

猪只养植物联网环控系统

演讲人：黄柯达

四川思树源物联网科技有限公司



目录

1.行业需求

解 养 人的烦恼 我们的目标

2.系统概述

先进的软件 优质的 件

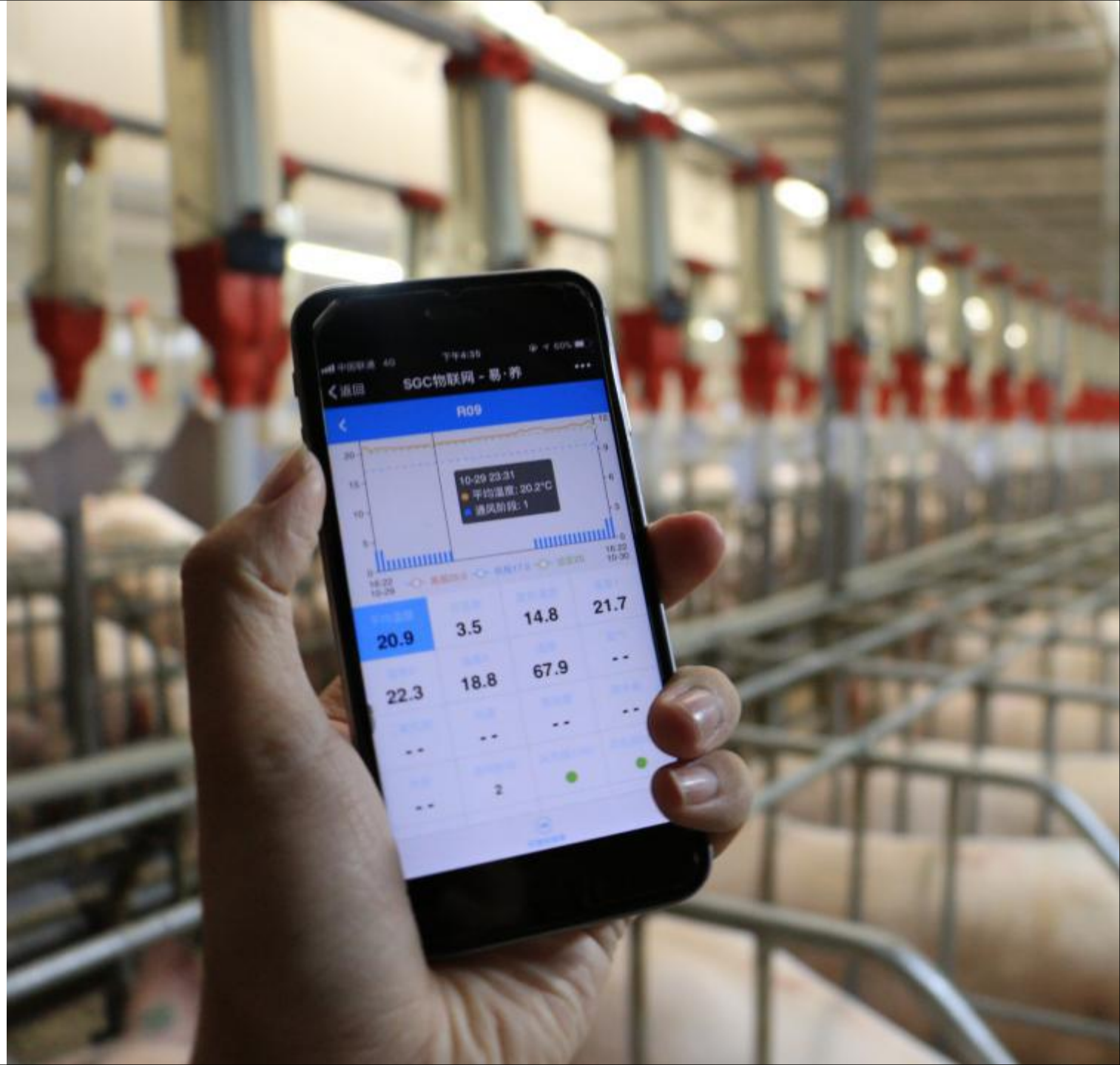
3.产品的价值与优势

物联 让管理者轻松 农场

4. 案例展示

优质的用户体验

1. 行业需求





集团

自繁猪场

环境 制 法精 法 时 报警信息 历史环境数 利
用率 低

公司+农户模式

合作农户养 水平参差不齐 环境 制不 位 信息反馈延时 有
误差 公司难以针对性 助农户改善问题点



场长

巡检任务重

难以时刻关注 情 内环境指标

人工记录模式落后

人工记录不精 不易保存难以 时调用

传统环控器复杂

传统环 系统操作复杂 布线 琐

太依赖经验

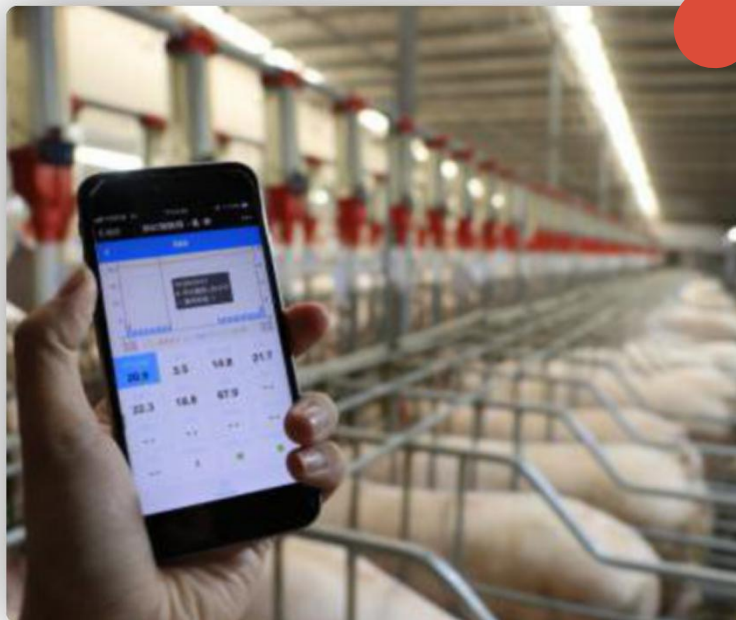
养 全 经验 法 集 的报表

养 业新趋势



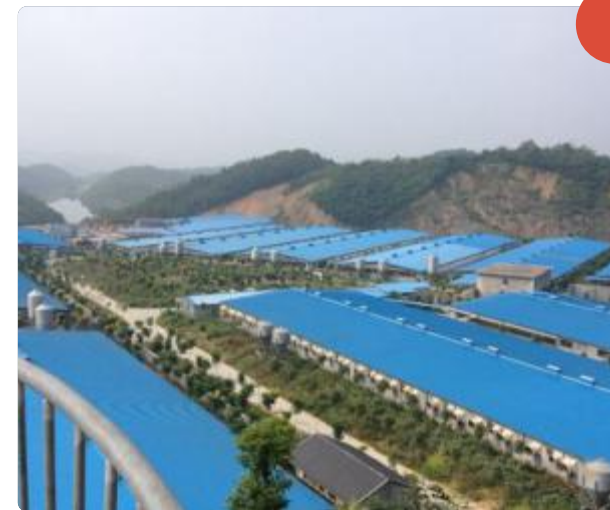
养殖业过程的透明化

食品安全日益严重 何 养
源头上有 监管 提供有 可
的造 机制 大势所趋



养殖技术的智能化

看物联 技术在不同行业的成
熟应用 传统养 业 不 待
想要拥 物联 物联 农业
让养 变得 容易

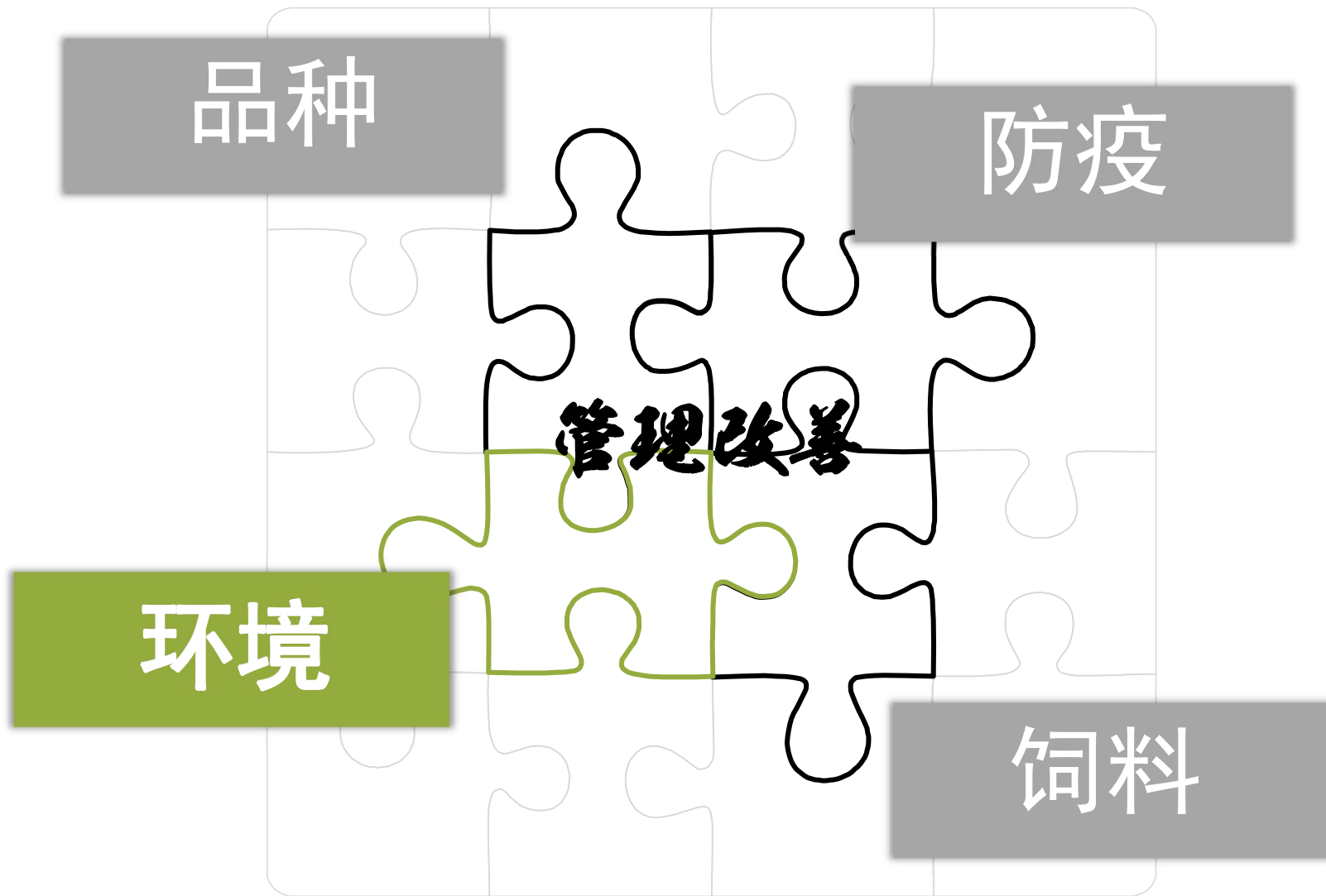


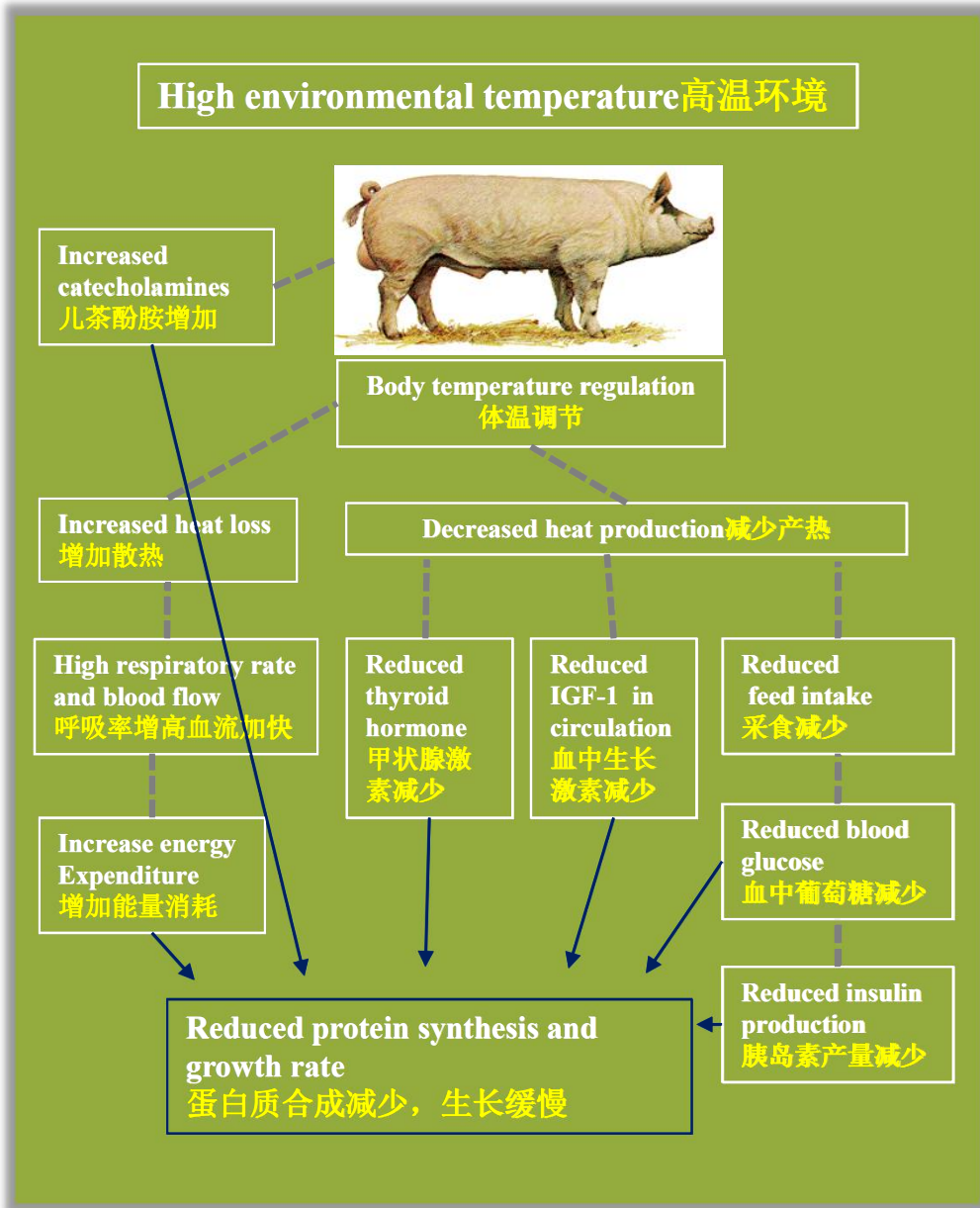
养殖模式的规模化

规模化全封闭式高 养 场 在
病防治 科学饲养管理 养
技术方面优势明显

养成绩的重要 因素

- 品种
- 环境
- 饲料
- 防疫
- 管理改善

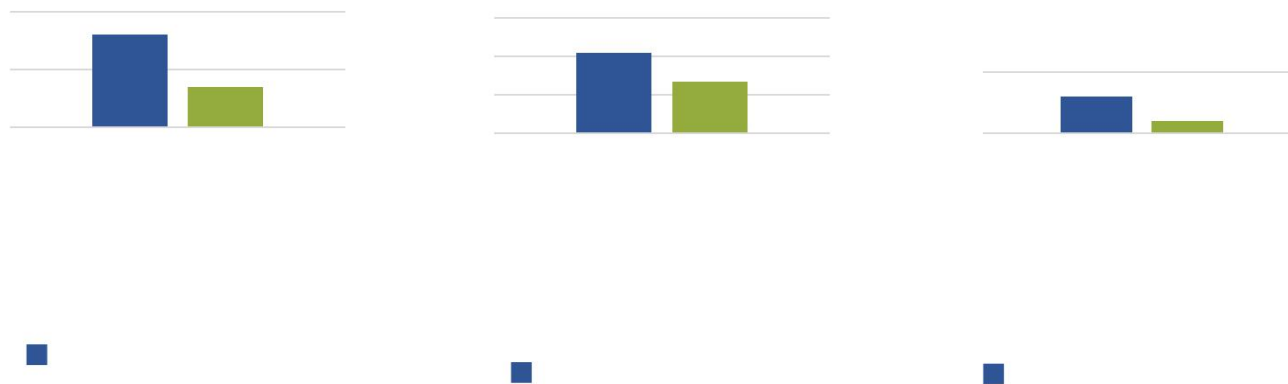




温度对生长 性能的

热的后果 少 食 少活动 日常行为变化 热 生长率降低
寒冷的后果 加能量摄入 提高代谢率 加产热 饲料转化率降低

A total of 256 Yorkshire x Hampshire or purebred Duroc pigs (initial weight 34.7 kg) for 4 weeks (Hyun et al., 1998)



度的

相对 度过高

病原体易
的毛 皮吸 潮 空 中的水分后 低温时 加寒冷
感 高温时 散热
降低 建 结 内设备的 命

臭 的

诱发呼吸道 病
降低食欲 生长 造成紧 呕吐
降低肉质 风味变差
加饲养日数

氨气浓度标准		后果
10ppm↓		良好
30ppm↑		影响增重、生长、健康
50ppm↑		引起肺炎、痉挛
3000ppm↑		窒息
5000ppm↑		突然死亡

2. 系统概述

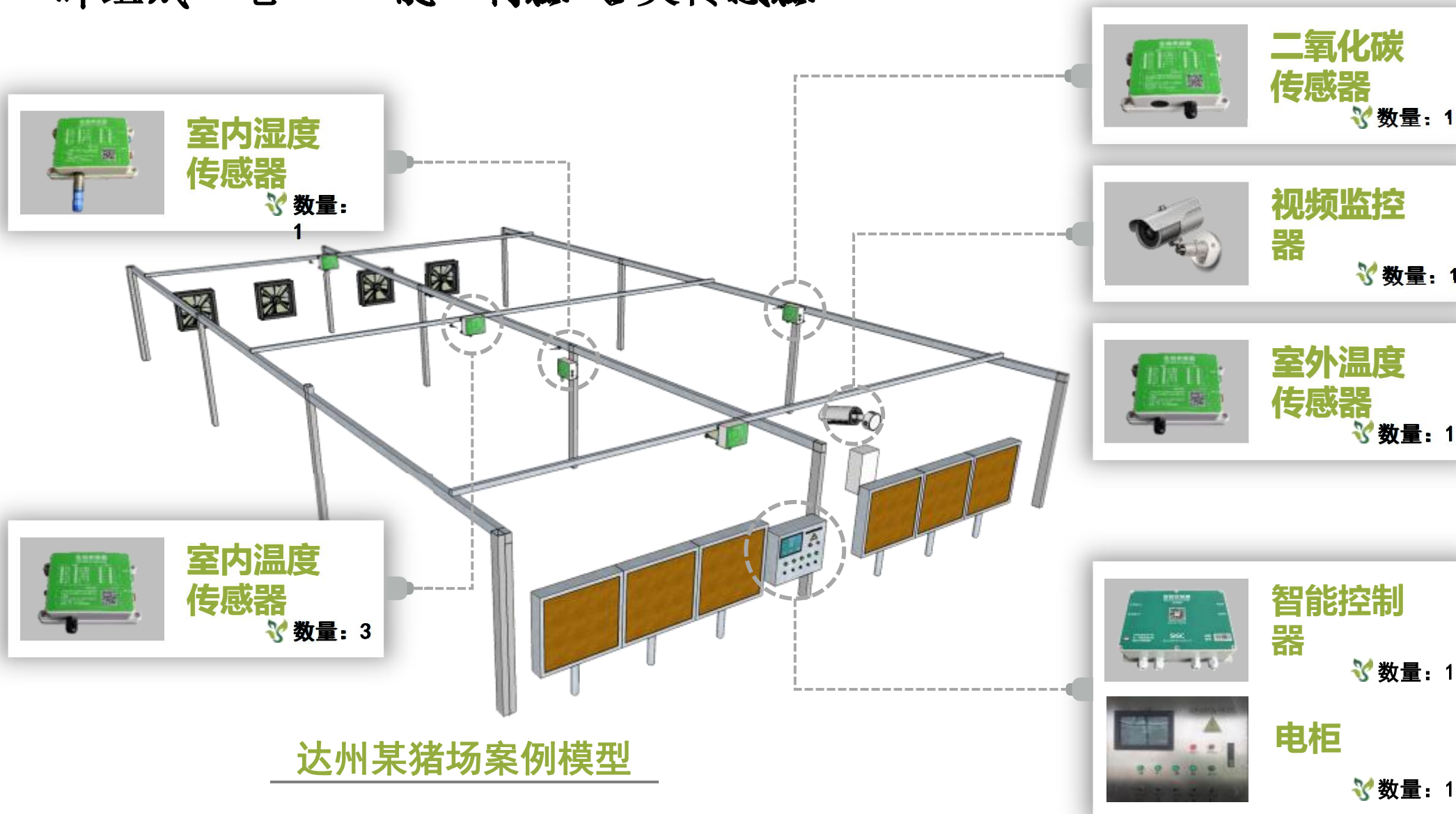


物联网环境监控系统图

用安装相关的空 温度
空 度 二 化 风
速 光照强度 压等传感器
通过 能 制器 集 的数
实时地传输 物联 平台上
可以远程通过 能手机 电脑
进行实时 历史数 查看 分
同时 时 地接受 常报警 还
可通过 能 制器实现自动调
的功能



件组成 电 能 制器 各类传感器





软件系统

信关注公 号 可进入界面
扫码 加设备 自动识别设备类型
轻松命名 加分级菜单
信 电话告警
轻松分配管理 关注权限
模拟测试等

功能特性



实时监

- 环境指标实时监 室内外温度 点温差 度 二 化 风速等
- 风机状态 最小通风 风机状态 等级 水 状态等
- 可选监测动物体感温度
- 监测频率 全天 小时监测 每次间 分钟



自动 制

- 用户远程配置 能 制器
- 系统自动调 风机 水 加热器等设备
- 电箱带 相保护 防 击装置 防 装置 过载保护 断 电本地报警



常报警

- 常时立 报警 环境 标 断电 线 传感器
- 三种报警方式 本地 报警 手机 信平台远程推送消息 给用户打电话
- 环境报警设置 可 探头 点温差 平均 高温 低温等多种 方式组合



报表分

- 环境合格率 报警次数 报警流水 时长统计 每日报警时间分布
- 支持 日 月进行柱状图展示环境合格率 报警总次数 报警时长
- 温 度等环境指标曲线走势图 上下阈值对比图
- 温度 风机等级对应图

3. 产品价值与优势



基础

使用 信公 号 用户
下载 安装 扫 二
维码 关注 公 号 可

手机 幕

手机 幕代 设备 幕
软件 界面 十分 友好 用户
体验



配置简单

使用 配置 向导 加设
备 结合 配置 模板 简单
易 学习 成本

模拟 行

用户可以模拟设备配置后
的 行情 提前 检验配
置 否合理

线传输

传感器 制器 制器
服务器全部用 线传输
快 成本 工活
受 低 不易
击



安装方式

设备可以墙面固定 可
以悬 非常 活

缝扩展

新 传感器直接加入 系
统 保护 有的投资

级权限

管理员 成员权限不同

管理员

有管理员才能配置设备
请成员



设备分

发送分 码 请 委成员
使用

分组

可将不同 场建立分组
统一管理

委 角色

各种报表分 为技术员
场长 集团公司分别提供
针对性的报表

综合 名

不同 场 名打分



对比图

环境指标曲线 设定曲线
对比图

行状

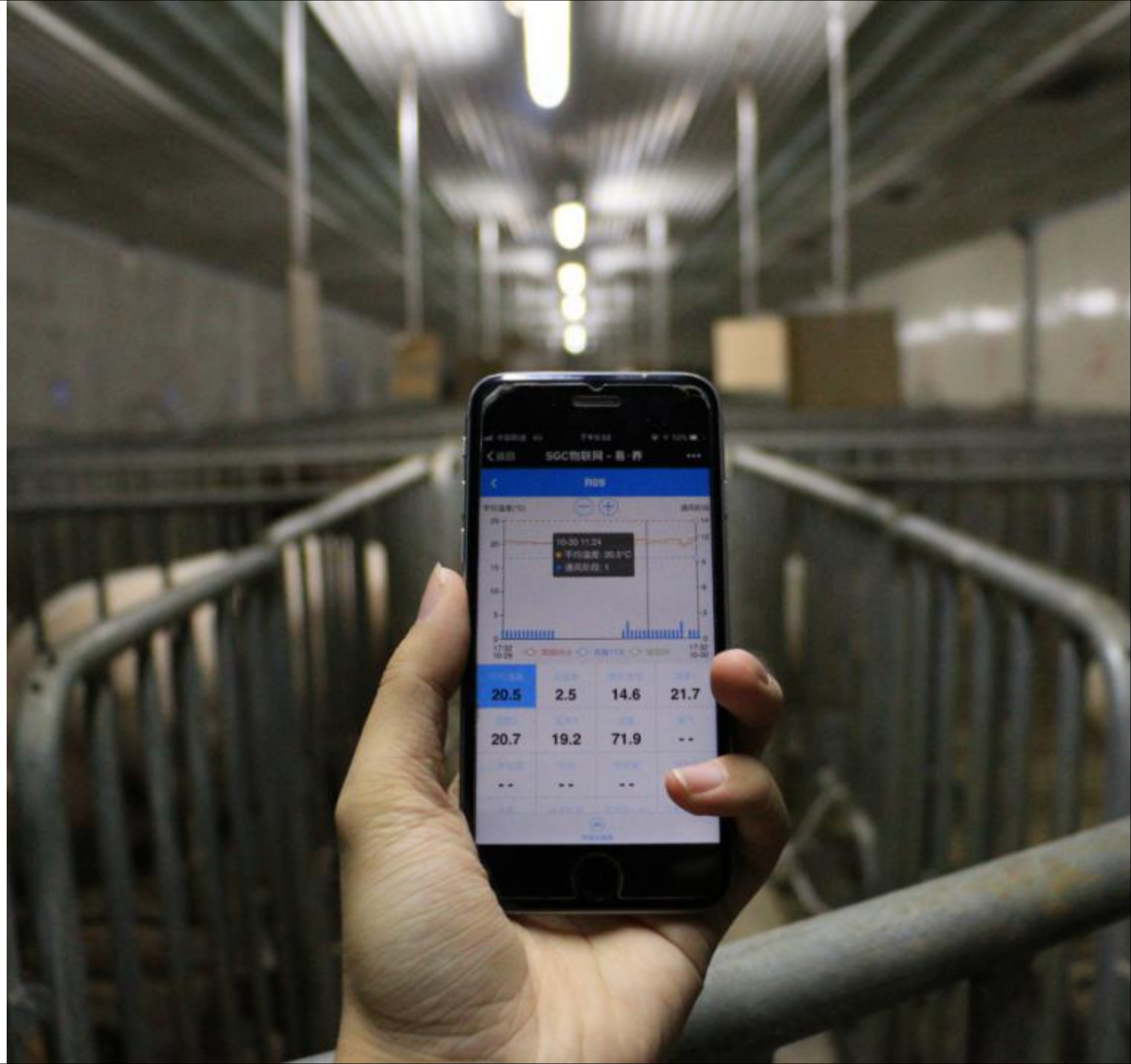
温度 风机等级对应图

提高养 成绩

主要改造工作：1、全场安装喷雾消毒系统；2、生产上采用批次生产；3、所有猪舍安装全自动负压通风和水帘降温系统；4、产房和保育及育肥安装地热和保温灯等，改造后猪舍冬暖夏凉。

项目	产房 仔猪 成活率	保育猪 成活率	育肥猪 成活率	育肥猪 全程 料肉比	300头母猪 的猪场用工 人数	种猪 年淘汰率	保育63 日龄 体重	育肥猪 160日龄 体重	母猪胎 均活 产仔数	母猪配种 分娩率	产房仔猪 28日龄 断奶重
改造前生产情况	82%	80%	92%	2.85	9	40%	20千克	95千克	10.5	76%	7.5
改造后生产情况	96%	97%	98%	2.37	5	30%	26千克	110千克	11.6	87%	8.4千克

4. 案例展示





系统调试中



室内温度传感器



环 设备安装中



室内 度传感器

用 配怀 环境 集 制

系统 制地 风机 台 风机 台 风机数量 台
水泵 台 加热风机 报警系统 侧 板

配电箱

线室内温度传感器

线 度传感器

线室外温度传感器



外部



视频监



电 能 制 器



温度传感器

用 配 怀 环境 集 制

系统 制风机数量 台 水泵 台 报警系统

- 配电箱
- 线室内温度传感器
- 线 度传感器
- 线室外温度传感器

视频监 器

谢谢聆听

联系人
联系方式

黄

