(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
2019 年 5 月 16 日 (16.05.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/090995 A1

(51) 国际专利分类号:
G06K 13/18 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/074998

(22) 国际申请日: 2018 年 2 月 1 日 (01.02.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201711096909.1 2017年11月8日 (08.11.2017) CN

(71) 申请人: 平安科技（深圳）有限公司 (**PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 凌永辉 (**LING, Yonghui**); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 (**CENFO INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY**); 中国广东省深圳市南山区粤海街道高新技术产业园北区松坪山路3号奥特讯电力大厦201, Guangdong 518057 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

WO 2019/090995 A1

(54) **Title:** SELF-SERVICE ACCOUNT OPENING AND CARD ISSUING METHOD, SELF-SERVICE TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 自助开户发卡方法、自助终端及计算机可读存储介质

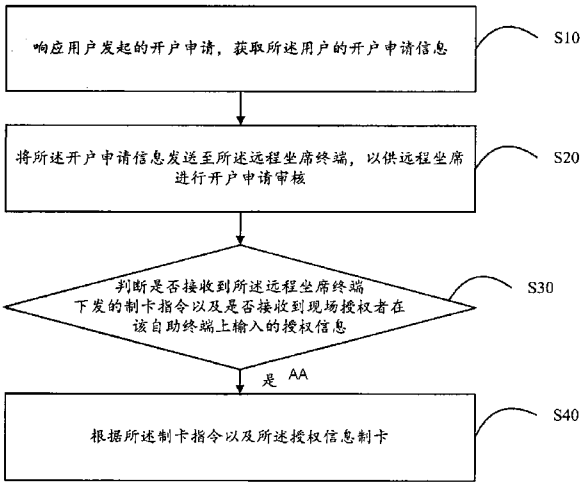


图 3

S10 RESPOND TO AN ACCOUNT OPENING APPLICATION LAUNCHED BY A USER, ACQUIRE ACCOUNT OPENING APPLICATION INFORMATION OF THE USER
S20 TRANSMIT THE ACCOUNT OPENING APPLICATION INFORMATION TO THE REMOTE SEAT TERMINAL TO ALLOW A REMOTE SEAT TO REVIEW THE ACCOUNT OPENING APPLICATION
S30 DETERMINE WHETHER A CARD MAKING INSTRUCTION ISSUED BY THE REMOTE SEAT TERMINAL IS RECEIVED AND WHETHER AUTHORIZATION INFORMATION INPUTTED ON THE SELF-SERVICE TERMINAL BY AN ONSITE AUTHORIZER IS RECEIVED
S40 MAKE A CARD ON THE BASIS OF THE CARD MAKING INSTRUCTION AND OF THE AUTHORIZATION INFORMATION
AA YES

(57) **Abstract:** A self-service account opening and card issuing method, a self-service terminal, and a computer-readable storage medium. The method comprises: a self-service terminal responds to an account opening application launched by a user and acquires account opening application information of the user (S10); transmits the account opening application information to the remote seat terminal to allow a remote seat to review the account opening application (S20); determines whether a card making instruction issued by the

[见续页]

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))。

remote seat terminal is received and whether authorization information inputted on the self-service terminal by an onsite authorizer is received (S30); and, when the card making instruction issued by the remote seat terminal is received and the authorization information inputted on the self-service terminal by the onsite authorizer is received, makes a card on the basis of the card making instruction and of the authorization information (S40).

(57) 摘要：一种自助开户发卡方法、自助终端以及计算机可读存储介质，所述方法包括：自助终端响应用户发起的开户申请，获取用户的开户申请信息（S10）；将开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程坐席进行开户申请审核（S20）；判断是否接收到远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息（S30）；在接收到远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据制卡指令以及所述授权信息制卡（S40）。

自助开户发卡方法、自助终端及计算机可读存储介质

[1] 技术领域

[2] 本申请涉及信息领域，尤其涉及一种自助开户发卡方法、自助终端及计算机可读存储介质。

[3] 背景技术

[4] 随着信息技术的发展和经济水平的提高，越来越多依靠人力进行的重复劳动被智能终端代替，但在银行业务处理时，由于涉及到金融资产结算的问题，还没有得到普及。现阶段在银行办理个人账户挂失或解挂失业务时，还是需要在人工柜台排队办理，并经由有权限的银行工作人员授权得以完成个人账户的卡户和发卡的业务。这种现象往往导致银行人工柜台业务繁忙，用户办理业务等待时间长。

[5] 申请内容

[6] 本申请的主要目的在于提供一种自助开户发卡方法、自助终端及计算机可读存储介质，旨在解决银行人工柜台业务繁忙，用户办理开户办卡业务等待时间长的问题。

[7] 为实现上述目的，本申请提供的一种自助开户发卡方法，应用在银行自助发卡系统中，所述自助发卡系统包括自助终端以及与所述自助终端通信连接的远程坐席终端；所述自助发卡方法包括如下步骤：

[8] 响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

[9] 将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

[10] 判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

[11] 在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[12] 此外，为实现上述目的，本申请还提供一种自助终端，所述自助终端包括：

[13] 获取模块，用于响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

[14] 发送模块，用于将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

[15] 判断模块，用于判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

[16] 制卡模块，用于在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[17] 此外，为实现上述目的，本申请还提供一种自助终端，所述自助终端包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的自助开户发卡程序，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时实现如上所述的自助开户发卡方法的步骤。

[18] 此外，为实现上述目的，本申请还提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有自助开户发卡程序，所述自助开户发卡程序被处理器执行时实现如上所述的自助开户发卡方法的步骤。

[19] 本申请通过自助终端响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。由于用户所有的操作都在自助终端上执行，再配合远程坐席终端办理用户的开户业务，能够将银行人工柜台需要办理的卡户业务分流一部分至自助终端，从而缓解了银行人工柜台业务繁忙，用户办理业务等待时间长的情况。

[20] 附图说明

[21] 图1为本申请中的自助发卡系统的网络结构示意图；

[22] 图2为本申请一实施例中的自助终端的模块结构示意图；

[23] 图3为本申请第一实施例中用于图1中的自助发卡系统的自助开户发卡方法的方

法流程图；

[24] 图4为本申请第二实施例中用于图1中的自助发卡系统的自助开户发卡方法的方法流程图；

[25] 图5为本申请第三实施例中用于图1中的自助发卡系统的自助开户发卡方法的方法流程图。

[26] 本申请目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[27] 具体实施方式

[28] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

[29] 在后续的描述中，使用用于表示元件的诸如“模块”、“部件”或“单元”的后缀仅为了有利于本申请的说明，其本身没有特定的意义。因此，“模块”、“部件”或“单元”可以混合地使用。

[30] 本申请提供一种自助终端，参照图1和图2，该自助终端110应用在银行自助发卡系统100中，所述银行自助发卡系统100中包括自助终端110和远程坐席终端120，自助终端110可以分布在各个银行机构，远程坐席终端120的数量可以有多台，所述远程坐席终端120用于从自助终端110获取需要审核的信息，帮助远程坐席审核用户请求办理的业务。其中，所述远程坐席可以是经过授权的银行工作人员，也可以是有相应功能的智能机器人，等等。

[31] 用户可以向自助终端110发起业务办理请求，自助终端110响应用户发起的业务办理请求，并根据需要办理的业务类型与远程坐席终端120建立通信连接，所述通信连接的方式可以是各种有线或者无线的直接通讯连接的方式，也可以是所述自助终端110与所述远程坐席终端120通过无线局域网、互联网相互通信连接。

[32] 图2为本申请各个实施例的所述自助终端110的硬件结构模块示意图，所述自助终端110包括显示单元11、输入单元12、存储器13、处理器14以及电源15等部件。本领域技术人员可以理解，图1中示出的自助终端110还可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。其中，所述输入单元12覆盖于显示单元11上，所述输入单元12也可以不覆盖于显示单元11上，可

以以实体按键的形式设置在显示单元11附近，用于检测用户在输入单元12上或附近的触控操作，并将所述触控操作传送给处理器14以确定触控事件的类型，随后处理器14根据触控事件的类型在显示单元11上提供相应的视觉输出。所述自助终端110还携带有摄像单元，用于获取用户在办理开卡业务时录制开卡过程的视频图像。

[33] 所述自助终端110还可以包括发卡单元17，用于在办理开户办卡业务时，根据处理器的指令给用户发放卡片或存折类的账户凭证。所述自助终端110还可以包括信息录入单元16，所述信息录入单元16可以集成到输入单元12中，所述信息录入单元16还可以包括实体键盘、指纹识别装置和/或身份证件读取装置等。

[34] 基于上述硬件结构，提出一种自助开户发卡方法。

[35] 参见图3，在本申请自助开户发卡方法的第一实施例中，所述方法包括步骤：

[36] 步骤S10，响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

[37] 自助终端通过显示单元显示存储器中存储的银行业务办理界面，用户可以靠近自助终端，通过触控自助终端的输入单元产生触控指令选择需要办理的银行业务，自助终端接收到用户的触控指令后，将响应用户发起的开户申请。

[38] 需要说明的是，在本实施例中，主要强调的办理的银行业务是银行个人的开户申请业务。

[39] 此外，在接收到用户发起的开户申请后，自助终端与远程坐席终端建立通信连接。自助终端与远程坐席终端建立通信连接的条件可以是随机的，即是可以随机为用户分配远程坐席终端，可以按照办理业务类型的不同为自助终端分配不同的远程坐席终端，还可以一台自助终端固定一台远程坐席终端，还可以根据远程坐席终端的忙闲程度为自助终端进行匹配。

[40] 远程坐席终端在与自助终端建立通信连接后，将接收到用户确定的需要办理的业务，但在所有的业务办理之前，为了保证信息的安全以及收集到业务办理所需的基础材料，需要所述远程坐席终端向自助终端发送获取用户的开户申请信息的请求，自助终端响应该请求时，将通过自助终端的显示单元向用户提示需要准备的开户申请信息。用户将根据自助终端的提示，通过自助终端的信息录入单元输入开户申请信息。

[41] 其中所述开户申请信息包括：身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像。

[42] 步骤S20，将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

[43] 自助终端的处理器接收到用户输入的开户申请信息时，将该身开户申请信息反馈给远程坐席终端进行审核，远程坐席终端对应的远程坐席将验证比对用户身份信息的准确性。当远程坐席终端验证用户身份信息成功后，将发送用户身份核查通过指令给自助终端。

[44] 步骤S30，判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

[45] 在远程坐席终端将身份核查通过的信息发送给自助终端后，自助终端进一步判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息。

[46] 在远程坐席终端将身份核查通过的信息发送给自助终端后，自助终端提示现场授权人员在自助终端的页面上录入授权信信息。该授权信息可以是现场授权人员在自助终端的指纹录入区域录取的指纹识别信息，也可以是现场授权人员在显示界面或者是自助终端的信息键入区输入的密码信息，还可以是现场授权人员在自助终端的摄像专区录入的面部授权信息等等。

[47] 同时，远程坐席终端也将在用户的身份信息核验通过后，向自助终端发送制卡指令。

[48] 其中，需要说明的是，现场授权人员在自助终端上输入的授权信息可以是在远程坐席终端发送制卡指令之后，也可以是在远程坐席终端发送制卡指令之前。

[49] 步骤S40，在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[50] 自助终端在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡

。

[51] 在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[52] 本实施例通过响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。由于用户所有的操作都在自助终端上执行，再配合远程坐席终端办理用户的开户业务，能够将银行人工柜台需要办理的卡户业务分流一部分至自助终端，从而缓解了银行人工柜台业务繁忙，用户办理业务等待时间长的情况。

[53] 进一步地，请参阅图4，基于本申请自助开户发卡方法第一实施例，在本申请自助开户发卡方法第二实施例中，上述步骤S20之前还包括：

[54] 步骤S21，判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息；

[55] 进一步地，自助终端在获取到用户的开户申请信息后，需要将该开户申请信息发送至远程坐席终端，在此之前，现场授权者需要在自助终端上输入授权信息，以授权自助终端将该授权信息发送至所述远程坐席终端。

[56] 步骤S22，在接收到现场授权者在所述自助终端上输入的授权信息后检测所述授权信息是否通过验证；

[57] 所述自助终端在接收到现场授权者在其上录入的授权信息后，可以验证该授权信息是否通过验证。验证方式可以为通过将现场授权者输入的授权信息与预设的授权信息比对，查询该授权信息与预设的授权信息是否一致，如果一致，则验证通过。

[58] 步骤S23，在所述授权信息通过验证时，进入将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端的步骤。

[59] 在所述授权信息通过验证时，所述自助终端可以将该授权信息发送给所述远程

坐席终端。

[60] 在本实施例中，通过上述的在向远程坐席终端发送开户申请信息前，预选验证该授权信息是否通过验证，保证了信息交互的安全和可靠。

[61] 进一步地，请参阅图5，基于本申请自助开户发卡方法第二实施例，在本申请自助开户发卡方法第三实施例中，上述步骤S10包括：

[62] 步骤S101，提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

[63] 在本实施例中，进一步说明用户在申请开户办卡时，可以选择办理该银行已有的不同类型的银行卡。用户在办理开户办卡业务时，将开户申请信息录入到自助终端，自助终端在获取到用户的开户申请信息，并已知该开户申请信息审核通过后，在其显示界面上显示可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型，用户根据需要选择开户类型和/或银行卡类型。

[64] 步骤S102，根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

[65] 虽然在前述实施例中需要对办理业务的用户进行身份验证，但主要是为了安全保证，并且得到业务办理所需的基本材料，但是实际在办理开户业务时，可能还需要根据用户选择的不同的开户类型和/或银行卡类型获取用户不同的开户申请信息。如办理贵宾银行卡时，可能需要用户提供自身的收入证明以及银行存款达到预设的开卡额的证明等等。

[66] 在确定用户选择的开户类型和/或银行卡类型后，还将通过自助终端的显示单元提示用户输入该开户类型和/或银行卡类型办理时所需的文件，并由信息录入单元录入该文件。

[67] 步骤S103，根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[68] 当自助终端的获取到所需的文件时，结合用户选择的开户类型和/或银行卡类型和所述身份信息生成用户的开户申请信息，该身份信息就包括相关文件信息。

[69] 在本实施例中，通过上述方案，完善了用户选择不同开户类型和/或银行卡类型办理开户办卡业务的方案，为用户提供了更多的选择。

[70] 进一步地，在另一实施例中，所述步骤S40之后还包括：

[71] 步骤S50，在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[72] 在本实施例中，进一步指出在自助终端完成制卡后，将在显示界面上显示需要用户输入银行卡密码的输入界面。该银行卡密码可以为录入用户输入的数字密码，也可以为录入用户的指纹信息。

[73] 请再次参考图1，在一实施例中，所述自助终端110还可以包括：

[74] 获取模块111，用于响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

[75] 发送模块112，用于将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

[76] 判断模块113，用于判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

[77] 制卡模块114，用于在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[78] 在本实施例中，通过获取模块111响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；发送模块112将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；判断模块113判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；制卡模块114在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。由于用户所有的操作都在自助终端上执行，再配合远程坐席终端办理用户的开户业务，能够将银行人工柜台需要办理的卡户业务分流一部分至自助终端，从而缓解了银行人工柜台业务繁忙，用户办理业务等待时间长的情况。

[79] 进一步地，所述判断模块113还用于在发送模块112将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端之前，判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息，并检测所述授权信息是否通过验证，以在所述授权信息通过

验证时，控制所述发送模块112将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端。

[80] 进一步地，所述获取模块111可以包括：

[81] 类型确定单元121，提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

[82] 身份信息获取单元122，根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

[83] 开户申请信息生成单元123，根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[84] 进一步地，所述自助终端110还包括密码设置模块115，用于在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[85] 在一实施例中，本申请还提供一种自助终端，包括显示单元11、输入单元12、信息录入单元16以及发卡单元17，所述自助终端110还包括处理器14、存储器13及存储在存储器13上并可在处理器14上运行的自助开户发卡程序；所述处理器执行所述自助开户发卡程序时实现如上任一实施例所述的自助开户发卡方法的步骤，包括：

[86] 响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

[87] 将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

[88] 判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

[89] 在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[90] 本实施例中的自助终端，通过响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。由于用户所有的操作都在自助终端

上执行，再配合远程坐席终端办理用户的开户业务，能够将银行人工柜台需要办理的卡户业务分流一部分至自助终端，从而缓解了银行人工柜台业务繁忙，用户办理业务等待时间长的情况。

[91] 进一步的，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现步骤：

[92] 判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息；

[93] 在接收到现场授权者在所述自助终端上输入的授权信息后检测所述授权信息是否通过验证；

[94] 在所述授权信息通过验证时，进入将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端的步骤。

[95] 进一步的，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时，所述判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息之后，还包括：

[96] 在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[97] 进一步地，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像。

[98] 进一步的，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现步骤：

[99] 提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

[100] 根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

[101] 根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[102] 进一步地，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时，所述根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡的步骤之后，还包括：

[103] 在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[104] 本申请还提出一种可读存储介质，其上存储有自助开户发卡程序，所述自助开户发卡程序被处理器执行时实现如上述任一实施例所述的自助开户发卡方法的

全部步骤。

[105] 本说明书的描述中，参考术语“一实施例”、“另一实施例”、“其他实施例”、 或“第一实施例~第X实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的特征、 结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的特征、结构、材料、方法步骤或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[106] 需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[107] 上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

[108] 通过以上的实施例的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施例。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个可读存储介质（如ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

[109] 以上仅为本申请的可选实施例，并非因此限制本申请的专利范围，凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本申请的专利保护范围内。

权利要求书

[权利要求 1] 一种自助开户发卡方法，应用在银行自助发卡系统中，其中，所述自助发卡系统包括自助终端以及与所述自助终端通信连接的远程坐席终端；所述自助开户发卡方法包括如下步骤：

响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[权利要求 2] 根据权利要求1所述的自助开户发卡方法，其中，所述将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端的步骤之前还包括：

判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息；

在接收到现场授权者在所述自助终端上输入的授权信息后检测所述授权信息是否通过验证；

在所述授权信息通过验证时，进入将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端的步骤。

[权利要求 3] 根据权利要求2所述的自助开户发卡方法，其中，所述判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息之后，还包括：

在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[权利要求 4] 根据权利要求3所述的自助开户发卡方法，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息

中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像。

[权利要求 5] 根据权利要求4所述的自助开户发卡方法，其中，所述响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息的步骤，包括：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 6] 根据权利要求5所述的自助开户发卡方法，其中，所述根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡的步骤之后，还包括：

在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[权利要求 7] 根据权利要求2所述的自助开户发卡方法，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像；

所述响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息的步骤，包括：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 8] 根据权利要求7中所述的自助开户发卡方法，其中，所述根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡的步骤之后，还包括：

在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[权利要求 9] 根据权利要求1所述的自助开户发卡方法，其中，所述判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该

自助终端上输入的授权信息之后，还包括：

在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[权利要求 10] 根据权利要求1所述的自助开户发卡方法，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像。

[权利要求 11] 根据权利要求10所述的自助开户发卡方法，其中，所述响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息的步骤，包括：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 12] 根据权利要求1中所述的自助开户发卡方法，其中，所述根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡的步骤之后，还包括：

在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[权利要求 13] 一种自助终端，其中，所述自助终端包括：

获取模块，用于响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

发送模块，用于将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

判断模块，用于判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

制卡模块，用于在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[权利要求 14] 根据权利要求13所述的自助终端，其中，所述自助终端为携带有摄像模块的自助终端，用于获取用户在办理开卡业务时录制开卡过程的视频图像。

[权利要求 15] 一种自助终端，其中，包括显示单元、输入单元、信息录入单元以及发卡单元，所述自助终端包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的自助开户发卡程序，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时实现以下步骤：

响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[权利要求 16] 根据权利要求15所述的自助终端，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息；

在接收到现场授权者在所述自助终端上输入的授权信息后检测所述授权信息是否通过验证；

在所述授权信息通过验证时，进入将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端的步骤。

[权利要求 17] 根据权利要求16所述的自助终端，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[权利要求 18] 根据权利要求17所述的自助终端，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像；

所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 19] 根据权利要求15所述的自助终端，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[权利要求 20] 根据权利要求15所述的自助终端，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像；

所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 21] 根据权利要求15所述的自助终端，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

[权利要求 22] 一种计算机可读存储介质，其中，所述计算机可读存储介质上存储有

自助开户发卡程序，所述自助开户发卡程序被处理器执行时实现以下步骤：

响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息；

将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程座席进行开户申请审核；

判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息；

在接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令，并且接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡。

[权利要求 23] 根据权利要求22所述的计算机可读存储介质，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息；

在接收到现场授权者在所述自助终端上输入的授权信息后检测所述授权信息是否通过验证；

在所述授权信息通过验证时，进入将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端的步骤。

[权利要求 24] 根据权利要求23所述的计算机可读存储介质，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[权利要求 25] 根据权利要求24所述的计算机可读存储介质，其中，所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像；

所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 26] 根据权利要求22所述的计算机可读存储介质，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

在接收所述远程坐席终端发送的审核不通过指令，和/或未接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息时，向用户显示开户失败的提示消息。

[权利要求 27] 根据权利要求22所述的计算机可读存储介质，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

所述开户申请信息包括身份信息以及账户类型信息；其中，所述身份信息包括以下信息中的至少一种：用户的身份证正面信息、身份证反面信息、用户指纹信息以及用户现场拍摄的人脸图像；

所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息；

根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息。

[权利要求 28] 根据权利要求22所述的计算机可读存储介质，其中，所述自助开户发卡程序被所述处理器执行时还实现以下步骤：

在制卡完成后，提供设置银行卡密码的输入界面，以供用户设置所述银行卡的密码。

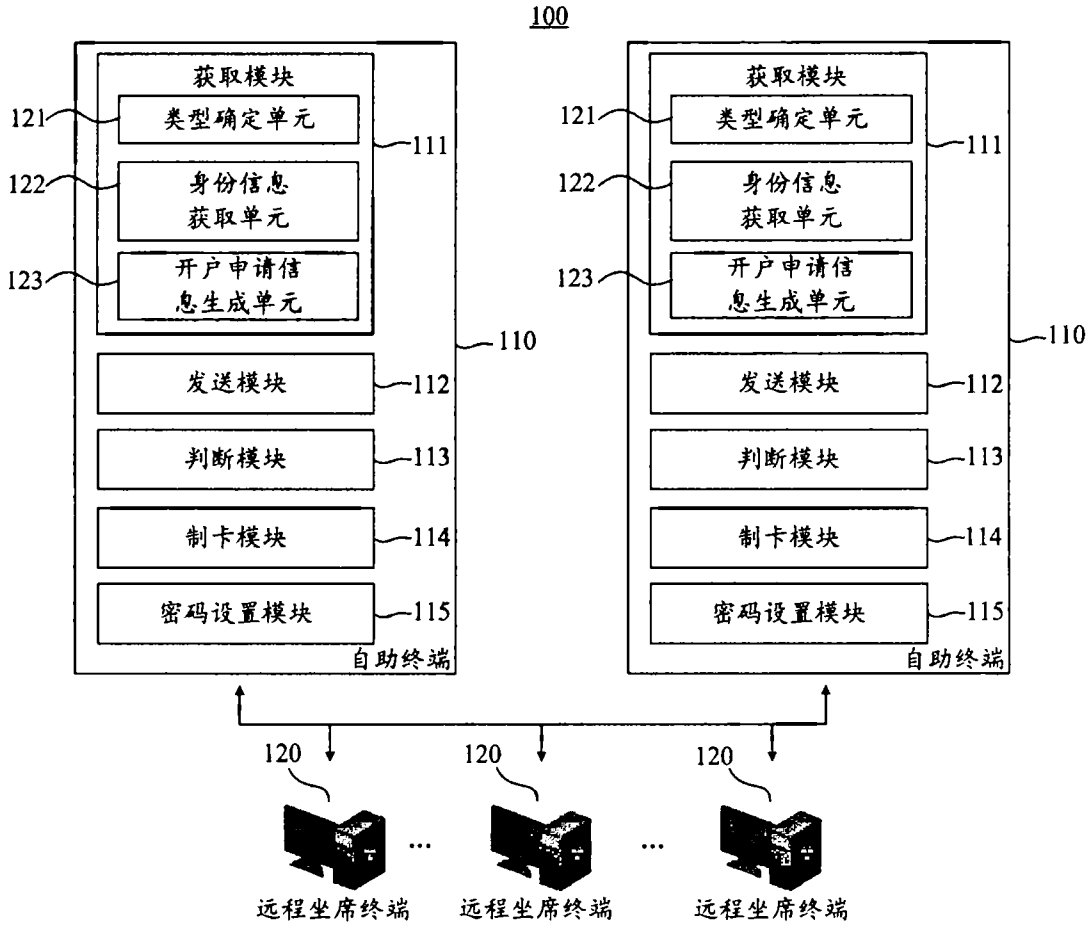

100
获取模块
121
类型确定单元
111
122
身份信息
获取单元
123
开户申请信
息生成单元
110
发送模块
112
判断模块
113
制卡模块
114
密码设置模块
115
自助终端
120
远程坐席终端

图 1

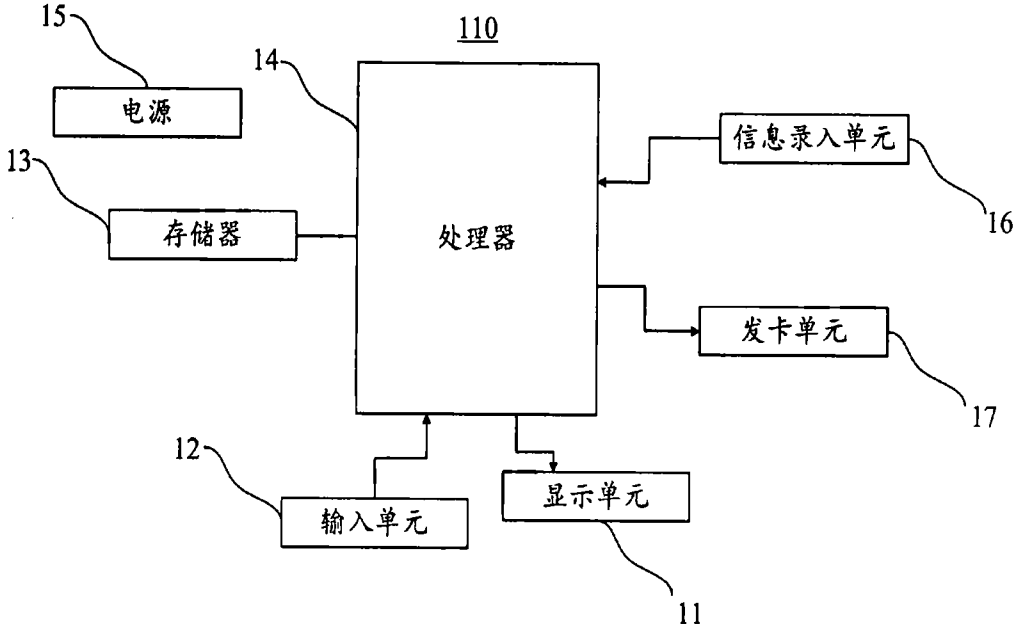


图 2

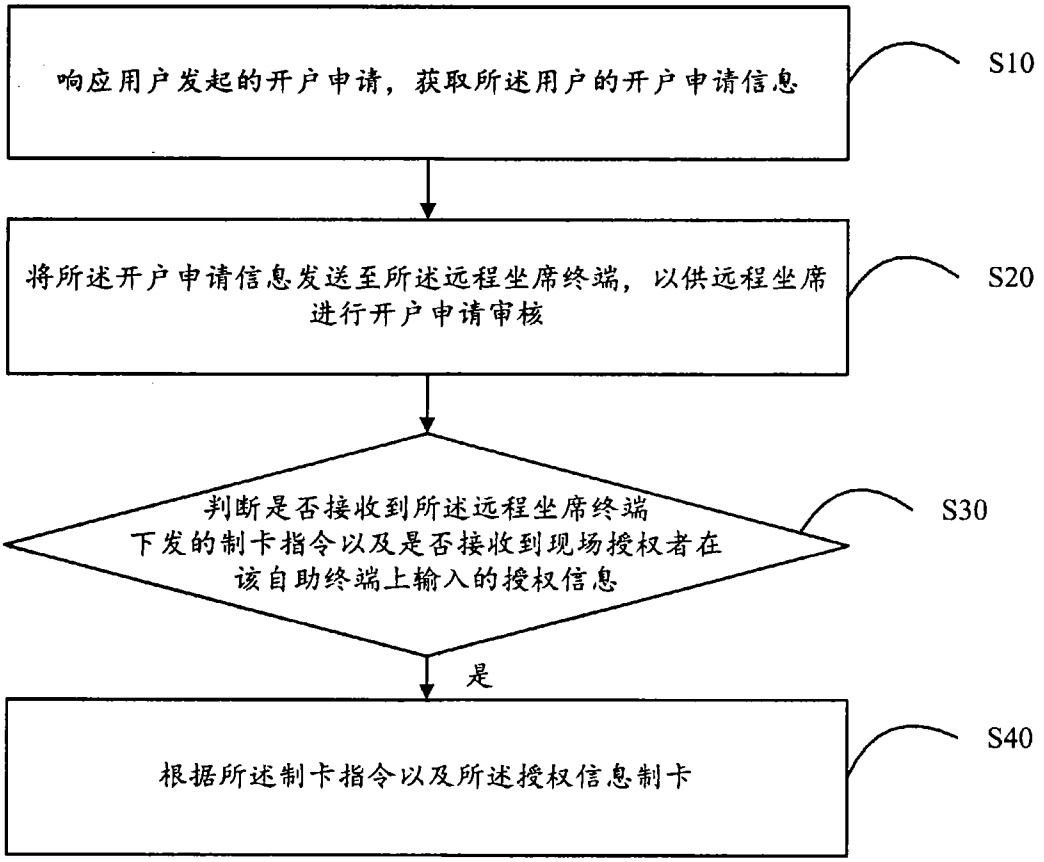

响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息
S10
将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程坐席进行开户申请审核
S20
判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息
S30
是
根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡
S40

图 3

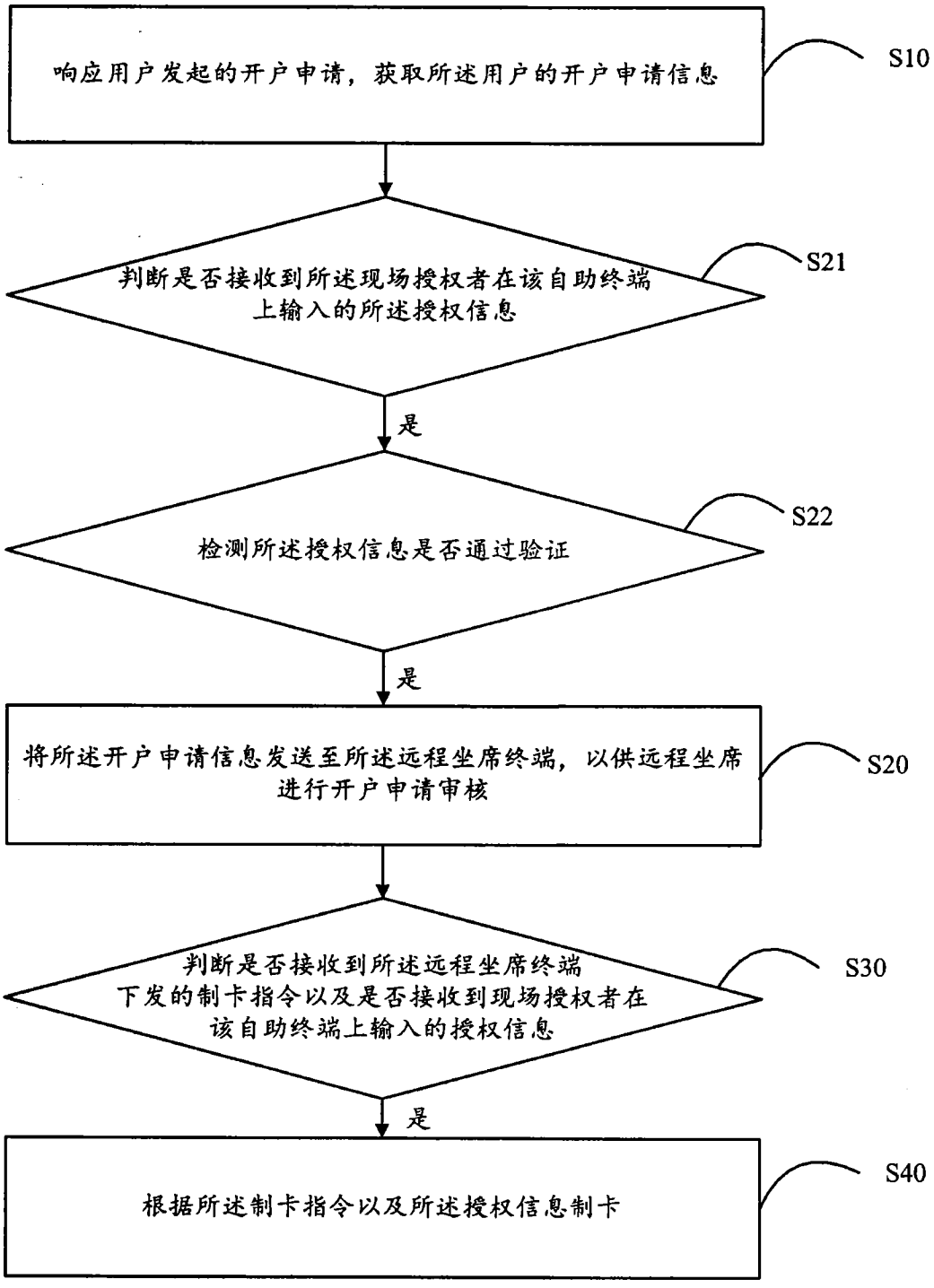

响应用户发起的开户申请，获取所述用户的开户申请信息
S10
判断是否接收到所述现场授权者在该自助终端上输入的所述授权信息
S21
是
检测所述授权信息是否通过验证
S22
是
将所述开户申请信息发送至所述远程坐席终端，以供远程坐席进行开户申请审核
S20
判断是否接收到所述远程坐席终端下发的制卡指令以及是否接收到现场授权者在该自助终端上输入的授权信息
S30
是
根据所述制卡指令以及所述授权信息制卡
S40

图 4

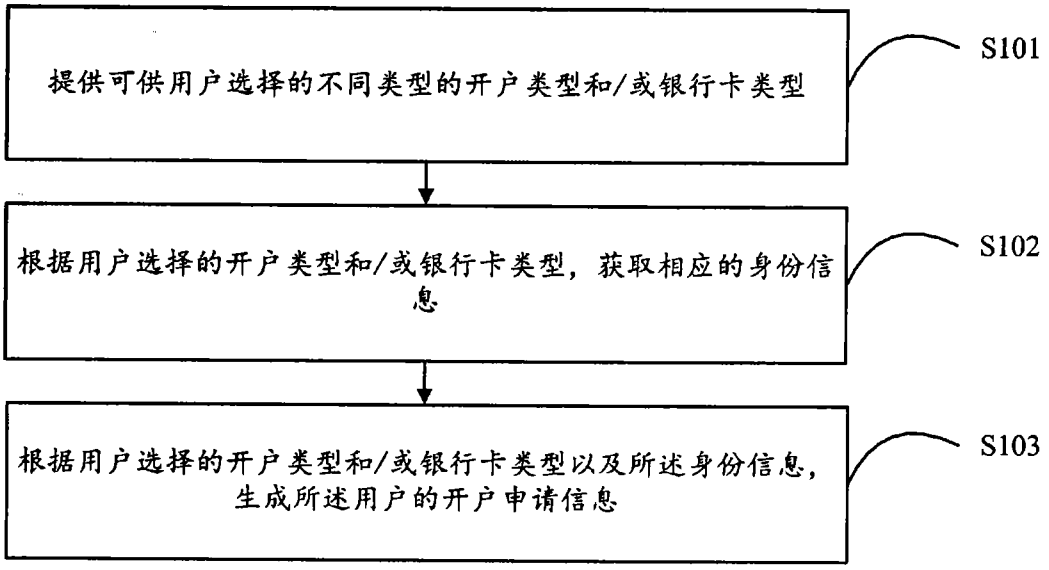

提供可供用户选择的不同类型的开户类型和/或银行卡类型
S101
根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型，获取相应的身份信息
S102
根据用户选择的开户类型和/或银行卡类型以及所述身份信息，生成所述用户的开户申请信息
S103

图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/074998

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06K 13/18 (2006.01) 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)

G06K

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)

WPI, EPODOC, CNKI, CNPAT, IEEE: 银行, 发卡, 制卡, 开户, 办卡, 自助, 授权, 现场, bank, card, account, self-service, authorization, site

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 105894051 A (SHANGHAI HANTAI INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 August 2016 (24.08.2016), description, paragraph [0014]	1-28
Y	CN 102779382 A (SHENZHEN VCODE DATA EQUIPMENT CO., LTD.) 14 November 2012 (14.11.2012), description, paragraphs [0035]-[0037]	1-28
A	CN 107220680 A (CHINA CONSTRUCTION BANK CO., LTD.) 29 September 2017 (29.09.2017), entire document	1-28
A	CN 103824388 A (DALIAN JINLAN ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 28 May 2014 (28.05.2014), entire document	1-28
A	CN 102622707 A (SUN, Dali) 01 August 2012 (01.08.2012), entire document	1-28

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&"document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
09 July 2018	13 August 2018
Name and mailing address of the ISA 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 MA, Chunli Telephone No. (86-10) 53961336

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/074998

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105894051 A	24 August 2016	None	
CN 102779382 A	14 November 2012	None	
CN 107220680 A	29 September 2017	None	
CN 103824388 A	28 May 2014	None	
CN 102622707 A	01 August 2012	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2018/074998

A. 主题的分类

G06K 13/18(2006.01)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)

G06K

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））

WPI, EPODOC, CNKI, CNPAT, IEEE: 银行，发卡，制卡，开户，办卡，自助，授权，现场，bank，card，account，self-service, authorization, site

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
Y	CN 105894051 A (上海瀚泰智能科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016-08-24) 说明书第[0014]段	1-28
Y	CN 102779382 A (深圳市威码数据设备有限公司) 2012年 11月 14日 (2012-11-14) 说明书第[0035]-[0037]段	1-28
A	CN 107220680 A (中国建设银行股份有限公司) 2017年 9月 29日 (2017-09-29) 全文	1-28
A	CN 103824388 A (大连金兰电子技术有限公司) 2014年 5月 28日 (2014-05-28) 全文	1-28
A	CN 102622707 A (孙大利) 2012年 8月 1日 (2012-08-01) 全文	1-28

☐ 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	国际检索报告邮寄日期
2018年 7月 9日	2018年 8月 13日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	马春黎
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53961336

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/074998

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 105894051 A	2016年 8月 24日	无	
CN 102779382 A	2012年 11月 14日	无	
CN 107220680 A	2017年 9月 29日	无	
CN 103824388 A	2014年 5月 28日	无	
CN 102622707 A	2012年 8月 1日	无	