

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2016 年 8 月 11 日 (11.08.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/124112 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04M 1/725 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/072768
- (22) 国际申请日: 2016 年 1 月 29 日 (29.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510058630.9 2015 年 2 月 4 日 (04.02.2015) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 英属开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 曾中华 (ZENG, Zhonghua) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。李丽鸿 (LI, Lihong) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦 B 座 605, Beijing 100028 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种数据处理方法和装置

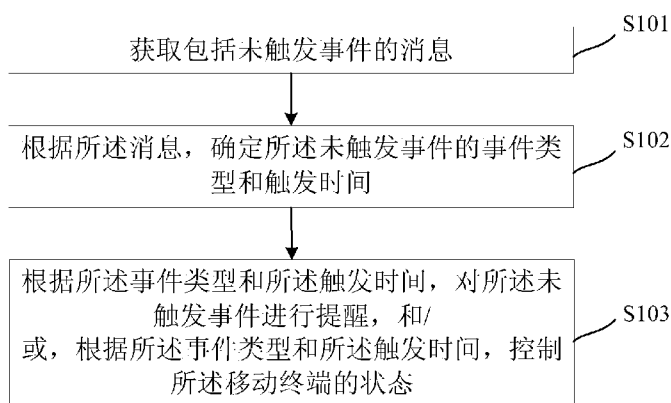


图 1

- S101 OBTAIN A MESSAGE COMPRISING AN UNTRIGGERED EVENT
- S102 ACCORDING TO THE MESSAGE, DETERMINE AN EVENT TYPE AND A TRIGGERING TIME OF THE UNTRIGGERED EVENT
- S103 ACCORDING TO THE EVENT TYPE AND THE TRIGGERING TIME, PERFORM REMINDING OF THE UNTRIGGERED EVENT AND/OR ACCORDING TO THE EVENT TYPE AND THE TRIGGERING TIME, CONTROL STATE OF A MOBILE TERMINAL

(57) Abstract: Disclosed in an embodiment of the present invention are a data processing method and apparatus. The method comprises: obtaining a message comprising an untriggered event; according to the message, determining an event type and a triggering time of the untriggered event; according to the event type and the triggering time, performing reminding of the untriggered event and/or according to the event type and the triggering time, controlling state of a mobile terminal. By determining the triggering time and the event type of the untriggered event, even if a user has already read the information, the present invention can use a manner of reminding corresponding to the event type to remind the user before the triggering time, thus enhancing a reminding effect on the user with respect to the untriggered event; alternatively the present invention assists the user to adjust the state of the mobile terminal to the state related to the event type, such that the state of the mobile terminal is in the state required by the user during execution of the untriggered event, improving user experience.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2016/124112 A1

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

本发明实施例公开了一种数据处理方法和装置，包括：获取包括未触发事件的消息；根据所述消息，确定未触发事件的事件类型和触发时间；根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。可见，通过确定的所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。或者也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

一种数据处理方法和装置

技术领域

本发明涉及数据处理领域，特别是涉及一种数据处理方法和装置。

背景技术

移动终端具备获取消息的功能，例如，获取来自服务器的推送信息或来自通信录联系人的信息等，移动终端可以通过多种方式发送或接收消息，例如，可以通过短信方式，也可以通过各种客户端，例如，邮件、QQ、微信等。

用户通过其终端接收的消息具有多样性，大部分消息会携带一些重要信息，例如，通知参加会议的消息，其中会携带会议时间、地点等信息；购买电影票后发送的电子券消息，其中会携带观看电影需要的电子兑换码、电影开始时间、地点等。此类携带重要信息的消息越来越多，消息来源也区域多样化，那么，用户需要关注的消息也随之增多。

目前，用户在接收到新的消息后，会打开阅读该消息以了解消息内容，而终端只负责接收消息，以及基于用户查看消息的操作展示消息给用户，未能提供对消息的进一步处理功能，终端对消息处理的功能单一，未能很好地利用移动终端的处理能力。基于此，对于携带重要信息的消息，需要用户通过记忆的方式主动去关注，这种方式对用户而言非常不方便，且如果用户未及时阅读消息或忘记消息内容，则可能导致各种问题，例如，重要事件的耽误。基于此，现有技术亟需提供一种对基于移动终端接收的消息进行进一步处理的方案。

发明内容

为了解决上述技术问题，本发明提供了一种数据处理方法和装置，以对移动终端接收的消息进行进一步处理，有效利用终端的处理能力。

本发明实施例公开了如下技术方案：

一种数据处理方法，应用于移动终端，包括：

获取包括未触发事件的消息；

根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间；

根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。

优选的，根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发时间进行提醒，包括：

根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间；

在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。

优选的，所述在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容后，还包括：

检测在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作；

根据检测到的所述操作，展示所述未触发事件的第二内容，所述第二内容不少于所述第一内容。

优选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作，包括：

点击所述第一内容的操作；或

在所述锁屏界面上滑动的操作。

优选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，所述滑动的起始点为所述第一内容所在的区域。

优选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，展示所述未触发事件的第二内容，包括：

根据所述滑动的结束位置，确定所述第二内容在所述锁屏界面上的展示区域，并在所述展示区域展示所述未触发事件的第二内容。

优选的，其特征在于，

展示所述未触发事件的第一内容，包括：根据第一样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第一内容，按照所述第一样式模板中包括的展示样式展示所述第一内容；

展示所述未触发事件的第二内容，包括：根据第二样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第二

内容,按照所述第二样式模板中包括的展示样式展示所述第二内容。

优选的,所述第一样式模板和所述第二样式模板分别与所述未触发事件的事件类型对应。

优选的,所述第一样式模板包括的展示字段至少包括:所述未触发事件的名称字段以及触发时间字段。

优选的,

展示所述未触发事件的第一内容,还包括:建立所述第一内容包括的第一设定展示字段与对应的应用的超链接;和/或

展示所述未触发事件的第二内容,还包括:建立所述第二内容包括的第二设定展示字段与对应的应用的超链接。

优选的,还包括:

接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作;

若被选择的展示字段存在所述超链接,则执行被选择的展示字段对应的应用。

优选的,根据所述事件类型和所述触发时间,控制所述移动终端的状态,包括:

在所述触发时间到达或到达前的设定时间,控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式。

优选的,控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前,还包括:

确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。

优选的,确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态,包括:

根据所述消息,确定所述未触发事件的触发位置,并对用户所处的位置进行定位,若所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置匹配,则确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态;或

确定所述用户在所述触发时间之前,查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。

优选的,控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前,还包括:

向用户发出情景模式调整的提示；以及
接收到用户选择确认调整情景模式的指示。

优选的，所述方法还包括：

检测到所述未触发事件执行完毕后，恢复所述移动终端的情景模式。

优选的，恢复所述移动终端的情景模式之前，还包括：

向用户发出情景模式恢复的提示；以及

接收到用户选择确认恢复情景模式的指示。

一种数据处理装置，应用于移动终端，包括：

获取单元，用于获取包括未触发事件的消息；

确定单元，用于根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间；

处理单元，用于根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。

优选的，所述处理单元还包括：

第一确定子单元，用于根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间；

提示子单元，用于在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。

优选的，所述处理单元还包括：

检测子单元，用于在触发所述提示子单元后，检测在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作；

所述提示子单元还用于根据检测到的所述操作，展示所述未触发事件的第二内容，所述第二内容不少于所述第一内容。

优选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作，包括：

点击所述第一内容的操作；或

在所述锁屏界面上滑动的操作。

优选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，所述滑动的起始点为所述第一内容所在的区域。

优选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，展示所述未触发事件的第二内容，

所述提示子单元，具体用于根据所述滑动的结束位置，确定所述第二内容在所述锁屏界面上的展示区域，并在所述展示区域展示所述未触发事件的第二内容。

优选的，

所述提示子单元展示所述未触发事件的第一内容，具体包括：根据第一样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第一内容，按照所述第一样式模板中包括的展示样式展示所述第一内容；

所述提示子单元展示所述未触发事件的第二内容，具体包括：根据第二样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第二内容，按照所述第二样式模板中包括的展示样式展示所述第二内容。

优选的，所述第一样式模板和所述第二样式模板分别与所述未触发事件的事件类型对应。

优选的，所述第一样式模板包括的展示字段至少包括：所述未触发事件的名称字段以及触发时间字段。

优选的，

所述提示子单元展示所述未触发事件的第一内容，具体还包括：建立所述第一内容包括的第一设定展示字段与对应的应用的超链接；和/或

所述提示子单元展示所述未触发事件的第二内容，具体还包括：建立所述第二内容包括的第二设定展示字段与对应的应用的超链接。

优选的，所述处理装置还包括：

第一接收子单元，用于接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作；

展示子单元，用于若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

优选的，所述处理单元还包括：

调整子单元，用于在所述触发时间到达或到达前的设定时间，控制所述

移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式。

优选的，所述处理单元还包括：

第二确定子单元，用于在触发所述调整子单元之前，确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。

优选的，

所述第二确定子单元，具体用于根据所述消息，确定所述未触发事件的触发位置，并对用户所处的位置进行定位，若所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置匹配，则确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态；或

所述第二确定子单元，具体用于确定所述用户在所述触发时间之前，查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。

优选的，所述处理单元还包括：

第三确认子单元，用于在触发所述调整子单元之前，向用户发出情景模式调整的提示；以及

接收到用户选择确认调整情景模式的指示。

优选的，所述装置还包括：

恢复单元，用于检测到所述未触发事件执行完毕后，恢复所述移动终端的情景模式。

优选的，所述装置还包括：

确认单元，用于在触发所述恢复单元之前，向用户发出情景模式恢复的提示；以及

接收到用户选择确认恢复情景模式的指示。

由上述技术方案可以看出，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前对所述未触发事件进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。或者也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 为本发明实施例提供的一种数据处理方法的方法流程图；

图 2a 为本发明实施例提供的一种在锁屏界面上显示第一内容的示意图；

图 2b 为本发明实施例提供的一种在锁屏界面上显示第二内容的示意图；

图 2c 为本发明实施例提供的一种在锁屏界面上显示第一内容的示意图；

图 3a 为本发明实施例提供的一种情景模式调整的提示示意图；

图 3b 为本发明实施例提供的一种情景模式调整后的提示示意图；

图 3c 为本发明实施例提供的一种情景模式恢复的提示示意图；

图 4 为本发明实施例提供的一种数据处理方法的方法流程图；

图 5 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图；

图 6 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图；

图 7 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图；

图 8 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图；

图 9 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图；

图 10 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图。

具体实施方式

目前，用户在接收到新的消息后，一般会打开阅读该消息以了解消息内容，而终端只负责接收消息，以及基于用户查看消息的操作展示消息给用户，未能提供对消息的进一步处理功能，可见，终端对消息处理的功能单一，未能很好地利用移动终端的处理能力。而本发明实施例提供的技术方案，能够有效利用终端的处理资源，对消息进行进一步的处理，例如，如果所述消息中包括未触发事件，所述终端在用户读取所述消息后能够再对用户提示所述未触发事件，或，能够根据所述未触发事件控制所述终端的状态。

现有技术中，对于消息的提示主要是，当接收到新消息时，可以通过声音、点亮屏幕等方式提示用户有新消息，并可以将该信息通知或新消息预览

显示在锁屏界面。现有技术中，可以在锁屏界面中展示消息的内容，但是提示的时机是在用户刚接收到该消息，即该消息是未读消息。一旦用户阅读完该消息，那么系统将不会再向用户针对该消息进行任何后续的提示。但很多情况下，消息中会包括有未触发的事件，例如网购电影票获得的电子卷信息或购买飞机票从航空公司获取的飞机票推送消息等，如果用户阅读完这类消息后，还有一段时间才会触发这类消息中的事件，可能会出现用户忘记所述事件，如果在预定的触发时间前无法达到事件指定位置（例如电影院或飞机场等），将无法完成所述事件，导致用户的损失。由此，对于所述消息中包括的未触发事件，系统具有后续对用户继续进行提示的需求。为此，根据本发明实施例的一个方面，提供了一种数据处理方法和装置，能够对接收的各类短消息进行解析，从中解析出未触发事件，并对该未触发事件进行进一步处理。具体地，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前对所述未触发事件进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。

还需要注意的是，如果所述消息中包括的未触发事件在执行过程中需要移动终端处于特定的状态，例如，若所述未触发事件为参加会议、看电影等时，一般需要移动终端处于静音状态，以免在参加会议中或看电影时由于接收信息或通话发出铃声干扰会场气氛或影响观影条件。若所述未触发事件为乘坐飞机时，需要将移动终端调整为飞行模式或者直接关机，以免移动终端的信号影响到飞机的信号收发，造成严重后果。而然在上述情况中，根据现有技术，只有在用户想起来的时候，才会主动控制所述移动终端的状态，如果用户忘记将所述移动终端调整到合适的状态，会对用户造成负面影响，带来不好的用户体验。为此，根据本发明实施例又一个方面，提供了一种数据处理方法和装置，能够对接收的各类短消息进行解析，从中解析出未触发事件，并对该未触发事件进行进一步处理。在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发

事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

实施例一

图 1 为本发明实施例提供的一种数据处理方法的方法流程图，应用于移动终端，所述方法包括：

S101：获取包括未触发事件的消息。

举例说明，所述未触发事件可以理解为当前尚未发生的、将要在未来一个确定时间点发生的事件，例如明天上午九点在 A 电影院看 B 电影，下个月三号下午五点在 C 机场乘坐 D 航班等。所述消息中可以包括所述未触发事件以及相关的特征数据。

S102：根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间。

举例说明，所述未触发事件具有相关的特征数据，所述特征数据可以理解为所述未触发事件发生的时间、所述未触发事件的具体内容等。例如，用户通过网票网在线购得电影票两张，付款后，用户的移动终端接收到网票网发送的有关本次网购电影票的消息，所述消息中包括的未触发事件可以理解为看电影。与所述事件相关的特征数据可以包括下述内容：

发送方："partnerName":"网票网";

座位信息："seatCount":"2","hall":"2 号厅","序号":"110455400","seatInfo":"8 排 06 座|8 排 07 座";

影院信息："cinemaName":"中影国际影城-杭州西溪印象城店";

时间："showTime":"20:15:00","showDate":"2015V02V14",

联系方式："cinemaPhone":"0571-88680672";

注意事项："tip":"1、取票地点：影院（卖家取票机或影院前台，以短信为准）。<brV>2、取票方式：在卖家取票机或影院前台，按提示输入兑换信息，即可出票。<brV>3、如果取票遇到疑问，可拨打卖家电话咨询。<brV>4、因

选座票的特殊性，出票成功后，不可修改座位和退款。请您注意选座场次和时间，及时观影，避免浪费。";

影片信息: "version": "国语 2D", "duration": "113", "showName": "单身男女 2";

咨询电话: "partnerPhone": "400-678-2005";

海报: "poster": "http://img1.tbcdn.cn/bao/vuploaded/Wi1/TB1fy5lGF_.jpg";

影院地址: "cinemaAddress": "五常大道 1 号西溪印象城 3 楼", "验票码": "354042".

从上述特征数据中，可以确定出所述事件的事件类型为看电影，触发时间为 2015 年 02 月 14 日 20 点 15 分。

具体地，可以预先定义需要从消息中提取的特征字段，并对消息内容进行解析，确定出能够匹配出特征字段的内容，其中，特征字段至少包括时间字段以及用于确定事件类型的字段，例如，特征字段“电影”可以确定出的事件类型为“看电影”、特征字段“航班号”可以确定出的事件类型为“乘坐飞机”等，具体可以根据实际情况定义该用于确定事件类型的字段，此处不再一一列举。

本发明实施例中的事件类型并不局限于看电影和乘坐航班，还可以包括订餐、乘坐火车等。

本发明实施例中的消息包括各种消息来源，例如，短信、即时通信消息、第三方应用推送消息等。

S103: 根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。

举例说明，根据本申请实施例提供的技术方案，能够对接收的各类短消息进行解析，从中解析出未触发事件，并对该未触发事件进行进一步处理。其中，该处理包括但不限于：一个方面，对该未触发事件进行提醒；另一方面，根据该未触发事件控制移动终端的状态。上述两个方面的处理，可以只选择一种执行，也可以两种都执行。

其中，对所述未触发事件进行提醒可以包括：在锁屏界面上展示提示信息，也可以包括通过声音的方式进行提示等。控制所述移动终端的状态可以

包括：将移动终端的情景模式设定为与所述未触发事件对应的情景模式，也可以包括将所述移动终端设定成特定的状态，例如飞行模式等。

可以看出，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前对所述未触发事件进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。或者也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

接下来，将通过实施例二和实施例三对上述两个方面的处理分别进行详细描述。

实施例二

本实施例将在实施例一的基础上，针对根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒的情况进行说明。

可选的，根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发时间进行提醒，包括：

根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间。

在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。

举例说明，所述提示时间可以理解为比所述触发时间早预设时间的时间点。可以根据事件类型的不同分配不同的预设时间。例如，针对看电影这种类型的事件，所对应的预设时间不用很大，例如，可以设定为 40 分钟，如果触发时间为 2015 年 02 月 14 日 20 点 15 分的看电影事件，则确定出的提示时间可以为 2015 年 02 月 14 日 19 点 35 分。

针对乘坐航班这种类型的事件，所对应的预设时间需要相对较大，可以设定为 4 小时。例如，触发时间为 2015 年 02 月 14 日 20 点 15 分的乘坐航班事件，确定出的提示时间可以为 2015 年 02 月 14 日 16 点 15 分。

应当理解，上述提示时间的设置方式仅为举例，实际应用中，该时间可以由用户根据自身需求输入，也可以根据用户所处位置距离事件触发地点的距离而确定，如，距离较远，则提示更早，也可以有系统设定，此处不再一一列举。

举例说明，为了更清楚的展示所述第一内容，可以使用预设的样式模板中的展示字段来展示所述第一内容。可选的，展示所述未触发事件的第一内容，包括：根据第一样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第一内容，按照所述第一样式模板中包括的展示样式展示所述第一内容。其中，所述展示样式可以理解为包括展示区域、展示内容的背景、展示字段中任意一个或多个组合所形成的布局。如果展示的内容包括文本，则该样式模板中还可以包括文本的字体、颜色；如果展示的内容包括图片，则该样式模板中还可以包括图片的格式、大小、区域等；如果展示的内容包括动画，则该样式模板中还可以包括动画的格式、大小、区域等。通过图画和/或动画的展示形式，可以起到更加直观提示的效果。

在通过所述第一样式模板展示所述第一内容时，所述第一内容可以展示在锁屏界面上的一个展示区域。所述第一内容的展示形式可以如图 2a 所示，图 2a 为本发明实施例提供的一种在锁屏界面上展示第一内容的示意图。所述第一内容中展示了包括电影名称、影院名称以及当前时间距触发时间的的时间。

图 2a 中的所述第一内容在所述锁屏界面上的位置只是一种优选位置，本发明实施例并不限定所述第一内容在所述锁屏界面上显示的具体位置。

图 2a 中展示的所述第一内容为卡券形式的一种，小卡券。为了清楚的确需要显示的内容，可以通过模型对所述消息中与所述事件相关的特征数据进行分类。一种优选的分类方式可以如下所示：

[card_id]: TEXT

[service_id]: TEXT

[type]: TEXT

[ownerid]: TEXT

[title]: TEXT

[logourl]: TEXT

[content]: TEXT

[location]: TEXT

[status]: TEXT DEFAULT '1'

[biz_status]: INTEGER DEFAULT '1'

[sync_status]: TEXT

[occurtime]: INTEGER

[gmt_create]: INTEGER

[other_ext]: TEXT

[arg0]: INTEGER

[arg1]: TEXT

[arg2]: TEXT

其中，TEXT 为文字内容，INTEGER 为整数内容，业务字段包含 content 和 biz_status 两个字段，arg0 至 arg2 是扩展字段，其余都是基本字段。occurtime 是所述事件的触发时间，gmt_create 是事件创建时间；card_id 是所述事件的卡券的唯一标识；每一张卡券都有一个 service_id，表示所对应事件的事件类型，具有同样 service_id 的卡券展示层可以相同。ownerid 是卡券的用户属性；title 是展示卡券时的标题；content 是业务字段，具体格式是一个 json，由业务方定义；biz_status 是业务状态。

以上述触发时间为 2015 年 02 月 14 日 20 点 15 分的看电影事件为例，可以通过分析所述消息中对应的特征数据得到卡券数据，所述卡券数据可以如表 1 所示：

card_id	D221S24GX3NMJYIJHXC
service_id	CXA8B16D6GRJFQ3H2IEK

ownerid	544907768684xxxx
title	单身男女 2
logourl	http://wimg1.tbcdn.cn/bao/uploaded/Wi1VTB1fy5lGF_.jpg
content	<pre> {"partnerName":"网票网","seatCount":"2","hall":"2 号厅", "序号":"110455400","seatInfo":"8 排 06 座 18 排 07 座", "cinemaName":"中影国际影城-杭州西溪印象城店", "showTime":"20:15:00","showDate":"2015V02V14","cinema Phone":"0571-88680672","tip":"1、取票地点：影院（卖家取 票机或影院前台，以短信为准）。
2、取票方式：在卖 家取票机或影院前台，按提示输入兑换信息，即可出票。
3、如果取票遇到疑问，可拨打卖家电话咨询。
4、 因选座票的特殊性，出票成功后，不可修改座位和退款。 请您注意选座场次和时间，及时观影，避免浪费。 ","version":"国语 2D","duration":"113","showName":"单身男 女 2","partnerPhone":"400-678-2005","poster":" http://wimg1.tbcdn.cn/bao/uploaded/Wi1VTB1fy5lGF_.jpg", "cinemaAddress":"五常大道 1 号西溪印象城 3 楼","验票码 ":"354042"} </pre>
occurtime	1415967300000
gmt_create	1415888756000

表 1

所述 service_id 中可以用字符串代表不同的事件类型，例如在表 1 中，通过 CXA8B16D6GRJFQ3H2IEK 表示事件类型为看电影类型。occurtime 和 gmt_create 可以使用表达绝对时间的方式，这是程序处理中表达绝对时间的一种惯用方式，表示的是自公元 1970 年 1 月 1 日 0 时 0 分 0 秒起到想表达时间的毫秒数，例如在表 1 中表达方式。

在所述锁屏界面上进行提示的方式可以包括：

当时间到达所述提示时间、且展示所述锁屏界面时，所述移动终端系统中的锁屏程序可以主动调用相应的接口，获取保存的卡券数据。例如：`content://com.yunos.lifecard/keyguard`，以此获得所述事件的卡券数据，在所述锁屏界面上显示所述第一内容。或者，

所述移动终端系统中的卡券提示程序确定当前时间是否处于所述提示时间和所述触发时间之间，若处于、且展示所述锁屏界面时，在所述锁屏界面上显示所述第一内容。

可选的，所述第一样式模板与所述未触发事件的事件类型对应。以使得所述第一内容的形式和样式可以根据所述事件的事件类型的不同而改变，而不会局限于如图 2a 所示的形式和样式。

可选的，所述第一样式模板包括的展示字段至少包括：所述未触发事件的名称字段以及触发时间字段。所述第一内容可以是所述表 1 中的全部或部分内容。一般情况下，可以是对应所述事件的摘要内容，所述第一内容可以着重展示所述未触发事件的关键信息，例如事件名称、触发时间等。以便达到在最小的区域内进行最为清楚提示的效果。

可选的，展示所述未触发事件的第一内容，还包括：建立所述第一内容包括的第一设定展示字段与对应的应用的超链接。

可选的，接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作。

若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

举例说明，在通过所述第一样式模板展示所述第一内容时，还可以为所述第一内容中携带的一些特定字段建立相应的超链接，并在超链接被选择时执行相应的应用。所述第一设定展示字段可以是电话号码、地理位置、时间、天气等。例如，当所述第一设定展示字段为电话号码时，可以建立与打电话应用的超链接，当用户点击显示的电话号码或电话号码边上的打电话标识时，会执行该超链接以打开应用：呼叫该电话号码。当所述第一设定展示字段为天气时，可以建立与天气预报应用的超链接，用户点击显示的时间或时间边上的天气标识是，会执行该超链接以可以打开应用：天气预报。通过建立不

同字段与应用的超链接，可以快速向用户提供相应的应用服务，方便用户操作。

还需要注意的是，当获取了多条具有不同未触发事件的消息时，如果多个未触发事件的提示时间与触发时间之间的区间具有重合，那么在某一个时间点内，可能会出现多个未触发事件需要提示，为此，本发明实施例可以在锁屏界面上通过同时显示的方式，显示多个分别对应不同未触发事件的第一内容，或者也可以通过轮询显示的方式，每次展示锁屏界面时只显示一个或其中部分未触发事件所对应的第一内容。本发明对显示的方式不进行限定。

可见，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前对所述未触发事件进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。

应当理解，本发明实施例中，对未触发事件进行提醒，除了上述实施例描述的：在锁屏界面上展示未触发事件的第一内容之外，和可以采用其他展示方式，例如，可以展现在用户的通知栏，或者展示在用户当前操作的界面，也就是说，本申请实施例并不对未触发事件的第一内容的展示位置进行限定，可以展示在任何终端的操作场景以及界面，以对用户提示，此处不再一一列举。

实施例三

本实施例将在实施例一的基础上，进一步针对根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态的情况进行说明。

可选的，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态，包括：

在所述触发时间到达或到达前的设定时间，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式。

举例说明，所述情景模式可以理解为所述移动终端目前支持的情景模式，例如：飞行模式、静音模式、振动模式、振铃模式等，也可以理解为是根据本发明实施例的需求定制的情景模式，该定制可以由用户选择定制，例如，

振动和振铃混合模式、拒绝接听电话但接收数据信息的模式等。针对不同的所述事件类型，可以有对应的不同的情景模式，也可以针对相同的事件类型有不同的定制情景模式等等。例如，所述未触发事件具体为 2015 年 2 月 13 日下午三点到五点开部门会议，对应的所述事件类型可以为会议事件，那么会议事件对应的情景模式可以为静音模式。那么，在举行所述部门会议当天下午三点开始，将所述移动终端的当前情景模式调整为对应的静音模式，由此在进行所述部门会议的过程中，所述移动终端不会因为接收到电话、短信等而发出噪音，影响会议纪律。

进一步地，为了更为精确地调整用户终端的情景模式，还需要确定用户是否已经处于执行所述未触发事件的准备状态。为此，本发明实施例还提供了一种优选的确定方式，在控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前，还包括：确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。通过该方案，在确定用户处于执行该未触发事件的状态或准备状态后，调整终端的情景模式，以提高准确性，以避免用户未执行该事件而调整终端模式对用户可能产生的不便。

可选的，确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态，包括：

根据所述消息，确定所述未触发事件的触发位置，并对用户所处的位置进行定位，若所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置匹配，则确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态；或

确定所述用户在所述触发时间之前，查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。

其中，根据匹配所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置可以理解为，当所述未触发事件为参与部门会议，若在控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前，通过定位功能发现所述用户目前的位置和所述未触发事件的触发位置也就是所述部门会议举行的地点相差较远，则可以理解为所述用户并没有处于执行所述未触发事件的准备状态。若所述用户的位置与所述部门会议举行的地点相差较近，则可以理解为所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。本发明实施例中，可以通过全球定位系统（Global Positioning System, GPS）、WIFI、alibeacon 等方式获

取用户的位置信息。

另一种确定是否处于准备状态的方式是通过确定所述用户在所述触发时间之前，是否查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。当所述用户查看了所述消息或者响应对所述未触发事件的提醒，可以理解为用户已经获知所述未触发事件的相关信息，在正常情况下，所述用户将会处于执行所述未触发事件的准备状态。

需要注意的是，为了进一步提高用户体验度，针对所述未触发事件来调整移动终端的状态的操作可以不是一种强制性的调整。在调整移动终端状态之前，可以向用户发出调整的提示。可选的，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前，还包括：

向用户发出情景模式调整的提示；以及

接收到用户选择确认调整情景模式的指示。

举例说明，向用户发出情景模式调整的提示可以如图 3a 所示，图 3a 为本发明实施例提供的一种情景模式调整的提示示意图。图 3a 所示的具体场景是电影即将开演前针对将情景模式设置为防打扰模式的情景模式调整的提示。所述防打扰模式可以理解为静音、震动或飞行模式、关机中的一种或多种的组合。需要设置为所述防打扰模式的未触发事件类型可以为电影事件、乘坐飞机事件、会议事件等等。向用户展示所述情景模式调整的提示的触发条件除了为电影即将开演外，具体还可以为当飞机即将起飞、会议即将开始等各类未触发事件的提示。在图 3a 中，所述情景模式调整的提示是以卡片的形式展示给用户，卡片中包括静音、震动、关机和飞行模式，用户可以通过选择确认调整情景模式而发出指示。例如在图 3a 中，用户可以通过选择静音将当前情景模式调整为静音状态，通过选择震动将当期情景模式调整为震动状态。当用户选择确认调整情景模式为静音、震动和飞行模式后，所述卡片的形式可以变为如图 3b 所示的形式，图 3b 为本发明实施例提供的一种情景模式调整后的提示示意图。

还需要注意的是，当用户不同意接受调整，那么接收到用户选择确认调整情景模式的指示可以是取消调整，这时将不会对移动终端当前情景模式进行调整。

当根据所述未触发事件调整了移动终端的情景模式后，在一些情况下，还可以有将当前情景模式恢复为调整前情景模式的需求。为此本发明实施例还提供了一种恢复所述移动终端的情景模式的方式。可选的，检测到所述未触发事件执行完毕后，恢复所述移动终端的情景模式。其中，检测到所述未触发事件执行完毕，可以包括多种方式，例如：检测到用户离开事件地点，或者根据事件的时间信息，确定事件结束。

需要注意的是，为了进一步提高用户体验度，恢复所述移动终端的情景模式的操作可以不是一种强制性的调整。可选的，在恢复所述移动终端的情景模式之前，还包括：

向用户发出情景模式恢复的提示；以及
接收到用户选择确认恢复情景模式的指示。

举例说明，向用户发出情景模式恢复的提示可以如图 3c 所示，图 3c 为本发明实施例提供的一种情景模式恢复的提示示意图。图 3c 所示的具体场景为会议结束后向用户发出的情景模式恢复的提示。可以看出，在会议中，情景模式被调整为静音、震动和飞行模式。通过接收用户选择确认恢复情景模式的指示，可以将当前情景模式恢复成调整前的情景模式。如果用户偏向于调整后的情景模式，所述用户还可以选择保留在调整后的情景模式中或者将移动终端的情景模式直接改变为调整后的情景模式。

可以看出，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

实施例四

本实施例将在实施例二的基础上，进一步描述如何在所述移动终端上对所述未触发事件进行提示。

针对根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒的情况，如图 4 所示，图 4 为本发明实施例提供的一种数据处理方法的方法流

程图，所述方法包括：

S401：获取包括未触发事件的消息。

S402：根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间。

S403：根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间。

S404：在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。

S405：检测在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作。

举例说明，本发明并不限定所述操作的具体操作形式。可选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作，包括：点击所述第一内容的操作；或在所述锁屏界面上滑动的操作。其中，所述滑动操作可以理解为在所述锁屏界面上触发的滑动操作。进一步的，有些锁屏界面的解锁方式为通过滑动操作画出预定图形进行解锁，故为了将滑动操作和传统的解锁操作有效区分，本发明实施例还提供了一种优选的滑动操作检测方式，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，所述滑动的起始点为所述第一内容所在的区域。由于一般所述第一内容的区域都不会处于解锁界面中的解锁区域重叠，而目的为解锁的滑动操作的起始位置一般都在解锁区域内。故通过判断所述滑动操作的起始点的位置，可以有效的将从所述第一内容所在区域开始的滑动操作与目的为解锁的滑动操作区分开。

S406：根据检测到的所述操作，展示所述未触发事件的第二内容，所述第二内容不少于所述第一内容。

举例说明，所述第二内容可以理解为比所述第一内容所占区域更大。所述第二内容可以显示在所述解锁区域上。由于用户做出的用于触发查看所述未触发事件的操作可以理解为希望进一步了解所述第一内容所对应的所述未触发事件的更多信息的需求，故所展示的第二内容至少多于等于所述第一内容。可选的，展示所述未触发事件的第二内容，包括：根据第二样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第二内容，按照所述第二样式模板中包括的展示样式展示所述第二内容。其中，所述展示样式可以理解为包括展示区域、展示内容的背景、展示字段

中任意一个或多个组合所形成的布局。如果是文本，还可以包括文本的字体、颜色；如果是图片，则包括图片的格式、大小、区域等；如果是动画，则包括动画的格式、大小、区域等。通过图画和/或动画的展示形式，可以起到更加直观提示的效果。

可选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，展示所述未触发事件的第二内容，包括：

根据所述滑动的结束位置，确定所述第二内容在所述锁屏界面上的展示区域，并在所述展示区域展示所述未触发事件的第二内容。

举例说明，所述第二内容的展示形式可以参见图 2b，图 2b 为本发明实施例提供的一种在锁屏界面上显示第二内容的示意图。图 2b 中展示的所述第一内容为卡券形式的一种，大卡券。其中，高度 a 可以理解为当所述操作为滑动操作时，所述滑动操作的结束位置在所述高度 a 的某一个点上。高度 b 可以理解为一个预设的高度值。通过所述高度 a 和所述高度 b 可以确定出所述展示区间为所述高度 a 和所述高度 b 之间的区间。还需要注意的是，本发明并不限定所述滑动操作的结束位置也就是高度 a 一定处于高度 b 相对于更靠近所述移动终端顶部的位置。

还需要注意的是，当用户的滑动操作的结束位置达到了所述移动终端的显示屏幕的顶端或者底端时，由于结束位置过高或过低，使用结束位置作为展示区域的边界会导致展示效果不好。针对这种情况，可以设定一个最大高度或最小高度，当所述结束位置高于所述最大高度或低于所述最小高度时，使用所述最大高度或最小高度作为展示所述第二内容的展示区域中的一条边界。

在所述第二内容中，可以详细的展示所述未触发事件的信息，以图 2b 为例，所述第二内容中除了展示了如图 2a 中所述第一内容中展示的电影名称、影院名称以及当前时间距触发时间的时间以外，还进一步展示了电影海报、电影触发时间、电影票的电子卷信息、电影票的信息以及购票网站等。

在所述滑动操作的滑动过程中，原本显示在所述锁屏界面上的所述第一内容或者说小卡券可以随着所述滑动操作的滑动方向移动。优选的情况下，所述第一内容一般位于所述锁屏界面的底部，那么在所述滑动操作过程中，

所述第一内容可以随着所述滑动操作向所述锁屏界面的顶部移动。所述第一内容在移动的过程中，所述第一内容在所述锁屏界面上的显示效果可以为随着移动而逐渐隐去的显示效果。该显示效果可以如图 2c 所示，图 2c 为本发明实施例提供的一种在锁屏界面上显示第一内容的示意图。当所述滑动操作结束时，所述小卡券可以在结束位置出现并展开行成大卡券。为了能够清楚的进行提示，在所述锁屏界面上可以只显示所述第一内容和所述第二内容之一，也就是说，当展示所述第二内容时，不展示所述第一内容。

可选的，所述第二样式模板与所述未触发事件的事件类型对应。以使得所述第二内容的形式和样式可以根据所述未触发事件的事件类型的不同而改变，而不会局限于如图 2b 所示的形式和样式。

可选的，展示所述未触发事件的第二内容，还包括：建立所述第二内容包括的第二设定展示字段与对应的应用的超链接。

可选的，接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作。

若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

举例说明，在通过所述第二样式模板展示所述第二内容时，还可以为所述第二内容中携带的一些特定字段建立相应的超链接，并在超链接被选择时执行相应的应用。所述第二设定展示字段可以是电话号码、地理位置、时间、天气等。例如，当所述第二设定展示字段为电话号码时，可以展示打电话应用的超链接，用户执行该超链接时可以打开应用：打电话。当所述第二设定展示字段为天气时，可以展示天气预报应用的超链接，用户执行该超链接时可以打开应用：天气预报。

由本实施例可以看出，由于在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作一般由用户主动实施，即可以理解为所述第一内容已经起到了有效的提示作用，通过所述操作，可以将所述第一内容展开成为第二内容，所述第二内容中可以展示所述未触发事件的详细信息，由此起到对用户进一步的详细提示的作用。

应当理解，本发明实施例中，对未触发事件进行提醒，除了上述实施例

描述的：在锁屏界面上展示未触发事件的第一内容之外，和可以采用其他展示方式，例如，可以展现在用户的通知栏，或者展示在用户当前操作的界面，也就是说，本申请实施例并不对未触发事件的第一内容的展示位置进行限定，可以展示在任何终端的操作场景以及界面，以对用户提示，此处不再一一列举。相应地，上述检测用于触发查看所述未触发事件的操作，也可以不局限于操作检测展示在锁屏界面上的第一内容，可以操作展示在各个界面的第一内容，后续所有处理和操作也适用于第一内容展示在各个界面的情况。

实施例五

图 5 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图，应用于移动终端，所述装置包括：

获取单元 501，用于获取包括未触发事件的消息。

举例说明，所述未触发事件可以理解为当前尚未发生的、将要在未来一个确定时间点发生的事件，例如明天上午九点在 A 电影院的 B 电影，下个月三号下午五点在 C 机场的 D 航班等。所述消息中可以包括所述未触发事件以及相关的特征数据。

确定单元 502，用于根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间。

举例说明，与所述未触发事件相关的特征数据可以理解为所述未触发事件发生的时间、所述未触发事件的具体内容等。例如，用户通过网票网在线购得电影票两张，付款后，用户的移动终端接收到网票网发送的有关本次网购电影票的消息，所述消息中包括的未触发事件可以理解为看电影。

本发明实施例中的事件类型并不局限于看电影和乘坐航班，还可以包括订餐、乘坐火车等。

处理单元 503，用于根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。

举例说明，根据本申请实施例提供的技术方案，所述处理单元 503 能够

通过对接收的各类短消息进行解析，从中解析出未触发事件，对该未触发事件进行进一步处理。其中，该处理包括但不限于：一个方面，对该未触发事件进行提醒；另一方面，根据该未触发事件控制移动终端的状态。上述两个方面的处理，可以只选择一种执行，也可以两种都执行。

其中，所述处理单元 503 对所述未触发事件进行提醒可以包括在锁屏界面上展示提示信息，也可以包括通过声音的方式进行提示等。所述处理单元 503 控制所述移动终端的状态可以包括将移动终端的情景模式设定为与所述未触发事件对应的情景模式，也可以包括将所述移动终端设定成特定的状态，例如飞行模式等。

可以看出，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前对所述未触发事件进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。或者也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

接下来，将通过实施例六和实施例七对所述处理单元的上述两个方面的处理分别进行详细描述。

实施例六

本实施例将在实施例五的基础上，进一步对所述处理单元 503 根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒的情况进行说明。

图 6 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图，所述处理单元 503 还包括：

第一确定子单元 601，用于根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间。

提示子单元 602，用于在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。

举例说明，所述提示时间可以理解为比所述触发时间早预设时间的时间

点。可以根据事件类型的不同分配不同的预设时间。例如，针对看电影这种类型的事件，所对应的预设时间不用很大，可以设定为 40 分钟。例如触发时间为 2015 年 02 月 14 日 20 点 15 分的看电影事件，确定出的提示时间可以为 2015 年 02 月 14 日 19 点 35 分。

针对乘坐航班这种类型的事件，所对应的预设时间需要相对较大，可以设定为 4 小时。例如触发时间为 2015 年 02 月 14 日 20 点 15 分的乘坐航班事件，确定出的提示时间可以为 2015 年 02 月 14 日 16 点 15 分。

举例说明，所述提示子单元 602 为了更清楚的展示所述第一内容，可以使用预设的样式模板中的展示字段来展示所述第一内容。可选的，提示子单元 602 展示所述未触发事件的第一内容，具体包括：根据第一样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第一内容，按照所述第一样式模板中包括的展示样式展示所述第一内容。其中，所述展示样式可以理解为包括展示区域、展示内容的背景、展示字段中任意一个或多个组合所形成的布局。如果是文本，还可以包括文本的字体、颜色；如果是图片，则包括图片的格式、大小、区域等；如果是动画，则包括动画的格式、大小、区域等。通过图画和/或动画的展示形式，可以起到更加直观提示的效果。

所述提示子单元 602 在通过所述第一样式模板展示所述第一内容时，所述第一内容可以理解为在锁屏界面上的一个展示区间。所述第一内容的展示形式可以如图 2a 所示。所述第一内容中展示了包括电影名称、影院名称以及当前时间距触发时间的的时间。

图 2a 中的所述第一内容在所述锁屏界面上的位置只是一种优选位置，本发明实施例并不限定所述第一样式模板在所述锁屏界面上显示的具体位置。

可选的，所述第一样式模板与所述未触发事件的事件类型对应。以使得所述第一内容的形式和样式可以根据所述事件的事件类型的不同而改变，而不会局限于如图 2a 所示的形式和样式。

可选的，所述第一样式模板包括的展示字段至少包括：所述未触发事件的名称字段以及触发时间字段。所述第一内容可以是所述表 1 中的全部或部分内容。一般情况下，可以是对应所述事件的摘要内容，所述第一内容可以

着重展示所述未触发事件的关键信息，例如事件名称、触发时间等。以便达到在最小的区域内进行最为清楚提示的效果。

可选的，展示所述未触发事件的第一内容，还包括：建立所述第一内容包括的第一设定展示字段与对应的应用的超链接。

可选的，在图 6 的基础上，所述处理单元 503 还包括第一接收子单元 701 和展示子单元 702，图 7 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图：

第一接收子单元 701，用于接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作。

展示子单元 702，用于若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

举例说明，在所述提示子单元 602 通过所述第一样式模板展示所述第一内容时，还可以为所述第一内容中携带的一些特定字段建立相应的超链接，展示子单元 702 在超链接被选择时执行相应的应用。所述第一设定展示字段可以是电话号码、地理位置、时间、天气等。例如，当所述第一设定展示字段为电话号码时，可以展示打电话应用的超链接，用户执行该超链接时可以打开应用：打电话。当所述第一设定展示字段为天气时，可以展示天气预报应用的超链接，用户执行该超链接时可以打开应用：天气预报。

还需要注意的是，当所述提示子单元 602 获取了多条具有不同未触发事件的消息时，如果多个未触发事件的提示时间与触发时间之间的区间具有重合，那么在某一个时间点内，可能会出现多个未触发事件需要提示，为此，本发明实施例中，所述提示子单元 602 可以在锁屏界面上通过同时显示的方式，显示多个分别对应不同未触发事件的第一内容，或者也可以通过轮询显示的方式，每次展示锁屏界面时只显示一个或其中部分未触发事件所对应的第一内容。本发明对所述提示子单元 602 显示的方式不进行限定。

可见，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以使用与所述事件类型对应的提醒方式，在所述触发时间之前对所述未触发事件进行提示，以起到进一步对用户提示所述未触发事件的作用。

实施例七

本实施例将在实施例五的基础上，进一步针对所述处理单元 503 根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态的情况进行说明。

可选的，在图 5 的基础上，所述处理单元 503 还包括调整子单元 801，图 8 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图：

调整子单元 801，用于在所述触发时间到达或到达前的设定时间，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式。

举例说明，所述情景模式可以理解为所述移动终端目前支持的情景模式，例如：飞行模式、静音模式、振动模式、振铃模式等，也可以理解为是根据本发明实施例的需求定制的情景模式，该定制可以由用户选择定制，例如，振动和振铃混合模式。针对不同的所述事件类型，可以有对应的不同的情景模式，也可以针对相同的事件类型有不同的定制情景模式等等。例如，所述未触发事件具体为 2015 年 2 月 13 日下午三点到五点开部门会议，对应的所述事件类型可以为会议事件，那么会议事件对应的情景模式可以为静音模式。那么，在举行所述部门会议当天下午三点开始，将所述移动终端的当前情景模式调整为对应的静音模式，由此在进行所述部门会议的过程中，所述移动终端不会因为接收到电话、短信等而发出噪音，影响会议纪律。

为了更为精确的对用户进行提示，还需要确定用户是否已经处于执行所述未触发事件的准备状态。为此，在图 8 的基础上，所述处理单元 503 还包括第二确定子单元 901，图 9 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图：

第二确定子单元 901，用于在触发所述调整子单元之前，确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。

可选的，所述第二确定子单元 901，具体用于根据所述消息，确定所述未触发事件的触发位置，并对用户所处的位置进行定位，若所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置匹配，则确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态；或

所述第二确定子单元 901，具体用于确定所述用户在所述触发时间之前，

查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。

其中，根据匹配所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置可以理解为，当所述未触发事件为参与部门会议，若在控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前，通过定位功能发现所述用户目前的位置和所述未触发事件的触发位置也就是所述部门会议举行的地点相差较远，则可以理解为所述用户并没有处于执行所述未触发事件的准备状态。若所述用户的位置与所述部门会议举行的地点相差较近，则可以理解为所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。本发明实施例中，可以通过GPS、WIFI、alibeacon等方式获取用户的位置信息。

另一种确定是否处于准备状态的方式是通过确定所述用户在所述触发时间之前，是否查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。当所述用户查看了所述消息或者响应了对所述未触发事件的提醒，可以理解为用户已经获知所述未触发事件的相关信息，在正常情况下，所述用户将会处于执行所述未触发事件的准备状态。

需要注意的是，为了进一步提高用户体验度，针对所述未触发事件来调整移动终端的状态的操作可以不是一种强制性的调整。在调整移动终端状态之前，可以向用户发出调整的提示。可选的，在图9的基础上，所述处理单元503还包括第三确认子单元902：

第三确认子单元902，用于在触发所述调整子单元之前，向用户发出情景模式调整的提示；以及

接收到用户选择确认调整情景模式的指示。

举例说明，所述第三确认子单元902向用户发出情景模式调整的提示可以如图3a所示。当用户选择确认调整情景模式为静音、震动和飞行模式时，所述卡片的形式可以变为如图3b所示的形式。

还需要注意的是，当用户不同意接受调整，那么接收到用户选择确认调整情景模式的指示可以是取消调整，这时将不会对移动终端当前情景模式进行调整。

当根据所述未触发事件调整了移动终端的情景模式后，在一些情况下，还可以有将当前情景模式恢复为调整前情景模式的需求。

可选的，在图 9 的基础上，还包括恢复单元 903，用于检测到所述未触发事件执行完毕后，恢复所述移动终端的情景模式。

需要注意的是，为了进一步提高用户体验度，恢复所述移动终端的情景模式的操作可以不是一种强制性的调整。

可选的，在图 9 的基础上，还包括确认单元 904，用于在触发所述恢复单元之前，向用户发出情景模式恢复的提示；以及

接收到用户选择确认恢复情景模式的指示。

举例说明，向用户发出情景模式恢复的提示可以如图 3c 所示。通过接收用户选择确认恢复情景模式的指示，可以将当前情景模式恢复成调整前的情景模式。如果用户偏向于调整后的情景模式，所述用户还可以选择保留在调整后的情景模式中或者将移动终端的情景模式直接改变为调整后的情景模式。

可以看出，在获取包含未触发事件的消息时，通过分析所述消息确定所述未触发事件的触发时间和事件类型，即使在用户已经阅读了所述信息的情况下，也可以帮助用户将所述移动终端的状态调整为与所述事件类型相关的状态，由此使得所述移动终端的状态在所述未触发事件被执行期间处于用户要求的状态，提高了用户体验度。

实施例八

本实施例将在实施例六的基础上，进一步描述所述处理单元 503 如何在所述移动终端上对所述未触发事件进行提示。

在图 6 的基础上，所述处理单元 503 还包括检测子单元 1001，图 10 为本发明实施例提供的一种数据处理装置的装置结构图：

检测子单元 1001，用于在触发所述提示子单元后，检测在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作。

举例说明，本发明并不限定所述操作的具体操作形式。可选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作，包括：点击所述第一内容的操作；或在所述锁屏界面上滑动的操作。其中，所述滑动操作可以理解为在所述锁屏界面上触发的滑动操作。进一步的，有些锁屏界面的解锁方式为通过滑动操作

画出预定图形进行解锁，故为了将滑动操作和传统的解锁操作有效区分，本发明实施例还提供了一种优选的滑动操作检测方式，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，所述滑动的起始点为所述第一内容所在的区域。由于一般所述第一内容的区域都不会处于解锁界面中的解锁区域重叠，而目的为解锁的滑动操作的起始位置一般都在解锁区域内。故通过判断所述滑动操作的起始点的位置，可以有效的将从所述第一内容所在区域开始的滑动操作与目的为解锁的滑动操作区分开。

所述提示子单元 602 还用于根据检测到的所述操作，展示所述未触发事件的第二内容，所述第二内容不少于所述第一内容。

举例说明，所述第二内容可以理解为比所述第一内容所占区域更大。所述第二内容可以显示在所述解锁区域上。由于用户做出的用于触发查看所述未触发事件的操作可以理解为希望进一步了解所述第一内容所对应的所述未触发事件的更多信息的需求，故所述提示子单元 602 所展示的第二内容至少多于等于所述第一内容。可选的，所述提示子单元 602 展示所述未触发事件的第二内容，具体包括：根据第二样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第二内容，按照所述第二样式模板中包括的展示样式展示所述第二内容。其中，所述展示样式可以理解为包括展示区域、展示内容的背景、展示字段中任意一个或多个组合所形成的布局。如果是文本，还可以包括文本的字体、颜色；如果是图片，则包括图片的格式、大小、区域等；如果是动画，则包括动画的格式、大小、区域等。通过图画和/或动画的展示形式，可以起到更加直观提示的效果。

可选的，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，展示所述未触发事件的第二内容，所述提示子单元 602，根据所述滑动的结束位置，确定所述第二内容在所述锁屏界面上的展示区域，并在所述展示区域展示所述未触发事件的第二内容。

举例说明，所述第二内容的展示形式可以参见图 2b。

还需要注意的是，当用户的滑动操作的结束位置达到了所述移动终端的显示屏幕的顶端或者底端时，由于结束位置过高或过低，使用结束位置作为展示区域的边界会导致展示效果不好。针对这种情况，可以设定一个最大高

度或最小高度，当所述结束位置高于所述最大高度或低于所述最小高度时，使用所述最大高度或最小高度作为展示所述第二内容的展示区域中的一条边界。

在所述第二内容中，可以详细的展示所述未触发事件的信息，以图 2b 为例，所述第二内容中除了展示了如图 2a 中所述第一内容中展示的电影名称、影院名称以及当前时间距触发时间的时间以外，还进一步展示了电影海报、电影触发时间、电影票的电子卷信息、电影票的信息以及购票网站等。

在所述滑动操作的滑动过程中，原本显示在所述锁屏界面上的所述第一内容或者说小卡券可以随着所述滑动操作的滑动方向移动。优选的情况下，所述第一内容一般位于所述锁屏界面的底部，那么在所述滑动操作过程中，所述第一内容可以随着所述滑动操作向所述锁屏界面的顶部移动。所述第一内容在移动的过程中，所述第一内容在所述锁屏界面上的显示效果可以为随着移动而逐渐隐去的显示效果。该显示效果可以如图 2c 所示。当所述滑动操作结束时，所述小卡券可以在结束位置出现并展开行成大卡券。为了能够清楚的进行提示，在所述锁屏界面上可以只显示所述第一内容和所述第二内容之一，也就是说，当展示所述第二内容时，不展示所述第一内容。

可选的，所述第二样式模板与所述未触发事件的事件类型对应。以使得所述第二内容的形式和样式可以根据所述未触发事件的事件类型的不同而改变，而不会局限于如图 2b 所示的形式和样式。

可选的，所述提示子单元 602 展示所述未触发事件的第二内容，具体还包括：建立所述第二内容包括的第二设定展示字段与对应的应用的超链接。

可选的，第一接收子单元 701，还用于接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作。

展示子单元 702，还用于若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

举例说明，在通过所述第二样式模板展示所述第二内容时，还可以为所述第二内容中携带的一些特定字段建立相应的超链接，并在超链接被选择时执行相应的应用。所述第二设定展示字段可以是电话号码、地理位置、时间、天气等。例如，当所述第二设定展示字段为电话号码时，可以展示打电话应

用的超链接，用户执行该超链接时可以打开应用：打电话。当所述第二设定展示字段为天气时，可以展示天气预报应用的超链接，用户执行该超链接时可以打开应用：天气预报。

由本实施例可以看出，由于在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作一般由用户主动实施，即可以理解为所述第一内容已经起到了有效的提示作用，通过所述操作，可以将所述第一内容展开成为第二内容，所述第二内容中可以展示所述未触发事件的详细信息，由此起到对用户进一步的详细提示的作用。

通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法中的全部或部分步骤可借助软件加通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者诸如媒体网关等网络通信设备）执行本发明各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

需要说明的是，本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于设备及系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的设备及系统实施例仅仅是示意性的，其中作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。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实施例方案的目的。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。

以上所述仅是本发明的优选实施方式，并非用于限定本发明的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前

提下，还可以作出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

权 利 要 求 书

- 1、一种数据处理方法，其特征在于，应用于移动终端，包括：
获取包括未触发事件的消息；
根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间；
根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，
根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发时间进行提醒，包括：
根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间；
在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，
在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。
- 3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容后，还包括：
检测在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作；
根据检测到的所述操作，展示所述未触发事件的第二内容，所述第二内容不少于所述第一内容。
- 4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述用于触发查看所述未触发事件的操作，包括：
点击所述第一内容的操作；或
在所述锁屏界面上滑动的操作。
- 5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，所述滑动的起始点为所述第一内容所在的区域。
- 6、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，展示所述未触发事件的第二内容，包括：
根据所述滑动的结束位置，确定所述第二内容在所述锁屏界面上的展示

区域，并在所述展示区域展示所述未触发事件的第二内容。

7、根据权利要求 3 至 6 任一项所述的方法，其特征在于，

展示所述未触发事件的第一内容，包括：根据第一样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第一内容，按照所述第一样式模板中包括的展示样式展示所述第一内容；

展示所述未触发事件的第二内容，包括：根据第二样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第二内容，按照所述第二样式模板中包括的展示样式展示所述第二内容。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述第一样式模板和所述第二样式模板分别与所述未触发事件的事件类型对应。

9、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述第一样式模板包括的展示字段至少包括：所述未触发事件的名称字段以及触发时间字段。

10、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，

展示所述未触发事件的第一内容，还包括：建立所述第一内容包括的第一设定展示字段与对应的应用的超链接；和/或

展示所述未触发事件的第二内容，还包括：建立所述第二内容包括的第二设定展示字段与对应的应用的超链接。

11、根据权利要求 10 所述的方法，其特征在于，还包括：

接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作；

若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

12、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态，包括：

在所述触发时间到达或到达前的设定时间，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式。

13、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前，还包括：

确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。

14、根据权利要求 13 所述的方法，其特征在于，确定所述用户处于执行

所述未触发事件的准备状态，包括：

根据所述消息，确定所述未触发事件的触发位置，并对用户所处的位置进行定位，若所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置匹配，则确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态；或

确定所述用户在所述触发时间之前，查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。

15、根据权利要求 12 至 14 任一项所述的方法，其特征在于，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式之前，还包括：

向用户发出情景模式调整的提示；以及

接收到用户选择确认调整情景模式的指示。

16、根据权利要求 12 至 14 任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

检测到所述未触发事件执行完毕后，恢复所述移动终端的情景模式。

17、根据权利要求 16 任一项所述的方法，其特征在于，恢复所述移动终端的情景模式之前，还包括：

向用户发出情景模式恢复的提示；以及

接收到用户选择确认恢复情景模式的指示。

18、一种数据处理装置，其特征在于，应用于移动终端，包括：

获取单元，用于获取包括未触发事件的消息；

确定单元，用于根据所述消息，确定所述未触发事件的事件类型和触发时间；

处理单元，用于根据所述事件类型和所述触发时间，对所述未触发事件进行提醒，和/或，根据所述事件类型和所述触发时间，控制所述移动终端的状态。

19、根据权利要求 18 所述的装置，其特征在于，所述处理单元还包括：

第一确定子单元，用于根据所述事件类型和所述触发时间，确定提示时间，所述提示时间早于所述触发时间；

提示子单元，用于在所述提示时间和所述触发时间之间，当所述移动终端展示锁屏界面时，在所述锁屏界面上展示所述未触发事件的第一内容。

20、根据权利要求 19 所述的装置，其特征在于，所述处理单元还包括：

检测子单元，用于在触发所述提示子单元后，检测在所述锁屏界面上用于触发查看所述未触发事件的操作；

所述提示子单元还用于根据检测到的所述操作，展示所述未触发事件的第二内容，所述第二内容不少于所述第一内容。

21、根据权利要求 20 所述的装置，其特征在于，所述用于触发查看所述未触发事件的操作，包括：

点击所述第一内容的操作；或

在所述锁屏界面上滑动的操作。

22、根据权利要求 21 所述的装置，其特征在于，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，所述滑动的起始点为所述第一内容所在的区域。

23、根据权利要求 21 所述的装置，其特征在于，所述用于触发查看所述未触发事件的操作为：在所述锁屏界面上滑动的操作时，展示所述未触发事件的第二内容，

所述提示子单元，具体用于根据所述滑动的结束位置，确定所述第二内容在所述锁屏界面上的展示区域，并在所述展示区域展示所述未触发事件的第二内容。

24、根据权利要求 20 至 23 任一项所述的装置，其特征在于，

所述提示子单元展示所述未触发事件的第一内容，具体包括：根据第一样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第一内容，按照所述第一样式模板中包括的展示样式展示所述第一内容；

所述提示子单元展示所述未触发事件的第二内容，具体包括：根据第二样式模板中包括的展示字段，从所述消息中与所述未触发事件相关的特征数据中获取对应的第二内容，按照所述第二样式模板中包括的展示样式展示所述第二内容。

25、根据权利要求 24 所述的装置，其特征在于，所述第一样式模板和所述第二样式模板分别与所述未触发事件的事件类型对应。

26、根据权利要求 24 所述的装置，其特征在于，所述第一样式模板包括的展示字段至少包括：所述未触发事件的名称字段以及触发时间字段。

27、根据权利要求 24 所述的装置，其特征在于，

所述提示子单元展示所述未触发事件的第一内容，具体还包括：建立所述第一内容包括的第一设定展示字段与对应的应用的超链接；和/或

所述提示子单元展示所述未触发事件的第二内容，具体还包括：建立所述第二内容包括的第二设定展示字段与对应的应用的超链接。

28、根据权利要求 27 所述的装置，其特征在于，所述处理装置还包括：

第一接收子单元，用于接收用户对展示的内容的展示字段的选择操作；

展示子单元，用于若被选择的展示字段存在所述超链接，则执行被选择的展示字段对应的应用。

29、根据权利要求 18 所述的装置，其特征在于，所述处理单元还包括：

调整子单元，用于在所述触发时间到达或到达前的设定时间，控制所述移动终端的情景模式调整为与所述事件类型对应的情景模式。

30、根据权利要求 29 所述的装置，其特征在于，所述处理单元还包括：

第二确定子单元，用于在触发所述调整子单元之前，确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态。

31、根据权利要求 30 所述的装置，其特征在于，

所述第二确定子单元，具体用于根据所述消息，确定所述未触发事件的触发位置，并对用户所处的位置进行定位，若所述用户所处的位置与所述未触发事件的触发位置匹配，则确定所述用户处于执行所述未触发事件的准备状态；或

所述第二确定子单元，具体用于确定所述用户在所述触发时间之前，查看所述消息或响应对所述未触发事件的提醒。

32、根据权利要求 29 至 31 任一项所述的装置，其特征在于，所述处理单元还包括：

第三确认子单元，用于在触发所述调整子单元之前，向用户发出情景模式调整的提示；以及

接收到用户选择确认调整情景模式的指示。

33、根据权利要求 29 至 31 任一项所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

恢复单元，用于检测到所述未触发事件执行完毕后，恢复所述移动终端的情景模式。

34、根据权利要求 33 任一项所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

确认单元，用于在触发所述恢复单元之前，向用户发出情景模式恢复的提示；以及

接收到用户选择确认恢复情景模式的指示。

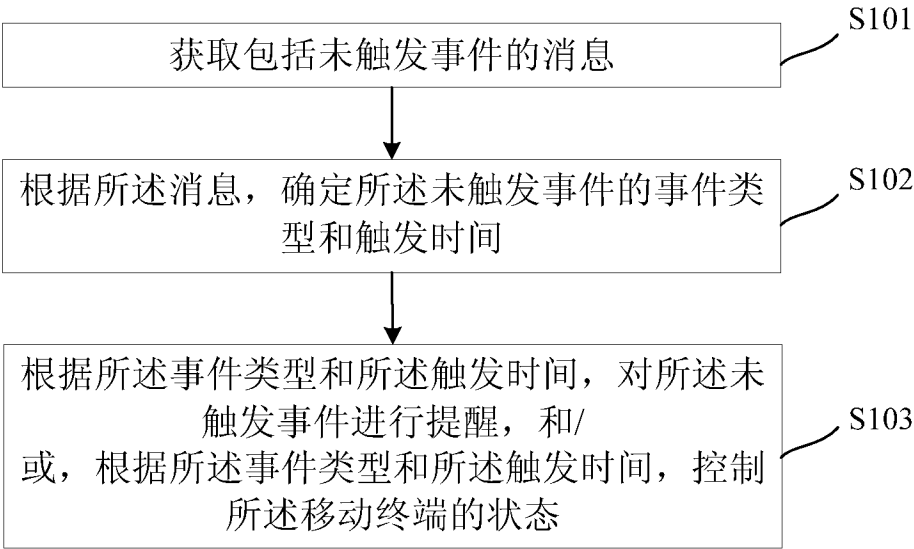


图 1

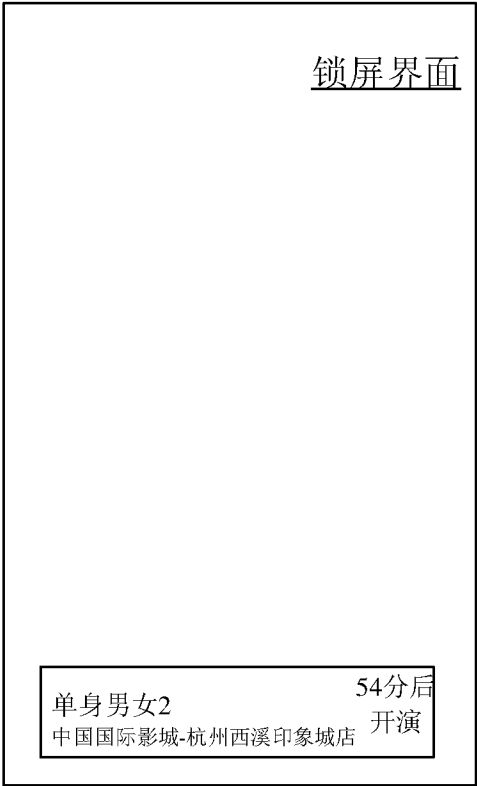


图 2a

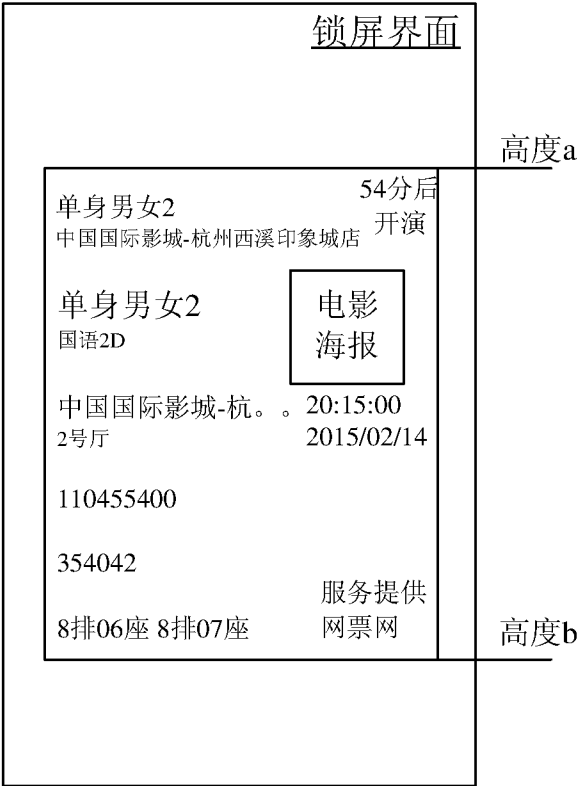


图 2b

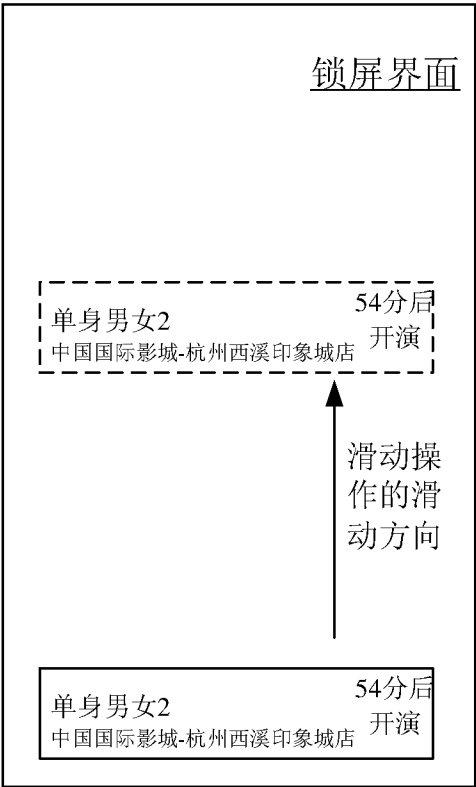


图 2c



图 3a

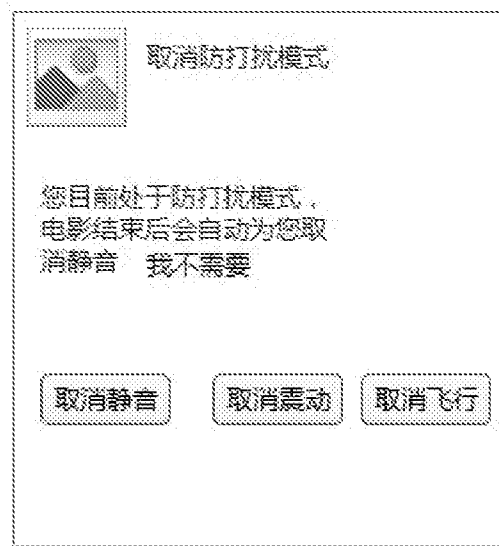


图 3b

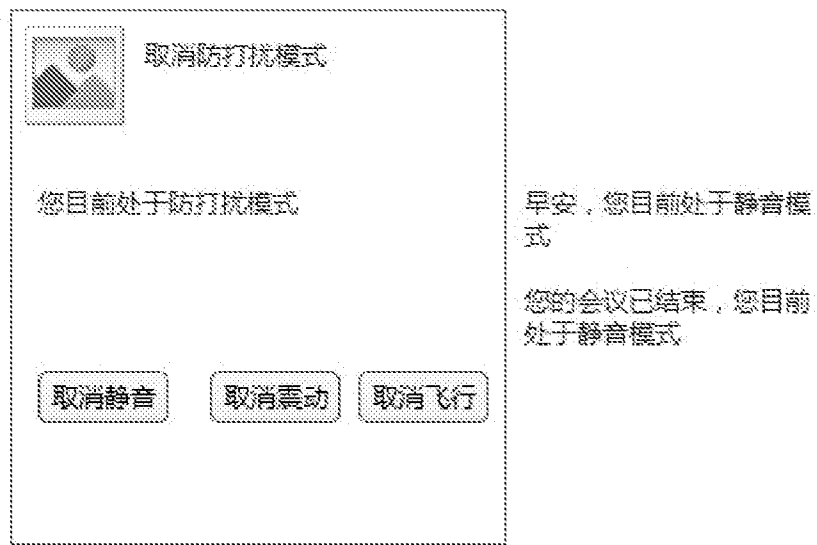


图 3c

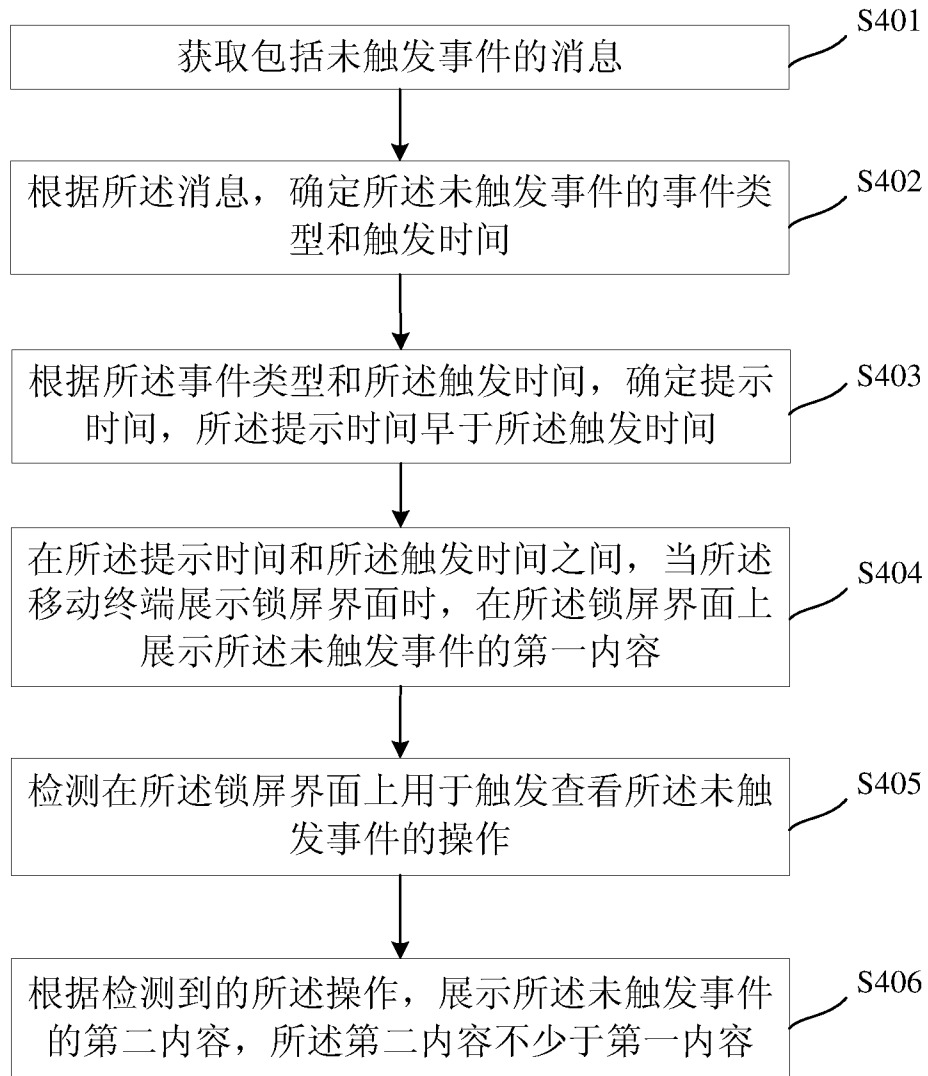


图 4

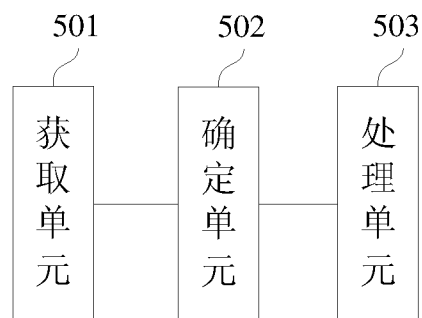


图 5

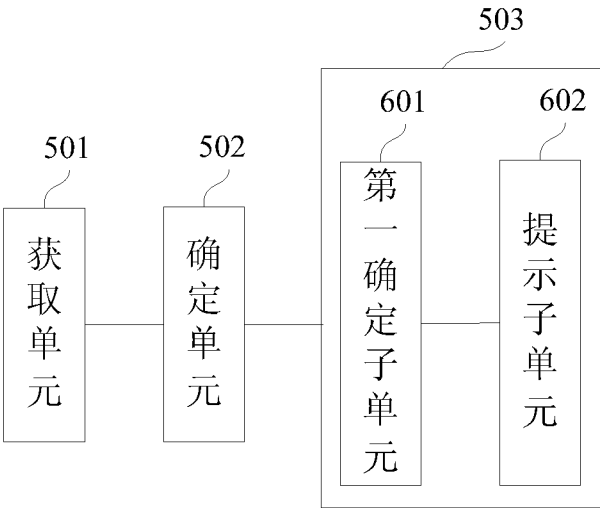


图 6

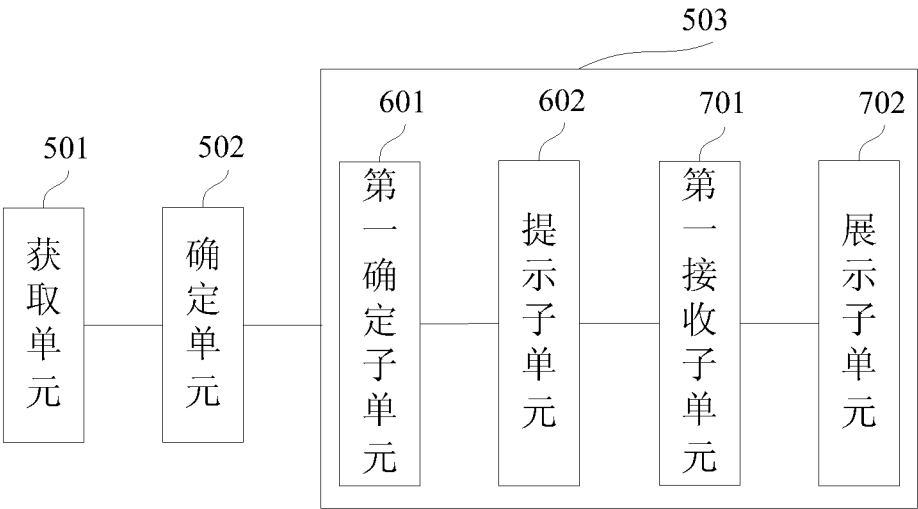


图 7

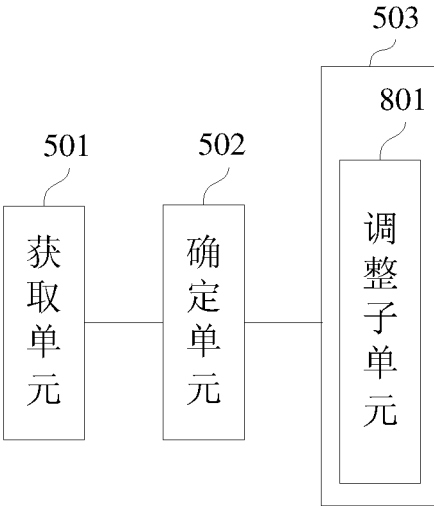


图 8

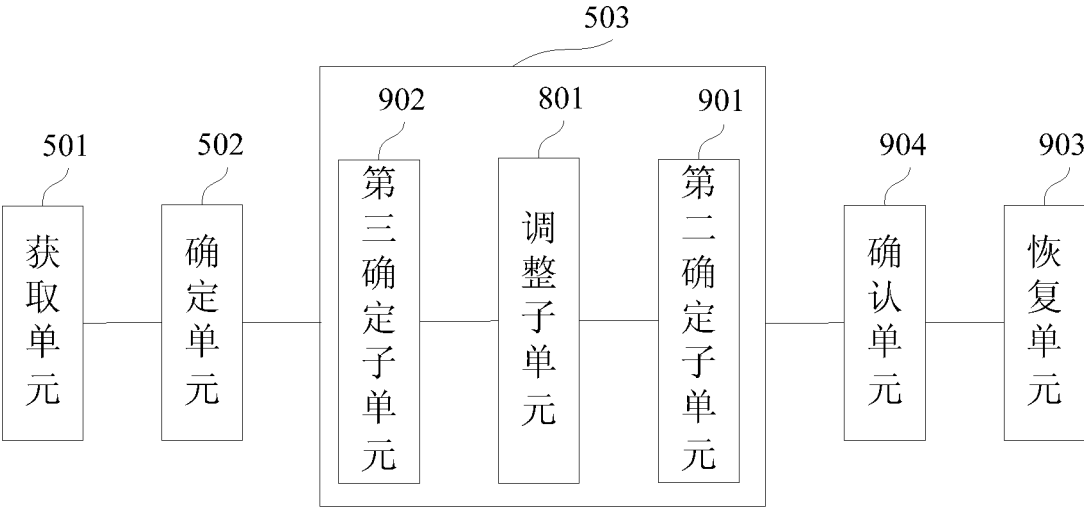


图 9

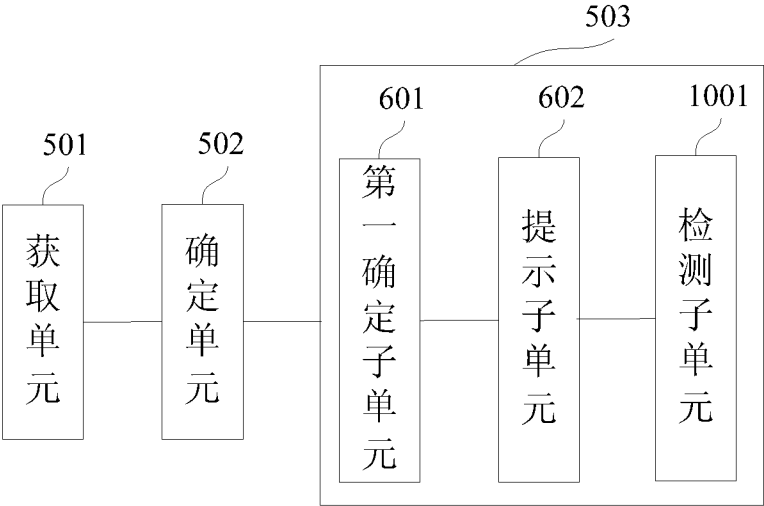


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/072768

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/725 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI, GOOGLE: trigger, important, shake, mute, airplane mode, short message, remind, time, information, event, message, meeting, quiet, mode, movie

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102413228 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.), 11 April 2012 (11.04.2012), description, pages 4-5	1-34
X	CN 103873673 A (BYD CO., LTD.), 18 June 2014 (18.06.2014), description, pages 4-5	1-34
A	CN 102137333 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CORP.), 27 July 2011 (27.07.2011), the whole document	1-34

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	“&” document member of the same patent family
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 30 March 2016 (30.03.2016)	Date of mailing of the international search report 28 April 2016 (28.04.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer YANG, Mingwei Telephone No.: (86-10) 62413403

International application No.
PCT/CN2016/072768

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/072768

A. 主题的分类

H04M 1/725 (2006.01) i

按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)

H04M

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI, GOOGLE: 触发, 事件, 提醒, 提示, 重要, 会议, 电影, 震动, 静音, 飞行模式, 消息, 短信, remind, time, information, event, message, meeting, quiet, mode, movie

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 102413228 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 4月 11日 (2012 - 04 - 11) 说明书第4-5页	1-34
X	CN 103873673 A (比亚迪股份有限公司) 2014年 6月 18日 (2014 - 06 - 18) 说明书第4-5页	1-34
A	CN 102137333 A (中国移动通信集团公司) 2011年 7月 27日 (2011 - 07 - 27) 全文	1-34

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 3月 30日

国际检索报告邮寄日期

2016年 4月 28日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

杨威明

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62413403

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/072768

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	102413228	A	2012年 4月 11日	无	
CN	103873673	A	2014年 6月 18日	无	
CN	102137333	A	2011年 7月 27日	无	