(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103260222 A
(43)申请公布日 2013.08.21

(21)申请号 201210039239.0

(22)申请日 2012.02.21

(71)申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司
地址 518040 广东省深圳市车公庙天安数码城创新科技广场B座8楼

(72)发明人 谭礼雨

(74)专利代理机构 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) 11343
代理人 尚志峰 汪海屏

(51)Int.Cl.
H04W 48/20(2009.01)
H04W 88/06(2009.01)

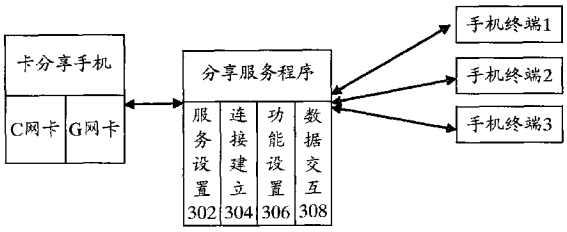
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

终端和终端通信方法

(57)摘要

本发明提供一种终端和一种终端通信方法，其中，终端包括：选择单元，在所述终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡；通信单元，如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互，如果选择使用其他终端的身份识别卡，则连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。通过本发明，保证用户既可以使用本机的手机卡来进行通信，又可以间接地使用其他手机中的手机卡来进行通信，满足用户的不同选择的需要。



CN 103260222 A

1. 一种终端，其特征在于，包括：

选择单元，在所述终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡；

通信单元，如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互，如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。

2. 根据权利要求 1 所述的终端，其特征在于，所述选择单元在所述终端需与网络对端的联系人进行通信时，根据所述终端与所述联系人通信时使用不同身份识别卡的信息记录，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡，其中，所述信息记录包括使用的频率、次数、时间和 / 或时长。

3. 根据权利要求 1 所述的终端，其特征在于，所述选择单元将所述终端使用所述终端本身的身份识别卡所产生的费用，与使用所述其他终端的身份识别卡所产生的费用进行比较，并根据比较结果来选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡。

4. 根据权利要求 1 所述的终端，其特征在于，还包括：

提示单元，如果所述其他终端的身份识别卡已被使用，则生成或接收来自所述其他终端的提示信息，并显示所述提示信息。

5. 根据权利要求 1 至 4 中任一项所述的终端，其特征在于，建立的连接包括有线连接和 / 或无线连接，其中，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee。

6. 一种终端通信方法，其特征在于，包括：

步骤 202，在终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡；

步骤 204，如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则所述终端使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互；

步骤 206，如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则所述终端连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。

7. 根据权利要求 6 所述的终端通信方法，其特征在于，所述步骤 202 具体包括：

在所述终端需与网络对端的联系人进行通信时，根据所述终端与所述联系人通信时使用不同身份识别卡的信息记录，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡，其中，所述信息记录包括使用的频率、次数、时间和 / 或时长。

8. 根据权利要求 6 所述的终端通信方法，其特征在于，所述步骤 202 具体包括：

将所述终端使用所述终端本身的身份识别卡所产生的费用，与使用所述其他终端的身份识别卡所产生的费用进行比较，并根据比较结果来选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡。

9. 根据权利要求 6 所述的终端通信方法，其特征在于，所述步骤 206 还包括：

如果所述其他终端的身份识别卡已被使用，则所述终端生成或接收来自所述其他终端的提示信息，并显示所述提示信息。

10. 根据权利要求 6 至 9 中任一项所述的终端通信方法，其特征在于，建立的连接包括有线连接和 / 或无线连接，其中，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee。

终端和终端通信方法

技术领域

[0001] 本发明涉及移动通信领域，具体而言，涉及一种终端和一种终端通信方法。

背景技术

[0002] 为满足用户的使用需要，目前存在着分体式移动终端，包括一个主机和一个子机，用户采用主机进行通信时，主机连接到子机，并通过子机的通信模块来通信，例如拨打电话、发送短信等。

[0003] 但是上述技术方案的不足之处在于，主机和子机之间的依赖性很强，例如，在子机出现故障时，并不能单独主机来进行通信，这就严重影响了用户的使用。

[0004] 因此，需要一种新的用于终端通信的技术方案，既可以使用用户当前终端，又可以通过当前终端遥控其他终端，来进行不同方式的通信，满足用户在不同场合下的需要。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题在于，需要一种新的用于终端通信的技术方案，即可以使用用户当前终端，又可以通过当前终端遥控其他终端，来进行不同方式的通信，满足用户在不同场合下的需要。

[0006] 有鉴于此，本发明提供一种终端，包括：选择单元，在所述终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡；通信单元，如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互，如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。在该技术方案中，保证用户既可以使用本机的手机卡（身份识别卡）来进行通信，又可以间接地使用其他手机中的手机卡来进行通信，满足用户的不同选择的需要。

[0007] 在上述技术方案中，优选地，所述选择单元在所述终端需与网络对端的联系人进行通信时，根据所述终端与所述联系人通信时使用不同身份识别卡的信息记录，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡，其中，所述信息记录包括使用的频率、次数、时间和/或时长。在该技术方案中，根据信息记录的统计，可以了解用户的操作习惯，并自动按照用户习惯自动为用户选择不同的身份识别卡，不需用户进行过多操作。

[0008] 在上述技术方案中，优选地，所述选择单元将所述终端使用所述终端本身的身份识别卡所产生的费用，与使用所述其他终端的身份识别卡所产生的费用进行比较，并根据比较结果来选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡。在该技术方案中，从为用户节约费用的角度出发，自动实现了身份识别卡的选择，不需用户进行过多操作。

[0009] 在上述技术方案中，优选地，还包括：提示单元，如果所述其他终端的身份识别卡已被使用，则生成或接收来自所述其他终端的提示信息，并显示所述提示信息。在该技术方

案中，可以在用户无法使用其他终端的用户识别卡的情况下，及时通知用户。

[0010] 在上述技术方案中，优选地，建立的连接包括有线连接和 / 或无线连接，其中，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee。在该技术方案中，无线连接的方式更为常用，无线连接的种类也不限于上述几种，上述几种仅作示例说明之用。

[0011] 本发明还提供一种终端通信方法，包括 ：步骤 202，在终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡 ；步骤 204，如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则所述终端使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互 ；步骤 206，如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则所述终端连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。在该技术方案中，保证用户既可以使用本机的手机卡（身份识别卡）来进行通信，又可以间接地使用其他手机中的手机卡来进行通信，满足用户的不同选择的需要。

[0012] 在上述技术方案中，优选地，所述步骤 202 具体包括 ：在所述终端需与网络对端的联系人进行通信时，根据所述终端与所述联系人通信时使用不同身份识别卡的信息记录，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡，其中，所述信息记录包括使用的频率、次数、时间和 / 或时长。在该技术方案中，根据信息记录的统计，可以了解用户的操作习惯，并自动按照用户习惯自动为用户选择不同的身份识别卡，不需用户进行过多操作。

[0013] 在上述技术方案中，优选地，所述步骤 202 具体包括 ：将所述终端使用所述终端本身的身份识别卡所产生的费用，与使用所述其他终端的身份识别卡所产生的费用进行比较，并根据比较结果来选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡。在该技术方案中，从为用户节约费用的角度出发，自动实现了身份识别卡的选择，不需用户进行过多操作。

[0014] 在上述技术方案中，优选地，所述步骤 206 还包括 ：如果所述其他终端的身份识别卡已被使用，则所述终端生成或接收来自所述其他终端的提示信息，并显示所述提示信息。在该技术方案中，可以在用户无法使用其他终端的用户识别卡的情况下，及时通知用户。

[0015] 在上述技术方案中，优选地，建立的连接包括有线连接和 / 或无线连接，其中，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee。在该技术方案中，无线连接的方式更为常用，无线连接的种类也不限于上述几种，上述几种仅作示例说明之用。

[0016] 通过本发明的技术方案中，提供一种终端和一种终端通信方法，既可以使用用户当前终端，又可以通过当前终端遥控其他终端，来进行不同方式的通信，满足用户在不同场合下的需要。

附图说明

[0017] 图 1 是根据本发明的一个实施例的终端的框图 ；

[0018] 图 2 是根据本发明的一个实施例的终端通信方法的流程图 ；

[0019] 图 3 是根据本发明的一个实施例的终端的工作示意图。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实

施方式对本发明进行进一步的详细描述。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明，但是，本发明还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本发明并不限于下面公开的具体实施例的限制。

[0022] 图 1 是根据本发明的一个实施例的终端的框图。

[0023] 如图 1 所示，本发明提供一种终端 100，包括：选择单元 102，在所述终端 100 需进行通信时，选择使用所述终端 100 本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡；通信单元 104，如果选择使用所述终端 100 本身的身份识别卡，则使用所述终端 100 本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互，如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。在该技术方案中，保证用户既可以使用本机的手机卡（身份识别卡）来进行通信，又可以间接地使用其他手机中的手机卡来进行通信，满足用户的不同选择的需要。

[0024] 在上述技术方案中，所述选择单元 102 在所述终端 100 需与网络对端的联系人进行通信时，根据所述终端 100 与所述联系人通信时使用不同身份识别卡的信息记录，选择使用所述终端 100 本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡，其中，所述信息记录包括使用的频率、次数、时间和 / 或时长。在该技术方案中，根据信息记录的统计，可以了解用户的操作习惯，并自动按照用户习惯自动为用户选择不同的身份识别卡，不需用户进行过多操作。

[0025] 在上述技术方案中，所述选择单元 102 将所述终端 100 使用所述终端 100 本身的身份识别卡所产生的费用，与使用所述其他终端的身份识别卡所产生的费用进行比较，并根据比较结果来选择使用所述终端 100 本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡。在该技术方案中，从为用户节约费用的角度出发，自动实现了身份识别卡的选择，不需用户进行过多操作。

[0026] 在上述技术方案中，还包括：提示单元 106，如果所述其他终端的身份识别卡已被使用，则生成或接收来自所述其他终端的提示信息，并显示所述提示信息。在该技术方案中，可以在用户无法使用其他终端的用户识别卡的情况下，及时通知用户。

[0027] 在上述技术方案中，建立的连接包括有线连接和 / 或无线连接，其中，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee。在该技术方案中，无线连接的方式更为常用，无线连接的种类也不限于上述几种，上述几种仅作示例说明之用。

[0028] 图 2 是根据本发明的一个实施例的终端通信方法的流程图。

[0029] 如图 2 所示，本发明还提供一种终端通信方法，包括：步骤 202，在终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡；步骤 204，如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则所述终端使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互；步骤 206，如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则所述终端连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互。在该技术方案中，保证用户既可以使用本机的手机卡（身份识别卡）来进行通信，又可以间接地使用其他手机中的手机卡来进行通信，满足用户的不同选择的需要。

[0030] 在上述技术方案中，所述步骤 202 具体包括：在所述终端需与网络对端的联系人进行通信时，根据所述终端与所述联系人通信时使用不同身份识别卡的信息记录，选择使

用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡，其中，所述信息记录包括使用的频率、次数、时间和 / 或时长。在该技术方案中，根据信息记录的统计，可以了解用户的操作习惯，并自动按照用户习惯自动为用户选择不同的身份识别卡，不需用户进行过多操作。

[0031] 在上述技术方案中，所述步骤 202 具体包括 ：将所述终端使用所述终端本身的身份识别卡所产生的费用，与使用所述其他终端的身份识别卡所产生的费用进行比较，并根据比较结果来选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用所述其他终端中的身份识别卡。在该技术方案中，从为用户节约费用的角度出发，自动实现了身份识别卡的选择，不需用户进行过多操作。

[0032] 在上述技术方案中，所述步骤 206 还包括 ：如果所述其他终端的身份识别卡已被使用，则所述终端生成或接收来自所述其他终端的提示信息，并显示所述提示信息。在该技术方案中，可以在用户无法使用其他终端的用户识别卡的情况下，及时通知用户。

[0033] 在上述技术方案中，建立的连接包括有线连接和 / 或无线连接，其中，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee。在该技术方案中，无线连接的方式更为常用，无线连接的种类也不限于上述几种，上述几种仅作示例说明之用。

[0034] 图 3 是根据本发明的一个实施例的终端的工作示意图。

[0035] 如图 3 所示，本实施例中提供的手机终端 1、2、3 均可以通过自身的手机卡来进行通信，也可以通过一个提供卡服务分享的手机（以下简称为卡分享手机，相当于子机）的手机卡来进行通信。

[0036] 一、服务设置 302 ：卡分享手机开启共享功能，在卡分享手机为多卡多待手机时，可以选择任一个手机卡来实现共享功能，例如图 3 中示出的 C 网卡和 G 网卡，则手机终端 1、2、3 都可以连接到卡分享手机，通过其中的 C 网卡和 G 网卡来进行通信。

[0037] 二、连接设置 304，可以自定义不同模式 ：1、自由分享，手机终端 1、2、3 直接连接到卡分享手机。2、设置密码式分享，手机终端 1、2、3 向卡分享手机发送预定密码，在通过密码验证后完成连接。3、互确认式分享，手机终端 1、2、3 向卡分享手机发出提示通知，并在双方的用户同时根据提示通知完成确认时，才完成与卡分享手机的连接。4、信任添加，卡分享手机的用户预先将手机终端 1、2、3 作为信任手机（可以针对一张卡或多张卡来添加信任手机）添加到系统中，则手机终端 1、2、3 可以直接连接到卡分享手机。

[0038] 三、功能设置 306 ：该步骤的作用是设置将卡分享手机的手机卡的哪些功能允许其他手机终端 1、2 和 3 使用，例如，通话、收发短信、收发邮件、浏览网络等。

[0039] 四、数据交互 308 ：手机终端 1、2、3 需要进行通信时，可以选择使用本机的手机卡来进行通信，还是使用卡分享手机的手机卡来进行通信。手机终端 1、2、3 可以提供一个选择界面，供用户选择需使用的手机卡，也根据采用自动选择的机制，例如，按照使用不同手机卡与联系人通信的频率的高低，或者是，按照使用不同手机卡进行通信所产生费用的多少，来选择手机卡。而如果卡分享手机中的两张手机卡分别被手机终端 1、2 占用时，则手机终端 3 在连接到卡分享手机，发现无卡可用时，自动生成提示，来提示用户手机卡已被其他人使用。

[0040] 手机终端 1、2 和 3 通过无线连接来与卡分享手机实现拨号号码、语音数据交互，或者是短信、邮件、网络数据的交互，无线连接包括 wifi、蓝牙和 ZigBee（必要时也可以采用

有线方式）。

[0041] 综上所述，通过以上技术方案，提供一种终端和一种终端通信方法，既可以使用用户当前终端，又可以通过当前终端遥控其他终端，来进行不同方式的通信，满足用户在不同场合下的需要。

[0042] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

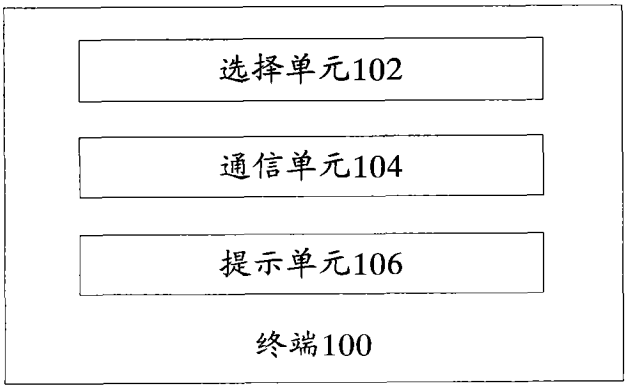

选择单元102
通信单元104
提示单元106
终端100

图 1

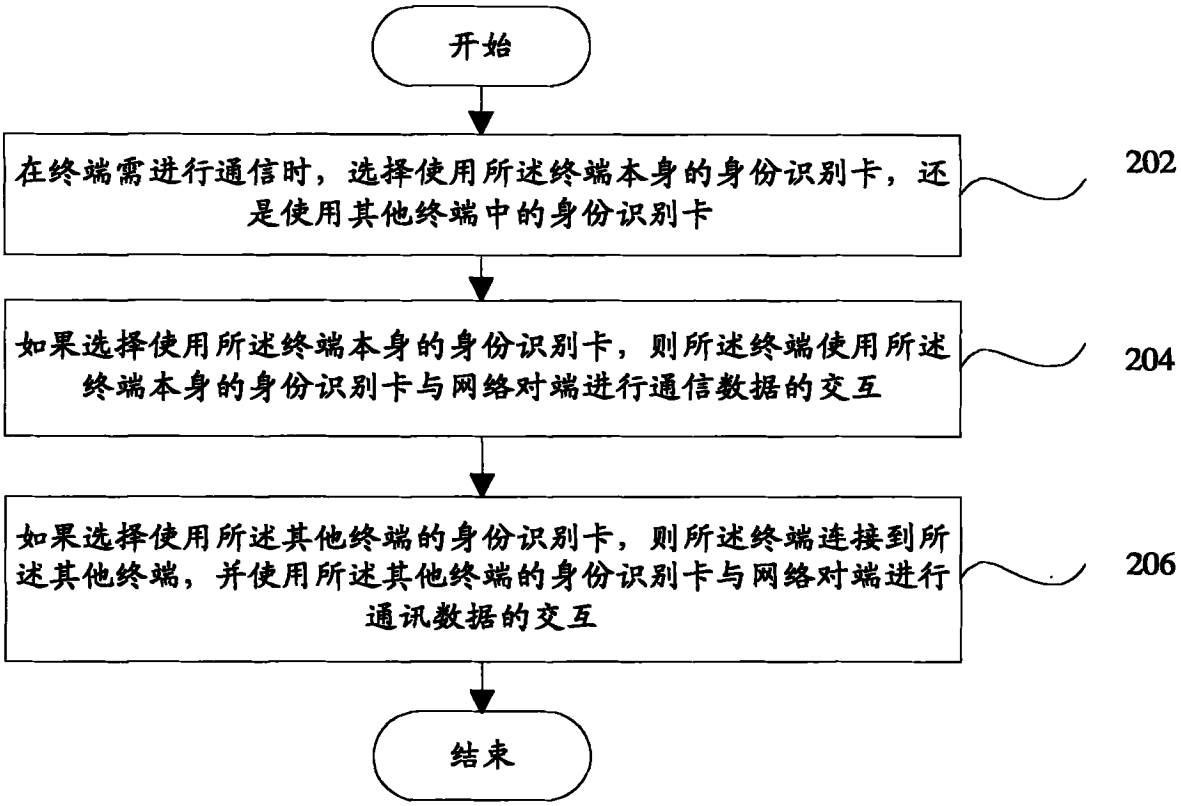

开始
在终端需进行通信时，选择使用所述终端本身的身份识别卡，还是使用其他终端中的身份识别卡
202
如果选择使用所述终端本身的身份识别卡，则所述终端使用所述终端本身的身份识别卡与网络对端进行通信数据的交互
204
如果选择使用所述其他终端的身份识别卡，则所述终端连接到所述其他终端，并使用所述其他终端的身份识别卡与网络对端进行通讯数据的交互
206
结束

图 2

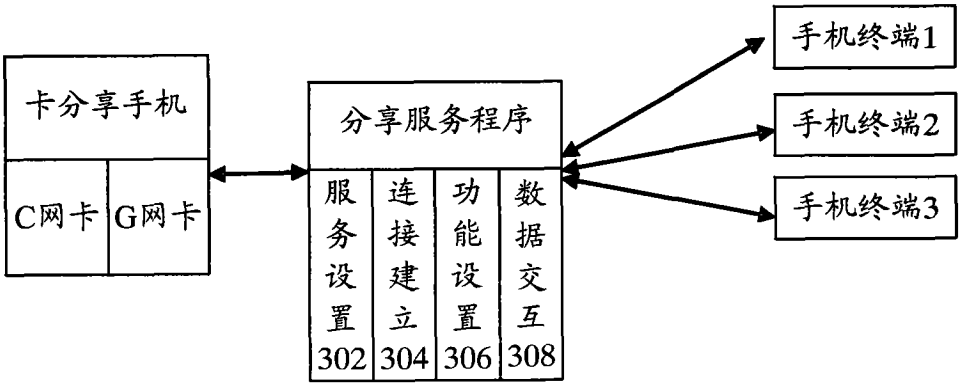

卡分享手机
C网卡
G网卡
分享服务程序
服务设置 302
连接建立 304
功能设置 306
数据交互 308
手机终端1
手机终端2
手机终端3

图 3