

# 浅析中国智能家居的发展现状和未来趋势

■ 贾宗衡 李常青/郑州大学信息工程学院

**摘要:** 本文从智能家居的概念、市场、技术等角度介绍了智能家居在中国的发展情况,并浅析了智能家居在中国的未来趋势。

**关键词:** 智能家居 物联网 嵌入式发展现状 未来趋势

## 1 智能家居以及物联网概述

智能家居是指利用的信息传感设备、互联网通信技术、计算机技术,将家居生活有关的各种子系统有机地结合在一起,并与互联网连接起来进行信息交换和通讯,实现家居智能化的一种手段,其系统主要包括中央控制管理系统、家居传感器终端、控制器、家庭网络及网关等。智能家居的基本目标是将家用电器或和家庭信息相关的通讯设备通过 HBS 协议连接到家庭智能化系统上进行管理和控制,其最终目的是提高人们生活的便捷性、安全性、舒适性。

## 2 我国智能家居发展现状描述及分析

### 2.1 我国智能家居理念的出现

自 1984 年世界上第一幢智能家居在美国建成以来,欧美和东南亚等经济比较发达的国家先后提出了智能家居的方案。我国的智能小区建设在 20 世纪 90 年代中后期逐步兴起,这一过程最初开始于一些沿海城市,如上海、天津、广州、深圳等,并逐渐向中部城市扩展。近几年,房地产开发商对智能化产业有了更加深入性、全面化的理解,并凭借着计算机技术、网络通信技术、传感器技术的逐步发展很大程度上促进了智能化行业的发展,物联网智能家居的概念从此在我国广泛普及开来。

### 2.2 我国智能家居发展现状、特点及存在的问题

#### 2.2.1 我国智能家居目前发展环境

物联网时代的来临与嵌入式技术的发展完善给我国智能家居产业提供了良好的技术基础;与此同时,人们对家居体验越来越高的要求也侧面为其提供了便利条件。物联网技术打破了信息上不共享、功能上不关联的阻碍,而嵌入式技术综合了软件技术、传感器技术、集成电路等技术,为智能家居系统提供了有效的解决方案。此外,我国

政府部门对智能家居加强了国家政策上的支持。如 2012 年我国住建部制定了《国家智慧城市试点暂行管理办法》;次年 11 月,国家正式发布了《中国智慧城市标准体系研究》。总体来看,我国智能家居产业目前发展环境比较良好,市场前景乐观。

#### 2.2.2 我国物联网智能家居产业特点

当前形势下,我国智能家居产业有带动性强、需求量大、产业链长、渗透性广等特点。随着国家经济的发展和人民生活水平的提高,人们对物联网智能家居的应用需求日益增强;智能家居涉及电子、通信、建筑业、家电、医疗等多个领域,由此看出智能家居渗透到生活的方方面面,长的产业链也导致行业的渗透性强;物联网智能家居产业能够带动制造业、信息技术等诸多领域的发展。图 1 为我国物联网智能家居产业链现状。

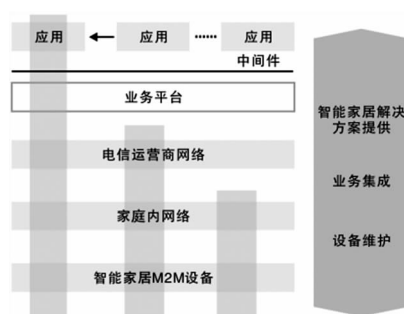


图 1

#### 2.2.3 当前我国智能家居发展存在的问题

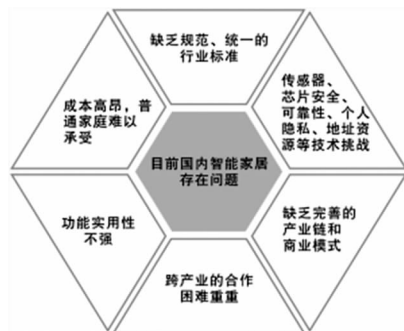


图 2

虽说现阶段我国智能家居发展环境良好,但依旧存在很大的问题和挑战。首先,我国智能家居起步较晚但发展迅速,所以产业标准不统一,不同的

智能家居控制系统也时常出现不兼容的情况,这样会加大跨产业合作的难度;其次,我国市场上所使用的智能家居功能不全、实用性不强,再加上智能家居产品成本高昂,抑制了居民的购买欲望和产品应用的普及;同时,市场上多数智能家居产品缺乏足够的调研,不够完善的商业模式,市场监督力度不严,数据安全性值得考量。

## 3 我国智能家居未来趋势探讨

当前阶段下,中国智能家居的发展方向处于面向技术过渡到面向用户的阶段,未来智能家居会朝着标准化、规范化、多样化的方向发展。智能家居的优势是毋庸置疑的,智能家居重点研究方向包括了用户体验、开放式的信息平台以及个性化的增值服务;与此同时,随着人们环保意识的提升,智能家居还将朝着环保型的方向发展,特别是降低智能家居系列产品的价格,从而增加用户的数量,营造更加舒适、合理、便捷、环保的家居环境。况且物联网的建设已经上升为国家战略,云计算的兴起使得智能家居得到了二次发展机会;我国现阶段有关物联网“十二五”发展规划的发布,也指出了国家重点发展扶持的物联网九大应用领域,智能家居自然也在其中,相信在不久的将来智能家居将会进入更多的家庭。

## 4 结语

智能家居是高新技术融入家庭生活的必然趋势,智能家居作为家庭信息化的实现方式,已成为社会信息化发展的重要组成部分。在国家相关政策的大力推动下,物联网和云计算将是智能家居产业发展过程中一个现实的突破口,它对智能家居产业的发展具有深远意义;该项技术使得跨产业、跨领域技术和业务融合成为现实。我国应根据具体的政策、环境,同时借鉴国内外的成功经验,使得智能家居产业在我国有更好的发展。

## 参考文献:

- [1] 童晓渝. 物联网智能家居发展分析[J]. 移动通信, 2010(9): 16~20.
- [2] 创想智慧城市研究中心. 中国智能家居市场分析与投资前景研究报告[Z]. 2013.