

(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
2023 年 6 月 29 日 (29.06.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/115807 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 16/957 (2019.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2022/094945
- (22) 国际申请日: 2022 年 5 月 25 日 (25.05.2022)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202111571303.5 2021 年 12 月 21 日 (21.12.2021) CN
- (71) 申请人: 北京达佳互联信息技术有限公司(BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地西路 6 号 1 幢 1 层 101D1-7, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 宋得明(SONG, Deming); 中国北京市海淀区上地西路 6 号 1 幢 1 层 101D1-7, Beijing 100085 (CN)。 侯甲(HOU, Jia); 中国北京市海淀区上地西路 6 号 1 幢 1 层 101D1-7, Beijing 100085 (CN)。 林振楠(LIN, Zhennan); 中国北京市海淀区上地西路 6 号 1 幢 1 层 101D1-7, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京律智知识产权代理有限公司(BEIJING INTELLEGAL INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国北京市朝阳区慧忠路 5 号 B1605、B1606、B1607, Beijing 100101 (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,

(54) Title: INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 信息处理方法及装置

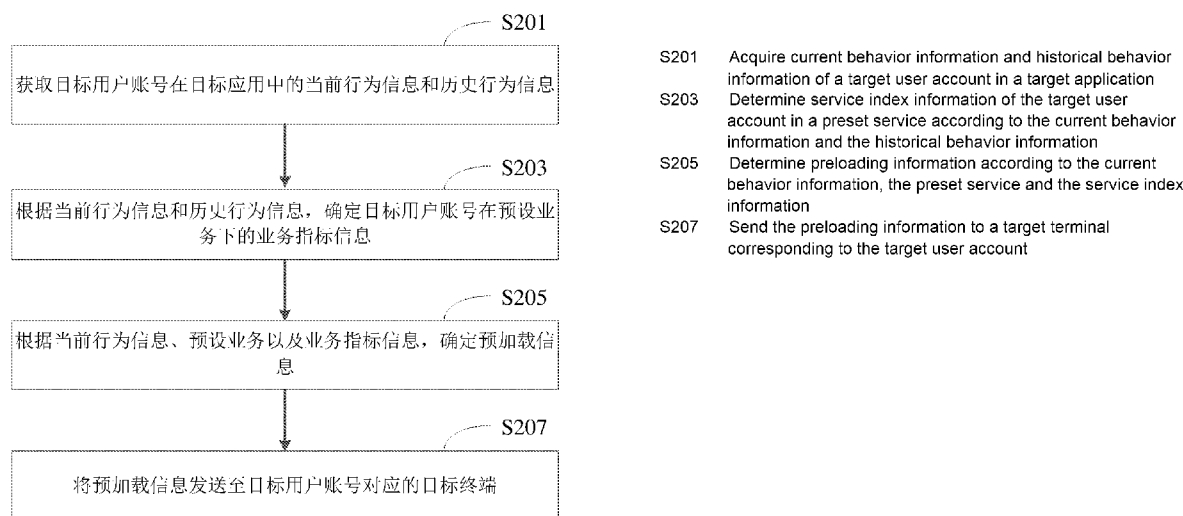


图 2

(57) Abstract: The present disclosure relates to an information processing method and apparatus, and an electronic device and a storage medium. The method comprises: acquiring current behavior information and historical behavior information of a target user account in a target application; determining service index information of the target user account in a preset service according to the current behavior information and the historical behavior information; determining preloading information according to the current behavior information, the preset service and the service index information; and sending the preloading information to a target terminal corresponding to the target user account.

(57) 摘要: 本公开关于一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。该方法包括: 获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息; 根据所述当前行为信息和所述历史行为信息, 确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息; 根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息, 确定所述预加载信息; 将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

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, 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, 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, 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))。

信息处理方法及装置

相关申请的交叉引用

5 本公开基于申请日为 2021 年 12 月 21 日、申请号为 202111571303.5 号的中国专利申请，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入作为参考。

技术领域

10 本公开涉及互联网应用技术领域，尤其涉及一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

15 互联网作为信息获取的常用方式，一般在页面的预设操作被触发时，才触发相应的代码或网络请求以进行与预设操作匹配的信息获取过程，这种响应不够及时。为了提升信息获取的响应速度，相关技术中，选择预加载的方式，例如在应用程序中选择基于实时操作进行的全部场景的预加载方式；或者仅选择在部分页面进行预加载。

发明内容

20 本公开提供一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。本公开的技术方案如下：
根据本公开实施例的第一方面，提供一种信息处理方法，包括：
获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；
根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；
根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；
将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。
25 在本公开的一些实施例中，所述根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息，包括：
获取所述预设业务对应的多个预设行为事件以及所述多个预设行为事件各自的事件指标信息，所述事件指标信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；
基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息；
30 根据所述第一事件指标信息和所述第二事件指标信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。
在本公开的一些实施例中，所述当前行为信息包括当前行为事件信息，所述历史行为信息包括多个历史行为事件信息；所述基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指

标信息，包括：

从所述多个预设行为事件中，确定与所述当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与所述多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

- 5 基于所述事件指标信息，分别确定所述第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及所述多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

在本公开的一些实施例中，所述方法还包括：

获取所述多个预设行为事件各自的权重信息；所述权重信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

- 10 所述基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息，包括：

基于所述多个预设行为事件、所述事件指标信息以及所述权重信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息。

在本公开的一些实施例中，所述获取目标用户账号在目标应用中的历史行为信息，包括：

- 15 获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；所述第一时段的起始时间为所述目标用户账号启动所述目标应用的时间、所述第一时段的终止时间为当前时间；所述第二时段的终止时间为所述启动所述目标应用的时间；

从所述第一历史行为信息和/或所述第二历史行为信息中，筛选出与所述多个预设行为事件匹配的所述历史行为信息。

- 20 在本公开的一些实施例中，所述方法还包括：

获取预设资源补偿信息；

所述根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息，包括：

- 25 根据所述当前行为信息、所述历史行为信息以及所述预设资源补偿信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

在本公开的一些实施例中，所述根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息，包括：

在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

- 30 在本公开的一些实施例中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息，包括：

确定所述多个业务指标信息中满足所述预设指标条件的目标业务指标信息；

- 35 根据所述当前行为信息和目标业务，确定所述预加载信息，所述目标业务为所述目标业务指标信息对应的预设业务。

在本公开的一些实施例中，所述预加载信息为预加载页面信息；所述根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息，包括：

根据所述当前行为信息，确定当前页面信息；

基于所述预设业务，确定所述当前页面信息关联的所述预加载页面信息。

5 在本公开的一些实施例中，所述方法还包括：

获取所述预设业务的业务关联信息以及所述目标用户账号的目标账号关联信息；

所述根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息，包括：

在所述目标账号关联信息与所述业务关联信息匹配的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

10 在本公开的一些实施例中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定所述预加载信息，包括：

从所述多个预设业务中确定目标业务，所述目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除所述目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；

15 根据所述当前行为信息和所述目标业务，确定所述预加载信息。

根据本公开实施例的第二方面，提供一种信息处理装置，包括：

行为信息获取模块，被配置为执行获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；

业务指标信息确定模块，被配置为执行根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，

20 确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

预加载模块，被配置为执行根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；

发送模块，被配置为执行将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

25 在本公开的一些实施例中，所述业务指标信息确定模块包括：

第一获取单元，被配置为执行获取所述预设业务对应的多个预设行为事件以及所述多个预设行为事件各自的事件指标信息，所述事件指标信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

30 第一确定单元，被配置为执行基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息；

第二确定单元，被配置为执行根据所述第一事件指标信息和所述第二事件指标信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

35 在本公开的一些实施例中，所述当前行为信息包括当前行为事件信息，所述历史行为信息包括多个历史行为事件信息；所述第一确定单元包括：

第一确定子单元，被配置为执行从所述多个预设行为事件中，确定与所述当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与所述多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

5 第二确定子单元，被配置为执行基于所述事件指标信息，分别确定所述第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及所述多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

在本公开的一些实施例中，所述装置还包括：

权重信息获取模块，被配置为执行获取所述多个预设行为事件各自的权重信息；所述权重信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

10 所述第一确定单元，还被配置为执行基于所述多个预设行为事件、所述事件指标信息以及所述权重信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息。

在本公开的一些实施例中，所述行为信息获取模块包括：

15 第二获取单元，被配置为执行获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；所述第一时段的起始时间为所述目标用户账号启动所述目标应用的时间、所述第一时段的终止时间为当前时间；所述第二时段的终止时间为所述启动所述目标应用的时间；

筛选单元，被配置为执行从所述第一历史行为信息和/或所述第二历史行为信息中，筛选出与所述多个预设行为事件匹配的所述历史行为信息。

20 在本公开的一些实施例中，所述装置还包括：

资源补偿信息获取模块，被配置为执行获取预设资源补偿信息；

所述业务指标信息确定模块包括：

业务指标信息确定单元，被配置为执行根据所述当前行为信息、所述历史行为信息以及所述预设资源补偿信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

25 在本公开的一些实施例中，所述预加载模块包括：

预加载单元，被配置为执行在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

在本公开的一些实施例中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述预加载单元包括：

30 目标业务指标信息确定子单元，被配置为执行确定所述多个业务指标信息中满足所述预设指标条件的目标业务指标信息；

第一预加载子单元，被配置为执行根据所述当前行为信息和目标业务，确定所述预加载信息，所述目标业务为所述目标业务指标信息对应的预设业务。

在本公开的一些实施例中，所述预加载信息为预加载页面信息；所述预加载单元包括：

35 页面确定子单元，被配置为执行根据所述当前行为信息，确定当前页面信息；

第二预加载子单元，被配置为执行基于所述预设业务，确定所述当前页面信息关联的所述预加载页面信息。

在本公开的一些实施例中，所述装置还包括：

关联信息获取模块，被配置为执行获取所述预设业务的业务关联信息以及所述目标用户账号的目标账号关联信息；

所述预加载单元包括：

预加载子单元，被配置为执行在所述目标账号关联信息与所述业务关联信息匹配的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

在本公开的一些实施例中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述预加载模块包括：

目标业务确定单元，被配置为执行从所述多个预设业务中确定目标业务，所述目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除所述目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；

预加载信息确定单元，被配置为执行根据所述当前行为信息和所述目标业务，确定所述预加载信息。

根据本公开实施例的第三方面，提供一种电子设备，包括：处理器；用于存储所述处理器可执行指令的存储器；其中，所述处理器被配置为执行所述指令，以实现如上述第一方面中任一项所述的方法。

根据本公开实施例的第四方面，提供一种计算机可读存储介质，当所述计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时，使得所述电子设备能够执行本公开实施例的第一方面中任一所述的方法。

根据本公开实施例的第五方面，提供一种计算机程序产品，包括计算机指令，所述计算机指令被处理器执行时，使得计算机执行本公开实施例的第一方面中任一项所述的方法。

通过当前行为信息结合历史行为信息，利用这些离散的用户行为进行用户账号预加载预测，得到预加载信息，不仅考虑了当前行为还考虑了历史行为，使得预加载信息的确定比较精准；进一步地结合预设业务以及预设业务下的业务指标信息，将预加载信息与预设业务对应，提升了预加载信息的精细粒度，从而更加提升了预加载的精准度，且能提升预加载的灵活性，即实现预设业务下的预加载；这种精准的预加载方式可以避免无效预加载，从而可以避免无效资源的消耗。并且通过将预加载信息发送至目标终端，使得目标用户账号在预设业务的流程中能够流畅操作，即使在目标用户账号所处的网络环境不佳或者目标终端性能较差的情况下，也可以保证有效预加载对用户账号实时行为的及时响应。

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

附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理，并不构成对本公开的不当限定。

图 1 是根据本公开的实施例示出的一种应用环境的示意图。

5 图 2 是根据本公开的实施例示出的一种信息处理方法的流程图一。

图 3 是根据本公开的实施例示出的一种根据当前行为信息和历史行为信息，确定目标用户账号在预设业务下的业务指标信息的方法流程图。

图 4 是根据本公开的实施例示出的一种信息处理方法的流程图二。

图 5 是根据本公开的实施例示出的一种信息处理的方法流程图三。

10 图 6 是根据本公开的实施例示出的一种信息处理装置框图。

图 7 是根据本公开的实施例示出的一种用于信息处理的电子设备的框图。

图 8 是根据本公开的实施例示出的另一种用于信息处理的电子设备的框图。

具体实施方式

15 为了使本领域普通人员更好地理解本公开的技术方案，下面将结合附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

需要说明的是，本公开的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本公开的实施例能够以除了在这里图示或描述的

20 描述的那些以外的顺序实施。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

请参阅图 1，图 1 是根据本公开的实施例示出的一种应用环境的示意图，如图 1 所示，该应用环境可以包括服务器 01 和终端 02。

25 在一个可选的实施例中，服务器 01 可以用于本公开的信息处理。在本公开的一些实施例中，服务器 01 可以是独立的物理服务器，也可以是多个物理服务器构成的服务器集群或者分布式系统，还可以是提供云服务、云数据库、云计算、云函数、云存储、网络服务、云通信、中间件服务、域名服务、安全服务、CDN（Content Delivery Network，内容分发网络）、以及大数据和人工智能平台等基础云计算服务的云服务器。

30 在一个可选的实施例中，终端 02 可以接收预加载信息。在本公开的一些实施例中，终端 02 可以包括但不限于智能手机、台式计算机、平板电脑、笔记本电脑、智能音箱、数字助理、增强现实(augmented reality, AR)/虚拟现实(virtual reality, VR)设备、智能可穿戴设备等类型的电子设备。可选的，电子设备上运行的操作系统可以包括但不限于安卓系统、IOS 系统、linux、windows 等。

35 此外，需要说明的是，图 1 所示的仅仅是本公开提供的信息处理方法的一种应用环境。

可选地，也可以由终端执行信息处理。

本说明书实施例中，上述服务器 01 以及终端 02 可以通过有线或无线通信方式进行直接或间接地连接，本申请在此不做限制。

需要说明的是，以下图中示出的是一种可能的步骤顺序，实际上并限定必须严格按照此顺序。有些步骤可以在互不依赖的情况下并行执行。本公开所涉及的用户信息(包括但不限于用户设备信息、用户个人信息、用户行为信息等)和数据(包括但不限于用于展示的数据、训练的数据等)，均为经用户授权或者经过各方充分授权的信息和数据。

图2是根据本公开的实施例示出的一种信息处理方法的流程图。该方法可以由服务器、处理器、移动装置、车载装置等来实现，本公开对此不做限定。如图2所示，可以包括以下步骤 S201 至 S207。

在步骤 S201 中，获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息。

本说明书实施例中，可以获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息以及目标用户账号的历史行为信息。其中，目标用户账号可以是目标应用中的任一用户账号，用户账号可以用账号标识信息表示，账号标识信息可以用于在目标应用中唯一标识一个用户账号。这里的目标应用(目标应用程序)可以是多媒体应用、电商应用等，多媒体应用例如可以是短视频应用等，本公开对这些均不作限定。当前行为信息可以是当前时间获取到的、目标用户账号的行为信息；历史行为信息可以是当前时间之前的、目标用户账号的行为信息。

实际应用中，当前行为信息可以是目标应用的服务器主动获取的，也可以是终端自动上报的。以终端自动上报为例，可以下发目标应用中预设业务对应的多个预设行为事件，将该多个预设行为事件告知各终端。终端可以基于多个预设行为事件，监测目标用户账号在目标应用中的行为信息，当监测到与任一预设行为事件匹配的行为信息，可以作为目标用户账号在目标应用中的当前行为信息，从而可以将当前行为信息上报至服务器。

以预设业务为短视频业务为例，比如短视频业务对应的多个预设行为事件包括启动目标应用、搜索短视频、观看短视频和点赞短视频。目标终端在监测到目标用户账号点赞短视频，可以将点赞短视频作为当前行为信息进行上报。这里的多个预设行为事件可以利用事件标识信息表示，比如点赞短视频的事件标识信息为事件 S4，从而可以将“事件 S4”作为当前行为信息。可选地，在上报当前行为信息时还可以携带目标用户账号的账号标识信息。相应地，考虑用户账号在目标应用中的行为信息比较丰富，但与预设业务的相关性可能不大，可以基于多个预设行为事件获取目标用户账号的历史行为信息，以保证历史行为信息与预设业务的相关性。基于此，可以从目标用户账号在历史时段内的行为信息中，筛选出与多个预设行为事件匹配的行为事件作为历史行为信息。其中，历史时段的终止时间可以是当前时间，历史时段的起始时间可以是 1 年前、一个月前、目标用户账号当次启动目标应用的时间等，本公开对此不作限定。

在本公开的一些实施例中，可以通过以下步骤获取目标用户账号的历史行为信息：

获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；该第一时段的起始时间为目标用户账号启动目标应用的时间、第一时段的终止时间可以为当前时间；第二时段的终止时间可以为启动目标应用的时间，本公开对第二时段的时长不作限定。

从第一历史行为信息和/或第二历史行为信息中，筛选出与多个预设行为事件匹配的历史行为信息。

本说明书实施例中，可以设置至少两种历史时段以灵活获取历史行为信息，例如可以获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息。进一步地，可以从第一历史行为信息和/或第二历史行为信息中，筛选出与多个预设行为事件匹配的历史行为信息。例如第一历史行为信息中包括浏览直播封面、浏览短视频、在直播间中触发物品清单、浏览物品清单。第二历史行为信息包括关注的主播列表、关注短视频列表、预约预设活动等，预设活动可以是指目标应用中提供预设资源补偿的活动，比如在预设日期提供优惠券、在预设日期提供特效使用权限等。这里的预设日期可以根据实际需求设置，本公开对此不作限定。作为一个示例，以预设业务为对象交互(比如物品交互)为例，该预设业务对应的多个预设行为事件可以包括触发对象清单、查看对象清单、预约预设活动。基于此，可以从第一历史行为信息和第二历史行为信息中筛选出历史行为信息为：在直播间中触发物品清单、浏览物品清单和预约预设活动。

这种通过当次启动目标应用的第一时段和当前启动之前的第二时段两种方式，获取的历史行为信息，使得历史行为信息的获取更有层次、更加灵活；且基于多个预设行为事件对第一历史行为信息和/或第二历史行为信息进行筛选，可以有效保证历史行为信息与预设业务的相关性，为后续预加载信息的精准性提供基础。

在步骤 S203 中，根据当前行为信息和历史行为信息，确定目标用户账号在预设业务下的业务指标信息。

在本公开的一些实施例中，可以对当前行为信息和历史行为信息进行行为轨迹拟合，得到当前行为轨迹信息，从而可以获取预设业务对应的行为轨迹决策树，进一步地，可以基于该轨迹决策树，查找当前行为轨迹信息在决策树中的深度信息，可以将该深度信息作为业务指标信息。该业务指标信息可以表征当前行为轨迹信息与预设业务的匹配程度，深度信息越深可以表示与预设业务越匹配。该预设业务对应的行为轨迹决策树可以包括该预设业务对应的至少一个操作流程，每个操作流程中可以包括多个预设行为事件，该多个预设行为事件可以按照决策树的层级顺序排列。预设业务可以是目标应用中的一个业务或多个业务。

在步骤 S205 中，根据当前行为信息、预设业务以及业务指标信息，确定预加载信息。

在一个示例中，在业务指标信息为深度信息的情况下，可以获取预设业务的轨迹决策树，从而可以获取下一深度信息对应的预设行为事件。基于此，可以获取当前行为信息的当前页面信息，从而可以基于当前页面信息和下一深度信息对应的预设行为事件，确定需要预加载的页面信息作为预加载信息。

在另一个示例中，可以确定业务指标信息对应的预加载数量信息，比如预加载页面数量。可以预先设置不同业务指标信息对应的预加载数量信息，例如在业务指标信息大于或等于指标等级阈值的情况下，对应的预加载页面数量为 2；在业务指标信息小于指标等级阈值的情况下，对应的预加载页面数量为 1。在业务指标信息为量化信息的情况下，指标等级阈值也可以是量化阈值，比如数值阈值。进一步地，可以基于当前行为信息、预设业务以及预加载数量信息，确定预加载信息。例如可以确定预设业务中当前行为信息的多个关联页面信息，并可以从多个关联页面信息中筛选出预加载页面数量的关联页面信息作为预加载信息。

在步骤 S207 中，将预加载信息发送至目标用户账号对应的目标终端。

本说明书实施例中，可以将预加载信息发送至目标用户账号对应的目标终端，以便在目标用户账号触发预加载信息的情况下，可以快速响应，比如快速展示预加载信息。

可选地，在 S207 之前可以发送预加载通知信息至目标终端，从而由目标终端发送预加载请求。相应地，服务器响应于预加载请求，将预加载信息发送至目标用户账号对应的目标终端。

通过当前行为信息结合历史行为信息，利用这些离散的用户行为进行用户账号预加载预测，得到预加载信息，不仅考虑了当前行为还考虑了历史行为，使得预加载信息的确定比较精准；进一步地结合预设业务以及预设业务下的业务指标信息，将预加载信息与预设业务对应，提升了预加载信息的精细粒度，从而更加提升了预加载的精准度，且能提升预加载的灵活性，即实现预设业务下的预加载；这种精准的预加载方式可以避免无效预加载，从而避免无效资源的消耗。并且通过将预加载信息发送至目标终端，使得目标用户账号在预设业务的流程中能够流畅操作，即使在目标用户账号所处的网络环境不佳或者目标终端性能较差的情况下，也可以保证有效预加载对用户账号实时行为的及时响应，用户体验度较好。

图 3 是根据本公开的实施例示出的一种根据当前行为信息和历史行为信息，确定目标用户账号在预设业务下的业务指标信息的方法流程图。如图 3 所示，在本公开的一些实施例中，上述步骤 S203 可以包括以下步骤 S301 至 S305。

在步骤 S301 中，获取预设业务对应的多个预设行为事件以及多个预设行为事件各自的事件指标信息，该事件指标信息可以表征预设行为事件与预设业务的匹配程度。其中，多个预设行为事件可以组成预设业务的行为动线，即操作流程。

本说明书实施例中，预设业务对应的多个预设行为事件可以是预先设置的，多个预设行为事件各自的事件指标信息也可以是预先设置的，即预设业务、预设行为事件和事件指标信息之间的对应关系可以是预先设置的。基于此，可以根据该对应关系，获取预设业务对应的多个预设行为事件以及多个预设行为事件各自的事件指标信息。其中，预设业务对应的多个预设行为事件可以是基于大量用户执行预设业务的行为大数据，进行统计得到

的。例如将行为大数据中能够有效表征预设业务的行为事件筛选出来，作为预设业务对应的多个预设行为事件。

在一个示例中，在预设业务包括对象交互业务的情况下，预设业务、预设行为事件和事件指标信息之间的对应关系可以如下表 1 所示：

5

表 1

预设业务	多个预设行为事件	事件指标信息
对象交互业务	启动目标应用	1
	观看直播	2
	查看对象清单	5
	确认对象交互	10
	预约优惠券活动	5

以上仅仅是预设业务以及预设业务、预设行为事件和事件指标信息之间对应关系的示例，不对本公开进行限定。其中，事件指标信息为事件指标量化信息，比如数值。数值越高的预设行为事件与预设业务的匹配程度越高，即与预设业务的相关性越强。可选地，事件指标信息还可以是事件指标等级信息，比如事件指标高、事件指标中、事件指标低。

10 需要说明的是，在预设业务为多个的情况下，可以分别对每个预设业务执行该步骤 S301~S305，从而可以得到目标用户账号在各预设业务下的业务指标信息。

在步骤 S303 中，基于多个预设行为事件以及事件指标信息，分别确定当前行为信息的第一事件指标信息以及历史行为信息的第二事件指标信息；

15 在本公开的一些实施例中，当前行为信息可以包括当前行为事件信息，比如查看对象清单。历史行为信息可以包括多个历史行为事件信息，例如启动目标应用、观看直播。相应地，该步骤 S303 可以包括：

从多个预设行为事件中，确定与当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

20 基于事件指标信息，分别确定第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

参见上述表 1，可以从多个预设行为事件中，确定与当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件为：查看对象清单；与多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件为：启动目标应用、观看直播、点赞短视频。参见表 1，从而可以确定第一目标行为事件的第一事件指标信息为 5；多个第二目标行为事件中的启动目标应用的第二事件指标信息为 1、观看直播的第二事件指标信息为 2。这种通过预设行为事件对应的事件指标信息，确定当前行为信息的第一事件指标信息以及历史行为信息的第二事件指标信息，在事件指标信息表征预设行为事件与预设业务的匹配程度的情况下，使得业务指标信息可以有效表征与预设业务的匹配程度。

在步骤 S305 中，根据第一事件指标信息和第二事件指标信息，确定目标用户账号在

预设业务下的业务指标信息。

本说明书实施例中，以上述对象交互业务为例，第一目标行为事件的第一事件指标信息为 5；多个第二目标行为事件中的启动目标应用的第二事件指标信息为 1、观看直播的第二事件指标信息为 2。可以确定目标用户账号在对象交互业务下的业务指标信息为 5+1+2=8。

可选地，预设业务可以是至少两个，在一个示例中，在预设业务包括对象交互业务和短视频业务的情况下，预设业务、预设行为事件和事件指标信息之间的对应关系可以如下表 2 所示：

表 2

预设业务	多个预设行为事件	事件指标信息
对象交互业务	启动目标应用	1
	观看直播	2
	查看对象清单	5
	确认对象交互	10
	预约优惠券活动	5
短视频业务	启动目标应用	1
	搜索短视频	3
	浏览短视频	3
	点赞短视频	5
	观看短视频	8
	转发短视频	10

在本公开的一些实施例中，当前行为信息可以包括当前行为事件信息，比如查看对象清单。历史行为信息可以包括多个历史行为事件信息，例如启动目标应用、观看直播、点赞短视频 A。

参见上述表 2，可以从多个预设行为事件中，确定与当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件为：查看对象清单；与多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件为：启动目标应用、观看直播、点赞短视频。参见表 2，从而可以确定第一目标行为事件的第一事件指标信息为 5；多个第二目标行为事件中的启动目标应用的第二事件指标信息为 1、观看直播的第二事件指标信息为 2、点赞短视频的第二事件指标信息为 5。从而可以确定：目标用户账号在对象交互业务下的业务指标信息为 5+1+2=8。

目标用户账号在短视频业务下的业务指标信息为 1+5=6。

可选地，从上述两个业务指标信息可以确定目标用户账号正在进行对象交互业务的概率大于正在进行短视频业务的概率，即目标用户账号在目标应用中的行为轨迹与对象交互业务更加匹配，从而可以确定目标用户账号可能在进行对象交互业务，基于此，可以使得后续基于业务指标信息的预加载更加接近用户的真实行为。

通过设置预设业务、多个预设行为事件以及事件指标信息三者之间的对应关系，且设置事件指标信息表征预设行为事件与预设业务的匹配程度，使得业务指标信息能够有效表征与预设业务的匹配度，对于目标用户账号的行为轨迹的准确预测提供了基础，从而可以为用户提供更加精准的预加载信息。

5 在本公开的一些实施例中，在确定业务指标信息时还可以结合各预设行为事件的权重信息，基于此，该方法还可以包括：

获取多个预设行为事件各自的权重信息；该权重信息可以表征预设行为事件与预设业务的匹配程度，例如与预设业务的匹配程度越高(越相关或者说更能区别于其它预设业务)，对应的权重信息越高。

10 相应地，上述步骤 S303 可以包括：基于多个预设行为事件、事件指标信息以及权重信息，分别确定当前行为信息的第一事件指标信息以及历史行为信息的第二事件指标信息。以当前行为信息为点赞短视频为例，点赞短视频对应的事件指标信息为 5，在点赞短视频对应的权重信息为 K1 的情况下，则点赞短视频的第一事件指标信息可以为 $K1*5$ 。历史行为信息的第二事件指标信息的计算与此类似，在此不再赘述。通过权重信息的设置，
15 可以进一步提升业务指标信息的精准度。

在本公开的一些实施例中，在多个预设业务的情况下，可以从多个预设业务中确定目标业务，即确定当前与目标用户账号的行为轨迹匹配的预设业务。例如，可以从多个预设业务中确定目标业务，该目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；即可以将业务指标信息大于其它业务指标信息的预设业务作为目标业务。并且可以根据当前行为信息和目标业务，确定预加载信息。以上述“目标用户账号在对象交互业务下的业务指标信息为 $5+1+2=8$ ；目标用户账号在短视频业务下的业务指标信息为 $1+5=6$ ”为例，可以将 8 对应的对象交互业务作为目标业务。这样即可以保证预加载信息的精准性，又可以避免不必要的预加载，节省资源开销。

25 上述对象交互业务的业务指标信息为 8，短视频业务的业务指标为 6，这两个业务指标信息比较接近，且业务指标信息均不高。在这种情况下预测目标业务，有可能存在偏差。基于这种考虑，可以设置预设指标条件，比如预设指标阈值，以提升预加载的准确性。基于此，在本公开的一些实施例中，如图 4 所示，上述步骤 S205 可以包括步骤 S401。

在步骤 S401 中，在业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据当前行为信息和
30 预设业务，确定预加载信息。这样可以避免全量预加载情况，节约资源；并且可以有效实现对预加载用户账号的动态筛选，使得与目标业务具有强匹配度的用户账号能够在预设业务中得到流畅操作，特别是在用户账号的网络环境或设备性能不佳的情况下，仍然可以保证用户对目标业务的体验度。

相应地，预设业务为多个预设业务，业务指标信息为多个业务指标对应的多个业务指标信息的情况下。该步骤 S401 可以包括：

确定多个业务指标信息中满足预设指标条件的目标业务指标信息；

根据当前行为信息和目标业务，确定预加载信息，目标业务为目标业务指标信息对应的预设业务。

本说明书实施例中，可以确定多个业务指标信息中满足预设指标条件的业务指标信息为目标业务指标信息。并且可以确定目标业务指标信息对应的目标业务，以及根据当前行为信息和目标业务，确定预加载信息。作为一个示例，以预加载信息为预加载页面信息为例，可以根据述当前行为信息，确定当前页面信息；并可以基于预设业务，确定当前页面信息关联的预加载页面信息，即下一步可能操作的页面信息。通过当前行为信息和预设业务确定预加载页面信息，可以提升预加载页面信息的准确性。

需要说明的是，在不存在业务指标信息满足预设指标条件的情况下，可以确定不对目标用户账号进行预加载操作；并且在多个预设业务的情况下，可以仅将满足预设指标条件的目标业务向目标用户账号进行预加载，从而可以提升预加载信息与目标用户账号的相关性，保证预加载信息在终端侧的有效性，避免预加载信息的资源浪费。

图 5 是根据本公开的实施例示出的一种信息处理的方法流程图三。如图 5 所示，该方法还可以包括：在步骤 S501 中，获取预设资源补偿信息；相应地，上述步骤 S203 可以包括：

在步骤 S503 中，根据当前行为信息、历史行为信息以及预设资源补偿信息，确定目标用户账号在预设业务下的业务指标信息。

本说明书实施例中，预设资源补偿信息可以是目标应用中在预设时段进行资源补偿的信息，例如可以包括优惠券信息、达到资源阈值的资源回退信息、观看短视频达到 10 分钟的资源补偿信息等。这里的资源可以包括多媒体资源、优惠券、特效资源等。预设时段可以是目标应用设置的，例如节假日、周期性资源补偿的时段等。该预设时段的时长可以是一天，本公开对此不作限定。

作为一个示例，可以根据上述当前行为信息和历史行为信息确定初始指标信息，可以参见上述 S203 上和图 3 的内容。进一步地可以基于预设时段和当前时间，确定预设资源补偿信息对应的资源补偿指标信息。资源补偿指标信息可以是量化信息，比如为数值 5。这样在当前时间与预设时段匹配的情况下，可以根据初始指标信息和资源补偿指标信息，确定业务指标信息。其中，当前时间与预设时段匹配可以是指当前时间在预设时段内。举例来说，目标用户账号在对象交互业务下的初始指标信息为 8。当前时间为 xxxx 年 xx 月 xx 日的 10 点，预设时段为每年的 xx 月 xx 日，通过比较，确定当前时间在预设时段内，可以在初始指标信息的基础上加上资源补偿指标信息，得到业务指标信息为 $8+5=13$ 。

通过预设资源补偿信息的设置，可以结合目标应用中预设时段内的资源补偿活动进行业务指标信息的确定，从而可以更加灵活且准确地预测目标用户账号的后续行为，使得预加载的判断更加准确。

本说明书实施例中，考虑影响预加载的因素较多，在上述当前行为信息、历史行为信息的基础上，还可以结合预设业务相关的信息以及目标用户账号相关的信息。基于此，该方法还可以包括：获取预设业务的业务关联信息以及目标用户账号的目标账号关联信息。

相应地，上述步骤 S205 可以包括：在目标账号关联信息与业务关联信息匹配的情况下，根据当前行为信息和预设业务，确定预加载信息。

其中，业务关联信息可以是指预设业务的关联对象信息，例如多媒体内容类别信息、直播间中展示对象的对象类别信息、对象类别信息对应的预设账号属性信息中的至少一个。目标账号关联信息可以是目标用户账号的目标账号属性信息、目标用户账号进入目标应用的路径信息(比如进入目标应用前的页面信息)，例如年龄信息、性别信息、教育程度信息。

作为一个示例，比如目标用户账号 Q 浏览了对象 H，该对象 H 对应的预设账号属性信息为年龄大于 50 岁。在确定目标用户账号 Q 在目标业务下的目标业务指标信息为 20 的情况下，虽然 20 高于预设指标阈值(比如 15)，还需要进一步地确定目标用户账号 Q 的年龄是否大于 50 岁，在不大于 50 岁的情况下，说明目标账号关联信息与业务关联信息不匹配，则确定不进行预加载处理；在大于 50 岁的情况下，说明目标账号关联信息与业务关联信息匹配，可以确定进行预加载处理，从而可以根据当前行为信息和预设业务，确定所述预加载信息。预加载信息的确定方式可以参见上述相应内容，在此不再赘述。

通过设置目标账号关联信息与业务关联信息，对是否进行预加载进行进一步地的判断，可以提升预加载信息的精准度。

图 6 是根据本公开的实施例示出的一种信息处理装置框图。参照图 6，该装置可以包括：

行为信息获取模块 601，被配置为执行获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；

业务指标信息确定模块 603，被配置为执行根据当前行为信息和历史行为信息，确定目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

预加载模块 605，被配置为执行根据当前行为信息、预设业务以及业务指标信息，确定预加载信息；

发送模块 607，被配置为执行将预加载信息发送至目标用户账号对应的目标终端。

在本公开的一些实施例中，上述业务指标信息确定模块 603 可以包括：

第一获取单元，被配置为执行获取预设业务对应的多个预设行为事件以及多个预设行为事件各自的事件指标信息，事件指标信息表征预设行为事件与预设业务的匹配程度；

第一确定单元，被配置为执行基于多个预设行为事件以及事件指标信息，分别确定当前行为信息的第一事件指标信息以及历史行为信息的第二事件指标信息；

第二确定单元，被配置为执行根据第一事件指标信息和第二事件指标信息，确定目标

用户账号在预设业务下的业务指标信息。

在本公开的一些实施例中，当前行为信息包括当前行为事件信息，历史行为信息包括多个历史行为事件信息；第一确定单元可以包括：

5 第一确定子单元，被配置为执行从多个预设行为事件中，确定与当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

第二确定子单元，被配置为执行基于事件指标信息，分别确定第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

在本公开的一些实施例中，上述装置还可以包括：

10 权重信息获取模块，被配置为执行获取多个预设行为事件各自的权重信息；权重信息表征预设行为事件与预设业务的匹配程度；

第一确定单元，还被配置为执行基于多个预设行为事件、事件指标信息以及权重信息，分别确定当前行为信息的第一事件指标信息以及历史行为信息的第二事件指标信息。

在本公开的一些实施例中，上述行为信息获取模块 601 可以包括：

15 第二获取单元，被配置为执行获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；第一时段的起始时间为目标用户账号启动目标应用的时间、第一时段的终止时间为当前时间；第二时段的终止时间为启动目标应用的时间；

筛选单元，被配置为执行从第一历史行为信息和/或第二历史行为信息中，筛选出与多个预设行为事件匹配的历史行为信息。

在本公开的一些实施例中，该装置还可以包括：

20 资源补偿信息获取模块，被配置为执行获取预设资源补偿信息；
业务指标信息确定模块包括：

业务指标信息确定单元，被配置为执行根据当前行为信息、历史行为信息以及预设资源补偿信息，确定目标用户账号在预设业务下的业务指标信息。

在本公开的一些实施例中，上述预加载模块 605 可以包括：

25 预加载单元，被配置为执行在业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据当前行为信息和预设业务，确定预加载信息。

在本公开的一些实施例中，预设业务为多个预设业务，业务指标信息为多个业务指标对应的多个业务指标信息；预加载单元可以包括：

30 目标业务指标信息确定子单元，被配置为执行确定多个业务指标信息中满足预设指标条件的目标业务指标信息；

第一预加载子单元，被配置为执行根据当前行为信息和目标业务，确定预加载信息，目标业务为目标业务指标信息对应的预设业务。

在本公开的一些实施例中，预加载信息为预加载页面信息；上述预加载单元可以包括：

页面确定子单元，被配置为执行根据当前行为信息，确定当前页面信息；

35 第二预加载子单元，被配置为执行基于预设业务，确定当前页面信息关联的预加载页

面信息。

在本公开的一些实施例中，该装置还可以包括：

关联信息获取模块，被配置为执行获取预设业务的业务关联信息以及目标用户账号的目标账号关联信息；

5 预加载单元包括：

预加载子单元，被配置为执行在目标账号关联信息与业务关联信息匹配的情况下，根据当前行为信息和预设业务，确定预加载信息。

在本公开的一些实施例中，预设业务为多个预设业务，业务指标信息为多个业务指标对应的多个业务指标信息；预加载模块包括：

10 目标业务确定单元，被配置为执行从多个预设业务中确定目标业务，目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；

预加载信息确定单元，被配置为执行根据当前行为信息和目标业务，确定预加载信息。

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

15

图 7 是根据本公开的实施例示出的一种用于信息处理的电子设备的框图，该电子设备可以是终端，其内部结构图可以如图 7 所示。该电子设备包括通过系统总线连接的处理器、存储器、网络接口、显示屏和输入装置。其中，该电子设备的处理器用于提供计算和控制能力。该电子设备的存储器包括非易失性存储介质、内存储器。该非易失性存储介质存储有操作系统和计算机程序。该内存储器为非易失性存储介质中的操作系统和计算机程序的运行提供环境。该电子设备的网络接口用于与外部的终端通过网络连接通信。该计算机程序被处理器执行时以实现一种信息处理的方法。该电子设备的显示屏可以是液晶显示屏或者电子墨水显示屏，该电子设备的输入装置可以是显示屏上覆盖的触摸层，也可以是电子设备外壳上设置的按键、轨迹球或触控板，还可以是外接的键盘、触控板或鼠标等。

25 本领域技术人员可以理解，图 7 中示出的结构，仅仅是与本公开方案相关的部分结构的框图，并不构成对本公开方案所应用于其上的电子设备的限定，具体的电子设备可以包括比图中所示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者具有不同的部件布置。

图 8 是根据本公开的实施例示出的另一种用于信息处理的电子设备的框图，该电子设备可以是服务器，其内部结构图可以如图 8 所示。该电子设备包括通过系统总线连接的处理器、存储器和网络接口。其中，该电子设备的处理器用于提供计算和控制能力。该电子设备的存储器包括非易失性存储介质、内存储器。该非易失性存储介质存储有操作系统和计算机程序。该内存储器为非易失性存储介质中的操作系统和计算机程序的运行提供环境。该电子设备的网络接口用于与外部的终端通过网络连接通信。该计算机程序被处理器执行时以实现一种信息处理的方法。

35 本领域技术人员可以理解，图 8 中示出的结构，仅仅是与本公开方案相关的部分结构

的框图，并不构成对本公开方案所应用于其上的电子设备的限定，具体的电子设备可以包括比图中所示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者具有不同的部件布置。

在本公开的实施例中，还提供了一种电子设备，包括：处理器；用于存储该处理器可执行指令的存储器；其中，该处理器被配置为执行该指令，以实现如本公开实施例中的信息处理方法。

在本公开的实施例中，还提供了一种计算机可读存储介质，当该计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时，使得电子设备能够执行本公开实施例中的信息处理方法。计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器（RAM）、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

在本公开的实施例中，还提供了一种包含指令的计算机程序产品，当其在计算机上运行时，使得计算机执行本公开实施例中的信息处理的方法。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，该计算机程序可存储于一非易失性计算机可读存储介质中，该计算机程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，本申请所提供的各实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用，均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可包括只读存储器(ROM)、可编程 ROM(PROM)、电可编程 ROM(EPROM)、电可擦除可编程 ROM(EEPROM)或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器(RAM)或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限，RAM 以多种形式可得，诸如静态 RAM(SRAM)、动态 RAM(DRAM)、同步 DRAM(SDRAM)、双数据率 SDRAM(DDRSDRAM)、增强型 SDRAM(ESDRAM)、同步链路(Synchlink)DRAM(SLDRAM)、存储器总线(Rambus)直接 RAM(RDRAM)、直接存储器总线动态 RAM(DRDRAM)、以及存储器总线动态 RAM(RDRAM)等。

本公开所有实施例均可以单独被执行，也可以与其他实施例相结合被执行，均视为本公开要求的保护范围。

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

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

权利要求

1. 一种信息处理方法，包括：

获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；

5 根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；

将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息，包括：

10 获取所述预设业务对应的多个预设行为事件以及所述多个预设行为事件各自的事件指标信息，所述事件指标信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息；

15 根据所述第一事件指标信息和所述第二事件指标信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述当前行为信息包括当前行为事件信息，所述历史行为信息包括多个历史行为事件信息；所述基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息，包括：

20 从所述多个预设行为事件中，确定与所述当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与所述多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

基于所述事件指标信息，分别确定所述第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及所述多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

4. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述方法还包括：

25 获取所述多个预设行为事件各自的权重信息；所述权重信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

所述基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息，包括：

30 基于所述多个预设行为事件、所述事件指标信息以及所述权重信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息。

5. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述获取目标用户账号在目标应用中的历史行为信息，包括：

35 获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；所述第一时段的起始时间为所述目标用户账号启动所述目标应用的时间、所述第一时段的终止时间为当前时间；所述第二时段的终止时间为所述启动所述目标应用的时间；

从所述第一历史行为信息和/或所述第二历史行为信息中，筛选出与所述多个预设行为事件匹配的所述历史行为信息。

6. 根据权利要求1所述的方法，其中，所述方法还包括：

获取预设资源补偿信息；

5 所述根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息，包括：

根据所述当前行为信息、所述历史行为信息以及所述预设资源补偿信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

10 7. 根据权利要求1所述的方法，其中，所述根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息，包括：

在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

15 8. 根据权利要求7所述的方法，其中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息，包括：

确定所述多个业务指标信息中满足所述预设指标条件的目标业务指标信息；

根据所述当前行为信息和目标业务，确定所述预加载信息，所述目标业务为所述目标业务指标信息对应的预设业务。

20 9. 根据权利要求7所述的方法，其中，所述预加载信息为预加载页面信息；所述根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息，包括：

根据所述当前行为信息，确定当前页面信息；

基于所述预设业务，确定所述当前页面信息关联的所述预加载页面信息。

10. 根据权利要求7所述的方法，其中，所述方法还包括：

获取所述预设业务的业务关联信息以及所述目标用户账号的目标账号关联信息；

25 所述根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息，包括：

在所述目标账号关联信息与所述业务关联信息匹配的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

30 11. 根据权利要求1所述的方法，其中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定所述预加载信息，包括：

从所述多个预设业务中确定目标业务，所述目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除所述目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；

根据所述当前行为信息和所述目标业务，确定所述预加载信息。

12. 一种信息处理装置，包括：

35 行为信息获取模块，被配置为执行获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和

历史行为信息；

业务指标信息确定模块，被配置为执行根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

5 预加载模块，被配置为执行根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；

发送模块，被配置为执行将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

13. 根据权利要求 12 所述的装置，其中，所述业务指标信息确定模块包括：

10 第一获取单元，被配置为执行获取所述预设业务对应的多个预设行为事件以及所述多个预设行为事件各自的事件指标信息，所述事件指标信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

第一确定单元，被配置为执行基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息；

15 第二确定单元，被配置为执行根据所述第一事件指标信息和所述第二事件指标信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

14. 根据权利要求 13 所述的装置，其中，所述当前行为信息包括当前行为事件信息，所述历史行为信息包括多个历史行为事件信息；所述第一确定单元包括：

20 第一确定子单元，被配置为执行从所述多个预设行为事件中，确定与所述当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与所述多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

第二确定子单元，被配置为执行基于所述事件指标信息，分别确定所述第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及所述多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

25 15. 根据权利要求 13 所述的装置，其中，所述装置还包括：

权重信息获取模块，被配置为执行获取所述多个预设行为事件各自的权重信息；所述权重信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

30 所述第一确定单元，还被配置为执行基于所述多个预设行为事件、所述事件指标信息以及所述权重信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息。

16. 根据权利要求 13 所述的装置，其中，所述行为信息获取模块包括：

35 第二获取单元，被配置为执行获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；所述第一时段的起始时间为所述目标用户账号启动所述目标应用的时间、所述第一时段的终止时间为当前时间；所述第二时段的终止时间为所述启动所述目标应用的时间；

筛选单元，被配置为执行从所述第一历史行为信息和/或所述第二历史行为信息中，筛选出与所述多个预设行为事件匹配的所述历史行为信息。

17. 根据权利要求 12 所述的装置，其中，所述装置还包括：

资源补偿信息获取模块，被配置为执行获取预设资源补偿信息；

5 所述业务指标信息确定模块包括：

业务指标信息确定单元，被配置为执行根据所述当前行为信息、所述历史行为信息以及所述预设资源补偿信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

18. 根据权利要求 12 所述的装置，其中，所述预加载模块包括：

10 预加载单元，被配置为执行在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

19. 根据权利要求 18 所述的装置，其中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述预加载单元包括：

目标业务指标信息确定子单元，被配置为执行确定所述多个业务指标信息中满足所述预设指标条件的目标业务指标信息；

15 第一预加载子单元，被配置为执行根据所述当前行为信息和目标业务，确定所述预加载信息，所述目标业务为所述目标业务指标信息对应的预设业务。

20. 根据权利要求 18 所述的装置，其中，所述预加载信息为预加载页面信息；所述预加载单元包括：

页面确定子单元，被配置为执行根据所述当前行为信息，确定当前页面信息；

20 第二预加载子单元，被配置为执行基于所述预设业务，确定所述当前页面信息关联的所述预加载页面信息。

21. 根据权利要求 18 所述的装置，其中，所述装置还包括：

关联信息获取模块，被配置为执行获取所述预设业务的业务关联信息以及所述目标用户账号的目标账号关联信息；

25 所述预加载单元包括：

预加载子单元，被配置为执行在所述目标账号关联信息与所述业务关联信息匹配的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

22. 根据权利要求 12 所述的方法，其中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述预加载模块包括：

30 目标业务确定单元，被配置为执行从所述多个预设业务中确定目标业务，所述目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除所述目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；

预加载信息确定单元，被配置为执行根据所述当前行为信息和所述目标业务，确定所述预加载信息。

35 23. 一种电子设备，包括：

处理器；

用于存储所述处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；

- 5 根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；

将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

- 10 24. 根据权利要求 23 所述的电子设备，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

获取所述预设业务对应的多个预设行为事件以及所述多个预设行为事件各自的事件指标信息，所述事件指标信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；

基于所述多个预设行为事件以及所述事件指标信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息；

- 15 根据所述第一事件指标信息和所述第二事件指标信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

25. 根据权利要求 24 所述的电子设备，其中，所述当前行为信息包括当前行为事件信息，所述历史行为信息包括多个历史行为事件信息；所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

- 20 从所述多个预设行为事件中，确定与所述当前行为事件信息匹配的第一目标行为事件、以及与所述多个历史行为事件信息匹配的多个第二目标行为事件；

基于所述事件指标信息，分别确定所述第一目标行为事件对应的第一事件指标信息、以及所述多个第二目标行为事件各自对应的第二事件指标信息。

- 25 26. 根据权利要求 24 所述的电子设备，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

获取所述多个预设行为事件各自的权重信息；所述权重信息表征预设行为事件与所述预设业务的匹配程度；以及

所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

- 30 基于所述多个预设行为事件、所述事件指标信息以及所述权重信息，分别确定所述当前行为信息的第一事件指标信息以及所述历史行为信息的第二事件指标信息。

27. 根据权利要求 24 所述的方法，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

- 35 获取第一时段内的第一历史行为信息以及第二时段内的第二历史行为信息；所述第一时段的起始时间为所述目标用户账号启动所述目标应用的时间、所述第一时段的终止时间为当前时间；所述第二时段的终止时间为所述启动所述目标应用的时间；

从所述第一历史行为信息和/或所述第二历史行为信息中，筛选出与所述多个预设行为事件匹配的所述历史行为信息。

28. 根据权利要求 23 所述的电子设备，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

5 获取预设资源补偿信息；

所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

根据所述当前行为信息、所述历史行为信息以及所述预设资源补偿信息，确定所述目标用户账号在所述预设业务下的业务指标信息。

10 29. 根据权利要求 23 所述的电子设备，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

在所述业务指标信息满足预设指标条件的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

15 30. 根据权利要求 29 所述的电子设备，其中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

确定所述多个业务指标信息中满足所述预设指标条件的目标业务指标信息；

根据所述当前行为信息和目标业务，确定所述预加载信息，所述目标业务为所述目标业务指标信息对应的预设业务。

20 31. 根据权利要求 29 所述的电子设备，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

根据所述当前行为信息，确定当前页面信息；

基于所述预设业务，确定所述当前页面信息关联的所述预加载页面信息。

32. 根据权利要求 29 所述的电子设备，其中，所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

25 获取所述预设业务的业务关联信息以及所述目标用户账号的目标账号关联信息；

所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

在所述目标账号关联信息与所述业务关联信息匹配的情况下，根据所述当前行为信息和所述预设业务，确定所述预加载信息。

30 33. 根据权利要求 23 所述的电子设备，其中，所述预设业务为多个预设业务，所述业务指标信息为所述多个业务指标对应的多个业务指标信息；所述处理器还被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：

从所述多个预设业务中确定目标业务，所述目标业务对应的业务指标信息大于多个预设业务中除所述目标业务之外的预设业务对应的业务指标信息；

根据所述当前行为信息和所述目标业务，确定所述预加载信息。

35 34. 一种计算机可读存储介质，其中，当所述计算机可读存储介质中的指令由电子设

备的处理器执行时，使得所述电子设备能够执行以下步骤：

获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；

根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

5 根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；

将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

35. 一种计算机程序产品，包括计算机指令，其中，所述计算机指令被处理器执行时实现以下步骤：

获取目标用户账号在目标应用中的当前行为信息和历史行为信息；

10 根据所述当前行为信息和所述历史行为信息，确定所述目标用户账号在预设业务下的业务指标信息；

根据所述当前行为信息、所述预设业务以及所述业务指标信息，确定预加载信息；

将所述预加载信息发送至所述目标用户账号对应的目标终端。

15

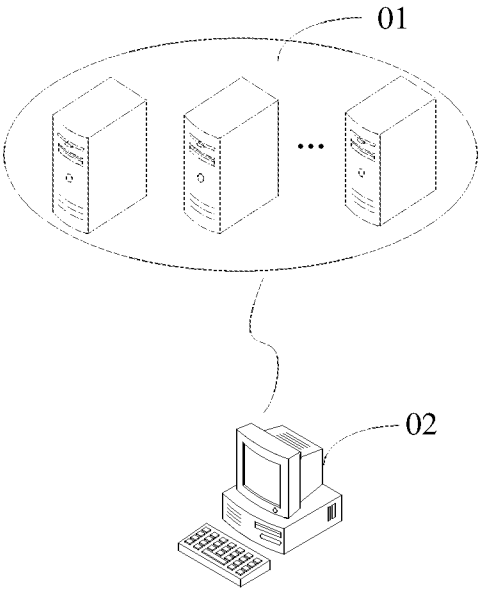


图 1

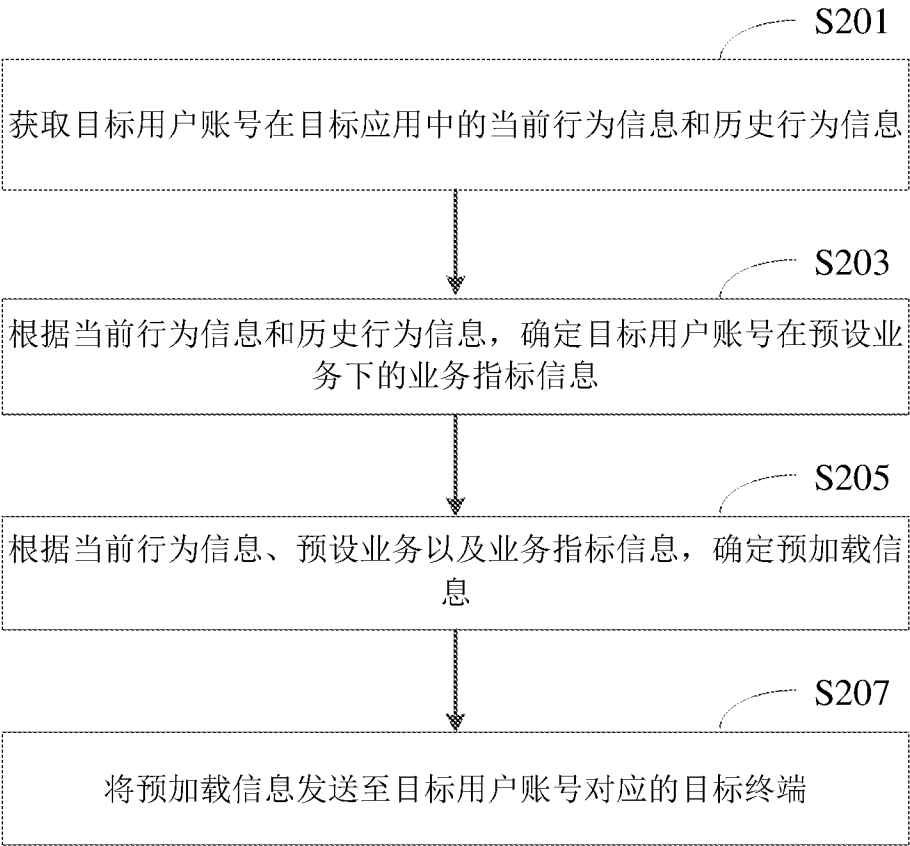


图 2

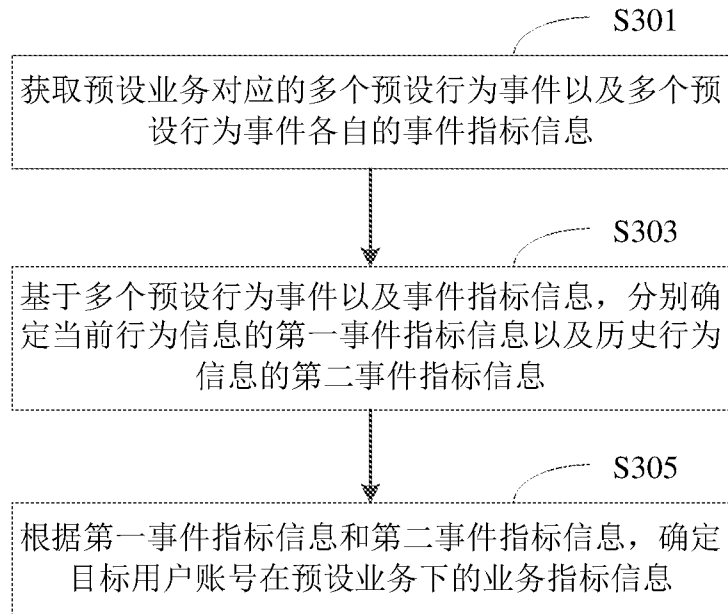


图 3

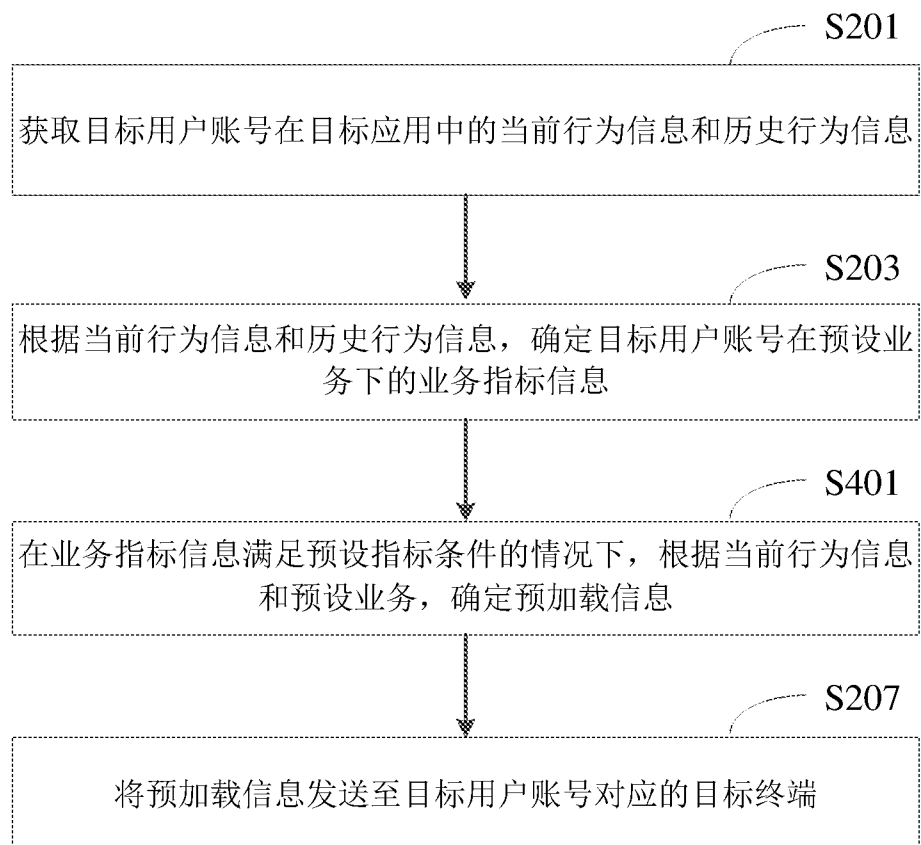


图 4

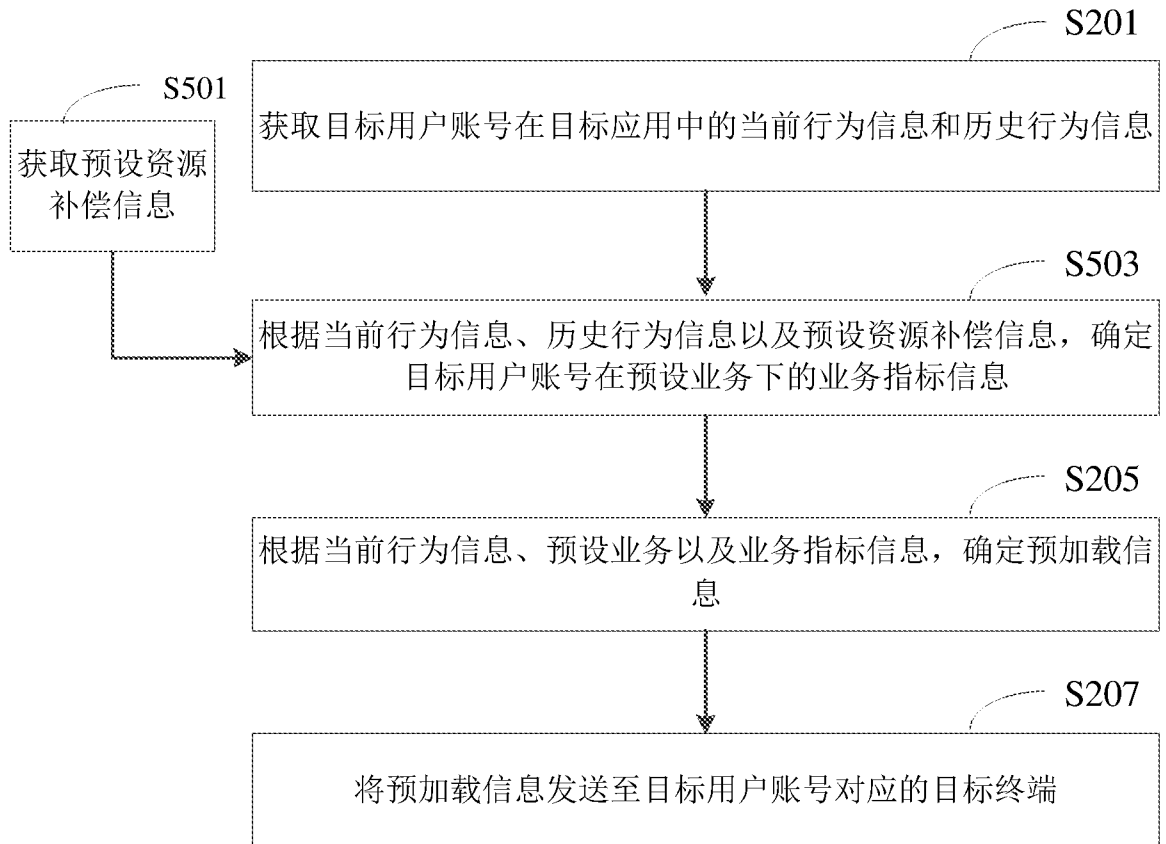


图 5

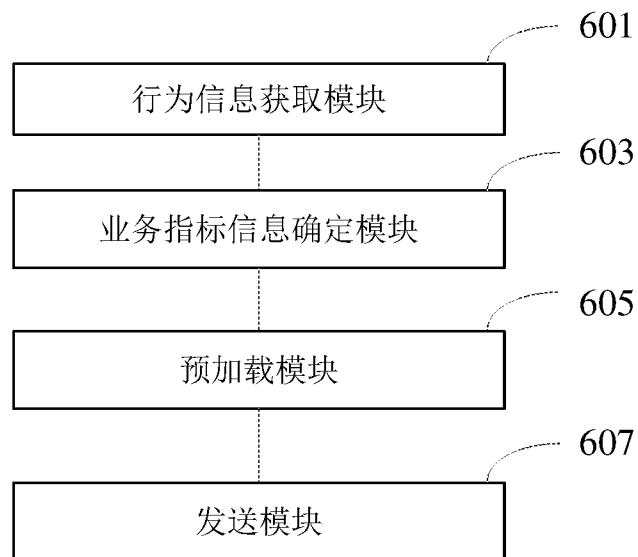


图 6

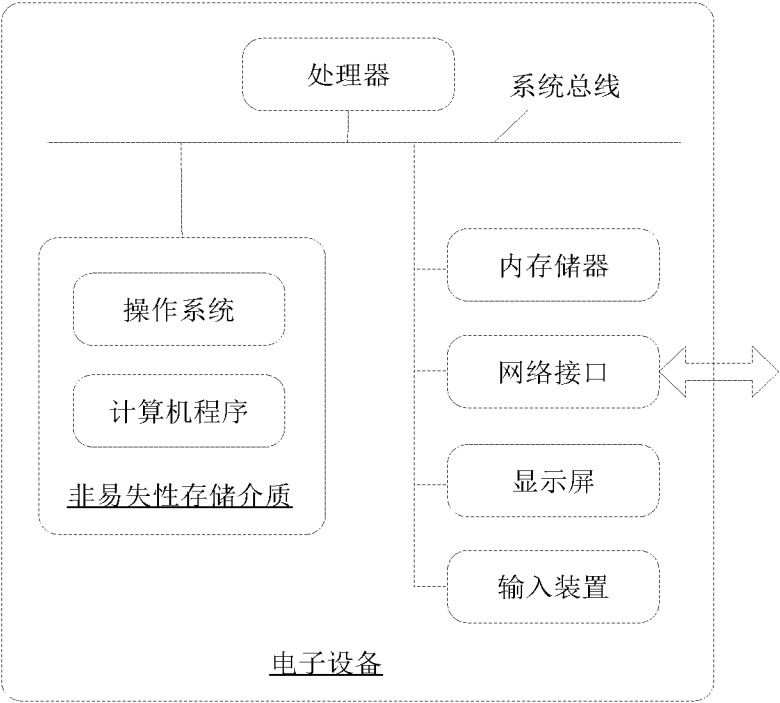


图 7

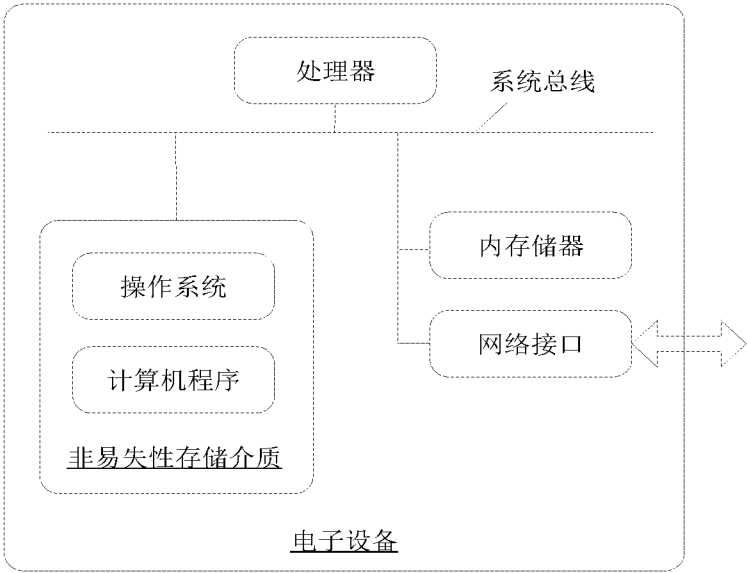


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/094945

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G06F 16/957(2019.01)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) G06F 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) CNABS, CNTXT, ENTXTC, CNKI, DWPI, ENTXT: 预加载, 加载, 预测, 网页, 页面, 内容, 历史, 行为, 事件, 匹配; preload, load, predict, speculative, page, webpage, content, historical, history, behavior, event, match.																							
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 114461897 A (BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 10 May 2022 (2022-05-10) entire document</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 109753615 A (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2019 (2019-05-14) description, paragraphs 0088-0142</td> <td>1, 6-12, 17-23, 28-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 109753615 A (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2019 (2019-05-14) description, paragraphs 0088-0142</td> <td>2-5, 13-16, 24-27</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105550356 A (MEIZU TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.) 04 May 2016 (2016-05-04) entire document</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103530292 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 22 January 2014 (2014-01-22) entire document</td> <td>1-35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 113806653 A (WEIKUN (SHANGHAI) TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.) 17 December 2021 (2021-12-17) entire document</td> <td>1-35</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	PX	CN 114461897 A (BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 10 May 2022 (2022-05-10) entire document	1-35	X	CN 109753615 A (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2019 (2019-05-14) description, paragraphs 0088-0142	1, 6-12, 17-23, 28-35	A	CN 109753615 A (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2019 (2019-05-14) description, paragraphs 0088-0142	2-5, 13-16, 24-27	A	CN 105550356 A (MEIZU TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.) 04 May 2016 (2016-05-04) entire document	1-35	A	CN 103530292 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 22 January 2014 (2014-01-22) entire document	1-35	A	CN 113806653 A (WEIKUN (SHANGHAI) TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.) 17 December 2021 (2021-12-17) entire document	1-35
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.																					
PX	CN 114461897 A (BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 10 May 2022 (2022-05-10) entire document	1-35																					
X	CN 109753615 A (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2019 (2019-05-14) description, paragraphs 0088-0142	1, 6-12, 17-23, 28-35																					
A	CN 109753615 A (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2019 (2019-05-14) description, paragraphs 0088-0142	2-5, 13-16, 24-27																					
A	CN 105550356 A (MEIZU TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.) 04 May 2016 (2016-05-04) entire document	1-35																					
A	CN 103530292 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 22 January 2014 (2014-01-22) entire document	1-35																					
A	CN 113806653 A (WEIKUN (SHANGHAI) TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.) 17 December 2021 (2021-12-17) entire document	1-35																					
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.																							
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> * 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 </td> <td style="vertical-align: top;"> "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 </td> </tr> </table>			* 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																			
* 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 29 August 2022		Date of mailing of the international search report 06 September 2022																					
Name and mailing address of the ISA/CN China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10)62019451		Authorized officer Telephone No.																					

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/094945

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 9305090 B1 (AMAZON TECHNOLOGIES, INC.) 05 April 2016 (2016-04-05) entire document	1-35

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/094945

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)		Publication date (day/month/year)
CN	114461897	A	10 May 2022	None		
CN	109753615	A	14 May 2019	CN	109753615	B 03 July 2020
CN	105550356	A	04 May 2016	CN	105550356	B 16 July 2019
CN	103530292	A	22 January 2014	CN	103530292	B 25 May 2016
CN	113806653	A	17 December 2021	None		
US	9305090	B1	05 April 2016	None		

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2022/094945

A. 主题的分类 G06F 16/957(2019.01) 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) G06F 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)) CNABS, CNTXT, ENTXTC, CNKI, DWPI, ENTXT: 预加载, 加载, 预测, 网页, 页面, 内容, 历史, 行为, 事件, 匹配; preload, load, predict, speculative, page, webpage, content, historical, history, behavior, event, match.		
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 114461897 A (北京达佳互联信息技术有限公司) 2022年5月10日 (2022 - 05 - 10) 全文	1-35
X	CN 109753615 A (北京三快在线科技有限公司) 2019年5月14日 (2019 - 05 - 14) 说明书0088-0142段	1, 6-12, 17-23, 28-35
A	CN 109753615 A (北京三快在线科技有限公司) 2019年5月14日 (2019 - 05 - 14) 说明书0088-0142段	2-5, 13-16, 24-27
A	CN 105550356 A (魅族科技中国有限公司) 2016年5月4日 (2016 - 05 - 04) 全文	1-35
A	CN 103530292 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2014年1月22日 (2014 - 01 - 22) 全文	1-35
A	CN 113806653 A (未鲲上海科技服务有限公司) 2021年12月17日 (2021 - 12 - 17) 全文	1-35
A	US 9305090 B1 (AMAZON TECHNOLOGIES, INC.) 2016年4月5日 (2016 - 04 - 05) 全文	1-35
☐ 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 2022年8月29日		国际检索报告邮寄日期 2022年9月6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		受权官员 张会 电话号码 010-62412328

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/094945

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	114461897	A	2022年5月10日	无	
CN	109753615	A	2019年5月14日	CN 109753615	B 2020年7月3日
CN	105550356	A	2016年5月4日	CN 105550356	B 2019年7月16日
CN	103530292	A	2014年1月22日	CN 103530292	B 2016年5月25日
CN	113806653	A	2021年12月17日	无	
US	9305090	B1	2016年4月5日	无	