

# 科普 | 智能家居控制系统是啥

2015-12-20 13:10

来源: 腾讯

作者: 佚名

编辑: 网络采编

0条评论

智能家居控制系统(smarthome control systems,简称SCS),这名字听起来是不是很复杂?那现在我就带大家去详细了解智能家居控制系统的原理,看一看它的结构图,了解它到底是怎样为我们服务的。

## 智能家居控制系统简介



是以住宅为平台,家居电器及家电设备为主要控制对象,利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施进行高效集成,构建高效的住宅设施与家庭日程事务的控制管理系统,提升家居智能、安全、便利、舒适,并实现节能环保的综合智能家居网络控制系统平台。智能家居控制系统是智能家居核心,是智能家居控制功能实现的基础。

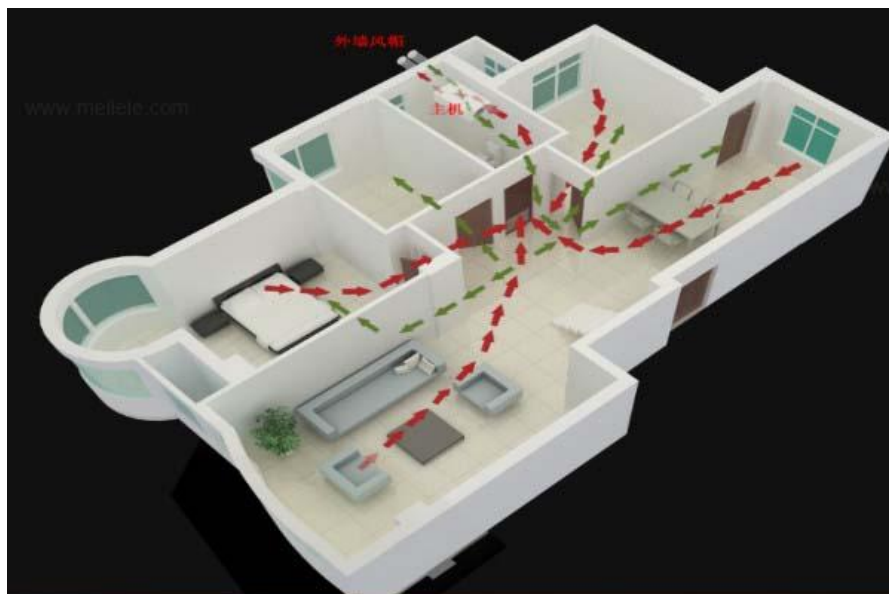
## 智能家居控制系统的工作原理

命令发射零碎



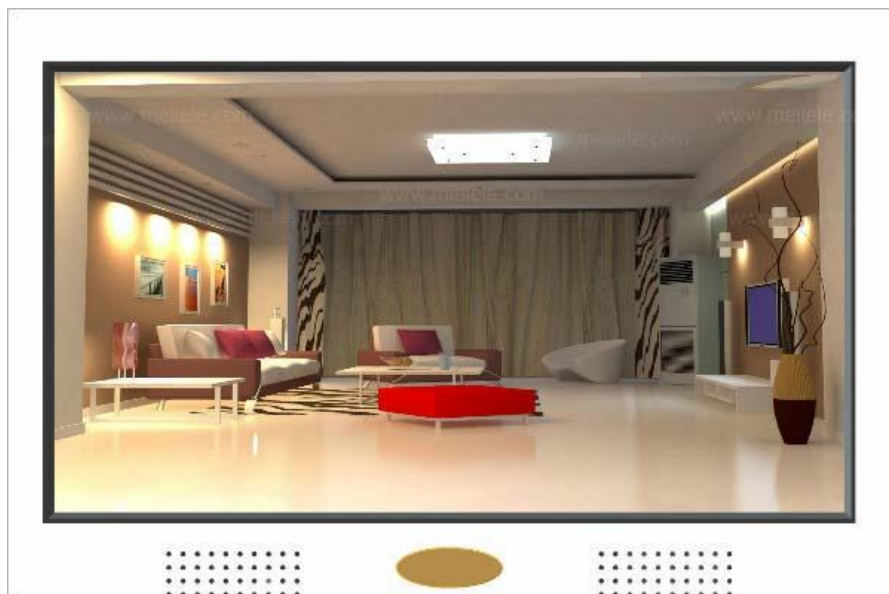
命令发射零碎的作用，重要是经过各类传感设备接纳各类传感信号，并触发控制命令或许经过人的自觉遥控、手动触发对应的发射类智能设备来收回控制命令，例如：温湿度传感器搜集室内的温湿度变化数据，按照需求设定温湿度变化的触发要求，当温度或湿度到达预设的触发要求时，就联动收回控制命令；当温度高时，空调开端制冷，当温度低时，空调开端制热。若装置了亮度传感器，则当室内光照亮度充足时，预设的灯光主动封闭，当室内光照亮度不够时，预设灯光主动打开。若安防人体感应器，当设防时，监测到有人在活动时，马上触发电话报警，当非设防形态时，感应到人，主动开启预设的灯光，当监测到无人时，主动封闭灯光。以上这少许场景的完成，都是经过各类传感器来主动感应触发完成智能控制，当然也能够间接人为手动触发控制命令，例如：经过各类智能遥控器、墙上智能面板、家庭局域网内的不约束一台电脑间接触发控制命令，若人不在室内，还能够经过电话或INTERNET长途控制来控制室内的全部设备。

命令执行零碎



例如：开灯或关灯，重要经过智能面板来完成，智能面板收到各类控制命令后，经过剖析解码，驱动对应强电驱动电路，把灯控的回道路接通或断开，这样控制就完成啦；另外，像电器、窗帘等设备的控制也是一样道理，当数字窗帘开关，收到控制命令后，立刻驱动电动窗帘电机马达的对应电路接通或断开，这样就做到窗帘的开关控制。关于红外家电的控制，例如：空调、电视机、DVD等，经过装置在吸顶的人体感应器来完成，人体感应器收到控制信号后，立刻把控制信号转发成对应的红外指令，像控制DVD影碟机的开关、播放、暂停等红外控制指令。关于安防报警功效的完成，当数字安防模块，收到控制命令后，会转成对应的语音信号拨打给预设的电话号码报警。关于背景音乐的控制智能，一样，当数字影音重心，收到控制命令后，立刻切换外部的播放源电路，并开端播放音源。因此，当触发各类复杂的场景命令时，例如：“影院”场景键触发，这时对应的命令执行设备零碎按照收到的命令解码并一同执行控制命令，因此，对应的灯光、电器、窗帘、背景音乐就开端片面按预设水平任务，到达了预设的场景效果。

### 智能家居控制系统的系统特点



1、系统构成灵活。从总体上看，智能家居控制系统是由各个子系统通过网络通信系统组合而成的。你可以把可以根据需要，减少或者增加子系统，以满足需求。

2、操作管理便捷。智能家居控制的所有设备可以通过手机，平板电脑，触摸屏等人机接口进行操作，非常方便。

3、场景控制功能丰富。可以设置各种控制模式，如离家模式，回家模式，下雨模式，生日模式，宴会模式，节能模式等，极大满足生活品质需求。

4、信息资源共享。可以将家里的温度，湿度，干燥度发布到网上，形成整个区域性的环 境监测点，为环境的监测提供有效有价值的信息。

5、安装、调试方便。即插即用，特别用无线的方式，可以快速部署系统。

### 智能家居控制系统的节能控制



- 1、自动照明；
- 2、高效照明器具；
- 3、电力监测与设备效率。
- 4、遥控窗户窗帘，与智能遮阳（电动窗帘）类似。
- 5、太阳能电池板
- 6、太阳能产品
- 7、水和喷灌管理与花草自动浇灌类似。
- 8、房屋节能改造
- 9、风力发电

来源：家具导购

责任编辑：魏张昕

分享到：

0 个人觉得赞

相关文章

智能家居

- 腾达联袂阿里推F1203 打造智能家居生活

2015-12-20
- 360"看家神器"疯卖2万台 请看用户反馈

2015-12-20
- 智能摄像机"清晰度"测评:360完胜小米

2015-12-20
- 丰唐物联掀起CES智能家居热潮

2015-12-20
- 丰唐物联全新一代智能家居新品Oomi揭秘

2015-12-20



评论(0人参与，0条评论)





来说两句吧...

微博登录

QQ登录

游客

还没有评论，快来抢沙发吧！

评论框由畅言提供

猜您喜欢



小米生了个蛋：叫智



CES2016：智能家居



智能家居上演“冰火两



来见识下这些智能家



智能家居引领开封生

编辑推荐



80度8步？长腿秘籍还不拿走



锤子超越苹果？老罗怎么说



来自月亮的绝世Bra 专属大白



有它提醒你 还怕丢三落四？



每周都有免费试用

[盛拓传媒简介](#) [关于IT168](#) [广告服务](#) [使用条款](#) [投稿指南](#) [诚聘英才](#) [联系我们](#) [网站导航](#) [往日回顾](#)

北京皓辰网域网络信息技术有限公司. 版权所有 京ICP证:060528号 北京市公安局海淀分局网监中心备案编号：1101082001  
广播电视节目制作经营许可证:(京)字第1234号 中国互联网协会会员 测绘资质证书:乙测资字11005067 网络文化经营许可证:京网文[2012]0421-133号