



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107066472 A

(43)申请公布日 2017.08.18

(21)申请号 201611076419.0

(22)申请日 2016.11.30

(71)申请人 阿里巴巴集团控股有限公司
地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四
层847号邮箱

(72)发明人 赵文

(74)专利代理机构 北京市惠诚律师事务所
11353

代理人 逯博

(51) Int. Cl.
G06F 17/30(2006.01)

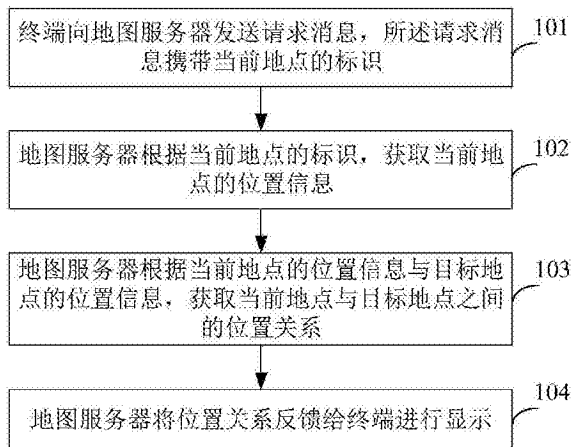
权利要求书4页 说明书10页 附图6页

(54)发明名称

地图显示方法及系统、终端及地图服务器

(57)摘要

本发明提供了一种地图显示方法及系统、终端及地图服务器,通过终端向地图服务器发送请求消息,请求消息携带当前地点的标识,地图服务器根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,地图服务器根据位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系,地图服务器将位置关系反馈给终端进行显示。本发明中用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。



1. 一种地图显示方法,其特征在于,包括:
终端向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;
所述地图服务器根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息;
所述地图服务器根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系;
所述地图服务器将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。
2. 根据权利要求1所述的地图显示方法,其特征在于,所述位置关系包括:当前地点距离所述目标地点的距离,以及与所述目标地点之间的方位关系。
3. 根据权利要求2所述的地图显示方法,其特征在于,所述终端向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识之前,包括:
所述终端对用户的手势进行检测;
所述终端检测到所述用户按住屏幕时,根据所述用户按住的区域所对应的当前地点,生成所述请求消息。
4. 根据权利要求3所述的地图显示方法,其特征在于,所述地图服务器根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系之前,还包括:
所述地图服务器获取所述目标地点的位置信息。
5. 根据权利要求1-4任一项所述的地图显示方法,其特征在于,所述地图服务器将所述位置关系反馈给所述终端进行显示,包括:
所述地图服务器将所述位置关系反馈给所述终端;
所述终端在当前地点与所述目标地点之间形成一个指示线;
所述终端在所述指示线中展示出所述位置关系。
6. 根据权利要求5所述的地图显示方法,其特征在于,所述地图服务器将所述位置关系反馈给所述终端进行显示之后,还包括:
所述终端对预设的用于触发向所述地图服务器发送返回指示的操作进行监控;其中,所述返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中;
当监控到所述操作后,所述终端向所述地图服务器发送所述返回指示;
所述地图服务器根据所述返回指示,按照所述位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到所述目标地点对应的地图视图中。
7. 一种地图显示方法,其特征在于,包括:
向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;
接收所述地图服务器发送的当前地点与目标地点之间的位置关系,其中,所述位置关系是由所述地图服务器根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,并根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息获取到的;
将所述位置关系在地图中进行显示。
8. 根据权利要求7所述的地图显示方法,其特征在于,所述位置关系包括:当前地点距离所述目标地点的距离,以及与所述目标地点之间的方位关系。
9. 根据权利要求8所述的地图显示方法,其特征在于,所述向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识之前,包括:

对用户的手势进行检测；

在测到所述用户按住屏幕时，根据所述用户按住的区域所对应的当前地点，生成所述请求消息。

10. 根据权利要求9所述的地图显示方法，其特征在于，所述将所述位置关系在当前的地图中进行显示，包括：

在当前地点与所述目标地点之间形成一个指示线；

在所述指示线中展示出所述位置关系。

11. 根据权利要求7-10任一项所述的地图显示方法，其特征在于，所述将所述位置关系在地图中进行显示之后，包括：

对预设的用于触发向所述地图服务器发送返回指示的操作进行监控；其中，所述返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中；

当监控到所述操作后，向所述地图服务器发送所述返回指示，以使所述地图服务器根据所述返回指示按照所述位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到所述目标地点对应的地图视图中。

12. 一种地图显示方法，其特征在于，包括：

接收终端发送的请求消息，所述请求消息携带当前地点的标识；

根据所述当前地点的标识，获取当前地点的位置信息；

根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息，获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系；

将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

13. 根据权利要求12所述的地图显示方法，其特征在于，所述位置关系包括：当前地点距离所述目标地点的距离，以及与所述目标地点之间的方位关系。

14. 根据权利要求13所述的地图显示方法，其特征在于，所述根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息，获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系之前，还包括：

获取所述目标地点的位置信息。

15. 根据权利要求12-14任一项所述的地图显示方法，其特征在于，所述将所述位置关系反馈给所述终端进行显示之后，还包括：

接收所述终端发送的返回指示；

根据所述返回指示，按照所述位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到所述目标地点对应的地图视图中。

16. 一种地图显示系统，其特征在于，包括：

所述终端，用于向地图服务器发送请求消息，所述请求消息携带当前地点的标识；

所述地图服务器，用于根据所述当前地点的标识，获取当前地点的位置信息，根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息，获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系，以及将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

17. 根据权利要求16所述的地图显示系统，其特征在于，所述位置关系包括：当前地点距离所述目标地点的距离，以及与所述目标地点之间的方位关系。

18. 根据权利要求17所述的地图显示系统，其特征在于，所述终端，具体用于所述终端对用户的手势进行检测，在检测到所述用户按住屏幕时，根据所述用户按住的区域所对应

的当前地点,生成所述请求消息。

19. 根据权利要求18所述的地图显示系统,其特征在于,所述终端,具体用于在当前地点与所述目标地点之间形成一个指示线,在所述指示线中展示出所述位置关系。

20. 根据权利要求16-19任一项所述的地图显示系统,其特征在于,所述地图服务器,还用于获取所述目标地点的位置信息。

21. 根据权利要求20所述的地图显示系统,其特征在于,所述终端,还用于对预设的用于触发向所述地图服务器发送返回指示的操作进行监控,当监控到所述操作后,向所述地图服务器发送所述返回指示;其中,所述返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中;

所述地图服务器,还用于根据所述返回指示,按照所述位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到所述目标地点对应的地图视图中。

22. 一种终端,其特征在于,包括:

发送模块,用于向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

接收模块,用于接收所述地图服务器发送的当前地点与目标地点之间的位置关系,其中,所述位置关系是由所述地图服务器根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,并根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息获取到的;

显示模块,用于将所述位置关系在地图中进行显示。

23. 根据权利要求22所述的终端,其特征在于,所述位置关系包括:当前地点距离所述目标地点的距离,以及与所述目标地点之间的方位关系。

24. 根据权利要求23所述的终端,其特征在于,还包括:

检测模块,对用户的手势进行检测;

生成模块,用于在测到所述用户按住屏幕时,根据所述用户按住的区域所对应的当前地点,生成所述请求消息。

25. 根据权利要求24所述的终端,其特征在于,所述显示模块,具体用于在当前地点与所述目标地点之间形成一个指示线,在所述指示线中展示出所述位置关系。

26. 根据权利要求22-25任一项所述的终端,其特征在于,还包括:

监控模块,用于对预设的用于触发向所述地图服务器发送返回指示的操作进行监控;其中,所述返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中;

所述发送模块,还用于当监控到所述操作后,向所述地图服务器发送所述返回指示,以使所述地图服务器根据所述返回指示按照所述位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到所述目标地点对应的地图视图中。

27. 一种地图服务器,其特征在于,包括:

接收模块,用于接收终端发送的请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

获取模块,用于根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,以及根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系;

反馈模块,用于将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

28. 根据权利要求27所述的地图服务器,其特征在于,所述位置关系包括:当前地点距离所述目标地点的距离,以及与所述目标地点之间的方位关系。

29. 根据权利要求28所述的地图服务器,其特征在于,所述获取模块,还用于获取所述

目标地点的位置信息。

30. 根据权利要求27-29任一项所述的地图服务器,其特征在于,所述接收模块,还用于接收所述终端发送的返回指示,根据所述返回指示,按照所述位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到所述目标地点对应的地图视图中。

地图显示方法及系统、终端及地图服务器

技术领域

[0001] 本发明属于信息处理领域,尤其涉及一种地图显示方法及系统、终端及地图服务器。

背景技术

[0002] 随着智能终端技术的发展,智能终端成为用户日常生活中必需品。而且由于智能终端的便携性,用户将越来越多的应用程序安装在智能终端上,以实现随时随地使用上面应用程序的目的。

[0003] 目前,大多数的智能终端会携带有地图显示功能,用户在日常出行中,可以通过该智能终端上的地图显示功能查询路线或者导航。智能终端上现有的地图显示功能,当用户输入某一目的地后,地图显示功能就会在地图中显示出该目的地的大体情况。

[0004] 在地图显示中,用户可以通过移动地图,来了解目的地周边的具体情况,例如,用户可以通过移动地图了解该目的地周边有什么吃的、玩的、或者其他周边环境等。在此过程中,由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,不能够确定出当前所看视图中某点与目的地之间的方位关系,例如,该点距离目的地有多远,在目的地的具体方位等,使得导航效率差,而且用户体验较差。

[0005] 图1为现有的地图导航的示意图之一。用户试图查找到“证大五道口广场”,在地图的搜索栏输入上述搜索词,则可以将地图定位到“证大五道口广场”。当用户开始查询周围有什么吃的玩的,或者想在附近租房子要了解周边环境,当前用户只能通过移动地图或者放大缩小等操作,去查看周边情况。在移动或者放大缩小地图后,最终甚至导致地点消失在视野中,如图2所示。用户此时再查看地图时,不能够确定出目标地点“证大五道口广场”的位置,导致搜寻周边就失去了意义。

发明内容

[0006] 本发明提供一种地图显示方法及系统、终端及地图服务器,用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题。

[0007] 为了实现上述目的,本发明提供了一种地图显示方法,包括:

[0008] 终端向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

[0009] 所述地图服务器根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息;

[0010] 所述地图服务器根据所述位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系;

[0011] 所述地图服务器将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

[0012] 为了实现上述目的,本发明提供了另一种地图显示方法,包括:

[0013] 向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

[0014] 接收所述地图服务器发送的当前地点与目标地点之间的位置关系,其中,所述位

置关系是由所述地图服务器根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,并根据所述位置信息与目标地点的位置信息获取到的;

[0015] 将所述位置关系在地图中进行显示。

[0016] 为了实现上述目的,本发明提供了另一种地图显示方法,包括:

[0017] 接收终端发送的请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

[0018] 根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息;

[0019] 根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系;

[0020] 将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

[0021] 为了实现上述目的,本发明提供了一种地图显示系统,包括:

[0022] 所述终端,用于向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

[0023] 所述地图服务器,用于根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,根据所述位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系,以及将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

[0024] 为了实现上述目的,本发明提供了一种终端,包括:

[0025] 发送模块,用于向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

[0026] 接收模块,用于接收所述地图服务器发送的当前地点与目标地点之间的位置关系,其中,所述位置关系是由所述地图服务器根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,并根据所述位置信息与目标地点的位置信息获取到的;

[0027] 显示模块,用于将所述位置关系在地图中进行显示。

[0028] 为了实现上述目的,本发明提供了一种地图服务器,包括:

[0029] 接收模块,用于接收终端发送的请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识;

[0030] 获取模块,用于根据所述当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,以及根据所述位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与所述目标地点之间的位置关系;

[0031] 反馈模块,用于将所述位置关系反馈给所述终端进行显示。

[0032] 本发明提供的地图显示方法及系统、终端及地图服务器,通过终端向地图服务器发送请求消息,请求消息携带当前地点的标识,地图服务器根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,地图服务器根据位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系,地图服务器将位置关系反馈给终端进行显示。本发明中,地图服务器可以获取到当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,从而能够确定出当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

附图说明

[0033] 图1为现有的地图导航的示意图之一;

[0034] 图2为现有的地图导航的示意图之二;

[0035] 图3为本发明实施例一的地图显示方法的流程示意图;

- [0036] 图4为本发明实施例一的地图显示方法的应用示意图之一；
- [0037] 图5为本发明实施例一的地图显示方法的应用示意图之二；
- [0038] 图6为本发明实施例二的地图显示方法的流程示意图；
- [0039] 图7为本发明实施例三的地图显示方法的流程示意图；
- [0040] 图8为本发明实施例四的地图显示方法的流程示意图；
- [0041] 图9为本发明实施例五的地图显示系统的结构示意图；
- [0042] 图10为本发明实施例六的终端的结构示意图；
- [0043] 图11为本发明实施例七的地图服务器的结构示意图。

具体实施方式

[0044] 下面结合附图对本发明实施例提供的地图显示方法及系统、终端及地图服务器进行详细描述。

[0045] 实施例一

[0046] 图3其为本发明实施例一的地图显示方法的流程示意图。如图3所示,该地图显示方法包括以下步骤:

[0047] S101、终端向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识。

[0048] 在地图中搜索某一目标地点后,例如,目标地点为“证大五道口广场”,用户可以在搜索栏中输入搜索词,将地图的视图定位到该目标地点范围内。当用户试图了解周边的情况时,可以通过拖拉或者缩放等方式,来了解该目标地点的周边情况。

[0049] 在拖拉或者缩放后,用户如果想要了解当前地点与目标地点之间的位置关系,即当前地点距离目标地点的距离,以及当前地点相对于目标地点的方位关系,此时用户就可以通过手指按住屏幕,来向地图服务器发送请求消息。

[0050] 具体地,终端可以通过安装在自身上的传感器显示屏幕进行监控,以对用户的手势进行检测。当终端检测到该用户按住屏幕时,根据用户按住的区域所对应的当前地点,生成一个请求消息,并且在请求消息中携带当前地点的标识。当前地点的标识可以为当前地点的名称或者编码等。终端生成了请求消息后,将该请求消息发送给地图服务器,以使地图服务器可以返回当前地点与目标地点之间的位置关系。

[0051] S102、地图服务器根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息。

[0052] 地图服务器接收终端发送的请求消息后,从该请求消息中获取到当前地点的标识,然后根据该当前地点的标识,查询到当前地点的位置信息,其中位置信息为当前地点的地理坐标,即当前地点的经纬度数据。

[0053] S103、地图服务器根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系。

[0054] 地图服务器在获取到当前地点的位置信息后,可以根据当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,对两个地点之间的位置关系进行计算,得到当前地点与目标地点之间的位置关系。其中,位置关系为当前地点距离目标地点的距离,以及与目标地点之间的方位关系。

[0055] 本实施例中,在地图服务器获取当前地点与目标地点之间的位置关系之前,地图服务器还需要获取到目标地点的位置信息。具体地,地图服务器可以在用对目标地点进行

搜索时,获取到目标地点的位置信息,该位置信息为目标地点的地理坐标,即经纬度数据。

[0056] S104、地图服务器将位置关系反馈给终端进行显示。

[0057] 在地图服务器获取到当前地点与目标地点之间的位置关系后,则地图服务器可以将该位置关系反馈给终端,终端接收到该位置关系后,则可以在地图上进行显示,以向用户提供方向引导。

[0058] 优选地,终端在当前地点与所述目标地点之间形成一个指示线,终端在指示线中展示出当前地点与目标地点之间的位置关系。具体地,可以通过一条指示线将当前地点与目标地点进行连接,然后在该指示线上显示出两点之间的距离。

[0059] 可选地,通过一个预设的距离间隔,来显示当前地点与目标地点之间的距离,在通过一条指示线将当前地点与目标地点进行连接后,按照预设的距离间隔在两者之间形成几个覆盖圈,然后将按照和距离间隔计算出每个覆盖圈距离目标地点的距离,将该距离标注在覆盖圈上。

[0060] 图4为本实施例一的地图显示方法的应用示意图之一。如图4所示,当用户搜索到目标地点“证大五道口广场”之后,就可以将地图的视图定位到该目标地点范围内。当用户试图了解周边的情况时,当用户通过移动地图,到达“上海浦东嘉里大酒店”这一当前地点后,此时,如果用户想要了解该当前地点与目标地点之间的位置关系,用户就可以通过手指按住屏幕上“上海浦东嘉里大酒店”这一区域,终端就可以向地图服务器发送一个请求消息,地图服务器就可以获取到“上海浦东嘉里大酒店”与“证大五道口广场”之间的位置关系,然后反馈给终端进行显示。如图4所示,可以在“上海浦东嘉里大酒店”与“证大五道口广场”之间形成一条指示线,然后在该指示线上标准出两点之间的距离。通过该指示线就可以明确出当前地点与目标地点的方位和距离,便于用户快捷的获取到定位信息。

[0061] 图5为本发明实施例一的地图显示方法的应用示意图之二。当用户通过移动地图,到达“东郊宾馆”这一当前地点后,从图5中可以看出,由于“东郊宾馆”距离目标地点较远,使得该目标地图已经从地图视图中消失。此时,如果用户想要了解该当前地点与目标地点之间的位置关系,用户就可以通过手指按住屏幕上“东郊宾馆”这一区域,终端就可以向地图服务器发送一个请求消息,地图服务器就可以获取到“东郊宾馆”与“证大五道口广场”之间的位置关系,然后反馈给终端进行显示。如图5所示,可以在“东郊宾馆”与“证大五道口广场”之间形成一条指示线,然后按照预设的距离间隔在两者之间形成几个覆盖圈,然后将按照和距离间隔计算出每个覆盖圈距离目标地点的距离,将该距离标注在覆盖圈上。通过该指示线就可以明确出当前地点与目标地点的方位和距离,便于用户快捷地确定出目标地点的位置。

[0062] 本实施例提供的地图显示方法,通过终端向地图服务器发送请求消息,请求消息携带当前地点的标识,地图服务器根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,地图服务器根据位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系,地图服务器将位置关系反馈给终端进行显示。本实施例中,地图服务器可以获取到当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,从而能够确定出当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于

目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0063] 实施例二

[0064] 图6为本发明实施例二的地图显示方法的流程示意图。在上述实施例的基础之上,即地图服务器将位置关系反馈给终端进行显示之后,该地图显示方法包括以下步骤:

[0065] S201、终端对预设的用于触发向地图服务器发送返回指示的操作进行监控。

[0066] 其中,所述返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中。

[0067] S202、终端向地图服务器发送返回指示。

[0068] 在用户通过移动或者缩放地图,了解完目标地点的周边情况后,可能需要返回到目标地点,本实施例中,为了能便捷地将地图的视图返回到目标地点处,用户可以通过一些预设的操作触发终端生成一个返回指示,通过该返回指示将地图从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。优选地,为了提高返回的便捷性,用户可以通过摇一摇手机,触发终端向地图服务器发送返回指示。即终端对预设的用于触发向地图服务器发送返回指示的操作进行监控,当监控到该操作后,终端则向地图服务器发送一个返回指示。

[0069] S203、地图服务器根据返回指示,按照位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。

[0070] 在接收到返回指示后,地图服务器则可以根据当前地点与目标地点之间的位置关系,将地图的视图从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。

[0071] 本实施例中,地图服务器可以获取到当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,从而能够确定出当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0072] 进一步地,在用户需要反馈目标地点时,终端只需要向地图服务器发送一个返回指示,就可以将地图的视图切换到目标地点对应的地图视图中,不再需要用户通过手动拖拉或者缩放等操作,方便快捷而且定位精确,更好地提高了用户体验。

[0073] 实施例三

[0074] 图7为本发明实施例三的地图显示方法的流程示意图。如图7所示,该地图显示方法包括以下步骤:

[0075] S301、向地图服务器发送请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识。

[0076] 本实施例中,该地图显示方法的执行主体为终端,该终端可以为手机、ipad等便携式设备。

[0077] 在地图中搜索某一目标地点后,例如,目标地点为“证大五道口广场”,用户可以在搜索栏中输入搜索词,将地图的视图定位到该目标地点范围内。当用户试图了解周边的情况时,可以通过拖拉或者缩放等方式,来了解该目标地点的周边情况。

[0078] 在拖拉或者缩放后,用户如果想要了解当前地点与目标地点之间的位置关系,即当前地点距离目标地点的距离,以及当前地点相对于目标地点的方位关系,此时用户可以通过手指按住屏幕,来向地图服务器发送请求消息。

[0079] 具体地,终端可以通过安装在自身上的传感器显示屏幕进行监控,以对用户的手势进行检测。当终端检测到该用户按住屏幕时,根据用户按住的区域所对应的当前地点,生成一个请求消息,并且在该请求消息中携带当前地点的标识。终端生成了请求消息后,将该请求消息发送给地图服务器,地图服务器可以返回当前地点与目标地点之间的位置关系。

[0080] S302、接收地图服务器发送的当前地点与目标地点之间的位置关系。

[0081] 其中,位置关系是由地图服务器根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,并根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息获取到的。

[0082] S303、将位置关系在地图中进行显示。

[0083] 终端接收到该位置关系后,则可以在地图上进行显示,以向用户提供方向引导。优选地,终端在当前地点与所述目标地点之间形成一个指示线,终端在指示线中展示出当前地点与目标地点之间的位置关系。具体地,可以通过一条指示线将当前地点与目标地点进行连接,然后在该指示线上显示出两点之间的距离。可选地,通过一个预设的距离间隔,来显示当前地点与目标地点之间的距离,在通过一条指示线将当前地点与目标地点进行连接后,按照预设的距离间隔在两者之间形成几个覆盖圈,然后将按照和距离间隔计算出每个覆盖圈距离目标地点的距离,将该距离标注在覆盖圈上。

[0084] 进一步地,在终端将位置关系在地图中进行显示之后,终端可以对预设的用于触发向地图服务器发送返回指示的操作进行监控。其中,返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中。在用户通过移动或者缩放地图,了解完目标地点的周边情况后,可能需要返回到目标地点,本实施例中,为了能便捷地将地图的视图返回到目标地点处,用户可以通过一些预设的操作触发终端生成一个返回指示,通过该返回指示将地图从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。优选地,为了提高返回的便捷性,用户可以通过摇一摇手机,触发终端向地图服务器发送返回指示。即终端对预设的用于触发向地图服务器发送返回指示的操作进行监控,当监控到该操作后,终端则向地图服务器发送一个返回指示。

[0085] 在接收到返回指示后,地图服务器则可以根据当前地点与目标地点之间的位置关系,将地图的视图从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。

[0086] 本实施例中,终端在试图获取当前地点与目标地点之间的位置关系时,可以向地图服务器发送请求消息,以获取到当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0087] 进一步地,在用户需要反馈目标地点时,终端只需要向地图服务器发送一个返回指示,就可以将地图的视图切换到目标地点对应的地图视图中,不再需要用户通过手动拖拉或者缩放等操作,方便快捷而且定位精确,更好地提高了用户体验。

[0088] 实施例四

[0089] 图8为本发明实施例四的地图显示方法的流程示意图。如图8所示,该地图显示方法包括以下步骤:

[0090] S401、接收终端发送的请求消息,所述请求消息携带当前地点的标识。

[0091] 本实施例中,该地图显示方法的执行主体为地图服务器。

[0092] 当用户试图了解当前地点与目标地点之间的位置关系时,则可以通过终端向地图服务器发送请求消息。地图服务器可以接收到该请求消息,该请求消息中携带当前地点的标识。

[0093] S402、根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息。

[0094] 地图服务器接收终端发送的请求消息后,从该请求消息中获取到当前地点的标识,然后根据该当前地点的标识,查询到当前地点的位置信息,其中位置信息为当前地点的地理坐标,即当前地点的经纬度数据。

[0095] S403、根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系。

[0096] 地图服务器在获取到当前地点的位置信息后,可以根据当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,对两个地点之间的位置关系进行计算,得到当前地点与目标地点之间的位置关系。其中,位置关系为当前地点距离目标地点的距离,以及与目标地点之间的方位关系。

[0097] 本实施例中,在地图服务器获取当前地点与目标地点之间的位置关系之前,地图服务器还需要获取到目标地点的位置信息。具体地,地图服务器可以在用对目标地点进行搜索时,获取到目标地点的位置信息,该位置信息为目标地点的地理坐标,即经纬度数据。

[0098] S404、将位置关系反馈给终端进行显示。

[0099] 在地图服务器获取到当前地点与目标地点之间的位置关系后,则地图服务器可以将该位置关系反馈给终端,终端接收到该位置关系后,则可以在地图上进行显示,以向用户提供方向引导。

[0100] 进一步地,地图服务器还可以接收到终端发送的返回指示,该返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中。

[0101] 在接收到该返回指示后,地图服务器将地图视图从当前地点对应的地图视图中切换到目标地点对应的地图视图中。

[0102] 本实施例中,地图服务器可以获取到当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,从而能够确定出当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0103] 进一步地,在用户需要反馈目标地点时,终端只需要向地图服务器发送一个返回指示,就可以将地图的视图切换到目标地点对应的地图视图中,不再需要用户通过手动拖拉或者缩放等操作,方便快捷而且定位精确,更好地提高了用户体验。

[0104] 实施例五

[0105] 图9为本发明实施例五的地图显示系统的结构示意图。如图9所示,该地图显示系统包括:终端1和地图服务器2。

[0106] 其中,终端1,用于向地图服务器2发送请求消息,请求消息携带当前地点的标识。

[0107] 地图服务器2,用于根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,根据当前地

点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系,以及将位置关系反馈给终端1进行显示。

[0108] 其中,位置关系包括:当前地点距离目标地点的距离,以及与目标地点之间的方位关系。

[0109] 进一步地,终端1,具体用于终端对用户的手势进行检测,在检测到用户按住屏幕时,根据用户按住的区域所对应的当前地点,生成请求消息。

[0110] 进一步地,终端1,具体用于在当前地点与目标地点之间形成一个指示线,在指示线中展示出位置关系。

[0111] 进一步地,地图服务器2,还用于获取目标地点的位置信息。

[0112] 进一步地,终端1,还用于对预设的用于触发向地图服务器2发送返回指示的操作进行监控,当监控到操作后,向地图服务器2发送返回指示。

[0113] 其中,返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中。

[0114] 进一步地,地图服务器2,还用于根据返回指示,按照位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。

[0115] 本实施例中,地图服务器可以获取到当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,从而能够确定出当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0116] 进一步地,在用户需要反馈目标地点时,终端只需要向地图服务器发送一个返回指示,就可以将地图的视图切换到目标地点对应的地图视图中,不再需要用户通过手动拖拉或者缩放等操作,方便快捷而且定位精确,更好地提高了用户体验。

[0117] 实施例六

[0118] 图10为本发明实施例六的终端的结构示意图。如图10所示,该终端1包括:发送模块11、接收模块12和显示模块13。

[0119] 其中,发送模块11,用于向地图服务器发送请求消息,请求消息携带当前地点的标识。

[0120] 接收模块12,用于接收地图服务器发送的当前地点与目标地点之间的位置关系,其中,位置关系是由地图服务器根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,并根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息获取到的。

[0121] 显示模块13,用于将位置关系在地图中进行显示。

[0122] 其中,位置关系包括:当前地点距离目标地点的距离,以及与目标地点之间的方位关系。

[0123] 进一步地,终端1还包括:检测模块14和生成模块15。

[0124] 检测模块14,对用户的手势进行检测。

[0125] 生成模块15,用于在检测到用户按住屏幕时,根据用户按住的区域所对应的当前地点,生成请求消息。

[0126] 进一步地,显示模块13,具体用于在当前地点与目标地点之间形成一个指示线,在

指示线中展示出位置关系。

[0127] 进一步地,终端1还包括:监控模块16。

[0128] 监控模块16,用于对预设的用于触发向地图服务器发送返回指示的操作进行监控;其中,返回指示用于指示将地图视图返回到目标地点对应的地图视图中。

[0129] 发送模块11,还用于当监控到操作后,向地图服务器发送返回指示,以使地图服务器根据返回指示按照位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。

[0130] 本实施例中,终端在试图获取当前地点与目标地点之间的位置关系时,可以向地图服务器发送请求消息,以获取到当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0131] 进一步地,在用户需要反馈目标地点时,终端只需要向地图服务器发送一个返回指示,就可以将地图的视图切换到目标地点对应的地图视图中,不再需要用户通过手动拖拉或者缩放等操作,方便快捷而且定位精确,更好地提高了用户体验。

[0132] 实施例七

[0133] 图11为本发明实施例七的地图服务器的结构示意图。如图11所示,该地图服务器2包括:接收模块21、获取模块22和反馈模块23。

[0134] 其中,接收模块21,用于接收终端发送的请求消息,请求消息携带当前地点的标识。

[0135] 获取模块22,用于根据当前地点的标识,获取当前地点的位置信息,以及根据当前地点的位置信息与目标地点的位置信息,获取当前地点与目标地点之间的位置关系。

[0136] 反馈模块23,用于将位置关系反馈给终端进行显示。

[0137] 其中,位置关系包括:当前地点距离目标地点的距离,以及与目标地点之间的方位关系。

[0138] 进一步地,获取模块22,还用于获取目标地点的位置信息。

[0139] 进一步地,接收模块21,还用于接收终端发送的返回指示,根据返回指示,按照位置关系从当前地点对应的地图视图中返回到目标地点对应的地图视图中。

[0140] 本实施例中,地图服务器可以获取到当前地点的位置信息和目标地点的位置信息,从而能够确定出当前地点与目标地点之间的位置关系,可以解决用于解决智能终端上现有的地图显示由于移动或者放大缩小地图后,用户往往会失去方向感和距离感,使得导航效率差的问题,用户在移动或者放大缩小地图后,当目标地点消息在视野中之后,可以根据位置关系得知当前地点与目标地点的距离以及相对于目标地点当前所处的方位,便于用户导航或者定位,提高了用户体验。

[0141] 进一步地,在用户需要反馈目标地点时,终端只需要向地图服务器发送一个返回指示,就可以将地图的视图切换到目标地点对应的地图视图中,不再需要用户通过手动拖拉或者缩放等操作,方便快捷而且定位精确,更好地提高了用户体验。

[0142] 本领域普通技术人员可以理解:实现上述各方法实施例的全部或部分步骤可以通

过程序指令相关的硬件来完成。前述的程序可以存储于一计算机可读取存储介质中。该程序在执行时,执行包括上述各方法实施例的步骤;而前述的存储介质包括:ROM、RAM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0143] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。



图1



图2

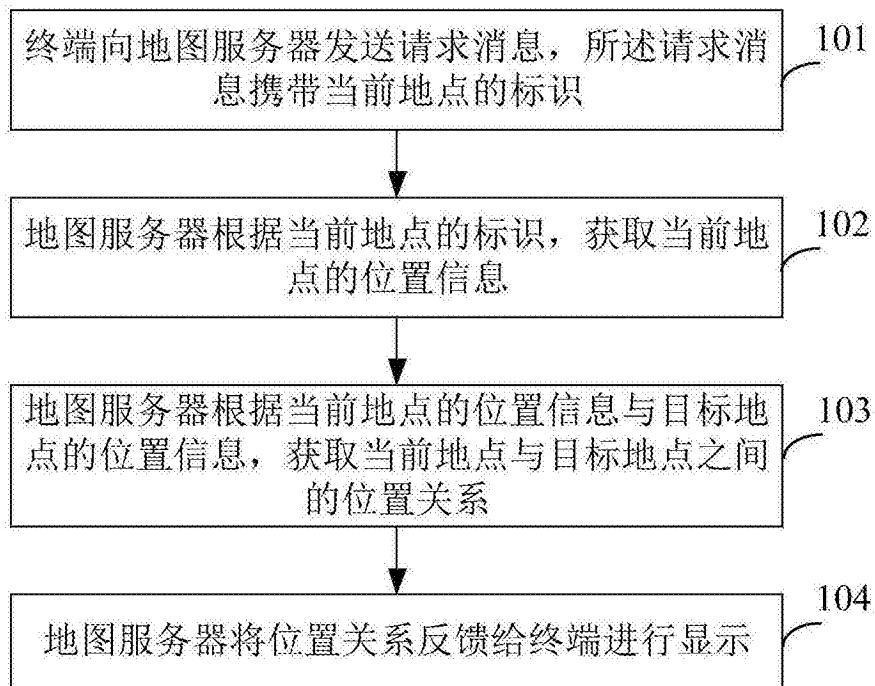


图3



图4

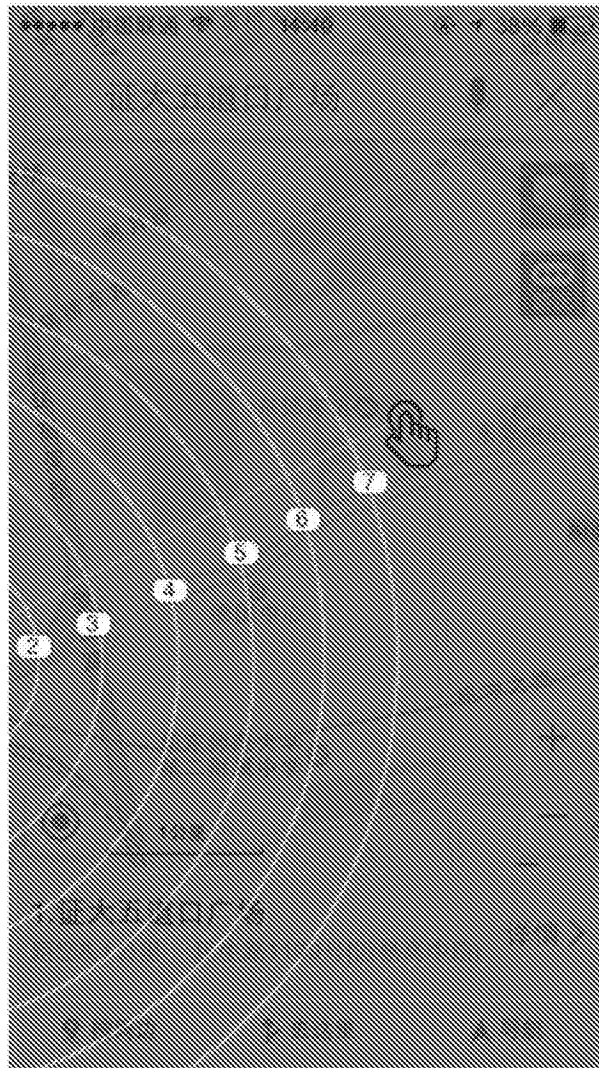


图5

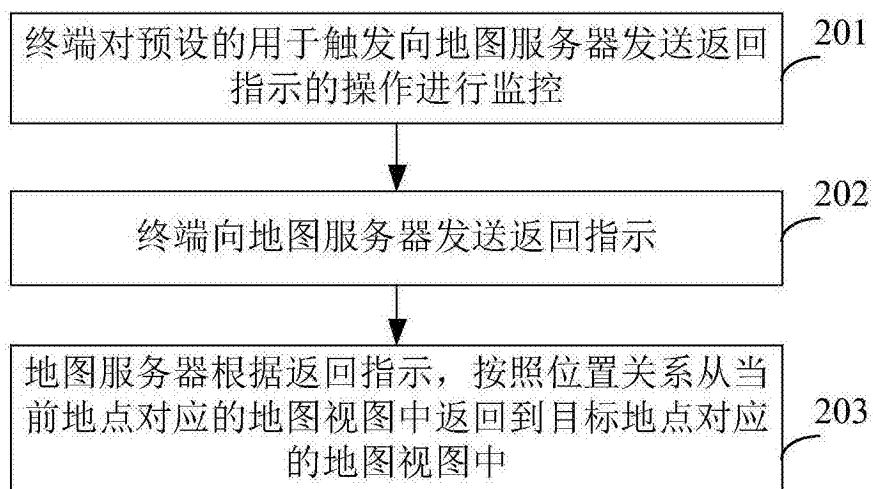


图6

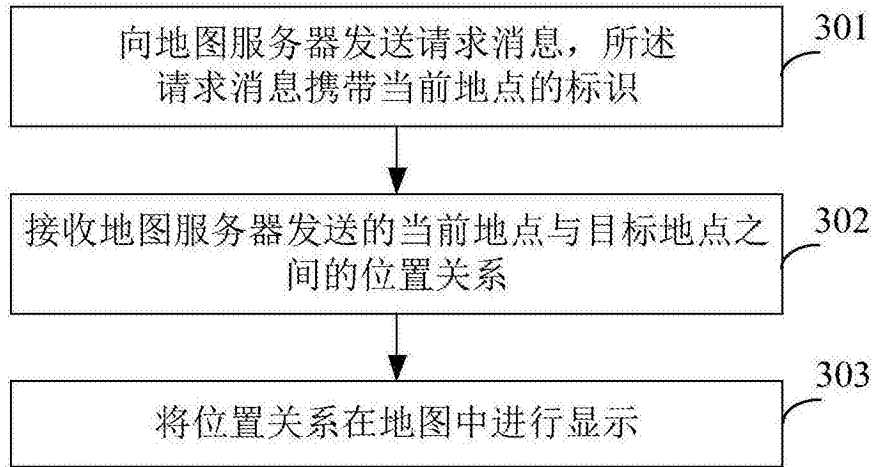


图7

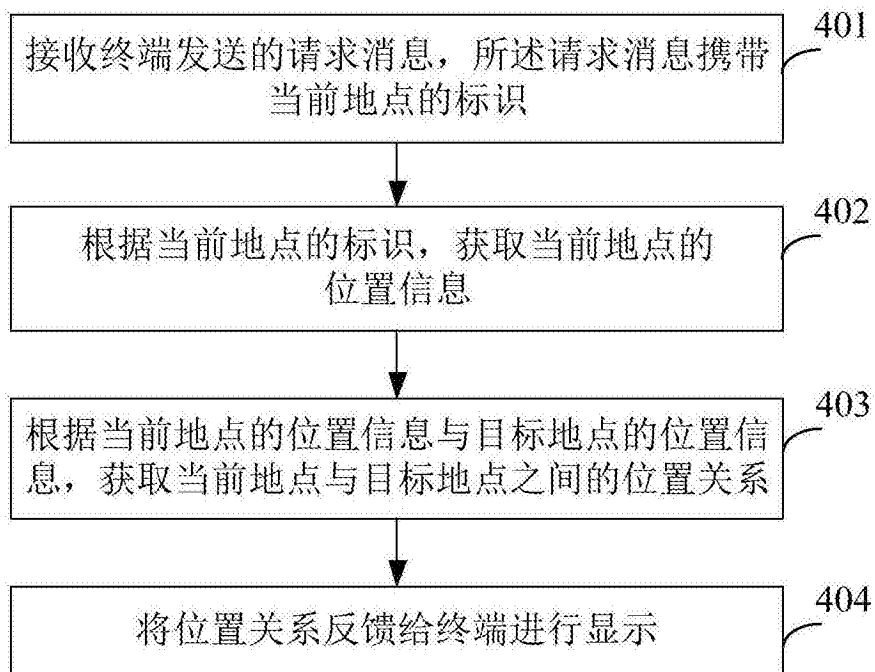


图8

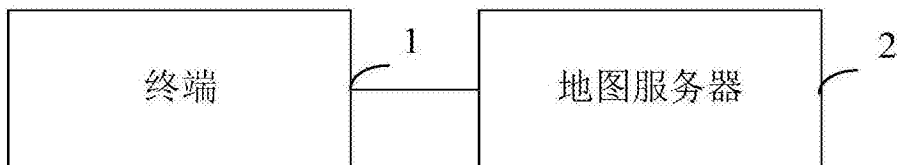


图9

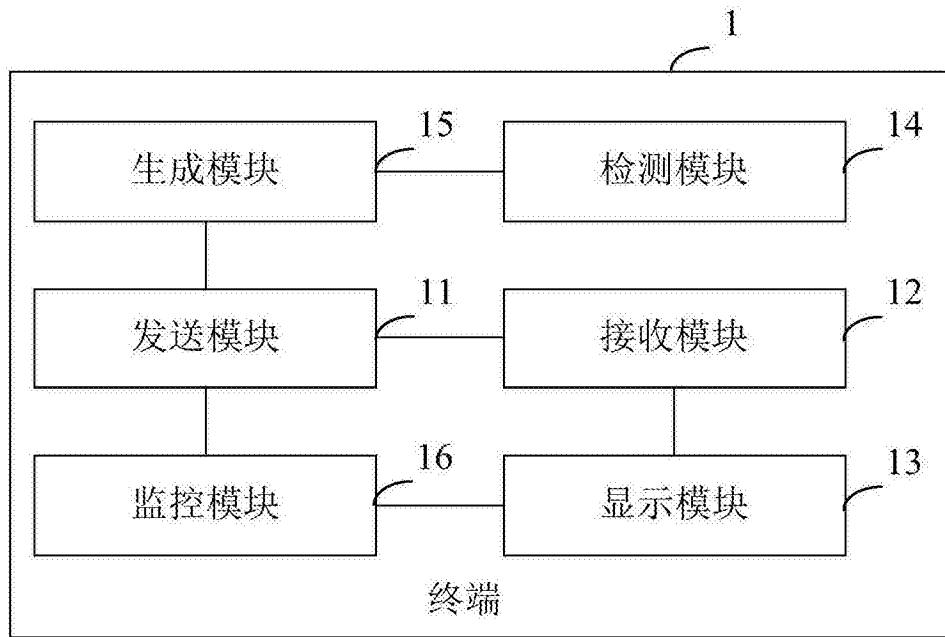


图10

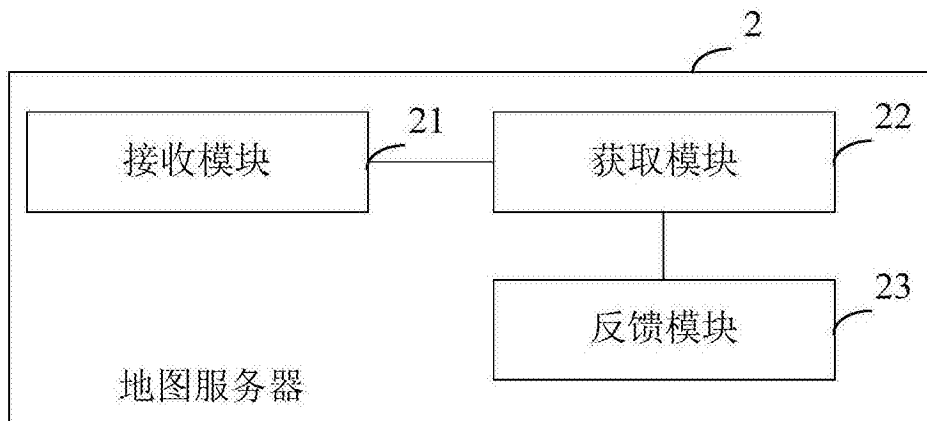


图11