

(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 1 月 31 日 (31.01.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/019682 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/32 (2012.01) G06K 17/00 (2006.01)
G06Q 20/40 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/081244
- (22) 国际申请日: 2018 年 3 月 30 日 (30.03.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710627477.6 2017 年 7 月 28 日 (28.07.2017) 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 6 楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 万晓辉 (WAN, Xiaohui); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦 6 楼, Guangdong 518000 (CN)。

- (74) 代理人: 深圳众鼎专利商标代理事务所 (普通合伙) (ZHONGDING INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市龙岗区龙城街道中心城清林路 546 号城投商务中心 4 层/B, Guangdong 518172 (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, 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,

(54) Title: PAYMENT METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND TERMINAL

(54) 发明名称: 支付方法、装置、存储介质及终端

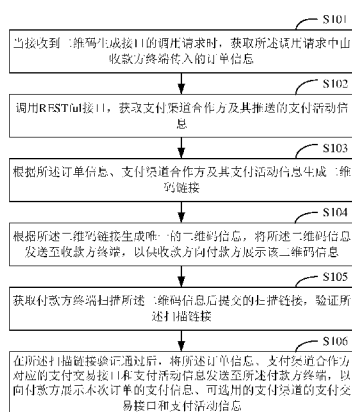


图 1

- S101 WHEN AN INVOKING REQUEST OF A QUICK RESPONSE CODE GENERATION INTERFACE IS RECEIVED, ACQUIRE ORDER INFORMATION, TRANSFERRED IN BY A PAYEE TERMINAL, IN THE INVOKING REQUEST
- S102 INVOKE A RESTFUL INTERFACE AND ACQUIRE A PAYMENT CHANNEL PARTNER AND PAYMENT ACTIVITY INFORMATION PUSHED THEREBY
- S103 ACCORDING TO THE ORDER INFORMATION, THE PAYMENT CHANNEL PARTNER AND THE PAYMENT ACTIVITY INFORMATION THEREOF, GENERATE A QUICK RESPONSE CODE LINK
- S104 ACCORDING TO THE QUICK RESPONSE CODE LINK, GENERATE UNIQUE QUICK RESPONSE CODE INFORMATION, AND SEND THE QUICK RESPONSE CODE INFORMATION TO THE PAYEE TERMINAL, SO THAT A PAYEE DISPLAYS THE QUICK RESPONSE CODE INFORMATION TO A PAYER
- S105 ACQUIRE A SCAN LINK SUBMITTED BY A PAYER TERMINAL AFTER SCANNING THE QUICK RESPONSE CODE INFORMATION AND VERIFY THE SCAN LINK
- S106 AFTER THE SCAN LINK PASSES THE VERIFICATION, SEND THE ORDER INFORMATION, A PAYMENT TRANSACTION INTERFACE CORRESPONDING TO THE PAYMENT CHANNEL PARTNER, AND THE PAYMENT ACTIVITY INFORMATION TO THE PAYER TERMINAL, SO THAT THE PAYER DISPLAYS PAYMENT INFORMATION, A PAYMENT TRANSACTION INTERFACE OF AN OPTIONAL PAYMENT CHANNEL AND PAYMENT ACTIVITY INFORMATION ABOUT THIS ORDER

(57) Abstract: The present application is applicable to the technical field of communications and provides a payment method and apparatus, a storage medium and a terminal. The method comprises: when an invoking request of a quick response code generation interface is received, acquiring order information, a payment channel partner and payment activity information pushed thereby; according to the order information, the payment channel partner and the payment activity information, generating a quick response code link; according to the quick response code link, generating unique quick response code information, and sending the quick response code information to a payee terminal; and acquiring a scan link submitted by a payer terminal after scanning the quick response code information, and after the scan link passes the verification, sending the order information, a payment transaction interface corresponding to the payment channel partner, and the payment activity information to the payer terminal. The embodiments of the present application bind one piece of quick response code information with a plurality of payment channels, so that a merchant need not access different payment channels, and a buyer need not distinguish quick response codes before scanning the codes and can synchronously browse different payment activities.

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：本申请适用于通信技术领域，提供了一种支付方法、装置、存储介质及终端，所述方法包括：当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取订单信息、支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；根据所述订单信息、支付渠道合作方及支付活动信息生成二维码链接；根据二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端；获取付款方终端扫描二维码信息后提交的扫描链接，在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口以及支付活动信息发送至付款方终端。本申请实施例实现了一个二维码信息绑定多个支付渠道，使得商家无需接入不同的支付渠道，买家用户扫码前无需分辨二维码，并可同步浏览不同的支付活动。

支付方法、装置、存储介质及终端

本申请以 2017 年 07 月 28 日提交的申请号为 201710627477.6，名称为“支付方法、装置、存储介质及终端”的中国发明专利申请为基础，并要求其优先权。

技术领域

本申请属于通信技术领域，尤其涉及一种支付方法、装置、存储介质及终端。

背景技术

二维码支付是移动支付的一种形式，是指利用二维码远程访问支付系统，并提交支付指令的支付方式。用户通过手机客户端扫描商家提供的二维码，便可实现与商家进行支付结算。然而，在线下当面付模式中，基于支付渠道相互之间的竞争关系，不同的支付渠道分别采用独立的二维码，商家需要预先对接各个不同的支付渠道，准备多个二维码；而用户在支付时则需要先分辨二维码，采用对应的支付渠道应用程序进行扫码才能够完成支付交易。进一步地，不同的支付渠道也会存在不同的支付活动，针对多种多样的支付渠道及其支付活动，用户无法快速找到最佳的支付渠道，容易错过支付渠道提供的支付活动信息。

发明内容

本申请实施例提供了一种支付方法、装置、存储介质及终端，以解决现有的二维码支付方式需要商家接入不同的支付渠道、买家分辨不同的支付渠道对应的二维码的问题。

所述支付方法包括：

当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口

和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

进一步地，在所述扫描链接验证通过后，所述支付方法包括：

结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

进一步地，所述支付方法还包括：

调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

进一步地，在根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接后，所述支付方法还包括：

将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

进一步地，所述根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接包括：

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的预支付交易单；

生成所述预支付交易单对应的二维码链接。

本申请实施例还提供了一种支付装置，所述支付装置包括：

订单获取模块，用于当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

渠道获取模块，用于调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

链接生成模块，用于根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

信息发送模块，用于根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

验证模块，用于获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

渠道发送模块，用于在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

进一步地，在所述扫描链接验证通过后，所述支付装置包括：

历史数据获取模块，用于结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

预测模块，用于根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较模块，用于比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

渠道推荐模块，用于将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

进一步地，所述支付装置还包括：

支付结果发送模块，用于调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

进一步地，所述支付装置还包括：

链接发送模块，用于将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

进一步地，所述链接生成模块用于：

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的预支付交易单；

生成所述预支付交易单对应的二维码链接。

本申请实施例还提供了一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性可读存储介质，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行如下步骤：

当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

本申请实施例还提供了一种终端，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机可读指令，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现以下步骤：

当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

本申请的一个或多个实施例的细节在下面的附图及描述中提出。本申请的其他特征和优点将从说明书、附图以及权利要求书变得明显。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，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附图。

图 1 是本申请实施例提供的支付方法的第一实现流程图；

图 2 是本申请实施例提供的支付渠道的选择界面示意图；

图 3 是本申请实施例提供的支付方法的第二实现流程图；

图 4 是本申请实施例提供的支付装置的组成结构图；

图 5 是本申请实施例提供的终端的示意图。

具体实施方式

为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本申请进行进一步详细说明。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。

图 1 示出了本申请实施例提供的支付方法的第一实现流程。

在本申请实施例中，所述支付方法应用于终端，所述终端为支付平台的服务端设备，包括但不限于服务器和计算机。所述支付平台为整合多个支付渠道的综合交易平台，能够提供多个不同支付渠道合作方的支付交易接口。

参阅图 1，所述支付方法包括：

在步骤 S101 中，当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息。

在本申请实施例中，所述收款方终端为商家后台系统，比如收银台设备及其系统。所述订单信息包括但不限于订单编号、订单金额、商户号、订单标题、器具号、商品信息、支付场景。商家后台系统接收商家录入的订单信息以生成订单，并调用支付平台提供的二维码生成接口将所述订单信息传给支付平台。在这里，所述二维码生成接口为标准 HTTP 接口，即基于 HTTP 服务的 API，是支付平台与商家之间交互的规范，为支付平台提供给商家调用以生成订单的二维码链接或者二维码信息。在接收到商家录入的订单信息后，收款方终端将所述订单信息传入所述二维码生成接口，按照所述二维码生成接口约定的格式向所述支付平台发送调用请求数据包。所述支付平台按照预设频率查询所接收到的数据包，解析所述调用请求数据包，从而获取所述二维码生成请求及收款方终端传入订单信息。

在步骤 S102 中，调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息。

在这里，所述支付渠道合作方为与所述支付平台合作的支付渠道。所述支付渠道合作方定时地向本申请所述的支付平台推送最新的支付活动信息。所述支付活动信息为支付渠道合作方开展的支付活动介绍信息，采用 RESTful 接口加密传输。可选地，所述支付活动信息包括但不限于满减活动及其细则、奖励金活动及其细则、返现活动及其细则、优惠券活动及其细则。可选地，所述支付平台也可以联合这些支付渠道合作方推出一系列的支付优惠活动。在这里，REST 是 Representational State Transfer 的缩写，中文名称为表述性状态传递，是一种软件架构风格，包括架构约束条件和原则，描述了在网络中客户端 client 与服务器 server 之间的交互方式。RESTful 则指的是符合 REST 风格的网络接口。本申请实施例在支付平台

上使用 RESTful 接口来与支付渠道合作方交互通信,有利于规范不同支付渠道合作方的数据请求方式,便于支付平台后期维护所获取到的支付活动信息。

在步骤 S103 中,根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接。

在这里,所述二维码链接为支付平台的预支付交易会话链接 URL。在本申请实施例中,支付平台的服务端设备接收到请求后,根据订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的一个预支付交易单,并生成所述预支付交易单对应的二维码链接 code_url。如前所述,所述支付平台为整合多个支付渠道的综合交易平台,即所述支付平台已完成与多个支付渠道的交接。在接入本申请提供的支付平台后,商家无需再和多个支付渠道交接。所述支付平台的服务端设备能够根据商家的订单请求生成所述不同支付渠道对应的预支付交易会话链接,从而实现了一个二维码信息绑定多个支付渠道,有效地降低了商家在支付渠道上所投入的成本。

在步骤 S104 中,根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息,将所述二维码信息发送至收款方终端,以供收款方向付款方展示该二维码信息。

其中,根据所述二维码链接生成二维码信息为现有技术,可参见酷壳网陈皓于 2013 年 10 月 29 日发布的文章《二维码的生成细节和原理》,此处不再赘述。在收款方终端获取到二维码信息之后,商家将所述二维码信息提供给买家用户扫描。买家用户可以通过本申请所述的支付平台对应的应用程序提供的扫描功能扫描所述二维码来启动支付,也可以采用任一支付渠道合作方对应的应用程序的扫描功能扫描所述二维码来启动支付。

可选地,在实际的传输过程中,支付平台服务端设备也可以只将二维码链接返回至收款方终端,由收款方终端自动根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息。因此,在根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接后,所述支付方法还可以包括:

将所述二维码链接返回至收款方终端,以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

在步骤 S105 中,获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接,验证所述扫描链接。

在这里,买家用户使用付款方终端扫码,包括但不限于使用支付渠道合作方对应的应用程序扫码、支付平台对应的应该用程序扫码,则在扫码完后,所述付款方终端会向支付平台的服务端设备提交扫描链接。所述扫描链接为付款方终端在扫描二维码后向支付平台提交的数据包,所述数据包中包括但不限于订单信息、付款方信息。支付平台的服务端设备验证

所述扫描链接的有效性，并在验证通过时发起用户支付，要求用户授权。与现有技术不同，在要求用户授权前，本申请实施例插入了支付渠道的选择步骤。

在步骤 S106 中，在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

在这里，所述支付渠道合作方对应的支付交易接口为支付渠道交易的启动接口。所述支付信息为付款方关注的订单信息，但不限于订单编号、订单金额、商户号、商品信息。付款方终端在接收到所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息后，向买方用户显示支付渠道的选择界面。图 2 示出了本申请实施例提供的支付渠道的选择界面示意图，在所述示意图中，包括支付渠道 A 的支付交易接口、支付渠道 B 的支付交易接口……买家的用户可以通过在选用的支付交易接口上以点选的方式启动交易，触发对应的支付渠道合作方发起用户授权支付。可选地，所述支付渠道合作方包括但不限于微信支付、支付宝支付、APPLYPay 支付。在本申请实施例中，每一个支付交易接口同步显示了对应的支付渠道合作方的支付活动信息，可参阅图 2 所示。

通过本申请实施例，买家的用户扫码前无需再分辨二维码对应的支付渠道，且可以同步浏览比对不同的支付活动，选择满意的支付渠道完成交易，有效地提升了买家的用户体验感。

可选地，在买家的用户通过点选的方式触发对应的支付渠道合作方发起用户授权支付后，付款方终端跳转至支付渠道合作方对应的付款界面，要求用户输入密码信息以完成支付。在完成支付后，支付渠道合作方将支付结果信息返回至支付平台的服务端设备。所述支付方法还可以包括：

调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

在本申请实施例中，收款方终端接入的是支付平台，因此，支付结果信息由支付平台返回给收款方终端或者付款方终端。进一步地，支付平台的服务端设备还能够在接收支付结果信息后，保存所述支付结果信息，以便于后续用户通过所述支付平台对应的应用程序也能够查询到历史订单及订单交易结果。

在实际应用中，同一时期内，不同的支付渠道可能同步开展了支付活动，不同的支付活动主要为优惠活动，且活动规则各不相同。针对多种多样的支付渠道及其支付活动，用户无法快速找到最佳的支付渠道。

鉴于此，基于上述本申请实施例提供的支付方法的第一实现流程，提出本申请实施例

提供的支付方法的第二实现流程。

所述支付方法包括：步骤 S301 至步骤 S305，其中，步骤 S301 至步骤 S305 与图 1 实施例中所述的步骤 S101 至步骤 S105 相同，具体请参见上述实施例的叙述，此处不再赘述。

在所述扫描链接验证通过后，所述支付方法还包括：

在步骤 S306 中，结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据。

示例性地，假设某一支付渠道合作方 A 的支付活动为奖励金活动时，活动规则为：在第一指定时间范围内累积消费后得到奖励金，在第二指定时间范围内可使用累积的奖励金来抵消首次消费中相应金额。此时，步骤 S306 获取买家用户在奖励金活动过程中使用所述支付渠道合作方 A 完成支付的历史数据，所述历史数据包括但不限于支付的时间、每次支付所得奖励金金额、累积的奖励金金额。

又，假设某一支付渠道合作方 B 的支付活动为满减活动，活动规则为：在指定时间范围内首次消费满指定金额则优惠一定的额度。

在步骤 S307 中，根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额。

假设本次订单信息中的消费金额为 100 元。上述支付渠道合作方 A 在第一指定时间范围内的累积的奖励金为 20 元，则使用该支付渠道合作方 A 完成本次订单时所需的支付交易额为 $100-20=80$ 元；上述支付渠道合作方 B 的满减活动中为在指定时间范围内首次消费满 100 元则优惠 30 元，若本次订单是指定时间范围内的首次消费，则使用上述支付渠道 B 完成本次订单时所需的支付交易额为 $100-30=70$ 元。

在步骤 S308 中，比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道。

在本申请实施例中，所述最优支付渠道为满足支付活动下支付交易额最小的支付渠道。如前文所述，通过比较上述支付渠道合作方 A 和支付渠道合作方 B 的支付交易额，可以得到支付渠道合作方 B 的支付交易额更小，则以所述支付渠道合作方 B 为最优支付渠道。

在步骤 S309 中，将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

本申请实施例通过收集支付渠道合作方的支付活动信息，基于实时下的支付活动规则预测不同支付渠道完成本次交易时所需的支付交易额，并根据预测结果向用户推送最优的支付渠道，实现了对最优支付渠道的智能推送，方便了用户快速找到最佳的支付方式，大大地提升了用户的体验感。

应理解，在上述实施例中，各步骤的序号的大小并不意味着执行顺序的先后，各步骤的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定，而不应对本申请实施例的实施过程构成任何限定。

需要说明的是，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件完成，所述的计算机可读指令可以存储于一种非易失性可读存储介质中，所述存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

图4示出了本申请实施例提供的支付装置的组成结构图，为了便于说明，仅示出了与本申请实施例相关的部分。

在本申请实施例中，所述支付装置用于实现上述图1、图3实施例中所述的支付方法，可以是内置于终端的软件单元、硬件单元或者软硬件结合的单元，所述终端为服务端设备，包括但不限于服务器和计算机。

参阅图4，所述支付装置包括：

订单获取模块41，用于当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

渠道获取模块42，用于调用RESTful接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

链接生成模块43，用于根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

信息发送模块44，用于根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

验证模块45，用于获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

渠道发送模块46，用于在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

在本申请实施例中，所述收款方终端为商家后台系统，比如收银台设备及其系统。所述订单信息包括但不限于订单编号、订单金额、商户号、订单标题、器具号、商品信息、支付场景。商家后台系统接收商家录入的订单信息以生成订单，并调用支付平台提供的二维码生成接口将所述订单信息传给支付平台。在这里，所述二维码生成接口为标准HTTP接口，

即基于 HTTP 服务的 API，是支付平台与商家之间交互的规范，为支付平台提供给商家调用以生成订单的二维码链接或者二维码信息。在接收到商家录入的订单信息后，收款方终端将所述订单信息传入所述二维码生成接口，按照所述二维码生成接口约定的格式向所述支付平台发送调用请求数据包。所述支付装置则通过所述订单获取模块 41 按照预设频率查询所接收到的数据包，解析所述调用请求数据包，从而获取所述二维码生成请求及收款方终端传入订单信息。

所述支付渠道合作方为与支付平台合作的支付渠道。所述支付渠道合作方定时地向本申请所述的支付平台推送最新的支付活动信息。所述支付活动信息为支付渠道合作方开展的支付活动介绍信息，采用 RESTful 接口加密传输。示例性地，所述支付活动信息包括但不限于满减活动及其细则、奖励金活动及其细则、返现活动及其细则、优惠券活动及其细则。可选地，所述支付平台也可以联合这些支付渠道合作方推出一系列的支付优惠活动。

在本申请实施例中，所述二维码链接为支付平台的预支付交易会话链接 URL。在接收到请求后，所述链接生成模块 43 根据订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的一个预支付交易单，并生成所述预支付交易单对应的二维码链接 code_url。如前所述，所述支付平台为整合多个支付渠道的综合交易平台，即所述支付平台已完成与多个支付渠道的交接。在接入所述支付平台后，商家无需再和多个支付渠道交接。所述支付装置能够根据商家的订单请求生成所述不同支付渠道对应的预支付交易会话链接，从而实现了一个二维码信息绑定多个支付渠道，有效地降低了商家在支付渠道上所投入的成本。

信息发送模块 44 根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并发送至收款方终端。其中，二维码信息的生成过程为现有技术，此处不再赘述。在收款方终端获取到二维码信息之后，商家将所述二维码信息提供给买家扫描。买家用户可以通过支付平台对应的应用程序扫描所述二维码来启动支付，也可以采用支付渠道合作方对应的应用程序扫描所述二维码来启动支付。

可选地，在实际的传输过程中，支付平台的服务端设备也可以只将二维码链接返回至收款方终端，由收款方终端自动根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息。因此，所述支付装置还可以包括：

链接发送模块 47，用于将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

在本申请实施例中，买家用户使用付款方终端扫码，包括但不限于使用支付渠道合作方对应的应用程序扫码、支付平台对应的应该用程序扫码，在扫码完后，所述付款方终端会

向支付平台的服务端设备提交扫描链接；所述验证模块 45 验证所述扫描链接的有效性，并在验证通过时发起用户支付，要求用户授权。

与现有技术不同，在要求用户授权前，本申请实施例插入了支付渠道的选择步骤。所述渠道发送模块 46 在所述扫描链接验证通过后，向所述付款方终端发送订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口以及每一个支付交易接口的支付活动信息。在这里，所述支付渠道合作方对应的支付交易接口为支付渠道交易的启动接口。付款方终端在显示每一个支付渠道合作方对应的支付交易接口时，也同步显示了对应的支付渠道合作方的支付活动信息。通过本申请，买家用户扫码前无需再分辨二维码对应的支付渠道，且可以同步浏览比对不同的支付活动，选择满意的支付渠道完成交易，有效地提升了买家用户的体验感。

可选地，在买家用户通过点选的方式触发对应的支付渠道合作方发起用户授权支付后，付款方终端跳转至支付渠道合作方对应的付款界面，要求用户输入密码信息以完成支付。在完成支付后，支付渠道合作方将支付结果信息返回至支付平台的服务端设备。所述支付装置还可以包括：

支付结果发送模块 48，用于调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

可选地，本申请实施例中，支付平台的服务端设备接收支付结果信息后，还可以保存所述支付结果信息，以便于后续用户通过所述支付平台对应的应用程序也能够查询到订单信息及订单交易结果。

可选地，在实际应用中，同一时期内，不同的支付渠道可能同步开展了支付活动，不同的支付活动主要为优惠活动，且活动规则各不相同。针对多种多样的支付渠道及其支付活动，用户无法快速找到最佳的支付渠道。

鉴于此，本申请实施例所述的支付装置还包括：

历史数据获取模块 49，用于结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

预测模块 410，用于根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较模块 411，用于比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

渠道推荐模块 412，用于将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

在这里，本申请实施例通过收集支付渠道合作方的支付活动信息，基于实时下的支付

活动规则预测不同支付渠道完成本次交易的所需的支付交易额，并根据预测结果向用户推送最优的支付渠道，实现了对最优支付渠道的智能推送，方便了用户快速找到最佳的支付方式，大大地提升了用户的体验感。

需要说明的是，本申请实施例中的终端可以用于实现上述方法实施例中的全部技术方案。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，仅以上述各功能单元、模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能单元、模块完成，即将所述装置的内部结构划分成不同的功能单元或模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。

在上述实施例中，对各个实施例的描述都各有侧重，某个实施例中未详述或记载的部分，可以参见其它实施例的相关描述。

图 5 是本申请实施例提供的一种终端的示意图。如图 5 所示，该实施例的终端 5 包括：处理器 50、存储器 51 以及存储在所述存储器 51 中并可在所述处理器 50 上运行的计算机可读指令 52。所述处理器 50 执行所述计算机可读指令 52 时实现上述支付方法实施例中的步骤，例如图 1 所示的步骤 S101 至 S106、图 3 所示的步骤 S301 至 S309。或者，所述处理器 50 执行所述计算机可读指令 52 时实现上述支付装置实施例中各模块/单元的功能，例如图 4 所示模块 41 至 412 的功能。

所称处理器 50 可以是中央处理单元 (Central Processing Unit, CPU)，还可以是其他通用处理器、数字信号处理器 (Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现场可编程门阵列 (Field-Programmable Gate Array, FPGA) 或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等，所述处理器是所述终端的控制中心，利用各种接口和线路连接整个终端的各个部分。

所述存储器 51 可用于存储所述计算机可读指令和/或模块，所述处理器通过运行或执行存储在所述存储器内的计算机可读指令和/或模块，以及调用存储在存储器内的数据，实现所述终端的各种功能。所述存储器可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据终端的使用所创建的数据等。此外，存储器可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如硬盘、内存、插接式硬盘、智能存储卡 (Smart Media

Card, SMC)、安全数字卡 (Secure Digital, SD)、闪存卡 (Flash Card), 至少一个磁盘存储器件、闪存器件或其他易失性固态存储器件。

可以理解地, 一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性可读存储介质可以包括: 能够携带所述计算机可读指令的任何实体或装置、记录介质、U 盘、移动硬盘、磁碟、光盘、计算机存储器、只读存储器 (ROM, Read-Only Memory)、随机存取存储器 (RAM, Random Access Memory)、电载波信号、电信信号以及软件分发介质等。

以上所述实施例仅用以说明本申请的技术方案, 而非对其限制; 尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明, 本领域的普通技术人员应当理解: 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换; 而这些修改或者替换, 并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围, 均应包含在本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1. 一种支付方法，其特征在于，所述支付方法包括：

当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

2. 如权利要求 1 所述的支付方法，其特征在于，在所述扫描链接验证通过后，所述支付方法包括：

结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的支付方法，其特征在于，所述支付方法还包括：

调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

4. 如权利要求 3 所述的支付方法，其特征在于，在根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接后，所述支付方法还包括：

将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的支付方法，其特征在于，所述根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接包括：

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的预支付交易单；

生成所述预支付交易单对应的二维码链接。

6. 一种支付装置，其特征在于，所述支付装置包括：

订单获取模块，用于当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

渠道获取模块，用于调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

链接生成模块，用于根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

信息发送模块，用于根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

验证模块，用于获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

渠道发送模块，用于在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

7. 如权利要求 6 所述的支付装置，其特征在于，在所述扫描链接验证通过后，所述支付装置包括：

历史数据获取模块，用于结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

预测模块，用于根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较模块，用于比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

渠道推荐模块，用于将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

8. 如权利要求 6 或 7 所述的支付装置，其特征在于，所述支付装置还包括：

支付结果发送模块，用于调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

9. 如权利要求 8 所述的支付装置，其特征在于，所述支付装置还包括：

链接发送模块，用于将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

10. 如权利要求 6 或 7 所述的支付装置，其特征在于，所述链接生成模块具体用于：

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的预支付交易单；

生成所述预支付交易单对应的二维码链接。

11. 一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行如下步骤：

当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

12. 如权利要求 11 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，在所述扫描链接验证通过后，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行如下步骤：

结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用该最优支付渠道完成本次订单。

13. 如权利要求 11 或 12 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器还执行如下步骤：

调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结

果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

14. 如权利要求 13 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，在根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接后，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器还执行如下步骤：

将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

15. 如权利要求 11 或 12 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，所述根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接包括：

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的预支付交易单；

生成所述预支付交易单对应的二维码链接。

16. 一种终端，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机可读指令，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现以下步骤：

当接收到二维码生成接口的调用请求时，获取所述调用请求中由收款方终端传入的订单信息；

调用 RESTful 接口，获取支付渠道合作方及其推送的支付活动信息；

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接；

根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息，将所述二维码信息发送至收款方终端，以供收款方向付款方展示该二维码信息；

获取付款方终端扫描所述二维码信息后提交的扫描链接，验证所述扫描链接；

在所述扫描链接验证通过后，将所述订单信息、支付渠道合作方对应的支付交易接口和支付活动信息发送至所述付款方终端，以向付款方展示本次订单的支付信息、可选用的支付渠道的支付交易接口和支付活动信息。

17. 如权利要求 16 所述的终端，其特征在于，在所述扫描链接验证通过后，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现以下步骤：

结合不同支付渠道合作方的支付活动信息，获取不同支付渠道合作方的历史使用数据；

根据本次订单的支付信息和不同支付渠道合作方的历史使用数据，预测不同支付渠道合作方完成本次订单时所需的支付交易额；

比较所述不同支付渠道合作方的支付交易额，选取支付交易额最小的支付渠道作为最优支付渠道；

将所述最优支付渠道对应的支付交易接口发送至所述付款方终端，以引导付款方使用

该最优支付渠道完成本次订单。

18. 如权利要求 16 或 17 所述的终端，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现以下步骤：

调用 RESTful 接口获取付款方所选的支付渠道合作方在完成支付交易后返回的支付结果信息，将所述支付结果信息发送至付款方终端、收款方终端。

19. 如权利要求 18 所述的终端，其特征在于，在根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接后，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现以下步骤：

将所述二维码链接返回至收款方终端，以使得所述收款方终端根据所述二维码链接生成唯一的二维码信息并向付款方展示该二维码信息。

20. 如权利要求 16 或 17 所述的终端，其特征在于，所述根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成二维码链接包括：

根据所述订单信息、支付渠道合作方及其支付活动信息生成所述支付渠道合作方共同对应的预支付交易单；

生成所述预支付交易单对应的二维码链接。

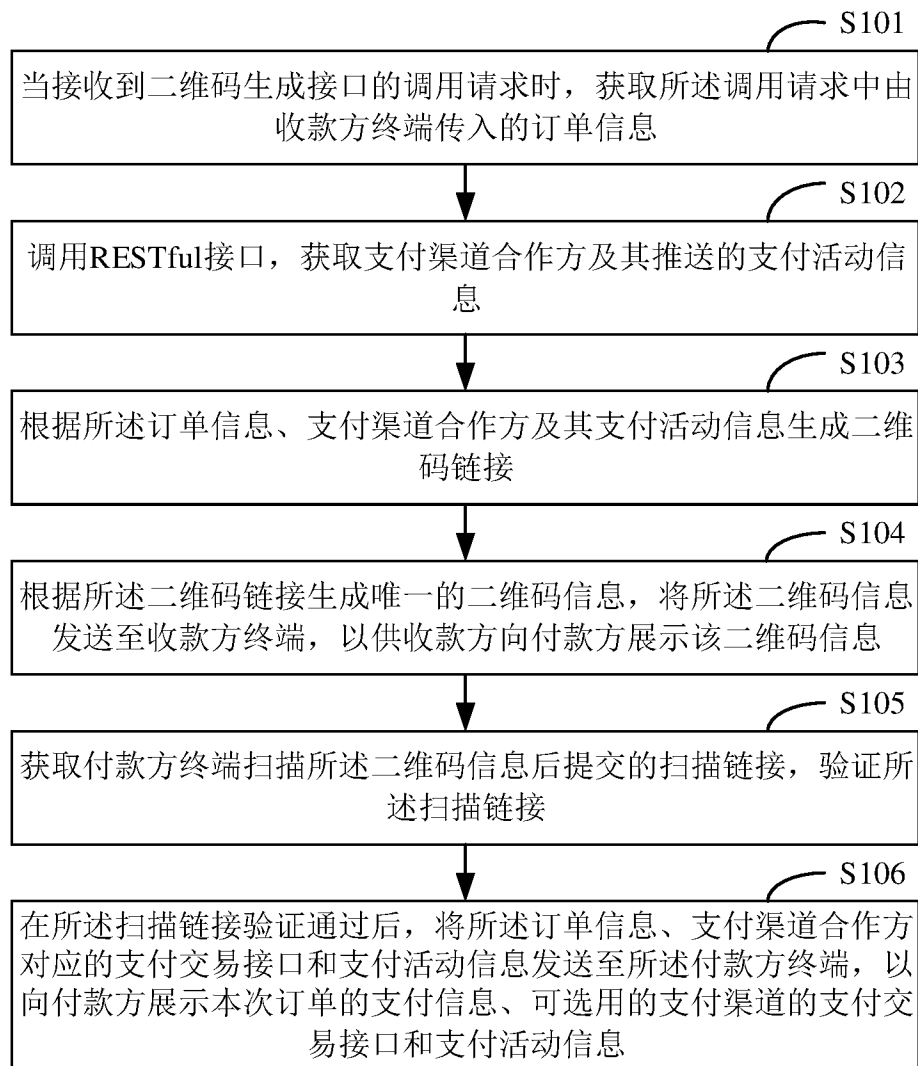


图 1

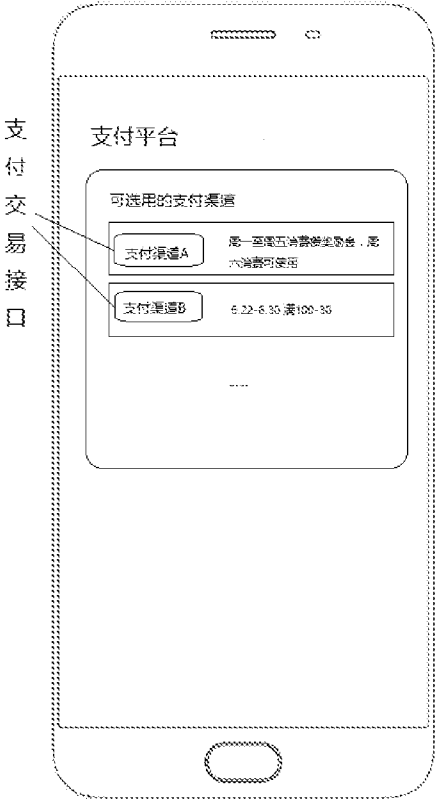


图 2

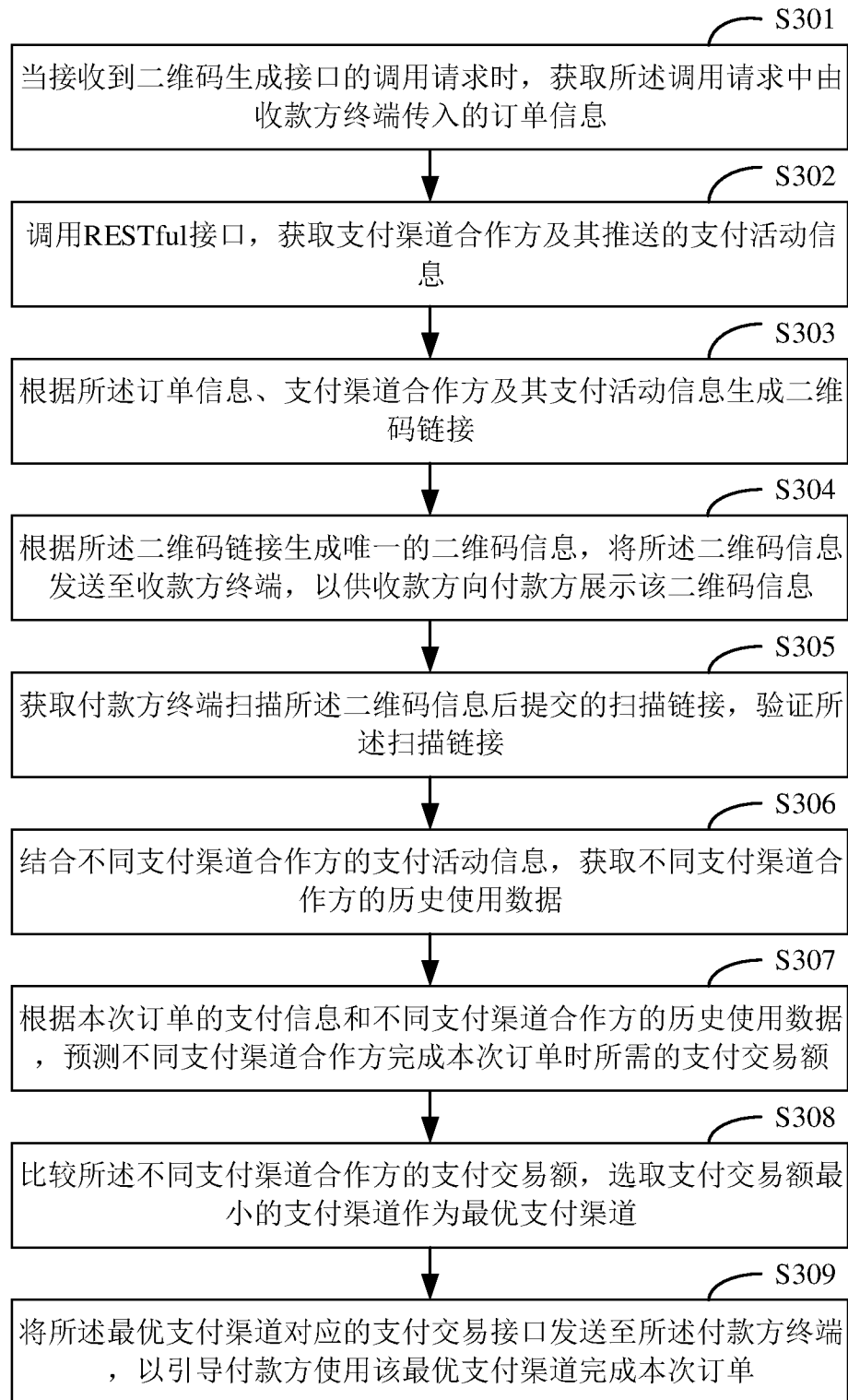


图 3

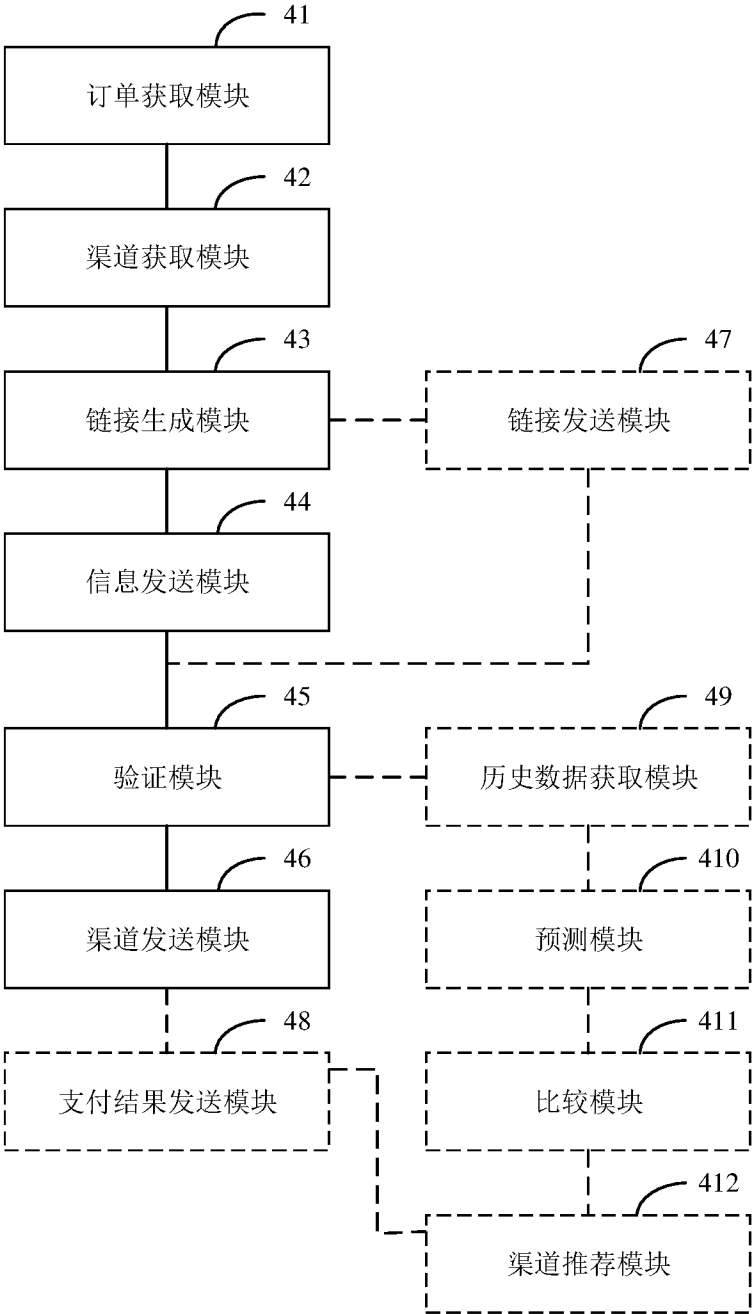


图 4

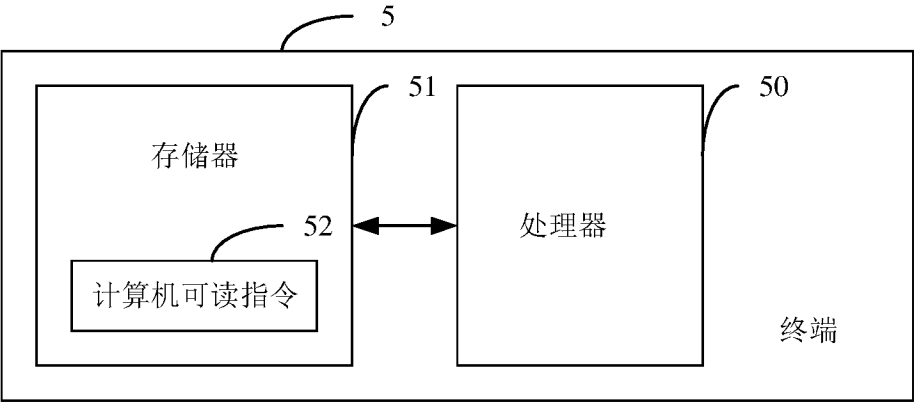


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/081244

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/32 (2012.01) i; G06Q 20/40 (2012.01) i; G06K 17/00 (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)

G06Q 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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC, GOOGLE: 支付, 二维码, 统一, 平台, 优惠, 活动, 生成, 产生, 渠道, 方式, 订单, payment, two, dimension, code, uniform, platform, on sale, preferen+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107833040 A (PING'AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 23 March 2018 (23.03.2018), entire document	1-20
A	CN 103679445 A (GUANGZHOU YUNNEX INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 March 2014 (26.03.2014), description, paragraphs [0035]-[0057]	1-20
A	CN 103617531 A (SUNYARD SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.) 05 March 2014 (05.03.2014), entire document	1-20
A	CN 105701659 A (GUANGZHOU YUNNEX INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 22 June 2016 (22.06.2016), entire document	1-20
A	WO 2017012024 A1 (SHENZHEN CIPAY NETWORK BANK TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 January 2017 (26.01.2017), entire document	1-20

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

☒ See patent family annex.

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

Date of the actual completion of the international search 05 June 2018	Date of mailing of the international search report 27 June 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 TIAN, Linlin Telephone No. (86-10) 53961736
---	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/081244

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 107833040 A	23 March 2018	None	
CN 103679445 A	26 March 2014	None	
CN 103617531 A	05 March 2014	None	
CN 105701659 A	22 June 2016	None	
WO 2017012024 A1	26 January 2017	CA 2993258 A1	26 January 2017

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/081244

A. 主题的分类

G06Q 20/32(2012.01)i; G06Q 20/40(2012.01)i; G06K 17/00(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)

G06Q 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))

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC, GOOGLE: 支付, 二维码, 统一, 平台, 优惠, 活动, 生成, 产生, 渠道, 方式, 订单, payment, two, dimension, code, uniform, platform, on sale, preferen+

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 107833040 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 3月 23日 (2018 - 03 - 23) 全文	1-20
A	CN 103679445 A (广州云移信息科技有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第[0035]-[0057]段	1-20
A	CN 103617531 A (信雅达系统工程股份有限公司) 2014年 3月 5日 (2014 - 03 - 05) 全文	1-20
A	CN 105701659 A (广州云移信息科技有限公司) 2016年 6月 22日 (2016 - 06 - 22) 全文	1-20
A	WO 2017012024 A1 (深圳市银信网银科技有限公司) 2017年 1月 26日 (2017 - 01 - 26) 全文	1-20

☐ 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 6月 5日

国际检索报告邮寄日期

2018年 6月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

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

传真号 (86-10)62019451

受权官员

田琳琳

电话号码 86-(10)-53961736

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/081244

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	107833040	A	2018年 3月 23日	无			
CN	103679445	A	2014年 3月 26日	无			
CN	103617531	A	2014年 3月 5日	无			
CN	105701659	A	2016年 6月 22日	无			
WO	2017012024	A1	2017年 1月 26日	CA	2993258	A1	2017年 1月 26日