

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G07G 1/14 (2006.01)

G07F 19/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610126099.5

[43] 公开日 2008年3月5日

[11] 公开号 CN 101136123A

[22] 申请日 2006.8.30

[21] 申请号 200610126099.5

[71] 申请人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街 27 号投资
广场 B 座 19 层

[72] 发明人 黄金富

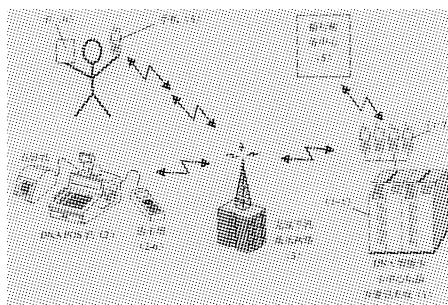
权利要求书 14 页 说明书 21 页 附图 7 页

[54] 发明名称

智能卡 POS 机系统及相应在商户进行取现及
汇款的方法

[57] 摘要

一种多功能智能卡 POS 机系统,除了提供一般的收款机功能,还集付款、ATM 提款机取款、汇款、转帐等多种功能及用途,一般的 POS 机系统只能向顾客收款,刷顾客的银行卡(6),然后通过收卡银行从顾客的银行卡帐户内扣钱,本发明利用顾客自己的手机(4)作为顾客输入确认密码的工具,所以本发明的 DNA POS 机(2)系统除了可以作一般的收款用途,更可通过 DNA POS 机(2)和卡中心(1)将顾客智能卡(6)内的钱或所捆绑的银行卡(6)内的钱,从银行(5)内转到商户的帐户内,然后由商户将现钞交给顾客,实现 ATM 取款功能;更进一步可用本发明的系统作为异地汇款、转账等用途,将顾客卡内的钱转到指定的收款人的帐户。



- 1、 一种智能卡 POS 机系统，所述系统主要包括有卡中心（1），一个或多个 DNA POS 机（2），无线手机通讯网络（3），商户方及顾客手机（4），银行帐务中心（5），以及相应的各种各类智能卡（6），其中，卡中心（1）是 DNA 智能卡卡中心电脑及通讯系统，带有手机通讯装置（1-2），银行帐务中心（5）是银行的电脑及通讯系统，DNA POS 机（2）设置在预定商户或预定地点；
DNA POS 机（2）带有手机通讯装置（2-7 和 2-8）；
DNA POS 机（2）与卡中心（1）的通讯经无线手机通讯网络（3）进行，DNA POS 机（2）的运作必须按预定登录程序（2-9）经卡中心（1）进行认证，并在通过认证后才进入工作阶段。
- 2、 如权利要求 1 所述的智能卡 POS 机系统，其中，所述 DNA POS 机（2）主要包括有：CPU（2-1），存储器（2-2），打印机（2-3），键盘（2-4），显示屏（2-5），无接触式智能卡读卡器（2-6），发送手机（2-7），接收手机（2-8），其中，CPU（2-1）与其它各部件相连接，并按预定程序运作，实现预定认证、收款、付款、汇款及数据传输的预定功能，以及，发送手机（2-7）用于向卡中心（1）传送资料和接收由顾客所发出的短信，接收手机（2-8）用于从卡中心（1）接收资料，发送手机（2-7）插有专用 SIM 卡，专用 SIM 卡由手机网络商提供，只能向卡中心（1）传送资料和接收由顾客所发出的短信，接收手机（2-8）插有接收用 SIM 卡，

接收用 SIM 卡由手机网络商提供，只能与卡中心（1）通讯，以及，

所述卡中心（1）主要包括有：卡中心电脑系统（1-1）和多台手机（1-2），其中，卡中心电脑系统（1-1）负责保存、追踪所有 DNA 智能卡的交易记录和对各 DNA POS 机（2）的监控，通过无线手机（1-2）经无线手机通讯网络（3）与各 DNA POS（2）通讯，其中，用于通讯的每一台手机（1-2）插有专用 SIM 卡，每一专用 SIM 卡有一专用的手机电话号码，使用这些专用 SIM 卡的手机，只能与各 DNA POS 机（2）通讯。

- 3、 如权利要求 1 所述的智能卡 POS 机系统，其中，所述预定登录程序（2-9）包括 DNA POS 机（2）的开机程序（2-91），主要包括如下开机步骤：

开机步骤 1：接通 DNA POS 机（2）电源，DNA POS 机（2）自动执行开机认证程序，商户主管将商户主管卡放在该 DNA POS 机（2）上的读卡器（2-6）上读卡；

开机步骤 2：DNA POS 机（2）将 DNA POS 机（2）编号和商户主管卡的卡号传送到卡中心（1），卡中心（1）从 DNA POS 机（2）编号及商户主管卡的卡号找到商户的帐户资料；

开机步骤 3：卡中心（1）核对资料无误后，从商户主管卡卡号找到商户主管的手机号码（4），立即利用来电显示方式，将卡中心（1）专用的电话号码与 DNA POS 机（2）编号组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打商户主管的手机号码

(4);

开机步骤 4: 商户主管从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及 DNA POS 机(2)编号, 核对无误后同意认证开机就在手机(4)上按密码确认;

开机步骤 5: 卡中心(1)核对商户主管所按的密码无误后, 向该 DNA POS 机(2)发出认证信息, 如果该商户有商户职员时, 此时该 DNA POS 机(2)可以开始商户职员预定登录程序;

如果该商户有商户职员时, 所述预定登录程序(2-9)还包括 DNA POS 机商户职员登录程序(2-92), 该 DNA POS 机商户职员登录程序(2-92)具体是:

使用 DNA 确认方法步骤的登录方案一, 包括:

登录步骤 1: 商户职员将商户职员卡在 DNA POS 机(2)上的读卡器(2-6)上读卡;

登录步骤 2: 该 DNA POS 机(2)将该 DNA POS 机(2)编号和商户职员卡的卡号传送到卡中心(1), 卡中心(1)从 DNA POS 机(2)编号及商户职员卡的卡号找到该商户的帐户资料;

登录步骤 3: 卡中心(1)核对资料无误后, 从商户职员卡卡号找到商户职员的手机(4)号码, 立即利用来电显示方式, 将卡中心(1)专用的电话号码与 DNA POS 机(2)编号组成一个来电显示号码, 使用这来电显示号码的电话线路拨打商户职员的手机(4)号码;

登录步骤 4: 商户职员从手机(4)上的来电号码看见是卡中心

(1) 的来电及 DNA POS 机 (2) 编号, 核对无误后同意认证登录就在手机 (4) 上按密码确认;

登录步骤 5: 卡中心 (1) 核对商户职员所按的密码无误后, 向 DNA POS 机 (2) 发出登录成功信息, 该 DNA POS 机 (2) 可以开始工作; 如果商户职员要离开该 DNA POS 机 (2), 要按 DNA POS 机 (2) 上的退出键, 该 DNA POS 机 (2) 即退回至等待登录状态, 不能进行其它操作, 职员要重新登录成功后才可继续使用 DNA POS 机 (2);

或, 采用直接在 DNA POS 机 (2) 上按密码的登录方案二, 包括: 该 DNA POS 机 (2) 要预先存储着该商户的所有商户职员卡的卡号和该卡号对应的登录密码等登录资料, 接着进入:

登录步骤 1: 商户职员将商户职员卡在 DNA POS 机 (2) 上的读卡器 (2-6) 上读卡;

登录步骤 2: 商户职员输入职员密码, 该 DNA POS 机 (2) 核对商户职员卡的卡号和对应的登录密码无误后, DNA POS 机 (2) 可以开始工作; 如果商户职员要离开该 DNA POS 机 (2), 要按 DNA POS 机 (2) 上的退出键, DNA POS 机 (2) 即退回至等待登录状态, 不能进行其它操作, 职员要重新登录成功后才可继续使用 DNA POS 机 (2);

登录步骤 3: 该 DNA POS 机 (2) 将职员的登录资料, 包括卡号、登录时间等资料传送到卡中心 (1) 作为记录。

4、一种在商户处提取现钞的程序方法，采用了智能卡捆绑银行卡的步骤，采用了如权利要求1或2或3所述智能卡POS机系统，所述程序方法包括如下具体步骤，称为例一步骤组，包括：

例一准备步骤：

首先卡主要到卡中心(1)指定网点登记其银行卡(6)，将智能卡卡号与在银行帐务中心(5)登记的银行卡(6)卡号捆绑在一起，并登记他的手机(4)电话号码，用来作DNA确认操作，

以及，

例一步骤1：卡主到商户要求取款，告诉商户职员取款金额后，将智能卡放在DNA POS机(2)上的读卡器(2-6)上读卡；

例一步骤2：DNA POS机(2)将该DNA POS机(2)编号、智能卡(6)卡号、取款金额等资料传送到卡中心(1)，请求执行取款程序；

例一步骤3：卡中心(1)从DNA POS机(2)编号、智能卡(6)卡号等资料找到商户的银行帐户号码和卡主的银行卡(6)帐户号码及手机(4)号码，立即利用来电显示方式，将卡中心(1)专用的电话号码与取款金额组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码；

例一步骤4：卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及取款金额，核对无误后同意就在手机(4)上按银行卡(6)的确认密码予以确认；

例一步骤5：卡中心(1)收到卡主的银行卡(6)的确认密码后，连同银行卡(6)帐户号码及取款金额传送到银行(5)，请求从卡主的

银行卡(6)帐户内转钱到卡中心(1)在同一银行(5)的帐户内;

例一步骤 6: 银行(5)收到转账资料, 核对帐户号码、密码和结余金额无误后, 从卡主的银行卡(6)帐户内转钱到卡中心(1)的银行帐户内, 并通知卡中心(1)转账成功;

例一步骤 7: 卡中心(1)将商户的银行帐户号码、转账金额等资料传送到商户的银行(5), 请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行的帐户内;

例一步骤 8: 银行(5)核对资料无误后, 从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内, 并通知卡中心(1)转账成功;

例一步骤 9: 卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)转账成功;

例一步骤 10: DNA POS 机(2)收到卡中心(1)的转账成功信息, 将这笔交易的信息储存在 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里, 并打印单据给卡主;

例一步骤 11: 商户职员看见单据上的信息, 知道已经取款操作成功, 于是点算钞票给卡主, 并将单据的顾客联交给卡主, 而保存单据的商户联作为记录;

例一步骤 12: 卡中心(1)将有关的取款资料发短信通知卡主, 以利卡主核对, 卡主如果发现资料有误, 可立即通知卡中心(1)跟进处理。

- 5、一种在商户处提取现钞的程序方法, 采用了提取智能卡(6)帐户内的款项的步骤, 采用了如权利要求 1 或 2 或 3 所述智能卡

POS 机系统,所述程序方法包括如下具体步骤,称为例二步骤组,包括:

例二步骤 1: 卡主到商户处要求取款,告诉商户职员取款金额后,将智能卡(6)放在 DNA POS 机(2)上的读卡器(2-6)上读卡;

例二步骤 2: DNA POS 机(2)将 DNA POS 机(2)编号、智能卡卡号、取款金额等资料传送到卡中心(1),请求执行取款程序;

例二步骤 3: 卡中心(1)从 DNA POS 机(2)编号、智能卡(6)卡号等资料找到商户的银行帐户号码和卡主的手机(4)号码,立即利用来电显示方式,将卡中心(1)专用的电话号码与取款金额组成一个来电显示号码,使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码;

例二步骤 4: 卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及取款金额,核对无误后同意就在手机(4)上按智能卡(6)确认密码确认;

例二步骤 5: 卡中心(1)收到卡主的智能卡(6)确认密码,核对密码和帐户结余无误后,在卡主的智能卡(6)帐户内扣除取款金额及手续费,然后将商户的银行帐户号码、取款金额等资料传送到商户的银行(5),请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行的帐户内;

例二步骤 6: 银行(5)核对资料无误后,从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内,并通知卡中心(1)转账成功;

例二步骤 7: 卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)转账成功;

例二步骤 8: DNA POS 机(2)收到卡中心(1)的转账成功信息, 将这笔交易的信息储存在 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里, 并打印单据给卡主;

例二步骤 9: 商户职员看见单据上的信息, 知道已经取款操作成功, 于是点算钞票给卡主, 并将单据的顾客联交给卡主, 而保存单据的商户联作为记录;

例二步骤 10: 卡中心(1)将有关的取款资料发短信通知卡主, 以便卡主核对, 卡主如果发现资料有误, 可立即通知卡中心(1)跟进。

- 6、一种在商户处提取现钞的程序方法, 采用了直接从智能卡帐户内提取款项的步骤, 采用了如权利要求 1 或 2 或 3 所述智能卡 POS 机系统, 所述程序方法包括如下具体步骤, 称为例三步骤组, 包括:

例三步骤 1: 卡主请商户职员在 DNA POS 机(2)输入取款金额后, 将智能卡(6)放到读卡器(2-6)上, 并输入智能卡的卡密码;

例三步骤 2: DNA POS 机(2)核对卡号、卡内结余、密码等资料无误后, 立即在卡主的智能卡(6)内扣钱及扣手续费, 并且将这笔取款记录储存在 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里;

例三步骤 3: DNA POS 机(2)将卡号、取款金额及手续费、DNA POS 机(2)编号等资料传送给卡中心(1);

例三步骤 4: 卡中心(1)核对资料无误后, 将取款金额加手续费计算出转账金额, 然后将商户的银行帐户号码、转账金额等资料

传送到商户的银行(5)，请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行的帐户内；

例三步骤 5：银行(5)核对资料无误后，从卡中心(1)的银行卡帐户内转钱到商户的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例三步骤 6：卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)转账成功；

例三步骤 7：DNA POS 机(2)收到卡中心(1)的转账成功信息，就打印取款成功单据；

例三步骤 8：商户职员看见单据上的信息，知道取款操作已经成功，于是点算钞票给卡主，并将单据的顾客联交给卡主，而保存单据的商户联作为记录。

7、一种将智能卡(6)帐户内的钱汇到他人的银行帐户内的汇款方法，所述方法采用了如权利要求 1 或 2 或 3 所述智能卡 POS 机系统，所述汇款方法包括如下具体步骤，称为例四步骤组，包括：

例四步骤 1：卡主将汇款资料用短信发给卡中心(1)，汇款资料包括收款人姓名、收款人银行帐户号码、汇款金额等资料；

例四步骤 2：卡中心(1)核对汇款资料后，从来电号码找到卡主的智能卡(6)帐户号码，并产生一张电子汇票，电子汇票内容包括有电子汇票号码、汇款人姓名、汇款金额、收款人姓名、收款人银行帐户号码等资料给卡主核对；

例四步骤 3：数分钟后，卡中心(1)利用来电显示方式，将卡中心(1)专用的电话号码与汇款金额组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码；

例四步骤4：卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及汇款金额，核对无误后同意就在手机(4)上按智能卡密码确认，如果发觉资料有误，可以不接听电话或接听后不按密码确认；

例四步骤5：卡中心(1)收到卡主的智能卡密码，核对密码和帐户结余无误后，在卡主的智能卡(6)帐户内扣除汇款金额及手续费，然后将收款人的银行帐户号码、汇款金额等资料传送到收款人的银行，请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到收款人在同一银行的帐户内；

例四步骤6：银行核对资料无误后，从卡中心(1)的银行卡帐户内转钱到收款人的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例四步骤7：卡中心(1)通知卡主已经将汇款转账给收款人。

- 8、一种在商户将智能卡(6)帐户内的钱汇到他人的银行帐户内的汇款方法，所述方法采用了如权利要求1或2或3所述智能卡POS机系统，所述汇款方法包括如下具体步骤，称为例五步骤组，包括：

例五步骤1：卡主将汇款资料用短信发给商户DNA POS机(2)的发送手机(2-7)，汇款资料包括收款人姓名、收款人银行帐户号码、汇款金额等资料；

例五步骤2：DNA POS机(2)从发送手机(2-7)收到卡主的汇款资料短信，核对汇款资料后，产生一张电子汇票，电子汇票内容包括有电子汇票号码、汇款人手机(4)号码、汇款金额、收款人姓名、收款人银行帐户号码等资料给卡主核对；

例五步骤 3: 卡主将智能卡 (6) 放到读卡器 (2-6) 上读卡;

例五步骤 4: DNA POS 机 (2) 将卡主的智能卡 (6) 卡号和电子汇票资料传送给卡中心 (1);

例五步骤 5: 卡中心 (1) 核对资料无误后, 从智能卡 (6) 卡号找到卡主的手机 (4) 号码, 立即利用来电显示方式, 将卡中心 (1) 专用的电话号码与汇款金额组成一个来电显示号码, 使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机 (4) 号码;

例五步骤 6: 卡主从手机 (4) 上的来电号码看见是卡中心 (1) 的来电及汇款金额, 核对无误后同意就在手机 (4) 上按智能卡密码确认, 如果发觉资料有误, 可以不接听电话或接听后不按密码确认;

例五步骤 7: 卡中心 (1) 收到卡主的智能卡确认密码, 核对密码和帐户结余无误后, 在卡主的智能卡帐户内扣除汇款金额及手续费, 然后将收款人的银行帐户号码、汇款金额等资料传送到收款人的银行, 请求从卡中心 (1) 的银行帐户内转钱到收款人在同一银行的帐户内;

例五步骤 8: 银行核对资料无误后, 从卡中心 (1) 的银行卡帐户内转钱到收款人的银行帐户内, 并通知卡中心 (1) 转账成功;

例五步骤 9: 卡中心 (1) 通知 DNA POS 机 (2) 汇款转账成功;

例五步骤 10: DNA POS 机 (2) 将这笔交易的信息储存在 POS 内的存储器 (2-2) 里, 并打印单据给卡主;

例五步骤 11: 卡中心 (1) 将有关汇款成功的资料用短信通知卡主, 以方便卡主核对, 卡主如果发现资料有误, 可立即通知卡中

心(1)跟进。

- 9、一种在商户用智能卡(6)捆绑银行卡(6)汇钱到其他人的银行帐户的方法,所述方法采用了如权利要求1或2或3所述智能卡POS机系统,所述汇款方法包括如下具体步骤,称为例六步骤组,包括:

例六步骤1:卡主将汇款资料用短信发给商户DNA POS机(2)的发送手机(2-7),汇款资料包括收款人姓名、收款人银行帐户号码、汇款金额等资料;

例六步骤2:DNA POS机(2)从发送手机(2-7)收到卡主的汇款资料短信,核对汇款资料后,产生一张电子汇票,电子汇票内容包括有电子汇票号码、汇款人手机(4)号码、汇款金额、收款人姓名、收款人银行帐户号码等资料给卡主核对;

例六步骤3:卡主将智能卡(6)放到读卡器(2-6)上读卡;

例六步骤4:DNA POS机(2)将卡主的智能卡(6)卡号和电子汇票资料传送给卡中心(1);

例六步骤5:卡中心(1)核对资料无误后,从智能卡(6)卡号找到卡主的手机(4)号码及捆绑的银行卡号码,立即利用来电显示方式,将卡中心(1)专用的电话号码与汇款金额组成一个来电显示号码,使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码;

例六步骤 6: 卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及汇款金额, 核对无误后同意就在手机(4)上按银行卡密码确认, 如果发觉资料有误, 可以不接听电话或接听后不按密码确认;

例六步骤 7: 卡中心(1)收到卡主的银行卡确认密码后, 连同银行卡帐户号码及取款金额传送到银行, 请求从卡主的银行卡帐户内转钱到卡中心(1)在同一银行的帐户内;

例六步骤 8: 银行(5)收到转账资料, 核对帐户号码、密码和结余金额无误后, 从卡主的银行卡帐户内转钱到卡中心(1)的银行帐户内, 并通知卡中心(1)转账成功;

例六步骤 9: 卡中心(1)将商户的银行帐户号码、转账金额等资料传送到商户的银行(5), 请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行的帐户内;

例六步骤 10: 银行(5)核对资料无误后, 从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内, 并通知卡中心(1)转账成功;

例六步骤 11: 卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)汇款转账成功;

例六步骤 12: DNA POS 机(2)将这笔交易的信息储存在该 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里, 并打印单据给卡主;

例六步骤 13: 卡中心(1)将有关汇款的资料用短信通知卡主, 以方便卡主核对, 卡主如果发现资料有误, 可立即通知卡中心(1)跟进。

10、一种在商户处用智能卡(6)内的钱作小金额支付的方法,所述方法采用了如权利要求1或2或3所述智能卡POS机系统,所述支付方法包括如下具体步骤,称为例七步骤组,包括:

例七步骤1:卡主作小金额消费购物付款时,将智能卡(6)放到读卡器(2-6)上读卡;

例七步骤2:DNA POS机(2)核对卡号、智能卡(6)结余等资料无误后,立即在卡主的智能卡(6)内扣钱,并且将这笔交易记录储存在DNA POS机(2)内的存储器(2-2)里;

例七步骤3:DNA POS机(2)打印单据给卡主;

当DNA POS机(2)所储存的小金额交易记录累积至一定金额需要进行结算时进行以下例七步骤4至例七步骤7:

例七步骤4:DNA POS机(2)将所有未传送给卡中心(1)的小金额收支记录及交易记录传送给卡中心(1)进行结算;

例七步骤5:卡中心(1)核对资料无误后,连同手续费等,计算出应付金额,然后将商户的银行帐户号码、应付金额等资料传送到商户的银行(5),请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行的帐户内;

例七步骤6:银行(5)核对资料无误后,从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内,并通知卡中心(1)转账成功;

例七步骤7:卡中心(1)通知DNA POS机(2)结算资料,结算完成。

智能卡 POS 机系统及相应商户进行取现及汇款的方法

技术领域

本发明涉及数据处理及通讯技术领域，特别是涉及银行、智能卡中心及商户间的涉及金钱方面的数据处理及通讯领域。

技术背景

现代社会中，随着时代的进步，银行已经电脑化了，帐目都是电脑及电脑化处理，可认为是信息处理或数据处理的技术领域，银行（5）实际上是一个电脑化的银行帐务中心（5），又随着电话银行的实行，各种信用卡、付款卡、智能卡等等的金融卡的广泛应用，银行除门市外已在 24 小时工作了。各种卡的中心也是这样，除了支付功能之外，有很多卡中心（1），即智能卡卡中心电脑系统与银行配合，进行“认证”事宜，是为顾客用卡支付增加安全和保险的步骤，本发明中的卡中心，也称为 DNA 智能卡中心，或 DNA 智能卡卡中心电脑系统，都是同一个系统，可执行认证功能。由于在银行提取现金只是在白天银行开门提供人工服务时才能进行，或顾客只能在有限的自动取款机即各银行的 ATM 机上取款，然而 ATM 机数量十分有限，取款数额也很有限，十分不便，对于汇款，也有同样的困难。然而，各商户广泛使用电脑收款机即 POS 机，如果顾客能利用商户 POS 机取款汇款，则会很方便。

发明内容

本发明的目的，在于提供一种系统和相应方法，使顾客可以方便

地在有 POS 机的商户处提取现金及汇款，以及在商户的 POS 机上，用智能卡进行小额消费。

本发明中所指的商户，指商场、商店、超市、酒店、宾馆等一切安装有 DNA POS 机（2）的单位。商户主管指商户单位里职位较高、进行管理工作的职员或老板，商户职员指商户单位内实际操作 DNA POS 机（2）的职员。当然，商户主管和商户职员可根据实际情况，在身份上可以重合。另外，在本发明中，各种信用卡、付款卡、智能卡等等的金融卡均视为同一类卡，以卡（6）表示。

本发明的目的是这样实现的，采用这样一种智能卡 POS 机系统，所述系统主要包括有卡中心（1），一个或多个 DNA POS 机（2），无线手机通讯网络（3），商户方及顾客手机（4），银行帐务中心（5），以及相应的各种各类智能卡（6），其中，卡中心（1）是 DNA 智能卡卡中心电脑及通讯系统，带有手机通讯装置（1-2），银行帐务中心（5）是银行的电脑及通讯系统，DNA POS 机（2）设置在预定商户或预定地点；

DNA POS 机（2）带有手机通讯装置（2-7 和 2-8）；

DNA POS 机（2）与卡中心（1）的通讯经无线手机通讯网络（3）进行，DNA POS 机（2）的运作必须按预定登录程序（2-9）经卡中心（1）进行认证，并在通过认证后才进入工作阶段。

以及，在采用了上面所述系统的基础上，采用了各种信息处理的方法，就都实现了本发明，实现本发明的各具体方法，将在后面的实施例中予以详述。

本发明的主要优点是：

1、一般的 POS 机只可以单向收款，即只能向顾客收款，刷顾客的银行卡，然后通过收卡银行从顾客银行卡帐户内扣钱转到商户的帐户内；而本发明中的 DNA POS-ATM 机[本说明书中称为 DNA POS 机（2）]除了可以作一般的收款用途，也可以作为 ATM 取款机的功能，通过 DNA POS 机（2）将顾客智能卡内的钱或所捆绑的银行卡内的钱，转到商户的帐户内，然后由商户将现钞交给顾客；由于有了 ATM 取款机的功能，本发明的 DNA POS 机（2）更进一步可以用来作为汇款用途，是一种集付款、取款、汇款三种功能的多用途的 POS 机。

2、智能卡（6）所存储的钱分为卡内的钱和卡帐户内的钱，卡内的钱一般作小金额消费付款，付款时无需通过卡中心（1）中转，而是直接从卡内扣钱，卡帐户内的钱存在卡中心（1）内，一般作大金额消费支付等用途，支付时要通过 DNA 确认程序，也可以将智能卡与银行卡捆绑，从银行卡帐户支付，同样在支付时也要通过 DNA 确认程序。

3、汇款方法，通过卡中心（1）作为中间人就可以汇款给收款人的银行帐户或智能卡帐户。

由于安装 POS 机的商户众多，很多商户营业时间很长，近些年来也有了一些 24 小时营业的便利商店，很多这种便利商店都安装了电脑收款机即 DNA POS 机（2），所以，持智能卡（6）的顾客，可方便地利用本发明的系统和相应方法，在安装了 DNA POS 机（2）的便利商店或商户处，进行提取现金，和/或汇款，和/或进行小额支付的交易行为。

附图说明

本说明书包括如下附图：

图 1 是本发明的智能卡 POS 机系统构成与运作示意说明图；

图 2 是本发明的智能卡 POS 机系统中的 DNA POS 机（2）结构实施
例说明图；

图 3 是本发明的系统中的 DNA POS 机（2）开机程序说明图；

图 4 是本发明的系统中的 DNA POS 机商户职员登录程序登录方案
一的说明图；

图 5 是本发明的系统中的 DNA POS 机商户职员登录程序登录方案
二的说明图；

图 6 是在商户处通过本发明的系统提取现金的第一实施例的说明
图；

图 7 是在商户处通过本发明的系统提取现金的第二实施例的说明
图；

图 8 是在商户处通过本发明的系统提取现金的第三实施例的说明
图；

图 9 是在商户处通过本发明的系统进行汇款的第一实施例的说明
图；

图 10 是在商户处通过本发明的系统进行汇款的第二实施例的说
明图；

图 11 是在商户处通过本发明的系统进行汇款的第三实施例的说
明图；

图 12 是在商户处通过本发明的系统进行小额支付的实施例说明
图。

具体实施方式

本发明中，银行帐务中心（5）也常简化简写为银行（5）。

下面结合附图，对本发明的系统和方法作进一步详细说明。

所述附图和附图说明都是示意性的，本发明的精神不受实施例中的具体说明所限制。

参阅图 1，如前所述，图 1 是本发明的智能卡 POS 机系统构成与运作示意说明图。在本说明书中，用卡中心（1）代表 DNA 智能卡卡中心电脑系统。

DNA 智能卡卡中心电脑系统，以下简称卡中心（1），其构成主要包括有卡中心电脑系统（1-1）和多台手机（1-2），卡中心电脑系统（1-1）负责保存、追踪所有 DNA 智能卡的交易记录和 DNA POS 机（2）的监控等工作，多台手机（1-2）通过无线手机通讯网络（3）与 DNA POS 机（2）通讯。其中用于通讯的手机（1-2），每一台手机插有专用 SIM 卡，专用 SIM 卡可由手机网络商提供，每一专用 SIM 卡有一个专用的手机号码，使用这些专用 SIM 卡的手机（1-2），不能与其他电话号码通讯，只能与本系统的各 DNA POS 机（2）通讯。

本说明书中，各 POS 机皆用 DNA POS 机（2）表示，即使只写了 POS 机，也表示 DNA POS 机（2）。

图 1 中，示出了 DNA POS 机（2）还连接有读卡器（2-6），各种的支付卡可在读卡器（2-6）上经“读卡”，也就是电磁读写过程，从卡上进行付款，扣款相关信息到 DNA POS 机（2）内的存储器（2-2）内存储，以及经无线手机通讯网络（3）与卡中心（1），银行帐务中心（5）

等按预定程序要求传输相关数据。

图 1 中也示出了，DNA POS 机（2）还带有点钞机等常用装置。

图 1 中示出卡主手持手机（4）与各种卡（6），各种卡可以是各种银行卡、智能卡、信用卡，等等。

图 1 清楚地示出了本发明的系统的构成，DNA POS 机（2）设在预定商户处，方便顾客即卡主利用本发明的 DNA POS 机（2）系统进行认证后进行取款或汇款等业务内容。

继续参阅图 1 及参阅图 2，图 2 示出了图 1 中的 DNA POS 机（2）的主要结构方框图，所述 DNA POS 机（2）主要包括有：CPU（2-1），存储器（2-2），打印机（2-3），键盘（2-4），显示屏（2-5），无接触式智能卡读卡器（2-6），发送手机（2-7），接收手机（2-8），其中，CPU（2-1）与其它各部件相连接，并按预定程序运作，实现预定认证、收款、付款、汇款及数据传输的预定功能，以及，发送手机（2-7）用于向卡中心（1）传送资料和接收由顾客所发出的短信，接收手机（2-8）用于从卡中心（1）接收资料，发送手机（2-7）插有专用 SIM 卡，专用 SIM 卡由手机网络商提供，只能向卡中心（1）传送资料和接收由顾客所发出的短信，接收手机（2-8）插有接收用 SIM 卡，接收用 SIM 卡由手机网络商提供，只能与卡中心（1）通讯，以及，

所述卡中心（1）主要包括有：卡中心电脑系统（1-1）和多台手机（1-2），其中，卡中心电脑系统（1-1）负责保存、追踪所有 DNA 智能卡的交易记录和对各 DNA POS 机（2）的监控，通过无线手机（1-2）经无线手机通讯网络（3）与各 DNA POS（2）通讯，其中，用于通讯

的每一台手机（1-2）插有专用 SIM 卡，每一专用 SIM 卡有一专用的手机电话号码，使用这些专用 SIM 卡的手机，只能与各 DNA POS 机（2）通讯。

也可以这样说，即：

DNA POS 机（2）主要构造包括有 CPU 或称控制器（2-1）、显示屏（2-5）、存储器（2-2）、打印机（2-3）、键盘（2-4）、无接触式智能卡读卡器（2-6）及两台手机（2-7、2-8）。其中存储器（2-2）主要用来储存所有交易记录，包括小金额交易、充值、大金额交易等记录；打印机（2-3）用来打印单据给顾客，单据上会印出商户名称、地址、POS 机编号、收银员姓名及编号、交易内容、金额、日期、时间等资料，其中商户名称、地址、POS 机编号、收银员姓名及编号等资料可以作为识别用途，就不怕有人用偷龙转凤方法将 DNA POS 机（2）调包作弊；无接触式智能卡读卡器（2-6）用来读写顾客的无接触式智能卡（6）[以下简称智能卡（6）]；两台手机（2-7、2-8）用来与卡中心（1）通讯，其中一台手机（2-7）用于传送资料和接收由顾客所发出的短信、另一台手机（2-8）用于接收资料，两台手机（2-7、2-8）分别插有由手机网络商提供的专用 SIM 卡和接收用 SIM 卡，每一 SIM 卡有一个专用的手机电话号码，发送手机（2-7）只能使用专用 SIM 卡向卡中心（1）传送资料和接收由顾客所发出的短信；接收手机（2-8）只能使用接收用 SIM 卡与卡中心（1）通讯不能与其他电话号码通讯。

DNA POS 机（2）出厂前会预先设定好该 DNA POS 机（2）的编号、插入专用 SIM 卡和接收用 SIM 卡、并在机内储存商户名称地址等资料，

DNA POS 机 (2) 的编号及商户名称地址等资料设定后便不能修改, 如果 DNA POS 机 (2) 被人打开机盖, DNA POS 机 (2) 会将所储存的设定资料自动毁灭, DNA POS 机 (2) 便不能继续使用, 必须送厂检修。

每次 DNA POS 机 (2) 接通电源开机时, 商户主管要将开机用的商户主管的无接触式智能卡 (6) [以下简称商户主管卡 (6)] 在无接触式智能卡读卡器 (2-6) [以下简称读卡器 (2-6)] 上读卡, 然后通过 DNA 确认程序, 确认成功后再由收银员将他的商户职员的无接触式智能卡智能卡 (6) [以下简称商户职员卡 (6)] 在读卡器 (2-6) 上读卡, 然后通过 DNA 确认登录程序, 成功登录后才能开始使用 DNA POS 机 (2), 当收银员离开 DNA POS 机 (2) 时要立即按退出键登出, 以确保不会被人未经授权而使用 DNA POS 机 (2)。

参阅图 3 至图 5, 图 3 至图 5 示出的是本发明的系统中特有的 DNA POS 机 (2) 的开机程序 (2-91) 和登录程序 (2-92), 称为预定登录程序 (2-9) 的说明图。

参阅图 3, 图 3 示出的是 DNA POS 机 (2) 开机程序 (2-91), 主要涉及商户主管, DNA POS 机 (2), 卡中心 (1), 主要包括 5 个步骤, 图中用数字加外包的圆圈表示, 从图 3 至图 12 都是用这种方式表示相应的步骤, 图 3 所示的具体步骤的 DNA POS 机 (2) 的开机程序 (2-91) 包括:

开机步骤 1: 接通 DNA POS 机 (2) 电源, DNA POS 机 (2) 自动执行开机认证程序, 商户主管将商户主管卡放在该 DNA POS 机 (2) 上的读卡器 (2-6) 上读卡;

开机步骤 2: DNA POS 机 (2) 将 DNA POS 机 (2) 编号和商户主管卡的卡号传送到卡中心(1), 卡中心(1)从 DNA POS 机 (2) 编号及商户主管卡的卡号找到商户的帐户资料;

开机步骤 3: 卡中心(1)核对资料无误后, 从商户主管卡卡号找到商户主管的手机号码(4), 立即利用来电显示方式, 将卡中心(1)专用的电话号码与 DNA POS 机 (2) 编号组成一个来电显示号码, 使用这来电显示号码的电话线路拨打商户主管的手机号码(4);

开机步骤 4: 商户主管从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及 DNA POS 机 (2) 编号, 核对无误后同意认证开机就在手机(4)上按密码确认;

开机步骤 5: 卡中心(1)核对商户主管所按的密码无误后, 向该 DNA POS 机 (2) 发出认证信息, 如果该商户有商户职员时, 此时该 DNA POS 机 (2) 可以开始商户职员预定登录程序。

参阅图 4 和图 5, 如果该商户有商户职员时, 所述预定登录程序 (2-9) 还包括 DNA POS 机商户职员登录程序 (2-92), 该 DNA POS 机商户职员登录程序 (2-92) 具体是:

使用 DNA 确认方法步骤的登录方案一, 包括:

登录步骤 1: 商户职员将商户职员卡在 DNA POS 机 (2) 上的读卡器(2-6)上读卡;

登录步骤 2: 该 DNA POS 机 (2) 将该 DNA POS 机 (2) 编号和商户职员卡的卡号传送到卡中心 (1), 卡中心 (1) 从 DNA POS 机 (2) 编号及商户职员卡的卡号找到该商户的帐户资料;

登录步骤 3: 卡中心 (1) 核对资料无误后, 从商户职员卡卡号找到商户职员的手机 (4) 号码, 立即利用来电显示方式, 将卡中心 (1) 专用的电话号码与 DNA POS 机 (2) 编号组成一个来电显示号码, 使用这来电显示号码的电话线路拨打商户职员的手机 (4) 号码;

登录步骤 4: 商户职员从手机 (4) 上的来电号码看见是卡中心 (1) 的来电及 DNA POS 机 (2) 编号, 核对无误后同意认证登录就在手机 (4) 上按密码确认;

登录步骤 5: 卡中心 (1) 核对商户职员所按的密码无误后, 向 DNA POS 机 (2) 发出登录成功信息, 该 DNA POS 机 (2) 可以开始工作; 如果商户职员要离开该 DNA POS 机 (2), 要按 DNA POS 机 (2) 上的退出键, 该 DNA POS 机 (2) 即退回至等待登录状态, 不能进行其它操作, 职员要重新登录成功后才可继续使用 DNA POS 机 (2)。

或, 采用直接在 DNA POS 机 (2) 上按密码的登录方案二, 包括:

该 DNA POS 机 (2) 要预先储存着该商户的所有商户职员卡的卡号和该卡号对应的登录密码等登录资料, 接着进入:

登录步骤 1: 商户职员将商户职员卡在 DNA POS 机 (2) 上的读卡器 (2-6) 上读卡;

登录步骤 2: 商户职员输入职员密码, 该 DNA POS 机 (2) 核对商户职员卡的卡号和对应的登录密码无误后, DNA POS 机 (2) 可以开始工作; 如果商户职员要离开该 DNA POS 机 (2), 要按 DNA POS 机 (2) 上的退出键, DNA POS 机 (2) 即退回至等待登录状态, 不能进行其它操作, 职员要重新登录成功后才可继续使用 DNA POS 机 (2);

登录步骤 3: 该 DNA POS 机(2)将职员的登录资料, 包括卡号、登录时间等资料传送到卡中心(1)作为记录。

由于商户职员登录程序(2-92)也是必要程序, 如果该商户只有商户主管一人经营时, 他也要充当商户职员, 进行商户职员登录程序(2-92)。

上述登录方案二的操作比较简单快捷, 方案一的操作安全性更高, 商户可以按其本身需要选择其中一种方案。

下面参阅图 6 至图 8, 图 6 至图 8 是三种不同的从 DNA POS 机(2)处提取现钞的方法步骤, 其特征是, 都采用了上述的本发明的系统和预定登录程序(2-9)。

图 6 为实施例一, 示出了用智能卡捆绑银行卡在商户提取现钞的程序。所述程序方法包括如下具体步骤, 称为例一步骤组, 包括:

例一准备步骤:

首先卡主要到卡中心(1)指定网点登记其银行卡(6), 将智能卡卡号与在银行帐务中心(5)登记的银行卡(6)卡号捆绑在一起, 并登记他的手机(4)电话号码, 用来作 DNA 确认操作,

以及,

例一步骤 1: 卡主到商户要求取款, 告诉商户职员取款金额后, 将智能卡放在 DNA POS 机(2)上的读卡器(2-6)上读卡;

例一步骤 2: DNA POS 机(2)将该 DNA POS 机(2)编号、智能卡卡号、取款金额等资料传送到卡中心(1), 请求执行取款程序;

例一步骤 3: 卡中心(1)从 DNA POS 机(2)编号、智能卡卡号等资

料找到商户的银行帐户号码和卡主的银行卡(6)帐户号码及手机(4)号码,立即利用来电显示方式,将卡中心(1)专用的电话号码与取款金额组成一个来电显示号码,使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码;

例步骤 4: 卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及取款金额,核对无误后同意就在手机(4)上按银行卡(6)的确认密码予以确认;

例步骤 5: 卡中心(1)收到卡主的银行卡(6)的确认密码后,连同银行卡(6)帐户号码及取款金额传送到银行(5),请求从卡主的银行卡(6)帐户内转钱到卡中心(1)在同一银行(5)的帐户内;

例步骤 6: 银行(5)收到转账资料,核对帐户号码、密码和结余金额无误后,从卡主的银行卡(6)帐户内转钱到卡中心(1)的银行帐户内,并通知卡中心(1)转账成功;

例步骤 7: 卡中心(1)将商户的银行帐户号码、转账金额等资料传送到商户的银行(5),请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行(5)的帐户内;

例步骤 8: 银行(5)核对资料无误后,从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内,并通知卡中心(1)转账成功;

例步骤 9: 卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)转账成功;

例步骤 10: DNA POS 机(2)收到卡中心(1)的转账成功信息,将这笔交易的信息储存在 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里,并打印单据给卡主;

例一步骤 11：商户职员看见单据上的信息，知道已经取款操作成功，于是点算钞票给卡主，并将单据的顾客联交给卡主，而保存单据的商户联作为记录；

例一步骤 12：卡中心(1) 将有关的取款资料发短信通知卡主，以利卡主核对，卡主如果发现资料有误，可立即通知卡中心(1)跟进处理。

参阅图 7，图 7 是一种在商户处提取现钞的程序方法，采用了提取智能卡帐户内的款项的步骤，采用了前面所述智能卡 POS 机系统和预定登录程序（2-9），所述程序方法包括如下具体步骤，称为例二步骤组，包括：

例二步骤 1：卡主到商户处要求取款，告诉商户职员取款金额后，将智能卡(6)放在 DNA POS 机(2)上的读卡器(2-6)上读卡；

例二步骤 2：DNA POS 机(2)将 DNA POS 机(2)编号、智能卡卡号、取款金额等资料传送到卡中心(1)，请求执行取款程序；

例二步骤 3：卡中心(1)从 DNA POS 机(2)编号、智能卡(6)卡号等资料找到商户的银行帐户号码和卡主的手机(4)号码，立即利用来电显示方式，将卡中心(1)专用的电话号码与取款金额组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码；

例二步骤 4：卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及取款金额，核对无误后同意就在手机(4)上按智能卡(6)确认密码确认；

例二步骤 5：卡中心(1)收到卡主的智能卡(6)确认密码，核对密码和帐户结余无误后，在卡主的智能卡(6)帐户内扣除取款金额及手续

费，然后将商户的银行帐户号码、取款金额等资料传送到商户的银行(5)，请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行(5)的帐户内；

例二步骤 6：银行(5)核对资料无误后，从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例二步骤 7：卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)转账成功；

例二步骤 8：DNA POS 机(2)收到卡中心(1)的转账成功信息，将这笔交易的信息储存在 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里，并打印单据给卡主；

例二步骤 9：商户职员看见单据上的信息，知道已经取款操作成功，于是点算钞票给卡主，并将单据的顾客联交给卡主，而保存单据的商户联作为记录；

例二步骤 10：卡中心(1)将有关的取款资料发短信通知卡主，以便卡主核对，卡主如果发现资料有误，可立即通知卡中心(1)跟进。

参阅图 8，图 8 也是一种在商户处提取现钞的程序方法，采用了直接从智能卡帐户内提取款项的步骤，采用了如前面所述智能卡 POS 机系统和预定登录程序(2-9)，所述程序方法包括如下具体步骤，称为例三步骤组，包括：

例三步骤 1：卡主请商户职员在 DNA POS 机(2)输入取款金额后，将智能卡(6)放到读卡器(2-6)上，并输入智能卡卡密码；

例三步骤 2：DNA POS 机(2)核对卡号、卡内结余、密码等资料无误后，立即在卡主的智能卡(6)内扣钱及扣手续费，并且将这笔取款

记录储存在 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里;

例三步骤 3: DNA POS 机(2)将卡号、取款金额及手续费、DNA POS 机(2)编号等资料传送给卡中心(1);

例三步骤 4: 卡中心(1)核对资料无误后,将取款金额加手续费计算出转账金额,然后将商户的银行帐户号码、转账金额等资料传送到商户的银行(5),请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行(5)的帐户内;

例三步骤 5: 银行(5)核对资料无误后,从卡中心(1)的银行卡帐户内转钱到商户的银行帐户内,并通知卡中心(1)转账成功;

例三步骤 6: 卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)转账成功;

例三步骤 7: DNA POS 机(2)收到卡中心(1)的转账成功信息,就打印取款成功单据;

例三步骤 8: 商户职员看见单据上的信息,知道取款操作已经成功,于是点算钞票给卡主,并将单据的顾客联交给卡主,而保存单据的商户联作为记录。

参阅图 9,图 9 主要涉及一种将智能卡(6)帐户内的钱汇到他人的银行帐户内的汇款方法,所述方法采用了如前面所述智能卡 POS 机系统,所述汇款方法包括如下具体步骤,称为例四步骤组,包括:

例四步骤 1: 卡主将汇款资料用短信发给卡中心(1),汇款资料包括收款人姓名、收款人银行帐户号码、汇款金额等资料;

例四步骤 2: 卡中心(1)核对汇款资料后,从来电号码找到卡主的智能卡(6)帐户号码,并产生一张电子汇票,电子汇票内容包括有电

子汇票号码、汇款人姓名、汇款金额、收款人姓名、收款人银行帐户号码等资料给卡主核对；

例四步骤 3：数分钟后，卡中心(1)利用来电显示方式，将卡中心(1)专用的电话号码与汇款金额组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码；

例四步骤 4：卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及汇款金额，核对无误后同意就在手机(4)上按智能卡(6)密码确认，如果发觉资料有误，可以不接听电话或接听后不按密码确认；

例四步骤 5：卡中心(1)收到卡主的智能卡密码，核对密码和帐户结余无误后，在卡主的智能卡(6)帐户内扣除汇款金额及手续费，然后将收款人的银行帐户号码、汇款金额等资料传送到收款人的银行(5)，请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到收款人在同一银行(5)的帐户内；

例四步骤 6：银行(5)核对资料无误后，从卡中心(1)的银行卡帐户内转钱到收款人的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例四步骤 7：卡中心(1)通知卡主已经将汇款转账给收款人。

参阅图 10，图 10 主要涉及一种在商户将智能卡(6)帐户内的钱汇到他人的银行帐户内的汇款方法，所述方法采用了如前面所述智能卡 POS 机系统和预定登录程序(2-9)，所述汇款方法包括如下具体步骤，称为例五步骤组，包括：

例五步骤 1：卡主将汇款资料用短信发给商户 DNA POS 机(2)的发送手机(2-7)，汇款资料包括收款人姓名、收款人银行帐户号码、汇

款金额等资料；

例五步骤 2：DNA POS 机(2)从发送手机（2-7）收到卡主的汇款资料短信，核对汇款资料后，产生一张电子汇票，电子汇票内容包括有电子汇票号码、汇款人手机(4)号码、汇款金额、收款人姓名、收款人银行帐户号码等资料给卡主核对；

例五步骤 3：卡主将智能卡（6）放到读卡器(2-6)上读卡；

例五步骤 4：DNA POS 机(2)将卡主的智能卡（6）卡号和电子汇票资料传送给卡中心(1)；

例五步骤 5：卡中心(1)核对资料无误后，从智能卡（6）卡号找到卡主的手机(4)号码，立即利用来电显示方式，将卡中心(1)专用的电话号码与汇款金额组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码；

例五步骤 6：卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及汇款金额，核对无误后同意就在手机(4)上按智能卡密码确认，如果发觉资料有误，可以不接听电话或接听后不按密码确认；

例五步骤 7：卡中心(1)收到卡主的智能卡（6）确认密码，核对密码和帐户结余无误后，在卡主的智能卡帐户内扣除汇款金额及手续费，然后将收款人的银行帐户号码、汇款金额等资料传送到收款人的银行(5)，请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到收款人在同一银行(5)的帐户内；

例五步骤 8：银行(5)核对资料无误后，从卡中心(1)的银行卡帐户内转钱到收款人的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例五步骤 9：卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)汇款转账成功；

例五步骤 10：DNA POS 机(2)将这笔交易的信息储存在 POS 内的存储器（2-2）里，并打印单据给卡主；

例五步骤 11：卡中心(1)将有关汇款成功的资料用短信通知卡主，以方便卡主核对，卡主如果发现资料有误，可立即通知卡中心(1)跟进。

参阅图 11，图 11 也是涉及一种在商户用智能卡（6）捆绑银行卡（6）汇钱到其他人的银行帐户的方法，所述方法采用了如前面所述智能卡 POS 机系统和预定登录程序（2-9），所述汇款方法包括如下具体步骤，称为例六步骤组，包括：

例六步骤 1：卡主将汇款资料用短信发给商户 DNA POS 机(2)的发送手机（2-7），汇款资料包括收款人姓名、收款人银行帐户号码、汇款金额等资料；

例六步骤 2：DNA POS 机(2)从发送手机（2-7）收到卡主的汇款资料短信，核对汇款资料后，产生一张电子汇票，电子汇票内容包括有电子汇票号码、汇款人手机(4)号码、汇款金额、收款人姓名、收款人银行帐户号码等资料给卡主核对；

例六步骤 3：卡主将智能卡（6）放到读卡器(2-6)上读卡；

例六步骤 4：DNA POS 机(2)将卡主的智能卡（6）卡号和电子汇票资料传送给卡中心(1)；

例六步骤 5：卡中心(1)核对资料无误后，从智能卡（6）卡号找到卡主的手机(4)号码及绑捆的银行卡（6）号码，立即利用来电显示

方式，将卡中心(1)专用的电话号码与汇款金额组成一个来电显示号码，使用这来电显示号码的电话线路拨打卡主的手机(4)号码；

例六步骤 6：卡主从手机(4)上的来电号码看见是卡中心(1)的来电及汇款金额，核对无误后同意就在手机(4)上按银行卡(6)密码确认，如果发觉资料有误，可以不接听电话或接听后不按密码确认；

例六步骤 7：卡中心(1)收到卡主的银行卡确认密码后，连同银行卡帐户号码及取款金额传送到银行(5)，请求从卡主的银行卡帐户内转钱到卡中心(1)在同一银行(5)的帐户内；

例六步骤 8：银行(5)收到转账资料，核对帐户号码、密码和结余金额无误后，将卡主的银行卡帐户内转钱到卡中心(1)的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例六步骤 9：卡中心(1)将商户的银行帐户号码、转账金额等资料传送到商户的银行(5)，请求从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户在同一银行(5)的帐户内；

例六步骤 10：银行(5)核对资料无误后，从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例六步骤 11：卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)汇款转账成功；

例六步骤 12：DNA POS 机(2)将这笔交易的信息储存在该 DNA POS 机(2)内的存储器(2-2)里，并打印单据给卡主；

例六步骤 13：卡中心(1)将有关汇款的资料用短信通知卡主，以方便卡主核对，卡主如果发现资料有误，可立即通知卡中心(1)跟进。

以上三个汇款的例子中，如果将收款人银行帐户改为收款人的智

能卡（6）卡号，就可以将钱直接汇到收款人的智能卡（6）帐户内，收款人将智能卡（6）拿到附近的商户就可以提取款项，这样智能卡（6）就等于钱包，无论大钱小钱都可以用智能卡（6）支付。

参阅图 12，图 12 涉及一种在商户处用智能卡（6）内的钱作小金额支付的方法，所述方法采用了如前面所述智能卡 POS 机系统和预定登录程序（2-9），所述支付方法包括如下具体步骤，称为例七步骤组，包括：

例七步骤 1：卡主作小金额消费购物付款时，将智能卡（6）放到读卡器（2-6）上读卡；

例七步骤 2：DNA POS 机（2）核对卡号、智能卡（6）结余等资料无误后，立即在卡主的智能卡（6）内扣钱，并且将这笔交易记录储存在 DNA POS 机（2）内的存储器（2-2）里；

例七步骤 3：DNA POS 机（2）打印单据给卡主；

当 DNA POS 机（2）所储存的小金额交易记录累积至一定金额就要进行结算时进行以下例七步骤 4 至例七步骤 7；

例七步骤 4：DNA POS 机（2）将所有未传送给卡中心（1）的小金额收支记录及交易记录传送给卡中心（1）进行结算；

例七步骤 5：卡中心（1）核对资料无误后，连同手续费等，计算出应付金额，然后将商户的银行帐户号码、应付金额等资料传送到商户的银行（5），请求从卡中心（1）的银行帐户内转钱到商户在同一银行（5）的帐户内；

例七步骤 6：银行(5)核对资料无误后，从卡中心(1)的银行帐户内转钱到商户的银行帐户内，并通知卡中心(1)转账成功；

例七步骤 7：卡中心(1)通知 DNA POS 机(2)结算资料，结算完成。

本发明的内容极其丰富，所发明的系统和方法有着广泛的用途，为顾客卡主提供了方便，为银行（5）、放有 DNA POS 机(2)的商户、为无线手机通讯网络（3）都增加了业务和收入。本发明的实施，会带来良好的社会效益和经济效益。

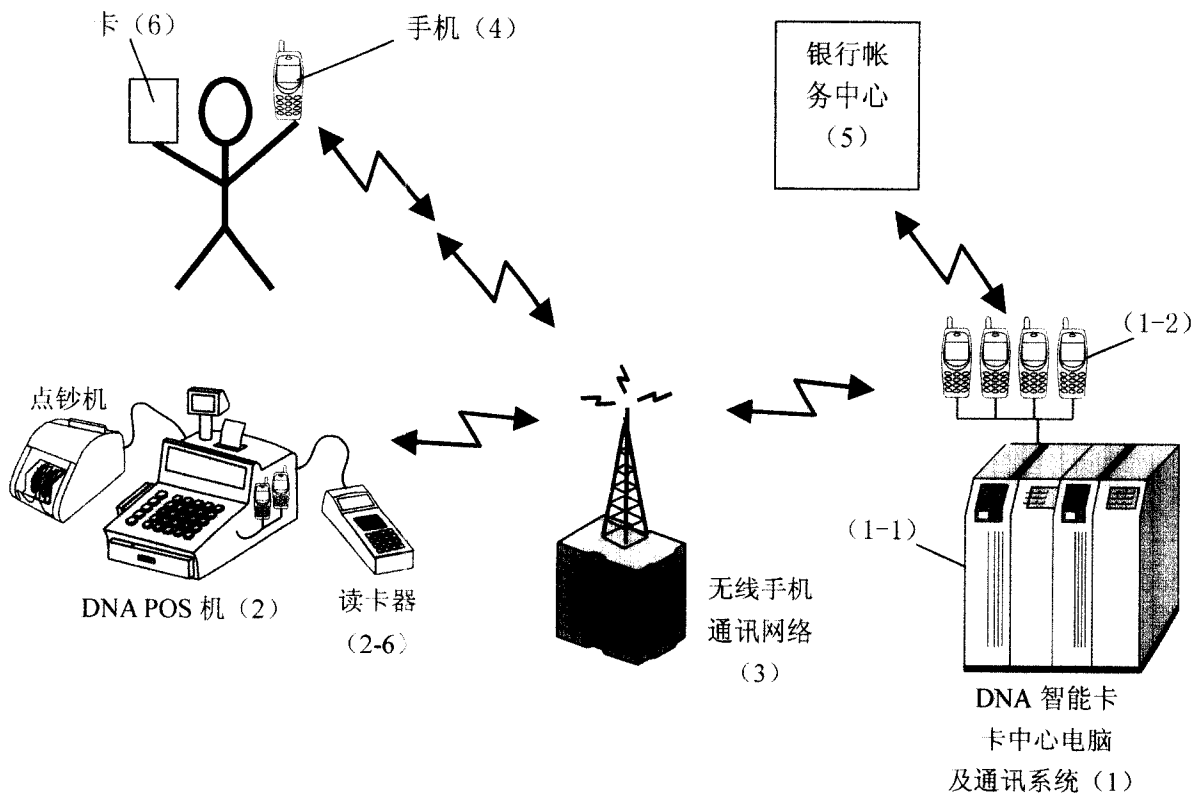


图 1

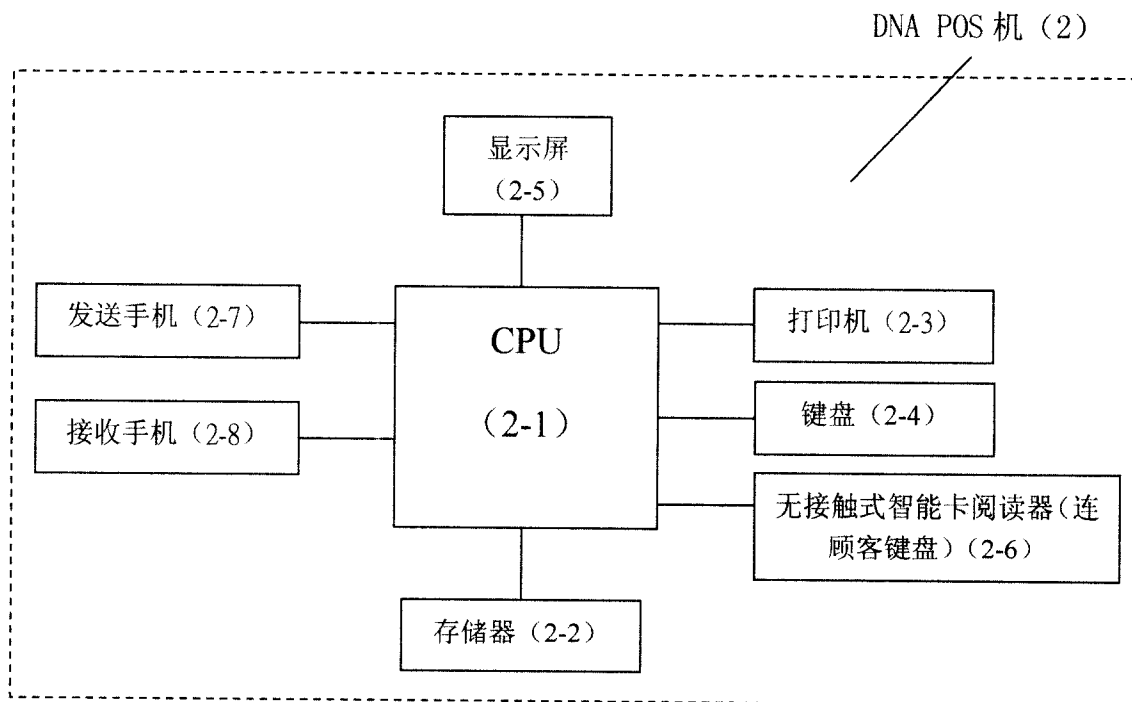


图 2

DNA POS 机 (2) 开机程序

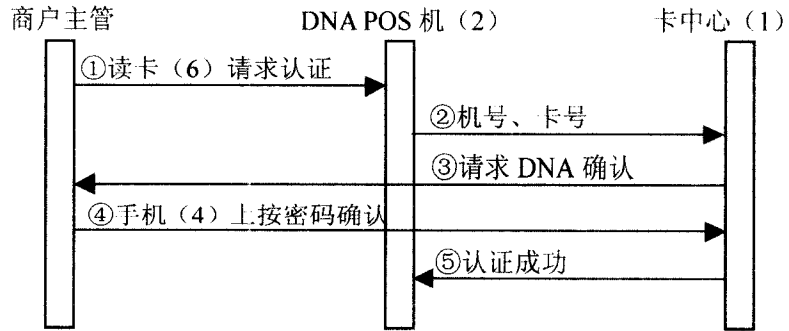


图 3

登录方案一

DNA POS 机 (2) 商户职员登录程序 (使用 DNA 确认方法)

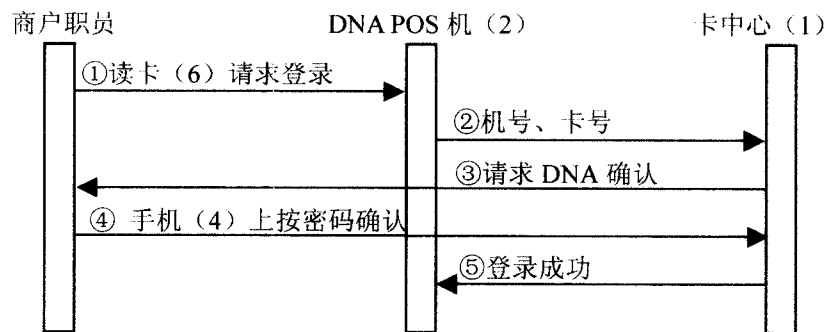


图 4

登录方案二

DNA POS 机 (2) 商户职员登录程序 (直接在 POS 机上按密码)

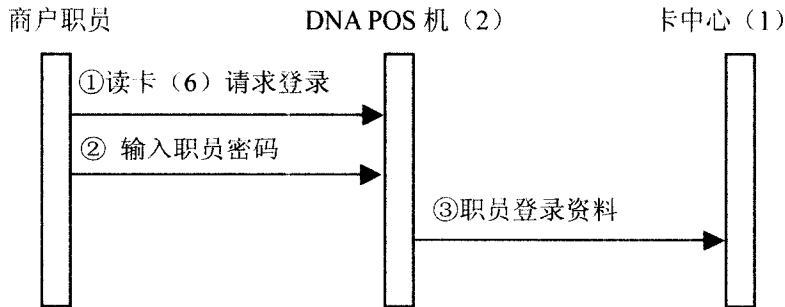


图 5

实施例一

取款: 用智能卡捆绑银行卡在商户提取现钞程序

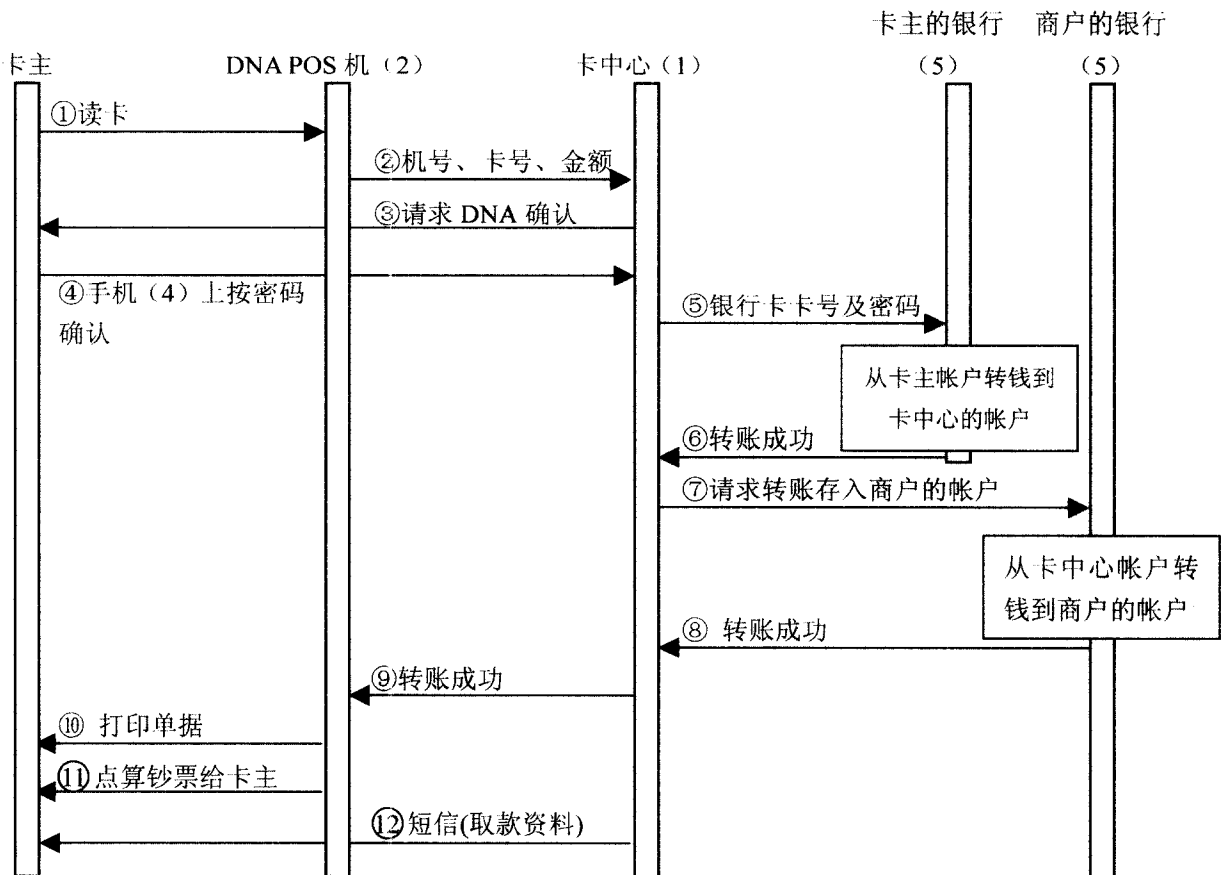


图 6

实施例二：取款：在商户提取“智能卡帐户内的钱”的程序

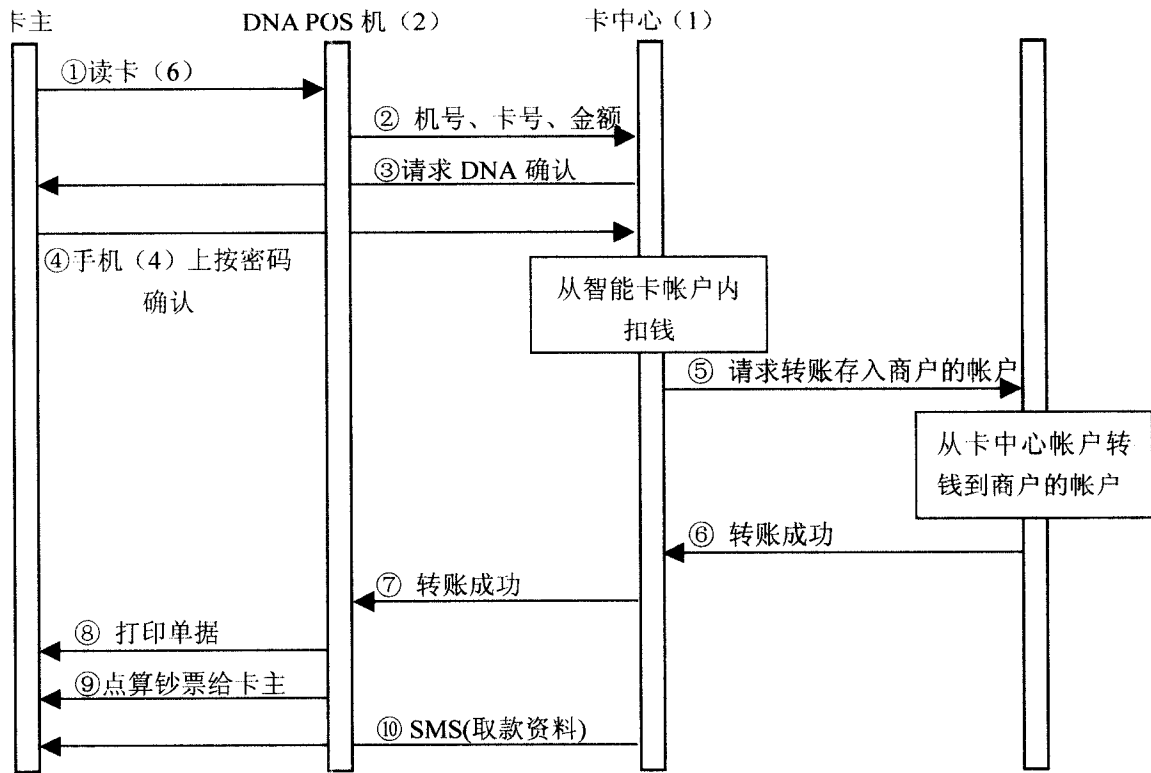


图 7

实施例三：取款：在商户直接从『智能卡内的钱』取款的程序

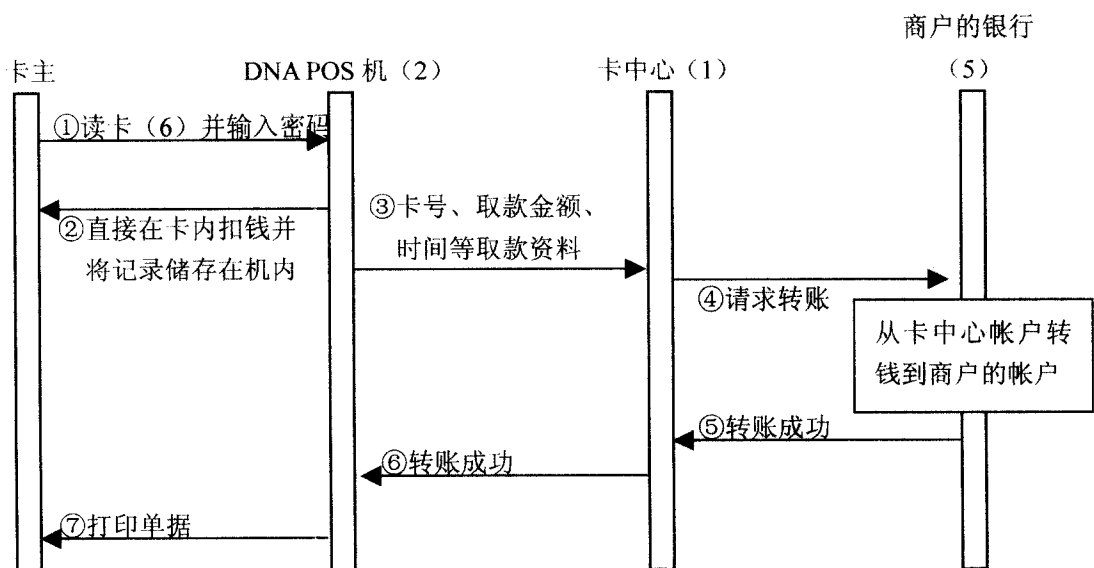


图 8

实施例四：

汇款：将『智能卡帐户内的钱』汇到其他人的银行帐户的程序

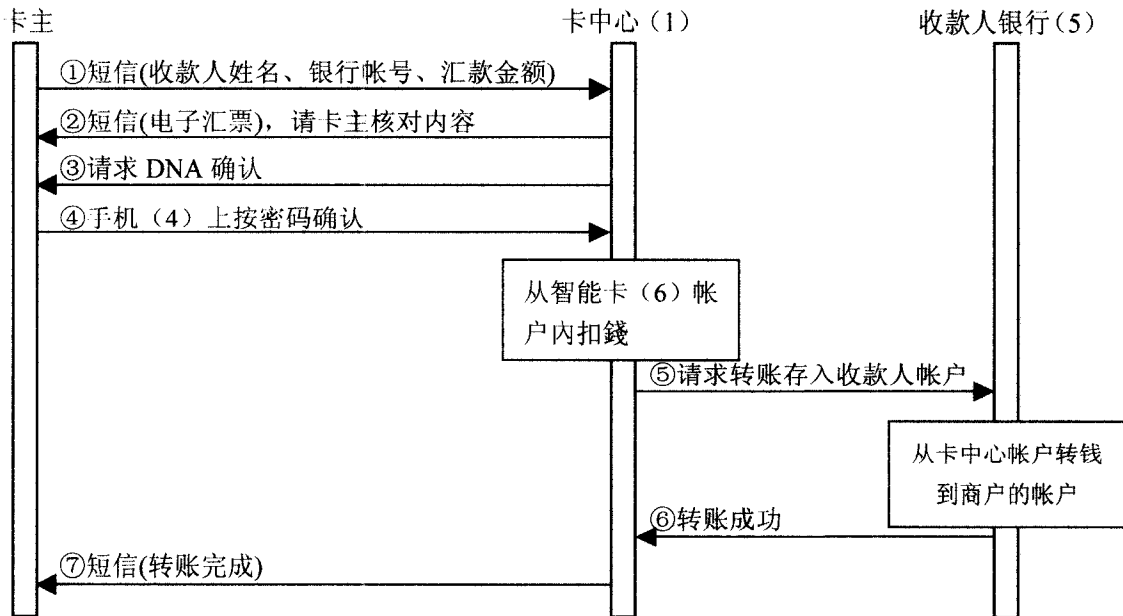


图 9

实施例五：汇款：在商户用『智能卡帐户内的钱』汇到其他人的银行帐户的程序

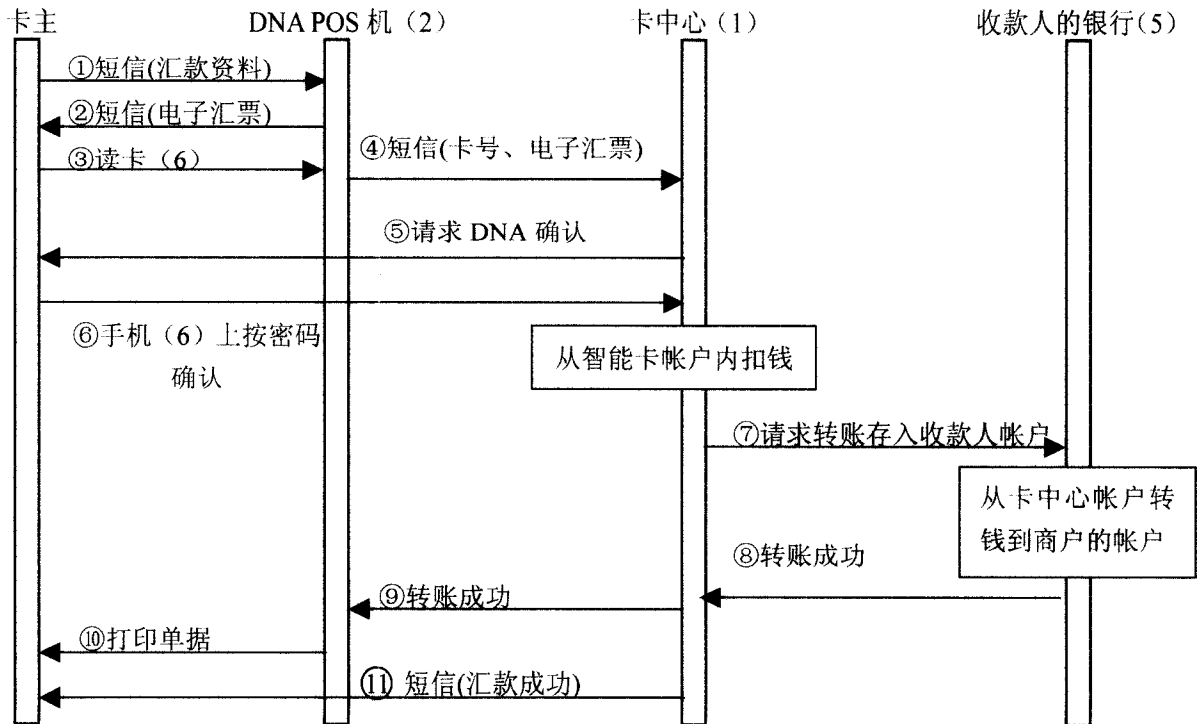


图 10

实施例六：

汇款：在商户用智能卡绑捆银行卡汇钱到其他人的银行帐户的程序

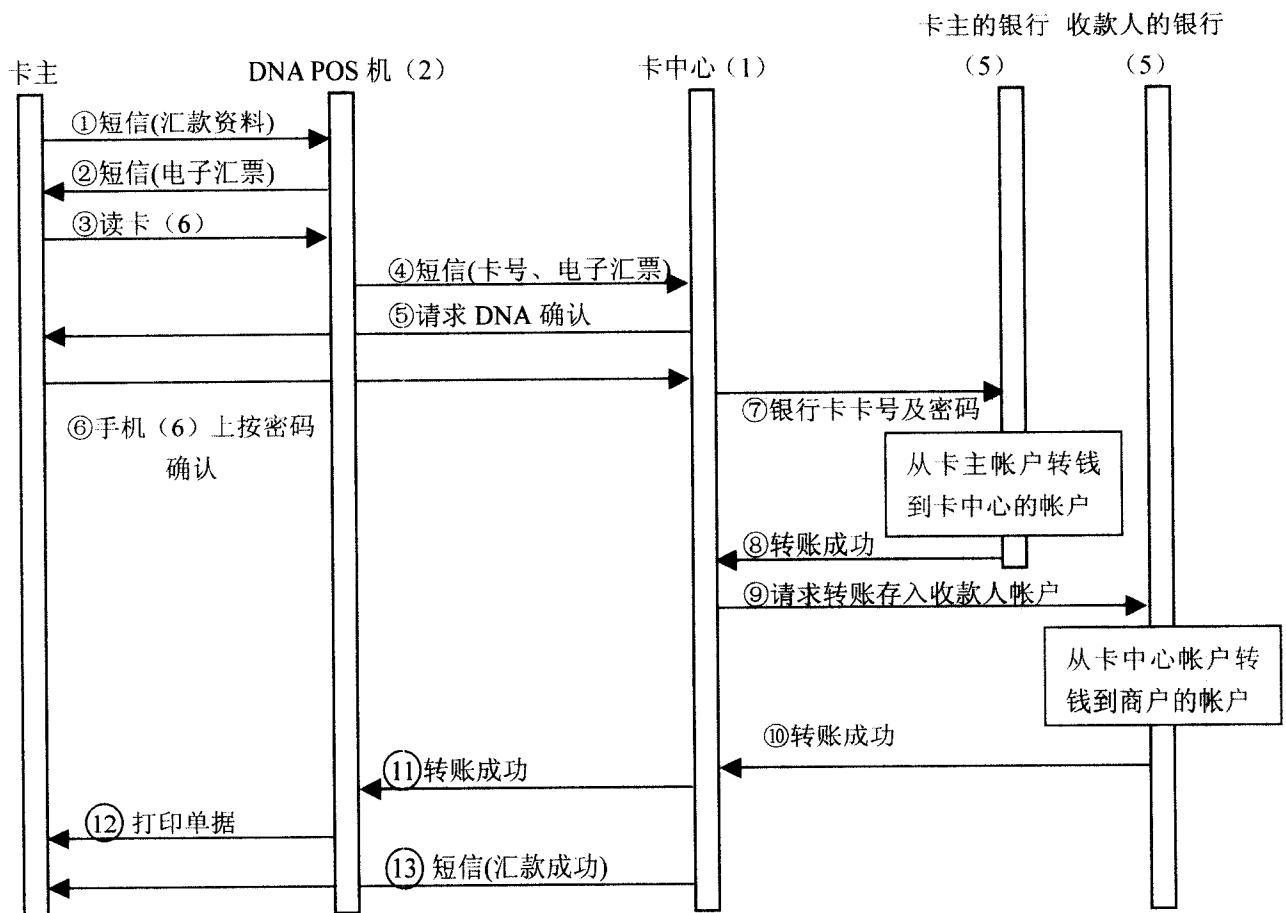


图 11

实施例七:

付款: 在商户用『智能卡内的钱』作小金额支付的程序

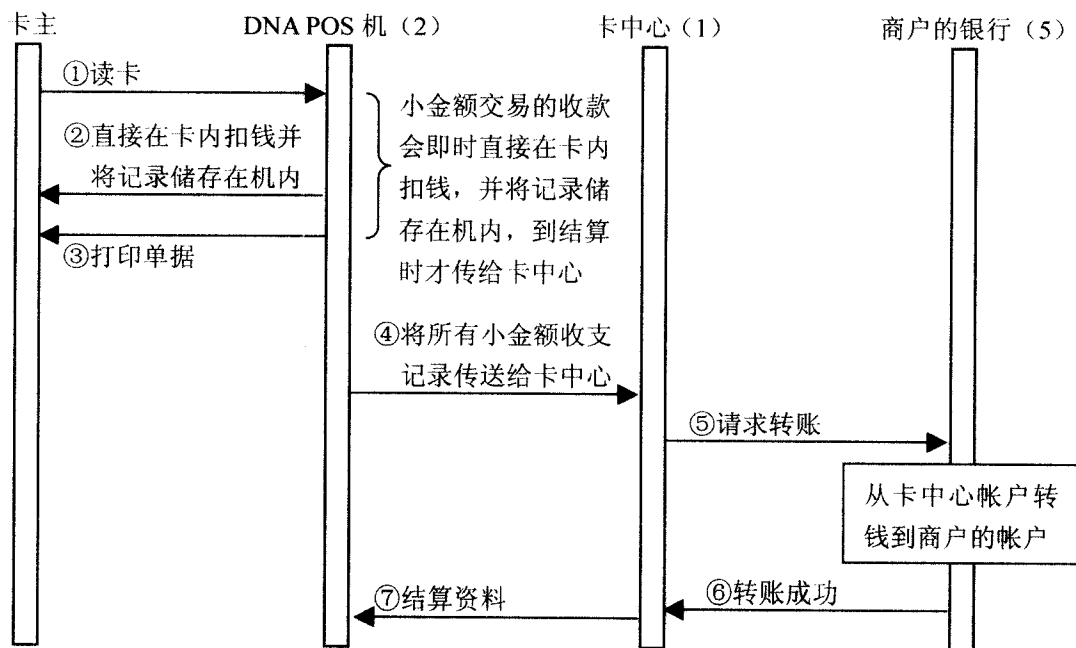


图 12