



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104053137 A

(43) 申请公布日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201410302610. 7

(22) 申请日 2014. 06. 27

(71) 申请人 可牛网络技术(北京)有限公司

地址 100022 北京市石景山区八大处高科技  
园区西井路 3 号 1 号楼 150 房间

(72) 发明人 王春雷

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H04W 4/14 (2009. 01)

H04W 12/04 (2009. 01)

H04W 12/06 (2009. 01)

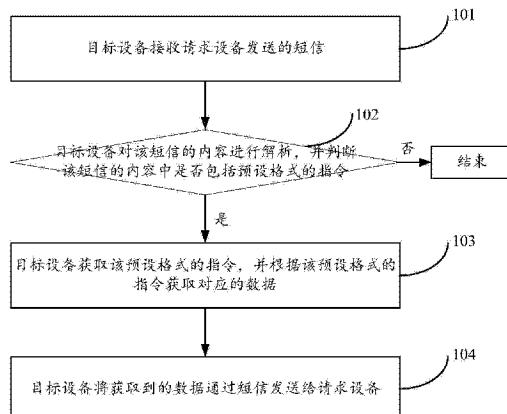
权利要求书3页 说明书10页 附图7页

(54) 发明名称

一种恢复数据的方法和设备

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种恢复数据的方法，包括：目标设备接收请求设备发送的短信；所述目标设备对该短信的内容进行解析，并判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令；当判断为是时，所述目标设备获取所述预设格式的指令，并根据所述预设格式的指令获取对应的数据；所述目标设备将获取到的数据通过短信发送给所述请求设备。本发明实施例还公开了一种恢复数据的设备和一种终端。采用本发明，实现了在数据未备份的情况下，设备之间的数据恢复。



1. 一种恢复数据的方法,其特征在于,包括:

目标设备接收请求设备发送的短信;

所述目标设备对该短信的内容进行解析,并判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令;

当判断为是时,所述目标设备获取所述预设格式的指令,并根据所述预设格式的指令获取对应的数据;

所述目标设备将获取到的数据通过短信发送给所述请求设备。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标设备获取到所述预设格式的指令之后,根据所述预设格式的指令获取对应的数据之前,还包括:

所述目标设备获取所述预设格式的指令中包含的验证密码,并比较该验证密码和所述目标设备自身存储的安全密码;

若比较结果为一致,执行根据所述预设格式的指令获取对应的数据的步骤;

若比较结果为不一致,拒绝对该预设格式的指令进行响应。

3. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,所述目标设备接收请求设备发送的短信之前,还包括:

当所述目标设备使能恢复数据功能时,提示用户设置安全密码;

所述目标设备接收并存储用户响应该提示信息输入的安全密码。

4. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标设备获取到所述预设格式的指令之后,根据所述预设格式的指令获取对应的数据之前,还包括:

所述目标设备判断所述短信的发送方号码是否为该目标设备对应的绑定号码;

若判断为是,执行根据所述预设格式的指令获取对应的数据的步骤;

若判断为否,拒绝对该预设格式的指令进行响应。

5. 如权利要求4所述的方法,其特征在于,所述目标设备接收请求设备发送的短信之前,还包括:

当所述目标设备使能恢复数据功能时,提示用户设置绑定号码;

所述目标设备接收并存储用户响应该提示信息输入或选择的绑定号码。

6. 如权利要求5所述的方法,其特征在于,所述目标设备对应一个或多个绑定号码。

7. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标设备获取到所述预设格式的指令之后,还包括:

所述目标设备删除所述接收到的所述请求设备发送的短信。

8. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标设备将获取到的数据通过短信发送给所述请求设备,包括:

所述目标设备按照预先约定的格式对所述数据进行组装,并将组装后的数据通过短信发送给所述请求设备,以使所述请求设备按照预定约定的格式对该短信的内容进行解析,以获取相应的数据。

9. 如权利要求1-8任一项所述的方法,其特征在于,所述预设格式的指令对应的数据包括以下之一或任意组合:

所述目标设备中保存的联系人信息,所述目标设备中保存的短信、所述目标设备中保存的通话记录,所述目标设备中保存的网页访问记录,所述目标设备中的浏览器收藏夹中

收藏的网页地址。

10. 如权利要求 9 所述的方法,其特征在于,当所述预设格式的指令对应的数据为所述目标设备中保存的联系人信息时,

所述目标设备根据所述预设格式的指令获取对应的数据,包括:

当所述预设格式的指令中包括联系人姓名时,所述目标设备根据所述预设格式的指令获取自身保存的联系人信息中该联系人姓名对应的联系人信息;

当所述预设格式的指令中未包括联系人姓名时,所述目标设备根据所述预设格式的指令获取自身保存的所有联系人信息。

11. 一种恢复数据的设备,其特征在于,包括:

第一接收模块,用于接收请求设备发送的短信;

解析模块,用于对该短信的内容进行解析;

第一判断模块,用于判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令;

第一获取模块,用于当所述判断模块判断为是时,获取所述预设格式的指令;

第二获取模块,用于根据所述预设格式的指令获取对应的数据;

发送模块,用于将所述获取模块获取到的数据通过短信发送给所述请求设备。

12. 如权利要求 11 所述的设备,其特征在于,还包括:

比较模块,用于获取所述预设格式的指令中包含的验证密码,并比较该验证密码和所述设备自身存储的安全密码;

所述第二获取模块用于,当所述比较模块的比较结果为一致时,根据所述预设格式的指令获取对应的数据;当所述比较模块的比较结果为不一致时,拒绝对该预设格式的指令进行响应。

13. 如权利要求 12 所述的设备,其特征在于,还包括:

第一提示模块,用于当所述设备使能恢复数据功能时,提示用户设置安全密码;

第二接收模块,用于接收用户响应该提示信息输入的安全密码;

第一存储模块,用于存储该安全密码。

14. 如权利要求 11 所述的设备,其特征在于,还包括:

第二判断模块,用于判断所述短信的发送方号码是否为该设备对应的绑定号码;

所述第二获取模块用于,当所述第二判断模块判断为是时,根据所述预设格式的指令获取对应的数据;当所述第二判断模块判断为否时,拒绝对该预设格式的指令进行响应。

15. 如权利要求 14 所述的设备,其特征在于,还包括:

第二提示模块,用于当所述设备使能恢复数据功能时,提示用户设置绑定号码;

第三接收模块,用于接收用户响应该提示信息输入或选择的绑定号码;

第二存储模块,用于存储该绑定号码。

16. 如权利要求 15 所述的设备,其特征在于,所述设备对应一个或多个绑定号码。

17. 如权利要求 11 所述的设备,其特征在于,还包括:

删除模块,用于当所述第一获取模块获取到所述预设格式的指令之后,删除所述第一接收模块接收到的所述请求设备发送的短信。

18. 如权利要求 11 所述的设备,其特征在于,所述发送模块包括:

组装单元,用于按照预先约定的格式对所述数据进行组装;

发送单元，用于将组装后的数据通过短信发送给所述请求设备，以使所述请求设备按照预设约定的格式对该短信的内容进行解析，以获取相应的数据。

19. 如权利要求 11-18 任一项所述的设备，其特征在于，所述预设格式的指令对应的数据包括以下之一或任意组合：

所述目标设备中保存的联系人信息，所述目标设备中保存的短信、所述目标设备中保存的通话记录，所述目标设备中保存的网页访问记录，所述目标设备中的浏览器收藏夹中收藏的网页地址。

20. 如权利要求 19 所述的设备，其特征在于，当所述预设格式的指令对应的数据为所述目标设备中保存的联系人信息时，

所述第二获取模块用于，当所述预设格式的指令中包括联系人姓名时，根据所述预设格式的指令获取自身保存的联系人信息中该联系人姓名对应的联系人信息；当所述预设格式的指令中未包括联系人姓名时，根据所述预设格式的指令获取自身保存的所有联系人信息。

21. 一种终端，其特征在于，包括如权利要求 11-20 中任一项所述的恢复数据的设备。

## 一种恢复数据的方法和设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种恢复数据的方法和设备。

### 背景技术

[0002] 手机被盗时，用户最关心丢失的数据，如通讯录，而现有技术中一般的防盗功能只能销毁数据，并不能方便的把重要的数据找回来，另外一个场景就是用户有两个手机号码，每个号码对应一部智能手机，在场景下，当用户想要同步联系人时，必须进行备份恢复等复杂的操作。

[0003] 现有技术中，亟需一种在数据未备份的情况下实现设备之间的数据恢复的技术方案。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例所要解决的技术问题在于，提供一种恢复数据的方法和设备。可以实现在数据未备份的情况下设备之间的数据恢复。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明实施例提供了一种恢复数据的方法，包括：

[0006] 目标设备接收请求设备发送的短信；

[0007] 所述目标设备对该短信的内容进行解析，并判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令；

[0008] 当判断为是时，所述目标设备获取所述预设格式的指令，并根据所述预设格式的指令获取对应的数据；

[0009] 所述目标设备将获取到的数据通过短信发送给所述请求设备。

[0010] 其中，所述目标设备获取到所述预设格式的指令之后，根据所述预设格式的指令获取对应的数据之前，还包括：

[0011] 所述目标设备获取所述预设格式的指令中包含的验证密码，并比较该验证密码和所述目标设备自身存储的安全密码；

[0012] 若比较结果为一致，执行根据所述预设格式的指令获取对应的数据的步骤；

[0013] 若比较结果为不一致，拒绝对该预设格式的指令进行响应。

[0014] 其中，所述目标设备接收请求设备发送的短信之前，还包括：

[0015] 当所述目标设备使能恢复数据功能时，提示用户设置安全密码；

[0016] 所述目标设备接收并存储用户响应该提示信息输入的安全密码。

[0017] 其中，所述目标设备获取到所述预设格式的指令之后，根据所述预设格式的指令获取对应的数据之前，还包括：

[0018] 所述目标设备判断所述短信的发送方号码是否为该目标设备对应的绑定号码；

[0019] 若判断为是，执行根据所述预设格式的指令获取对应的数据的步骤；

[0020] 若判断为否，拒绝对该预设格式的指令进行响应。

[0021] 其中，所述目标设备接收请求设备发送的短信之前，还包括：

- [0022] 当所述目标设备使能恢复数据功能时,提示用户设置绑定号码;
- [0023] 所述目标设备接收并存储用户响应该提示信息输入或选择的绑定号码。
- [0024] 其中,所述目标设备对应一个或多个绑定号码。
- [0025] 其中,所述目标设备获取到所述预设格式的指令之后,还包括:
- [0026] 所述目标设备删除所述接收到的所述请求设备发送的短信。
- [0027] 其中,所述目标设备将获取到的数据通过短信发送给所述请求设备,包括:
- [0028] 所述目标设备按照预先约定的格式对所述数据进行组装,并将组装后的数据通过短信发送给所述请求设备,以使所述请求设备按照预设约定的格式对该短信的内容进行解析,以获取相应的数据。
- [0029] 其中,所述预设格式的指令对应的数据包括以下之一或任意组合:
- [0030] 所述目标设备中保存的联系人信息,所述目标设备中保存的短信、所述目标设备中保存的通话记录,所述目标设备中保存的网页访问记录,所述目标设备中的浏览器收藏夹中收藏的网页地址。
- [0031] 其中,当所述预设格式的指令对应的数据为所述目标设备中保存的联系人信息时,
- [0032] 所述目标设备根据所述预设格式的指令获取对应的数据,包括:
- [0033] 当所述预设格式的指令中包括联系人姓名时,所述目标设备根据所述预设格式的指令获取自身保存的联系人信息中该联系人姓名对应的联系人信息;
- [0034] 当所述预设格式的指令中未包括联系人姓名时,所述目标设备根据所述预设格式的指令获取自身保存的所有联系人信息。
- [0035] 相应地,本发明实施例还提供了一种恢复数据的设备,包括:
- [0036] 第一接收模块,用于接收请求设备发送的短信;
- [0037] 解析模块,用于对该短信的内容进行解析;
- [0038] 第一判断模块,用于判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令;
- [0039] 第一获取模块,用于当所述判断模块判断为是时,获取所述预设格式的指令;
- [0040] 第二获取模块,用于根据所述预设格式的指令获取对应的数据;
- [0041] 发送模块,用于将所述获取模块获取到的数据通过短信发送给所述请求设备。
- [0042] 其中,还包括:
- [0043] 比较模块,用于获取所述预设格式的指令中包含的验证密码,并比较该验证密码和所述设备自身存储的安全密码;
- [0044] 所述第二获取模块用于,当所述比较模块的比较结果为一致时,根据所述预设格式的指令获取对应的数据;当所述比较模块的比较结果为不一致时,拒绝对该预设格式的指令进行响应。
- [0045] 其中,还包括:
- [0046] 第一提示模块,用于当所述设备使能恢复数据功能时,提示用户设置安全密码;
- [0047] 第二接收模块,用于接收用户响应该提示信息输入的安全密码;
- [0048] 第一存储模块,用于存储该安全密码。
- [0049] 其中,还包括:
- [0050] 第二判断模块,用于判断所述短信的发送方号码是否为该设备对应的绑定号码;

[0051] 所述第二获取模块用于,当所述第二判断模块判断为是时,根据所述预设格式的指令获取对应的数据;当所述第二判断模块判断为否时,拒绝对该预设格式的指令进行响应。

[0052] 其中,还包括:

[0053] 第二提示模块,用于当所述设备使能恢复数据功能时,提示用户设置绑定号码;

[0054] 第三接收模块,用于接收用户响应该提示信息输入或选择的绑定号码;

[0055] 第二存储模块,用于存储该绑定号码。

[0056] 其中,所述设备对应一个或多个绑定号码。

[0057] 其中,还包括:

[0058] 删除模块,用于当所述第一获取模块获取到所述预设格式的指令之后,删除所述第一接收模块接收到的所述请求设备发送的短信。

[0059] 其中,所述发送模块包括:

[0060] 组装单元,用于按照预先约定的格式对所述数据进行组装;

[0061] 发送单元,用于将组装后的数据通过短信发送给所述请求设备,以使所述请求设备按照预定约定的格式对该短信的内容进行解析,以获取相应的数据。

[0062] 其中,所述预设格式的指令对应的数据包括以下之一或任意组合:

[0063] 所述目标设备中保存的联系人信息,所述目标设备中保存的短信、所述目标设备中保存的通话记录,所述目标设备中保存的网页访问记录,所述目标设备中的浏览器收藏夹中收藏的网页地址。

[0064] 其中,当所述预设格式的指令对应的数据为所述目标设备中保存的联系人信息时,

[0065] 所述第二获取模块用于,当所述预设格式的指令中包括联系人姓名时,根据所述预设格式的指令获取自身保存的联系人信息中该联系人姓名对应的联系人信息;当所述预设格式的指令中未包括联系人姓名时,根据所述预设格式的指令获取自身保存的所有联系人信息。

[0066] 相应地,本发明实施例还提供了一种终端,包括上述任一项所述的恢复数据的设备。

[0067] 实施本发明实施例,具有如下有益效果:

[0068] 当目标设备接收到请求设备发送的包含预设格式的指令的短信时,根据该预设格式的指令获取对应的数据,并将获取到的数据通过短信发送给请求设备,实现了在数据未备份的情况下,基于短信交互的设备之间的数据恢复。

## 附图说明

[0069] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0070] 图1是本发明实施例提供的一种恢复数据的方法的流程示意图;

[0071] 图2是本发明实施例提供的另一种恢复数据的方法的流程示意图;

- [0072] 图 3 是本发明实施例提供的一种恢复数据的设备的结构示意图；
- [0073] 图 4 是本发明实施例提供的另一种恢复数据的设备的结构示意图；
- [0074] 图 5 是本发明实施例提供的另一种恢复数据的设备的结构示意图；
- [0075] 图 6 是本发明实施例提供的另一种恢复数据的设备的结构示意图；
- [0076] 图 7 是本发明实施例提供的另一种恢复数据的设备的结构示意图；
- [0077] 图 8 是本发明实施例提供的另一种恢复数据的设备的结构示意图；
- [0078] 图 9 是本发明实施例提供的另一种恢复数据的设备的结构示意图。

## 具体实施方式

[0079] 下面将结合本发明实施例中的附图，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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0080] 如图 1 所示，为本发明实施例提供的一种恢复数据的方法的流程示意图，可以包括：

[0081] 步骤 101、目标设备接收请求设备发送的短信。

[0082] 步骤 102、目标设备对该短信的内容进行解析，并判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令。若判断为是，则转至步骤 103；否则，结束本次流程。

[0083] 步骤 103、目标设备获取该预设格式的指令，并根据该预设格式的指令获取对应的数据。

[0084] 步骤 104、目标设备将获取到的数据通过短信发送给请求设备。

[0085] 本发明实施例中，目标设备和请求设备可以为具有短信收发功能的终端，如手机。

[0086] 为了实现在数据未备份的情况下，设备之间的数据恢复，本发明实施例中，可以预先设定特定格式的指令，当用户想要获取某个设备（目标设备）上的数据时，可以通过向该目标设备发送包括该特定格式的指令的短信的方式来获取相应数据（发送该短信的设备为请求设备），从而在目标设备和请求设备之间未进行数据备份的情况下，实现目标设备和请求设备之间的数据恢复。

[0087] 本发明实施例中，当目标设备接收到请求设备发送的短信时，目标设备可以对该短信的内容进行解析，判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令，该预设格式可以为包含特定字符的字符串，或以特定字符开始或 / 和结束的字符串等。

[0088] 当目标设备判断该短信的内容中包括有预设格式的指令时，可以根据该预设格式的指令获取对应的数据，并将获取到的数据通过短信的方式发送给请求设备。

[0089] 作为一种可选的实施方式，本发明实施例中，为了提高数据的安全性，当目标设备使能恢复数据功能时，目标设备可以提示用户设置安全密码，进而接收并存储用户响应该提示信息输入的安全密码，该安全密码用于对发送包括预设格式的指令的短信的请求设备进行身份验证，即当用户想要通过发送包括预设格式的指令的短信来从目标设备中获取相应数据时，该预设格式的指令中需要包括正确的验证密码（即该安全密码）。

[0090] 相应的，当目标设备接收到包括预设格式的指令的短信时，该目标设备可以获取该预设格式的指令中包括的验证密码，并比较该验证密码和目标设备自身存储的安全密

码,若比较结果为一致,则根据该预设格式的指令获取对应的数据,并将获取到的数据通过短信发送给请求发起方;若比较结果为不一致,则拒绝对该预设格式的指令进行响应。

[0091] 作为另一种可选的实施方式,本发明实施例中,为了提高数据的安全性,当目标设备使能恢复数据功能时,目标设备可以提示用户设置绑定号码,进而接收并存储用户响应该提示信息输入或选择(如从通讯录中选择)的绑定号码,当用户想要通过发送包含指定格式的指令的短信从目标设备中获取相应数据时,只能通过该目标设备对应的绑定号码发送短信。

[0092] 相应的,当目标设备接收到包含预设格式的指令的短信时,该目标设备可以判断该短信的发送方号码是否为该目标设备对应的绑定号码,若是,则根据该预设格式的指令获取对应的数据,并将获取到的数据通过短信发送给请求设备;否则,拒绝对该预设格式的指令进行响应。

[0093] 需要注意的是,在本发明实施例中,对于短信,目标设备可以优先于设备自身的短信系统截获该短信(即在该短信被保存到短信系统的短信收件箱之前截获该短信)。进一步地,为了防止相关信息的泄露(如安全密码或目标设备对应的绑定号码),目标设备在获取到短信中包括的预设格式的指令后,可以将该短信删除。

[0094] 目标设备根据请求设备发送的短信中包括的预设格式的指令获取到对应的数据后,可以按照预先约定的格式对该数据进行组装,并将组装后的数据通过短信发送给请求设备;请求设备接收到目标设备返回的短信后,按照预先约定的格式对该短信的内容进行解析,获取相应的数据。

[0095] 本发明实施例中,目标设备根据预设格式的指令获取的数据可以包括但不限于目标设备中保存的联系人信息,目标设备中保存的短信、目标设备中保存的通话记录,目标设备中保存的网页访问记录,目标设备中的浏览器收藏夹中收藏的网页地址中之一或任意组合。

[0096] 例如,当用户想通过请求设备获取目标设备中保存的联系人信息时,用户可以通过请求设备向目标设备发送包括预设格式的指令的短信,如CONTACT#1234# 张三 - 李四,其中,“CONTACT”表示需要获取的为联系人信息,“1234”为验证密码,“张三 - 李四”为指定的联系人,即请求设备需要获取张三和李四的联系方式。目标设备接收到该短信后,获取该短信中包括的预设格式的指令,并对该指令中包括的验证密码进行验证(即比较该验证码和自身存储的安全密码),并当验证通过后(即二者一致),读取通讯录中保存的张三和李四的联系人信息,并将其以标准格式组装,如张三,18210259626 ;李四,18600314211 ;(其中,“,”用于分隔联系人姓名和手机号码,“;”用于分隔联系人信息),并通过短信发送给请求设备。

[0097] 需要注意的是,在本发明实施例中,当用户想要从目标设备中获取联系人信息时,用户可以指定需要从目标设备中获取的联系人信息的联系人(如张三、李四),而当用户未指定需要从目标设备获取的联系人信息的联系人时,目标设备可以默认需要发送自身保存的所有联系人信息。例如,当预设格式的指令中包括联系人姓名时,目标设备根据该预设格式的指令获取自身保存的联系人信息中该联系人姓名对应的联系人信息;当预设格式的指令中未包括联系人姓名时,目标设备根据该预设格式的指令获取自身保存的所有联系人信息。

[0098] 如图 2 所示,为本发明实施例提供的另一种恢复数据的方法的流程示意图,在该实施例中,以目标设备和请求设备均为手机为例,该方法可以包括以下步骤:

[0099] 步骤 201、目标手机使能恢复数据功能,提示用户设置安全密码。

[0100] 例如,目标手机第一次使用时,用户开通恢复数据功能,目标设备可以弹框提示用户设置安全密码。

[0101] 步骤 202、目标手机接收并保存用户响应该提示信息输入的安全密码。如,1234。

[0102] 步骤 203、目标手机接收请求手机发送的短信。

[0103] 步骤 204、目标手机解析短信内容,发现有预设格式的指令“CONTACT#1234# 张三 - 李四”。

[0104] 本发明实施例中,目标手机开通恢复数据功能后,在接收到短信时,可以优先于系统截获短信,并对该短信内容进行解析,判断其中是否包括预设格式的指令,并当判断为是时,获取该预设格式的指令,并删除该短信。

[0105] 当目标手机发现接收到的短信中包括预设格式的指令“CONTACT#1234# 张三 - 李四”(指令类别、验证密码、联系人名字的组合,其中联系人名字可选,若未指定,表示全部通讯录)时,目标手机可以知道请求手机想要获取的数据为自身保存的联系人信息中的张三和李四的联系人信息。

[0106] 需要注意的是,上述“CONTACT#1234# 张三 - 李四”仅仅是本发明实施例提供的技术方案中指令的一种具体预设格式,但其并不是对本发明保护范围的限定,本发明实施例中,该指令还可以为“1234#CONTACT# 张三 - 李四”、“CONTACT# 张三 - 李四 #1234”等,在此不再一一列举。

[0107] 步骤 205、目标手机根据自身存储的安全密码对该预设格式的指令中携带的验证密码进行验证,发现二者一致,确认验证通过。

[0108] 步骤 206、目标手机根据该预设格式的指令获取张三和李四的联系人信息,并以标准格式组装,如张三,18210259626;李四,18600314211。

[0109] 步骤 207、目标手机将组装后的联系人信息通过短信发送给请求手机。

[0110] 本发明实施例中,目标手机发现接收到的短信中包括预设格式的指令,且该预设格式的指令中包括的验证密码与自身存储的安全密码一致时,目标手机可以根据该预设格式的指令获取对应的数据,并按照预先约定的格式进行组装。

[0111] 目标设备在按照预先约定的格式对获取到的数据进行组装时,若发现字符串的长度超过阈值(如 70 字符)时,重新拼接一个新的字符串,并将已经组装好的字符串在后台以短信的形式回传给请求手机。以获取的数据为联系人信息为例,目标手机在对获取到的联系人信息进行组装时,可以尽量保证每一不超过 70 个字符的字符串中包括的联系人信息都是完整的,从而使得请求设备不需要对接收到的短信中的字符串进行拼接,即可获取其中的联系人信息。

[0112] 请求手机接收到目标手机回传的短信后,可以将短信直接保存到收件箱,由用户自己识别并存储;也可以按照预先约定的格式自动识别该短信,获取该短信中包括的相关数据并存储,如,请求手机可以按照预先约定的格式自动识别该短信中包括的联系人信息,并判断通讯录中是否存在相同的联系人信息(联系人姓名和手机号码均相同),若存在,则可以直接丢弃该联系人信息,若不存在,则将其保存到通讯录中。

[0113] 为了使本领域技术人员更好地理解本发明实施例提供的技术方案，下面结合一个具体实例对本发明实施例提供的技术方案进行描述。

[0114] 假设用户有两个手机 A 和手机 B，且手机 A 开通了数据恢复功能。某一天，用户外出公干，手机 A 未带在身边（只带了手机 B），但是手机 A 上有一个非常重要的客户的联系人信息，而手机 B 上没有该信息，则用户可以在手机 B 上进入恢复数据的功能页面上，点击联系人同步的按钮，指定联系人或全部，点击确定后，自动生成对应格式的文本，并显示在短信发送页面上，用户点击发送，手机 A 收到该短信后，解析短信并验证密码通过，根据指令查找对应的联系人信息，按照预先约定的格式组装并在后台分批自动回传给手机 B，手机 B 收到手机 A 回传的短信后，对短信内容进行解析，获取对应的联系人信息并保存到通讯录中，操作成功后，弹框提示用户成功获取到联系人信息，请到通讯录中查看。

[0115] 通过以上描述可知，在本发明实施例提供的技术方案中，在目标设备和请求设备之间未进行数据备份的情况下，用户可以通过请求设备向目标设备发送包括预设格式的指令的短信，从目标设备中获取对应的数据，从而实现了在设备之间未进行备份的情况下，设备之间的数据恢复。同时，由于本发明实施例提供的技术方案中，设备之间的数据恢复是基于短信交互实现的，一方面，可以在没有 2G/3G 或 wifi 网络的情况下，实现设备之间的数据恢复（只需要保证目标设备能够收发短信）；另一方面，利用短信的高可靠性（设备发送短信之后，只有短信到达且运营商收到回执后，才认为短信成功发送，否则，运营商会在一定期限内自动重新发送该短信直至短信发送成功，可靠性高）提高了数据获取的成功率。

[0116] 基于上述方法实施例相同的技术构思，本发明实施例还提供了一种恢复数据的设备，可以应用于上述实施例中。

[0117] 如图 3 所示，为本发明实施例提供的一种恢复数据的设备的结构示意图，可以包括：

[0118] 第一接收模块 301，用于接收请求设备发送的短信；

[0119] 解析模块 302，用于对该短信的内容进行解析；

[0120] 第一判断模块 303，用于判断该短信的内容中是否包括预设格式的指令；

[0121] 第一获取模块 304，用于当所述判断模块判断为是时，获取所述预设格式的指令；

[0122] 第二获取模块 305，用于根据所述预设格式的指令获取对应的数据；

[0123] 发送模块 306，用于将所述获取模块获取到的数据通过短信发送给所述请求设备。

[0124] 请一并参阅图 4，图 4 是本发明实施例公开的另一种恢复数据的设备的结构示意图。其中，图 4 所示的恢复数据的设备是由图 3 所示的恢复数据的设备进行优化得到的，与图 3 所示的恢复数据的设备相比，图 4 所示的恢复数据的设备还可以包括：

[0125] 比较模块 307，用于获取所述预设格式的指令中包含的验证密码，并比较该验证密码和所述设备自身存储的安全密码；

[0126] 相应的，所述第二获取模块 305 可以用于，当所述比较模块 307 的比较结果为一致时，根据所述预设格式的指令获取对应的数据；当所述比较模块 307 的比较结果为不一致时，拒绝对该预设格式的指令进行响应。

[0127] 请一并参阅图 5，图 5 是本发明实施例公开的另一种恢复数据的设备的结构示意图。其中，图 5 所示的恢复数据的设备是由图 4 所示的恢复数据的设备进行优化得到的，与图 4 所示的恢复数据的设备相比，图 5 所示的恢复数据的设备还可以包括：

- [0128] 第一提示模块 308,用于当所述设备使能恢复数据功能时,提示用户设置安全密码;
- [0129] 第二接收模块 309,用于接收用户响应该提示信息输入的安全密码;
- [0130] 第一存储模块 310,用于存储该安全密码。
- [0131] 请一并参阅图 6,图 6 是本发明实施例公开的另一种恢复数据的设备的结构示意图。其中,图 6 所示的恢复数据的设备是由图 3 所示的恢复数据的设备进行优化得到的,与图 3 所示的恢复数据的设备相比,图 6 所示的恢复数据的设备还可以包括:
- [0132] 第二判断模块 311,用于判断所述短信的发送方号码是否为该设备对应的绑定号码;
- [0133] 相应的,所述第二获取模块 305 可以用于,当所述第二判断模块 311 判断为是时,根据所述预设格式的指令获取对应的数据;当所述第二判断模块 311 判断为否时,拒绝对该预设格式的指令进行响应。
- [0134] 请一并参阅图 7,图 7 是本发明实施例公开的另一种恢复数据的设备的结构示意图。其中,图 7 所示的恢复数据的设备是由图 6 所示的恢复数据的设备进行优化得到的,与图 6 所示的恢复数据的设备相比,图 7 所示的恢复数据的设备还可以包括:
- [0135] 第二提示模块 312,用于当所述设备使能恢复数据功能时,提示用户设置绑定号码;
- [0136] 第三接收模块 313,用于接收用户响应该提示信息输入或选择的绑定号码;
- [0137] 第二存储模块 314,用于存储该绑定号码。
- [0138] 其中,所述设备对应一个或多个绑定号码。
- [0139] 请一并参阅图 8,图 8 是本发明实施例公开的另一种恢复数据的设备的结构示意图。其中,图 8 所示的恢复数据的设备是由图 3 所示的恢复数据的设备进行优化得到的,与图 3 所示的恢复数据的设备相比,图 8 所示的恢复数据的设备还可以包括:
- [0140] 删除模块 315,用于当所述第一获取模块获取到所述预设格式的指令之后,删除所述第一接收模块接收到的所述请求设备发送的短信。
- [0141] 请一并参阅图 9,图 9 是本发明实施例公开的另一种恢复数据的设备的结构示意图。其中,图 9 所示的恢复数据的设备是由图 3 所示的恢复数据的设备进行优化得到的,与图 3 所示的恢复数据的设备相比,图 9 所示的恢复数据的设备中,发送模块 306 可以包括:
- [0142] 组装单元 3061,用于按照预先约定的格式对所述数据进行组装;
- [0143] 发送单元 3062,用于将组装后的数据通过短信发送给所述请求设备,以使所述请求设备按照预定约定的格式对该短信的内容进行解析,以获取相应的数据。
- [0144] 其中,所述预设格式的指令对应的数据包括以下之一或任意组合:
- [0145] 所述目标设备中保存的联系人信息,所述目标设备中保存的短信、所述目标设备中保存的通话记录,所述目标设备中保存的网页访问记录,所述目标设备中的浏览器收藏夹中收藏的网页地址。
- [0146] 其中,当所述预设格式的指令对应的数据为所述目标设备中保存的联系人信息时,
- [0147] 所述第二获取模块 305 可以用于,当所述预设格式的指令中包括联系人姓名时,根据所述预设格式的指令获取自身保存的联系人信息中该联系人姓名对应的联系人信息;

当所述预设格式的指令中未包括联系人姓名时,根据所述预设格式的指令获取自身保存的所有联系人信息。

[0148] 本发明实施例还提供了一种终端,可以包括如图 3-9 所示的任一恢复数据的设备。

[0149] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0150] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0151] 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为,表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分,并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现,其中可以不按所示出或讨论的顺序,包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序,来执行功能,这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

[0152] 在流程图中表示或在此以其他方式描述的逻辑和 / 或步骤,例如,可以被认为是用于实现逻辑功能的可执行指令的定序列表,可以具体实现在任何计算机可读介质中,以供指令执行系统、装置或设备(如基于计算机的系统、包括处理器的系统或其他可以从指令执行系统、装置或设备取指令并执行指令的系统)使用,或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用。就本说明书而言,“计算机可读介质”可以是任何可以包含、存储、通信、传播或传输程序以供指令执行系统、装置或设备或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用的装置。计算机可读介质的更具体的示例(非穷尽性列表)包括以下:具有一个或多个布线的电连接部(电子装置),便携式计算机盘盒(磁装置),随机存取存储器(RAM),只读存储器(ROM),可擦除可编辑只读存储器(EPROM 或闪速存储器),光纤装置,以及便携式光盘只读存储器(CDROM)。另外,计算机可读介质甚至可以是可在其上打印所述程序的纸或其他合适的介质,因为可以例如通过对纸或其他介质进行光学扫描,接着进行编辑、解译或必要时以其他合适方式进行处理来以电子方式获得所述程序,然后将其存储在计算机存储器中。

[0153] 应当理解,本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中,多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如,如果用硬件来实现,和在另一实施方式中一样,可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现:具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路,具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路,可编程门阵列(PGA),现场可编程门阵列(FPGA)等。

[0154] 本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,该程序在执行时,包括方法实施例的步骤之一或其组合。

[0155] 此外,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模块中,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模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用时,也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

[0156] 上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

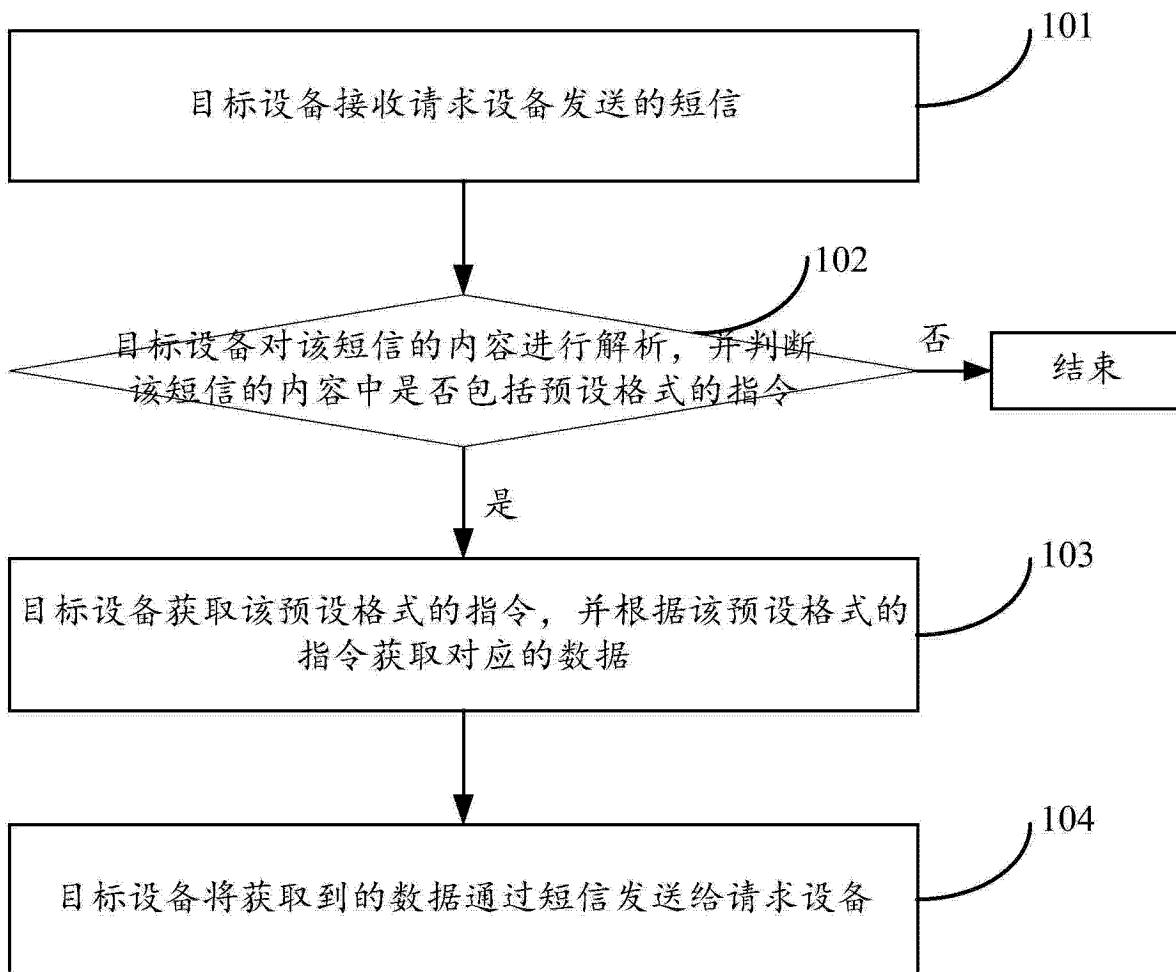


图 1

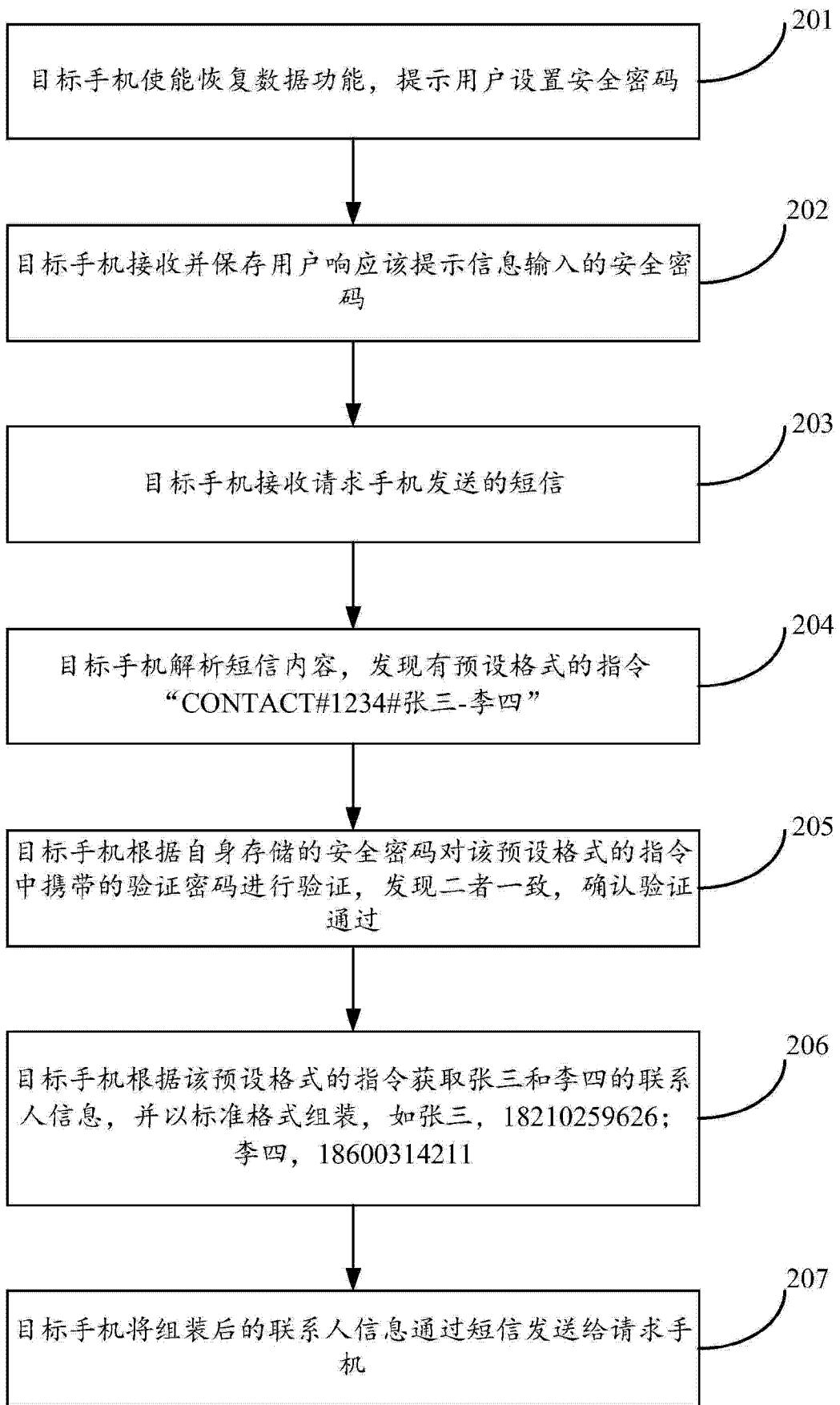


图 2

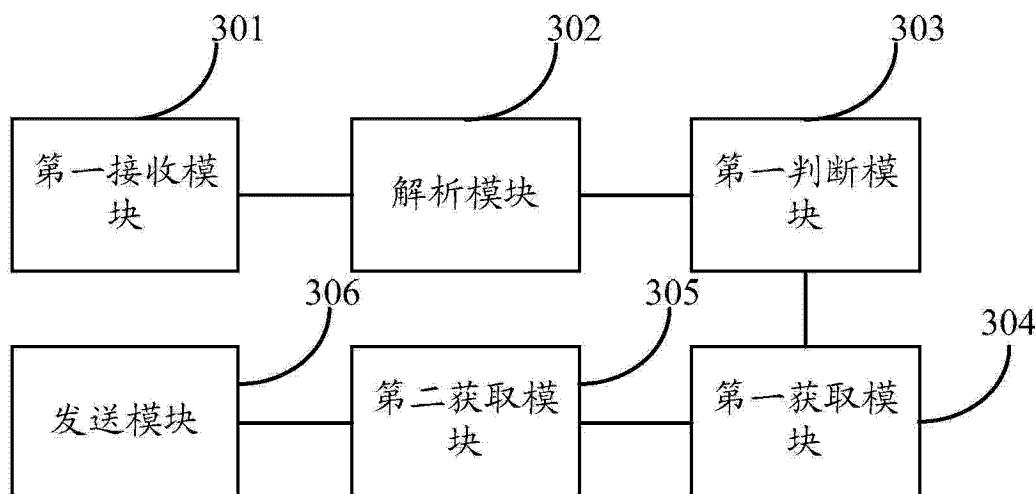


图 3

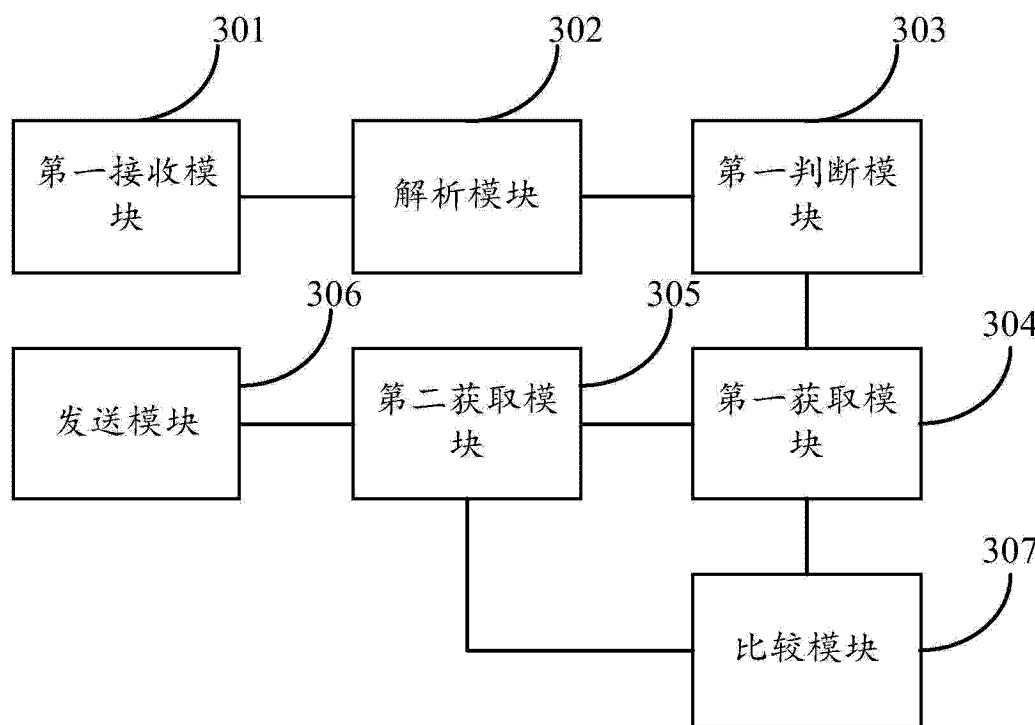


图 4

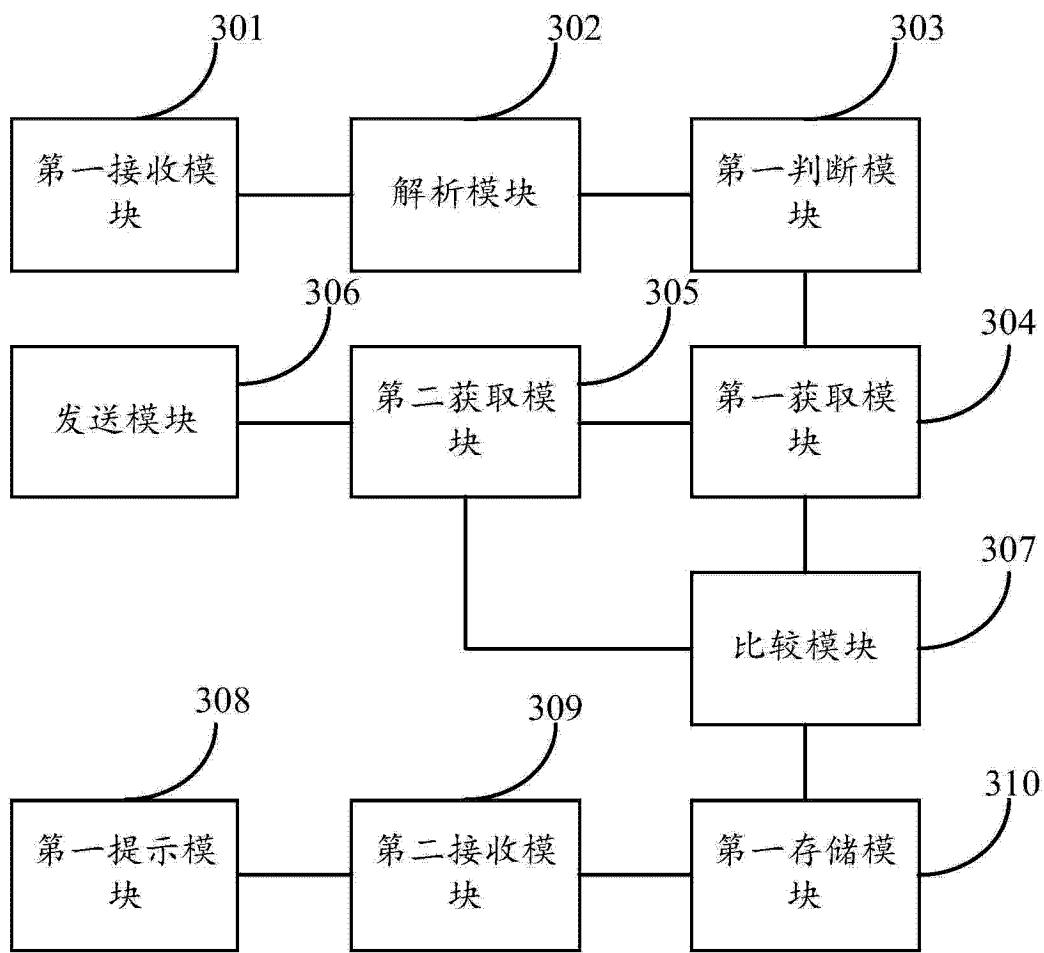


图 5

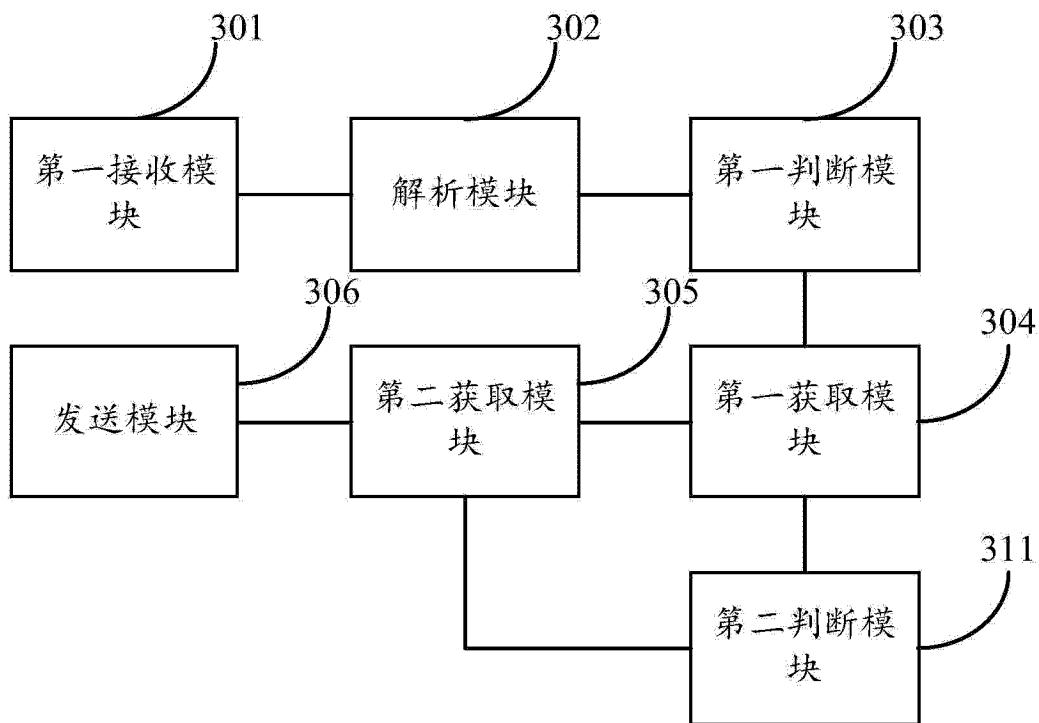


图 6

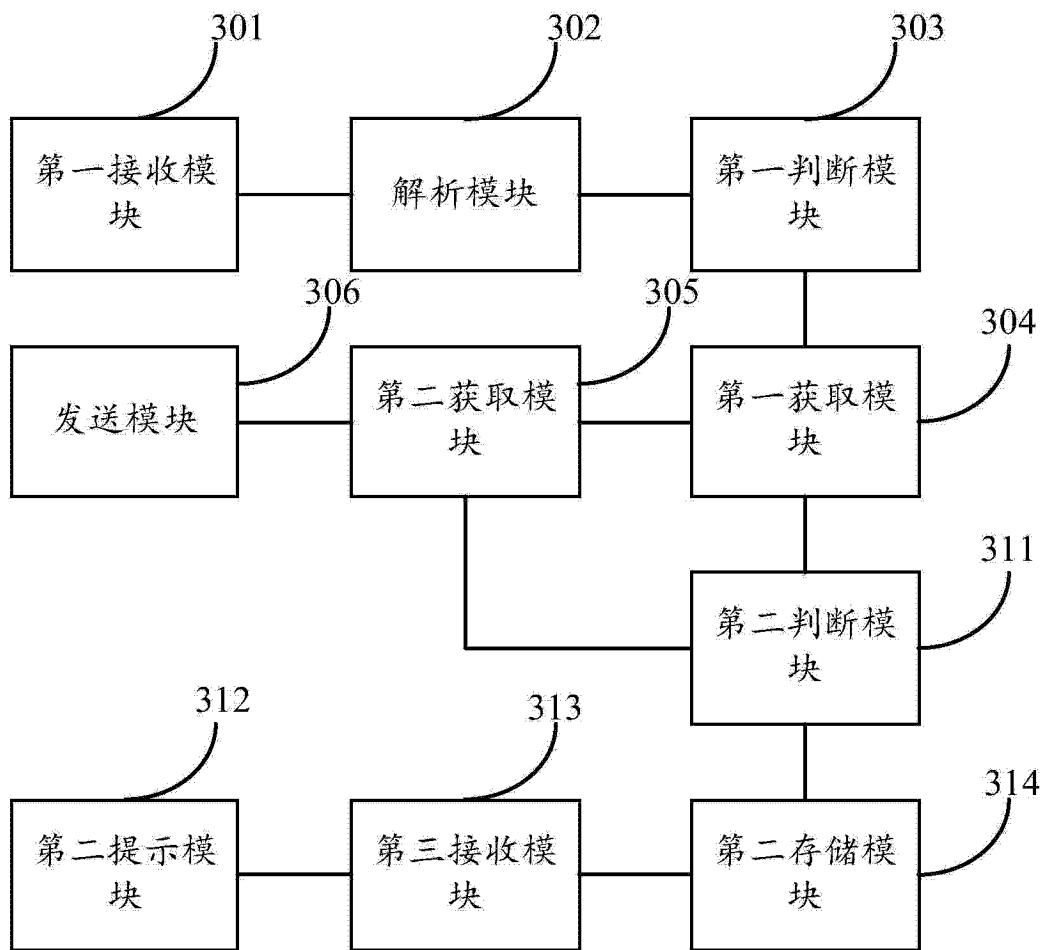


图 7

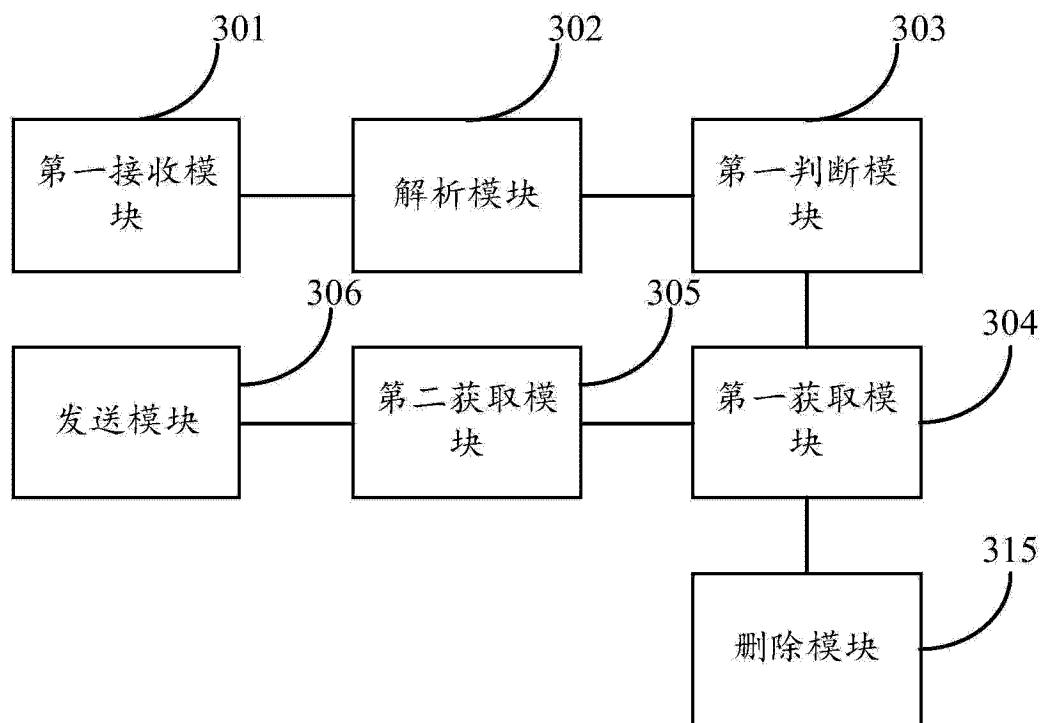


图 8

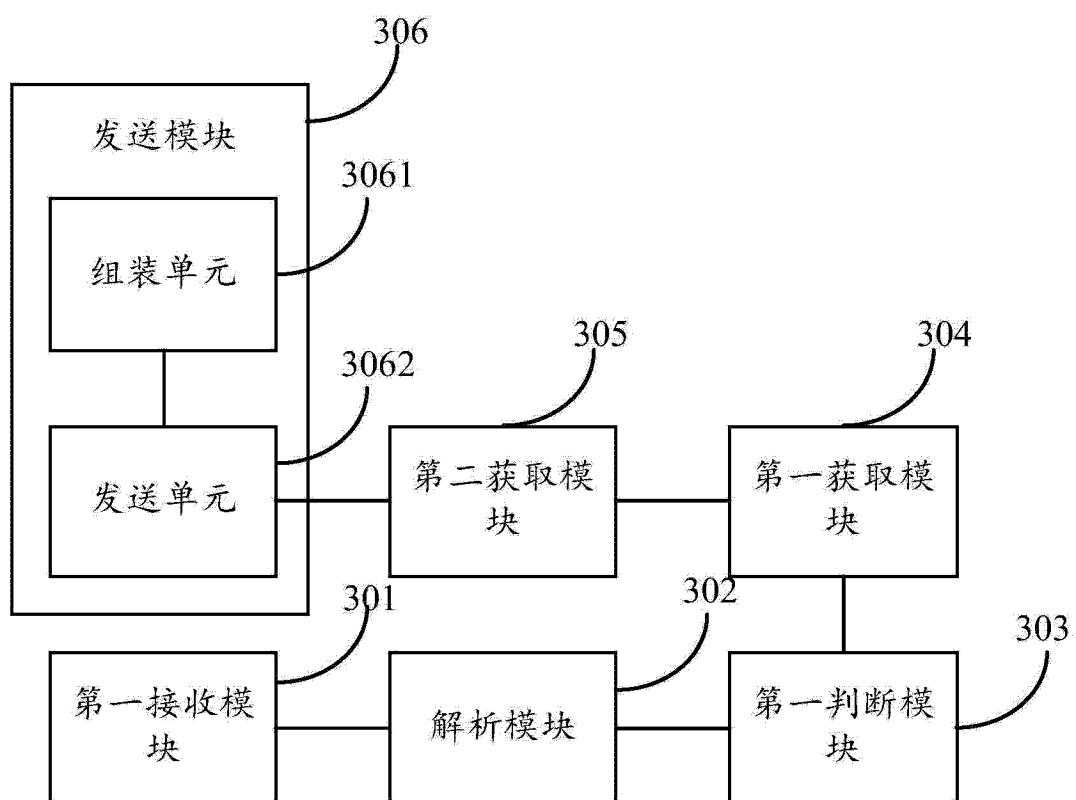


图 9