

(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 8 月 24 日 (24.08.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/155685 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 4/14 (2009.01) *H04W 76/11* (2018.01)
H04W 8/20 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/074215

(22) 国际申请日: 2023 年 2 月 2 日 (02.02.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210139272.4 2022 年 2 月 15 日 (15.02.2022) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴 (中国) 有限公司 (ALIBABA (CHINA) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区五常街道文一西路 969 号 3 幢 5 层 554 室, Zhejiang 311121 (CN)。

(72) 发明人: 王威 (WANG, Wei); 中国浙江省杭州市西湖区三墩镇灯彩街 1008 号云谷园区, Zhejiang 310030 (CN)。

(74) 代理人: 北京同钧律师事务所 (BEIJING TONGJUN LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街 32 号院 1 号楼 7 层 808 室, Beijing 100082 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, 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,

(54) Title: COMMUNICATION METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND PROCESSOR

(54) 发明名称: 通信方法、系统、装置、存储介质以及处理器

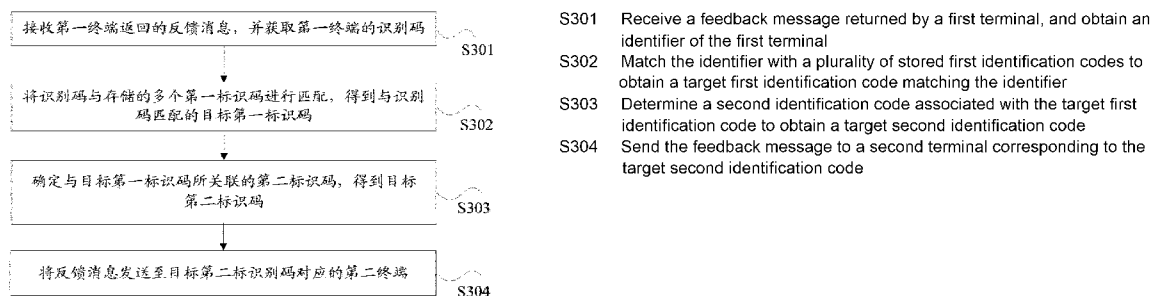


图 3

(57) Abstract: Disclosed in the present invention are a communication method, system, and apparatus, a storage medium, and a processor. The method comprises: receiving a feedback message returned by a first terminal, and obtaining an identifier of the first terminal; matching the identifier with a plurality of stored first identification codes to obtain a target first identification code matching the identifier; determining a second identification code associated with the target first identification code to obtain a target second identification code; and sending the feedback message to a second terminal corresponding to the target second identification code. The present invention solves the technical problem that in short message service, a short message sender is difficult to obtain a reply message of a user if an operator does not support uplink communications.

(57) 摘要: 本发明公开了一种通信方法、系统、装置、存储介质以及处理器。其中, 该方法包括: 接收第一终端返回的反馈消息, 并获取第一终端的识别码; 将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配, 得到与识别码匹配的目标第一标识码; 确定与目标第一标识码所关联的第二标识码, 得到目标第二标识码; 将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。本发明解决了在短信服务中, 运营商不支持上行通信的情况下, 短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。

SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区
保护)：ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚
(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR,
HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO,
PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN,
TD, TG)。

本国际公布：

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

通信方法、系统、装置、存储介质以及处理器

5 本申请要求于 2022 年 02 月 15 日提交中国专利局、申请号为 202210139272.4、申请名称为“通信方法、系统、装置、存储介质以及处理器”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及通信领域，具体而言，涉及一种通信方法、系统、装置、存储介质以及处理器。

10 背景技术

短信服务是广大企业触达手机用户的一种通信能力，企业可以通过短信服务向多个国家/地区的手机终端发送消息，以更好的吸引用户。

15 在短信服务中，上行短信指的是从手机终端向运营商发送的短信，上行短信存在两种形式，一种是用户主动给运营商发送短信，例如安全验证信息；另一种是企业给用户发送短信后，用户回复的短信，例如满意度调查、退订等信息。

需要说明的是，由于上行通道普遍成本高、实施慢、覆盖国家少，各个国家/地区对上行短信的支持度存在着一定的差异。如果一个国家/地区的通信厂商支持使用运营商能力获取用户回复的消息，则支持上行短信功能，如果运营商不支持获取用户回复的消息，不支持上行短信功能。

20 针对上述的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

本发明实施例提供了一种通信方法、系统、装置、存储介质以及处理器，以至少解决在短信服务中，运营商不支持上行通信的情况下，短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。

25 根据本发明实施例的一个方面，提供了一种通信方法，包括：接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；将反馈消息发送至目标
30 第二标识码对应的第二终端。

根据本发明实施例的另一方面，还提供了一种通信系统，包括：至少一个第一终端，用于接收第二终端发送的消息，并将反馈消息返回至服务器；至少一个第二终端，用于向所述第一终端发送消息，并从所述服务器获取所述第一终端返回的所述反馈消息；服务器，用于在接收所述第二终端向所述第一终端发送的消息的情况下，生成所述第二终端的第二标识码以及所述第一终端对应的第一标识码，并建立每个所述第一标识码与对应的所述第二标识码之间的关联关系，还用于在接收所述第一终端返回的所述反馈消息时，将所述第一终端的识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码，确定与所述目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，并将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的所述第二终端。

根据本发明实施例的另一方面，还提供了一种通信装置，包括：第一接受单元，用于接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；匹配单元，用于将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；第一确定单元，用于确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；第一发送单元，用于将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。

根据本发明实施例的另一方面，还提供了一种存储介质，存储介质包括存储的程序，其中，在程序运行时控制存储介质所在设备执行上述任意一种通信方法。

根据本发明实施例的另一方面，还提供了一种处理器，处理器用于运行程序，其中，程序运行时执行上述任意一种通信方法。

在本发明实施例中，通过接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端，通过服务器为第一终端和第二终端分配识别码，借助识别码实现第一终端和第二终端的匹配，并将第一终端的反馈消息发送至匹配的第二终端，达到了将第一终端的反馈消息发送至第一终端的目的，从而实现了在通信厂商不支持上行通信的情况下，使得第二终端也可以获取第一终端的回复消息的技术效果，进而解决了在短信服务中，运营商不支持上行通信的情况下，短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。

附图说明

此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解，构成本申请的一部分，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。在附图中：

图 1 是根据本发明实施例的计算机终端的硬件结构框图；

图 2 是根据本发明实施例的可选的计算机终端的交互示意图；

图 3 是根据本发明实施例提供的通信方法的流程图；

图 4 是根据本发明实施例提供的通信方法中静态页面的示意图；

5 图 5 是根据本发明实施例提供的通信系统的示意图；

图 6 是根据本发明实施例提供的通信装置的示意图；

图 7 是根据本发明实施例提供的可选的计算机终端的结构框图。

具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案，下面将结合本发明实施例中的附图，
10 对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本发明保护的范围。

需要说明的是，本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等
15 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，以便这里描述的本发明的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

20 首先，在对本申请实施例进行描述的过程中出现的部分名词或术语适用于如下解释：

上行短信，是指发送给通信服务提供商的短信，用于定制某种服务，完成某种查询，或是办理某种业务等。

落地页，也称着陆页，是在网络营销中，当潜在用户点击广告或者利用搜索引擎搜索后，打开给用户看的静态页面，该静态页面会显示和所点击广告或搜索结果链接相关的扩展内容。
25

实施例 1

根据本发明实施例，还提供了一种通信方法实施例，需要说明的是，在附图的流程图示出的步骤可以在诸如一组计算机可执行指令的计算机系统中执行，并且，虽然在流程图中示出了逻辑顺序，但是在某些情况下，可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。
30

本申请实施例一所提供的方法实施例可以在移动终端、计算机终端或者类似的运算装

置中执行。图 1 示出了一种用于实现通信方法的计算机终端（或移动设备）的硬件结构框图。如图 1 所示，计算机终端 10（或移动设备 10）可以包括一个或多个（图中采用 102a、102b,, 102n 来示出）处理器（处理器可以包括但不限于微处理器 MCU 或可编程逻辑器件 FPGA 等的处理装置）、用于存储数据的存储器 104、以及用于通信功能的传输模块 106。除此以外，还可以包括：显示器、输入/输出接口（I/O 接口）、通用串行总线（USB）端口（可以作为 BUS 总线的端口中的一个端口被包括）、网络接口、电源和/或相机。本领域普通技术人员可以理解，图 1 所示的结构仅为示意，其并不对上述电子装置的结构造成限定。例如，计算机终端 10 还可包括比图 1 中所示更多或者更少的组件，或者具有与图 1 所示不同的配置。

应当注意到的是上述一个或多个处理器和/或其他数据处理电路在本文中通常可以被称为“数据处理电路”。该数据处理电路可以全部或部分的体现为软件、硬件、固件或其他任意组合。此外，数据处理电路可为单个独立的处理模块，或全部或部分的结合到计算机终端 10（或移动设备）中的其他元件中的任意一个内。如本申请实施例中所涉及到的，该数据处理电路作为一种处理器控制（例如与接口连接的可变电阻终端路径的选择）。

存储器 104 可用于存储应用程序的软件程序以及模块，如本发明实施例中的通信方法对应的程序指令/数据存储装置，处理器通过运行存储在存储器 104 内的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理，即实现上述的通信方法。存储器 104 可包括高速随机存储器，还可包括非易失性存储器，如一个或者多个磁性存储装置、闪存、或者其他非易失性固态存储器。在一些实例中，存储器 104 可进一步包括相对于处理器远程设置的存储器，这些远程存储器可以通过网络连接至计算机终端 10。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

传输装置 106 用于经由一个网络接收或者发送数据。上述的网络具体实例可包括计算机终端 10 的通信供应商提供的无线网络。在一个实例中，传输装置 106 包括一个网络适配器（Network Interface Controller, NIC），其可通过基站与其他网络设备相连从而可与互联网进行通讯。在一个实例中，传输装置 106 可以为射频（Radio Frequency, RF）模块，其用于通过无线方式与互联网进行通讯。

显示器可以例如触摸屏式的液晶显示器（LCD），该液晶显示器可使得用户能够与计算机终端 10（或移动设备）的用户界面进行交互。

图 1 示出的硬件结构框图，不仅可以作为上述计算机终端 10（或移动设备）的示例性框图，还可以作为上述服务器的示例性框图，一种可选实施例中，图 2 以框图示出了使用上述图 1 所示的计算机终端 10（或移动设备）作为接收端的一种实施例。如图 2 所示，计算机终端 10（或移动设备）可以经由数据网络连接或电子连接到一个或多个服务器 108。一种可选实施例中，上述计算机终端 10（或移动设备）可以是手机、PC 机。数据网络连接可以是局域网连接、广域网连接、因特网连接，或其他类型的数据网络连接。计算机终

端 10（或移动设备）可以执行以连接到由一个服务器（例如安全服务器）或一组服务器执行的网络服务 110。网络服务 110 是基于网络的用户服务，诸如社交网络、云资源、电子邮件、在线支付或其他在线应用。

在上述运行环境下，本申请提供了如图 3 所示的通信方法。图 3 是根据本发明实施例的通信方法的流程图，本发明实施例的通信方法应用于服务器中，包括：

S301，接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息。

具体地，第二终端可以是发起短信消息的终端，例如，可以是发送业务短信消息的企业终端，第一终端可以是接收短信消息的终端，例如，可以是接收企业终端发送的业务短信消息的个人用户的手机，第一终端的识别码可以为用户的手机号码。

其中，一个第二终端可以向多个第一终端发起消息，而第一终端在接收到第二终端发送的消息之后，可以向第二终端发送反馈消息，例如，第二终端向第一终端发送满意度调查报告，第一终端的反馈消息可以为满意度结果，也可以为退订消息。

需要说明的是，第一终端向第二终端发送反馈消息时，先将反馈消息发送至服务器，服务器再将第一终端的反馈消息发送至对应的第二终端，服务器可以为云服务，由于每个第一终端关联有识别码，服务器在获取到第一终端发送的反馈消息的同时，获取第一终端的识别码。

为了在接收第一终端返回的反馈消息时，确定将反馈消息发送至哪个第二终端，可选地，在本发明实施例的通信方法中，在接收第一终端返回的反馈消息之前，该方法还包括：接收第二终端向第一终端发送的消息，并获取第一终端的识别码；生成第二终端对应的第二标识码以及第一终端对应的第一标识码，并建立每个第一标识码与对应的第二标识码之间的关联关系；存储第一标识码、第二标识码以及关联关系。

可选地，在本发明实施例的通信方法中，在接收第二终端向第一终端发送的消息之后，该方法还包括：从候选第三终端中确定目标第三终端；将第二终端发出的消息发送至目标第三终端对应的网关，并通过网关将消息发送至第一终端。

具体地，第三终端可以为运营商的基站，在第二终端向第一终端发送消息时，是将消息提交至服务器，服务器再根据系统的智能调度系统匹配到最合适的运营商下发，最终发送到运营商网关，运营商发给第一终端。

需要说明的是，在企业终端向个人用户终端发送短信消息，个人用户终端回复消息的情况下，企业终端和个人用户终端之间不支持互相识别，对于有上行回复的第一终端，如果这个国家运营商不支持上行回复，那么第一终端的持有用户就没办法退订或者回复其他内容。

因而，在服务器接收到第二终端向第一终端发送的消息的情况下，为第二终端生成唯一的第二标识码，同时为第二终端送达消息的第一终端生成第一标识码，也即为第一终端生成识别码对应的第一标识码，并建立起第二标识码和第一标识码之间的关联消息，从而在接收第一终端的反馈消息时，通过第一标识码与第二标识码之间的关联关系确定第一终端对应的第二终端。

具体地，在服务器为第二终端生成唯一的第二标识码时，可以在接收到第二终端向第一终端发送的消息时，为第二终端实时申请一个第二标识码，也可以提前申请一批第二标识码，并存储在数据池中，在接收到第二终端向第一终端发送的消息时，将数据池中的一个第二标识分配给第二终端。

在服务器为第二终端送达消息的第一终端生成第一标识码时，可以随机生成 3-6 位的扩展码，并将该扩展码作为第一终端的第一标识码，也即，第一终端的识别码对应的第一标识码。

此外，还可以将第一终端的第一标识码与对应第二终端的第二标识码进行组合，得到定制码，该定制码是第一终端的识别码对应的唯一号码，该定制码中包含了第一标识码与对应的第二标识码之间的关联关系。

通过本实施例，在一个地区/国家的运营商不支持直接通过互联网链路获取上线回复消息，可以在服务器中先将第一终端的识别码和第一终端的第一标识码进行匹配，再将第一终端的第一标识码和第二终端的第二标识码进行匹配，实现第一终端和第二终端的匹配，从而将第一终端的反馈消息和待送达反馈消息的第二终端进行匹配，绕过运营商的链路，实现反馈消息的送达。

S302，将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端。

具体地，服务器在接收第二终端向第一终端发送的消息的情况下，也即在接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码之前，已经生成第二终端的第二标识码以及第一终端对应的第一标识码，服务器中存储有多个第一标识码，服务器在接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码之后，可以对存储的多个第一标识码进行遍历，从中获取第一终端的识别码对应的第一标识码。

S303，确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端。

具体地，服务器在生成第二终端的第二标识码以及第一终端对应的第一标识码的同时，还建立了每个第一标识码与对应的第二标识码之间的关联关系，在获取第一终端的识别码对应的第一标识码，可以根据关联关系获取第一标识码关联的第二标识码，也即目标第二标识码，从而获取第一终端对应的第二终端。

例如，在生成第二终端的第二标识码以及第一终端对应的第一标识码之后，将第一终端的第一标识码与对应第二终端的第二标识码进行组合，得到第一终端的定制码，由于该定制码中包含了第一标识码与对应的第二标识码之间的关联关系，在获取第一终端的识别码对应的第一标识码后，即可定位至第一终端对应的定制码，从而从定制码中获取第二终端的第二标识码。

S304，将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。

可选地，在本发明实施例的通信方法中，将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端包括：确定目标第二标识码对应的应用程序接口；调用应用程序接口，通过应用程序接口将反馈消息发送至第二终端。

具体地，服务器设置有对个应用程序接口，每个应用程序接口和第二标识码对应，第二终端可以调用第二标识码对应的应用程序接口，从而获取已送达消息的第一终端的反馈消息，从而在不经运营商链路的情况下，获取到第一终端的反馈消息，避免了一个地区/国家的运营商不支持直接通过互联网链路获取上线回复消息的情况下，第二终端难以获取第一终端的反馈消息的问题。

在本发明实施例中，通过接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。通过服务器为第一终端和第二终端分配识别码，借助识别码实现第一终端和第二终端的匹配，并将第一终端的反馈消息发送至匹配的第二终端，达到了将第一终端的反馈消息发送至第一终端的目的，从而实现了在通信厂商不支持上行通信的情况下，使得第二终端也可以获取第一终端的回复消息的技术效果，进而解决了在短信服务中，运营商不支持上行通信的情况下，短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。

为了通过消息送达更多的内容，第一终端对第二终端发出的消息中可以包含链接，可选地，在本发明实施例的通信方法中，接收第一终端返回的反馈消息包括：响应第一终端对第二终端发出的消息中的链接的触发指令，向第一终端返回链接对应的静态页面，其中，静态页面中至少包含第二终端的标识消息以及第一终端的待反馈信息；接收第一终端对静态页面进行编辑后生成的反馈消息。

具体地，第二终端对第一终端发出的消息可以为短信，消息中的链接可以为长链接转换为的短链接，以节省发送短信的字数。第一终端的持有对象点击接收到的短信中的短链接后，跳转到服务器，通过服务器解析短链接，得到短链接对应的长链接，跳转到长链接对应的静态页面，并将静态页面返回至第一终端，静态页面中可以包含待回复的内容，还

可以包含第二终端的所属对象的标识信息。

进一步的，第一终端的持有对象点在查看静态页面后，可以对静态页面中的内容进行编辑，以完成信息的反馈，例如，在静态页面中待回复的内容为满意度调查内容时，用户可以点击满意度评分对应的控件，从而生成反馈消息，为了避免多次接收到第二终端发送的消息，用户还可以点击“退订”对应的控件，从而实现消息的退订。

为了降低第二终端的所属对象制作静态页面的成本，可选地，在本发明实施例的通信方法中，在接收第二终端向第一终端发送的消息之前，该方法还包括：获取第二终端针对静态页面模板的请求信息；解析请求，确定请求信息所请求的目标模板；从存储的多个静态页面模板中获取目标模板，并将目标模板返回至第二终端。

具体地，服务器可以向客户提供静态页面模板，客户可以选择不同风格的静态页面，并后台为选择的静态页面设置自身的标识，提高自身的辨识度，从而在送达用户查看静态页面后，可以获知静态页面的发送方，以更好的与用户进行信息交互，静态页面模板中还可以进行语言的选择，从支持客户将静态页面发送多个不同的国家或地区。

通过本实施例，服务器提供静态页面模板，并支持客户对静态页面的修改，降低了客户自己开发静态页面的成本，从而降低了客户终端接入服务器的成本，提升了接入的便捷度和效率。

为了进一步提高第一终端和第二终端的匹配的准确度，可选地，在本发明实施例的通信方法中，在将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码之前，该方法还包括：从反馈消息中解析验证码，并判断验证码和识别码是否匹配；在验证码和第一终端的识别码匹配的情况下，执行将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码的步骤。

具体地，静态页面中还可以包含输入验证码的输入栏，提示用户输入验证码，如图4所示，是根据本发明实施例提供的通信方法中静态页面的示意图，预设验证码可以为第二终端的识别码的后两位，例如，手机号的后两位，在用户输入验证码并反馈消息的情况下，服务器可以对验证码进行验证，判断验证码和识别码是否匹配，在匹配的情况下，说明反馈消息的终端与接收消息的终端是一致的，可以将反馈消息反馈至第二终端，在不匹配的情况下，存在反馈消息的终端与接收消息的终端不一致的情况下，服务器可以丢弃反馈消息，从而避免了将错误反馈消息送达第二终端的问题。

需要说明的是，对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本发明并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本发明，某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到根据上述实施例的通信方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，或者网络设备等等）执行本发明各个实施例所述的方法。

实施例 2

根据本发明实施例，还提供了一种通信系统，如图 5 所示，该系统包括：

至少一个第一终端 501，用于接收第二终端 502 发送的消息，并将反馈消息返回至服务器 503。

至少一个第二终端 502，用于向所述第一终端 501 发送消息，并从所述服务器 503 获取所述第一终端 501 返回的所述反馈消息。

具体地，第二终端 502 可以是发起短信消息的终端，例如，可以是发送业务短信消息的企业终端，第一终端 501 可以是接收短信消息的终端，例如，可以是接收企业终端发送的业务短信消息的个人用户的手机，第一终端 501 的识别码可以为用户的手机号码。

其中，一个第二终端 502 可以向多个第一终端 501 发起消息，而第一终端 501 在接收到第二终端 502 发送的消息之后，可以向第二终端 502 发送反馈消息，例如，第二终端 502 向第一终端 501 发送满意度调查报告，第一终端 501 的反馈消息可以为满意度结果，也可以为退订消息。

需要说明的是，第二终端 502 向第一终端 501 发送消息时，先将消息发送至服务器 503，再通过服务器 503 将消息发送至第一终端 501，第一终端 501 向第二终端 502 发送反馈消息时，先将反馈消息发送至服务器 503，服务器 503 再将第一终端 501 的反馈消息发送至对应的第二终端 502。

服务器 503，用于在接收所述第二终端 502 向所述第一终端 501 发送的消息的情况下，生成所述第二终端 502 的第二标识码以及所述第一终端 501 对应的第一标识码，并建立每个所述第一标识码与对应的所述第二标识码之间的关联关系，还用于在接收所述第一终端 501 返回的所述反馈消息时，将所述第一终端 501 的识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码，确定与所述目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，并将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的所述第二终端 502。

需要说明的是，在企业终端向个人用户终端发送短信消息，个人用户终端回复消息的情况下，企业终端和个人用户终端之间不支持互相识别，对于有上行回复的第一终端 501，

如果这个国家运营商不支持上行回复，那么第一终端 501 的持有用户就没办法退订或者回复其他内容。

因而，在服务器 503 接收到第二终端 502 向第一终端 501 发送的消息的情况下，为第二终端 502 生成唯一的第二标识码，同时为第二终端 502 送达消息的第一终端 501 生成第一标识码，也即为第一终端 501 生成识别码对应的第一标识码，并建立起第二标识码和第一标识码之间的关联消息，从而在接收第一终端 501 的反馈消息时，通过第一标识码与第二标识码之间的关联关系确定第一终端 501 对应的第二终端 502，从而将第一终端 501 的反馈消息和待送达反馈消息的第二终端 502 进行匹配，绕过运营商的链路，实现反馈消息的送达。

在本发明实施例中，通过至少一个第一终端 501 接收第二终端 502 发送的消息，并将反馈消息返回至服务器 503；至少一个第二终端 502 向所述第一终端 501 发送消息，并从所述服务器 503 获取所述第一终端 501 返回的所述反馈消息；服务器 503 在接收所述第二终端 502 向所述第一终端 501 发送的消息的情况下，生成所述第二终端 502 的第二标识码以及所述第一终端 501 对应的第一标识码，并建立每个所述第一标识码与对应的所述第二标识码之间的关联关系，还在接收所述第一终端 501 返回的所述反馈消息时，将所述第一终端 501 的识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码，确定与所述目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，并将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的所述第二终端 502。通过服务器 503 为第一终端 501 和第二终端 502 分配识别码，借助识别码实现第一终端 501 和第二终端 502 的匹配，并将第一终端 501 的反馈消息发送至匹配的第二终端 502，达到了将第一终端 501 的反馈消息发送至第一终端 501 的目的，从而实现了在通信厂商不支持上行通信的情况下，使得第二终端 502 也可以获取第一终端 501 的回复消息的技术效果，进而解决了在短信服务中，运营商不支持上行通信的情况下，短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。

实施例 3

根据本发明实施例，还提供了一种用于实施上述通信方法的装置，如图 6 所示，该装置包括：

第一接收单元 601，用于接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息。

匹配单元 602，用于将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端。

第一确定单元 603，用于确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端。

第一发送单元 604，用于将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。

此处需要说明的是，上述第一接收单元 601，匹配单元 602，第一确定单元 603，第一发送单元 604 对应于实施例 1 中的步骤 S301、步骤 S302、步骤 S303、步骤 S304，两个模块与对应的步骤所实现的实例和应用场景相同，但不限于上述实施例一所公开的内容。需要说明的是，上述模块作为装置的一部分可以运行在实施例一提供的计算机终端 10 中。

5 在本发明实施例中，通过第一接收单元 601，用于接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；匹配单元 602，用于将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；第一确定单元 603，用于确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；第一发送单元 604，用于将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。
10 通过服务器为第一终端和第二终端分配识别码，借助识别码实现第一终端和第二终端的匹配，并将第一终端的反馈消息发送至匹配的第二终端，达到了将第一终端的反馈消息发送至第一终端的目的，从而实现了在通信厂商不支持上行通信的情况下，使得第二终端也可以获取第一终端的回复消息的技术效果，进而解决了在短信服务中，运营商不支持上行通信的情况下，短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。
15

可选地，在本发明实施例的通信装置中，第一接收单元 602 包括：响应模块，用于响应第一终端对第二终端发出的消息中的链接的触发指令，向第一终端返回链接对应的静态页面，其中，静态页面中至少包含第二终端的标识消息以及第一终端的待反馈信息；接收模块，用于接收第一终端对静态页面进行编辑后生成的反馈消息。

20 可选地，在本发明实施例的通信装置中，该装置还包括：第二接收单元，用于接收第二终端向第一终端发送的消息，并获取第一终端的识别码；生成单元，用于生成第二终端对应的第二标识码以及第一终端对应的第一标识码，并建立每个第一标识码与对应的第二标识码之间的关联关系；存储单元，用于存储第一标识码、第二标识码以及关联关系。

25 可选地，在本发明实施例的通信装置中，该装置还包括：第一获取单元，用于获取第二终端针对静态页面模板的请求信息；第一解析单元，用于解析请求，确定请求信息所请求的目标模板；第二获取单元，用于从存储的多个静态页面模板中获取目标模板，并将目标模板返回至第二终端。

30 可选地，在本发明实施例的通信装置中，该装置还包括：第二确定单元，用于从候选第三终端中确定目标第三终端；第二发送单元，用于将第二终端发出的消息发送至目标第三终端对应的网关，并通过网关将消息发送至第一终端。

可选地，在本发明实施例的通信装置中，该装置还包括：第二解析单元，用于从反馈消息中解析验证码，并判断验证码和识别码是否匹配；执行单元，用于在验证码和第一终端的识别码匹配的情况下，执行将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别

码匹配的目标第一标识码的步骤。

可选地，在本发明实施例的通信装置中，第一发送单元 604 包括：确定模块，用于确定目标第二标识码对应的应用程序接口；发送模块，用于调用应用程序接口，通过应用程序接口将反馈消息发送至第二终端。

5 实施例 4

本发明的实施例可以提供一种计算机终端，该计算机终端可以是计算机终端群中的任意一个计算机终端设备。可选地，在本实施例中，上述计算机终端也可以替换为移动终端等终端设备。

10 可选地，在本实施例中，上述计算机终端可以位于计算机网络的多个网络设备中的至少一个网络设备。

在本实施例中，上述计算机终端可以执行通信方法中以下步骤的程序代码：接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；确定与目标第一标识码所关
15 联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。

可选地，图 7 是根据本发明实施例的一种计算机终端的结构框图。如图 7 所示，该计算机终端 10 可以包括：一个或多个（图中仅示出一个）处理器、存储器、以及传输装置。

20 其中，存储器可用于存储软件程序以及模块，如本发明实施例中的通信方法和装置对应的程序指令/模块，处理器通过运行存储在存储器内的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理，即实现上述的通信方法。存储器可包括高速随机存储器，还可以包括非易失性存储器，如一个或者多个磁性存储装置、闪存、或者其他非易失性固态存储器。在一些实例中，存储器可进一步包括相对于处理器远程设置的存储器，这些远程存储器可以通过网络连接至终端 10。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。
25

处理器可以通过传输装置调用存储器存储的信息及应用程序，以执行下述步骤：接收第一终端返回的反馈消息，并获取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；将反
30 馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端。

采用本发明实施例，提供了一种通信方法。通过接收第一终端返回的反馈消息，并获

取第一终端的识别码，其中，反馈消息是第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；将识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与识别码匹配的目标第一标识码，其中，第一标识码用于标识第一终端；确定与目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，第二标识码用于标识第二终端；将反馈消息发送至目标第二标识码对应的第二终端，通过服务器为第一终端和第二终端分配识别码，借助识别码实现第一终端和第二终端的匹配，并将第一终端的反馈消息发送至匹配的第二终端，达到了将第一终端的反馈消息发送至第一终端的目的，从而实现了在通信厂商不支持上行通信的情况下，使得第二终端也可以获取第一终端的回复消息的技术效果，进而解决了在短信服务中，运营商不支持上行通信的情况下，短信发送方难以获取用户的回复消息的技术问题。

10 本领域普通技术人员可以理解，图 7 所示的结构仅为示意，计算机终端 10 也可以是智能手机(如 Android 手机、iOS 手机等)、平板电脑、掌上电脑以及移动互联网设备(Mobile Internet Devices, MID)、PAD 等终端设备。图 7 其并不对上述电子装置的结构造成限定。例如，计算机终端 10 还可包括比图 7 中所示更多或者更少的组件(如网络接口、显示装置等)，或者具有与图 7 所示不同的配置。

15 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令终端设备相关的硬件来完成，该程序可以存储于一计算机可读存储介质中，存储介质可以包括：闪存盘、只读存储器(Read-Only Memory, ROM)、随机存取器(Random Access Memory, RAM)、磁盘或光盘等。

20 本发明的实施例还提供了一种存储介质。可选地，在本实施例中，上述存储介质可以用于保存上述实施例一所提供的通信方法所执行的程序代码。

可选地，在本实施例中，上述存储介质可以位于计算机网络中计算机终端群中的任意一个计算机终端中，或者位于移动终端群中的任意一个移动终端中。

上述本发明实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

25 在本发明的上述实施例中，对各个实施例的描述都各有侧重，某个实施例中没有详述的部分，可以参见其他实施例的相关描述。

在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的技术内容，可通过其它的方式实现。其中，以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如所述单元的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口，单元或模块的间接耦合或通信连接，可以是电性或其它的形式。

所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络

单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

另外，在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能单元的形式实现。

5 所述集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可为个人计算机、服务器或者网络设备）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U 盘、只读存储器（ROM，Read-Only Memory）、随机存取存储器（RAM，Random Access Memory）、移动硬盘、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

10

 以上所述仅是本发明的优选实施方式，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。

15

权 利 要 求 书

1. 一种通信方法，其特征在于，包括：

接收第一终端返回的反馈消息，并获取所述第一终端的识别码，其中，所述反馈消息是所述第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；

- 5 将所述识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码，其中，所述第一标识码用于标识第一终端；

确定与所述目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，所述第二标识码用于标识第二终端；

将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的第二终端。

- 10 2. 根据权利要求1所述的通信方法，其特征在于，接收第一终端返回的反馈消息包括：

响应所述第一终端对第二终端发出的消息中的链接的触发指令，向所述第一终端返回所述链接对应的静态页面，其中，所述静态页面中至少包含所述第二终端的标识消息以及所述第一终端的待反馈信息；

接收所述第一终端对所述静态页面进行编辑后生成的所述反馈消息。

- 15 3. 根据权利要求2所述的通信方法，其特征在于，在接收第一终端返回的反馈消息之前，所述方法还包括：

接收所述第二终端向所述第一终端发送的消息，并获取所述第一终端的识别码；

生成所述第二终端对应的第二标识码以及所述第一终端对应的所述第一标识码，并建立每个所述第一标识码与对应的所述第二标识码之间的关联关系；

- 20 存储所述第一标识码、所述第二标识码以及所述关联关系。

4. 根据权利要求3所述的通信方法，其特征在于，在接收所述第二终端向所述第一终端发送的消息之前，所述方法还包括：

获取所述第二终端针对静态页面模板的请求信息；

解析所述请求，确定所述请求信息所请求的目标模板；

- 25 从存储的多个静态页面模板中获取所述目标模板，并将所述目标模板返回至所述第二终端。

5. 根据权利要求2所述的通信方法，其特征在于，在接收所述第二终端向所述第一终端发送的消息之后，所述方法还包括：

从候选第三终端中确定目标第三终端；

将所述第二终端发出的消息发送至所述目标第三终端对应的网关，并通过所述网关将所述消息发送至所述第一终端。

6. 根据权利要求1所述的通信方法，其特征在于，在将所述识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码之前，所述方法还包括：

5 从所述反馈消息中解析验证码，并判断所述验证码和所述识别码是否匹配；

在所述验证码和所述第一终端的识别码匹配的情况下，执行将所述识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码的步骤。

7. 根据权利要求1所述的通信方法，其特征在于，将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的第二终端包括：

10 确定所述目标第二标识码对应的应用程序接口；

调用所述应用程序接口，通过所述应用程序接口将所述反馈消息发送至所述第二终端。

8. 一种通信系统，其特征在于，包括：

15 至少一个第一终端，用于接收第二终端发送的消息，并将反馈消息返回至服务器；

至少一个第二终端，用于向所述第一终端发送消息，并从所述服务器获取所述第一终端返回的所述反馈消息；

20 服务器，用于在接收所述第二终端向所述第一终端发送的消息的情况下，生成所述第二终端的第二标识码以及所述第一终端对应的第一标识码，并建立每个所述第一标识码与对应的所述第二标识码之间的关联关系，还用于在接收所述第一终端返回的所述反馈消息时，将所述第一终端的识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码，确定与所述目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，并将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的所述第二终端。

- 25 9. 一种通信装置，其特征在于，包括：

第一接受单元，用于接收第一终端返回的反馈消息，并获取所述第一终端的识别码，其中，所述反馈消息是所述第一终端针对第二终端发出的消息的反馈消息；

匹配单元，用于将所述识别码与存储的多个第一标识码进行匹配，得到与所述识别码匹配的目标第一标识码，其中，所述第一标识码用于标识第一终端；

30 第一确定单元，用于确定与所述目标第一标识码所关联的第二标识码，得到目标第二标识码，其中，所述第二标识码用于标识第二终端；

第一发送单元，用于将所述反馈消息发送至所述目标第二标识码对应的第二终端。

10. 一种存储介质，其特征在于，所述存储介质包括存储的程序，其中，在所述程序运行时控制所述存储介质所在设备执行权利要求 1 至 7 中任意一项所述的通信方法。
- 5 11. 一种处理器，其特征在于，所述处理器用于运行程序，其中，所述程序运行时执行权利要求 1 至 7 中任意一项所述的通信方法。

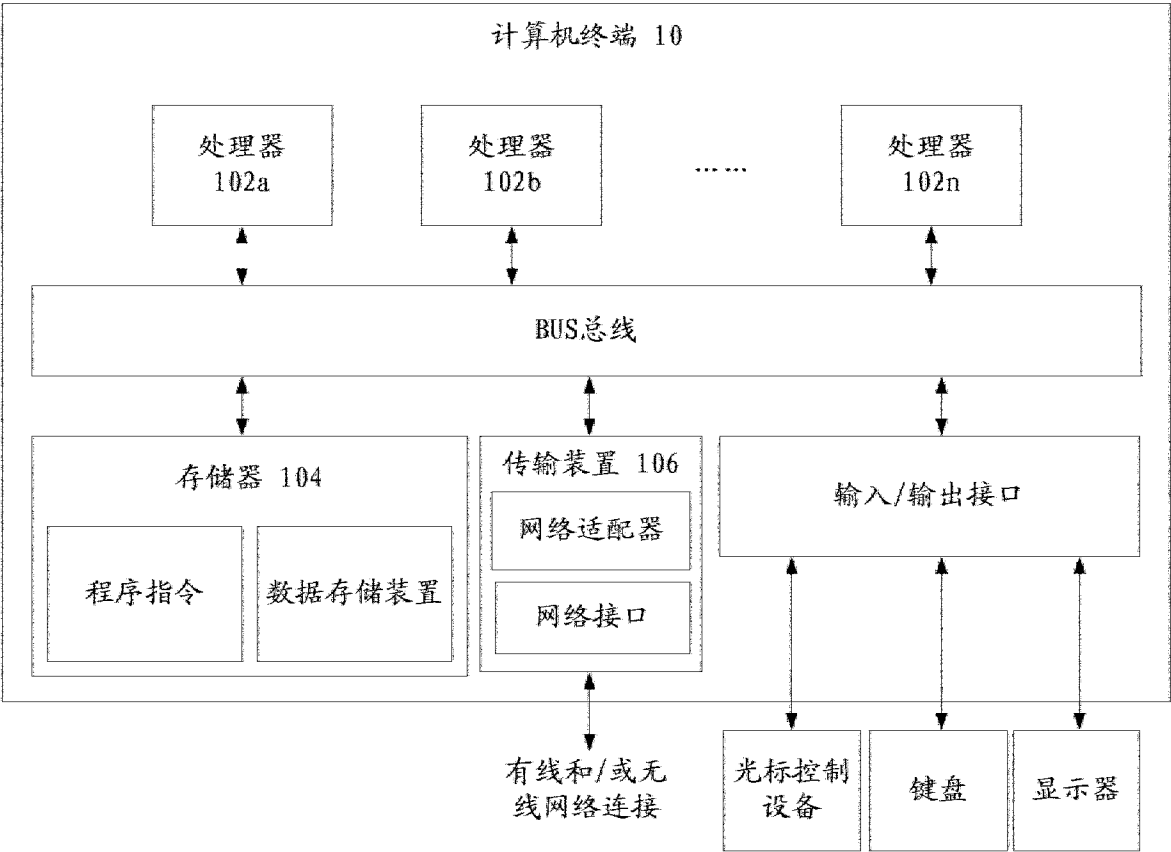


图 1

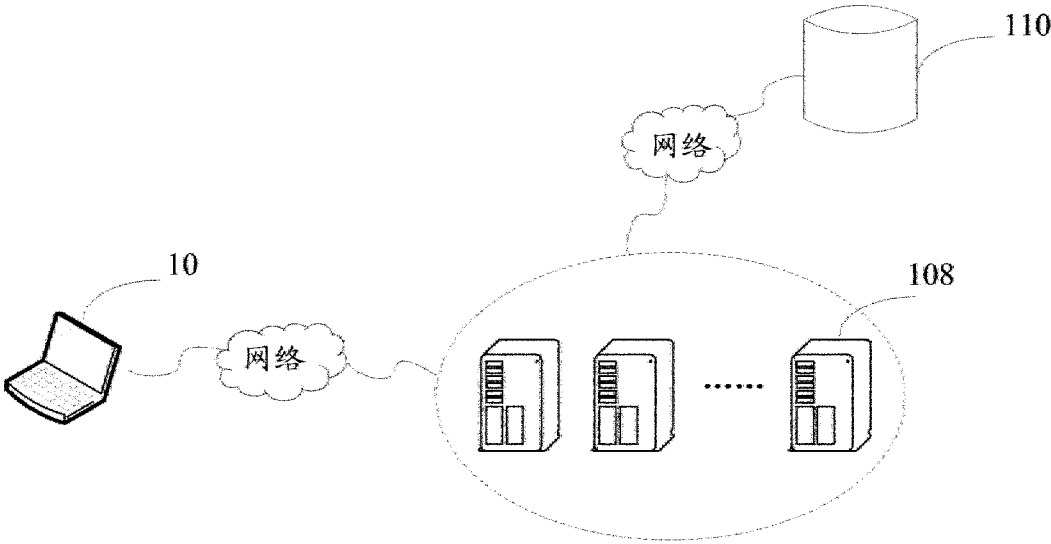


图 2

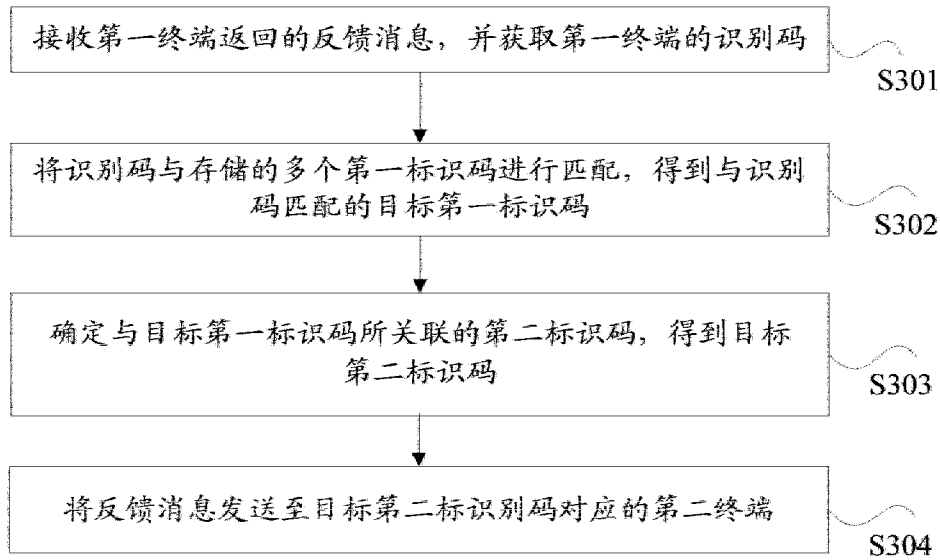


图 3

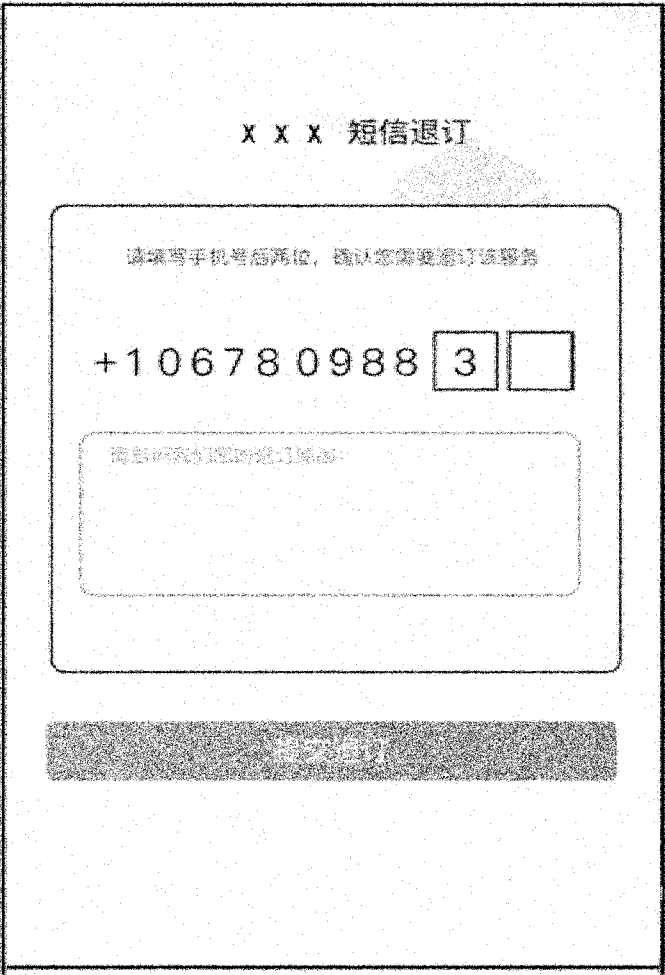


图 4

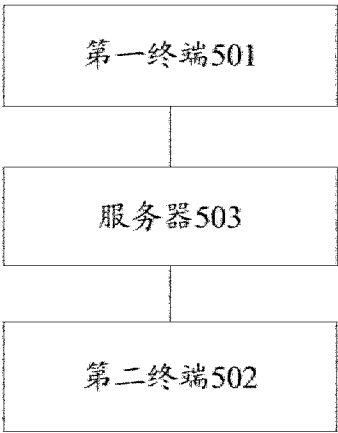


图 5

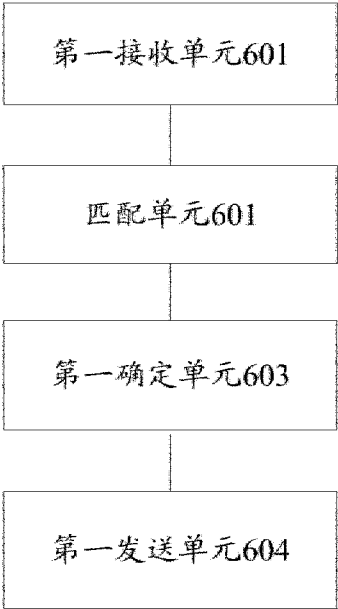


图 6

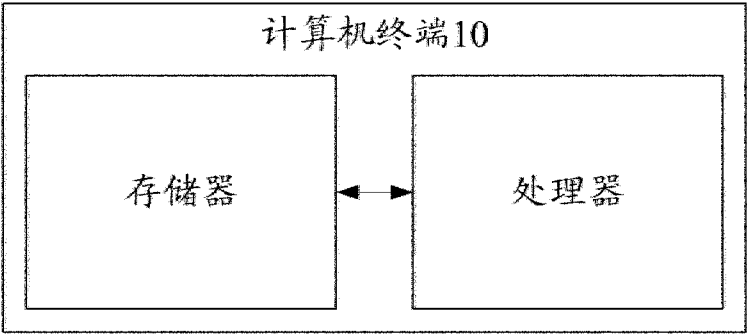


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2023/074215

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W4/14(2009.01)i;H04W8/20(2009.01)n;H04W76/11(2018.01)n

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: H04W,H04Q,H04L

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)

CNXTX, DWPL, ENTXT, CNKI: 报文, 标识, 标识码, 识别码, 代理, 网关, 中继, 服务器, 终端, 第二, 第一, 多个, 发送, 转发, 反馈, 目标, 目的, 匹配, 消息, 源, ID, identifier, gateway, GW, server, relay, terminal, UE, first, second, transmit, target, message, package, match, feed back, multi+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 114466322 A (ALIBABA (CHINA) CO., LTD.) 10 May 2022 (2022-05-10) claims 1-11, and description, paragraphs [0006]-[0109]	1-11
X	CN 113595911 A (SHENZHEN AI-LINK NETWORK CO., LTD.) 02 November 2021 (2021-11-02) description, paragraphs [0053]-[0068] and [0092]-[0108]	1-11
A	CN 106603415 A (CHENGDU SKSPRUCE TECHNOLOGY, INC.) 26 April 2017 (2017-04-26) entire document	1-11
A	CN 114039919 A (HANGZHOU NETEASE CLOUD MUSIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 11 February 2022 (2022-02-11) entire document	1-11
A	WO 2015060950 A1 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 30 April 2015 (2015-04-30) entire document	1-11
A	WO 2012083685 A1 (ZTE CORP.) 28 June 2012 (2012-06-28) entire document	1-11



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 “D” document cited by the applicant in the international application
 “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date
 “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 March 2023

Date of mailing of the international search report

22 March 2023

Name and mailing address of the ISA/CN

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

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2023/074215

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	114466322	A	10 May 2022	None			
CN	113595911	A	02 November 2021	None			
CN	106603415	A	26 April 2017	None			
CN	114039919	A	11 February 2022	None			
WO	2015060950	A1	30 April 2015	CN	104580112	A	29 April 2015
				US	2015121492	A1	30 April 2015
				TW	201516910	A	01 May 2015
				KR	20160048161	A	03 May 2016
				IN	201647003675	A	01 July 2016
				EP	3061025	A1	31 August 2016
				JP	2016535881	A	17 November 2016
WO	2012083685	A1	28 June 2012	CN	102572720	A	11 July 2012

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2023/074215

A. 主题的分类 H04W4/14(2009.01)i;H04W8/20(2009.01)n;H04W76/11(2018.01)n 按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) IPC: H04W, H04Q, H04L 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)) CNTXT, DWPI, ENTXT, CNKI: 报文, 标识, 标识码, 识别码, 代理, 网关, 中继, 服务器, 终端, 第二, 第一, 多个, 发送, 转发, 反馈, 目标, 目的, 匹配, 消息, 源, ID, identifier, gateway, GW, server, relay, terminal, UE, first, second, transmit, target, message, package, match, feed back, multi+		
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 114466322 A (阿里巴巴(中国)有限公司) 2022年5月10日 (2022 - 05 - 10) 权利要求1-11, 说明书第[0006]-[0109]段	1-11
X	CN 113595911 A (深圳艾灵网络有限公司) 2021年11月2日 (2021 - 11 - 02) 说明书第[0053]-[0068]、[0092]-[0108]段	1-11
A	CN 106603415 A (成都西加云杉科技有限公司) 2017年4月26日 (2017 - 04 - 26) 全文	1-11
A	CN 114039919 A (杭州网易云音乐科技有限公司) 2022年2月11日 (2022 - 02 - 11) 全文	1-11
A	WO 2015060950 A1 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 2015年4月30日 (2015 - 04 - 30) 全文	1-11
A	WO 2012083685 A1 (ZTE CORPORATION) 2012年6月28日 (2012 - 06 - 28) 全文	1-11
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “D” 申请人在国际申请中引证的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期 2023年3月17日		国际检索报告邮寄日期 2023年3月22日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 李晓利 电话号码 (+86) 010-53961772

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2023/074215

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	114466322	A	2022年5月10日	无	
CN	113595911	A	2021年11月2日	无	
CN	106603415	A	2017年4月26日	无	
CN	114039919	A	2022年2月11日	无	
WO	2015060950	A1	2015年4月30日	CN 104580112 A	2015年4月29日
				US 2015121492 A1	2015年4月30日
				TW 201516910 A	2015年5月1日
				KR 20160048161 A	2016年5月3日
				IN 201647003675 A	2016年7月1日
				EP 3061025 A1	2016年8月31日
				JP 2016535881 A	2016年11月17日
WO	2012083685	A1	2012年6月28日	CN 102572720 A	2012年7月11日