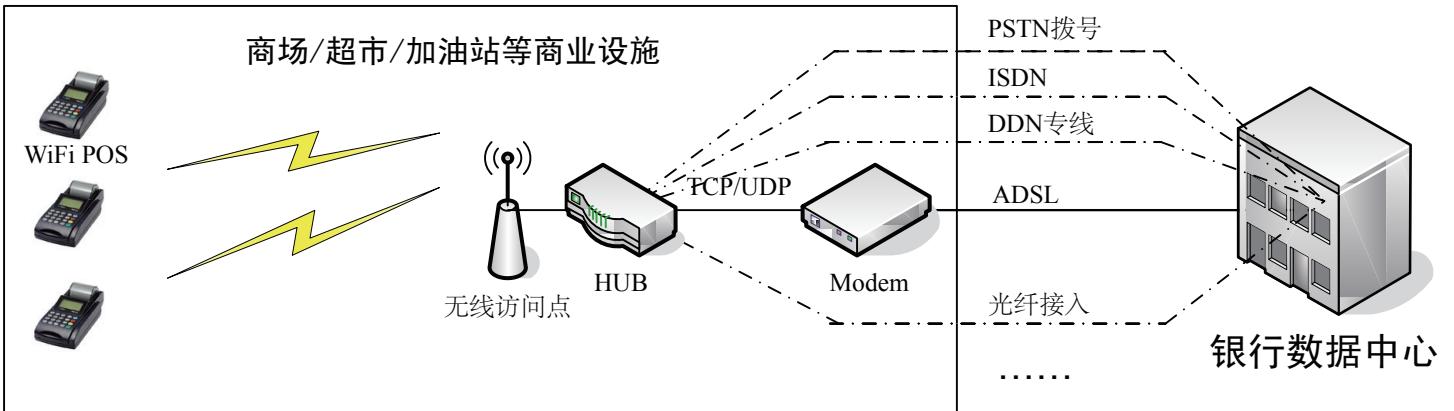


### Wi-Fi在无线POS领域的作用



随着现代商业和金融业的发展，银行卡电子支付和持卡消费的比例越来越大。为适应这种变化，银联中心和各商业银行正不断为顾客持卡消费创造各种便利消费环境。中国银联和各商业银行建立了各种网络接入方式的零售终端(POS)系统，在商场、超市、专卖店、加油站等场所提供银行卡刷卡支付服务。

刷卡交易需要依靠POS机和通讯网络。传统POS系统采用线缆连接各个POS收款台，受限于传统的布线方式；通讯费用高，交易步骤冗繁，且系统建设周期长，不利于为顾客建立快速优质的刷卡环境。Wi-Fi无线POS系统提供了一站式购物体验，将货品与付款结合在一起，其快速而安全的数据操作缩短了结账时间，顾客可以把更多的时间放在享受商场的商品和服务上，而商场而将实现更高的营业额。

与固定的POS系统相比，Wi-Fi无线POS系统可节省近40%的POS硬件成本和30%的管理成本。与此同时，商场可开发基于Wi-Fi的物资管理系统，提高销售追踪能力并更高效地利用销售资源。该系统也支持管理层对数据进行实时分析，可加强商业的动态管理。实时获取库存信息并接收动态销售指令，为员工提供了准确的库存和销售数据，提高了工作效率。

此外，Wi-Fi无线POS系统也适应加油站、液化气站、飞机等对辐射限制较高的场合。GPRS发射功率大约为4W，CDMA发射功率大约为0.2W，在对电磁辐射要求比较高的复杂环境中使用GPRS或CDMA的设备会带来不可预测的风险。Wi-Fi的发射功率仅为0.03W，这种发射频率几乎可以忽略不计，在任何情况下，都不会对其他设备造成影响。显然，Wi-Fi无线POS系统更适合在这些复杂环境中使用。

作为无线局域网，Wi-Fi与传统局域网的不同之处在于整个局域网络是无线连接的。传统的POS系统通过以太网连接所有POS终端，再经由网络交换设备与电信网络相连。使用Wi-Fi的无线POS省去了布线的繁琐，只需添加一台AP设备，POS终端即可与广域网建立连接。后端接入方式也能提供很大的灵活性(PSTN、ADSL、蜂窝、DDN等)，只需以一个路由器作为网关，多台Wi-Fi移动POS终端即可通过AP以共享的方式接入广域网，与银联中心或者是银行的数据服务器进行通讯。

在这种Wi-Fi和POS相结合的应用中，ConnectOne和北京博讯科技有限公司联合在大中华区推出的“安全iWiFi系列”产品走在了市场的前沿，并凭借其安全的连接、简单的操作与卓越的品质获得了市场的认可。该产品系列包括加密联网管理器芯片、嵌入式服务器模块、外置无线服务器等。

iChipSec CO2128互联网控制器芯片提供了最新的SSL3加密及硬件加密，所有必需的IP协议和应用协议

都集成在单一芯片里。CO2128也可作为防火墙，避免设备受到来自互联网的攻击。

iChipSec CO2128克服了加密的端对端的IP通讯的所有复杂障碍。设计师不需要大量地改编程序，因为CO2128使用AT+i API，从主机设备卸载了Wi-Fi驱动、安全加密和网络协议等荷载，大大减轻了主处理器负担。CO2128支持LAN、Wi-Fi和所有拨号上网/无线网络接入类型，内置充分安全的TCP/IP协议栈和上层协议，如SMTP、POP3、MIME、HTTP、WAP、FTP和Telnet。它包含一个完整的Web服务器，可用于芯片参数配置和简单的应用程序管理。开发者可以利用十个同时的TCP/UDP Socket，二个侦听的Socket以及POP3、SMTP、MIME、FTP、Telnet和HTTP/HTTPS客户端。它支持SerialNET模式(串口转IP网桥)。在此模式下，iChip截取AT+i命令并让主设备进入Internet模式；然后iChip将从发送主设备来的任何AT命令转发给通讯设备。

“安全iWiFi系列”中的嵌入式服务器模块“Secure Socket iWiFi”采用通用的Socket Modem模块设计，可方便地插入含有Socket Modem插槽的设备。除保留芯片原有特点外，“Secure Socket iWiFi”也很容易和主配置的PCB连接。它带有一个外部天线接口，在模块连接上主PCB后仅需进行简单的软件配置，就可以使串口设备接入无线局域网。该模块还支持AES-128/256、SHA-128/192/256、3DES和64/128位WEP、WPA1/2 Wi-Fi加密。它在休眠模式下只有8mA的功耗，通过了FCC和CE认证，适合所有需要对串口设备增加无线网络接入功能且对网络安全有较高要求的M2M应用。

“iChip能使厂商的产品有空前的安全并且有足够的时间抢占市场。”ConnectOne公司负责销售的的副总经理Ariel说。快速的产品设计可以在时间上超越竞争者。由于iChip拥有Wi-Fi和安全IP通信所需的所有互联网协议和驱动程序，工程师可把精力集中于核心部件的开发，只需使用几个简单的命令，就能处理所有Wi-Fi、安全和IP级别的问题。