



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107329945 A

(43)申请公布日 2017.11.07

(21)申请号 201710602149.0

(22)申请日 2017.07.21

(71)申请人 北京奇虎科技有限公司

地址 100088 北京市西城区新街口外大街
28号D座112室(德胜园区)

(72)发明人 田野 彭波 张泽文 张建新
刘磊

(74)专利代理机构 北京市立方律师事务所
11330

代理人 刘延喜 王增鑫

(51)Int.Cl.

G06F 17/24(2006.01)

G06F 17/30(2006.01)

H04W 4/14(2009.01)

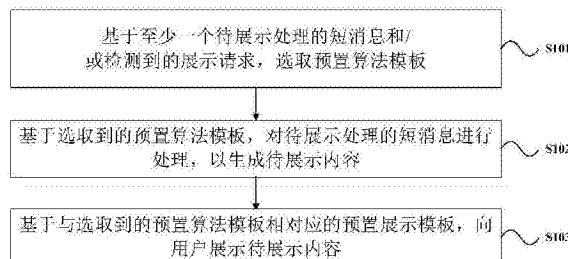
权利要求书2页 说明书12页 附图4页

(54)发明名称

短消息的展示处理方法、展示处理装置以及
移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种短消息的展示处理方法、展示处理装置以及移动终端，所述方法包括：基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求，选取预置算法模板；基于选取到的预置算法模板，对待展示处理的短消息进行处理，以生成待展示内容；基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板，向用户展示待展示内容。应用本发明技术方案，将多个短消息进行关联展示，将短消息从文字信息或数字信息转化为可视化的信息；使得用户能够更加直观地通过可视化的短消息内容获取到多个短消息的关键信息和关联内容，同时也给用户带来了良好的体验。



1. 一种短消息的展示处理方法,其特征在于,包括:

基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;

基于选取到的所述预置算法模板,对所述待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;

基于与选取到的所述预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示所述待展示内容。

2. 根据权利要求1所述的方法,其中,基于至少一个待展示处理的短消息,选取预置算法模板的步骤,包括:

针对至少一个待展示处理的短消息,确定所述待展示处理的短消息的来源信息和短消息关键词;

基于所述来源信息和短消息关键词,选取与所述待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板。

3. 根据权利要求1所述的方法,其中,基于检测到的展示请求,选取预置算法模板的步骤,包括:

基于所述展示请求中包含的请求来源信息和/或请求关键词,选取与所述展示请求相匹配的预置算法模板。

4. 根据权利要求1所述的方法,其中,还包括:

接收服务器发送的至少一个预置算法模板和该至少一个预置算法模板相对应的预置展示模板。

5. 根据权利要求1-3任一项所述的方法,其中,确定待展示处理的短消息的方式,包括:

从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的至少一个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;

若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中,则基于所述至少一个短消息的内容信息,并依据预置的关键词库来判断所述短消息是否为待展示处理的短消息。

6. 根据权利要求1-3任一项所述的方法,其中,当所述展示请求中包含请求来源信息时,确定待展示处理的短消息的方式,包括:

从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息,并判断所述提取到的待验证来源信息是否满足所述请求来源信息;

若判断所述提取到的待验证来源信息满足所述请求来源信息,则基于所述多个短消息的内容信息,并依据所述展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断所述短消息是否为待展示处理的短消息。

7. 根据权利要求1-3任一项所述的方法,其中,当所述展示请求中不包含请求来源信息,但包含请求关键词时,确定待展示处理的短消息的方式,包括:

从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息,并判断所述提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;

若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中,则基于所述多个短消息的内容信息,并依据所述请求关键词来判断所述短消息是否为待展示处理的短消息。

8. 根据权利要求2所述的方法,其中,基于所述来源信息和短消息关键词,选取与所述待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板的步骤,包括:

 基于已确定的所述来源信息和短消息关键词,确定所述待展示处理的短消息的类型;
 选取与所述待展示处理的短消息的类型相匹配的相应类型的预置算法模板。

9. 一种短消息的展示处理装置,其特征在于,包括:

 选取模块,用于基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;

 处理模块,用于基于选取到的所述预置算法模板,对所述待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;

 展示模块,用于基于与选取到的所述预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示所述待展示内容。

10. 一种移动终端,包括存储器、处理器以及存储在所述存储器上并在所述处理器上运行的计算机程序;其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现权利要求1-8任一项所述的短消息的展示处理方法。

短消息的展示处理方法、展示处理装置以及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机领域,具体而言,本发明涉及一种短消息的展示处理方法、一种短消息的展示处理装置以及一种移动终端。

背景技术

[0002] 随着网络技术的发展,通信服务逐渐成为人们相互交流的必不可少的一项生活服务,同时通信方式也由固定通信方式逐渐转变为移动通信方式,而移动通信方式的主流业务包括通话语音业务和短消息业务,其中,短消息业务更是由于其简单、方便、可靠等优点,迅速成为人们随时随地交流和获取信息的重要通信手段。

[0003] 短消息是通过移动通信系统的信令信道和信令网,在终端间实现点对点传送文字和数字短消息,是一种非实时的、非语音的数据通信业务;随着时代的发展,人们不仅可以通过短消息随时随地进行交流,人们还可以通过接收来自各个系统平台的短消息通知来被告知当前人们关注的事件的进展情况,如用户线上消费额度的短消息通知、用户线下存取现金额度的短消息通知等。

[0004] 虽然人们可以通过各个系统平台发送的短消息通知得知当前关于人们财产、线上购物等的信息,但是由于短消息的局限性,人们无法从当前短消息中获取到关于当前短消息与其他短消息的关联信息,也就无法直观地获取更多的有效信息,所以如何使得人们能够获取到短消息之间的关联信息是解决上述问题的关键。

发明内容

[0005] 为克服上述技术问题或者至少部分地解决上述技术问题,特提出以下技术方案:

[0006] 本发明的一个实施例提出了一种短消息的展示处理方法,包括:基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示待展示内容。

[0007] 优选地,基于至少一个待展示处理的短消息,选取预置算法模板的步骤,包括;针对至少一个待展示处理的短消息,确定待展示处理的短消息的来源信息和短消息关键词;基于来源信息和短消息关键词,选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板。

[0008] 优选地,基于检测到的展示请求,选取预置算法模板的步骤,包括:基于展示请求中包含的请求来源信息和/或请求关键词,选取与展示请求相匹配的预置算法模板。

[0009] 优选地,该方法还包括:接收服务器发送的至少一个预置算法模板和该至少一个预置算法模板相对应的预置展示模板。

[0010] 优选地,确定待展示处理的短消息的方式,包括:从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的至少一个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否存在于预置的来源信息表中;若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中,则基于至少一个短消息的内容信息,并依据预置的关键词库来

判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0011] 优选地,当展示请求中包含请求来源信息时,确定待展示处理的短消息的方式,包括:从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否满足请求来源信息;若判断提取到的待验证来源信息满足请求来源信息,则基于多个短消息的内容信息,并依据展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0012] 优选地,当展示请求中不包含请求来源信息,但包含请求关键词时,确定待展示处理的短消息的方式,包括:从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中,则基于多个短消息的内容信息,并依据请求关键词来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0013] 优选地,基于来源信息和短消息关键词,选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板的步骤,包括:基于已确定的来源信息和短消息关键词,确定待展示处理的短消息的类型;选取与待展示处理的短消息的类型相匹配的相应类型的预置算法模板。

[0014] 优选地,基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容的步骤,包括:基于选取到的预置算法模板,从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内多个待展示处理的短消息中每个待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容;将多个待处理内容作为输入内容输入至预置算法模板中,以确定输出内容;将输出内容作为待展示内容。优选地,基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容的步骤,包括:基于选取到的预置算法模板,从预定展示周期内任一待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容;基于预定展示周期,获取预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据;将待处理内容、以及预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据作为输入内容输入至预置算法模板中,以确定输出内容;将输出内容作为待展示内容。

[0015] 本发明的另一个实施例提出了一种短消息的展示处理装置,包括:选取模块,用于基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;处理模块,用于基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;展示模块,用于基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示待展示内容。

[0016] 优选地,选取模块包括:确定单元,用于针对至少一个待展示处理的短消息,确定待展示处理的短消息的来源信息和短消息关键词;第一匹配单元,用于基于来源信息和短消息关键词,选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板。

[0017] 优选地,选取模块还包括:第二匹配单元,用于基于展示请求中包含的请求来源信息和/或请求关键词,选取与展示请求相匹配的预置算法模板。

[0018] 优选地,该装置还包括:接收模块,用于接收服务器发送的至少一个预置算法模板和该至少一个预置算法模板相对应的预置展示模板。

[0019] 优选地,该装置还包括:第一判断模块,用于从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的至少一个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;第二判断模块,用于若判断提取到的待

验证来源信息存在于预置的来源信息表中，则基于至少一个短消息的内容信息，并依据预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0020] 优选地，当展示请求中包含请求来源信息时，该装置还包括：第三判断模块，用于从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息，并判断提取到的待验证来源信息是否满足请求来源信息；第四判断模块，用于若判断提取到的待验证来源信息满足请求来源信息，则基于多个短消息的内容信息，并依据展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0021] 优选地，当展示请求中不包含请求来源信息，但包含请求关键词时，该装置还包括：第五判断模块，用于从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息，并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中；第六判断模块，用于若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中，则基于多个短消息的内容信息，并依据请求关键词来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0022] 优选地，第一匹配单元包括：类型确定单元，用于基于已确定的来源信息和短消息关键词，确定待展示处理的短消息的类型；第一选取单元，用于选取与所述待展示处理的短消息的类型相匹配的相应类型的预置算法模板。

[0023] 优选地，处理模块包括：第二选取单元，用于基于选取到的预置算法模板，从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内多个待展示处理的短消息中每个待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容；第一输入单元，用于将多个待处理内容作为输入内容输入至预置算法模板中，以确定输出内容；第一待展示单元，用于将输出内容作为待展示内容。

[0024] 优选地，处理模块包括：第三选取单元，用于基于选取到的预置算法模板，从预定展示周期内任一待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容；获取单元，用于基于预定展示周期，获取预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据；第二输入单元，用于将待处理内容、以及预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据作为输入内容输入至预置算法模板中，以确定输出内容；第二待展示单元，用于将输出内容作为待展示内容。

[0025] 本发明的又一个实施例提出了一种移动终端，包括存储器、处理器以及存储在存储器上并在处理器上运行的计算机程序；处理器执行计算机程序时实现上述短消息的展示处理方法。

[0026] 本发明的技术方案中，基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求，选取预置算法模板；基于选取到的预置算法模板，对待展示处理的短消息进行处理，以生成待展示内容；基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板，向用户展示待展示内容，通过将多个短消息进行关联展示，将短消息从文字信息或数字信息转化为可视化的信息；使得用户能够更加直观地通过可视化的短消息内容获取到多个短消息的关键信息和关联内容，方便用户清楚地了解用户当前财产、线上购物等的汇总信息，同时也给用户带来了良好的体验。

[0027] 本发明附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出，这些将从下面的描述中变

得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

- [0028] 本发明上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:
- [0029] 图1为本发明中的一个实施例的短消息的展示处理方法的流程示意图;
- [0030] 图2为本发明中的一个优选实施例的选取预置算法模板的步骤的流程示意图;
- [0031] 图3为本发明中的另一个优选实施例的选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板的步骤的流程示意图;
- [0032] 图4为本发明中的又一个优选实施例的对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容的步骤的流程示意图;
- [0033] 图5为本发明中的再一个优选实施例的对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容的步骤的流程示意图;
- [0034] 图6为本发明中的另一个实施例的短消息的展示处理装置的结构框架示意图;
- [0035] 图7为本发明中的一个优选实施例的处理模块的结构框架示意图;
- [0036] 图8为本发明中的另一个优选实施例的处理模块的结构框架示意图。

具体实施方式

[0037] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能解释为对本发明的限制。

[0038] 本技术领域技术人员可以理解,除非特意声明,这里使用的单数形式“一”、“一个”、“所述”和“该”也可包括复数形式。应该进一步理解的是,本发明的说明书中使用的措辞“包括”是指存在所述特征、整数、步骤、操作、元件和/或组件,但是并不排除存在或添加一个或多个其他特征、整数、步骤、操作、元件、组件和/或它们的组。应该理解,当我们称元件被“连接”或“耦接”到另一元件时,它可以直接连接或耦接到其他元件,或者也可以存在中间元件。此外,这里使用的“连接”或“耦接”可以包括无线连接或无线耦接。这里使用的措辞“和/或”包括一个或更多个相关联的列出项的全部或任一单元和全部组合。

[0039] 本技术领域技术人员可以理解,除非另外定义,这里使用的所有术语(包括技术语和科学术语),具有与本发明所属领域中的普通技术人员的一般理解相同的意义。还应该理解的是,诸如通用字典中定义的那些术语,应该被理解为具有与现有技术的上下文中的意义一致的意义,并且除非像这里一样被特定定义,否则不会用理想化或过于正式的含义来解释。

[0040] 图1为本发明一个实施例的短消息的展示处理方法的流程示意图。

[0041] 需要说明的是,本实施例的执行主体是客户端。

[0042] 步骤S101:基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;步骤S102:基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;步骤S103:基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示待展示内容。

[0043] 本发明的技术方案中,基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示待展示内容,通过将多个短消息进行关联展示,将短消息从文字信息或数字信息转化为可视化的信息;使得用户能够更加直观地通过可视化的短消息内容获取到多个短消息的关键信息和关联内容,方便用户清楚地了解用户当前财产、线上购物等的汇总信息,同时也给用户带来了良好的体验。

[0044] 以下针对各个步骤的具体实现做进一步的说明:

[0045] 步骤S101:基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板。

[0046] 具体地,基于至少一个待展示处理的短消息,选取预置算法模板的步骤,如图2所示,包括;步骤S201:针对至少一个待展示处理的短消息,确定待展示处理的短消息的来源信息和短消息关键词;步骤S202:基于来源信息和短消息关键词,选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板。

[0047] 基于检测到的展示请求,选取预置算法模板的步骤,包括:基于展示请求中包含的请求来源信息和/或请求关键词,选取与展示请求相匹配的预置算法模板。

[0048] 确定待展示处理的短消息的方式,包括:从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的至少一个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中,则基于至少一个短消息的内容信息,并依据预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0049] 更具体地,基于来源信息和短消息关键词,选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板的步骤,如图3所示,包括:步骤S301:基于已确定的来源信息和短消息关键词,确定待展示处理的短消息的类型;步骤S302:选取与待展示处理的短消息的类型相匹配的相应类型的预置算法模板。

[0050] 例如,在预置展示周期内,如XX年01月10日至XX年02月10日的一个月内,客户端对用户的移动终端接收到的短消息进行监控,当客户端监控到用户的移动终端接收到一个短消息时,如监控到用户的移动终端接收到XX银行的系统平台发送的短消息:发件人:“95XXX”,短消息内容“尾号为XXX的银行卡最新交易信息,交易时间:XX年01月13日,……交易商户:XX宝-XX超市、交易类型:消费,交易金额:人民币500元”;或者,客户端在该预置展示周期内,每隔预置处理周期,如7天,对接收到的短消息进行筛选和获取多个短消息,如获取到XX年01月10日至XX年01月16日内XX银行的系统平台发送的短消息:发件人:“95XXX”,短消息内容“尾号为XXX的银行卡最新交易信息,交易时间:XX年01月12日,……交易商户:XX宝-张XX、交易类型:消费,交易金额:人民币300元”……线上支付平台发送的短消息:发件人:95YYY”,短消息内容“尾号为YYY的银行卡最新交易信息,交易时间:XX年01月15日,……交易商户:YY免税行、交易类型:消费,交易金额:人民币200元”等;针对监控到的该短消息或获取到的多个短消息进行验证,提取该短消息或多个短消息中的来源信息,如“95XXX”或者“95XXX”,“95YYY”,并判断该来源信息是否存在与来源信息表中,当该来源信息存在于该来源信息表中时,对该短消息或多个短消息的内容信息进行解析,获取到该内

容信息或多个内容消息的多个短消息关键词,如一个短消息对应的短消息关键词:交易商户:XX宝-XX超市、交易类型:消费、交易金额:人民币500元,或者多个短消息对应的短消息关键词:交易商户:XX宝-张XX、交易类型:消费、交易金额:人民币300元,交易商户:YY免税行、交易类型:消费、交易金额:人民币200元;判断获取到的每个短消息对应的多个短消息关键词是否存在于基于预置的关键词库中,若存在,则确定短消息关键词对应的短消息为待展示处理的短消息,并获取该短消息的来源信息和短消息关键词;当该来源信息不存在于该来源信息表中时,则直接将该短消息视为非待展示处理短消息。当短消息关键词不存在于预置的关键词库中时,则也视为该短消息为非待展示处理短消息;基于上述已确定待展示处理的短消息的来源信息:“95XXX”,短消息关键词:“交易商户:XX宝-XX超市、交易类型:消费、交易金额:人民币500元”,通过查询预置类型表中存储的来源信息及与来源信息相关联的短消息关键词所属的类型,确定来源信息:“95XXX”,短消息关键词:“交易商户:XX宝-XX超市、交易类型:消费,交易金额:人民币500元”的该待展示处理短消息的类型为:财产类;基于该待展示处理的短消息的类型:财产类,将该待展示处理的短消息与相应的预置财产算法模板进行匹配。

[0051] 需要说明的是,上述实施例中的预置类型表还可以包括理财类等。

[0052] 当客户端检测到用户向客户端发送的展示请求时,解析该展示请求,并获取该展示请求中的请求来源信息和/或请求关键词,若展示请求中包含请求来源信息和/或请求关键词时,如请求来源信息“XXX银行”或“95XXX”时,客户端基于查询来源信息表确定“XXX银行”对应的号码信息为“95XXX”,客户端根据查询到的号码“95XXX”或直接根据请求来源信息“95XXX”,再通过查询预置类型表中存储的来源信息所属的类型为财产类,将该展示请求与相应的预置财产算法模板进行匹配。或者当该展示请求中包含请求关键词“网上消费”,再通过查询预置类型表中存储的来源信息及与来源信息相关联的短消息关键词所属的类型为财产类,将该展示请求与相应的预置财产算法模板进行匹配。在本实施例中具体通过查询预置类型表来选取相匹配的预置算法模板的过程与上述实施例中的匹配过程类似,则此处就不再赘述。

[0053] 具体地,当展示请求中包含请求来源信息时,确定待展示处理的短消息的方式,包括:从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否满足请求来源信息;若判断提取到的待验证来源信息满足请求来源信息,则基于多个短消息的内容信息,并依据展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0054] 需要说明的是,当客户端解析用户发送的展示请求,并获取该展示请求中的请求来源信息,若该展示请求中不包含请求周期,客户端可以以预置展示周期为准,直接筛选和获取该预置展示周期内符合该请求来源信息,如“95XXX”,的多个短消息;若该展示请求包含请求周期,则客户端以该请求周期为准,直接筛选和获取该请求周期内符合该请求来源信息,如“95XXX”,的多个短消息;再依据展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息,如请求关键词“网上消费”,则判断获取到的短消息关键词是否符合请求关键词“网上消费”,如短消息关键词“交易商户:XX宝-张XX”,则判断该短消息符合请求关键词;在本实施例中具体判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息的过程与上述多个实施例中的判断过程类似,则此处就不再赘述。

[0055] 当展示请求中不包含请求来源信息,但包含请求关键词时,确定待展示处理的短消息的方式,包括:从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中,则基于多个短消息的内容信息,并依据请求关键词来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0056] 需要说明的是,当客户端解析用户发送的展示请求,并获取该展示请求中的请求关键词,若该展示请求中不包含请求周期,客户端可以以预置展示周期为准,直接筛选和获取该预置展示周期内符合预置的来源信息表的多个短消息;若该展示请求包含请求周期,则客户端以该请求周期为准,直接筛选和获取该请求周期内符合预置的来源信息表的多个短消息;并依据请求关键词来判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息;在本实施例中具体判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息的过程与上述多个实施例中的判断过程类似,则此处就不再赘述。上述实施例中的来源信息表存储了多个系统平台的通知号码,如X宝系统平台的通知号码等;预置的关键词库存储了多个符合待展示处理的短消息的短消息关键词,如消费、转入、转出、存入、取出、交易金额等。

[0057] 步骤S102:基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容。

[0058] 具体地,基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容的步骤,如图4所示,包括:步骤S401:基于选取到的预置算法模板,从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内多个待展示处理的短消息中每个待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容;步骤S402:将多个待处理内容作为输入内容输入至预置算法模板中,以确定输出内容;步骤S403:将输出内容作为待展示内容。

[0059] 例如,基于选取到的预置财产算法模板,从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内获取到的上述多个短消息中每个短消息对应的多个短消息关键词:“交易商户:XX宝-张XX、交易类型:消费、交易金额:人民币300元,交易商户:YY免税行、交易类型:消费、交易金额:人民币200元”中选取待处理内容交易金额:“200”和“300”,将选取到的待处理内容“200”和“300”作为输入内容输入至预置财产算法模板中,通过该预置财产算法模板的算法,如sum算法进行相加,得到该预置财产算法模板的输出内容“500”,将输出内容“500”作为待展示内容。

[0060] 需要说明的是,本实施例中仅以获取到两个短消息为例,来确定待展示内容,但在实际应用中,获取到的短消息肯定要大多于两个短消息,但是实际应用中的处理过程与本实施例中的处理过程相同。在本实施例中,若客户端检测到展示请求中的请求周期,则以请求周期为准获取多个短消息,若客户端没有检测到展示请求或展示请求中不包含请求周期,则以预置展示周期为准获取多个短消息。

[0061] 具体地,基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容的步骤,如图5所示,包括:步骤S501:基于选取到的预置算法模板,从预定展示周期内任一待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容;步骤S502:基于预定展示周期,获取预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据;步骤S503:将待处理内容、以及预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据作为输入内容

输入至预置算法模板中,以确定输出内容;步骤S504:将输出内容作为待展示内容。

[0062] 例如,基于选取到的预置财产算法模板,从预定展示周期内获取到上述一个短消息对应的多个短消息关键词:“交易商户:XX宝-XX超市、交易类型:消费,交易金额:人民币500元”或者获取到多个短消息中每个短消息对应的多个短消息关键词“交易商户:XX宝-张XX、交易类型:消费、交易金额:人民币300元,交易商户:YY免税行、交易类型:消费、交易金额:人民币200元”;从多个短消息关键词中选取待处理内容交易金额:“500”或者“200”、“300”,将选取到的待处理内容“500”或者“200”、“300”作为输入内容输入至预置财产算法模板中,并基于客户端设置的预置展示周期,如30天,获取预定展示周期30天内与预置算法模板对应的历史数据;将待处理内容“500”或者“200”、“300”、以及预定展示周期30天内与预置算法模板对应的历史数据“200”、“400”、“300”、“100”作为输入内容输入至预置算法模板中,直接由预置财产算法模板对输入内容以及该30天内获取到的历史数据,通过sum算法进行相加,得到该预置财产算法模板的输出内容;将输出内容作为待展示内容。

[0063] 步骤S103:基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示待展示内容。

[0064] 具体地,基于上述选取到的预置财产算法模板相对应的预置财产展示模板,向用户展示待展示内容。

[0065] 需要说明的是,上述预置展示模板设置的展示模式包括但不限于:数据展示、图片展示。

[0066] 具体地,该方法还包括:接收服务器发送的至少一个预置算法模板和该至少一个预置算法模板相对应的预置展示模板。

[0067] 例如,客户端接收到服务器发送的至少一个预置算法模板,如预置财产算法模板、预置理财算法模板等,以及预置财产算法模板相对应的预置财产展示模板、预置理财算法模板相对应的预置理财展示模板等。

[0068] 图6为本发明中的另一个实施例的短消息的展示处理装置的结构框架示意图。

[0069] 选取模块601,基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板;处理模块602,基于选取到的预置算法模板,对待展示处理的短消息进行处理,以生成待展示内容;展示模块603,基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板,向用户展示待展示内容。

[0070] 以下针对各个模块的具体实现做进一步的说明:

[0071] 选取模块601,基于至少一个待展示处理的短消息和/或检测到的展示请求,选取预置算法模板。

[0072] 具体地,选取模块601包括:确定单元,针对至少一个待展示处理的短消息,确定待展示处理的短消息的来源信息和短消息关键词;第一匹配单元,基于来源信息和短消息关键词,选取与待展示处理的短消息相匹配的预置算法模板。

[0073] 选取模块601还包括:第二匹配单元,基于展示请求中包含的请求来源信息和/或请求关键词,选取与展示请求相匹配的预置算法模板。

[0074] 具体地,该装置还包括:第一判断模块,从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的至少一个短消息中提取待验证来源信息,并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中;第二判断模块,若判断提取到的待验证来源

信息存在于预置的来源信息表中，则基于至少一个短消息的内容信息，并依据预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0075] 更具体地，第一匹配单元包括：类型确定单元，基于已确定的来源信息和短消息关键词，确定待展示处理的短消息的类型；第一选取单元，选取与所述待展示处理的短消息的类型相匹配的相应类型的预置算法模板。

[0076] 例如，在预置展示周期内，如XX年01月10日至XX年02月10日的一个月内，客户端对用户的移动终端接收到的短消息进行监控，当客户端监控到用户的移动终端接收到一个短消息时，如监控到用户的移动终端接收到XX银行的系统平台发送的短消息：发件人：“95XXX”，短消息内容“尾号为XXX的银行卡最新交易信息，交易时间：XX年01月13日，……交易商户：XX宝-XX超市、交易类型：消费，交易金额：人民币500元”；或者，客户端在该预置展示周期内，每隔预置处理周期，如7天，对接收到的短消息进行筛选和获取多个短消息，如获取到XX年01月10日至XX年01月16日内XX银行的系统平台发送的短消息：发件人：“95XXX”，短消息内容“尾号为XXX的银行卡最新交易信息，交易时间：XX年01月12日，……交易商户：XX宝-张XX、交易类型：消费，交易金额：人民币300元”……线上支付平台发送的短消息：发件人：95YYY”，短消息内容“尾号为YYY的银行卡最新交易信息，交易时间：XX年01月15日，……交易商户：YY免税行、交易类型：消费，交易金额：人民币200元”等；第一判断模块针对监控到的该短消息或获取到的多个短消息进行验证，提取该短消息或多个短消息中的来源信息，如“95XXX”或者“95XXX”，“95YYY”，第二判断模块判断该来源信息是否存在与来源信息表中，当该来源信息存在于该来源信息表中时，对该短消息或多个短消息的内容信息进行解析，获取到该内容信息或多个内容消息的多个短消息关键词，如一个短消息对应的短消息关键词：交易商户：XX宝-XX超市、交易类型：消费、交易金额：人民币500元，或者多个短消息对应的短消息关键词：交易商户：XX宝-张XX、交易类型：消费、交易金额：人民币300元，交易商户：YY免税行、交易类型：消费、交易金额：人民币200元；判断获取到的每个短消息对应的多个短消息关键词是否存在于基于预置的关键词库中，若存在，则确定单元或选取模块601确定短消息关键词对应的短消息为待展示处理的短消息，并获取该短消息的来源信息和短消息关键词；当该来源信息不存在于该来源信息表中时，则直接将该短消息视为非待展示处理短消息。当短消息关键词不存在于预置的关键词库中时，则也视为该短消息为非待展示处理短消息；类型确定单元基于上述已确定待展示处理的短消息的来源信息：“95XXX”，短消息关键词：“交易商户：XX宝-XX超市、交易类型：消费、交易金额：人民币500元”，通过查询预置类型表中存储的来源信息及与来源信息相关联的短消息关键词所属的类型，确定来源信息：“95XXX”，短消息关键词：“交易商户：XX宝-XX超市、交易类型：消费，交易金额：人民币500元”的该待展示处理短消息的类型为：财产类；第一选取单元基于该待展示处理的短消息的类型：财产类，将该待展示处理的短消息与相应的预置财产算法模板进行匹配。

[0077] 需要说明的是，上述实施例中的预置类型表还可以包括理财类等。

[0078] 当客户端检测到用户向客户端发送的展示请求时，解析该展示请求，并获取该展示请求中的请求来源信息和/或请求关键词，若展示请求中包含请求来源信息和/或请求关键词时，如请求来源信息“XXX银行”或“95XXX”时，客户端基于查询来源信息表确定“XXX银行”对应的号码信息为“95XXX”，第二匹配单元根据查询到的号码“95XXX”或直接根据请求

来源信息“95XXX”，再通过查询预置类型表中存储的来源信息所属的类型为财产类，将该展示请求与相应的预置财产算法模板进行匹配。或者当该展示请求中包含请求关键词“网上消费”，再通过查询预置类型表中存储的来源信息及与来源信息相关联的短消息关键词所属的类型为财产类，将该展示请求与相应的预置财产算法模板进行匹配。在本实施例中具体通过查询预置类型表来选取相匹配的预置算法模板的过程与上述实施例中的匹配过程类似，则此处就不再赘述。

[0079] 具体地，当展示请求中包含请求来源信息时，该装置还包括：第三判断模块，从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息，并判断提取到的待验证来源信息是否满足请求来源信息；第四判断模块，若判断提取到的待验证来源信息满足请求来源信息，则基于多个短消息的内容信息，并依据展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0080] 需要说明的是，当客户端解析用户发送的展示请求，并获取该展示请求中的请求来源信息，若该展示请求中不包含请求周期，第三判断模块可以以预置展示周期为准，直接筛选和获取该预置展示周期内符合该请求来源信息，如“95XXX”，的多个短消息；若该展示请求包含请求周期，则客户端以该请求周期为准，直接筛选和获取该请求周期内符合该请求来源信息，如“95XXX”，的多个短消息；第四判断模块依据展示请求中包含的请求关键词或预置的关键词库来判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息，如请求关键词“网上消费”，则判断提取到的短消息关键词是否符合请求关键词“网上消费”，如短消息关键词“交易商户：XX宝-张XX”，则判断该短消息符合请求关键词；在本实施例中具体判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息的过程与上述多个实施例中的判断过程类似，则此处就不再赘述。

[0081] 当展示请求中不包含请求来源信息，但包含请求关键词时，该装置还包括：第五判断模块，从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内接收到的多个短消息中提取待验证来源信息，并判断提取到的待验证来源信息是否为存在于预置的来源信息表中；第六判断模块，若判断提取到的待验证来源信息存在于预置的来源信息表中，则基于多个短消息的内容信息，并依据请求关键词来判断短消息是否为待展示处理的短消息。

[0082] 需要说明的是，当客户端解析用户发送的展示请求，并获取该展示请求中的请求关键词，若该展示请求中不包含请求周期，第五判断模块可以以预置展示周期为准，直接筛选和获取该预置展示周期内符合预置的来源信息表的多个短消息；若该展示请求包含请求周期，则客户端以该请求周期为准，直接筛选和获取该请求周期内符合预置的来源信息表的多个短消息；第六判断模块依据请求关键词来判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息；在本实施例中具体判断该多个短消息是否为待展示处理的短消息的过程与上述多个实施例中的判断过程类似，则此处就不再赘述。

[0083] 需要说明的是，上述实施例中的来源信息表存储了多个系统平台的通知号码，如X宝系统平台的通知号码等；预置的关键词库存储了多个符合待展示处理的短消息的短消息关键词，如消费、转入、转出、存入、取出、交易金额等。

[0084] 处理模块602，基于选取到的预置算法模板，对待展示处理的短消息进行处理，以生成待展示内容。

[0085] 处理模块602如图7所示，包括：第二选取单元701，基于选取到的预置算法模板，从

预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内多个待展示处理的短消息中每个待展示处理的短消息确定的至少一个短消息关键词中选取待处理内容；第一输入单元702，将多个待处理内容作为输入内容输入至预置算法模板中，以确定输出内容；第一待展示单元703，将输出内容作为待展示内容。

[0086] 例如，第二选取单元701基于选取到的预置财产算法模板，从预定展示周期内和/或检测到的展示请求的请求周期内获取到的上述多个短消息中每个短消息对应的多个短消息关键词：“交易商户：XX宝-张XX、交易类型：消费、交易金额：人民币300元，交易商户：YY免税行、交易类型：消费、交易金额：人民币200元”中选取待处理内容交易金额：“200”和“300”，第一输入单元702将选取到的待处理内容“200”和“300”作为输入内容输入至预置财产算法模板中，通过该预置财产算法模板的算法，如sum算法进行相加，得到该预置财产算法模板的输出内容“500”，第一待展示单元703将输出内容“500”作为待展示内容。

[0087] 需要说明的是，本实施例中仅以获取到两个短消息为例，来确定待展示内容，但在实际应用中，获取到的短消息肯定要大多于两个短消息，但是实际应用中的处理过程与本实施例中的处理过程相同。在本实施例中，若客户端检测到展示请求中的请求周期，则以请求周期为准获取多个短消息，若客户端没有检测到展示请求或展示请求中不包含请求周期，则以预定展示周期为准获取多个短消息。

[0088] 具体地，处理模块602如图8所示，包括：第三选取单元801，基于选取到的预置算法模板，从预定展示周期内任一待展示处理的短消息确定的至少一个关键词中选取待处理内容；获取单元802，基于预定展示周期，获取预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据；第二输入单元803，将待处理内容、以及预定展示周期内与预置算法模板对应的历史数据作为输入内容输入至预置算法模板中，以确定输出内容；第二待展示单元804，将输出内容作为待展示内容。

[0089] 例如，第三选取单元801基于选取到的预置财产算法模板，从预定展示周期内获取到上述一个短消息对应的多个短消息关键词：“交易商户：XX宝-XX超市、交易类型：消费，交易金额：人民币500元”或者获取到多个短消息中每个短消息对应的多个短消息关键词“交易商户：XX宝-张XX、交易类型：消费、交易金额：人民币300元，交易商户：YY免税行、交易类型：消费、交易金额：人民币200元”；从多个短消息关键词中选取待处理内容交易金额：“500”或者“200”、“300”，将选取到的待处理内容“500”或者“200”、“300”作为输入内容输入至预置财产算法模板中，获取单元802直接基于客户端设置的预定展示周期，如30天，获取预定展示周期30天内与预置算法模板对应的历史数据；第二输入单元803将待处理内容“500”或者“200”、“300”以及预定展示周期30天内与预置算法模板对应的历史数据“200”、“400”、“300”、“100”作为输入内容输入至预置算法模板中，直接由预置财产算法模板对输入内容以及该30天内获取到的历史数据通过sum算法进行相加，得到该预置财产算法模板的输出内容；第二待展示单元804将输出内容作为待展示内容。

[0090] 展示模块603，基于与选取到的预置算法模板相对应的预置展示模板，向用户展示待展示内容。

[0091] 具体地，展示模块603基于上述选取到的预置财产算法模板相对应的预置财产展示模板，向用户展示待展示内容。

[0092] 需要说明的是，上述预置展示模板设置的展示模式包括但不限于：数据展示、图片

展示。

[0093] 具体地,该装置还包括:接收模块,接收服务器发送的至少一个预置算法模板和该至少一个预置算法模板相对应的预置展示模板。

[0094] 例如,接收模块接收服务器发送的至少一个预置算法模板,如预置财产算法模板、预置理财算法模板等,以及预置财产算法模板相对应的预置财产展示模板、预置理财算法模板相对应的预置理财展示模板等。

[0095] 本发明的又一个实施例提出了一种移动终端,包括存储器、处理器以及存储在存储器上并在处理器上运行的计算机程序;处理器执行计算机程序时实现上述短消息的展示处理方法。由于这些技术方案已在上述实施例中清楚地阐述过,在此就不再赘述。

[0096] 本技术领域技术人员可以理解,本发明包括涉及用于执行本申请中所述操作中的一项或多项的设备。这些设备可以为所需的目的而专门设计和制造,或者也可以包括通用计算机中的已知设备。这些设备具有存储在其内的计算机程序,这些计算机程序选择性地激活或重构。这样的计算机程序可以被存储在设备(例如,计算机)可读介质中或者存储在适于存储电子指令并分别耦联到总线的任何类型的介质中,所述计算机可读介质包括但不限于任何类型的盘(包括软盘、硬盘、光盘、CD-ROM、和磁光盘)、ROM(Read-Only Memory,只读存储器)、RAM(Random Access Memory,随即存储器)、EPROM(Erasable Programmable Read-Only Memory,可擦写可编程只读存储器)、EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory,电可擦可编程只读存储器)、闪存、磁性卡片或光线卡片。也就是,可读介质包括由设备(例如,计算机)以能够读的形式存储或传输信息的任何介质。

[0097] 本技术领域技术人员可以理解,可以用计算机程序指令来实现这些结构图和/或框图和/或流图中的每个框以及这些结构图和/或框图和/或流图中的框的组合。本技术领域技术人员可以理解,可以将这些计算机程序指令提供给通用计算机、专业计算机或其他可编程数据处理方法的处理器来实现,从而通过计算机或其他可编程数据处理方法的处理器来执行本发明公开的结构图和/或框图和/或流图的框或多个框中指定的方案。

[0098] 本技术领域技术人员可以理解,本发明中已经讨论过的各种操作、方法、流程中的步骤、措施、方案可以被交替、更改、组合或删除。进一步地,具有本发明中已经讨论过的各种操作、方法、流程中的其他步骤、措施、方案也可以被交替、更改、重排、分解、组合或删除。进一步地,现有技术中的具有与本发明中公开的各种操作、方法、流程中的步骤、措施、方案也可以被交替、更改、重排、分解、组合或删除。

[0099] 以上所述仅是本发明的部分实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

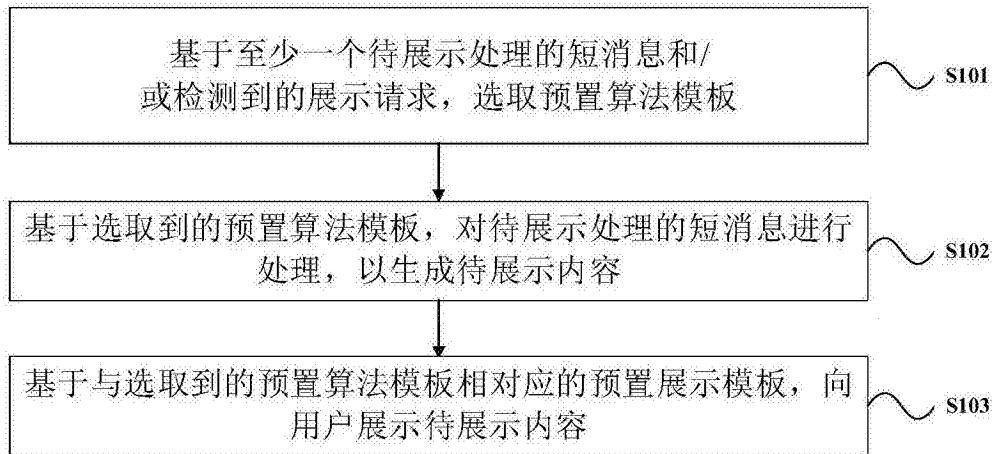


图1

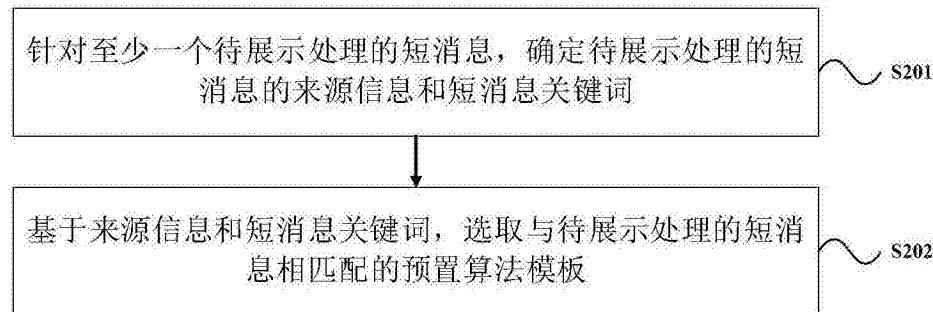


图2

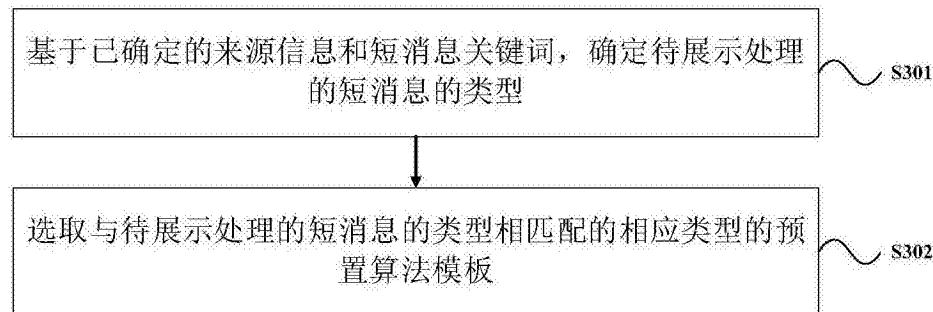


图3

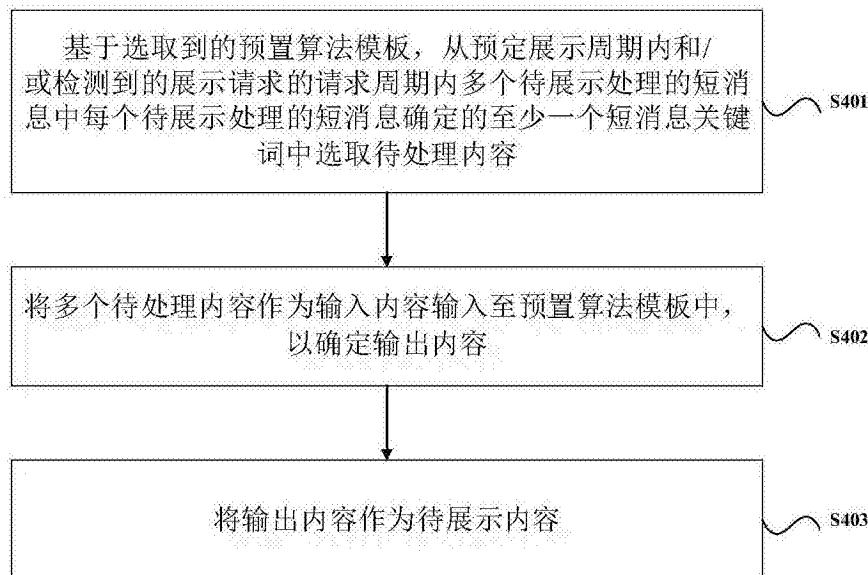


图4

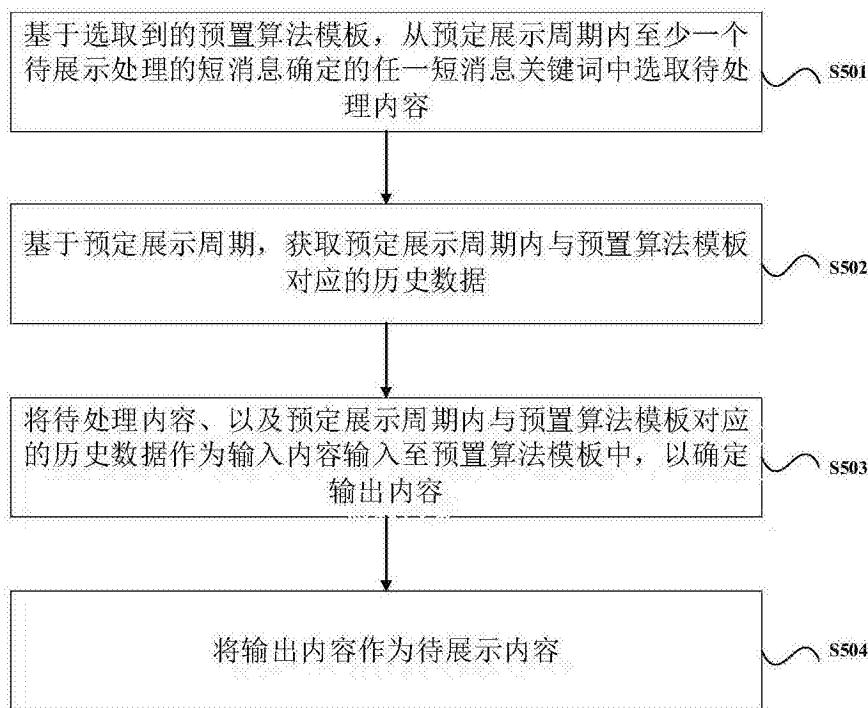


图5

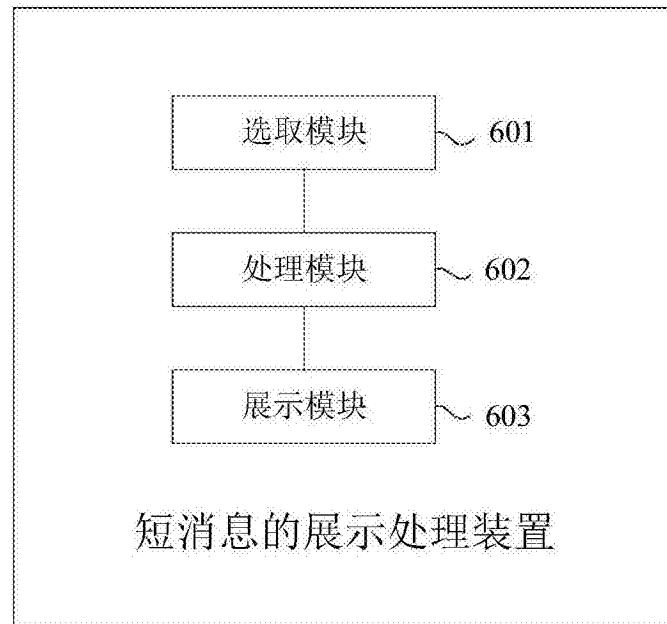


图6

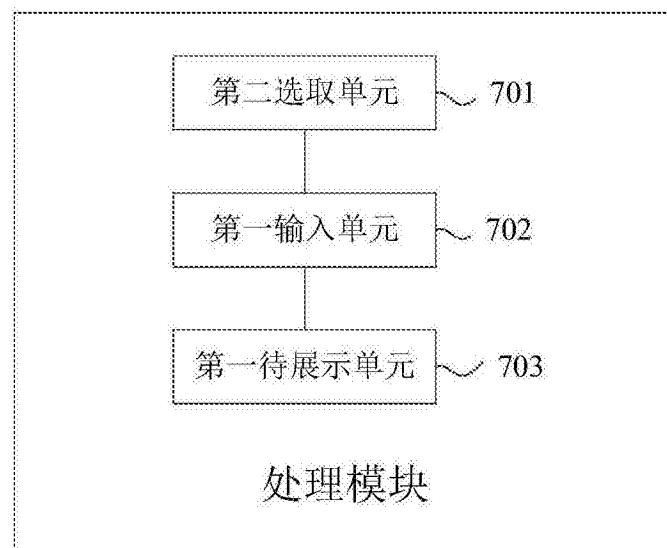


图7

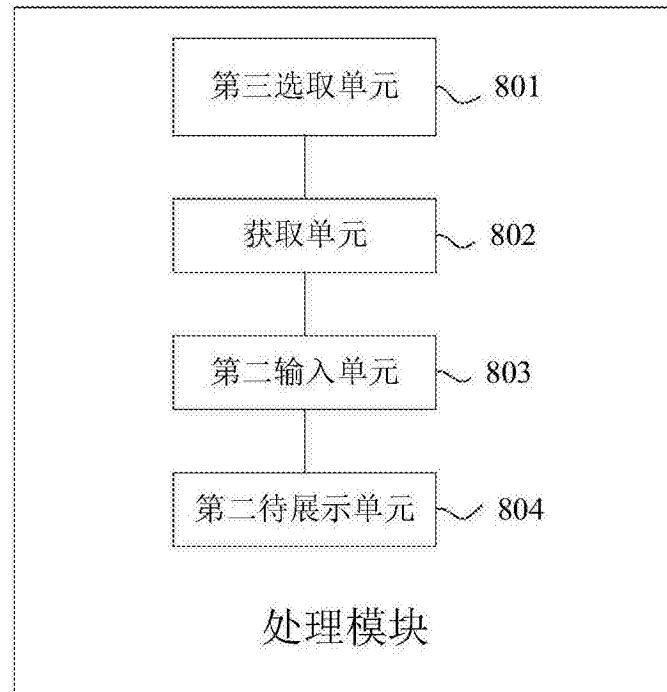


图8