：带有嵌入式现场控制下位机与信号采集模块和设备驱动模块，可完成与丛机之间的灌溉精准调控、水位信息采集、环境监测、信号转换、与中央集控网络通信，支持2-7km远距离无线通信,支持4G/5G通信。 | 套 | 1 |
| 5 | 控制软件 | 大田自动灌溉，排水控制软件模块。 | 套 | 1 |
| **四** | **无人机撒播喷药设备** | | | |
| 1 | T30 | 大疆T30无人机主机 | 套 | 1 |
| 2 | 电池 | T30智能飞行电池 | 套 | 2 |
| 3 | 充电站 | 智能充电管家 | 套 | 1 |
| 4 | 遥控器 | 智能遥控器3.0 | 套 | 1 |
| 5 | 工具箱 | 工具集 |  | 1 |
| 6 | 撒播系统 | T系列撒播系统 40KG | 套 | 1 |
| 7 | 服务 | 3999关怀计划3年 | 年 | 3 |
| 8 | 服务 | 大疆智慧云平台 | 年 | 1 |
| 9 | 服务 | 网络RTK服务（含RTK高精度定位模块） | 年 | 1 |
| 10 | 服务 | 大疆智图基础班 | 年 | 1 |
| 11 | 服务 | 大疆资深飞手上门培训 | 工 | 3 |
| **五** | **植物物候深度感知系统** | | | |
| 1 | 植物物候深度感知系统 | 由500万像素的工业级相机高像素摄像机、大容量数据采集器、多光谱成像仪为核心部件组成的系统，获取农作物高质量图像数据，光谱数据。在线分析作物光谱状态。 | 套 | 1 |
| **六** | **农机自动导航系统** | | | |
| 1 | 农机自动导航系统 | 超大扭矩方向盘，高精度姿态传感器，高清摄像头，10.1寸触控屏；支持自动驾驶，多车协调，智能引导、远程协助、远程升级。高精度作业。 | 套 | 3 |
| **七** | **农作物长势及病虫害监测传感单元** | | | |
| 1 | 智能孢子捕捉分析仪 | 24小时无间断自动捕捉病菌孢子高清显微拍照，照片自动选取并上传；自动选取高清照片上传至云端服务器；能实行远程控制；利用最前沿的图像处理技术，对照片进行分析处理，即可对测报设备每天收集的害虫进行分类与计数，并且形成数据库，通过数据分析与统计，就能判断某个区域某种作物发生某种虫害的趋势，并且发出有效预警，提醒相关管理人员提前采取防治措施，实现精准施药，减少病害损失，减少农药使用。可在固定的测报区域内，顶点观察特定区域孢子种类及数量；可连续、定时、可调工作；太阳能供电装置；光学百倍显微成像系统；转盘驱动，系统具有用完提醒装置。为农业高产，农产品高品质提供了有力保障。 | 套 | 1 |
| 2 | 智慧虫情监测站 | 主波长365mm,20W黑色诱虫灯，光通量为2700lm-2920lm;红外加热；虫处理面积257.5mm-262mm；撞击屏：互称120°角，单屏尺寸：长595±2mm，宽213±2mm，厚5mm，红外虫体处理仓温度：工作15分钟后到达85±5℃；灯管启动时间：≤5S；网络摄像机：500W像素；识别方式：区域卷积神经网络；通讯方式：以太网（默认）/4G；工作温度：0-40℃；工作环境湿度：0-95%（相对湿度）、无凝结；功率：待机≤5W；整灯功率：≤450W；绝缘电阻：≥2.5MΩ（漏电保护） | 套 | 1 |
| 3 | 底座基建 | 3m\*3m,深度40cm的水泥平台，配隔栅围栏 | 平米 | 9 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品类别** | **技术规格** | **单位** | **数量** |
| **三、农旅数字化提升** | | | | |
|  | **A、共享稻田（潜东村）** | | | |
|  | **潜东村** | | | |
| **一** | **视频监控设备** | | | |
| 1 | 臻全彩枪球一体机 | 1)摄像机内置不少于3个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景路内置不少于2个镜头，细节路内置1个镜头。 | 台 | 1 |
| 2)全景通道内置2个镜头，光圈不小于F1.0，具有不小于1/2.8靶面尺寸，内置4颗补光灯。 |
| 3）细节通道内置镜头，支持不小于40倍光学变倍，镜头最大焦距不小于240mm，具备不小于1/1.8靶面尺寸，内置10颗红外补光灯及1颗白光灯。 |
| 4）内置不少于2个GPU芯片。 |
| 5）全景路视频图像分辨率不小于3840 × 1080，细节路视频图像分辨率不小于2560x1440。 |
| 6）支持最低照度可达彩色0.0002 lx，黑白0.0001 lx。 |
| 7）全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于4个像素，全景画面水平视场角不小于192°。 |
| 8）全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于10°可调。 |
| 9）摄像机可在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片大小不大于500KB。 |
| 10）摄像机可通过IE浏览器最多添加20个物体标签，可开启或关闭标签显示功能，显示透明度可配置。 |
| 11）具备声音警戒功能，可设置11种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数1～50次可设；可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警。 |
| 12）具备闪光灯警戒功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件时，可联动白光灯闪烁进行报警。 |
| 13）当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时不会触发报警。 |
| 14）摄像机具备AR标签管理功能，可对监控区域的常规点位、卡口点位、人脸点位、重点道路等进行标签标注，最多可添加500个标签。 |
| 15）摄像机具备AR标签抖动漂移功能，当样机云台明显抖动、转动、或进行镜头变倍时，标签应跟随标定的目标物移动，并在画面中与目标物保持相对静止。 |
| 16）摄像机具备AR标签联动查看功能，选中标签并将标签置于屏幕中心位置进行显示，可通过点击视频画面中的标签查看标签内容并对标签关联的摄像机视频进行预览，并可通过点击摄像机预览窗口进行放大窗口操作。 |
| 2 | 立杆 | 立杆的高度统一为4.5m，挑壁1m，方向可调杆底端焊接固定法兰盘。 | 根 | 1 |
| 3 | 抱杆机箱 | 30cm\*40cm\*20cm防水、防腐蚀。 | 套 | 1 |
| 4 | 独立基础 | 基础穴深1m，底面直径1.5m，混凝浇灌，强度等级C25。 | 套 | 1 |
| 5 | 高清网络直播摄像机 | 400万星光级摄像机，分辨率可达1920×1080@25fps,支持低码率、低延时、ROI感兴趣区域增强编码,支持smart265编码，高效阵列红外灯,使用寿命长,照射距离可达50米，支持smart IR，防止夜间红外过曝，ICR红外滤片式自动切换,实现真正的日夜监控，支持PoE供电功能，支持3D数字降噪，支持120dB真宽动态，双码流,支持手机监控，走廊模式,背光补偿,自动电子快门功能,适应不同监控环境，支持智能报警，越界侦测,区域入侵侦测等，带直播功能。 | 台 | 12 |
| 6 | 高清摄像机支架 | 高清摄像机配套支架，可定制。 | 套 | 12 |
| 7 | 立杆 | 立杆的高度统一为4.5m，挑壁1m，方向可调杆底端焊接固定法兰盘。 | 根 | 6 |
| 8 | 抱杆机箱 | 30cm\*40cm\*20cm防水、防腐蚀。 | 套 | 6 |
| 9 | 独立基础 | 基础穴深1m，底面直径0.5m，混凝浇灌，强度等级C25。 | 套 | 6 |
| 10 | 核心交换机 | 12个万兆电口,12个万兆SFP,4复用千兆电口,4复用千兆SFP,600W交流电源\*2,交换网板,冗余风扇,高级OS软件,含一体化总装机箱。 | 台 | 1 |
| 11 | 光纤收发器 | 光纤收发器，1光4电接口。 | 套 | 6 |
| 12 | 机柜 | 42U标准机柜尺寸：600\*1000\*2055mm，镀锌烤漆 | 套 | 1 |
| 13 | 视频控制设备 | 支持16路4K，smart265编码，2个sata接口；4盘位； | 台 | 1 |
| 14 | 硬盘 | 3.5英寸，4T，7200转，SATA 6Gb/s，监控级 | 台 | 4 |
| 15 | 拼接单元 | LCD液晶显示单元；LG面板;尺寸：55英寸；分辨率：1920x1080；视角：178°(水平)/ 178°(垂直)；响应时间：8ms(G to G)；对比度：1400:1；亮度：500cd/㎡；物理拼缝：1.8mm；输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, YPbPr × 1, CVBS × 1, USB × 1输出接口：DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 2控制接口：RS232 IN × 1, RS232 OUT × 2可选配接口：3G SDI(输入×1、输出×1)、DP、HDbaseT、TVI(输入×1、输出×1)、网络源；功耗：≤192W；电源要求：AC 100-240V～, 50/60Hz；寿命：≥60000 小时；工作温度和湿度：0℃～40℃，10%～90% RH（无冷凝水）;外形尺寸：1211.54 (W) mm × 682.34 (H) mm × 67.35 (D) mm；边框宽厚：0.9mm（左/上）,0.9mm（右/下）； | 台 | 9 |
| 16 | 底座支架 | 工业全钢/型材特制，55寸液晶拼接屏专用液压式前维护壁挂架，可轻易推进弹出方便维护，屏体受力小，稳固性强，不易变形走位，墙体打膨胀螺丝固定，要求墙体为实体墙可承重。 | 套 | 9 |
| 17 | 高清矩阵 | 配套品牌数字高清HDMI矩阵：支持4路高清电脑等设备HDMI信号输入，12路高清HDMI信号输出，全高清1920X1080完美呈现，输入信号可任意拼接、组合、切换、单屏、全屏显示，视频上墙，双带宽自增益，R232控制。 | 套 | 1 |
| 18 | 配线 | DVI/HDMI传输线缆，长度定制，液晶拼接大屏通信专用线缆工业级线材，抗信号干扰，信号连接线。 | 根 | 9 |
| 19 | 网线 | 超五类纯铜五类，传输距离达120 | 跟 | 9 |
| 20 | 控制电脑及软件 | 酷睿i5，8G内存，128G+1T硬盘，显卡GTX1660，22寸液晶显示，集成软件。 | 套 | 1 |
| 21 | 控制台 | 三联监控操作台。 | 套 | 1 |
| 22 | 传输线缆 | DVI传输线缆，工程级别，长度可定制。 | 套 | 2 |
| 23 | 光缆 | 8芯单模光纤，LC-LC，长度定制。 | 米 | 1600 |
| 24 | 网线 | 超五类纯铜五类，传输距离达120m。 | 米 | 300 |
| 25 | 控制电缆 | RVV1.5\*2。 | 米 | 1600 |
| 26 | 配管 | PVC套管，DN20。 | 米 | 1600 |
| **二** | **环境智能采集设备** | | | |
| 1 | 土壤墒情综合监测设备 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备。太阳能供电系统：包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；土壤温度传感器：五层土壤温度采集。工作温度：-55℃～+125℃，0～100%RH；量程范围：－55℃～+125℃；分辨率：0.01%；精确度：0.5℃；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP68。土壤墒情传感器：四层土壤湿度采集。工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～100%；分辨率：0.01%；精确度：1%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP68。 | 套 | 2 |
| 2 | 土壤肥力综合监测设备 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座：30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备。太阳能供电系统：包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；土壤PH传感器：二层土壤PH采集（含二套土壤PH传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～14.00PH；分辨率：0.01PH；精确度：±0.1；稳定性：±0.02PH/24h；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。土壤EC传感器：二层土壤EC采集（含二套土壤EC传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～10000us/cm；分辨率：1us/cm；精确度：±3%；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。土壤氮、磷、钾传感器：二层土壤氮磷钾采集（含二套土壤氮磷钾传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～1999mg/kg；分辨率：1mg/kg；精确度：±2%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。 | 套 | 2 |
| 3 | 智能网关 | 工作温度：-20℃～+85℃，10～80%RH；工作电压：DC9-36V宽电压输入；传输协议：WSN通信协议；通信接口：支持lora,GPRS,4G/5G,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；功能描述：中央控制主机，可实现云端通信，带反馈开关，通过智能采集控制器，完成温室环境及水肥信息采集、环境监测、信号转换、与中央集控网络通信。 | 套 | 1 |
|  | **B、果园数字化示范基地（光明村）** | | | |
| **一** | **视频监控设备** | | | |
| 1 | 臻全彩枪球一体机 | 1)摄像机内置不少于3个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景路内置不少于2个镜头，细节路内置1个镜头。 | 台 | 1 |
| 2)全景通道内置2个镜头，光圈不小于F1.0，具有不小于1/2.8靶面尺寸，内置4颗补光灯。 |
| 3）细节通道内置镜头，支持不小于40倍光学变倍，镜头最大焦距不小于240mm，具备不小于1/1.8靶面尺寸，内置10颗红外补光灯及1颗白光灯。 |
| 4）内置不少于2个GPU芯片。 |
| 5）全景路视频图像分辨率不小于3840 × 1080，细节路视频图像分辨率不小于2560x1440。 |
| 6）支持最低照度可达彩色0.0002 lx，黑白0.0001 lx。 |
| 7）全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于4个像素，全景画面水平视场角不小于192°。 |
| 8）全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于10°可调。 |
| 9）摄像机可在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片大小不大于500KB。 |
| 10）摄像机可通过IE浏览器最多添加20个物体标签，可开启或关闭标签显示功能，显示透明度可配置。 |
| 11）具备声音警戒功能，可设置11种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数1～50次可设；可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警。 |
| 12）具备闪光灯警戒功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件时，可联动白光灯闪烁进行报警。 |
| 13）当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时不会触发报警。 |
| 14）摄像机具备AR标签管理功能，可对监控区域的常规点位、卡口点位、人脸点位、重点道路等进行标签标注，最多可添加500个标签。 |
| 15）摄像机具备AR标签抖动漂移功能，当样机云台明显抖动、转动、或进行镜头变倍时，标签应跟随标定的目标物移动，并在画面中与目标物保持相对静止。 |
| 16）摄像机具备AR标签联动查看功能，选中标签并将标签置于屏幕中心位置进行显示，可通过点击视频画面中的标签查看标签内容并对标签关联的摄像机视频进行预览，并可通过点击摄像机预览窗口进行放大窗口操作。 |
| 2 | 立杆 | 立杆的高度统一为4.5m，挑壁1m，方向可调杆底端焊接固定法兰盘 | 根 | 1 |
| 3 | 抱杆机箱 | 30cm\*40cm\*20cm防水、防腐蚀 | 套 | 1 |
| 4 | 独立基础 | 基础穴深1m，底面直径1.5m，混凝浇灌，强度等级C25 | 套 | 1 |
| 5 | 光纤收发器 | 光纤收发器，1光4电接口 | 套 | 2 |
| 6 | 视频控制设备 | 支持16路4K，smart265编码，2个sata接口；4盘位； | 台 | 1 |
| 7 | 硬盘 | 3.5英寸，4T，7200转，SATA 6Gb/s，监控级 | 台 | 2 |
| 8 | 控制电脑及软件 | 酷睿i5，8G内存，128G+1T硬盘，22寸液晶显示，集成软件 | 套 | 1 |
| 9 | 光缆 | 2芯单模光纤，LC-LC，长度定制 | 米 | 250 |
| 10 | 控制电缆 | RVV1.5\*2 | 米 | 250 |
| 11 | 配管 | pvc套管，DN20 | 米 | 250 |
| **二** | **环境智能采集设备** | | | |
| 1 | 土壤墒情综合监测设备 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备。太阳能供电系统：包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；土壤温度传感器：五层土壤温度采集。工作温度：-55℃～+125℃，0～100%RH；量程范围：－55℃～+125℃；分辨率：0.01%；精确度：0.5℃；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP68。土壤墒情传感器：四层土壤湿度采集。工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～100%；分辨率：0.01%；精确度：1%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP68。 | 套 | 2 |
| 2 | 土壤肥力综合监测设备 | 智能采集控制器：额定电压：DC9-36V宽电压输入；额定电流：≤200MA；工作温度：-20℃～+85℃；通信接口：支持lora,485,GPRS,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；通信协议：传输协议：WSN通信协议；采集接口：A/D，串口，485，4-20MA；采集路数：最大支持接入256路传感器信号；设备支架及底座：30\*20\*300CM定制支架，可安装传感器，采集卡，监控等设备。太阳能供电系统：包含12V/40AH太阳能专用电池，100W太阳能板，太阳能充放电管理单元；土壤PH传感器：二层土壤PH采集（含二套土壤PH传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～14.00PH；分辨率：0.01PH；精确度：±0.1；稳定性：±0.02PH/24h；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。土壤EC传感器：二层土壤EC采集（含二套土壤EC传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～10000us/cm；分辨率：1us/cm；精确度：±3%；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。土壤氮、磷、钾传感器：二层土壤氮磷钾采集（含二套土壤氮磷钾传感器），工作温度：-20℃～+85℃，0～100%RH；量程范围：0～1999mg/kg；分辨率：1mg/kg；精确度：±2%FS；工作电压：DC4.2-36V宽电压输入；系统功耗： 静态功耗≤1mW，最大功耗≤80mW；传输协议：WSN通信协议；校准：命令方式校准；自动识别：特征码自动查询识别；响应时间：≤1ms；ESD人体静电防护：支持；防护等级：IP65。 | 套 | 2 |
| 3 | 智能网关 | 工作温度：-20℃～+85℃，10～80%RH；工作电压：DC9-36V宽电压输入；传输协议：WSN通信协议；通信接口：支持lora,GPRS,4G/5G,WIFI通信；无线通信距离：大于3KM；功能描述：中央控制主机，可实现云端通信，带反馈开关，通过智能采集控制器，完成温室环境及水肥信息采集、环境监测、信号转换、与中央集控网络通信。 | 套 | 1 |
| **三** | **水肥一体化灌溉首部设备** | | | |
| 1 | 电源柜 | 泵房专用定制电源箱（20kw）带防浪涌保护，电压表，电流表，空开等 | 套 | 1 |
| 2 | 中型砂石自动反冲洗 | 3组砂石过滤自动反冲洗：可设置根据压差、定时等多种反冲洗模式，自动冲洗免维护，带嵌入式微电脑控制器、触摸屏、网络通信接口、过滤流量120m³每小时。 | 套 | 1 |
| 3 | 立式离心管道泵 | 1.泵式灌溉（18.5kw主泵，总40m³ 80m扬程） | 套 | 1 |
| 4 | 恒压控制柜 | 配置18.5kw变频控制柜，压力罐，不锈钢五通，不锈钢止回阀，压力传感器，压力表。 | 套 | 1 |
| 5 | 中型叠片自动反冲洗 | 4组L型叠片过滤自动反冲洗：可设置根据压差、定时等多种反冲洗模式，自动冲洗免维护，带嵌入式微电脑控制器、触摸屏、网络通信接口、过滤流量120m³每小时。 | 套 | 1 |
| 6 | 微质子水处理器 | dn100 微质子水过滤器。 | 套 | 1 |
| 7 | 全自动精准施肥机 | 可以远程控制施肥机，由吸肥泵、母液管、EC/PH检测仪、施肥泵、控制系统、彩页液晶触摸屏、过滤器、田间电磁阀等组成。 EC/PH传感器带10寸触摸屏面板、嵌入式智能控制器、网络接口。 1）通过EC/PH传感器监控，精准控制肥液浓度。 2）4注肥通道。 3）可预先设置多种施肥配方，配方灵活。可满足不同种植需要，适用于温室、大田、苗圃、山地等多种场合。 4）支持50-200亩果园灌溉。  5）手自一体可切换设计。 6）配备注肥泵。 7）支持移动端操作。 | 套 | 1 |
| 8 | 轮灌控制主机 | 8路电磁阀/电动阀，无线连接，与水肥主机联动 | 套 | 1 |
| 9 | 不锈钢底阀 | 304不锈钢 | 个 | 1 |
| 10 | 法兰连接件 | 法兰片螺丝螺栓 | 套 | 8 |
| 11 | 带搅拌肥桶 | 1000L化工级塑料肥桶，带搅拌电机，减速电机，搅拌杆，底座支架。 | 套 | 2 |
| 12 | 肥桶控制柜 | 智能肥桶可控制柜，集成处理器，带嵌入式软件，与水肥主机联动，带电磁阀控制，水位传感器控制反馈。 | 套 | 1 |
| **四** | **水肥一体化现场采集控制装置** | | | |
| 1 | 灌溉控制分机 | 功能描述：带有嵌入式现场控制下位机与信号采集模块和设备驱动模块，可完成与主机之间的灌溉施肥精准调控、水肥信息采集、环境监测、信号转换、与中央集控网络通信，支持2-7km无线距离,含支架太阳能。太阳能供电系统：包含12V/5AH太阳能专用电池，10W太阳能板，太阳能充放电管理单元；智能水闸控制模块:工作温度：-20℃～+85℃，通讯方式：433M无线通讯，最大通讯距离＞3KM；输出接口：继电器输出，正负电源输出；外部接口：可外接水位传感器，水温传感器。控制方式：本地按钮控制、远程控制。 | 套 | 7 |
| 2 | 电磁阀及配件 | 定制3寸、低功耗电磁阀、DC24V | 套 | 7 |
| **五** | **自动打药系统灌溉首部设备** | | | |
| 1 | 陶瓷三缸柱塞泵 | 380V 7.5kw陶瓷免黄油，一体三缸柱塞泵 | 台 | 2 |
| 2 | 恒压控制柜 | 配置7.5kw恒压变频控制柜 | 套 | 2 |
| 3 | 全自动精准打药机 | EC/PH传感器带10寸触摸屏面板、嵌入式智能控制器、网络接口。支持0-30路电磁阀接入，可有线 无线接入。智能联网模块，支持移动联通电信卡，WIFI接入。 | 套 | 1 |
| 4 | 带搅拌药桶 | 1000L化工级塑料药桶，带搅拌电机，减速电机，搅拌杆，底座支架。 | 套 | 2 |
| 5 | 药桶 | 1000L化工级塑料药桶，清水桶 | 套 | 1 |
| 6 | 药桶控制柜 | 智能药桶可控制柜，集成处理器，带嵌入式软件，与打药主机联动，带电磁阀控制，水位传感器控制反馈。 | 台 | 2 |
| **六** | **自动打药现场采集控制装置** | | | |
| 1 | 灌溉控制分机 | 功能描述：带有嵌入式现场控制下位机与信号采集模块和设备驱动模块，可完成与主机之间的灌溉施肥精准调控、水肥信息采集、环境监测、信号转换、与中央集控网络通信，支持2-7km无线距离,含支架太阳能。太阳能供电系统：包含12V/5AH太阳能专用电池，10W太阳能板，太阳能充放电管理单元；智能水闸控制模块:工作温度：-20℃～+85℃，通讯方式：433M无线通讯，最大通讯距离＞3KM； | 套 | 30 |
| 2 | 电磁阀及配件 | 耐高压脉冲式电磁阀 | 套 | 30 |
| **七** | **现场灌溉管网及喷药系统** | | | |
| 1 | 泵房建设 | 泵房 | m² | 24 |
| 2 | 稳流器滴头 | 工作压力1.0-3.0公斤，流量8L/h,稳流器滴头 | 个 | 15000 |
| 3 | 旁通球阀 | de20 球阀 | 个 | 260 |
| 4 | 63-25鞍座 | 63-20 | 个 | 260 |
| 5 | 堵头 | de20 | 个 | 260 |
| 6 | 打孔器 |  | 把 | 10 |
| 7 | HDPE管道 | 1.0Mpa De90 | 米 | 900 |
| 8 | HDPE管 | 1.0Mpa De63 | 米 | 1200 |
| 9 | LDPE盘管 | ldpe20 0.4Mpa De20 | 米 | 22500 |
| 10 | DN80三通 | pe90正三通 | 个 | 25 |
| 11 | DN80法兰 | 连接电磁阀 | 套 | 14 |
| 12 | DN50法兰 | 连接减压阀 | 套 | 32 |
| 13 | 大小头 | 90-63焊接大小头 | 个 | 20 |
| 14 | dn50球阀 | 63末端排水阀 | 个 | 18 |
| 15 | 阀箱 | 电磁阀箱 | 个 | 7 |
| 16 | 减压阀 | DN63可调式减压阀 | 套 | 16 |
| 17 | 压力表 | 压力表 | 个 | 4 |
| 18 | 排气阀 | 排气阀 | 个 | 4 |
| 19 | 尼龙高压主管 | 外径12mm-内径7mm 尼龙高压主管 | 米 | 2000 |
| 20 | 三通 | 不锈钢三通 | 个 | 50 |
| 21 | 不锈钢配件 | 弯头三通等配件 | 批 | 1 |
| 22 | 工具包 |  | 套 | 1 |
| 23 | 雾化喷头 | 全铜雾化喷头，工作压力30-70公斤，喷洒半径6米 | 个 | 15000 |
| 24 | 喷头底座 | 全铜快插雾化喷头底座 | 个 | 7500 |
| 25 | 高压毛管 | 9.52毛管 | 米 | 22500 |
| 26 | 钢丝绳 | 1.5mm 包塑钢丝绳 | 米 | 22500 |
| 27 | 角钢 | 60cm长 30\*30定制镀锌角钢 | 根 | 7500 |
| 28 | 钢丝绳配件 | 304不锈钢管 钢丝绳夹头，卡扣 | 个 | 300 |
| 29 | 堵头 | 堵头 | 个 | 720 |
| 30 | 剪刀 | 剪刀 | 把 | 5 |

**二、期限**

期限为合同签订后1个月。

**三、工作要求**

1.中标单位应按协议要求期限（即1个月）完成项目建设；

2.中标单位根据甲方需求定制个性化的软件UI设计及设备外观设计；

3.根据甲方需求与现有子系统与平台完成数据对接；

4.中标单位在产品通过验收前，应及时解决功能需求不匹配及软件系统功能故障等问题；

5.中标单位提供项目验收期间的技术支持；

6.未经采购单位同意，中标单位不得将本项目中采购单位的个性化建设成果到任意第三方演示、展示。否则，采购单位保留追责的权利。

**第四部分** **评标办法**

**第一条** 评标按下列程序进行：

（一）依法组建评标委员会；

（二）评标前准备；

（三）资格审查；

（四）商务技术评审；

（五）报价评审；

（六）完成评标报告。

**第二条** 采购机构依法组建由5人以上（含）奇数的人员组成的评标委员会，负责对投标文件进行审查、质询、评审和比较等。谈判小组由采购单位代表和政府采购专家组成，其中政府采购专家人数不少于成员总数的三分之二。

**第三条**  评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

**第四条**  本项目先开资格文件、商务技术文件，再开报价文件。其中商务技术分占70%，报价分占30%。

**第五条** 本项目采用综合评分法。即在全部满足采购文件实质性要求的前提下，评标委员会对通过评审的所有投标人以总分由高到低推荐一名中标候选人，并进行采购结果公示。

**第六条 评标步骤**

**1.在资格审查时，如发现下列情形之一的，投标响应文件将被视为无效投标：**

1）**投标人因自身原因解密失败的；**

2）投标人未能提供合格的资格文件；

3）投标人应盖公章而未盖公章、未有效授权、法定代表人授权书填写不完整或有涂改的；

4）投标文件内容虚假的；

5）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合采购文件要求的（经评标委员会认定允许其当场更正的笔误除外）；

6）投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的,或者投标文件中经修正的内容字迹模糊难以辩认或者修改处未按规定签名盖章的；

7）投标有效期、交货期、质保期等不能满足采购文件实质性要求的；

8）投标人拒绝按采购文件修正原则对投标文件进行修正的；

9）不符合法律、法规和本采购文件规定的其他实质性要求的。

**2.在技术评议时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

1）明显不符合采购文件中规定的采购需求的响应方案；

2）与采购文件有重大偏离的谈判响应文件；

3）不响应或者擅自改变采购文件实质性要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的；

4）投标人技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）方案的；

5）资格文件、商务技术文件中出现投标报价信息的。

**▲商务技术评分表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考评项目** | **评分标准（细则）** | **分值范围** |
| 商务部分（15分） | 投标单位具有有效的质量管理体系认证、IT服务管理体系认证、信息安全体系认证，每项体系得1分，最高得3分。（须提供有效的认证证书复印件并加盖公章）。 | 0-3 |
| 投标单位具有浙江省软件协会出具的软件企业证书的得2分，（须提供证书复印件并加盖公章） | 0-2 |
| 投标单位具有本项目系统相关计算机软件著作权登记书的得1分，最高得3分。（须提供证书复印件并加盖公章） | 0-3 |
| 投标单位在投标截止时间前5年内（以合同签订日期为准）做过类似项目的，每个得1分，最高得3分（须提供合同复印件并加盖公章） | 0-3 |
| 投标单位在全国各地建设有水稻种植基地或合作建设的水稻种植基地，拥有1个基地得2分，最高得4分。（需提供土地流转协议复印件，合作建设的需提供土地流转协议复印件与合作方证明文件） | 0-4 |
| 技术部分（55分） | 项目团队配置，根据项目团队配置合理性酌情打分0-6分，团队内拥有浙江省内市级以上人才计划专家加1分，拥有农业相关技术专家加1分，最高得8分（须提供相关证书复印件并加盖公章） | 0-8 |
| 对项目具有充分的理解，科学分析项目建设的重点难点，定制详细的软硬件配置方案和实施方案，根据方案是否具有可靠性、科学性，是否符合项目规划，匹配项目需求，进行酌情打分 | 0-12 |
| 根据投标单位对本项目的施工进度计划及安全措施保障进行酌情打分。 | 0-10 |
| 技术偏离，技术文件全部符合招标文件要求的得5分，技术文件部分符合招标文件要求的得3分，技术文件与招标文件要较大偏离的不得分 | 0-5 |
| 根据项目实际情况提供的质量保证承诺说明进行酌情打分 | 0-6 |
| 售后服务承诺（包括保修年限、范围、保修条件）及其他优惠（包括解决问题、排除故障的速度及其他）的情况进行酌情打分。 | 0-8 |
| 根据对培训方案及进度安排的合理、齐全程度酌情打分 | 0-6 |

**注：①评分所有相关证明材料须提供，若未提供的，该项不得分；**

**②各响应人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数。评分时保留小数2位,小数点采用四舍五入方法；**

**③为方便专家评审，请各供应商参照本表进行自评，并将自评表编入投标文件，置于投标文件目录之前。**

**3.报价计算（30分）**

1）全部报价中，超过项目上限价的报价无效。

2）根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的要求，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3）**以全部有效报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；各投标方的投标报价分统一按照[投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*价格权值\*100]的计算公式计算。**

4）如得分相同，投标报价低者为中标供应商；如得分且投标报价相同的，资信及商务得分高者为中标供应商。

5）报价包括人工费、材料费、设备使用费、人员来往的交通、通信、食宿、企业管理费、利润、税金、售后服务费、招标代理费、技术服务费、技术培训费、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、成果验收以及采购文件约定工作内容所包含的等一切费用。

**4.错误修正**

报价文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1）报价一览表总价与报价明细表汇总数不一致的，以开标一览表为准；

2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3）总价金额与单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

4）对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文正本为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的报价，投标人同意并签字确认后，调整后的报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效处理。

**5.在报价评议时，如发现下列情形之一的，投标响应文件将被视为无效：**

1）以赠送方式的报价；

2）投标报价超出上限价的；

3）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**6.不符合法律、法规和本采购文件规定的其他实质性要求的（**实质上没有响应投标响应文件要求的报价将被视为无效，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在开标结束之前进行修改或者补正**）**。

**第七条 开标内容的保密**

1）开标开始后，直到宣布成交结果止，凡属于审查、澄清、评价和比较的所有资料，都不应向投标人或与开标无关的其他人泄露。

2）在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及确定成交供应商过程中，投标人对采购机构和评审小组施加影响的任何行为，都将导致取消资格。

**第八条 投标文件的澄清**

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评审小组将对投标人进行询标，并要求投标人作书面澄清；投标人的书面澄清，应由法定代表人或授权代表签字，作为投标文件的补充部分。

**第五部分 拟签订的合同文本**

**合同编号：**

**项目名称：**

**甲 方：**

**乙 方：**

**签订地：**

**签订日期： 年 月 日**

**甲方：**杭州市临安区於潜镇人民政府

**乙方：**

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规和本合同的采购文件、报价文件及承诺，经双方友好协商，签订本合同，具体内容如下：

一、项目名称

於潜“耕织云图”数字田园集成创新示范区项目（一期）

二、项目建设计划

（一）项目进度：合同签订后 日完成项目建设。

（二）交付地点：

（三）交付内容：

三、服务方式

根据甲方的安排，乙方通过现场和远程协助等形式提供项目建设咨询服务和产品等成果物。现场服务方式包括：上门指导、面对面沟通、面对面汇报、会议研讨等；远程服务方式包括：电话、邮件、网络视频、远程会议等。

（一）对接客户需求、系统运行展示、系统上线调试、技术培训、纠错调整、系统备份、维护保养等工作，以现场服务方式为主，远程服务为辅；

（二）系统框架设计、后台程序开发等工作，以远程服务为主，现场服务为辅；

（三）其他未尽事宜，原则上以现场服务为主，远程服务为辅。

四、履行地点

（一）履行地点：

（二）本合同的履行方式：遵守平等、公平、诚实信用等民法基本原则；合同签订后至双方权利义务履行完毕为止，届时合同自行终止。

五、协议费用及支付方式

（一）甲方应支付乙方项目系统建设服务经费总金额为人民币 元整（RMB 元），分三次付清。

（二）甲方应在服务协议签订之日起10个工作日内，向乙方支付全部合同金额的 ％，即人民 元整（RMB 元）。

（三）软件系统研发完成后，甲方向乙方支付全部合同金额的 %，即人民币 元整（RMB 元）。

（四）项目验收完成后，甲方向乙方支付全部合同金额的 %，即人民币 元整（RMB 元）。

六、技术情报和资料保密

（一）乙方不得将甲方的资料及保密信息向第三方泄露；协议终止后，乙方应将甲方提供的相关资料归还甲方；

（二）甲方及其工作人员对乙方提供的专业意见、建议和方案、各项分析资料和相应信息系统，以及在履行协议过程中了解的乙方有关经营管理数据、资料和信息等商业秘密有保密义务，未经乙方书面许可，不得向第三方披露，信息系统不得交由第三方使用；

（三）保密期限不受协议有效期限的约束。

七、权利与义务

（一）甲方的权利

1.甲方在本项目费用结清后对本项目研究的甲方个性化成果拥有永久所有权，对乙方交付的全部成果拥有永久使用权，仅限甲方内部使用；

2.甲方有权要求乙方按甲方要求完成系统、数据导入和备份；

3.甲方可以根据协议服务事项，在约定的差旅费用控制总量范围内，要求乙方工作人员现场或远程服务；

4.甲方对乙方提供的工作人员的工作能力、工作态度等可以提出质疑，并提出选择更换或要求改进。

（二）甲方的义务

1.配合乙方做好系统开发、实施所必需的协调工作，指定专人负责项目全过程中的各项具体工作，配合乙方完成系统的试运行工作并组织项目验收工作，提供软件运行的硬件、网络及相关软件环境；

2.按照乙方的数据接口要求提供系统所需的业务数据，并及时解答项目过程中所涉及的问题；

3.按照协议规定，按期支付协议款项。

（三）乙方的权利

1.在项目执行过程中，乙方有权要求甲方提供必要的工作配合；

2.在项目执行过程中，在超出约定的差旅费用控制总量范围的，乙方有权选择服务方式；

3.在项目执行过程中，因乙方现场人员服务效果及提供的成果物质量与甲方标准不符等原因，超出约定的差旅费用控制总量范围的，由乙方自行负担相关责任；

4.乙方有权要求甲方按服务协议约定按期支付项目建设费用及差旅食宿等其他费用；

（四）乙方的义务

1.乙方根据甲方需求定制个性化的软件UI设计及设备外观设计；

2.根据甲方需求与现有子系统与平台完成数据对接；

3.乙方在产品通过验收前，应及时解决功能需求不匹配及软件系统功能故障等问题；

4.乙方提供项目验收期间的技术支持；

5.未经甲方同意，乙方不得将本项目中甲方的个性化建设成果到任意第三方演示、展示。否则，甲方保留追责的权利。

八、验收的标准和方式

（一）验收标准以有关本项目标的技术的内容、范围、形式和要求为标准；

（二）验收方式为：程序系统经试运行后得到认可，所有递交文档都必须评审通过，并且经双方授权代表签字确认；

（三）验收时间：在系统部署上线运行后，甲方应根据系统运行情况及时启动系统验收工作，原则上不得超过3个月；

（四）项目验收前，乙方应完整提交给甲方本项目的全部成果材料作为验收的必备条件，包括软件安装程序、安装说明书、用户操作手册、技术手册、产品部署工作记录、软件培训材料等。

九、售后服务条款

（一）验收合格之日起的 年内为免费质保期，第 年起为有偿服务，应承诺不高于市场价，服务合同另行签订；

（二）质保期内，如产品因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则服务期相应顺延。如停用时间累计超过60天则服务期重新计算；

（三）对甲方的服务通知，乙方在接报后2小时内响应，24小时内到达现场。

十、违约条款

（一）若乙方不能在规定的日期内提供符合甲方需求的服务及相应成果物，甲方有权从逾期之日起，以每周扣除合同金额1‰的方式在项目余款中扣除；其中：

1.因甲方未能及时对甲方需求、或乙方上一阶段的工作予以书面确认，而导致乙方未能及时启动本阶段工作的情况除外；

2.因甲方未能及时向乙方提供本阶段工作所需要的前提条件（如，合格的硬件、规范的业务数据、项目计划中预设时间的会议、培训及其他沟通形式等）的情况除外；

（二）若甲方无正当理由拒绝接收产品或拒绝接受服务，或甲方未能按期向乙方付款，甲方应向乙方缴纳违约金，每延期一周，违约金为合同金额的1‰；其中：

1.因乙方未能及时提供符合甲方标准的相关支付依据（如合同、工作确认文件等），而导致甲方不能及时启动支付流程的情况除外；

2.因乙方未能及时开具符合甲方标准的发票，而导致甲方未能及时启动支付流程的情况除外；

（三）如遇甲方上级单位、政策、或主要领导变动而导致的系统暂停或终止，应按照双方协商确定的已完工工作,支付乙方费用；

（四）违反保密义务造成对方损失的，应承担赔偿责任；

（五）其余违约责任按《合同法》及相关法律法规或双方协商处理；

如果发生违约事件，履约方要求违约方支付违约金时，应当以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。

十一、免责条款

若发生不可抗力事件，则须由受不可抗力事件影响的一方，取得公证机关的不能履行或不能全部履行服务协议的证明手续，并在事件发生后的三十个工作日内通知对方。双方同意，可凭此证明解除全部或部分相关责任，但应采取相应的补救措施，减少对方的损失。若服务协议能够继续履行，应继续履行。

十二、其他

（一）协议变更

协议的变更及修改须经双方同意，以书面形式变更，与服务协议具有同等法律效力。

（二）协议解除

1.有下列情况之一的，可以解除协议：

（1）客观情况发生变化，使协议履行已无必要，经甲乙双方协商一致的；

（2）因不可抗力，使协议不能实际履行的。

2.因不可抗力而解除协议的，按照免责条款执行。

3.协议解除或者终止后，根据已完成项目内容进行费用结算。

（三）争议的解决办法

因执行服务协议而发生的或与服务协议有关的争议，由双方协商解决。若不能协商解决，应提交杭州仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方当事人均有约束力。

（四）附则

1.开发协议自双方代表人签字并加盖公章（或合同专用章）之日起生效。若双方签署日期存在不一致的，则本合同自最后一方签署之日生效。

2.开发协议一经双方签字、盖章即生效，协议执行期间，甲、乙双方均不得随意变更或解除协议。

3.本协议未尽事宜，双方可另行协商，所签署之补充协议或其它文件作为附件，与本协议具同等法律效力。

4.本合同正本一式伍份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执贰份，招标代理公司一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（盖章）：  法定（授权）代表人：  联系电话： | 乙方（盖章）：  法定（授权）代表人：  联系电话：  帐 号： |

签订时间： 年 月 日

**备注：合同签订前，甲方有权根据实际情况进行补充、调整**。

**第六部分 应提交的有关格式范例**

投标人按照以下格式编制投标文件

▲**资格文件部分**

**目录**

（1）具有独立承担民事责任的能力（企业法人营业执照）………………………（页码）

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（最近一年财务报表，新成立的公司提供情况说明)…………………………………………………………………………（页码）

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函………………………（页码）

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的（税收完税证明、纳税证明）………（页码）

（5）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函……（页码）

（6）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的承诺函或官网截图………………………………………………………………（页码）

**一、 具有独立承担民事责任的能力**

企业法人营业执照

**二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度**

最近一年财务报表，新成立的公司提供情况说明

**三、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方郑重承诺，我方具有履行项目名称：【招标编号：】合同所必需的设备和专业技术能力。如中标，我方将保证合同顺利履行。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**四、具有依法缴纳税收和社会保障资金的**

税收完税证明、纳税证明

**五、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

方声明投标截止时间前三年，在经营活动中没有重大违法记录。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**六、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单**

承诺函（格式自拟）或官网截图

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函……………………………………………………………………………………（页码）（2）法人授权委托书………………………………………………………………………（页码）

（3）法定代表人及其授权代表的身份证（复印件）………………………………（页码）

（4）投标人企业介绍（含企业概况、技术力量、主要产品、生产规模、市场业绩等）……………………………………………………………………………………………………（页码）

（5）主要类似业绩证明（含同类项目实施实施情况、合同、用户情况）……（页码）

（6）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）

（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

（9）投标人需要说明的其他文件和资料（格式自拟）……………………………（页码）

**一、投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1具有独立承担民事责任的能力（企业法人营业执照）；

2.1.2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（最近一年财务报表，新成立的公司提供情况说明)；

2.1.3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函；

2.1.4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的（纳税证明）；

2.1.5 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

2.1.6 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的承诺函或官网截图。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2法人授权委托书；

2.2.3法定代表人及其授权代表的身份证（复印件）；

2.2.4投标人企业介绍（含企业概况、技术力量、主要产品、生产规模、市场业绩等）；

2.2.5主要类似业绩证明（含同类项目实施实施情况、合同、用户情况）；

2.2.6评标标准相应的商务技术资料；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.2.9 投标人需要说明的其他文件和资料（格式自拟）；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2报价明细表；

2.3.3中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**二、法人授权委托书**

（采购人）、（采购代理机构）：

兹委派我公司 先生/女士(其在本公司的职务是： ，联系电话： 手机： 传真： )，代表我公司全权处理 项目(编号： )政府采购投标的一切事项，若中标则全权代表本公司签订相关合同，并负责处理合同履行等事宜。

本委托书有效期：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称（电子签名）：

法定代表人(签字或盖章)：

签发日期： 年 月 日

**三、法定代表人及其授权代表的身份证（复印件）**

法定代表人身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

授权代表身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**四、投标人企业介绍**

（由投标人自行编制）

**附表: 投标人信息**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 叙述/提供 |
| **1. 一般情况**  1.1 公司名称（包括：母公司/附属公司/办事处）  1.2 公司地址  1.3 公司成立时间  1.4 公司主业  1.5 业务范围  1.6 从事类似项目实施的情况，  1.7 也可列举出在其它行业从事的相应工作。  1.8 典型工程实例: 需提供合同 复印件。  **2. 支持与经验**  2.1 支持服务能力  **3．公司的组织结构简图**（以下可另附）  **4．法定代表人身份证明**  **5．其它** |  |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**五、主要类似业绩证明**

**附表 :相关项目建设业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目  类型 | 简要描述 | 项目  投资  （万元） | 开竣工日期 | 项目地址与建设单位联系电话 | 所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的证明材料复印件。**

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**六、评标标准相应的商务技术资料**

（由投标人自行编制）

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**九、投标人需要说明的其他文件和资料**

（格式自拟）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

1. 开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）
2. 报价明细表……………………………………………………………………（页码）

（3）中小企业声明函（如果有）…………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

单位全称（公章）： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **单位** | **数量** | **投标报价（元）** | **备注** |
| 1 | 信息化建设 | 项 | 1 |  |  |
| 2 | 硬件设备 | 项 | 1 |  |  |
| 3 | **合 计** | | |  |  |
| **合计投标报价（大写）：** | | | | | |

注: 1、此表报价单不得涂改，请按规定要求填报。

2、以上报价应与“报价明细表”中的“合计”数相一致。

3、项目所需的人工费、材料费、设备使用费、人员来往的交通、通信、食宿、企业管理费、利润、税金、售后服务费、招标代理费、技术服务费、技术培训费、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、成果验收以及采购文件约定工作内容所包含的等一切费用均计入报价。开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

4、采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

投标人名称（电子签名）： 日 期:

二、报 价 明 细 表

1、信息化建设报价明细表

（格式投标单位自行编辑）

2、硬件设备报价明细表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号（或具体服务）** | **单位** | **数量** | **单价** | **总价** | **服务要求（年限）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | | |
| **注：须根据采购需求中的“硬件设备明细表”内容编辑。** | | | | | | | | |

三、中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。**

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

# 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2（开标记录开启后，请将此附件填写完整发送至邮箱：1944829752@qq.com）：**

**政府采购活动现场确认声明书**

（采购人）、（采购代理机构）：

本人 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（授权代表姓名），经由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（单位） \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ （法定代表人姓名）合法授权参加项目名称：（编号：）政府采购活动。经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下:

一、本单位与采购人之间□不存在利害关系□存在下列利害关系:

1. 投资关系 B．行政隶属关系 C．业务指导关系

D．其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明）。

二、现己清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位

□与其他所有供应商之间均不存在利害关系

□与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（供应商名称）之间存在下列利害关系:

A．法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

B．法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

C．法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系

D．法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

E．法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

F．法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

G．存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况

H．存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入 50 ％以上）或重要财务 往来关系（如融资）等其他实质性控制关系

I．其他利害关系情况 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

三、现己清楚知道并严格遵守政府采购法律法规。

四、我发现 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_供应商之间存在或可能存在上述第二条第 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项利害关系。

供应商名称（签章）：

供应商代表(签名):

年 月 日

**附件3：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。