

天诚智能家居系统整体解决方案

科技改变生活

天诚驱动未来

天诚智能集团成都百微电子开发有限公司

吴振荣

C 目录

CONTENTS

- ◆ 0 智能家居概念
- ◆ 1 智能家居给我们带来了什么
- ◆ 2 智能家居目前概况和技术对比
- ◆ 3 天诚智能家居优势
- ◆ 4 智能家居各系统介绍
- ◆ 5 后续增值服务内容
- ◆ 6 智能家居的发展

智能家居

概念



又称智慧家庭、数字家庭、Smart Home。简单地说，它是融合了自动化控制系统、计算机网络系统和网络通讯技术于一体的网络化、智能化的家居控制系统。

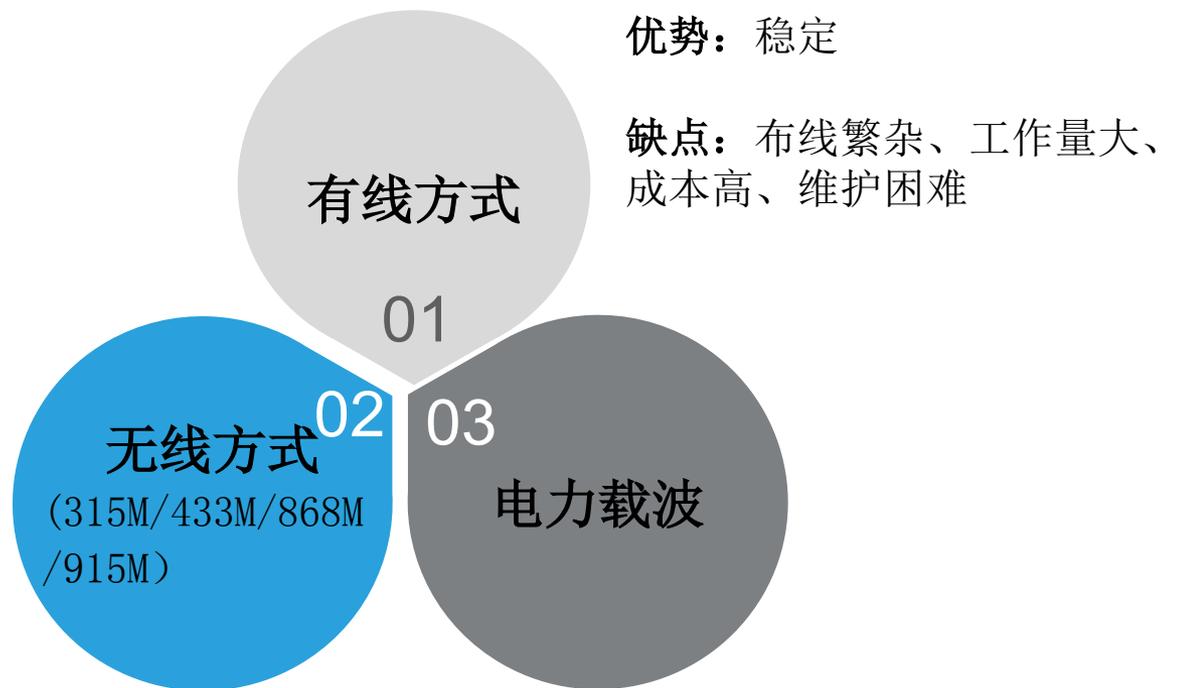
智能家居给我们带来了什么

智能家居可以让用户使用更方便的手段来管理家庭电子电器设备,提高生活品质。比如,通过手机或PAD、无线遥控器、电话、互联网控制家用设备(灯光、窗帘、电视以及空调等),更可以执行场景操作,使多个设备形成联动。



另一方面,智能家居内的各种设备相互间可以通讯,不需要用户指挥也能根据不同的状态互动运行,从而给用户带来最大程度的**高效、便利、舒适与安全**。

智能家居目前概况与技术对比



优势： 安装简单、速度快、性价比高

缺点： 因阻碍物材质与厚度的不一样，出现遥控无法控制的“控制死角”特别大房型或复杂结构房体，如果距离过大容易有信号死角，没有跳频，容易造成同频干扰

优势： 采用电力线作为信号传输介质，无需布设专门的弱电线路，避免空气中的杂波干扰，简单，可靠，适用性强。

缺点： 有延时、不稳定

智能家居ZigBee技术特点

1.超低功耗

由于ZigBee技术传输速率低、传输数据量很小、内存使用量少，因此信号的收发时间很短，ZigBee节点可以在大部分时间内处于睡眠状态，当需要发送数据时，Zigbee可以在15毫秒或更短的时间内由睡眠状态进入工作状态，因此即使处于睡眠状态的节点也能做到低时延。所以ZigBee节点非常省电。

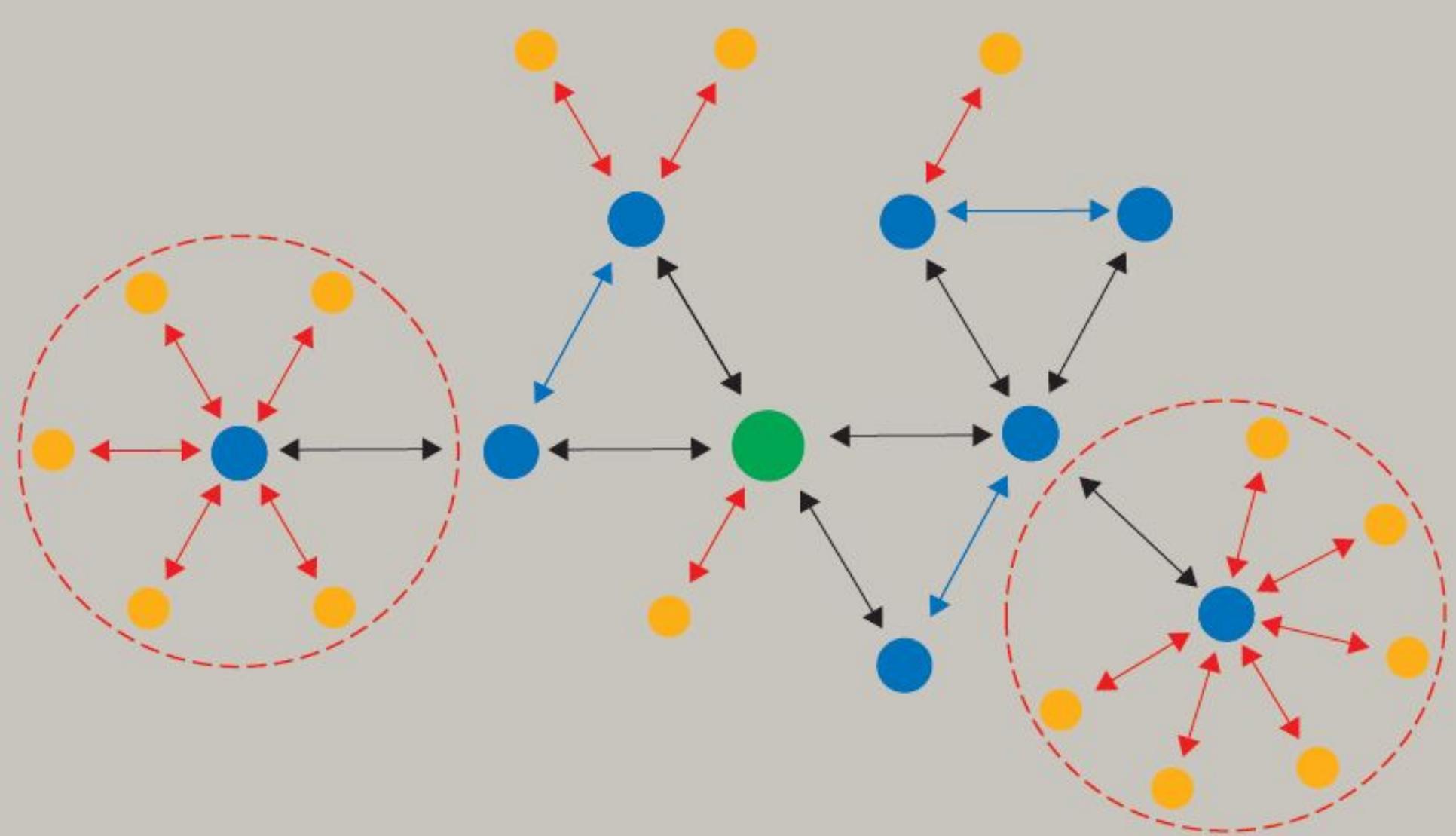
2.网络容量大

ZigBee可采用星状、片状和网状网络结构，一个ZigBee的网络最多包括有255个ZigBee网络节点，其中一个为主控设备，其余则是从属设备。若是通过网络协调器，整个网络最多可以支持超过65000个ZigBee网络节点，再加上各个协调器可互相连接，整个ZigBee网络节点的数目将十分可观，这样，ZigBee系统无需重新布线，也不需要专门的软件就可以简单的实现增加或去除设备，如灯、窗帘控制器等，对用户后续升级智能家居系统非常简便。

3.数据传输稳定可靠

开发商在家庭智能化系统的稳定性、可靠性要求严格，ZigBee产品必能满足其要求。

同时，ZigBee网络层采用了网状网的组网方式，从源节点到达目的节点可以有多条路径，，如果原先的路径出现了问题，比如受到干扰，或者其中一个中间节点出现故障，ZigBee可以进行路由修复，另选一条合适的路径来保持通信，这也是ZigBee稳定性、可靠性的一个重要特性。



● ZigBee® 终端装置

● ZigBee® 路由器

● ZigBee® 协调器

↔ 终端装置链接

↔ 树形路由器链接

↔ 网状链接

智能家居ZigBee技术特点

4.时延短

ZigBee的响应速度较快，从睡眠状态转入工作状态只需**15ms**，节点连接进入网络只需要**30ms**，既节约了能源又缩短了时间。相对而言，Bluetooth需要**3~10s**，WiFi需要**3s**。

5.安全性

ZigBee提供了数据完整性检查和鉴权功能，在数据传输中提供了三级安全性。

智能家居系统介绍



智能灯光控制



智能暖通控制



智能家电控制



智能安防管理



智能遮阳控制



视频看家管理



智能背景音乐



智能传感管理



智能情景控制



用户APK管理

天诚智能家居优势和特点



智能灯光控制系统

2015

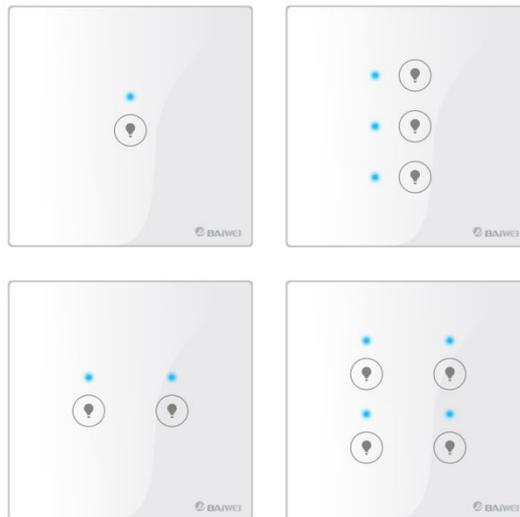


采用顶级的ZigBee芯片
稳定/可靠/功能强大



支持手机/平板电脑APP端

智能照明控制



灯光控制器

高贵典雅 精致生活

- 水晶玻璃控制面板。
- 简约时尚的外观设计。
- 黑白两种经典颜色，彰显高贵品味。
- 可单独控制灯光的开关也可结合场景控制。



高效 安全 节能 稳定

- 操作简单，人性化设计。
- 采用进口电子器件流水线生产组装，品质保证。
- 即安即用，即触即控。

智能家电控制系统

2015



采用顶级的ZigBee芯片
稳定/可靠/功能强大



支持手机/平板电脑APP端

智能家电控制



无缝控制 液晶显示

- 即插即用，有16A空调控制和10A普通家电控制两种类型。
- 40个红外键值，无缝学习控制家中各类家电所有功能。
- 液晶屏实时显示控制状态，操作简单、高效、安全。

智能窗帘控制系统

2015



采用顶级的ZigBee芯片
稳定/可靠/功能强大



支持手机/平板电脑APP端



智能遮阳控制



灵敏触控 非凡体验

- 水晶玻璃触控面板，流线型外观设计。
- 触控灵敏，操作简单。
- 可根据需要控制遮阳设备的工作状态，并随时向用户报告设备运行情况。

智能背景音乐系统

2015



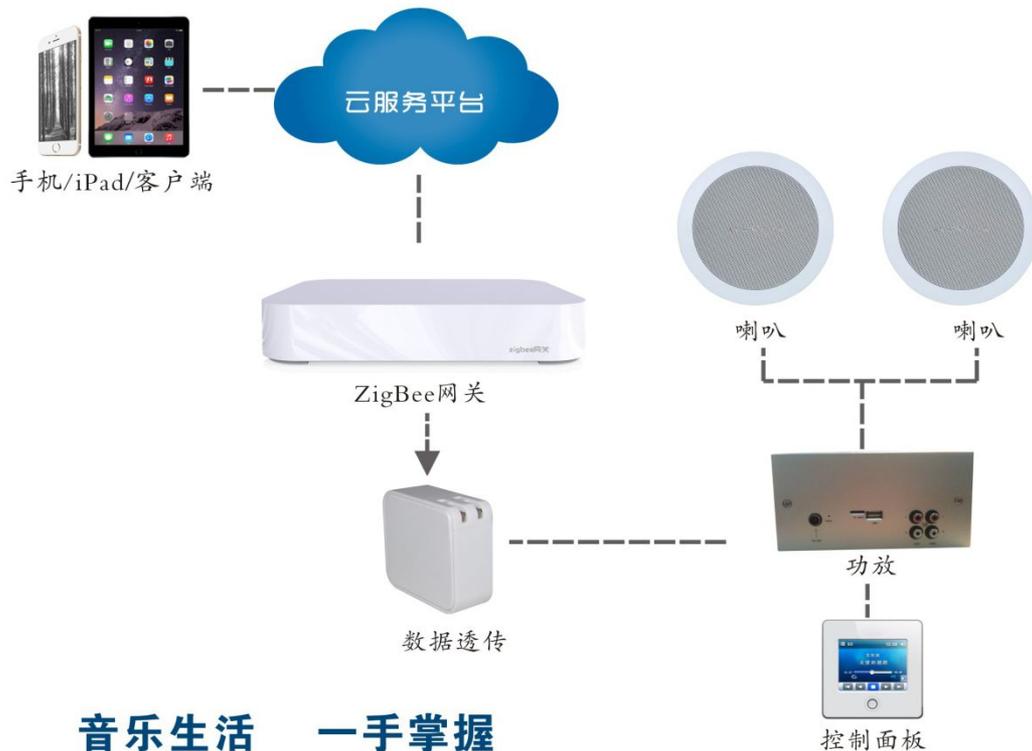
采用美国专业音频编解码
DSP数字锁频技术



支持手机/平板电脑APP端



智能背景音乐



音乐生活 一手掌握

- 高保真双声道立体音质，不同的房间可以同时播放不同的音乐。
- 任意房间的音乐控制，可以通过手机或PAD控制本地聆听区域的音量大小、开关、音乐选择、高低音效等属性。
- 可实现定时及场景联动控制，视听娱乐轻松搞定。

智能暖通控制系统

2015



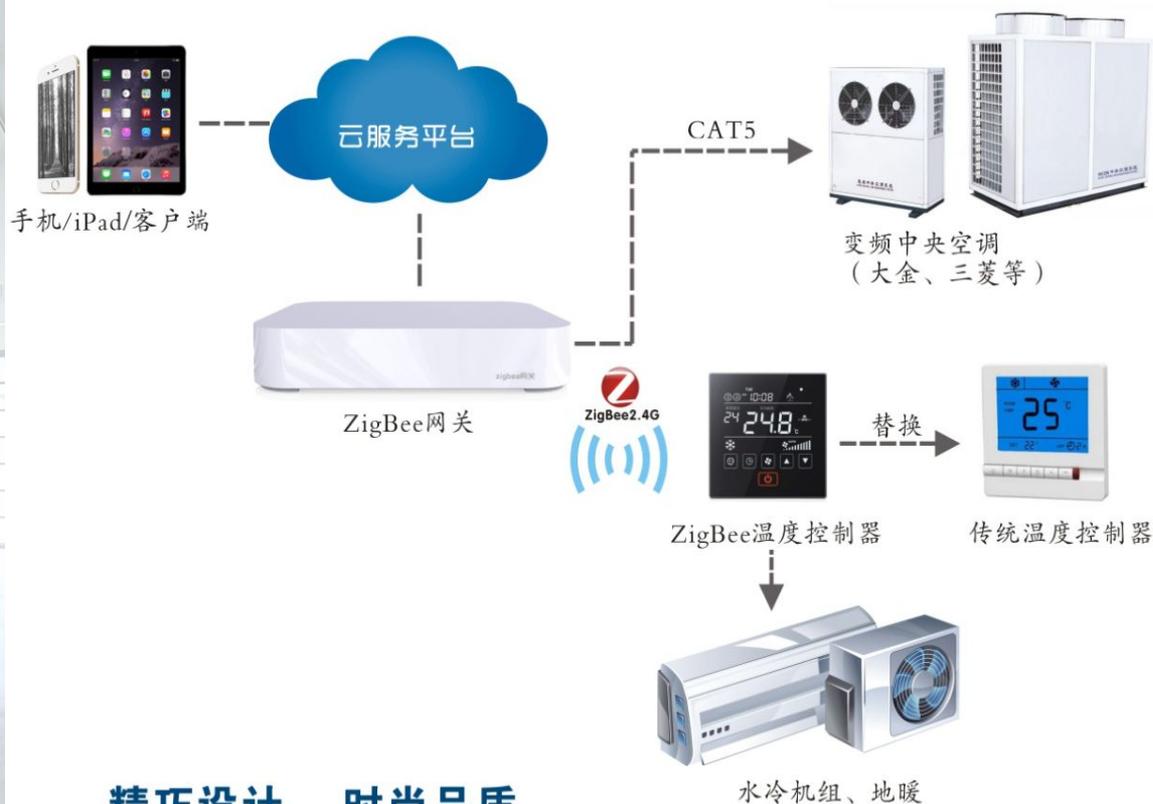
采用顶级的ZigBee芯片
稳定/可靠/功能强大



支持手机/平板电脑APP端



智能暖通控制



精巧设计 时尚品质

- 采用国际通用方式，简单实用。
- 采用高精度温度传感芯片，准确可靠。
- 可通过手机和平板电脑实时控制或者查看室内温度。
- 远程控制高效、安全、方便、节能。



智能安防管理

智能安防控制系统

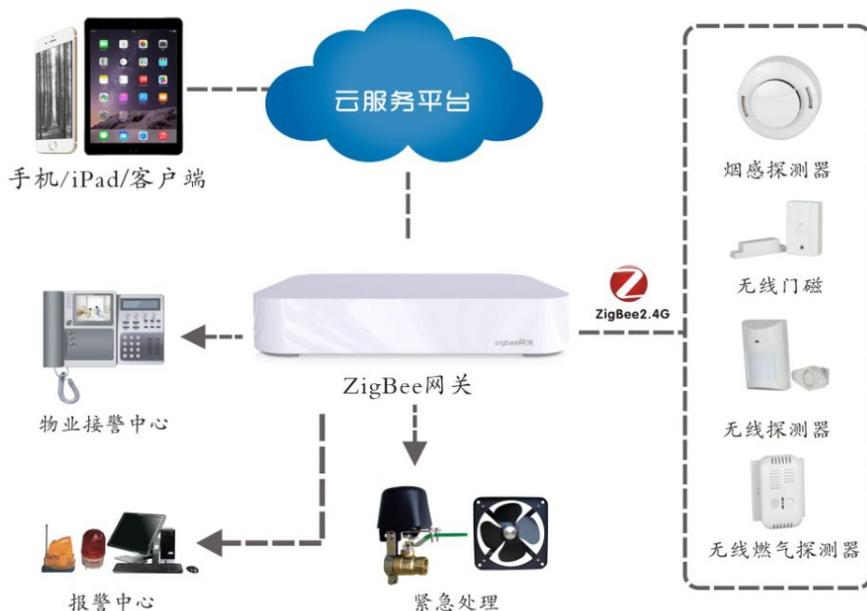
2015



采用反极性双源红外传感器
高保全防宠物技术



支持手机/平板电脑APP端



安全保障 贴心关怀

- 为智能家居住户提供基础的家庭安保和集中控制功能，由前端探测器，智能家庭控制器，网络信号传输系统，控制中心控制系统等组成。
- 具有住户室内智能报警、周界自动报警、视频监控及内部通讯等不同功能，各种功能利用智能系统网络传输部分以及系统前端家居智能控制器，具有很强的适应性及兼容性。

视频看家管理

智能远程监控系统

2015



3G网络标准技术
CMOS图像传感器



支持手机/平板电脑APP端



无论何时何地 一切尽在掌控之中

- 24小时录像或定时录像。
- 内部TF卡存储，文件系统FAT，最大32GB。
- 外部USB硬盘存储，文件系统FAT32，最大2TB。
- 内置夜视红外灯，红外有效距离5~10米。
- 自带云台调节功能上下调节、左右调节。

智能传感联动系统



采用顶级的ZigBee芯片
稳定/可靠/功能强大



支持手机/平板电脑APP端



智能传感联动



紧急处理 保障安全

- 通过DI接口将无源的干接点信号转换成ZigBee信号。
- 通过网关将ZigBee信号转换成DO接口无源的干接点信号。
- DO按键可在ZigBee网络中通过其他场景开关、遥控器来学习其功能。
- DI输入可在移动终端上添加ZigBee网络中灯光开关、窗帘开关、多功能控制器、智能插座等关联设备。

智能指纹门锁



- 可以用手机或Pad远程开门
- 可以对家庭成员进行分段管理，任何一个家庭成员回到家，其他家庭成员都会在手机上看到推送消息
- 当门被撬或则没关好，会推送消息到手机，保障家庭人生财产安全
- 远程或则本地密码开门，会有随机密码唤醒功能，防止恶意乱按密码或则密码被盗。或则启动一个默认密码打开房门时告知是被挟持状态
- 具有场景联动功能，如可设定最后一个出家门的人走出家门后，启动一键布防；最先回家的成员回家后启动回家场景等

情景控制系统

通过ipad、iphone、智能手机，可以一键式控制灯光、窗帘、家电、空调等，实现智能场景的变幻。

- 可以根据自己的喜好自己来设定。

智能情景控制



定时情景控制



远程情景控制



情景执行

本地情景控制



居家模式

点击ipad居家模式，这是客厅内的部分灯光开启，同时客厅遮光窗帘打开，空调自动打开，安防系统撤防，以明亮兼顾节能的氛围，提供常态生活起居的照明。



迎宾模式

点击ipad迎宾模式，这是客厅内的灯光全部开启，同时客厅遮光窗帘和背景音乐同时打开，华丽、明亮的灯光情景，为环境增添丰富的色彩与变化，达到宾主尽兴的氛围。



电视模式

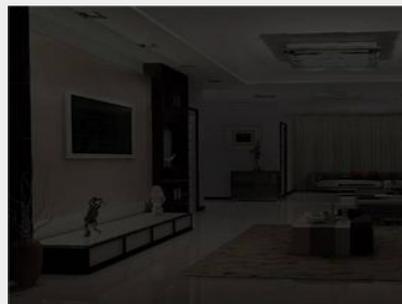
点击ipad电视模式场景，关闭主灯，调适柔美次灯。遮光窗帘缓缓的自动拉上，电视及机顶盒设备开启，一步到位。营造影院效果，享受身临其境的影音感受。

本地情景控制



休闲模式

点击ipad休闲模式场景，关闭主灯，调适柔美次灯。遮光窗帘缓缓的自动打开，电视及机顶盒设备关闭，柔和的灯光，触动人心的氛围。此刻此景适合：品酒、沉思、谈心、喝咖啡。



离家模式

按下ipad离开模式，关闭所有灯光及家电设备，遮光窗帘与纱帘缓缓的自动闭合，空调关闭，安防系统自动布防，让您更省心的离开。



用户APK 管理界面



工程设置



登录



登录设置



控制



背景音乐



安全



房型



设置



电视



灯光



窗帘



电器

百微智能家居系统拓扑图



增值服务介绍



1

物业管理 业主互动 便民服务...

2

社区生活 社区黄页 ...

首页功能介绍



首页模块提供以下功能:

优惠活动

小区概况

物管公告

房源信息

周边商铺

等等

物业管理介绍

例如缴费：



物业管理模块提供以下功能：

费用查询

社区新闻

缴费通知

缴费

投诉建议

我要报修

物业团购

我要爆料

通知公告

业主互动介绍



业主互动模块提供以下功能：

小区分享

活动组织

家有宠物

小孩结对

邻里求助

拼车

房屋租赁

等等

便民服务介绍



便民服务介绍提供以下功能：

管道疏通

送餐

购物

开锁修锁

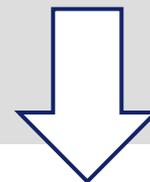
维修服务

家政服务

空调维修

等等

应用实例：



便民服务应用如下：

← 家政服务

-  早教幼教 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  兴趣培养班 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  育子培训班 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  课程教育 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  毕业冲刺班 ¥60.00
品牌: [加入购物车](#)
-  娱乐艺术 ¥80.00 [加入购物车](#)

← 空调维修

-  拆装空调 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  空调维修 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  空调加氟 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  空调清洗 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)

[加入购物车](#)

← 母婴服务

-  开奶催乳 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  月嫂服务 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  育婴服务 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  开奶催乳 ¥150.00
品牌: [加入购物车](#)
-  育婴服务 ¥2800.00
品牌: [加入购物车](#)
-  月嫂护理 ¥5600.00 [加入购物车](#)

便民服务应用如下：

开门换锁

-  门锁维修 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  更换门锁 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  紧急开锁 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)



宠物托管

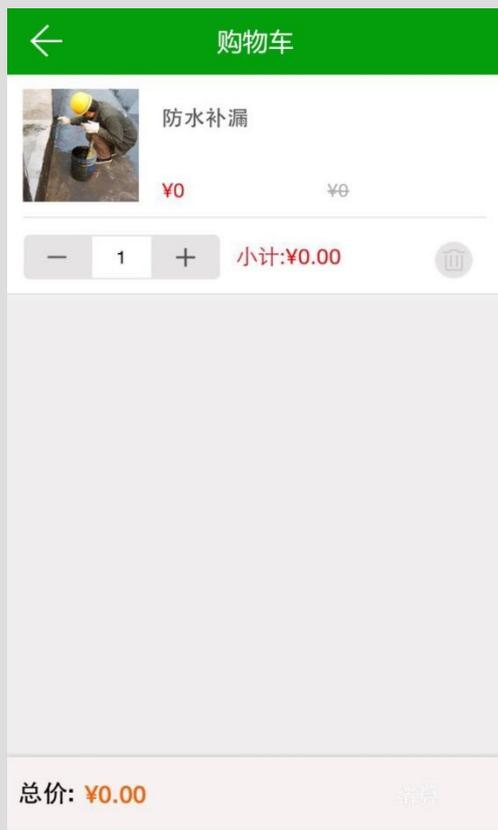
-  宠物医疗 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  宠物美容 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  特殊宠物托管、... ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  节假日托管、寄养 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  宠物日用品 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  临时托管 

维修服务

-  防水补漏 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  家私维修 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  零星水电维修 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  家电维修 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  家装监理 ¥0
品牌:家e通 [加入购物车](#)
-  家装修复 

例如，业主家里漏水了.....

下单



提交



支付



智能家居的发展

社会发展，时代进步，经济日益发展，人们对家居品质的要求也越来越高，要求居住环境舒适化、安全化，家居生活人性化、智能化。在中国，智能家居的发展时间虽不长，但是智能家居市场目前已经呈现出高速发展的态势，无论是房地产项目还是个人用户，市场的需求越来越多。但市场仍在雏形阶段，客户认知度还不高，高端客户占主力。

所以根据现阶段目前市场需求，很多芯片制造公司、电子器件厂商、方案公司、家电厂商都已经在积极的开发生产智能化产品的元器件，今后会逐步走向协议标准化、产品市场化、价格贫民化；因此未来的5-10年内智能化产品将会走进千家万户。



THANKS

谢 谢 聆 听