

一、项目背景

商业销售点实时服务系统(POS)是实现商业自动化的重要基础。当前,我国各商业银行系统都已建立起各自传统的借助有线接入的 POS 机系统,但随着客户资金转帐、结算、支付量不断增加和需求的日益多样化,POS 机系统有线接入的缺点进一步呈现出来。

目前,许多小型商户和消费场所由于通讯线路的问题而不能使用 POS 机终端,这使得银行卡的使用集中在一些大型商场和高档消费场所,从而失去了用银行卡消费的大量机会。目前采用有线接入方式的 POS 机主要部署在大型宾馆、商场和超市,而在其它小型宾馆、超市、餐饮店、展览会等场所,由于受到场地和有线通讯线路的限制,使得有线接入方式的 POS 机无法布署,持卡消费就很难实现。

POS 机由于受到有线接入方式的限制,不能根据需要大量进行配置,银行卡的消费被局限在一定的范围内。特别是在有线通信不方便的地方有线 POS 机系统无法使用,严重的制约了为持卡人提供实时服务的需求,也无法保证持卡人迅速、准确、及时的转帐与结算帐务处理。

中联视讯针对目前有线通信 POS 机系统存在的问题与不足,推出了借助 GPRS 移动通信公网平台实现 POS 机接入的解决方案。基于 GPRS 的 POS 机无线接入方式可解决传统 POS 只能在固定场合使用的问题,使 POS 终端不再受到有限通信网的限制。另外,GPRS 无线接入与各类支付设备相结合的移动支付技术是当前的发展方向。如内置 GPRS 无线接入模块的移动 POS 机可应用于各类移动收费,例如上门收取公用事业费、出租车付费、交警罚款等。移动 POS 尤其适用于配送中心、客运票务中心、税收部门、速递公司、移动售货厅、餐厅、外卖及电子商务交易等场合。

二、现有有线接入方式

POS 是目前各商场、饭店、加油站等广泛提供的刷卡消费业务的辅助工具,位于商场、加油站等地的 POS 机将获得的用户信用卡的数据(卡号、业务资料等)通过通信线路传给银行卡服务处理系统上,经过处理的信息返回到 POS 机,从而完成用户的刷卡消费业务。为了实现上述数据交换过程,在 POS 机与银行主机之间必须进行数据通信。目前使用最广泛的 POS 机接入方式是有线接入方式,而有线接入方式主要有两种:一是基于电话网的点到点拨号接入方式和基于 DDN 的专线接入方式。

1、电话拨号方式:当用户刷卡后,POS 机通过拨号接入银行数据中心,接通后传送交易数据。这种方式的最大问题是在安全上存在很大隐患,由于电话拨号保密性较差,电话拨号音可能会泄露用户的密码。另外,在使用电话拨号方式时,顾客每刷卡一次,POS 机就拨号一次,需要 10-20 秒时间建立连接,因此每笔交易时间较长。同时,由于 POS 机使用商场业务电话,容易发生掉线,安全性能差,拨外线经常发生困难,影响交易质量。

2、专线方式:大中型超市多台 POS 机往往采用 RS232 接口联网后通过一条专线连接到银行数据中心。专线方式的优点是线路传输质量较高,但其缺点是 DDN 专线月租费较贵,而数据的传输量较低,降低了资源利用率。DDN 专线初装费约为 5000.00—10000.00 元,每月运行费约为 800.00—1200.00 元。(DDN 专线费视电信具体标准而定)。