

2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期) 项目软硬件采购与服务合作协议

合同登记编号: _____

合同签订时间: 2025 年 6 月 4 日

项 目 名 称: 栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期) 项目

委 托 方 (甲方): 栾川县农业农村局

开 发 方 (乙方): 浙江天演维真网络科技股份有限公司

依据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规, 栾川县农业农村局 (以下简称甲方)

与浙江天演维真网络科技股份有限公司 (以下简称乙方) 就甲方购买并实施的 栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期) 之事宜, 经甲、乙双方共同协商, 共同签署如下合同及附件 (合同附件与合同正本具有同等法律效力)。

附件: 1. 《项目运维服务补充协议》

2. 《项目保密协议》

3. 《项目范围与内容》

目 录

第一章 定义	3
第二章 合同范围	4
第三章 三方职责与权利	4
第四章 合同价格	5
第五章 付款方式	5
第六章 软件维护及培训	6
第七章 违约责任和索赔	6
第八章 技术文档与版权归属	7
第九章 软件施工和验收	7
第十章 不可抗力	8
第十一章 争议的解决	8
第十二章 税款	9
第十三章 合同生效、变更及终止	9
第十四章 送达地址	9
附件一 项目运维服务补充协议	11
附件二 项目保密协议	14
附件三 项目范围与内容	16

第一章 定义

- 1.1 合同：指合同正本及其附件均属合同之不可分割部分。
- 1.2 产品：栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期) 软硬件建设。
- 1.3 服务：指乙方按合同规定提供的服务，包括需求分析、系统设计、配套物联网硬件、系统安装调试、培训、技术支持、系统升级、售后及运维服务等。
- 1.4 安装调试：指由乙方技术人员为甲方顺利使用产品软件及配套硬件，按照软、硬件运行要求，所进行的应用运行环境技术准备工作。
- 1.5 版本升级：指为甲方专门定制的软件系统所作的重大改进，由甲乙双方共同确认并正式公开发布的新版本。这种改进是通过增加功能和性能，并保留原程序的设计用途来扩大、更改和加强定制的软件系统。
- 1.6 需求分析：指在乙方通过调研，在合同约定的功能范围内，选择、配置与设计适合甲方业务与流程的详细功能项或功能点，以双方确认的需求分析报告为最终结果。
- 1.7 安装确认报告：指乙方技术人员在甲方指定服务器上安装为甲方定制的栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期)项目软件系统及配套硬件，安装调试工作完成后，甲乙双方对软件系统和硬件产品进行基本测试和验证后共同签署测试报告，本报告的签署标志着甲方栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期)正式开始试运行。
- 1.8 验收：指按照合同要求，乙方为甲方提供的本软件系统，经过一定周期的试运行后，甲方根据需求分析确认的内容与指标，对应用软件系统进行最终确认和签收，以检验是否达到需求分析规定的所有功能与指标。验收的最终提交件为验收报告。
- 1.9 试运行期：指在软件系统安装调试确认到验收之间的甲方和乙方共同约定的时间，本合同约定为2个月。
- 1.10 验收日期：指按甲方和乙方签署验收报告的日期。
- 1.11 验收标准：指甲方和乙方共同制定的验收指标，包括功能指标、运行效率指标、稳定性指标等，在需求分析中协商确定，并在需求分析报告中经过甲乙双方共同签署确认。
- 1.12 合同生效之日：指本合同之第十三章所规定之日期。

第二章 合同范围

2.1 乙方同意提供，甲方同意购买栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期)主要包含：

具体功能范围及参数要求参见附件三。

2.2 软件系统实施服务，包括：

为软件系统定制与应用所提供必要服务，包括需求分析、系统设计、定制化开发、安装调试、数据准备、初始化、试运行维护及技术支持。

2.3 硬件实施服务，包括：

设备采购、安装、调试及运维服务。

2.4 项目运维服务，包括：

数据库维护、系统维护、在线客服、数据采集、项目多元化人才培训、平台推广、定向宣传推广。

2.5 项目实施周期：

项目实施周期双方约定不超过60天。实施过程分为如下几个合同里程碑：合同签订、需求分析、系统安装调试、验收、售后服务。项目从2025年6月4日开始，至2025年7月14日完成系统开发及上线，2025年8月4日前完成软硬件的安装调试，双方签署软件和硬件产品安装确认报告，正式进入试运行。

第三章 三方职责与权利

3.1 甲方职责与权利

3.1.1 甲方在合同执行过程中，应严格按自身技术和乙方指导的要求，进行基础数据准备、数据编码准备、硬件平台准备及其他准备工作。

3.1.2 甲方应配合乙方召集参加培训人员、准备培训场地和需要的相关设施。

3.1.3 甲方有权利在项目实施过程中，提出更换乙方不符合项目要求的实施人员。

3.1.4 甲方有权无限期使用本软件产品。

3.1.5 甲方应积极维护乙方及其提供的软件产品与系统形象，不得随意将安装的本软件产品移装到非甲方成员企业应用或非法解剖软件产品。

3.1.6 甲方应根据本合同按时向乙方支付项目各阶段应支付的款项。

3.2 乙方职责与权利

- 3.2.1 乙方必须按本合同及合同附件的规定，按时保质完成软件系统的实施服务工作。
- 3.2.2 乙方应保证项目组成员的稳定性，一般情况下不得随意更换项目成员。如需更换项目组主要成员需书面通知甲方并取得甲方的同意。对于项目实施过程中出现的其他特殊情况，双方协商确定。
- 3.2.3 乙方应对甲方人员进行相关内容的培训，培训可以各种方式进行，以保证整体项目实施所需的培训时间与效果。
- 3.2.4 乙方为保证甲方以后其它系统的应用，有责任协助甲方进行应用集成。
- 3.2.5 乙方须保证甲方应用本系统的数据安全。如果因乙方系统问题导致甲方数据安全出现问题，乙方承担责任。
- 3.2.6 双方签署项目验收报告后，乙方应在一周内提供本项目软件源代码、用户手册、安装手册、管理员手册等软硬拷贝给甲方。

第四章 合同价格

4.1 本合同总价格为：

大写金额：肆佰玖拾万捌仟肆佰伍拾元整

小写金额：¥4908450.00 元整

4.2 本合同总价包含应用软件系统、配套硬件及运维服务价格，项目实施过程中发生的差旅费、交通费等相关费用由乙方负责。

4.3 本合同一经签订，任何合同价格之变更须经双方签订补充合同方为有效。

第五章 付款方式

合同款项分阶段进行支付，在合同执行过程中如甲方对乙方工作不满的要求，则经双方协商，合同可被终止，但甲方需对乙方已完成并经甲方认可的工作成果予以及时支付；合同执行按照双方约定方式分阶段执行，项目启动以甲乙方签订合作协议为起始，项目组召开现场启动会议，且双方确认项目实施计划书为标志。

合同金额共计肆佰玖拾万捌仟肆佰伍拾元整（¥4908450 元），包括项目建设费（软件开发费和配套硬件设施购置安装费）和项目运维服务费，其中，项目建设费 4008450 元，项目运维服务费 900000 元，具体支付方式如下：

5.1 甲、乙双方发生的各种款项均以人民币结算，并以银行转帐方式汇入乙方指定帐号。

5.2 付款方式

一、项目工程建设费。项目开工后，甲方向乙方支付项目工程建设费的 30%作为预付款；软硬件全部安装、调试完成并通过甲方验收后，甲方向乙方付款至项目工程建设费的 80%；项目决算审计完成后，甲方向乙方付款至审计造价的 97%；预留 3%的保证金，待一年后项目复验合格支付完毕。

二、项目运维服务费。项目建成进入运维期后，甲方将项目 3 年运维服务费一次性纳入甲乙双方共管账户，甲方根据实际运维效果由乙方分三年予以支取，其中，每年运维开始乙方支取当年度运维服务费的 50%，即，人民币壹拾伍万元整（¥150000 元），运维结束，甲方对运维效果考核合格后，乙方支取当年度剩余运维服务费的 50%，每年度支付总额不超过 300000 元。

第六章 软件维护及培训

6.1 乙方负责向甲方提供使用本合同软件系统所需要的相关培训，包括培训系统管理人员、操作人员，培训内容安排参见附件。

6.2 乙方提供甲方自本合同各期项目验收之日起 36 月的维护期，进行软件系统的技术支持与维护。系统上线后出现的任何软件 BUG，乙方均有义务修改。

6.3 乙方设客户服务热线：0571-85381218，在免费维护期内，乙方提供每周 7 天 24 小时工作时间内专业的电话支持。如有紧急情况发生，乙方人员应在 24 小时内到达用户现场提供支持。如因系统问题而乙方没能及时响应，造成对甲方的损失，由乙方承担责任。（不包括由于不可抗力所造成的延误）

6.4 在维护期内，甲方每年组织一次对乙方维护情况的验收评估，详细内容见（附件一）。

6.5 在维护期内，维护服务费包含在本合同总价格内；维护期满后，乙方另行协商服务和开发协议，维护费用双方可采用计次与计算实际工作量方式收取。

第七章 违约责任和索赔

7.1 如因甲方原因，由此引起的工程进度延误，相关责任由甲方承担，相应工期顺延。

7.2 如因甲方原因，甲方中途提出终止合同执行，甲方应按照该期合同价格中未支付部分的款项的 10%，向乙方支付违约金。如给乙方造成损失的，应根据实际情况予赔偿。

7.3 甲方如书面提供的组织结构、工作流程、行业规范、接口协议、数据格式、数据输入、输出和功能说明书等与本合同实施相关的资料有误且未及时更正，或由于甲方变更且未及时通知乙方，应承担乙方由此造成的损失。

7.4 以下情况视为乙方违约：

乙方未按本合同规定的进度，按时保质完成相应工程或乙方提供的软件系统未达到双方认同的验收标准。乙方违约应按照该期合同价格中已支付给乙方合同款的 10%，向甲方支付违约金。如给甲方造成损失的，应根据实际情况予赔偿，直至赔付所有已支付给乙方合同款。

7.5 共同部分

如合同一方出现违约时，合同另一方应以书面方式向对方提出索赔，说明对方应承担的违约责任；如违约方对违约责任有异议，双方应尽快协商明确违约责任。

第八章 技术文档与版权归属

8.1 乙方须在相应阶段提供相关技术文档。所列的技术文档（不限于接口协议、数据格式等）及源代码归甲方所有。

8.2 合同的一方对另一方提供的关于本合同的准备和执行的信息应予以保密。

8.3 乙方有权使用第三方软件，但乙方应向甲方提供相应可得信息，以保护甲方免受对其提出的索赔和诉讼。

8.3.1 乙方保证合同产品不侵犯任何第三方的专利权或所有权。如有第三方对甲方使用合同产品提出索赔，甲方有权拒绝，并立即通知乙方，由乙方负责处理由此出现的问题，甲方将不承担任何法律和经济方面的责任。

8.3.2 乙方所提供的原始软件及其技术资料版权归乙方所有。

8.3.3 针对甲方定制的系统最终版权属甲方所有。

第九章 软件施工和验收

9.1 双方在合同生效后各指派一名全权代表，负责整个合同一切事宜的协调。所有与双方相关的、合同未尽事宜的处理，都应由双方全权代表通过书面正式形式，并经签字同意后，方能生效。双方皆不对未经签字的软件实施事宜负责。任何一方需要更换全权代表的，均应及时以书面形式通知另一方。

甲方指派代表:

姓名:

联系方式:

乙方指派代表:

姓名:

联系方式:

9.2 乙方应在栾川县建立本地化服务团队，集中技术力量进行需求分析、系统设计、定制化开发、安装、培训及运维服务。

9.3 甲方在乙方安装本项目相关的软件系统前，应要求甲方根据乙方的技术及数据要求做好有关安装前的准备工作，准备工作完成后，甲方须以书面形式通知乙方。否则，因为上述准备工作不完善造成的项目进度延误责任和相应产生的费用由甲方承担。

9.4 在本项目维护期内，乙方配合甲方对本项目相关应用软件进行代码级的修改，来达到实际应用的目标。

9.5 合同双方协商约定以本合同、相关附件为基础，在需求分析报告中生成作为双方项目验收依据的验收标准。

第十章 不可抗力

10.1 不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括洪水、台风、地震、战争等事件。如果本合同双方中的合同一方因为法定不可抗力，如：战争、火灾、台风、洪水、地震、或其他属于法定不可抗力的原因而被迫顺延、终止执行本合同，则本合同执行相应顺延或终止，顺延的时间等于不可抗力发生作用的时间。

10.2 受影响的一方应在不可抗力终止或被排除后尽快通过电传或传真通知另一方，并通过快件或挂号信送达另一方告知不可抗力已终结或排除。如果不可抗力持续作用超过三十天，合同双方应通过友好协商解决未来的本合同执行问题。

10.3 甲方上级主管部门或省级以上政府的政策，文件精神造成合同履行，视为不可抗力。

第十一章 争议的解决

11.1 执行合同过程中如发生纠纷，争议解决应在合同履行地进行（栾川县），由栾川县人民法院管辖。

11.2 有任何纠纷发生，双方应友好协商达成一致，可签订补充协议，补充协议具有与本合同具有同等法律效力。

11.3 诉讼之最终结果对合同双方具有同等的约束力。

第十二章 税 款

12.1 在合同执行过程中，根据中国现行有效税法对乙方所征收的本合同的所有税款，均由乙方负担。

第十三章 合同生效、变更及终止

13.1 合同双方在符合法律规定的前提下，经友好协商，可以对本合同进行修改或补充，修改或补充后达成的条款视为合同的补充协议，与本合同具有同等法律效力。

13.2 本合同一式陆份，具有同等法律效力。合同双方各执两份、监理两份，合同签字盖章后即行生效。

13.3 本合同未尽事宜，合同双方应本着真诚合作、友好协商的原则签订补充协议。

第十四章 送达地址

14.1 双方确认送达地址如下：

甲 方：栾川县农业农村局

邮 编：471500

地 址：栾川县耕莘街道兴华西路金融巷 4 号

联系人：

户 名：栾川县农业农村局

税 号：11410324MB1C409453

电 话：0379-66822172

乙方：浙江天演维真网络科技股份有限公司

邮 编：310006

地址：浙江省杭州市拱墅区沈家路 319 号 119

联系人：

户 名：江天演维真网络科技股份有限公司

开户行：交通银行杭州东新支行

帐 号：331066080018010057959

电 话：0571-85381218

甲方（盖章）



甲方代表签字：王建伟

2025 年 6 月 4 日



乙方（盖章）曹亮

2025 年 6 月 4 日

附件 1

项目运维服务补充协议

甲方（以下简称“甲方”）：

名称：栾川县农业农村局

地址：栾川县耕莘街道兴华西路金融巷 4 号

联系方式：0379-66822172

法定代表人：_____

乙方（以下简称“乙方”）：

名称：浙江天演维真网络科技股份有限公司

地址：浙江省杭州市拱墅区沈家路 319 号 119

联系方式：_____

法定代表人：_____

鉴于甲方拥有栾川县农业农村局 2025 年栾川县农业产业智慧化改造和农村电商直播运营基地(数字乡村建设项目一期)项目（以下简称“项目”），乙方具备参与项目的相关资质和能力，双方已签订相关项目主协议。现经友好协商，就项目运维服务事宜达成如下补充协议：

一、合同目的

本协议旨在进一步明确甲乙双方在项目运维中的具体权利义务，对主协议进行补充和细化，确保项目运维服务工作顺利开展，实现双方预期目标。

二、双方责任和义务

（一）甲方责任和义务：

- 1.按照本协议约定，及时向乙方提供项目运维所需的各项资料、数据和信息，保证其真实性和完整性。
- 2.配合乙方开展项目维护服务工作，协调内部相关部门和资源，为乙方提供必要的支持。
- 3.按照约定支付与项目运维服务费用，确保支付方式合法、及时。
- 4.监督项目运维情况，对乙方提交的运维报告及时审核，并在合理期限内提出意见和建议。

（二）乙方责任和义务：

- 1.根据甲方要求和项目特点，制定详细的项目运维方案，并严格按照方案组织实施。具

体验收标准如下：

- (1) 常驻团队架构：团队设专职 2 人，其中 1 名为专业技术人员，确保技术支撑能力。
- (2) 常态化巡检制度：每月开展 1 期以上针对设备运行状态、网络安全情况及系统应用现场反馈的巡检工作，并形成标准化记录文档。
- (3) 数据采集与更新机制：项目系统数据节点采集完整率达 100%，数据内容按周/月/季频率实施动态更新。
- (4) 系统稳定性要求：确保系统运行状态持续正常，杜绝出现系统 BUG、系统网络断线、数据乱码等故障。
- (5) 维护响应机制：日常维护响应时间不超过 24 小时，保障问题处理效率。
- (6) 培训实施标准：年度开展专业培训不少于 3 场，提升团队技能与用户操作能力。
- (7) 平台推广计划：年度组织平台推广及宣传活动不少于 3 场，强化平台影响力与使用率。

2. 确保项目运维服务符合国家法律法规、行业标准和相关政策要求，保证运维服务工作的合法性和规范性。

3. 定期向甲方报告项目运维情况，包括但不限于财务状况、市场拓展情况、项目进度等，提交相关报表和分析报告。

4. 接受甲方的监督和检查，对甲方提出的合理意见和建议及时整改落实。

5. 妥善保管项目相关资料和信息，履行保密义务，不得向第三方泄露。

6. 在建工期及运维期间，需要做好系统的迁移及软件升级工作，包括与其他第三方平台的对接工作。

7. 系统开发完成后除了除乙方自身的自测报告外还应提供第三方的软件测试报告，包括功能测试，性能测试，安全测试等。

三、支付条件

甲方支付完每一年款项的前提是，乙方已按照协议约定完成相应工作，且提交的成果符合要求，相关报告已通过甲方审核，7 个工作日内从共管账户上支付。

四、违约责任

甲方违约：

若甲方未按约定支付费用，除应支付逾期付款利息（按中国人民银行同期贷款利率计算，自逾期之日起至实际支付之日止）外，还应向乙方支付违约金，违约金为未支付款项的 10 %。

若甲方未按约定提供资料和信息，导致乙方无法正常开展运维工作，应赔偿乙方因此遭

受的直接经济损失。

乙方违约：

若乙方未按约定完成运维工作任务，或未按时提交运维服务报告，甲方有权要求乙方限期整改。若乙方在规定期限内未完成整改，甲方有权解除本协议，并要求乙方支付违约金，违约金为合同总金额的10%。

若乙方在运维过程中违反法律法规，导致项目受损或给甲方造成不良影响，应承担全部责任，赔偿甲方因此遭受的所有损失。

五、争议解决

双方在履行本协议过程中发生的争议，应首先通过友好协商解决。

如协商不成，任何一方均有权将争议提交至项目所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

六、其他条款

协议生效与有效期：本协议自双方签字盖章之日起生效，有效期为3年，自协议生效之日起计算。

协议变更与终止：本协议的任何变更，须以书面形式进行，并由双方签字盖章后生效。若因一方违约，经另一方书面通知后，违约方在7个工作日内未采取补救措施或未履行合同义务，另一方有权终止本协议；因不可抗力或法律法规、政策变化导致本协议无法履行的，本协议终止，双方互不承担违约责任，但应及时通知对方并提供相关证明。

通知与送达：除非本协议另有约定，所有通知应以书面形式发送，可通过挂号信、特快专递、电子邮件等方式送达。双方的送达地址以本协议首部记载为准，如有变更，应及时书面通知对方。

协议份数：本协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2025年6月4日



乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2025年6月4日



附件 2

项目保密协议

甲方：栾川县农业农村局

地址：栾川县耕莘街道兴华西路金融巷 4 号

乙方：浙江天演维真网络科技股份有限公司

地址：浙江省杭州市拱墅区沈家路 319 号 119

甲、乙双方经友好协商达成以下保密协议：

一、乙方应严格保守甲方的商业秘密及信息秘密，商业秘密的界定范围为：甲方业务流程，营运情况，成本信息，管理模式，其它商业秘密；信息秘密的界定范围为：客户信息、销售数据、财务数据等与甲方经营相关的信息。

二、乙方商业秘密与技术秘密的界定范围：技术开发所应用的技术、思想、概念、发现、原理、算法、处理过程、运行方法及研究成果，应用软件的系统模式、源代码、相关软件系统及本次系统的报价，公司员工信息、公司规模信息、公司成本信息，战略运营模式、其它商业秘密与技术秘密。

三、合同双方均应严格保守对方商业秘密与技术秘密，不得以任何形式向第三方透露。

1、“保密信息”是指双方就项目首次接触后，一方提供给另一方的任何标以机密的、或类似的信息，包括但不限于：

- (1) 以手写、打印、软件、硬件或其他可接触的方式记载的信息；
- (2) 以口头方式公开但在公开时说明需要保密的信息，提供方并向接收方提供一份书面概要；
- (3) 以软件代码，文字图形，分析注释，备忘录，研究报告，编辑资料等各种方式出现的信息；
- (4) 一方在另一方参观、考察、合作过程中以其它形式获得的技术信息和商业信息。

“保密信息”不包括：

在不承担保密责任的情况下获取的信息；

接收方独立开发的信息；

在不承担保密责任的情况下，从提供方以外的渠道获取的信息；

通过公开渠道获取，或此后并非由于接收方过失而公开的信息；

在不承担保密责任的情况下由提供方泄漏给另一方的信息。

2、双方都承诺：

- (1) 接收方同意以慎之又慎的态度避免泄漏、公开或传播提供方的信息；
- (2) 接收方可将信息透露给必须对项目有所了解的其雇员及其母公司和分公司雇员；
- (3) 不向任何第三方提供这些信息和可接触这些信息的手段；
- (4) 如果因履行合同的需要，一方需要向第三方提供对方的保密信息，应先获得对方的书面许可，并确保该第三方不向任何与合作无关的人泄漏这些信息，否则追究其法律责任；
- (5) 如果政府要求接收方透露一定信息，接收方应及时以电话或书面形式通知提供方，并使该信息的透露在政府要求的范围内。

3、接收方可使用与接收方业务活动相关的构想、设想、技能和技术，以及保留在接收方雇员的记忆之中，这些雇员曾依据本协议接触过信息（附带信息）。除本合同另有规定外，本项规定未给与接收方任何权利去透露、公开或传播：

- (1) 附带信息源；
- (2) 提供方的任何财务、统计或个人数据；
- (3) 提供方的业务计划。

4、保密信息归提供方所有，另一方只能在合作范围内使用，双方信息的交流并不意味着提供方向接收方转让或许可使用这些信息。

四、协议不因合作项目终止而无效，双方未宣布解密之前保密义务不能终止。

五、对本协议进行变更，则必须双方在变更的书面文件上签字盖章才能生效。

六、本协议未尽事宜由双方友好协商解决。

七、乙方不得以本保密协议为理由违反主合同应履行的义务，影响到甲方的合同权利。否则，乙方视为违约行为，须承担违约责任。

八、本协议自甲、乙双方授权代表签字盖章之日起生效。

甲方：栾川县农业农村局

乙方：

签字：

签字：

盖章：



日期：2025年6月4日

盖章：

日期：2025年6月4日



附件 3

项目范围与内容

序号	服务内容		数量	品牌	型号	单价(元)	总价(元)
一、软件部分（合计：2514800 元）							
1	栾川 数字 乡村 数据 底座	根据数字乡村大数据管理标准，梳理数据资源目录，确定数据源，建立数据信息采集调度规范，并完善数据所有权、数据安全、数据生命周期（包括数据产生、数据治理、数据存储、数据应用、数据归档和备份）和数据质量等内容，建立长效运营机制。	1 套	天演	V1.0	150000 .00	150000 .00
2	栾川 数字 乡村 一张 图	基于对数字乡村大数据的整理、挖掘、分析，再通过可视化技术，实现乡村数据汇聚成“一张图”，达到“一图全面感知”的目标。主要围绕乡村资源、产业、治理服务来展示全县各项业务开展情况，展示栾川特色、优势和发展现状，形成数字乡村整体提升一盘棋，进而提高县域工作科学决策、精准治理、高效服务的能力。	1 套	天演	V1.0	200000	200000
3	栾川 数字 乡村 APP	针对栾川县本地的村务管理、村民服务的不同需求，构建应用和服务的聚合通道，目的是让政府工作人员、企业、村民、游客等不同主体可以在一个应用上就可以享受所有服务，不需要再下载其他各种各样的 APP 或者小程序。	1 套	天演	V1.0	100000	100000
4	栾川 数字 乡村 管理 平台 (PC 端)	聚焦数字乡村数据建设、管理、应用和业务协同，构建一网协同、一网通办、一网统管齐抓共建，全员协同、全系统集成、全要素连接，形成系统互联互通、数据共建共享、人人协同的三农多协同管理应用平台，平台集数据共享、业务协同、应用集成、智能分析与展示于一体，主要功能包括三农全要素地图、业务协同、政务协同、服务协同。	1 套	天演	V1.0	100000	100000
5	栾川 农户 码管 理系 统	以“户”为单位作为切入点，建立数字身份证件，以二维码、RFID 等为标识载体，打造基于农户的身份标识。系统底层为“一户一码”区块链模块进行信息存证，并有安全体系和标准体系确保安全性和适用性。	1 套	天演	V1.0	50000	50000
6	村庄	通过规划地图、图片对比、村庄全景展示	1 套	天演	V1.0	50000	50000

	演变	等方式，展示数字乡村建设过程中的村庄演变历程。					
7	村庄数字文博馆	以数字博物馆为框架，通过乡村“藏品”的形式，对乡村文化、产业内容等进行展示，包括文字、图片等内容。可配合AI语音进行藏品内容播报。 作为乡村整体面貌、文化的线上展示窗口，能让规划者直观且全面地认识乡村的现实状况，包括自然景观、村庄布局、公共服务设施分布等，为准确把握乡村发展基础和特色优势提供依据。	1套	天演	V1.0	80000	80000
8	防灾预警	针对栾川境内可能出现的灾情，如山洪、山火、气象灾害、塌方、路面结冰、交通事故等，系统将对接相关监测设备，并同步气象局、应急管理局等相关软件平台的灾情监测和预警信息，实现灾情数据的实时监测与预警，并提供撤离地图。	1套	天演	V1.0	60000	60000
9	供排水一体化	打造村级供水管理应用，针对未使用统一自来水体系的乡村，发布关于水价调整、供水政策更新和相关通知等重要信息。	1套	天演	V1.0	20000	20000
10	产业模型	大数据建模是提高种植作物产业大数据全要素利用效率，多渠道收集种植作物全生命周期相关数据，并联合农科院种植作物所专家共同建立种植作物生长模型、测土配方模型、病虫害模型和产量预估模型，实现基于数据的科学决策，助力提高种植作物的产量和品质。	1套	天演	V1.0	250000	250000
11	物理网管理平台	物理网综合管理平台是基于物联网技术构建的农业信息化管理平台，它通过将传感器、控制器等设备连接到互联网，实现对农田、农作物等各个环节的实时监测、数据采集和远程控制，从而实现农业生产的智能化和精细化管理。	1套	天演	V1.0	50000	50000
12	智慧加工管理系统	接入企业智能生产线，建立加工作业管理平台，保障产品品质。包括基础信息管理、投入品/原材料管理、加工作业管理、产品包装管理、检验检测管理、垃圾管理。	1套	天演	V1.0	50000	50000
13	产销对接管理系统	实现产销供需信息的快速匹配，使采购商不用天南海北地寻找优质产品，生产者也不用千方百计找市场，跳过了层层加码的中间环节，产与销实现了“面对面”，用数字化改革思路让信息透明化、交易便捷化，数据统一化。	1套	天演	V1.0	100000	100000
14	市场	为解决市场供需盲区，农产品市场信息不	1套	天演	V1.0	80000	80000

	信息监测与发布管理系统	对称问题，建立市场信息监测及发布管理系统，通过企业内部数据库、第三方市场研究机构、政府部门发布以及通过对接各大农产品交易平台等途径，呈现行情走势，为管理者、企业及相关生产主体了解市场的动态，及时调整规模和产能结构，提供一站式市场信息服务。					
15	“栾川印象”品牌管理推介系统	“栾川印象”品牌管理推介系统 为建设“栾川印象”区域公共品牌，打造数字化工具，主要功能包括品牌主体备案，备案审核，品牌授权，授权证书品牌标准等功能。旨在实现对农产品品牌相关要素的集中管理、备案和跟踪。	1 套	天演	V1.0	60000	60000
16	乡村运营服务	乡村资产运营涵盖项目资金、资产、资源的管理，涉及核心利益组成及收益分红，为解决乡村运营投入及产出管理不清晰，群众利益核心无法有效维护等问题，建设乡村资产运营管理，围绕资金、资产、资源、合同四大核心内容，重点打造合同项目信息管理，针对每个项目组成架构、分红配比及资金开支情况，及时公开发布，保障百姓的切身利益。	1 套	天演	V1.0	100000	100000
17	智慧党建	建设智慧党建管理系统包括党组织管理、党员管理、流动党员、会议管理、党建活动、政策学习、党员积分、专题学习等内容。实现基层党支部组织生活纪实、过程管控、远程指导、线上督促、在线考核、动态分析等功能，为上级党组织指导基层支部工作提供了有效抓手。	1 套	天演	V1.0	50000	50000
18	乡风文明管理系统	建设文明在线系统，群众可以在此平台上分享好人好事、乐闻趣事，平台采用移动端布局，以图文分享动态更新，了解实时村情村事，好人好事，同时与“一户一码”“积分制”相结合塑造新农村精神文明良好的举止和向上的精神面貌。	1 套	天演	V1.0	30000	30000
19	网格化治理系统	依据属地管理、地理布局和现状管理等原则，将管辖地域划分为若干网格状的单元，并对每一网格实施动态、全方位的管理。依托现代网络信息技术，加强对单元网格的事件巡查，建立一种监督和处置互相分离的管理机制。做到人在“格”中走，事在“格”中办，难在“格”中解，情在“格”中结，梦在“格”中圆。	1 套	天演	V1.0	80000	80000

20	“奇境栾川”数字地图导览	打造一个综合性的一站式服务平台，为游客提供便捷、高效、丰富的旅游体验。平台定位为连接游客与栾川县各类农旅资源的桥梁，打破信息壁垒，让游客无需在繁多的渠道中搜寻信息，轻松满足各类旅游需求。其目标是通过整合栾川县的景区景点、餐饮住宿、农特产品等资源，为游客提供涵盖行前规划、行中体验、行后分享的全流程服务，全面提升游客在栾川的旅游满意度，帮助游客精准、快速找到属于自己的在栾食谱、在栾归宿、在栾圣地、在栾购物、在栾娱乐、在栾文化。	1 套	天演	V1.0	150000	150000
21	AI引擎	基于机器学习与模型训练+知识库图谱+, AI引擎超脑会对收集产品生产、使用、检查、市场反馈、用户行为等数据进行自动管理、智能分析,形成自我逻辑性思考和判断,最终实现快速采、智能汇、动态融、简单问、精准答。	1 套	天演	V1.0	130000	130000
22	“栾小川”AI助手虚拟人	根据栾川的地域文化特色,定制AI助手虚拟人栾小川。作为乡村旅游核心交互方式的承载者,贯穿整个乡村旅游场景,以语音和图像识别技术为基础,能够精准理解用户的自然语言指令与动作示意。用户通过语音与栾小川交流,无论是查询信息、办理事务还是寻求帮助,栾小川都能准确理解用户意图并迅速做出回应。在乡村AI云脑中,用户只需呼唤“栾小川”,就能快速查询各类数据,实现信息获取的便捷化。	1 套	天演	V1.0	100000	100000
23	政务服务	对接政务服务网,构建一站式服务平台,通过总体布局设计和链接跳转的方式实现多级政务服务应用的集成,提供群众高频服务事项的办理流程、办理要求的展示及各类事项申请的模版材料下载。	1 套	天演	V1.0	50000	50000
24	生活服务	以村民生活场景化需求为导向,以生活服务为目标,将“渠道、人员、资源、服务”进行整合,打通乡村服务的数字应用矩阵,汇聚乡村范围内各种类商家的服务点位。包括服务点管理、文体服务管理、公共交通服务管理。	1 套	天演	V1.0	60000	60000
25	医疗服务	提供一些浅显易懂的康养医疗知识,以逐步提高整体居民的健康知识知晓率和健康行为形成率。同时,基于目前全县各村的定期体检服务和健康监测设备,可通过	1 套	天演	V1.0	30000	30000

		系统线上发布健康报告。					
26	就业培训服务	建设技能培训系统，开展技能培训，提供线上培训课程及线下考证咨询；搭建一个高效、精准的就业服务平台，让求职者与用人单位能快速对接。	1 套	天演	V1.0	30000	30000
27	金融服务	展示金融产品动态信息，根据用户需求智能匹配推荐产品。对接金融机构平台，实现线上咨询和业务办理。发布金融政策、办理教程和反诈宣传信息，提升村民金融素养。设立金融代办服务，为村民提供便利，解决办理难题，提高金融服务覆盖面积和效率，为乡村经济发展提供有力的金融支持。	1 套	天演	V1.0	30000	30000
28	接口对接费用	本项目将集成栾川县已建系统、设备，通过接口方式进行对接，确保数据可用与栾川县整体数字乡村的业务使用和数据分析。	1 套	天演	V1.0	180000	180000
29	等保测评费	开展二级安全等级测评，出具符合相应安全等级标准要求的测评报告，并完成在监管部门的备案工作。	1 项			50000	50000.
30	第三方软件测评费	按照软件开发费的 2%计取	1 项			44800	44800

二、硬件部分（合计：1433650 元）

2.1 数字底座——智慧大屏

31	LED 屏	1、规格要求：室内全彩显示屏； 2、像素点间距 ≤1.53mm； 3、像素构成 1R、1G、1B； 4、模组尺寸(宽 x 高)320mm x 160mm； 5、整屏平整度 ≤0.1mm； 6、刷新频率：≥3840HZ； 7、亮度：≥600CD/m ² ； 8、模组分辨率 172×86 点； 9、灰度等级：≤14bit； 10、结构： LED 显示屏显示部分结构可采用钢、铝、镀锌方管、塑料等材料，结构安全坚固； 11、外观质量 无变形、无色差； LED 显示屏的外表面无明显划痕； 12、驱动方式 恒流驱动； 13、控制方式 同步控制系统； 14、视角 H≥160° V≥ 160° ；	10 m ²	荣臻	RZ-LED1.53VP	7100	71000
----	-------	--	-------------------	----	--------------	------	-------

32	LED 屏控制器	<p>支持单卡最大带载 256×384 像素, 最多支持 32 组 RGB 并行数据。</p> <p>支持 12 个 标准的 HUB75 接口</p> <p>支持逐点亮色度校正, 对每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差, 使整屏的亮度 和色度达到高度均匀一致, 提高显示屏的画质。</p> <p>支持快速亮暗线调节, 在调试软件上进行快速亮暗线调节, 快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线。</p> <p>视频控制器:</p> <p>五画面, 1040 万带载, 横向最大 8192, 纵向最大 8192, 6、输入:1*HDMI 2.0、1*DP 1.2; 输出: 16*网口。</p> <p>播放软件:</p> <p>支持多种视频格式、图片、动画、Office 文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss 简讯;</p>	1 套	诺瓦	V1260	10000	10000
33	屏幕钢结构	根据项目需求选择, 钢架结构, 包边装饰, 根据现场环境需求制作, 全彩屏正面包边 ≤10CM, 采用至少 4MM 的材质	10 m ²	国产	定制	380	3800
34	连接控制辅材	纯铜电缆(三相五线), 通讯线光钎(双绞线), 视频传输线, 音频传输线、控制线(所有布线都需备份一套), 综合工程布线: 按现场需求定制(仅含屏体内部线缆, 屏体外部线缆客户自备)等	1 套	国产	定制	5000	5000
35	LED 屏安装/调试	LED 大屏钢架结构, 根据现场环境需求包边装饰, 综合布线、安装调试、设备运输等	1 项	国产	定制	3500	3500
36	室内音响	<p>功放:</p> <p>总功率: 180W</p> <p>声道: 2.0 声道; 立体声</p> <p>连接方式: AUX, USB, 其他音柱:</p> <p>额定功率: ≥60W</p> <p>最大声压: ≥106dB±1</p> <p>灵敏度: 89dB±3</p>	1 台	山水	T53	800	800
37	管理电脑	<p>系统: 国产麒麟系统</p> <p>内存容量: ≥8G、≤16G</p> <p>处理器: 国产处理器</p> <p>硬盘容量: 512GB SSD</p> <p>屏幕尺寸: ≥21.5、≤27</p>	1 台	联想	开天 M90h G1t	4800	4800
38	路由	产品类型: wifi 6	1 台	华为	AX6	500	500

	器	最高传输速率: 7200Mbps 天线类型: 外置天线 无线频段: 2.4 GHz & 5 GHz, 支持双频优选 网口: WAN 和 LAN 接口自适应: 入户网线可以插任意一个网口, 均可以上网。			(new)		
39	网络机柜	容量: 22U 深度: ≥600mm 宽度: ≥600mm 高度: ≥1166mm 颜色: 黑色	1 台	麦森特	ME-6622	800	800
40	PDU 插座	插孔数量: 8 孔 插孔电流: 10A 额定功率: 2500W 额定电压: 250V 全长: 1.8 米	1 台	公牛	GNE-1080	250	250
41	操作琴台	尺寸: 双联操作 工艺: 静电喷涂 材质: 冷轧钢板+烤漆	1 台	国产	定制	2600	2600
42	互联网宽带	100M, 3 年	1 套	国产	定制	1100	1100
43	辅材	网线、电源线、控制线、PVC 管、KBG 管、水晶头、绝缘胶带、安装螺丝等设备安装调试所需的辅材辅料	1 套	国产	定制	1000	1000
44	安装/运输/调试等	综合布线、硬件设备安装实施、软硬件系统集成调试、设备运输等	1 项	国产	定制	1000	1000
2.2 乡村建设							
45	河道监控摄像机	含 400 万红外网络球机、256G 存储卡、80G/月*3 年流量卡、160AH+200W 太阳能发电系统、≥4.5 米监控立杆、综合设备箱等; 400 万全彩球机 支持 4G (移动、联通, 电信) 网络传输 支持 1/2.8" 400 万 23 倍光学变焦镜头, 采用高效补光阵列, 低功耗, 红外补光 150 m, 白光补光 30 m, 内置定位模块, 支持 OSD 显示安装位置经纬度信息 支持区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 传感器类型: 1/2.8" progressive scan CMOS	17 套	海康	DS-2DE6C 423MW-D/ GLT/DG(B)	8000	136000

		<p>最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.5, AGC ON)；黑白：0.001Lux @ (F1.5, AGC ON)；0 Lux with IR</p> <p>补光灯类型：混合补光</p> <p>补光灯距离：【白光】30m、【红外】150m</p> <p>水平范围：360°</p> <p>视频压缩标准：H.265; H.264; MJPEG</p> <p>SD 卡扩展：内置 MicroSD 插槽，最大支持 512 GB</p> <p>网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M</p> <p>网络数据</p> <p>报警：2 路报警输入，1 路报警输出</p> <p>音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2~2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ± 10%</p> <p>音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω</p> <p>供电方式：DC12V</p> <p>工作温湿度：-30°C~65°C；湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置：支持</p>					
46	高清球形警戒摄像头(垃圾监测)	<p>含 400 万红外网络球机、256G 存储卡、80G/月*3 年流量卡、160AH+200W 太阳能发电系统、≥4.5 米监控立杆、综合设备箱等；</p> <p>400 万全彩球机</p> <p>支持 4G（移动、联通，电信）网络传输</p> <p>支持 1/2.8" 400 万 23 倍光学变焦镜头，采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 150 m，白光补光 30 m，内置定位模块，支持 OSD 显示安装位置经纬度信息</p> <p>支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测</p> <p>传感器类型：1/2.8" progressive scan CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.5, AGC ON)；黑白：0.001Lux @ (F1.5, AGC ON)；0 Lux with IR</p> <p>补光灯类型：混合补光</p> <p>补光灯距离：【白光】30m、【红外】150m</p> <p>水平范围：360°</p> <p>视频压缩标准：H.265; H.264; MJPEG</p> <p>SD 卡扩展：内置 MicroSD 插槽，最大支持 512 GB</p> <p>网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M</p> <p>网络数据</p>	30 套	海康	DS-2DE6C 423MW-D/ GLT/DG(B)	8000	240000

		报警：2路报警输入，1路报警输出 音频输入：1路音频输入，音频峰值： 2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ±10% 音频输出：1路音频输出，线性电平，阻 抗：600 Ω 供电方式：DC12V 工作温湿度：-30℃~65℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持					
47	安装/ 运输/ 施工 费/税 费	综合布线、硬件设备安装实施、软硬件系 统集成调试、设备运输等	47 套	国产	定制	1500	70500
2.3 乡村产业——智慧大棚（育种、蕙兰、香菇三个基地）							
48	高清 球型 摄像 机	400 万红外网络球机 采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 100 m 支持 4G（移动、联通、电信）网络传输， 兼容 3G（移动、联通、电信） 传感器类型：1/2.8 " progressive scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 水平范围：360° 垂直范围：-15° ~90° （自动翻转） 主码流帧率分辨率：50 Hz: 25 fps (2560 × 1440)；60 Hz: 30 fps (2560 × 1440) 视频压缩标准：H. 265, H. 264, MJPEG 网络存储：NAS (NFS, SMB/CIFS) 网络接口：RJ45 网口，自适应 10 M/100 M 网络数据 SD 卡扩展：支持 MicroSD(即 TF 卡)/MicroSDHC/MicroSDXC 卡，最大支持 256 GB 工作温湿度：-30 ℃~65 ℃，湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 防护：IP66	30 台	海康	DS-2DE44 23IW-D/G LT (G)	1500	45000
49	内存 卡	256G	30 张	海康	HS-TF-D1	300	9000
50	物联 网卡	包 3 年每月 80G 无线视频流量	30 张	国产	定制	2400	72000

51	综合设备箱	1、箱体：≥300*400*200mm，室外防雨款； 2、材质：不锈钢或镀锌钢烤漆；	30 台	国产	定制	200	6000
52	棚内环境监测	可监测包括空气温湿度、光照、二氧化碳、土壤温湿度、土壤盐分、土壤PH、土壤氮磷钾等数据，含无线传输主机支架等 1、环境温度参数：-20℃~60℃； 2、环境湿度参数：0%RH~100%RH； 3、照度参数：0lux~50000lux (0lux~200000lux 可选择)； 4、CO2 参数：0~5000PPM； 5、土壤温度：土壤温度：-40~100℃，精度：±<0.2℃。 6、土壤湿度：0~100%，精度：±3% 7、土壤盐分：范围：0~10000 μs/cm 精度：±3% 8、土壤 PH：范围：pH：0~14 精度：±0.1 9、土壤氮磷钾：范围：1~1999 mg/kg (mg/L)，分辨率：1 mg/kg (mg/L)	17 套	天演	TY-HJ01	10000	170000
53	配套辅料	设备安装调试所需的辅材辅料如：监测固定支架、相机支架、防雷系统、电源线、PVC 管、水晶头、绝缘胶带、安装螺丝等	17 批	国产	定制	500	8500
54	安装/调试/运输	综合布线、硬件设备安装实施、软硬件系统集成调试、设备运输等。	17 项	国产	定制	1500	25500
55	大棚控制系统	1、不锈钢电控箱，尺寸不小于：800*600*300，产品规格可支持墙挂和落地施工。 2、支持箱体内传感器数据 RS485 输出。 3、内置开关电源：输出电流范围：DC24V, 0~4.5A；输出电流精度：±1%； 4、输入电压范围：220VAC/380VAC；电压调整范围：额定输出电压的±10%； 5、过载保护：过电流点在 110%~150%，自动侦测自动复原； 6、箱体内温湿度监测与控制：内置温湿度传感器，温度量程：-40℃~120℃，湿度量程：0~98%RH； 7、内置散热风扇； 8、监测设备运行状况； 9、控制柜采用数字量输入输出，也可以采用模拟量输入输出； 10、支持单独控制设备如：排风、卷帘、	10 套	天演	TY-DPKZ	8000	80000

		遮阳等设备; 11、支持单独接入控制设备反馈信号,如: 排风、卷帘、遮阳等设备					
56	单轴 卷帘 电机	用于控制打开卷帘的电机 功率:100W 电流:0.77A 扭矩:100Nm 转速:4.5 转/分 速比: 1:815 重量: 3.5kg 最大距离: 100m	10 个	国产	定制	800	8000
57	辅材 (卷 膜)	线材、管材等	10 批	国产	定制	800	8000
2.4 乡村产业——智慧药园(山茱萸、连翘两个基地)							
58	气象 监测 站	包括: 空气温湿度传感器、风速传感器、风向传感器、雨量传感器、大气压力传感器、光照强度传感器、日照时数传感器、光合有效辐射传感器、无线传输主机、太阳能供电设备、支架等 功能特点: 1、采集器: 采用≥4.3 英寸液晶屏幕显示, 整体界面清晰; 可扩展 LED 显示屏进行显示, 同时支持实时时钟及时间校准功能。 2、可储存十万条数据, 具有外部 U 盘存储扩展功能。3、采集数据要求: 环境温度、相对湿度、风速、风向、气压、土壤温度、土壤湿度、降雨量传感器、太阳总辐射、光照度、日照时数、二氧化碳等气象数据。 技术指标: 空气温度范围: -30℃~70℃ 空气湿度范围: 0~100%RH 降雨测量范围: 0~4mm/min 风速测量范围: 0~33m/s 风向测量范围: 0~360° 光照强度范围: 0~120Klx 日照时数范围: 0~24h 总辐射范围: 0~2000W/m ² 大气压力范围: 10~110Kpa	2 台	天演	TY-QX	18000	36000
59	LED 显 示屏	规格: ≥960*480*90mm 点间距: ≤P10	2 套	天演	P10	2000	4000
60	土壤	可同时监测土壤温度、土壤湿度、土壤盐	2 台	天演	TY-QXZ1	8000	16000

	墒情监测站	分、土壤 PH、土壤氮磷钾，系统包含数据传输单元、立杆支架、太阳能供电系统、可提供 RS485 输出，还可以通过 4G 无线网络传输数据至物联网数据平台，实时用电脑和手机查看数据 土壤墒情数据参数： 1、土壤温度：-40~100℃，精度：±<0.2℃ 2、土壤湿度：0~100%，精度：±3% 3、土壤盐分：范围：0~10000 μ s/cm 精度：±3% 4、土壤 PH：范围：pH：0~14 精度：±0.1 5、土壤氮磷钾：范围：量程：1~1999 mg/kg (mg/L)，分辨率：1 mg/kg (mg/L)					
61	物联网杀虫灯	1、触杀虫网：网丝间距 10mm，电网电压：≥6KV，采用不锈钢方形竖网连接，内外双层高压电网，8 个网片可单独拆下，设有电网过流短路保护装置，防止因虫体残余电网短路。 2、接虫桶：圆形白色半透明，底部有漏水通道，三个旋转卡扣固定，方便随时拿下倒虫，接虫桶上口径≥180mm，下口径≥120mm 3、诱集光源：LED 灯管(长度≥43.5cm)，灯管内外双层石英结构，增加使用寿命。 4、撞击面积：≥0.22 m ² 。 5、灯管启辉时间：≤5s。 6、整灯落虫漏斗上口径≥350mm，下部落虫口径≥88mm，上口径到落虫通道底部垂直高度≥150mm，灯头顶部到接虫桶高度尺寸≥840mm。 7、太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率≥40Wp 电池≥DC12V/24Ah 8、故障自动报警：当杀虫灯出现故障，灯体进行自动报警。 9、光控技术：根据昼夜交替自动开关灯。 10、雨控装置：当湿度大于 95%RH，频振灯能进入自动保护状态，当湿度不大于 95%RH 时，可恢复正常工作。	10 台	天演	TY-WL-40	2000	20000
62	苗情监测摄像机	含 400 万红外网络球机、256G 存储卡、80G/月*3 年流量卡、160AH+200W 太阳能发电系统、≥4.5 米监控立杆、综合设备箱等；	4 套	海康	DS-2DE6C 423MW-D/ GLT/DG(B)	8000	32000

		<p>400 万全彩球机</p> <p>支持 4G（移动、联通，电信）网络传输</p> <p>支持 1/2.8" 400 万 23 倍光学变焦镜头，采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 150 m，白光补光 30 m，内置定位模块，支持 OSD 显示安装位置经纬度信息</p> <p>支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测</p> <p>传感器类型：1/2.8 " progressive scan CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.5, AGC ON)；黑白：0.001Lux @ (F1.5, AGC ON)；0 Lux with IR</p> <p>补光灯类型：混合补光</p> <p>补光灯距离：【白光】30m、【红外】150m</p> <p>水平范围：360°</p> <p>视频压缩标准：H.265; H.264; MJPEG</p> <p>SD 卡扩展：内置 MicroSD 插槽，最大支持 512 GB</p> <p>网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据</p> <p>报警：2 路报警输入，1 路报警输出</p> <p>音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2~2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ± 10%</p> <p>音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω</p> <p>供电方式：DC12V</p> <p>工作温湿度：-30°C~65°C；湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置：支持</p>					
63	配套辅料	设备安装调试所需的辅材辅料如：监测固定支架、相机支架、防雷系统、电源线、PVC 管、水晶头、绝缘胶带、安装螺丝等	1 批	国产	定制	3000	3000
64	安装/调试/运输	综合布线、硬件设备安装实施、软硬件系统集成调试、设备运输等	1 项	国产	定制	3000	3000
2.5 乡村产业——智慧麦田							
65	气象监测站	<p>包括：空气温湿度传感器、风速传感器、风向传感器、雨量传感器、大气压力传感器、光照强度传感器、日照时数传感器、光合有效辐射传感器、无线传输主机、太阳能供电设备、支架等</p> <p>功能特点：</p> <p>1、采集器：采用≥4.3 英寸液晶屏幕显示，整体界面清晰；可扩展 LED 显示屏进</p>	1 台	天演	TY-QX	18000	18000

		行显示，同时支持实时时钟及时间校准功能。 2、可储存十万条数据，具有外部U盘存储扩展功能。 3、采集数据要求：环境温度、相对湿度、风速、风向、气压、土壤温度、土壤湿度、降雨量传感器、太阳总辐射、光照度、日照时数、二氧化碳等气象数据。 技术指标： 空气温度范围：-30℃~70℃ 空气湿度范围：0~100%RH 降雨测量范围：0~4mm/min 风速测量范围：1~33m/s 风向测量范围：0~360° 光照强度范围：0~120Klx 日照时数范围：0~24h 总辐射范围：0~2000W/m2 大气压力范围：10~110Kpa				
66	LED 显示屏	规格：≥960*480*90mm 点间距：≤P10	1 套	天演	P10	2000 2000
67	土壤墒情监测站	可同时监测土壤温度、土壤湿度、土壤盐分、土壤PH、土壤氮磷钾，系统包含数据传输单元、立杆支架、太阳能供电系统、可提供RS485输出，还可以通过4G无线网络传输数据至物联网数据平台，实时用电脑和手机查看数据 土壤墒情数据参数：1、土壤温度：-40~100℃，精度：±<0.2℃ 2、土壤湿度：0~100%，精度：±3% 3、土壤盐分：范围：0~10000 μ s/cm 精度：±3% 4、土壤PH：范围：pH：0~14 精度：±0.1 5、土壤氮磷钾：范围：量程：1~1999 mg/kg (mg/L)，分辨率：1 mg/kg (mg/L)	1 台	天演	TY-QXZ1	8000 8000
68	智能虫情测报灯	1、整机尺寸：≥650mm×650mm×1950mm（不包括地笼固定架）；误差：±5mm； 2、补光灯尺寸：≥Φ160mm 误差：±5mm； 3、集虫装置尺寸：直径：≥350mm±5mm； 4、成像系统：内置≥1200万像素高清相机，可实现自动拍照和手动拍照； 5、平铺功能：有震动缓冲和自动清扫功能，使虫体不堆叠； 6、控制功能：可以在设备终端触摸屏、	1 台	天演	TYCB-IV	30000 30000

		PC 端、APP 端、微信小程序对设备进行控制操作; 7、显示屏: ≥7 寸全彩液晶触摸显示屏; 8、高低温保护: 低于 5℃机器会处于待机状态, 高于 70℃机器处于保护状态; 9、虫体处理: 远红外虫体处理, 加热仓温度 85℃ ±5℃; 10、防雷击功能: 配备有外置避雷装置; 11、远程控制: 可以远程查看和控制: 灯管开关、拍照时间间隔、工作模式(光控/时控)、数据上传时间间隔、信号强度、远程重启/升级、设备定位、电量提醒、流量查询/充值、环境温湿度显示、高低温保护阈值设置、加热仓温度/时间设置等; 12、联网方式: 具有 4G、5G、WIFI、以太网等多种联网方式, 可采用 FTP/TCP/IP 网络通讯模式; 13、断电及故障预警: 内置备用电源, 设备断电后向平台端自动发送设备异常数据, 实现断电及故障自动预警。 13、人工昆虫标注: 人工对昆虫图片进行种类、数量标注并自动生成统计报表。 15、平台端对上传的昆虫图片进行自动识别及计数; 16、害虫统计表可以一键导出, 转化格式后统计分析上报; 17、具备虫害档案库: 收录 380 余种害虫名录, 详细介绍害虫习性、发生范围、危害及防治等资料; 18、能识别旱田、水田、林业、蔬菜、花卉、果园、茶园等多场景害虫, 包括桃蛀螟、棉铃虫、稻纵卷叶螟、二化螟、玉米螟、小地老虎、黄地老虎、甜菜夜蛾、草地螟、斜纹夜蛾、粘虫(东方粘虫、劳氏粘虫)、草地贪夜蛾、稻飞虱、大地老虎、美国白蛾、松墨天牛、星天牛、杨扇舟蛾、小菜蛾、春尺蠖、桃蛀螟、梨小食心虫、苹果蠹蛾、叶蝉、大螟、八字地老虎、二点委夜蛾、金龟、蝼蛄等 190 余种, 识别率 90%以上;					
69	物联网杀虫灯	1、触杀虫网: 网丝间距 10mm, 电网电压: ≥6KV, 采用不锈钢方形竖网连接, 内外双层高压电网, 8 个网片可单独拆下, 设	10 台	天演	TY-WL-40	2000	20000

		<p>有电网过流短路保护装置，防止因虫体残余电网短路。</p> <p>2、接虫桶：圆形白色半透明，底部有漏水通道，三个旋转卡扣固定，方便随时拿下倒虫，接虫桶上口径≥180mm，下口径≥120mm</p> <p>3、诱集光源：LED 灯管(长度≥43.5cm)，灯管内外双层石英结构，增加使用寿命。</p> <p>4、撞击面积：≥0.22 m²。</p> <p>5、灯管启辉时间：≤5s。</p> <p>6、整灯落虫漏斗上口径≥350mm，下部落虫口经≥88mm，上口径到落虫通道底部垂直高度≥150mm，灯头顶部到接虫桶高度尺寸≥840mm。</p> <p>7、太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率≥40Wp 电池≥DC12V/24Ah</p> <p>8、故障自动报警：当杀虫灯出现故障，灯体进行自动报警。</p> <p>9、光控技术：根据昼夜交替自动开关灯。</p> <p>10、雨控装置：当湿度大于 95%RH，频振灯能进入自动保护状态，当湿度不大于 95%RH 时，可恢复正常工作。</p>				
70	苗情监测摄像机	<p>含 400 万红外网络球机、256G 存储卡、80G/月*3 年流量卡、160AH+200W 太阳能发电系统、≥4.5 米监控立杆、综合设备箱等；</p> <p>400 万全彩球机</p> <p>支持 4G（移动、联通，电信）网络传输</p> <p>支持 1/2.8" 400 万 23 倍光学变焦镜头，采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 150 m，白光补光 30 m，内置定位模块，支持 OSD 显示安装位置经纬度信息</p> <p>支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测</p> <p>传感器类型：1/2.8 " progressive scan CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.5, AGC ON)；黑白：0.001Lux @ (F1.5, AGC ON)；0 Lux with IR</p> <p>补光灯类型：混合补光</p> <p>补光灯距离：【白光】30m、【红外】150m</p> <p>水平范围：360°</p> <p>视频压缩标准：H.265; H.264; MJPEG</p> <p>SD 卡扩展：内置 MicroSD 插槽，最大支</p>	2 套	海康	DS-2DE6C 423MW-D/ GLT/DG(B)	8000 16000

		<p>持 512 GB</p> <p>网络接口: RJ45 网口, 自适应 10M/100M</p> <p>网络数据</p> <p>报警: 2 路报警输入, 1 路报警输出</p> <p>音频输入: 1 路音频输入, 音频峰值: 2~2.4V [p-p], 输入阻抗: 1 kΩ ±10%</p> <p>音频输出: 1 路音频输出, 线性电平, 阻抗: 600 Ω</p> <p>供电方式: DC12V</p> <p>工作温湿度: -30°C~65°C; 湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置: 支持</p>					
71	配套辅料	设备安装调试所需的辅材辅料如: 监测固定支架、相机支架、防雷系统、电源线、PVC 管、水晶头、绝缘胶带、安装螺丝等	1 批	国产	定制	1500	1500
72	安装/调试/运输	综合布线、硬件设备安装实施、软硬件系统集成调试、设备运输等	1 项	国产	定制	1500	1500

2.6 乡村产业——智慧加工监控（连翘产业园、栾川印象产业园）

		<p>400 万红外网络球机</p> <p>采用高效补光阵列, 低功耗, 红外补光 100 m</p> <p>支持 4G (移动、联通、电信) 网络传输, 兼容 3G (移动、联通、电信)</p> <p>传感器类型: 1/2.8" progressive scan CMOS</p> <p>最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON); 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR</p> <p>水平范围: 360°</p> <p>垂直范围: -15° ~ 90° (自动翻转)</p> <p>主码流帧率分辨率: 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440); 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440)</p> <p>视频压缩标准: H.265, H.264, MJPEG</p> <p>网络存储: NAS (NFS, SMB/CIFS)</p> <p>网络接口: RJ45 网口, 自适应 10 M/100 M</p> <p>网络数据</p> <p>SD 卡扩展: 支持 MicroSD (即 TF 卡)/MicroSDHC/MicroSDXC 卡, 最大支持 256 GB</p> <p>工作温湿度: -30 °C~65 °C, 湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置: 支持</p> <p>除雾: 加热玻璃除雾</p> <p>防护: IP66</p>	30 台	海康	DS-2DE44 23IW-D/G LT(G)	1500	45000
73	高清球型摄像机						

74	内存卡	256G	30 张	海康	HS-TF-D1	300	9000
75	物联网卡	包 3 年每月 80G 无线视频流量	30 张	国产	定制	2400	72000

2.7 乡村旅游

76	人脸客流统计筒型网络摄像机	<p>客流过滤支持服装模式和人脸模式切换：</p> <p>服装模式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持基于人体的比对和属性的客流计数过滤，过滤自定义服装、属性、设定时间内的客流计数； 支持人体属性分类，包含：性别、年龄段、拎东西、帽子(头盔)、口罩； <p>人脸模式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持人脸的抓拍，人脸属性分类，支持基于人脸比对的客流计数过滤和设定时间内动态客流计数过滤； 支持人脸属性分类，包含：性别，年龄段，眼镜，口罩，帽子、表情； <p>事件报警功能：支持移动侦测，遮挡报警，硬盘满，硬盘错误，网络断开，IP 地址冲突，非法访问，异常重启；</p> <p>支持标准的 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡存储，支持 10 M/100 M/1000 M 自适应网口；</p> <p>支持开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181-2016，ISUP5.0，视图库；</p> <p>支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤；</p> <p>可同时支持人脸比对、人脸属性分析、客流统计及人员重复进出次数统计功能。</p> <p>支持单场景同时检出不少于 30 张人脸图片，支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。</p> <p>支持双向统计客流量及统计重复客流数量，并将统计结果实时叠加在监控画面上。</p>	8 台	海康	DS-2XD8A 47F/MC-X ZS (2.8-1 2mm)	2000	16000
77	硬盘录像机	<p>硬件规格：</p> <p>1U 机架式 2 盘位嵌入式网络硬盘录像机</p> <p>1 个 HDMI，1 个 VGA，异源输出</p> <p>2 盘位，可满配 8TB 硬盘</p> <p>2 个千兆网口</p> <p>2 个 USB2.0 接口</p> <p>软件性能：</p> <p>输入带宽：80M</p>	4 台	海康	DS-7608N X-K2	600	2400

		8 路 H. 264、H. 265 接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H. 264、H. 265 解码					
78	监控硬盘	4T	4 块	海康	WD42HKVS-78	800	3200
79	户外防护箱	定制	4 台	国产	定制	200	800
80	POE 交换机	提供 8 个千兆 PoE 电口，1 个千兆光口 交换容量 20 Gbps 包转发率 14.88 Mpps 支持 IEEE 802.3at/af 端口最大供电功率 30 W 整机最大供电功率 110 W 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 支持 6 KV 防浪涌（PoE 口） 支持 PoE 输出功率管理 千兆网络接入设计 线速转发、无阻塞设计 存储转发交换方式	4 台	海康	DS-3E0510P-S	250	1000
81	监控立杆	定制≥3.5 米（镀锌杆管，高温烤漆）	8 根	国产	定制	1000	8000
82	配套辅料	防雷系统、摄像机支架、摄像机电源、电源线、胶带、特种室外网线、扎带、PVC 管、PE 管、排插、抱箍等	8 批	国产	定制	500	4000
83	安装/运输/施工费/税费	综合布线、安装调试、挖沟回填、破路开槽、设备运输等	8 项	国产	定制	1500	12000
84	移动路由器	类别：移动路由器； 是否需插卡：可插卡； 是否内置防火墙：有内置防火墙； 有线传输率：千兆端口； 网络支持：4G； 运营商：三网通； 含三年流量套餐；	4 台	华为	B535-836	650	2600
85	景区引导标识	安装导览牌，展示景区概况及各类设施介绍，游客通过扫导览牌二维码可查看景区引导信息。配套包括户外 6 m ² 导览牌、乡村特色导览内容制作等。	10 套	国产	定制	4000	40000
2.8 乡村服务——适老化改造							
86	SOS 按	无线传输方式：4G 全网通	100	爱牵	HA07X	220	22000

	键	按键：SOS 键 + 拉绳键 + 音量键 功能：一键 SOS、10 个亲情号码、语音提醒、广播推送 支持低电压/故障数据上报 支持电池低电量告警 含配套流量卡	套	挂			
--	---	---	---	---	--	--	--

三、项目运维服务（合计：960000 元）

87	数据库维护	检查数据库运行情况，及时处理数据库故障；定期对数据库进行优化，提高数据库运行效率；配合系统硬件的维护，及时处理涉及数据库和应用软件相关工作；配合完成日常的统计分析报表，完成特殊的查询统计需求；建立有关数据安全、备份、测试、验证、应急恢复等机制。	3 年	天演	/	0	0
88	系统维护	对本项目中的软硬件系统进行整体运行维护；对应用的系统或设备需求，驻场工作人员应及时提交系统或设备配置现状及设备规划报告，以便该应用能及时实施；掌握系统的运行情况，就保修期、存储空间等及时进行提醒；建立相关系统软件各种故障的恢复流程及应急措施。	3 年	天演	/	0	0
89	在线客服	提供 7*12 小时在线客服，答疑系统使用人员在软件使用时的疑问，各类数据的来源疑问。	3 年	天演	/	0	0
90	数据采集	制定栾川数字乡村信息采集、录入、审核管理办法，帮助政府及相关部门进行数据采集和录入	3 年	天演	/	0	0
91	项目多元化人才培养培训培训	针对不同用户群体，制作操作手册和在线教程并且开展分层次、有针对性的数字技术专题培训，提升用户的信息素养、应用能力和操作技能。包括产业数字转型发展升级意识培训、系统平台应用培训、机制制度宣传培训等。	3 年	天演	/	20000	60000
92	平台推广	全面走访推广，地推活动包括社区活动、乡村推荐活动等方式	3 年	天演	/	120000	360000
93	定向宣传推广	通过电视、广播、网络、短信等多种渠道，向群众进行群发宣传	3 年	天演	/	180000	540000