

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2016 年 10 月 27 日 (27.10.2016) WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/169269 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/00 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/095190
- (22) 国际申请日: 2015 年 11 月 20 日 (20.11.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510189000.5 2015 年 4 月 21 日 (21.04.2015) CN
- (71) 申请人: 小米科技有限责任公司 (XIAOMI INC.)
[CN/CN]; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 蒋黎峰 (JIANG, Lifeng); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。
江波 (JIANG, Bo); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。
李锋 (LI, Feng); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京尚伦律师事务所 (SUNLAND LAW FIRM); 中国北京市朝阳区东三环北路 2 号南银大厦 31 层 3108 室, Beijing 100027 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。
- 本国际公布:
— 包括国际检索报告 (条约第 21 条(3))。

(54) Title: VALUE TRANSFER METHOD, TERMINAL, AND CLOUD SERVER

(54) 发明名称: 数值转移方法、终端及云端服务器

接收终端发送的数值转移请求, 该数值转移请求携带用户特征信息、该终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值, 该用户特征信息是该终端对目标图像进行特征提取得到

基于该用户特征信息和该用户账号, 获取用户的信用信息和历史数值转移记录

基于该信用信息、该历史数值转移记录和该目标数值, 进行数值转移

图 1

101 RECEIVE A VALUE TRANSFER REQUEST SENT BY A TERMINAL, WHEREIN THE VALUE TRANSFER REQUEST CARRIES USER CHARACTERISTIC INFORMATION, A USER ACCOUNT CURRENTLY LOGGED IN BY THE TERMINAL, AND A TARGET VALUE FOR CURRENT VALUE TRANSFER, AND THE USER CHARACTERISTIC INFORMATION IS ACQUIRED VIA A FEATURE EXTRACTION PERFORMED ON A TARGET IMAGE BY THE TERMINAL

102 ON THE BASIS OF THE USER CHARACTERISTIC INFORMATION AND THE USER ACCOUNT, ACQUIRE CREDIT INFORMATION AND A VALUE TRANSFER HISTORY RECORD OF A USER

103 PERFORM VALUE TRANSFER ON THE BASIS OF THE CREDIT INFORMATION, THE VALUE TRANSFER HISTORY RECORD, AND THE TARGET VALUE

(57) Abstract: The disclosure relates to a value transfer method, terminal, and cloud server. The method comprises: receiving a value transfer request sent by a terminal, wherein the value transfer request carries user characteristic information, a user account currently logged in by the terminal, and a target value for current value transfer, and the user characteristic information is acquired via a feature extraction performed on a target image by the terminal; on the basis of the user characteristic information and the user account, acquiring credit information and a value transfer history record of a user; performing value transfer on the basis of the credit information, the value transfer history record, and the target value. By extracting the user characteristic information of the target image, the disclosure eliminates the need for the user to manually input an account and a password for value transfer, thus being easy to operate and improving security of value transfer.

(57) 摘要: 本公开是关于一种数值转移方法、终端及云端服务器。所述方法包括: 接收终端发送的数值转移请求, 所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值, 所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到; 基于所述用户特征信息和所述用户账号, 获取用户的信用信息和历史数值转移记录; 基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值, 进行数值转移。本公开通过提取该目标图像的用户特征信息, 避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码, 操作简单, 也提高了数值转移的安全性。



WO 2016/169269 A1

数值转移方法、终端及云端服务器

本申请基于申请号为 201510189000.5 、申请日为 2015/4/21 的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

5

技术领域

本公开涉及互联网领域，尤其涉及一种数值转移方法、终端及云端服务器。

背景技术

- 10 智能电视具有全开放式平台，且搭载了操作系统，可以由用户自行安装和卸载应用程序，因此，智能电视越来越受到广大用户的青睐，并且逐渐取代了传统电视。另外，随着网络交易的盛行，通过智能电视进行网络交易的方法也备受关注。目前，在相关技术中，通过智能电视进行网络交易时，通常会涉及到一些对虚拟货币或者实际货币进行数值转移，而进行数值转移时，往往需要用户手动地在智能电视上输入用于数值转移的账户和账户密码，从而完成数值转移。
- 15

发明内容

为克服相关技术中存在的问题，本公开提供一种数值转移方法、终端及云端服务器。

根据本公开实施例的第一方面，提供了一种数值转移方法，所述方法包括：

- 20 接收终端发送的数值转移请求，所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到；

基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移。

- 25 结合第一方面，在上述第一方面的第一种可能的实现方式中，所述基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移，包括：

基于所述信用信息和所述历史数值转移记录，确定所述用户的信用额度；

基于所述用户账号，从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中，获取至少一个常用地址信息；

- 30 将所述至少一个常用地址信息发送给所述终端，使所述终端显示所述至少一个常用地址信息；

当接收到所述终端基于所述至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于所述信用额度、所述用户账号的剩余数值、所述目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，所述目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

结合第一方面的第一种可能的实现方式，在上述第一方面的第二种可能的实现方式中，所述基于所述信用额度、所述用户账号的剩余数值、所述目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，包括：

5 当所述用户账号的剩余数值大于或等于所述目标数值时，从所述用户账号的剩余数值中扣除所述目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；

当所述用户账号的剩余数值小于所述目标数值时，判断所述信用额度是否大于所述目标数值；

当所述信用额度大于所述目标数值时，计算所述用户账号的剩余数值与所述目标数值之间的差值；

10 扣除所述用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到所述云端服务器的剩余数值中；

将所述用户账号的待处理数值设置为所述差值，并为所述待处理数值设置处理期限，使所述终端在所述处理期限之前，向所述用户账号中增加所述差值。

15 结合第一方面，在上述第一方面的第三种可能的实现方式中，所述基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录，包括：

基于所述用户特征信息，从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中，获取用户的身份标识；

基于所述用户的身份标识，获取所述用户的信用信息；

20 基于所述用户账号，从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录。

结合第一方面的第三种可能的实现方式，在上述第一方面的第四种可能的实现方式中，所述基于所述用户的身份标识，获取所述用户的信用信息，包括：

基于所述用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息；

25 如果查找到对应的信用信息，则将查找的信用信息确定为所述用户的信用信息。

结合第一方面的第四种可能的实现方式，在上述第一方面的第五种可能实现方式中，所述基于所述用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息之后，还包括：

30 如果未查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，所述信息获取请求中携带所述用户的身份标识；

当接收到所述信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为所述用户的信用信息。

根据本公开实施例的第二方面，提供了一种数值转移方法，所述方法包括：

当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；

35 提取所述目标图像中的用户特征信息；

向云端服务器发送数值转移请求，使所述云端服务器基于所述数值转移请求进行数值转移，所述数值转移请求携带所述用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

根据本公开实施例的第三方面，提供了一种云端服务器，所述云端服务器包括：

5 接收模块，用于接收终端发送的数值转移请求，所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到；

获取模块，用于基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

10 数值转移模块，用于基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移。

结合第三方面，在上述第三方面的第一种可能的实现方式中，所述数值转移模块包括：

确定单元，用于基于所述信用信息和所述历史数值转移记录，确定所述用户的信用额度；

15 第一获取单元，用于基于所述用户账号，从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中，获取至少一个常用地址信息；

发送单元，用于将所述至少一个常用地址信息发送给所述终端，使所述终端显示所述至少一个常用地址信息；

20 数值转移单元，用于当接收到所述终端基于所述至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于所述信用额度、所述用户账号的剩余数值、所述目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，所述目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

结合第三方面的第一种可能的实现方式，在上述第三方面的第二种可能的实现方式中，所述数值转移单元包括：

25 第一扣除子单元，用于当所述用户账号的剩余数值大于或等于所述目标数值时，从所述用户账号的剩余数值中扣除所述目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；

判断子单元，用于当所述用户账号的剩余数值小于所述目标数值时，判断所述信用额度是否大于所述目标数值；

计算子单元，用于当所述信用额度大于所述目标数值时，计算所述用户账号的剩余数值与所述目标数值之间的差值；

30 第二扣除子单元，用于扣除所述用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到所述云端服务器的剩余数值中；

设置子单元，用于将所述用户账号的待处理数值设置为所述差值，并为所述待处理数值设置处理期限，使所述终端在所述处理期限之前，向所述用户账号中增加所述差值。

结合第三方面，在上述第三方面的第三种可能的实现方式中，所述获取模块包括：

35 第二获取单元，用于基于所述用户特征信息，从存储的特征信息与身份标识之间的对应

关系中，获取用户的身份标识；

第三获取单元，用于基于所述用户的身份标识，获取所述用户的信用信息；

第四获取单元，用于基于所述用户账号，从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录。

5 结合第三方面的第三种可能的实现方式，在上述第三方面的第四种可能的实现方式中，所述第三获取单元包括：

查找子单元，用于基于所述用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息；

10 第一确定子单元，用于如果查找到对应的信用信息，则将查找的信用信息确定为所述用户的信用信息。

结合第三方面的第四种可能的实现方式，在上述第三方面的第五种可能的实现方式中，所述第三获取单元还包括：

发送子单元，用于如果未查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，所述信息获取请求中携带所述用户的身份标识；

15 第二确定子单元，用于当接收到所述信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为所述用户的信用信息。

根据本公开实施例的第四方面，提供了一种终端，所述终端包括：

图像采集模块，用于当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；

20 提取模块，用于提取所述目标图像中的用户特征信息；

第一发送模块，用于向云端服务器发送数值转移请求，使所述云端服务器基于所述数值转移请求进行数值转移，所述数值转移请求携带所述用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

根据本公开实施例的第五方面，提供了一种云端服务器，所述云端服务器包括：

25 处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

30 接收终端发送的数值转移请求，所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到；

基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移。

根据本公开实施例的第六方面，提供了一种终端，所述终端包括：

处理器；

35 用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；
提取所述目标图像中的用户特征信息；

向云端服务器发送数值转移请求，使所述云端服务器基于所述数值转移请求进行数值转移，所述数值转移请求携带所述用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：在本公开实施例中，当终端接收到数值转移指令时，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像，通过提取该目标图像的用户特征信息，避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码，操作简单，也提高了数值转移的安全性。并且，云端服务器通过获取用户的信用信息和历史数值转移记录，进行数值转移，更进一步保证数值转移的安全性。

应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。

15 附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本发明的实施例，并与说明书一起用于解释本发明的原理。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移方法的流程图。

图 2 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移方法的流程图。

20 图 3 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移方法的流程图。

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种云端服务器的框图。

图 5 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移模块的框图。

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种终端的框图。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种终端的框图。

25 图 8 是根据一示例性实施例示出的一种云端服务器的框图。

图 9 是根据一示例性实施例示出的一种终端的框图。

具体实施方式

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移方法的流程图。如图 1 所示，该数值转移方法用于云端服务器中，包括以下步骤。

35 在步骤 101 中，接收终端发送的数值转移请求，该数值转移请求携带用户特征信息、该

终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，该用户特征信息是该终端对目标图像进行特征提取得到。

在步骤 102 中，基于该用户特征信息和该用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录。

5 在步骤 103 中，基于该信用信息、该历史数值转移记录和目标数值，进行数值转移。

在本公开实施例中，终端通过提取该目标图像的用户特征信息，避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码，操作简单，也提高了数值转移的安全性。并且，云端服务器通过获取用户的信用信息和历史数值转移记录，进行数值转移，没有涉及到进行数值转移的账户，并且通过用户的信用度更进一步保证数值转移的安全性。

10 在本公开的另一实施例中，基于该信用信息、历史数值转移记录和目标数值，进行数值转移，包括：

基于该信用信息和历史数值转移记录，确定该用户的信用额度；

基于该用户账号，从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中，获取至少一个常用地址信息；

15 将该至少一个常用地址信息发送给该终端，使该终端显示该至少一个常用地址信息；

当接收到该终端基于该至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于该用户的信用额度、该用户账号的剩余数值、目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

20 在本公开的另一实施例中，基于该用户的信用额度、该用户账号的剩余数值、目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，包括：

当该用户账号的剩余数值大于或等于目标数值时，从该用户账号的剩余数值中扣除目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；

当该用户账号的剩余数值小于目标数值时，判断该用户的信用额度是否大于目标数值；

25 当该用户的信用额度大于目标数值时，计算该用户账号的剩余数值与目标数值之间的差值；

扣除该用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到云端服务器的剩余数值中；

将该用户账号的待处理数值设置为计算的差值，并为待处理数值设置处理期限，使该终端在该处理期限之前，向该用户账号中增加该差值。

30 在本公开的另一实施例中，基于该用户特征信息和该用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录，包括：

基于该用户特征信息，从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中，获取用户的身份标识；

基于该用户的身份标识，获取该用户的信用信息；

35 基于该用户账号，从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录。

在本公开的另一实施例中，基于该用户的身份标识，获取该用户的信用信息，包括：

基于该用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息；

如果查找到对应的信用信息，则将查找的信用信息确定为该用户的信用信息。

5 在本公开的另一实施例中，基于该用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息之后，还包括：

如果未查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，该信息获取请求中携带该用户的身份标识；

10 当接收到信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为该用户的信用信息。

上述所有可选技术方案，均可按照任意结合形成本公开的可选实施例，本公开实施例对此不再一一赘述。

15 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移方法的流程图，如图 2 所示，该数值转移方法用于终端中，包括以下步骤。

在步骤 201 中，当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像。

在步骤 202 中，提取目标图像中的用户特征信息。

20 在步骤 203 中，向云端服务器发送数值转移请求，使云端服务器基于该数值转移请求进行数值转移，该数值转移请求携带用户特征信息、该终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

在本公开实施例中，当终端接收到数值转移指令时，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像，通过提取该目标图像的用户特征信息，避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码，操作简单，也提高了数值转移的安全性。

25 在本公开的另一实施例中，向云端服务器发送数值转移请求之后，还包括：

接收云端服务器发送的至少一个常用地址信息；

显示该至少一个常用地址信息；

30 基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息；

将该目标地址信息发送给云端服务器。

在本公开的另一实施例中，基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，包括：

当接收到对该至少一个常用地址信息中的指定常用地址信息的选择指令时，将该指定常用地址信息确定为目标地址信息；或者，

35 当没有接收到该选择指令且接收到地址信息输入指令时，接收该用户通过指定方式确定的地址信息，基于接收的地址信息确定目标地址信息，该指定方式包括语音、遥控器或者位

置定位。

在本公开的另一实施例中，基于接收的地址信息确定目标地址信息，包括：

当接收到地址信息修改指令后，接收该用户对接收的地址信息进行修改之后得到的修正地址信息；

5 将该修正地址信息确定为目标地址信息。

上述所有可选技术方案，均可按照任意结合形成本公开的可选实施例，本公开实施例对此不再一一赘述。

10 图 3 是根据一示例性实施例示出的一种数值转移方法的流程图。如图 3 所示，该数值转移方法可以包括以下步骤。

在步骤 301 中，当终端接收到数值转移指令时，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像。

15 当终端接收到数值转移指令时，该终端可以通过图像采集设备，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像。其中，图像采集设备可以包括终端自带的摄像头、该终端外接的摄像头、指纹采集设备等等。

在本公开实施例中，触发数值转移指令的主体可以为用户，也即是，用户可以通过第一指定操作向终端提交数值转移指令。而第一指定操作可以为滑动操作、语音操作、点击数值转移按钮等操作，本公开实施例对此不做具体限定。

20 需要说明的是，在本公开实施例中，终端不仅可以为智能电视，还可以为电脑、手机、PAD 等终端，本公开实施例对此不做具体限定。

在步骤 303 中，终端提取该目标图像中的用户特征信息。

在本公开实施例中，该目标图像可以为使用该终端的用户的人脸图像，还可以为该用户眼睛的虹膜图像，当然，还可以为该用户的指纹图像。

25 当该目标图像为该用户的人脸图像时，终端可以对该目标图像进行人脸特征提取，得到用户特征信息，此时，该用户特征信息中可以包括人脸的轮廓、人脸五官的位置和大小等等，本公开实施例对此不做具体限定。

当该目标图像为该用户眼睛的虹膜图像时，终端可以对该目标图像进行虹膜特征提取，得到用户特征信息，此时，该用户特性信息中可以包括虹膜的颜色、虹膜的形态、虹膜的大小等等，本公开实施例同样对此不做具体限定。

30 当该目标图像为该用户的指纹图像时，该终端可以对该目标图像进行指纹特征提取，得到用户特征信息，此时，该用户特征信息中可以包括指纹的起点位置、终点位置和交叉点位置等等，本公开实施例同样对此不做具体限定。

需要说明的是，在本公开实施例中，对目标图像进行人脸特征提取、虹膜特征提取和指纹特征提取的方法可以参考相关技术，本公开实施例对此不做详细阐述。

35 在本公开实施例中，当终端通过上述步骤获取到用户特征信息后，可以通过如下的方式

进行数值转移，避免用户在终端上输入用于数值转移的账户和密码，操作简单，不容易被其他用户看见，安全性较高，尤其对于经常放置在客厅的智能电视。

在步骤 304 中，终端向云端服务器发送数值转移请求，该数值转移请求携带该用户特征信息、终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

5 当终端得到用户特征信息时，该终端可以基于该用户特征信息、终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，生成数值转移请求，并将该数值转移请求发送给云端服务器。

其中，生成数值转移请求时，可以直接将该用户特征、该用户账号和目标数值直接携带在该数值转移请求中，而在本公开的另一实施例中，还可以按照指定方式，将该用户特征、
10 该用户账号和目标数值进行封装，将封装后的信息携带在数值转移请求中。比如，可以通过指定字符串，将该用户特征、该用户账号和目标数值进行串联，假如，指定字符串为#，用户特性为特征 1，用户账号为 122456，目标数值为 60，此时，将该用户特征、该用户账号和目标数值，按照指定方式进行封装之后，得到封装后的信息为：特征 1#122456#60。

需要说明的是，该终端当前登录的用户账号为该终端在云端服务器中进行注册得到，也
15 即是，终端当前登录的用户账号可以为通讯账号。

在步骤 305 中，当云端服务器接收到该终端发送的数值转移请求时，基于该用户特征信息和该用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录。

为了确定用户的信用额度，来提高数值转移的安全性，每进行一次数值转移，云端服务器可以将该数值转移的用户账号和数值转移记录，存储在用户账号与历史数值转移记录之间的
20 对应关系，之后，当云端服务器接收到该终端发送的数值转移请求时，该云端服务器可以基于该数值转移请求携带的用户特征信息，从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中，获取该用户的身份标识；基于该用户的身份标识，获取该用户的信用信息；并基于该用户账号，从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录。其中，历史数值转移记录可以包括进行历史数值转移的历史目标数值大小、进行历史数
25 值转移时该用户账户的剩余数值等等，本公开实施例对此不做具体限定。

比如，该数值转移请求携带的用户特征信息为特征信息 1，用户账号为 1654663。当云端服务器接收到该终端发送的数值转移请求时，该云端服务器可以基于该数值转移请求携带的用户特征信息 1，从如下表 1 所示的存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中，获取该用户的身份标识为 ID1，基于该用户的身份标识 ID1，获取该用户的信用信息为信用信息 1，
30 并基于该用户账号 1654663，从如下表 2 所示的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录为记录 1。

表 1

特征信息	身份标识
特征信息 1	ID1
特征信息 2	ID2
.....	

表 2

用户账号	历史数值转移记录
1654663	记录 1
1246536	记录 2
.....	

5 需要说明的是，在本公开实施例中，以上述表 1 和表 2 所示的数值为例进行说明，并不对本公开实施例构成限定。

其中，云端服务器基于该用户的身份标识，获取该用户的信用信息的操作可以包括：基于该用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息；如果查找到对应的信用信息，则将查找的信用信息确定为所述用户的信用信息。如果未
10 查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，该信息获取请求中携带该用户的身份标识。当信用信息服务器接收到该信息获取请求时，可以基于该用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，获取对应的信用信息，并将获取的信用信息发送给该云端服务器。当云端服务器接收到该信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为该用户的信用信息。

15 在本公开实施例中，当云端服务器第一次从信用信息服务器中获取到该用户的信用信息时，该云端服务器可以存储该用户的身份标识与信用信息之间的对应关系。如此，当该用户后续进行数值转移时，云端服务器无需从信用信息服务器中再次获取该用户的信用信息，减少了云端服务器与信用信息服务器之间的交互次数，提高了信用信息获取效率。

20 进一步地，云端服务器还可以每隔指定时长，基于存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中的每个身份标识，从信用信息服务器中重新获取对应的信用信息，以对存储的身份标识与信用信息之间的对应关系进行更新，保证云端服务器存储的信用信息的实时性、准确性。其中，指定时长可以是事先设置的，比如，指定时长可以为 3 小时、1 天等，本公开实施例对此不做具体限定。

25 需要说明的是，用户的身份标识可以为用户的身份证号码，且特征信息与身份标识之间的对应关系可以事先获取并存储在云端服务器中。另外，该用户的信用信息可以包括用户的贷款信息、房产信息、机动车辆信息、社保、个人所得税信息等，本公开实施例对此不做具体限定。而该用户的信用信息可能会在多个系统中使用，比如，银行系统，因此，云端服务

器基于该用户的身份标识, 获取该用户的信用信息的方法可以包括很多, 比如, 该云端服务器还可以向其他系统的服务器发送信息获取请求, 以从其他系统的服务器中获取该用户的信用信息。

在步骤 306 中, 该云端服务器基于该信用信息和该历史数值转移记录, 确定该用户的信用额度。

该用户的信用信息和历史数值转移记录用于标识该用户的信用度, 因此, 在本公开实施例中, 该云端服务器可以基于该用户的信用信息和历史数值转移记录, 确定该用户的信用额度。

而确定该用户的信用额度的方法很多, 比如, 可以将信用信息进行数值转换, 得到信用数值, 将历史数值转移记录进行数值转换, 得到历史转移数值, 并事先为信用信息和历史数值转移记录分别设置对应的权重, 之后, 将信用数值与该信用信息对应的权重相乘, 得到第一数值, 将历史转移数值与该历史数值转移记录对应的权重相乘, 得到第二数值, 将第一数值和第二数值进行相加, 得到该用户的信用额度。假如, 将信用信息进行数值转换, 得到信用数值为 500, 将历史数值转移记录进行数值转换, 得到历史转移数值为 300, 信用信息对应的权重为 0.8, 历史数值转移记录对应的权重为 0.2, 此时, 将信用数值 500 与信用信息对应的权重 0.8 相乘, 得到第一数值为 400, 将历史转移数值 300 与该历史数值转移记录对应的权重 0.2 相乘, 得到第二数值为 60, 将第一数值 400 与第二数值 60 相加, 得到该用户的信用额度为 460。

再比如, 可以计算信用数值与历史转移数值之间的平均值, 将该平均值确定为该用户的信用额度。假如, 计算信用数值 500 与历史转移数值 300 之间的平均值为 400, 将该平均值 400 确定为该用户的信用额度。

再比如, 可以将每个信用信息分为多个信用等级, 每个信用等级对应一定的信用数值, 再将历史数值转移记录划分为多个记录等级, 每个记录等级也对应一定的记录数值, 可以确定获取的信用信息所属的信用等级, 以及历史数值转移记录所属的记录等级, 并进一步确定获取的信用信息所属信用等级对应的信用数值, 以及历史数值转移记录所属记录等级对应的记录数值, 计算该信用数值和记录数值的平均值, 将该平均值确定为该用户的信用额度。

因此, 本公开实施例对信用额度的确定方法不做具体限定, 可以参考相关技术。

在步骤 307 中, 云端服务器基于该用户账号, 从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中, 获取至少一个常用地址信息, 并将该至少一个常用地址信息发送给该终端。

在本公开实施例中, 云端服务器将该至少一个常用地址信息发送给该终端时, 可以将该至少一个常用地址信息存储在常用地址信息表中, 并将该常用地址信息表发送给该终端。当终端接收到该常用地址信息表时, 直接显示该常用地址信息表。在本公开的另一实施例中, 云端服务器还可以直接将该至少一个常用地址信息发送给该终端, 使终端将该至少一个常用地址信息进行列表显示, 当然, 还可以以其他的方式进行显示, 本公开实施例对此不做具体限定。

比如，该至少一个常用地址信息包括地址信息 1、地址信息 2、地址信息 3，将该 3 个常用地址信息存储在如下表 3 所示的地址信息表中，并发送给该终端。

表 3

常用地址信息
地址信息 1
地址信息 2
地址信息 3

5 在步骤 308 中，当该终端接收到该至少一个常用地址信息时，显示该至少一个常用地址信息，并基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，并将目标地址信息发送给云端服务器。

10 在本公开实施例中，为了完成数值转移，需要确定目标地址信息，因此，当该终端接收到该至少一个常用地址信息时，显示该至少一个常用地址信息时，该用户可以从该至少一个常用地址信息中选择指定地址信息，当该终端接收到对该至少一个常用地址信息中的指定常用地址信息的选择指令时，将该指定常用地址信息确定为目标地址信息。或者，当该终端接收到该至少一个常用地址信息时，显示该至少一个常用地址信息，当该终端没有接收到对该至少一个常用地址信息中的指定常用地址信息的选择指令且接收到地址信息输入指令时，该终端可以接收用户通过指定方式确定的地址信息，基于接收的地址信息确定目标地址信息，
15 该指定方式可以包括语音、遥控器或者位置定位。

20 其中，基于接收的地址信息确定目标地址信息的操作可以为：可以直接将接收的地址信息确定为目标地址信息。而为了保证目标地址信息的准确性，当终端接收到用户通过指定方式确定的地址信息时，该用户还可以对接收的地址信息进行修正，此时，该用户可以向该终端提交地址信息修改指令。当该终端接收到该地址信息修改指令后，接收该用户对接收的地址信息进行修改之后得到的修正地址信息；将该修正地址信息确定为目标地址信息。

25 比如，当该终端接收到对该至少一个常用地址信息中的地址信息 2 的选择指令时，将该地址信息 2 确定为目标地址信息。假如，当该终端没有接收到选择指令且接收到地址信息输入指令时，该终端可以接收用户通过指定方式确定的地址信息为地址信息 6，并且该用户对该地址信息 6 进行修正时，该用户可以向该终端提交地址信息修改指令。当该终端接收到该地址信息修改指令后，接收该用户对地址信息 6 进行修正之后得到的修正地址信息为地址信息 61；将地址信息 61 确定为目标地址信息。

30 在本公开实施例中，不仅可以通过上述两种方式，基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，还可以通过其他方式来确定，比如，可以确定该至少一个常用地址信息的使用频率，选择使用频率最高的一个常用地址信息，并基于选择的常用地址信息确定目标地址信息。或者，从该至少一个常用地址信息中，可以选择使用时间离当前时间最近的常用地址信息，基于选择的常用地址信息确定目标地址信息。

由于指定方式可以包括语音、遥控器或者位置定位，所以，当该指定方式为语音时，该终端可以接收用户通过语音输入的地址信息。而当该指定方式为遥控器时，该终端可以接收用户通过遥控器输入的地址信息。当该指定方式为位置定位时，该终端可以对该终端当前所处的位置进行定位，得到该终端的位置信息，并将该终端的位置信息确定为接收的地址信息。

需要说明的是，地址信息修改指令可以是用户通过第二指定操作提交，而第二指定操作可以为语音操作、按遥控器的指定按钮、摇动遥控器等操作，本公开实施例对此不作具体限定。

在步骤 309 中，当云端服务器接收到该终端基于该至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于该用户的信用额度、该用户账号的剩余数值、目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移。

当云端服务器接收到该终端基于该至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，将该用户账号的剩余数值与目标数值进行比较，当该用户账号的剩余数值大于或等于目标数值时，从该用户账号的剩余数值中扣除目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；当该用户账号的剩余数值小于目标数值时，判断该用户的信用额度是否大于目标数值；当该用户的信用额度大于目标数值时，计算该用户账号的剩余数值与目标数值之间的差值；并扣除该用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到云端服务器的剩余数值中；以及将该用户账号的待处理数值设置为该差值，并为待处理数值设置处理期限，使该终端在该处理期限之前，向该用户账号中增加差值。

比如，该用户的信用额度为 460，该用户账号的剩余数值为 200，目标数值为 350，云端服务器的剩余数值为 1000，确定该用户账号的剩余数值小于目标数值，且该用户的信用额度大于目标数值，此时，可以计算该用户账号的剩余数值 200 与目标数值 350 之间的差值为 150，并扣除该用户账号的剩余数值 200，将扣除的剩余数值 200 增加到云端服务器的剩余数值 1000 中，得到 1200，此时，将该用户账号的待处理数值设置为 150，并为待处理数值设置处理期限为 10 天，使该终端在离当前时间之后最近的 10 内，向该用户账号中增加 150。

进一步地，当该用户账号的剩余数值大于或等于目标数值时，可以无需考虑用户的信用度，直接从该用户账号的剩余数值中扣除该目标数值；而当该用户账号的剩余数值小于目标数值时，为了方便用户完成数值转移，云端服务器需要为该用户账号先垫一部分的数值，此时，需要考虑该用户的信用度，也即是，将该用户的信用额度与目标数值进行比较，当该用户的信用额度大于目标数值时，云端服务器还可以照样完成数值转移，只不过需要用户在该处理期限之前，将该云端服务器垫的添加到该用户账号中，也即是，将该差值添加到该用户账号中。当用户通过该终端在该处理期限之前，向该用户账号中增加差值。之后，云端服务器可以将该用户账号中增加的差值进行扣除，并将扣除的差值增加到云端服务器的剩余数值中，以将云端服务器之前垫的数值进行偿还，增加了数值转移的方便性。

在本公开实施例中，当终端接收到数值转移指令时，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像，通过提取该目标图像的用户特征信息，避免用户手动输入进行数值转

5 移的账户和密码，操作简单，也提高了数值转移的安全性。并且，云端服务器通过获取用户的信用信息和历史数值转移记录，进行数值转移，更进一步保证数值转移的安全性。进一步地，云端服务器还可以获取该用户的至少一个常用地址信息，如果当前进行数值转移的目标地址信息为该至少一个常用地址信息中的一个，用户可以直接从该至少一个常用地址信息中进行选择，而无需再通过其他的方式进行输入，便捷性更高，进而提高了数值转移的效率。

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种云端服务器的框图。参照图 4，该云端服务器包括接收模块 401、获取模块 402 和数值转移模块 403。

10 接收模块 401，用于接收终端发送的数值转移请求，该数值转移请求携带用户特征信息、该终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，该用户特征信息是该终端对目标图像进行特征提取得到；

获取模块 402，用于基于该用户特征信息和该用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

15 数值转移模块 403，用于基于该用户的信用信息、该历史数值转移记录和目标数值，进行数值转移。

在本公开的另一实施例中，参见图 5，数值转移模块 403 包括：

确定单元 4031，用于基于该用户的信用信息和历史数值转移记录，确定该用户的信用额度；

20 第一获取单元 4032，用于基于该用户账号，从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中，获取至少一个常用地址信息；

发送单元 4033，用于将该至少一个常用地址信息发送给该终端，使该终端显示该至少一个常用地址信息；

25 数值转移单元 4034，用于当接收到该终端基于该至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于该用户的信用额度、该用户账号的剩余数值、目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

在本公开的另一实施例中，数值转移单元 4034 包括：

第一扣除子单元，用于当该用户账号的剩余数值大于或等于目标数值时，从该用户账号的剩余数值中扣除目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；

30 判断子单元，用于当该用户账号的剩余数值小于目标数值时，判断该用户的信用额度是否大于目标数值；

计算子单元，用于当该用户的信用额度大于目标数值时，计算该用户账号的剩余数值与目标数值之间的差值；

第二扣除子单元，用于扣除该用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到云端服务器的剩余数值中；

35 设置子单元，用于将该用户账号的待处理数值设置为该差值，并为待处理数值设置处理

期限, 使该终端在该处理期限之前, 向该用户账号中增加该差值。

在本公开的另一实施例中, 获取模块 402 包括:

第二获取单元, 用于基于该用户特征信息, 从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中, 获取用户的身份标识;

5 第三获取单元, 用于基于该用户的身份标识, 获取该用户的信用信息;

第四获取单元, 用于基于该用户账号, 从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中, 获取对应的历史数值转移记录。

在本公开的另一实施例中, 第三获取单元包括:

10 查找子单元, 用于基于该用户的身份标识, 从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中, 查找对应的信用信息;

第一确定子单元, 用于如果查找到对应的信用信息, 则将查找的信用信息确定为该用户的信用信息。

在本公开的另一实施例中, 第三获取单元还包括:

15 发送子单元, 用于如果未查找到对应的信用信息, 则向信用信息服务器发送信息获取请求, 该信息获取请求中携带该用户的身份标识;

第二确定子单元, 用于当接收到信用信息服务器发送的信用信息时, 将接收的信用信息确定为该用户的信用信息。

20 在本公开实施例中, 终端通过提取该目标图像的用户特征信息, 避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码, 操作简单, 也提高了数值转移的安全性。并且, 云端服务器通过获取用户的信用信息和历史数值转移记录, 进行数值转移, 没有涉及到进行数值转移的账户, 并且通过用户的信用度更进一步保证数值转移的安全性。

关于上述实施例中的终端, 其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述, 此处将不做详细阐述说明。

25 图 6 是根据一示例性实施例示出的一种终端的框图。参照图 6, 该终端包括图像采集模块 601、提取模块 602 和第一发送模块 603。

图像采集模块 601, 用于当接收到数值转移指令时, 对当前使用终端的用户进行图像采集, 得到目标图像;

提取模块 602, 用于提取目标图像中的用户特征信息;

30 第一发送模块 603, 用于向云端服务器发送数值转移请求, 使云端服务器基于该数值转移请求进行数值转移, 该数值转移请求携带该用户特征信息、该终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

在本公开的另一实施例中, 参见图 7, 该终端还包括:

接收模块 604, 用于接收云端服务器发送的至少一个常用地址信息;

35 显示模块 605, 用于显示该至少一个常用地址信息;

确定模块 606，用于基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息；

第二发送模块 607，用于将目标地址信息发送给云端服务器。

在本公开的另一实施例中，确定模块 606 包括：

5 第一确定子单元，用于当接收到对该至少一个常用地址信息中的指定常用地址信息的选择指令时，将该指定常用地址信息确定为目标地址信息；或者，

第二确定子单元，用于当没有接收到该选择指令且接收到地址信息输入指令时，接收该用户通过指定方式确定的地址信息，基于接收的地址信息确定目标地址信息，该指定方式包括语音、遥控器或者位置定位。

10 在本公开的另一实施例中，所述第二确定子单元，具体用于：

当没有接收到该选择指令且接收到地址信息输入指令时，接收该用户通过指定方式确定的地址信息；

当接收到地址信息修改指令后，接收该用户对接收的地址信息进行修改之后得到的修正地址信息；

15 将该修正地址信息确定为目标地址信息。

在本公开实施例中，当终端接收到数值转移指令时，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像，通过提取该目标图像的用户特征信息，避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码，操作简单，也提高了数值转移的安全性。

关于上述实施例中的终端，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

图 8 是根据一示例性实施例示出的一种用于数值转移的云端服务器 800 的框图。参照图 8，云端服务器 800 包括处理组件 822，其进一步包括一个或多个处理器，以及由存储器 832 所代表的存储器资源，用于存储可由处理部件 822 的执行的指令，例如应用程序。存储器 832 25 中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外，处理组件 822 被配置为执行指令，以执行下述数值转移方法，包括：

接收终端发送的数值转移请求，该数值转移请求携带用户特征信息、该终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，该用户特征信息是该终端对目标图像进行特征提取得到；

30 基于该用户特征信息和该用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

基于该信用信息、该历史数值转移记录和目标数值，进行数值转移。

在本公开的另一实施例中，基于该信用信息、历史数值转移记录和目标数值，进行数值转移，包括：

基于该信用信息和历史数值转移记录，确定该用户的信用额度；

35 基于该用户账号，从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中，获取至少一个

常用地址信息；

将该至少一个常用地址信息发送给该终端，使该终端显示该至少一个常用地址信息；

当接收到该终端基于该至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于该用户的信用额度、该用户账号的剩余数值、目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

在本公开的另一实施例中，基于该用户的信用额度、该用户账号的剩余数值、目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，包括：

当该用户账号的剩余数值大于或等于目标数值时，从该用户账号的剩余数值中扣除目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；

当该用户账号的剩余数值小于目标数值时，判断该用户的信用额度是否大于目标数值；
当该用户的信用额度大于目标数值时，计算该用户账号的剩余数值与目标数值之间的差值；

扣除该用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到云端服务器的剩余数值中；

将该用户账号的待处理数值设置为计算的差值，并为待处理数值设置处理期限，使该终端在该处理期限之前，向该用户账号中增加该差值。

在本公开的另一实施例中，基于该用户特征信息和该用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录，包括：

基于该用户特征信息，从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中，获取用户的身份标识；

基于该用户的身份标识，获取该用户的信用信息；

基于该用户账号，从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录。

在本公开的另一实施例中，基于该用户的身份标识，获取该用户的信用信息，包括：

基于该用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息；

如果查找到对应的信用信息，则将查找的信用信息确定为该用户的信用信息。

在本公开的另一实施例中，基于该用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息之后，还包括：

如果未查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，该信息获取请求中携带该用户的身份标识；

当接收到信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为该用户的信用信息。

云端服务器 800 还可以包括一个电源组件 826 被配置为执行云端服务器 800 的电源管理，一个有线或无线网络接口 850 被配置为将云端服务器 800 连接到网络，和一个输入输出(I/O)接口 858。云端服务器 800 可以操作基于存储在存储器 832 的操作系统，例如 Windows

Server™, Mac OS X™, Unix™, Linux™, FreeBSD™ 或类似。

图 9 是根据一示例性实施例示出的一种用于数值转移的终端 900 的框图。例如，终端 900 可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。

参照图 9，终端 900 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 902，存储器 904，电源组件 906，多媒体组件 908，音频组件 910，输入/输出（I/O）的接口 912，传感器组件 914，以及通信组件 916。

处理组件 902 通常控制终端 900 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理元件 802 可以包括一个或多个处理器 920 来执行指令，以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 902 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 902 和其他组件之间的交互。例如，处理部件 902 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 908 和处理组件 902 之间的交互。

存储器 904 被配置为存储各种类型的数据以支持在终端 900 的操作。这些数据的示例包括用于在终端 900 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 904 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器（SRAM），电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

电力组件 906 为终端 900 的各种组件提供电力。电力组件 906 可以包括电源管理系统，一个或多个电源，及其他与为终端 900 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 908 包括在所述终端 900 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器（LCD）和触摸面板（TP）。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 908 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当终端 900 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

音频组件 910 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 910 包括一个麦克风（MIC），当终端 900 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 904 或经由通信组件 916 发送。在一些实施例中，音频组件 910 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

I/O 接口 912 为处理组件 902 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定

按钮。

传感器组件 914 包括一个或多个传感器，用于为终端 900 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 914 可以检测到终端 900 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为终端 900 的显示器和小键盘，传感器组件 914 还可以检测终端 900 或终端 900 一个组件的位置改变，用户与终端 900 接触的存在或不存在，终端 900 方位或加速/减速和终端 900 的温度变化。传感器组件 914 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 914 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 914 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

通信组件 916 被配置为便于终端 900 和其他设备之间有线或无线方式的通信。终端 900 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信部件 916 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信部件 916 还包括近场通信（NFC）模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别（RFID）技术，红外数据协会（IrDA）技术，超宽带（UWB）技术，蓝牙（BT）技术和其他技术来实现。

在示例性实施例中，终端 900 可以被一个或多个应用专用集成电路（ASIC）、数字信号处理器（DSP）、数字信号处理设备（DSPD）、可编程逻辑器件（PLD）、现场可编程门阵列（FPGA）、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述方法。

在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 904，上述指令可由终端 900 的处理器 920 执行以完成上述方法。例如，所述非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器（RAM）、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

一种非临时性计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由终端的处理器执行时，使得终端能够执行一种数值转移方法，所述方法包括：

当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；
提取目标图像中的用户特征信息；

向云端服务器发送数值转移请求，使云端服务器基于该数值转移请求进行数值转移，该数值转移请求携带用户特征信息、该终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

在本公开的另一实施例中，向云端服务器发送数值转移请求之后，还包括：

接收云端服务器发送的至少一个常用地址信息；

显示该至少一个常用地址信息；

基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息；

将该目标地址信息发送给云端服务器。

在本公开的另一实施例中，基于该至少一个常用地址信息，确定目标地址信息，包括：

当接收到对该至少一个常用地址信息中的指定常用地址信息的选择指令时，将该指定常用地址信息确定为目标地址信息；或者，

5 当没有接收到该选择指令且接收到地址信息输入指令时，接收该用户通过指定方式确定的地址信息，基于接收的地址信息确定目标地址信息，该指定方式包括语音、遥控器或者位置定位。

在本公开的另一实施例中，基于接收的地址信息确定目标地址信息，包括：

当接收到地址信息修改指令后，接收该用户对接收的地址信息进行修改之后得到的修正地址信息；

10 将该修正地址信息确定为目标地址信息。

在本公开实施例中，当终端接收到数值转移指令时，对当前使用该终端的用户进行图像采集，得到目标图像，通过提取该目标图像的用户特征信息，避免用户手动输入进行数值转移的账户和密码，操作简单，也提高了数值转移的安全性。

15 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本发明的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

应当理解的是，本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

权利要求

1、一种数值转移方法，其特征在于，所述方法包括：

接收终端发送的数值转移请求，所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到；

基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移。

2、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移，包括：

基于所述信用信息和所述历史数值转移记录，确定所述用户的信用额度；

基于所述用户账号，从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中，获取至少一个常用地址信息；

将所述至少一个常用地址信息发送给所述终端，使所述终端显示所述至少一个常用地址信息；

当接收到所述终端基于所述至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时，基于所述信用额度、所述用户账号的剩余数值、所述目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，所述目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

3、如权利要求2所述的方法，其特征在于，所述基于所述信用额度、所述用户账号的剩余数值、所述目标数值和云端服务器的剩余数值，进行数值转移，包括：

当所述用户账号的剩余数值大于或等于所述目标数值时，从所述用户账号的剩余数值中扣除所述目标数值，并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中；

当所述用户账号的剩余数值小于所述目标数值时，判断所述信用额度是否大于所述目标数值；

当所述信用额度大于所述目标数值时，计算所述用户账号的剩余数值与所述目标数值之间的差值；

扣除所述用户账号的剩余数值，并将扣除的剩余数值增加到所述云端服务器的剩余数值中；

将所述用户账号的待处理数值设置为所述差值，并为所述待处理数值设置处理期限，使所述终端在所述处理期限之前，向所述用户账号中增加所述差值。

4、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录，包括：

基于所述用户特征信息，从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中，获取用户的

身份标识；

基于所述用户的身份标识，获取所述用户的信用信息；

基于所述用户账号，从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中，获取对应的历史数值转移记录。

5

5、如权利要求4所述的方法，其特征在于，所述基于所述用户的身份标识，获取所述用户的信用信息，包括：

基于所述用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息；

10 如果查找到对应的信用信息，则将查找的信用信息确定为所述用户的信用信息。

6、如权利要求5所述的方法，其特征在于，所述基于所述用户的身份标识，从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中，查找对应的信用信息之后，还包括：

15 如果未查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，所述信息获取请求中携带所述用户的身份标识；

当接收到所述信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为所述用户的信用信息。

7、一种数值转移方法，其特征在于，所述方法包括：

20 当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；

提取所述目标图像中的用户特征信息；

向云端服务器发送数值转移请求，使所述云端服务器基于所述数值转移请求进行数值转移，所述数值转移请求携带所述用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

25

8、一种云端服务器，其特征在于，所述云端服务器包括：

接收模块，用于接收终端发送的数值转移请求，所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到；

30 获取模块，用于基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

数值转移模块，用于基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移。

35 9、如权利要求8所述的云端服务器，其特征在于，所述数值转移模块包括：

确定单元,用于基于所述信用信息和所述历史数值转移记录,确定所述用户的信用额度;

第一获取单元,用于基于所述用户账号,从存储的用户账号与常用地址信息之间的对应关系中,获取至少一个常用地址信息;

5 发送单元,用于将所述至少一个常用地址信息发送给所述终端,使所述终端显示所述至少一个常用地址信息;

数值转移单元,用于当接收到所述终端基于所述至少一个常用地址信息发送的目标地址信息时,基于所述信用额度、所述用户账号的剩余数值、所述目标数值和云端服务器的剩余数值,进行数值转移,所述目标地址信息为当前进行数值转移的地址信息。

10 10、如权利要求 9 所述的云端服务器,其特征在于,所述数值转移单元包括:

第一扣除子单元,用于当所述用户账号的剩余数值大于或等于所述目标数值时,从所述用户账号的剩余数值中扣除所述目标数值,并将扣除的目标数值增加到云端服务器的剩余数值中;

15 判断子单元,用于当所述用户账号的剩余数值小于所述目标数值时,判断所述信用额度是否大于所述目标数值;

计算子单元,用于当所述信用额度大于所述目标数值时,计算所述用户账号的剩余数值与所述目标数值之间的差值;

第二扣除子单元,用于扣除所述用户账号的剩余数值,并将扣除的剩余数值增加到所述云端服务器的剩余数值中;

20 设置子单元,用于将所述用户账号的待处理数值设置为所述差值,并为所述待处理数值设置处理期限,使所述终端在所述处理期限之前,向所述用户账号中增加所述差值。

11、如权利要求 8 所述的云端服务器,其特征在于,所述获取模块包括:

25 第二获取单元,用于基于所述用户特征信息,从存储的特征信息与身份标识之间的对应关系中,获取用户的身份标识;

第三获取单元,用于基于所述用户的身份标识,获取所述用户的信用信息;

第四获取单元,用于基于所述用户账号,从存储的用户账号与历史数值转移记录之间的对应关系中,获取对应的历史数值转移记录。

30 12、如权利要求 11 所述的云端服务器,其特征在于,所述第三获取单元包括:

查找子单元,用于基于所述用户的身份标识,从存储的身份标识与信用信息之间的对应关系中,查找对应的信用信息;

第一确定子单元,用于如果查找到对应的信用信息,则将查找的信用信息确定为所述用户的信用信息。

35

13、如权利要求 12 所述的云端服务器，其特征在于，所述第三获取单元还包括：
发送子单元，用于如果未查找到对应的信用信息，则向信用信息服务器发送信息获取请求，所述信息获取请求中携带所述用户的身份标识；

5 第二确定子单元，用于当接收到所述信用信息服务器发送的信用信息时，将接收的信用信息确定为所述用户的信用信息。

14、一种终端，其特征在于，所述终端包括：

图像采集模块，用于当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；

10 提取模块，用于提取所述目标图像中的用户特征信息；

第一发送模块，用于向云端服务器发送数值转移请求，使所述云端服务器基于所述数值转移请求进行数值转移，所述数值转移请求携带所述用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

15 15、一种云端服务器，其特征在于，所述云端服务器包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

20 接收终端发送的数值转移请求，所述数值转移请求携带用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值，所述用户特征信息是所述终端对目标图像进行特征提取得到；

基于所述用户特征信息和所述用户账号，获取用户的信用信息和历史数值转移记录；

基于所述信用信息、所述历史数值转移记录和所述目标数值，进行数值转移。

25 16、一种终端，其特征在于，所述终端包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

当接收到数值转移指令时，对当前使用终端的用户进行图像采集，得到目标图像；

30 提取所述目标图像中的用户特征信息；

向云端服务器发送数值转移请求，使所述云端服务器基于所述数值转移请求进行数值转移，所述数值转移请求携带所述用户特征信息、所述终端当前登录的用户账号和当前进行数值转移的目标数值。

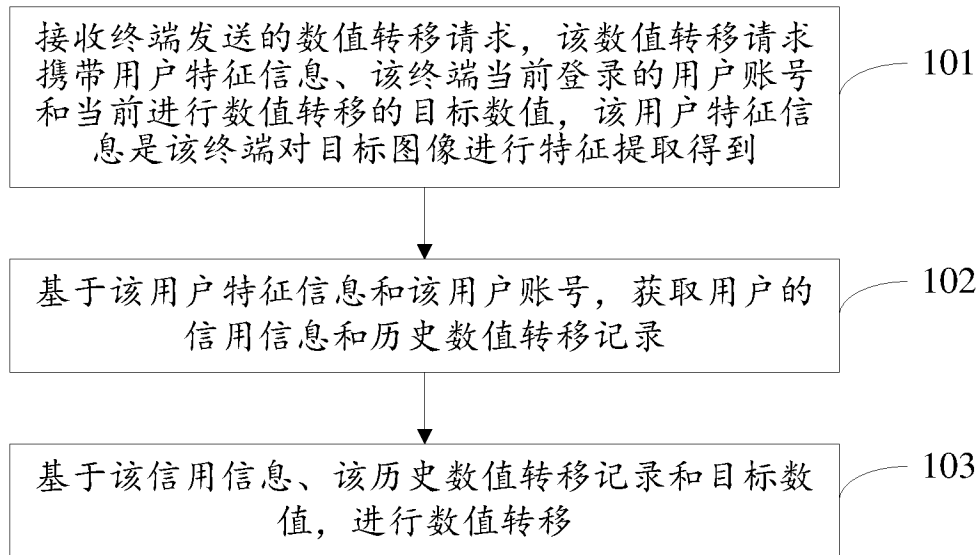


图 1

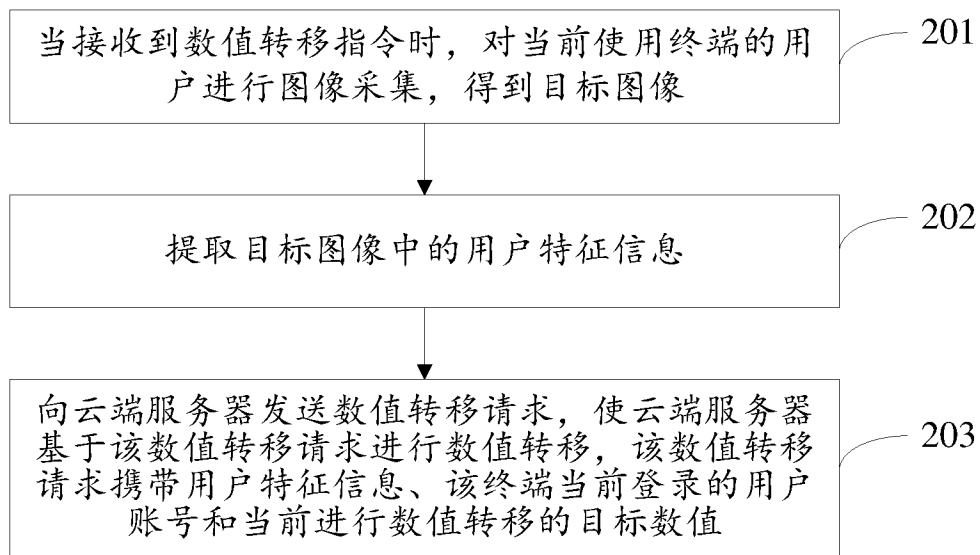


图 2

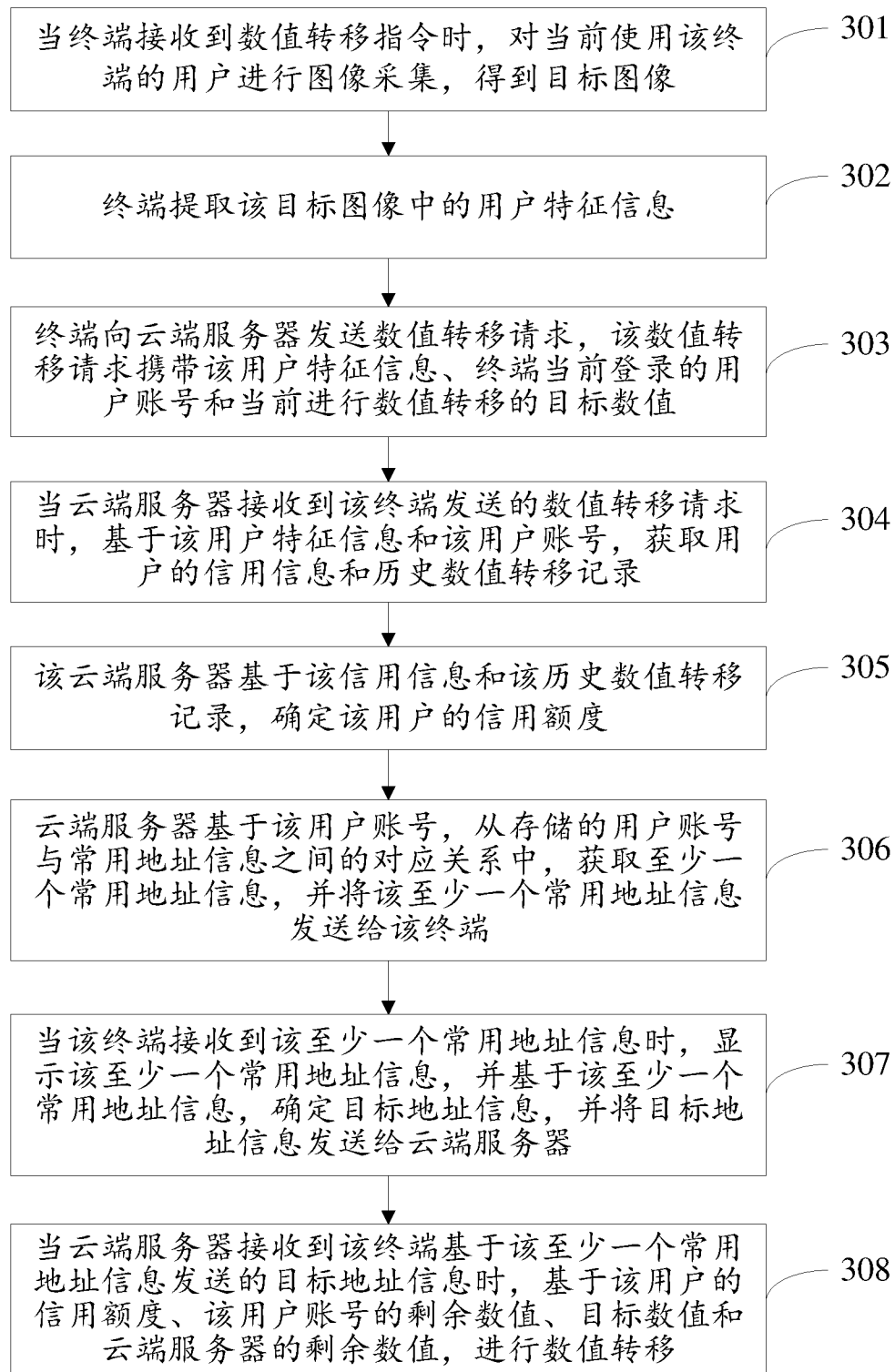


图 3

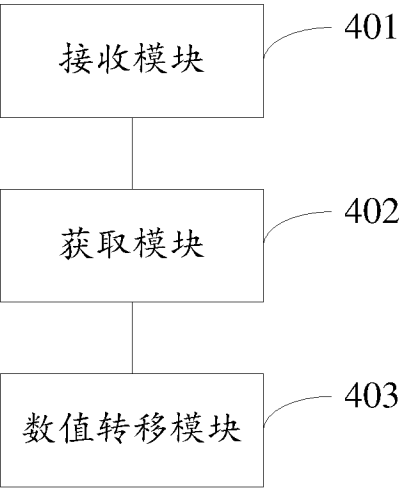


图 4

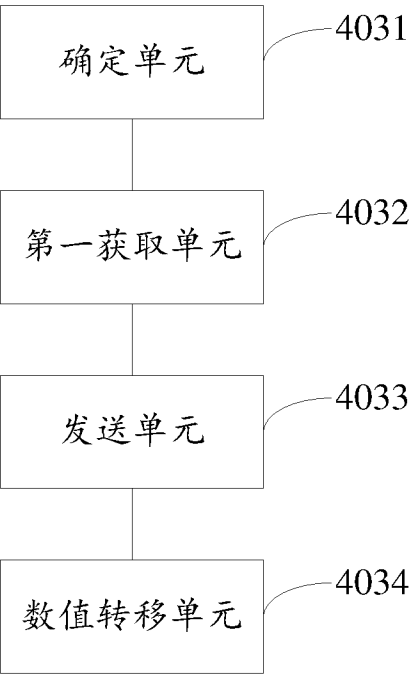


图 5

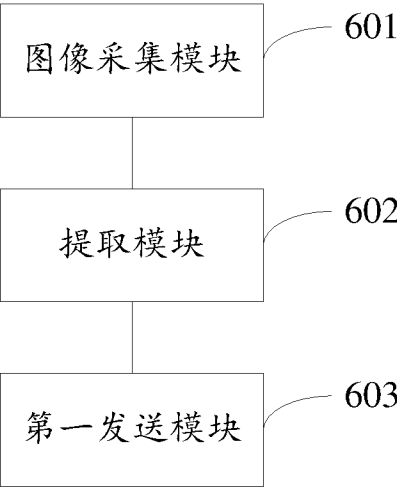


图 6

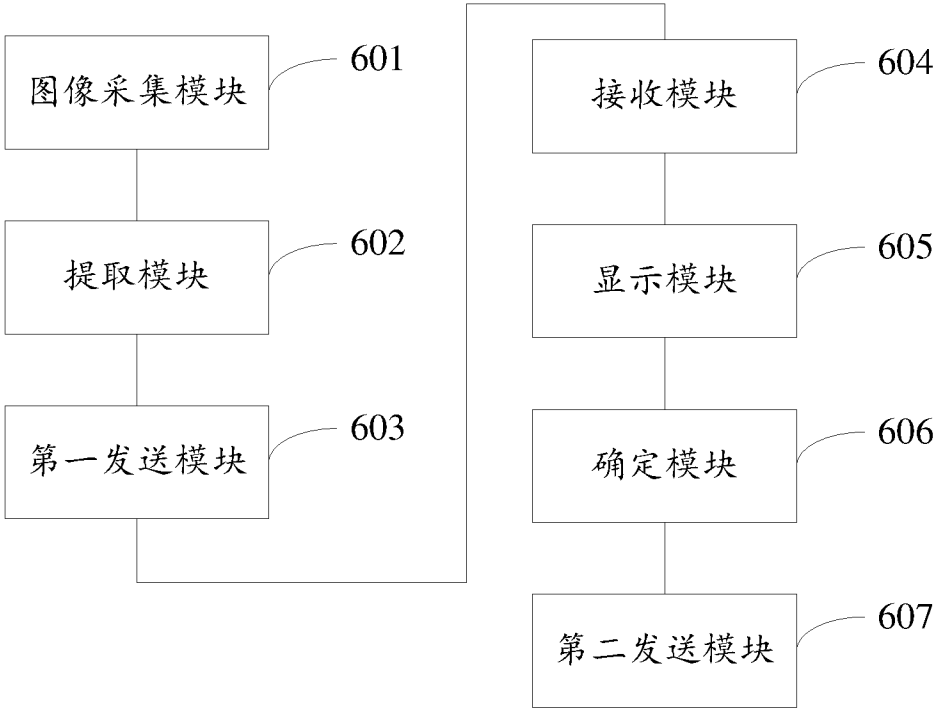


图 7

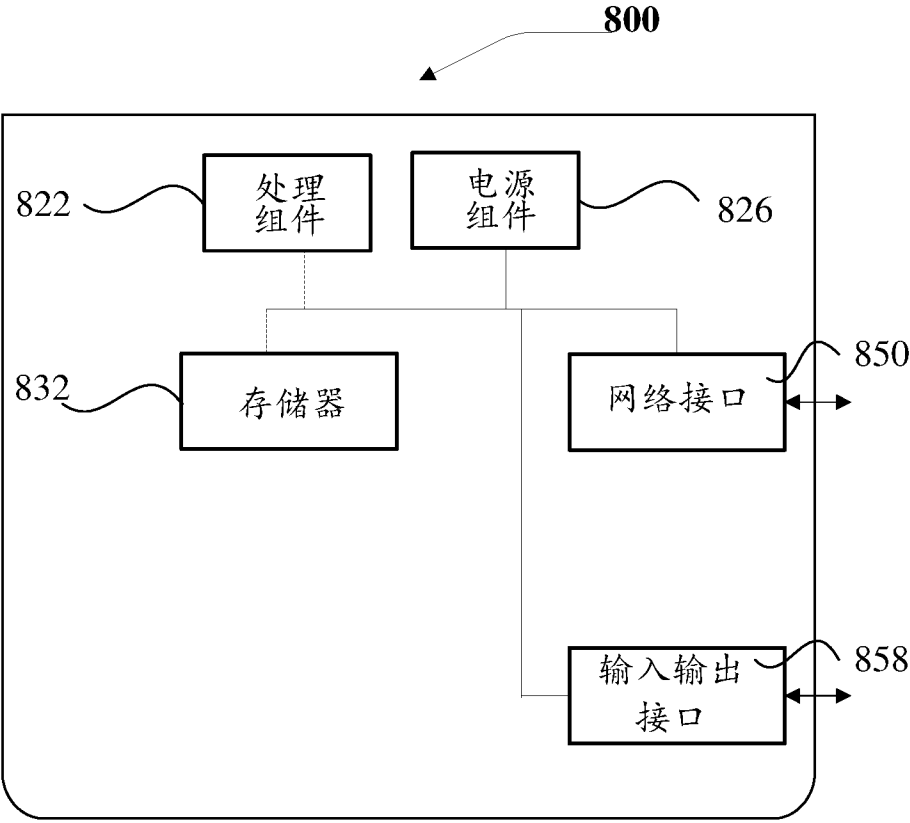


图 8

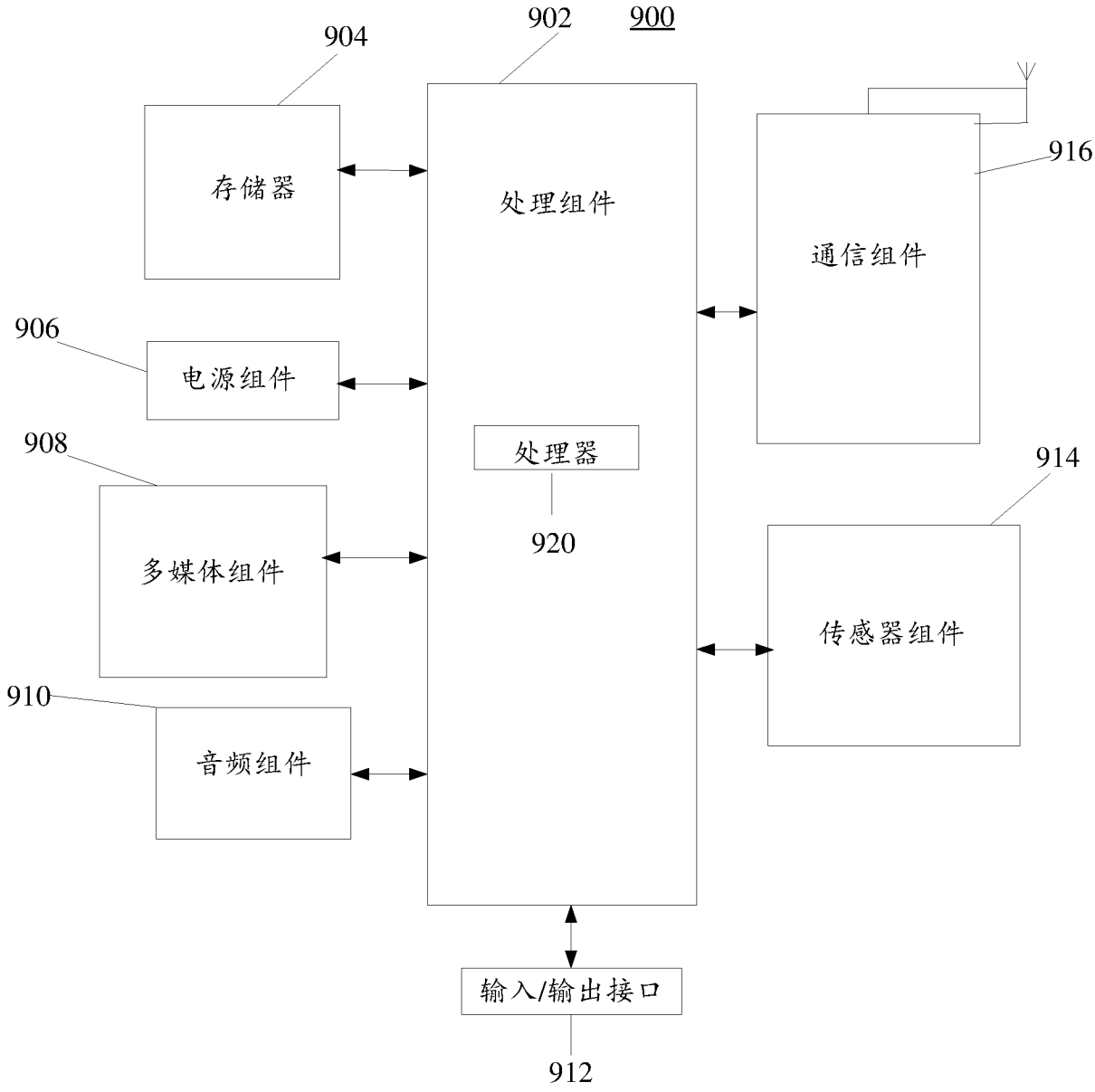


图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/095190

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/00 (2012.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q; G06F; H04L; H04W

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CPRSABS, CNTXT, CNKI, VEN, IEEE: data transformation, money transfer, swipe card, credit information, credit line, shoot, photograph, remote, network, on?line, e-commerce, e-business, pay+, trade, exchang+, account, money, fund, transfer, divert, diversion, displac+, distract, record, history, log, consum+, credit, balance, face, portrait, iris, retina, eye, finger mark, fingerprint, dactylogram, ident+, feature, character+, extract, acqui+, photo, picture, address

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN 104852966 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 19 August 2015 (19.08.2015), claims 1-16	1-16
X	CN 1641653 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.), 20 July 2005 (20.07.2005), description, page 7, line 3 to page 10, line 10, and figure 1	7, 14, 16
A	US 2011119182 A1 (SMOLKIN, S.), 19 May 2011 (19.05.2011), the whole document	1-16
A	CN 101167100 A (EBAY INC.), 23 April 2008 (23.04.2008), the whole document	1-16
A	CN 103186851 A (SHANGHAI PATEO ELECTRONIC EQUIPMENT MANUFACTURING CO., LTD.), 03 July 2013 (03.07.2013), the whole document	1-16

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 01 February 2016 (01.02.2016)	Date of mailing of the international search report 14 February 2016 (14.02.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer YUAN, Cui Telephone No.: (86-10) 62089566

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2015/095190

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104852966 A	19 August 2015	None	
CN 1641653 A	20 July 2005	None	
US 2011119182 A1	19 May 2011	None	
CN 101167100 A	23 April 2008	AU 2012203359 A1	28 June 2012
		US 2006229998 A1	12 October 2006
		WO 2006105202 A2	05 October 2006
		AU 2006230277 A1	05 October 2006
		WO 2006105202 A3	05 April 2007
		EP 1866863 A2	19 December 2007
		AU 2012203359 B2	29 August 2013
		EP 1866863 A4	20 January 2010
		US 2012271707 A1	25 October 2012
		AU 2006230277 B2	18 February 2010
		AU 2010201969 A1	03 June 2010
		AU 2010201969 B2	08 March 2012
		AU 2013245643 A1	14 November 2013
		AU 2013245643 B2	29 October 2015
CN 103186851 A	03 July 2013	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/095190

A. 主题的分类

G06Q 20/00(2012.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06Q;G06F;H04L;H04W

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CPRSABS, CNTXT, CNKI, VEN, IEEE: 远程, 网络, 在线, 支付, 交易, 转帐, 转账, 数值转移, 货币转移, 款项转移, 钱款转移, 记录, 历史, 日志, 消费, 刷卡, 信用信息, 信用度, 信用额度, 余额, 人脸, 人像, 脸部, 虹膜, 视网膜, 眼, 指纹, 识别, 特征, 提取, 采集, 拍摄, 拍照, 照片, 图像, 图片, 地址, remote, network, on? line, e-commerce, e-business, pay+, trade, exchang+, account, money, fund, transfer, divert, diversion, displac+, distract, record, history, log, consum+, credit, balance, face, portrait, iris, retina, eye, finger mark, fingerprint, dactylogram, ident+, feature, character+, extract, acqui+, photo, picture, address

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
P, X	CN 104852966 A (小米科技有限责任公司) 2015年 8月 19日 (2015 - 08 - 19) 权利要求1-16	1-16
X	CN 1641653 A (华为技术有限公司) 2005年 7月 20日 (2005 - 07 - 20) 说明书第7页第3行-第10页第10行, 附图1	7, 14, 16
A	US 2011119182 A1 (SMOLKIN SAM) 2011年 5月 19日 (2011 - 05 - 19) 全文	1-16
A	CN 101167100 A (电子湾有限公司) 2008年 4月 23日 (2008 - 04 - 23) 全文	1-16
A	CN 103186851 A (上海博泰悦臻电子设备制造有限公司) 2013年 7月 3日 (2013 - 07 - 03) 全文	1-16

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 2月 1日

国际检索报告邮寄日期

2016年 2月 14日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

授权官员

袁翠

电话号码 (86-10)62089566

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/095190

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	104852966	A	2015年 8月 19日	无			
CN	1641653	A	2005年 7月 20日	无			
US	2011119182	A1	2011年 5月 19日	无			
CN	101167100	A	2008年 4月 23日	AU	2012203359	A1	2012年 6月 28日
				US	2006229998	A1	2006年 10月 12日
				WO	2006105202	A2	2006年 10月 5日
				AU	2006230277	A1	2006年 10月 5日
				WO	2006105202	A3	2007年 4月 5日
				EP	1866863	A2	2007年 12月 19日
				AU	2012203359	B2	2013年 8月 29日
				EP	1866863	A4	2010年 1月 20日
				US	2012271707	A1	2012年 10月 25日
				AU	2006230277	B2	2010年 2月 18日
				AU	2010201969	A1	2010年 6月 3日
				AU	2010201969	B2	2012年 3月 8日
				AU	2013245643	A1	2013年 11月 14日
				AU	2013245643	B2	2015年 10月 29日
CN	103186851	A	2013年 7月 3日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)