

智能家居控制系统解决方案

产品名称	智能家居控制系统解决方案
公司名称	山东智邦智能科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	济南槐荫区经十路28988号乐梦中心4-1831室山东智邦智能科技有限公司
联系电话	0531-68767205 13105316656

产品详情

智能家居控制系统解决方案-设计原则

首先了解，何为 [智能家居系统](#)？

简单来说，就是用户可以通过手机、智能面板等终端，对音视频设备、照明系统、窗帘控制系统、空调控制系统、安防系统、数字影院系统等进行联网和集中智能控制，从而提升生活舒适度、降低能源消耗的智能化系统。更多资料：<http://www.wutowu.com/>

智能家居系统的使用，不是说它的智能化系统的多少、系统的先进性或集成度，而是取决于系统的设计和配置是否经济、方便、合理。换句话说，就是如何以最少的投入、最简便的实现途径来换取最大的功效，实现便捷高质量的生活。

为了实现上述目标，智能家居系统设计时要遵循以下原则：

实用性

智能家居最基本的目标是为人们提供一个舒适、安全、方便和高效的生活环境。对智能家居产品来说，最重要的是以实用为核心，摒弃掉那些华而不实，只能充作摆设的功能，产品以实用性、易用性和人性化为主。

在设计智能家居系统时，应根据用户对智能家居功能的需求，整合以下最实用最基本的功能：包括智能家电控制、智能灯光控制、电动窗帘控制、防盗报警、门禁对讲、煤气泄露等，同时还可以拓展诸如三表抄送、视频点播等服务增值功能。

智能家居的控制方式很丰富多样，比如：本地控制、遥控控制、集中控制、手机远程控制、感应控制、网络控制、定时控制等等，其本意是让人们摆脱繁琐的事务，提高效率，如果操作过程和程序设置过于繁琐，容易让用户产生排斥心理。

所以在对智能家居的设计时一定要充分考虑到用户体验，注重操作的便利化和直观性，最好能采用图形图像化的控制界面，让操作所见即所得。

稳定性

智能家居系统的稳定性主要包括分控模块的产品稳定、系统运行的稳定、线路结构的稳定、集成功能的稳定、运行时间的稳定等。

整个建筑的各个智能化子系统应能二十四小时运转，系统的安全性、可靠性和容错能力必须予以高度重视。对各个子系统，以电源、系统备份等方面采取相应的容错措施，保证系统正常安全使用、质量、性能良好，具备应付各种复杂环境变化的能力。

标准兼容性

智能家居系统方案的设计应依照国家和地区的有关标准进行，确保系统的扩充性和扩展性，在系统传输上采用标准的TCP/IP协议网络技术，保证不同产商之间系统可以兼容与互联。

系统的前端设备是多功能的、开放的、可以扩展的设备。如系统主机、终端与模块采用标准化接口设计，为家居智能系统外部厂商提供集成的平台，而且其功能可以扩展，当需要增加功能时，不必再开挖管网，简单可靠、方便节约。设计选用的系统和产品能够使本系统与未来不断发展的第三方受控设备进行互通互连。

方便性

布线安装是否简单直接关系到成本，可扩展性，可维护性的问题，一定要选择布线简单的系统，施工时可与小区宽带一起布线，简单、容易;设备方面容易学习掌握、操作和维护简便。

系统在工程安装调试中的方便设计也非常重要。家庭智能化有一个显著特点，就是安装、调试与维护的工作量非常大，需要大量的人力物力投入，成为制约行业发展的瓶颈。

针对这个问题，系统在设计时，就应考虑安装与维护的方便性，比如系统可以通过Internet远程调试与维护。通过网络，不仅使住户能够实现家庭智能化系统的控制功能，还允许工程人员在远程检查系统的工作状况，对系统出现的故障进行诊断。

这样，系统设置与版本更新可以在异地进行，从而大大方便了系统的应用与维护，提高了响应速度，降低了维护成本。

扩展性

在满足用户现有需求的前提下，设计时应充分考虑各种智能化适应技术迅猛发展的趋势，不仅在技术上保持最先进和适度超前，而且更注重采用最先进的技术标准和规范，以使整个系统可以随着技术的发展和进步，具有更新、扩充和升级的能力。

系统设计遵循开放性原则，软件、硬件、通信接口、网络操作系统和数据库管理系统等符合国际标准，使系统具备良好的兼容性和扩展性。

信息来源：<http://www.wutowu.com/a/news/60.html>