

(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 10 月 17 日 (17.10.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/196232 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 20/08 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/095790

(22) 国际申请日: 2018 年 7 月 16 日 (16.07.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810319792.7 2018 年 4 月 10 日 (10.04.2018) 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福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 王小刚(WANG, Xiaogang); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。 兰楠(LAN, Nan); 中国广东省深圳市

福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。 唐冬雪(TANG, Dongxue); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。 杨斌(YANG, Bin); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 北京英特普罗知识产权代理有限公司(INTELLECPRO CHINA LIMITED); 中国北京市西城区车公庄大街 9 号五栋大楼 C 座 11 层专利信息部, 李莎莎, Beijing 100044 (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,

(54) Title: SHARE REDEMPTION, TRANSFER AND PAYMENT BASED AUTOMATIC WITHHOLDING METHOD AND SYSTEM FOR DAILY PAYMENT

(54) 发明名称: 一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法及系统

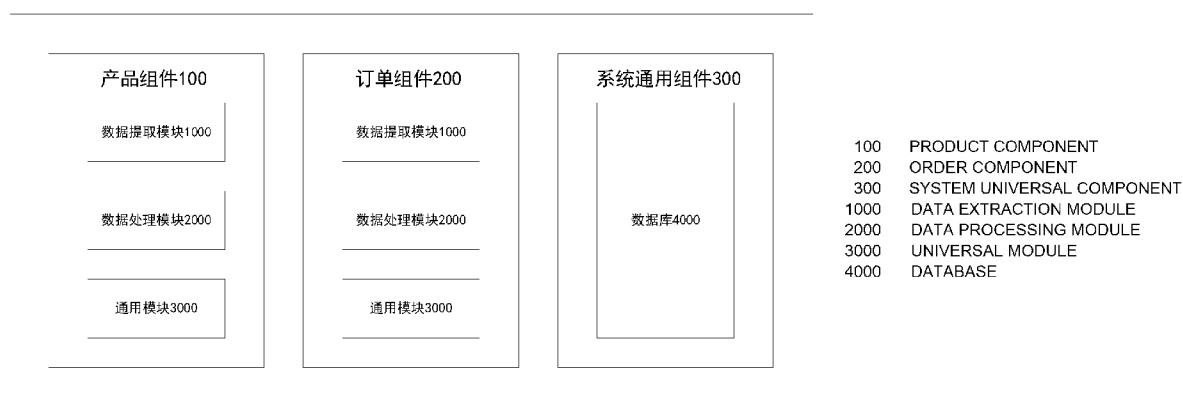


图 4

(57) Abstract: A share redemption, transfer and payment based automatic withholding method for daily payment, relating to the field of computer network technical services. The method primarily comprises the following steps: a system completing and judging, via a product component, whether a share of a user is enough to pay for a daily service bill; if so, then the system completing, via an order component, a redemption, transfer and payment operation of the share so as to complete automatic withholding of daily payment; and if not, then proceeding to process a task of the next user. The method solves the technical problem in the market that shares are never used to pay for daily services, facilitating the user paying daily service fees, improving the user experience and reducing the trading pressure for banks.

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))。

(57) 摘要: 一种基于基金份额赎回日常缴费的自动代扣方法, 涉及计算机网络技术服务领域, 所述方法主要包括如下步骤: 系统通过产品组件完成并判断用户的基金份额是否足够缴纳日常生活服务账单; 若足以缴纳, 则系统通过订单组件完成利用基金份额的赎回操作完成日常缴费的自动代扣; 若不足以缴纳, 则转而处理下一个用户的任务。该方法解决市面中没有利用基金来支付日常生活服务缴费的技术问题, 方便用户缴纳日常生活服务费用, 提高用户体验, 降低银行交易压力。

一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法及系统

本申请申明享有 2018 年 4 月 10 日递交的申请号为 201810319792.7、名称为“一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法及系统”的中国专利申请的优先权，该中国专利申请的整体内容以参考的方式结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及互联网服务技术领域，尤其涉及一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法及系统。

背景技术

随着社会的发展及科技的不断进步，人们消费以及支付方式越来越多。在此其中，通过手机进行产品的购买已经司空见惯，用户甚至可以通过软件平台，在互联网中为日常生活中所需要的服务（如水、电、煤气等）进行缴费。

尽管这些年来，不少支付软件推出了通过绑定借记卡等方式为日常生活的服务进行缴费，但是，对于那些将自身多余的存款，应用于基金投资、理财中，用以收取一定收益的人们来说，往往不大方便。当用户借记卡中的余额不足时，部分用户会选择将基金进行赎回，从而换取现金用于日常缴费。

而在此情况下，用户往往现需要提前进行基金赎回等操作，待银行交易中心将赎回的金额打至用户购买基金所绑定的银行卡中，用户再通过将该金额转账至与日常缴费软件绑定的借记卡中，再进行缴费。这一系列的操作过于繁琐及复杂，使得大大降低用户体验，从而亦给银行交易带来压力。

发明内容

基于此，为了方便用户，大大提高用户体验，降低银行交易压力。有必要针对上述技术问题，提供一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法及系统，该方法及系统通过对用户的基金进行赎回转支付的操作，使用户直接在软件上进行操作，即可达到利用基金进行日常缴费的操作，大大提高用户体验。

根据本申请的实施例，本申请提供了一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法，其中，系统是指运行本方法的主要执行系统，包含产品组件以及订单组件，所述产品组件是执行当月计划任务表、进行基金份额查询以及余额比对的组件，所述订单组件是执行基金份额赎回转付日常缴费自动代扣的组件，商户是指与系统以及各第三方基金公司对接的软件平台，服务商是指管理用户日常缴费的软件平台，运营商是指为用户提供日常生活服务的公司，

当用户接受自动代扣协议后，所述方法包括如下步骤：

步骤 1、产品组件轮询当月计划任务表，并将所述计划任务表中的首个计划任务作为当前计划任务；所述计划任务表，由当日产品组件根据自动代扣签约表自动生成；步骤 2、产品组件执行所述当前计划任务，调用服务商账单查询接口，并发出账单查询请求；步骤 3、服务商接收所述账单查询请求，调用运营商接口查询账单，并将账单查询结果作为第一查询结果发送给系统；步骤 4、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行步骤 14；否则，由产品组件通过商户调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行步骤 5；步骤 5、第三方基金公司查询用户可用基金份额，并将所述用户可用基金份额转换为可赎回金额并作为第二查询结果发送给系统；步骤 6、产品组件将所述第一查询结果与所述第二查询结果进行比对，若所述第二查询结果小于所述第一查询结果，则将所述当前计划任务状态修改为“余额不足”，并执行步骤 14；否则，产品组件调用订单组件，同时产品组件执行步骤 14，订单组件执行步骤 7；步骤 7、订单组件创建自动代扣订单，并调用服务商

订单创建接口，生成订单创建请求，发送给服务商；其中，所述自动代扣订单中包含订单状态；步骤 8、服务商接收订单创建请求，创建订单，并生成订单创建结果，发送给订单组件；同时，调用运营商接口，锁定所述用户账单；步骤 9、订单组件接收所述订单创建结果，判断所述订单创建结果是否为成功，若是，则更新所述订单状态为“订单创建成功”，并执行步骤 10；否则，将所述计划任务状态以及所述订单状态修改为“异常”，并向系统发送警告信息，执行步骤 14；步骤 10、订单组件通过商户调用第三方基金公司支付接口，向第三方基金公司发送基金支付请求；所述基金支付请求中包含有所要支付的款项；步骤 11、第三方基金公司接收所述基金支付请求后，对用户指定基金可用份额等值于所述基金支付请求中支付款项的份额进行代扣，并将支付结果返回给商户；商户接收所述支付结果后，通知系统；步骤 12、订单组件更新所述订单状态，并向服务商通知订单支付结果；步骤 13、服务商向运营商进行销账处理，并更新订单状态同步发送给系统；步骤 14、检测所述计划任务表中是否有下一个计划任务，若有，则将所述下一个计划任务作为当前计划任务，返回执行步骤 2；否则，结束本方法。

根据本申请的实施例，提供了一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣系统，所述系统用于执行本申请中的任一个所述方法的步骤，所述系统包含产品组件、订单组件以及系统通用组件，

所述产品组件是执行当月计划任务表、进行基金份额查询以及余额比对的组件，包括数据提取模块、数据处理模块和通用模块；

所述订单组件是执行基金份额赎转付日常缴费自动代扣的组件，包括数据提取模块、数据处理模块和通用模块；

所述系统通用组件是系统用于执行本申请的最基本组件，包括用于存储系统执行本方法所有数据、信息以及文件的数据库。

根据本申请的实施例，提供了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用于执行基于基金份额赎转付日常缴费的自动

代扣方法的程序，所述程序被处理器执行时，执行以下步骤的操作：

步骤 1、产品组件轮询当月计划任务表，并将所述计划任务表中的首个计划任务作为当前计划任务；所述计划任务表，由当日产品组件根据自动代扣签约表自动生成；步骤 2、产品组件执行所述当前计划任务，调用服务商账单查询接口，并发出账单查询请求；步骤 3、服务商接收所述账单查询请求，调用运营商接口查询账单，并将账单查询结果作为第一查询结果发送给系统；步骤 4、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行步骤 14；否则，由产品组件通过商户调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行步骤 5；步骤 5、第三方基金公司查询用户可用基金份额，并将所述用户可用基金份额转换为可赎金额并作为第二查询结果发送给系统；步骤 6、产品组件将所述第一查询结果与所述第二查询结果进行比对，若所述第二查询结果小于所述第一查询结果，则将所述当前计划任务状态修改为“余额不足”，并执行步骤 14；否则，产品组件调用订单组件，同时产品组件执行步骤 14，订单组件执行步骤 7；步骤 7、订单组件创建自动代扣订单，并调用服务商订单创建接口，生成订单创建请求，发送给服务商；其中，所述自动代扣订单中包含订单状态；步骤 8、服务商接收订单创建请求，创建订单，并生成订单创建结果，发送给订单组件；同时，调用运营商接口，锁定所述用户账单；步骤 9、订单组件接收所述订单创建结果，判断所述订单创建结果是否为成功，若是，则更新所述订单状态为“订单创建成功”，并执行步骤 10；否则，将所述计划任务状态以及所述订单状态修改为“异常”，并向系统发送警告信息，执行步骤 14；步骤 10、订单组件通过商户调用第三方基金公司支付接口，向第三方基金公司发送基金支付请求；所述基金支付请求中包含有所要支付的款项；步骤 11、第三方基金公司接收所述基金支付请求后，对用户指定基金可用份额等值于所述基金支付请求中支付款项的份额进行代扣，并将支付结果返回给商户；商户接收所述支付结果后，通知系统；步骤 12、订单组件更新所述订单状态，并向服务商通知订单支付结果；步骤

13、服务商向运营商进行销账处理，并更新订单状态同步发送给系统；步骤
14、检测所述计划任务表中是否有下一个计划任务，若有，则将所述下一个计划任务作为当前计划任务，返回执行步骤 2；否则，结束本方法。

本申请的有益效果主要在于：针对市面上不同支付平台、基金公司、基金管理平台以及日常服务缴费平台、提供日常生活服务的公司等，通过用户与基金平台建立用户关系，使得用户可以直接利用相关软件，根据代扣协议，利用基金份额支付日常服务缴费，同时，大大提高用户体验，提高日常缴费的简便性。同时，整合日常生活服务缴费以及基金赎回转付两大功能，易于后台维护，减少银行交易压力。

附图说明

图 1 为根据本申请的实施例的一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法的基本流程示意图；

图 2 为根据本申请的实施例的一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法的步骤 S1700 的具体流程示意图（S1701-S1703）；

图 3 为根据本申请的实施例的一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法中步骤 S000 的具体流程示意图；

图 4 为根据本申请的实施例的一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣系统架构示意图；

图 5 为根据本申请的实施例的一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣系统具体数据提取模块，数据处理模块和通用模块架构示意图；

图 6 为根据本申请实施例的安装了应用程序的系统的运行环境的示意图。

具体实施方式

下面，结合附图对技术方案的实施作进一步的详细描述。

本领域的技术人员能够理解，尽管以下的说明涉及到有关本申请的实施例的很多技术细节，但这仅为用来说明本申请的原理的示例、而不意味着任何限制。本申请能够适用于不同于以下例举的技术细节之外的场合，只要它们不背离本申请的原理和精神即可。

另外，为了避免使本说明书的描述限于冗繁，在本说明书中的描述中，可能对可在现有技术资料中获得的部分技术细节进行了省略、简化、变通等处理，这对于本领域的技术人员来说是可以理解的，并且这不会影响本说明书的公开充分性。

下文中，将描述用于进行本申请的实施例。

1、发明构思的概要

本申请在于，由于用户在软件平台上进行日常生活服务缴费时无法直接通过基金操作进行缴费，使得如果用户借记卡或者软件中提供的“钱包”余额不足时，用户想要利用基金进行缴费这一系列的操作过于繁琐及复杂，大大降低用户体验，从而亦给银行交易带来压力，若无法如期完成缴费操作，亦会影响用户的日常生活。为解决前述技术问题，本申请基金赎转付的日常缴费自动代扣方法，整合基金、日常生活服务缴费以及自动代扣三大功能，用户只需同意自动代扣协议，系统可以直接帮助用户在产生生活服务费用账单后，利用基金份额自动代扣并支付日常生活服务账单，从而方便用户，大大提高用户体验，降低银行交易压力。

2、一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法（图1至图3）

鉴于现有技术中，不能直接利用基金份额进行日常生活服务缴费操作，本申请的实施例提出了能够有效地帮助并提高用户体验的日常缴费自动代扣方法。

在实施例中，如图1所示，上述一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法主要包括以下步骤：

其中，系统是指运行本方法的主要执行系统，包含产品组件以及订单组

件，所述产品组件是执行当月计划任务表、进行基金份额查询以及余额比对的组件，所述订单组件是执行基金份额赎转付日常缴费自动代扣的组件，商户是指与系统以及各第三方基金公司对接的软件平台，服务商是指管理用户日常缴费的软件平台，运营商是指为用户提供日常生活服务的公司，

商户实际是对接不同第三方基金公司的手机软件 app，主要为用户提供基金的相关服务，如基金产品的介绍、购买、推荐、管理等。服务商是指市场中现有的整合管理用户日常生活缴费的软件平台；而运营商是指具体的提供水、电、煤气等服务的运营公司，如各地的国家电网、自来水集团等。本申请中的系统，主要指的是运行本方法的主要执行系统，用于为商户提供日常缴费接口。

需要说明的是，本申请中所述自动代扣的方法和流程，是针对多个用户的单一服务中的自动代扣流程，如多个用户的水费缴纳等。

当用户接受自动代扣协议后，所述方法包括如下步骤：

S100、产品组件轮询当月计划任务表，并将所述计划任务表中的首个计划任务作为当前计划任务；所述计划任务表，由当日产品组件根据自动代扣签约表自动生成；其中，当月计划任务表，是根据自动代扣签约计划表，自动生成，每月计划任务表中的计划任务是分为每天执行任务以及固定日期任务两种类型；自动代扣签约计划表是由用户与系统进行签约，用户同意系统为其自动代扣日常缴费，所有签约的用户将被列入自动代扣签约计划表中。系统需要每天凌晨轮询当月计划任务表，因为每个用户的执行任务日期不同，执行当月计划任务表中符合当日进行代扣计划的任务。

即本步骤 S100 后，还包括如下步骤：

S100'、判断当前计划任务是否应当本日执行，若是，则执行 S200；否则，将所述计划任务表中当前计划任务的下一个任务作为当前计划任务，执行 S100'。其中，当月计划任务表中包含有计划任务执行日期、执行类型、用户信息等数据参数，系统通过判断任务的执行类型，来判断该用户是有固

定执行日期的用户还是需要每日执行的用户，对于有固定执行日期的用户，系统通过将当前系统日期与计划任务执行日期进行比对，判断当前所提取的计划任务是否应当执行；对于需要每日执行的用户，系统判定应当本日执行，并执行 S200。

S200、产品组件执行所述当前计划任务，调用服务商账单查询接口，并发出账单查询请求；其中，该步骤是查询该用户在服务商所支持的日常缴费项目中是否有需要代缴的账单，日常缴费指的是人们平时生活中所需要缴纳的水、电、电话、网络宽带、煤气等日常开支费用；当前计划任务中包含有用户信息等数据，产品组件执行所述当前任务的同时，提取当前计划任务中的用户信息（包括用户名、用户真实姓名等）以及缴费项目信息，在发出账单查询请求的同时，将用户信息以及缴费项目信息发送给服务商，即所述账单查询请求中包含所述用户信息以及缴费项目信息。

S300、服务商接收所述账单查询请求，调用运营商接口查询账单，并将账单查询结果作为第一查询结果发送给系统；其中，所述步骤 S300 具体包括如下步骤：S301、服务商接收所述账单查询请求后，调用运营商账单查询接口，查询用户账单；S302、运营商将账单查询结果作为第一查询结果发送给服务商；S303、服务商接收所述第一查询结果，并发送给系统。需要说明的是，服务商在接收所述账单查询请求后，提取该请求中的用户信息以及缴费项目信息，调用相应缴费项目的运营商接口，发送账单查询请求，并接收运营商所发来的账单查询结果。服务商接收到运营商发来的账单查询结果后，会同步发送给系统，由系统对该账单结果进行解析判断。

S400、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行 S1900；否则，执行 S500；其中，系统对所述第一查询结果进行判断，如果该查询结果为空，则代表该用户在本日暂无需要进行缴费的账单，则系统需要转至下一个计划任务，即执行 S1900；否则，说明该查询结果不为空，该用户在本日有需要进行缴费的账单，则继续后续步骤，执行步骤 S500。

S500、由产品组件通过商户调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行 S600。

S600、第三方基金公司查询用户可用基金份额，并将所述用户可用基金份额转换为可赎金额并作为第二查询结果发送给系统；其中，系统通过商户调用第三方基金公司的基金份额查询接口，发送基金份额查询请求（所述请求中包含用户信息等数据），即系统调用商户基金份额查询接口，并发送基金份额查询请求，商户接收所述基金份额查询请求后调用第三方基金公司的基金份额查询接口，并发送基金份额查询请求，查询该用户名下的基金份额，第三方基金公司在查询用户可用基金份额后，发送给商户，同时由商户再同步发送给系统。

S700、产品组件将所述第一查询结果与所述第二查询结果进行比对，若所述第二查询结果小于所述第一查询结果，则执行 S800；否则，执行 S900；其中，系统对用户所需缴费的金额以及基金的可赎金额进行比对，如果用户名下基金的可赎金额大于用户所需缴费的金额，则可以进行后续步骤；否则，用户的基金可赎金额不足以缴纳用户生活缴费账单，则显示“余额不足”后，执行下一个计划任务，即执行 S1900。

S800、将所述当前计划任务状态修改为“余额不足”，并执行 S1900。

S900、产品组件调用订单组件，同时产品组件执行 S1900，订单组件执行 S1000；其中，产品组件对于本计划任务的流程已经完成，产品组件需要转至执行下一个计划任务，即执行 S1900。同时，后续流程由系统的订单组件并发执行，即产品组件在调用订单组件后，执行 S1900，而订单组件开始执行 S1000。

S1000、订单组件创建自动代扣订单，并调用服务商订单创建接口，生成订单创建请求，发送给服务商；其中，所述自动代扣订单中包含订单状态；其中，订单组件接受产品组件的调用，开始执行自动代扣的后续流程，即创建自动代扣订单，其中，所述自动代扣订单中包含有用户信息、用户缴费项

目、用户缴费金额等必要数据。订单组件在生成自动代扣订单后，调用服务商订单创建接口，生成订单创建请求并发送给服务商。其中，所述订单创建请求中包含有所述自动代扣订单中的必要数据，如用户信息、用户缴费项目以及用户缴费金额等。

S1100、服务商接收订单创建请求，创建订单，并生成订单创建结果，发送给订单组件；同时，调用运营商接口，锁定所述用户账单；其中，服务商根据订单创建请求中的数据，创建相应的订单，并生成订单创建结果发送给订单组件，同时，服务商调用运营商锁定用户账单，用于后续支付用户账单之用。

S1200、订单组件接收所述订单创建结果，判断所述订单创建结果是否为成功，若是，则执行 S1300；否则，执行 S1400。

S1300、更新订单状态为“订单创建成功”，并执行 S1500。

S1400、将所述计划任务状态以及订单状态修改为“异常”，并向系统发送警告信息，执行 S1900；其中，如果服务商订单创建失败，则系统需要将当前的计划任务状态以及自动代扣订单状态修改为异常，并通知系统后台，由后台管理人员进行处理，同时，订单组件流程至此结束，由系统的产品组件继续开始下一个计划任务。

S1500、订单组件通过商户调用第三方基金公司支付接口，向第三方基金公司发送基金支付请求；所述基金支付请求中包含有所要支付的款项；其中，订单组件通过商户调用第三方基金公司的支付接口，并发送基金支付请求，其中，所述基金支付请求中包含有用户信息、用户所要支付的款项（即金额）等信息。

S1600、第三方基金公司接收所述基金支付请求后，对用户指定基金可用份额等值于所述基金支付请求中支付款项的份额进行代扣，并将支付结果返回给商户；商户接收所述支付结果后，通知系统；其中，第三方基金公司在接收所述基金支付请求后，提取其中的用户信息以及需要支付的款项，将

所要支付款项转换为基金份额，在该用户的可用基金份额中进行代扣操作，无论该代扣结果是否成功，第三方基金公司都要将支付结果返回给商户，并由商户再通知系统。

S1700、订单组件更新所述订单状态，并向服务商通知订单支付结果；其中，订单组件根据支付结果，更新订单状态，并向服务商通知该订单支付结果。需要说明的是，如果订单组件所接收到的支付结果为支付成功，则订单组件在更新订单状态为支付成功后，并向服务商通知，亦可进行销账处理。如果订单组件所接收到的支付结果为支付失败，订单组件在更新订单状态为支付失败后，向服务商通知，服务商向运营商进行用户账单解除锁定处理，并将计划任务状态修改为支付失败，同时记录失败原因，发送警告信息给系统后台，由后台管理人员查找异常原因。同时系统订单组件流程完成，系统产品组件开始下一个计划任务。进一步地，系统可以设定为仅在支付成功时向服务商进行通知，如果支付失败，则系统更新计划任务表中的计划任务状态为“支付失败”，而不通知服务商，由系统记录异常，记录异常原因并通知后台管理人员。

S1800、服务商向运营商进行销账处理，并更新订单状态同步发送给系统。

S1900、检测所述计划任务表中是否有下一个计划任务，若有，则执行S2000；否则，结束本方法。其中，步骤S1900由系统产品组件完成，系统订单组件在准备开始执行S1900时，会停止执行，并调用系统产品组件，由系统产品组件执行S1900。

S2000、将所述下一个计划任务作为当前计划任务，返回执行S200。

根据本申请的实施例，上述一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法中所述步骤S1500具体包括如下步骤：S1501：订单组件调用商户免密支付接口，并生成商户支付请求；其中，系统与商户提前签订有免密支付协议，使得在系统中同一自动代扣协议的用户，系统可以调用商户的免密支

付接口，来直接调用第三方基金公司的支付接口。其中，所述商户支付请求中，包含有用户信息、用户所要支付的款项（即金额）、用户基金信息等信息。S1502：商户接收所述商户支付请求后，调用第三方基金公司支付接口，同时生成基金支付请求发送给第三方基金公司；其中，商户在接收所述商户支付请求后，提取该请求中的用户信息、用户所要支付的款项以及用户基金信息等数据，生成基金支付请求，调用第三方基金公司支付接口，并发送所述基金支付请求。

根据本申请的实施例，所述 S1800 具体包括如下步骤：S1801：服务商向运营商发送账单销账请求，在接收到运营商发送的“销账成功”信息后，更新订单状态，并将订单状态信息同步发送给系统；S1802：系统接收所述订单状态信息，更改订单状态为“支付成功”。

其中，需要说明的是，如果订单组件所接收到的支付结果为支付成功，则订单组件在更新订单状态为支付成功后，并向服务商通知，亦可进行销账处理。如果订单组件所接收到的支付结果为支付失败，订单组件在更新订单状态为支付失败后，向服务商通知，服务商向运营商进行用户账单解除锁定处理，并将计划任务状态修改为支付失败，同时记录失败原因，发送警告信息给系统后台，由后台管理人员查找异常原因。同时系统订单组件流程完成，系统产品组件开始下一个计划任务。

在实施例中，所述步骤 S400 具体包括如下步骤：S401、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行 S1900；否则，执行 S402；S402、由产品组件调用商户基金份额查询接口，并生成基金查询请求，商户接收所述基金份额查询请求后，调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行 S600。

在实施例中，如图 2 所示，上述一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法中所述 S1700 之后，还包括如下步骤：S1701、判断所述订单结果是否为成功，若是，则执行 S1702；否则，执行 S1703；S1702、更新所述计划任务状态为“支付成功”，调用服务商支付通知接口，发送“支付成功”

信息，并执行 S1800；S1703、将所述计划任务状态修改为“支付失败”，同时记录失败原因，发送警告信息，并执行 S1900。

在实施例中，上述一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法中当用户接受自动代扣协议后，所述方法（S100-S2000）执行前，还包括如下步骤：S000、用户根据自动代扣协议，与商户签约，商户将用户信息等数据添加进当月计划任务表。

在实施例中，如图 3 所示，上述一种基于基金份额赎回转付日常缴费的自动代扣方法中所述 S000 具体包括如下步骤：

a、系统接收用户签约请求后，查询当月计划任务表以及用户签约记录；其中，该步骤 a 用户在自动代扣签约页面中点击并同意自动代扣签约协议后开始执行。

b、根据用户签约记录以及当月计划任务表中的信息，判断用户是否进行过签约以及缴费，若用户已经签约过，则执行 b1；若用户在商户上进行过缴费，但是没有签约，则执行 b2；若用户既未缴费亦未签约，则执行 i；其中，只有当用户与系统签约后，系统才能执行后续 S100-S2000，故此步骤 b 是为了检测用户是否已经进行了签约。

b1、显示用户信息，结束 S000；其中，如果用户已经进行了签约，则此处只需要向用户显示其用户信息以及签约信息等必要信息即可，并完成本流程 S000，无需再进行签约。进一步地，在已经签约的用户详情页面中，可以显示解约选项，如果用户点击解约代扣，则提示用户“您确定要解约自动缴费计划吗”，如果用户点击确认，则系统跳转至懒人计划页面，并更新签约状态；如果用户点击否，则重进回到用户详情页面。

b2、向用户显示“是否开通”信息，执行 c。

c、接收用户开通自动代扣计划请求，调用支付密码录入页面，执行 d；其中，一旦用户点击确认开通信息，会自动生成开通自动代扣计划请求，系统接收用户的开通自动代扣计划请求，开始开通自动代扣计划。其中，所述

自动代扣计划请求中包含有基本的用户信息，如用户的姓名、用户 ID、用户联系方式（邮箱、手机号码）等。

d、接收用户支付密码录入，并进行密码校验，若密码输入正确，则执行 e；否则，返回重新执行 d；其中，系统先进行用户支付密码校验，如果密码输入正确，则可以继续进行后续流程，否则，需要用户重新输入密码。优选地，系统中包含有计数器，如果用户支付密码的次数到达一定次数，则不再返回执行 d，而是系统向用户显示“密码多次输入错误”信息，并返回自动代扣计划签约页面。进一步地，系统在调起支付密码录入页面前，可以对本次用户签约行为进行风控校验，所述风控校验可以是现有技术中任何一种风控校验策略，在此不再赘述。当风控校验成功后，系统调起支付密码录入页面，开始后续流程；若风控校验不成功，则直接回调系统结果通知接口，由系统来判断签约结果是否成功。

e、向用户发送验证码，并接收用户录入的验证码，执行 e1；其中，此处发送验证码，可以由系统通过邮件的方式向用户发送，也可以是系统通过短信的形式发送，需要说明的是，系统所发送验证码的地址，是依据用户基本信息中，用户之前所填入的邮箱或者手机号码。优选地，此处发送验证码还可以由用户进行选择，系统可以向用户展示用户注册时所填写的邮箱地址以及手机号码，用户可以选择利用之前注册所填写的前述联系方式发送验证码，亦可以通过重新填写邮箱地址或者手机号码来发送验证码。其中，如果用户需要重新填写邮箱地址或者手机号码，系统需要进行安全性校验。

e1、判断验证码是否录入正确，若是，则执行 f；否则返回重新执行 e；其中，如果用户输入的验证码正确，那么系统可以继续后续流程，如果所填写的验证码错误，系统需要重新返回执行 e，重新发送验证码。优选地，系统中包含有计数器，如果用户多次填写验证码不正确，到达一定次数，则不再返回执行 e，而是系统向用户显示“验证码多次输入错误”信息，并返回自动代扣计划签约页面。

f、生成结果，并回调系统结果通知接口，执行 f1。

f1、判断所述结果是否成功，若成功，则执行 g；否则，返回执行 c；需要说明的是，通过校验，系统可能成功生成签约结果，也可能由于无法通过风控校验，从而生成的签约结果中显示签约失败，或者因为异常导致签约失败。此时，需要系统对签约所生成的结果进行判断，如果签约成功，则执行 g，否则，签约失败，重新返回自动代扣计划签约页面。

g、将用户信息增添至当月计划任务表，同时向客户显示“代扣计划签约成功”的信息，执行 h。

h、页面跳转至代扣计划签约界面，同时更新所述代扣计划签约状态，并结束 S000。

i、显示需要缴费的服务，由用户进行选择，执行 j。

j、接收用户选择的缴费请求后，调用服务商缴费接口，进行缴费，并执行 b。其中，对于没有签约过亦没有使用过日常缴费功能的用户，想要使用本系统提供的自动代扣功能，需要先进行缴费，缴费后方可进行开通。如果用户选择了缴费项目后，系统调用服务商缴费接口进行缴费流程后，此时，用户处于已缴费但未签约状态，从而执行 b。

3、一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣系统（图 4-图 5）

参照图 1 至 3，根据本申请的实施例，一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣系统用于执行本申请中的任一个所述方法的步骤，如图 4 所示，所述系统包含产品组件 100、订单组件 200 以及系统通用组件 300，

所述产品组件 100 是执行当月计划任务表、进行基金份额查询以及余额比对的组件，包括数据提取模块 1000、数据处理模块 2000 和通用模块 3000；

所述订单组件 200 是执行基金份额赎转付日常缴费自动代扣的组件，包括数据提取模块 1000、数据处理模块 2000 和通用模块 3000；

所述系统通用组件 300 是系统用于执行本申请的最基本组件，包括用于存储系统执行本方法所有数据、信息以及文件的数据库 4000；

其中，如图 5 所示，

所述数据提取模块 1000，用于提取和/或获取文件以及请求中的数据，并根据所提取的数据，在其他文件中进行查询，并提取相应信息；所述数据提取模块 1000 包括：用于在文件以及信息中查询数据的查询模块 1001；以及用于在文件以及请求中提取和/或获取数据以及信息的提取模块 1002；

所述数据处理模块 2000，用于根据数据提取模块所提取出来的数据，进行数据筛选以及进行数据转换操作，生成请求以及报文通知，并用于对相应数据进行解析判断；所述数据处理模块 2000 包括：用于生成各请求、报文通知并进行状态更新的处理模块 2001；以及用于进行数据解析及判断操作以及用于进行数据筛选操作的解析判断模块 2002；

所述通用模块 3000，用于进行定时计时操作，调用第三方软件接口及页面，传送输出并接收数据、请求以及各报文通知；所述通用模块 3000 包括：

用于进行所有定时、计时操作的定时器模块 3001；以及用于调用第三方软件接口以及页面的调用模块 3002；以及用于输出、传送系统数据、请求以及报文通知的输出模块 3003；以及用于接收数据、报文通知、各请求的输入模块 3004。

此外，本申请的不同实施例也可以通过软件模块或存储在一个或多个计算机可读介质上的计算机可读指令的方式实现，其中，所述计算机可读指令是当被处理器或设备组件执行时，执行本申请所述的不同的实施例。类似地，软件模块、计算机可读介质和硬件部件的任意组合都是本申请预期的。所述软件模块可以被存储在任意类型的计算机可读存储介质上，例如 RAM、EPROM、EEPROM、闪存、寄存器、硬盘、CD-ROM、DVD 等等。

4、根据本申请的实施例的安装了应用程序的系统（图 6）

参照图 6，其示出了根据本申请实施例的安装了应用程序的系统的运行环境。

在本实施例中，所述的安装应用程序的系统安装并运行于电子装置中。

所述电子装置可以是桌上型计算机、笔记本、掌上电脑及服务器等计算设备。该电子装置可包括但不限于存储器、处理器及显示器。图 6 仅示出了具有上述组件的电子装置，但是应理解的是，并不要求实施所有示出的组件，可以替代的实施更多或者更少的组件。

所述存储器在一些实施例中可以是所述电子装置的内部存储单元，例如该电子装置的硬盘或内存。所述存储器在另一些实施例中也可以是所述电子装置的外部存储设备，例如所述电子装置上配备的插接式硬盘，智能存储卡（Smart Media Card, SMC），安全数字（Secure Digital, SD）卡，闪存卡（Flash Card）等。进一步地，所述存储器还可以既包括所述电子装置的内部存储单元也包括外部存储设备。所述存储器用于存储安装于所述电子装置的应用软件及各类数据，例如所述安装应用程序的系统的程序代码等。所述存储器还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的数据。

所述处理器在一些实施例中可以是中央处理单元（Central Processing Unit, CPU）、微处理器或其他数据处理芯片，用于运行所述存储器中存储的程序代码或处理数据，例如执行所述安装应用程序的系统等。

所述显示器在一些实施例中可以是 LED 显示器、液晶显示器、触控式液晶显示器以及 OLED（Organic Light-Emitting Diode，有机发光二极管）触摸器等。所述显示器用于显示在所述电子装置中处理的信息以及用于显示可视化的客户界面，例如应用菜单界面、应用图标界面等。所述电子装置的部件通过系统总线相互通信。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解，上述实施方式中的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来实现，但很多情况下前者是更佳的实施方式。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设备（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。

也就是说，根据本申请的实施例，还提供了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用于执行一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法的程序，所述程序被处理器执行时，执行根据本申请的实施例的所述基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法的步骤。

由上，将理解，为了说明的目的，这里已描述了本申请的具体实施例，但是，可作出各个修改，而不会背离本申请的范围。本领域的技术人员将理解，流程图步骤中所绘出或这里描述的操作和例程可以多种方式变化。更具体地，可重新安排步骤的次序，可并行执行步骤，可省略步骤，可包括其它步骤，可作出例程的各种组合或省略。因而，本申请仅由所附权利要求限制。

权利要求

1、一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其中，通过执行系统运行本方法，所述系统包含产品组件以及订单组件，所述产品组件是执行当月计划任务表、进行基金份额查询以及余额比对的组件，所述订单组件是执行基金份额赎转付日常缴费自动代扣的组件，其特征在于，当用户接受自动代扣协议后，所述方法包括如下步骤：

步骤 1、产品组件轮询当月计划任务表，并将所述计划任务表中的首个计划任务作为当前计划任务；所述计划任务表，由当日产品组件根据自动代扣签约表自动生成；步骤 2、产品组件执行所述当前计划任务，调用服务商账单查询接口，并发出账单查询请求；步骤 3、服务商接收所述账单查询请求，调用运营商接口查询账单，并将账单查询结果作为第一查询结果发送给系统；步骤 4、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行步骤 14；否则，由产品组件通过商户调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行步骤 5；步骤 5、第三方基金公司查询用户可用基金份额，并将所述用户可用基金份额转换为可赎金额并作为第二查询结果发送给系统；步骤 6、产品组件将所述第一查询结果与所述第二查询结果进行比对，若所述第二查询结果小于所述第一查询结果，则将所述当前计划任务状态修改为“余额不足”，并执行步骤 14；否则，产品组件调用订单组件，同时产品组件执行步骤 14，订单组件执行步骤 7；步骤 7、订单组件创建自动代扣订单，并调用服务商订单创建接口，生成订单创建请求，发送给服务商；其中，所述自动代扣订单中包含订单状态；步骤 8、服务商接收订单创建请求，创建订单，并生成订单创建结果，发送给订单组件；同时，调用运营商接口，锁定所述用户账单；步骤 9、订单组件接收所述订单创建结果，判断所述订单创建结果是否为成功，若是，则更新所述订单状态为“订单创建成功”，并执行步骤 10；否则，将所述计划任务状态以及所述订单状态修改为“异常”，并向系统发

送警告信息，执行步骤 14；步骤 10、订单组件通过商户调用第三方基金公司支付接口，向第三方基金公司发送基金支付请求；所述基金支付请求中包含有所要支付的款项；步骤 11、第三方基金公司接收所述基金支付请求后，对用户指定基金可用份额等值于所述基金支付请求中支付款项的份额进行代扣，并将支付结果返回给商户；商户接收所述支付结果后，通知系统；步骤 12、订单组件更新所述订单状态，并向服务商通知订单支付结果；步骤 13、服务商向运营商进行销账处理，并更新订单状态同步发送给系统；步骤 14、检测所述计划任务表中是否有下一个计划任务，若有，则将所述下一个计划任务作为当前计划任务，返回执行步骤 2；否则，结束本方法。

2、根据权利要求 1 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，所述步骤 3 包括如下步骤：步骤 301：服务商接收所述账单查询请求后，调用运营商账单查询接口，查询用户账单；步骤 302：运营商将账单查询结果作为第一查询结果发送给服务商；步骤 303：服务商接收所述第一查询结果，并发送给系统。

3、根据权利要求 1 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，所述步骤 10 具体包括如下步骤：步骤 1001：订单组件调用商户免密支付接口，并生成商户支付请求；步骤 1002：商户接收所述商户支付请求后，调用第三方基金公司支付接口，同时生成基金支付请求发送给第三方基金公司。

4、根据权利要求 1 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，所述步骤 13 包括如下步骤：步骤 1301：服务商向运营商发送账单销账请求，在接收到运营商发送的“销账成功”信息后，更新订单状态，并将订单状态信息同步发送给系统；步骤 1302：系统接收所述订单状态信息，更改订单状态为“支付成功”。

5、根据权利要求 1 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，所述步骤 4 包括如下步骤：步骤 401、判断所述第一

查询结果是否为空，若是，则执行步骤 14；否则，执行步骤 402；步骤 402、由产品组件调用商户基金份额查询接口，并生成基金查询请求，商户接收所述基金份额查询请求后，调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行步骤 5。

6、根据权利要求 1 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，所述步骤 12 之后，还包括如下步骤：判断所述订单结果是否为成功，若是，则更新所述计划任务状态为“支付成功”，调用服务商支付通知接口，发送“支付成功”信息，并执行步骤 13；否则，将所述计划任务状态修改为“支付失败”，同时记录失败原因，发送警告信息，并执行步骤 14。

7、根据权利要求 1 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，当用户接受自动代扣协议后，在步骤 1 之前还包括如下步骤：步骤 000、用户根据自动代扣协议，与商户签约，商户将用户信息等数据添加进当月计划任务表。

8、根据权利要求 7 所述的一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法，其特征在于，所述步骤 000 具体包括如下步骤：a、系统接收用户签约请求后，查询当月计划任务表以及用户签约记录；b、根据用户签约记录以及当月计划任务表中的信息，判断用户是否进行过签约以及缴费，若用户已经签约过，则显示用户信息，结束步骤 000；若用户在商户上进行过缴费，但是没有签约，则向用户显示“是否开通”信息，执行 c；若用户既未缴费亦未签约，则执行 i；c、接收用户开通自动代扣计划请求，调用支付密码录入页面，执行 d；d、接收用户支付密码录入，并进行密码校验，若密码输入正确，则执行 e；否则，返回重新执行 d；e、向用户发送验证码，并接收用户录入的验证码；若验证码录入正确，则执行 f；否则返回重新执行 e；f、生成结果，并回调系统结果通知接口，判断所述结果是否成功，若成功，则执行 g；否则，返回执行 c；g、将用户信息增添至当月计划任务表，同时

向客户显示“代扣计划签约成功”的信息，执行 h；h、页面跳转至代扣计划签约界面，同时更新所述代扣计划签约状态，并结束步骤 000；i、显示需要缴费的服务，由用户进行选择，执行 j；j、接收用户选择的缴费请求后，调用服务商缴费接口，进行缴费，并执行 b。

9、一种基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣系统，其特征在于，所述系统包含产品组件、订单组件以及系统通用组件，

所述产品组件是执行当月计划任务表、进行基金份额查询以及余额比对的组件，包括数据提取模块、数据处理模块和通用模块；

所述订单组件是执行基金份额赎转付日常缴费自动代扣的组件，包括数据提取模块、数据处理模块和通用模块；

所述系统通用组件是系统用于执行本申请的最基本组件，包括用于存储系统执行本方法所有数据、信息以及文件的数据库；

其中，所述数据提取模块用于提取和/或获取文件以及请求中的数据，并根据所提取的数据，在其他文件中查询，并提取相应信息；所述数据提取模块包括：用于在文件以及信息中查询数据的查询模块；以及用于在文件以及请求中提取和/或获取数据以及信息的提取模块；

其中，所述数据处理模块用于根据数据提取模块所提取出来的数据，进行数据筛选以及进行数据转换操作，生成请求以及报文通知，并用于对相应数据进行解析判断；所述数据处理模块包括：用于生成各请求、报文通知并进行状态更新的处理模块；以及用于进行数据解析及判断操作以及用于进行数据筛选操作的解析判断模块；

其中，所述通用模块用于进行定时计时操作，调用第三方软件接口及页面，传送输出并接收数据、请求以及各报文通知；所述通用模块包括：用于进行所有定时、计时操作的定时器模块；用于调用第三方软件接口以及页面的调用模块；用于输出、传送系统数据、请求以及报文通知的输出模块；以及用于接收数据、报文通知、各请求的输入模块。

10、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质上存储有用于执行基于基金份额赎转付日常缴费的自动代扣方法的程序，所述程序被处理器执行时，执行以下步骤的操作：

步骤 1、产品组件轮询当月计划任务表，并将所述计划任务表中的首个计划任务作为当前计划任务；所述计划任务表，由当日产品组件根据自动代扣签约表自动生成；步骤 2、产品组件执行所述当前计划任务，调用服务商账单查询接口，并发出账单查询请求；步骤 3、服务商接收所述账单查询请求，调用运营商接口查询账单，并将账单查询结果作为第一查询结果发送给系统；步骤 4、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行步骤 14；否则，由产品组件通过商户调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行步骤 5；步骤 5、第三方基金公司查询用户可用基金份额，并将所述用户可用基金份额转换为可赎金额并作为第二查询结果发送给系统；步骤 6、产品组件将所述第一查询结果与所述第二查询结果进行比对，若所述第二查询结果小于所述第一查询结果，则将所述当前计划任务状态修改为“余额不足”，并执行步骤 14；否则，产品组件调用订单组件，同时产品组件执行步骤 14，订单组件执行步骤 7；步骤 7、订单组件创建自动代扣订单，并调用服务商订单创建接口，生成订单创建请求，发送给服务商；其中，所述自动代扣订单中包含订单状态；步骤 8、服务商接收订单创建请求，创建订单，并生成订单创建结果，发送给订单组件；同时，调用运营商接口，锁定所述用户账单；步骤 9、订单组件接收所述订单创建结果，判断所述订单创建结果是否为成功，若是，则更新所述订单状态为“订单创建成功”，并执行步骤 10；否则，将所述计划任务状态以及所述订单状态修改为“异常”，并向系统发送警告信息，执行步骤 14；步骤 10、订单组件通过商户调用第三方基金公司支付接口，向第三方基金公司发送基金支付请求；所述基金支付请求中包含有所要支付的款项；步骤 11、第三方基金公司接收所述基金支付请求后，对用户指定基金可用份额等值于所述基金支付请求中支付款项的份额进行

代扣，并将支付结果返回给商户；商户接收所述支付结果后，通知系统；步骤 12、订单组件更新所述订单状态，并向服务商通知订单支付结果；步骤 13、服务商向运营商进行销账处理，并更新订单状态同步发送给系统；步骤 14、检测所述计划任务表中是否有下一个计划任务，若有，则将所述下一个计划任务作为当前计划任务，返回执行步骤 2；否则，结束本方法。

11、根据权利要求 10 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 3 包括如下步骤：步骤 301：服务商接收所述账单查询请求后，调用运营商账单查询接口，查询用户账单；步骤 302：运营商将账单查询结果作为第一查询结果发送给服务商；步骤 303：服务商接收所述第一查询结果，并发送给系统。

12、根据权利要求 10 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 10 具体包括如下步骤：步骤 1001：订单组件调用商户免密支付接口，并生成商户支付请求；步骤 1002：商户接收所述商户支付请求后，调用第三方基金公司支付接口，同时生成基金支付请求发送给第三方基金公司。

13、根据权利要求 10 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 13 包括如下步骤：步骤 1301：服务商向运营商发送账单销账请求，在接收到运营商发送的“销账成功”信息后，更新订单状态，并将订单状态信息同步发送给系统；步骤 1302：系统接收所述订单状态信息，更改订单状态为“支付成功”。

14、根据权利要求 10 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 4 包括如下步骤：步骤 401、判断所述第一查询结果是否为空，若是，则执行步骤 14；否则，执行步骤 402；步骤 402、由产品组件调用商户基金份额查询接口，并生成基金查询请求，商户接收所述基金份额查询请求后，调用第三方基金公司基金份额查询接口，同时执行步骤 5。

15、根据权利要求 10 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 12 之后，还包括如下步骤：判断所述订单结果是否为成功，若是，则

更新所述计划任务状态为“支付成功”，调用服务商支付通知接口，发送“支付成功”信息，并执行步骤 13；否则，将所述计划任务状态修改为“支付失败”，同时记录失败原因，发送警告信息，并执行步骤 14。

16、根据权利要求 10 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，当用户接受自动代扣协议后，在步骤 1 之前还包括如下步骤：步骤 000、用户根据自动代扣协议，与商户签约，商户将用户信息等数据添加进当月计划任务表。

17、根据权利要求 16 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 000 具体包括如下步骤：a、系统接收用户签约请求后，查询当月计划任务表以及用户签约记录；b、根据用户签约记录以及当月计划任务表中的信息，判断用户是否进行过签约以及缴费，若用户已经签约过，则显示用户信息，结束步骤 000；若用户在商户上进行过缴费，但是没有签约，则向用户显示“是否开通”信息，执行 c；若用户既未缴费亦未签约，则执行 i；c、接收用户开通自动代扣计划请求，调用支付密码录入页面，执行 d；d、接收用户支付密码录入，并进行密码校验，若密码输入正确，则执行 e；否则，返回重新执行 d；e、向用户发送验证码，并接收用户录入的验证码；若验证码录入正确，则执行 f；否则返回重新执行 e；f、生成结果，并回调系统结果通知接口，判断所述结果是否成功，若成功，则执行 g；否则，返回执行 c；g、将用户信息增添至当月计划任务表，同时向客户显示“代扣计划签约成功”的信息，执行 h；h、页面跳转至代扣计划签约界面，同时更新所述代扣计划签约状态，并结束步骤 000；i、显示需要缴费的服务，由用户进行选择，执行 j；j、接收用户选择的缴费请求后，调用服务商缴费接口，进行缴费，并执行 b。

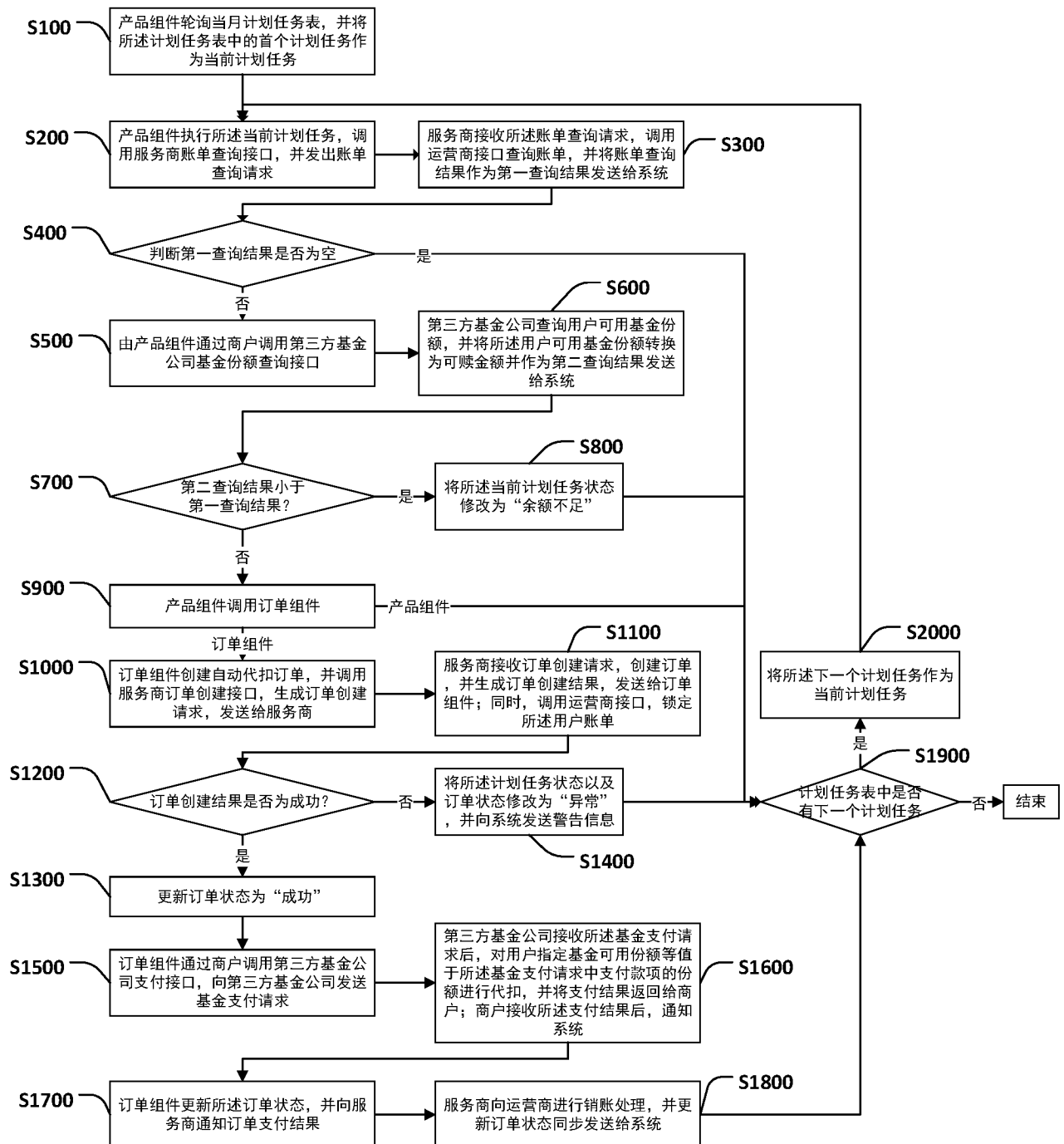


图 1

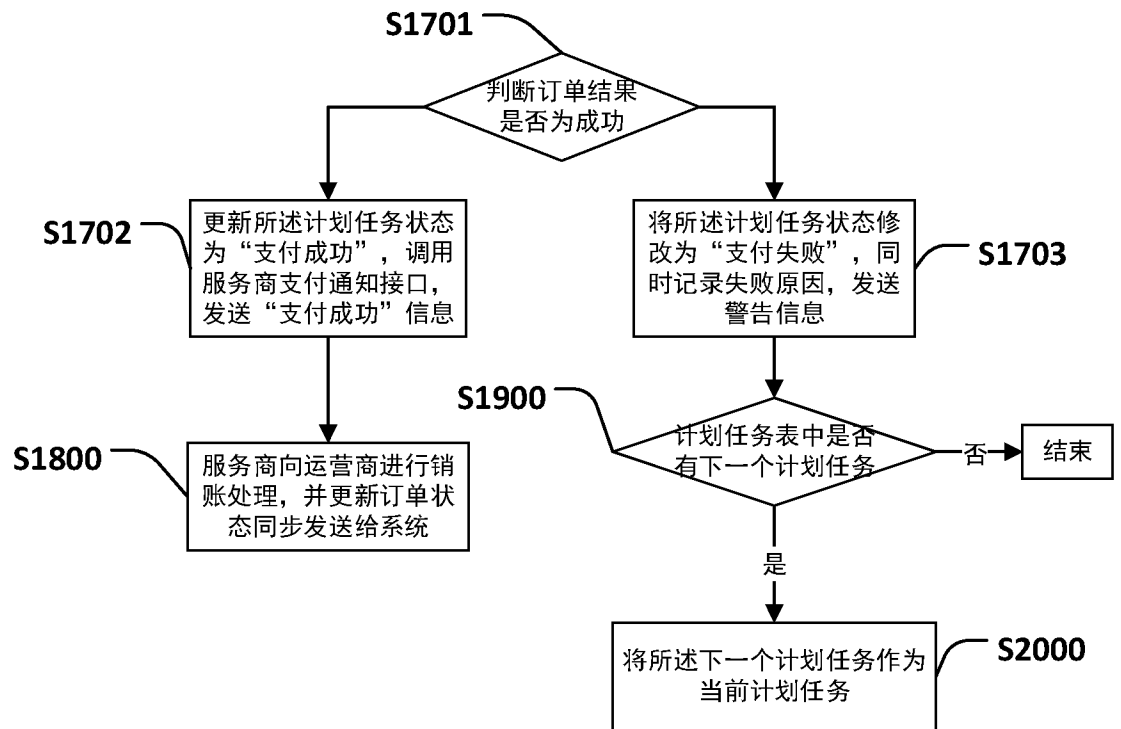


图 2

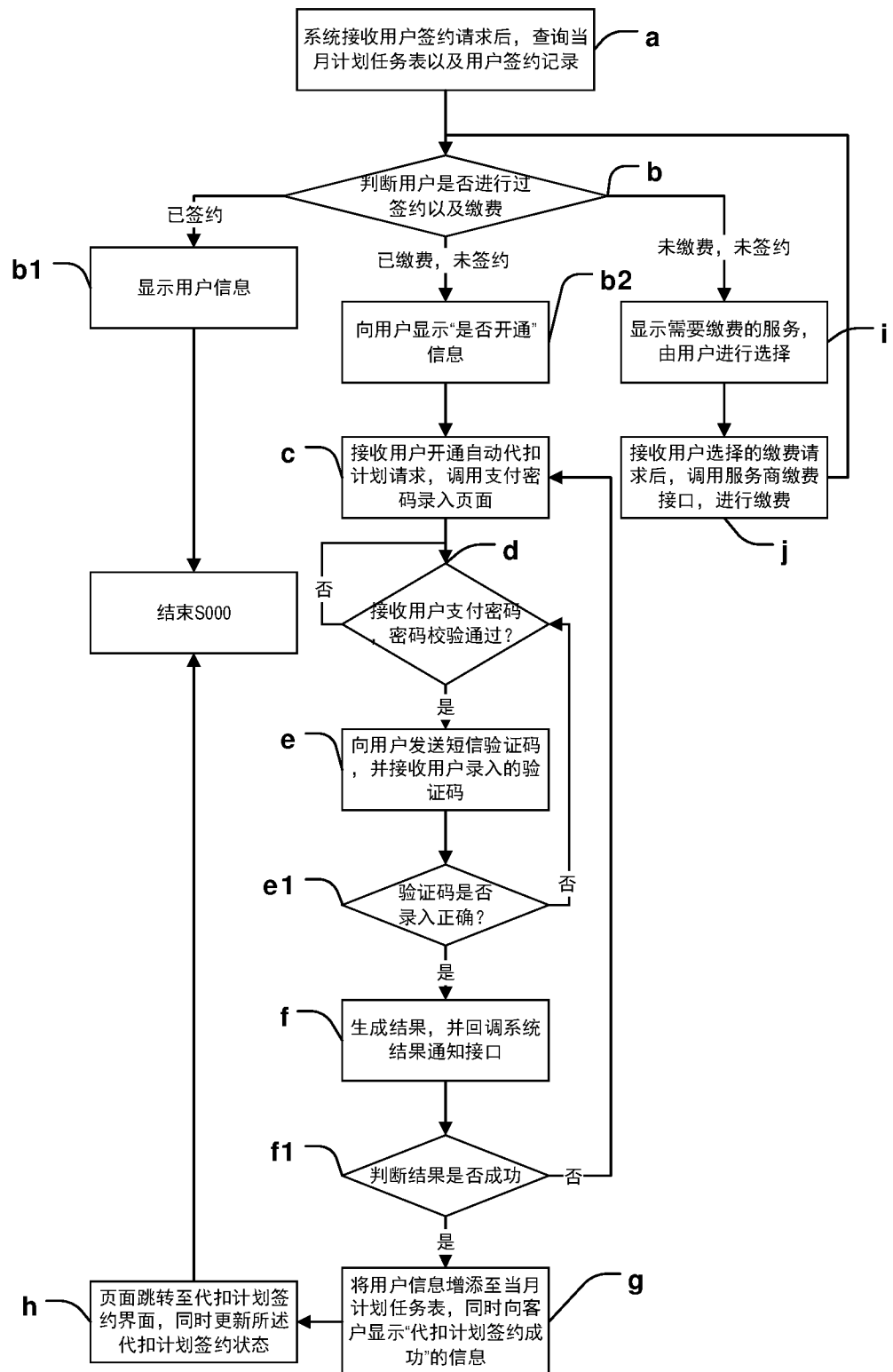


图 3

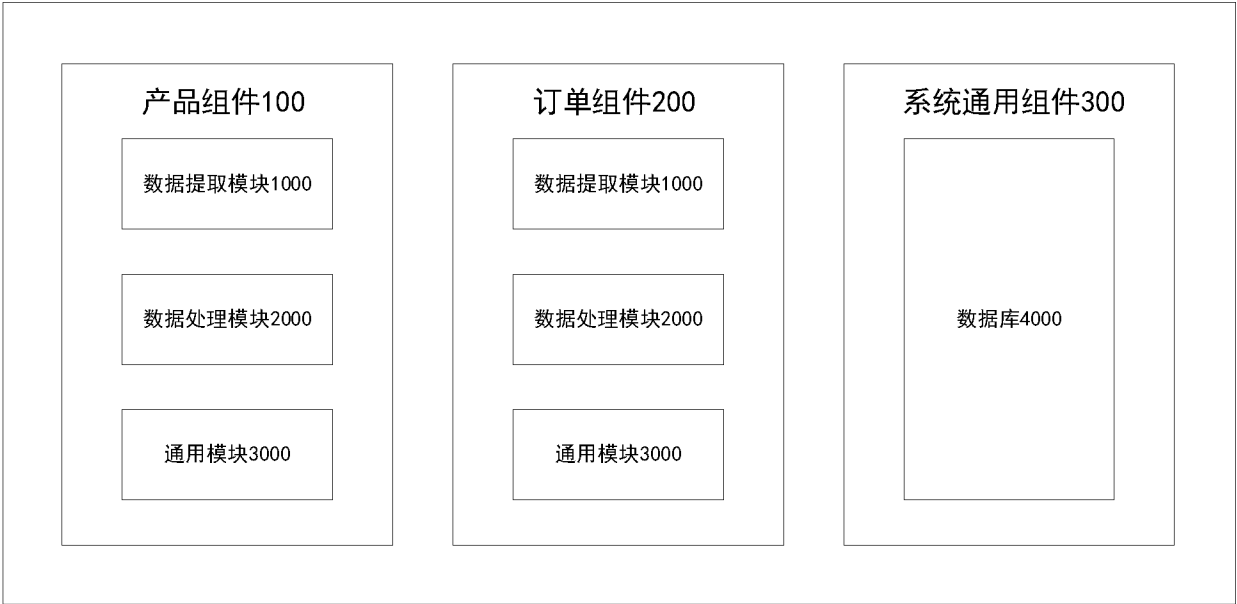


图 4

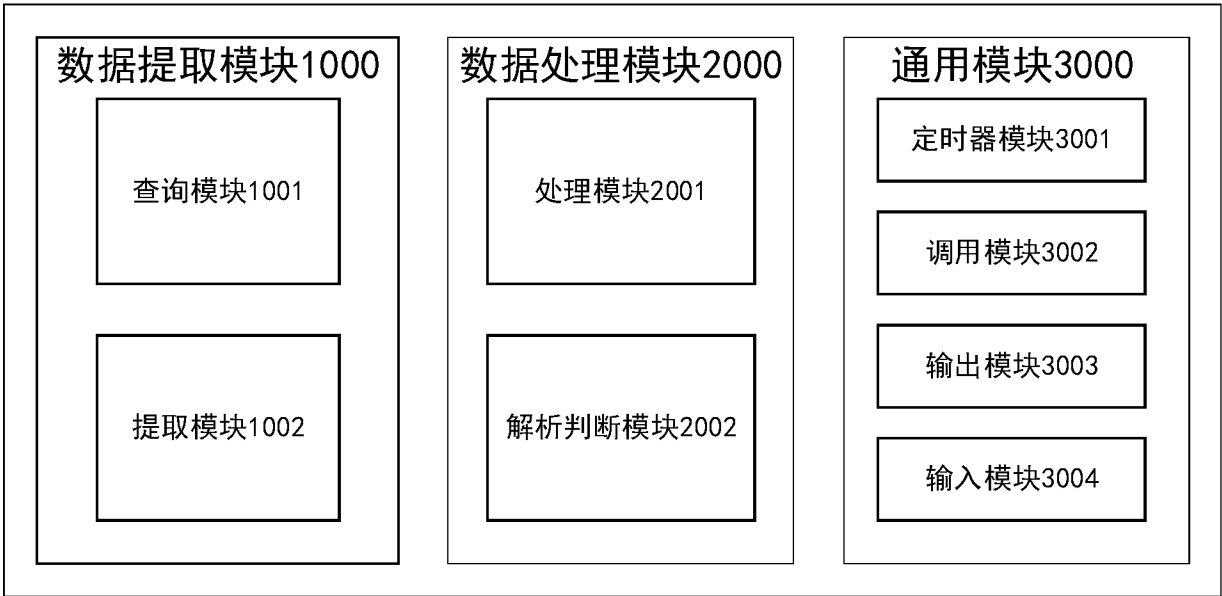


图 5

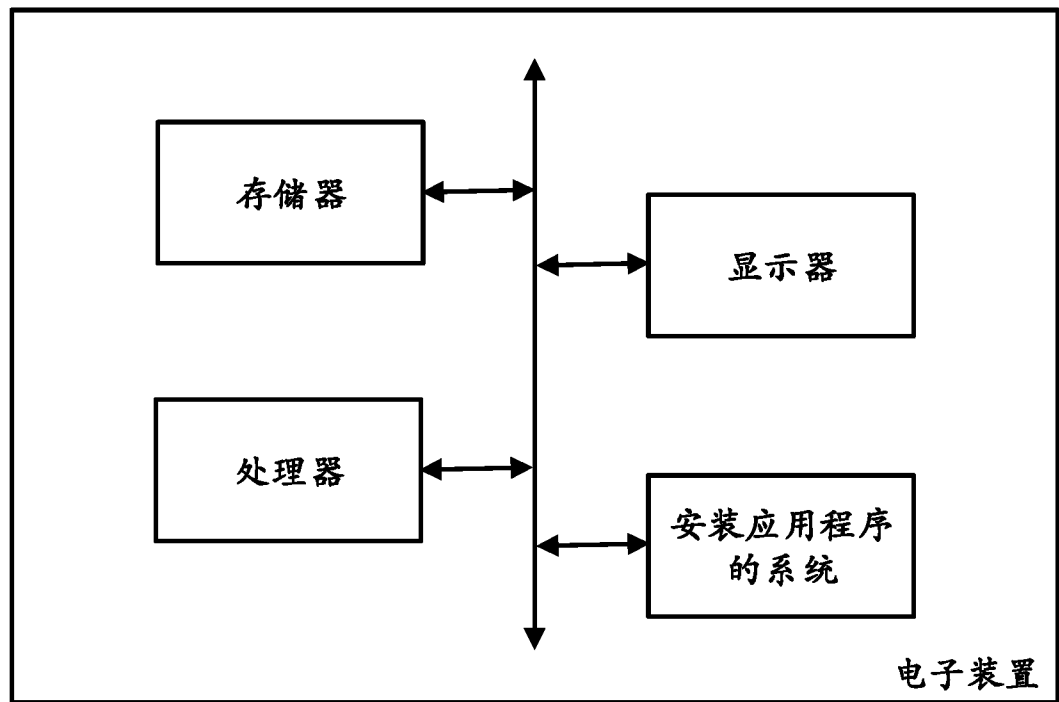


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/095790

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/08(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

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE, CNKI: 平安, 代扣, 基金, 缴费, 交费, 余额, 份额, 自动, 签约, 计划, 任务表, 销账, auto, fund, plan, sign, pay, payment, quotient, share

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 105956840 A (GUANGDONG POWER GRID CO., LTD.) 21 September 2016 (2016-09-21) description, paragraphs 0048-0165	1-17
Y	CN 106934609 A (GONG, JING) 07 July 2017 (2017-07-07) description, paragraphs 0020-0045	1-17
A	CN 106886935 A (CHONGQING ZHONGPIAO TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 June 2017 (2017-06-23) entire document	1-17

☐ 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

28 December 2018

Date of mailing of the international search report

09 January 2019

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

Authorized officer

Facsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/095790

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	105956840	A	21 September 2016	None	
CN	106934609	A	07 July 2017	None	
CN	106886935	A	23 June 2017	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/095790

A. 主题的分类 G06Q 20/08 (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 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)) CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE, CNKI; 平安, 代扣, 基金, 缴费, 交费, 余额, 份额, 自动, 签约, 计划, 任务表, 销账, auto, fund, plan, sign, pay, payment, quotient, share														
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105956840 A (广东电网有限责任公司) 2016年 9月 21日 (2016 - 09 - 21) 说明书第0048-0165段</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 106934609 A (龚敬) 2017年 7月 7日 (2017 - 07 - 07) 说明书第0020-0045段</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106886935 A (重庆中票科技有限公司) 2017年 6月 23日 (2017 - 06 - 23) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 105956840 A (广东电网有限责任公司) 2016年 9月 21日 (2016 - 09 - 21) 说明书第0048-0165段	1-17	Y	CN 106934609 A (龚敬) 2017年 7月 7日 (2017 - 07 - 07) 说明书第0020-0045段	1-17	A	CN 106886935 A (重庆中票科技有限公司) 2017年 6月 23日 (2017 - 06 - 23) 全文	1-17
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
Y	CN 105956840 A (广东电网有限责任公司) 2016年 9月 21日 (2016 - 09 - 21) 说明书第0048-0165段	1-17												
Y	CN 106934609 A (龚敬) 2017年 7月 7日 (2017 - 07 - 07) 说明书第0020-0045段	1-17												
A	CN 106886935 A (重庆中票科技有限公司) 2017年 6月 23日 (2017 - 06 - 23) 全文	1-17												
☐ 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 2018年 12月 28日		国际检索报告邮寄日期 2019年 1月 9日												
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 (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 王芳 电话号码 86-(10)-53961369												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/095790

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	105956840	A	2016年 9月 21日	无	
CN	106934609	A	2017年 7月 7日	无	
CN	106886935	A	2017年 6月 23日	无	