



# 共享家电整体方案

捷恩斯威

# IOT家电设备共享产业机会

随着互联网技术的快速发展，我们的生活和互联网之间的关系也越来越紧密，几乎已经到了缺其不可的地步。而基于互联网基础上的物联网（IOT）技术也是一路高歌猛进，尤其是在国内普及还不到十年的时间内，就已经成为了一个新的经济增长点。

共享家电，或者称租赁家电，目前伴随着共享单车的蓬勃发展，开始逐渐出现在大众的视野。尽管许多年轻消费群体容易接受这种消费模式，但若要形成商业模式，就要找到需求的痛点，比如共享单车有一个交通的最后一公里的痛点，而大多数家电厂商在普通客户群找不到这样一个需求的痛点，也就是找不到让大家为之心甘情愿掏钱的理由，难以形成商业模式。

拜新技术、紧缩和绿色风气所赐，这一切目前正在发生戏剧性变化。互联网使得比价变容易了，也助长了新型的租借和共享方式。

我们看到的首先是超过300USD价值的**家电物联网化**的机会，然后是共享家电在某些**特定客户群**的刚需。

NB-LOT，及CAT-0或者CAT-M的普及，解决了2G 模块联网的功耗，成本，信号的问题。给家电物联网化提供了先觉条件，并且给家电厂商提供了对客户紧密管理，精确维保，及得到客户精密使用数据的机会。虽然NB-LOT的连接硬件（客户目标100RMB）及物联网化后台会增加成本，但是大家电厂家仅仅在精确维保方面减少的人力成本就可以支持该费用。

共享，或者租赁家电在学校，公寓等场合早有应用，随着IOT技术的进步，我们可以在特定的易于集中管理的客户群体推广共享家电，需要解决的前提条件如下。

# IOT家电设备共享产业机会2

- 1: 需要解决维保问题，比如空调可以提供6年的免费维护保养，洗衣机可以提供三年的免费维护保养；比如洗衣机必须解决消毒和洗衣粉配送的问题。
- 2: 必须实现后台的统一管理。例如实现学校及宿舍最低温度设定，学校教室空调下课时间自动关闭等功能。实现节能环保，延长家电使用寿命的目的。
- 3: 实现反向控制及缴费的物联网安全。必须实现家电厂商应用后台，数据，反向控制，及缴费的安全，避免群体性物联网安全事故。

在向学校，企事业单位办公场所及宿舍，公寓，连锁酒店，以至未来的出租屋，如果可以解决以上的条件，就可以为客户解决以下的痛点与刚需。

- 1: 减少固定资产的支出及折旧。这些对营业性客户尤其重要。
- 2: 实现统一管理，减少电费的支出。
- 3: 厂家维保，更加快捷方便。

对于家电厂家而言，除了增加销量，提升公司的知名度，打开局面之外。其他得到的还有以下几点。

- 1: 对客户的精确管理。
- 2: 对家电应用，需求的大数据的获得。
- 3: 在家电维保的费用减少。

总之，IOT物联网手段的使用，共享家电的推广，可以让家电厂家从一个生产型的企业，向**广义的服务型**的企业转变，这是任何家电企业不会拒绝的机会。

# IOT设备联网方式



## Wi-Fi

**WIFI优点:**

通道免费，模块成本低，  
家用路由器即可组网  
设计简单

**WIFI缺点:**

空调上线率极低  
收集数据非常困难  
信号衰减严重，易被干扰



**GPRS,CDMA,NB-LTE优点:**

100%上电联网  
数据收集及时  
通道安全稳定  
不受地域限制自由联网

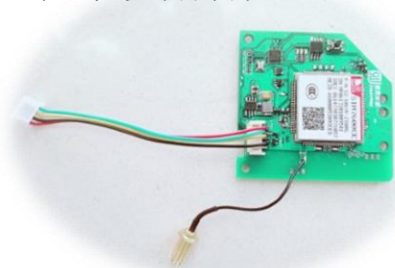
**GPRS,CDMA,NB-LTE缺点:**

设计复杂，成本略高

# 智能管理解决方案

## JSW嵌入式智能连接设备

共享设备方案



## 无线网络通道

(中国移动/联通/电信网络)



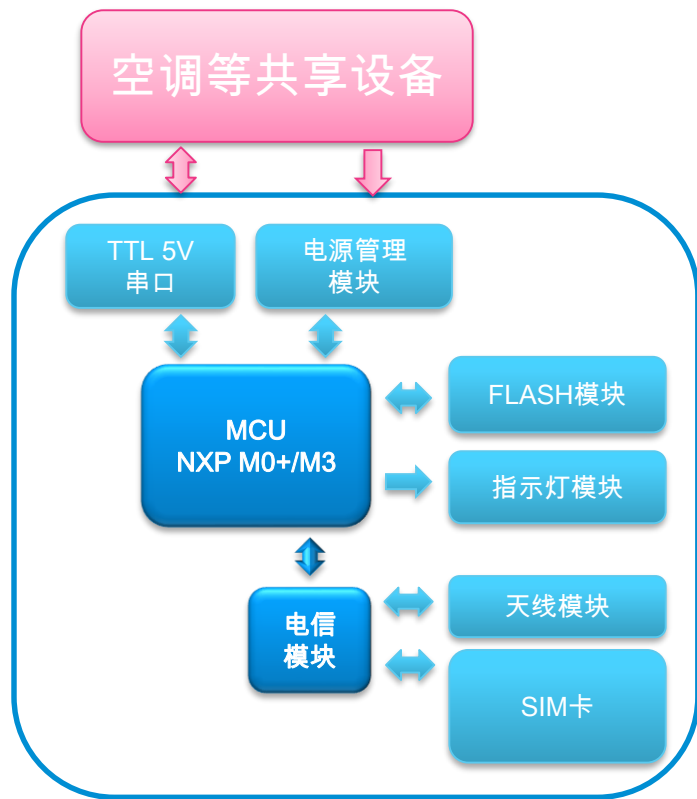
## 设备智能管理

应用后台



# 智能连接设备方案

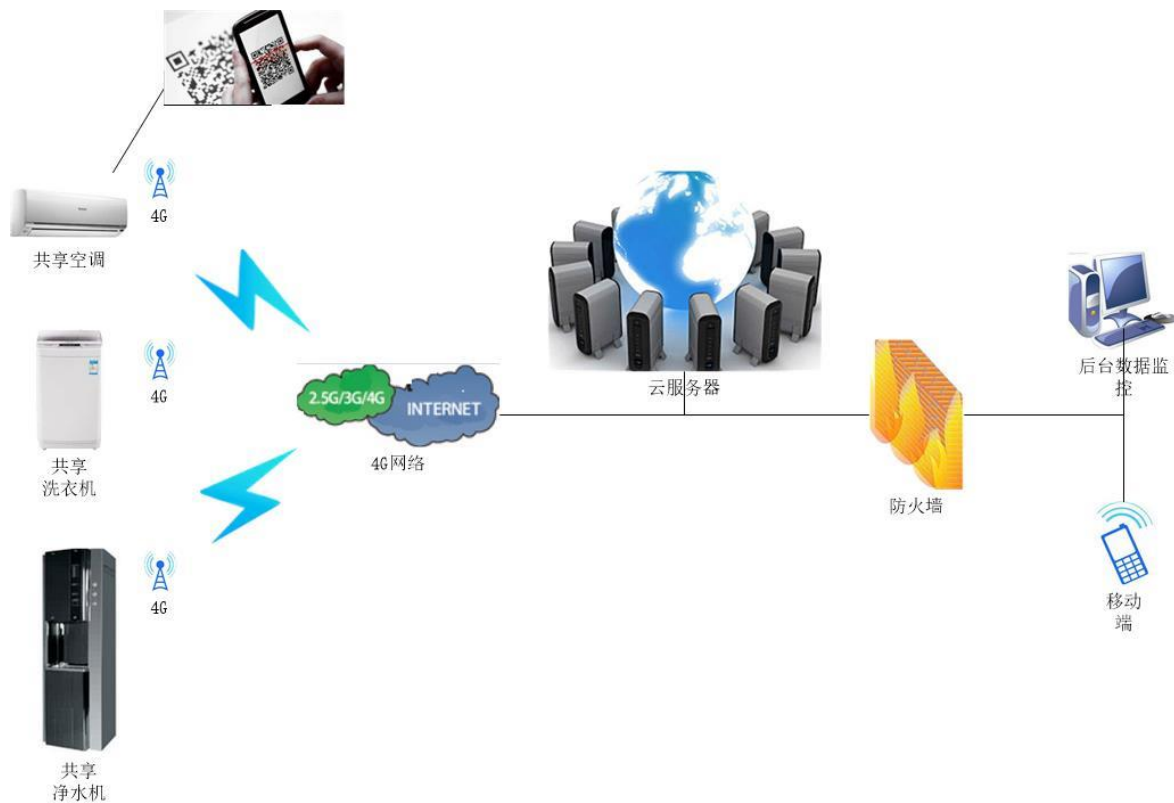
- ◆ MCU：NXP 32位单片机
- ◆ 支持网络：三大运营商2/3/4G或NB网络
- ◆ 通讯接口：TTL 5V
- ◆ 通讯后台：客户后台协议/透传/标准协议
- ◆ SIM卡类型：SIM卡IC或普通SIM卡
- ◆ 程序升级：后台推送远程升级（需定制）
- ◆ 支持二维码生成
- ◆ 供电范围：5-36VDC
- ◆ 工作温度：-10~+65℃
- ◆ 方案优势：
  - 采用NXP 32位单片机，工作稳定
  - 相较于投币，刷卡式方案，可实现长时间无人值守
  - 相对于WIFI等局域网络更加稳定，安全
  - 开机自动监测，自检码LED显示
  - 故障后台自动报警
  - SIM卡IC可放置恶意拔掉SIM卡，更具稳定性，减少运营、维护成本



硬件框架图



# 应用模拟场景



谢谢！



深圳市捷恩斯威科技有限公司

[WWW.JEANSWAY.CN](http://WWW.JEANSWAY.CN)