



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107196846 B

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201710295618.9

H04M 1/725(2006.01)

(22)申请日 2017.04.28

H04M 1/27453(2020.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107196846 A

(56)对比文件

CN 104660483 A, 2015.05.27, 说明书第55-61段及附图5a-5c.

(43)申请公布日 2017.09.22

CN 105450498 A, 2016.03.30, 说明书第4-6

(73)专利权人 维沃移动通信有限公司

页及附图3.

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

CN 101997783 A, 2011.03.30, 全文.

审查员 马兴婕

(72)发明人 杨章

(74)专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有
限公司 11319

代理人 王洪

(51)Int.Cl.

H04L 12/58(2006.01)

H04L 12/18(2006.01)

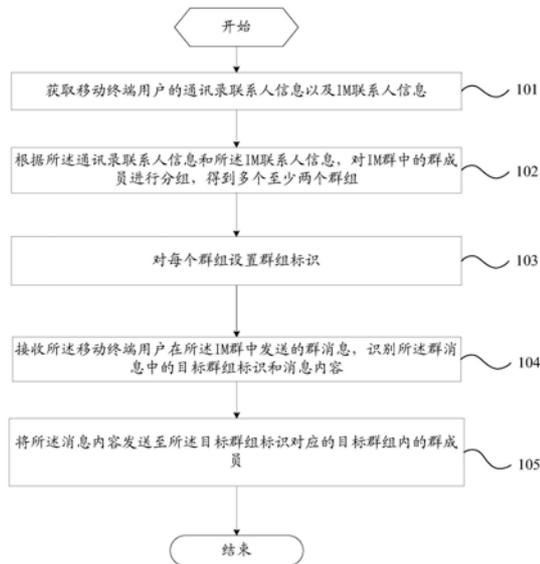
权利要求书3页 说明书11页 附图3页

(54)发明名称

一种群聊天方法及移动终端

(57)摘要

本发明实施例提供了一种群聊天方法及移动终端。该方法包括：获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及即时通信系统IM联系人信息；根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息，对IM群中的群成员进行分组，得到多个至少两个群组；对每个群组设置群组标识；接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息，识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容；将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。本发明通过按照各个群成员是否为移动终端用户的通讯录联系人以及是否为IM联系人来对各个群成员进行分组，从而得到至少两个群组，那么当用户需要向IM群中的部分成员发送群消息时，则无需重新建群，降低了操作复杂度。



1. 一种群聊天方法,应用于移动终端,其特征在于,所述方法包括:
 - 获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及即时通信系统IM联系人信息;
 - 根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;
 - 对每个群组设置群组标识;
 - 接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;
 - 将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员;
 - 其中,所述根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组,包括:
 - 获取所述IM群中每个群成员的第一通讯联系信息和/或第一IM联系信息;
 - 将所述每个群成员的第一通讯联系信息分别与所述通讯录联系人信息中每个联系人的第二通讯联系信息进行匹配,和/或,将所述每个群成员的第一IM联系信息分别与所述IM联系人信息中每个IM联系人的第二IM联系信息进行匹配;
 - 根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;
 - 所述根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组,包括:
 - 将所述IM群中所述第一通讯联系信息与所述第二通讯联系信息匹配成功的群成员,划分为第一群组;
 - 将所述IM群中所述第一IM联系信息与所述第二IM联系信息匹配成功的群成员,划分为第二群组;
 - 将所述IM群中所述第一通讯联系信息与所述第二通讯联系信息匹配失败的群成员,划分为第三群组;
 - 将所述IM群中所述第一IM联系信息与所述第二IM联系信息匹配失败的群成员,划分为第四群组。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述通讯联系信息包括电话号码,所述IM联系信息包括IM标识号和IM头像中的至少一种。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述对每个群组设置群组标识之后,所述方法还包括:
 - 将所述群组标识作为群组名称,对各个群组内的群成员进行分组显示;
 - 其中,分组显示的群组内的群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容,包括:
 - 接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消息中的预设标识符;
 - 根据所述预设标识符,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员,包括:
 - 针对所述目标群组标识对应的目标群组内的每个群成员,获取每个群成员的用于接收信息的白名单群组;
 - 在所述目标群组中确定具有目标白名单群组的目标群成员,其中,所述目标白名单群

组为包括所述移动终端用户的白名单群组；

将所述消息内容发送至所述目标群组内的所述目标群成员。

6. 一种移动终端,其特征在於,所述移动终端包括:

获取模块,用于获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及IM联系人信息;

分组模块,用于根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;

标识模块,用于对每个群组设置群组标识;

接收识别模块,用于接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;

发送模块,用于将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员;

其中,所述分组模块包括:

第一获取子模块,用于获取所述IM群中每个群成员的第一通讯联系信息和/或第一IM联系信息;

匹配子模块,用于将所述每个群成员的第一通讯联系信息分别与所述通讯录联系人信息中每个联系人的第二通讯联系信息进行匹配,和/或,将所述每个群成员的第一IM联系信息分别与所述IM联系人信息中每个IM联系人的第二IM联系信息进行匹配;

分组子模块,用于根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;

所述分组子模块,还用于将所述IM群中所述第一通讯联系信息与所述第二通讯联系信息匹配成功的群成员,划分为第一群组;

所述分组子模块,还用于将所述IM群中所述第一IM联系信息与所述第二IM联系信息匹配成功的群成员,划分为第二群组;

所述分组子模块,还用于将所述IM群中所述第一通讯联系信息与所述第二通讯联系信息匹配失败的群成员,划分为第三群组;

所述分组子模块,还用于将所述IM群中所述第一IM联系信息与所述第二IM联系信息匹配失败的群成员,划分为第四群组。

7. 根据权利要求6所述的移动终端,其特征在於,所述通讯联系信息包括电话号码,所述IM联系信息包括IM标识号和IM头像中的至少一种。

8. 根据权利要求6所述的移动终端,其特征在於,所述移动终端还包括:

显示模块,用于将所述群组标识作为群组名称,对各个群组内的群成员进行分组显示;

其中,分组显示的群组内的群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。

9. 根据权利要求6所述的移动终端,其特征在於,所述接收识别模块包括:

第一识别子模块,用于接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消息中的预设标识符;

第二识别子模块,用于根据所述预设标识符,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容。

10. 根据权利要求6所述的移动终端,其特征在於,所述发送模块包括:

第二获取子模块,用于针对所述目标群组标识对应的目标群组内的每个群成员,获取每个群成员的用于接收信息的白名单群组;

确定子模块,用于在所述目标群组中确定具有目标白名单群组的目标群成员,其中,所述目标白名单群组为包括所述移动终端用户的白名单群组;

发送子模块,用于将所述消息内容发送至所述目标群组内的所述目标群成员。

一种群聊天方法及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及一种群聊天方法及移动终端。

背景技术

[0002] 随着移动终端的发展,即时通信系统(IM,Instant Messenger)软件已经是每部移动终端中必备的应用,在通信过程中,由于每个用户都拥有各种社会属性而最终会建立多个聊天通信群。目前,移动终端的IM软件的群聊功能主要是由用户通过扫描二维码、添加朋友、发送邀请名片等方式来将某个用户拉进某一个群中进行聊天,其中,群中的每个用户都可以根据自己的IM软件的社交关系来将与自己有社交关系的用户拉进一个群中,这样就导致群中的成员数量越来越多,并且,群中的成员并不是都具有好友关系。

[0003] 那么当群中的某个用户只想对该群中的部分成员进行交流时,现有技术的方案主要是由话题发起者针对上述部分成员重新建立一个群从而与上述部分成员进行即时通信。但是,在重新建立这个新的群时,话题发起者需要与上述部分成员中的每个人都是好友关系才可以,如果不是好友关系,需要添加好友后才可以建立该新的群。这样就使得群聊步骤繁琐复杂,不利于即时通信。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种群聊天方法及移动终端,以解决现有技术中的群聊天方法所存在的群成员在群中需要对部分群成员发起聊天时,需要重新另外建立群组所导致的步骤繁琐复杂的问题。

[0005] 第一方面,本发明实施例提供了一种群聊天方法,应用于移动终端,所述方法包括:

[0006] 获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及即时通信系统IM联系人信息;

[0007] 根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;

[0008] 对每个群组设置群组标识;

[0009] 接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;

[0010] 将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。

[0011] 第二方面,本发明实施例还提供了一种移动终端,所述移动终端包括:

[0012] 获取模块,用于获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及IM联系人信息;

[0013] 分组模块,用于根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;

[0014] 标识模块,用于对每个群组设置群组标识;

[0015] 接收识别模块,用于接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;

[0016] 发送模块,用于将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。

[0017] 这样,本发明实施例通过按照各个群成员是否为移动终端用户的通讯录联系人以及是否为IM联系人来对各个群成员进行分组,当群成员在IM群中需要对部分群成员发起聊天时,群成员无需重新另外建立群组,也无需对新建群组中的群成员加为好友,就可以实现对IM群中部分群成员的群聊,避免了新建群组所导致的步骤繁琐复杂的问题,简化了群聊过程中的复杂操作,利于IM群中各群成员的即时通信。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对本发明实施例的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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1是本发明一个实施例的群聊天方法的流程图;

[0020] 图2是本发明一个实施例的移动终端的框图;

[0021] 图3是本发明另一个实施例的移动终端的框图;

[0022] 图4是本发明一个实施例的移动终端的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1,示出了本发明一个实施例的群聊天方法的流程图,应用于移动终端,所述方法具体可以包括如下步骤:

[0025] 当用户触发了对该IM群的分组操作时,为了响应于该分组操作,本发明实施例的方法就可以进行如下分组以及分组聊天的步骤。

[0026] 步骤101,获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及IM联系人信息;

[0027] 例如,移动终端用户的通讯录可以提供获取通讯录联系人信息的接口,这样本发明实施例的方法就可以通过该接口来获取该移动终端用户的通讯录中保存的联系人信息;此外,本发明实施例的方法还可以获取IM中获取IM联系人信息,即与移动终端用户存在好友关系的IM联系人的信息。

[0028] 步骤102,根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;

[0029] 其中,可以根据获取到的上述的通讯录的联系人信息以及IM联系人的信息来对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组。

[0030] 步骤103,对每个群组设置群组标识;

[0031] 其中,为了区分每个群组可以对每个群组设置群组标识。

[0032] 步骤104,接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中

的目标群组标识和消息内容；

[0033] 其中,当分组完成后,当用户在编辑群消息时,用户可以在针对IM群的群消息中编辑(需要接收消息的某个群组的)群组标识以及对该群组所要发送的消息内容,这里,本发明实施例在接收到该IM群中的某个移动终端用户在IM群中发送的群消息时,就可以识别出群消息中所指向的目标群组标识以及具体的消息内容。

[0034] 步骤105,将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。

[0035] 最后,本发明实施例的方法就可以将该消息内容发送至目标群组标识所指向的目标群组中的群成员(其中,可以是目标群组中的全部或部分群成员)。

[0036] 这样,本发明实施例通过按照各个群成员是否为移动终端用户的通讯录联系人以及是否为IM联系人来对各个群成员进行分组,当群成员在IM群中需要对部分群成员发起聊天时,群成员无需重新另外建立群组,也无需对新建群组中的群成员加为好友,就可以实现对IM群中部分群成员的群聊,避免了新建群组所导致的步骤繁琐复杂的问题,简化了群聊过程中的复杂操作,利于IM群中各群成员的即时通信。

[0037] 其中,在一个实施例中,在执行步骤102时,根据本发明实施例的方法可以通过以下方式来实现:

[0038] 获取所述IM群中每个群成员的第一通讯联系信息和/或第一IM联系信息;

[0039] 将所述每个群成员的第一通讯联系信息分别与所述通讯录联系人信息中每个联系人的第二通讯联系信息进行匹配,和/或,将所述每个群成员的第一IM联系信息分别与所述IM联系人信息中每个IM联系人的第二IM联系信息进行匹配;

[0040] 根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组。

[0041] 也就是说,一方面,通过将群成员的通信联系信息与移动终端用户的通讯录中保存的各个通讯录联系人的信息进行匹配,可以确定IM群中哪些群成员为移动终端用户的通讯录好友,另一方面,通过将群成员的IM联系信息与移动终端用户的各个IM联系人(即与移动终端用户为IM好友)的信息进行匹配,从而可以确定IM群中哪些群成员为移动终端的IM好友。这样,就可以根据匹配结果来将IM群中的群成员划分为至少两个群组。

[0042] 其中,在一个具体的实现方式中,当根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组时,可以通过以下方式来得到至少两个群组:

[0043] 将所述IM群中通讯联系信息匹配成功的群成员划分为第一群组;

[0044] 将所述IM群中IM联系信息匹配成功的群成员划分为第二群组;

[0045] 将所述IM群中通讯联系信息匹配失败的群成员划分为第三群组;

[0046] 将所述IM群中IM联系信息匹配失败的群成员划分为第四群组。

[0047] 其中,第一群组包括与移动终端用户为通讯录好友的群成员、第二群组包括与移动终端用户为IM好友的群成员、第三群组包括与移动终端用户不为通讯录好友的群成员、第四群组包括与移动终端用户不为IM好友的群成员。

[0048] 当然,上述各个群组中的群成员可能会存在重复的群成员,即同一个群成员同属于多个群组,如果用户需要进一步细化群组的分类,则可以将上述四个群组中重复的群成员单独再划分为一个群组,同时对上述四个群组中重复的群成员剔除。例如可以将第一群组和第二群组中重复的群成员单独划分为一个新的第五群组,同时将第一群组和第二群组中的该重复的群成员进行剔除,这样,就可以得到与移动终端用户既是通讯录好友又是IM

好友的群成员(构成第五群组),即,本发明对于根据匹配结果进行群成员分组的具体分组方式并不做具体限制,可以根据实际需要灵活的进行分组。

[0049] 这样,本发明实施例通过对IM群中的群成员是否为通讯录好友和/或IM好友来进行分组,从而能够使得分组的群成员与移动终端用户之间的联系亲密程度更加清晰,便于用户从IM群中挑选需要进行沟通的群成员所在的群组,而又无需在IM群的基础上新建群和加好友的操作步骤,简化了通信步骤,提升了即时通讯的效率。

[0050] 其中,在一个实施例中,上述通讯联系信息(第一通信联系信息、第二通讯联系信息)包括电话号码,上述IM联系信息(第一IM联系信息、第二IM联系信息)包括IM标识号和IM头像中的至少一种。

[0051] 可选地,在另一个实施例中,在执行步骤103之后,根据本发明实施例的方法还包括:

[0052] 将所述群组标识作为群组名称,对各个群组内的群成员进行分组显示;

[0053] 其中,分组显示的群组内的群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。

[0054] 也就是说,在对IM群分组后,可以对群成员分组显示,且每个群组显示的名称为各自的群组标识,每个群组下又显示有所包含的群成员,其中,在显示群成员时,其群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。

[0055] 例如,划分的群组的群组标识分别为通讯录、IM、非通讯录、非IM。那么在分组后对各组进行显示时,可以以通讯录、IM、非通讯录、非IM为群组名称显示各个群组,其中,以通讯录群组中的群成员为例,每个群成员的显示名称为通讯录-张三、通讯录-李四……,IM群组、非通讯录群组、非IM群组的群成员的显示方式同理,在此不再赘述。

[0056] 这样,在对IM群中的群成员分组后,可以对各群组进行区别化显示,且各群组中的群成员也进行区别化显示,这样,使得分组效果更加直观,方便用户查找需要对哪个群组进行信息通信。

[0057] 此外,在另一个实施例中,在执行上述步骤104时,可以通过接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消息中的预设标识符;并根据所述预设标识符,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容。

[0058] 也就是说,当用户需要对IM群中的某个群组发送群消息时,需要在群消息中编辑预设标识符,这样,本发明实施例才可以利用该预设标识符来识别目标群组标识和消息内容。

[0059] 具体来说,例如该预设标识符为“@”+“空格”,其中,“@”用于指示目标群组标识,“空格”用于指示消息内容,例如群消息内容为“@第一批你们好!”,那么在接收到该群消息后,本发明实施例就可以识别出位于@后和“空格”之前的内容为目标群组标识,“空格”之后的内容为具体的消息内容。这样,就可以将“你们好!”发送至IM群中群组标识为“通讯录”的群组中的群成员,而IM群中不属于通讯录群组的群成员无法接收到该消息,也为其他群成员节省了数据流量,并避免了被打扰。

[0060] 当然,本发明实施例的预设标识符并不限于上述具体的标识符号,可以是任意来区分目标群组标识和消息内容的标识符号。

[0061] 可选地,IM群中的群成员也可以预先设置对哪些群组的群成员发送的消息进行接收,而对其他群组的群成员发送的消息进行拒收,避免被打扰,因此,在另一个实施例中,在

执行步骤105时,根据本发明实施例的方法可以针对所述目标群组标识对应的目标群组内的每个群成员,获取每个群成员的用于接收信息的白名单群组;在所述目标群组中确定具有目标白名单群组的目标群成员,其中,所述目标白名单群组为包括所述移动终端用户的白名单群组;将所述消息内容发送至所述目标群组内的所述目标群成员。

[0062] 例如,发送消息的移动终端用户X要将群消息发送至通讯录群组,那么按照不包含屏蔽处理的流程来说,应该是移动终端用户将群消息发送至通讯录群组中的每个群成员,但是,实质上,在本实施例中,IM群中的每个群成员都有权设置对该IM群中哪些群组(即白名单群组)接收消息,而不对哪些群组接收消息,并且,需要注意的是,由于本发明实施例中的群组是按照是否与移动终端用户为通讯录好友和/或是IM好友而划分的,而IM群中每个群成员的好友关系并不完全相同,因此,IM群中不同群成员的移动终端侧所划分的群组中的群成员并不是完全相同的。因此,上述通讯录群组中的任意一个群成员的群组划分结果都是不一定与上述移动终端用户X的群组划分结果相同的。

[0063] 那么这里,假设通讯录群组(即目标群组)中的群成员包括群成员A、群成员B和群成员C,获取他们的用于接收消息的白名单群组,例如,群成员A的白名单群组包括群组a,群成员B的白名单群组包括群组b,群成员C的白名单群组包括群组c。这里以群成员A为例,例如其群组a包括群成员X、群成员Y和群成员Z,则说明群成员A只接收IM群中群成员X、群成员Y和群成员Z发送的群消息,而本例中发送消息的移动终端用户X正是群成员X,因此,移动终端用户X的群消息可以发送给通讯录群组中的群成员A;而对于群成员B来说,例如其群组b包括群成员Y和群成员Z,那么说明群成员B只接收来自群成员Y和群成员Z发送的群消息,而不接收这两个群成员之外的例如群成员X发送的群消息,因此,移动终端用户X的群消息不可以发送给通讯录群组中的群成员B;再例如群成员C,假如其群组c包括群成员X和群成员M,那么说明群成员C只接收来自群成员X和群成员M发送的群消息,因此,移动终端用户X的群消息可以发送给通讯录群组中的群成员C。

[0064] 那么综上,移动终端用户X的群消息就可以发送给通讯录群组中的群成员A和群成员C,而不发送给群成员B。

[0065] 这样,本发明实施例通过对IM群中各群成员作只接收IM群中部分群成员的群消息的处理,从而实现对部分群成员的消息屏蔽处理,充分考虑了用户的交流需求,对不需要交流的群成员合理的做出消息屏蔽处理,避免被打扰。

[0066] 参照图2,示出了本发明一个实施例的移动终端的框图。本发明实施例的移动终端能够实现上述实施例的群聊天方法的细节,并达到相同的效果。图2所示移动终端包括:

[0067] 获取模块21,用于获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及IM联系人信息;

[0068] 分组模块22,用于根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;

[0069] 标识模块23,用于对每个群组设置群组标识;

[0070] 接收识别模块24,用于接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;

[0071] 发送模块25,用于将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。

[0072] 可选地,所述分组模块22包括:

[0073] 第一获取子模块,用于获取所述IM群中每个群成员的第一通讯联系信息和/或第一IM联系信息;

[0074] 匹配子模块,用于将所述每个群成员的第一通讯联系信息分别与所述通讯录联系人信息中每个联系人的第二通讯联系信息进行匹配,和/或,将所述每个群成员的第一IM联系信息分别与所述IM联系人信息中每个IM联系人的第二IM联系信息进行匹配;

[0075] 分组子模块,用于根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组。

[0076] 可选地,所述通讯联系信息包括电话号码,所述IM联系信息包括IM标识号和IM头像中的至少一种。

[0077] 可选地,所述移动终端还包括:

[0078] 显示模块,用于将所述群组标识作为群组名称,对各个群组内的群成员进行分组显示;

[0079] 其中,分组显示的群组内的群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。

[0080] 可选地,所述接收识别模块24包括:

[0081] 第一识别子模块,用于接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消息中的预设标识符;

[0082] 第二识别子模块,用于根据所述预设标识符,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容。

[0083] 可选地,所述发送模块25包括:

[0084] 第二获取子模块,用于针对所述目标群组标识对应的目标群组内的每个群成员,获取每个群成员的用于接收信息的白名单群组;

[0085] 确定子模块,用于在所述目标群组中确定具有目标白名单群组的目标群成员,其中,所述目标白名单群组为包括所述移动终端用户的白名单群组;

[0086] 发送子模块,用于将所述消息内容发送至所述目标群组内的所述目标群成员。

[0087] 移动终端能够实现前述实施例中方法实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0088] 本发明实施例的移动终端通过对IM群中的群成员是否为通讯录好友和/或IM好友来进行分组,从而能够使得分组的群成员与移动终端用户之间的联系亲密程度更加清晰,便于用户从IM群中挑选需要进行沟通的群成员所在的群组,而又无需在IM群的基础上新建群和加好友的操作步骤,简化了通信步骤,提升了即时通讯的效率。

[0089] 图3是本发明一个实施例的移动终端的框图。图3所示的移动终端300包括:至少一个处理器301、存储器302、至少一个网络接口304和用户接口303。移动终端300中的各个组件通过总线系统305耦合在一起。可理解,总线系统305用于实现这些组件之间的连接通信。总线系统305除包括数据总线之外,还包括电源总线、控制总线和状态信号总线。但是为了清楚说明起见,在图3中将各种总线都标为总线系统305。

[0090] 其中,用户接口303可以包括显示器、键盘或者点击设备(例如,鼠标,轨迹球(trackball)、触感板或者触摸屏等。

[0091] 可以理解,本发明实施例中的存储器302可以是易失性存储器或非易失性存储器,或可包括易失性和非易失性存储器两者。其中,非易失性存储器可以是只读存储器(Read-

Only Memory,ROM)、可编程只读存储器(Programmable ROM,PROM)、可擦除可编程只读存储器(Erasable PROM,EPRM)、电可擦除可编程只读存储器(Electrically EPROM,EEPROM)或闪存。易失性存储器可以是随机存取存储器(Random Access Memory,RAM),其用作外部高速缓存。通过示例性但不是限制性说明,许多形式的RAM可用,例如静态随机存取存储器(Static RAM,SRAM)、动态随机存取存储器(Dynamic RAM,DRAM)、同步动态随机存取存储器(Synchronous DRAM,SDRAM)、双倍数据速率同步动态随机存取存储器(Double Data Rate SDRAM,DDRSDRAM)、增强型同步动态随机存取存储器(Enhanced SDRAM,ESDRAM)、同步连接动态随机存取存储器(Synchlink DRAM,SLDRAM)和直接内存总线随机存取存储器(Direct Rambus RAM,DRRAM)。本发明实施例描述的系统和方法的存储器302旨在包括但不限于这些和任意其它适合类型的存储器。

[0092] 在一些实施方式中,存储器302存储了如下的元素,可执行模块或者数据结构,或者他们的子集,或者他们的扩展集:操作系统3021和应用程序3022。

[0093] 其中,操作系统3021,包含各种系统程序,例如框架层、核心库层、驱动层等,用于实现各种基础业务以及处理基于硬件的任务。应用程序3022,包含各种应用程序,例如媒体播放器(Media Player)、浏览器(Browser)等,用于实现各种应用业务。实现本发明实施例方法的程序可以包含在应用程序3022中。

[0094] 在本发明实施例中,通过调用存储器302存储的程序或指令,具体的,可以是应用程序3022中存储的程序或指令,处理器301用于获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及即时通信系统IM联系人信息;根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;对每个群组设置群组标识;接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。

[0095] 上述本发明实施例揭示的方法可以应用于处理器301中,或者由处理器301实现。处理器301可能是一种集成电路芯片,具有信号的处理能力。在实现过程中,上述方法的各步骤可以通过处理器301中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器301可以是通用处理器、数字信号处理器(Digital Signal Processor,DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,ASIC)、现场可编程门阵列(Field Programmable Gate Array,FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本发明实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本发明实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成,或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器,闪存、只读存储器,可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器302,处理器301读取存储器302中的信息,结合其硬件完成上述方法的步骤。

[0096] 可以理解的是,本发明实施例描述的这些实施例可以用硬件、软件、固件、中间件、微码或其组合来实现。对于硬件实现,处理单元可以实现在一个或多个专用集成电路(Application Specific Integrated Circuits,ASIC)、数字信号处理器(Digital Signal Processing,DSP)、数字信号处理设备(DSP Device,DSPD)、可编程逻辑设备(Programmable Logic Device,PLD)、现场可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array,FPGA)、通用处

理器、控制器、微控制器、微处理器、用于执行本申请所述功能的其它电子单元或其组合中。

[0097] 对于软件实现,可通过执行本发明实施例所述功能的模块(例如过程、函数等)来实现本发明实施例所述的技术。软件代码可存储在存储器中并通过处理器执行。存储器可以在处理器中或在处理器外部实现。

[0098] 可选地,处理器301还用于:获取所述IM群中每个群成员的第一通讯联系信息和/或第一IM联系信息;将所述每个群成员的第一通讯联系信息分别与所述通讯录联系人信息中每个联系人的第二通讯联系信息进行匹配,和/或,将所述每个群成员的第一IM联系信息分别与所述IM联系人信息中每个IM联系人的第二IM联系信息进行匹配;根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组。

[0099] 可选地,所述通讯联系信息包括电话号码,所述IM联系信息包括IM标识号和IM头像中的至少一种。

[0100] 可选地,处理器301还用于:将所述群组标识作为群组名称,对各个群组内的群成员进行分组显示;其中,分组显示的群组内的群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。

[0101] 可选地,处理器301还用于:接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消息中的预设标识符;根据所述预设标识符,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容。

[0102] 可选地,处理器301还用于:针对所述目标群组标识对应的目标群组内的每个群成员,获取每个群成员的用于接收信息的白名单群组;在所述目标群组中确定具有目标白名单群组的目标群成员,其中,所述目标白名单群组为包括所述移动终端用户的白名单群组;将所述消息内容发送至所述目标群组内的所述目标群成员。

[0103] 可见,本发明实施例的移动终端300能够实现前述实施例中移动终端实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0104] 本发明实施例的移动终端300通过对IM群中的群成员是否为通讯录好友和/或IM好友来进行分组,从而能够使得分组的群成员与移动终端用户之间的联系亲密程度更加清晰,便于用户从IM群中挑选需要进行沟通的群成员所在的群组,而又无需在IM群的基础上新建群和加好友的操作步骤,简化了通信步骤,提升了即时通讯的效率。

[0105] 图4是本发明一个实施例的移动终端的结构示意图。具体地,图4中的移动终端400可以为手机、平板电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)、或车载电脑等。

[0106] 图4中的移动终端400包括射频(Radio Frequency,RF)电路410、存储器420、输入单元430、显示单元440、处理器460、音频电路470、WiFi(Wireless Fidelity)模块480和电源490。

[0107] 其中,输入单元430可用于接收移动终端用户输入的数字或字符信息,以及产生与移动终端400的移动终端用户设置以及功能控制有关的信号输入。具体地,本发明实施例中,该输入单元430可以包括触控面板431。触控面板431,也称为触摸屏,可收集移动终端用户在其上或附近的触摸操作(比如移动终端用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板431上的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触控面板431可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测移动终端用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测

装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给该处理器460,并能接收处理器460发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板431。除了触控面板431,输入单元430还可以包括其他输入设备432,其他输入设备432可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种。

[0108] 其中,显示单元440可用于显示由移动终端用户输入的信息或提供给移动终端用户的信息以及移动终端400的各种菜单界面。显示单元440可包括显示面板441,可选的,可以采用LCD或有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)等形式来配置显示面板441。

[0109] 应注意,触控面板431可以覆盖显示面板441,形成触摸显示屏,当该触摸显示屏检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器460以确定触摸事件的类型,随后处理器460根据触摸事件的类型在触摸显示屏上提供相应的视觉输出。

[0110] 触摸显示屏包括应用程序界面显示区及常用控件显示区。该应用程序界面显示区及该常用控件显示区的排列方式并不限定,可以为上下排列、左右排列等可以区分两个显示区的排列方式。该应用程序界面显示区可以用于显示应用程序的界面。每一个界面可以包含至少一个应用程序的图标和/或widget桌面控件等界面元素。该应用程序界面显示区也可以为不包含任何内容的空界面。该常用控件显示区用于显示使用率较高的控件,例如,设置按钮、界面编号、滚动条、电话本图标等应用程序图标等。

[0111] 其中处理器460是移动终端400的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在第二存储器421内的软件程序和/或模块,以及调用存储在第二存储器422内的数据,执行移动终端400的各种功能和处理数据,从而对移动终端400进行整体监控。可选的,处理器460可包括一个或多个处理单元。

[0112] 在本发明实施例中,通过调用存储该第一存储器421内的软件程序和/或模块和/或该第二存储器422内的数据,处理器460用于获取移动终端用户的通讯录联系人信息以及即时通信系统IM联系人信息;根据所述通讯录联系人信息和所述IM联系人信息,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组;对每个群组设置群组标识;接收所述移动终端用户在所述IM群中发送的群消息,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容;将所述消息内容发送至所述目标群组标识对应的目标群组内的群成员。

[0113] 可选地,处理器460还用于:获取所述IM群中每个群成员的第一通讯联系信息和/或第一IM联系信息;将所述每个群成员的第一通讯联系信息分别与所述通讯录联系人信息中每个联系人的第二通讯联系信息进行匹配,和/或,将所述每个群成员的第一IM联系信息分别与所述IM联系人信息中每个IM联系人的第二IM联系信息进行匹配;根据匹配结果,对IM群中的群成员进行分组,得到至少两个群组。

[0114] 可选地,所述通讯联系信息包括电话号码,所述IM联系信息包括IM标识号和IM头像中的至少一种。

[0115] 可选地,处理器460还用于:将所述群组标识作为群组名称,对各个群组内的群成员进行分组显示;其中,分组显示的群组内的群成员的显示名称包括所属群组标识和群成员名称。

[0116] 可选地,处理器460还用于:接收所述移动终端用户发送的群消息,识别所述群消

息中的预设标识符;根据所述预设标识符,识别所述群消息中的目标群组标识和消息内容。

[0117] 可选地,处理器460还用于:针对所述目标群组标识对应的目标群组内的每个群成员,获取每个群成员的用于接收信息的白名单群组;在所述目标群组中确定具有目标白名单群组的目标群成员,其中,所述目标白名单群组为包括所述移动终端用户的白名单群组;将所述消息内容发送至所述目标群组内的所述目标群成员。

[0118] 可见,本发明实施例的移动终端400能够实现前述实施例中移动终端实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0119] 本发明实施例移动终端400通过对IM群中的群成员是否为通讯录好友和/或IM好友来进行分组,从而能够使得分组的群成员与移动终端用户之间的联系亲密程度更加清晰,便于用户从IM群中挑选需要进行沟通的群成员所在的群组,而又无需在IM群的基础上新建群和加好友的操作步骤,简化了通信步骤,提升了即时通讯的效率。

[0120] 本领域普通技术人员可以意识到,结合本发明实施例中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

[0121] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统、装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0122] 在本申请所提供的实施例中,应该理解到,所揭露的装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,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,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0123] 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。

[0124] 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。

[0125] 所述功能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,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(可以是个人计算机,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、移动硬盘、ROM、RAM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0126] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵

盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

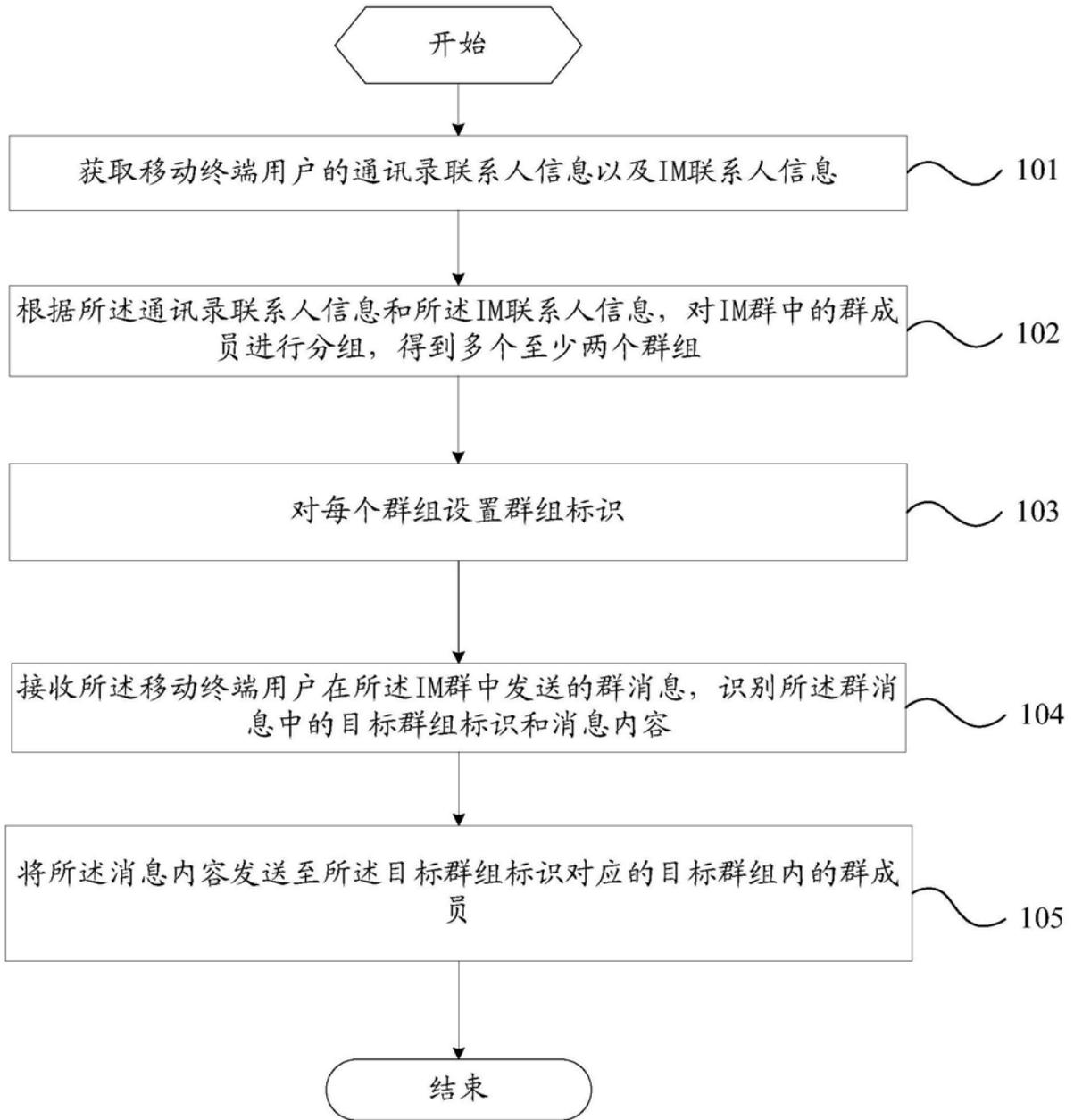


图1

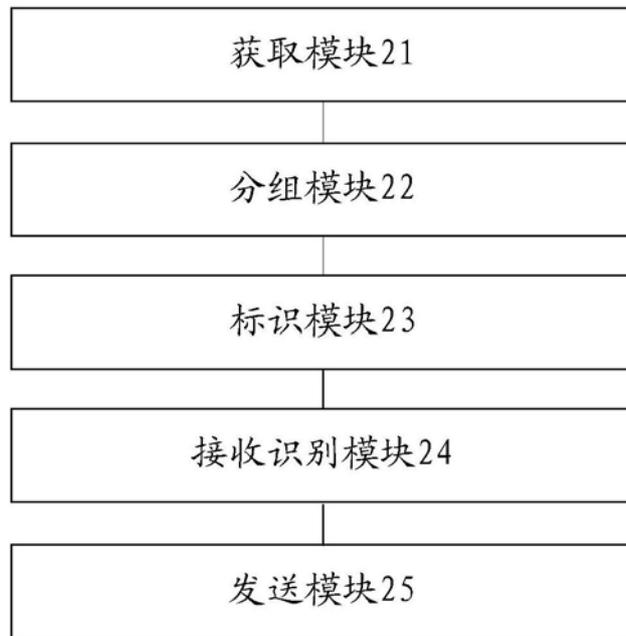


图2

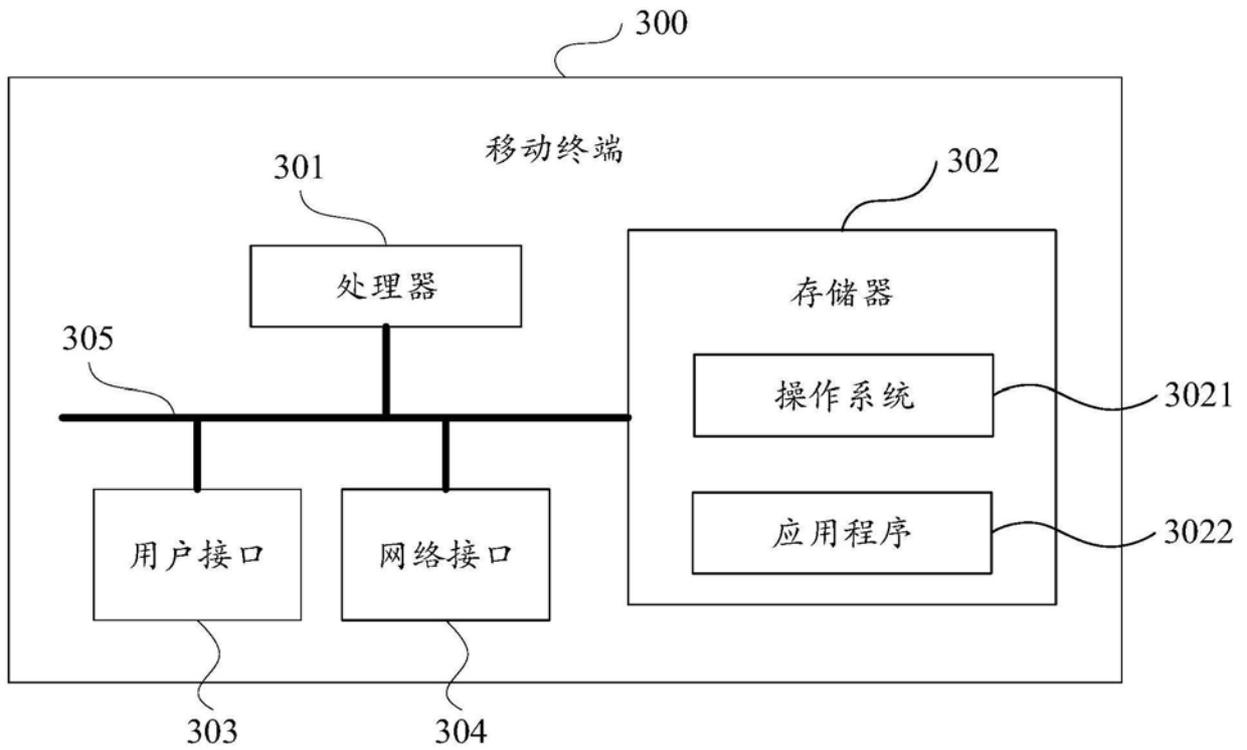


图3

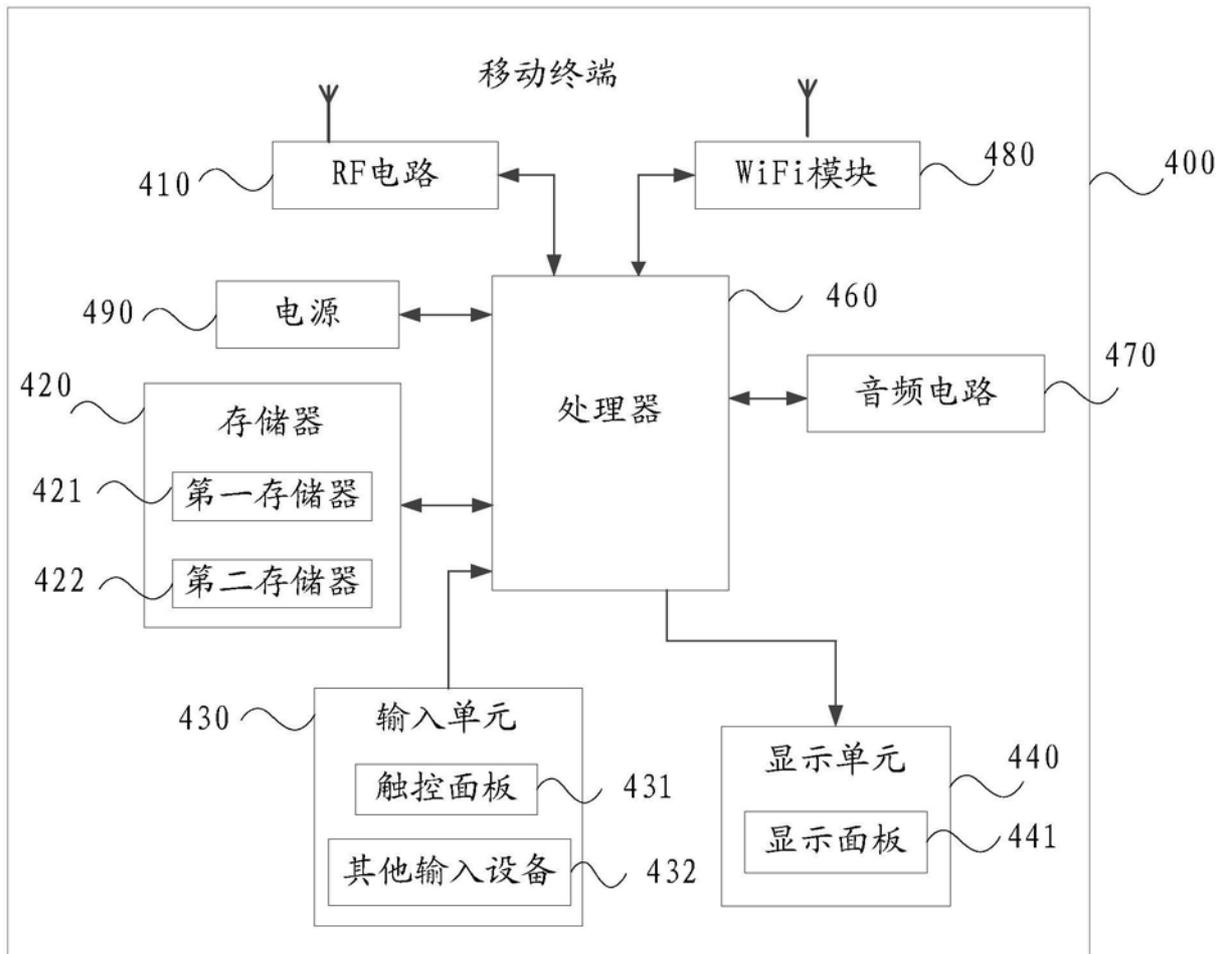


图4