

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H04Q 7/22 (2006.01)

H04Q 7/38 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810057826.6

[43] 公开日 2008年8月6日

[11] 公开号 CN 101237618A

[22] 申请日 2008.2.18

[21] 申请号 200810057826.6

[71] 申请人 中兴通讯股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦法务部

[72] 发明人 相 薇

[74] 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司
代理人 蒋雅洁

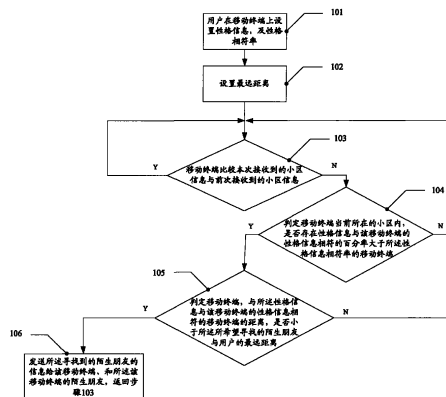
权利要求书 3 页 说明书 9 页 附图 3 页

[54] 发明名称

一种移动终端自动交友的方法、系统和装置

[57] 摘要

本发明公开了一种移动终端自动交友的方法，该方法包括如下步骤，判断用户进入一个新小区后，基站找出性格信息与该用户设置的性格信息相符的百分率大于性格相符率的移动终端；基站判定两移动终端的距离，如该距离小于最远距离，给两移动终端发送寻找到的陌生朋友的信息；本发明还公开了一种实现自动交友的系统；本发明还公开了一种实现自动交友的移动终端，包括设置模块、存储器、编码解码器模块、射频发射接收模块、GPS定位模块、微处理器；本发明还公开了一种实现自动交友的基站，包括接收发射模块、处理模块。使用本发明的方法、系统和装置，可自动寻找出与用户性格相符、趣味相投的陌生朋友。



1、一种移动终端自动交友的方法，其特征在于，该方法包括以下步骤：

A、移动终端比较本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息，如相同，继续接收基站发送的小区信息，并储存；如不同，则执行步骤B；

B、基站确定移动终端当前所在的小区内，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；并确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

2、根据权利要求1所述的移动终端自动交友的方法，其特征在于，所述步骤A前包括：

设置性格信息，及性格相符率；

设置最远距离。

3、根据权利要求1所述的移动终端自动交友的方法，其特征在于，所述确定移动终端当前所在的小区内，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端，包括：

移动终端向基站发送所述性格信息、性格相符率；

基站存储所述性格信息，并查询基站存储的对比性格信息中，是否存在与该性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的对比性格信息，如是，则发送该对比性格信息给基站的移动终端，即为对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端，如不是，则不存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端。

4、根据权利要求1所述的移动终端自动交友的方法，其特征在于，所述确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，小于所述最远距离包括：

基站发送确认信息给该移动终端，和所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；

该移动终端，及所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端收到所述确认信息后，分别开启自身 GPS 定位系统，确定移动终端自身当前的具体位置，并反馈给基站；

基站计算出该移动终端的当前位置，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于对比性格相符率的移动终端的当前位置的距离；

比较所述当前距离是否小于所述最远距离。

5、一种实现自动交友的系统，其特征在于，包括移动终端和基站；其中，移动终端，用于设置性格信息，及性格相符率，并设置最远距离；用于接收基站发送的小区信息，并比较本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息；并用于发送所设置的性格信息、性格相符率、最远距离给基站；

基站，用于确定移动终端当前所在的小区内，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；并用于确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，在小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

6、一种实现自动交友的移动终端，其特征在于，该移动终端包括：设置模块、存储器、编码解码器模块、射频发射接收模块、GPS 定位模块、微处理器；其中，

设置模块，用于设置性格信息，及性格相符率，并设置最远距离；

存储器，用于保存设置模块发送来的性格信息、性格相符率、最远距离；

编码解码器模块，用于对存储器发送来的性格信息、性格相符率、最远距离进行编码处理；并对射频发射接收模块接收到的基站返回的信息进行解码处理；

射频发射接收模块，用于发射存储器发送来的经编码解码器模块编码后的性格信息、性格相符率、最远距离给基站，并用于接收基站返回的信息；

GPS 定位模块，用于确定移动终端自身当前的具体位置，并通过射频发射接收模块反馈给基站；

微处理器，用于监控接收射频发射接收模块接收到基站返回的信息，并根据该接收到的信息，控制存储器将性格信息、性格相符率、或最远距离发送给编码解码器模块进行编码后，通过射频发射接收模块发送给基站。

7、一种实现自动交友的基站，其特征在于，该基站包括：接收发射模块、处理模块；其中，

接收发射模块，用于接收移动终端发送来的性格信息、性格相符率、最远距离、移动终端自身的当前位置，并用于返回信息给移动终端，

处理模块，用于根据接收发射模块接受到的信息，确定移动终端当前所在的小区，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；并确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，并用于该距离小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

一种移动终端自动交友的方法、系统和装置

技术领域

本发明涉及以太网二层转发技术,尤其涉及一种移动终端自动交友的方法、系统和装置。

背景技术

快节奏的生活方式,将多数人的交际圈局限于同事和客户,尤其是经常出差的人,匆匆来去,与公司同事接触机会也比较少,到每个地方后也都只和特定的客户接触,忙着预定的工作,更加没有机会接触到不同领域的人,往往有许许多多的有缘人擦肩而过却不能察觉。解决上述问题,现在采用的比较常见的方式就是通过QQ、MSN等网络交友,网络传输信息功能强大、传递范围广,且存在盲目性,需通过长时间的交谈,去判断网络彼端的人是否与自己性格相符、趣味相投,而目前还没有可以自动过滤与用户性格、兴趣不相符的陌生人,方便用户结交陌生朋友,并可节省用户交友时间的交友方式。

发明内容

有鉴于此,本发明的主要目的在于提供一种移动终端自动交友的方法、系统和装置,能够自动寻找出与用户性格相符、趣味相投的陌生朋友。

为达到上述目的,本发明的技术方案是这样实现的:

一种移动终端自动交友的方法,该方法包括以下步骤:

A、移动终端比较本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息,如相同,继续接收基站发送的小区信息,并储存;如不同,则执行步骤B;

B、基站确定移动终端当前所在的小区内,存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端;并确定移动终端,与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性

格相符率的移动终端的距离，小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

进一步地，所述步骤 A 前包括：

设置性格信息，及性格相符率；

设置最远距离。

进一步地，所述确定移动终端当前所在的小区内，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端，包括：

移动终端向基站发送所述性格信息、性格相符率；

基站存储所述性格信息，并查询基站存储的对比性格信息中，是否存在与该性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的对比性格信息，如是，则发送该对比性格信息给基站的移动终端，即为对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端，如不是，则不存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端。

进一步地，所述确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，小于所述最远距离包括：

基站发送确认信息给该移动终端，和所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；

该移动终端，及所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端收到所述确认信息后，分别开启自身 GPS 定位系统，确定移动终端自身当前的具体位置，并反馈给基站；

基站计算出该移动终端的当前位置，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于对比性格相符率的移动终端的当前位置的距离；

比较所述当前距离是否小于所述最远距离。

本发明还提供一种实现自动交友的系统，包括移动终端和基站；其中，

移动终端，用于设置性格信息，及性格相符率，并设置最远距离；用于接

收基站发送的小区信息，并比较本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息；并用于发送所设置的性格信息、性格相符率、最远距离给基站；

基站，用于确定移动终端当前所在的小区内，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；并用于确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，在小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

本发明还提供一种实现自动交友的移动终端，该移动终端包括：设置模块、存储器、编码解码器模块、射频发射接收模块、GPS定位模块、微处理器；其中，

设置模块，用于设置性格信息，及性格相符率，并设置最远距离；

存储器，用于保存设置模块发送来的性格信息、性格相符率、最远距离；

编码解码器模块，用于对存储器发送来的性格信息、性格相符率、最远距离进行编码处理；并对射频发射接收模块接收到的基站返回的信息进行解码处理；

射频发射接收模块，用于发射存储器发送来的经编码解码器模块编码后的性格信息、性格相符率、最远距离给基站，并用于接收基站返回的信息；

GPS定位模块，用于确定移动终端自身当前的具体位置，并通过射频发射接收模块反馈给基站；

微处理器，用于监控接收射频发射接收模块接收到基站返回的信息，并根据该接收到的信息，控制存储器将性格信息、性格相符率、或最远距离发送给编码解码器模块进行编码后，通过射频发射接收模块发送给基站。

本发明还提供一种实现自动交友的基站，该基站包括：接收发射模块、处理模块；其中，

接收发射模块，用于接收移动终端发送来的性格信息、性格相符率、最远距离、移动终端自身的当前位置，并用于返回信息给移动终端，

处理模块，用于根据接收发射模块接受到的信息，确定移动终端当前所在

的小区内，存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端；并确定移动终端，与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端的距离，并用于该距离小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

本发明所提供的移动终端自动交友的方法、系统和装置，具有以下优点和特点：

本发明通过在移动终端设置性格信息、性格相符率、最远距离，及基站比较该移动终端设置的性格信息、性格相符率、最远距离，与移动终端当前所处小区的其它移动终端的性格信息、性格相符率、最远距离，从而自动找出与移动终端的性格信息相符、且距离较近的移动终端，并通知用户找到陌生朋友，这样，自动过滤了与用户性格、兴趣不相符的陌生人，方便用户结交陌生朋友，且缩短了用户交友所用的时间。

附图说明

图 1 为本发明实施例移动终端自动交友的方法的实现流程图；

图 2 为本发明实施例提供的一种实现自动交友的系统的结构示意图；

图 3 为本发明实施例提供的一种实现自动交友的移动终端的结构示意图；

图 4 为本发明实施例提供的一种实现自动交友的基站的结构示意图。

具体实施方式

当用户进入一个新小区后，移动终端发送用户设置的性格信息给基站，基站找出对比性格信息与该用户设置的性格信息相符的百分率大于性格相符率的移动终端；基站判定两移动终端的距离，如该距离小于最远距离，给两移动终端发送寻找到的陌生朋友的信息，通知用户找到了与用户性格相符、趣味相投的陌生朋友，这样，用户即可与通过本发明找出的符合该移动终端设置的性格信息及距离的陌生朋友进一步交流，所述寻找到的陌生朋友的信息包括移动终

端号码、对方的位置、彼此的距离等。

本发明实施例移动终端自动交友的方法的实现流程图如图 1 所示，包括以下步骤：

步骤 101：用户在移动终端上设置性格信息，及性格相符率；

具体为：

用户在移动终端的编辑区内编写性格信息；所述性格信息可以是用户期望寻找的陌生朋友性格，兴趣等；

将所述性格信息存储在移动终端的存储器当中；

用户设置性格相符率，并存储在移动终端的存储器当中；所述性格相符率是对比性格信息与用户所设置的性格信息相符的最低百分率，所述对比性格信息是，基站所存储的其它移动终端所设置的性格信息。

步骤 102：设置最远距离；所述最远距离是所希望寻找的陌生朋友与用户的最远距离。

步骤 103：移动终端比较本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息，如相同，继续接收基站发送的小区信息，并储存；如不同，则执行步骤 104。

步骤 104：基站确定移动终端当前所在的小区内，是否存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端，如是，执行步骤 105；如不是，则返回步骤 103；

具体为：

移动终端向基站发送所述性格信息；

基站存储所述性格信息，并查询基站存储的对比性格信息中，是否存在与该性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的对比性格信息，如是，则发送该对比性格信息给基站的移动终端，即为所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端，如不是，则不存在所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端；基站存储所述性格信息，以便当其它新进入小区的移动终端实现本发明的自动交友方法时，将该信息作为进行对比的信息之一。

步骤 105: 基站判定移动终端、与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端的距离, 是否小于所述最远距离, 如是, 则该性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端、即是该移动终端的陌生朋友, 执行步骤 106; 如不是, 返回步骤 103;

具体为:

基站发送确认信息给该移动终端, 和所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端;

该移动终端、及所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端收到所述确认信息后, 分别开启自身 GPS 定位系统, 确定移动终端自身当前的具体位置, 并反馈给基站;

基站计算出该移动终端的当前位置, 与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端的当前位置的距离;

比较所述当前距离是否小于所述最远距离, 如是, 则该对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于所述性格相符率的移动终端, 即是该移动终端的陌生朋友, 执行步骤 106; 如不是, 返回步骤 103。

步骤 106: 基站发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和所述该移动终端的陌生朋友, 通知用户找到了与用户性格相符, 趣味相投的陌生朋友, 并返回步骤 103。

本发明实施例提供的一种实现自动交友的系统的结构如图 2 所示, 该系统包括移动终端和基站, 其中,

移动终端, 用于设置性格信息, 及性格相符率, 并设置最远距离; 用于接收基站发送的小区信息, 并比较本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息; 并用于发送所设置的性格信息、性格相符率、最远距离给基站;

基站, 用于确定移动终端当前所在的小区内, 存在对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设置的性格相符率的移动终端; 并用于确定移动终端, 与所述对比性格信息与该移动终端的性格信息相符的百分率大于设

置的性格相符率的移动终端的距离，在小于设置的最远距离时，发送所述寻找到的陌生朋友的信息给该移动终端、和该移动终端的陌生朋友。

所述移动终端包括：设置模块、存储器、编码解码器模块、射频发射接收模块、GPS 定位模块、微处理器，其中，

设置模块，用于设置性格信息，及性格相符率，并设置最远距离，

存储器，用于保存设置模块发送来的性格信息、性格相符率、最远距离，

编码解码器模块，用于对存储器发送来的性格信息、性格相符率、最远距离进行编码处理；并对射频发射接收模块接收到的基站返回的信息进行解码处理；所述基站返回的信息包括小区信息、确认信息、寻找到的陌生朋友的信息，

射频发射接收模块，用于发射存储器发送来的经编码解码器模块编码后的性格信息、性格相符率、最远距离给基站，并用于接收基站返回的信息，

GPS 定位模块，用于确定移动终端自身当前的具体位置，并将该位置发送给微处理器，经编码解码器模块编码后，通过射频发射接收模块反馈给基站，

微处理器，用于监控接收射频发射接收模块接收到基站返回的信息，并根据该接收到的信息，控制存储器将性格信息、性格相符率、或最远距离发送给编码解码器模块进行编码后，通过射频发射接收模块发送给基站；具体包括微处理器发现接收射频发射接收模块本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息不相同，则移动终端处于越区切换状态，此时，微处理器通知存储器将性格信息、性格相符率发送给编码解码器模块进行编码，再通过射频发射接收模块发送给基站；接收射频发射接收模块接收到基站返回的确认信息，发给编码解码器模块，编码解码器模块将该信息解码后发给微处理器，微处理器收到经解码的该确认信息后，则命令开启 GPS 定位模块，同时，通知存储器将最远距离发送给编码解码器模块进行编码，再通过射频发射接收模块发送给基站；

所述基站包括：接收发射模块、处理模块，其中，

接收发射模块，用于接收移动终端发送来的性格信息、性格相符率、最远距离、移动终端自身的当前位置，并用于返回信息给移动终端，

处理模块，用于根据接收发射模块接受到的信息，判定移动终端当前所在

的小区内，是否存在性格信息与该移动终端的性格信息相符的移动终端，并将判定结果发送给移动终端；并用于判定移动终端，与所述性格信息与该移动终端的性格信息相符的移动终端的距离，是否小于所述最远距离，并将判定结果发送给移动终端。

本发明实施例提供的一种实现自动交友的移动终端的结构如图3所示，该移动终端包括：设置模块、存储器、编码解码器模块、射频发射接收模块、GPS定位模块、微处理器；其中，

设置模块，用于设置性格信息，及性格相符率，并设置最远距离；

存储器，用于保存设置模块发送来的性格信息、性格相符率、最远距离；

编码解码器模块，用于对存储器发送来的性格信息、性格相符率、最远距离进行编码处理；并对射频发射接收模块接收到的基站返回的信息进行解码处理；

射频发射接收模块，用于发射存储器发送来的经编码解码器模块编码后的性格信息、性格相符率、最远距离给基站，并用于接收基站返回的信息；

GPS定位模块，用于确定移动终端自身当前的具体位置，并将该位置发送给微处理器，经编码解码器模块编码后，通过射频发射接收模块反馈给基站；

微处理器，用于监控接收射频发射接收模块接收到基站返回的信息，并根据该接收到的信息，控制存储器将性格信息、性格相符率、或最远距离发送给编码解码器模块进行编码后，通过射频发射接收模块发送给基站；具体包括微处理器发现接收射频发射接收模块本次接收到的小区信息与前次接收到的小区信息不相同，则移动终端处于越区切换状态，此时，微处理器通知存储器将性格信息、性格相符率发送给编码解码器模块进行编码，再通过射频发射接收模块发送给基站；接收射频发射接收模块接收到基站返回的确认信息，发给编码解码器模块，编码解码器模块将该信息解码后发给微处理器，微处理器收到经解码的该确认信息后，则命令开启GPS定位模块，同时，通知存储器将最远距离发送给编码解码器模块进行编码，再通过射频发射接收模块发送给基站。

本发明实施例提供的一种实现自动交友的基站的结构如图4所示，该基站

包括：接收发射模块、处理模块；其中，

接收发射模块，用于接收移动终端发送来的性格信息、性格相符率、最远距离、移动终端自身的当前位置，并用于返回信息给移动终端，

处理模块，用于根据接收发射模块接受到的信息，判定移动终端当前所在的小区，是否存在性格信息与该移动终端的性格信息相符的移动终端，并将判定结果发送给移动终端；并用于判定移动终端，与所述性格信息与该移动终端的性格信息相符的移动终端的距离，是否小于所述最远距离，并将判定结果发送给移动终端。

以上所述，仅为本发明的较佳实施例而已，并非用于限定本发明的保护范围。

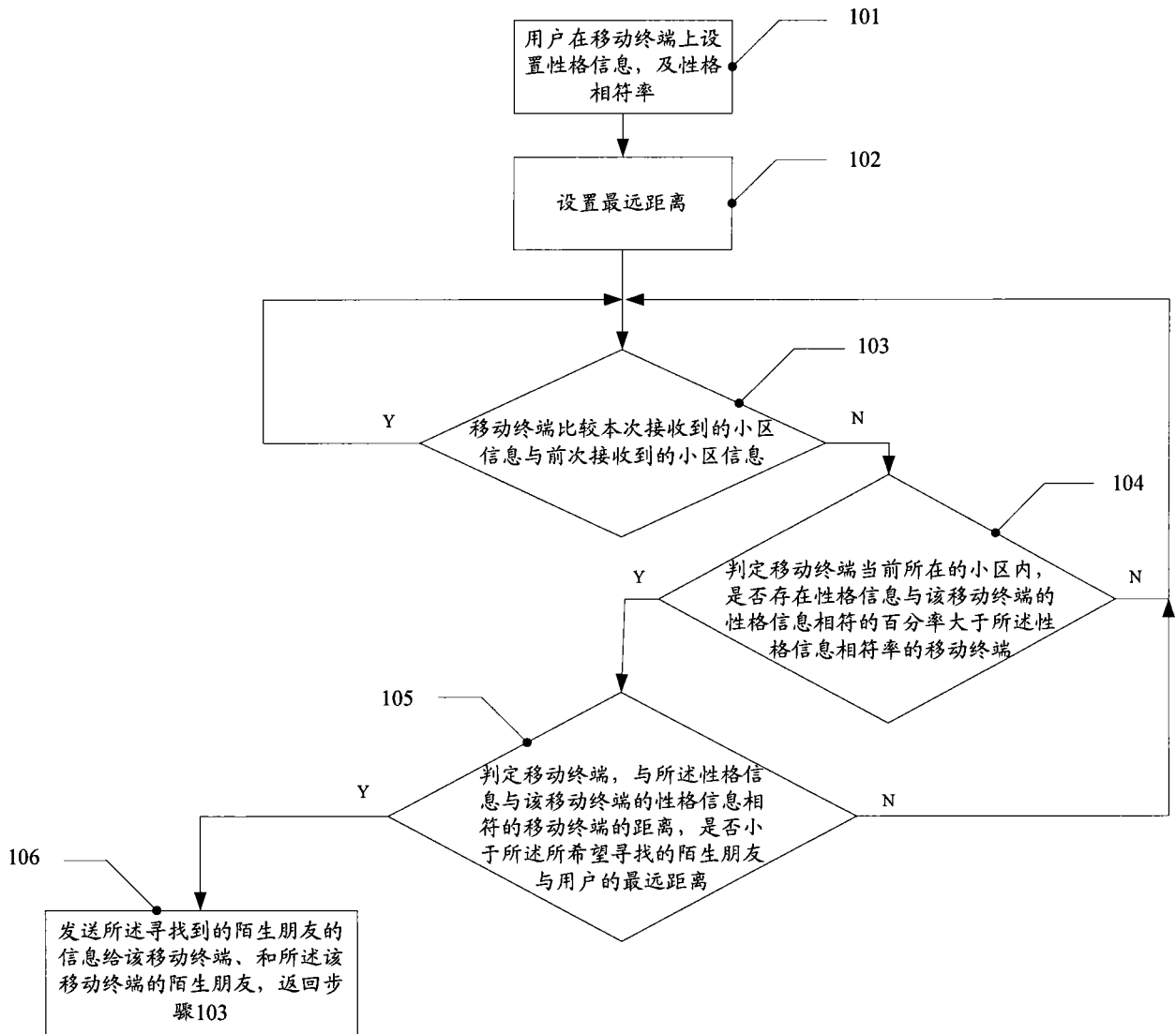


图 1

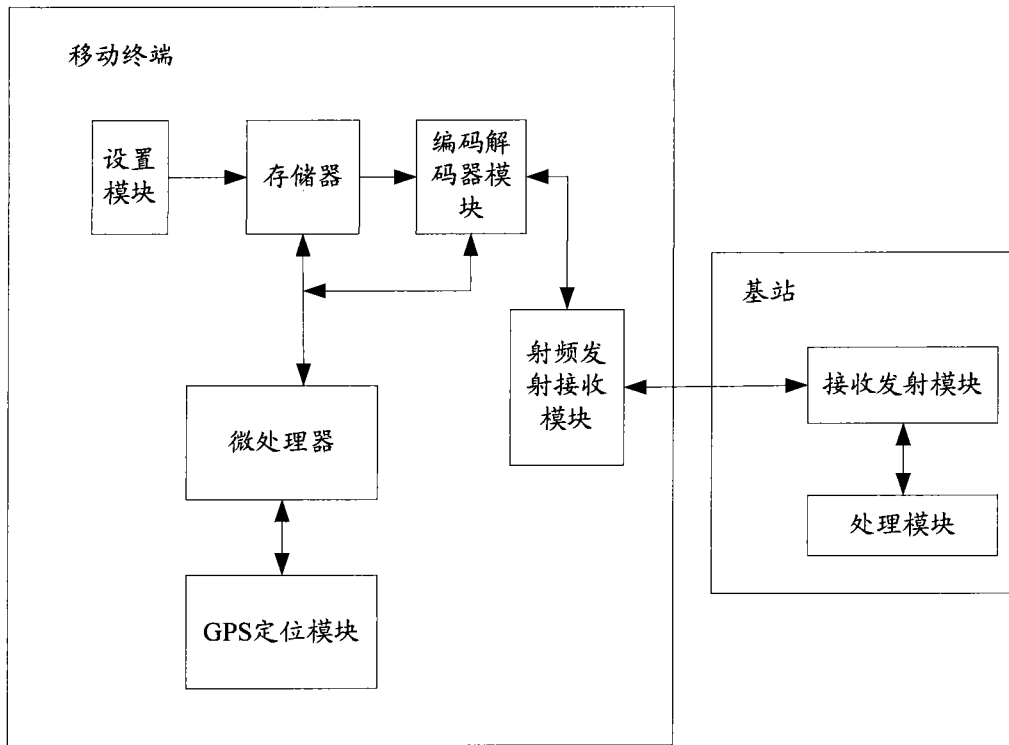


图 2

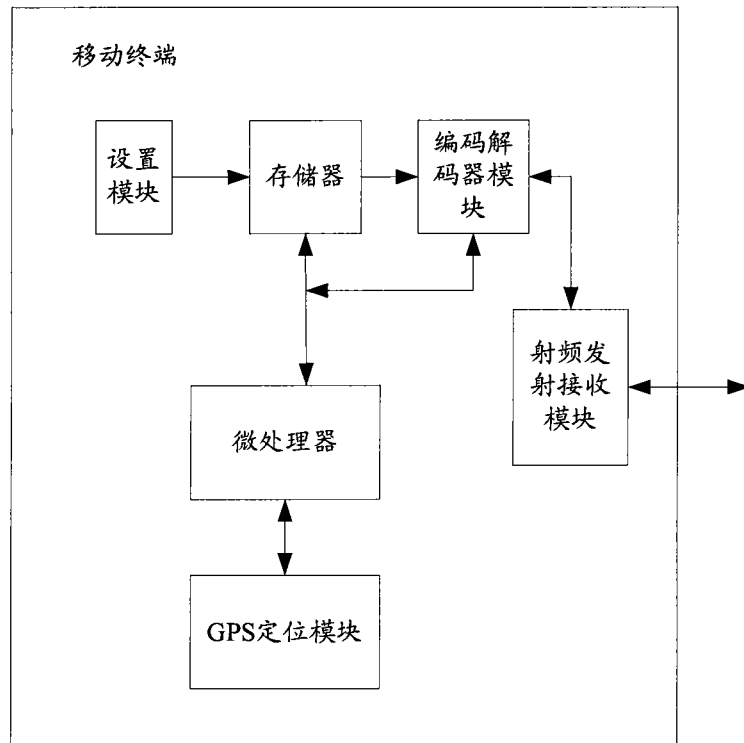


图 3

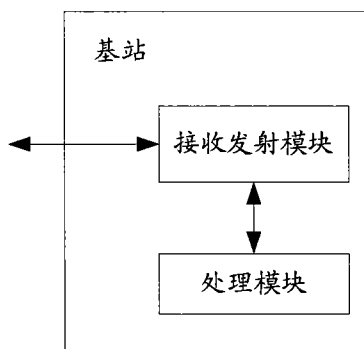


图 4