



鸡舍环控远程监控系统

福达通讯科技（厦门）有限公司

目录

一、 项目背景.....	3
二、 组网方案.....	4
四、 手机 APP 功能介绍	4
4.1 最近异常统计	4
4.2 设备监控	5
4.3 曲线报表	6
4.4 云端的功能模块.....	7
4.4.1 权限管理.....	7
4.4.2 子账户管理.....	7
4.4.3 设备分组管理.....	7
五、系统的价值.....	7
六、软件平台清单	8

一、项目背景

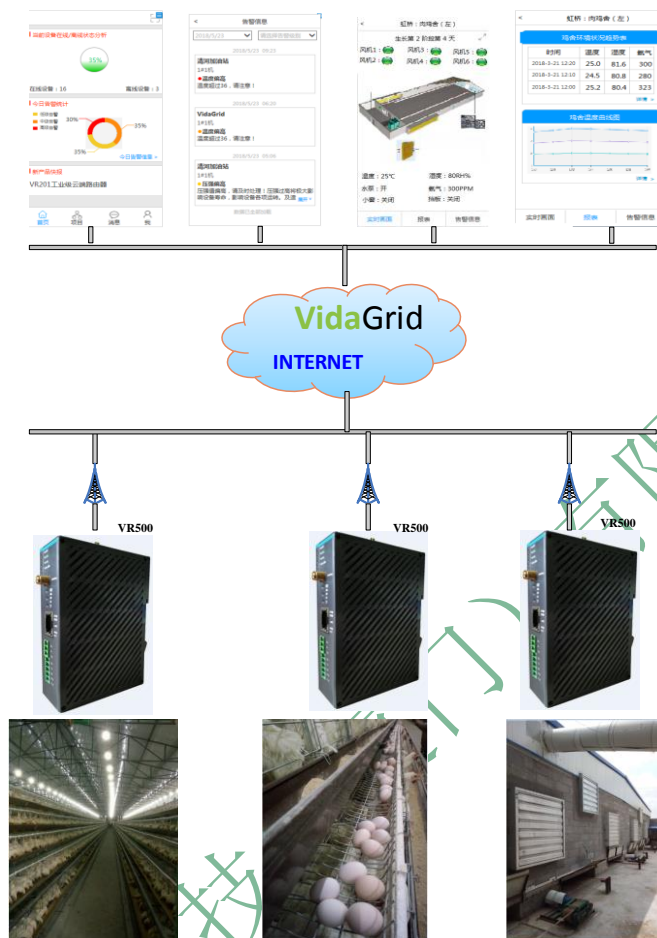
近年来，养殖业发展迅猛，规模化养殖越来越受养殖户的青睐。鸡的规模化养殖，大体分为平养和笼养。笼养的养殖密度更大，也是未来的发展趋势。

随着养鸡的密度越来越大，鸡舍的环境监控尤为重要。其会影响肉鸡的生长速度、免疫力、产蛋率，严重的时候还会造成鸡的大量死亡。鸡舍环境监控对自动化和智能化的要求也更高。

主要影响鸡的生长的环境因素主要有鸡舍负压、温度、有害气体（二氧化碳、氨气）、湿度、光照等。为了控制这些因素需要对水帘、风扇、光照时长、小窗、锅炉等。

由于政府近年对养殖用地申请进行了限制，导致养殖户的禽舍较为分散，加大管理难度和管理成本。鸡舍的物联网化的重要性开始显现。同时物联网化后的鸡舍还可为用户提供鸡舍的环境的分析的可能性。

二、组网方案



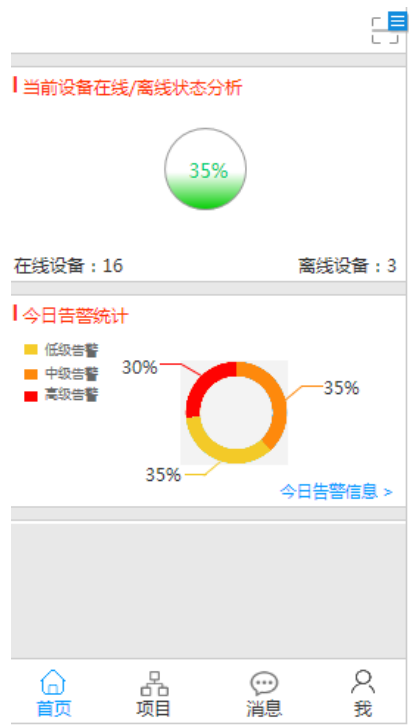
通过福达的物联网关（VR203/VR500）连接到控制柜。通过 modbus 协议，将数据采集到云端。然后通过福达的二次开发平台，在云端定义出客户需要的手机 APP。

四、手机 APP 功能介绍

4.1 最近异常统计

方便客户了解目前鸡舍的在线状况。

告警统计：一览近期发生的告警。并可以查看详情









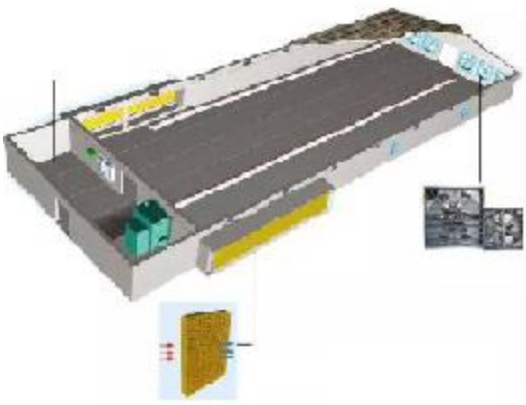
4.2 设备监控

- 可以查看鸡舍的环境状况
- 可以设鸡的生长周期光照表
- 可以设置风机组启动的温度阈值
- 可以设置风机的启动的氨气阈值
- 可以设置水泵的启动阈值
- 可以设置负压参数，调整小窗的角度
- 可以设置风机智能启停的条件

<
虹桥：肉鸡舍（左）

生长第 2 阶段第 4 天

风机1： 风机3： 风机5：
 风机2： 风机4： 风机6：



温度：25℃

水泵：开

小窗：关闭

湿度：80RH%

氨气：300PPM

挡板：关闭

实时画面
报表
告警信息

4.3 曲线报表

- 可以查看温湿度等报表。可以一览温湿度等参数的详细运行表格。
- 可以查看温度的实时曲线。并可设置多条曲线，方便确认鸡舍的温度分布是否均匀。



4.4 云端的功能模块

4.4.1 权限管理

丰富的权限规划，设定有多个安全区和优先级。可定义用户可见性和可操作性权限。

4.4.2 子账户管理

一个开发者可以创建多个子账户，并分配每个子账户的权限。

4.4.3 设备分组管理

提供多级分组功能，可以对设备进行分组。便于管理。

五、系统的价值

- （1）方便了鸡舍的管理；
- （2）降低管理的成本；

- (3) 鸡舍环境数据的手机，方便养殖户确认鸡舍环境是否良好；
- (4) 先进的智能控制算法，降低风机的损坏率，节约了一部分电能；
- (5) 告警的即是推送，缩短了故障的响应时间。

六、软件平台清单

序号	名称	要求	数量	价格（万元）
1	手机 APP		1	
3	VR500L1	一套环控柜，一个VR500		
3	环控柜			