

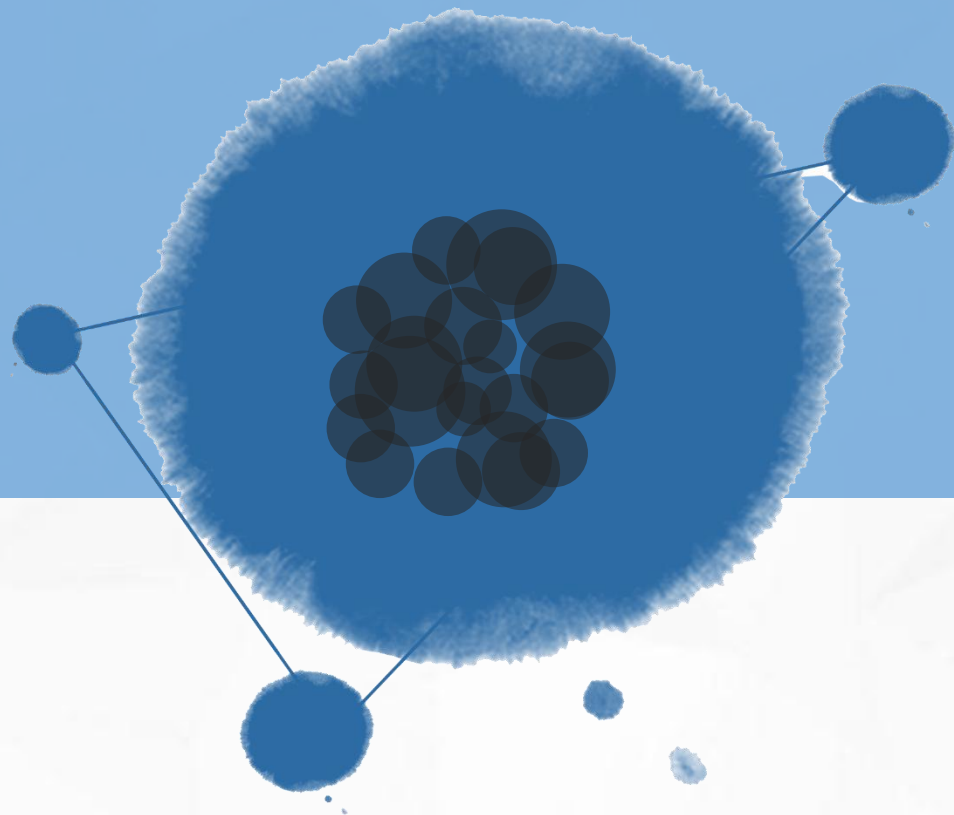


# 2018

厦门大洋通信有限公司

## 夫妻便利店/餐厅 解决方案

诚信铸就品质 创新引领未来





# CONTENTS

01

## 行业及痛点分析

dream what you want to dream; go where you want to go; be what you want to be, because you have only one life and one chance to.

02

## 场景分析

dream what you want to dream; go where you want to go; be what you want to be, because you have only one life and one chance to.

03

## 界面介绍

dream what you want to dream; go where you want to go; be what you want to be, because you have only one life and one chance to.

04

## 产品展示

dream what you want to dream; go where you want to go; be what you want to be, because you have only one life and one chance to.

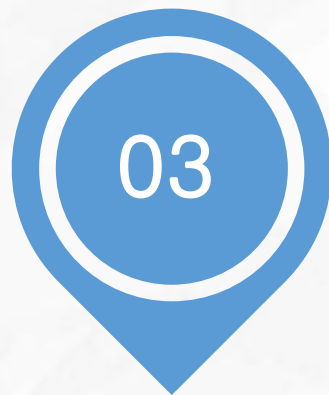
现在多种体系的都想抢占便利店的蛋糕，如何提升服务和体验，降低损失是重中之重的事情



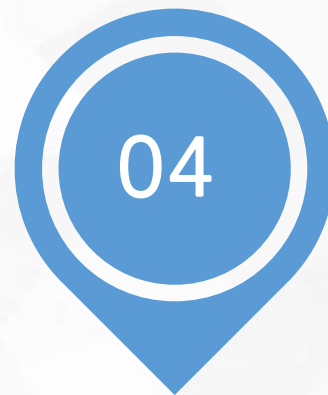
传统的原生态非  
典型夫妻店格局



连锁便利店的引  
入，新零售便利  
店



便利店+业态已经成为常态  
比如便利店+花店；便利店  
+文具；便利店+书店；便  
利店+烘焙，差异化营销



阿里、京东来做便利店，  
智能化无人便利店，电  
子标签、刷脸支付、智  
能大屏，科技感是大势  
所趋

# 01 — 核心痛点



顾前不顾后，主要关心销量的上升，利润等  
不关心临期产品，产品保存不当超过保质期等；



店铺里面弯弯曲绕，一个人看店  
无法照顾的全面，无法估计偷窃情况发生



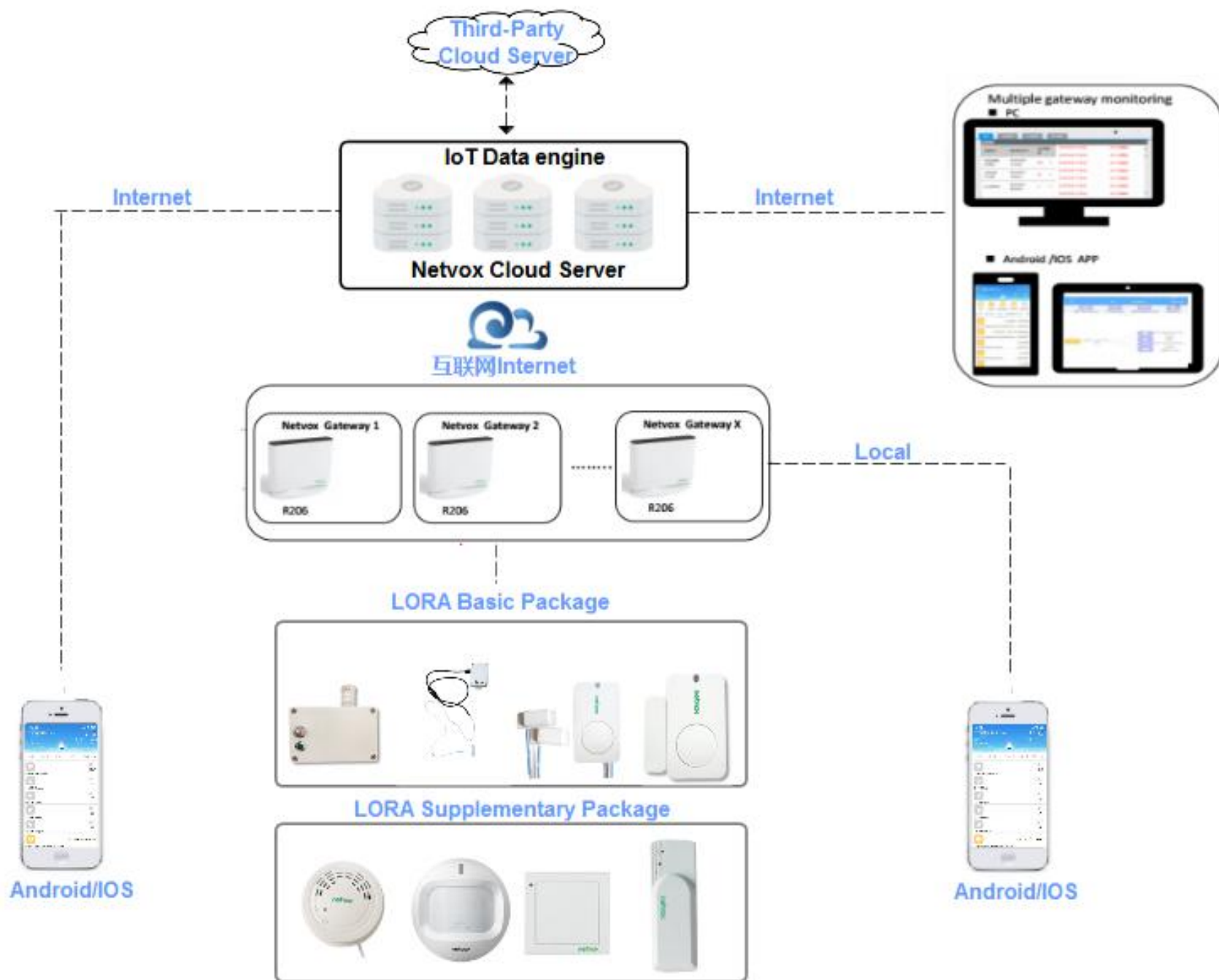
无法避免老鼠对食品品质的影响，  
没有及时处理会发臭影响生意



晚上有人偷窃，无法及时知晓，  
没有摄像头获取到对方的信息，  
损失惨重。

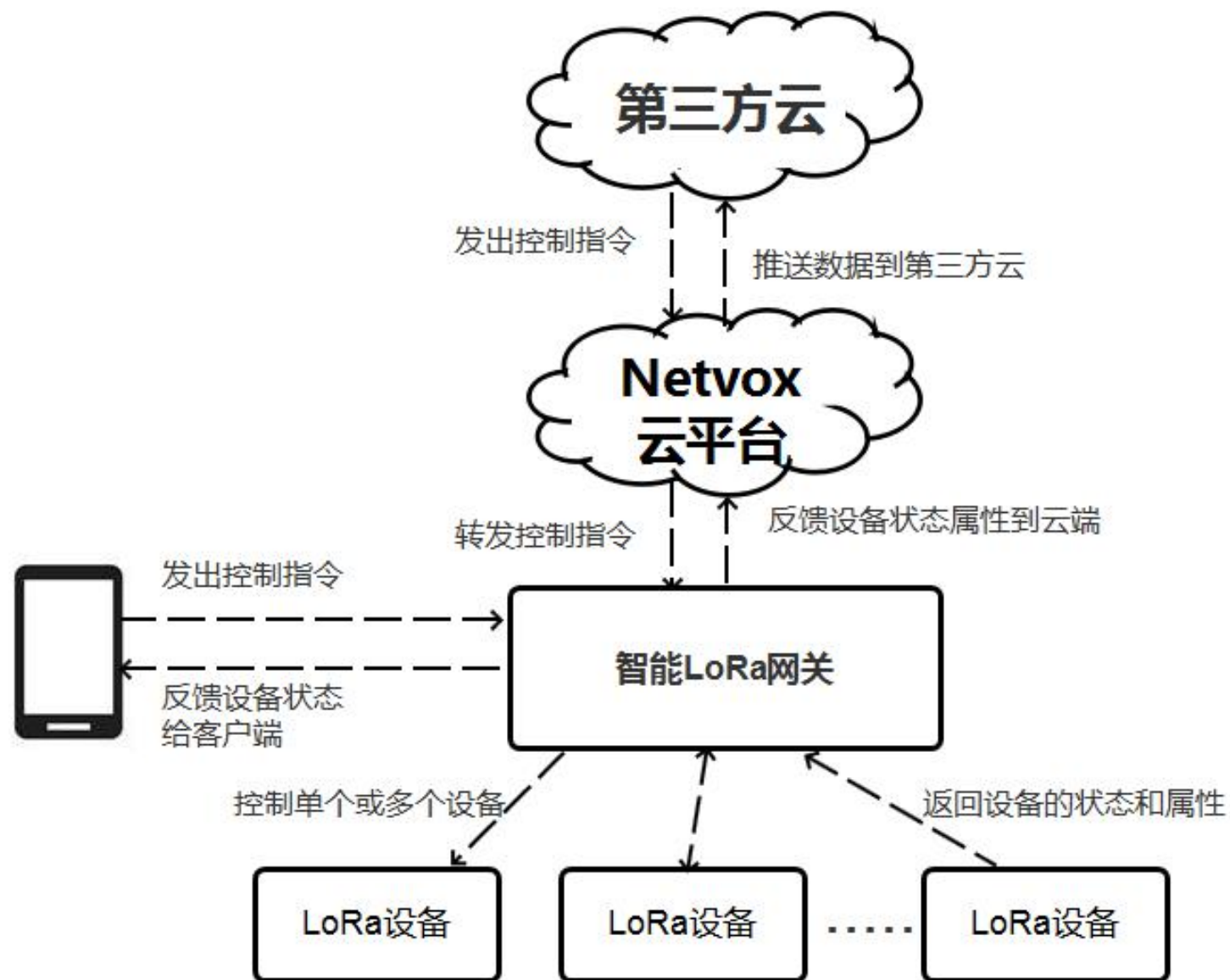
## 02 — 特点

- 1、既支持内网登录，也支持外网登录；
- 2、有基础包选择，也提供增购包支持更多的服务
- 3、支持多网关监控平台，可以在PC上绑定多个网关查看多个网关的报表和告警数据并进行实时处理，通知该版本支持WAP版本，便于移动时访问



1、数据通过网关推送到云端，  
存储在我们的netvox云，也可以  
推送到第三方云；

2、现在的LoRa设备主要以设备  
属性和状态的上报为主。



## ● 解决方案

利用一个基础包可以实现对便利店/餐厅的监管。

### 智能便利店/夫妻店

**R206** 作为整套LORA设备的私有网关；也可联动或控制ZigBee设备；

**R311A门窗磁** 监控餐厅的门窗的安防；

**R311W水浸告警** 监控是否有发生水浸（冰柜是否有漏水）

**R718A温湿度传感器** 监测冰柜的温度是否在正常范围内，超过额定温度会让食物变质；超过范围发出告警消息；

**R718DA震动监测器** 监测捕鼠器是否有抓到老鼠，抓到了通过告警消息告警

**摄像头** 提供必要的远程监控；



可以提供对店铺的更好的服务和保障。

## 增购包说明

**RA02A烟雾感测器** 可以监测是否有火灾告警；

**RB11E红外感测器** 配合灯具（ Zigbee ）可以实现人来开灯人走关灯的节能调节；

**RB02I大紧急按钮** 放在收银台可以提供必要时的紧急告警；

**R711室内温湿度探测** 可探测室内温湿度并可联动 红外转发器 控制调节中央空调的温度。



# 02——● 用户的多样性

01

轻便用户  
微信小程序  
不用安装客户端



02

深入用户  
安装手机APP  
深入体验功能



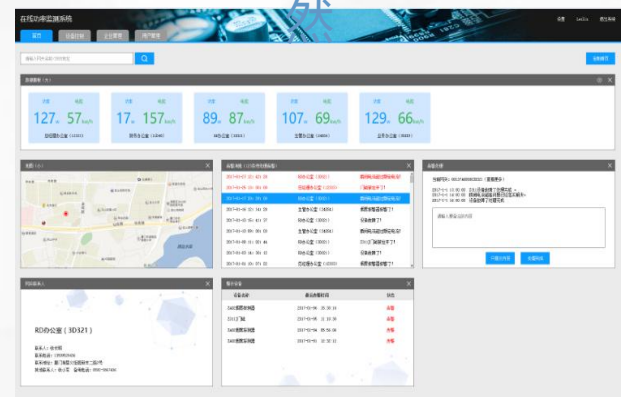
03

老人/儿童版  
使用平板  
功能简单，易操作



04

多网关监控用户  
使用WEB监控  
监控多地数据一目了然



## 02 — 告警消息推送的多样性

### WEB监控/PC推送

通过用户定制网关，在PC上推送消息；

### APP客户端推送/平板

通过安装APP，在手机上推送消息

### 定制的短信推送

(开发中)  
通过用户定制要推送的短信类型、手机号码，推送特殊信息

### 小程序/微信公众号推送

用户无需安装客户端，只需要微信搜索小程序，通过绑定的公众号推送消息；

用户可以依据各自的情况进行消息的叠加推送，以避免重要消息的遗漏而产生影响

## 02——奈伯思能为您做什么？



湖里餐厅



湖里便利店



海沧餐厅



海沧的便利店

支持在同一个账号中任意切换不同的网关，变化控制不同地域的设备

## 02——奈伯思能为您做些什么？

# AM 3:00 捕鼠器报警了！



云智能管家

我的店铺-捕鼠器告警啦！3:00上午

### 实时告警

当捕鼠器告警时，能够实时告警！

### 避免遗漏发臭

实时告警，用户有据可查，避免遗漏处理发臭，对店铺生意造成影响；

### 对商品保质保量

保证商品质量的安全性和可靠性，避免因老鼠而产生的损失

## 02——奈伯思能为您做些什么？



# AM 4:30 店铺招贼了！



云智能管家

我的店铺-门磁告警啦！4:30上午

### 实时告警

当店铺招贼时能实时告警，让你马上知道情况并报警！

### 配合摄像头，锁定罪犯

配合店铺里面的摄像头，可提供罪犯的样子以便于快速的锁定罪犯，捉拿真凶。

### 减少损失

用户也可以通过半夜检测到门被打开联动播放告警声音，或者联动开灯，吓走小偷（需配合其他设备）

## 02——奈伯思能为您做些什么？

# AM 8:30 冰柜温度超高了！



云智能管家

我的店铺-冰柜温度超高啦！8:30上午

### 实时告警

当冰柜温度超过额定数值时，能够实时告警！

### 避免因温度超高，食物变质

实时告警，用户有据可查，避免因温度超高后，食物发生变质从而影响生意，有据可查

### 用户安心

可以有屏幕让用户看到这个冰柜的24小时的温度情况，让用户购买放心、安心的食品。

## 02——奈伯思能为您做些什么？



# AM 9:00 冰柜漏水了！



云智能管家

我的店铺-冰柜漏水啦！9:00上午

### 实时告警

当冰柜或其他容易漏水的地方检测到有水，会实时告警！

### 避免食材变质

配合冰柜中的温湿度监测器，可以避免食材变质的事件发生。

### 避免客户滑倒

实时上报并解决掉漏水的问题，避免因用户滑倒而造成的事故和赔偿。

## 02——奈伯思能为您做些什么？



# AM 10:00 火灾告警了！



云智能管家

我的店铺-烟雾报警器报警了！10:00上午

### 实时告警

当发生烟雾超标等情况时，可以实时告警；

### 减少伤亡

可以在发现时迅速告警，减少伤亡人数，避免财产损失。

### 处理险情

可以配合其他设备进行联动自动化洒水处理，避免险情。

## 02——奈伯思能为您做些什么？

AM 12:00 温度好热啊！



### 侦测温湿度

室内的温湿度侦测器可以侦测便利店、餐厅的室内温湿度情况

### 智能节能

可以依据侦测的室内温湿度去联动控制调整空调的温度，达到智能节能的目的。

## 02——奈伯思能为您做些什么？

AM 13:00 拐角处的人  
在偷东西吗？

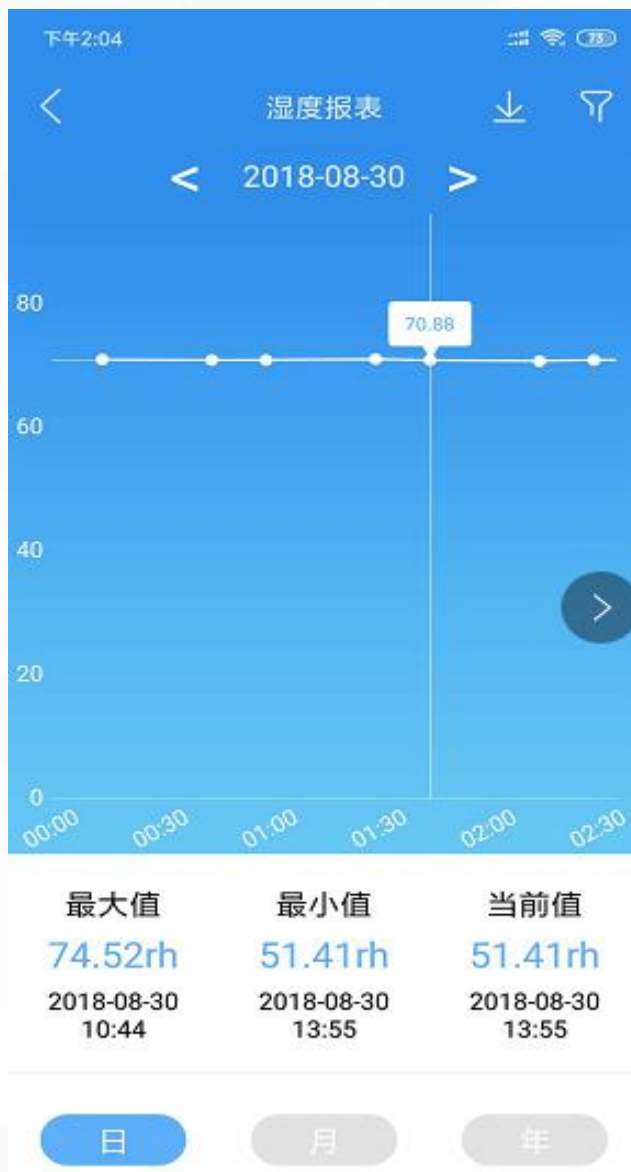


### 摄像头监控

可通过摄像头实时监控店铺拐角的人的情况，  
了解是否有夹带，偷窃等事件的发生

## 02 奈伯思能为您做些什么？

## PM 22:00 了解今天冰柜情况



### 友好体验-数据的汇总分析

- 跟踪冰柜的温湿度曲线变化情况  
可以通过登录APP上的报表，跟踪冰柜的温湿度的变化情况，并对及时的情况进行跟踪和分析，了解原因，解决现有的温度失控的隐患。

## 02——奈伯思能为您做些什么？

# PM 22:30 紧急告警了！



### 收银辅助

可以在前台放置一个紧急告警的按钮

### 及时救助

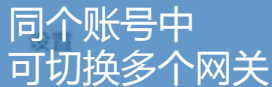
当店铺中发生了任何意外情况时，可以按响紧急按钮，其他在外的用户可以及时收到紧急情况，并可配合摄像头，了解情况并及时拨叫110电话实施救助。

# 03 多终端界面-APP界面

设备可控制，联动可编辑，告警可查询



## 03



提供环境报表可依据不同的类型切换日周年数据，也可导出

## 电能数据提供日周年排行 和账单排行数据

设备列表可以分类查询，方便查找

# 03 — 多终端界面-平板

设备显示在中间区域，快速好找到并控制



左侧边栏可以切换网关



显示该网关的模式，方便控制



右侧边栏可查阅告警消息

# 03 多终端界面-小程序

轻量级的APP，不用安装客户端，不用更新程序



常用的小程序入口明显，  
也可以添加桌面快捷方式



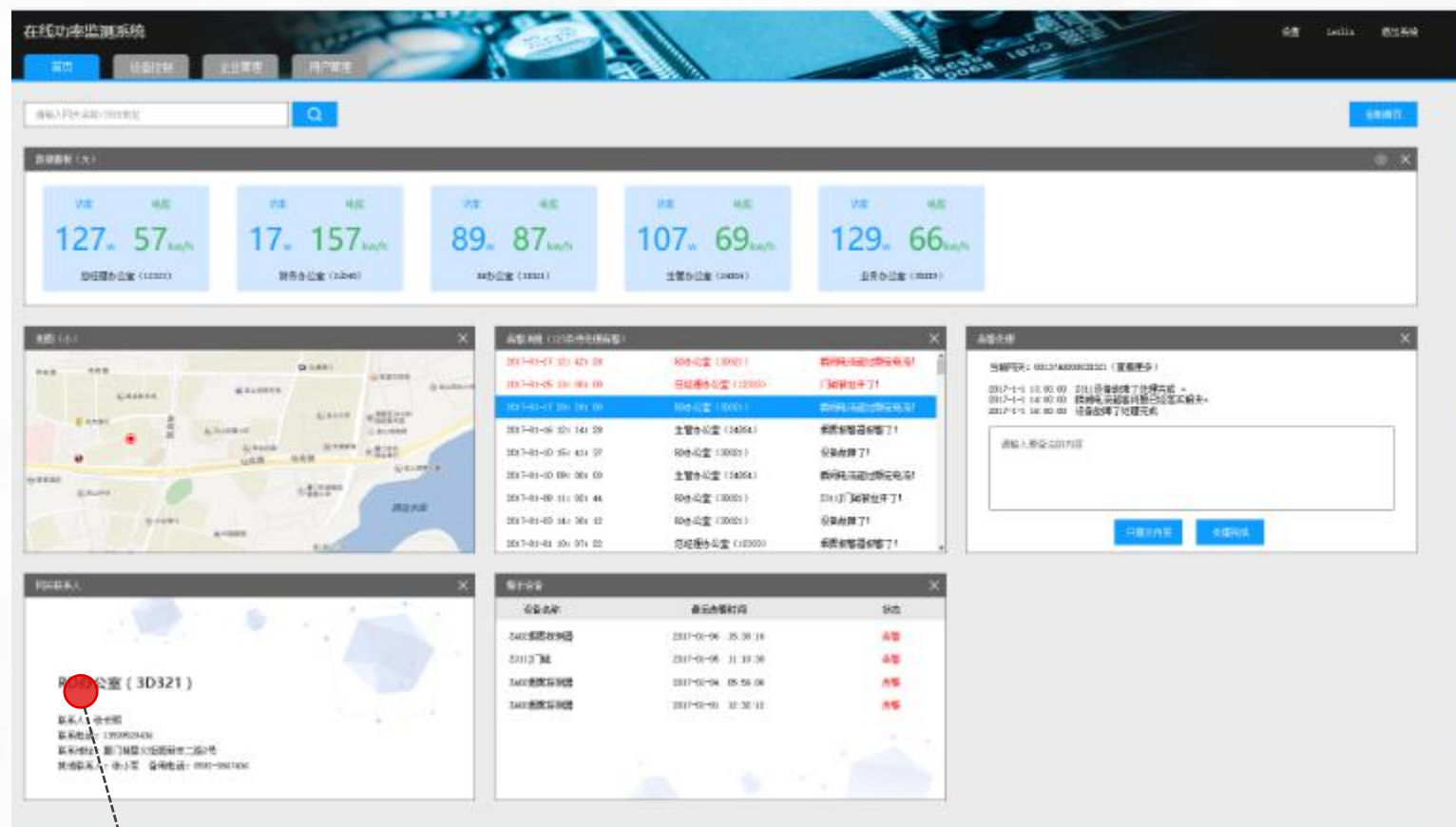
有告警通过公众号推送告  
警消息给用户



操作方式和界面和APP尽量保持一致，  
只是有些复杂的功能有简化，满足只  
需要查看状态和简单控制的用户群体



# 03 • Web/Wap用户监控系统



## WEB用户监控系统

首页模块可依据用户需求定制显示  
提供网关绑定、用户及权限添加、数据面板显示、环境报表趋势跟踪、告警消息跟踪和处理，设备控制及模式操作等多个功能；  
可依照不同的用户需求配置不同的界面权限；  
支持WAP界面，可在移动时实时查询数据内容； 支持大屏投屏界面（开发中）



## 大屏投屏界面



## WAP界面

04

● LORA设备基础包-智能网关



可扩展为Zigbee和Lora的双通道网关

|        | LoRa                                                   | Wifi                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 频率带宽   | 410-525MHz862-1020MHz ( 用户可选择需要的频段 )                   | 2.4 ~ 2.4835 GHz                                                             |
| 通信信道   | 1个 ( 用户可根据需要选择 )                                       | 11、13或14个<br>Ch1—<br>2412MHzCh2—<br>2417MHzCh3—<br>2422MHz ~<br>Ch14—2477MHz |
| 带宽     | 125KHZ                                                 | 20/40MHz                                                                     |
| 天线类型   | 内置天线                                                   | 内置PCB天线                                                                      |
| 功率输出   | 20dBm ( 最大值 , 可根据要求设置 )                                | 18.5dBm ( 最大值 , 可根据要求设置 )                                                    |
| 通信距离   | ( 视具体通信条件不同而不同 )                                       | 250米 ( 实际视具体通信条件而定 )                                                         |
| 接收灵敏度  | -121dBm<br>(Frequency deviation=5kHz,Bit Rate=1.2kb/s) | -75.5dBm                                                                     |
| 数据传输速率 | 1.2 ~ 300kbps ( 可根据要求设置 )                              | >120Mbps                                                                     |
| 调制方式   | FSK/OOK                                                | DSSS                                                                         |

# 04 — LORA设备基础包-1



**R718A**  
温湿度监测器

|        |                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 温度范围   | -40℃ ~ 55℃                                                                                                         |
| 温度精度   | ±0.3℃ @25℃                                                                                                         |
| 湿度范围   | 0%RH ~ 100%RH                                                                                                      |
| 湿度精度   | ±2%RH @25℃                                                                                                         |
| 频率范围   | 863MHz-928MHz<br>470MHz-510MHz                                                                                     |
| 功率输出   | 19dBm±1dBm                                                                                                         |
| 接收灵敏度  | -136dBm ( LoRa , Spreading Factor=12 , Bit Rate=293bps ) ; -121dBm(FSK,Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps) |
| 通信距离   | 5km ( 可视直线无障碍传输距离,实际传输距离依环境而定 )                                                                                    |
| 数据传输速率 | 0.3kbps ~ 50kbps                                                                                                   |



**R718DA**  
震动感测器

|               |                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 频率范围          | 863MHz-928MHz 470MHz-510MHz                                                                                        |
| 功率输出          | 19dBm±1dBm                                                                                                         |
| 接收灵敏度         | -136dBm ( LoRa , Spreading Factor=12 , Bit Rate=293bps ) ; -121dBm(FSK,Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps) |
| 天线类型          | 内置天线                                                                                                               |
| 通信距离          | 5km ( 可视直线无障碍传输距离,实际传输距离依环境而定 )                                                                                    |
| 数据传输速率        | 0.3kbps ~ 50kbps                                                                                                   |
| 调制方式          | LoRa/FSK ( 备注：可选择其中一种 )                                                                                            |
| 可支持的LoRaWAN频段 | EU863-870 , US902-928 , AU915-928 , KR920-923 , AS923 , CN470-510 ( 备注：频段可选，需在出厂前做配置 )                             |

# 04 — LORA设备基础包-2



R311W  
水浸感测器

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| 输入电源      | 2节3.0V CR2450纽扣电池                                   |
| 工作电压范围    | DC +2.4V ~ 3.0V                                     |
| 静态电流      | 12uA/3.0V                                           |
| 发射电流(max) | 120mA/3.0V                                          |
| 接收电流(max) | 11mA/3.0V                                           |
| 频率范围      | 863MHz-928MHz 470MHz-510MHz                         |
| 功率输出      | 19dBm±1dBm                                          |
| 接收灵敏度     | -121dBm(Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps) |
| 通信距离      | 5km ( 可视直线距离 )                                      |
| 数据传输速率    | 0.3kbps ~ 50kbps                                    |



R311A  
门窗磁感应器

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| 额定电源      | 2节3V CR2450纽扣电池                                     |
| 工作电压范围    | DC +2.4V ~ 3.0V                                     |
| 睡眠电流      | 12uA/3.0V                                           |
| 发射电流(max) | 120mA/3.0V                                          |
| 接收电流(max) | 11mA/3.0V                                           |
| 频率范围      | 868MHz , 915MHz , 923MHz ( 备注：需在出厂前做配置 )            |
| 功率输出      | 19dBm±1dBm                                          |
| 接收灵敏度     | -121dBm(Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kb/s) |
| 通信距离      | 5km ( 典型输出功率 )                                      |
| 数据传输速率    | 0.3kbps ~ 50kbps                                    |

## 04 — LORA设备增购包-1



**RA02A**  
烟雾感测器

|          |                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------|
| 供电方式     | 2个AAA 碱性电池 ( 1.5V/节 )                                               |
| 电池使用寿命   | 3年( 条件：环境温度25℃，<br>60min report一次，<br>txpower=20dBm, LoRa扩频因子SF=10) |
| 静态电流     | 12uA @3VDC                                                          |
| 烟雾报警时的电流 | 580mA @3VDC                                                         |
| 报警音声强    | 85dBm @3m                                                           |
| 报警浓度阈值   | 0.65 ~ 15.5%FT ( 可调整 )                                              |
| 频率范围     | 863MHz-928MHz 470MHz-510MHz                                         |
| 功率输出     | 19dBm±1dBm                                                          |
| 接收灵敏度    | -121dBm(Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps)                 |
| 通信距离     | 5km ( 可视直线距离 )                                                      |
| 数据传输速率   | 0.3kbps ~ 50kbps                                                    |



**RB11E**  
红外感测器

|           |                                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 额定电源      | 2节ER14505 锂电池 ( AA SIZE ) ( 3.6V/节 )                                                                               |
| 工作电压范围    | 3V ~ 3.6V                                                                                                          |
| 待机电流      | 110uA                                                                                                              |
| 发射电流(max) | 120mA                                                                                                              |
| 接收电流(max) | 11mA                                                                                                               |
| 频率范围      | 863MHz-928MHz 470MHz-510MHz                                                                                        |
| 功率输出      | 19dBm±1dBm                                                                                                         |
| 接收灵敏度     | -121dBm(FSK,Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps) ; -136dBm ( LoRa , Spreading Factor=12 , Bit Rate=293bps ) |
| 通信距离      | 5km ( 可视直线无障碍传输距离, 实际传输距离依环境而定 )                                                                                   |
| 数据传输速率    | 0.3kbps ~ 50kbps                                                                                                   |

## 04 — LORA设备增购包-2



**RB02I**  
紧急告警按钮

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| 输入电源      | 2节AAA电池                                             |
| 工作电压      | 2.1V-3V                                             |
| 睡眠电流      | 14uA                                                |
| 发射电流(max) | 120mA/3.0V                                          |
| 接收电流(max) | 11mA/3.0V                                           |
| 频率范围      | 863MHz-928MHz<br>470MHz-510MHz                      |
| 功率输出      | 19dBm±1dBm                                          |
| 接收灵敏度     | -121dBm(Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps) |
| 天线类型      | 内置天线                                                |
| 通信距离      | 5km ( 可视直线距离 )                                      |
| 数据传输速率    | 0.3kbps ~ 50kbps                                    |
| 调制方式      | LoRa/FSK/OOK ( 备注：可选择其中一种 )                         |



**R711**  
温湿度传感器

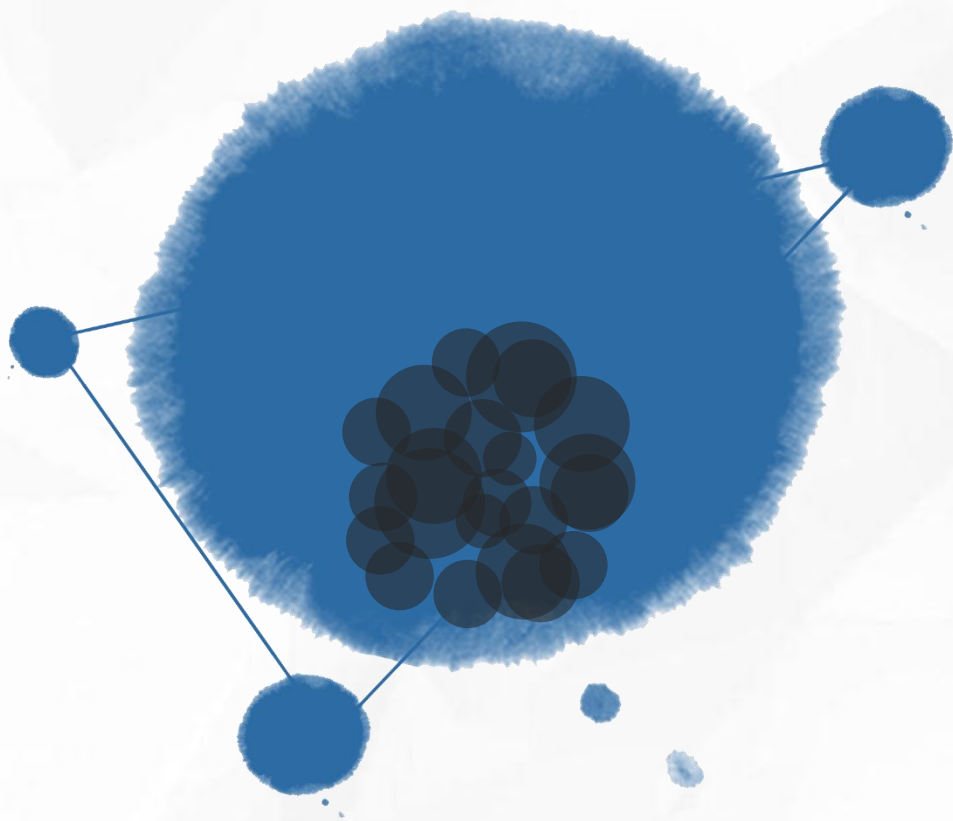
|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工作电压   | 3VDC                                                                                                             |
| 温度测量范围 | -20°C - 55°C                                                                                                     |
| 温度测量精度 | +/-0.5°C@25°C 最大<br>+/-0.8°C@ -20°C - 55°C                                                                       |
| 湿度测量范围 | 10%RH-90%RH                                                                                                      |
| 湿度测量精度 | ±4%RH @25°C                                                                                                      |
| 频率范围   | 863MHz-928MHz 470MHz-510MHz                                                                                      |
| 功率输出   | 19dBm±1dBm                                                                                                       |
| 接收灵敏度  | -121dBm(FSK,Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps) ; -136dBm ( LoRa , Spreading Factor=12 Bit Rate=293bps ) |
| 天线类型   | 内置天线                                                                                                             |
| 通信距离   | 5km ( 可视直线无障碍传输距离, 实际传输距离依环境而定 )                                                                                 |
| 数据传输速率 | 0.3kbps ~ 50kbps                                                                                                 |

# 04 — LORA设备增购包-3



**WFC1**  
**奈伯思摄像头**

|       |           |                                                  |
|-------|-----------|--------------------------------------------------|
| 图像传感器 | 图像传感器     | 1/4"彩色 CMOS 传感器                                  |
|       | 显示分辨率     | 1280*720 像素                                      |
|       | 镜头        | f: 2.8mm, F:2.4                                  |
|       | 最低照度      | 0Lux                                             |
|       | 图像视角      | 70 度                                             |
| 视频    | 视频图像压缩    | H.264                                            |
|       | 分辨率       | 720p (1280*720), VGA (640*480)                   |
|       | 图像        | H.264 双视频流                                       |
|       | 图像调节      | 亮度、对比度、饱和度可以调节                                   |
|       | 红外模式      | 自动、手动 (开/关)                                      |
|       | 帧频        | 30fps (最大)                                       |
|       | 夜间能见度     | 11红外LED, 夜间能见度达8米                                |
|       | 水平/垂直旋转角度 | 水平:300°, 垂直: 120°                                |
| 存储    | 录像上传FTP   | 支持                                               |
|       | SD卡存储     | P支持32G的SD卡                                       |
| 网络    | 以太网       | 10/100Mbps, RJ-45 ,                              |
|       | 支持协议      | TCP/IP、UDP/IP、HTTP、SMTP、FTP、DHCP、DDNS、UPNP、ONVIF |
|       | 无线标准      | WIFI(IEEE802.11b/g/n)                            |
| 功率    | WPS连接     | 支持                                               |
|       | 支持 IP地址   | 静态IP地址, 动态IP地址                                   |
|       | 电源        | DC 5V/2.0A                                       |
| 报警    | 功耗        | 8Watts (最大)                                      |
|       | 报警侦测      | 移动报警侦测                                           |
|       | 报警通知      | 支持电子邮件、FTP等多种报警通知方式                              |
| 硬件接口  | SD 卡      | 支持                                               |
|       | 音频输入/输出   | 一个音频输入接口, 一个音频输出接口                               |
|       | 复位按钮      | 一个复位按钮                                           |
|       | 以太网       | 一个 10/100Mbps RJ-45                              |
|       | 无线接口      | WIFI天线                                           |
| 环境    | 工作温度      | 0° ~ 40°C                                        |
|       | 工作湿度      | 10% ~ 85% 非凝结                                    |
|       | 存储温度      | -10°C ~ 60°                                      |
|       | 存储湿度      | 0% ~ 90% 非凝结                                     |



# THANKS



---

厦门大洋通信有限公司