



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104767857 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201510205370. 3

(22) 申请日 2015. 04. 27

(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 牛坤 鲍协浩 赵振海

(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.

H04M 1/274(2006. 01)

H04L 29/08(2006. 01)

H04M 1/725(2006. 01)

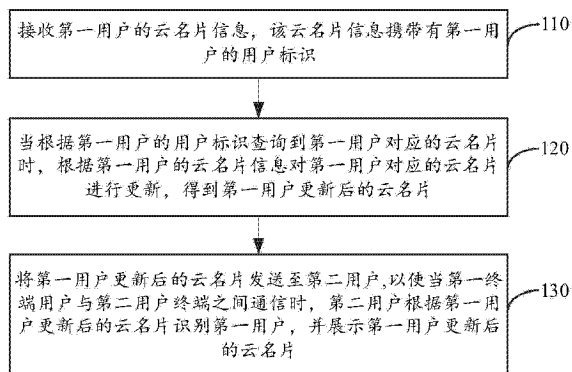
权利要求书3页 说明书14页 附图7页

(54) 发明名称

基于云名片的电话呼叫方法及装置

(57) 摘要

本公开是基于云名片的电话呼叫方法及装置,该方法包括:接收第一用户的云名片信息,云名片信息携带有第一用户的用户标识;当根据第一用户的用户标识查询到第一用户对应的云名片时,根据第一用户的云名片信息对第一用户对应的云名片进行更新,得到第一用户更新后的云名片;将第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当第一用户与第二用户之间通信时,第二用户根据第一用户更新后的云名片识别第一用户,并展示第一用户更新后的云名片,第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。因此,本公开可以提高第二用户识别第一用户的速率和正确度,还可以提高第二用户的用户体验。



1. 一种基于云名片的电话呼叫方法,其特征在于,所述方法包括:

接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一用户的云名片信息包括所述第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号;所述根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片具体包括:

将接收到的版本号与本地已保存的所述第一用户对应的云名片的版本号进行比较,得到比较结果;

当所述比较结果指示接收到的云名片信息是本地已保存的所述第一用户对应的云名片的更新版本时,利用接收到的云名片信息更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户更新后的云名片。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

当根据所述第一用户的用户标识没有查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息创建所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户创建的云名片;

将所述第一用户创建的云名片发送至第二用户对应的第二终端,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的方法,其特征在于,所述第一用户与所述第二用户之间通信,包括如下通信方式中的至少一种:

所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发起呼叫;

所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发送短信;

所述第一用户采用更新后的邮箱地址向所述第二用户发送电子邮件;

其中,所述更新后的电话号码、所述更新后的邮箱地址存储于所述第一用户的名片信息中。

5. 一种基于云名片的电话呼叫方法,其特征在于,所述方法包括:

接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片;

当所述第一用户与第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

接收所述云服务器发送的所述第一用户创建的云名片；

将所述第一用户创建的云名片保存在本地通信录中；

当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片。

7. 一种基于云名片的电话呼叫装置,其特征在于,所述装置包括:

接收模块,用于接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

更新模块,用于当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

第一发送模块,用于将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述第一用户的云名片信息包括所述第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号;所述更新模块包括:

比较子模块,用于将接收到的版本号与本地已保存的所述第一用户对应的云名片的版本号进行比较,得到比较结果;

更新子模块,用于当所述比较结果指示接收到的云名片信息是本地已保存的所述第一用户对应的云名片的更新版本时,利用接收到的云名片信息更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户更新后的云名片。

9. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

创建模块,用于当根据所述第一用户的用户标识没有查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息创建所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户创建的云名片;

第二发送模块,用于将所述第一用户创建的云名片发送至第二用户对应的第二终端,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

10. 根据权利要求7-9中任一项所述的装置,其特征在于,所述第一用户与所述第二用户之间通信,包括如下通信方式中的至少一种:

所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发起呼叫;

所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发送短信;

所述第一用户采用更新后的邮箱地址向所述第二用户发送电子邮件;

其中,所述更新后的电话号码、所述更新后的邮箱地址存储于所述第一用户的名片信息中。

11. 一种基于云名片的电话呼叫装置,其特征在于,所述装置包括:

第一接收模块,用于接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

更新模块,根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的

云名片；

第一展示模块,用于当所述第一用户与第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

12. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第二接收模块,用于接收所述云服务器发送的所述第一用户创建的云名片;

保存模块,用于将所述第一用户创建的云名片保存在本地通信录中;

第二展示模块,用于当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片。

13. 一种基于云名片的电话呼叫装置,其特征在于,所述装置包括:

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:

接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

14. 一种基于云名片的电话呼叫装置,其特征在于,所述装置包括:

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:

接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片;

当所述第一用户与所述第二终端对应的第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

基于云名片的电话呼叫方法及装置

技术领域

[0001] 本公开涉及网络通信技术领域,尤其涉及基于云名片的电话呼叫方法及装置。

背景技术

[0002] 随着网络通信技术的不断发展,普通的电子名片将会逐渐被云名片所代替。其中,云名片是用户创建并存储于云端服务器的电子名片。相关技术中,用户上传云名片后,可以对云名片进行管理,比如:对云名片进行云名片分类,云名片整理,云名片快速查询,云名片与朋友共享,以及定时提醒功能。但是,用户的云名片更新后,该用户的联系人识别该用户速度较慢,用户体验较差。

发明内容

[0003] 本公开提供了基于云名片的电话呼叫方法及装置,以解决现有技术中用户的云名片更新后,该用户的联系人识别该用户速度较慢,用户体验较差的问题。

[0004] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种基于云名片的电话呼叫方法包括:

[0005] 接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

[0006] 当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

[0007] 将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0008] 可选的,所述第一用户的云名片信息包括所述第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号;所述根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片具体包括:

[0009] 将接收到的版本号与本地已保存的所述第一用户对应的云名片的版本号进行比较,得到比较结果;

[0010] 当所述比较结果指示接收到的云名片信息是本地已保存的所述第一用户对应的云名片的更新版本时,利用接收到的云名片信息更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户更新后的云名片。

[0011] 可选的,所述方法还包括:

[0012] 当根据所述第一用户的用户标识没有查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息创建所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户创建的云名片;

[0013] 将所述第一用户创建的云名片发送至第二用户对应的第二终端,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户对应的第二终端根据所述第一用户创建的

云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0014] 可选的,所述第一用户与所述第二用户之间通信,包括如下通信方式中的至少一种:

[0015] 所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发起呼叫;

[0016] 所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发送短信;

[0017] 所述第一用户采用更新后的邮箱地址向所述第二用户发送电子邮件;

[0018] 其中,所述更新后的电话号码、所述更新后的邮箱地址存储于所述第一用户的名片信息中。

[0019] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种基于云名片的电话呼叫方法,所述方法包括:

[0020] 接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

[0021] 根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片;

[0022] 当所述第一用户与第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0023] 可选的,所述方法还包括:

[0024] 接收所述云服务器发送的所述第一用户创建的云名片;

[0025] 将所述第一用户创建的云名片保存在本地通信录中;

[0026] 当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片。

[0027] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种基于云名片的电话呼叫装置,所述装置包括:

[0028] 接收模块,用于接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

[0029] 更新模块,用于当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

[0030] 第一发送模块,用于将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0031] 可选的,所述第一用户的云名片信息包括所述第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号;所述更新模块包括:

[0032] 比较子模块,用于将接收到的版本号与本地已保存的所述第一用户对应的云名片的版本号进行比较,得到比较结果;

[0033] 更新子模块,用于当所述比较结果指示接收到的云名片信息是本地已保存的所述第一用户对应的云名片的更新版本时,利用接收到的云名片信息更新本地已保存的所述第

一用户对应的云名片,得到所述第一用户更新后的云名片。

[0034] 可选的,所述装置还包括:

[0035] 创建模块,用于当根据所述第一用户的用户标识没有查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息创建所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户创建的云名片;

[0036] 第二发送模块,用于将所述第一用户创建的云名片发送至第二用户对应的第二终端,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0037] 可选的,所述第一用户与所述第二用户之间通信,包括如下通信方式中的至少一种:

[0038] 所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发起呼叫;

[0039] 所述第一用户采用更新后的电话号码向所述第二用户发送短信;

[0040] 所述第一用户采用更新后的邮箱地址向所述第二用户发送电子邮件;

[0041] 其中,所述更新后的电话号码、所述更新后的邮箱地址存储于所述第一用户的名片信息中。

[0042] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种基于云名片的电话呼叫装置,所述装置包括:

[0043] 第一接收模块,用于接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

[0044] 更新模块,根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片;

[0045] 第一展示模块,用于当所述第一用户与第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0046] 可选的,所述装置还包括:

[0047] 第二接收模块,用于接收所述云服务器发送的所述第一用户创建的云名片;

[0048] 保存模块,用于将所述第一用户创建的云名片保存在本地通信录中;

[0049] 第二展示模块,用于当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片。

[0050] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种基于云名片的电话呼叫装置,所述装置包括:

[0051] 处理器;

[0052] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0053] 其中,所述处理器被配置为:

[0054] 接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

[0055] 当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

[0056] 将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第

二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0057] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种基于云名片的电话呼叫装置,所述装置包括:

[0058] 处理器;

[0059] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0060] 其中,所述处理器被配置为:

[0061] 接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

[0062] 根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片;

[0063] 当所述第一用户与所述第二终端对应的第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0064] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0065] 本公开中云服务器接收到第一用户的云名片信息后,能够根据该云名片信息自动更新第一用户对应的云名片,并将更新后的云名片发送给第二用户,使得第二用户自动更新第一用户的云名片,并在第一用户和第二用户通信时,使得第二用户能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0066] 本公开中云服务器接收到第一用户的云名片信息后,若该云名片信息包括第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号,则可以直接根据版本号确定是否更新已保存的第一用户的云名片,若确定更新,则可以直接用接收到的云名片信息代替已保存的第一用户的云名片,使得云服务器更新速度也比较快。

[0067] 本公开中云服务器接收到第一用户的云名片信息后,当自身没有创建第一用户的云名片时,则根据接收到的信息创建第一用户的云名片,并将创建的云名片发送至第二用户,使得第二用户保存第一用户的云名片,并在第一用户和第二用户通信时,使得第二用户能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0068] 本公开中第二终端接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片,第一用户是第二终端对应的第二用户的联系人,根据第一用户更新后的云名片自动更新本地已保存的第一用户对应的云名片,当第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户更新后的云名片识别第一用户,并展示第一用户更新后的云名片,以使第二用户根据第一用户更新后的云名片能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0069] 本公开中第二终端接收云服务器发送的第一用户创建的云名片,将第一用户创建的云名片自动保存在本地通信录中,第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户创建的云名片识别第一用户,并展示第一用户创建的云名片,以使第二用户根据第一用户创建的云名片能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0070] 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

[0071] 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。

[0072] 图 1 是本公开根据一示例性实施例示出的一种基于云名片的电话呼叫方法流程图;

[0073] 图 2 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图;

[0074] 图 3 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图;

[0075] 图 4 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图;

[0076] 图 5 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图;

[0077] 图 6 是本公开根据一示例性实施例示出的一种基于云名片的电话呼叫方法的应用场景图;

[0078] 图 7 是本公开根据一示例性实施例示出的一种基于云名片的电话呼叫装置的框图;

[0079] 图 8 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图;

[0080] 图 9 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图;

[0081] 图 10 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图;

[0082] 图 11 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图;

[0083] 图 12 是本公开根据一示例性实施例示出的一种用于基于云名片的电话呼叫装置的一结构示意图;

[0084] 图 13 是本公开根据一示例性实施例示出的一种用于基于云名片的电话呼叫装置的另一结构示意图。

具体实施方式

[0085] 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。

[0086] 在本公开使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的,而非旨在限制本公开。

在本公开和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解，本文中使用的术语“和 / 或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

[0087] 应当理解，尽管在本公开可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本公开范围的情况下，第一信息也可以被称为第二信息，类似地，第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境，如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

[0088] 如图 1 所示，图 1 是本公开根据一示例性实施例示出的一种基于云名片的电话呼叫方法流程图，该方法可以用于云服务器中，包括以下步骤：

[0089] 在步骤 110 中，接收第一用户的云名片信息，该云名片信息携带有第一用户的用户标识。其中，该第一用户的云名片信息可以是第一用户使用的第一终端发送至云服务器的。

[0090] 本公开实施例中，云名片信息可以是第一用户第一次创建的云名片中的信息，也可以是需要更新的信息。其中，云名片可以是第一用户创建并存储于云服务器的电子名片，当第一用户上传云名片后，服务器可以对第一用户的云名片进行管理。比如：第一用户为用户 A，用户 A 的云名片包括用户 A 的姓名、手机号码、以及头像等。

[0091] 另外，第一用户的用户标识可以是第一用户在云服务器注册的用户名，也可以是第一用户的手机号码等。其目的是云服务器根据该用户标识能够查询到第一用户对应的云名片。

[0092] 在步骤 120 中，当根据第一用户的用户标识查询到第一用户对应的云名片时，根据第一用户的云名片信息对第一用户对应的云名片进行更新，得到第一用户更新后的云名片。

[0093] 本公开实施例中，当根据第一用户的用户标识查询到第一用户对应的云名片时，表明云服务器已经保存有第一用户对应的云名片，再接收到第一用户的云名片信息，是第一用户需要对原有的云名片进行更新。

[0094] 比如：当第一用户需要对原有的云名片中的头像进行更新时，云服务器接收到的第一用户的云名片信息中包括第一用户的更新后的头像，则云服务器根据更新后的头像对保存在本地的第一用户的云名片中的头像进行更新，更新后的云名片中包括第一用户最新更新的头像。

[0095] 又比如：当第一用户需要对原有的云名片中的手机号码进行更新或者增加新的手机号码时，云服务器接收到的第一用户的云名片信息中包括更新后的手机号码或者需要增加的新的手机号码，则云服务器根据更新后的手机号码或者需要增加的新的手机号码对保存在本地的第一用户的云名片中的手机号码进行更新，更新后的云名片中包括第一用户更新后的手机号码或者需要增加的新的手机号码。

[0096] 在步骤 130 中，将第一用户更新后的云名片发送至第二用户，以使当第一用户与第二用户之间通信时，第二用户根据第一用户更新后的云名片识别第一用户，并展示第一用户更新后的云名片。其中，第二用户为存储有第一用户的用户标识的用户。

[0097] 本公开实施例中，第二用户可以为存储有第一用户的用户标识的用户，比如：第一

用户为第一用户的联系人,并位于第二用户的通信录中。其中,若第一用户创建了第一用户的云名片,云服务器会将第一用户的云名片发送至第二用户对应的第一终端,并保存在第二用户的通信录。若第一用户需要更新自身的云名片时,云服务器会根据第一用户更新后的云名片信息进行更新,得到更新后的云名片,同时,第二用户的通信录中的第一用户的云名片会通过云服务器自动更新。

[0098] 比如:第一用户为用户A,第二用户为用户B,用户A通过更新后的手机号码或者增加的新的手机号码呼叫用户B时,用户B使用的第二终端会在电话接听界面,显示用户A最新的云名片。或者,用户A通过更新后的手机号码或者增加的新的手机号码向用户B发送短信时,用户B使用的第二终端会在短信界面,显示用户A最新的云名片。

[0099] 由上述实施例可见,云服务器接收到第一用户的云名片信息后,能够根据该云名片信息自动更新第一用户对应的云名片,并将更新后的云名片发送给第二用户,使得第二用户自动更新第一用户的云名片,并在第一用户和第二用户通信时,使得第二用户能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0100] 如图2所示,图2是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图,该方法可以用于云服务器中,并建立在图1的基础上,包括以下步骤:

[0101] 在步骤210中,接收第一用户的云名片信息,该第一用户的云名片信息携带有第一用户的用户标识,并且该第一用户的云名片信息可以包括第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号。

[0102] 在步骤220中,将接收到的版本号与本地已保存的第一用户对应的云名片的版本号进行比较,得到比较结果。

[0103] 比如:第一用户为用户A,云服务器保存的用户A的云名片包括用户A的姓名、手机号码1、以及头像1等,版本号为1。当用户A需要将手机号码1更新为手机号码2,头像1更新为头像2时,则云服务器接收到的第一用户的云名片信息包括用户A的姓名、手机号码2、头像2,版本号为2。云服务器将接收到的版本号2与版本号1进行比较,得到的比较结果为版本号2对应的云名片是版本号1对应的云名片的更新版本。

[0104] 在步骤230中,当比较结果指示接收到的云名片信息是本地已保存的第一用户对应的云名片的更新版本时,利用接收到的云名片信息更新本地已保存的第一用户对应的云名片,得到第一用户更新后的云名片。

[0105] 另外,当比较结果指示接收到的云名片信息不是查询到的第一用户对应的云名片的更新版本时,则不需要更新。

[0106] 由上述实施例可见,云服务器接收到第一用户的云名片信息后,若该云名片信息包括第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号,则可以直接根据版本号确定是否更新已保存的第一用户的云名片,若确定更新,则可以直接用接收到的云名片信息代替已保存的第一用户的云名片,使得云服务器更新速度也比较快。

[0107] 如图3所示,图3是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图,该方法可以用于云服务器中,并建立在图1的基础上,包括以下步骤:

[0108] 在步骤310中,接收第一用户的云名片信息,该云名片信息携带有第一用户的用户标识。

[0109] 本公开实施例中,本公开实施例中,云名片信息可以是第一用户第一次创建的云名片中的信息,当第一用户上传云名片信息后,云服务器可以根据该云名片信息创建第一用户的云名片。比如:第一用户为用户A,用户A的云名片包括用户A的姓名、手机号码、以及头像等。

[0110] 在步骤320中,当根据第一用户的用户标识没有查询到第一用户对应的云名片时,根据第一用户的云名片信息创建第一用户对应的云名片,得到第一用户创建的云名片。

[0111] 本公开实施例中,当根据第一用户的用户标识没有查询到第一用户对应的云名片时,表明云服务器还没有创建第一用户对应的云名片,可以根据接收到的第一用户的云名片信息创建第一用户对应的云名片。

[0112] 在步骤330中,将第一用户创建的云名片发送至第二用户,以使当第一用户与第二用户之间通信时,第二用户根据第一用户创建的云名片识别第一用户,并展示第一用户创建的云名片。其中,第二用户为存储有第一用户的用户标识的用户。

[0113] 本公开实施例中,第二用户可以为存储有第一用户的用户标识的用户,比如:第一用户为第一用户的联系人,并位于第二用户的通信录中。其中,若第一用户创建了第一用户的云名片,云服务器会将第一用户的云名片发送至第二用户对应的第二终端,并保存在第二用户的通信录,并用于当第一用户与第二用户之间通信时,第二终端展示第一用户创建的云名片,使得第二用户根据第一用户创建的云名片识别第一用户。

[0114] 由上述实施例可见,云服务器接收到第一用户的云名片信息后,当自身没有创建第一用户的云名片时,则根据接收到的信息创建第一用户的云名片,并将创建的云名片发送至第二用户,使得第二用户保存第一用户的云名片,并在第一用户和第二用户通信时,使得第二用户能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0115] 另外,上述图1至图4所示的基于云名片的电话呼叫方法中,当第一用户与第二用户之间通信时,可以包括如下通信方式中的至少一种:

[0116] 方式一:第一用户采用更新后的电话号码向第二用户发起呼叫。

[0117] 方式二:第一用户采用更新后的电话号码向第二用户发送短信。

[0118] 方式三:第一用户采用更新后的邮箱地址向第二用户发送电子邮件。

[0119] 其中,更新后的电话号码、更新后的邮箱地址可以存储于第一用户的名片信息中。

[0120] 如图4所示,图4是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图,该方法可以用于第二终端中,第二终端是第二用户使用的终端,包括以下步骤:

[0121] 在步骤410中,接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片。

[0122] 本公开实施例中,第一用户可以为第二用户的联系人,并位于第二用户的通信录中。若第一用户需要更新自身的云名片时,云服务器会根据第一用户更新后的云名片信息进行更新,得到更新后的云名片,同时,第二用户的通信录中的第一用户的云名片会通过云服务器自动更新。

[0123] 在步骤420中,根据第一用户更新后的云名片更新本地已保存的第一用户对应的云名片。

[0124] 在步骤430中,当第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户更新后的云名

片识别第一用户,并展示第一用户更新后的云名片。其中,第二用户为存储有第一用户的用户标识的用户。

[0125] 比如:第一用户为用户A,第二用户为用户B,用户A通过更新后的手机号码或者增加的新的手机号码呼叫用户B时,用户B使用的第二终端会在电话接听界面,显示用户A最新的云名片。或者,用户A通过更新后的手机号码或者增加的新的手机号码向用户B发送短信时,用户B使用的第二终端会在短信界面,显示用户A最新的云名片,使得第二用户更快的识别第一用户,提高了第二用户的用户体验。

[0126] 由上述实施例可见,第二终端接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片,第一用户是第二终端对应的第二用户的联系人,根据第一用户更新后的云名片自动更新本地已保存的第一用户对应的云名片,当第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户更新后的云名片识别第一用户,并展示第一用户更新后的云名片,以使第二用户根据第一用户更新后的云名片能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0127] 如图5所示,图5是本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫方法流程图,该方法可以用于第二终端中,第二终端是第二用户使用的终端,并建立在图4的基础上,包括以下步骤:

[0128] 在步骤510中,接收云服务器发送的第一用户创建的云名片。

[0129] 本公开实施例中,第一用户可以为第二用户的联系人,并且位于第二用户的通信录中。若第一用户创建了第一用户的云名片,云服务器会将第一用户的云名片发送至第二用户对应的第二终端,并保存在第二用户的通信录中。

[0130] 在步骤520中,将第一用户创建的云名片保存在本地通信录中。

[0131] 在步骤530中,当第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户创建的云名片识别第一用户,并展示第一用户创建的云名片。

[0132] 由上述实施例可见,第二终端接收云服务器发送的第一用户创建的云名片,将第一用户创建的云名片自动保存在本地通信录中,第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户创建的云名片识别第一用户,并展示第一用户创建的云名片,以使第二用户根据第一用户创建的云名片能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0133] 如图6所示,图6是本公开根据一示例性实施例示出的一种基于云名片的电话呼叫方法的应用场景图。该用于场景包括云服务器、第一终端和第二终端。其中,第一用户使用第一终端,第二用户使用第二终端。

[0134] 第一终端获取自身对应的第一用户的云名片信息,云名片信息携带有第一用户的用户标识,将云名片信息发送至云服务器,当云服务器根据第一用户的用户标识查询到第一用户对应的云名片时,根据第一用户的云名片信息对第一用户对应的云名片进行更新,得到第一用户更新后的云名片,将第一用户更新后的云名片发送至第二用户对应的第二终端,第二用户为存储有第一用户的用户标识的用户,第二终端根据第一用户更新后的云名片更新本地已保存的第一用户对应的云名片,当第一用户与第二用户之间通信时,第二终端根据第一用户更新后的云名片识别第一用户,并展示第一用户更新后的云名片,以使第二用户根据第一用户更新后的云名片识别第一用户。从而实现了第二用户能够根据第一用

户更新后的云名片更快的识别第一用户,提高了第二用户的用户体验。

[0135] 与前述基于云名片的电话呼叫方法实施例相对应,本公开还提供了基于云名片的电话呼叫装置的实施例。

[0136] 如图 7 所示,图 7 是本公开根据一示例性实施例示出的一种基于云名片的电话呼叫装置的框图,所述装置应用于云服务器上,并用于执行图 1 所示的基于云名片的电话呼叫方法,所述装置包括:接收模块 71、更新模块 72 和第一发送模块 73。

[0137] 其中,接收模块 71 用于接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识。

[0138] 更新模块 72 用于当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片。

[0139] 第一发送模块 73 用于将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0140] 由上述实施例可见,云服务器接收到第一用户的云名片信息后,能够根据该云名片信息自动更新第一用户对应的云名片,并将更新后的云名片发送给第二用户,使得第二用户自动更新第一用户的云名片,并在第一用户和第二用户通信时,使得第二用户能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0141] 如图 8 示,图 8 本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图,所述装置应用于云服务器上,该实施例在前述图 7 所示实施例的基础上,并用于执行图 2 所示的基于云名片的电话呼叫方法,第一用户的云名片信息包括所述第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号;所述更新模块包括 72 可以包括:比较子模块 81 和更新子模块 82。

[0142] 其中,比较子模块 81 用于将接收到的版本号与本地已保存的所述第一用户对应的云名片的版本号进行比较,得到比较结果。

[0143] 更新子模块 82 用于当所述比较结果指示接收到的云名片信息是本地已保存的所述第一用户对应的云名片的更新版本时,利用接收到的云名片信息更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户更新后的云名片。

[0144] 由上述实施例可见,云服务器接收到第一用户的云名片信息后,若该云名片信息包括第一用户对应的云名片所包括的各项信息和版本号,则可以直接根据版本号确定是否更新已保存的第一用户的云名片,若确定更新,则可以直接用接收到的云名片信息代替已保存的第一用户的云名片,使得云服务器更新速度也比较快。

[0145] 如图 9 示,图 9 本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图,所述装置应用于云服务器上,该实施例在前述图 7 所示实施例的基础上,并用于执行图 3 所示的基于云名片的电话呼叫方法,所述装置还可以包括:创建模块 91 和第二发送模块 92。

[0146] 其中,创建模块 91 用于当根据所述第一用户的用户标识没有查询到所述第一用

户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息创建所述第一用户对应的云名片,得到所述第一用户创建的云名片。

[0147] 第二发送模块 92,将所述第一用户创建的云名片发送至第二用户对应的第二终端,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户创建的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户创建的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0148] 由上述实施例可见,云服务器接收到第一用户的云名片信息后,当自身没有创建第一用户的云名片时,则根据接收到的信息创建第一用户的云名片,并将创建的云名片发送至第二用户,使得第二用户保存第一用户的云名片,并在第一用户和第二用户通信时,使得第二用户能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0149] 另外,上述实施例中,当第一用户与第二用户之间通信时,可以包括如下通信方式中的至少一种:第一用户采用更新后的电话号码向第二用户发起呼叫;第一用户采用更新后的电话号码向第二用户发送短信;第一用户采用更新后的邮箱地址向第二用户发送电子邮件。其中,更新后的电话号码、更新后的邮箱地址可以存储于第一用户的名片信息中。

[0150] 如图 10 示,图 10 本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图,所述装置应用于第二用户使用的第二终端上,用于执行图 4 所示的基于云名片的电话呼叫方法,所述装置可以包括第一接收模块 101、更新模块 102 和第一展示模块 103。

[0151] 其中,第一接收模块 101 用于接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片。

[0152] 更新模块 102 根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片。

[0153] 第一展示模块 103 用于当所述第一用户与第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0154] 由上述实施例可见,第二终端接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片,第一用户是第二终端对应的第二用户的联系人,根据第一用户更新后的云名片自动更新本地已保存的第一用户对应的云名片,当第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户更新后的云名片识别第一用户,并展示第一用户更新后的云名片,以使第二用户根据第一用户更新后的云名片能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0155] 如图 11 示,图 11 本公开根据一示例性实施例示出的另一种基于云名片的电话呼叫装置的框图,所述装置应用于第二用户使用的第二终端上,用于执行图 5 所示的基于云名片的电话呼叫方法,所述装置还可以包括第二接收模块 111、保存模块 112 和第二展示模块 113。

[0156] 其中,第二接收模块 111 用于接收所述云服务器发送的所述第一用户创建的云名片。

[0157] 保存模块 112 用于将所述第一用户创建的云名片保存在本地通信录中。

[0158] 第二展示模块 113 用于当所述第一用户与所述第二终端对应的第二用户之间通

信时,展示所述第一用户更新后的云名片,以使所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户。

[0159] 由上述实施例可见,第二终端接收云服务器发送的第一用户创建的云名片,将第一用户创建的云名片自动保存在本地通信录中,第一用户与第二用户之间通信时,根据第一用户创建的云名片识别第一用户,并展示第一用户创建的云名片,以使第二用户根据第一用户创建的云名片能够自动识别第一用户,从而提高了第二用户识别第一用户的速率和正确度,还提高了第二用户的用户体验。

[0160] 与图 7 相应的,本公开还提供另一种基于云名片的电话呼叫装置,所述装置应用于云服务器上,包括:

[0161] 处理器;

[0162] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0163] 其中,所述处理器被配置为:

[0164] 接收第一用户的云名片信息,所述云名片信息携带有所述第一用户的用户标识;

[0165] 当根据所述第一用户的用户标识查询到所述第一用户对应的云名片时,根据所述第一用户的云名片信息对所述第一用户对应的云名片进行更新,得到所述第一用户更新后的云名片;

[0166] 将所述第一用户更新后的云名片发送至第二用户,以使当所述第一用户与所述第二用户之间通信时,所述第二用户根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0167] 与图 10 相应的,本公开还提供另一种基于云名片的电话呼叫装置,所述装置应用于第二终端上,包括:

[0168] 处理器;

[0169] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0170] 其中,所述处理器被配置为:

[0171] 接收云服务器发送的第一用户更新后的云名片;

[0172] 根据所述第一用户更新后的云名片更新本地已保存的所述第一用户对应的云名片;

[0173] 当所述第一用户与所述第二终端对应的第二用户之间通信时,根据所述第一用户更新后的云名片识别所述第一用户,并展示所述第一用户更新后的云名片,所述第二用户为存储有所述第一用户的用户标识的用户。

[0174] 上述装置中各个模块的功能和作用的实现过程具体详见上述方法中对应步骤的实现过程,在此不再赘述。

[0175] 对于装置实施例而言,由于其基本对应于方法实施例,所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的,作为模块显示的部件可以是或者也可以不是物理模块,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络模块上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本公开方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0176] 如图 12 所示,图 12 是根据一示例性实施例示出的一种用于基于云名片的电话呼叫装置 1900 的一结构示意图(云服务器侧),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。

[0177] 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)接口 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 Server™, Mac OS X™, Unix™, Linux™, FreeBSD™ 或类似。

[0178] 如图 13 所示,图 13 是本公开根据一示例性实施例示出的一种用于基于云名片的电话呼叫装置 1300 的另一结构示意图(终端设备侧)。例如,装置 1300 可以是具有路由功能的移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。

[0179] 参照图 13,装置 1300 可以包括以下一个或多个组件:处理组件 1302,存储器 1304,电源组件 1306,多媒体组件 1308,音频组件 1310,输入/输出(I/O)的接口 1312,传感器组件 1313,以及通信组件 1316。

[0180] 处理组件 1302 通常控制装置 1300 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。处理组件 1302 可以包括一个或多个处理器 1320 来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件 1302 可以包括一个或多个模块,便于处理组件 1302 和其他组件之间的交互。例如,处理组件 1302 可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件 1308 和处理组件 1302 之间的交互。

[0181] 存储器 1304 被配置为存储各种类型的数据以支持在装置 1300 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 1300 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 1304 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。

[0182] 电源组件 1306 为装置 1300 的各种组件提供电力。电源组件 1306 可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置 1300 生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0183] 多媒体组件 1308 包括在所述装置 1300 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 1308 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置 1300 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。

[0184] 音频组件 1310 被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件 1310 包括一个麦克风(MIC),当装置 1300 处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦

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 1304 或经由通信组件 1316 发送。在一些实施例中,音频组件 1310 还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0185] I/O 接口 1312 为处理组件 1302 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。

[0186] 传感器组件 1313 包括一个或多个传感器,用于为装置 1300 提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件 1313 可以检测到装置 1300 的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置 1300 的显示器和小键盘,传感器组件 1313 还可以检测装置 1300 或装置 1300 一个组件的位置改变,用户与装置 1300 接触的存在或不存在,装置 1300 方位或加速/减速和装置 1300 的温度变化。传感器组件 1313 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 1313 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 1313 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,微波传感器或温度传感器。

[0187] 通信组件 1316 被配置为便于装置 1300 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 1300 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,通信组件 1316 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,所述通信组件 1316 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。

[0188] 在示例性实施例中,装置 1300 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。

[0189] 在示例性实施例中,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 1304,上述指令可由装置 1300 的处理器 1320 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。

[0190] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其他实施方案。本公开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。

[0191] 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。

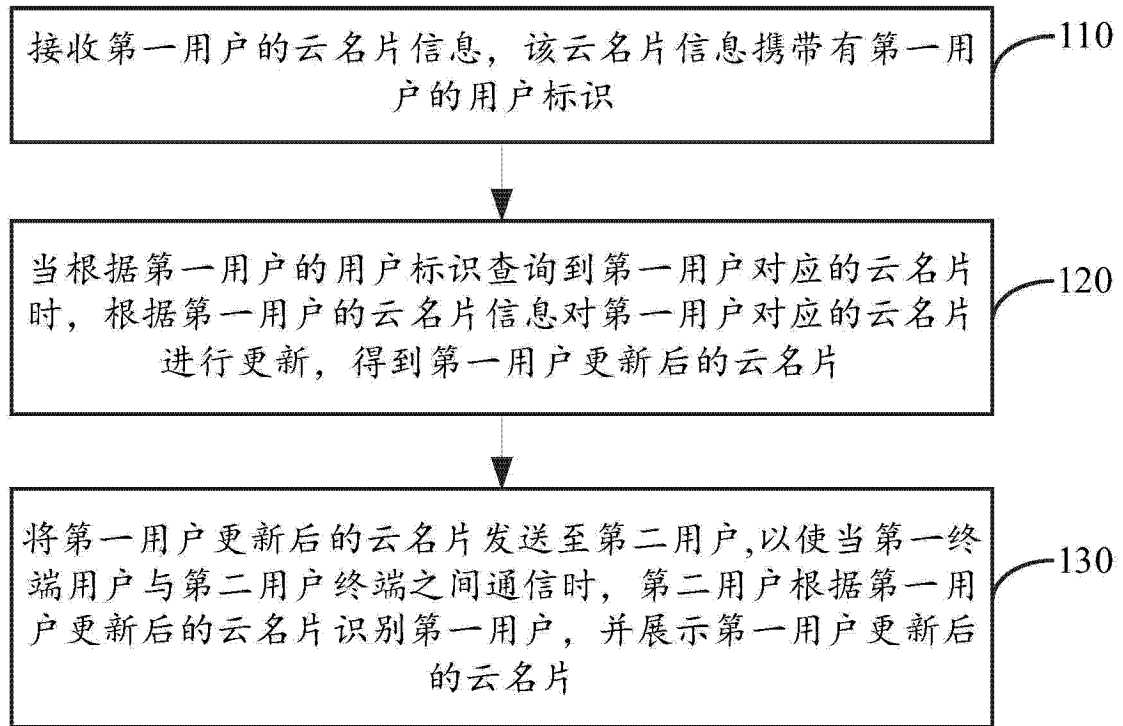


图 1

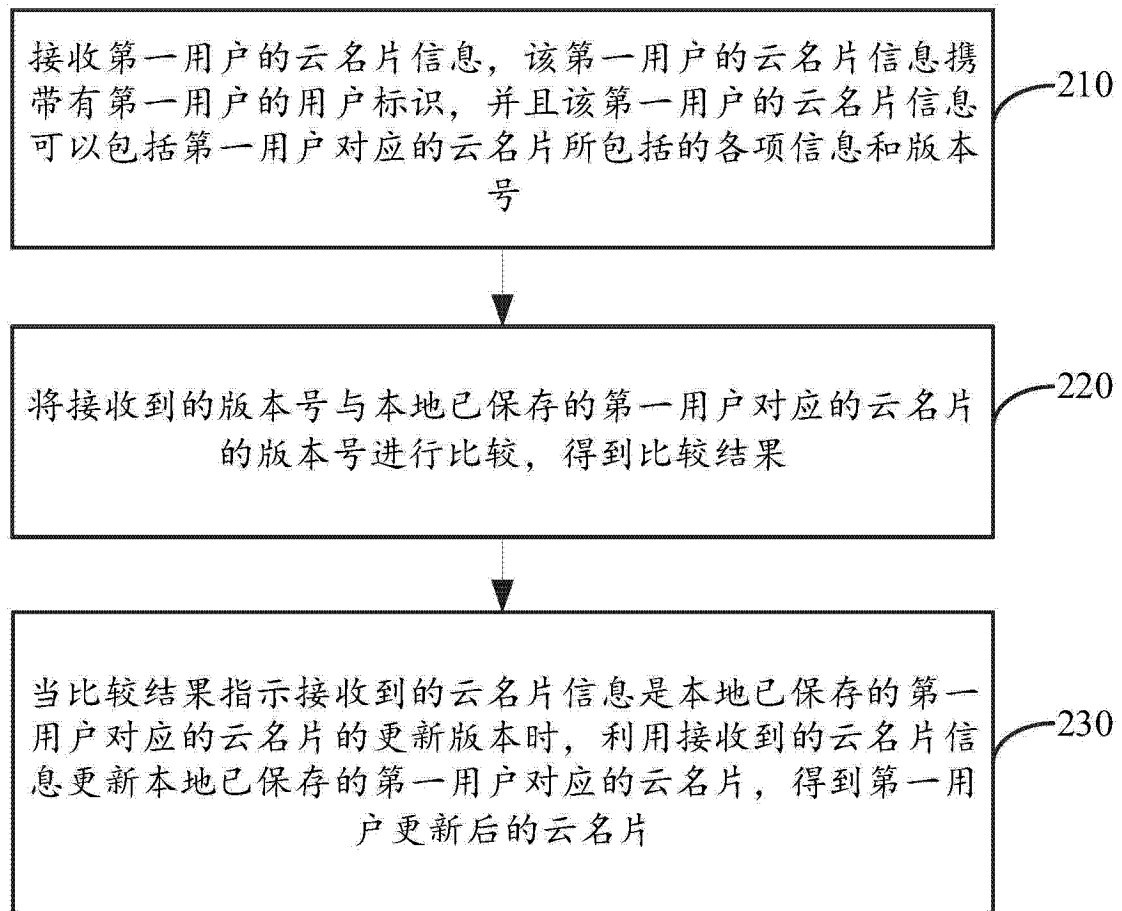


图 2

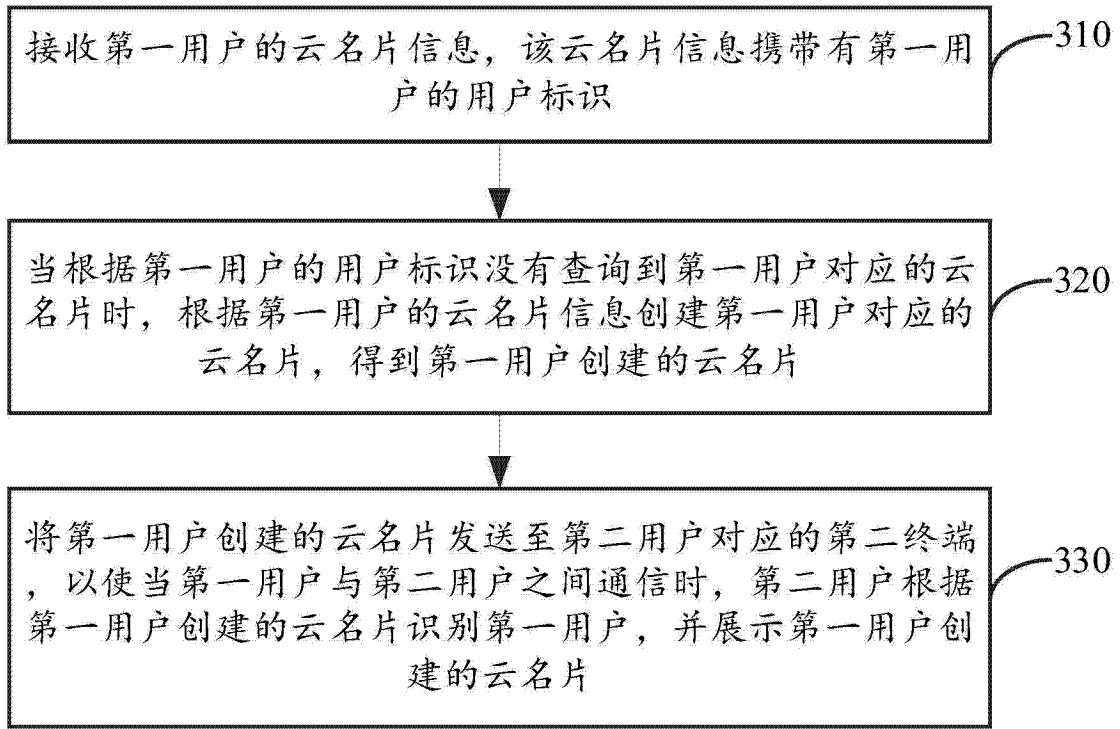


图 3

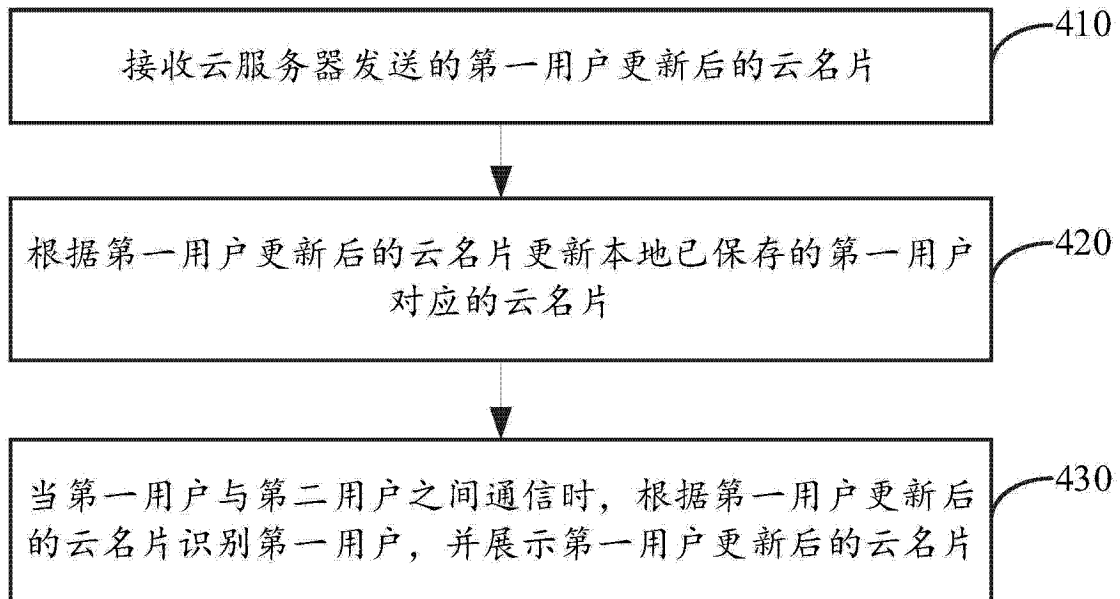


图 4

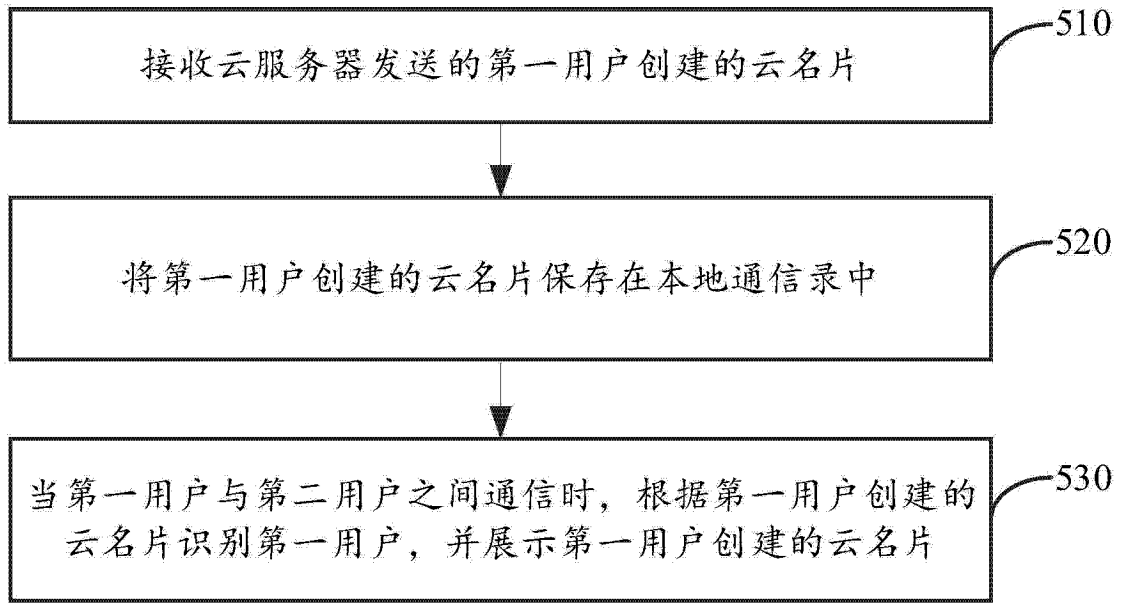


图 5

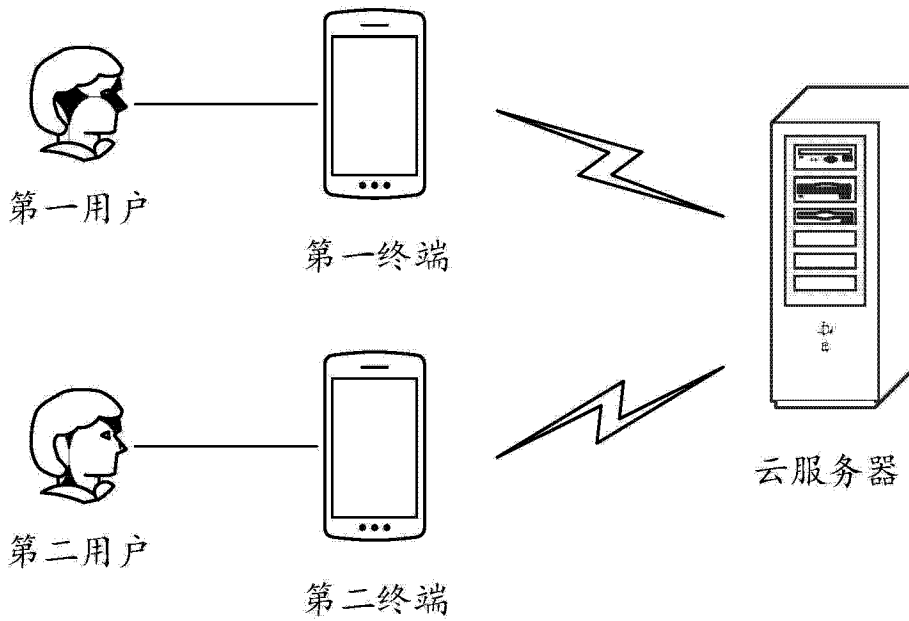


图 6

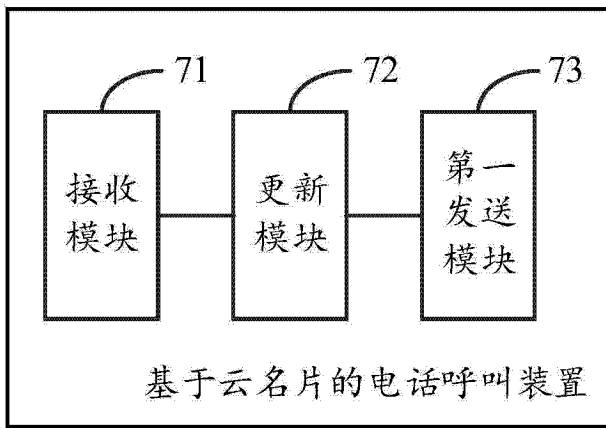


图 7

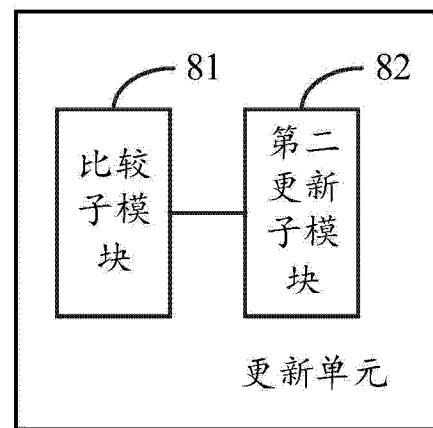


图 8

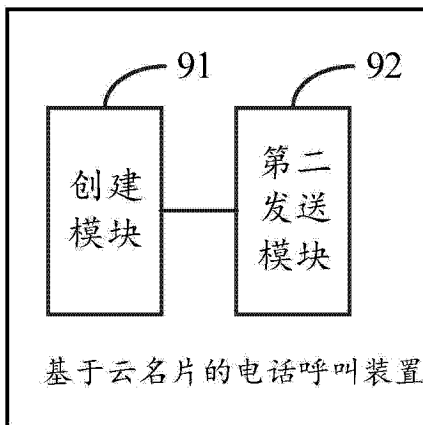


图 9

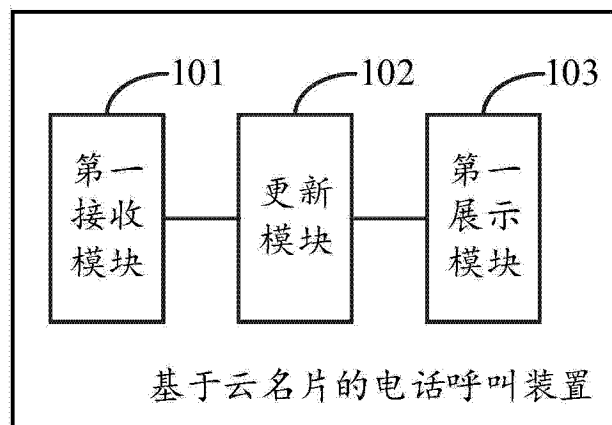


图 10

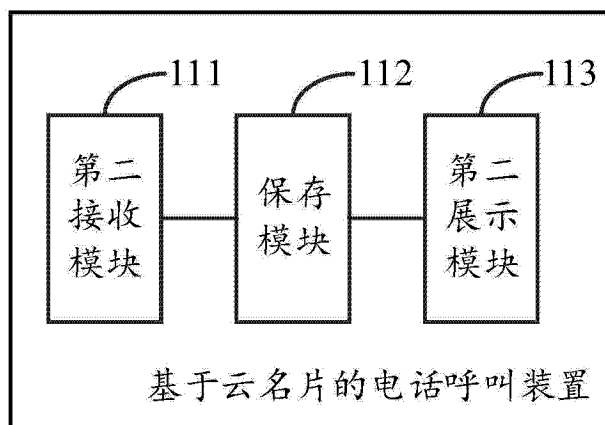


图 11

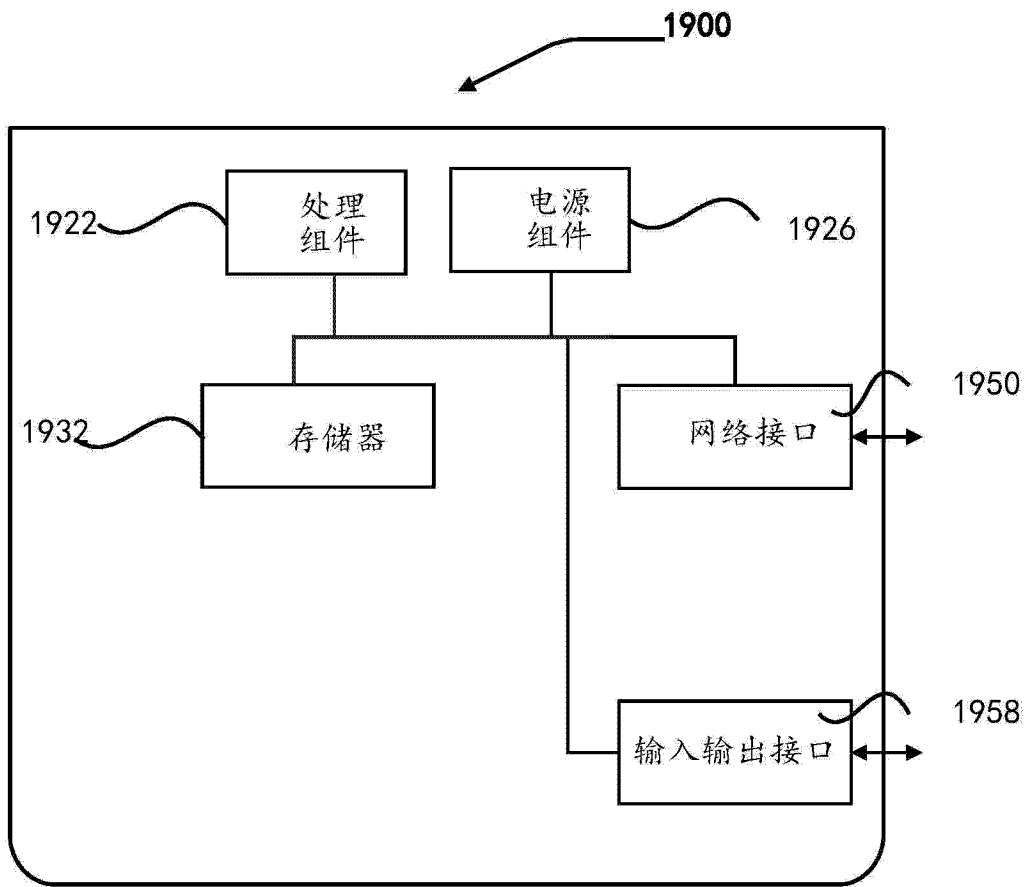


图 12

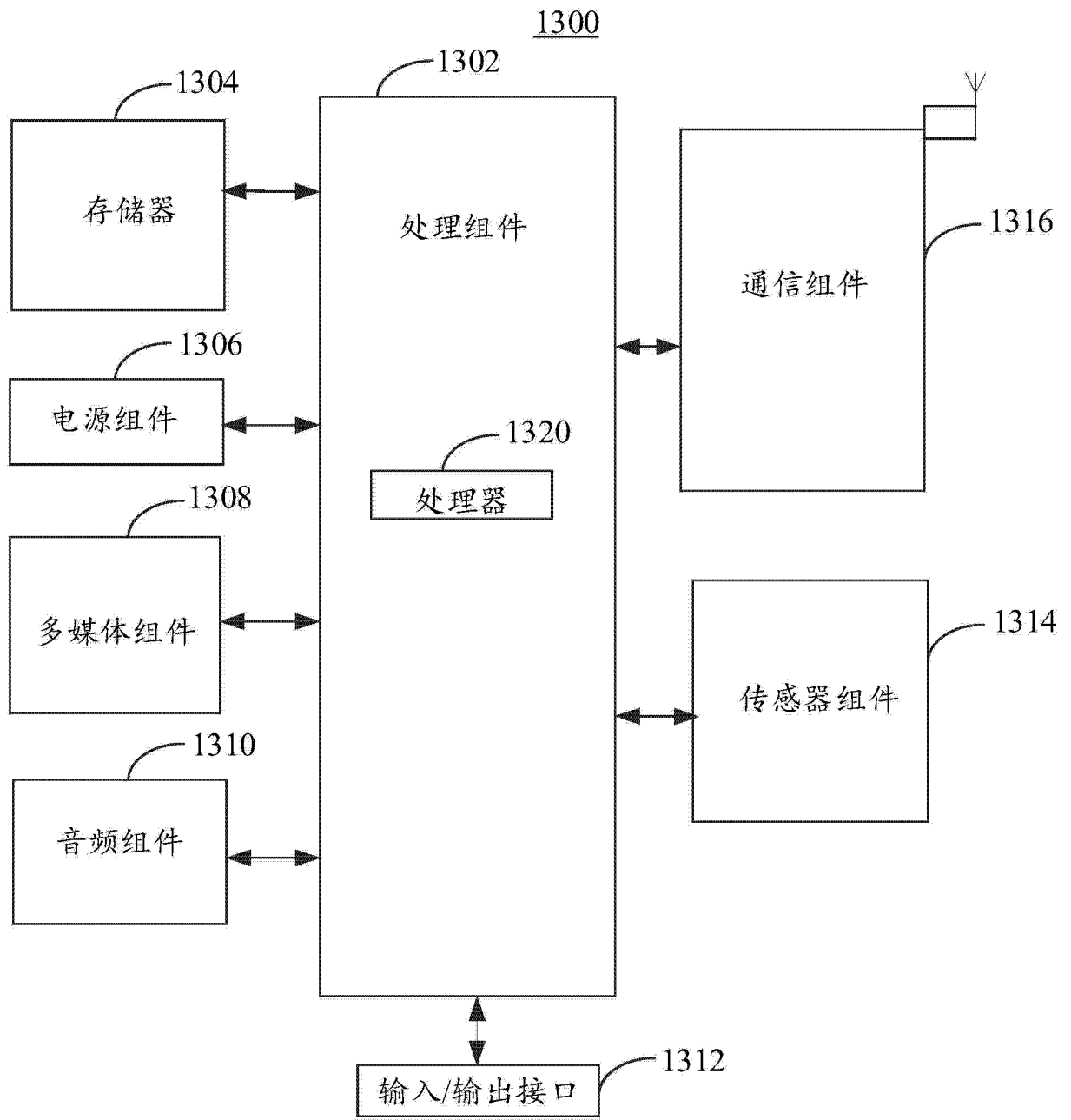


图 13