



柯视点

VIEWPOINT OF SCS



关注柯斯

上海柯斯参与RCC发卡项目 为校园师生打造“数字校园”新模式

2014年海口农商行在全国推出第一张加载金融信息的RCC手机支付卡“沃信顺”，上海柯斯参与了“沃信顺”项目的空圈平台建设、测试及实卡演练等工作。2015年上海柯斯继续以卡片和空圈平台研发角色参与RCC发卡项目，帮助手机可以随时随地给手机中的银行sim卡充值，打通了消费和充值的全支付渠道，与校企、运营商三方通力合作，为校园师生打造“数字校园”新模式，用户可以自由选择，享受便利数字化校园生活。



上海柯斯成功中标海口农商行TSM多应用管理平台项目

上海柯斯成功中标海口农商行TSM多应用管理平台项目，该平台的建设将可以实现用户通过手机完成对sim卡进行远程空中发卡，空中写卡的操作，海口农商行可以借助该平台与公交，校园，企业等进行多元化合作，整合产业资源、创新业务模式，紧紧围绕“可信·开放·共享”的核心价值。为用户出行、消费提供更加优质服务。

实现通过微信和APP对手机上的SIM卡进行直接充值

上海柯斯的空中圈存系统优势在于无缝接入银行现有的空圈渠道，提供多元化的移动支付充值方案。如沃信顺RCC支付卡，通过前期规范确认，中期系统设计和开发，直到后期的圈存业务平台的实施和维护升级，上海柯斯实现了通过微信和APP对手机上的SIM卡进行直接充值。移动互联网时代，越来越多的持卡人选择使用移动端来操作金融业务，而上海柯斯的空圈平台帮助持卡人用户，真正实现“电子现金”、“电子钱包”的广泛使用。

微信秒充银行卡手机操作一步到位

持卡用户在通过微信对银行卡充值时，只需简单翻查菜单、寻找充值入口，手机将自动读取卡内信息、弹出充值页面。随后选定金额、输入微信支付密码即可轻松完成交费环节，非常方便快捷。

同时，市民还可关注沃信顺官方微信服务号，填写卡号、手机号与验证码绑定银行卡，配合微信支付充值服务，在微信端，实现集充值、圈存、卡片管理、交易查询、网点查询、线路查询等功能为一体的线上一站式闭环服务。

空中下载+空中个人化



上海柯斯成为海航通信支付合作伙伴 全力跟进海航的全国各地支付业务

继海航集团HNA旗下虚拟运营商海航通信全面升级4G电信卡，用户可通过海航通信官网、微信等方式选号入网。上海柯斯与海航通信进行项目合作，为他们开发了一套完整的电信写卡系统。并为海航通信的领导完成RCC换卡工作。打破了电信集团入围资质问题带来的重重壁垒，成功成为海航通信电信供卡卡商之一(另一家是恒宝)。

以海航通信为支点，依托海航丰富产业集群，以“移动互联网+”模式，全力跟进海航的全国各地支付业务发展，成为海航通信支付合作伙伴，目前正在积极协助海航通信推进长沙的市场推广。

海南航空 海南航空电信靓号选号系统

选择号码

号码类型: 中国电信4G网络 中国电信网络(CDMA2000) 同一类

17091261522	17091262103	17091265230	17091267943	17091314834
17091954970	17091267642	17091981077	17091991237	17091994330
17091958902	17091950062	17091954048	17091959035	17091427546
17091953548	17091953419	17091260666	17091950663	17091426033
17091950350	17091219934	17091950674	17091423051	17091313318

确定

移动支付

可见光移动支付技术 各家尚在布局相关专利

随着电子商务的快速发展，电子支付应用越来越广泛。目前，比较常用的电子支付方式有刷卡式支付、电子钱包式支付和非接触式移动支付。这些支付方式需要用户随身携带银行卡或者提前用银行卡对电子钱包充值。随着移动通信技术的不断发展，一种新兴的电子支付方式正在兴起，它就是可见光支付方式。

可见光支付采用可见光通信技术，通过智能移动设备进行移动支付，比如可以将智能移动设备的LED屏幕、LED闪光灯作为光源，在不需要对硬件进行更改的情况下，即可利用可见光通信技术进行移动支付，这可以节省成本，有助于可见光支付的普及和推广。由此可见，可见光支付技术具有安全性高、成本低、易于推广等诸多优势，其有可能在未来的电子支付领域占据重要地位。

可见光支付技术是基于可见光通信技术发展起来的，为了了解可见光支付领域的技术研发情况，笔者对近年来可见光通信技术领域的国内专利申请情况进行了分析。

笔者经过专利文献检索后发现，在可见光通信领域，中国专利申请始于2005年，2008年之前处于起步阶段，每年专利申请量不足10件。经过几年的发展，该领域受到了广泛关注，技术研发和应用逐渐增多。2012年开始，每年的专利申请量均突破了100件，呈现明显的上升态势。



从上图可以看出，国内多家企业、高校和科研院所占据了领先地位，此外，三星、东芝、松下等国外公司在中国也进行了专利布局。由此可见，可见光通信技术总体上还处于研发阶段，尚未形成成熟的产品线，因而申请人以高校和科研院所为主。

笔者经过进一步分析发现，目前，国内外申请人在可见光通信领域的基础技术方面已经积累了一定数量的专利申请，但在可见光支付具体应用领域，虽然自2012年起，国内申请人已经在该领域提交了专利申请，但申请量不多。截至目前，国内申请人共提交了约70件专利申请，申请人主要为高校和企业。其中，专利申请量较多的有深圳光启创新技术有限公司(下称光启公司)，已提交了近20件专利申请。光启公司在可见光支付技术领域提交的专利申请内容包括可见光信号编码和解码、可见光信号接收和发送、支付信息处理、支付系统等。

通过上述分析可以看出，目前，在国内企业和科研院所中，只有光启公司在可见光支付领域进行了专利布局，国内其他申请人虽然也开展了相关技术研究，但并未提交专利申请，该领域的专利布局仍处于起步阶段。

此外，在可见光支付技术领域，国内申请人尽管在专利申请量上占据一定优势，但在该领域的整体专利布局还存在较多的技术空白点。笔者从技术发展以及市场应用的现状来看，企业和科研院所没有在该领域积极提交专利申请的原因在于：一方面，可见光通信的基础技术还存在一些尚未攻克的难点，例如，码间干扰问题、信噪比控制、自动切换技术、高灵敏度的接收装置等；另一方面，该技术尚未大面积应用于电子商务交易中，因此未能引起相关企业的足够重视。在现实操作中，消费者对电子支付存在便捷性和安全性的双重需求，而可见光支付技术在这两方面都具有较大优势。因此，可见光支付技术在电子商务未来的发展中具有很大潜力。笔者认为，如果克服了现有技术缺陷，将其应用于电子交易中，其有可能会成为未来电子支付的重要手段。因此，国内企业和科研院所应进一步加强在该领域的技术研发和专利布局。

转载自中国知识产权报

Copyright © 上海柯斯软件股份有限公司 All rights reserved.

致读者：为了方便您引用《柯视点》中的文章，我们将写明转载文章的出处（刊物中部分图片来源网络），您在引用该文章时需要对外进行注明；若您需要引用我们原创的内容，包括我们对某项新业务的介绍，我们对某项技术的名词解释，我们对产业和技术发展发表的看法等等，需要注明引用自《柯视点》。如果您希望了解某些特定的市场信息或转载文章更详细的内容，请直接与 Contact@cosw.com 联系。