



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104717622 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201510079938. 1

(22) 申请日 2015. 02. 13

(71) 申请人 小米科技有限责任公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街 68 号
华润五彩城购物中心二期 13 层

(72) 发明人 高毅 葛云源 王振渝

(74) 专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有限公司 11415

代理人 林祥

(51) Int. Cl.

H04W 4/14(2009. 01)

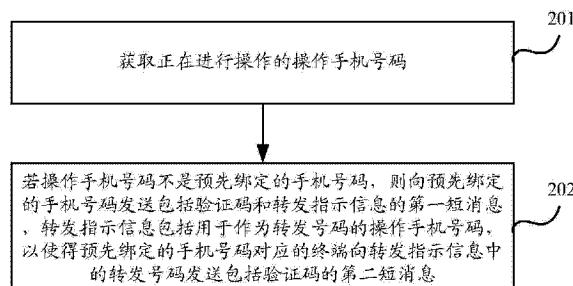
权利要求书2页 说明书9页 附图9页

(54) 发明名称

信息转发方法和装置、终端和服务器

(57) 摘要

本公开提供一种信息转发方法和装置、终端和服务器，其中方法包括：接收包括验证码的第一短消息；判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息；若所述第一短消息包括转发指示信息，则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。本公开实现了更加方便快捷的验证码信息的获取。



1. 一种信息转发方法, 其特征在于, 包括 :

接收包括验证码的第一短消息 ;

判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息 ;

若所述第一短消息包括转发指示信息, 则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

2. 根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于, 所述转发指示消息还包括地理位置信息 ; 所述方法还包括 :

判断当前地理位置是否与转发指示消息中包括的地理位置信息相同 ;

如果当前地理位置与转发指示消息中包括的地理位置信息不相同, 执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的方法, 其特征在于, 所述向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息, 包括 :

判断所述转发号码是否在预设的转发号码库中 ;

如果所述转发号码在预设的转发号码库中, 执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤 ;

如果所述转发号码不在预设的转发号码库中, 提示用户当前所述转发号码正在执行操作。

4. 根据权利要求 3 所述的方法, 其特征在于, 如果所述转发号码不在预设的转发号码库中, 所述方法还包括 :

在提示用户当前所述转发号码正在执行操作之后, 接收用户的确认转发的指示 ;

执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤。

5. 一种信息转发方法, 其特征在于, 包括 :

获取正在进行操作的操作手机号码 ;

若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码, 则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息, 所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码, 以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

6. 根据权利要求 5 所述的方法, 其特征在于, 所述转发指示信息还包括 : 地理位置信息, 所述地理位置信息表明所述转发号码对应终端的位置。

7. 一种信息转发装置, 其特征在于, 包括 :

信息接收模块, 用于接收包括验证码的第一短消息 ;

判断处理模块, 用于判断所述信息接收模块接收的第一短消息中是否包括转发指示信息 ;

信息转发模块, 用于在所述判断处理模块确定第一短消息包括转发指示信息时, 则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

8. 根据权利要求 7 所述的装置, 其特征在于, 所述转发指示消息还包括地理位置信息 ;

所述判断处理模块, 还用于判断当前地理位置是否与转发指示消息中包括的地理位置信息相同 ;

所述信息转发模块,还用于在所述判断处理模块确定当前地理位置与转发指示消息中包括的地理位置信息不相同时,执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤。

9. 根据权利要求 7 所述的装置,其特征在于,

所述判断处理模块,还用于在所述第一短消息包括转发指示信息时,判断所述转发号码是否在预设的转发号码库中;

所述信息转发模块,包括:第一转发子模块和转发提示子模块;

所述第一转发子模块,用于在所述判断处理模块确定所述转发号码在预设的转发号码库中时,执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤;

转发提示子模块,用于在所述判断处理模块确定所述转发号码不在预设的转发号码库中时,提示用户当前所述转发号码正在执行操作。

10. 根据权利要求 9 所述的装置,其特征在于,所述信息转发模块,还包括第二转发子模块;

所述第二转发子模块,用于在所述转发提示子模块提示用户当前所述转发号码正在执行操作之后,接收用户的确认转发的指示;执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤。

11. 一种信息转发装置,其特征在于,包括:

信息获取模块,用于获取正在进行操作的操作手机号码;

信息处理模块,用于若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码,则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息,所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码,以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

12. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述转发指示信息还包括:地理位置信息,所述地理位置信息表明所述转发号码对应终端的位置。

13. 一种终端,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:接收包括验证码的第一短消息;判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息;若所述第一短消息包括转发指示信息,则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

14. 一种服务器,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:获取正在进行操作的操作手机号码;若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码,则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息,所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码,以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

信息转发方法和装置、终端和服务器

技术领域

[0001] 本公开涉及终端技术，特别涉及一种信息转发方法和装置、终端和服务器。

背景技术

[0002] 生活中经常遇到如下场景：用户在使用网银支付的时候，在某个操作步骤中需要输入验证码，该验证码将由网银服务器发送至预先绑定的手机号码，而该手机号码可能不是用户自己的，比如是配偶或者朋友的号码，那么验证码将被发送至上述的配偶或朋友的手机上。用户与朋友或配偶沟通联系后，再由他们将验证码短信转发到用户自己的手机上，用户据此输入验证码继续操作。

发明内容

[0003] 本公开提供一种信息转发方法和装置、终端和服务器，以实现更加方便快捷的验证码信息的获取。

[0004] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种信息转发方法，包括：

[0005] 接收包括验证码的第一短消息；

[0006] 判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息；

[0007] 若所述第一短消息包括转发指示信息，则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0008] 根据本公开实施例的第二方面，提供一种信息转发方法，包括：

[0009] 获取正在进行操作的操作手机号码；

[0010] 若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码，则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息，所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码，以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0011] 根据本公开实施例的第三方面，提供一种信息转发装置，包括：

[0012] 信息接收模块，用于接收包括验证码的第一短消息；

[0013] 判断处理模块，用于判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息；

[0014] 信息转发模块，用于在所述第一短消息包括转发指示信息时，则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0015] 根据本公开实施例的第四方面，提供一种信息转发装置，包括：

[0016] 信息获取模块，用于获取正在进行操作的操作手机号码；

[0017] 信息处理模块，用于若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码，则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息，所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码，以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0018] 根据本公开实施例的第五方面，提供一种终端，包括：

- [0019] 处理器；
- [0020] 用于存储处理器可执行指令的存储器；
- [0021] 其中，所述处理器被配置为：接收包括验证码的第一短消息；判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息；若所述第一短消息包括转发指示信息，则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。
- [0022] 根据本公开实施例的第六方面，提供一种服务器，包括：
- [0023] 处理器；
- [0024] 用于存储处理器可执行指令的存储器；
- [0025] 其中，所述处理器被配置为：获取正在进行操作的操作手机号码；若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码，则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息，所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码，以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述 转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。
- [0026] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：通过在验证码短消息中设置了转发指示信息，接收到该短消息的终端根据该转发指示信息就可以实现该验证码的自动转发，在自动转发时只需要从转发指示信息中获取转发号码进行发送即可，由于实现了验证码信息的自动转发，相对于传统方式中的人工转发，使得对于需要输入验证码的用户来说，验证码的获取更加方便快捷。
- [0027] 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

- [0028] 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。
- [0029] 图 1 是根据一示例性实施例示出的一种信息转发方法的应用场景；
- [0030] 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种信息转发方法的流程图；
- [0031] 图 3 是根据一示例性实施例示出的另一种信息转发方法的流程图；
- [0032] 图 4 是根据一示例性实施例示出的验证码信息内容示意图；
- [0033] 图 5 是根据一示例性实施例示出的又一种信息转发方法的流程图；
- [0034] 图 6 是根据一示例性实施例示出的转发号码设置示意图；
- [0035] 图 7 是根据一示例性实施例示出的又一种信息转发方法的流程图；
- [0036] 图 8 是根据一示例性实施例示出的验证码信息内容示意图；
- [0037] 图 9 是根据一示例性实施例示出的一种信息转发装置的结构图；
- [0038] 图 10 是根据一示例性实施例示出的另一种信息转发装置的结构图；
- [0039] 图 11 是根据一示例性实施例示出的又一种信息转发装置的结构图；
- [0040] 图 12 是根据一示例性实施例示出的移动终端的框图；
- [0041] 图 13 是根据一示例性实施例示出的服务器的框图。

具体实施方式

[0042] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。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。

[0043] 本公开实施例的信息转发方法,可以应用于验证码短消息的转发(当然类似的其他场景也可以应用该方法)。例如参见图1示例的应用场景,用户使用终端11进行网上操作,当需要进行网上支付时,经常需要输入验证码才能进行下一步操作,支付网站的服务器12会将包括验证码的短消息发送至终端13,再由终端13将该验证码转发至终端11,用户根据验证码进行输入。

[0044] 对于上述图1示例的场景,本公开实施例的信息转发方法,将描述终端13在接收到验证码短信后,如何进行验证码短信的自动转发,将验证码自动转发到用户实际操作的终端11上。在该方法中,需要服务器12和终端13的配合,图2示例了服务器12侧的执行流程,包括:

[0045] 201、获取正在进行操作的操作手机号码;

[0046] 202、若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码,则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息,所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码,以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0047] 对应的,图3示例了终端13侧的执行流程,包括:

[0048] 301、接收包括验证码的第一短消息;

[0049] 302、判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息;

[0050] 303、若所述第一短消息包括转发指示信息,则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0051] 结合图2和图3的流程,并以图1场景为例进行描述,在步骤201中,当 用户使用终端11进行上网操作时,比如用户在登录网银进行网上支付,服务器12可以获取到终端11对应的手机号码,例如是134******,可以将该号码称为“操作手机号码”,即用户是在该号码对应的手机上进行实际操作的。

[0052] 在步骤202中,服务器12将获取到的操作手机号码与预先绑定的手机号码进行比较,比如用户在网上购物时通常会预先在购物网站进行注册,并填写自己的绑定手机号码,以供后续使用时网站将验证码发到该绑定手机号码上。在本步骤中,服务器12会进行判断,查看实际操作的手机号码是不是用户绑定的手机号码;如果实际操作的手机号码是用户绑定的手机号码,则服务器将按照正常流程下发验证码短消息即可,即下发的验证码短信是普通短信。而如果实际操作的手机号码不是用户绑定的手机号码,那么本公开实施例的服务器12将在验证码短信中增加一些内容,有别于普通的验证码短信。

[0053] 参见图4示例的验证码短信的内容,该图4示例了几种本公开实施例的验证码短信内容,但是可以理解的是,具体实施中并不局限于这几种形式。可以将服务器12下发的验证码短信称为“第一短消息”,该第一短消息中包括验证码,如图4中所示的“104289”,还包括转发指示信息,该转发指示信息的作用是,接收到该第一短消息的终端13在获知消息中包含该转发指示信息时,即能够得知该第一短消息是需要转发的,或者说据此得知是需

要判断该第一短消息是否需要转发的（因为有些情况下可能并不需要转发，在后续实施例会有详述）。

[0054] 可选的，如图 4 所示，转发的具体形式本公开实施例不做限定，可以自由设定，但是该转发指示信息中需要包括转发号码，即上述的操作手机号码。该转发指示信息中还可以包括转发标识，例如图 4 中所示的，可以是“#@%”，或者是文字提示形式的“转”，或者是一些图案或图表，甚至可以是操作手机号码本身。需要说明的是，操作手机号码即用户正在进行实际操作的手机号码，用户正在使用该手机上网支付，并且，服务器 12 发送的第一短消息中，是需要包含该操作手机号码的，因为要进行验证码短消息的自动转发时，根据该操作手机号码才能够知道将第一短消息转发给谁，是将第一短消息自动转发至该操作手机号码，因此本实施例将该操作手机号码可以称为“转发号码”，服务器 12 在步骤 201 中获取到操作手机号码后，将该操作手机号码作为转发号码设置在所述第一短消息的转发指示信息中。终端 13 只要看到第一短消息中包括转发指示信息，则进行自动转发的相关操作，将验证码转发至转发指示信息中包括的转发号码。

[0055] 在步骤 301 中，终端 13 接收到服务器 12 下发的第一短消息，如上面提到的，该第一短消息中包括：用于表示验证码需要转发的转发指示信息，该转发指示信息中包括转发号码。在步骤 302 中，终端 13 在确定第一短消息中包括转发指示信息时，将从转发指示信息中获取转发号码，并向该转发号码发送第二短消息，该第二短消息包括所述验证码。

[0056] 需要说明的是。第一短消息和第二短消息的内容和格式并不一定是完全相同的，以图 4 中示例的几种第一短消息的内容为例，在据此发送第二短消息时，可以是直接转发，即第二短消息和第一短消息的内容完全相同；或者，也可以是第二短消息与第一短消息相比，去掉了其中的转发标识和操作手机号码；或者，还可以是第二短消息仅转发一个验证码内容 104289 和支付宝标识；等，其他形式不再列举。

[0057] 本实施例的信息转发方法，通过在验证码短消息中设置了转发指示信息，接收到该短消息的终端根据该转发指示信息就可以实现该验证码的自动转发，在自动转发时只需要从转发指示信息中获取转发号码进行发送即可，由于实现了验证码信息的自动转发，相对于传统方式中的人工转发，使得对于需要输入验证码的用户来说，验证码的获取更加方便快捷。

[0058] 图 5 示例了另一种信息转发方法中服务器和终端的配合流程，在该实施例中，为了进一步增强验证码短消息在自动转发时的安全性，防止短消息的随意转发造成危害用户财产的事件发生，在根据转发标识进行自动转发之前，还需要进行一些转发前的判断，如果满足预设的转发条件才予以转发。

[0059] 501、服务器向终端发送第一短消息，包括验证码、转发指示信息，该转发指示信息中包括转发号码；

[0060] 502、终端判断转发号码是否在预设的转发号码库中；

[0061] 例如，终端 13 可以判断其接收到的第一短消息中的转发号码，比如图 4 示例的 158***** 是否在预设的转发号码库中。该转发号码库是用户预先在终端 13 设置的，如图 6 的示例，用户可以设置多个转发号码；通常情况下用户设置的转发号码是用户自己常用的，并且是希望转发至的一些可能的号码。

[0062] 本实施例中，如果终端确定第一短消息包括的所述转发号码，在预设的转发号码

库中,即是用户之前预设的其中一个转发号码,则终端可以执行 504 ;否则,如果终端确定第一短消息包括的所述转发号码不在预设的转发号码库中,可以执行 503。

[0063] 503、终端提示用户是否转发;

[0064] 其中,只要转发号码不在用户预设的转发号码库中,终端都可以进行提示,以保证操作的安全性。可选的,在具体实施中,终端在确定转发号码不在用户预设的转发号码库中时,可以提示用户当前的转发号码正在执行操作,在进行提示时,终端可以读取终端的通讯录,如果转发号码能够匹配通讯录中的某个联系人比如小张,则可以提示用户“小张正在操作您的网站账号”;或者,如果转发号码不能匹配通讯录中的任何联系人,则可以提示用户“陌生号码正在操作您的网站账号”,使得用户可以了解到该操作。

[0065] 例如,终端在转发号码不在用户预设的转发号码库中时,可以进行上述的操作提示,但是仍然继续进行验证码的转发,即仍然会将验证码向转发号码发送,只是通过上述提示使得用户了解。或者,终端还可以不仅提示用户该操作,还需要在接收到用户的确认转发的指示时,才继续执行 504 ;否则不再转发。比如可以提示“小张正在操作您的网站账号,是否转发此验证码短信”,并在终端界面上显示供用户选择的“是”或“否”的选项,当用户选择是时,表明用户确认可以转发验证码,则终端向转发号码发送包括验证码的第二短消息。

[0066] 504、终端向转发号码对应的终端发送包括验证码的第二短消息。

[0067] 例如,第一短消息中包括的转发号码是终端 12 的手机号码,并且终端 13 确定终端 12 的手机号码是用户预设的转发号码库中的其中之一,则终端 13 直接向终端 12 发送第二短消息。

[0068] 又例如,终端 13 在确认终端 12 的手机号码不在用户预设的转发号码库中时,对用户进行了 503 中类似的提示,并且已经接收到了用户确认转发的指示,则终端 13 可以继续向终端 12 发送第二短消息。

[0069] 图 7 示例了另一种信息转发方法中服务器和终端的配合流程,在该实施例中,服务器下发的第一短消息中还进一步包括了:操作手机号码对应的地理位置信息,所述地理位置信息表明所述转发号码对应终端的位置;如果以图 1 的场景为例,服务器 12 下发的第一短消息中包括的转发号码是终端 11 的手机号码,而该地理位置信息即终端 11 的地理位置信息,该地理位置信息可以是经纬度信息。在验证码短消息中增加地理位置信息的作用可以参见图 7 的流程说明:

[0070] 701、服务器向终端发送第一短消息,包括验证码以及转发指示信息,该转发指示信息中可以包括转发号码和地理位置信息;

[0071] 例如,以图 1 的场景为例,服务器 12 向终端 13 下发的第一短消息中,包括了验证码 104289,还包括转发号码 158******,此外,还包括了终端 11 对应的地理位置信息,即终端 11 的经纬度坐标,经度 105.76,纬度 23.57,参见图 8 的示例。

[0072] 702、终端获取本地的地理位置信息,并且判断转发指示信息中的地理位置信息与本地的当前地理位置信息是否相同;

[0073] 例如,终端 13 获取其地理位置信息,并且判断与接收到的第一短消息中的地理位置信息(经度 105.76,纬度 23.57)是否相同,如果相同,则不再转发短信;如果不同,则执行 703。

[0074] 如上描述的当终端 13 的地理位置信息与第一短消息的转发指示信息中的终端 12

的地理位置信息相同时，不再转发，是由于此时终端 12 和终端 13 可能正处于同一个地方，终端 12 可以很方便的看到终端 13 上接收的验证码短信，不需要转发即可，因此采用本实施例的方案，可以避免一些不必要的转发流量，也为用户节省流量资费。举例一种场景如下：比如小张用的手机是终端 12，小张的爱人小李用的手机是终端 13，当两人都在家中时，发生了图 1 示例的情况，验证码短信发送到小李的手机上，由于两人都在家中，也许就坐在旁边，很明显不需要转发验证码短信，因此经过该步骤的判断就可以避免验证码短信的自动转发。

[0075] 703、终端从第一短消息中获取转发号码，向该转发号码发送第二短消息。

[0076] 可选的，在向该转发号码发送第二短消息时，同样可以执行图 5 的流程中所示例的转发判断，不再赘述。

[0077] 通过采用本公开实施例的信息转发方法，能够实现验证码短信的自动转发，避免了用户手动转发的繁琐，加快了验证码的转发和获取速度，也防止了繁琐流程造成的付款延误等事故。

[0078] 为了实现上述的信息转发方法，本发明实施例还提供了一种信息转发装置，该装置可以应用于移动终端，以使得移动终端能够执行上述的信息转发方法。该装置中的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。参见图 9，该信息转发装置可以包括：信息接收模块 91、判断处理模块 92 和信息转发模块 93；其中，

[0079] 信息接收模块 91，用于接收包括验证码的第一短消息；

[0080] 判断处理模块 92，用于判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息；

[0081] 信息转发模块 93，用于在所述第一短消息包括转发指示信息时，则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0082] 进一步的，所述转发指示消息还包括地理位置信息；

[0083] 所述判断处理模块 92，还用于判断当前地理位置是否与转发指示消息中包括的地理位置信息相同；

[0084] 所述信息转发模块 93，还用于在所述判断处理模块确定当前地理位置与转发指示消息中包括的地理位置信息不相同时，执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤。

[0085] 图 10 示例了该装置的另一种结构，如图 10 所示，信息转发模块 93，包括如下至少一项：

[0086] 第一转发子模块 931，用于在所述判断处理模块确定所述转发号码在预设的转发号码库中时，执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤；

[0087] 转发提示子模块 932，用于在所述判断处理模块确定所述转发号码不在预设的转发号码库中时，提示用户当前所述转发号码正在执行操作；

[0088] 第二转发子模块 933，用于在所述转发提示子模块提示用户当前所述转发号码正在执行操作之后，接收用户的确认转发的指示；执行向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息的步骤。

[0089] 为了实现上述的信息转发方法，本发明实施例还提供了一种信息转发装置，该装

置可以应用于服务器,以使得服务器能够执行上述的信息转发方法。该装置中的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。参见图 11,该信息转发装置可以包括:信息获取模块 1101 和信息处理模块 1102;其中,

[0090] 信息获取模块 1101,用于获取正在进行操作的操作手机号码;

[0091] 信息处理模块 1102,用于若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码,则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息,所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码,以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0092] 进一步的,例如,所述转发指示信息还包括:地理位置信息,所述地理位置信息表明所述转发号码对应终端的位置。

[0093] 如果上述功能是以软件形式实现,则在本发明的示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器,上述指令可由处理器执行以完成上述方法。例如,所述非临时性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。

[0094] 图 12 是根据一示例性实施例示出的一种移动终端 1200 的框图,参照图 12,装置 1200 可以包括以下一个或多个组件:处理组件 1202,存储器 1204,电源 组件 1206,多媒体组件 1208,音频组件 1210,输入 / 输出 (I/O) 的接口 1212,传感器组件 1214,以及通信组件 1216。

[0095] 处理组件 1202 通常控制装置 1200 的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理元件 1202 可以包括一个或多个处理器 1220 来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤:接收包括验证码的第一短消息;判断所述第一短消息中是否包括转发指示信息;若所述第一短消息包括转发指示信息,则向所述转发指示信息中包括的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。此外,处理组件 1202 可以包括一个或多个模块,便于处理组件 1202 和其他组件之间的交互。例如,处理部件 1202 可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件 1208 和处理组件 1202 之间的交互。

[0096] 存储器 1204 被配置为存储各种类型的数据以支持在设备 1200 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 1200 上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器 1204 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器 (SRAM),电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM),可擦除可编程只读存储器 (EPROM),可编程只读存储器 (PROM),只读存储器 (ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0097] 电力组件 1206 为装置 1200 的各种组件提供电力。电力组件 1206 可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置 1200 生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0098] 多媒体组件 1208 包括在所述装置 1200 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器 (LCD) 和触摸面板 (TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,

多媒体组件 1208 包括一个前置摄像头和 / 或后置摄像头。当设备 1200 处于操作模式, 如拍摄模式或 视频模式时, 前置摄像头和 / 或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0099] 音频组件 1210 被配置为输出和 / 或输入音频信号。例如, 音频组件 1210 包括一个麦克风 (MIC), 当装置 1200 处于操作模式, 如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时, 麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 1204 或经由通信组件 1216 发送。在一些实施例中, 音频组件 1210 还包括一个扬声器, 用于输出音频信号。

[0100] I/O 接口 1212 为处理组件 1202 和外围接口模块之间提供接口, 上述外围接口模块可以是键盘, 点击轮, 按钮等。这些按钮可包括但不限于 : 主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0101] 传感器组件 1214 包括一个或多个传感器, 用于为装置 1200 提供各个方面状态评估。例如, 传感器组件 1214 可以检测到设备 1200 的打开 / 关闭状态, 组件的相对定位, 例如所述组件为装置 1200 的显示器和小键盘, 传感器组件 1214 还可以检测装置 1200 或装置 1200 一个组件的位置改变, 用户与装置 1200 接触的存在或不存在, 装置 1200 方位或加速 / 减速和装置 1200 的温度变化。传感器组件 1214 可以包括接近传感器, 被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 1214 还可以包括光传感器, 如 CMOS 或 CCD 图像传感器, 用于在成像应用中使用。在一些实施例中, 该传感器组件 1214 还可以包括加速度传感器, 陀螺仪传感器, 磁传感器, 压力传感器或温度传感器。

[0102] 通信组件 1216 被配置为便于装置 1200 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 1200 可以接入基于通信标准的无线网络, 如 WiFi, 2G 或 3G, 或它们的组合。在一个示例性实施例中, 通信部件 1216 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中, 所述通信部件 1216 还包括近场通信 (NFC) 模块, 以促进短程通信。例如, 在 NFC 模块可基于射频识别 (RFID) 技术, 红外数据协会 (IrDA) 技术, 超宽带 (UWB) 技术, 蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

[0103] 在示例性实施例中, 装置 1200 可以被一个或多个应用专用集成电路 (ASIC)、数字信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现, 用于执行上述方法。

[0104] 图 13 是根据一示例性实施例示出的一种服务器 1900 的框图, 例如, 装置 1900 包括处理组件 1922, 其进一步包括一个或多个处理器, 以及由存储器 1932 所代表的存储器资源, 用于存储可由处理部件 1922 的执行的指令, 例如应用程序。存储器 1932 中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外, 处理组件 1922 被配置为执行指令, 以执行方法 : 获取正在进行操作的操作手机号码 ; 若所述操作手机号码不是预先绑定的手机号码, 则向所述预先绑定的手机号码发送包括验证码和转发指示信息的第一短消息, 所述转发指示信息包括用于作为转发号码的所述操作手机号码, 以使得所述预先绑定的手机号码对应的终端向所述转发指示信息中的转发号码发送包括所述验证码的第二短消息。

[0105] 装置 1900 还可以包括一个电源组件 1926 被配置为执行装置 1900 的电源管理, 一个有线或无线网络接口 1950 被配置为将装置 1900 连接到网络, 和一个输入输出 (I/O) 接

□ 1958。装置 1900 可以操作基于存储在存储器 1932 的操作系统,例如 Windows ServerTM, Mac OS XTM, UnixTM, LinuxTM, FreeBSD TM 或类似。

[0106] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的公开后,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。

[0107] 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

[0108] 以上所述仅为本公开的较佳实施例而已,并不用以限制本公开,凡在本公开的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本公开保护的范围之内。

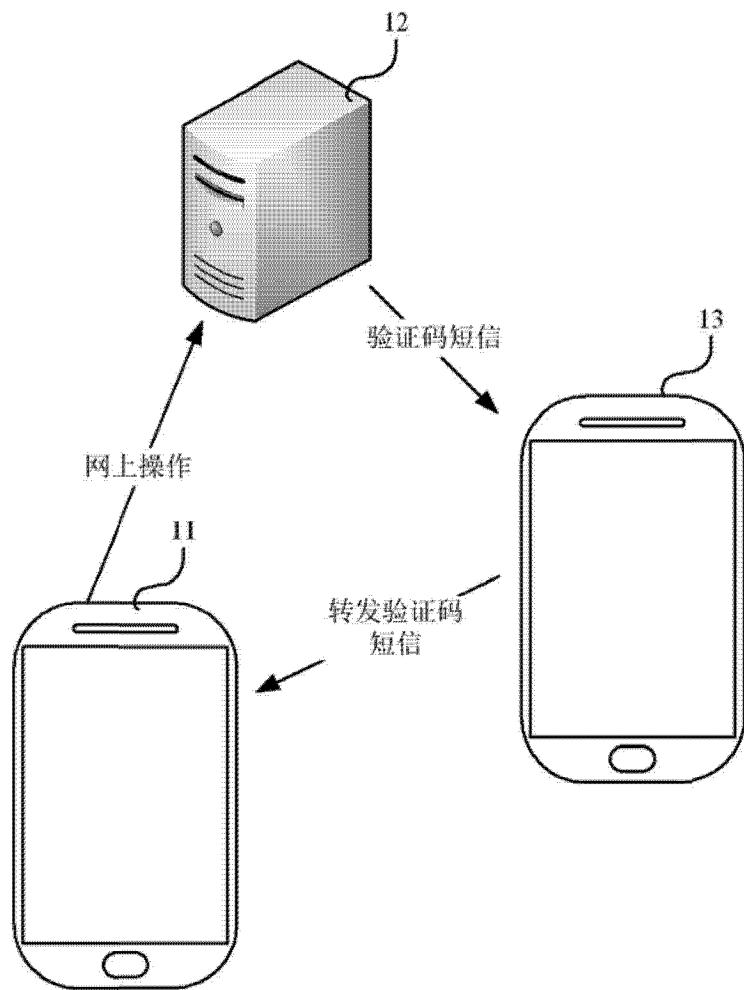


图 1

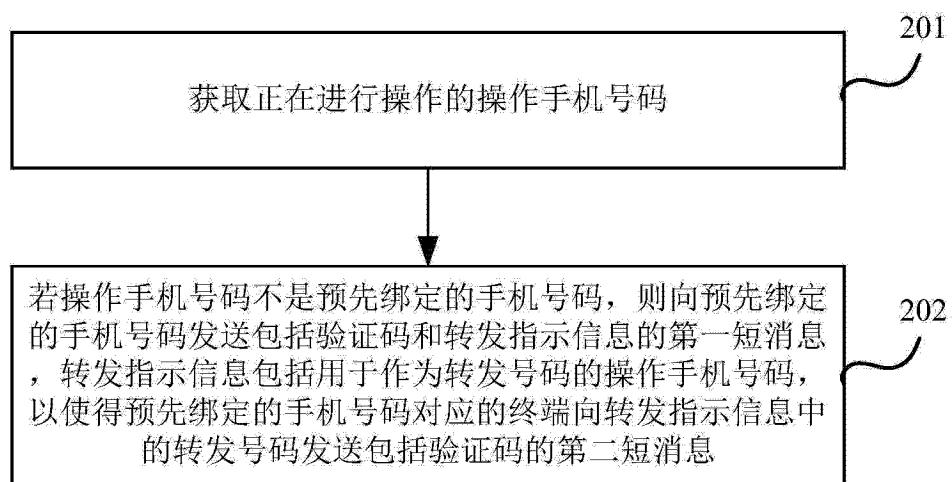


图 2

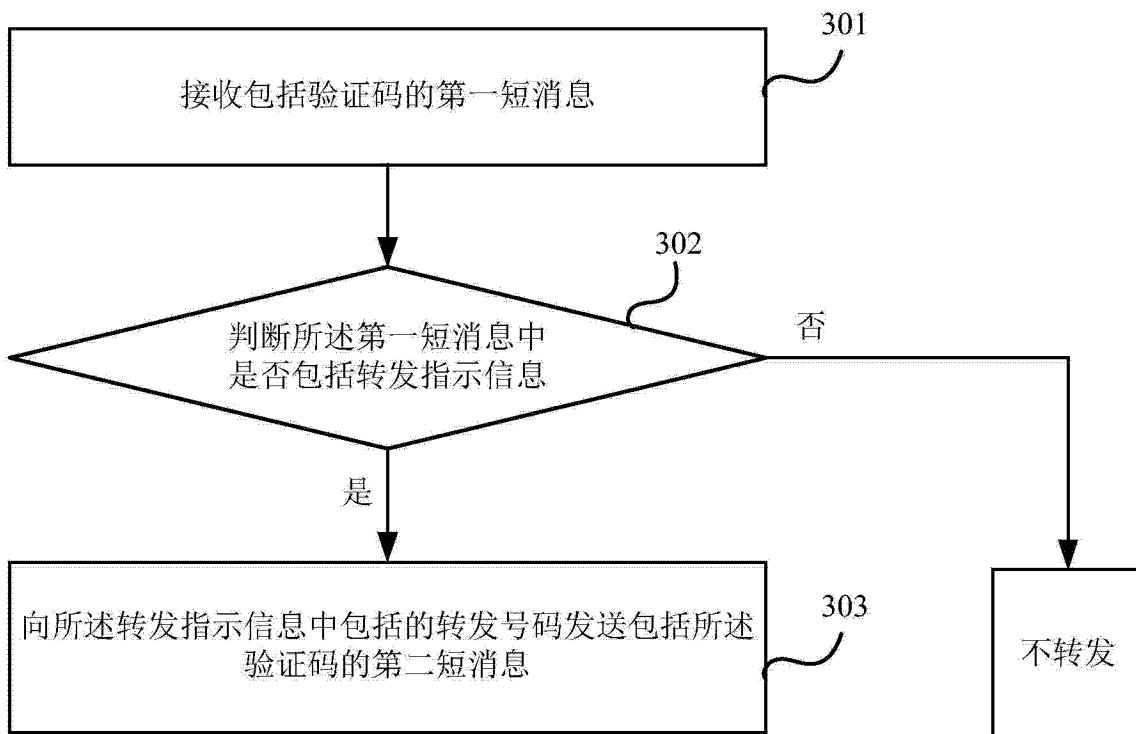


图 3

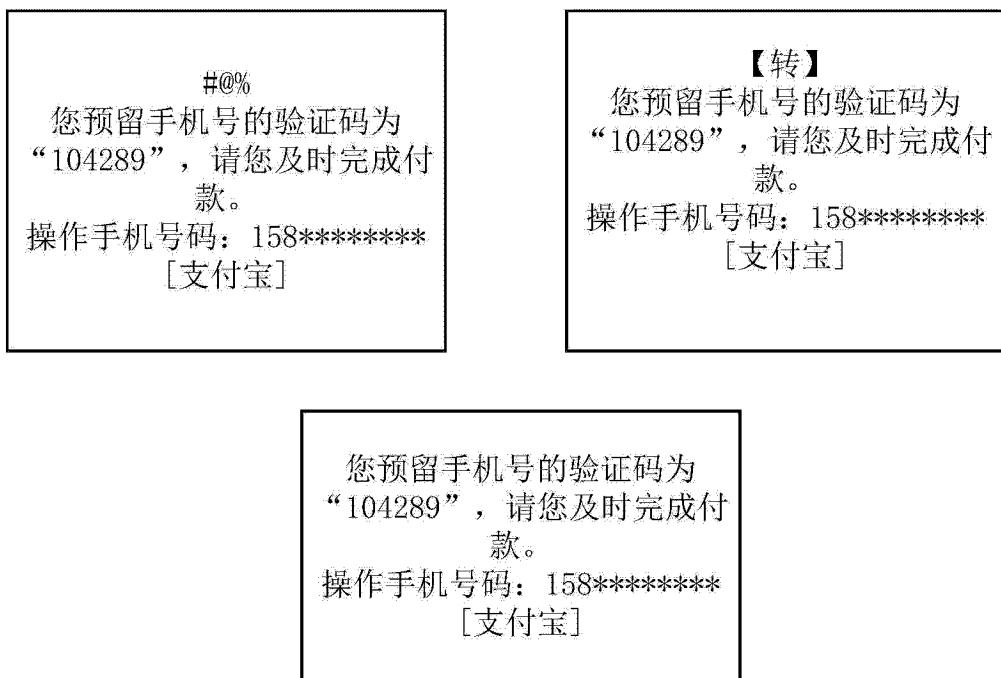


图 4

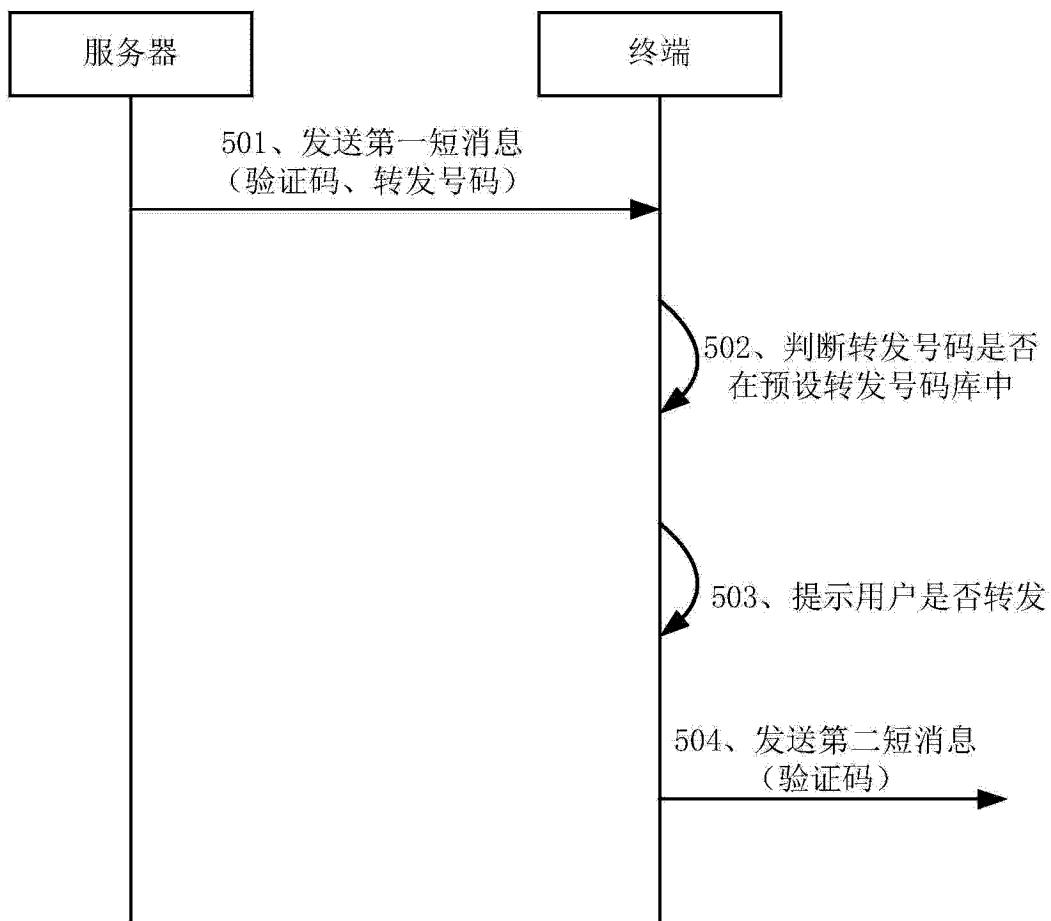


图 5

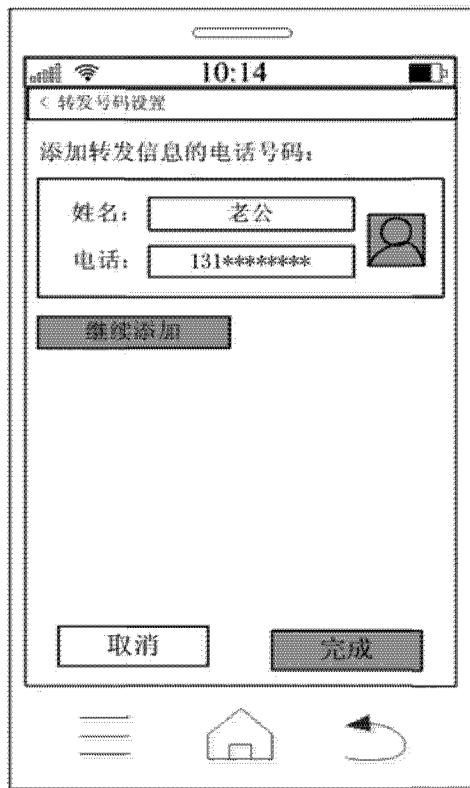


图 6

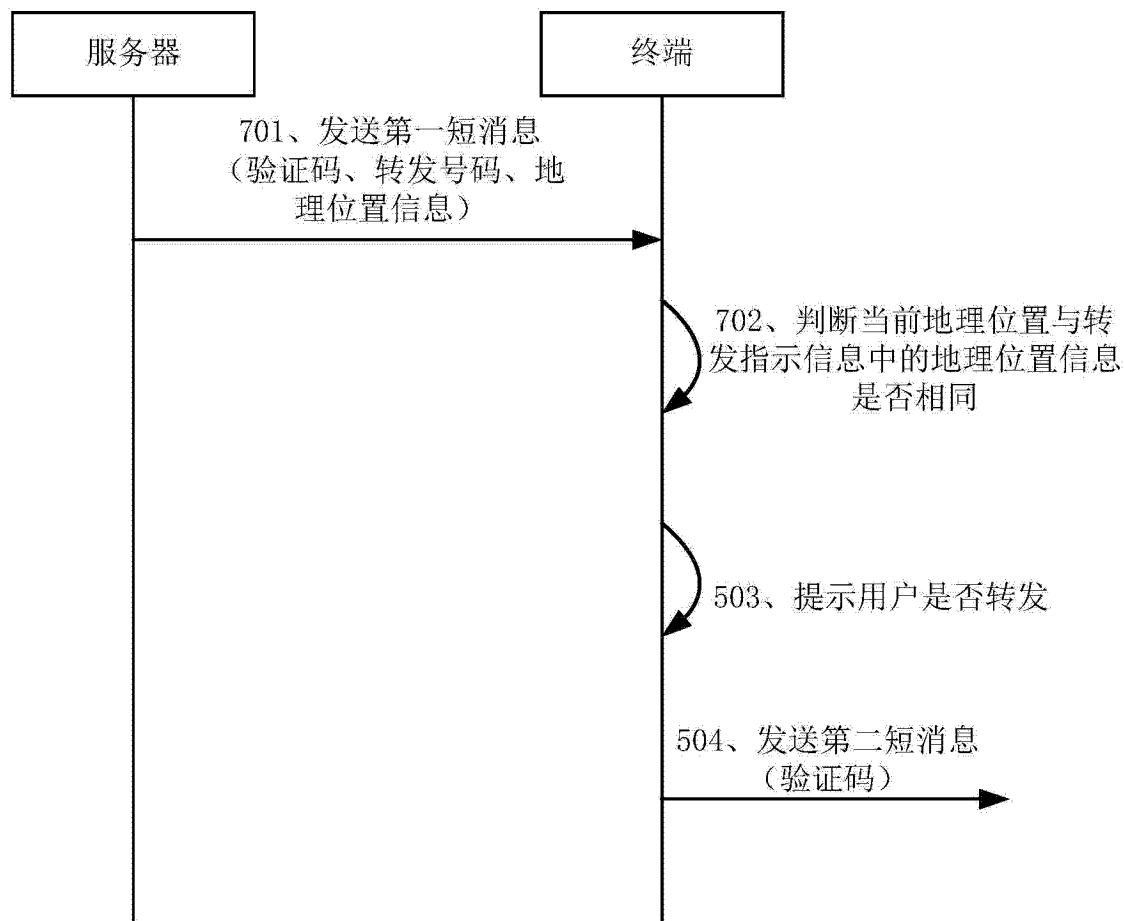


图 7

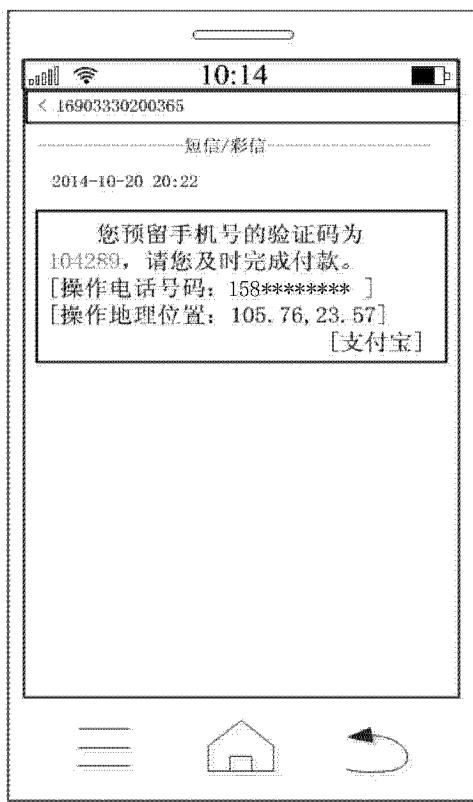


图 8

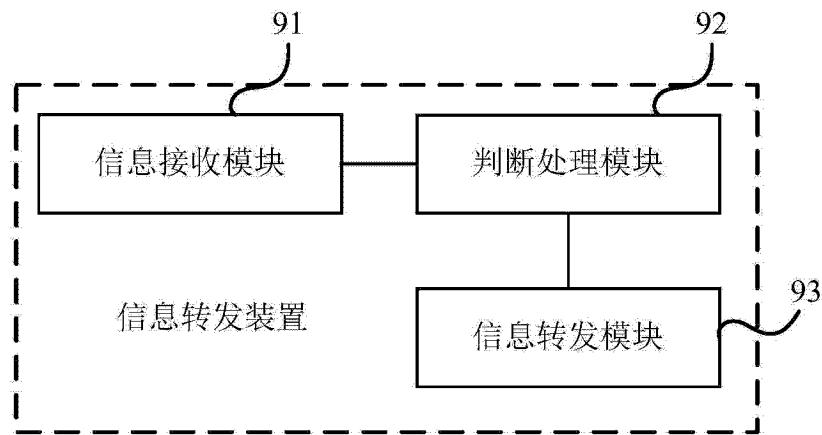


图 9

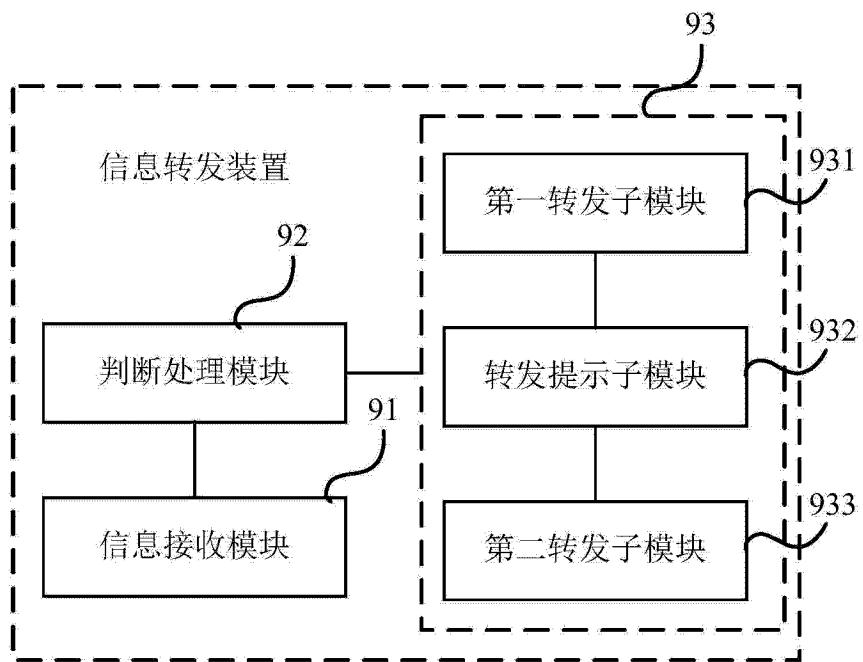


图 10

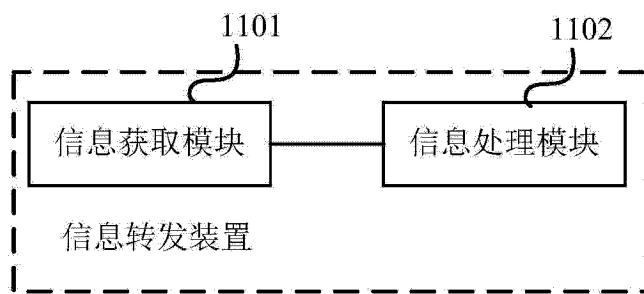


图 11

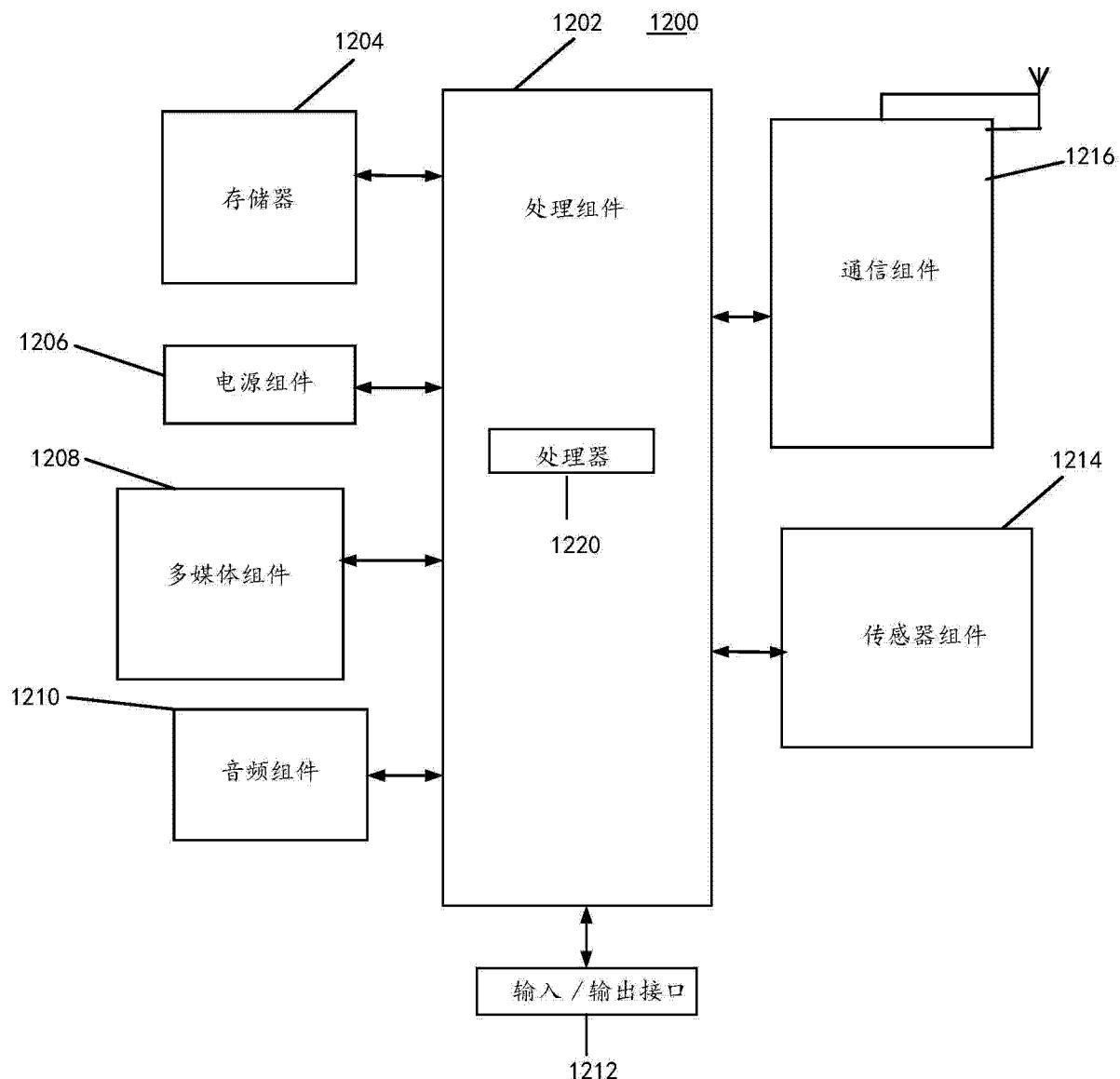


图 12

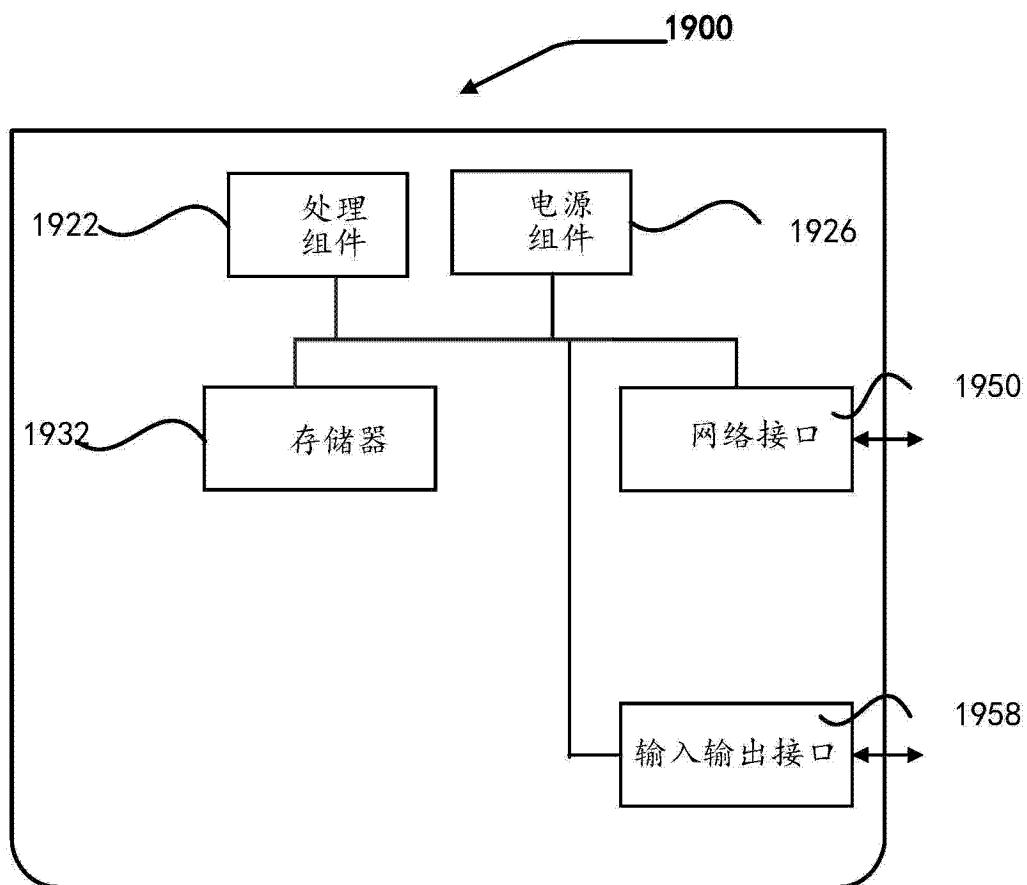


图 13