(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
2017 年 7 月 6 日 (06.07.2017)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2017/114457 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/048 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/112973

(22) 国际申请日: 2016 年 12 月 29 日 (29.12.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201511021146.5 2015 年 12 月 30 日 (30.12.2015) CN

(71) 申请人: **小米科技有限责任公司 (XIAOMI INC.)** [CN/CN]; 中国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, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: **张鹏 (ZHANG, Peng)**; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。 **过一 (GUO, Yi)**; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。 **熊达蔚 (XIONG, Dawei)**; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: **北京尚伦律师事务所 (SUNLAND LAW FIRM)**; 中国北京市朝阳区东三环北路 2 号南银大厦 31 层 3108 室, Beijing 100027 (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, DJ, 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, KH, KN, KP, KR, KW, 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。

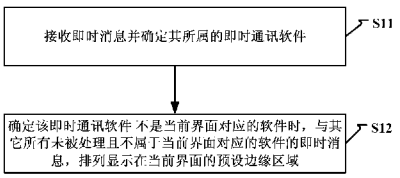
(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) **Title**: INSTANT MESSAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE

(54) **发明名称** : 即时消息的处理方法及装置



S11 RECEIVE AN INSTANT MESSAGE AND DETERMINE INSTANT COMMUNICATION SOFTWARE TO WHICH THE INSTANT MESSAGE BELONGS

S12 WHEN IT IS DETERMINED THAT THE INSTANT COMMUNICATION SOFTWARE IS NOT SOFTWARE CORRESPONDING TO A CURRENT INTERFACE, ARRANGE AND DISPLAY THE INSTANT MESSAGE ON A PRESET EDGE REGION OF THE CURRENT INTERFACE TOGETHER WITH ALL OF OTHER INSTANT MESSAGES THAT ARE NOT PROCESSED AND DO NOT BELONG TO THE SOFTWARE CORRESPONDING TO THE CURRENT INTERFACE

图 1

(57) **Abstract**: An instant message processing method and device. The method comprises: receiving an instant message and determining instant communication software to which the instant message belongs (S11); and when it is determined that the instant communication software is not software corresponding to a current interface, arranging and displaying the instant message on a preset edge region of the current interface together with all of other instant messages that are not processed and do not belong to the software corresponding to the current interface (S12). By means of the technical solution, a user can check all unprocessed instant messages of other instant communication software on a preset edge region of a current interface, so that when a terminal currently displays another application interface, the user can be effectively prompted about instant messages of other instant communication software, and display of another current application interface is not affected.

(57) **摘要**: 一种即时消息的处理方法及装置。该方法包括：接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件（S11）；确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域（S12）。该技术方案使得用户能够在当前界面的预设边缘区域查看所有未处理的其它即时通讯软件的即时消息，从而使终端当前显示其他应用界面时，仍然能有效地将其它即时通讯软件的即时消息提示给用户，且不影响对当前其他应用界面的显示。

WO 2017/114457 A1

即时消息的处理方法及装置

本申请基于申请号为 201511021146.5 、申请日为 2015 年 12 月 30 日的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

技术领域

本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种即时消息的处理方法及装置。

背景技术

相关技术中，终端在运行某一应用程序的过程中，当有其他应用程序接收到新消息时，终端就会将新消息显示在通知栏中，用户可通过下拉通知栏的方式查看其他应用程序接收到的新消息，并通过点击进入新消息对应的应用程序的方式来处理新消息。

发明内容

本发明实施例提供一种即时消息的处理方法及装置。所述技术方案如下：

根据本发明实施例的第一方面，提供一种即时消息的处理方法，包括：

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

上述技术方案，能够在接收到当前界面对应的软件之外的即时通讯软件的即时消息后，将即时消息和其它所有未被处理的其它即时通讯软件的即时消息排列显示在当前界面的预设边缘区域，使得用户能够在当前界面的预设边缘区域查看所有未处理的其它即时通讯软件的即时消息，从而使终端当前显示其他应用界面时，仍然能有效地将其它即时通讯软件的即时消息提示给用户，且不影响对当前其他应用界面的显示。

在一个实施例中，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送所述即时消息的联系人标识中的至少一种。

该实施例中，通过在当前界面的预设边缘区域排列显示即时消息的消息标识，使得用户能够在预设边缘区域查看其它即时通讯软件的未被处理的即时消息的情况，从而使终端当前显示其他应用界面时，仍然能有效地将其它即时通讯软件的即时消息提示给用户，且不影响对当前其他应用界面的显示。

在一个实施例中，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送

的未被处理的即时消息的数目。

该实施例使得未被处理的即时消息的消息标识的显示更加灵活，从而满足用户的不同需求。

在一个实施例中，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件；

确定每个所述即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个即时通讯软件的软件标识及所述即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

该实施例中，通过在预设边缘区域中排列显示即时通讯软件的软件标识以及即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目，且按照每个即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间来排列显示消息标识，使得用户无需进入即时消息对应的即时通讯软件，就能够对未处理的即时消息的相关信息、尤其是未处理的即时消息的数目及接收时间的先后顺序一目了然，提高了用户的体验度。

在一个实施例中，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据所述消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在所述当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息；

当接收到用户对所述操作框中的其中一个条目的点击操作时，在所述当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

该实施例中，通过显示即时消息的对话框，使得用户无需进入即时通讯软件即可处理即时消息，尤其是在终端当前显示其他应用界面时，用户通过在对话框中处理即时消息，并在处理完成后继续回到当前显示的其他应用界面，使得用户在处理即时消息方面节省了大量时间和繁复的操作，从而提高用户的体验。

在一个实施例中，所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人；

确定每个所述联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个联系人

的联系人标识及所述联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

该实施例中，通过在预设边缘区域中排列显示联系人的联系人标识以及该联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，且按照每个联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间来排列显示消息标识，使得用户无需进入即时消息对应的即时通讯软件，就能够对未处理的即时消息的相关信息、尤其是未处理的即时消息的联系人信息及接收时间的先后顺序一目了然，提高了用户的体验度。

在一个实施例中，所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在所述当前界面上显示所述消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

该实施例中，通过显示即时消息的对话框，使得用户无需进入即时通讯软件即可处理即时消息，尤其是在终端当前显示其他应用界面时，用户通过在对话框中处理即时消息，并在处理完成后继续回到当前显示的其他应用界面，使得用户在处理即时消息方面节省了大量时间和繁复的操作，从而提高用户的体验。

在一个实施例中，所述第一预设操作或所述第二预设操作包括以下操作中的至少一种：

对所述消息标识的预设次数的点击操作；

向预设方向滑动所述消息标识的滑动操作。

该实施例使得用户对消息标识的操作方式更加多样化，能够满足用户的不同需求。

根据本发明实施例的第二方面，提供一种即时消息的处理装置，包括：

确定模块，用于接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

第一显示模块，用于所述确定模块确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

在一个实施例中，所述第一显示模块，用于在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送所述即时消息的联系人标识中的至少一种。

在一个实施例中，所述第一显示模块显示的消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；

或者

所述第一显示模块显示的消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

在一个实施例中，所述第一显示模块包括：

第一确定子模块，用于所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，确定当前接收的

即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件；

第二确定子模块，用于确定所述第一确定子模块确定的每个所述即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

第一显示子模块，用于按照所述第二确定子模块确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个即时通讯软件的软件标识及所述即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

在一个实施例中，所述装置还包括：

第二显示模块，用于所述第一显示模块显示的消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据所述消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在所述当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息；

第三显示模块，用于当接收到用户对所述第二显示模块显示的操作框中的其中一个条目的点击操作时，在所述当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

在一个实施例中，所述第一显示模块包括：

第三确定子模块，用于所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目时，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人；

第四确定子模块，用于确定所述第三确定子模块确定的每个所述联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

第二显示子模块，用于按照所述第四确定子模块确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个联系人的联系人标识及所述联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

在一个实施例中，所述装置还包括：

第四显示模块，用于所述第一显示模块显示的消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目时，当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在所述当前界面上显示所述消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

在一个实施例中，所述第一预设操作或所述第二预设操作包括以下操作中的至少一种：

对所述消息标识的预设次数的点击操作；

向预设方向滑动所述消息标识的滑动操作。

根据本发明实施例的第三方面，提供一种即时消息的处理装置，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：

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

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，并不能限制本发明。

附图说明

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。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法的流程图。

图 2 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法中步骤 S12 的流程图。

图 3 是根据具体实施例一示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法的流程图。

图 5 是根据具体实施例一示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 6 是根据具体实施例一示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法的流程图。

图 8 是根据具体实施例一示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 9 是根据具体实施例一示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 10 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法中步骤 S12 的流程图。

图 11 是根据具体实施例二示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 12 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法的流程图。

图 13 是根据具体实施例二示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 14 是根据具体实施例二示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 15 是根据具体实施例二示出的一种即时消息的处理方法中终端当前界面的界面显示图。

图 16 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理装置的框图。

图 17 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理装置中第一显示模块的框图。

图 18 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理装置的框图。

图 19 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理装置中第一显示模块的框图。

图 20 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理装置的框图。

图 21 是根据一示例性实施例示出的一种适用于即时消息的处理的装置的框图。

具体实施方式

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。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理方法的流程图，该即时消息的处理方法用于终端中，其中，终端可以是移动电话，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。如图 1 所示，该方法包括以下步骤 S11-S12。

在步骤 S11 中，接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件。

其中，即时消息为用户通过即时通讯软件进行交互的消息。

在步骤 S12 中，确定该即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

在一个实施例中，终端在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收到的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识；该消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送即时消息的联系人标识中的至少一种。

其中，预设边缘区域可以是终端当前界面上的侧边缘区域，例如终端当前界面上的左侧边缘区域、右侧边缘区域、上侧边缘区域或下侧边缘区域，以不遮挡终端当前界面上所显示的主要内容为准。

采用本发明实施例提供的技术方案，能够在接收到当前界面对应的软件之外的即时通讯软件的即时消息后，将即时消息和其它所有未被处理的其它即时通讯软件的即时消息排列显示在当前界面的预设边缘区域，使得用户能够在当前界面的预设边缘区域查看所有未处理的其它即时通讯软件的即时消息，从而使终端当前显示其他应用界面时，仍然能有效地将其它即时通讯软件的即时消息提示给用户，且不影响对当前其他应用界面的显示。

上述方法中，根据消息标识中所包括的具体内容不同，消息标识的显示方式也有所不同。其中，消息标识中所包括的内容主要有以下两种情况：消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者，消息标识包括发送即时消息的联系人标识、发送即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。以下分别针对这两种情况来说明终端上对即时消息的消息标识的显示方式。

在一个实施例中，当消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，如图 2 所示，步骤 S12 可实施为以下步骤 S21-S23。

在步骤 S21 中，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件。

在步骤 S22 中，确定每个即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间。

在步骤 S23 中，按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区中排列显示每个即时通讯软件的软件标识以及即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

由本实施例可知，当终端接收到新的即时消息、且该即时消息不属于当前界面对应的软件时，就会将该即时消息对应的消息标识显示在预设边缘区域中最前面的位置。

本实施例中，通过在预设边缘区域中排列显示即时通讯软件的软件标识以及即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目，且按照每个即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间来排列显示消息标识，使得用户无需进入即时消息对应的即时通讯软件，就能够对未处理的即时消息的相关信息、尤其是未处理的即时消息的数目及接收时间的先后顺序一目了然，提高了用户的体验度。

下面通过一具体实施例来说明本实施例中的技术方案。

具体实施例一

图 3 所示为具体实施例一中终端当前界面的界面显示图。在该实施例中，预设边缘区域为终端当前界面的右侧边缘区域。如图 3 所示，终端当前界面对应的软件为软件 M，在终端界面的右侧边缘区域排列显示有即时通讯软件 A、即时通讯软件 B 和即时通讯软件 C 接收到的未被处理的即时消息的消息标识，每个消息标识中包括各自对应的即时通讯软件的软件标识以及该即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

在图 3 所示的终端界面上，即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目以数字形式示出，其中，即时通讯软件 A 接收到的即时消息中有 6 条即时消息未被处理，即时通讯软件 B 接收到的即时消息中有 5 条即时消息未被处理，即时通讯软件 C 接收到的即时消息中有 2 条即时消息未被处理。当终端再次接收到不属于当前界面对应的软件（即不属于软件 M）的即时消息时，由于该即时消息的接收时间相较于右侧边缘区域内的任一即时消息的接收时间而言都要晚，因此可按照以下如图 4 所示的步骤 S41-S44 来排列显示该即时消息的消息标识。

在步骤 S41 中，确定该即时消息所属的即时通讯软件。

在步骤 S42 中，判断右侧边缘区域中是否已显示该即时通讯软件对应的消息标识。其中，即时通讯软件对应的消息标识即为该即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的消息标识，如果右侧边缘区域中已显示该即时通讯软件对应的消息标识，则执行步骤 S43；如果右侧边缘区域中未显示该即时通讯软件对应的消息标识，则执行步骤 S44。

在步骤 S43 中，更新该即时通讯软件对应的消息标识中即时消息的数目，同时更新该即时

通讯软件对应的消息标识在右侧边缘区域中的排列位置。

例如，如果接收到的即时消息对应的即时通讯软件为即时通讯软件 B，则将即时通讯软件 B 对应的消息标识中的数目由 5 更新为 6。同时，由于本实施例中，消息标识在预设边缘区域中是根据每个即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间来进行排列显示的，且接收时间越晚，即时通讯软件对应的消息标识在预设边缘区域中的排列位置越靠前，因此，更新上述即时通讯软件对应的消息标识在右侧边缘区域中的排列位置，也就相当于将即时通讯软件 B 对应的消息标识排列显示在右侧边缘区域中最前面的位置，如图 5 所示。

此外，还可以高亮的方式显示即时消息的消息标识，例如，在步骤 S43 中，将即时通讯软件 B 对应的消息标识排列显示在右侧边缘区域中最前面的位置的同时，高亮显示即时通讯软件 B 对应的消息标识，从而起到更高效的提示作用。高亮显示的时间可预先设定，例如，高亮显示 5 秒钟，还可以高亮闪动的方式来显示，闪动次数也可预先设定，例如，高亮闪动 3 次。

在步骤 S44 中，在右侧边缘区域排列显示该即时通讯软件对应的消息标识。

例如，如果接收到的即时消息对应的即时通讯软件为即时通讯软件 D，则在右侧边缘区域最前面的位置显示即时通讯软件 D 对应的消息标识，包括即时通讯软件 D 的软件标识以及即时通讯软件 D 接收到的未被处理的即时消息的数目，如图 6 所示，此时即时通讯软件 D 接收到的未被处理的即时消息的数目为 1。

本实施例示出了预设边缘区域为右侧边缘区域的情形，其他预设边缘区域的实施方式和右侧边缘区域的实施方式相同，在此不再赘述。

基于上述实施例中消息标识的显示方式，上述方法还包括如图 7 所示的步骤 S71-S72。

在步骤 S71 中，当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据该消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息。

用户对消息标识执行第一预设操作后，预设边缘区域中可取消对该消息标识的显示。

其中，第一预设操作包括以下操作中的至少一种：对消息标识的预设次数的点击操作、向预设方向滑动消息标识的滑动操作。例如，用户对消息标识进行一次点击或连续的多次点击，或者向终端当前界面的中心位置滑动消息标识，终端当前界面上就会显示该消息标识对应的操作框，操作框中包括一个或多个条目，操作框的尺寸小于终端当前界面的尺寸。

仍以上述具体实施例一中的方案为例，假设即时通讯软件 A 接收到的未被处理的即时消息的联系人信息包括联系人 a、联系人 b 和联系人 c 三个联系人，当用户对即时通讯软件 A 对应的消息标识执行第一预设操作后，终端当前界面上就会显示包括三个条目的操作框，这三个条目分别对应联系人 a 发送的即时消息、联系人 b 发送的即时消息以及联系人 c 发送的即时消息，如图 8 所示。

在一个实施例中，操作框中的每一个条目中还可显示对应的联系人发送的即时消息的数

目，从而为用户提供更详细的即时消息的相关信息。

在步骤 S72 中，当接收到用户对操作框中的其中一个条目的点击操作时，在当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框；其中，对话框的尺寸小于当前界面的尺寸，例如，以当前界面的二分之一面积显示对话框。此外，对话框中还可包括该条目对应的即时消息的内容。

以图 8 所示的终端界面为例，如果用户对联系人 b 对应的条目进行点击操作时，当前界面上就会显示该条目对应的即时消息的对话框，在该对话框中，用户可以直接处理联系人 b 发来的即时消息，如图 9 所示，对话框中的“即时消息区域”显示用户与联系人 b 往来的即时消息，对话框中的“回复处理区域”用于用户处理对即时消息的回复，用户点击“回复处理区域”后，当前界面上可弹出输入键盘以供用户输入消息内容。

此外，对于终端上显示的即时消息的操作框或者对话框，用户都可以通过预设的操作来取消操作框或者对话框的显示，例如，用户在对话框中处理完即时消息之后，向终端边缘方向滑动该对话框，即可取消当前界面上对话框的显示。此时，如果该即时消息对应的即时通讯软件中还有其他即时消息未处理，那么预设边缘区域中显示的该即时通讯软件对应的消息标识就会被更新（例如即时消息的数目被更新），如果该即时消息对应的即时通讯软件中的所有即时消息都已被处理，那么预设边缘区域中就不再显示该即时通讯软件对应的消息标识。

本实施例中，通过显示即时消息的对话框，使得用户无需进入即时通讯软件即可处理即时消息，尤其是在终端当前显示其他应用界面时，用户通过在对话框中处理即时消息，并在处理完成后继续回到当前显示的其他应用界面，使得用户在处理即时消息方面节省了大量时间和繁复的操作，从而提高用户的体验。

在一个实施例中，消息标识可以仅包括发送即时消息的联系人标识，还可以同时包括发送即时消息的联系人标识以及发送该即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。此时，如图 10 所示，步骤 S12 可实施为以下步骤 S101-S103。

在步骤 S101 中，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人。

在步骤 S102 中，确定每个联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间。

在步骤 S103 中，按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示每个联系人的联系人标识以及该联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

由本实施例可知，当终端接收到新的即时消息、且该即时消息不属于当前界面对应的软件时，就会将该即时消息对应的消息标识显示在预设边缘区域中最前面的位置。

本实施例中，通过在预设边缘区域中排列显示联系人的联系人标识以及该联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，且按照每个联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间来排列显示消息标识，使得用户无需进入即时消息对应的即时通讯软件，就能够对未处理的即时消息的相关信息、尤其是未处理的即时消息的联系人信息及接收时间的先后顺序一目了然，提高了用户的体验度。

下面通过一具体实施例来说明本实施例中的技术方案。

具体实施例二

图 11 所示为具体实施例二中终端当前界面的显示图。在该实施例中，预设边缘区域为终端当前界面的右侧边缘区域。如图 11 所示，终端当前界面对应的软件为软件 M，在终端界面的右侧边缘区域排列显示有即时通讯软件 A 中的联系人 a、联系人 b 和联系人 c，以及即时通讯软件 B 中的联系人 d 发送的未被处理的即时消息的消息标识，每个消息标识中包括各自对应的联系人标识以及该联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

在图 11 所示的终端界面上，联系人发送的未被处理的即时消息的数目以数字形式示出，其中，即时通讯软件 A 中的联系人 a 发送的未被处理的即时消息的数目为 2，联系人 b 发送的未被处理的即时消息的数目为 3，联系人 c 发送的未被处理的即时消息的数目为 5，即时通讯软件 B 中的联系人 d 发送的未被处理的即时消息的数目为 3。当终端再次接收到不属于当前界面对应的软件（即不属于软件 M）的即时消息时，由于该即时消息的接收时间相较于右侧边缘区域内的任一即时消息的接收时间而言都要晚，因此可按照以下如图 12 所示的步骤 S121-S124 来排列显示该即时消息的消息标识。

在步骤 S121 中，确定发送该即时消息的联系人。

在步骤 S122 中，判断右侧边缘区域中是否已显示该联系人对应的消息标识。其中，联系人对应的消息标识即为该联系人发送的未被处理的即时消息的消息标识，如果右侧边缘区域中已显示该联系人对应的消息标识，则执行步骤 S123；如果右侧边缘区域中未显示该联系人对应的消息标识，则执行步骤 S124。

在步骤 S123 中，更新该联系人对应的消息标识中即时消息的数目，同时更新该联系人对应的消息标识在右侧边缘区域中的排列位置。

本实施例中，联系人发送最新的且未被处理的即时消息的接收时间越晚，该联系人对应的消息标识在预设边缘区域中的排列位置越靠前。例如，如果发送即时消息的联系人为即时通讯软件 A 中的联系人 b，则将联系人 b 对应的消息标识中的数目由 3 更新为 4，同时将联系人 b 对应的消息标识显示在右侧边缘区域中最前面的位置，如图 13 所示。

此外，还可以高亮的方式显示联系人对应的消息标识。例如，在步骤 S123 中，将联系人 b 对应的消息标识显示在右侧边缘区域中最前面的位置的同时，高亮显示联系人 b 对应的消息标识，从而起到更高效的提示作用。高亮显示的时间可预先设定，例如，高亮显示 5 秒钟，还可以高亮闪动的方式来显示，闪动次数也可预先设定，例如，高亮闪动 3 次。

在步骤 S124 中，在右侧边缘区域排列显示该联系人对应的消息标识。

例如，如果发送上述即时消息的联系人为即时通讯软件 B 中的联系人 e，则在右侧边缘区域最前面的位置排列显示联系人 e 对应的消息标识，包括联系人 e 的联系人标识以及联系人 e 发送的未被处理的即时消息的数目，如图 14 所示，此时即时通讯软件 B 中的联系人 e 发送的未被处理的即时消息的数目为 1。

本实施例示出了预设边缘区域为右侧边缘区域的情形，其他预设边缘区域的实施方式和

右侧边缘区域的实施方式相同，在此不再赘述。

基于上述实施例中消息标识的显示方式，上述方法还包括以下步骤：当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在当前界面上显示该消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框。其中，对话框的尺寸小于当前界面的尺寸，且对话框中可包括该消息标识对应的联系人所发送的即时消息的内容。

当前界面上显示包括联系人所发送的即时消息的对话框之后，预设边缘区域中可取消该联系人对应的消息标识的显示。

其中，第二预设操作包括以下操作中的至少一种：对消息标识的预设次数的点击操作、向预设方向滑动消息标识的滑动操作。例如，用户对消息标识进行一次点击或连续的两次点击，或者向终端当前界面的中心位置滑动消息标识，终端当前界面上就会显示该消息标识对应的对话框。

仍以上述具体实施例二中的方案为例，第二预设操作为向左滑动，在图 11 所示的终端当前界面上，用户将即时通讯软件 A 中的联系人 a 对应的消息标识向左滑动，则终端当前界面上就会显示该联系人 a 发送的即时消息的对话框，如图 15 所示，该对话框的尺寸小于当前界面的尺寸，例如以当前界面的二分之一面积显示对话框。对话框中的“即时消息区域”显示用户与联系人 b 往来的即时消息，对话框中的“回复处理区域”用于用户处理对即时消息的回复，用户点击“回复处理区域”后，可弹出输入键盘以供用户输入消息内容。

本实施例中，通过显示即时消息的对话框，使得用户无需进入即时通讯软件即可处理即时消息，尤其是在终端当前显示其他应用界面时，用户通过在对话框中处理即时消息，并在处理完成后继续回到当前显示的其他应用界面，使得用户在处理即时消息方面节省了大量时间和繁复的操作，从而提高用户的体验。

在一个实施例中，对于终端上显示的即时消息的对话框，用户可通过预设的操作来取消对话框的显示，使终端继续回到之前界面上所显示的应用。举例来说，当用户正在浏览其他页面时，对弹出的对话框中的即时消息进行处理，处理完成之后，向终端边缘方向滑动该对话框，终端就会回到之前用户所浏览的其他页面上，而无需用户进行繁复的操作。

在上述任一实施例中，用户可以通过预设的操作来取消对消息标识的显示。例如，预先设置不显示即时消息的消息标识，或者，当即时消息的消息标识显示后，通过长按预设边缘区域中的预设位置来取消对即时消息的消息标识的显示。

在上述任一实施例中，用户还可以通过预设的操作来取消其中一个或多个即时消息的消息标识。例如，当用户不想处理其中某一消息标识对应的即时消息时，可通过长按或向外滑动的方式来取消对该消息标识的显示。

下述为本发明装置实施例，可以用于执行本发明方法实施例。

图 16 是根据一示例性实施例示出的一种即时消息的处理装置的框图，该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。参照图 16，该即时消息的处理装置包括确定模块 161 和第一显示模块 162；其中：

确定模块 161 被配置为接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件。

第一显示模块 162 被配置为确定模块 161 确定即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

在一个实施例中，第一显示模块 162 被配置为在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送即时消息的联系人标识中的至少一种。

其中，预设边缘区域可以是终端当前界面上的侧边缘区域，例如终端当前界面上的左侧边缘区域、右侧边缘区域、上侧边缘区域或下侧边缘区域，以不遮挡终端当前界面上所显示的主要内容为准。

采用本发明实施例提供的装置，能够在接收到当前界面对应的软件之外的即时通讯软件的即时消息后，通过第一显示模块 162 将即时消息和其它所有未被处理的其它即时通讯软件的即时消息排列显示在当前界面的预设边缘区域，使得用户能够在当前界面的预设边缘区域查看所有未处理的其它即时通讯软件的即时消息，从而使终端当前显示其他应用界面时，仍然能有效地将其它即时通讯软件的即时消息提示给用户，且不影响对当前其他应用界面的显示。

在一个实施例中，第一显示模块 162 显示的消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者

第一显示模块 162 显示的消息标识包括发送即时消息的联系人标识、发送即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

在一个实施例中，如图 17 所示，第一显示模块 162 包括第一确定子模块 1621、第二确定子模块 1622 和第一显示子模块 1623；其中：

第一确定子模块 1621 被配置为消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件。

第二确定子模块 1622 被配置为确定第一确定子模块 1621 确定的每个即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间。

第一显示子模块 1623 被配置为按照第二确定子模块 1622 确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示每个即时通讯软件的软件标识及即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

由本实施例可知，当终端接收到新的即时消息、且该即时消息不属于当前界面对应的软件时，就会将该即时消息对应的消息标识显示在预设边缘区域中最前面的位置。

本实施例中，通过第一显示子模块 1623 在预设边缘区域中排列显示即时通讯软件的软件标识以及即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目，使得用户无需进入即时消息对

应的即时通讯软件，就能够对未处理的即时消息的相关信息、尤其是未处理的即时消息的数目一目了然，提高了用户的体验度。

在一个实施例中，如图 18 所示，上述装置还包括第二显示模块 163 和第三显示模块 164；其中：

第二显示模块 163 被配置为第一显示模块 162 显示的消息标识包括即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息。

用户对消息标识执行第一预设操作后，预设边缘区域中可取消对该消息标识的显示。

其中，第一预设操作包括以下操作中的至少一种：对消息标识的预设次数的点击操作、向预设方向滑动消息标识的滑动操作。例如，用户对消息标识进行一次点击或连续的多次点击，或者向终端当前界面的中心位置滑动消息标识，第二显示模块 163 就会在终端当前界面上显示该消息标识对应的操作框，操作框中包括一个或多个条目，操作框的尺寸小于终端当前界面的尺寸。

第三显示模块 164 被配置为当接收到用户对第二显示模块 163 显示的操作框中的其中一个条目的点击操作时，在当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框。

其中，对话框的尺寸小于当前界面的尺寸，例如，以当前界面的二分之一面积显示对话框。此外，对话框中还可包括该条目对应的即时消息的内容。

此外，对于终端上显示的即时消息的操作框或者对话框，用户都可以通过预设的操作来取消操作框或者对话框的显示，例如，用户在对话框中处理完即时消息之后，向终端边缘方向滑动该对话框，即可取消当前界面上对话框的显示。此时，如果该即时消息对应的即时通讯软件中还有其他即时消息未处理，那么预设边缘区域中显示的该即时通讯软件对应的消息标识就会被更新（例如即时消息的数目被更新），如果该即时消息对应的即时通讯软件中的所有即时消息都已被处理，那么预设边缘区域中就不再显示该即时通讯软件对应的消息标识。

本实施例中，通过第三显示模块 164 显示即时消息的对话框，使得用户无需进入即时通讯软件即可处理即时消息，尤其是在终端当前显示其他应用界面时，用户通过在对话框中处理即时消息，并在处理完成后继续回到当前显示的其他应用界面，使得用户在处理即时消息方面节省了大量时间和繁复的操作，从而提高用户的体验。

在一个实施例中，如图 19 所示，第一显示模块 162 包括第三确定子模块 1624、第四确定子模块 1625 和第二显示子模块 1626；其中：

第三确定子模块 1624 被配置为消息标识包括发送即时消息的联系人标识、发送即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目时，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人。

第四确定子模块 1625 被配置为确定第三确定子模块 1624 确定的每个联系人发送的最新

的且未被处理的即时消息的接收时间。

第二显示子模块 1626 被配置为按照第四确定子模块 1625 确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示每个联系人的联系人标识及联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

由本实施例可知，当终端接收到新的即时消息、且该即时消息不属于当前界面对应的软件时，就会将该即时消息对应的消息标识显示在预设边缘区域中最前面的位置。

本实施例中，通过第二显示子模块 1626 在预设边缘区域中排列显示联系人的联系人标识以及该联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，使得用户无需进入即时消息对应的即时通讯软件，就能够对未处理的即时消息的相关信息、尤其是未处理的即时消息的联系人信息一目了然，提高了用户的体验度。

在一个实施例中，如图 20 所示，上述装置还包括第四显示模块 165；该第四显示模块 165 被配置为第一显示模块 162 显示的消息标识包括发送即时消息的联系人标识、发送即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目时，当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在当前界面上显示该消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框。

其中，对话框的尺寸小于当前界面的尺寸，且对话框中可包括该消息标识对应的联系人所发送的即时消息的内容。

第二预设操作包括以下操作中的至少一种：对消息标识的预设次数的点击操作、向预设方向滑动消息标识的滑动操作。例如，用户对消息标识进行一次点击或连续的两次点击，或者向终端当前界面的中心位置滑动消息标识，第四显示模块 165 就会在终端当前界面上显示该消息标识对应的对话框。

在一个实施例中，当前界面上显示包括联系人所发送的即时消息的对话框之后，预设边缘区域中可取消该联系人对应的消息标识的显示。

本实施例中，通过第四显示模块 165 显示即时消息的对话框，使得用户无需进入即时通讯软件即可处理即时消息，尤其是在终端当前显示其他应用界面时，用户通过在对话框中处理即时消息，并在处理完成后继续回到当前显示的其他应用界面，使得用户在处理即时消息方面节省了大量时间和繁复的操作，从而提高用户的体验。

在一个实施例中，对于终端上显示的即时消息的对话框，用户可通过预设的操作来取消对话框的显示，使终端继续回到之前界面上所显示的应用。举例来说，当用户正在浏览其他页面时，对弹出的对话框中的即时消息进行处理，处理完成之后，向终端边缘方向滑动该对话框，终端就会回到之前用户所浏览的其他页面上，而无需用户进行繁复的操作。

在上述任一实施例中，用户可以通过预设的操作来取消对消息标识的显示。例如，预先设置不显示即时消息的消息标识，或者，当即时消息的消息标识显示后，通过长按预设边缘区域中的预设位置来取消对即时消息的消息标识的显示。

在上述任一实施例中，用户还可以通过预设的操作来取消其中一个或多个即时消息的消息标识。例如，当用户不想处理其中某一消息标识对应的即时消息时，可通过长按或向外滑

动的方式来取消对该消息标识的显示。

在示例性实施例中，提供一种即时消息的处理装置，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，处理器被配置为：

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

上述处理器还可被配置为：

在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送所述即时消息的联系人标识中的至少一种。

上述处理器还可被配置为：

所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

上述处理器还可被配置为：

所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件；

确定每个所述即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个即时通讯软件的软件标识及所述即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

上述处理器还可被配置为：

所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据所述消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在所述当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息；

当接收到用户对所述操作框中的其中一个条目的点击操作时，在所述当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

上述处理器还可被配置为：

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人；

确定每个所述联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个联系人的联系人标识及所述联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

上述处理器还可被配置为：

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在所述当前界面上显示所述消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

上述处理器还可被配置为：

所述第一预设操作或所述第二预设操作包括以下操作中的至少一种：

对所述消息标识的预设次数的点击操作；

向预设方向滑动所述消息标识的滑动操作。

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。

图 21 是根据一示例性实施例示出的一种用于即时消息的处理的装置的框图。例如，装置 1200 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。

装置 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 1212，传感器组件 1214，以及通信组件 1216。

处理组件 1202 通常控制装置 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。处理元件 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，处理部件 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。

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装置 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。

电源组件 1206 为装置 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，及其他与为装置 1200 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 1208 包括在所述装置 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。当设备 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。

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），当装置 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。

I/ O 接口 1212 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。

传感器组件 1214 包括一个或多个传感器，用于为装置 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，例如所述组件为装置 1200 的显示器和小键盘，传感器组件 1214 还可以检测装置 1200 或装置 1200 一个组件的位置改变，用户与装置 1200 接触的存在或不存在，装置 1200 方位或加速/减速和装置 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。

通信组件 1216 被配置为便于装置 1200 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 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。

在示例性实施例中，装置 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，用于执行上述方法。

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，上述指令可由装置 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。

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装置 1200 的处理器执行时，使得装置 1200 能够执行上述的即时消息的处理方法，所述方法包括：

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送所述即时消息的联系人标识中的至少一种。

所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件；

确定每个所述即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个即时通讯软件的软件标识及所述即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据所述消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在所述当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息；

当接收到用户对所述操作框中的其中一个条目的点击操作时，在所述当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息

对应的联系人；

确定每个所述联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个联系人的联系人标识及所述联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在所述当前界面上显示所述消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

所述第一预设操作或所述第二预设操作包括以下操作中的至少一种：

对所述消息标识的预设次数的点击操作；

向预设方向滑动所述消息标识的滑动操作。

本领域技术人员在考虑说明书及实践这里的公开后，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发明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下面的权利要求指出。

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。

权 利 要 求

1、一种即时消息的处理方法，其特征在于，包括：

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送所述即时消息的联系人标识中的至少一种。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者

所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件；

确定每个所述即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个即时通讯软件的软件标识及所述即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

5、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据所述消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在所述当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息；

当接收到用户对所述操作框中的其中一个条目的点击操作时，在所述当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

6、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述消息标识包括发送所述即时消息的联

系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，包括：

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人；

确定每个所述联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

按照确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个联系人的联系人标识及所述联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

7、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目，所述方法还包括：

当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在所述当前界面上显示所述消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

8、根据权利要求 5 或 7 所述的方法，其特征在于，所述第一预设操作或所述第二预设操作包括以下操作中的至少一种：

对所述消息标识的预设次数的点击操作；

向预设方向滑动所述消息标识的滑动操作。

9、一种即时消息的处理装置，其特征在于，包括：

确定模块，用于接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

第一显示模块，用于所述确定模块确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述第一显示模块，用于在当前界面的预设边缘区域排列显示当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息时，显示每个即时消息的消息标识，所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、发送所述即时消息的联系人标识中的至少一种。

11、根据权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述第一显示模块显示的消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目；或者

所述第一显示模块显示的消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目。

12、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述第一显示模块包括：

第一确定子模块，用于所述消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软

件；

第二确定子模块，用于确定所述第一确定子模块确定的每个所述即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

第一显示子模块，用于按照所述第二确定子模块确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个即时通讯软件的软件标识及所述即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目。

13、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第二显示模块，用于所述第一显示模块显示的消息标识包括所述即时消息对应的即时通讯软件的软件标识、所述即时消息对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目时，当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据所述消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在所述当前界面上显示包括至少一个条目的操作框；其中，每个条目对应一个联系人所发送的即时消息；

第三显示模块，用于当接收到用户对所述第二显示模块显示的操作框中的其中一个条目的点击操作时，在所述当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

14、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述第一显示模块包括：

第三确定子模块，用于所述消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目时，确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的联系人；

第四确定子模块，用于确定所述第三确定子模块确定的每个所述联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间；

第二显示子模块，用于按照所述第四确定子模块确定的接收时间的先后顺序，在当前界面的预设边缘区域排列显示所述每个联系人的联系人标识及所述联系人发送的未被处理的即时消息的数目。

15、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第四显示模块，用于所述第一显示模块显示的消息标识包括发送所述即时消息的联系人标识、发送所述即时消息的联系人所发送的未被处理的即时消息的数目时，当接收到用户对任一消息标识的第二预设操作时，在所述当前界面上显示所述消息标识对应的联系人所发送的即时消息的对话框，所述对话框的尺寸小于所述当前界面的尺寸。

16、根据权利要求 13 或 15 所述的装置，其特征在于，所述第一预设操作或所述第二预设操作包括以下操作中的至少一种：

对所述消息标识的预设次数的点击操作；

向预设方向滑动所述消息标识的滑动操作。

17、一种即时消息的处理装置，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：

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件；

确定所述即时通讯软件不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域。

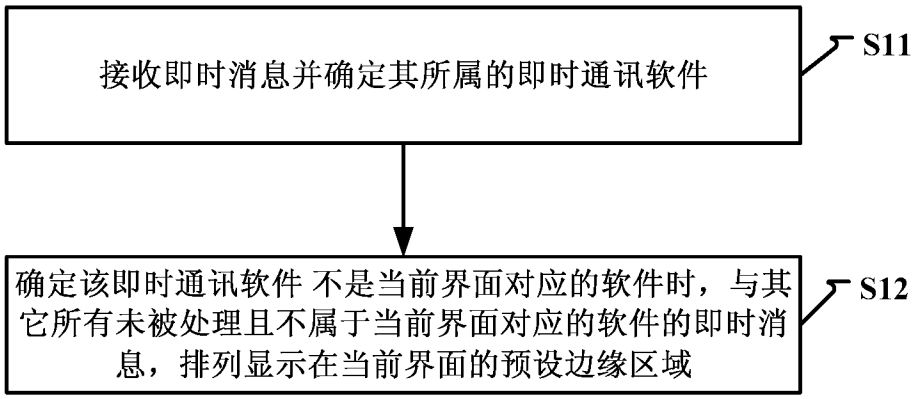

接收即时消息并确定其所属的即时通讯软件
S11
确定该即时通讯软件 不是当前界面对应的软件时，与其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息，排列显示在当前界面的预设边缘区域
S12

图 1

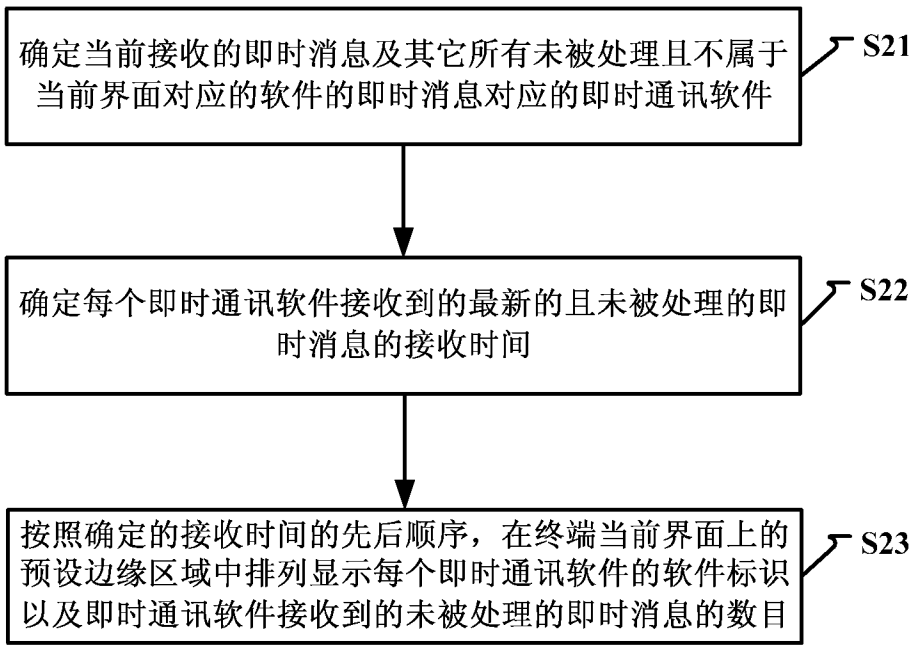

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的即时消息对应的即时通讯软件
S21
确定每个即时通讯软件接收到的最新的且未被处理的即时消息的接收时间
S22
按照确定的接收时间的先后顺序，在终端当前界面上的预设边缘区域中排列显示每个即时通讯软件的软件标识以及即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的数目
S23

图 2

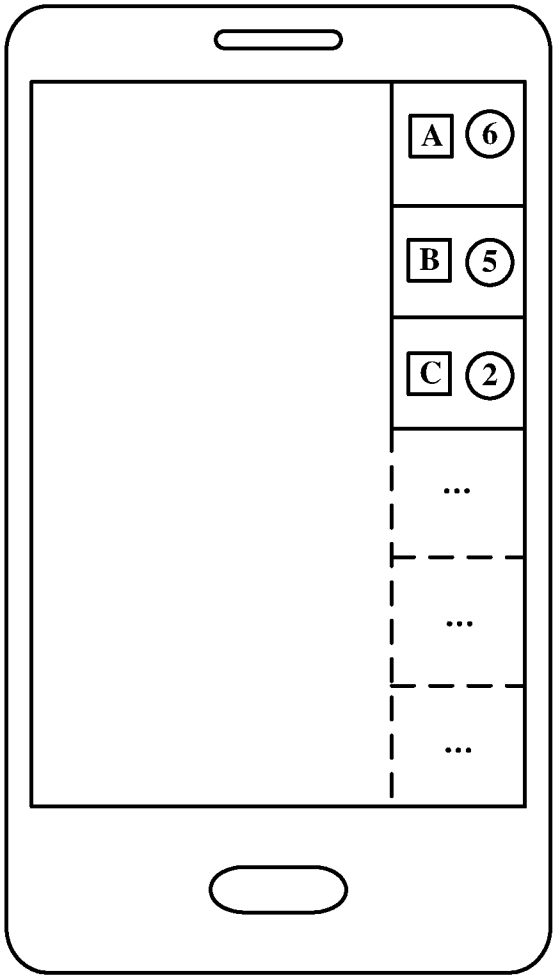


图 3

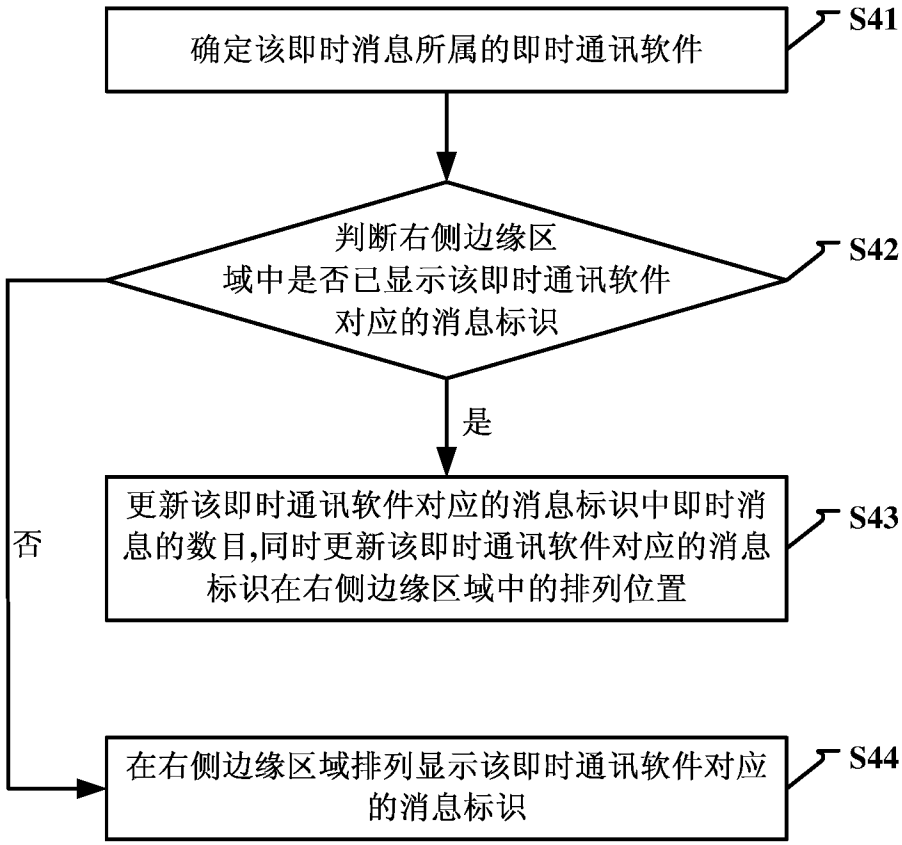

确定该即时消息所属的即时通讯软件
S41
判断右侧边缘区域中是否已显示该即时通讯软件对应的消息标识
S42
是
否
更新该即时通讯软件对应的消息标识中即时消息的数目,同时更新该即时通讯软件对应的消息标识在右侧边缘区域中的排列位置
S43
在右侧边缘区域排列显示该即时通讯软件对应的消息标识
S44

图 4

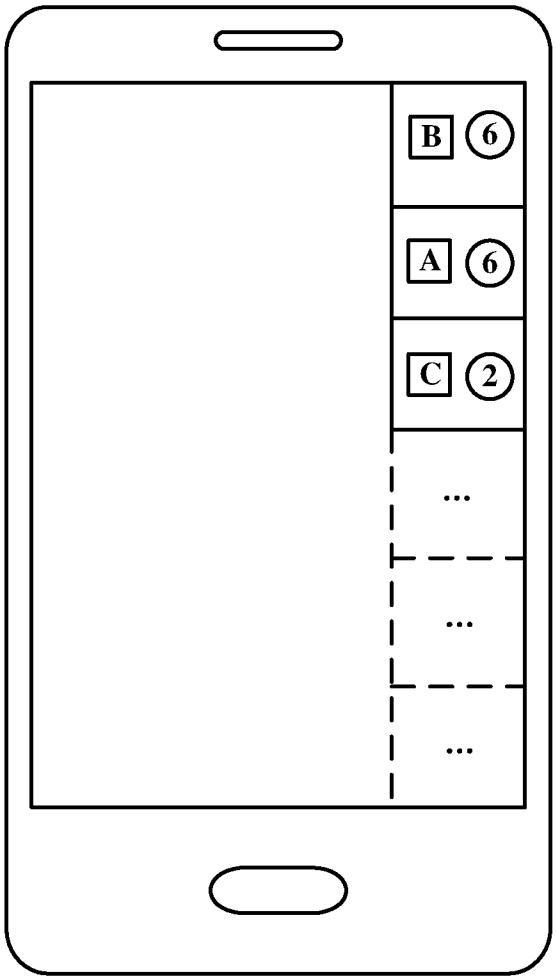


图 5

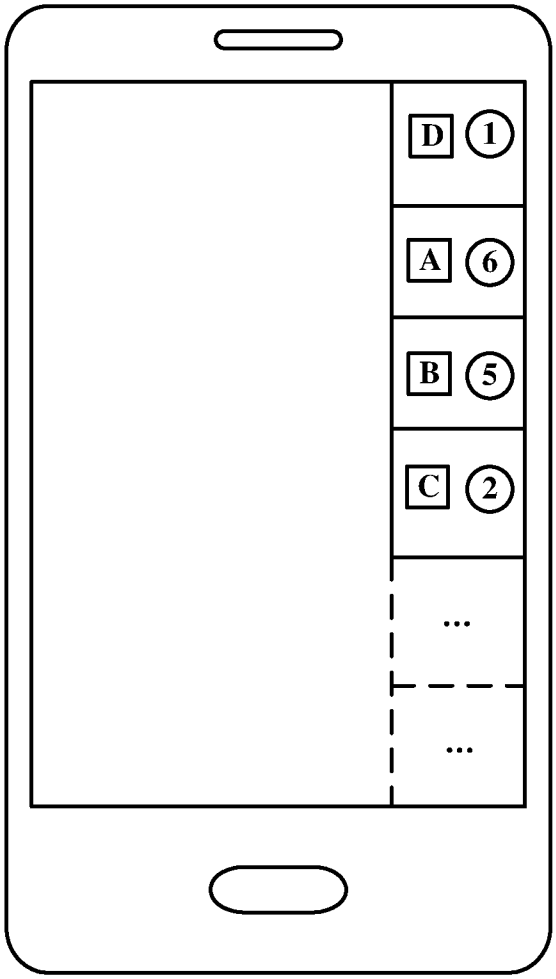

D
1
A
6
B
5
C
2
...
...

图 6

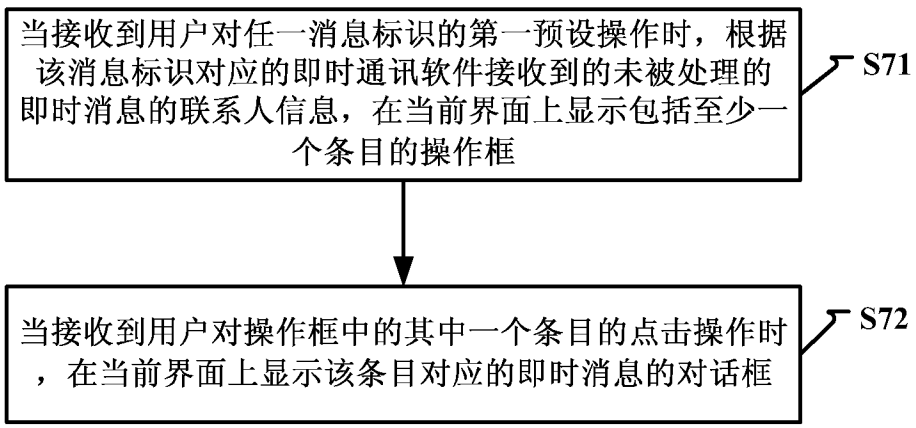

当接收到用户对任一消息标识的第一预设操作时，根据该消息标识对应的即时通讯软件接收到的未被处理的即时消息的联系人信息，在当前界面上显示包括至少一个条目的操作框
S71
当接收到用户对操作框中的其中一个条目的点击操作时，在当前界面上显示该条目对应的即时消息的对话框
S72

图 7

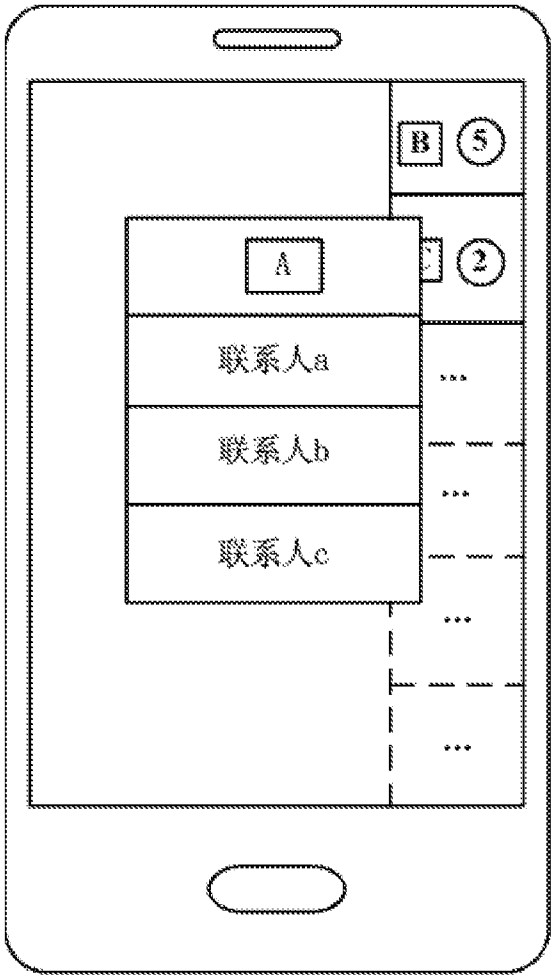


图 8

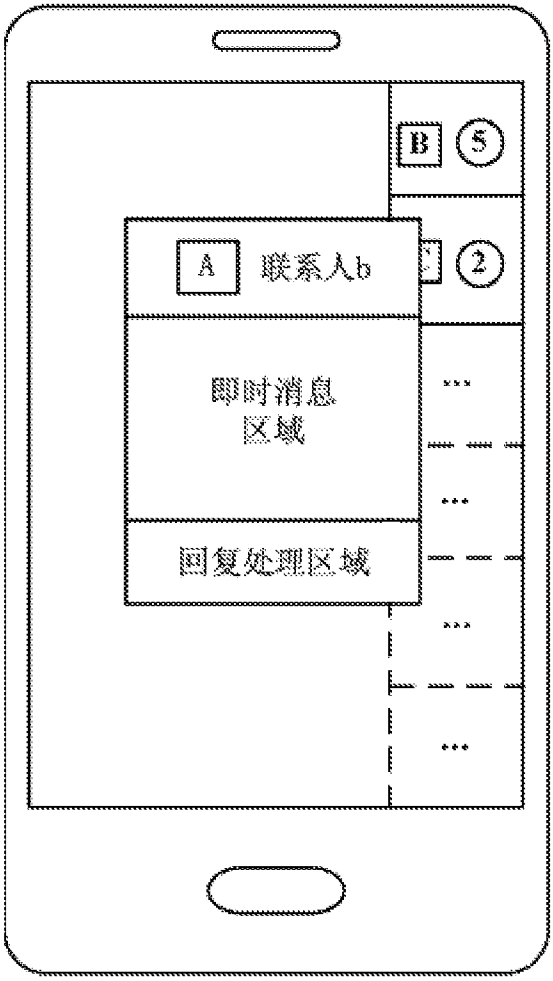


图 9

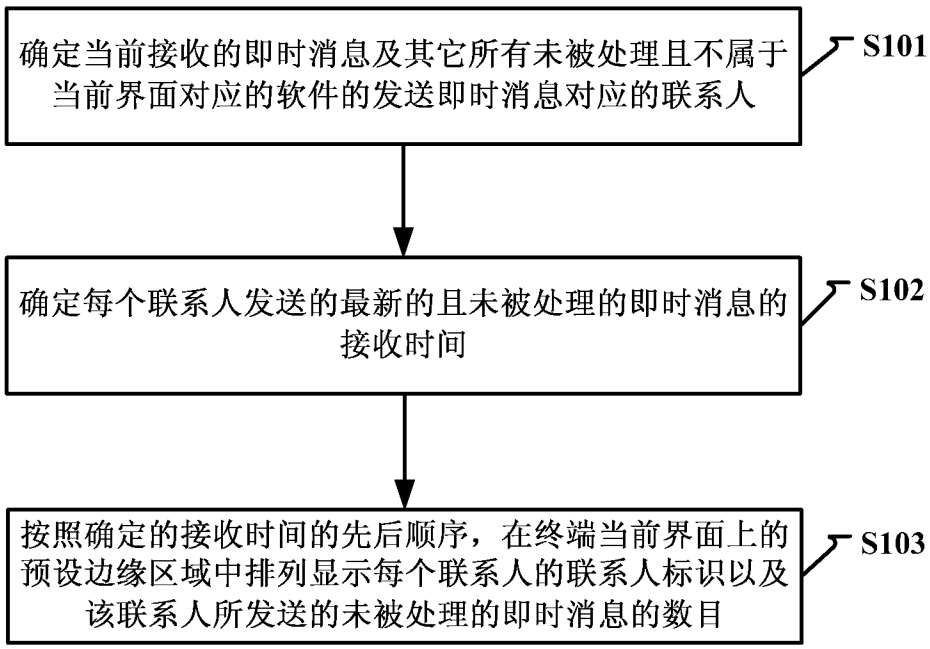

确定当前接收的即时消息及其它所有未被处理且不属于当前界面对应的软件的发送即时消息对应的联系人
S101
确定每个联系人发送的最新的且未被处理的即时消息的接收时间
S102
按照确定的接收时间的先后顺序，在终端当前界面上的预设边缘区域中排列显示每个联系人的联系人标识以及该联系人所发送的未被处理的即时消息的数目
S103

图 10

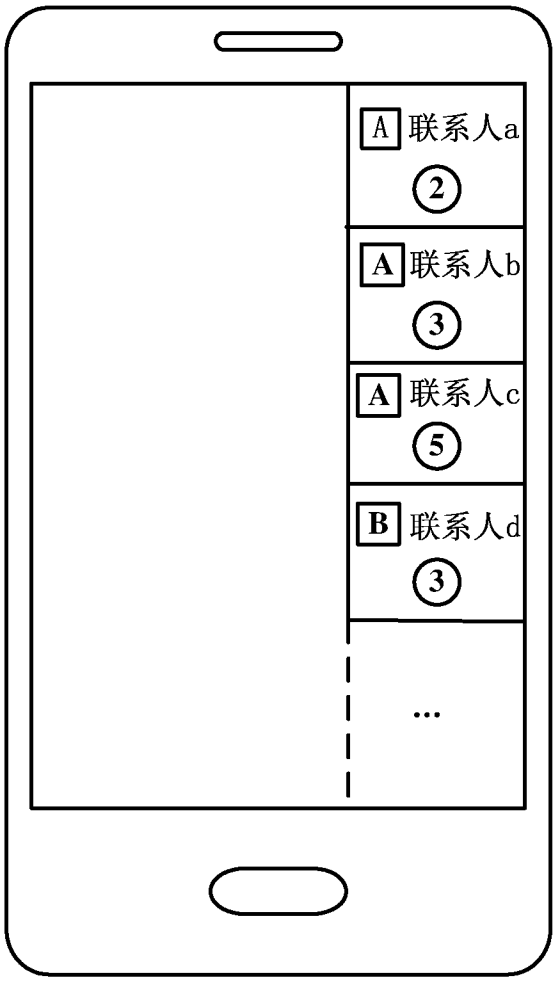


图 11

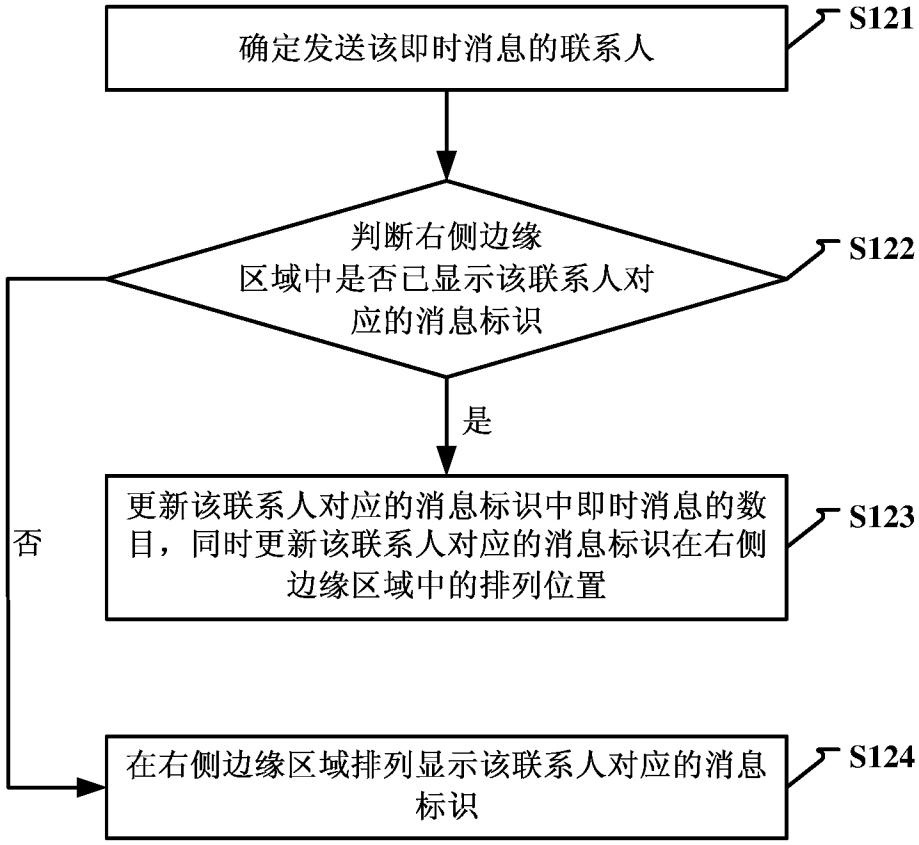

确定发送该即时消息的联系人
S121
判断右侧边缘区域中是否已显示该联系人对应的消息标识
S122
是
否
更新该联系人对应的消息标识中即时消息的数目，同时更新该联系人对应的消息标识在右侧边缘区域中的排列位置
S123
在右侧边缘区域排列显示该联系人对应的消息标识
S124

图 12

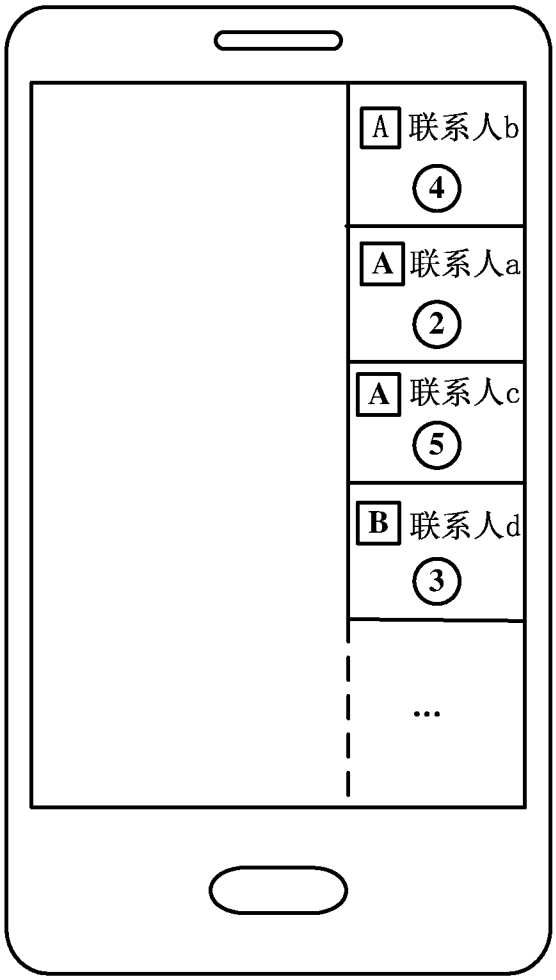


图 13

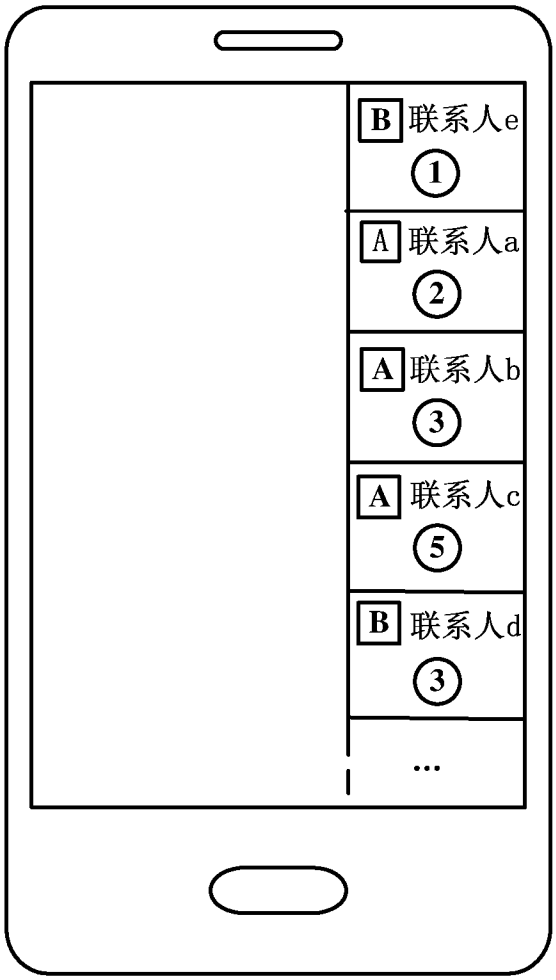


图 14

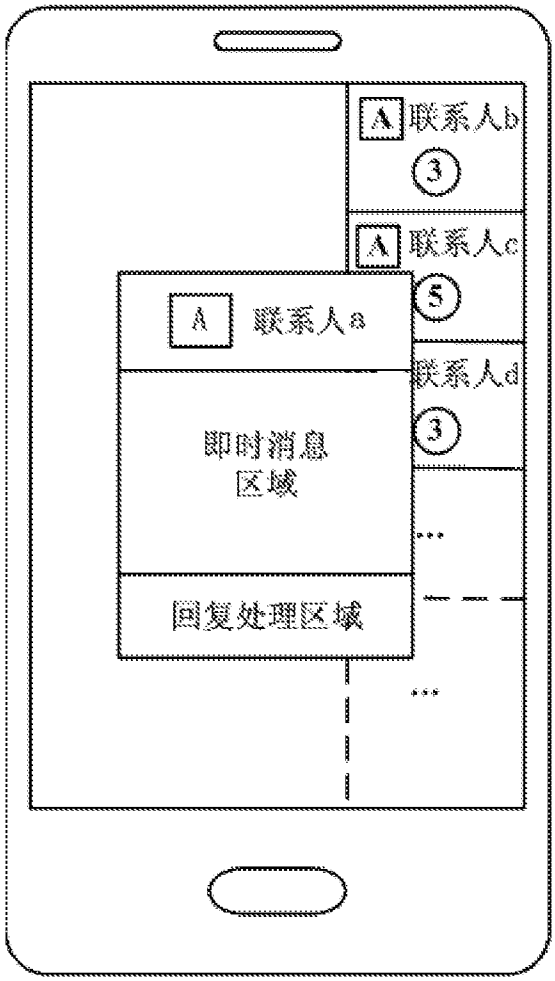


图 15

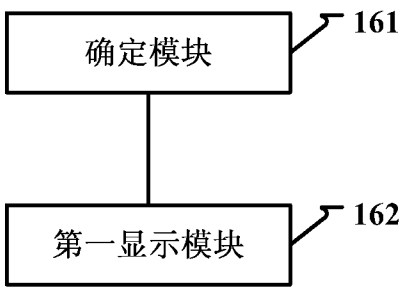


图 16

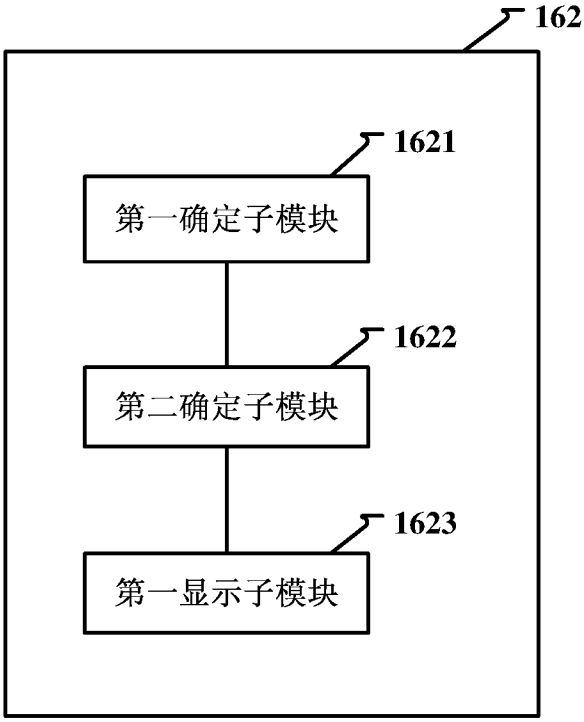

162
1621
第一确定子模块
1622
第二确定子模块
1623
第一显示子模块

图 17

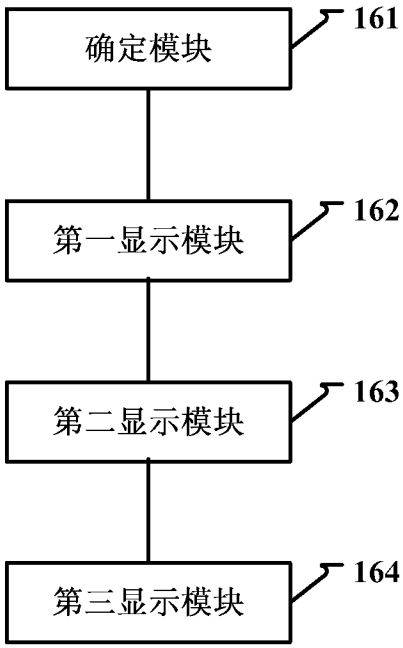

确定模块
161
第一显示模块
162
第二显示模块
163
第三显示模块
164

图 18

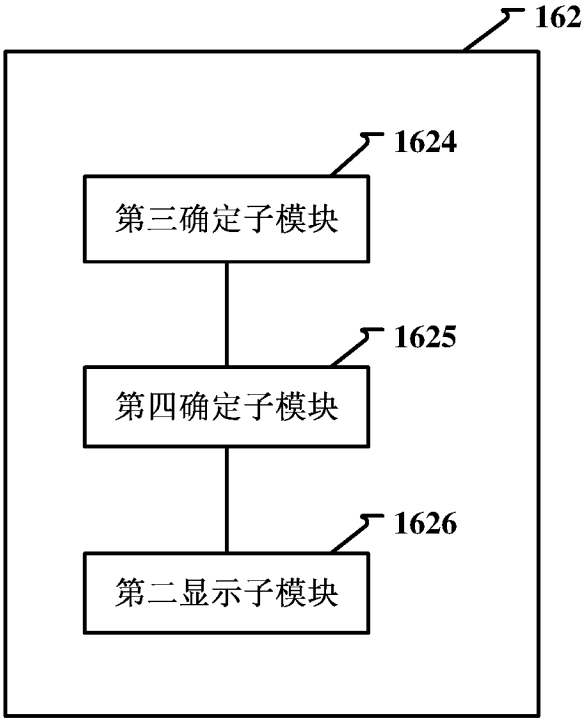

162
1624
第三确定子模块
1625
第四确定子模块
1626
第二显示子模块

图 19

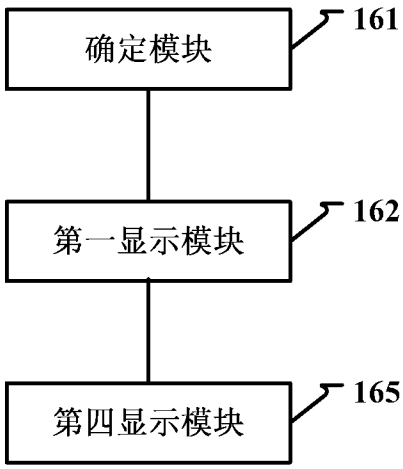

确定模块
161
第一显示模块
162
第四显示模块
165

图 20

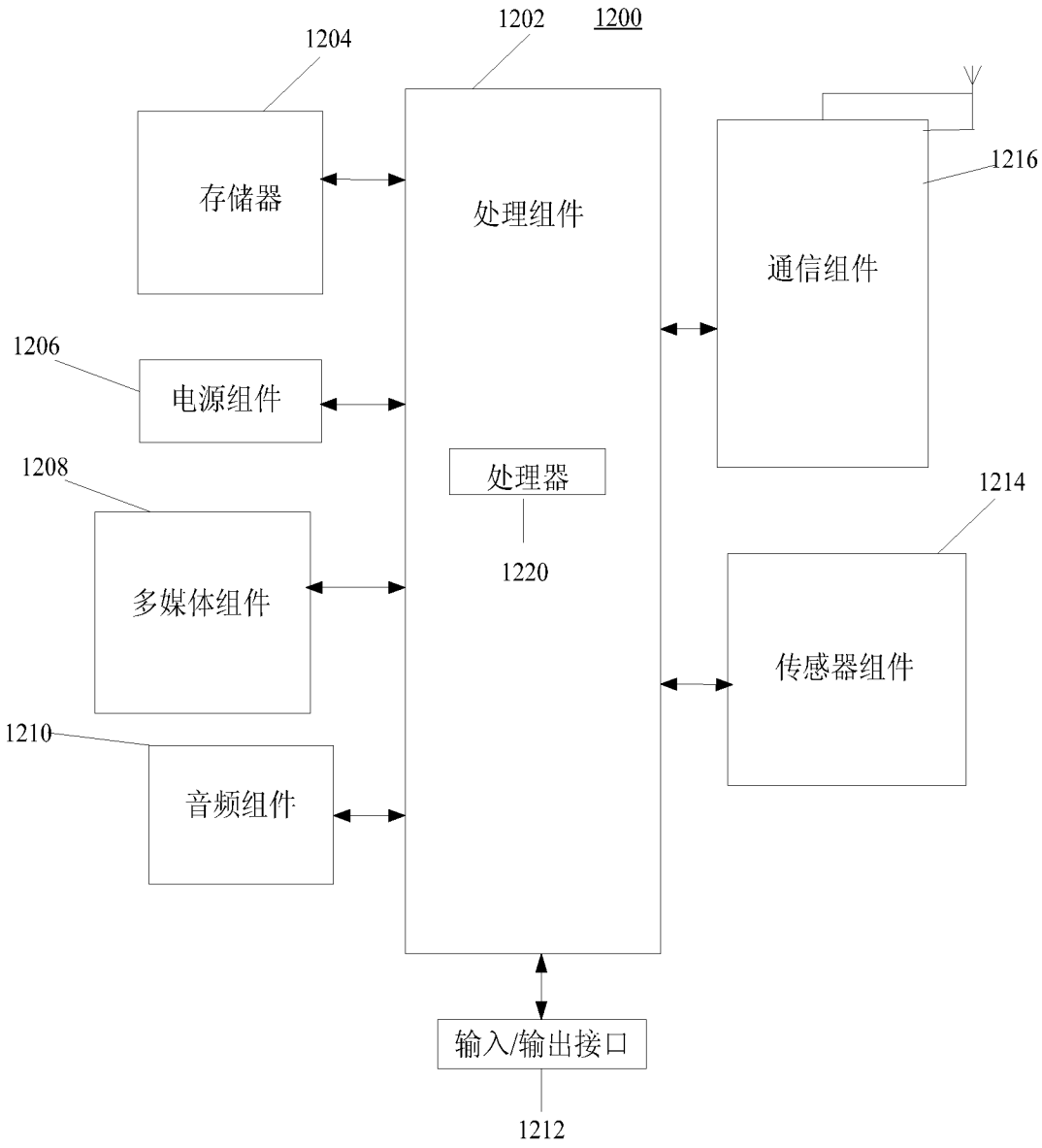

1202
1200
1204
存储器
处理组件
1216
通信组件
1206
电源组件
处理器
1220
1208
多媒体组件
1214
传感器组件
1210
音频组件
输入/输出接口
1212

图 21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/112973

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/048 (2013.01) 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)

G06F

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, IEEE: contact, dialog box, instant w message, communication, unread, identifier, prompt, notification, software, sender, number, time, dialogue, sequence

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105607883 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 25 May 2016 (25.05.2016), claims 1-17	1-17
X	CN 103370683 A (NEC CASIO MOBILE COMMUNICATIONS, LTD.), 23 October 2013 (23.10.2013), abstract, description, paragraphs [0016], [0035]-[0037] and [0041], and figure 3	1-3, 9-11, 17
Y	CN 103370683 A (NEC CASIO MOBILE COMMUNICATIONS, LTD.), 23 October 2013 (23.10.2013), abstract, description, paragraphs [0016], [0035]-[0037] and [0041], and figure 3	4-8, 12-16
Y	CN 104301204 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 21 January 2015 (21.01.2015), description, paragraphs [0082]-[0084], [0090], [0105] and [0121], and figures 2C, 2E and 2G	4-8, 12-16
A	CN 104965580 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.), 07 October 2015 (07.10.2015), the whole document	1-17
A	US 2015127755 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 07 May 2015 (07.05.2015), the whole document	1-17

☐ 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

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
10 February 2017 (10.02.2017)	**27 February 2017 (27.02.2017)**
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 **LI, Yukun** Telephone No.: (86-10) **62414421**

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/112973

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105607883 A	25 May 2016	None	
CN 103370683 A	23 October 2013	EP 2677433 A1	25 December 2013
		US 2013326367 A1	05 December 2013
		JP 5895852 B2	30 March 2016
		WO 2012111058 A1	23 August 2012
		IN CHENP201306405 E	26 September 2014
CN 104301204 A	21 January 2015	None	
CN 104965580 A	07 October 2015	None	
US 2015127755 A1	07 May 2015	KR 20150051640 A	13 May 2015

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2016/112973

A. 主题的分类

G06F 3/048(2013.01)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)

G06F

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））

CNPAT,WPI,EPODOC,CNKI,IEEE:即时消息，通讯，未读，标识，提示，通知，软件，联系人，数量，时间，对话框，顺序，instant w message，communication，unread，identifier，prompt，notification，software，sender，number，time，dialogue，sequence

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
PX	CN 105607883 A (小米科技有限责任公司) 2016年 5月 25日 (2016-05-25) 权利要求1-17	1-17
X	CN 103370683 A (NEC卡西欧移动通信株式会社) 2013年 10月 23日 (2013-10-23) 摘要，说明书第[0016]，[0035]-[0037]，[0041]段，图3	1-3，9-11，17
Y	CN 103370683 A (NEC卡西欧移动通信株式会社) 2013年 10月 23日 (2013-10-23) 摘要，说明书第[0016]，[0035]-[0037]，[0041]段，图3	4-8，12-16
Y	CN 104301204 A (小米科技有限责任公司) 2015年 1月 21日 (2015-01-21) 说明书第[0082]-[0084]，[0090]，[0105]，[0121]段，图2C，2E，2G	4-8，12-16
A	CN 104965580 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 10月 7日 (2015-10-07) 全文	1-17
A	US 2015127755 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2015年 5月 7日 (2015-05-07) 全文	1-17

☐ 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	国际检索报告邮寄日期
2017年 2月 10日	2017年 2月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	李玉坤
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62414421

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/112973

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	105607883	A	2016年 5月 25日	无			
CN	103370683	A	2013年 10月 23日	EP	2677433	A1	2013年 12月 25日
				US	2013326367	A1	2013年 12月 5日
				JP	5895852	B2	2016年 3月 30日
				WO	2012111058	A1	2012年 8月 23日
				IN	CHENP201306405	E	2014年 9月 26日
CN	104301204	A	2015年 1月 21日	无			
CN	104965580	A	2015年 10月 7日	无			
US	2015127755	A1	2015年 5月 7日	KR	20150051640	A	2015年 5月 13日