

假如有一天,与你形影不离的手机又多了一项金融和消费功能——随时缴费、充值、转账等,你会使用它吗?原来,手机支付技术,让手机变成了钱包、钥匙、门票,甚至更多。

那么,手机是怎么“变”出这些功能的呢?手机变身的关键就是RFID-SIM卡。据专家说,不需要换手机,只要更换一个新的RFID-SIM卡便能实现真正意义上的“手机一卡通”了。门禁、考勤、企业的内部消费、福利发放、考勤账单、进出停车场等功能都能解决。



手机支付技术,让手机变“钱包”

前不久,中国银联与铁道部签署战略合作协议,用手机、电话、互联网、自动售票机等新兴支付方式买火车票将成为可能。

近日还有媒体报道,多个城市有望今年年内试点手机支付。

只需要更换一张比普通SIM卡稍厚一点的RFID-SIM卡后,即可实现手机支付功能。通过绑定银行账号,实现刷手机购物功能。

然后,消费者可用手机实现缴费、充值、转账等金融和消费业务。办理业务时需先用手机登录银联支付网站,输入访问密码,再通过菜单选择办理业务并输入银行卡密码即可。此前,银联手机支付业务已在上海、山东等7个省市开展试点。

手机支付技术,让手机变成了钱包、钥匙、门票,甚至更多。

RFID与 通讯技术的结合

刷手机,是移动支付的方式之一,是手机用户使用手机对所消费的商品或服务进行账务支付的一种服务方式。目前国内市场上3家通讯运营商和中国银联等在积极推广各自的手机支付应用方案。

将RFID技术与移动通信技术结合,是移动电子商务技术发展的关键技术之一,也是带动业务创新的重要基础之一。

国家移动电子商务研发中心专家邱忆洋表示,目前国内使用的手机支付主流技术方案有三种:基于2.4GHz的RFID-SIM卡方案、基于13.56MHz的非接触技术的NFC方案和基于13.56MHz技术的贴片卡方案。其中,基于RFID-SIM卡方案由国内企业自主研发,在技术上具有后发优势,带宽大、速率高。

而中国电信推出的手机支付业务“翼支付”是将钱包账户置入手机的RF-UIM卡中,用户持手机可以在超市、便利店、商场等特约商户购物;中国联通的手机支付方案采用定制手机,并把原有SIM卡更换成SWP-SIM卡,即能实现在便利店、餐饮店进行现场刷卡。

移动通信研究院副院长杨志强说:“将RFID技术与移动通信技术结合,是移动电子商务技术发展的关键技术之一,也是带动业务创新的重要基础之一。”

RFID-SIM卡与普通SIM卡的区别,就在于RFID-SIM卡支持接触与非接触两个工作接口。简单的理解就是RFID-SIM卡比普通SIM卡多担任一个“职务”。

手机支付

怎么操作?

那么,究竟什么是RFID-SIM卡呢?深圳市数智国兴信息科技有限公司市场总监韦天贵介绍:“RFID-SIM卡是双界面智能卡技术向手机领域渗透的产品,是一种新的手机SIM卡。它既具有普通SIM卡一样的移动通讯功能,又能够通过附于其上的天线与读卡器进行近距离无线通信,从而能够扩展至非电信应用,尤其是手机现场支付功能。”

也就是说,与普通SIM卡的最主要区别,就在于RFID-SIM卡支持接触与非接触两个工作接口。简单的理解就是RFID-SIM卡比普通SIM卡多担任一个“职务”。普通SIM卡只有一个接触接口,只能完成手机卡的正常功能,如电话、短信等。但RFID-SIM卡的非接触界面可以实现消费、门禁等应用,完全符合蓝牙数据通讯规范。

韦天贵说:“人们不需要换手机,只要更换一个新的RFID-SIM卡便能实现真正意义上的手机一卡通了。”门禁、考勤、企业的内部消费、考勤账单、进出停车场等功能都能解决。凡是原来企业、校园、政府或公众一卡通系统中需要用证件、卡片的地方,现在也可以用手机扩展功能来实现。

另外,今后一些城市的公共交通、轨道交通、便利店、电影院、机场贵宾厅,都可以实现手机轻轻一按,完成身份认证和小额消费,避免诸多的优惠券、打折卡、VIP卡等,可谓真正的“一卡通”了。

届时,通过安有读头的升级版POS机,用户在确认交款金额后,只需将装有RFID-SIM卡的手机背面与读头相距1厘米至5厘米,即可听到POS机传出“嘀”的一声,这就表示交易已成功,就跟刷银行卡一个样儿。

手机支付安全吗?

人们不禁要问,手机支付有这么多好处,那安全性怎样呢?对此有专家说,如果用户遗失了手

机,且并未挂失,确实存在他人使用此卡的风险,但只要挂失,用户的账户就不会有损失。

那么,会不会有黑客把钱给转走呢?

有专家说,对比基于互联网的移动支付和基于手机的移动支付后可以发现,对于前者而言,银行在交易过程中很难明确地判断出真实用户或黑客,商户难以判断交易中个人用户的真实身份,而个人在交易中难以判断商户及银行的真实度和可信度,存在较大风险。而后者采用了手机(RFID-SIM卡)和读写器的双向认证机制,提升了交易的安全性,较传统互联网支付,增加了移动支付的点对点信息通道,这是因为手机RFID-SIM卡是基于CPU卡技术的新型卡。

CPU卡技术可进行信息安全认证加密以及对各种交易指令进行封装解释并可以多种方式与外部进行通讯的安全认证多功能系统,既可以应用于手机支付,又可以进行门禁、考勤、停车场等身份识别功能。

“无论是手机支付还是个人电脑上的支付,其实质还是实现转账功能,都属于‘网络支付’这个大的范畴,只不过它们各自依托的设备和支持环境不同而已,其本质就是实现方便快捷安全的转账功能。”北京大学电子政务研究院副院长杨明刚表示。

杨明刚认为,手机支付以其便捷、快速、安全,必然会成为公众购物支付时的首选。但手机支

付最大的安全问题是,用户已经将银行卡与手机中的安全支付芯片相捆绑,那么用户在使用手机支付时会不会通过各种方式泄露自己的账户信息,包括支付密码等私密信息?当这些绑定了个人银行账户信息的手机丢失或是被盗后安全问题如何保证?

手机病毒

也不容忽视

还有许多人可能会问,手机如果染上病毒怎么办?

“任何安全手段都不会是绝对能够保证安全的,手机支付也一样。”杨明刚说,“众所周知,手机木马和个人电脑上的木马病毒原理一样,都会重点截获或是盗取用户的某些重要资料,包括手机支付上已经加装的个人银行账户信息。这就要求手机用户做到谨慎登录或是不要浏览那些可能对安全造成威胁的网站,尽可能不下载来路不明的手机软件。”

还有专家说,“手机支付的服务提供商只是提供一个快捷、安全的支付平台,这个平台从理论上和实际应用上是可靠的。但用户的某些行为也很可能导致自己账户资金受损失,例如将手机借与他人,或是将支付密码告知他人等,因此,用户的自我安全防范意识也同样重要。”

有学者表示,及时截获手机病毒,病毒库是至关重要的因素。安全软件开发商会随时消除可能出现的病毒,进行比对分析,通过实时更新病毒库、联网云查杀的方式帮助用户有效截获病毒保护手机支付安全。同时,一旦截获对用户账户安全有危害的病毒,我们也将及时向公安机关举报,维护手机支付的良好环境。

手机支付什么时候能大范围普及?对此有专家说,手机支付作为一种效率更高的支付手段,如果要普及,首先要采用高强度的加密算法,保证用户的账户和输入的密码信息不被截获或窃取。其次,应采用科学的身份验证和识别系统,让盗取了用户手机或是知道了用户银行密码的人也无法了解用户的账户状况或盗取用户的账户资金。

据《科技日报》

●编辑:李皓冰
●美编:马晓迪



金山安全播报

Adobe爆高危漏洞

点击PDF文件就中毒

Adobe近日爆出漏洞。当用户使用Adobe Reader打开包含恶意代码的PDF文件时,可导致电脑被黑客完全控制,可谓“点击即中毒”。为保护用户电脑安全,金山安全中心已经率先推出解决

方案,用户只需开启金山卫士(<http://ijinshan.com>)最新版的“上网安全保护”功能,即可有效拦截恶意PDF文件的攻击。

Adobe公开承认了“PDF安全漏洞”的存在,并称这个安全漏洞

影响Reader 9.3.4版以及用于Windows、Mac OS X和Unix操作系统的早期版本的Reader软件。目前,Adobe尚未发布针对“PDF安全漏洞”的补丁。

金山安全专家表示,此次

“PDF安全漏洞”造成的危害不能小觑。在其官方未正式发布安全补丁之前,用户一定不要打开、接收陌生人传来的PDF文件,下载并使用金山毒霸、金山卫士等专业安全软件来保护电脑安全。