



微信扫码关注

北京创元启安科技有限公司

服务热线：400-966-8057

电子邮箱：[support@easy-sec.com](mailto:support@easy-sec.com)

公司网站：[www.easy-sec.com](http://www.easy-sec.com)

公司地址：北京市丰台区五圈路诺德中心三期16号楼8层



## 智慧乡村产品介绍

赋能创新 打造智慧乡村新标杆



# 目录

## Content

一 关于我们	PAGE 03/04
二 政策背景	PAGE 07/08
三 产品概述	PAGE 07/08
四 产品功能	PAGE 09/10
五 基础网络服务与交付保障	PAGE 21/22
六 成功案例	PAGE 21/22
七 联系我们	PAGE 25/26

# 北京创元启安科技有限公司

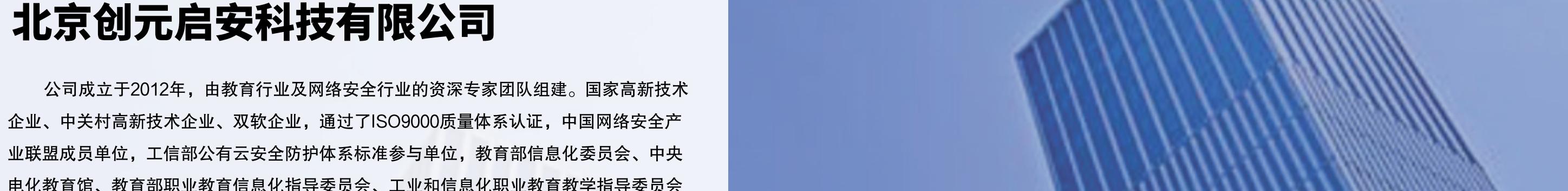
公司成立于2012年，由教育行业及网络安全行业的资深专家团队组建。国家高新技术企业、中关村高新技术企业、双软企业，通过了ISO9000质量体系认证，中国网络安全产业联盟成员单位，工信部公有云安全防护体系标准参与单位，教育部信息化委员会、中央电化教育馆、教育部职业教育信息化指导委员会、工业和信息化职业教育教学指导委员会合作单位，工信部通协协会（大数据专委会、人工智能专委会、5G技术建设专委会）合作单位。

创元启安培训平台是教育部1+X全国职教教师培训唯一指定平台、中央统战部（海外华侨）国学合作培训平台、北京市经信委高精尖产业培训指定平台、人教社大语文（古诗词吟唱）推广项目唯一授权平台，工信部软件考试中心合作平台。创元启安也是2021年山西省智慧乡村首批示范村承建单位。

公司总部位于北京，在山东、山西、江苏、贵州、黑龙江、新疆等地设有办事处。创元启安的客户及合作单位涉及教育行业、政府行业、电信运营商以及国防军工等多个领域。创元启安坚持走自主创新和自主研发的道路，已经形成三大产品线：智慧乡村产品线、教育产品线、网络安全产品线，拥有三十多项软件著作权。



## 部分软件著作权



## 愿景及使命

创元启安围绕智慧乡村、智慧教育、网络安全为三大主业，以“创造智慧生活第一品牌，践行数字新基建为本元”为愿景，依托公司在网络安全深厚的技术积累为智能化、数字化转型保驾护航。联合政府，学校，企业和社会，以乡村振兴、教育强国为目标，借助互联网、大数据、人工智能、物联网等先进科技手段全面提升农村智慧化、教育现代化。

## 企业文化

创元启安秉承客户至上、协作、创新的公司文化理念，以客户需求为中心，为客户提供先进、适用的产品与服务。为客户创造价值、为员工创造平台、为社会创造效益，与客户、合作伙伴共同成长。

## 合作伙伴



## 部分客户

中国移动集团公司

安徽电信



北京移动

吉林移动



山西移动

山东移动



辽宁移动

贵州移动



黑龙江移动

铜陵公安



 北京信息职业技术学院  
BEIJING INFORMATION TECHNOLOGY COLLEGE

青海省财政厅



 首都经济贸易大学  
CAPITAL UNIVERSITY OF ECONOMICS AND BUSINESS

 贵州交通职业技术学院  
GUIZHOU JIAOTONG COLLEGE

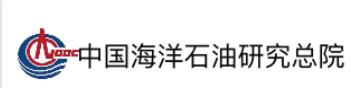
石河子工程职业技术学院

忻州职业技术学院



山东商业职业技术学院

图木舒克职业技术学校



辽宁金融职业学院

沈阳体育学院



“”

# 政策背景

## 指导思想

深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，加强党对“三农”工作的全面领导，坚持稳中求进工作总基调，牢固树立新发展理念，落实高质量发展要求，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，统筹推进农村经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设，加快推进乡村治理体系和治理能力现代化，加快推进农业农村现代化，走中国特色社会主义乡村振兴道路，让农业成为有奔头的产业，让农民成为有吸引力的职业，让农村成为安居乐业的美丽家园。

## 重大意义

乡村是具有自然、社会、经济特征的地域综合体，兼具生产、生活、生态、文化等多重功能，与城镇互促互进、共生共存，共同构成人类活动的主要空间。乡村兴则国家兴，乡村衰则国家衰。我国人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾在乡村最为突出，我国仍处于并将长期处于社会主义初级阶段的特征很大程度上表现在乡村。全面建成小康社会和全面建设社会主义现代化强国，最艰巨最繁重的任务在农村，最广泛最深厚的基础在农村，最大的潜力和后劲也在农村。实施乡村振兴战略，是解决新时代我国社会主要矛盾、实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的必然要求，具有重大现实意义和深远历史意义。

# 产品概述



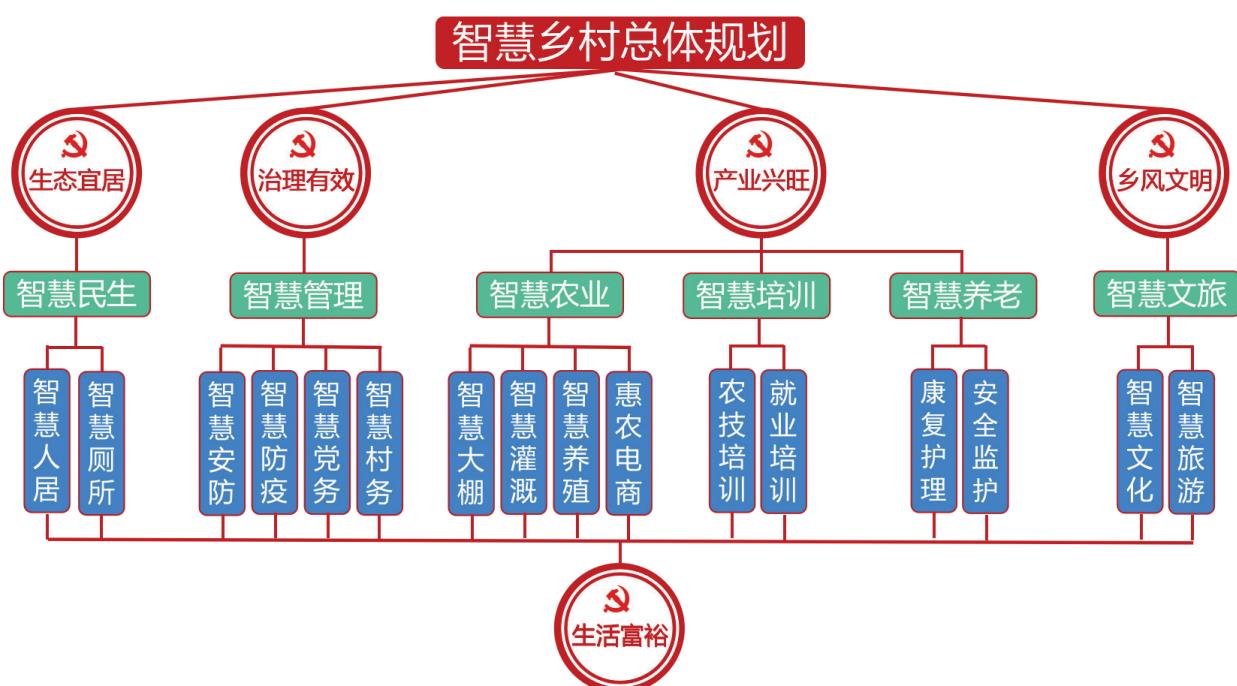
智慧乡村以云计算、大数据应用、人工智能、物联网技术为核心，构建服务于六乱整治、安防防疫、党务村务、惠农、农业、畜牧业等方面的应用平台，将村内基础信息、产业发展、环境监控、公共服务等要素进行网络化、智能化集成。



围绕新发展理念，以技术创新为驱动，以通信网络基础设施为基石，形成万物互联、人机交互、天空地一体化的网络空间。结合人工智能、物联网、大数据、云计算等新技术，加快推进数字新基建建设及应用。推进新型智慧乡村建设，打造集约高效、智能绿色的一体化大数据中心体系，夯实全省数字基础设施新底座。

# 产品功能

智慧乡村坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村城镇化。主要实现：智慧民生、智慧管理、智慧农业、智慧培训、智慧养老、智慧文旅。



智慧民生主要建设内容智慧人居、智慧厕所；智慧管理主要建设内容：智慧安防、智慧防疫、智慧党务、智慧村务；智慧农业主要建设内容：智慧大棚、智慧灌溉、智慧养殖、智慧电商；智慧培训主要建设内容：农机培训、就业培训；智慧养老主要建设内容：康复护理、安全监护；智慧文旅主要建设内容：智慧文化、智慧旅游。

## 一、基础管理平台

智慧乡村系统基础管理平台实现了对乡村区域、管理员、访问网址、管理员密码等基本信息的设定与配置，同时系统管理平台可以对系统数据进行定期备份，对系统日志进行查询与分析，保证系统安全性和可靠性。

## 1.基础管理

智慧乡村系统基础管理平台主要包括首页展示、数据维护等内容，以此为基础融入智慧管理PC端、智慧民生PC端、智慧农业PC端、智慧培训PC端等。



系统首页



乡村一张图

01 权限管理

实现村管理员、村民、党员等不同人员的权限管理控制。

## 03 处理事项管理

村民信访、村民留言、待审核发布信息等未办事项管理。

## 02 基本信息管理

乡村介绍、乡村风采、村委风采、村民信息等基本信息维护管理。

04 其他乡村特色功能管理

村种养殖信息、一村一品、土地使用面积等乡村特色管理。

2. 数据维护

对村内村民进行数据化管理，按户进行管理，对户主以及户内成员基本信息数据录入和维护；对村内党员进行数据化管理，党员基本信息数据、包联户情况、党员星级评价、积分管理等内容录入和维护；对村内车辆进行数据化管理，村内车牌信息录入和维护....

## 二、智慧民生

### 1. 智慧厕所

利用信息化、智慧化技术手段，使村民脚不出户可以方便联系厕所抽取配单、集中处理中心管护人员可以实时接单，加强现有处理设施的技术监控，使用物联网技术对粪污清运全程监控，避免乱到乱洒。对厕所管护进行台账管理。



长效管理流程图



管理界面

整体效果：村民扫描二维码、小程序等发起人力需求、故障申报、清运申请等配单信息，专业管护工作人员及时接单，并形成闭环管理，从而实现无需传感器的智慧化管理。



村民小程序



管护端小程序

村民小程序可以对村户厕所二维码进行扫描，获取村户信息，获取厕所位置，通过报抽，可以将上述信息及时发送给厕所管护平台，平台管护人员可以及时接单，及时进行处理。

### 2. 智慧人居

以农村人居环境“六乱”整治标准，为全面提升农村人居环境整治成效，切实做到“学有标杆、行有示范、赶有目标”，打造山清水秀、天蓝地绿、村美人和、宜居宜业的美丽乡村。

以全民积分制管理手段为基础，利用物联网、大数据、AI等技术手段，人技结合，实现智能化的“六乱整治”目标。

#### 01 投放扫码 人技结合

智慧赋能，引导群众摒弃陋习，改变生活方式。

#### 03 倡导分类 疏堵结合

在农村设置垃圾分类投放处，倡导垃圾分类，双倍奖励。



垃圾分类



扫码投放



积分兑换



监控曝光

通过信息化技术构建垃圾处理长效机制；实现垃圾投放智慧、垃圾桶溢满自动通知，垃圾多级处理体系。



一级（户投放）



二级（村收集）



三级（镇转运）



四级（市处理）

### 三、智慧管理

#### 1. 智慧安防

安防系统是乡村实施安全防范控制的重要技术手段，实现对全村视频监控、防火、停车、门禁、巡更等智能化管控。实现人员出入、车辆出入、人员轨迹、异常预警等智慧管理。



全景鹰眼



人员、车辆出入

#### 2. 智慧防疫

在村口出入安装车辆识别、人脸识别摄像头，自动识别并抓拍出入车辆和人员，进行大数据比对，判断是否为村内人员和村内车辆。



村口监控



出入轨迹查询

若有可以人员，系统录入可以人员照片，查询其行动轨迹，根据行踪轨迹，对其到过的地方和接触的村民进行定位，防止疫情扩散。

#### 01 全天候实时监控

实时监控村内状态，可根据需求随时调取监控回放。

#### 02 适时预警提醒

自动检测异常六乱行为并自动提醒，发出预警。

#### 03 高精度识别算法

通过高精度识别算法，精确识别人员车辆及其他异常行为。

#### 04 智能分析轨迹识别

智能分析，根据人员、车辆出入地点生成轨迹。

#### 05 软硬件深度融合

软硬件一体化，支持全村多路视频的图像识别。

#### 06 安全经济高效

实时集中监控，无人值守；实现完全掌控，防患于未然。

#### 01 通行记录

根据时间地对人员、车辆通行自动生成通行记录。

#### 02 体温预警

人员通行体温自动检测，体温异常自动预警提示。

#### 03 外来人员备案

支持外来车辆、外来人员备案。

#### 04 滞留预警

未备案村外车辆、村外人员在村滞留超过限定时间自动预警。

#### 05 以图搜图

图像精准识别，支持以图搜图，查询出入轨迹。

#### 06 轨迹查询

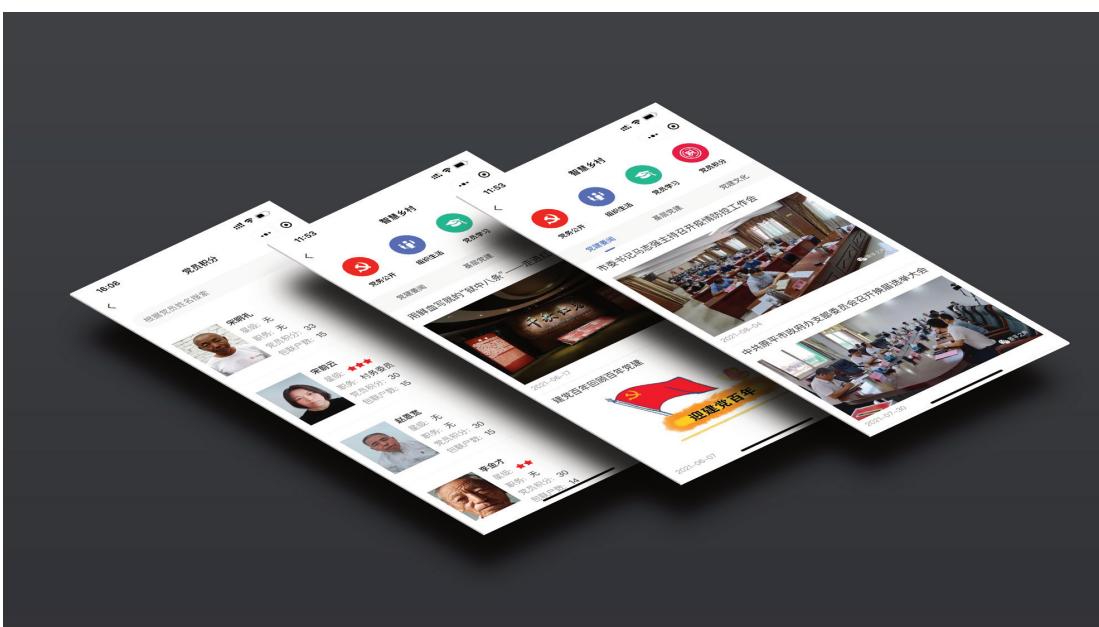
根据根据出入记录采集的数据，查询村内轨迹。

### 3.智慧党务

为基层党组织提供“互联网+党建”服务的平台，把传统的党建工作与信息化技术有效融合，运用互联网技术和信息化手段提供智慧党务管理。



建设乡村3D一张图模拟引擎，标注党员位置信息，以及包联户以及区域情况。



通过小程序可以进行党员学习、党员活动、党建新闻、党建文化等学习最新党建消息，了解村内党建活动。党员还可以处理包联户的村内纠纷；组织村民参加村内活动等任务进行党员积分积累。

### 4.智慧村务

为村务人员提供信息化村务管理的工具与手段，提高数据的准确性、共享性、高效性、进一步提升村级事务管理的规范化、便捷化。

01

#### 新闻通知

村务管理员可以在线发送新闻，或通知，一键通知村民。

02

#### 村务公开

提供村级事务公开展示平台，实现村务信息公开。

03

#### 贫困监测预警

提供村内贫困人员防返贫监测，实现防返贫预警。

04

#### 困难纠纷

村务人员及村内党员可以处理村民的困难纠纷。

05

#### 民主决策

提供村民民主决策，为村级事务实现公开公平公正民主管理。

06

#### 其他定制化村务管理

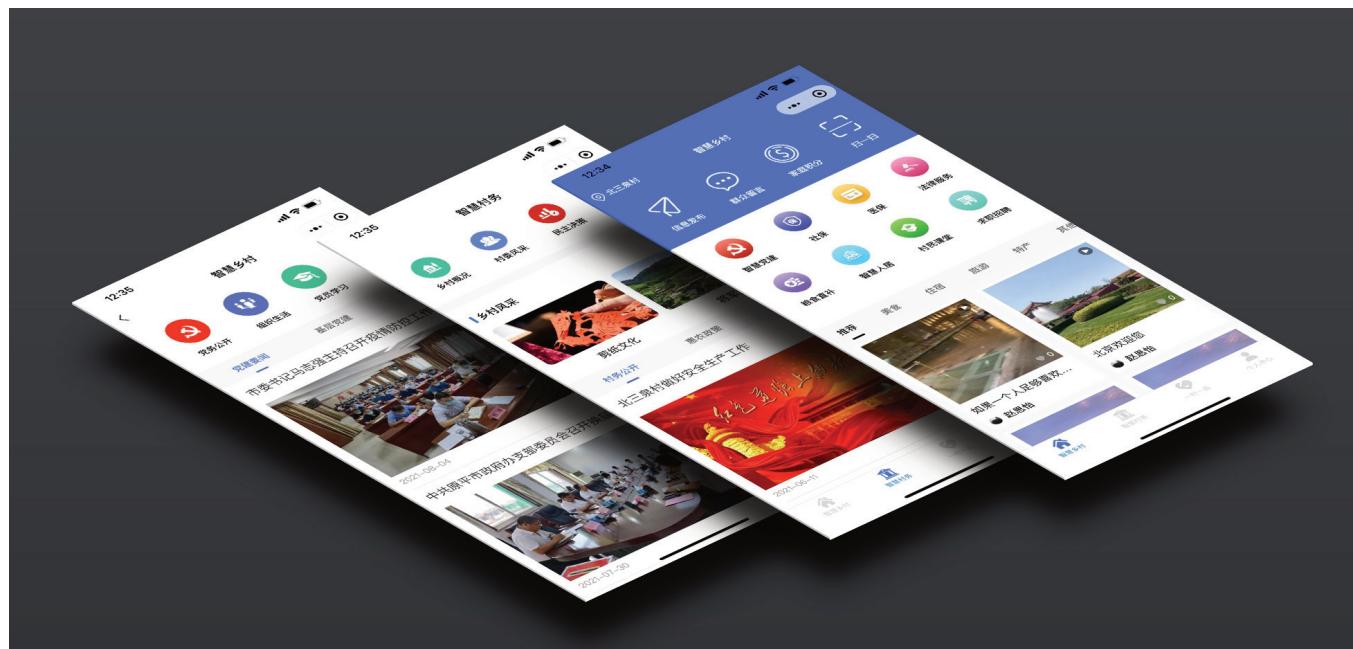
为村内提供其他各项定制化的村务管理。

建设乡村地理信息引擎，标注每户村民位置信息，以及每户村民家庭基本信息。通过一张图实时了解全村村民信息。



村民可在平台上反应问题和困难，加强沟通和交流，群众之间互督互促，互助互爱，努力实现乡村治理全民参与，全民受益，共建共治，共享共进的良好格局。

- 01 村民留言**  
提供村民留言平台，为乡村治理提供宝贵意见。
- 02 信息发布**  
提供村民动态、供求信息、商品信息等发布平台。
- 03 信息上报**  
为村民提供贫困信息、困难纠纷上报等便民服务。
- 04 惠农政策**  
为村民提供最新的惠农政策，支持粮食直补线上查询。
- 05 信访服务**  
为村民提供信访上报服务，一键上报意见或投诉。
- 06 其他便民服务**  
为村民提供社保、医保、法律、求职招聘等便民服务。



## 四、智慧农业

利用“互联网+”现代化手段，努力探索智慧化管理新模式，带动村集体和群众增收致富，为智慧乡村管理奠定坚实的产业基础。



智慧农业大棚测控系统是基于先进的智能无线传感器网络构建，专为农业大棚相关数据采集以及反向控制推出的高可靠性一体化解决方案。系统可以实时采集空气温度、空气湿度、二氧化碳浓度、光照强度、土壤温度、土壤湿度、土壤电导率等数据，通过智能网关进行数据采集上报，在云端形成数据报表，全面直观的呈现各个监站点的农业数据及其变化情况，并根据设定阈值来反向控制农业大棚内风机、水帘、电磁阀等设备，完成智慧农业的闭环控制。可24小时连续稳定工作，及时准确的反应区域农业数据的状况和变化规律并反向指导农业生产，降低人力成本与时间成本，增加作物产量，提高作物质量，达到现代化科学合理种植的需求。



智慧大棚应用逻辑图

## 五、智慧培训

对乡村开展全民线上培训，村民可以通过手机进行种植、养殖相关技术技能线上培训学习，提升村民农技水平；村内党员可以通过手机进行党的思想教育线上培训学习，提升党员自身素质。

培训方式以在线直播、视频点播等多种方式进行线上开展。面向村民的培训内容除种植、养殖相关技术技能培训以外，还有可引入面向村民的其他培训内容：



红色文化



传统手工业培训



乡村电子商务培训



养老服务培训



职业技能培训



定制类培训内容



VR+文旅



5G+文旅

## 七、智慧养老

农村智慧养老服务是以家庭为核心，以乡村支部为依托，老龄人群为服务对象，企事业单位服务机构为网点，信息化平台为支撑，以专业化服务为主要服务形式，积极发挥政府主导作用，广泛动员社会力量，充分利用乡村资源为居住在家的老年人提供生活照料、医疗护理和文化娱乐、精神慰藉等方面服务的一种社会化养老服务形式。

信息化系统是构建农村智慧居家养老服务体系的重要支撑载体。通过汲取各种先进的信息技术（物联网、互联网、智能呼叫、云技术、移动互联网技术、GPS定位技术等），创建“系统+服务+老人+终端”的智慧养老服务模式。通过搭建系统平台，老人运用一系列智能设备（如老人机、腕表、无线传输的健康检测设备）实现与子女、服务中心、医护人员的信息交互。老人不必住在养老院中被动接受服务，在家就可以挑选、享受专业化的养老服务，涉及生活帮助、康复护理、紧急救助、日间照料、人文关怀、精神慰藉、娱乐活动、法律援助等“医养”结合的服务项目。



智能安全报警器

智能手表

智能手环

## 六、智慧文旅

随着5G时代来临之际，为助推乡村文旅产业协调发展，采用3DARVR技术、全渠道的运营推广方案，将线下的各相关行业（旅游景区、民宿、商户、餐饮、酒店等）进行整合运营，打造区域性VR智慧文旅平台。

创元启安应用3D技术及VR虚拟现实技术，将乡村区域智慧文旅产业+智慧旅游整体规划布局、旅游景区全貌及配套服务进行全面呈现。将区域优越的地理位置、景区优美的环境、配套食宿设施等核心资源进行3D立体化的呈现，使浏览者可充分参与其中，自主进行不同场景间的选择，实现虚拟现实的三维场景效果，真实立体，互动牵引，进行沉浸式的消费体验。

# 基础网络服务与交付保障

# 成功案例

## 一、战略合作数据中心

智慧乡村联合中国联通云数据中心，提供一整套安全、可靠、高可用的数据中心解决方案，保障智慧乡村稳定持续运行。

### 01 高标准的机房环境

T3+级别电信级专业机房，出口带宽550G，抗震级别8度，静态承载为2400kg，动态承载为1000kg。

### 02 积极的节能措施

秉承绿色的理念，通过冷通道、自然冷却、能源监控、虚拟化和云计算等措施，大大提高能源使用效率。

### 03 可靠的基础配套设施保障

提供专业可靠的安防、电力、网络等基础配套设施保障，确保平台安全稳定的运行。一级双市电专线供电。双UPS保障，双进口油机后备电源。

### 04 完善的运维体系架构

专业成熟的本地化建设和维护团队，完善的制度保障，提供对政务云平台、IDC托管的专职维护。

## 二、交付保障技术团队

公司秉承诚信、规范、高效的工作原则，用技术赢得市场，以创意服务取得信誉，竭诚为广大客户提供优质、高效、快捷的服务。面向未来，坚持自主创新；以客户需求为核心，为客户提供更优质的产品服务和智能化的解决方案。

## 案例一：北三泉村智慧乡村建设

北三泉村以全省“六乱整治”为契机，按照市委市政府提出的“4433”工作机制，建立全民参与、治理能力现代化的智慧乡村体系，努力打造“智慧民生、智慧管理、智慧农业、智慧文旅、智慧培训”五大板块，助力乡村振兴建设目标。



北三泉村利用现有辣椒产业，同步依托“智慧农业”板块，进行两方面建设：一、利用土壤、水份自动检测设备，大力推广大棚辣椒育种规模，打造三泉辣椒育种基地，并于忻府区的辣椒种植基地形成互补，相得益彰。二、村集体与种植大户合作，在村内建成辣椒深加工车间，村内即可实现“育种-育苗-种植-加工”的标准化生产，延长产业链条，增加辣椒附加值。



北三泉村将“自力更生、艰苦奋斗”的红色精神融入乡村治理和乡规民约，营造和谐有序、昂扬向上的乡村文化和村域精神。发挥赵尔陆将军故居作为“原平市红色教育基地”和“原平市国防教育基地”的影响力，打造成忻州市范围内著名的红色旅游景点，带动乡村旅游业的发展。



## 案例二：上河沿村智慧乡村建设

上沿河村智慧乡村是将村内基础信息、产业发展、环境监控、公共服务等通过传感器、物联网等技术、建设基础网络、进行智能化集成，通过大数据分析及AI算法等，对乡村基础信息进行数据采集、分析，形成指导、控制及执行信息，并形成闭环，通过地理信息系统将数据动态实时展示，真正实现对乡村智慧管理、产业振兴指导，是乡村振兴战略的加速器。

上沿河村主要实现智慧乡村厕所无害化长效管护、智慧人居管理、智慧安防管理、智慧党建管理、智慧村务管理。



有机生态农业产业已经成为整个乡镇发展的第一引擎，在有机农业产业发展过程中急需解决农村人居环境改善和生态、环境保护问题。上沿河村智慧乡村生态有机循环农业发展与厕所改造实现村民扫描二维码、小程序等发起人力需求、故障申报、清运申请等配单信息，专业管护工作人员及时接单，并形成闭环管理，从而实现无需传感器的智慧化管理。

# 联系 我 们

## 北京总部

联系老师: 杜老师  
联系电话: 136-0132-2748  
联系邮箱: duyf@easy-sec.com  
公司地址: 北京市丰台区五圈路诺德中心三期16号楼8层

联系老师: 张老师  
联系电话: 189-0119-6663  
联系邮箱: zhangqm@easy-sec.com

## 山东分公司

联系老师: 王老师  
联系电话: 150-6661-9188  
联系邮箱: wangfw@easy-sec.com  
公司地址: 山东省济南市市中区腊山路18-27号

## 山西办事处

联系老师: 任老师  
联系电话: 186-0351-0162  
联系邮箱: renxm@easy-sec.com  
公司地址: 山西省太原市小店区南中环街北辰苑3号楼1单元101室

联系老师: 樊老师  
联系电话: 189-1080-6297  
联系邮箱: fanxy@easy-sec.com

## 新疆乌鲁木齐办事处

联系老师: 位老师  
联系电话: 135-6582-1288  
联系邮箱: weizx@easy-sec.com  
公司地址: 新疆乌鲁木齐市沙依巴克区西北路887号综合楼1栋A座2002

## 新疆库尔勒办事处

联系老师: 杨老师  
联系电话: 139-0996-0069  
联系邮箱: yangyj@easy-sec.com  
公司地址: 新疆库尔勒市人民东路锦绣华苑1号楼5-1202