



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114092012 A

(43) 申请公布日 2022. 02. 25

(21) 申请号 202111411061.3

(22) 申请日 2021.11.25

(71) 申请人 上海寻梦信息技术有限公司
地址 200050 上海市长宁区娄山关路533号
2902-2913室

(72) 发明人 王志伟

(74) 专利代理机构 上海隆天律师事务所 31282
代理人 潘一诺

(51) Int. Cl.
G06Q 10/08 (2012.01)
G06Q 30/06 (2012.01)

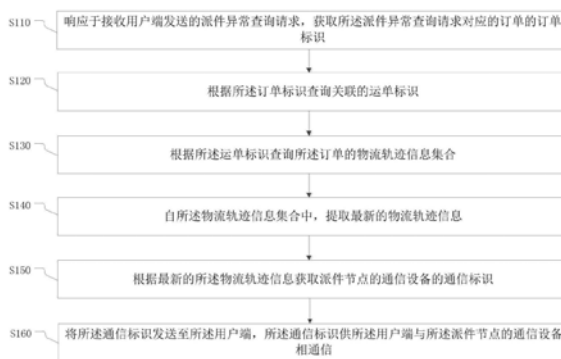
权利要求书2页 说明书11页 附图4页

(54) 发明名称

信息处理方法、装置、设备及存储介质

(57) 摘要

本发明提供一种信息处理方法、装置、设备及存储介质,信息处理方法,包括:响应于接收用户端发送的派件异常查询请求,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识;根据所述订单标识查询关联的运单标识;根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合;自所述物流轨迹信息集合中,提取最新的物流轨迹信息;根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识;将所述通信标识发送至所述用户端,所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。本发明提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力。



1. 一种信息处理方法,其特征在于,包括:
 - 响应于接收用户端发送的派件异常查询请求,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识;
 - 根据所述订单标识查询关联的运单标识;
 - 根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合;
 - 自所述物流轨迹信息集合中,提取最新的物流轨迹信息;
 - 根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识;
 - 将所述通信标识发送至所述用户端,所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。
2. 如权利要求1所述的信息处理方法,其特征在于,所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括:
 - 识别所述物流轨迹信息中的设定字段;
 - 获取所述物流轨迹信息中,所述设定字段后的多位字符;
 - 将所获取的多位字符作为所述通信标识。
3. 如权利要求1所述的信息处理方法,其特征在于,所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括:
 - 根据所述物流轨迹信息形成轨迹字符类型序列;
 - 自所述轨迹字符类型序列中,匹配通信标识字符类型序列;
 - 获取所述物流轨迹信息中,所述通信标识字符类型序列对应的多位字符;
 - 将所获取的多位字符作为所述通信标识。
4. 如权利要求1所述的信息处理方法,其特征在于,所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括:
 - 根据所述物流轨迹信息获取派件节点的标识;
 - 根据所述派件节点的标识自物流服务器查询所述派件节点的通信标识。
5. 如权利要求1所述的信息处理方法,其特征在于,所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括:
 - 根据所述物流轨迹信息获取派件节点的标识;
 - 根据所述派件节点的标识获取所述派件节点的历史异常处理日志;
 - 自所述历史异常处理日志中获取所述派件节点的通信标识。
6. 如权利要求1所述的信息处理方法,其特征在于,所述将所述通信标识发送至所述用户端包括:
 - 使所述通信标识关联跳转链接,以响应于用户对所述通信标识的操作,自动跳转至与所述通信标识对应的通信应用的通信界面。
7. 如权利要求6所述的信息处理方法,其特征在于,所述跳转链接包含传递参数,所述传递参数被赋值为所述运单标识,所述响应于用户对所述通信标识的操作自动跳转至与所述通信标识对应的通信应用的通信界面之后包括:
 - 响应于用户端通过所述通信界面与所述派件节点的通信设备建立通信连接,所述跳转链接的传递参数随所述通信连接的建立发送至所述派件节点的通信设备。
8. 如权利要求6所述的信息处理方法,其特征在于,所述将所述通信标识发送至所述用

户端包括：

使所述通信标识关联数据反馈接口，以响应于用户对所述通信标识的操作，触发所述数据反馈接口采集所述用户端与所述派件节点的通信设备的通信信息，响应于所述用户端与所述派件节点的通信设备的通信连接的断开，使所述数据反馈接口停止数据采集，所述数据反馈接口采集的通信信息用以作为异常处理日志关联所述运单标识和/或订单标识储存。

9. 如权利要求8所述的信息处理方法，其特征在于，响应于所述订单的物流轨迹信息更新为签收，释放所述数据反馈接口。

10. 如权利要求1至9任一项所述的信息处理方法，其特征在于，所述用户端与所述派件节点的通信设备以语音或文本形式通信。

11. 如权利要求1至9任一项所述的信息处理方法，其特征在于，所述通信标识为固话号码、手机号码、邮箱、通信软件的账号中的一项或多项。

12. 如权利要求1至9任一项所述的信息处理方法，其特征在于，所述派件异常查询请求响应于所述用户端与所述订单的派件员通信失败生成。

13. 一种信息处理装置，其特征在于，包括：

第一获取模块，配置成响应于接收用户端发送的派件异常查询请求，获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识；

第一查询模块，配置成根据所述订单标识查询关联的运单标识；

第二查询模块，配置成根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合；

提取模块，配置成自所述物流轨迹信息集合中，提取最新的物流轨迹信息；

第二获取模块，配置成根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识；

发送模块，配置成将所述通信标识发送至所述用户端，所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。

14. 一种电子设备，其特征在于，所述电子设备包括：

处理器；

存储器，其上存储有计算机程序，所述计算机程序被所述处理器运行时执行：

如权利要求1至12任一项所述的信息处理方法。

15. 一种存储介质，其特征在于，所述存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器运行时执行：

如权利要求1至12任一项所述的信息处理方法。

信息处理方法、装置、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机应用领域,尤其涉及一种信息处理方法、装置、系统、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 目前,随着网络信息技术的发展,网络购物已成为人们的重要的生活方式。由于网络购物的普及,导致物流包裹运输量增大。在包裹运输以及派送的过程中可能会发生较多的问题。例如,在包裹派送之后,用户还未收到包裹时,可能需要与派件员进行联系,以确定派送时间以及派送地点(快递柜或送货上门)。然而,派件员电话可能存在占线、关机、或者派件员漏接电话等情况,导致用户无法联系派件员。由此,一方面,会降低用户的物流体验;另外一方面,用户可能会与电商平台的客服联系,增加电商平台的客服端的接入量,增大电商平台的客服系统的负载压力。

[0003] 由此,如何通过信息处理,帮助用户解决包裹派件时无法联系派件员的问题,以提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力,是本领域技术人员亟待解决的技术问题。

发明内容

[0004] 本发明为了克服上述相关技术存在的缺陷,提供一种信息处理方法、装置、设备及存储介质,进而帮助用户解决包裹派件时无法联系派件员的问题,以提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力。

[0005] 根据本发明的一个方面,提供一种信息处理方法,包括:

[0006] 响应于接收用户端发送的派件异常查询请求,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识;

[0007] 根据所述订单标识查询关联的运单标识;

[0008] 根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合;

[0009] 自所述物流轨迹信息集合中,提取最新的物流轨迹信息;

[0010] 根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识;

[0011] 将所述通信标识发送至所述用户端,所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。

[0012] 在本申请的一些实施例中,所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括:

[0013] 识别所述物流轨迹信息中的设定字段;

[0014] 获取所述物流轨迹信息中,所述设定字段后的多位字符;

[0015] 将所获取的多位字符作为所述通信标识。

[0016] 在本申请的一些实施例中,所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括:

- [0017] 根据所述物流轨迹信息形成轨迹字符类型序列；
- [0018] 自所述轨迹字符类型序列中，匹配通信标识字符类型序列；
- [0019] 获取所述物流轨迹信息中，所述通信标识字符类型序列对应的多位字符；
- [0020] 将所获取的多位字符作为所述通信标识。
- [0021] 在本申请的一些实施例中，所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括：
- [0022] 根据所述物流轨迹信息获取派件节点的标识；
- [0023] 根据所述派件节点的标识自物流服务器查询所述派件节点的通信标识。
- [0024] 在本申请的一些实施例中，所述根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识包括：
- [0025] 根据所述物流轨迹信息获取派件节点的标识；
- [0026] 根据所述派件节点的标识获取所述派件节点的历史异常处理日志；
- [0027] 自所述历史异常处理日志中获取所述派件节点的通信标识。
- [0028] 在本申请的一些实施例中，所述将所述通信标识发送至所述用户端包括：
- [0029] 使所述通信标识关联跳转链接，以响应于用户对所述通信标识的操作，自动跳转至与所述通信标识对应的通信应用的通信界面。
- [0030] 在本申请的一些实施例中，所述跳转链接包含传递参数，所述传递参数被赋值为所述运单标识，所述响应于用户对所述通信标识的操作自动跳转至与所述通信标识对应的通信应用的通信界面之后包括：
- [0031] 响应于用户端通过所述通信界面与所述派件节点的通信设备建立通信连接，所述跳转链接的传递参数随所述通信连接的建立发送至所述派件节点的通信设备。
- [0032] 在本申请的一些实施例中，所述将所述通信标识发送至所述用户端包括：
- [0033] 使所述通信标识关联数据反馈接口，以响应于用户对所述通信标识的操作，触发所述数据反馈接口采集所述用户端与所述派件节点的通信设备的通信信息，响应于所述用户端与所述派件节点的通信设备的通信连接的断开，使所述数据反馈接口停止数据采集，所述数据反馈接口采集的通信信息用以作为异常处理日志关联所述运单标识和/或订单标识储存。
- [0034] 在本申请的一些实施例中，响应于所述订单的物流轨迹信息更新为签收，释放所述数据反馈接口。
- [0035] 在本申请的一些实施例中，所述用户端与所述派件节点的通信设备以语音或文本形式通信。
- [0036] 在本申请的一些实施例中，所述通信标识为固话号码、手机号码、邮箱、通信软件的账号中的一项或多项。
- [0037] 在本申请的一些实施例中，所述派件异常查询请求响应于所述用户端与所述订单的派件员通信失败生成。
- [0038] 根据本申请的又一方面，还提供一种信息处理装置，包括：
- [0039] 第一获取模块，配置成响应于接收用户端发送的派件异常查询请求，获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识；
- [0040] 第一查询模块，配置成根据所述订单标识查询关联的运单标识；

- [0041] 第二查询模块,配置成根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合;
- [0042] 提取模块,配置成自所述物流轨迹信息集合中,提取最新的物流轨迹信息;
- [0043] 第二获取模块,配置成根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识;
- [0044] 发送模块,配置成将所述通信标识发送至所述用户端,所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。
- [0045] 根据本发明的又一方面,还提供一种电子设备,所述电子设备包括:处理器;存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被所述处理器运行时执行如上所述的步骤。
- [0046] 根据本发明的又一方面,还提供一种存储介质,所述存储介质上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器运行时执行如上所述的步骤。
- [0047] 相比现有技术,本发明的优势在于:
- [0048] 在接收到用户端发送的派件异常查询请求时,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识,以根据所述订单标识查询订单的物流轨迹信息集合,从而自所述物流轨迹信息集合中,基于最新的物流轨迹信息,获取派件节点的通信设备的通信标识,将所述通信标识发送至所述用户端,以便于所述用户端通过所述通信标识与所述派件节点的通信设备相通信。由此,方便用户直接与派件节点进行通信,以解决包裹派件时,无法联系到派件员的问题,进而提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力。

附图说明

- [0049] 通过参照附图详细描述其示例实施方式,本发明的上述和其它特征及优点将变得更加明显。
- [0050] 图1示出了根据本发明实施例的信息处理方法的流程图。
- [0051] 图2示出了根据本发明一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。
- [0052] 图3示出了根据本发明另一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。
- [0053] 图4示出了根据本发明又一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。
- [0054] 图5示出了根据本发明再一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。
- [0055] 图6示出了根据本发明实施例的信息处理装置的模块图。
- [0056] 图7示意性示出本发明示例性实施例中一种计算机可读存储介质示意图。
- [0057] 图8示意性示出本发明示例性实施例中一种电子设备示意图。

具体实施方式

- [0058] 现在将参考附图更全面地描述示例实施方式。然而,示例实施方式能够以多种形式实施,且不应被理解为限于在此阐述的范例;相反,提供这些实施方式使得本发明将更加全面和完整,并将示例实施方式的构思全面地传达给本领域的技术人员。所描述的特征、结构或特性可以以任何合适的方式结合在一个或更多实施方式中。

[0059] 此外,附图仅为本发明的示意性图解,并非一定是按比例绘制。图中相同的附图标记表示相同或类似的部分,因而将省略对它们的重复描述。附图中所示的一些方框图是功能实体,不一定必须与物理或逻辑上独立的实体相对应。可以采用软件形式来实现这些功能实体,或在一个或多个硬件模块或集成电路中实现这些功能实体,或在不同网络和/或处理器装置和/或微控制器装置中实现这些功能实体。

[0060] 附图中所示的流程图仅是示例性说明,不是必须包括所有的步骤。例如,有的步骤还可以分解,而有的步骤可以合并或部分合并,因此,实际执行的顺序有可能根据实际情况改变。

[0061] 图1示出了根据本发明实施例的信息处理方法的流程图。信息处理方法包括如下步骤:

[0062] 步骤S110:响应于接收用户端发送的派件异常查询请求,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识。

[0063] 具体而言,用户端可以以应用程序、小程序、网页等形式,加载于用户设备上,以向用户提供网络购物相关的各交互界面和功能接口。

[0064] 在一些实施例中,用户可以操作用户端以向电商平台服务器/物流服务器发送派件异常查询请求。例如,派件异常查询请求可以诸如按钮的控件显示于订单物流信息的展示界面、订单详情界面等界面中。当用户操作所显示的控件,以执行派件异常查询请求的发送。

[0065] 在又一些实施例中,所述派件异常查询请求可以响应于所述用户端与所述订单的派件员通信失败自动生成。例如,当用户操作用户端显示的订单物流信息的展示界面中提供的派件员的通信标识(诸如手机号,该通信标识以链接的形式显示),用户设备自动跳转至对应该通信标识的通信应用,以执行与派件员的通信连接,用户端可以在用户授权的前提下,监控用户设备与派件员的通信是否成功。若监控到用户设备与派件员的通信失败时,用户端可以自动生成派件异常查询请求,并发送至电商平台服务器/物流服务器。又例如,当订单的包裹处于派送阶段时,客户端可以自动获取派件员的通信标识,并在用户授权的前提下,监控用户设备与派件员的通信情况。用户可以除了用户端之外的链接接口,与通过派件员的通信标识以与派件员进行通信连接(诸如,通过接收到的派件短信中提供的派件员的通信标识;通过复制派件员的通信标识,并打开通信应用粘贴该通信标识等)。此时,客户端通过监控结果或者用户设备与派件员的通信情况,若监控到用户设备与派件员的通信失败时,用户端可以自动生成派件异常查询请求,并发送至电商平台服务器/物流服务器。本申请可以实现更多的变化方式,在此不予赘述。

[0066] 具体而言,所述派件异常查询请求可以直接包含所述订单标识。在一些变化例中,所述派件异常查询请求也可以包含派件员的通信标识以及用户标识,由电商平台服务器/物流服务器通过派件员的通信标识以及用户标识对应插在该派件员正派件的该用户的订单的订单标识。

[0067] 步骤S120:根据所述订单标识查询关联的运单标识。

[0068] 具体而言,在电商平台服务器/物流服务器中可以储存有订单标识和运单标识的关联关系。电商平台服务器可以基于订单标识管理用户订单。物流服务器可以基于运单标识管理与用户订单关联的运单。

[0069] 步骤S130:根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合。

[0070] 具体而言,当由电商平台服务器执行步骤S130时,电商平台服务器可以调用物流服务器提供的接口,以进行订单的物流轨迹信息集合的查询;或者电商平台服务器也可以缓存各订单的物流轨迹信息集合,从而可以直接自行查询。当物流服务器执行步骤S130时,由于物流服务器本身对物流轨迹信息进行储存和管理,因此,物流服务器可以直接根据运单标识进行物流轨迹信息集合的查询。

[0071] 具体而言,物流轨迹信息集合可以包括多条物流轨迹信息,每条物流轨迹信息可以包含但不限于轨迹更新时间、包裹到达时间、包裹离开时间、节点信息、节点操作员信息等。

[0072] 步骤S140:自所述物流轨迹信息集合中,提取最新的物流轨迹信息。

[0073] 具体而言,根据物流轨迹信息的更新时间,可以自物流轨迹信息集合中将更新时间最近的一条物流轨迹信息作为最新的物流轨迹信息。

[0074] 步骤S150:根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识。

[0075] 具体而言,由于派件异常查询请求是基于派件阶段的异常情况生成,因此,步骤S150获取的最新的物流轨迹信息是快递离开派件节点,并进行派送的物流轨迹信息,而该条物流轨迹信息中将包含派件节点的信息。步骤S150可以根据该派件节点的信息获取派件节点的通信设备的通信标识。

[0076] 具体而言,所述通信标识为固话号码、手机号码、邮箱、通信软件的账号中的一项或多项,本申请并非以此为限制,其它通信标识也在本申请的保护范围之内。

[0077] 步骤S160:将所述通信标识发送至所述用户端,所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。

[0078] 在一些实施例中,上述步骤S120至步骤S150可以实时执行,当用户通过用户端主动发送派件异常查询请求时,可以通过诸如弹窗、推送等方式,实时地将所查询到的通信标识发送至用户端。上述步骤S120至步骤S150也可以根据系统负载情况,在允许的时间范围内,延迟执行,由此,当用户通过用户端主动发送派件异常查询请求时,可以通过诸如短信、推送等方式,将所查询到的通信标识发送至用户端。进一步地,当用户端通过自动的发送生成并发送派件异常查询请求时,可以通过弹窗、推送、短信等任一方式将通信标识发送至用户端。由此,可以实现通信标识的自动发送,无需用户手动查询,提高用户便利性体验。

[0079] 具体而言,步骤S160可以包括如下步骤:使所述通信标识关联跳转链接,以响应于用户对所述通信标识的操作,自动跳转至与所述通信标识对应的通信应用的通信界面。例如,当通信标识为手机号/座机号时,可以通过跳转链接直接跳转至通话应用中,以进行自动拨号/响应于用户选择拨号按钮进行拨号。当通信标识为手机号时,也可以通过跳转链接直接跳转至短信应用中,以进行短信通信。当通信标识为邮箱时,可以通过跳转链接直接跳转至邮箱应用中,以进行邮件通信。当通信标识为通信软件的账号时,可以通过跳转链接直接跳转至对应的通信软件中,以根据通信软件提供的通信功能进行语音和/或文本通信。

[0080] 根据上述实施例中,所述用户端与所述派件节点的通信设备可以以语音或文本形式通信。当以文本形式通信时,电商平台服务器/物流服务器可以向用户提供文本模板(例如:针对运单号为XXXXX的包裹,当前已在派送状态,但联系不到派件员,请派件员尽快联系我),以便于跳转至文本通信的通信软件中,可以直接将文本模板填入输入框中。用户可以

在输入框中进行编辑和修改,也可以直接将文本模板发送至派件节点的通信设备。在一些变化例中,也可以向用户提供多个文本模板(例如:针对运单号为XXXXXX的包裹,当前已在派送状态,但联系不到派件员,请派件员尽快联系我;针对运单号为XXXXXX的包裹,当前已在派送状态,希望该包裹进行上门派送,但联系不到派件员,请将该指示告知派件员;针对运单号为XXXXXX的包裹,当前已在派送状态,希望该包裹放入快递柜,但联系不到派件员,请将该指示告知派件员等),供用户进行选择,本申请可以实现更多的变化方式,在此不予赘述。

[0081] 在上述实施例的一些具体实现中,所述跳转链接可以包含传递参数,所述传递参数被赋值为所述运单标识,由此,响应于用户端通过所述通信界面与所述派件节点的通信设备建立通信连接,所述跳转链接的传递参数随所述通信连接的建立发送至所述派件节点的通信设备。在该实施例中,以便于用户和派件节点通信时,能够便于派件节点获知对应的运单标识。避免诸如查询电话中,派件节点的工作人员询问运单标识后,用户需要操作用户端进行查询,且只能通过报号的方式,向派件节点的工作人员提供运单标识,操作十分不便。

[0082] 具体而言,在将所述通信标识发送至所述用户端的步骤中,还可以同时使所述通信标识关联数据反馈接口,以响应于用户对所述通信标识的操作,触发所述数据反馈接口采集所述用户端与所述派件节点的通信设备的通信信息;响应于所述用户端与所述派件节点的通信设备的通信连接的断开,使所述数据反馈接口停止数据采集,所述数据反馈接口采集的通信信息用以作为异常处理日志关联所述运单标识和/或订单标识储存。在具体的实现中,上述步骤可在用户授权后执行。通过上述步骤可以便于数据反馈接口采集通信信息(包括文本信息以及语音信息),在具体储存时,可以将语音信息识别为文本信息,以便于与文本信息执行类型的操作。进一步地,可以通过诸如关键词匹配,以对文本信息进行提炼,从而仅储存异常处理的关键信息,减少所需的储存需求。所储存的异常处理日志还可以用以提供给各派件节点进行异常处理参考。所储存的异常处理日志中可以包括派件节点的通信标识,当服务器无法通过其它方式查询到派件节点的通信标识时,还可以通过异常处理日志进行通信标识的查询。进一步地,上述步骤基于通信连接的断开,停止数据采集,以便于保护用户的隐私信息。

[0083] 在上述实施例的一些具体实现中,响应于所述订单的物流轨迹信息更新为签收,释放所述数据反馈接口。当包裹被签收时,可以理解用户无需基于派件异常请求再与派件节点进行通信,因此,可以释放上述数据反馈接口,以避免额外的信息采集的同时,减少所需管理的数据反馈接口数量,降低系统负载。

[0084] 具体而言,当接收到派件异常查询请求后,电商平台服务器/物流服务器也可以自动向派件员或派件节点发送提醒(诸如消息推送、短信、电话等信息),提醒派件员或派件节点在设定时间范围内联系用户,以进行情况说明。设定时间范围可以按需设置,本申请并非以此为限制。

[0085] 在本发明提供的信息处理方法中,在接收到用户端发送的派件异常查询请求时,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识,以根据所述订单标识查询订单的物流轨迹信息集合,从而自所述物流轨迹信息集合中,基于最新的物流轨迹信息,获取派件节点的通信设备的通信标识,将所述通信标识发送至所述用户端,以便于所述用户端通过所述通信标识与所述派件节点的通信设备相通信。由此,方便用户直接与派件节点进行通信,以

解决包裹派件时,无法联系到派件员的问题,进而提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力。

[0086] 本申请还提供了多种不同的通信设备的通信标识的获取方式。

[0087] 下面参见图2,图2示出了根据本发明一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。图2共示出如下步骤:

[0088] 步骤S1511:识别所述物流轨迹信息中的设定字段。

[0089] 在本实施例中,最新的所述物流轨迹信息中可以包括派件节点的通信设备的通信标识。由此,可以通过设定字段的识别,确定通信标识在物流轨迹信息中的位置。设定字段例如可以包括节点电话、节点联系方式、节点手机号等。在一些具体实现中,设定字段可以根据历史物流轨迹信息提取获得。例如,针对多条历史物流轨迹信息,获取派件节点的通信设备的通信标识之前2个字段、3个字段或4个字段的的具体字符,通过对获取的字符进行清理、合并和聚合后,获得至少一个设定字段。

[0090] 步骤S1512:获取所述物流轨迹信息中,所述设定字段后的多位字符。

[0091] 具体而言,所需获取的字符位数,可以根据设定字段来确定。在通过历史物流轨迹信息提取设定字段的实施例中,还可以一并提取设定字段对应的通信标识的位数,并进行关联储存。当步骤S1511中识别到设定字段时,可以获取对应储存的通信标识的位数,从而执行步骤S1512的字符获取。

[0092] 步骤S1513:将所获取的多位字符作为所述通信标识。

[0093] 由此,可以通过上述方式,以关键词识别的方式,便于实现通信标识的获取。

[0094] 下面参见图3,图3示出了根据本发明另一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。图3共示出如下步骤:

[0095] 步骤S1521:根据所述物流轨迹信息形成轨迹字符类型序列。

[0096] 具体而言,可以根据字符类型(文字、数字、字母、符号),以将物流轨迹信息转换为对应上述字符类型的轨迹字符类型序列。

[0097] 步骤S1522:自所述轨迹字符类型序列中,匹配通信标识字符类型序列。

[0098] 在一些具体实现中,可以根据历史物流轨迹信息提取通信标识,并将通信标识转换为通信标识字符类型序列,以供步骤S1522进行匹配。例如,对于手机,其通信标识字符类型序列可以为YXXYXXXXXXXXXXXXX,其中X表示该字符的字符类型为数字,Y表示该字符的字符类型为符号。

[0099] 进一步地,可以根据不同类型的通信标识储存多个通信标识字符类型序列,以便于进行不同类型的通信标识的匹配。

[0100] 步骤S1523:获取所述物流轨迹信息中,所述通信标识字符类型序列对应的多位字符。

[0101] 步骤S1524:将所获取的多位字符作为所述通信标识。

[0102] 由此,可以通过上述方式,以字符类型识别的方式,便于实现通信标识的获取,由于字符类型的数量较少,因此,字符类型序列的匹配识别效率更高,更适用于实时提供通信标识的场景中。

[0103] 下面参见图4,图4示出了根据本发明又一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。图4共示出如下步骤:

[0104] 步骤S1531:根据所述物流轨迹信息获取派件节点的标识。

[0105] 步骤S1532:根据所述派件节点的标识自物流服务器查询所述派件节点的通信标识。

[0106] 具体而言,在该实施例中,考虑到部分物流轨迹信息中,可能不包含派件节点的通信标识。由此,可以通过向物流服务器查询的形式,来获取派件节点的通信标识。该实施例可以避免直接识别物流轨迹信息中的派件节点的通信标识失败的情况。进一步地,在一些实施例中,也可以优选选择图2或者图3的获取方式,当获取失败时,在执行图4示出的步骤,以保证通信标识的成功获取。

[0107] 下面参见图5,图5示出了根据本发明再一实施例的根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识的流程图。图5共示出如下步骤:

[0108] 步骤S1541:根据所述物流轨迹信息获取派件节点的标识。

[0109] 步骤S1542:根据所述派件节点的标识获取所述派件节点的历史异常处理日志。

[0110] 步骤S1543:自所述历史异常处理日志中获取所述派件节点的通信标识。

[0111] 在本实施例中,考虑到由于需要与物流服务器进行通信,然而服务器之间的通信可能被网络情况所影响,因此,也可以通过图5的步骤,来自派件节点的异常处理日志中获取派件节点的通信标识,以提高派件节点的通信标识的获取效率。在本实施例中,可以将派件节点处理异常物流情况的信息作为异常处理日志进行储存(例如可以储存在电商平台服务器本地),一并将派件节点的通信标识储存在异常处理日志中,以供上述步骤S1543进行获取。

[0112] 以上仅仅是本发明的信息处理方法的多个具体实现方式,各实现方式可以独立或组合来实现,本发明并非以此为限制。进一步地,本发明的流程图仅仅是示意性地,各步骤之间的执行顺序并非以此为限制,步骤的拆分、合并、顺序交换、其它同步或异步执行的方式皆在本发明的保护范围之内。

[0113] 下面参见图6,图6示出了根据本发明实施例的信息处理装置的模块图。信息处理装置200,其包括第一获取模块210、第一查询模块220、第二查询模块230、提取模块240、第二获取模块250以及发送模块260。

[0114] 第一获取模块210配置成响应于接收用户端发送的派件异常查询请求,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识。

[0115] 第一查询模块220配置成根据所述订单标识查询关联的运单标识。

[0116] 第二查询模块230配置成根据所述运单标识查询所述订单的物流轨迹信息集合。

[0117] 提取模块240配置成自所述物流轨迹信息集合中,提取最新的物流轨迹信息。

[0118] 第二获取模块250配置成根据最新的所述物流轨迹信息获取派件节点的通信设备的通信标识。

[0119] 发送模块260配置成将所述通信标识发送至所述用户端,所述通信标识供所述用户端与所述派件节点的通信设备相通信。

[0120] 在本发明的示例性实施方式的信息处理装置中,在接收到用户端发送的派件异常查询请求时,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识,以根据所述订单标识查询订单的物流轨迹信息集合,从而自所述物流轨迹信息集合中,基于最新的物流轨迹信息,获取派件节点的通信设备的通信标识,将所述通信标识发送至所述用户端,以便于所述用

户端通过所述通信标识与所述派件节点的通信设备相通信。由此,方便用户直接与派件节点进行通信,以解决包裹派件时,无法联系到派件员的问题,进而提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力。

[0121] 图6仅仅是示意性的示出本发明提供的信息处理装置200,在不违背本发明构思的前提下,模块的拆分、合并、增加都在本发明的保护范围之内。本发明提供的信息处理装置200可以由软件、硬件、固件、插件及他们之间的任意组合来实现,本发明并非以此为限。

[0122] 在本发明的示范性实施例中,还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被例如处理器执行时可以实现上述任意一个实施例中所述信息处理方法的步骤。在一些可能的实施方式中,本发明的各个方面还可以实现为一种程序产品的形式,其包括程序代码,当所述程序产品在终端设备上运行时,所述程序代码用于使所述终端设备执行本说明书上述所述信息处理方法部分中描述的根据本发明各种示范性实施方式的步骤。

[0123] 参考图7所示,描述了根据本发明的实施方式的用于实现上述方法的程序产品700,其可以采用便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)并包括程序代码,并可以在终端设备,例如个人电脑上运行。然而,本发明的程序产品不限于此,在本文件中,可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。

[0124] 所述程序产品可以采用一个或多个可读介质的任意组合。可读介质可以是可读信号介质或者可读存储介质。可读存储介质例如可以为但不限于电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。可读存储介质的更具体的例子(非穷举的列表)包括:具有一个或多个导线的电连接、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)、光纤、便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。

[0125] 所述计算机可读存储介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号,其中承载了可读程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式,包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。可读存储介质还可以是可读存储介质以外的任何可读介质,该可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。可读存储介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输,包括但不限于无线、有线、光缆、RF等等,或者上述的任意合适的组合。

[0126] 可以以一种或多种程序设计语言的任意组合来编写用于执行本发明操作的程序代码,所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如Java、C++等,还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在租户计算设备上执行、部分地在租户设备上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在租户计算设备上部分在远程计算设备上执行、或者完全在远程计算设备或服务器上执行。在涉及远程计算设备的情形中,远程计算设备可以通过任意种类的网络,包括局域网(LAN)或广域网(WAN),连接到租户计算设备,或者,可以连接到外部计算设备(例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0127] 在本发明的示范性实施例中,还提供一种电子设备,该电子设备可以包括处理器,以及用于存储所述处理器的可执行指令的存储器。其中,所述处理器配置为经由执行所述

可执行指令来执行上述任意一个实施例中所述信息处理方法的步骤。

[0128] 所属技术领域的技术人员能够理解,本发明的各个方面可以实现为系统、方法或程序产品。因此,本发明的各个方面可以具体实现为以下形式,即:完全的硬件实施方式、完全的软件实施方式(包括固件、微代码等),或硬件和软件方面结合的实施方式,这里可以统称为“电路”、“模块”或“系统”。

[0129] 下面参照图8来描述根据本发明的这种实施方式的电子设备500。图8显示的电子设备500仅仅是一个示例,不应对本发明实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0130] 如图8所示,电子设备500以通用计算设备的形式表现。电子设备500的组件可以包括但不限于:至少一个处理单元510、至少一个存储单元520、连接不同系统组件(包括存储单元520和处理单元510)的总线530、显示单元540等。

[0131] 其中,所述存储单元存储有程序代码,所述程序代码可以被所述处理单元510执行,使得所述处理单元510执行本说明书上述所述信息处理方法部分中描述的根据本发明各种示例性实施方式的步骤。例如,所述处理单元510可以执行如图1所示的步骤。

[0132] 所述存储单元520可以包括易失性存储单元形式的可读介质,例如随机存取存储单元(RAM) 5201和/或高速缓存存储单元5202,还可以进一步包括只读存储单元(ROM) 5203。

[0133] 所述存储单元520还可以包括具有一组(至少一个)程序模块5205的程序/实用工具5204,这样的程序模块5205包括但不限于:操作系统、一个或者多个应用程序、其它程序模块以及程序数据,这些示例中的每一个或某种组合中可能包括网络环境的实现。

[0134] 总线530可以为表示几类总线结构中的一种或多种,包括存储单元总线或者存储单元控制器、外围总线、图形加速端口、处理单元或者使用多种总线结构中的任意总线结构的局域总线。

[0135] 电子设备500也可以与一个或多个外部设备600(例如键盘、指向设备、蓝牙设备等)通讯,还可与一个或者多个使得租户能与该电子设备500交互的设备通讯,和/或与使得该电子设备500能与一个或多个其它计算设备进行通讯的任何设备(例如路由器、调制解调器等等)通讯。这种通讯可以通过输入/输出(I/O)接口550进行。并且,电子设备500还可以通过网络适配器560与一个或者多个网络(例如局域网(LAN),广域网(WAN)和/或公共网络,例如因特网)通讯。网络适配器560可以通过总线530与电子设备500的其它模块通讯。应当明白,尽管图中未示出,可以结合电子设备500使用其它硬件和/或软件模块,包括但不限于:微代码、设备驱动器、冗余处理单元、外部磁盘驱动阵列、RAID系统、磁带驱动器以及数据备份存储系统等。

[0136] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员易于理解,这里描述的示例实施方式可以通过软件实现,也可以通过软件结合必要的硬件的方式来实现。因此,根据本发明实施方式的技术方案可以以软件产品的形式体现出来,该软件产品可以存储在一个非易失性存储介质(可以是CD-ROM,U盘,移动硬盘等)中或网络上,包括若干指令以使得一台计算设备(可以是个人计算机、服务器、或者网络设备等)执行根据本发明实施方式的上述所述信息处理方法。

[0137] 相比现有技术,本发明的优势在于:

[0138] 在接收到用户端发送的派件异常查询请求时,获取所述派件异常查询请求对应的订单的订单标识,以根据所述订单标识查询订单的物流轨迹信息集合,从而自所述物流轨

迹信息集合中,基于最新的物流轨迹信息,获取派件节点的通信设备的通信标识,将所述通信标识发送至所述用户端,以便于所述用户端通过所述通信标识与所述派件节点的通信设备相通信。由此,方便用户直接与派件节点进行通信,以解决包裹派件时,无法联系到派件员的问题,进而提高用户物流体验的同时,降低电商平台的客服系统的负载压力。

[0139] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、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发明的一般性原理并包括本发明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,本发明的真正范围和精神由所附的权利要求指出。

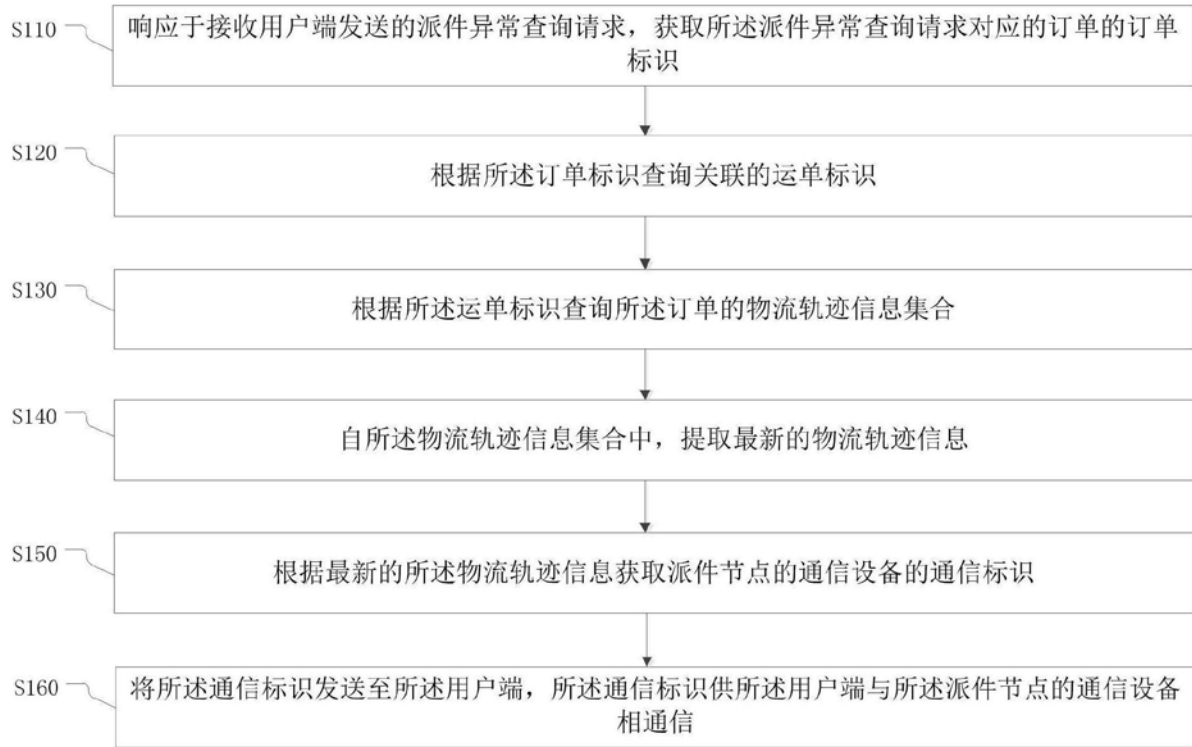


图1

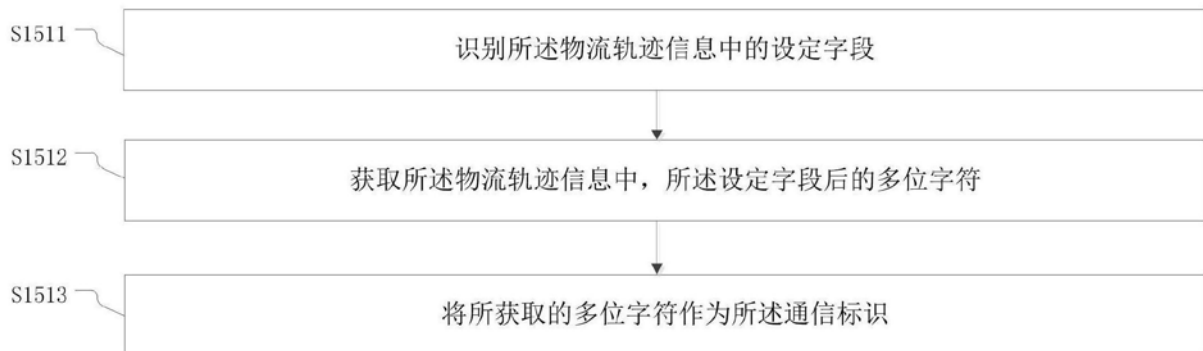


图2

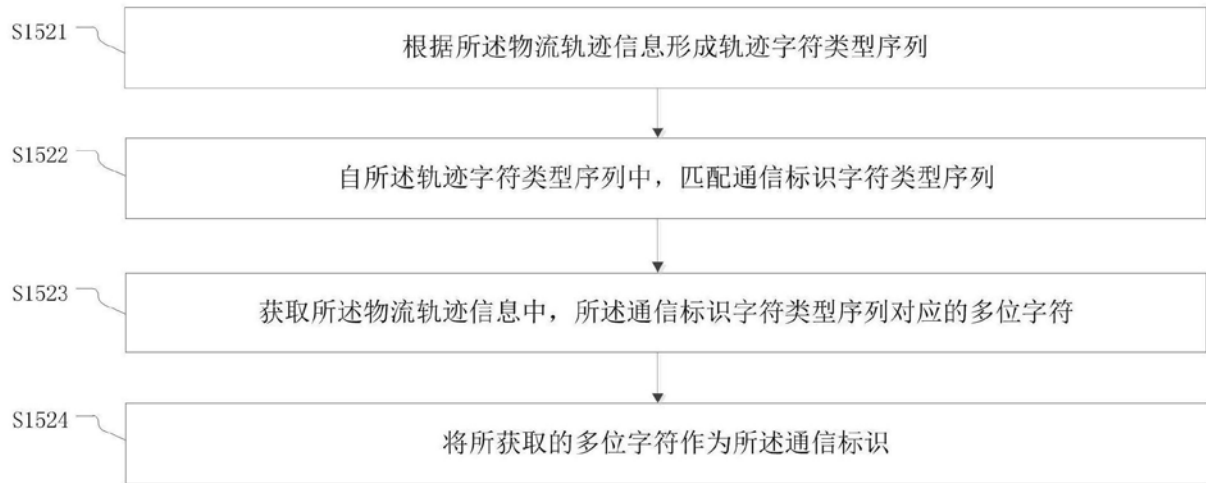


图3



图4

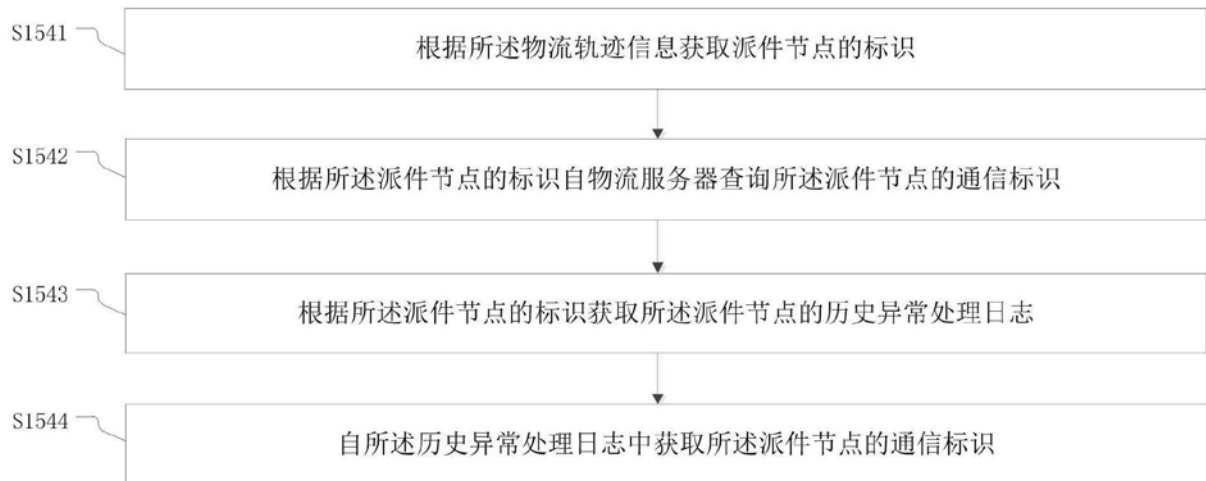


图5



图6

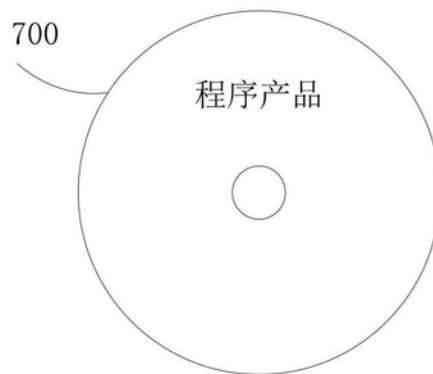


图7

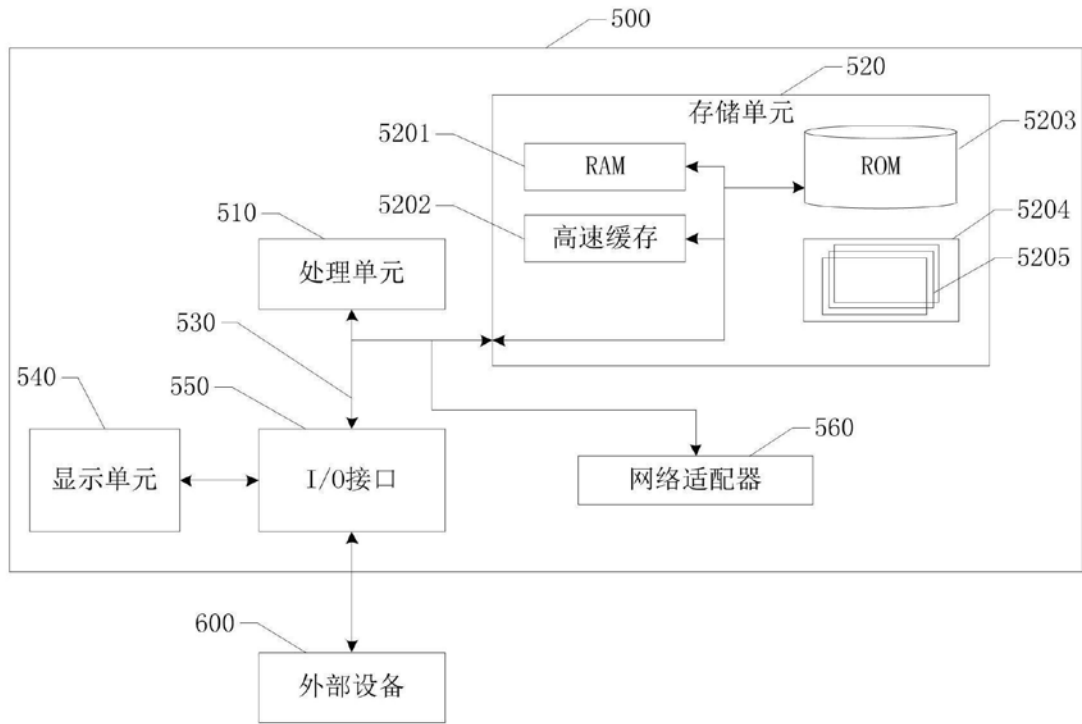


图8