

(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
2024 年 5 月 30 日 (30.05.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/109451 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 20/08 (2012.01) **G06Q 30/0601** (2023.01)
G06Q 30/0207 (2023.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/127559

(22) 国际申请日: 2023 年 10 月 30 日 (30.10.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202211457757.4 2022 年 11 月 21 日 (21.11.2022) CN

(71) 申请人: 中国银联股份有限公司 (CHINA UNIONPAY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。

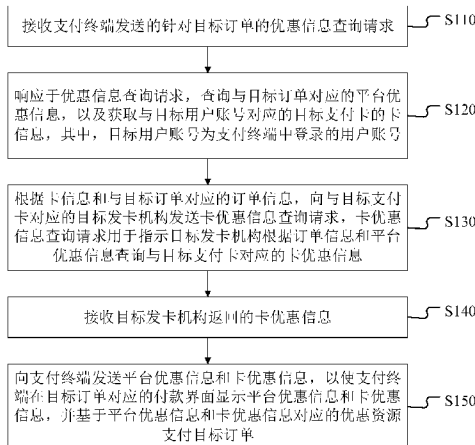
(72) 发明人: 韩阳 (HAN, Yang); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。杨珂 (YANG, Ke); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai

200135 (CN)。刘苏林 (LIU, Sulin); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。曹苏欣 (CAO, Suxin); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。陈钰芳 (CHEN, Yufang); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。邓智 (DENG, Zhi); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。方姣 (FANG, Jiao); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。刘子龙 (LIU, Zilong); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。杨绪森 (YANG, Xusen); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。牛天耘 (NIU, Tianyun); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。姜华 (JIANG, Hua); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号, Shanghai 200135 (CN)。

(74) 代理人: 北京东方亿思知识产权代理有限公司 (BEIJING EAST IP LTD.); 中国北京市东

(54) Title: DISCOUNT INFORMATION QUERY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT

(54) 发明名称: 优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品



S110 Receive, from a payment terminal, a discount information query request for a target order
S120 In response to the discount information query request, query platform discount information corresponding to the target order, and acquire card information of a target payment card corresponding to a target user account, wherein the target user account is a user account logged in the payment terminal
S130 According to the card information and order information corresponding to the target order, send a card discount information query request to a target card issuer corresponding to the target payment card, wherein the card discount information query request is used for instructing the target card issuer to query, according to the order information and the platform discount information, card discount information corresponding to the target payment card
S140 Receive the card discount information returned by the target card issuer
S150 Send the platform discount information and the card discount information to the payment terminal, so that the payment terminal displays the platform discount information and the card discount information on a payment interface corresponding to the target order, and pays the target order on the basis of discount resources corresponding to the platform discount information and the card discount information

图 1

(57) Abstract: A discount information query method and apparatus, a device, a storage medium, and a product. The method comprises: receiving, from a payment terminal, a discount information query request for a target order (S110); in response to the discount information query request, querying platform discount information corresponding to the target order (S120); according to card information and order information corresponding to the target order, sending a card discount information query request to a target card issuer corresponding to a target payment card (S130); receiving card discount information returned by the target card issuer (S140); and sending the platform discount information and the card discount information to the payment terminal, so that the payment terminal displays the platform discount information and the card discount information on a payment interface, and pays the target order on the basis of discount resources (S150). By means of the method, it is unnecessary to unifiedly transfer marketing funds of a plurality of subjects into a specified account of one subject, and marketing discount information of the plurality of subjects can be displayed, so that a plurality of pieces of discount information across the subjects can be used in the same order.

城区东长安街1号东方广场东方经贸城东
2座1601室, Beijing 100738 (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,
CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,
IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,
MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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: 一种优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品。该方法包括: 接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求 (S110); 响应于优惠信息查询请求, 查询与目标订单对应的平台优惠信息 (S120); 根据卡信息和与目标订单对应的订单信息, 向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求 (S130); 接收目标发卡机构返回的卡优惠信息 (S140); 向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息, 以使支付终端在付款界面显示平台优惠信息和卡优惠信息, 并基于优惠资源支付目标订单 (S150)。通过上述方法, 可以无需将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中, 并且可以展示多个主体的营销活动优惠信息, 实现在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品

相关申请的交叉引用

本申请要求享有于 2022 年 11 月 21 日提交的名称为“优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品”的中国专利申请 202211457757.4 的优先权，该申请的全部内容通过引用并入本文中。

技术领域

本申请属于支付技术，尤其涉及一种优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品。

背景技术

随着网络支付的不断发展，营销活动是网络支付平台提升经营能力和吸引用户的重要手段。

目前基于营销运营开放平台，开展的网络交易营销活动支持固定立减、随机立减和票券等多种营销形式，但面对多个主体的营销活动，只能将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中，由该主体统一配置营销活动，并且同一个订单在支付过程中只能选择一个主体提供的优惠信息，不支持多个主体的营销活动优惠信息的展示，导致无法在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

发明内容

本申请实施例提供一种优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品，能够无需将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中，并且可以展示多个主体的营销活动优惠信息，实现在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

第一方面，本申请实施例提供一种优惠信息查询方法，应用于支付平

台，该方法包括：

接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求；

响应于优惠信息查询请求，查询与目标订单对应的平台优惠信息，以及获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息，其中，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

根据卡信息和与目标订单对应的订单信息，向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求，卡优惠信息查询请求用于指示目标发卡机构根据订单信息和平台优惠信息查询与目标支付卡对应的卡优惠信息；

接收目标发卡机构返回的卡优惠信息；

向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，以使支付终端在目标订单对应的付款界面显示平台优惠信息和卡优惠信息，并基于平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。

第二方面，本申请实施例提供一种优惠信息查询方法，应用于支付终端，该方法包括：

接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入；

响应于第一输入，向支付平台发送针对目标订单的优惠信息查询请求，优惠信息查询请求用于指示支付平台查询与目标订单对应的平台优惠信息和与目标支付卡对应的卡优惠信息，目标支付卡为与目标用户账号对应的支付卡，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

接收支付平台返回的平台优惠信息和卡优惠信息；

显示付款界面，并在付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息。

第三方面，本申请实施例提供了一种优惠信息查询装置，应用于支付平台，该装置包括：

第一请求接收模块，用于接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求；

信息获取模块，用于响应于优惠信息查询请求，查询与目标订单对应的平台优惠信息，以及获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息，其中，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

第一查询请求模块，用于根据卡信息和与目标订单对应的订单信息，向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求，卡优惠信息查询请求用于指示目标发卡机构根据订单信息和平台优惠信息查询与目标支付卡对应的卡优惠信息；

第一信息接收模块，用于接收目标发卡机构返回的卡优惠信息；

第一信息发送模块，用于向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，以使支付终端在目标订单对应的付款界面显示平台优惠信息和卡优惠信息，并基于平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。

第四方面，本申请实施例提供了一种优惠信息查询装置，应用于支付终端，该装置包括：

第一输入接收模块，用于接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入；

第二查询请求模块，用于响应于第一输入，向支付平台发送针对目标订单的优惠信息查询请求，优惠信息查询请求用于指示支付平台查询与目标订单对应的平台优惠信息和与目标支付卡对应的卡优惠信息，目标支付卡为与目标用户账号对应的支付卡，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

第二信息接收模块，用于接收支付平台返回的平台优惠信息和卡优惠信息；

第一显示模块，用于显示付款界面，并在付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息。

第五方面，本申请实施例提供了一种电子设备，该电子设备包括：处理器以及存储有计算机程序指令的存储器；

处理器执行所述计算机程序指令时实现如第一方面或第二方面的任一项实施例中所述的优惠信息查询方法的步骤。

第六方面，本申请实施例提供了一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质上存储有计算机程序指令，计算机程序指令被处理器执行时实现如第一方面或第二方面的任一项实施例中所述的优惠信息查询方法的步骤。

第七方面，本申请实施例提供了一种计算机程序产品，计算机程序产品中的指令由电子设备的处理器执行时，使得所述电子设备执行如第一方面或第二方面的任一项实施例中所所述的优惠信息查询方法的步骤。

本申请实施例中的优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品，通过支付平台接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求，根据优惠信息查询请求查询与目标订单对应的平台优惠信息，并获取目标用户的目标支付卡信息；根据目标支付卡信息和目标订单信息，支付平台向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求；支付平台接收到目标发卡机构返回的卡优惠信息后，向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，支付终端可以根据平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。用户在支付终端进行支付操作时，可以通过目标支付卡信息和目标订单信息为用户查询与目标支付卡对应的卡优惠信息，无需将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中，并且通过将查询得到的卡优惠信息和为用户提供与目标订单对应的平台优惠信息，发送至支付终端，可以展示多个主体的营销活动优惠信息，实现在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案，下面将对本申请实施例中所需要使用的附图作简单的介绍，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 是是本申请第一方面实施例提供的一种优惠信息查询方法的流程示意图；

图 2 是本申请实施例提供的另一种优惠信息查询方法的流程示意图；

图 3 是本申请实施例提供的优惠信息查询方法的交易流程示意图；

图 4 是本申请实施例提供的优惠信息查询方法的交易撤销流程示意图；

图 5 是本申请实施例提供的优惠信息查询方法的退货流程示意图；

图 6 是本申请实施例提供的又一种优惠信息查询方法的流程示意图；

图 7 是本申请实施例提供的优惠信息查询方法的切换平台优惠信息的流程示意图；

图 8 是本申请实施例提供的优惠信息查询方法的切换卡优惠信息的流程示意图；

图 9 是本申请第二方面实施例提供的一种优惠信息查询方法的流程示意图；

图 10 是本申请实施例提供的优惠信息查询方法的付款界面和优惠信息选择界面示意图；

图 11 是本申请第一方面实施例提供的一种优惠信息查询装置的结构示意图；

图 12 是本申请第二方面实施例提供的一种优惠信息查询装置的结构示意图；

图 13 是本申请一个实施例提供的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

下面将详细描述本申请的各个方面的特征和示例性实施例，为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施例，对本申请进行进一步详细描述。应理解，此处所描述的具体实施例仅意在解释本申请，而不是限定本申请。对于本领域技术人员来说，本申请可以在不需要这些具体细节中的一些细节的情况下实施。下面对实施例的描述仅仅是为了通过示出本申请的示例来提供对本申请更好的理解。

需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，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、物品或者设备不仅包括那些要素，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、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者

设备中还存在另外的相同要素。

目前网络平台开展的交易营销活动，都是根据营销运营开放平台，通过固定立减、随机立减和票券等营销方式，结合各个支付平台的出资或各个支付平台间的联合出资的出资方式。在开展基于多支付平台的营销活动，需要将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中，由该主体统一配置营销活动，并且同一个订单在支付过程中只能选择一个主体提供的优惠信息，不支持多个主体的营销活动优惠信息的展示，导致无法在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

为了解决现有技术问题，本申请实施例提供了一种优惠信息查询方法、装置、设备、存储介质及产品。

下面结合附图，通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的文件下载方法进行详细地说明。

本申请实施例所涉及的支付平台可以包括网络支付平台、与网络支付平台对应的内部营销系统和与网络支付平台对应的支付卡交换系统，其中，网络支付平台可以是提供支付交易的交易系统，营销系统可以根据营销活动为用户提供优惠信息，支付卡交换系统可以根据支付卡信息向与支付卡对应的银行发卡系统请求支付。支付平台接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求，根据优惠信息查询请求，查询与目标订单对应的平台优惠信息，并获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息；根据卡信息和与目标订单对应的订单信息，向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求；接收到目标发卡机构返回的卡优惠信息后，向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，支付终端可以基于平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。

图 1 是本申请第一方面实施例提供的一种优惠信息查询方法的流程示意图。该优惠信息查询方法可以应用于支付平台。

如图 1 所示，该优惠信息查询方法具体可以包括如下步骤：

S110、接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求；

S120、响应于优惠信息查询请求，查询与目标订单对应的平台优惠信息，以及获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息，其中，目标用

户账号为支付终端中登录的用户账号；

S130、根据卡信息和与目标订单对应的订单信息，向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求，卡优惠信息查询请求用于指示目标发卡机构根据订单信息和平台优惠信息查询与目标支付卡对应的卡优惠信息；

S140、接收目标发卡机构返回的卡优惠信息；

S150、向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，以使支付终端在目标订单对应的付款界面显示平台优惠信息和卡优惠信息，并基于平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。

由此，通过支付平台接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求，根据优惠信息查询请求查询与目标订单对应的平台优惠信息，并获取目标用户的目标支付卡信息；根据目标支付卡信息和目标订单信息，支付平台向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求；支付平台接收到目标发卡机构返回的卡优惠信息后，向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，支付终端可以根据平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。用户在支付终端进行支付操作时，可以通过目标支付卡信息和目标订单信息为用户查询与目标支付卡对应的卡优惠信息，无需将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中，并且通过将查询得到的卡优惠信息和为用户提供与目标订单对应的平台优惠信息，发送至支付终端，可以展示多个主体的营销活动优惠信息，实现在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

下面介绍上述各个步骤的具体实现方式。

在一些实施方式中，在 S110 中，本申请实施例所涉及的支付终端可以包括商户型和能够进行支付交易的支付软件，这里的商户型例如可以是发起交易的商户，支付交易可以是支付软件通过线上支付、线下被扫描支付或线下主动扫描支付发起的，由支付软件与支付平台进行支付交易。目标订单可以是与支付终端发起的支付交易对应的交易订单，其中，目标订单中可以包括交易订单信息，例如可以包括交易流水号和交易金额等信息。优惠信息例如可以是固定立减金额、随机立减金额、折扣金额等

支付优惠金额信息。

在一些实施方式中，在 S120 中，本申请实施例所涉及的平台优惠信息，例如可以是与目标支付订单对应的支付平台的营销活动提供的支付优惠金额信息。目标用户账号可以是在支付终端中登录的用户账号，目标用户在支付终端有对应的目标支付卡，可以基于目标用户账号获取对应的目标支付卡的卡信息，这里的目标支付卡可以由任意银行发卡机构提供的，目标支付卡的卡信息例如可以包括卡号、支付卡发卡机构、持卡人身份信息、持卡人手机号等信息。

作为一种示例，支付平台中的网络支付平台响应于支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求，并向内部营销系统发送查询于目标订单对应的平台优惠信息，由内部营销系统对平台优惠信息进行检查。

在一些是实施例中，在 S130 中，本申请实施例所涉及的目标发卡机构可以包括与目标支付卡对应的银行发卡机构和与银行发卡机构对应的外部营销系统。卡优惠信息查询请求中例如可以包括目标订单的交易金额信息和在使用平台优惠信息对应的优惠资源后的订单金额。与目标支付卡对应的卡优惠信息例如可以是与目标支付卡对应的银行发卡机构的营销活动提供的支付优惠金额信息。

作为一种示例，支付平台中的内部营销系统根据卡信息和与目标订单对应的订单信息，向与目标支付卡对应的目标发卡机构中的外部营销系统发送卡信息优惠信息查询请求，外部营销系统根据订单信息和平台优惠信息与目标支付卡对应的卡优惠信息，以使目标支付卡对应的优惠金额和平台优惠金额可组合使用。

在一些实施例中，在 S140 中，支付平台中的内部营销系统接受外部营销系统返回的卡优惠信息，并将卡优惠信息和平台优惠信息提供给网络支付平台。

在一些实施例中，在 S150 中，支付平台中的网络支付平台将平台优惠信息和卡优惠信息发送至支付终端，目标用户在支付终端可以基于付款界面显示的平台优惠信息和卡优惠信息对目标订单进行支付。

为了对目标订单进行支付，本申请实施例还提供了优惠信息查询方法

的另一种实施例。如图 2 所示，该方法还可以包括：

S210、接收支付终端发送的针对目标订单的第一支付请求，其中，第一支付请求中包括平台优惠信息和卡优惠信息；

S220、响应于支付请求，基于平台优惠信息对应的优惠资源承兑第一优惠金额，得到第一承兑结果；

S230、向目标发卡机构发送承兑请求，其中，承兑请求用于指示目标发卡机构基于目标优惠信息对应的优惠资源承兑第二优惠金额，得到第二承兑结果；

S240、接收目标发卡机构返回的第二承兑结果；

S250、在第一承兑结果和第二承兑结果均为承兑成功的情况下，若第一优惠金额与第二优惠金额之和小于目标订单对应的订单总金额，则向目标发卡机构发送第二支付请求，其中，第二支付请求中包括与目标订单对应的承兑后的待支付金额，第二支付请求用于指示目标发卡机构按照待支付金额对目标支付卡进行扣款处理。

由此，通过接收支付终端发送的针对目标订单的第一支付请求，根据第一支付请求中的平台优惠信息和卡优惠信息，分别得到第一承兑结果和第二承兑结果，在第一承兑结果和第二承兑结果都为兑换成果的情况下，若第一优惠金额与第二优惠金额之和小于目标订单对应的订单金额，支付平台向目标发卡机构发送第二支付请求，目标发卡机构根据第二支付请求中的目标订单对应的承兑后的待支付金额，对目标支付卡进行扣款处理。在支付过程中，根据目标订单对应的承兑后的待支付金额，向目标发卡机构请求扣款，实现了无需将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中。

在一些实施例中，在 S210 中，支付平台中的网络支付平台接收支付终端发送的针对目标订单的第一支付请求，第一支付请求中包括平台优惠信息和目标支付卡对应的卡优惠信息。

在一些实施例中，在 S220 中，本申请实施例所涉及的第一承兑结果可以是，支付平台中的内部营销系统根据平台优惠信息对应的优惠资源进行资源承兑，得到的第一优惠金额。

作为一种示例，支付平台中的网络支付平台响应于第一支付请求，向内部营销系统发送于平台优惠信息对应的优惠资源承兑请求，内部营销系统根据承兑请求中的平台优惠信息对应的优惠资源进行资源承兑，得到的第一优惠金额。

在一些实施例中，在 S230 中，本申请实施例所涉及的第二承兑结果可以是，目标发卡机构中的外部营销系统根据卡优惠信息对应的优惠资源进行资源承兑，得到的第二优惠金额。

作为一种示例，支付平台中的内部营销系统向目标发卡机构中的外部营销系统发送承兑请求，外部营销系统根据承兑请求中的卡优惠信息对应的优惠资源进行资源承兑，得到第二承兑结果。

在一些实施例中，在 S240 中，支付平台中的内部营销系统接收目标发卡机构中的外部营销系统返回的所述第二承兑结果，并将第二承兑结果返回给支付平台中的网络支付平台。

在一些实施例中，在 S250 中，在第一承兑结果和第二承兑结果均为承兑成功的情况下，在保证承兑结果中的第一优惠金额与第二优惠金额之和小于目标订单对应的订单总金额时，支付平台中的网络支付平台经由支付卡交换系统向目标支付卡机构中的银行发卡机构发送第二支付请求，银行法卡机构根据第二支付请求中的目标订单对应的承兑后的待支付金额，对目标支付卡进行扣款处理。

作为一种示例，如图 3 所示，基于优惠信息查询方法的交易流程，网络支付平台接收支付终端中的支付软件发送的优惠信息查询请求，根据优惠信息查询请求经由内部营销系统查询于目标订单对应的平台优惠信息，并获取目标支付卡的卡信息。内部营销系统根据卡信息和订单信息向外部营销系统发送卡优惠信息查询请求，并接收外部营销系统返回的卡优惠信息，将卡优惠信息和平台优惠信息提供给网络支付平台，由网络支付平台将平台优惠信息和卡优惠信息发送至终端设备。网络支付平台接收支付终端发送的第一支付请求，根据支付请求经由内部营销系统得到第一承兑结果。由内部营销系统向外部营销系统发送承兑请求，外部营销系统基于卡优惠信息对应的优惠资源得到第二承兑结果，并将第二承兑结果返回给内

部营销系统，内部营销系统将第二承兑结果返回给网络支付平台，网络支付平台经由支付卡交换系统向银行发卡机构发送第二支付请求，银行发卡机构根据第二支付请求中的目标订单对应的承兑后的待支付金额，对目标支付卡进行扣款处理。

在一些实施例中，若在支付平台支付失败，则该交易失败；若在支付平台交易成功，在目标发卡机构对该交易响应失败，则该交易失败；若在支付平台的交易成功，在目标发卡机构对该交易响应成功，但在对目标支付卡进行扣款失败，则该交易失败，需向目标发卡机构发送交易撤销请求，基于此，该方法还可以包括：

接收商户端发送的针对目标订单的交易撤销请求；

响应于交易撤销请求，撤销承兑第一优惠金额，得到撤销结果；

向目标发卡机构发送撤销承兑请求，其中，撤销承兑请求用于指示目标发卡机构撤销承兑第二优惠金额；

在撤销结果为撤销成功的情况下，向目标发卡机构发送撤销支付请求，其中，撤销支付请求用于指示目标发卡机构撤销对目标支付卡的扣款处理。

作为一种示例，如图 4 所示，网络支付平台接收商户端发送的针对目标订单的交易撤销请求，网络支付平台响应于交易撤销请求，经由内部营销系统进行撤销承兑第一优惠金额，得到撤销结果。内部营销系统向目标发卡机构中的外部营销系统发送撤销承兑请求，外部营销系统根据撤销承兑请求撤销承兑第二优惠金额。内部营销系统向网络支付平台返回撤销结果，在撤销结果为成功的情况下，网络支付平台经由银行卡交换系统向目标发卡机构中的银行发卡机构发送撤销支付请求，银行发卡机构根据撤销支付请求对目标支付卡进行扣款处理。

另外，在支付平台进行交易撤销失败时，目标发卡机构无感知；在支付平台交易撤销成功，在向目标发卡机构发送撤销承兑请求，但因银行发卡机构撤销失败时，该交易撤销失败。

在一些实施例中，用户可进行退货，基于此，该方法还可以包括：

接收商户端发送的针对目标订单的退货请求；

响应于退货请求，获取目标订单对应的退货金额，基于退货金额从第一优惠金额中确定待退的第一目标优惠金额；

向目标发卡机构发送优惠金额查询请求，其中，优惠金额查询请求用于指示目标发卡机构基于退货金额从第二优惠金额中确定待退的第二目标优惠金额；

根据第一目标优惠金额，退还与第一目标优惠金额对应的优惠资源，以及，根据第二目标优惠金额，向目标发卡机构发送优惠资源退还请求，其中，优惠资源退还请求用于指示目标发卡机构退还与第二目标优惠金额对应的优惠资源；

向目标发卡机构发送退货通知。

作为一种示例，如图 5 所示，网络支付平台接收商户端发送的针对目标订单的退货请求，网络支付平台响应于退货请求，经由内部营销系统获取与目标订单对应的退货金额，根据退货金额从第一优惠金额中确定待退的第一目标优惠金额。由内部营销系统向外部营销系统发送优惠金额查询请求，外部营销系统根据退货金额从第二优惠金额中确定待退的第二目标优惠金额。内部营销系统根据第一目标优惠金额，退还与第一目标优惠金额对应的优惠资源，并向外部营销系统发送优惠资源退还请求，外部营销系统根据优惠资源退还请求，退还与第二目标优惠金额对应的优惠资源。由网络支付平台经由银行卡交换系统向银行发卡机构发送退货通知。

为了确定最佳优惠信息组合，本申请实施例还提供了优惠信息查询方法的又一种实施例。如图 6 所示，在上述平台优惠信息的数量为多个，或者所述卡优惠信息的数量为多个的情况下，在上述 S140 之后，该方法还可以包括：

S610、对平台优惠信息和卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个优惠信息组合，优惠信息组合中包括一个平台优惠信息和一个卡优惠信息；

S620、基于多个优惠信息组合分别对应的优惠总金额，从多个优惠信息组合中确定最大优惠总金额对应的最佳优惠信息组合；

S630、将最佳优惠信息组合作为推荐优惠信息发送至支付终端，以使支付终端默认选中并显示推荐优惠信息。

由此，通过对平台优惠信息和卡优惠信息进行两两组合，得到多个优惠信息组合，在多个优惠信息组合中确定最大优惠金额对应的最佳优惠信息组合，将最佳优惠信息组合作为推荐优惠信息发送至支付终端，用户可以基于支付终端默认选中并显示的推荐优惠信息获取到多平台的最佳优惠组合。

在一些实施例中，在 S610 中，本申请实施例所涉及的优惠信息组合例如可以是将平台优惠信息根据活动类型、活动优先级和优惠力度依次进行排序，将卡优惠信息根据优惠金额按从大到小排序后，进行两两组合后确定两活动可组合后，得到的包括一个平台优惠信息和一个卡优惠信息的优惠信息组合。这里的活动类型可以包括立减金额、票券、外部积分和红包等优惠活动，活动优先级例如可以设置为立减金额和票券的优先级高于外部积分，外部积分的优先级高于红包。

另外，根据不同的活动类型提供的优惠类型例如可以包括固定立减金额、随机立减金额、折扣、一口价、买 M 减 N 和独享商户优惠等类型。

在一些实施例中，在 S620 中，根据多个优惠信息可以分别得到优惠总金额，确定可用优惠总金额最大的优惠信息组合为最佳优惠信息组合。

在一些实施例中，在 S630 中，本申请实施例所涉及的推荐优惠信息例如可以是支付终端默认为用户选择的优惠组合信息。

基于此，为了确定组合优惠信息是否可用，上述 S620 具体可以包括：

对平台优惠信息和卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个初始优惠信息组合；

确定多个初始优惠信息组合分别对应的优惠总金额，以及与目标订单对应的订单总金额；

从多个初始优惠信息组合中获取优惠总金额不大于订单总金额的组，得到多个优惠信息组合。

在一些实施例中，本申请实施例所涉及的初始优惠信息组合可以是任意一个平台优惠信息和一个卡优惠信息的优惠信息组合。

作为一种示例，在目标订单金额为 100 的情况下，当初始优惠信息组

合为平台优惠信息的优惠资源为下限值为 21，上限值为 50 的随机立减，卡优惠信息的优惠资源为固定立减 80 时，此时将随机立减优惠资源的下限值 21 和固定立减 80 组合后的优惠金额超过了目标订单金额 100，则不可将该初始优惠信息组合作为优惠信息组合。

基于此，上述 S630 具体可以包括：

获取多个平台优惠信息和多个卡优惠信息分别对应的优惠金额；

在第一优惠信息对应的优惠金额大于最大优惠总金额的情况下，将第一优惠信息作为推荐优惠信息发送至支付终端，其中，第一优惠信息为多个平台优惠信息和多个卡优惠信息中的任意一个优惠信息。

在一些实施例中，本申请实施例所涉及的第一优惠信息例如可以是多个平台优惠信息和多个卡优惠信息中任意一个单一的优惠活动的优惠信息。例如可以是免单活动，在第一优惠信息对应的优惠金额大于最佳优惠信息组合对应的最大优惠总金额的情况下，将该单一活动作为默认推荐组合并将第一优惠信息作为推荐优惠信息发送至支付终端。

在一些实施例中，为了确定优惠总金额，上述确定多个初始优惠信息组合分别对应的优惠总金额，具体可以包括：

针对多个初始优惠信息组合中的每个初始优惠信息组合，在初始优惠信息组合中的第二优惠信息属于随机优惠类型的信息的情况下，根据第二优惠信息对应的随机优惠范围的下限值，确定初始优惠信息组合对应的优惠总金额，其中，第二优惠信息为初始优惠信息组合中的任一优惠信息。

基于此，在根据第二优惠信息对应的随机优惠范围的下限值，确定初始优惠信息组合对应的优惠总金额之后，方法还包括：

在初始优惠信息组合对应的优惠总金额不大于订单总金额的情况下，根据第二优惠信息对应的随机优惠范围的上限值，确定初始优惠信息组合对应的最大随机金额；

在最大随机金额大于订单总金额的情况下，调整上限值，以使最大随机金额不大于订单总金额。

在初始优惠信息组合中的第三优惠信息属于固定优惠类型的信息的情况下，为了得到调整后的随机优惠范围的上限值，上述调整上限值具体可

以包括：

计算订单总金额与第三优惠信息对应的优惠金额之差，得到第一目标差值，其中，第三优惠信息为初始优惠信息组合中除第二优惠信息之外的优惠信息；

将上限值调整为第一目标差值。

作为一种示例，在目标订单金额为 100 的情况下，当初始优惠信息组合为平台优惠信息的优惠资源为的随机优惠，卡优惠信息的优惠资源为固定优惠 80 时，此时将随机优惠范围的下限值 10 和固定优惠 80 组合后的优惠金额未超过目标订单金额 100，则可将该初始优惠信息组合作为优惠信息组合。此时，随机优惠资源范围的上限值 50 和固定优惠 80 组合后的最大随机金额超过了目标订单金额 100，则需要对平台优惠信息的随机优惠资源的上限值进行调整，将随机优惠资源的上限值调整为目标订单金额 100 与固定优惠金额 80 的差值，即将随机优惠资源的上限值调整为 20，以此来保证最大随机金额不超过目标订单金额 100。

在一些实施例中，在初始优惠信息组合中的平台优惠信息和卡优惠信息均属于随机优惠类型的信息的情况下，上述调整上限值具体可以包括：

获取卡优惠信息对应的实际随机金额；

在实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值之和大于订单总金额，且实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和不大于订单总金额的情况下，计算订单总金额与实际随机金额之差，得到第二目标差值；

将平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为第二目标差值。

作为一种示例，在目标订单金额为 100 的情况下，在平台优惠信息对应的随机优惠范围为下限值为 20，上限值为 50，而卡优惠信息对应的随机优惠范围为下限值为 50，上限值为 99 时，当获取与卡优惠信息对应的实际随机金额为 55 时，此时实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和不大于订单总金额，通过计算订单金额与实际随机金额的差值，得到第二目标差值 45，通过将平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为 45，来保证最大随机金额不超过目标订单金额 100。

基于此，该方法还可以包括：

在实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和大于订单总金额的情况下，将平台优惠信息对应的优惠金额固定设置为其对应的随机优惠范围的下限值，并向目标发卡机构发送上限值调整请求，其中，上限值调整请求用于指示目标发卡机构将卡优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为第三目标差值，第三目标差值为订单总金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之间的差值。

作为一种示例，当获取与卡优惠信息对应的实际随机金额为 90 时，此时实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和大于订单总金额，此时平台优惠信息对应的优惠金额固定设置为其对应的随机优惠范围的下限值 20，并向目标发卡机构发送上限值调整请求，目标发卡机构将卡优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为订单总金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之间的差值，即将上限值调整为 80。以此来保证最大随机金额不超过目标订单金额 100。

在平台优惠信息的数量为多个的情况下，为了保证用户在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息，在上述向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息之后，该方法还可以包括：

接收支付终端发送的针对目标订单的第一信息查询请求，其中，第一信息查询请求为用户针对目标订单将选中的平台优惠信息切换为第一平台优惠信息的情况下支付终端发送的请求；

响应于信息查询请求，查询与第一平台优惠信息对应的优惠金额；

根据第一平台优惠信息对应的优惠金额，向目标发卡机构发送第二信息查询请求，其中，第二信息查询请求用于指示目标发卡机构根据第一平台优惠信息对应的优惠金额，查询相匹配的第一卡优惠信息；

接收目标发卡机构返回的第一卡优惠信息；

向支付终端发送第一平台优惠信息和第一卡优惠信息。

在一些实施例中，本申请实施例所涉及的第一平台优惠信息可以是除选中的平台优惠信息外的多个平台优惠信息中的任意一个。第一卡优惠信息例如可以是与第一平台优惠信息相匹配的卡优惠信息，以保证第一平台

优惠信息和第一卡优惠信息组合后的最大优惠金额不超过目标订单金额。

作为一种示例，如图 7 所示，网络支付平台接收支付软件发送的针对目标订单的第一信息查询请求，响应于信息查询请求，经由内部营销系统查询与第一平台优惠信息对应的优惠金额，并由内部营销系统向外部营销系统发第二信息查询请求。外部营销系统根据第一平台优惠信息对应的优惠金额，查询相匹配的第一卡优惠信息，并返回第一卡优惠信息。网络支付平台经由内部营销系统接收外部营销系统返回的第一卡优惠信息，并将第一平台优惠信息和第一卡优惠信息发送至支付软件。

在卡优惠信息的数量为多个的情况下，为了保证用户在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息，在上述向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息之后，该方法还可以包括：

接收支付终端发送的针对目标订单的第三信息查询请求，其中，第三信息查询请求为用户针对目标订单将选中的卡优惠信息切换为第二卡优惠信息的情况下支付终端发送的请求；

响应于信息查询请求，查询第二平台优惠信息和第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，其中，第二平台优惠信息为用户针对目标订单选中的平台优惠信息；

在第二平台优惠信息与第二卡优惠信息分别对应的优惠金额之和不大于目标订单对应的订单总金额的情况下，向支付终端发送第二卡优惠信息。

在一些实施例中，本申请实施例所涉及的第二卡优惠信息可以是除选中的卡优惠信息外的多个卡优惠信息中的任意一个。第二平台优惠信息可以是选中的平台优惠信息。

作为一种示例，如图 8 所示，网络支付平台接收支付终端发送的针对目标订单的第三信息查询请求，响应于信息查询请求，经由内部营销系统查询第二平台优惠信息和第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，并判断对应的优惠金额之和是否大于目标订单对应的订单总金额。如果优惠金额之和小于订单总金额，则第二卡优惠信息不变，并向网络支付平台返回第二卡优惠信息，由网络支付平台向支付软件发送第二卡优惠信息；如果优惠

金额之和大于订单总金额，通过弹窗向用户提示，当前所选优惠组合的优惠金额超过订单总金额，用户需重新选择卡优惠信息。

图 9 是本申请第二方面实施例提供的一种优惠信息查询方法的流程示意图。该优惠信息查询方法可以应用于支付终端。

如图 9 所示，该优惠信息查询方法具体可以包括如下步骤：

S910、接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入；

S920、响应于第一输入，向支付平台发送针对目标订单的优惠信息查询请求，优惠信息查询请求用于指示支付平台查询与目标订单对应的平台优惠信息和与目标支付卡对应的卡优惠信息，目标支付卡为与目标用户账号对应的支付卡，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

S930、接收支付平台返回的平台优惠信息和卡优惠信息；

S940、显示付款界面，并在付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息。

由此，通过支付终端接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入，并向支付平台发送查询针对目标订单的优惠信息查询请求，根据支付平台返回的平台优惠信息和卡优惠信息，在付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息。在用户在支付终端进行支付操作时，可以展示多个主体的营销活动优惠信息，实现在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

本申请第二方面的优惠信息查询方法与第一方面的优惠信息查询相同，为了简便，在此不再详细描述。

在一些实施例中，为了基于优惠信息对目标订单进行支付，在上述 S940 之后，该方法还可以包括：

接收用户在付款界面触发支付目标订单的第二输入；

响应于第二输入，向支付平台发送针对目标订单的第一支付请求，其中，第一支付请求中包括平台优惠信息和卡优惠信息，第一支付请求用于指示支付平台根据平台优惠信息和卡优惠信息分别对应的优惠资源对目标订单进行支付处理。

在一些实施例中，在平台优惠信息的数量为多个，或者卡优惠信息的

数量为多个的情况下，为了使用户可以使用最佳优惠组合，该方法还可以包括：

接收支付平台发送的推荐优惠信息；

在付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息，包括：

默认选中推荐优惠信息，并在付款界面中显示推荐优惠信息。

基于此，在一些实施例中，为了向用户展示多个主体的营销活动优惠信息，该方法还可以包括：

接收用户基于付款界面触发显示更多优惠信息的第三输入；

响应于第三输入，显示优惠信息选择界面，并在优惠信息选择界面的第一区域中显示多个平台优惠信息，在优惠信息选择界面的第二区域中显示多个卡优惠信息。

在一些实施例中，本申请实施例所涉及的第一区域和第二区域可以是优惠信息选择界面中的任意两个区域。例如可以是在优惠选择界面的上面显示平台优惠信息，在优惠选择界面的下面显示卡优惠信息。

作为一种示例，如图 10(a)所示的付款界面，通过接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入，在显示的与目标订单对应的付款界面，显示了平台优惠信息和卡优惠信息，以及用于支付目标订单的目标支付卡信息。在付款界面用户可以通过确认付款，对支付目标订单进行支付处理。如图 10(b)所示的优惠信息选择界面，在平台优惠信息的数量为多个，或者卡优惠信息的数量为多个的情况下，在付款界面为用户显示默认选中的推荐优惠信息，可以在付款界面选择显示更多优惠信息，为用户显示优惠信息选择界面，在优惠信息选择界面的第一区域中，显示了多个平台优惠信息，在优惠信息选择界面的第二区域中用户可以根据显示的多个平台优惠信息和多个卡优惠信息进行自主选择，以此来实现同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

在一些实施例中，为了使用户可以在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息，该方法还可以包括：

接收用户基于优惠信息选择界面将选中的平台优惠信息切换为第一平台优惠信息的第四输入；

响应于第四输入，向支付平台发送针对目标订单的第一信息查询请求，第一信息查询请求用于指示支付平台查询第一平台优惠信息及其相匹配的第一卡优惠信息；

接收支付平台返回的第一平台优惠信息和第一卡优惠信息；

在优惠信息选择界面中选中第一平台优惠信息，并显示第一卡优惠信息。

在一些实施例中，为了用户可以在多个卡优惠信息中自主选择卡优惠信息，该方法还可以包括：

接收用户基于优惠信息选择界面将选中的卡优惠信息切换为第二卡优惠信息的第五输入；

响应于第五输入，向支付平台发送针对目标订单的第三信息查询请求，第三信息查询请求用于指示支付平台查询选中的第二平台优惠信息和第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，并确定第二平台优惠信息与第二卡优惠信息分别对应的优惠金额之和不大于目标订单对应的订单总金额；

接收支付平台返回的第二卡优惠信息；

在优惠信息选择界面中选中第二卡优惠信息。

本申请第二方面实施例中平台优惠信息和卡优惠信息的切换，与第一方面实施例中的分别对平台优惠信息和卡优惠信息的切换操作相同，在此不再详细描述。

需要说明的是，上述本申请实施例描述的应用场景是为了更加清楚的说明本申请实施例的技术方案，并不构成对于本申请实施例提供的技术方案的限制，本领域普通技术人员可知，随着新应用场景的出现，本申请实施例提供的技术方案对于类似的技术问题，同样适用。

基于相同的发明构思，本申请还提供了一种优惠信息查询装置。具体结合图 11 进行详细说明。

图 11 是本申请第一方面实施例提供的一种优惠信息查询装置的结构示意图。该优惠信息查询方法可以应用于支付平台。

如图 11 所示，该优惠信息查询装置 1100 可以包括：

第一请求接收模块 1101，用于接收支付终端发送的针对目标订单的优

惠信息查询请求；

信息获取模块 1102，用于响应于优惠信息查询请求，查询与目标订单对应的平台优惠信息，以及获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息，其中，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

第一查询请求模块 1103，用于根据卡信息和与目标订单对应的订单信息，向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求，卡优惠信息查询请求用于指示目标发卡机构根据订单信息和平台优惠信息查询与目标支付卡对应的卡优惠信息；

第一信息接收模块 1104，用于接收目标发卡机构返回的卡优惠信息；

第一信息发送模块 1105，用于向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息，以使支付终端在目标订单对应的付款界面显示平台优惠信息和卡优惠信息，并基于平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。

下面对上述优惠信息查询装置 1100 进行详细说明，具体如下所示：

在其中一些实施例中，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

接收支付终端发送的针对目标订单的第一支付请求，其中，第一支付请求中包括平台优惠信息和卡优惠信息；

第一资源承兑模块，用于响应于支付请求，基于平台优惠信息对应的优惠资源承兑第一优惠金额，得到第一承兑结果；

第一发送模块，用于向目标发卡机构发送承兑请求，其中，承兑请求用于指示目标发卡机构基于目标优惠信息对应的优惠资源承兑第二优惠金额，得到第二承兑结果；

第一接收模块，用于接收目标发卡机构返回的第二承兑结果；

第二发送模块，用于在第一承兑结果和第二承兑结果均为承兑成功的情况下，若第一优惠金额与第二优惠金额之和小于目标订单对应的订单总金额，则向目标发卡机构发送第二支付请求，其中，第二支付请求中包括与目标订单对应的承兑后的待支付金额，第二支付请求用于指示目标发卡机构按照待支付金额对目标支付卡进行扣款处理。

在一些实施例中，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

第二接收模块，用于接收商户端发送的针对目标订单的交易撤销请求；

撤销模块，用于响应于交易撤销请求，撤销承兑第一优惠金额，得到撤销结果；

第三发送模块，用于向目标发卡机构发送撤销承兑请求，其中，撤销承兑请求用于指示目标发卡机构撤销承兑第二优惠金额；

第四发送模块，用于在撤销结果为撤销成功的情况下，向目标发卡机构发送撤销支付请求，其中，撤销支付请求用于指示目标发卡机构撤销对目标支付卡的扣款处理。

在一些实施例中，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

第三接收模块，用于接收商户端发送的针对目标订单的退货请求；

第一获取模块，用于响应于退货请求，获取目标订单对应的退货金额，基于退货金额从第一优惠金额中确定待退的第一目标优惠金额；

第三查询请求模块，用于向目标发卡机构发送优惠金额查询请求，其中，优惠金额查询请求用于指示目标发卡机构基于退货金额从第二优惠金额中确定待退的第二目标优惠金额；

退还模块，用于根据第一目标优惠金额，退还与第一目标优惠金额对应的优惠资源，以及，根据第二目标优惠金额，向目标发卡机构发送优惠资源退还请求，其中，优惠资源退还请求用于指示目标发卡机构退还与第二目标优惠金额对应的优惠资源；

第五发送模块，用于向目标发卡机构发送退货通知。

在一些实施例中，在上述平台优惠信息的数量为多个，或者所述卡优惠信息的数量为多个的情况下，为了确定最佳优惠信息组合，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

处理模块，用于接收目标发卡机构返回的卡优惠信息，得到与目标支付卡对应的卡优惠信息之后，对平台优惠信息和卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个优惠信息组合，优惠信息组合中包括一个平台优惠信息和一个卡优惠信息；

第一确定模块，用于基于多个优惠信息组合分别对应的优惠总金额，

从多个优惠信息组合中确定最大优惠总金额对应的最佳优惠信息组合；

第六发送模块，用于将最佳优惠信息组合作为推荐优惠信息发送至支付终端，以使支付终端默认选中并显示推荐优惠信息。

在一些实施例中，为了确定组合优惠信息是否可用，上述处理模块具体可以包括：

处理子模块，用于对平台优惠信息和卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个初始优惠信息组合；

确定子模块，用于确定多个初始优惠信息组合分别对应的优惠总金额，以及与目标订单对应的订单总金额；

第一获取子模块，用于从多个初始优惠信息组合中获取优惠总金额不大于订单总金额的组合，得到多个优惠信息组合。

在一些实施例中，上述第六发送模块具体可以包括：

第二获取子模块，用于获取多个平台优惠信息和多个卡优惠信息分别对应的优惠金额；

发送子模块，用于在第一优惠信息对应的优惠金额大于最大优惠总金额的情况下，将第一优惠信息作为推荐优惠信息发送至支付终端，其中，第一优惠信息为多个平台优惠信息和多个卡优惠信息中的任意一个优惠信息。

在一些实施例中，上述确定子模块具体可以包括：

确定子单元，用于针对多个初始优惠信息组合中的每个初始优惠信息组合，在初始优惠信息组合中的第二优惠信息属于随机优惠类型的信息的情况下，根据第二优惠信息对应的随机优惠范围的下限值，确定初始优惠信息组合对应的优惠总金额，其中，第二优惠信息为初始优惠信息组合中的任一优惠信息。

在一些实施例中，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

第二确定模块，用于在初始优惠信息组合对应的优惠总金额不大于订单总金额的情况下，根据第二优惠信息对应的随机优惠范围的上限值，确定初始优惠信息组合对应的最大随机金额；

调整模块，用于在最大随机金额大于订单总金额的情况下，调整上限

值，以使最大随机金额不大于订单总金额。

在一些实施例中，在初始优惠信息组合中的第三优惠信息属于固定优惠类型的信息的情况下，为了得到调整后的随机优惠范围的上限值，上述调整模块具体可以包括：

第一计算子模块，用于计算订单总金额与第三优惠信息对应的优惠金额之差，得到第一目标差值，其中，第三优惠信息为初始优惠信息组合中除第二优惠信息之外的优惠信息；

第一调整子模块，用于将上限值调整为第一目标差值。

在一些实施例中，在初始优惠信息组合中的平台优惠信息和卡优惠信息均属于随机优惠类型的信息的情况下，上述调整模块具体可以包括：

第三获取子模块，用于获取卡优惠信息对应的实际随机金额；

第二计算子模块，用于在实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值之和大于订单总金额，且实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和不大于订单总金额的情况下，计算订单总金额与实际随机金额之差，得到第二目标差值；

第二调整子模块，用于将平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为第二目标差值。

在一些实施例中，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

设置模块，用于在实际随机金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和大于订单总金额的情况下，将平台优惠信息对应的优惠金额固定设置为其对应的随机优惠范围的下限值，并向目标发卡机构发送上限值调整请求，其中，上限值调整请求用于指示目标发卡机构将卡优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为第三目标差值，第三目标差值为订单总金额与平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之间的差值。

在一些实施例中，在平台优惠信息的数量为多个的情况下，为了保证用户在支付平台自主选择平台优惠信息，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

第三接收模块，用于在上述向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息之后，接收支付终端发送的针对目标订单的第一信息查询请求，其中，

第一信息查询请求为用户针对目标订单将选中的平台优惠信息切换为第一平台优惠信息的情况下支付终端发送的请求；

第一查询金额模块，用于响应于信息查询请求，查询与第一平台优惠信息对应的优惠金额；

第七发送模块，用于根据第一平台优惠信息对应的优惠金额，向目标发卡机构发送第二信息查询请求，其中，第二信息查询请求用于指示目标发卡机构根据第一平台优惠信息对应的优惠金额，查询相匹配的第一卡优惠信息；

第四接收模块，用于接收目标发卡机构返回的第一卡优惠信息；

第八发送模块，用于向支付终端发送第一平台优惠信息和第一卡优惠信息。

在一些实施例中，在卡优惠信息的数量为多个的情况下，为了保证用户在支付平台自主选择卡优惠信息，上述优惠信息查询装置 1100 还可以包括：

第五接收模块，用于在上述向支付终端发送平台优惠信息和卡优惠信息之后，接收支付终端发送的针对目标订单的第三信息查询请求，其中，第三信息查询请求为用户针对目标订单将选中的卡优惠信息切换为第二卡优惠信息的情况下支付终端发送的请求；

第二查询金额模块，用于响应于信息查询请求，查询第二平台优惠信息和第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，其中，第二平台优惠信息为用户针对目标订单选中的平台优惠信息；

第九发送模块，用于在第二平台优惠信息与第二卡优惠信息分别对应的优惠金额之和不大于目标订单对应的订单总金额的情况下，向支付终端发送第二卡优惠信息。

图 12 是本申请第二方面实施例提供的一种优惠信息查询装置的结构示意图。该优惠信息查询方法可以应用于支付终端。

如图 12 所示，该优惠信息查询装置 1200 可以包括：

第一输入接收模块 1201，用于接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入；

第二查询请求模块 1202，用于响应于第一输入，向支付平台发送针对目标订单的优惠信息查询请求，优惠信息查询请求用于指示支付平台查询与目标订单对应的平台优惠信息和与目标支付卡对应的卡优惠信息，目标支付卡为与目标用户账号对应的支付卡，目标用户账号为支付终端中登录的用户账号；

第二信息接收模块 1203，用于接收支付平台返回的平台优惠信息和卡优惠信息；

第一显示模块 1204，用于显示付款界面，并在付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息。

在一些实施例中，为了基于优惠信息对目标订单进行支付，上述优惠信息查询装置 1200 还可以包括：

第六接收模块，用于在目标订单对应的付款界面中显示平台优惠信息和卡优惠信息之后，接收用户在付款界面触发支付目标订单的第二输入；

第十发送模块，用于响应于第二输入，向支付平台发送针对目标订单的第一支付请求，其中，第一支付请求中包括平台优惠信息和卡优惠信息，第一支付请求用于指示支付平台根据平台优惠信息和卡优惠信息分别对应的优惠资源对目标订单进行支付处理。

在一些实施例中，在平台优惠信息的数量为多个，或者卡优惠信息的数量为多个的情况下，为了使用户可以使用最佳优惠组合，上述优惠信息查询装置 1200 还可以包括：

第七接收模块，用于接收支付平台发送的推荐优惠信息；

上述第一显示模块 1204，具体可以包括：

显示子模块，用于默认选中推荐优惠信息，并在付款界面中显示推荐优惠信息。

在一些实施例中，为了向用户展示多个优惠信息，上述优惠信息查询装置 1200 还可以包括：

第八接收模块，用于接收用户基于付款界面触发显示更多优惠信息的第三输入；

第二显示模块，用于响应于第三输入，显示优惠信息选择界面，并在

优惠信息选择界面的第一区域中显示多个平台优惠信息，在优惠信息选择界面的第二区域中显示多个卡优惠信息。

在一些实施例中，为了使用户可以在多个平台优惠信息中自主选择平台优惠信息，上述优惠信息查询装置 1200 还可以包括：

第九接收模块，用于接收用户基于优惠信息选择界面将选中的平台优惠信息切换为第一平台优惠信息的第四输入；

第十一发送模块，用于响应于第四输入，向支付平台发送针对目标订单的第一信息查询请求，第一信息查询请求用于指示支付平台查询第一平台优惠信息及其相匹配的第一卡优惠信息；

第十接收模块，用于接收支付平台返回的第一平台优惠信息和第一卡优惠信息；

第三显示模块，用于在优惠信息选择界面中选中第一平台优惠信息，并显示第一卡优惠信息。

在一些实施例中，为了用户可以在多个卡优惠信息中自主选择卡优惠信息，上述优惠信息查询装置 1200 还可以包括：

第十一接收模块，用于接收用户基于优惠信息选择界面将选中的卡优惠信息切换为第二卡优惠信息的第五输入；

第十二发送模块，用于响应于第五输入，向支付平台发送针对目标订单的第三信息查询请求，第三信息查询请求用于指示支付平台查询选中的第二平台优惠信息和第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，并确定第二平台优惠信息与第二卡优惠信息分别对应的优惠金额之和不大于目标订单对应的订单总金额；

第十二接收模块，用于接收支付平台返回的第二卡优惠信息；

选中模块，用于在优惠信息选择界面中选中第二卡优惠信息。

由此，通过支付平台接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求，根据优惠信息查询请求查询与目标订单对应的平台优惠信息，并获取目标用户的目标支付卡信息；根据目标支付卡信息和目标订单信息，支付平台向与目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求；支付平台接收到目标发卡机构返回的卡优惠信息后，向支付终端发送平台

优惠信息和卡优惠信息，支付终端可以根据平台优惠信息和卡优惠信息对应的优惠资源支付目标订单。用户在支付终端进行支付操作时，可以通过目标支付卡信息和目标订单信息为用户查询与目标支付卡对应的卡优惠信息，无需将多个主体的营销资金统一划到一个主体的指定账户中，并且通过将查询得到的卡优惠信息和为用户提供与目标订单对应的平台优惠信息，发送至支付终端，可以展示多个主体的营销活动优惠信息，实现在同一订单中使用跨主体的多个优惠信息。

图 13 是本申请实施例提供的一种电子设备的结构示意图。

在电子设备 1300 可以包括处理器 1301 以及存储有计算机程序指令的存储器 1302。

具体地，上述处理器 1301 可以包括中央处理器（CPU），或者特定集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC），或者可以被配置成实施本申请实施例的一个或多个集成电路。

存储器 1302 可以包括用于数据或指令的大容量存储器。举例来说而非限制，存储器 1302 可包括硬盘驱动器（Hard Disk Drive，HDD）、软盘驱动器、闪存、光盘、磁光盘、磁带或通用串行总线（Universal Serial Bus，USB）驱动器或者两个或更多个以上这些的组合。在合适的情况下，存储器 1302 可包括可移除或不可移除(或固定)的介质。在合适的情况下，存储器 1302 可在综合网关容灾设备的内部或外部。在特定实施例中，存储器 1302 是非易失性固态存储器。

在特定实施例中，存储器可包括只读存储器（ROM），随机存取存储器（RAM），磁盘存储介质设备，光存储介质设备，闪存设备，电气、光学或其他物理/有形的存储器存储设备。因此，通常，存储器包括一个或多个编码有包括计算机可执行指令的软件的有形（非暂态）计算机可读存储介质（例如，存储器设备），并且当该软件被执行（例如，由一个或多个处理器）时，其可操作来执行参考根据本申请的一方面的方法所描述的操作。

处理器 1301 通过读取并执行存储器 1302 中存储的计算机程序指令，以实现上述实施例中的任意一种优惠信息查询方法。

在一些示例中，电子设备 1300 还可包括通信接口 1303 和总线 1310。其中，如图 13 所示，处理器 1301、存储器 1302、通信接口 1303 通过总线 1310 连接并完成相互间的通信。

通信接口 1303 主要用于实现本申请实施例中各模块、装置、单元和/或设备之间的通信。

总线 1310 包括硬件、软件或两者，将在线数据流量计费设备的部件彼此耦接在一起。举例来说而非限制，总线 1310 可包括加速图形端口（AGP）或其他图形总线、增强工业标准架构（EISA）总线、前端总线（FSB）、超传输（HT）互连、工业标准架构（ISA）总线、无限带宽互连、低引脚数（LPC）总线、存储器总线、微信道架构（MCA）总线、外围组件互连（PCI）总线、PCI-Express（PCI-X）总线、串行高级技术附件（SATA）总线、视频电子标准协会局部（VLB）总线或其他合适的总线或者两个或更多个以上这些的组合。在合适的情况下，总线 1310 可包括一个或多个总线。尽管本申请实施例描述和示出了特定的总线，但本申请考虑任何合适的总线或互连。

示例性的，电子设备 1300 可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载电子设备、超级移动个人计算机（ultra-mobile personal computer，UMPC）、上网本或者个人数字助理（personal digital assistant，PDA）等。

该电子设备 1300 可以执行本申请实施例中的优惠信息查询方法，从而实现结合图 1 至图 12 描述的优惠信息查询方法和装置。

另外，结合上述实施例中的优惠信息查询方法，本申请实施例可提供一种计算机可读存储介质来实现。该计算机可读存储介质上存储有计算机程序指令；该计算机程序指令被处理器执行时实现上述实施例中的任意一种优惠信息查询方法。计算机可读存储介质的示例包括非暂态计算机可读存储介质，如便携式盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM 或闪存)、便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件等。

需要明确的是，本申请并不局限于上文所描述并在图中示出的特定配

置和处理。为了简明起见，这里省略了对已知方法的详细描述。在上述实施例中，描述和示出了若干具体的步骤作为示例。但是，本申请的方法过程并不限于所描述和示出的具体步骤，本领域的技术人员可以在领会本申请的精神后，作出各种改变、修改和添加，或者改变步骤之间的顺序。

以上所述的结构框图中所示的功能块可以实现为硬件、软件、固件或者它们的组合。当以硬件方式实现时，其可以例如是电子电路、专用集成电路（ASIC）、适当的固件、插件、功能卡等等。当以软件方式实现时，本申请的元素是被用于执行所需任务的程序或者代码段。程序或者代码段可以存储在机器可读介质中，或者通过载波中携带的数据信号在传输介质或者通信链路上传送。“机器可读介质”可以包括能够存储或传输信息的任何介质。机器可读介质的例子包括电子电路、半导体存储器设备、ROM、闪存、可擦除 ROM（EROM）、软盘、CD-ROM、光盘、硬盘、光纤介质、射频（RF）链路，等等。代码段可以经由诸如因特网、内联网等的计算机网络被下载。

还需要说明的是，本申请中提及的示例性实施例，基于一系列的步骤或者装置描述一些方法或系统。但是，本申请不局限于上述步骤的顺序，也就是说，可以按照实施例中提及的顺序执行步骤，也可以不同于实施例中的顺序，或者若干步骤同时执行。

上面参考根据本申请的实施例的方法、装置（系统）和计算机程序产品的流程图和/或框图描述了本申请的各方面。应当理解，流程图和/或框图中的每个方框以及流程图和/或框图中各方框的组合可以由计算机程序指令实现。这些计算机程序指令可被提供给通用计算机、专用计算机、或其它可编程数据处理装置的处理器，以产生一种机器，使得经由计算机或其它可编程数据处理装置的处理器执行的这些指令使能对流程图和/或框图的一个或多个方框中指定的功能/动作的实现。这种处理器可以是但不限于是通用处理器、专用处理器、特殊应用处理器或者现场可编程逻辑电路。还可理解，框图和/或流程图中的每个方框以及框图和/或流程图中的方框的组合，也可以由执行指定的功能或动作的专用硬件来实现，或可由专用硬件和计算机指令的组合来实现。

以上所述，仅为本申请的具体实施方式，所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为了描述的方便和简洁，上述描述的系统、模块和单元的具体工作过程，可以参考前述方法实施例中的对应过程，在此不再赘述。应理解，本申请的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本申请揭露的技术范围内，可轻易想到各种等效的修改或替换，这些修改或替换都应涵盖在本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1、一种优惠信息查询方法，应用于支付平台，所述方法包括：

接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求；

响应于所述优惠信息查询请求，查询与所述目标订单对应的平台优惠信息，以及获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息，其中，所述目标用户账号为所述支付终端中登录的用户账号；

根据所述卡信息和与所述目标订单对应的订单信息，向与所述目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请求，所述卡优惠信息查询请求用于指示所述目标发卡机构根据所述订单信息和所述平台优惠信息查询与所述目标支付卡对应的卡优惠信息；

接收所述目标发卡机构返回的所述卡优惠信息；

向所述支付终端发送所述平台优惠信息和所述卡优惠信息，以使所述支付终端在所述目标订单对应的付款界面显示所述平台优惠信息和所述卡优惠信息，并基于所述平台优惠信息和所述卡优惠信息对应的优惠资源支付所述目标订单。

2、根据权利要求1所述的方法，还包括：

接收所述支付终端发送的针对所述目标订单的第一支付请求，其中，所述第一支付请求中包括所述平台优惠信息和所述卡优惠信息；

响应于所述支付请求，基于所述平台优惠信息对应的优惠资源承兑第一优惠金额，得到第一承兑结果；

向所述目标发卡机构发送承兑请求，其中，所述承兑请求用于指示所述目标发卡机构基于所述卡优惠信息对应的优惠资源承兑第二优惠金额，得到第二承兑结果；

接收所述目标发卡机构返回的所述第二承兑结果；

在所述第一承兑结果和所述第二承兑结果均为承兑成功的情况下，若所述第一优惠金额与所述第二优惠金额之和小于所述目标订单对应的订单总金额，则向所述目标发卡机构发送第二支付请求，其中，所述第二支付请求中包括与所述目标订单对应的承兑后的待支付金额，所述第二支付请求用于指示所述目标发卡机构按照所述待支付金额对所述目标支付卡进行

扣款处理。

3、根据权利要求 2 所述的方法，还包括：

接收商户型发送的针对所述目标订单的交易撤销请求；

响应于所述交易撤销请求，撤销承兑所述第一优惠金额，得到撤销结果；

向所述目标发卡机构发送撤销承兑请求，其中，所述撤销承兑请求用于指示所述目标发卡机构撤销承兑所述第二优惠金额；

在所述撤销结果为撤销成功的情况下，向所述目标发卡机构发送撤销支付请求，其中，所述撤销支付请求用于指示所述目标发卡机构撤销对所述目标支付卡的扣款处理。

4、根据权利要求 2 所述的方法，还包括：

接收商户型发送的针对所述目标订单的退货请求；

响应于所述退货请求，获取所述目标订单对应的退货金额，基于所述退货金额从所述第一优惠金额中确定待退的第一目标优惠金额；

向所述目标发卡机构发送优惠金额查询请求，其中，所述优惠金额查询请求用于指示所述目标发卡机构基于所述退货金额从所述第二优惠金额中确定待退的第二目标优惠金额；

根据所述第一目标优惠金额，退还与所述第一目标优惠金额对应的优惠资源，以及，根据所述第二目标优惠金额，向所述目标发卡机构发送优惠资源退还请求，其中，所述优惠资源退还请求用于指示所述目标发卡机构退还与所述第二目标优惠金额对应的优惠资源；

向所述目标发卡机构发送退货通知。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其中，在所述平台优惠信息的数量为多个，或者所述卡优惠信息的数量为多个的情况下，在接收所述目标发卡机构返回的所述卡优惠信息，得到与所述目标支付卡对应的卡优惠信息之后，所述方法还包括：

对所述平台优惠信息和所述卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个优惠信息组合，所述优惠信息组合中包括一个所述平台优惠信息和一个所述卡优惠信息；

基于所述多个优惠信息组合分别对应的优惠总金额，从所述多个优惠信息组合中确定最大优惠总金额对应的最佳优惠信息组合；

将所述最佳优惠信息组合作为推荐优惠信息发送至所述支付终端，以使所述支付终端默认选中并显示所述推荐优惠信息。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述对所述平台优惠信息和所述卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个优惠信息组合，包括：

对所述平台优惠信息和所述卡优惠信息进行两两组合处理，得到多个初始优惠信息组合；

确定所述多个初始优惠信息组合分别对应的优惠总金额，以及与所述目标订单对应的订单总金额；

从所述多个初始优惠信息组合中获取所述优惠总金额不大于所述订单总金额的组合，得到所述多个优惠信息组合。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述将所述最佳优惠信息组合作为推荐优惠信息发送至所述支付终端，包括：

获取多个所述平台优惠信息和多个所述卡优惠信息分别对应的优惠金额；

在第一优惠信息对应的优惠金额大于所述最大优惠总金额的情况下，将所述第一优惠信息作为所述推荐优惠信息发送至所述支付终端，其中，所述第一优惠信息为多个所述平台优惠信息和多个所述卡优惠信息中的任意一个优惠信息。

8、根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述确定所述多个初始优惠信息组合分别对应的优惠总金额，包括：

针对所述多个初始优惠信息组合中的每个初始优惠信息组合，在所述初始优惠信息组合中的第二优惠信息属于随机优惠类型的信息的情况下，根据所述第二优惠信息对应的随机优惠范围的下限值，确定所述初始优惠信息组合对应的优惠总金额，其中，所述第二优惠信息为所述初始优惠信息组合中的任一优惠信息。

9、根据权利要求 8 所述的方法，其中，在根据所述第二优惠信息对应的随机优惠范围的下限值，确定所述初始优惠信息组合对应的优惠总金

额之后，所述方法还包括：

在所述初始优惠信息组合对应的优惠总金额不大于所述订单总金额的情况下，根据所述第二优惠信息对应的随机优惠范围的上限值，确定所述初始优惠信息组合对应的最大随机金额；

在所述最大随机金额大于所述订单总金额的情况下，调整所述上限值，以使所述最大随机金额不大于所述订单总金额。

10、根据权利要求 9 所述的方法，其中，在所述初始优惠信息组合中的第三优惠信息属于固定优惠类型的信息的情况下，所述调整所述上限值，包括：

计算所述订单总金额与所述第三优惠信息对应的优惠金额之差，得到第一目标差值，其中，所述第三优惠信息为所述初始优惠信息组合中除所述第二优惠信息之外的优惠信息；

将所述上限值调整为所述第一目标差值。

11、根据权利要求 9 所述的方法，其中，在所述初始优惠信息组合中的平台优惠信息和卡优惠信息均属于所述随机优惠类型的信息的情况下，所述调整所述上限值，包括：

获取所述卡优惠信息对应的实际随机金额；

在所述实际随机金额与所述平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值之和大于所述订单总金额，且所述实际随机金额与所述平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和不大于所述订单总金额的情况下，计算所述订单总金额与所述实际随机金额之差，得到第二目标差值；

将所述平台优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为所述第二目标差值。

12、根据权利要求 11 所述的方法，还包括：

在所述实际随机金额与所述平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之和大于所述订单总金额的情况下，将所述平台优惠信息对应的优惠金额固定设置为其对应的随机优惠范围的下限值，并向所述目标发卡机构发送上限值调整请求，其中，所述上限值调整请求用于指示所述目标发卡机构将所述卡优惠信息对应的随机优惠范围的上限值调整为第三目标差值，

所述第三目标差值为所述订单总金额与所述平台优惠信息对应的随机优惠范围的下限值之间的差值。

13、根据权利要求 1 所述的方法，其中，在所述平台优惠信息的数量为多个的情况下，在向所述支付终端发送所述平台优惠信息和所述卡优惠信息之后，所述方法还包括：

接收所述支付终端发送的针对所述目标订单的第一信息查询请求，其中，所述第一信息查询请求为用户针对所述目标订单将选中的平台优惠信息切换为第一平台优惠信息的情况下所述支付终端发送的请求；

响应于所述信息查询请求，查询与所述第一平台优惠信息对应的优惠金额；

根据所述第一平台优惠信息对应的优惠金额，向所述目标发卡机构发送第二信息查询请求，其中，所述第二信息查询请求用于指示所述目标发卡机构根据所述第一平台优惠信息对应的优惠金额，查询相匹配的第一卡优惠信息；

接收所述目标发卡机构返回的所述第一卡优惠信息；

向所述支付终端发送所述第一平台优惠信息和所述第一卡优惠信息。

14、根据权利要求 1 所述的方法，其中，在所述卡优惠信息的数量为多个的情况下，在向所述支付终端发送所述平台优惠信息和所述卡优惠信息之后，所述方法还包括：

接收所述支付终端发送的针对所述目标订单的第三信息查询请求，其中，所述第三信息查询请求为用户针对所述目标订单将选中的卡优惠信息切换为第二卡优惠信息的情况下所述支付终端发送的请求；

响应于所述信息查询请求，查询第二平台优惠信息和所述第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，其中，所述第二平台优惠信息为用户针对所述目标订单选中的平台优惠信息；

在所述第二平台优惠信息与所述第二卡优惠信息分别对应的优惠金额之和不大于所述目标订单对应的订单总金额的情况下，向所述支付终端发送所述第二卡优惠信息。

15、一种优惠信息查询方法，应用于支付终端，所述方法包括：

接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入；

响应于所述第一输入，向支付平台发送针对所述目标订单的优惠信息查询请求，所述优惠信息查询请求用于指示所述支付平台查询与所述目标订单对应的平台优惠信息和与目标支付卡对应的卡优惠信息，所述目标支付卡为与目标用户账号对应的支付卡，所述目标用户账号为所述支付终端中登录的用户账号；

接收所述支付平台返回的所述平台优惠信息和所述卡优惠信息；

显示所述付款界面，并在所述付款界面中显示所述平台优惠信息和所述卡优惠信息。

16、根据权利要求 15 所述的方法，其中，在与所述目标订单对应的付款界面中显示所述平台优惠信息和所述卡优惠信息之后，所述方法还包括：

接收用户在所述付款界面触发支付所述目标订单的第二输入；

响应于所述第二输入，向所述支付平台发送针对所述目标订单的第一支付请求，其中，所述第一支付请求中包括所述平台优惠信息和所述卡优惠信息，所述第一支付请求用于指示所述支付平台根据所述平台优惠信息和所述卡优惠信息分别对应的优惠资源对所述目标订单进行支付处理。

17、根据权利要求 15 所述的方法，其中，在所述平台优惠信息的数量为多个，或者所述卡优惠信息的数量为多个的情况下，所述方法还包括：

接收所述支付平台发送的推荐优惠信息；

所述在所述付款界面中显示所述平台优惠信息和所述卡优惠信息，包括：

默认选中所述推荐优惠信息，并在所述付款界面中显示所述推荐优惠信息。

18、根据权利要求 17 所述的方法，还包括：

接收用户基于所述付款界面触发显示更多优惠信息的第三输入；

响应于所述第三输入，显示优惠信息选择界面，并在所述优惠信息选择界面的第一区域中显示多个所述平台优惠信息，在所述优惠信息选择界

面的第二区域中显示多个所述卡优惠信息。

19、根据权利要求 18 所述的方法，还包括：

接收用户基于所述优惠信息选择界面将选中的平台优惠信息切换为第一平台优惠信息的第四输入；

响应于所述第四输入，向所述支付平台发送针对所述目标订单的第一信息查询请求，所述第一信息查询请求用于指示所述支付平台查询所述第一平台优惠信息及其相匹配的第一卡优惠信息；

接收所述支付平台返回的所述第一平台优惠信息和所述第一卡优惠信息；

在所述优惠信息选择界面中选中所述第一平台优惠信息，并显示所述第一卡优惠信息。

20、根据权利要求 18 所述的方法，还包括：

接收用户基于所述优惠信息选择界面将选中的卡优惠信息切换为第二卡优惠信息的第五输入；

响应于所述第五输入，向所述支付平台发送针对所述目标订单的第三信息查询请求，所述第三信息查询请求用于指示所述支付平台查询选中的第二平台优惠信息和所述第二卡优惠信息分别对应的优惠金额，并确定所述第二平台优惠信息与所述第二卡优惠信息分别对应的优惠金额之和不大于所述目标订单对应的订单总金额；

接收所述支付平台返回的所述第二卡优惠信息；

在所述优惠信息选择界面中选中所述第二卡优惠信息。

21、一种优惠信息查询装置，应用于支付平台，所述装置包括：

第一请求接收模块，用于接收支付终端发送的针对目标订单的优惠信息查询请求；

信息获取模块，用于响应于所述优惠信息查询请求，查询与所述目标订单对应的平台优惠信息，以及获取与目标用户账号对应的目标支付卡的卡信息，其中，所述目标用户账号为所述支付终端中登录的用户账号；

第一查询请求模块，用于根据所述卡信息和与所述目标订单对应的订单信息，向与所述目标支付卡对应的目标发卡机构发送卡优惠信息查询请

求，所述卡优惠信息查询请求用于指示所述目标发卡机构根据所述订单信息和所述平台优惠信息查询与所述目标支付卡对应的卡优惠信息；

第一信息接收模块，用于接收所述目标发卡机构返回的所述卡优惠信息；

第一信息发送模块，用于向所述支付终端发送所述平台优惠信息和所述卡优惠信息，以使所述支付终端在所述目标订单对应的付款界面显示所述平台优惠信息和所述卡优惠信息，并基于所述平台优惠信息和所述卡优惠信息对应的优惠资源支付所述目标订单。

22、一种优惠信息查询装置，应用于支付终端，所述装置包括：

第一输入接收模块，用于接收用户用于触发进入目标订单对应的付款界面的第一输入；

第二查询请求模块，用于响应于所述第一输入，向支付平台发送针对所述目标订单的优惠信息查询请求，所述优惠信息查询请求用于指示所述支付平台查询与所述目标订单对应的平台优惠信息和与目标支付卡对应的卡优惠信息，所述目标支付卡为与目标用户账号对应的支付卡，所述目标用户账号为所述支付终端中登录的用户账号；

第二信息接收模块，用于接收所述支付平台返回的所述平台优惠信息和所述卡优惠信息；

第一显示模块，用于显示所述付款界面，并在所述付款界面中显示所述平台优惠信息和所述卡优惠信息。

23、一种电子设备，所述设备包括：处理器以及存储有计算机程序指令的存储器；

所述处理器执行所述计算机程序指令时实现如权利要求 1-14 或 15-20 任意一项所述的优惠信息查询方法的步骤。

24、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计算机程序指令，所述计算机程序指令被处理器执行时实现如权利要求 1-14 或 15-20 任意一项所述的优惠信息查询方法的步骤。

25、一种计算机程序产品，所述计算机程序产品中的指令由电子设备的处理器执行时，使得所述电子设备执行如权利要求 1-14 或 15-20 任意一

项所述的优惠信息查询方法的步骤。

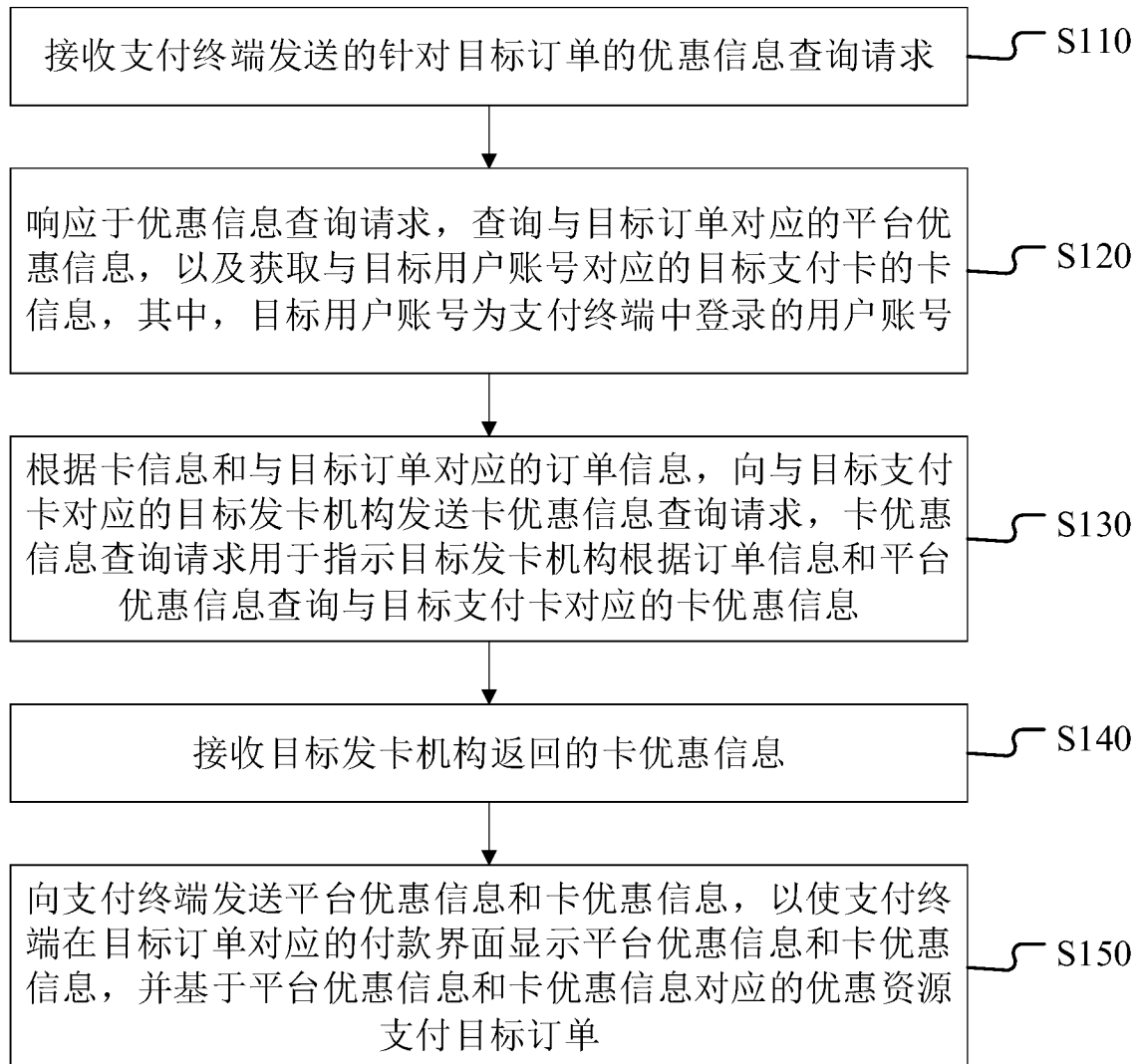


图 1

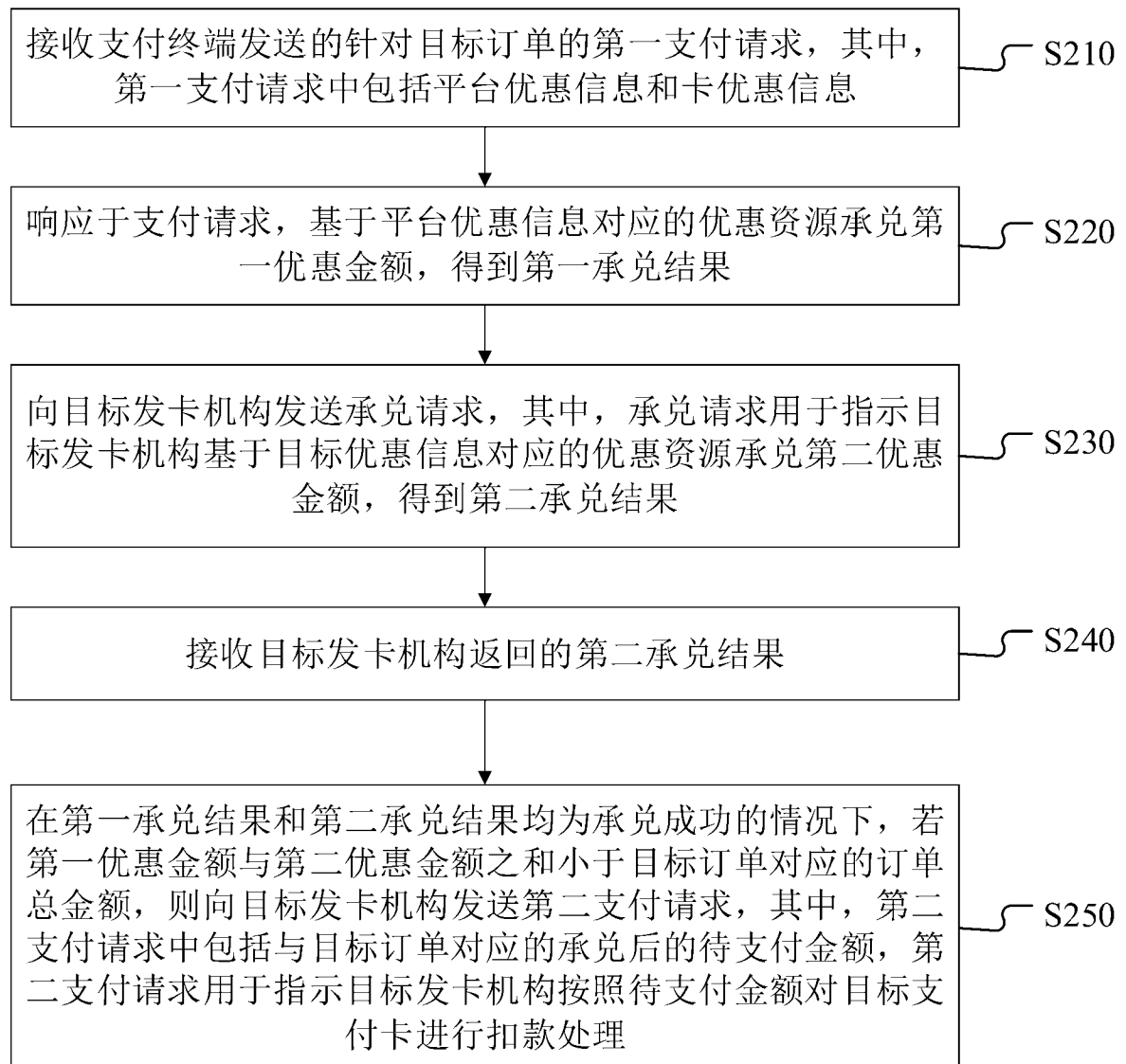


图 2

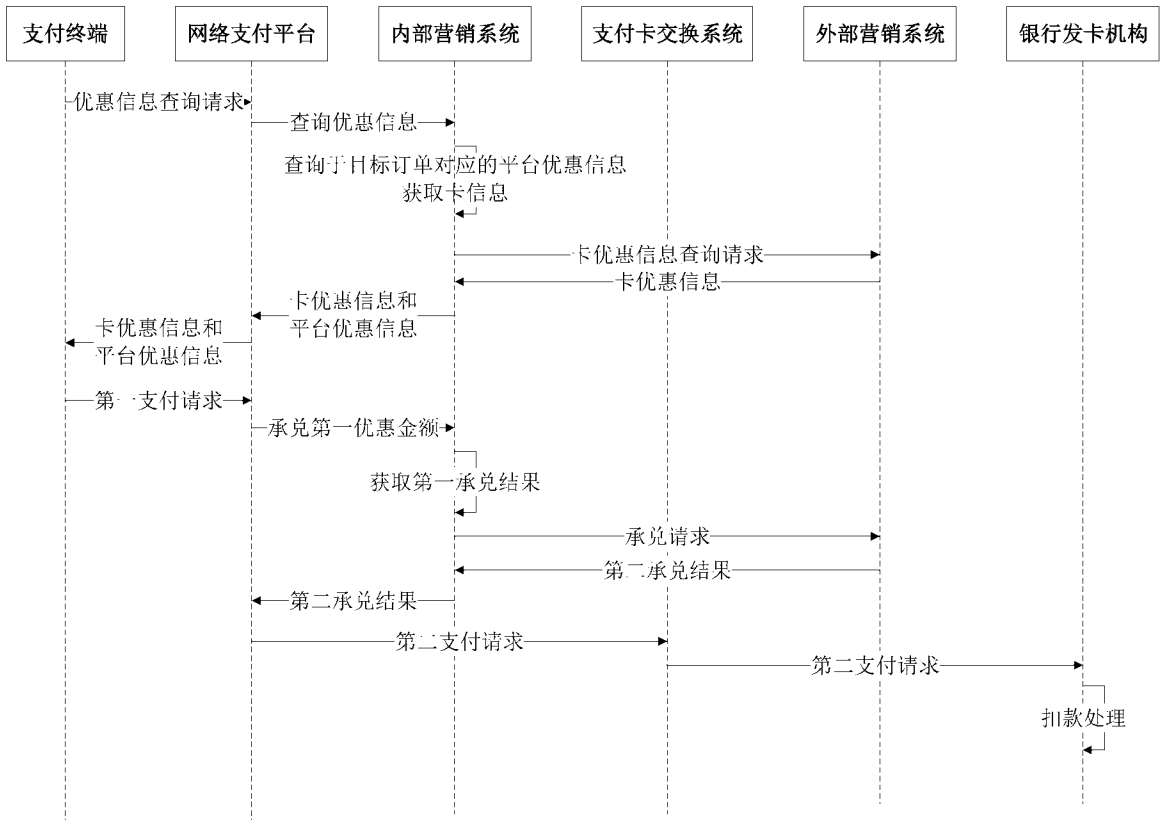


图 3

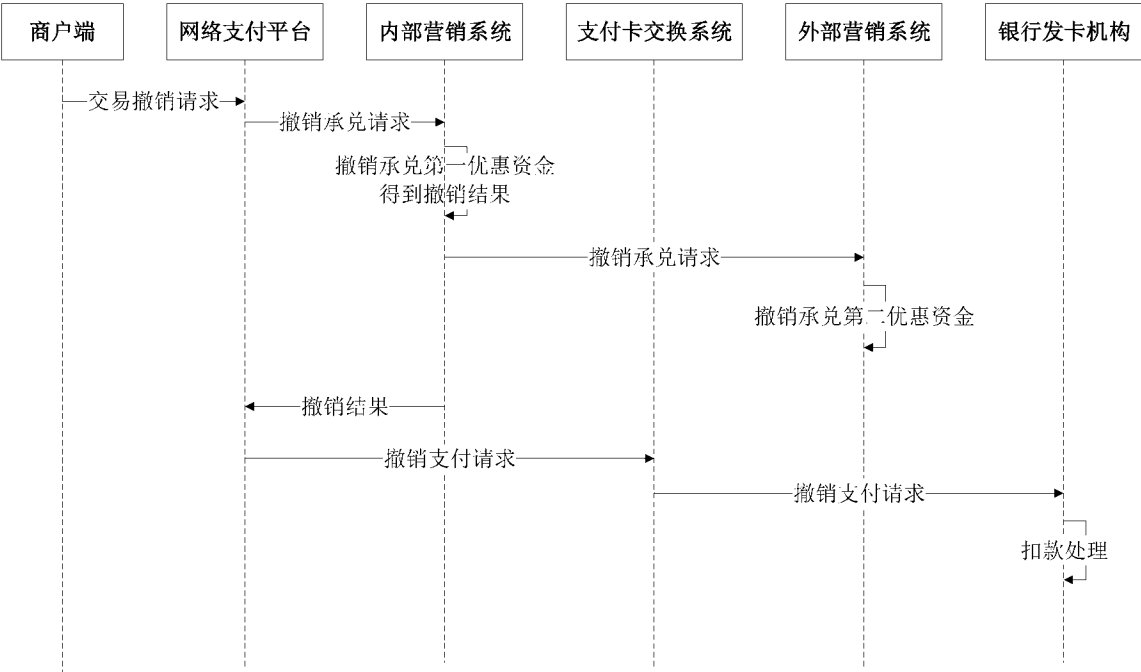


图 4

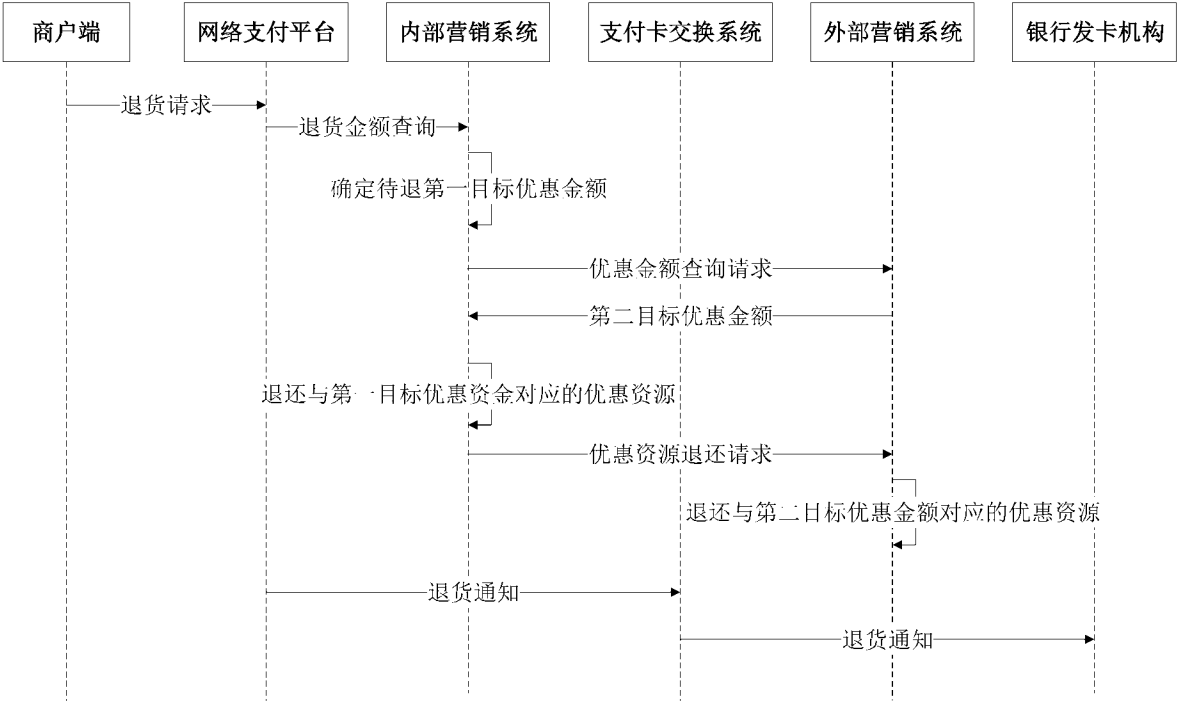


图 5

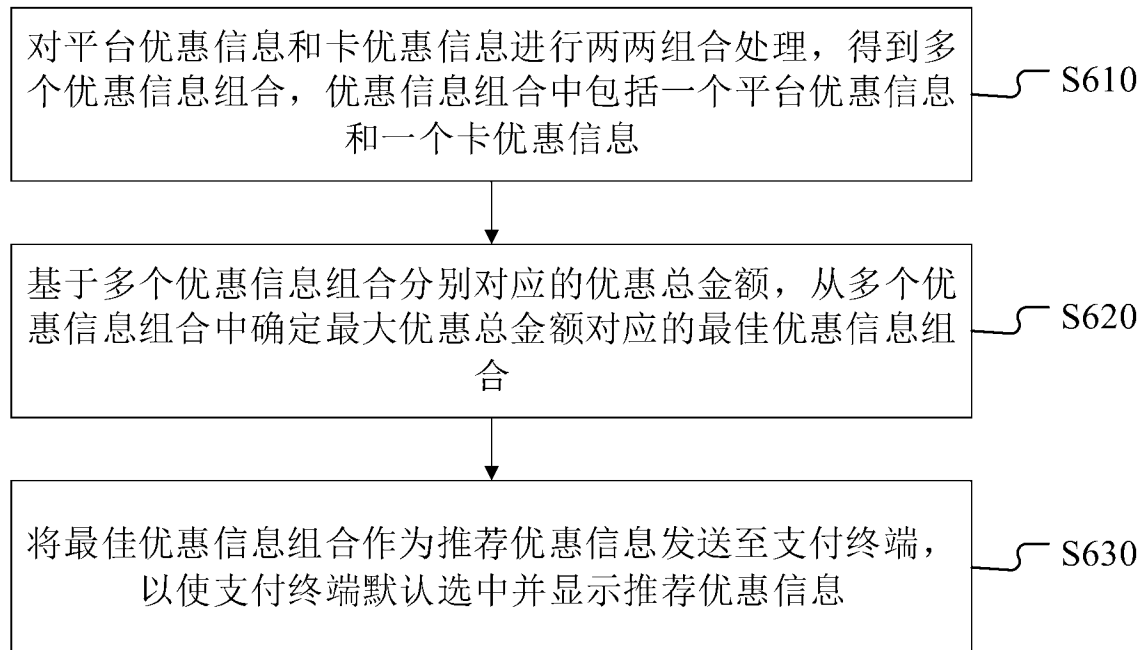


图 6

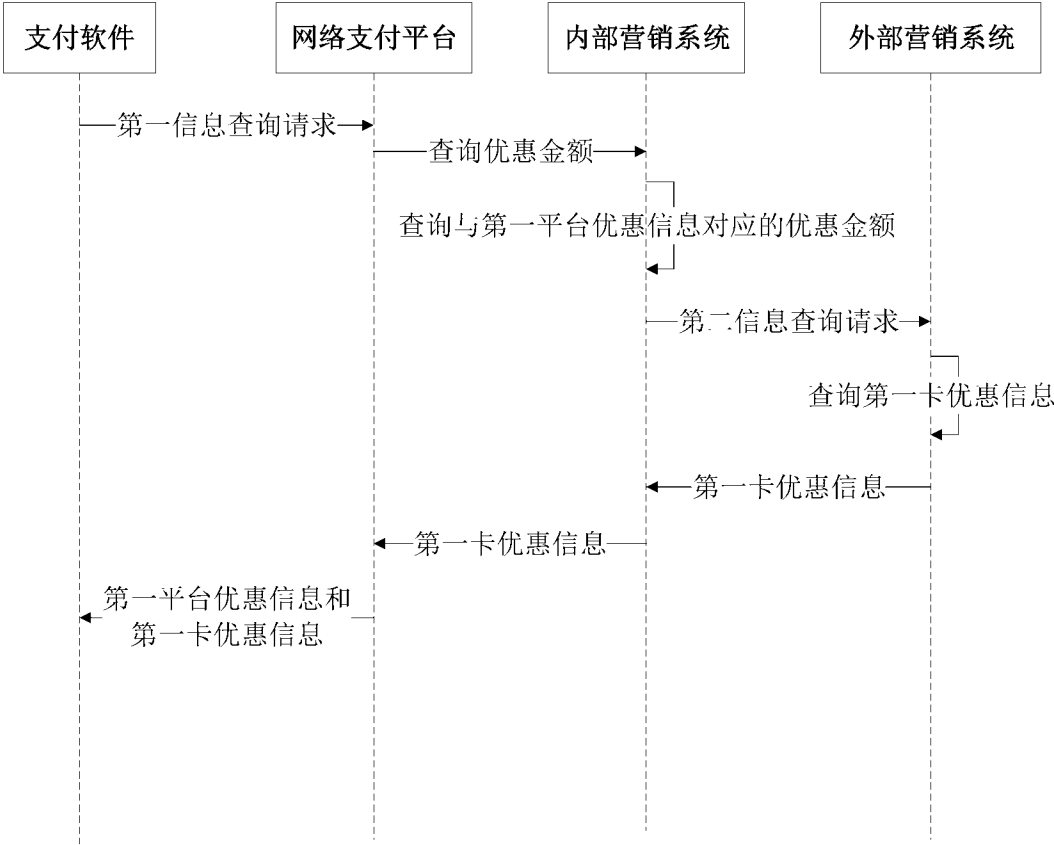


图 7

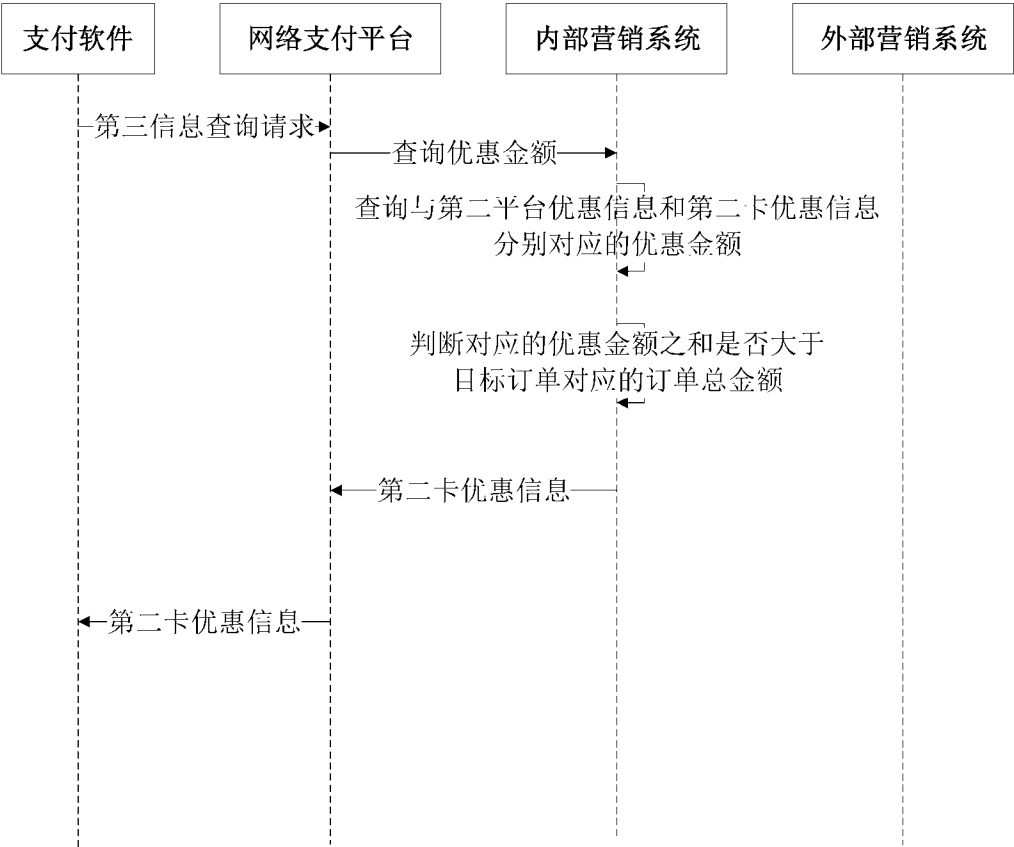


图 8

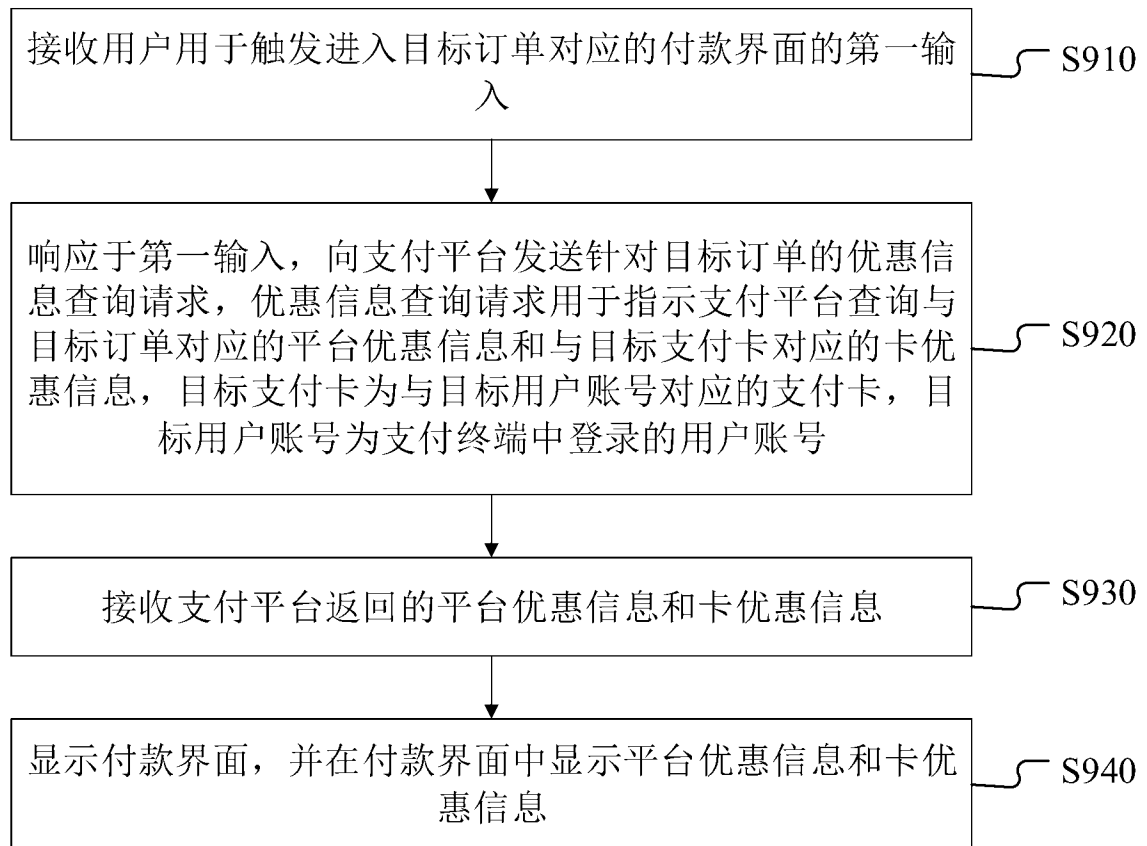


图 9

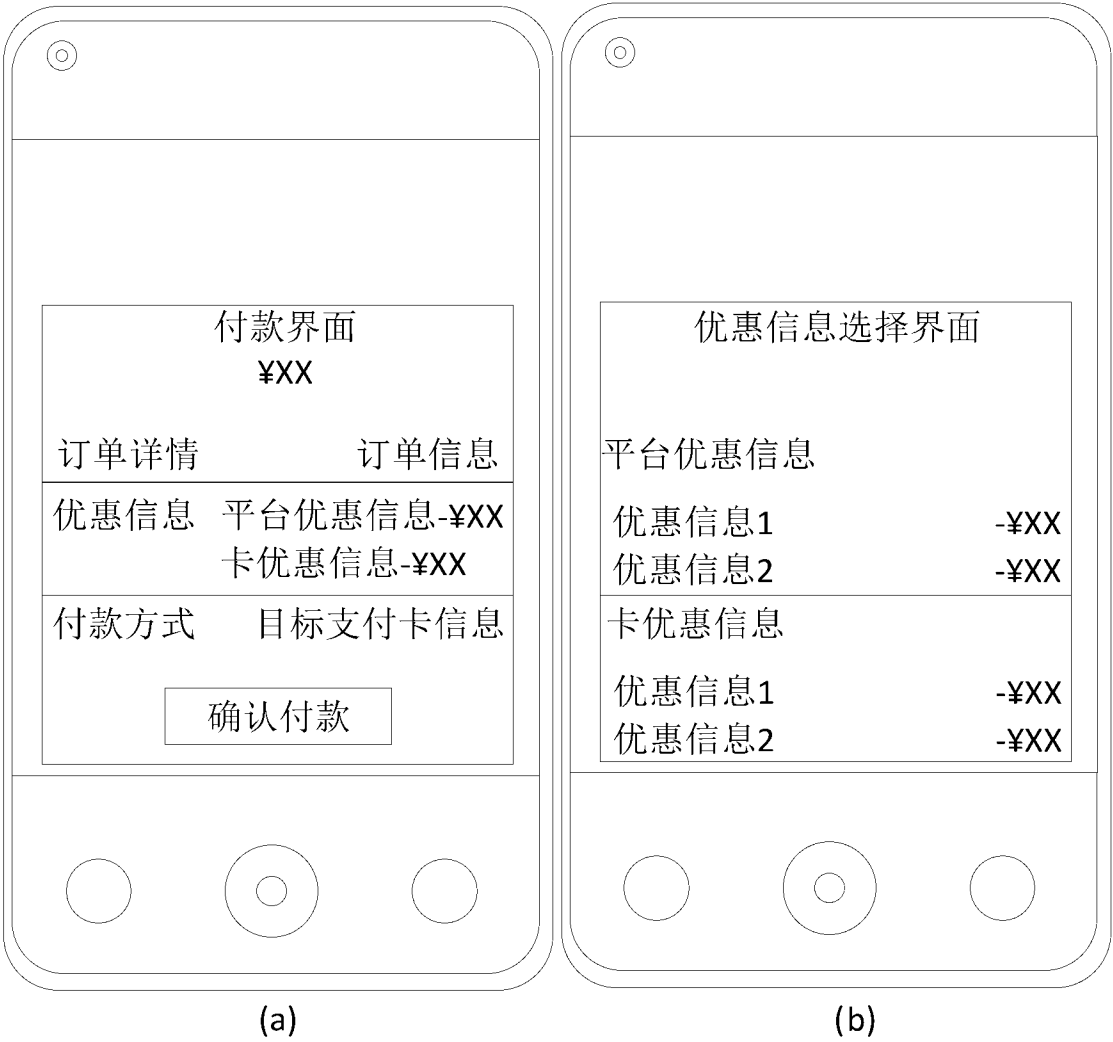


图 10

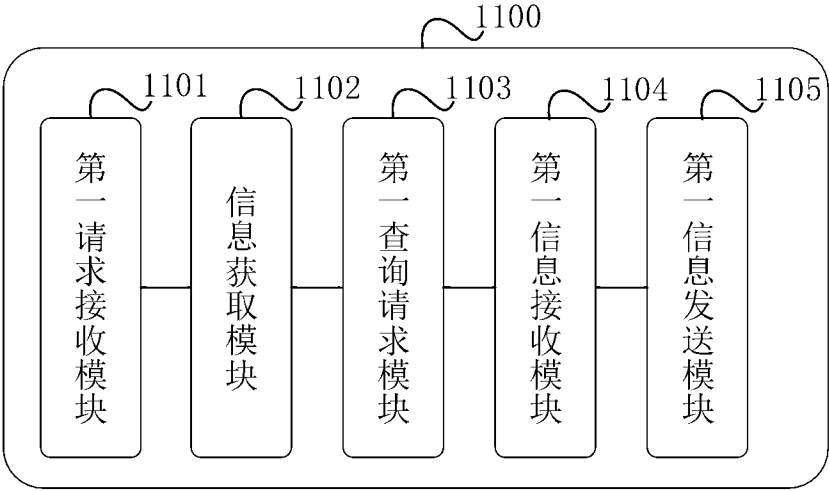


图 11

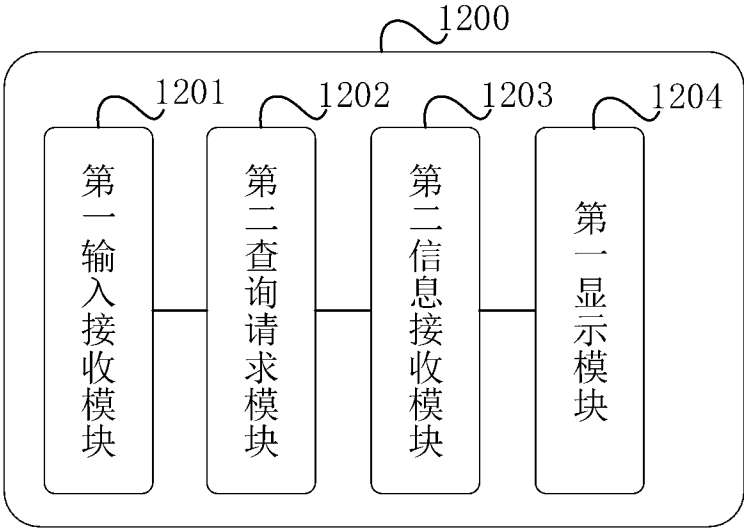


图 12

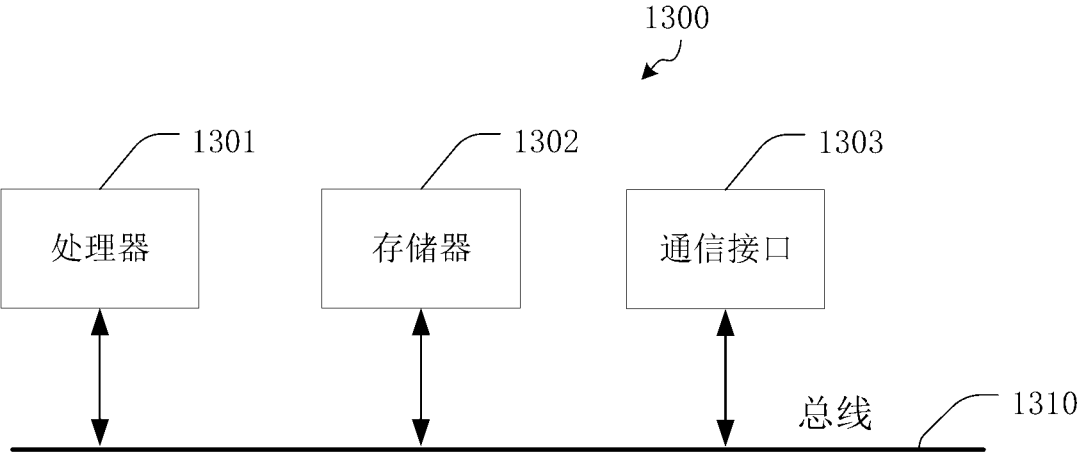


图 13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2023/127559

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q20/08(2012.01)i; G06Q30/0207(2023.01)i; G06Q30/0601(2023.01)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)

IPC: 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)

VEN, CNABS, CNTXT, WOTXT, USTXT, EPTXT, IEEE, CNKI: 优惠, 信息, 查询, 支付, 平台, 账号, 卡信息, 卡, 组合, 终端, 交易, 撤销, 退货, 金额, discount, offer, information, query, payment, platform, account number, card information, card, combination, terminal, transaction, revocation, return, amount

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 115760084 A (CHINA UNIONPAY CO., LTD.) 07 March 2023 (2023-03-07) claims 1-25	1-25
X	TW 202238474 A (EASON INCORPORATED CO., LTD.) 01 October 2022 (2022-10-01) description, paragraphs [0003]-[0020], and figures 1-5	1-25
A	CN 107507000 A (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) 22 December 2017 (2017-12-22) entire document	1-25
A	CN 110335088 A (INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA CO., LTD.) 15 October 2019 (2019-10-15) entire document	1-25
A	CN 111709777 A (SHENZHEN XIANGDUODUO NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 25 September 2020 (2020-09-25) entire document	1-25
A	US 2014156375 A1 (CCE CREDIT CARD ENTERPRISES, INC.) 05 June 2014 (2014-06-05) entire document	1-25



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

“D” document cited by the applicant in the international application

“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

09 January 2024

Date of mailing of the international search report

22 January 2024

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District,
Beijing 100088

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2023/127559

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2020024769 A1 (JINGDONG DIGITS TECHNOLOGY HOLDING CO., LTD.) 06 February 2020 (2020-02-06) entire document	1-25

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2023/127559

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	115760084	A	07 March 2023	None	
TW	202238474	A	01 October 2022	None	
CN	107507000	A	22 December 2017	None	
CN	110335088	A	15 October 2019	None	
CN	111709777	A	25 September 2020	None	
US	2014156375	A1	05 June 2014	None	
WO	2020024769	A1	06 February 2020	CN 110782246	A 11 February 2020

A. 主题的分类

G06Q20/08(2012.01)i; G06Q30/0207(2023.01)i; G06Q30/0601(2023.01)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)

IPC: 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))

VEN, CNABS, CNTXT, WOTXT, USTXT, EPTXT, IEEE, CNKI; 优惠, 信息, 查询, 支付, 平台, 账号, 卡信息, 卡, 组合, 终端, 交易, 撤销, 退货, 金额, discount, offer, information, query, payment, platform, account number, card information, card, combination, terminal, transaction, revocation, return, amount

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
PX	CN 115760084 A (中国银联股份有限公司) 2023年3月7日 (2023 - 03 - 07) 权利要求1-25	1-25
X	TW 202238474 A (EASON INCORPORATED CO., LTD.) 2022年10月1日 (2022 - 10 - 01) 说明书第[0003]-[0020]段, 图1-5	1-25
A	CN 107507000 A (北京小米移动软件有限公司) 2017年12月22日 (2017 - 12 - 22) 全文	1-25
A	CN 110335088 A (中国工商银行股份有限公司) 2019年10月15日 (2019 - 10 - 15) 全文	1-25
A	CN 111709777 A (深圳市享多多网络技术有限公司) 2020年9月25日 (2020 - 09 - 25) 全文	1-25
A	US 2014156375 A1 (CCE CREDIT CARD ENTERPRISES, INC.) 2014年6月5日 (2014 - 06 - 05) 全文	1-25

☒ 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

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“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

2024年1月9日

国际检索报告邮寄日期

2024年1月22日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

石爽

电话号码 (+86) 010-53961413

PCT/ISA/210 表(第2页) (2022年7月)

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
A	WO 2020024769 A1 (JINGDONG DIGITS TECHNOLOGY HOLDING CO., LTD.) 2020年2月6日 (2020 - 02 - 06) 全文	1-25

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2023/127559

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	115760084	A	2023年3月7日	无	
TW	202238474	A	2022年10月1日	无	
CN	107507000	A	2017年12月22日	无	
CN	110335088	A	2019年10月15日	无	
CN	111709777	A	2020年9月25日	无	
US	2014156375	A1	2014年6月5日	无	
WO	2020024769	A1	2020年2月6日	CN 110782246 A	2020年2月11日