



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105430077 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510789759. 7

(22) 申请日 2015. 11. 17

(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 邹易兴 王广健 潘龙

(74) 专利代理机构 北京弘权知识产权代理事务
所(普通合伙) 11363

代理人 逯长明 许伟群

(51) Int. Cl.

H04L 29/08(2006. 01)

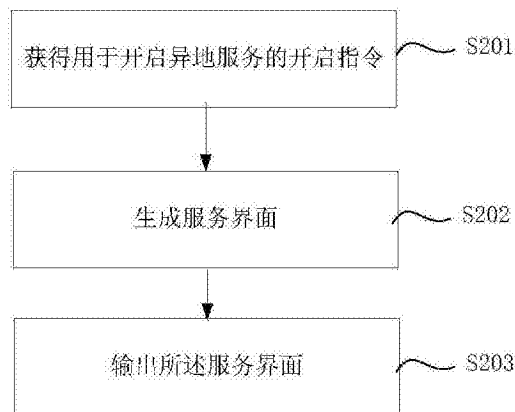
权利要求书3页 说明书14页 附图6页

(54) 发明名称

服务推送方法、装置及终端

(57) 摘要

本公开实施例提供了一种服务推送方法、装置及终端,应用于终端,所述方法包括:获得用于开启异地服务的开启指令,生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序,输出所述服务界面。本公开提供的该方法,能够在用户到达异地后,通过服务界面自动向用户推送用户在异地可能需要的应用程序,可以使用户在异地时能够快速获取到与所处的异地相关的信息,方便用户出行,节省用户时间及精力。



1. 一种服务推送方法,应用于终端,其特征在于,包括:
 - 获得用于开启异地服务的开启指令;
 - 生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;
 - 输出所述服务界面。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获得用于开启异地服务的开启指令,包括:
 - 判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;
 - 当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,确认获得所述开启指令。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获得用于开启异地服务的开启指令,包括:
 - 判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;
 - 当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,输出用于提示到达异地的提示消息;
 - 判断是否接收到根据所述提示消息输入的异地服务触发操作;
 - 当接收到所述异地服务触发操作时,确定获得所述开启指令。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述输出用于提示到达异地的提示消息,包括:
 - 在通知栏中显示异地服务通知信息,和/或;
 - 在显示界面中弹出包含异地服务提示的弹出框。
5. 根据权利要求2至4任意一项所述的方法,其特征在于,该方法还包括:
 - 检测异地模式的开关是否开启;
 - 当异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块;
 - 每隔预设时间间隔向GPS定位模块发送定位请求;
 - 分别接收与每个定位请求对应的定位数据并存储。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述生成服务界面,包括:
 - 确定所述终端所在的地理区域;
 - 查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序;
 - 将查找到的所有应用程序加载到预设界面模板中,形成所述服务界面。
7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序,包括:
 - 获取与所述地理区域相关联的至少一个应用程序类别;
 - 针对每个应用程序类别,查找包含与所述地理区域匹配的应用数据的应用程序;
 - 将查找到的应用程序作为与所述地理区域相关联的应用程序。
8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述应用程序类别包括下列之一或任意组合:交通工具、酒店、地图、通讯录和指南针。

9. 一种服务推送装置,应用于终端,其特征在于,包括:
指令获得模块,用于获得用于开启异地服务的开启指令;
界面生成模块,用于在指令获得模块获得所述开启指令之后生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;
界面输出模块,用于输出所述界面生成模块生成的所述服务界面。
10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述指令获取模块,包括:
第一区域判断子模块,用于判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;
指令生成子模块,用于当所述第一区域判断子模块的判断结果为当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,确认获得所述开启指令。
11. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述指令获取模块,包括:
第二区域判断子模块,用于判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;
消息输出子模块,用于当所述第二区域判断子模块的判断结果为当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,输出用于提示到达异地的提示消息;
操作判断子模块,用于判断是否接收到根据所述消息输出子模块输出的提示消息输入的异地服务触发操作;
指令确定子模块,用于接收到所述异地服务触发操作时,确定获得所述开启指令。
12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述消息输出子模块,包括:
显示子模块,用于在通知栏中显示异地服务通知信息,和/或;
弹出子模块,用于在显示界面中弹出包含异地服务提示的弹出框。
13. 根据权利要求10至12任意一项所述的装置,其特征在于,该装置还包括:
开关检测模块,用于检测异地模式的开关是否开启;
定位开启模块,用于当所述开关检测模块的检测结果为异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块;
请求发送模块,用于每隔预设时间间隔向所述GPS定位模块发送定位请求;
数据接收模块,用于分别接收所述GPS模块发送的与每个定位请求对应的定位数据并存储;
位置计算模块,用于根据数据接收模块接收到的所述定位数据计算当前检测到的位置与上次检测到的位置。
14. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述界面生成模块,包括:
区域确定子模块,用于确定所述终端所在的地理区域;
程序查找子模块,用于查找与所述区域确定子模块所确定的地理区域相关联的至少一个应用程序;
程序添加子模块,用于将所述程序查找子模块查找到的所有应用程序加在到预设界面模板中,形成所述服务界面。
15. 根据权利要求14所述的装置,其特征在于,所述程序查找子模块,包括:
类别获取子模块,用于获取与所述地理区域相关联的至少一个应用程序类别;

数据查找子模块,用于针对类别获取子模块获取到的每个应用程序类别,包含与所述地理区域匹配的应用数据的应用程序;

程序确定子模块,用于将所述数据查找子模块在每个应用程序类别下查找到的应用程序作为与所述地理区域相关联的应用程序。

16.根据权利要求15所述的装置,其特征在于,所述应用程序类别包括下列之一或任意组合:交通工具、酒店、地图、通讯录和指南针。

17.一种终端,其特征在于,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:

获得用于开启异地服务的开启指令;

生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;

输出所述服务界面。

服务推送方法、装置及终端

技术领域

[0001] 本公开涉及一种智能服务方法,尤其涉及一种服务推送方法、装置及终端。

背景技术

[0002] 当前人们出发到非居住地以外的其它城市的情况越来越多,如:旅游、访友和出差等,由于对于城市的不熟悉,可能会在人们的衣食住行等方面造成不方便,进而影响出游的兴致或者出行的效率。

[0003] 目前,在用户到达其它城市时,手机可能会接收到运营商发送的类似“北京欢迎你”的短信,但是,这些地域通知短信一般并无实际用处,用户一般会选择忽略,对于一些生活信息的获取可能仍然需要用户口头询问,非常浪费用户的时间及精力。

发明内容

[0004] 为克服相关技术中存在的问题,本公开提供一种服务推送方法、装置及终端。

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种服务推送方法,应用于终端,包括:

[0006] 获得用于开启异地服务的开启指令;

[0007] 生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;

[0008] 输出所述服务界面。

[0009] 本公开通过获得用于开启异地服务的开启指令,生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序,输出所述服务界面。

[0010] 本公开提供的该方法,能够在用户到达异地后,通过服务界面自动向用户推送用户在异地可能需要的应用程序,可以使用户在异地时能够快速获取到与所处的异地相关的信息,方便用户出行,节省用户时间及精力。

[0011] 可选地,所述获得用于开启异地服务的开启指令,包括:

[0012] 判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;

[0013] 当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,确认获得所述开启指令。

[0014] 本公开通过判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域,当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,可以确认获得所述开启指令。

[0015] 本公开采用的该方法,能够自动检测用户是否到达不同的城市,操作简单,节省用户时间及精力。

[0016] 可选地,所述获得用于开启异地服务的开启指令,包括:

[0017] 判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;

- [0018] 当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,输出用于提示到达异地的提示消息;
- [0019] 判断是否接收到根据所述提示消息输入的异地服务触发操作;
- [0020] 当接收到所述异地服务触发操作时,确定获得所述开启指令。
- [0021] 本公开通过判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域,当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,可以输出用于提示到达异地的提示消息,判断是否接收到根据所述提示消息输入的异地服务触发操作,当接收到所述异地服务触发操作时,可以确定获得所述开启指令。
- [0022] 本公开提供的该方法,可以在用户输入异地服务触发操作后才确认接收到开启指令,这样在用户确认后生成的服务界面将最大程度的满足用户的需求,避免生成错误目的地的服务界面的情况,节省系统资源。
- [0023] 可选地,所述输出用于提示到达异地的提示消息,包括:
- [0024] 在通知栏中显示异地服务通知信息,和/或;
- [0025] 在显示界面中弹出包含异地服务提示的弹出框。
- [0026] 可选地,该方法还包括:
- [0027] 检测异地模式的开关是否开启;
- [0028] 当异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块;
- [0029] 每隔预设时间间隔向GPS定位模块发送定位请求;
- [0030] 分别接收与每个定位请求对应的定位数据并存储。
- [0031] 本公开通过检测异地模式的开关是否开启,当异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块,每隔预设时间间隔向GPS定位模块发送定位请求和分别接收与每个定位请求对应的定位数据并存储。
- [0032] 本公开实施例采用的该方法,能够节省电能,延长终端的续航时间,方便用户使用。可选地,所述生成服务界面,包括:
- [0033] 确定所述终端所在的地理区域;
- [0034] 查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序;
- [0035] 将查找到的所有应用程序加载到预设界面模板中,形成所述服务界面。
- [0036] 可选地,所述查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序,包括:
- [0037] 所述查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序,包括:
- [0038] 获取与所述地理区域相关联的至少一个应用程序类别;
- [0039] 针对每个应用程序类别,查找包含与所述地理区域匹配的应用数据的应用程序;
- [0040] 将查找到的应用程序作为与所述地理区域相关联的应用程序。
- [0041] 所述应用程序类别包括下列之一或任意组合:交通工具、酒店、地图、通讯录和指南针。
- [0042] 本公开通过确定所述终端所在的地理区域,查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序,将查找到的所有应用程序加载到预设界面模板中,形成所述服务界面。
- [0043] 本公开提供的该方法,能够自动生成与终端所处的地理区域对应的服务界面,便于用户查找使用,节省用户时间。

- [0044] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种服务推送装置,应用于终端,包括:
- [0045] 指令获得模块,用于获得用于开启异地服务的开启指令;
- [0046] 界面生成模块,用于在指令获得模块获得所述开启指令之后生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;
- [0047] 界面输出模块,用于输出所述界面生成模块生成的所述服务界面。
- [0048] 可选地,所述指令获取模块,包括:
- [0049] 第一区域判断子模块,用于判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;
- [0050] 指令生成子模块,用于当所述第一区域判断子模块的判断结果为当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,确认获得所述开启指令。
- [0051] 可选地,所述指令获取模块,包括:
- [0052] 第二区域判断子模块,用于判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;
- [0053] 消息输出子模块,用于当所述第二区域判断子模块的判断结果为当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,输出用于提示到达异地的提示消息;
- [0054] 操作判断子模块,用于判断是否接收到根据所述消息输出子模块输出的提示消息输入的异地服务触发操作;
- [0055] 指令确定子模块,用于接收到所述异地服务触发操作时,确定获得所述开启指令。
- [0056] 可选地,所述消息输出子模块,包括:
- [0057] 显示子模块,用于在通知栏中显示异地服务通知信息,和/或;
- [0058] 弹出子模块,用于在显示界面中弹出包含异地服务提示的弹出框。
- [0059] 可选地,该装置还包括:
- [0060] 开关检测模块,用于检测异地模式的开关是否开启;
- [0061] 定位开启模块,用于当所述开关检测模块的检测结果为异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块;
- [0062] 请求发送模块,用于每隔预设时间间隔向所述GPS定位模块发送定位请求;
- [0063] 数据接收模块,用于分别接收所述GPS模块发送的与每个定位请求对应的定位数据并存储;
- [0064] 位置计算模块,用于根据数据接收模块接收到的所述定位数据计算当前检测到的位置与上次检测到的位置。
- [0065] 可选地,所述界面生成模块,包括:
- [0066] 区域确定子模块,用于确定所述终端所在的地理区域;
- [0067] 程序查找子模块,用于查找与所述区域确定子模块所确定的地理区域相关联的至少一个应用程序;
- [0068] 程序添加子模块,用于将所述程序查找子模块查找到的所有应用程序加在到预设界面模板中,形成所述服务界面。
- [0069] 可选地,所述程序查找子模块,包括:

- [0070] 类别获取子模块,用于获取与所述地理区域相关联的至少一个应用程序类别;
- [0071] 数据查找子模块,用于针对类别获取子模块获取到的每个应用程序类别,包含与所述地理区域匹配的应用数据的应用程序;
- [0072] 程序确定子模块,用于将所述数据查找子模块在每个应用程序类别下查找到的应用程序作为与所述地理区域相关联的应用程序。
- [0073] 可选地,所述应用程序类别包括下列之一或任意组合:交通工具、酒店、地图、通讯录和指南针。
- [0074] 根据本公开实施例提供的第三方面,提供一种终端,包括:
- [0075] 处理器;
- [0076] 用于存储处理器可执行指令的存储器;
- [0077] 其中,所述处理器被配置为:
- [0078] 获得用于开启异地服务的开启指令;
- [0079] 生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;
- [0080] 输出所述服务界面。
- [0081] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:
- [0082] 本公开通过获得用于开启异地服务的开启指令,生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序,输出所述服务界面。
- [0083] 本公开实施例提供的该方法,能够在用户到达异地后,通过服务界面自动向用户推送用户在异地可能需要的应用程序,可以使用户在异地时能够快速获取到与所处的异地相关的信息,方便用户出行,节省用户时间及精力。
- [0084] 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

- [0085] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本发明的实施例,并与说明书一起用于解释本发明的原理。
- [0086] 图1为本公开一示例性实施例示出的一种场景示意图;
- [0087] 图2A是根据一示例性实施例示出的一种服务推送方法的一种流程图;
- [0088] 图2B为本公开一示例性实施例示出的一种预设服务页面示意图;
- [0089] 图3为图2A中步骤S201的一种流程图;
- [0090] 图4为图2A中步骤S201的另一种流程图;
- [0091] 图5为根据一示例性实施例示出的一种服务推送方法的另一种流程图;
- [0092] 图6为图2A中步骤S202的一种流程图;
- [0093] 图7是根据一示例性实施例示出的一种服务推送装置的一种结构图;
- [0094] 图8为图7中指令获取模块701的一种结构图;
- [0095] 图9为图7中指令获取模块701的另一种结构图;
- [0096] 图10是根据一示例性实施例示出的一种服务推送装置的另一种结构图;;
- [0097] 图11为图7中界面生成模块702的结构图;

[0098] 图12是根据一示例性实施例示出的设备的框图。

具体实施方式

[0099] 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发明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、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0100] 图1为本公开一示例性实施例示出的一种场景示意图,图中包括终端1。

[0101] 所述终端1可以为手机或平板电脑等,当用户携带终端1从吉林省运动到上海后,手机的通知栏可以提示异地到达通知,及提供服务的提示。

[0102] 另外,图1所示仅为本公开的一种场景示意图,图中终端1的数量、详细结构以及终端1的位置都不作限定,本领域技术人员可以根据设计或现场需要自由布局各部分位置以及相对关系。

[0103] 为了减少人们身处异地时由于不了解异地情况带来的不方便之处,如图2A所示,本公开提供一种服务推送方法,应用于终端,所述方法包括以下步骤。

[0104] 在步骤S201中,获得用于开启异地服务的开启指令。

[0105] 在该步骤中,开启异地服务的开启指令可以在检测到位置不同时自动触发,或者检测到位置不同时提示用户,在接收到用户指令后触发,或者,根据用户主动输入的指令等方式触发。

[0106] 在步骤S202中,生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序。

[0107] 在该步骤中,不同地理位置可以对应不同的服务界面,服务界面的界面模板可以是预设的,但具体的界面内容及其包含的应用程序可以根据终端所在地理区域生成的,如:终端在北京时,可以显示关于“在北京有联系人,请触摸查看”的提示,终端在杭州时,可以显示关于“在杭州没有联系人”的提示等。

[0108] 在本公开实施例中,相关联是指在界面内容的显示区域或者显示区域中显示的文字上可以设置用于自动跳转的链接,相关联的应用程序可以指链接到的应用程序等,例如:百度地图、谷歌地图、酒店应用、出租车应用、通讯录应用、指南针应用和小米黄页等。这些相关联的应用程序均为与地理位置密切相关的应用程序,尤其是与终端所在的地理位置密切相关。密切关联的程序可以根据应用程序对应的应用数据中包含的地理标识与终端所在的地理位置的匹配程序来确定。

[0109] 在步骤S203中,输出所述服务界面。

[0110] 在该步骤中,生成的服务界面可以以折叠方式显示在终端屏幕上,在用户通过点击打开服务界面时,可以显示完整的服务界面,如图2B所示为本公开实施例提供的一种服务界面。

[0111] 本公开通过获得用于开启异地服务的开启指令,生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序,输出所述服务界面。

[0112] 本公开实施例提供的该方法,能够在用户到达异地后,通过服务界面自动向用户推送用户在异地可能需要的应用程序,可以使用户在异地时能够快速获取到与所处的异地

相关的信息,方便用户出行,节省用户时间及精力。

[0113] 由于目前不同的城市具有不同的城市构造,用户生活中可能会使用到的应用内容均可能因为城市不同而有所不同,所以,用户在不同的城市使用应用时,一般会手动切换到当前所处的城市,这样费时费力,为此,如图3所示,在本公开的又一实施例中,所述步骤S201包括以下步骤。

[0114] 在步骤S301中,判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域。

[0115] 在本公开实施例中,终端位置可以指GPS模块测量得到的经纬度坐标信息,例如:54.031757E 11.295782N,地理区域可以指移动运营商划分的归属地城市,如:北京,山东济南和山东青岛等。

[0116] 在该步骤中,可以首先根据当前检测到的位置得到当前位置对应的地理区域,再根据上次检测到的位置得到上次检测时的地理区域,判断两次检测时对应的地理区域是否为同一个,当为同一地理区域时,可以确定当前检测到的位置与上次检测到的位置属于同一地理区域。

[0117] 当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,在步骤S302中,确认获得所述开启指令。

[0118] 本公开通过判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域,当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,可以确认获得所述开启指令。

[0119] 在另一实施例中,当判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,还可以进一步判断当前检测到的终端位置与终端常驻位置是否相同,若相同,则不开启异地服务。若不同,再开启异地服务。其中,终端常驻位置可以是用户设定的,也可以是通过一段时间内位置检测确定出的重复出现次数最高或定位在同一位置时间最长的位置,该位置可以是指城市。

[0120] 本公开实施例采用的该方法,能够自动检测用户是否到达不同的城市,操作简单,节省用户时间及精力。

[0121] 在前述实施例中,虽然可以通过自动检测是否处于同一地理区域来判断是否接收到开启指令,但由于在实际应用中,用户出发到异地时,途径的一些城市可能并不是出行的目的地,这是如果直接确定接收到开启指令,然后生成并输入服务界面,这样可能会造成资源的浪费,如浪费操作资源,流量资源等。为此,如图4所示,在本公开的又一实施例中,所述步骤S201,包括:

[0122] 在步骤S401中,判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域。

[0123] 当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,在步骤S402中,输出用于提示到达异地的提示消息。

[0124] 在本公开实施例中,输出用于提示到达异地的提示消息可以为在通知栏中显示异地服务通知信息,和/或,在显示界面中弹出包含异地服务提示的弹出框。

[0125] 在步骤S403中,判断是否接收到根据所述提示消息输入的异地服务触发操作。

[0126] 在该步骤中,可以通过检测触摸屏上的预设区域是否检测到按压操作,当检测到

按压操作时,可以确认接收到异地服务触发操作。

[0127] 当接收到所述异地服务触发操作时,在步骤S404中,确定获得所述开启指令。

[0128] 本公开通过判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域,当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,可以输出用于提示到达异地的提示消息,判断是否接收到根据所述提示消息输入的异地服务触发操作,当接收到所述异地服务触发操作时,可以确定获得所述开启指令。本公开实施例提供的该方法,可以在用户输入异地服务触发操作后才确认接收到开启指令,这样在用户确认后生成的服务界面将最大程度的满足用户的需求,避免生成错误目的地的服务界面的情况,节省系统资源。

[0129] 由于目前GPS模块在开启状态、且一直与GPS卫星进行数据交互时,耗电量比较大,会影响终端的续航时间,可能会给用户的使用带来不便,为此,如图5所示,在本公开的又一实施例中,该方法还包括以下步骤。

[0130] 在步骤S501中,检测异地模式的开关是否开启。

[0131] 在该步骤中,可以在用户通过触摸操作控制启动异地模式时,异地模式的开关开启。

[0132] 当异地模式的开关开启时,在步骤S502中,开启GPS定位模块。

[0133] 在步骤S503中,每隔预设时间间隔向GPS定位模块发送定位请求。

[0134] 在该步骤中,可以利用终端中的计时器记录是否到达预设时间间隔,在每次到达预设时间间隔时,向GPS模块发送定位请求,每个定位请求中可以包含时间戳信息或者其他用于标识每次的定位请求的标识信息等。

[0135] 在步骤S504中,分别接收与每个定位请求对应的定位数据并存储。

[0136] 在该步骤中,可以根据定位请求中的时间戳接收相同时间戳的定位数据,或者依次将接收到的定位数据按照发送定位请求的顺序与相应的定位请求建立对应关系,将相关联的定位请求与定位数据进行存储,以使终端能够利用存储的定位数据计算每次发送定位请求时终端所处的位置。

[0137] 在步骤S505中,根据所述定位数据计算当前检测到的位置与上次检测到的位置。

[0138] 本公开通过检测异地模式的开关是否开启,当异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块,每隔预设时间间隔向GPS定位模块发送定位请求和分别接收与每个定位请求对应的定位数据并存储。

[0139] 本公开实施例采用的该方法,能够节省电能,延长终端的续航时间,方便用户使用。

[0140] 目前,在用户到达异地后,有时会接收到运营商发送的类似于“您已到达北京市”的异地提示,或者某些手机的通知栏会显示当前所处的地理位置,但是这样可能并不能够满足一些时候用户的需要,例如,用户需要利用网页打车,订酒店,利用地图应用进行导航等,可能会给用户的使用带来不便,为此,如图6所示,在本公开的又一实施例中,所述步骤S202,包括以下步骤。

[0141] 在步骤S601中,确定所述终端所在的地理区域。

[0142] 在该步骤中,可以GPS模块得到终端当前所述的地理位置的经纬度坐标信息,根据经纬度坐标信息查找对应的地理区域。

[0143] 在步骤S602中,查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序。

[0144] 在本公开实施例中,所述步骤S602可以包括以下步骤。

[0145] 获取与所述地理区域相关联的至少一个应用程序类别;针对每个应用程序类别,查找包含与所述地理区域匹配的应用数据的应用程序;将查找到的应用程序作为与所述地理区域相关联的应用程序。

[0146] 其中,应用程序类别包括下列之一或任意组合:交通工具、酒店、地图、通讯录和指南针,例如:交通工具类别的应用程序可以包括滴滴打车等,酒店类别的应用程序可以为携程旅行和去哪儿酒店等,地图类别的应用程序可以包括:百度地图和谷歌地图等,通讯录类别的应用程序可以包括通讯录应用等,指南针类别的应用程序可以为指南针应用等。

[0147] 在该步骤中,首先判断终端设备的应用程序中有哪些应用程序的应用数据包含地理区域或地理区域的标识,然后比对哪些地理区域或地理区域的标识与终端所在位置的地理区域或地理区域标识一致或匹配,最后将比对的地理区域或地理区域标识一致或匹配的应用程序作为与终端地理区域匹配的应用程序。进一步的,也还可以只提取该应用程序中与该终端地理区域匹配的应用数据。例如通讯录的联系人信息中包含有联系人所在的城市,在执行本步骤时,可以首先确定通讯录为与终端所在地理区域相关联的应用程序在前述服务界面中显示,然后可以提取该通讯录中只与终端所在地理区域匹配的联系人信息。

[0148] 可以预先为每个应用类别下的应用程序设置应用数据,如:百度地图的应用数据为国内,谷歌地图的应用数据为国外等,当用户在北京和上海有联系人,则联系人应用的应用数据可以包括北京和上海,在天津没有联系人,则应用数据中不包括天津等,对于指南针应用和小米黄页,此二者的应用数据可以包括所有城市。

[0149] 例如,当终端所在的地理区域为北京,与北京相匹配的应用程序可以为百度地图、联系人应用、小米黄页和指南针应用;当终端所在的地理区域为天津,与天津相匹配的应用程序可以为百度地图、小米黄页和指南针应用等。

[0150] 另外,在查找到的应用程序为百度地图、小米黄页等,可以在确定终端所在的地理区域时,将百度地图的显示页面显示终端所在的地理区域对应的地图信息,将小米黄页的显示页面显示终端所在的地理区域对应的黄页信息,如终端所在的地理区域为北京时,显示的黄页信息中包括北京的酒店及北京的出租车等。

[0151] 在步骤S603中,将查找到的所有应用程序加载到预设界面模板中,形成所述服务界面。

[0152] 在该步骤中,可以将应用程序相关的文字信息加在到预设界面模板中,并在文字信息上设置用于跳转到对应的应用程序的超链接。

[0153] 本公开通过确定所述终端所在的地理区域,查找与所述地理区域相关联的至少一个应用程序,将查找到的所有应用程序加载到预设界面模板中,形成所述服务界面。

[0154] 本公开实施例提供的该方法,能够自动生成与终端所处的地理区域对应的服务界面,便于用户查找使用,节省用户时间。

[0155] 如图7所示,在本公开的又一实施例中,提供一种服务推送装置,应用于终端,包括:指令获得模块701、界面生成模块702和界面输出模块703。

[0156] 指令获得模块701,用于获得用于开启异地服务的开启指令。

[0157] 在本公开实施例中,开启异地服务的开启指令可以在检测到位置不同时自动触

发,或者检测到位置不同时提示用户,在接收到用户指令后触发,或者,根据用户主动输入的指令等方式触发。

[0158] 界面生成模块702,用于在指令获得模块701获得所述开启指令之后生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序。

[0159] 在本公开实施例中,不同地理位置可以对应不同的服务界面,服务界面的界面模板可以是预设的,但具体的界面内容及其包含的应用程序可以是根据终端所在地理区域生成的,如:终端在北京时,可以显示关于“在北京有联系人,请触摸查看”的提示,终端在杭州时,可以显示关于“在杭州没有联系人”的提示等。

[0160] 在本公开实施例中,相关联是指在界面内容的显示区域或者显示区域中显示的文字上可以设置用于自动跳转的链接,相关联的应用程序可以指链接到的应用程序等,例如:百度地图、谷歌地图、酒店应用、出租车应用、通讯录应用、指南针应用和小米黄页等。这些相关联的应用程序均为与地理位置密切相关的应用程序,尤其是与终端所在的地理位置密切相关。密切关联的程序可以根据应用程序对应的应用数据中包含的地理标识与终端所在的地理位置的匹配程序来确定。

[0161] 界面输出模块703,用于输出所述界面生成模块702生成的所述服务界面。

[0162] 生成的服务界面可以以折叠方式显示在终端屏幕上,在用户通过点击打开服务界面时,可以显示完整的服务界面。

[0163] 本公开通过获得用于开启异地服务的开启指令,生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序,输出所述服务界面。

[0164] 本公开实施例提供的该装置,能够在用户到达异地后,通过服务界面自动向用户推送用户在异地可能需要的应用程序,可以使用户在异地时能够快速获取到与所处的异地相关的信息,方便用户出行,节省用户时间及精力。

[0165] 由于目前不同的城市具有不同的城市构造,用户生活中可能会使用到的应用内容均可能因为城市不同而有所不同,所以,用户在不同的城市使用应用时,一般会手动切换到当前所处的城市,这样费时费力,为此,如图8所示,在本公开的又一实施例中,所述指令获取模块701包括:第一区域判断子模块801和指令生成子模块802。

[0166] 第一区域判断子模块801,用于判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域。

[0167] 在本公开实施例中,终端位置可以指GPS模块测量得到的经纬度坐标信息,例如:54.031757E 11.295782N,地理区域可以指移动运营商划分的归属地城市,如:北京,山东济南和山东青岛等。

[0168] 可以首先根据当前检测到的位置得到当前位置对应的地理区域,再根据上次检测到的位置得到上次检测时的地理区域,判断两次检测时对应的地理区域是否为同一个,当为同一地理区域时,可以确定当前检测到的位置与上次检测到的位置属于同一地理区域。

[0169] 指令生成子模块802,用于当所述第一区域判断子模块的判断结果为当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,确认获得所述开启指令。

[0170] 本公开通过判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域,当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同

一地理区域时,可以确认获得所述开启指令。

[0171] 在另一实施例中,当判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,还可以进一步判断当前检测到的终端位置与终端常驻位置是否相同,若相同,则不开启异地服务。若不同,再开启异地服务。其中,终端常驻位置可以是用户设定的,也可以是通过一段时间内位置检测确定出的重复出现次数最高或定位在同一位置时间最长的位置,该位置可以是指城市。

[0172] 本公开实施例采用的该装置,能够自动检测用户是否到达不同的城市,操作简单,节省用户时间及精力。

[0173] 在前述实施例中,虽然可以通过自动检测是否处于同一地理区域来判断是否接收到开启指令,但由于在实际应用中,用户出发到异地时,途径的一些城市可能并不是出行的目的地,这是如果直接确定接收到开启指令,然后生成并输入服务界面,这样可能会造成资源的浪费,如浪费操作资源,流量资源等。为此,如图9所示,在本公开的又一实施例中,所述指令获取模块701包括:第二区域判断子模块901、消息输出子模块902、操作判断子模块903和指令确定子模块904。

[0174] 第二区域判断子模块901,用于判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域;

[0175] 消息输出子模块902,用于当所述区域判断子模块的判断结果为当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,输出用于提示到达异地的提示消息;

[0176] 在本公开实施例中,所述消息输出子模块902,包括:

[0177] 显示子模块,用于在通知栏中显示异地服务通知信息,和/或,弹出子模块,用于在显示界面中弹出包含异地服务提示的弹出框。

[0178] 操作判断子模块903,用于判断是否接收到根据所述消息输出子模块输出的提示消息输入的异地服务触发操作;

[0179] 指令确定子模块904,用于接收到所述异地服务触发操作时,确定获得所述开启指令。

[0180] 在本公开实施例中,可以通过检测触摸屏上的预设区域是否检测到按压操作,当检测到按压操作时,可以确认接收到异地服务触发操作。

[0181] 本公开通过判断当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置是否属于同一地理区域,当当前检测到的所述终端位置与上次检测到的所述终端位置不属于同一地理区域时,可以输出用于提示到达异地的提示消息,判断是否接收到根据所述提示消息输入的异地服务触发操作,当接收到所述异地服务触发操作时,可以确定获得所述开启指令。

[0182] 本公开实施例提供的该装置,可以在用户输入异地服务触发操作后才确认接收到开启指令,这样在用户确认后生成的服务界面将最大程度的满足用户的需求,避免生成错误目的地的服务界面的情况,节省系统资源。

[0183] 由于目前GPS模块在开启状态、且一直与GPS卫星进行数据交互时,耗电量比较大,会影响终端的续航时间,可能会给用户的使用带来不便,为此,如图10所示,在本公开的又一实施例中,所述装置还包括:开关检测模块1001、定位开启模块1002、请求发送模块1003、

数据接收模块1004和位置计算模块1005。

[0184] 开关检测模块1001,用于检测异地模式的开关是否开启。

[0185] 在本公开实施例中,可以在用户通过触摸操作控制启动异地模式时,异地模式的开关开启。

[0186] 定位开启模块1002,用于当所述开关检测模块的检测结果为异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块。

[0187] 请求发送模块1003,用于每隔预设时间间隔向所述GPS定位模块发送定位请求。

[0188] 在本公开实施例中,可以利用终端中的计时器记录是否到达预设时间间隔,在每次到达预设时间间隔时,向GPS模块发送定位请求,每个定位请求中可以包含时间戳信息或者其他用于标识每次的定位请求的标识信息等。

[0189] 数据接收模块1004,用于分别接收所述GPS模块发送的与每个定位请求对应的定位数据并存储。

[0190] 在本公开实施例中,可以根据定位请求中的时间戳接收相同时间戳的定位数据,或者依次将接收到的定位数据按照发送定位请求的顺序与相应的定位请求建立对应关系,将相关联的定位请求与定位数据进行存储,以使终端能够利用存储的定位数据计算每次发送定位请求时终端所处的位置。

[0191] 位置计算模块1005,用于根据数据接收模块接收到的所述定位数据计算当前检测到的位置与上次检测到的位置。

[0192] 本公开通过检测异地模式的开关是否开启,当异地模式的开关开启时,开启GPS定位模块,每隔预设时间间隔向GPS定位模块发送定位请求和分别接收与每个定位请求对应的定位数据并存储。

[0193] 本公开实施例采用的该装置,能够节省电能,延长终端的续航时间,方便用户使用。

[0194] 目前,在用户到达异地后,有时会接收到运营商发送的类似于“您已到达北京市”的异地提示,或者某些手机的通知栏会显示当前所处的地理位置,但是这样可能并不能够满足一些时候用户的需要,例如,用户需要利用网页打车,订酒店,利用地图应用进行导航等,可能会给用户的使用带来不便,为此,如图11所示,在本公开的又一实施例中,所述界面生成模块702,包括:区域确定子模块1101、程序查找子模块1102和程序添加子模块1103。

[0195] 区域确定子模块1101,用于确定所述终端所在的地理区域。

[0196] 在本公开实施例中,可以GPS模块得到终端当前所述的地理位置的经纬度坐标信息,根据经纬度坐标信息查找对应的地理区域。

[0197] 程序查找子模块1102,用于查找与所述区域确定子模块所确定的地理区域相关联的至少一个应用程序。

[0198] 在本公开实施例中,所述程序查找子模块1102,包括:

[0199] 类别获取子模块,用于获取与所述地理区域相关联的至少一个应用程序类别。

[0200] 数据查找子模块,用于针对类别获取子模块获取到的每个应用程序类别,包含与所述地理区域匹配的应用数据的应用程序。

[0201] 程序确定子模块,用于将所述数据查找子模块在每个应用程序类别下查找到的应用程序作为与所述地理区域相关联的应用程序。

[0202] 其中,应用程序类别包括下列之一或任意组合:交通工具、酒店、地图、通讯录和指南针,例如:交通工具类别的应用程序可以包括滴滴打车等,酒店类别的应用程序可以为携程旅行和去哪儿酒店等,地图类别的应用程序可以包括:百度地图和谷歌地图等,通讯录类别的应用程序可以包括通讯录应用等,指南针类别的应用程序可以为指南针应用等。

[0203] 在本公开实施例中,首先判断终端设备的应用程序中有哪些应用程序的应用数据包含地理区域或地理区域的标识,然后比对哪些地理区域或地理区域的标识与终端所在位置的地理区域或地理区域标识一致或匹配,最后将比对的地理区域或地理区域标识一致或匹配的应用程序作为与终端地理区域匹配的应用程序。进一步的,也还可以只提取该应用程序中与该终端地理区域匹配的应用数据。例如通讯录的联系人信息中包含有联系人所在的城市,在执行本步骤时,可以首先确定通讯录为与终端所在地理区域相关联的应用程序在前述服务界面中显示,然后可以提取该通讯录中只与终端所在地理区域匹配的联系人信息。

[0204] 可以预先为每个应用类别下的应用程序设置应用数据,如:百度地图的应用数据为国内,谷歌地图的应用数据为国外等,当用户在北京和上海有联系人,则联系人应用的应用数据可以包括北京和上海,在天津没有联系人,则应用数据中不包括天津等,对于指南针应用和小米黄页,此二者的应用数据可以包括所有城市。

[0205] 例如,当终端所在的地理区域为北京,与北京相匹配的应用程序可以为百度地图、联系人应用、小米黄页和指南针应用;当终端所在的地理区域为天津,与天津相匹配的应用程序可以为百度地图、小米黄页和指南针应用等。

[0206] 另外,在查找到的应用程序为百度地图、小米黄页等,可以在确定终端所在的地理区域时,将百度地图的显示页面显示终端所在的地理区域对应的地图信息,将小米黄页的显示页面显示终端所在的地理区域对应的黄页信息,如终端所在的地理区域为北京时,显示的黄页信息中包括北京的酒店及北京的出租车等。

[0207] 程序添加子模块1103,用于将所述程序查找子模块查找到的所有应用程序加在到预设界面模板中,形成所述服务界面。

[0208] 在本公开实施例中,可以将应用程序相关的文字信息加在到预设界面模板中,并在文字信息上设置用于跳转到对应的应用程序的超链接。

[0209] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0210] 图12是根据一示例性实施例示出的一种用于服务推送的终端的框图。例如,该终端1400可以是移动电话,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。

[0211] 参照图12,终端1200可以包括以下一个或多个组件:处理组件1202,存储器1204,电源组件1206,多媒体组件1208,音频组件1210,输入/输出(I/O)的接口1213,传感器组件1214,以及通信组件1216。

[0212] 处理组件1202通常控制终端1200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1202可以包括一个或多个处理器1220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1202可以包括一个或多个模块,便于处理组件1202和其他组件之间的交互。例如,处理组件1202可以包括多媒体模块,

以方便多媒体组件1208和处理组件1202之间的交互。

[0213] 存储器1204被配置为存储各种类型的数据以支持在设备1200的操作。这些数据的示例包括用于在终端1200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1204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。

[0214] 电源组件1206为终端1200的各种组件提供电力。电源组件1206可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为终端1200生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0215] 多媒体组件1208包括在所述终端1200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1208包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当终端1200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。

[0216] 音频组件1210被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1210包括一个麦克风(MIC),当终端1200处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,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1204或经由通信组件1216发送。在一些实施例中,音频组件1210还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0217] I/O接口1213为处理组件1202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。

[0218] 传感器组件1214包括一个或多个传感器,用于为终端1200提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件1214可以检测到设备1200的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为终端1200的显示器和小键盘,传感器组件1214还可以检测终端1200或终端1200一个组件的位置改变,用户与终端1200接触的存在或不存在,终端1200方位或加速/减速和终端1200的温度变化。传感器组件1214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1214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1214还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0219] 通信组件1216被配置为便于终端1200和其他设备之间有线或无线方式的通信。终端1200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1216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1216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。

[0220] 在示例性实施例中,终端1200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,用于执行终端侧的上述方法。

[0221] 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1204,上述指令可由终端1200的处理器1220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。

[0222] 本公开还公开了一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由终端设备的处理器执行时,使得终端设备能够执行一种服务推送方法,所述方法包括:

[0223] 处理器;

[0224] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0225] 其中,所述处理器被配置为:

[0226] 获得用于开启异地服务的开启指令;

[0227] 生成服务界面,所述服务界面包含有与终端所在地理区域相关联的至少一个应用程序;

[0228] 输出所述服务界面。

[0229] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、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发明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,本发明的真正范围和精神由所附的权利要求指出。

[0230] 应当理解的是,本发明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。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。



图1

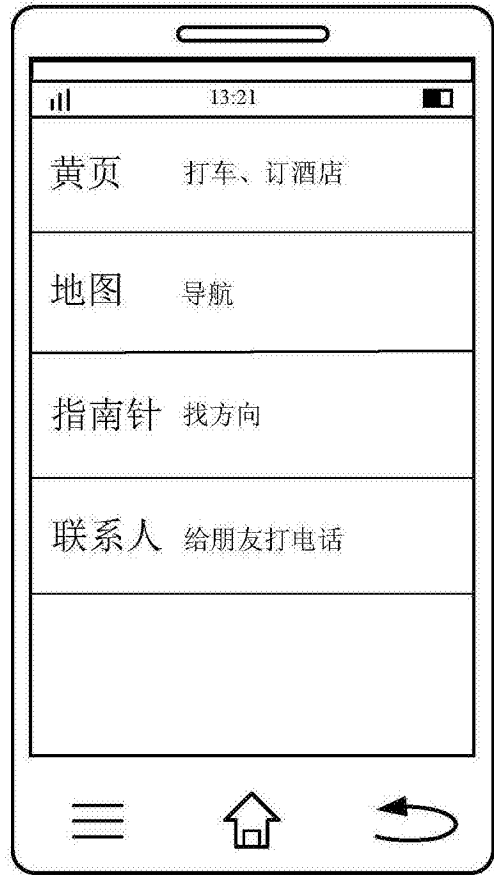
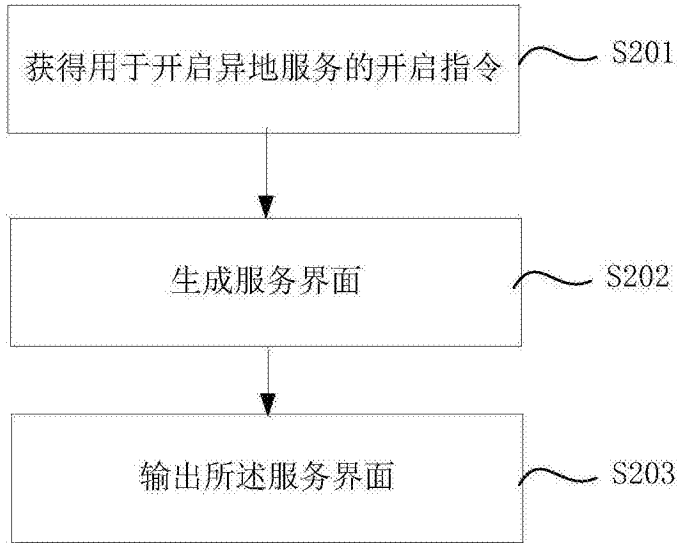
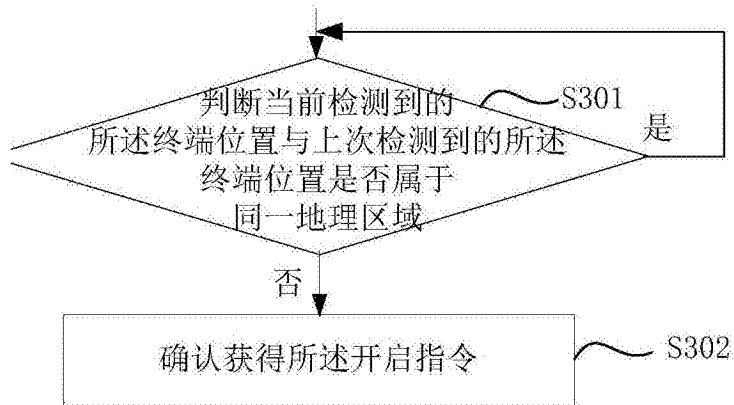


图2B



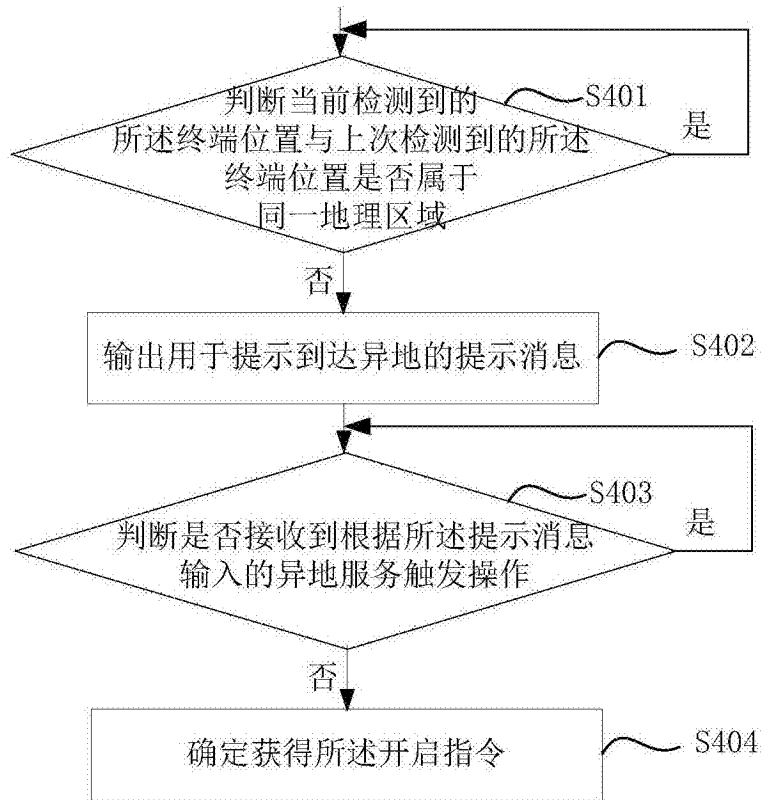


图4

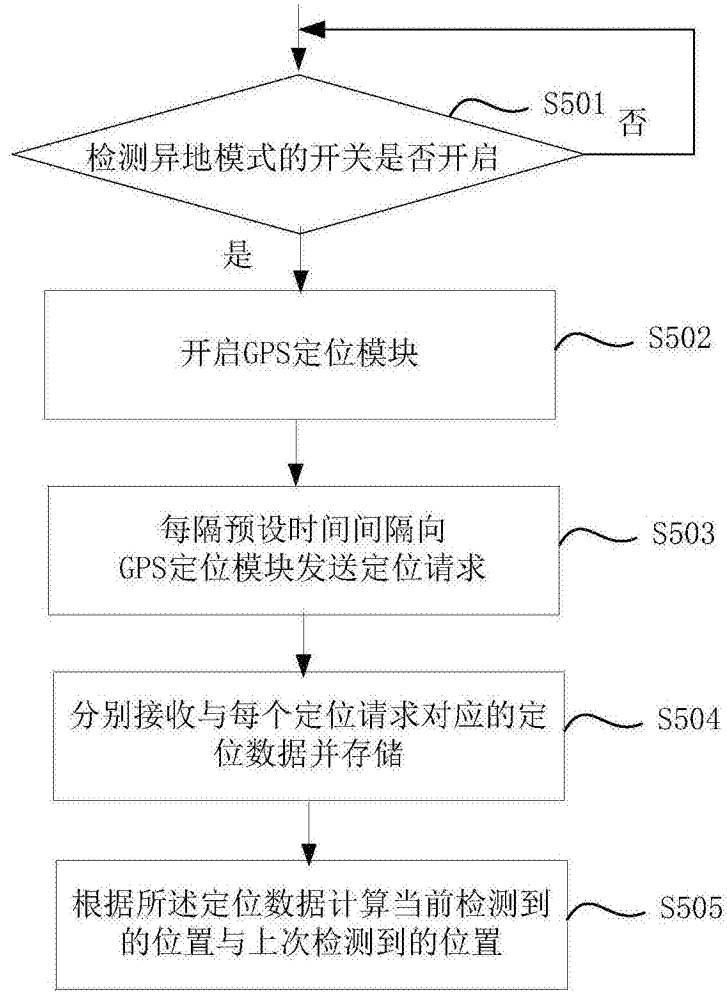


图5

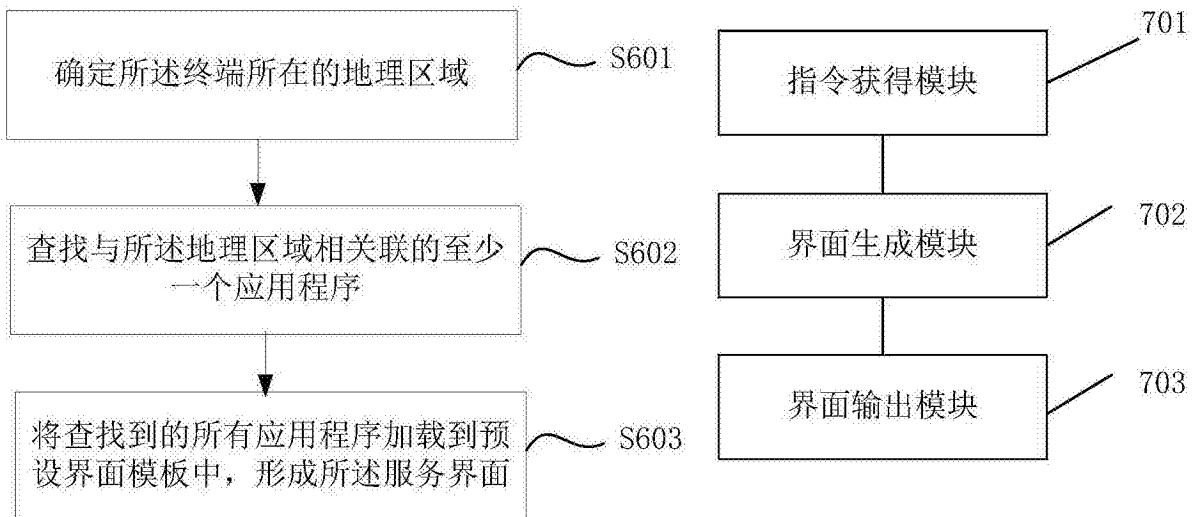


图6

图7

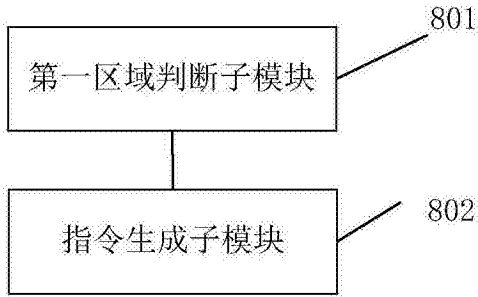


图8

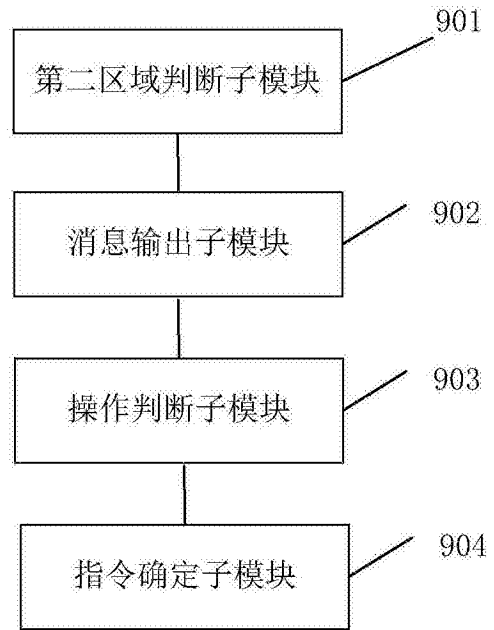


图9

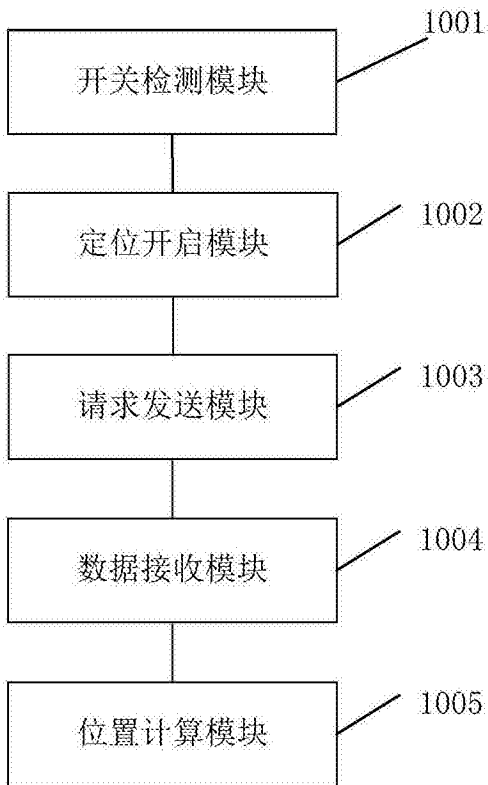


图10

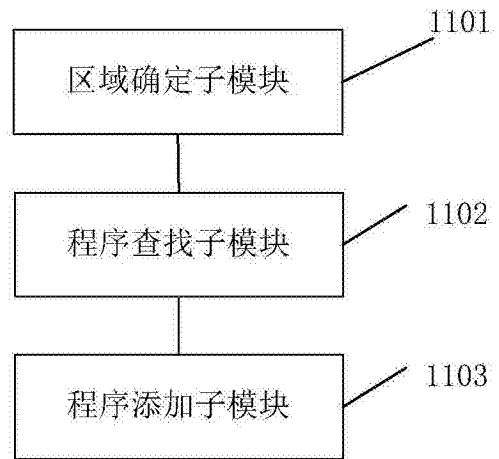


图11

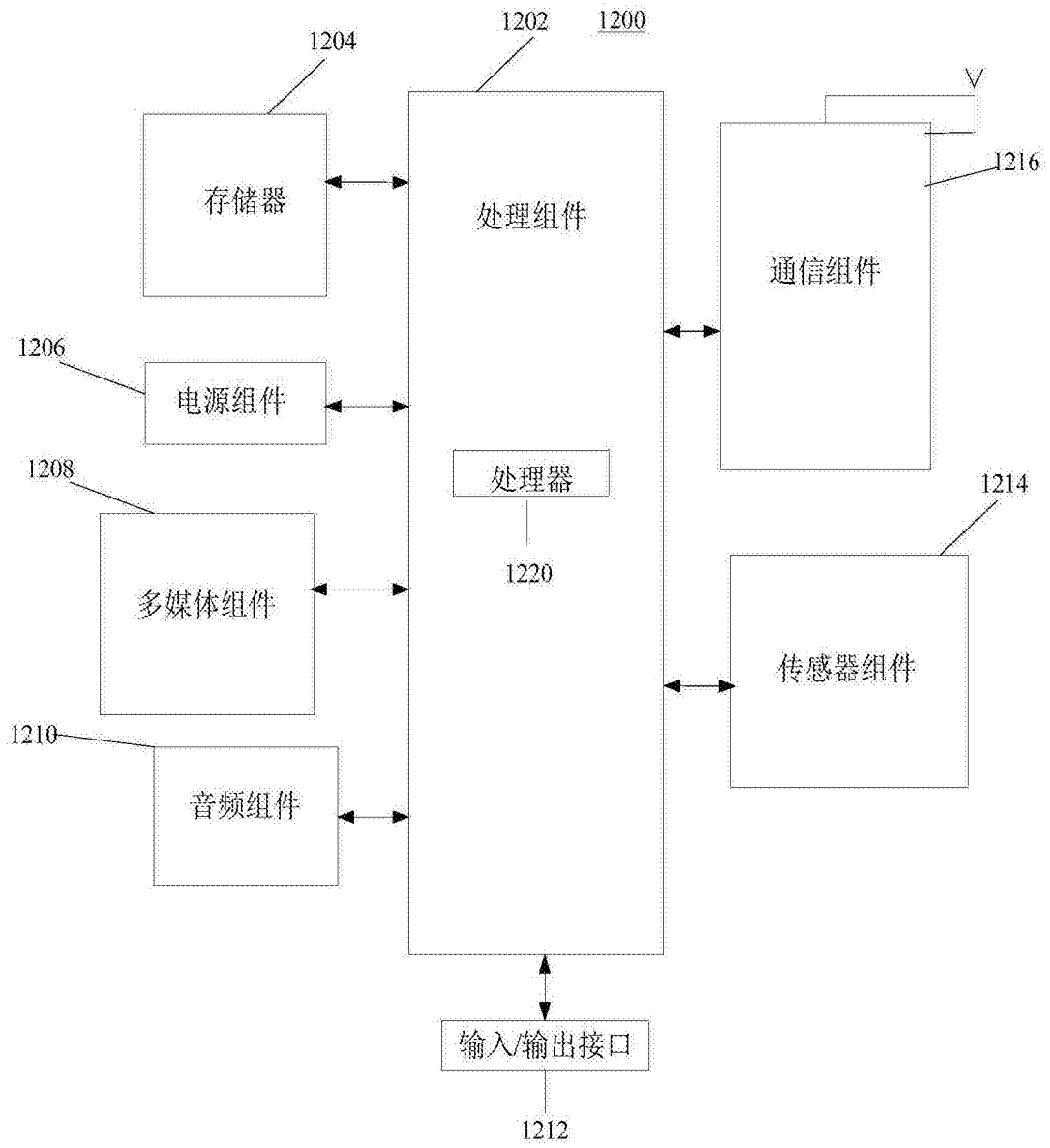


图12