



















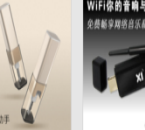







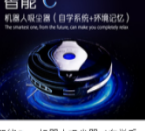


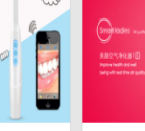














智能家居的软硬件架构

深圳市欧瑞博电子有限公司

何海亮

智能家居时代已经到来

<p>ISE 智能家居组合</p>  <p>ISE 智能家居组合——让生活更简单!</p> <p>话题: 7 支持: 110 预售中</p> <p>12% ¥25300 58天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>inPlug 硬戴智能插座</p>  <p>不仅仅是全球最小</p> <p>inPlug硬戴WiFi智能插座——不仅仅是全球最小</p> <p>话题: 4 支持: 174 预售中</p> <p>46% ¥13946 48天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>小秘 CCWATCH</p>  <p>智能肌肤水分检测</p> <p>CCWATCH - 小秘</p> <p>话题: 16 支持: 107 预售中</p> <p>54% ¥54504 42天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>mlizhi i8</p>  <p>智能肌肤水分检测</p> <p>mlizhi智能肌肤水分检测仪</p> <p>话题: 7 支持: 127 预售中</p> <p>13% ¥13113 42天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>小智 智能车升级套件</p>  <p>智能车升级套件</p> <p>小智—智能车升级套件</p> <p>话题: 14 支持: 127 预售中</p> <p>47% ¥47753 48天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>LinJockey</p>  <p>告别电池和电磁辐射——世界首创创新型免电池无线遥控插座</p> <p>LinJockey</p> <p>话题: 31 支持: 333 预售中</p> <p>17% ¥17934 45天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>宝儿 Shield 儿童智能体温计</p>  <p>儿童智能体温计</p> <p>*Shield 宝儿智能体温计</p> <p>话题: 14 支持: 425 预售中</p> <p>82% ¥164806 29天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>咪咕 咪咕音乐盒</p>  <p>您的最佳音乐伴侣</p> <p>咪咕咪咕音乐盒</p> <p>话题: 23 支持: 381 预售中</p> <p>197% ¥39529 28天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>咪咕 咪咕厨房</p>  <p>您的最佳厨房伴侣</p> <p>咪咕咪咕厨房</p> <p>话题: 25 支持: 597 预售中</p> <p>39% ¥39200 27天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>WiFi Link</p>  <p>智能家居控制中心</p> <p>WiFi Link智能插座——智能家居控制中心</p> <p>话题: 28 支持: 405 预售中</p> <p>68% ¥69551 16天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Magic color 彩色调光遥控器</p>  <p>智能家居调光遥控器</p> <p>Magic color彩色调光遥控器</p> <p>话题: 11 支持: 25 预售中</p> <p>49% ¥3925 20天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>love water 立式电热水杯</p> <p>立式电热水杯</p> <p>love water立式电热水杯</p> <p>话题: 22 支持: 63 预售中</p> <p>13% ¥67683 19天 已达标 已获支持 剩余时间</p>
<p>The ONE 壹拾智能钢琴</p>  <p>壹拾智能钢琴</p> <p>The ONE 壹拾智能钢琴</p> <p>话题: 32 支持: 38 预售中</p> <p>1519% ¥151962 9天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>牙牙微视仪</p>  <p>随时关注牙齿健康</p> <p>牙牙微视仪——随时关注牙齿健康</p> <p>话题: 10 支持: 66 预售中</p> <p>202% ¥20224 35天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>美赞空气净化器1S + wifi</p>  <p>重新定义净化器</p> <p>美赞空气净化器1S + wifi——重新定义净化器</p> <p>话题: 28 支持: 49 预售中</p> <p>842% ¥84251 32天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>全球首款儿童成长手环</p>  <p>长高高科技记忆儿童成长手环</p> <p>全球首款儿童成长手环，长高科技记忆儿童成长手环</p> <p>话题: 13 支持: 133 预售中</p> <p>264% ¥26467 7天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>海琴尔杯语仪</p>  <p>全球首款健康喝水智能杯垫</p> <p>海琴尔杯语仪——全球首款健康喝水智能杯垫</p> <p>话题: 13 支持: 145 预售中</p> <p>16% ¥16414 43天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>咪咕 咪咕咖啡</p>  <p>您的最佳咖啡伴侣</p> <p>咪咕咪咕咖啡</p> <p>话题: 25 支持: 597 预售中</p> <p>392% ¥39200 27天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>石盾 微型服务器</p>  <p>结束淘宝在即，最后一天，参与抽奖</p> <p>石盾微型服务器</p> <p>话题: 46 支持: 130 预售成功</p> <p>281% ¥56355 14/05/21 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Air Story 智能车载空气净化器终端</p>  <p>您的最佳车载空气净化器终端</p> <p>Air Story智能车载空气净化器终端（感恩点名活动）</p> <p>话题: 6 支持: 165 预售中</p> <p>833% ¥83335 38天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Spotmau P1 全智能空气净化</p>  <p>全智能空气净化</p> <p>Spotmau P1全智能空气净化</p> <p>话题: 32 支持: 440 预售中</p> <p>2033% ¥203350 7天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Chat Bar 手机聊天应用小助手</p>  <p>手机聊天应用小助手</p> <p>Chat Bar 手机聊天应用小助手</p> <p>话题: 21 支持: 274 预售中</p> <p>2022% ¥20226 7天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>WiFi音乐与电视</p>  <p>无线音乐与电视</p> <p>WiFi音乐与电视</p> <p>话题: 19 支持: 235 预售中</p> <p>199% ¥19946 1天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>宝儿 Shield 儿童智能体温计</p> <p>儿童智能体温计</p> <p>宝儿 Shield 儿童智能体温计</p> <p>话题: 14 支持: 425 预售中</p> <p>82% ¥164806 29天 已达标 已获支持 剩余时间</p>
<p>Indeo B WiFi智能插座</p>  <p>功能最全的WiFi智能插座</p> <p>Indeo B WiFi智能插座</p> <p>话题: 38 支持: 302 预售中</p> <p>767% ¥76778 17天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>家庭、办公室健身神器——智能健康跑步机</p>  <p>智能健康跑步机</p> <p>家庭、办公室健身神器——智能健康跑步机</p> <p>话题: 14 支持: 150 预售中</p> <p>756% ¥75638 30天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Acbird WiFi智能煲</p>  <p>WiFi智能煲</p> <p>Acbird WiFi智能煲</p> <p>话题: 40 支持: 194 预售中</p> <p>3306% ¥330612 18天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>咪咕咪咕音乐盒</p>  <p>您的最佳音乐伴侣</p> <p>咪咕咪咕音乐盒</p> <p>话题: 23 支持: 381 预售中</p> <p>197% ¥39529 28天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>WeCoach 人工智能运动捕捉器</p>  <p>你的专属私人教练</p> <p>WeCoach, 人工智能的运动捕捉器, 你的专属私人教练</p> <p>话题: 11 支持: 176 预售中</p> <p>141% ¥42475 3天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>ihave Comi (鞋) 蓝牙耳机+移动电源套餐</p>  <p>蓝牙耳机+移动电源套餐</p> <p>ihave Comi (鞋) 蓝牙耳机+移动电源套餐</p> <p>话题: 7 支持: 73 预售中</p> <p>64% ¥12927 12天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>智能C 机器人吸尘器</p>  <p>自主学习系统+环境记忆</p> <p>智能C——机器人吸尘器（自主学习系统+环境记忆）</p> <p>话题: 16 支持: 78 预售中</p> <p>275% ¥82622 31天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>ibaguette 贝甜智能插座</p>  <p>拥有贝甜，生活“信甜”</p> <p>ibaguette 贝甜智能插座</p> <p>话题: 14 支持: 79 预售中</p> <p>85% ¥8571 21天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Rammore 读卡器</p>  <p>增加iPad存储空间</p> <p>Rammore读卡器</p> <p>话题: 17 支持: 29 预售中</p> <p>59% ¥6921 26天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>牙牙微视仪</p>  <p>随时关注牙齿健康</p> <p>牙牙微视仪——随时关注牙齿健康</p> <p>话题: 10 支持: 66 预售中</p> <p>202% ¥20224 35天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>美赞空气净化器1S + wifi</p>  <p>重新定义净化器</p> <p>美赞空气净化器1S + wifi——重新定义净化器</p> <p>话题: 28 支持: 49 预售中</p> <p>842% ¥84251 32天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>ISE 智能家居组合</p> <p>让生活更简单!</p> <p>ISE 智能家居组合</p> <p>话题: 7 支持: 111 预售中</p> <p>127% ¥25528 56天 已达标 已获支持 剩余时间</p>
<p>FORFIRST WiFi无线智能插座</p>  <p>让你一见钟情的电子礼物——FORFIRST智能插座</p> <p>FORFIRST WiFi无线智能插座</p> <p>话题: 16 支持: 301 预售中</p> <p>314% ¥31441 38天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>蜘蛛林动画——中国动画现状实录</p>  <p>中国动画现状实录</p> <p>蜘蛛林动画——中国动画现状实录</p> <p>话题: 13 支持: 194 预售中</p> <p>103% ¥103170 16天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>PP-GUN 世界第一款移动射击游戏设备</p>  <p>移动射击游戏设备</p> <p>PP-GUN——世界第一款移动射击游戏设备</p> <p>话题: 25 支持: 162 预售中</p> <p>156% ¥78216 26天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>DreamLit 睡眠台灯</p>  <p>睡眠台灯</p> <p>DreamLit睡眠台灯</p> <p>话题: 18 支持: 151 预售中</p> <p>33% ¥16982 44天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>The ONE 壹拾智能钢琴</p>  <p>壹拾智能钢琴</p> <p>The ONE 壹拾智能钢琴</p> <p>话题: 32 支持: 38 预售中</p> <p>1519% ¥151962 9天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>SOUND PIPE V1 蓝牙音柱</p>  <p>蓝牙音柱</p> <p>SOUND PIPE V1 蓝牙音柱</p> <p>话题: 12 支持: 149 预售中</p> <p>519% ¥51965 8天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>海琴尔杯语仪</p>  <p>全球首款健康喝水智能杯垫</p> <p>海琴尔杯语仪——全球首款健康喝水智能杯垫</p> <p>话题: 13 支持: 145 预售中</p> <p>16% ¥16414 43天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>全球首款儿童成长手环</p>  <p>长高科技记忆儿童成长手环</p> <p>全球首款儿童成长手环，长高科技记忆儿童成长手环</p> <p>话题: 13 支持: 133 预售中</p> <p>264% ¥26467 7天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>AR之神奇魔片——科技改变生活</p>  <p>科技改变生活</p> <p>AR之神奇魔片——科技改变生活</p> <p>话题: 14 支持: 31 预售中</p> <p>41% ¥2057 12天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>MOCA 摩卡智能桌面3D打印机</p>  <p>3D打印机</p> <p>MOCA 摩卡智能桌面3D打印机——尽享造物之美</p> <p>话题: 22 支持: 6 预售中</p> <p>0% ¥12000 51天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Oriskn无线硬盘</p>  <p>无线硬盘</p> <p>Oriskn无线硬盘</p> <p>话题: 14 支持: 60 预售中</p> <p>94% ¥9440 47天 已达标 已获支持 剩余时间</p>	<p>Dorly 宝铃手机铃声APP</p> <p>手机铃声APP</p> <p>Dorly 宝铃手机铃声APP，用手机铃声APP，玩音乐游戏</p> <p>话题: 7 支持: 80 预售中</p> <p>104% ¥10460 28天 已达标 已获支持 剩余时间</p>

HOW ?

智能家居时代已经到来

ORVIBO 欧瑞博



COCO插线板分解



元器件选型；
画原理图；
结构设计；
工业设计；
PCBA；
打手板；
开模；

智能设备的通信方式



ZigBee



WiFi



Z-Wave



BLE

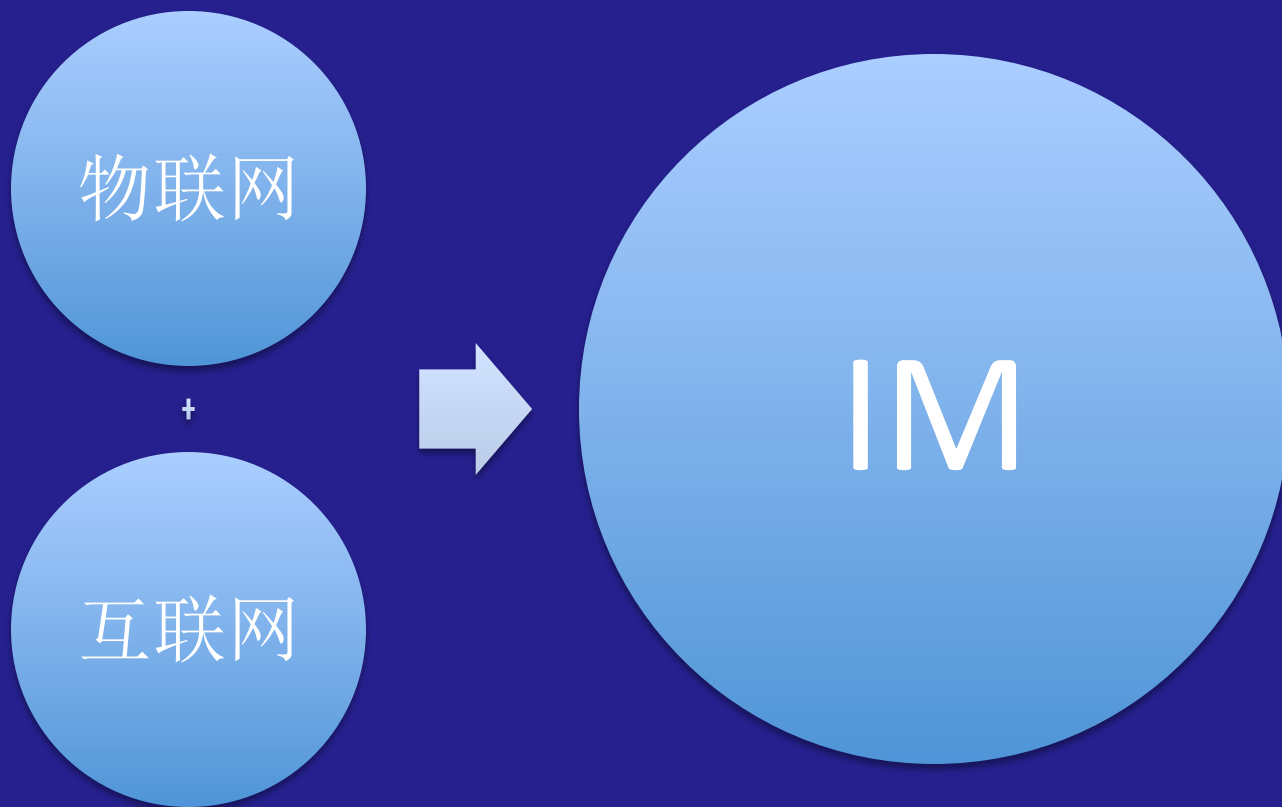


设备无交互界面

- 1、 AP
- 2、 WPS
- 3、 Smart Config、 air kiss、 Smart Link
- 4、 光配置
- 5、 声波配置

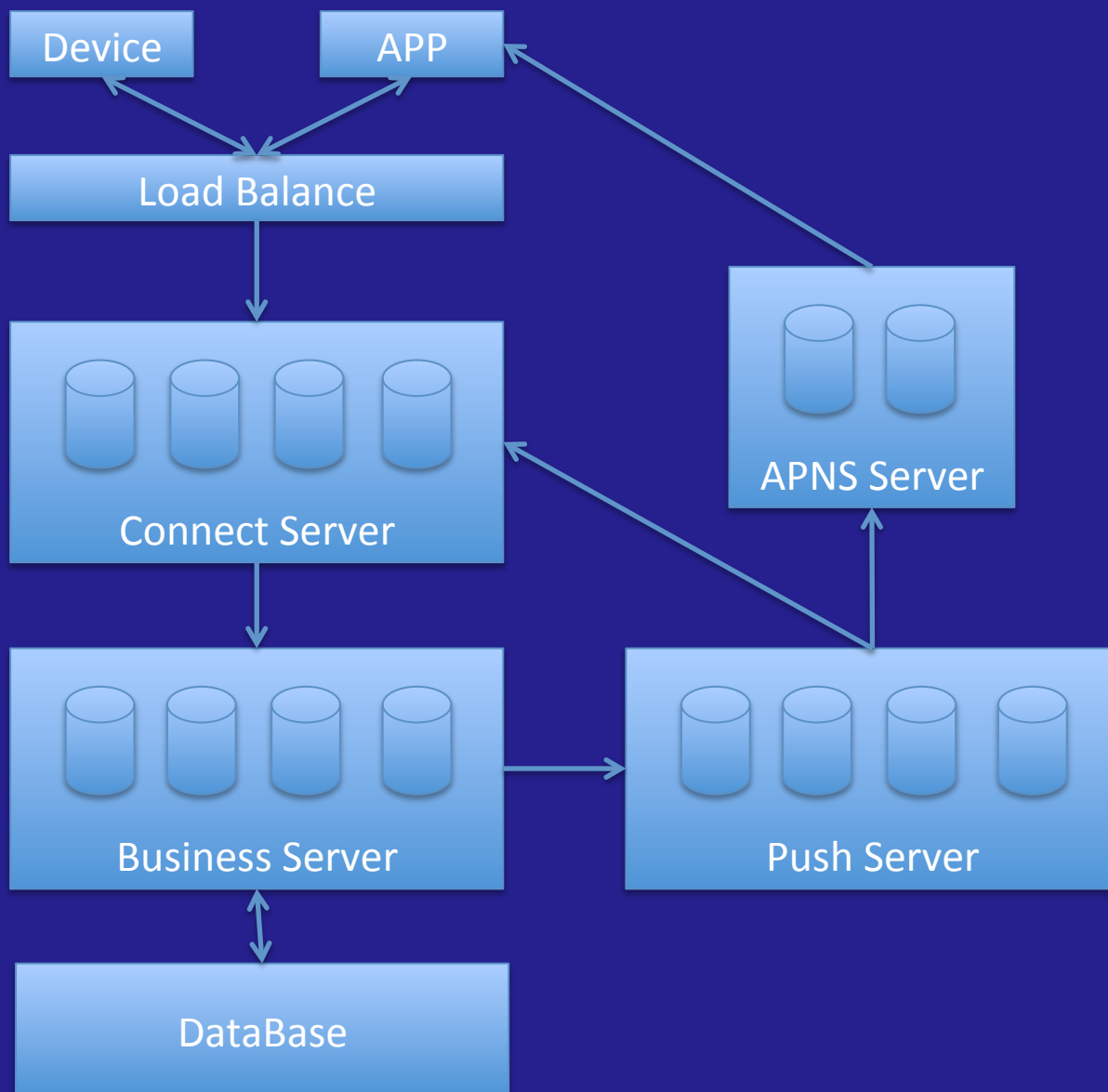
软件架构的选择



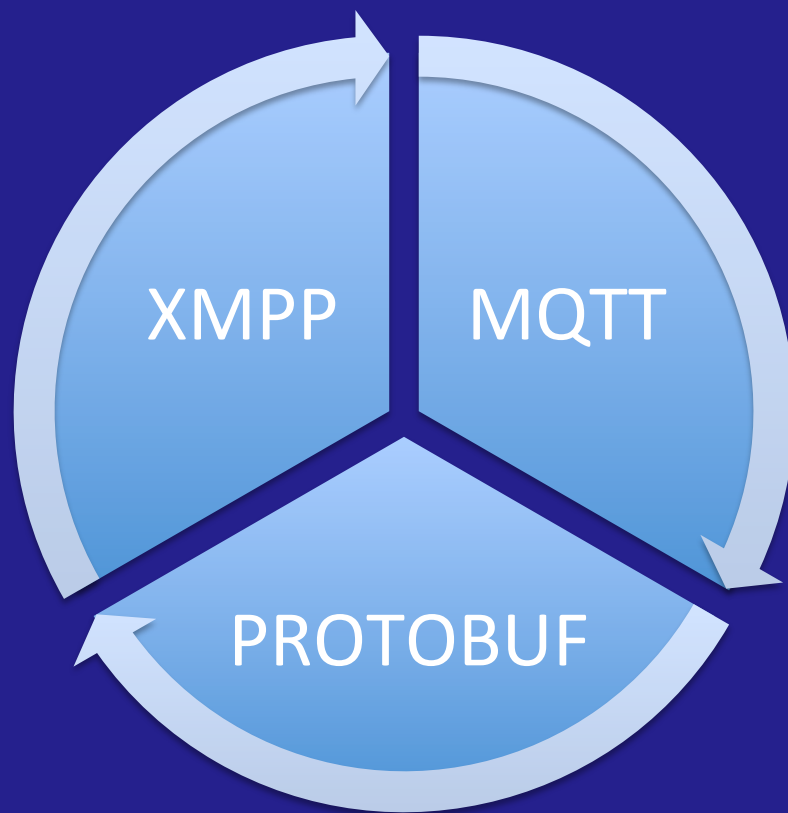


殊途同归

基本的IM架构



通信协议的选择



负载均衡：F5、LVS

高并发即时通信服务：OpenFire、Mina、netty

RPC：Thrift、Dubbo、Zookeeper；

缓存：redis、memcached；

消息队列：activeMQ、RabbitMQ、OpenJMS；

Netty

@Override

```
public void channelRead(ChannelHandlerContext ctx, Object msg) {  
    ctx.write(msg); // (1)  
    ctx.flush(); // (2)  
}
```

@Override

```
public void exceptionCaught(ChannelHandlerContext ctx, Throwable  
cause) {  
    cause.printStackTrace();  
    ctx.close();  
}
```

用最低的成本，最少的资源，做最多的事情

FreeRTOS

LWIP

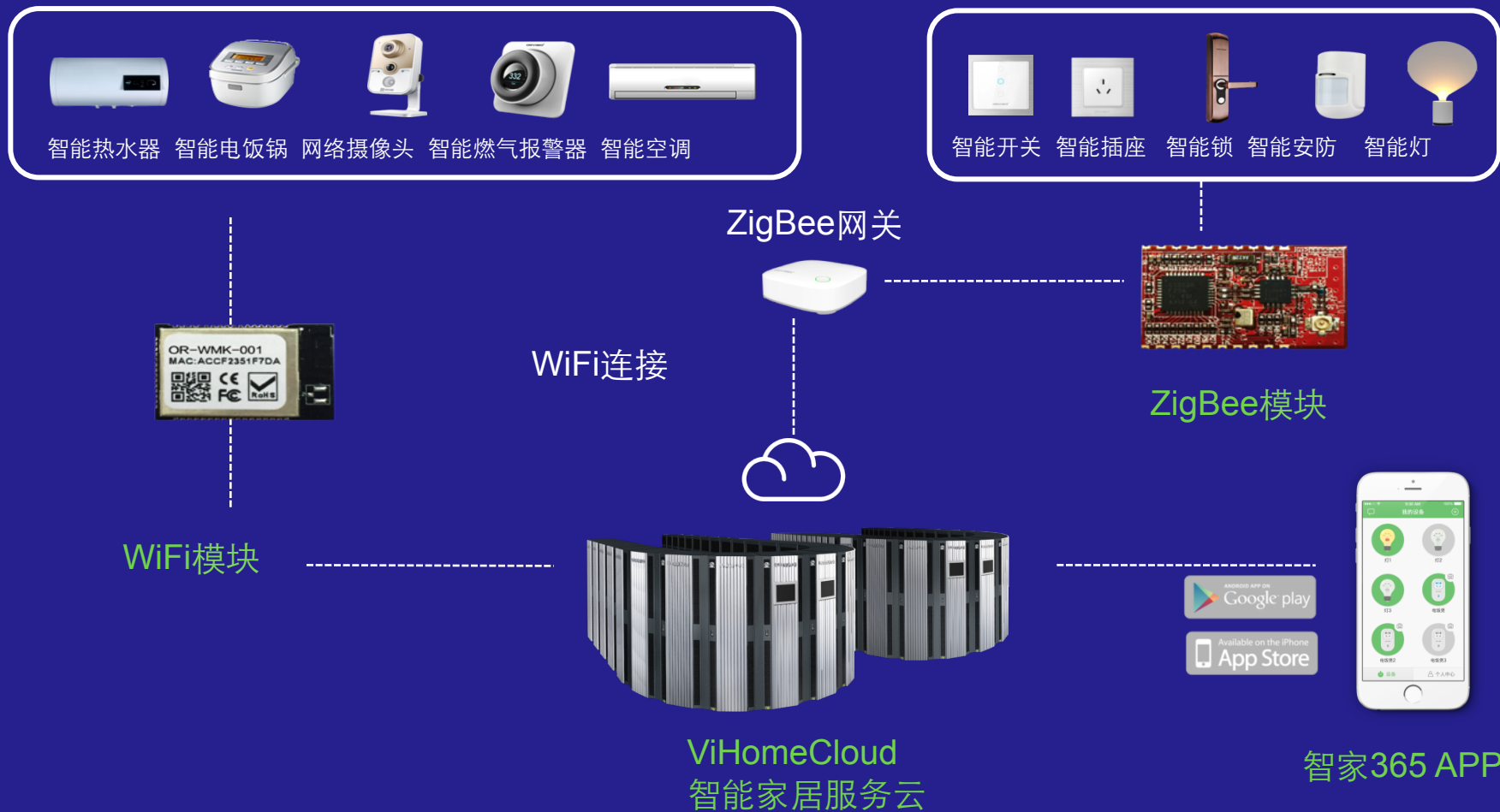
警惕TIME_WAIT_1，CLOSE_WAIT之类的bug

事情是否已经结束

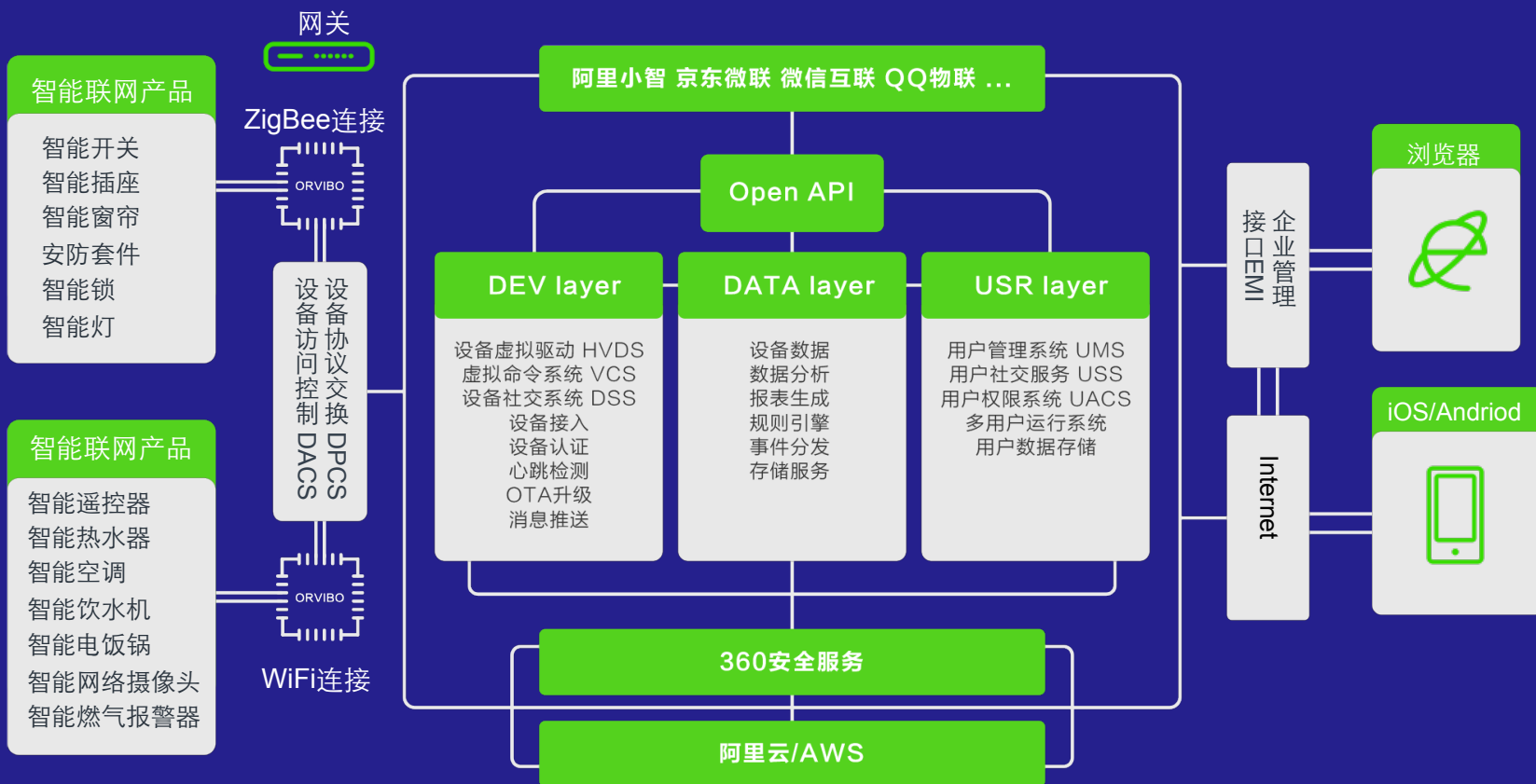
软硬件已经研发完成，样品能正常工作，事情是否已经完成？

东半球最好的手机 = 情怀

事情是否已经结束



智家365系统架构



THE END

