

智能家居 智能家居控制系统 智能家居自动控制

产品名称	智能家居 智能家居控制系统 智能家居自动控制
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

智能家居控制系统与传统的自动控制系统

山东智邦智能科技有限公司（www.zhibangzhineng.com），主营：[智能家居控制系统](#)、[智能酒店](#)、[智能办公](#)、[智能停车系统](#)等。

传统的自动控制理论对线性问题有较成熟的理论，而对高度非线性的控制对象虽然有一些非线性方法可以利用，但不尽人意。

而智能家居控制系统为解决这类复杂的非线性问题找到了一个出路，成为解决这类问题行之有效的途径。工业过程智能家居控制系统除具有上述几个特点外，又有另外一些特点，如被控对象往往是动态的，而且控制系统在线运动，一般要求有较高的实时响应速度等，恰恰是这些特点又决定了它与其它智能家居控制系统如智能机器人系统、航空航天控制系统、交通运输控制系统等的区别，决定了它的控制方法以及形式的独特之处。

传统的自动控制系统对控制任务的要求要么使输出量为定值(调节系统)，要么使输出量跟随期望的运动轨迹(跟随系统)，因此具有控制任务单一性的特点，而智能家居控制系统的控制任务可比较复杂，例如在智能机器人系统中，它要求系统对一个复杂的任务具有自动规划和决策的能力，有自动躲避障碍物运动到某一预期目标位置的能力等。

对于这些具有复杂的任务要求的系统，采用智能家居控制的方式便可以满足。

在分析智能家居控制系统之前，先分析下传统自动控制系统。传统的自动控制系统的输入或输出设备与

人及外界环境的信息交换很不方便，希望制造出能接受印刷体、图形甚至手写体和口头命令等形式的信息输入装置，能够更加深入而灵活地和系统进行信息交流，同时还要扩大输出装置的能力，能够用文字、图纸、立体形象、语言等形式输出信息。另外，相对于智能家居控制系统，传统的自动控制系统，通常的自动装置不能接受、分析和感知各种看得见、听得着的形象、声音的组合以及外界其它的情况。为扩大信息通道，就必须给自动装置安上能够以机械方式模拟各种感觉的精确的送音器，即文字、声音、物体识别装置。可喜的是，近几年计算机及多媒体技术的迅速发展，为智能家居控制在这一方面的发展提供了物质上的准备，使智能家居控制变成了多方位“立体”的控制系统。

传统的自动控制系统是建立在确定的模型基础上的，而智能家居控制的研究对象则存在模型严重的不确定性，即模型未知或知之甚少者模型的结构和参数在很大的范围内变动，比如工业过程的病态结构问题、某些干扰的无法预测，致使无法建立其模型，这些问题对基于模型的传统自动控制来说很难解决。

与传统自动控制系统相比，智能家居控制系统具有足够的关于人的控制策略、被控对象及环境的有关知识以及运用这些知识的能力。

与传统自动控制系统相比，智能家居控制系统能以知识表示的非数学广义模型和以数学表示的混合控制过程，采用开闭环控制和定性及定量控制结合的多模态控制方式。

山东智邦智能科技有限公司（www.wutowu.com），提供专业化智能家居控制系统，使智能家居更加智能化。