

智慧  
农牧

# 智慧养殖溯源监测管理平台

西安塞班科技有限公司

2019年4月

# 目 录

智慧  
农业

01 公司简介

02 系统介绍

03 设备展示

04 产品溯源

05 智能控制

06 实施建议



# 公司简介

智慧  
农牧

塞班科技成立于2009年，有着10年农牧行业信息化研发运营的国家级高新技术企业，拥有专业的畜牧平台研发、电商运营、品牌策划团队，多项自主研发农牧全产业链平台：农牧监管平台、智慧养殖平台、智慧溯源平台、智慧营销平台、智慧物流平台等，为多省市县级政府，农牧、食品企业提供互联网+农业、溯源+电商等行业解决方案、有着丰富的实施经验。

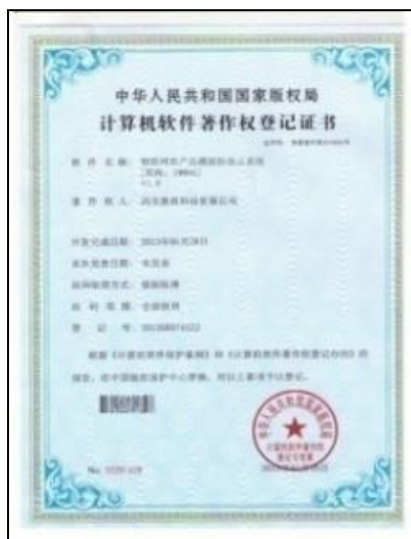


## 战略合作伙伴



# 知识产权

# 智慧 农牧



# 系统界面

## 集中大屏展现



### 农业部门大屏展现：

- 1、农业种养殖大数据
- 2、物联网环境监测数据

## 门户PC展现



### PC：

独立服务门户，可实现多用户模式，更全面服务领导分析决策。

## APP管理



### 智能终端：

智能终端展示智慧农业应用与遥感农业大数据分析展示，多终端访问。

## 农业大数据服务对象：政府农业管理部门、生产经营主体、产业上下游企业

### 从行业视角

- 满足中小企业、政府部门、科研机构、农业示范区、企业的信息化需求
- 成为互联网企业的运营平台和资源平台
- 成为人民群众生活的必需品

### 从产业领域视角

- 成为物联网信息存储、分析的智能化平台
- 成为移动互联网的基础信息支撑平台
- 成为农业遥感数据价值挖掘的支持平台
- 逐步进入网络通信基础设施领域



# 系统架构

应用层  
农牧SaaS

业务运行

销售服务 生产服务 管理服务 农资服务

业务合作与创新

植物养殖状态分析 种植养殖环境分析 环境监测溯源大数据分析

平台层  
农牧PaaS

应用业务（微服务架构）

种植业务 养殖业务 农气业务 监管业务  
管理业务 供求业务 溯源业务 .....

种养模型组件库

种养监测模型 种植计划模型 图像采集模型 病虫害模型  
养殖监测模型 养殖计划模型 质量模型 用户行为模型

农牧业数据建模和分析（机理建模、机器学习、可视化）

种植效率 养殖效率 环境特征 土壤墒情 病虫害 产量 质量 用户行为

PaaS平台资源部署和管理

设备管理 资源管理 运维管理 故障恢复

基础设施  
IaaS

腾讯云 阿里云 溯维云 云基础设施（服务器，存储，网络，虚拟化）

边缘层

边缘设备接入 协议解析 农牧业第三方气象数据 农牧业第三方地理数据 数据处理

数据感知



网络覆盖



视频采集单元



多种传感器



牲畜电子标签



养殖环境数据采集单元



溯源赋码

### 智慧养殖平台实现养殖数字化

智慧畜牧平台以RFID标签为信息载体，建设养殖全过程身份档案存储数据库，实现从养殖到销售的全程管理，对养殖管理中的牲畜育种，饲料配比，料肉比统计，疫苗接种，病害管理，配种繁殖，日常饲喂，物资管理，销售管理，溯源管理等环节做详细的数字化统计。

#### 系统模块：

- |         |         |
|---------|---------|
| 1.系统管理  | 2.设备管理  |
| 3.环境管理  | 4.繁殖管理  |
| 5.育种管理  | 6.饲养管理  |
| 7.养护管理  | 8.生产管理  |
| 9.销售管理  | 10.物资管理 |
| 11.定位管理 | 12.报表管理 |
| 13.食品溯源 |         |



智能设备赋能实现养殖效率提升



智能项圈



电子项圈



电子耳标

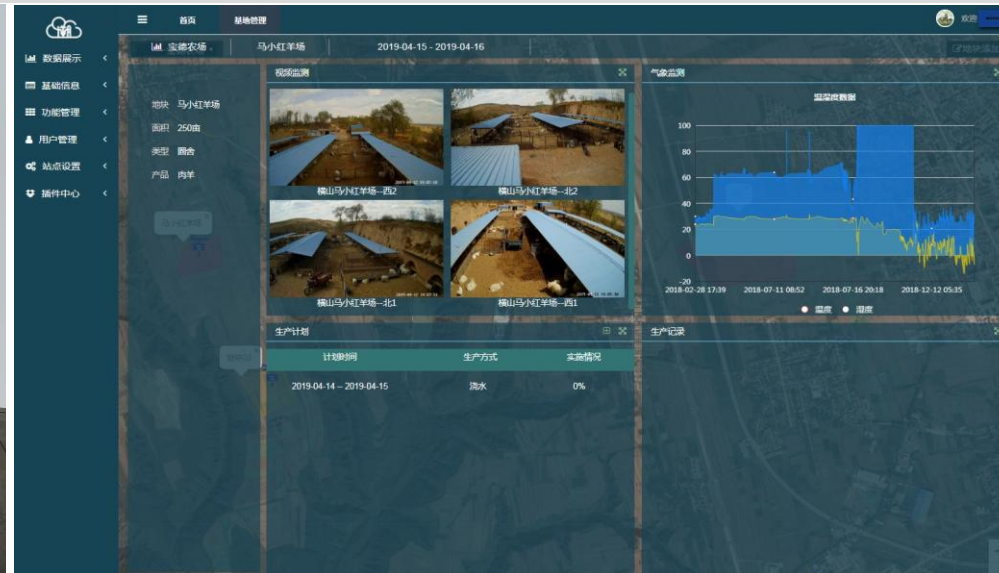


功能	智能项圈	电子项圈	电子耳标
技术原理	NB-IoT，LORA和zgbec技术	超高频RFID电子标签技术	超高频RFID电子标签技术
体征监测	运动记步，体温感应，站卧分析等	无	无
定位	有，可记录运动轨迹	无	无
价格	高	较低	低
配合设备	自主上传数据到平台	需要超高频手持终端配合	需要超高频手持终端配合
使用时长	体征监测2年，开启定位15天	无限制	无限制
设备寿命	5年	10年	10年
使用次数	多次	多次	一次



# 养殖环境设备展示

智慧  
农牧

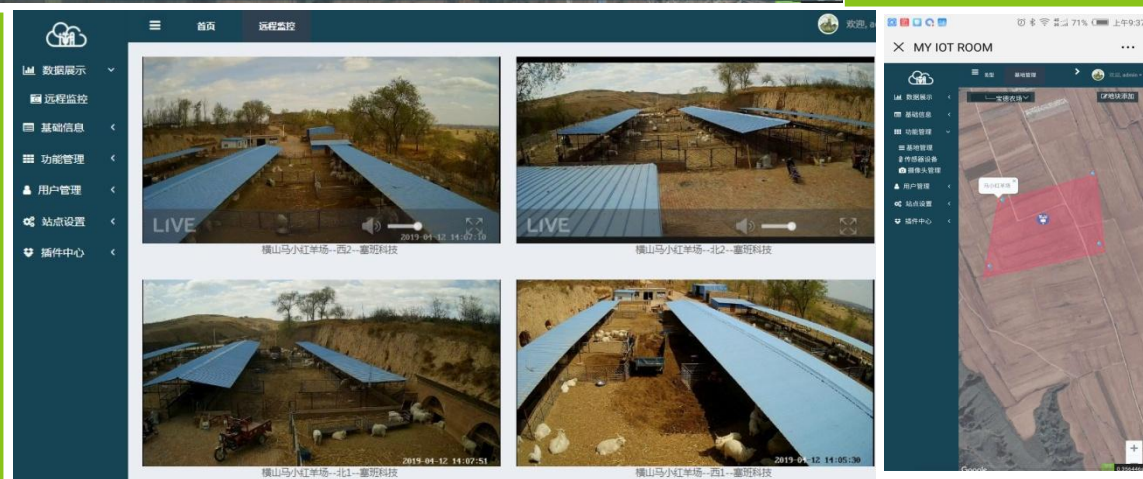


环境溯源  
监测大数据

养殖场  
采集单元



大数据  
可视化



# 设备展示

智慧  
农业



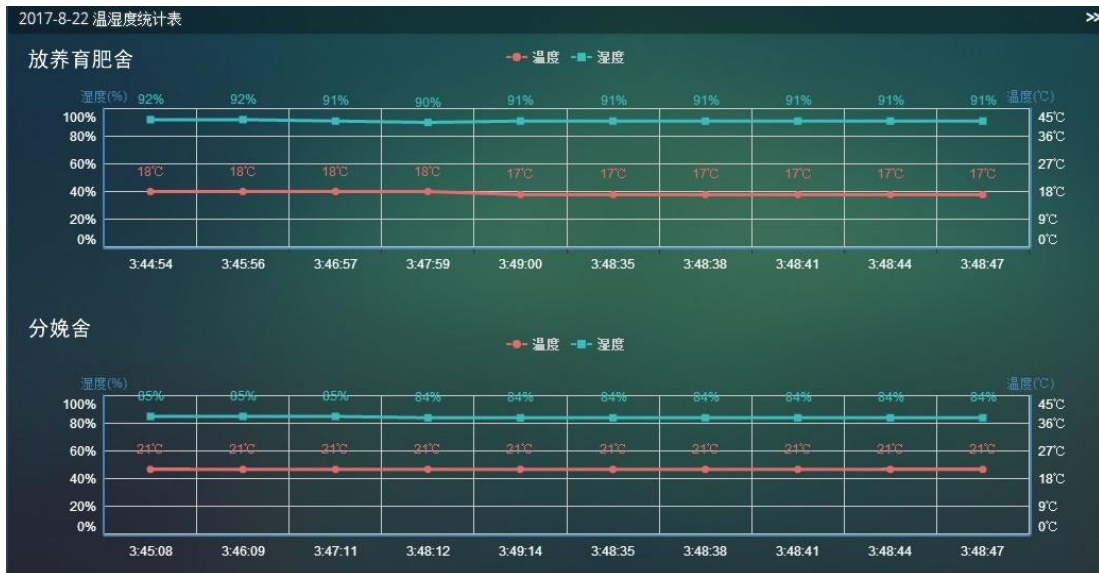
## 远程种植养殖视频采集单元

远程种植养殖视频追溯采集单元安装在养殖场，将直播视频信号直接采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看直播视频与图片。



## 远程养殖温湿度变送器

温湿度变送器安装在养殖基地，将温湿度信号实时采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看温湿度变化数据。







### PM2.5/PM10变送器

PM2.5/PM10变送器安装在种植基地，将PM2.5/PM10信号实时采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看种植场的PM2.5/PM10数据。



### 氨气变送器

氨气变送器设备适合安装养殖场，实时采集指定区域氨气环境数据发送服务平台。用户可以通过电脑、手机查看氨气变化数据。

### 红外测温变送器

红外测温变送器设备适合安装养殖场，实时采集指定区域温度环境数据发送服务平台。用户可以通过电脑、手机查看红外测温数据。



### 噪声变送器

噪声变送器安装在养殖基地，将噪声信号实时采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看噪声变化数据。







### 二氧化碳变送器

二氧化碳变送器安装在养殖基地，将二氧化碳信号实时采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看种植场的二氧化碳浓度变化。



### 大气压变送器

大气压变送器安装在种植基地，将大气压信号实时采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看大气压变化数据。

### 一氧化碳变送器

一氧化碳变送器，实时采集指定区域一氧化碳环境数据发送服务平台。用户可以通过电脑、手机查看种植场的一氧化碳数据。



### 光照度变送器

光照度变送器安装在种植基地，将光照度信号实时采集到服务平台。用户可以通过电脑、手机查看光照度变化数据。



## 大功率全向基站天线



使用专业大功率全向基站天线，可以实现直径500米全网络信号覆盖，种植、养殖场通过网络基站将所有的物联网设备进行无线连接。方便设备安装，消除环境对设备安装的限制。

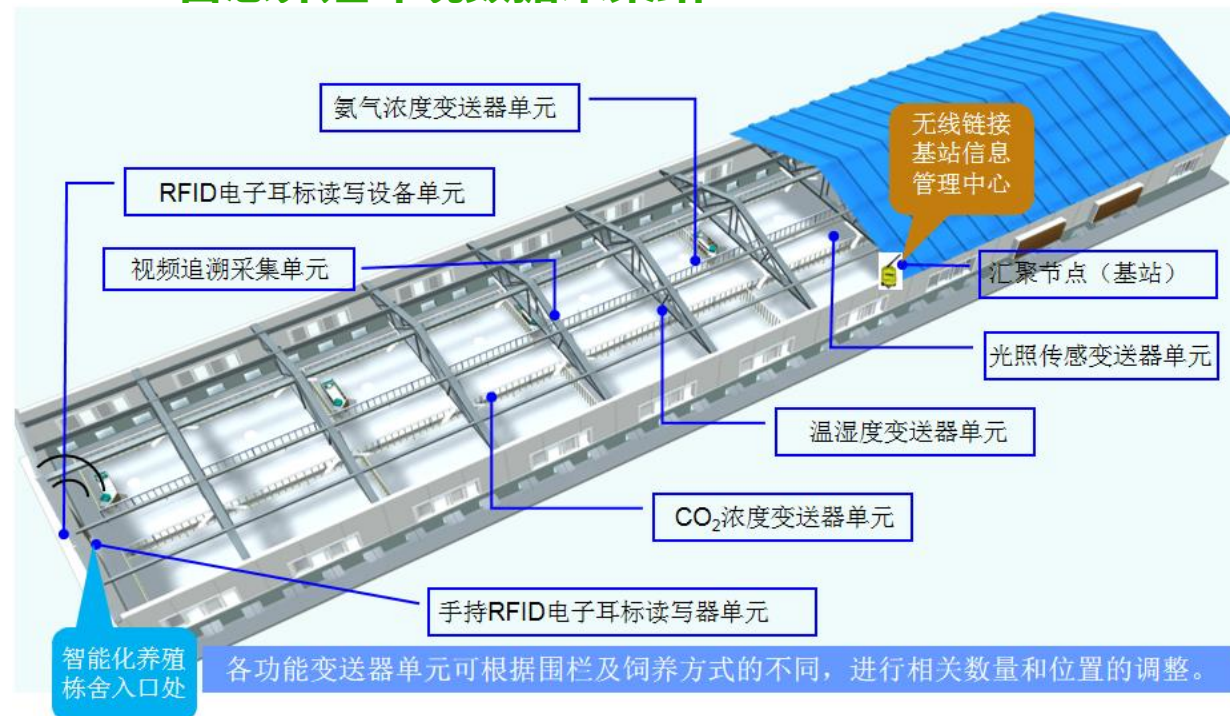


## 超高频RFID一体式读写器

## 超高频RFID牲畜脖环



## 智慧养殖环境数据采集站



高度集成各种种植物联网传感器，数据采集站通过无线技术将数据传送给大数据平台。用户可以通过电脑、手机查看养殖场的各项数据。

## 超高频RFID电子耳标

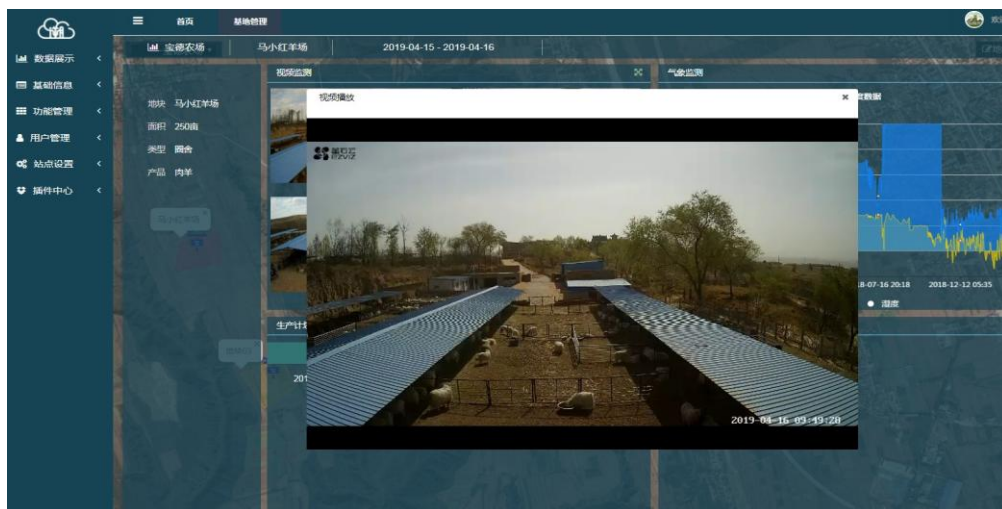
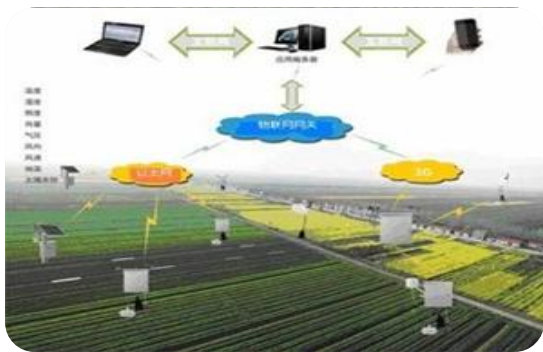
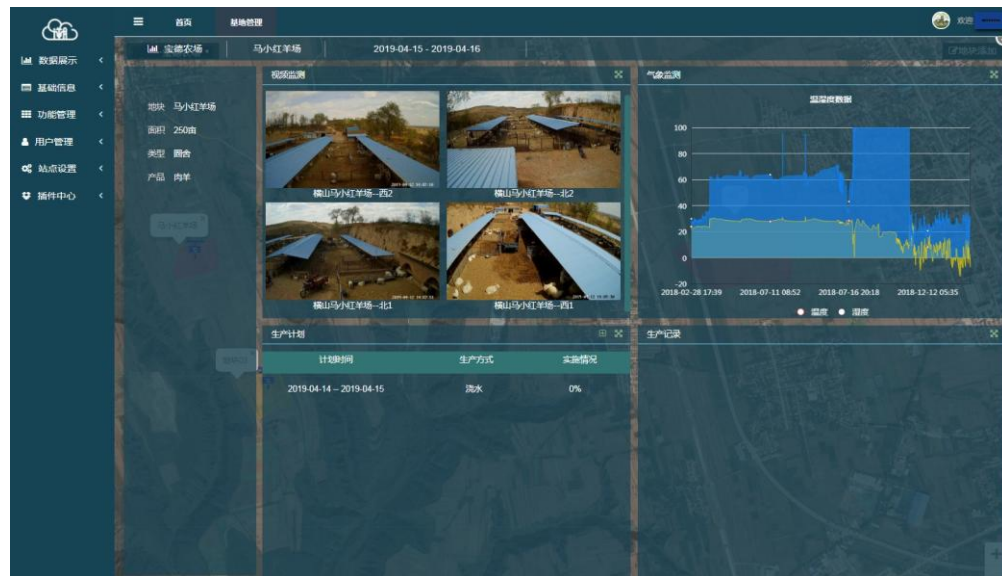


## 超高频RFID禽类脚环



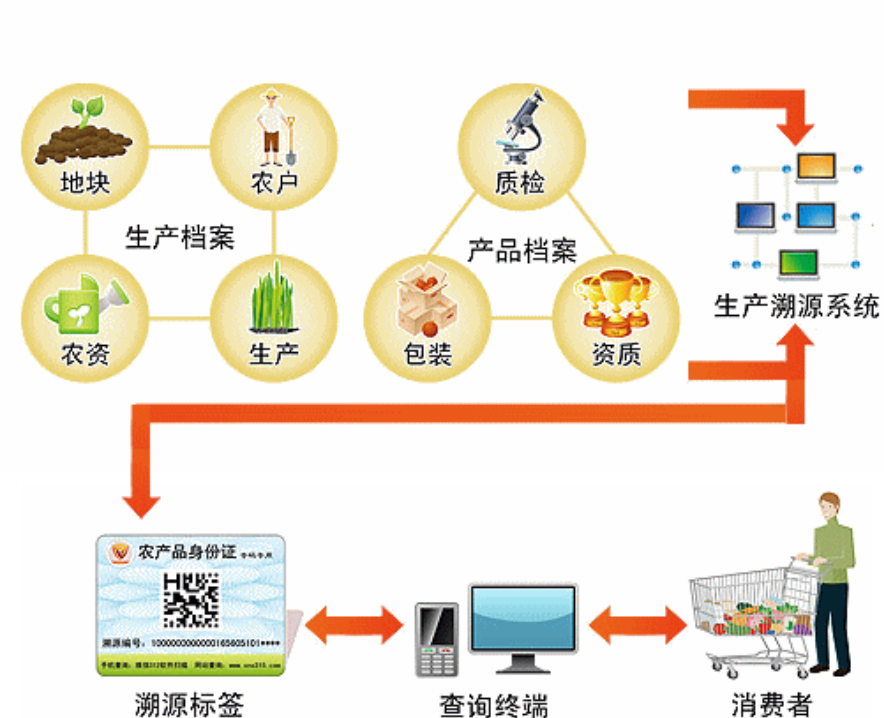


## 采用5G视频直播技术实时采集养殖场动态视频





农产品质量溯源系统基于农业安全生产和全程供应链管理，贯穿农产品整个**生产、流通和检测**环节，从而形成“**来源可追溯、去向可查证、责任可追究**”的质量溯源体系。



消费者留言、购买

企业/商户反馈消费者

企业

经销商

### 现实需求

- 政府：维持正常消费市场，维护农产品安全
- 企业：提升品牌竞争力，维护企业形象
- 消费者：对优质、健康农产品需求日益提高

### 系统功能

- 实现农产品全程信息可追溯
- 实现生产资料等关键生产要素信息记录
- 实现消费者端的质量追溯和质量反馈

一品一码

溯源查询

产品展示

生产追溯

留言、复购

## 从养殖到生产到餐桌的全程溯源

以二维码为应用载体，采用移动互联网技术、HTML5技术、APP系统、自动识别、无线传感、远程视频监控、大数据系统，结合“一件一码”的产品身份证二维码溯源标签和手机APP以及微信端管理工具，实现产前管理、产中管理、产后管理、生产预警、统计分析、条码打印、短信预警和质量巡查、质量监管信息发布与上传等功能，为农产品提供基本农资、基地监控、生产加工、产品检测、仓储物流、渠道分销、企业认证、溯源预警的全流程质量安全溯源监管的一站式综合云平台。



榆林星创优质农产品溯源查询平台



中国产品身份证查询平台



凌晨4点多钟，丸子妹生产车间便迎来了牧场送达的第一批新鲜牛肉。肉质的新鲜，是保证牛肉丸弹牙爽口的第一要诀。而每一批牛肉，都会精心的去除筋和杂质，保证了牛肉丸的口感。



处理好的牛肉切成小块，方便捶打。



手持两根重达1.5公斤的方形铁锤，通过人手不断的捶打，将鲜肉打至成家，直至粘手。

中国产品身份证查询平台

检测信息

No: SP2015WT0529

广东省质量监督食品检验站（汕头）  
广东省汕头市质量计量监督检测所  
粤东产品质量检测中心

检验报告

产品信息		生产信息	
产品名称	牛肉丸（冻库生制品）	生产日期	2015年8月21日
规格	250g/包	批次号	20150821
委托单位	汕头市质量电子服务有限公司	检验项目	委托检验
生产单位	汕头市质量电子服务有限公司	样品数量	6包
检验地点	汕头市质量电子服务有限公司	检验日期	2015年8月21日
检验方式	送样	检验日期	2015年8月21日
样品状态	包装完好	检验日期	2015年8月21日
环境条件	温度: 23℃-26℃ 相对湿度: 65%-85%		
检验依据	GB/T 10379-2012《速冻肉制品》		
检验结果	共检8项，所检项目符合 GB/T 10379-2012 标准的要求。一次检验合格。		
备注	检验项目及检验依据由委托单位确定。		

广东省质量监督食品检验站（汕头）  
广东省汕头市质量计量监督检测所

中国产品身份证查询平台

请进行防伪查询，查询手机号码为15389205353，您现在为第6次防伪查询。请鉴定首次查询是否是您本人。



丸子妹潮汕牛肉丸

产品详情

产品简介	潮汕牛肉丸，精选上等黄牛肉制作，模拟全人工制作，弹牙爽口，粒粒爽脆。
------	------------------------------------

## 县域溯源农特产品合作案例

### 原产地

政府/协会背书发码源头控制

云+端双重数据加密确保极度安全

### 可溯源

人(物)+过程让消费者形成认知

质检报告让消费者买得放心

### 大数据












联接品牌和消费者大数据利用

风险与决策

### 准营销

公共资源整合,有效利用资源平台

互动玩法,客户可持续运营

 <p>大洼县溯源二维码</p>	 <p>迪庆藏族自治州溯源二维码</p>	 <p>怀远县溯源二维码</p>		
大洼县人民政府	迪庆藏族自治州人民政府	怀远县人民政府		
 <p>莒南县溯源二维码</p>	 <p>明水县溯源二维码</p>	 <p>柘荣县溯源二维码</p>		
莒南县人民政府	明水县人民政府	柘荣县人民政府		
 <p>玉山县溯源二维码</p>	 <p>伊春市溯源二维码</p>	 <p>延吉市溯源二维码</p>	 <p>桐庐县溯源二维码</p>	 <p>丽江市溯源二维码</p>
玉山县人民政府	伊春市人民政府	延吉市人民政府	桐庐县人民政府	丽江市人民政府



养殖视频采集

氨气浓度采集

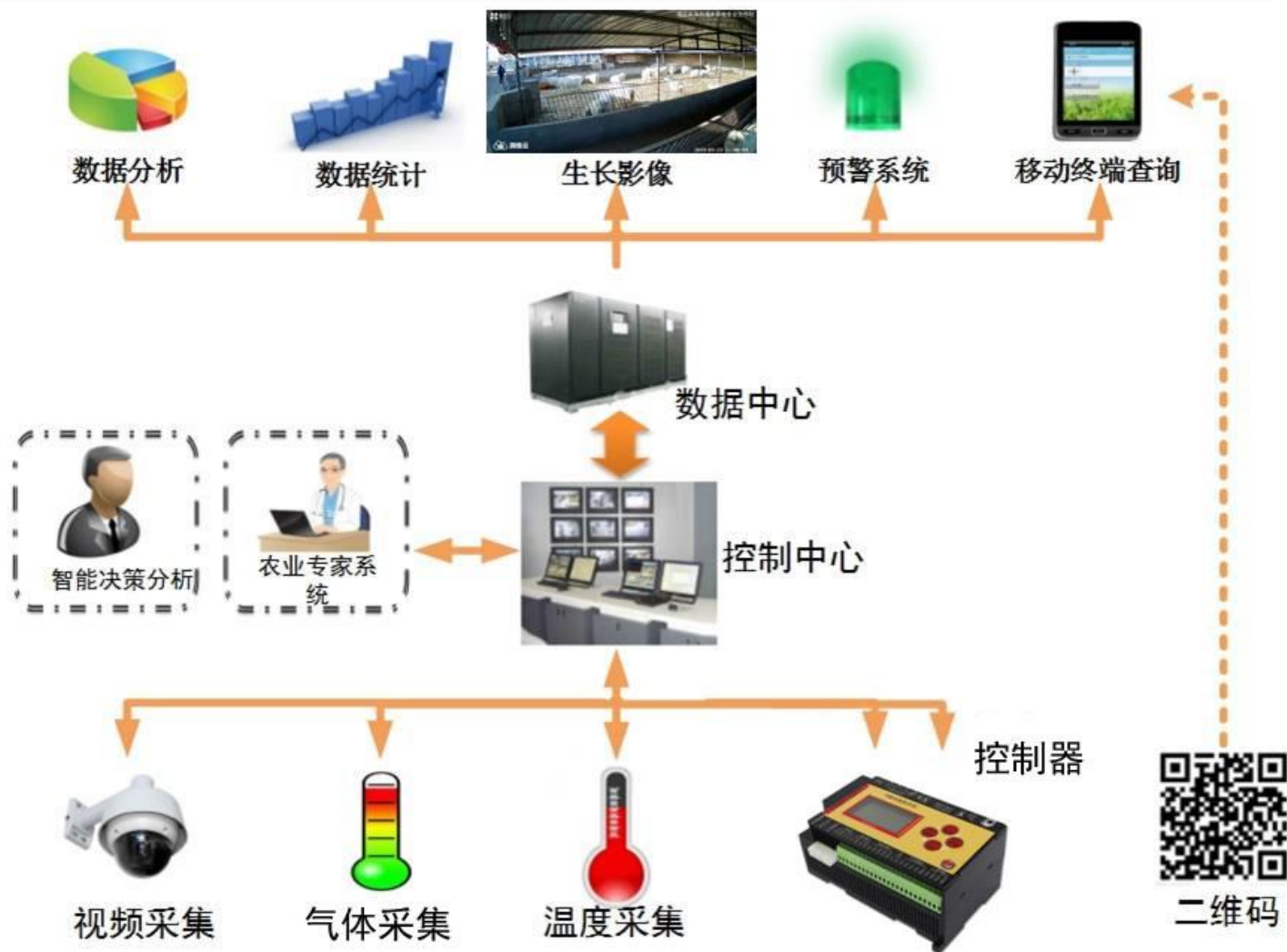
温湿度采集

二氧化碳浓度采集

一氧化碳浓度采集

智能控制

通过农牧生产物联网技术可以对养殖各个阶段的视频信息、室内温度、室内氨气浓度、室内二氧化碳浓度、水箱水温、水位等的变化进行实时监测、采集、记录、历史数据图表化，结合事先设置好的条件参数对当前的生产过程进行分析、控制，预警等。



### 实施建议 常规工期45天

1

#### 确定项目总体实施牵头部门

**确定用户方实施牵头部门：**由该部门负责项目整体的进展跟踪、问题处理、项目协调、项目验收等工作，可成立“**农智办**”，总负责，建议智慧办及时配备组织机构相应人员。

2

#### 建议召开项目建设相关单位的会议

召开项目建设相关单位、部门的协调会议，重申政府项目建设的迫切性、必要性，使各个委办局重视此项工作，高度配合。

3

#### 各个委办局要明确相关责任人

**明确各个相关单位责任人唯一项目接口人**，协调该部门配合的协调工作，便于以后实施能够提高效率。

4

#### 建议考虑建立项目工作进度交流群

**建议考虑涉及本项目各相关单位、建设方、监理方负责人加入统一的工作群组**，定期在群组里发布各个模块工程的进度，可以起到促进作用。



**感谢聆听！**

**西安塞班科技有限公司**