远程监控智能家居控制系统家用报警器安装工程

产品名称	远程监控智能家居控制系统家用报警器安装工程
公司名称	东莞市安炬维兴信息科技有限公司
价格	.00/套
规格参数	模式:自动 用途:监控 规格:20*20*18
公司地址	东莞市东城区莞长路东城段80号智汇谷408
联系电话	13143450851

产品详情

远程监控智能家居控制系统家用报警器安装工程

智能家居系统的技术界面

要分析智能家居的无线技术，首先要明确：智能家居的范围是什么?系统架构什么样?这是我们讨论的基础。下面以智能家居中的一个子系统——智能照明系统为例说明问题。

家庭智能照明系统及技术界面

如图所示，家庭智能照明系统大致可以分为三个技术界面：①基于云端的应用与服务;②家庭范围的无线控制网络;以及③智能照明产品内部的控制软件与驱动电路。

在这三个技术界面中，最受人关注、讨论最多也是最让人迷惑的就是第二个界面：家庭无线控制网络。市场上各种产品形态共存，网络上各种观点百家争鸣。应当理解，技术本身无所谓优劣(拙劣的技术在其发展中自然而然地被淘汰了)，只有适合不适合。我们思考的是：什么样的无线技术更适合智能家居网络?或者说，智能家居系统对无线互联技术有什么独特的需求?

智能家居系统是怎么玩的?

个人消费者对新生事物的接受度往往超越工业界的预计，智能家居亦是一例。

智能家居

范围极广，没有统一的定义。其典型子系统——智能照明，可以简单到只有一个独立控制器(手机也是一个控制器)和一盏灯，也可以复杂到一个集成照明设备、传感器、智能开关以及控制算法的完整照明系统。作为消费者接触智慧照明的第一步，一个可以用手机控制的、安装简单的灯泡是很好的产品形式。这个灯泡可以不那么完美，功能也不丰富，但一定要像普通灯泡一样，拧上去就好。几分钟的时间就可以操作起来。因此，对消费者来说，智能产品的第一个需求就是：低复杂度、易于安装。

当消费者慢慢习惯了用手机控制家里的灯泡，新的需求出现了。这时，和灯泡无缝互联的开关类设备可以提供更加自然、直观的服务。如果配上合适的传感器，比如运动、温湿度、光照传感器，通过设定特定的规则，一个小型的、自动运行的照明系统就出现了。这个照明子系统可以和其它的子系统比如安防、影音、厨卫、遮阳系统互动。这构成了典型的智能家居无线网络。

因此，智能家居的无线网络应当是一个大范围、多设备的局域网络。用技术语言来讲——它应当是一个mesh网。

我们抛开让人

眼花缭乱的技术指标和市场

宣传，顺着刚才的思路想一想，一个稳定可靠的智能家居无线网络应当有哪些要素。

1、mesh网。智能家居系统的节点数可以从数个到数十个甚至上百个，这与点对点控制的智能单品截然不同，要求网络可以提供更大的冗余度以利负载平衡和路径选择。要做到负载平衡，需要在路由协议上下功夫，合理创建路由和选择路由，并进行持续的、动态的优化。

2、健壮性。在一个节点数较多的网络中，健壮性至关重要。智能家居系统多部署在室内，空间结构上的遮挡、反射以及无线电环境上的干扰，都对系统的健壮性提出了更高的要求。路由的合理创建和设备的合理维护，以及不同的通讯报文类型，都对网络的健壮性产生决定性影响。

3、空间的复用性。在一个有限的频谱中，怎样与不同的技术进行合理的避让和分配，也同样对无线网络的稳定性提出考验。空间访问机制，以及软件和协议的协同配合在其中起了很大的作用。