



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105472116 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201410452824. 2

(22) 申请日 2014. 09. 05

(71) 申请人 深圳 TCL 新技术有限公司

地址 518052 广东省深圳市南山区中山园路  
1001 号 TCL 国际 E 城科技大厦 D4 栋 7  
楼

(72) 发明人 鲍舰

(74) 专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代  
理事务所 44287

代理人 胡海国

(51) Int. Cl.

H04M 1/725(2006. 01)

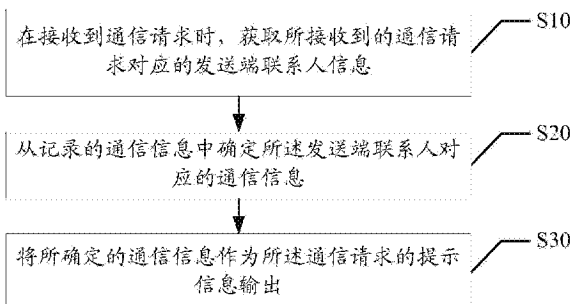
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

通信信息提示方法及装置

(57) 摘要

本发明公开了一种通信信息提示方法,所述通信信息提示方法包括以下步骤:在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息;从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息;将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。本发明还公开了一种通信信息提示装置。本发明实现自动获取记录的发送端联系人的通信信息并输出,使得输出的通信信息更加准确。



1. 一种通信信息提示方法,其特征在于,所述通信信息提示方法包括以下步骤:  
在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息;  
从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息;  
将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。
2. 如权利要求1所述的通信信息提示方法,其特征在于,所述将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出的步骤包括:  
判断所确定的通信信息是否携带预设标识;  
若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;  
若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。
3. 如权利要求1所述的通信信息提示方法,其特征在于,所述将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出的步骤包括:  
获取所述通信请求接收端的位置信息;  
判断所获取的位置是否为预设位置;  
若所获取的位置为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;  
若所获取的位置不为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。
4. 如权利要求1所述的通信信息提示方法,其特征在于,所述将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出的步骤包括:  
判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;  
若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;  
若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。
5. 如权利要求1至4任一项所述的通信信息提示方法,其特征在于,所述从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息的步骤包括:  
从记录的通信信息中获取所述发送端联系人对应的通信信息;  
从获取的通信信息中获取满足预设规则的通信信息作为所确定的通信信息。
6. 如权利要求1至4任一项所述的通信信息提示方法,其特征在于,所述从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息的步骤包括:  
判断所述发送端联系人是否与预存通信联系人匹配;  
若所述发送端联系人与预存通信联系人匹配时,从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息。
7. 一种通信信息提示装置,其特征在于,所述通信信息提示装置包括:  
获取模块,用于在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息;  
处理模块,用于从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息;

输出模块,用于将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。

8. 如权利要求 7 所述的通信信息提示装置,其特征在于,所述通信信息提示装置还包括:判断模块,用于判断所确定的通信信息是否携带预设标识;

所述输出模块,还用于若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

9. 如权利要求 8 所述的通信信息提示装置,其特征在于,所述获取模块,还用于获取所述通信请求接收端的位置信息;

所述判断模块,还用于判断所获取的位置是否为预设位置;

所述输出模块,还用于若所获取的位置为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所获取的位置不为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

10. 如权利要求 8 所述的通信信息提示装置,其特征在于,所述判断模块,还用于判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;

所述输出模块,还用于若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。

11. 如权利要求 8 所述的通信信息提示装置,其特征在于,

所述判断模块,还用于判断所述发送端联系人是否与预存通信联系人匹配;

所述处理模块,还用于若所述发送端联系人与预存通信联系人匹配时,从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息。

12. 如权利要求 7 至 11 任一项所述的通信信息提示装置,其特征在于,

所述获取模块,还用于从记录的通信信息中获取所述发送端联系人对应的通信信息;

所述处理模块,还用于从获取的通信信息中获取满足预设规则的通信信息作为所确定的通信信息。

## 通信信息提示方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及通信信息提示方法及装置。

### 背景技术

[0002] 现代社会,人与人之间的沟通越来越多,且很多时候都是通过通话设备进行沟通,例如,通过手机进行语音通话。对于商务人士来讲,每个月接到的电话都比较多,当他们的电话响起,听到振铃音的瞬间,多数的人在查看来电联系人的同时会努力的回忆之前与该来电联系人的通话内容(例如,上一次通话的内容)。

[0003] 然而,这种通过人为回忆之前通话内容的方式,因为时间久或者通话内容多,而造成回忆不起通话内容或者只能回忆到部分通话内容,导致回忆的通话内容不够准确。

[0004] 上述内容仅用于辅助理解本发明的技术方案,并不代表承认上述内容是现有技术。

### 发明内容

[0005] 本发明的主要目的在于解决回忆不起通话内容或者只能回忆到部分通话内容,导致回忆的通话内容不够准确的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供了一种通信信息提示方法,所述通信信息提示方法包括以下步骤:

[0007] 在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息;

[0008] 从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息;

[0009] 将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。

[0010] 优选地,所述将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出的步骤包括:

[0011] 判断所确定的通信信息是否携带预设标识;

[0012] 若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;

[0013] 若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0014] 优选地,所述将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出的步骤包括:

[0015] 获取所述通信请求接收端的位置信息;

[0016] 判断所获取的位置是否为预设位置;

[0017] 若所获取的位置为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;

[0018] 若所获取的位置不为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0019] 优选地,所述将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出的步骤包括:

[0020] 判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;

[0021] 若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;

[0022] 若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。

[0023] 优选地,所述从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息的步骤包括:

[0024] 从记录的通信信息中获取所述发送端联系人对应的通信信息;

[0025] 从获取的通信信息中获取满足预设规则的通信信息作为所确定的通信信息。

[0026] 优选地,所述从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息的步骤包括:

[0027] 判断所述发送端联系人是否与预存通信联系人匹配;

[0028] 若所述发送端联系人与预存通信联系人匹配时,从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息。

[0029] 此外,为实现上述目的,本发明还提供一种通信信息提示装置,所述通信信息提示装置包括:

[0030] 获取模块,用于在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息;

[0031] 处理模块,用于从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息;

[0032] 输出模块,用于将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。

[0033] 优选地,所述通信信息提示装置还包括:判断模块,用于判断所确定的通信信息是否携带预设标识;

[0034] 所述输出模块,还用于若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0035] 优选地,所述获取模块,还用于获取所述通信请求接收端的位置信息;

[0036] 所述判断模块,还用于判断所获取的位置是否为预设位置;

[0037] 所述输出模块,还用于若所获取的位置为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所获取的位置不为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0038] 优选地,所述判断模块,还用于判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;

[0039] 所述输出模块,还用于若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。

[0040] 优选地,所述判断模块,还用于判断所述发送端联系人是否与预存通信联系人匹

配；

[0041] 所述处理模块，还用于若所述发送端联系人与预存通信联系人匹配时，从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息。

[0042] 优选地，所述获取模块，还用于从记录的通信信息中获取所述发送端联系人对应的通信信息；

[0043] 所述处理模块，还用于从获取的通信信息中获取满足预设规则的通信信息作为所确定的通信信息。

[0044] 本发明在接收到通信请求时，确定记录的所述通信请求对应的发送端联系人的通信信息，并将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。自动获取记录的发送端联系人的通信信息并输出，使得输出的通信信息更加准确。

### 附图说明

[0045] 图 1 为本发明通信信息提示方法的第一实施例的流程示意图；

[0046] 图 2 为图 1 中步骤 S20 一实施例的细化流程图；

[0047] 图 3 为图 1 中步骤 S20 另一实施例的细化流程图；

[0048] 图 4 为本发明通信信息提示方法的第二实施例的流程示意图；

[0049] 图 5 为本发明通信信息提示方法的第三实施例的流程示意图；

[0050] 图 6 为本发明通信信息提示方法的第四实施例的流程示意图；

[0051] 图 7 为本发明通信信息提示装置的较佳实施例的功能模块示意图。

[0052] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

### 具体实施方式

[0053] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0054] 本发明提供一种通信信息提示方法。

[0055] 参照图 1，图 1 为本发明通信信息提示方法的第一实施例的流程示意图。

[0056] 在一实施例中，所述通信信息提示方法包括：

[0057] 步骤 S10，在接收到通信请求时，获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息；

[0058] 执行本发明通信信息提示方法的主体可以是通话设备，例如，手机、固定电话、视频会话设备等。在本实施例中，优选为手机。以下实施例的描述也以手机与手机之间的通信交互为例进行说明，但不仅仅代表本发明的通信信息提示方法只适用于手机与手机之间的通信，也适用于其他通信设备之间的通信。

[0059] 用户需要与朋友、家人或同事进行通信时，可以通过拨打需要进行通信的联系人手机号码，当然也可以通过手机上的即时通信应用（例如，QQ、微信等）发起通信请求。手机在接收到通信请求时，获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息，例如，获取到发送端联系人的 QQ 号码，或微信号，或备注的名称等。

[0060] 步骤 S20，从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息；

[0061] 所述手机会提前将每一次通信的通信信息记录下来，并与对应的发送端联系人关联，例如，将 A 联系人的通信信息均设置 A 联系人标识的并保存。当然，为了更好的区分通信

信息,也可以为通信信息设置时间戳,即为每一次通信记录的通信信息设置相应的时间戳,所述时间戳包括通信的开始时间、结束时间及 / 或通信的时长等。

[0062] 在获取到所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息时,所述手机从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息,例如,所述发送端通信联系人为 A,则相应从记录的通信信息中获取到与 A 的通信信息。

[0063] 在本发明其他实施例中,为了能更好的确定出所述通信请求对应的联系人的通信信息,参考图 2,所述步骤 S20 包括:S21,从记录的通信信息中获取所述发送端联系人对应的通信信息;S22,从获取的通信信息中获取满足预设规则的通信信息作为所确定的通信信息。所述预设规则可以是所述通信信息的时间戳信息,例如,所述通信信息的记录时间离当前时间是否在预设间隔(1个月、10天等),在预设间隔内时,确定满足预设规则;或者所述通信信息是否包括关键字,例如,是否包括“业务”、“订单”、“合同”等,在包括关键字时,确定满足预设规则;或者所述通信信息中某个词是否重复或者多次出现,例如,“订单”重复出现或出现3次、5次时,确定满足预设规则。通过按照预设规则选择记录的通信信息,使得所确定的通信信息更加准确、更符合用户需求。

[0064] 在本发明其他实施例中,为了节省系统资源,提高系统性能。参考图 3,所述步骤 S20 可以包括:步骤 S23,判断所述发送端联系人是否与预存通信联系人匹配;步骤 S24,若所述发送端联系人与预存通信联系人匹配,则从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息。所述预存联系人为用户提前设置的重要联系人信息,例如,重要客户、重要朋友等。当然此处的预存联系人与通讯录保存的联系人不同,可以通过设置不同的标识将预存联系人与通讯录联系人区分开。本实施例通过预存联系人使得不需要每接收到一次通信请求就获取所对应联系人的通信信息,节省了流程和系统资源。

[0065] 步骤 S30,将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。

[0066] 在获取到所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。例如,所述通信请求为来电通信请求,且所确定的通信信息为一段语音时,将所确定的语音替换掉来电的铃声,将所确定的通信信息作为所述通信请求的铃声输出;再例如,所确定的通信信息为一段文字时,将所确定的一段文字转换为对应的语音,并将转换得到的语音替换掉来电的铃声,将转换后得到的语音作为所述通信请求的铃声输出。

[0067] 本实施例在接收到通信请求时,确定记录的所述通信请求对应的发送端联系人的通信信息,并将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。自动获取记录的发送端联系人的通信信息并输出,使得输出的通信信息更加准确。

[0068] 参照图 4,图 4 为本发明通信信息提示方法的第二实施例的流程示意图。基于上述通信信息提示方法的第一实施例,所述步骤 S30 可以包括:

[0069] 步骤 S31,判断所确定的通信信息是否携带预设标识;若是,则执行步骤 S32,若否,则执行步骤 S33。

[0070] 步骤 S32,输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;

[0071] 步骤 S33,将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0072] 所述预设标识为字符串或数值代码,代表预设标识对应的通信信息为隐私信息。在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机判断所确定的通信信息是否携带预

设标识,若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。即保证隐私的通信信息不通过语音形式输出,以保证用户的隐私。当然在本发明其他实施例中也可以是,所述手机将所确定的通信信息中,携带预设标识的通信信息以文本形式输出,并将未携带预设标识的通信信息以语音形式作为提示信息输出,例如,作为来电的铃声输出。在本实施通过预先判断所确定的通信信息是否携带预设标识,并只将未携带预设标识的通信信息以语音形式作为提示信息输出,保证了用户的隐私,提高用户体验。

[0073] 参照图 5,图 5 为本发明通信信息提示方法的第三实施例的流程示意图。基于上述通信信息提示方法的第二实施例,所述步骤 S30 还可以包括:

[0074] 步骤 S34,获取所述通信请求接收端的位置信息;

[0075] 步骤 S35,判断所获取的位置是否为预设位置;若是,则执行步骤 S36,若否,则执行步骤 S37。

[0076] 步骤 S36,输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;

[0077] 步骤 S37,将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0078] 所述手机通过定位系统(例如,GPS 定位系统、北斗定位系统)获取所述通信请求接收端的位置信息。所述预设位置为家里、私人会所等用户提前设置的不会泄露隐私的位置。在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机获取所述通信请求接收端的位置信息。当然在本发明其他实施例中,获取所述通信请求接收端的位置信息的步骤也可以在获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息之前。

[0079] 在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机判断所获取的位置是否为预设位置;若所获取的位置不为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所获取的位置为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出,例如,在获取的位置为接收端用户家里时,将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。在本实施通过预先判断所述通信请求接收端的位置是否为预设位置,只有在所述通信请求接收端的位置不为预设位置是,才将所确定的通信信息以语音形式作为提示信息输出,保证了用户的隐私,提高用户体验。

[0080] 参照图 6,图 6 为本发明通信信息提示方法的第四实施例的流程示意图。基于上述通信信息提示方法的第三实施例,所述步骤 S30 还可以包括:

[0081] 步骤 S38,判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;若是,则执行步骤 S39,若否,则执行步骤 S10。

[0082] 步骤 S39,将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;

[0083] 步骤 S310,输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。

[0084] 所述预设工作模式可以是开车模式、耳机模式等,在该模式下接收端用户适宜接收语音信息。所述手机在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;例如,在当前工作模式



为开车模式时,或者为户外模式等适宜语音输出的工作模式时,确定当前工作模式为预设模式,以语音形式输出所确定的通信信息,保证了接收端用户开车安全,使得输出所确定的通信信息的方式更加合理化和人性化。若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。例如,在当前工作模式为会议模式时,或者当前工作模式为静音模式时或者为会客模式等不方便语音输出的模式时,确定当前工作模式不为预设模式,可以将所确定的通信信息以文本形式输出,使得接收端用户在不影响开会的前提下,也能浏览到所确定的通信信息,当然也可以将语音通信信息转换为文本进行输出,以保证用户在不影响开会的前提下也能了解到发送端用户发送的通信信息。在本发明其他实施例中,当通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式时,发出提示信息以提示用户选择输出模式,并根据用户选择确定输出模式,例如,若用户选择语音,则以语音形式输出,若用户选择文本,则以文本形式输出。

[0085] 本发明进一步提供一种通信信息提示装置。

[0086] 参照图 7,图 7 为本发明通信信息提示装置的较佳实施例的功能模块示意图。

[0087] 在一实施例中,所述通信信息提示装置包括:获取模块 10、处理模块 20、判断模块 30 及输出模块 40。

[0088] 所述获取模块 10,用于在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息;

[0089] 用户需要与朋友、家人或同事进行通信时,可以通过拨打需要进行通信的联系人手机号码,当然也可以通过手机上的即时通信应用(例如,QQ、微信等)发起通信请求。手机在接收到通信请求时,获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息,例如,获取到发送端联系人的 QQ 号码,或微信号,或备注的名称等。

[0090] 所述处理模块 20,用于从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息;

[0091] 所述手机会提前将每一次通信的通信信息记录下来,并与对应的发送端联系人关联,例如,将 A 联系人的通信信息均设置 A 联系人标识的并保存。当然,为了更好的区分通信信息,也可以为通信信息设置时间戳,即为每一次通信记录的通信信息设置相应的时间戳,所述时间戳包括通信的开始时间、结束时间及 / 或通信的时长等。

[0092] 在获取到所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息时,所述手机从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息,例如,所述发送端通信联系人为 A,则相应从记录的通信信息中获取到与 A 的通信信息。

[0093] 在本发明其他实施例中,为了能更好的确定出所述通信请求对应的联系人的通信信息,所述获取模块 10,还用于从记录的通信信息中获取所述发送端联系人对应的通信信息;所述处理模块 20,还用于从获取的通信信息中获取满足预设规则的通信信息作为所确定的通信信息。所述预设规则可以是所述通信信息的时间戳信息,例如,所述通信信息的记录时间离当前时间是否在预设间隔(1 个月、10 天等),在预设间隔内时,确定满足预设规则;或者所述通信信息是否包括关键字,例如,是否包括“业务”、“订单”、“合同”等,在包括关键字时,确定满足预设规则;或者所述通信信息中某个词是否重复或者多次出现,例如,“订单”重复出现或出现 3 次、5 次时,确定满足预设规则。通过按照预设规则选择记录的通信信息,使得所确定的通信信息更加准确、更符合用户需求。

[0094] 在本发明其他实施例中,为了节省系统资源,提高系统性能。

[0095] 所述判断模块 30,用于判断所述发送端联系人是否与预存通信联系人匹配;所述处理模块 20,用于若所述发送端联系人与预存通信联系人匹配时,从记录的通信信息中确定所述发送端联系人对应的通信信息。所述预存联系人为用户提前设置的重要联系人信息,例如,重要客户、重要朋友等。当然此处的预存联系人与通讯录保存的联系人不同,可以通过设置不同的标识将预存联系人与通讯录联系人区分开。本实施例通过预存联系人使得不需要每接收到一次通信请求就获取所对应联系人的通信信息,节省了流程和系统资源。

[0096] 所述输出模块 40,用于将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。

[0097] 在获取到所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。例如,所述通信请求为来电通信请求,且所确定的通信信息为一段语音时,将所确定的语音替换掉来电的铃声,将所确定的通信信息作为所述通信请求的铃声输出;再例如,所确定的通信信息为一段文字时,将所确定的一段文字转换为对应的语音,并将转换得到的语音替换掉来电的铃声,将转换后得到的语音作为所述通信请求的铃声输出。

[0098] 本实施例在接收到通信请求时,确定记录的所述通信请求对应的发送端联系人的通信信息,并将所确定的通信信息作为所述通信请求的提示信息输出。自动获取记录的发送端联系人的通信信息并输出,使得输出的通信信息更加准确。

[0099] 进一步地,所述判断模块 30,还用于判断所确定的通信信息是否携带预设标识;

[0100] 所述输出模块 40,还用于若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0101] 所述预设标识为字符串或数值代码,代表预设标识对应的通信信息为隐私信息。在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机判断所确定的通信信息是否携带预设标识,若所确定的通信信息携带预设标识,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所确定的通信信息未携带预设标识,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。即保证隐私的通信信息不通过语音形式输出,以保证用户的隐私。当然在本发明其他实施例中也可以是,所述手机将所确定的通信信息中,携带预设标识的通信信息以文本形式输出,并将未携带预设标识的通信信息以语音形式作为提示信息输出,例如,作为来电的铃声输出。在本实施通过预先判断所确定的通信信息是否携带预设标识,并只将未携带预设标识的通信信息以语音形式作为提示信息输出,保证了用户的隐私,提高用户体验。

[0102] 进一步地,所述获取模块 10,还用于获取所述通信请求接收端的位置信息;

[0103] 所述判断模块 30,还用于判断所获取的位置是否为预设位置;

[0104] 所述输出模块 40,还用于若所获取的位置为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所获取的位置不为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。

[0105] 所述手机通过定位系统(例如,GPS 定位系统、北斗定位系统)获取所述通信请求接收端的位置信息。所述预设位置为家里、私人会所等用户提前设置的不会泄露隐私的位置。在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机获取所述通信请求接收端的位

置信息。当然在本发明其他实施例中,获取所述通信请求接收端的位置信息的步骤也可以在获取所接收到的通信请求对应的发送端联系人信息之前。

[0106] 在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,所述手机判断所获取的位置是否为预设位置;若所获取的位置不为预设位置,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出;若所获取的位置为预设位置,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出,例如,在获取的位置为接收端用户家里时,将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出。在本实施通过预先判断所述通信请求接收端的位置是否为预设位置,只有在所述通信请求接收端的位置不为预设位置是,才将所确定的通信信息以语音形式作为提示信息输出,保证了用户的隐私,提高用户体验。

[0107] 进一步地,所述判断模块 30,还用于判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;

[0108] 所述输出模块 40,还用于若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。

[0109] 所述预设工作模式可以是开车模式、耳机模式等,在该模式下接收端用户适宜接收语音信息。所述手机在确定所述发送端联系人对应的通信信息后,判断通信请求接收端的工作模式是否为预设工作模式;若通信请求接收端的工作模式为预设工作模式,则将所确定的通信信息以语音的形式作为所述通信请求的提示信息输出;例如,在当前工作模式为开车模式时,或者为户外模式等适宜语音输出的工作模式时,确定当前工作模式为预设模式,以语音形式输出所确定的通信信息,保证了接收端用户开车安全,使得输出所确定的通信信息的方式更加合理化和人性化。若通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式,则输出通信请求提示信息并将所确定的通信信息以文本的形式输出。例如,在当前工作模式为会议模式时,或者当前工作模式为静音模式时或者为会客模式等不方便语音输出的模式时,确定当前工作模式不为预设模式,可以将所确定的通信信息以文本形式输出,使得接收端用户在不影响开会的前提下,也能浏览到所确定的通信信息,当然也可以将语音通信信息转换为文本进行输出,以保证用户在不影响开会的前提下也能了解到发送端用户发送的通信信息。在本发明其他实施例中,当通信请求接收端的工作模式不为预设工作模式时,发出提示信息以提示用户选择输出模式,并根据用户选择确定输出模式,例如,若用户选择语音,则以语音形式输出,若用户选择文本,则以文本形式输出。

[0110] 以上仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

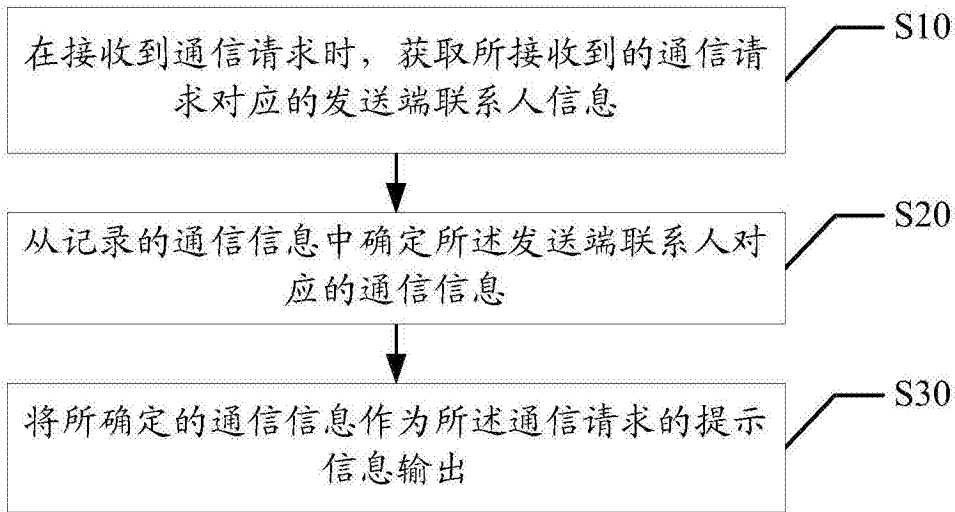


图 1

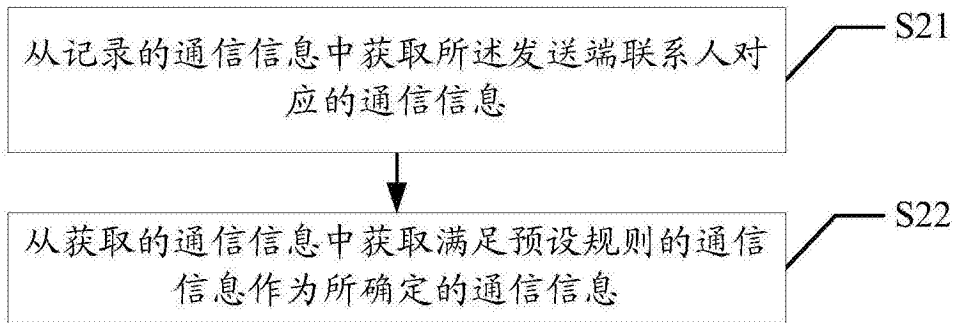


图 2

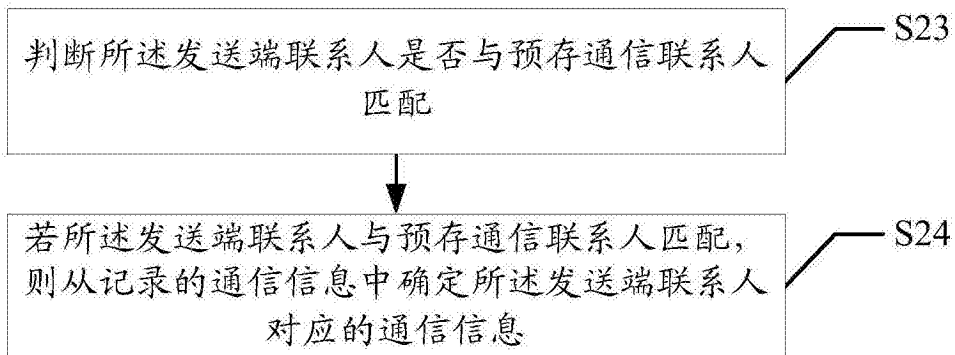


图 3

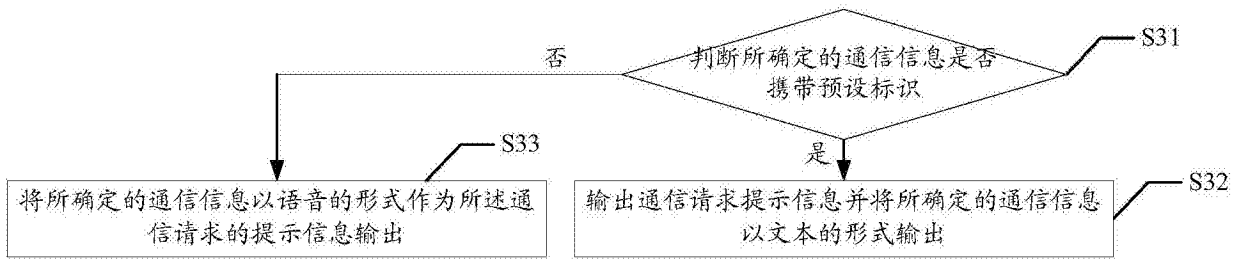


图 4

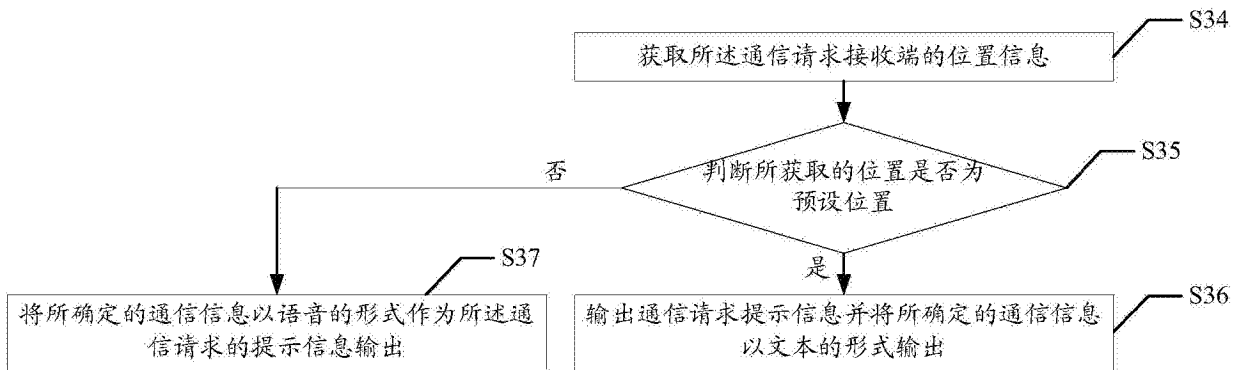


图 5

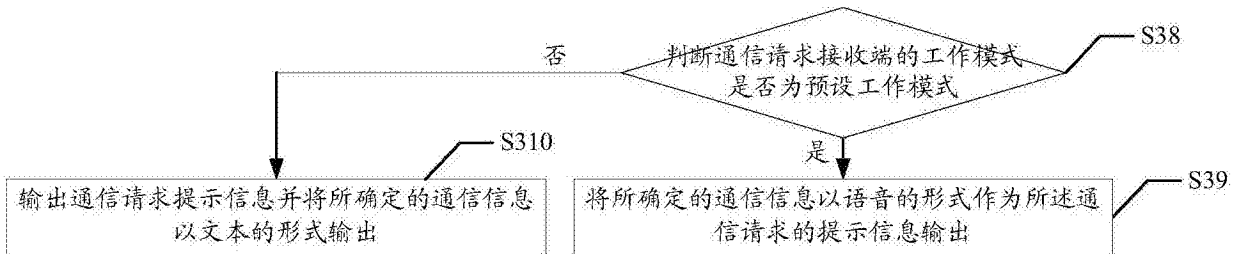


图 6

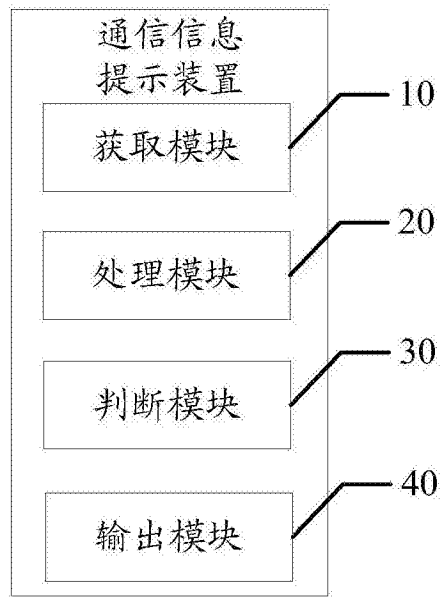


图 7