

“Z-Wave科技和相应的智慧家居市场概况”



简报撮要：

1. Z-Wave 和其他网络的主要分别
2. 智慧家居市场的前景

1. Z-wave 和其他网络的主要分别

1.1. IEEE 和 ITU 的分别

Wi-Fi、蓝芽和 Zigbee 等受广泛使用的网络属电机暨电子工程师学会 (IEEE)，而 Z-Wave 则在联合国负责国际电讯事务的专门机构国际电讯联盟 (ITU) 的范围内。

1.2. 标准

Wi-Fi、蓝芽和 Zigbee 使用 2.4GHz 频率，而 Z-Wave 则使用频率射程较长，耗电量、使用和运作成本都较低的 sub-GHz 频率。

1.3. 设备之间的互操作性

Z-Wave 的应用系统必须通过从通讯物理层到应用层的所有要求，方能推出市场。换句话说，就是所有在市面上的 Z-Wave 应用都确保与设备之间的互通。相反，其他网络主要迎合数据链路层和媒体访问控制 / 端口物理层的要求，未能全面覆盖应用层或网络层的需要。

1.4. 信号碰撞

由于 Wi-Fi 和蓝芽的覆盖性高，使航空公司的 2.4GHz 讯号的频道出现堵塞，继而出现干扰情况。在 2012 年，以 2.4GHz 讯号运作的深圳地铁由于太多乘客上

网，过度使用数据服务，使讯号受到干扰而触发铁路紧急刹车系统，导致列车突然停驶。Sub-GHz 主要用于专利和低占空比的连接应用上，故受干扰的情况相对较少发生。

2. 智慧家居市场的前景

2.1. 原生的 HomeKit 整合系统

Z-Wave 支持苹果的 HomeKit 系统，连接网关 / 控制和装置。任何第三方应用程序都无须配备昂贵的苹果 MFi 认证，就可加挂于 Z-Wave。此系统有助推动即将来到的智慧家居发展浪潮。

2.2. 智慧家居服务 (Smart Home as a Service)

调查分析指出，单在 2016 年，十大智慧家居服务的订购费用总和高达 2,400 万美元，其中半数 (包括三甲) 都采用 Z-Wave，占 1,800 万美元，市场占有率超过七成。未来智慧家居市场在有 1.43 亿个家庭的美国将有极大的发展潜力。

完

如欲了解更多，请到[这里](#)观看简报视频。