

(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 11 月 16 日 (16.11.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/193526 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/0481 (2013.01)

海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期9层01房间, Beijing 100085 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/100258

(22) 国际申请日: 2016 年 9 月 27 日 (27.09.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610304869.4 2016年5月9日 (09.05.2016) CN

(71) 申请人: 北京小米移动软件有限公司
(**BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO.,LTD.**)
[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9层01房间, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: 王乐(**WANG, Le**); 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9层01房间, Beijing 100085 (CN)。李明浩(**LI, Minghao**); 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9层01房间, Beijing 100085 (CN)。周鹏(**ZHOU, Peng**); 中国北京市

(74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司(**CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE**); 中国北京市海淀区海淀南路21号中关村知识产权大厦B座2层, Beijing 100080 (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, 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,

(54) **Title:** APPLICATION INTERFACE DISPLAY METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 应用界面显示方法及装置

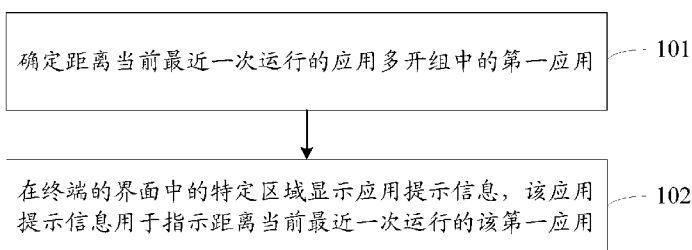


图 1

- 101 Determine a first application operated most recently, in an application multi-startup group
102 Display application prompt information in a specific region in an interface of a terminal, the application prompt information being used for indicating the first application operated most recently

(57) **Abstract:** An application interface display method and apparatus. The method comprises: determining a first application operated most recently, in an application multi-startup group (101); and displaying application prompt information in a specific region in an interface of a terminal, the application prompt information being used for indicating the first application operated most recently (102).

(57) **摘要:** 一种应用界面显示方法及装置, 所述方法包括: 确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用 (101), 在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息, 所述应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用 (102)。



WO 2017/193526 A1

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))。

应用界面显示方法及装置

相关申请的交叉引用

本申请基于申请号为 201610304869.4、申请日为 2016 年 05 月 09 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
5 全部内容在此引入本申请作为参考。

技术领域

本公开涉及计算机领域，尤其涉及一种应用界面显示方法及装置。

背景技术

随着计算机技术的发展，手机、智能手表等终端可以安装不同的应用，
10 进而实现不同的功能。而当用户在使用该终端时，可能需要在该终端中安装两个相同的应用，相关技术中，该终端可以同时运行两个相同的应用，且运行两个相同应用的显示界面也相同。

发明内容

为克服相关技术中存在的问题，本公开实施例提供一种应用界面显示
15 方法及装置。

根据本公开实施例的第一方面，提供一种应用界面显示方法，所述方法包括：

确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，所述应用提示信息用
20 于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用。

结合第一方面，在上述第一方面的第一种可能的实现方式中，所述应

用提示信息包括所述应用多开组的多开标识或者多开图标。

结合第一方面或第一方面的第一种可能的实现方式，在上述第一方面的第二种可能的实现方式中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

5 判断所述应用多开组中的第一应用是否处于前台运行；

当所述应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在所述终端的系统状态栏中显示所述应用提示信息。

结合第一方面，在上述第一方面的第三种可能的实现方式中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

10 当接收到针对所述第一应用发送的通知消息时，在所述终端的系统通知栏中显示所述通知消息；

在所述通知消息的显示位置处显示所述第一应用的多开图标。

结合第一方面，在上述第一方面的第四种可能的实现方式中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

15 将所述终端的任务栏中所述第一应用的图标设置为所述多开图标，所述任务栏中包括至少一个图标，所述至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

结合第一方面的第三种可能的实现方式或第一方面的第四种可能的实现方式，在上述第一方面的第五种可能的实现方式中，所述在终端的界面
20 中的特定区域显示应用提示信息之前，还包括：

获取所述第一应用的原始图标；

在所述原始图标的特定位置添加所述应用多开组的多开标识，得到所述第一应用的多开图标。

结合第一方面，在上述第一方面的第六种可能的实现方式中，所述第
25 一应用为所述应用多开组中的镜像应用。

根据本公开实施例的第二方面，提供一种应用界面显示装置，所述装置包括：

确定模块，配置为确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

5 显示模块，配置为在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，所述应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用。

结合第二方面，在上述第二方面的第一种可能的实现方式中，所述应用提示信息包括所述应用多开组的多开标识或者多开图标。

结合第二方面或第二方面的第一种可能的实现方式，在上述第二方面
10 的第二种可能的实现方式中，所述显示模块包括：

判断单元，配置为判断所述应用多开组中的第一应用是否处于前台运行；

第一显示单元，配置为当所述应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在所述终端的系统状态栏中显示所述应用提示信息。

15 结合第二方面，在上述第二方面的第三种可能的实现方式中，所述显示模块包括：

第二显示单元，配置为当接收到针对所述第一应用发送的通知消息时，在所述终端的系统通知栏中显示所述通知消息；

20 第三显示单元，配置为在所述通知消息的显示位置处显示所述第一应用的多开图标。

结合第二方面，在上述第二方面的第四种可能的实现方式中，所述显示模块包括：

25 第四显示单元，配置为将所述终端的任务栏中所述第一应用的图标设置为所述多开图标，所述任务栏中包括至少一个图标，所述至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

结合第二方面的第三种可能的实现方式或第二方面的第四种可能的实现方式，在上述第二方面的第五种可能的实现方式中，所述装置还包括：

获取模块，配置为获取所述第一应用的原始图标；

添加模块，配置为在所述原始图标的特定位置添加所述应用多开组的

5 多开标识，得到所述第一应用的多开图标。

结合第二方面，在上述第二方面的第六种可能的实现方式中，所述第一应用为所述应用多开组中的镜像应用。

根据本公开实施例的第三方面，提供一种应用界面显示装置，所述装置包括：

10 处理器；

配置为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：

确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，所述应用提示信息用

15 于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用。

本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：在本公开实施例中，该终端可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的第一应用，进而准确地将第一应用与该应用多开组中的其它应用进行区分，提高了显示该应用多开组中多个相同的应用的显示效果。

20

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

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

25

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应用界面显示方法的系统架构图；

图 2A 是根据一示例性实施例示出的另一种应用界面显示方法的流程图；

5 图 2B 是根据一示例性实施例示出的一种终端的显示界面的示意图；

图 2C 是根据一示例性实施例示出的一种多开标识的示意图；

图 2D 是根据一示例性实施例示出的另一种多开标识的示意图；

图 2E 是根据一示例性实施例示出的又一种多开标识的示意图；

图 2F 是根据一示例性实施例示出的一种原始图标的示意图；

10 图 2G 是根据一示例性实施例示出的一种多开图标的示意图；

图 2H 是根据一示例性实施例示出的另一种多开图标的示意图；

图 2I 是根据一示例性实施例示出的又一种多开图标的示意图；

图 2J 是根据一示例性实施例示出的再一种多开图标的示意图；

图 2K 是根据一示例性实施例示出的一种终端的显示界面的示意图；

15 图 2L 是根据一示例性实施例示出的另一种终端的显示界面的示意图；

图 2M 是根据一示例性实施例示出的又一种终端的显示界面的示意图；

图 2N 是根据一示例性实施例示出的再一种终端的显示界面的示意图；

图 3 是根据一示例性实施例示出的一种应用界面显示装置的框图；

图 4 是根据一示例性实施例示出的另一种应用界面显示装置的框图。

20 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
25 发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

在对本公开实施例进行详细的解释说明之前，先对本公开实施例的应用场景予以介绍。当用户在使用手机、智能手表等终端时，可以在该终端中安装两个相同的应用，实现对同一个应用的双开。相关技术中，该终端可以同时运行两个相同的应用，且运行两个相同应用的显示界面也相同，
5 用户很难确定当前显示的显示界面属于两个相同应用中的哪一个，因此，本公开实施例提供了一种应用界面显示方法。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种应用界面显示方法的流程图，参照图 1，该应用界面显示方法应用于终端中，包括以下步骤。

在步骤 101 中，确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用。
10 用。

在步骤 102 中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，该应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的该第一应用。

在本公开实施例中，该终端可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的第一应用，进而准确地将第一应用与该应用多
15 开组中的其它应用进行区分，提高了显示该应用多开组中多个相同的应用的显示效果。

在本公开的另一实施例中，该应用提示信息包括该应用多开组的多开标识或者多开图标。

20 在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

判断该应用多开组中的第一应用是否处于前台运行；

当该应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在该终端的系统状态栏中显示该应用提示信息。

25 在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示

信息，包括：

当接收到针对该第一应用发送的通知消息时，在该终端的系统通知栏中显示该通知消息；

在该通知消息的显示位置处显示该第一应用的多开图标。

5 在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

将该终端的任务栏中该第一应用的图标设置为该多开图标，该任务栏中包括至少一个图标，该至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

10 在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息之前，还包括：

获取该第一应用的原始图标；

在该原始图标的特定位置添加该应用多开组的多开标识，得到该第一应用的多开图标。

在本公开的另一实施例中，该第一应用为该应用多开组中的镜像应用。

15 上述所有可选技术方案，均可按照任意结合形成本公开的可选实施例，本公开实施例对此不再一一赘述。

图 2A 是根据一示例性实施例示出的一种应用界面显示方法的流程图，参照图 2A，该应用界面显示方法应用于终端中，包括以下步骤。

20 在步骤 201 中，当基于应用多开组中的任一应用接收到特定操作时，运行该应用。

由于用户在使用该终端时，可能需要在该终端中安装多个相同的应用，包括一个原始应用和至少一个镜像应用，以建立一个应用多开组，比如，该用户可能需要在该终端中安装多个相同的即时通信应用，并将该多个相同的即时通信应用分别配置为不同的社交场合，因此，在建立应用多开组
25 之后，该终端可以运行该应用多开组中的任一应用。

其中，该特定操作可以是点击操作、滑动操作等操作，本公开实施例对此不做具体限定。

需要说明的是，应用多开组包括多个相同的应用，且该多个相同的应用可以同时运行，应用多开组中一般包括一个原始应用和至少一个镜像应用，该镜像应用为对该原始应用进行复制得到。

其中，由于每种应用都会有一个唯一的应用标识，该应用标识用于说明该应用的身份信息，当在终端中安装该应用时，该应用需要将该应用标识存储到该终端的系统文件中，以对该应用进行注册，因此，当需要在该终端中安装一个与该应用相同的镜像应用，即对该原始应用进行复制时，可以修改该应用的应用标识，将修改后的应用标识确定为该镜像应用的应用标识，进而将该镜像应用的应用标识存储到该终端的系统文件中，以对该镜像应用进行注册，进而安装该镜像应用。

需要说明的是，在实际应用中，在终端中安装多个相同的应用，进而获得一个原始应用和至少一个镜像应用的方法还可以参考相关技术，本公开实施例对此不做具体限定。

例如，该终端安装了 3 个相同的即时通信应用“XX 通信”，建立 XX 通信应用多开组，该 XX 通信应用多开组中包括 3 个相同的 XX 通信应用，且其中，一个 XX 通信应用为原始应用，2 个 XX 通信应用为镜像应用。

进一步地，由于该终端可能安装有多种应用，因此对于该多种应用中的每一种应用，都可以在该终端中安装多个相同的该应用，进而为该应用建立应用多开组，也即是，可以在该终端中建立多个应用多开组，每个应用多开组对应一种应用。

其中，该终端运行应用多开组中的应用之后，为了便于对该应用多开组中的第一应用进行区分，该终端可以按照如下的步骤对该应用多开组中的第一应用进行提示。

在步骤 202 中，确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用。

由于该应用多开组中包括多个相同的应用，且该终端运行该多个应用时的显示界面也可能相同，因此为了便于对该多个相同的应用进行区分，

5 可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用。

需要说明的是，该终端也可以在其它时机执行上述确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用的步骤，比如，一种可能的方式为，该终端每隔预设时长，执行上述确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用的步骤；另一种可能的方式为，该终端在接收到应用区分指令时，执行上述确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用的步骤，本公开实施例对此不做具体限定。

其中，该预设时长可以由该终端在确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用之前设置，比如预设时长可以是 5ms 或者 10ms，当然，在实际应用中该预设时长还可以是其它值，本公开实施例对此不做具体限定。

需要说明的是，该应用区分指令可以由用户通过执行预设操作触发，该预设操作可以是点击操作、滑动操作、摇一摇等操作，本公开实施例对此不做具体限定。

进一步地，该第一应用可以包括下述两种可能的情况：

20 第一种情况，该第一应用为该应用多开组中的镜像应用。

其中，当该应用多开组中包括一个镜像应用时，第一应用即为该镜像应用；当该应用多开组中包括多个镜像应用时，第一应用可以为该多个镜像应用中最近一次运行的镜像应用，当然，第一应用也可以包括该多个镜像应用，也即是，将该应用多开组中的镜像应用都确定为第一应用，比如，

25 当该应用多开组中包括 2 个镜像应用时，可以将该 2 个镜像应用都确定为

第一应用。

第二种情况，该第一应用为该应用多开组中指定的应用。

由于该应用多开组中包括多个相同的应用，该多个应用可能分别配置为不同的场合，用户可能并不关心哪个应用为原始应用，哪个应用为镜像应用，而是需要确定距离当前最近一次运行的应用多开组应用是否为配置为某一特定场合的应用，因此，为了提高区分该应用多开组中多个相同的应用的准确率，该第一应用可以为该应用多开组中指定的应用。

其中，当该第一应用为该应用多开组中指定的应用时，该终端可以在确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用之前，显示选择提示信息，该选择提示信息用于提示用户在该应用多开组中选择一个应用，当该终端基于该应用多开组接收到选择指令时，将该选择指令选择的应用确定为第一应用。

需要说明的是，该终端可以通过弹窗显示、窗口显示等方式显示该选择提示信息，本公开实施例对此不做具体限定。

还需要说明的是，该选择指令可以由用户通过执行预设操作触发。

例如，该 XX 通信应用多开组中包括 3 个相同的 XX 通信应用：XX 通信应用 1、XX 通信应用 2、XX 通信应用 3，其中 XX 通信应用 1 为原始应用，XX 通信应用 2 和 XX 通信应用 3 为镜像应用，该第一应用为指定的应用：XX 通信应用 3，因此，该终端可以在确定距离当前最近一次运行的 XX 通信应用多开组中的第一应用为 XX 通信应用 3，将该 XX 通信应用 3 与该 XX 通信应用多开组中的其它 XX 通信应用进行区分。

需要说明的是，在实际应用中，第一应用还可以包含其它可能的情况，比如，第一应用可以是该应用多开组中安装时间距当前时间最近的应用，本公开实施例对此不做具体限定。

还需要说明的是，该应用多开组可以是在该终端中建立的多个应用多

开组中的任一个应用多开组，即对于该多个应用多开组中的每一个应用多开组，该终端都可以执行上述确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用的步骤。

在步骤 203 中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，该应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的该第一应用。

由于该应用多开组中包括多个相同的应用，当该终端运行该多个相同的应用时的显示界面都相同时，用户难以对该多个相同的应用进行区分，因此，可以在确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用之后，在该终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以提示距离当前最近一次运行的第一应用。

其中，该特定区域可以包括该终端的系统状态栏、系统通知栏、包含该应用多开组中任一应用的图标的显示区域，当然在实际应用中，该特定区域还可以包括其它区域，比如，该终端的任务栏等，本公开实施例对此不做具体限定。

需要说明的是，该应用提示信息包括该应用多开组的多开标识或者多开图标。

其中，该多开标识可以是数字、字母、特殊字符、特殊符号、图形、图片等标识，本公开实施例对此不做具体限定；多开图标为第一应用的多开图标，该多开图标可以由该终端在该第一应用的原始图标中添加该多开标识得到。

需要说明的是，该终端可以在该终端的界面中的特定区域显示该应用提示信息之前，为该应用多开组设置多开标识，比如，一种可能的方式为该终端可以在安装该应用多开组中的多个应用时，为该应用多开组随机设置多开标识；另一种可能的方式为该终端在运行该应用多开组中的任一个应用时，为该应用多开组设置多开标识，本公开实施例对此设置多开标识

的时机不做具体限定。

还需要说明的是，该终端设置多开的标识的操作可以包括下述三种可能的方式：

第一种可能的方式，当该终端为该应用多开组设置多开标识时，该终端为该应用多开组随机选择一个标识，比如，数字、字母、特殊字符、特殊符号等，将随机选择的标识确定为该应用多开组的多开标识。

其中，当该终端随机选择一个标识，并将选择的标识确定为应用多开组的多开标识时，减少了与用户的交互次数，提高了设置多开标识的效率。

第二种可能的方式，当该终端为该应用多开组设置多开标识时，显示第一设置提示信息，该第一设置提示信息中包括多个标识，且该第一设置提示信息用于提示用户在该多个标识中选择一个标识，当基于该多个标识接收到第一设置指令时，将第一设置指令选择的标识确定为该应用多开组的多开标识。

其中，当该终端将第一设置指令选择的标识确定为该应用多开组的多开标识时，由于该多开标识是由用户确定的，提高了设置该多开标识的灵活性，并且也提高了用户根据该多开标识区分第一应用的准确率。

需要说明的是，该终端可以通过弹窗显示、窗口显示等方式显示该第一设置提示信息，本公开实施例对此不做具体限定

还需要说明的是，该第一设置指令可以由用户通过执行预设操作触发。

例如，当该终端为 XX 通信应用多开组设置多开标识时，显示第一设置提示信息，如图 2B 所示，提示用户在数字 1、字母 A、特殊符号@、图形椭圆等四个标识中选择一个标识，当基于该多个标识接收到第一设置指令，且第一设置指令选择的标识为图形椭圆，因此，将图形椭圆确定该 XX 通信应用多开组的多开标识。

第三种可能的方式，当该终端为该应用多开组设置多开标识时，显示

第二设置提示信息，该第二设置提示信息用于提示用户输入一个标识，当基于该第二设置提示信息接收到用户输入的标识时，将用户输入的标识确定为该应用多开组的多开标识。

其中，当该终端将用户输入的标识确定该应用多开组的多开标识，也即是该多开标识可以由用户定制，进一步提高了设置该多开标识的灵活性和用户根据该多开标识区分第一应用的准确率。

需要说明的是，该终端可以通过弹窗显示、窗口显示等方式显示该第二设置提示信息，本公开实施例对此不做具体限定

进一步地，由前述可知，该应用多开组包括多个相同的应用，其中有一个原始应用和至少一个镜像应用，且第一应用可以由用户指定，因此，第一应用也可能是原始应用，因此，当为该应用多开组设置一组多开标识，且该组多开标识中可以包括多个多开标识时，该多个多开标识与该应用多开组中的多个相同的应用可以一一对应。

其中，当该应用多开组中的每个应用都可以对应一个多开标识时，该终端可以基于该多个多开标识，可以对该应用多开组中的每个应用进行区分，提高了显示该应用多开组中多个相同的应用的显示效果，也提高了区分该应用多开组中多个相同的应用的准确率。

需要说明的是，一组多开标识中包括的多个多开标识可以是同一类型的标识，也可以是不同类型的标识，比如，该多个多开标识可以都是数字：1、2、3等，也可以是多个类型：1、A、@等，本公开实施例对此不做具体限定。

例如，该终端为 XX 通信应用多开组设置一组多开标识，其中包括 3 个多开标识，XX 通信应用 1 对应多开标识 1，如图 2C 所示；XX 通信应用 2 对应多开标识 2，如图 2D 所示；XX 通信应用 3 对应多开标识 3，如图 2E 所示。

另外，当该终端为该应用多开组设置一组多开标识时，一组中的多个多开标识也可以不与该应用多开组中的应用一一对应，也即是，该多个多开标识的数目大于或者等于该应用多开组中多个相同的应用的数目，当需要在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息时，在该多个多开标识随机选择一个多开标识。

进一步地，该终端在该第一应用的原始图标中添加该多开标识得到多开图标的操作可以为：该终端在该终端的界面中的特定区域显示该应用提示信息之前，获取第一应用的原始图标，在该原始图标的特定位置添加该应用多开组的多开标识，得到该第一应用的多开图标。

其中，如果该终端为该应用多开组设置一组多开标识，该终端可以获取第一应用的原始图标和第一应用对应的多开标识，在该原始图标的特定位置添加该第一应用对应的多开标识，得到第一应用的多开图标。

需要说明的是，该原始图标的特定位置，可以是该原始图标的左下角，当然，在实际应用中，该原始图标的特定位置还可以是该原始图标的其它位置，本公开实施例对此不做具体限定。

例如，该 XX 通信应用多开组中，XX 通信应用 1 为原始应用，XX 通信应用 1 的原始图标，如图 2F 所示，XX 通信应用 2 和 XX 通信应用 3 的原始图标与 XX 通信应用 1 的原始图标相同，且 XX 通信应用 1 对应多开标识 1，XX 通信应用 2 对应多开标识 2、XX 通信应用 3 对应多开标识 3。因此，可以在 XX 通信应用 1 的原始图标的左下角添加多开标识 1，得到 XX 通信应用 1 的多开图标 1，如图 2G 所示；在 XX 通信应用 2 的原始图标的左下角添加多开标识 2，得到 XX 通信应用 2 的多开图标 2，如图 2H 所示；在 XX 通信应用 3 的原始图标的左下角添加多开标识 3，得到 XX 通信应用 3 的多开图标 3，如图 2I 所示。

另外，第一应用的多开图标还可以由该终端对该应用多开组中原始应

用的原始图标进行修改得到，比如，将该原始图标翻转等，本公开实施例对此不做具体限定。

例如，该 XX 通信应用多开组中还包括镜像应用为 XX 通信应用 4，XX 通信应用 1 为原始应用，XX 通信应用 1 的原始图标，如图 2F 所示，因此，
5 将 XX 通信应用 1 的原始图标进行翻转，如图 2J 所示，将翻转后的图标确定为 XX 通信应用 4 的多开图标。

另外，当该应用多开组中的每个应用的原始图标都不相同时，该应用提示信息还可以包括该第一应用的原始图标。

进一步地，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息可以包括下
10 述三种方式。

第一种方式，判断该应用多开组中的第一应用是否处于前台运行，当该应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在该终端的系统状态栏中显示该应用提示信息。

其中，当第一应用当前处于前台运行时，该终端运行第一应用时的界面已经能够指示当前运行的应用为该应用多开组中的应用，因此该应用提示信息可以是多开标识，以进一步说明当前处于前台运行的应用为该应用多开组中的第一应用，从而准确地将第一应用和该应用多开组中的其它应用区分开。
15

需要说明的是，当该应用多开组中的第一应用不处于前台运行时，也可以在
20 可以在该终端的系统状态栏中显示该第一应用的多开图标，以提示该终端运行的应用中包括应用多开组中的第一应用。

例如，当第一应用为 XX 通信应用 2，且 XX 通信应用 2 当前处于前台运行，在该终端的系统状态栏中显示该 XX 通信应用 2 的多开标识 2，如图 2K 所示。当第一应用为 XX 通信应用 2，且 XX 通信应用 2 当前不处于前台运行，在该终端的系统状态栏中显示该 XX 通信应用 2 的多开图标 2，如
25

图 2L 所示。

第二种方式，当接收到针对该第一应用发送的通知消息时，在该终端的系统通知栏中显示该通知消息，在该通知消息的显示位置处显示该第一应用的多开图标。

5 其中，由于对于该应用多开组包括的多个相同中每个应用，该终端都可以接收针对该应用的通知消息，而当该终端接收到针对第一应用发送的通知消息时，可能第一应用当前并没有运行，因此，为了提示当前接收到的通知为针对第一应用所发送，进而运行第一应用，以进一步对第一应用和该应用多开组中其它应用进行区分，可以在接收到针对该第一应用发送
10 的通知消息时，在该终端的系统通知栏中显示该通知消息，并在在该通知消息的显示位置处显示该第一应用的多开图标。

需要说明的是，该通知消息可以是由该应用对应的服务器发送，或者其它终端发送，本公开实施例对此不做具体限定。

例如，当第一应用为 XX 通信应用 2，且该终端接收到针对 XX 通信应用 2 发送的通知消息：“你好”时，在该终端的通知栏中显示了通知消息“你好”，且在该通知消息的显示位置处显示 XX 通信应用 2 的多开图标，如图
15 2M 所示。

第三种方式，将该终端的任务栏中该第一应用的图标设置为该多开图标，该任务栏中包括至少一个图标，该至少一个图标为当前处于运行状态
20 的应用的图标。

其中，该终端的系统状态栏空间有限，可能没有足够显示该应用提示信息的空间，而该终端的任务栏通常可以包括至少一个图标，该至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标，因此，为了确保能够对第一应用与该应用多开组中的其它应用进行区分，即提高区分第一应用与该应用多
25 开组中其它应用的准确率，可以将任务栏中第一应用的图标设置为该多开

图标时。

需要说明的是，在实际应用中，该终端还通过其它方式在该终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，比如，将该终端的桌面中该第一应用的图标设置为该多开图标，本公开实施例对此不做具体限定。

5 例如，如图 2N 所示，该终端的桌面中包括两个图标，其中，一个图标为 XX 通信应用多开组中的 XX 通信应用 1，且 XX 通信应用 1 为原始应用，该图标为 XX 通信应用 1 的原始图标。另一个图标为 XX 通信应用多开组中的 XX 通信应用 2，且 XX 通信应用 1 为第一应用，该图标为 XX 通信应用 2 的多开图标。

10 进一步地，由前述可知，对于该多个应用多开组中的每一个应用多开组，该终端都可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，因此，对于该多个应用多开组中的每一个应用多开组，在确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用之后，该终端也可以在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的该应用
15 多开组中的第一应用。

在本公开实施例中，该终端可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的第一应用，进而准确地将第一应用与该应用多开组中的其它应用进行区分。其次，第一应用可以是镜像应用，即只针对
20 该应用多开组中的镜像应用显示应用提示信息，进而更明显地区分出该应用多开组中的镜像应用和原始应用，进一步提高了区分该应用多开组中多个相同应用的准确率。另外，该应用提示信息可以包括该应用多开组的多开标识或者多开图标，当第一应用处于前台运行时，在该终端的系统状态栏中显示多开标识或者多开图标，当该应用不处于前台运行时，也可以在该终端的系统状态栏中显示多开图标，提高了显示该应用提示信息的灵活
25

性。

图 3 是根据一示例性实施例示出的一种应用界面显示装置的框图。参照图 3, 该装置包括: 确定模块 301 和确定模块 301。

确定模块 301, 配置为确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用;

显示模块 302, 配置为在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息, 该应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的该第一应用。

在本公开的另一实施例中, 该应用提示信息包括该应用多开组的多开标识或者多开图标。

10 在本公开的另一实施例中, 该显示模块包括:

判断单元, 配置为判断该应用多开组中的第一应用是否处于前台运行;

第一显示单元, 配置为当该应用多开组中的第一应用处于前台运行时, 在该终端的系统状态栏中显示该应用提示信息。

在本公开的另一实施例中, 该显示模块包括:

15 第二显示单元, 配置为当接收到针对该第一应用发送的通知消息时, 在该终端的系统通知栏中显示该通知消息;

第三显示单元, 配置为在该通知消息的显示位置处显示该第一应用的多开图标。

在本公开的另一实施例中, 该显示模块包括:

20 第四显示单元, 配置为将该终端的任务栏中该第一应用的图标设置为该多开图标, 该任务栏中包括至少一个图标, 该至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

在本公开的另一实施例中, 该装置还包括:

获取模块, 配置为获取该第一应用的原始图标;

25 添加模块, 配置为在该原始图标的特定位置添加该应用多开组的多开

标识，得到该第一应用的多开图标。

在本公开的另一实施例中，该第一应用为该应用多开组中的镜像应用。

在本公开实施例中，该终端可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的第一应用，进而准确地将第一应用与该应用多开组中的其它应用进行区分，提高了显示该应用多开组中多个相同的应用的显示效果。

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4是根据一示例性实施例示出的一种配置为应用界面显示的装置400的框图。例如，装置400可以是移动电话、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。

参照图4，装置400可以包括以下一个或多个组件：处理组件402、存储器404、电源组件406、多媒体组件408、音频组件410、输入/输出(I/O)接口412、传感器组件414、以及通信组件416。

处理组件402通常控制装置400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402可以包括一个或多个处理器420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402可以包括一个或多个模块，便于处理组件402和其他组件之间的交互。例如，处理组件402可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件408和处理组件402之间的交互。

存储器404被配置为存储各种类型的数据以支持在装置400的操作。这些数据的示例包括配置为在装置400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404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。

5 电源组件 406 为装置 400 的各种组件提供电源。电源组件 406 可以包括电源管理系统, 一个或多个电源, 及其他与为装置 400 生成、管理和分配电源相关联的组件。

多媒体组件 408 包括在所述装置 400 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
10 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 408 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置 400 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
15 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 410 被配置为输出和/或输入音频信号。例如, 音频组件 410 包括一个麦克风 (MIC), 当装置 400 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
20 信号可以被进一步存储在存储器 404 或经由通信组件 416 发送。在一些实施例中, 音频组件 410 还包括一个扬声器, 配置为输出音频信号。

I/O 接口 412 为处理组件 402 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。

25 传感器组件 414 包括一个或多个传感器, 配置为为装置 400 提供各个

方面的状态评估。例如，传感器组件 414 可以检测到装置 400 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为装置 400 的显示器和小键盘，传感器组件 414 还可以检测装置 400 或装置 400 一个组件的位置改变，用户与装置 400 接触的存在或不存在，装置 400 方位或加速/减速和装置 400 的温度变化。传感器组件 414 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 414 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，配置为在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 414 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 416 被配置为便于装置 400 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 400 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 416 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 416 还包括近场通信（NFC）模块，以促进短程通信。

例如，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 400 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，配置为执行上述方法。

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 404，上述指令可由装置 400 的处理器 420 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、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终端

的处理器执行时，使得终端能够执行一种应用界面显示方法，所述方法包括：

确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，该应用提示信息用于
5 指示距离当前最近一次运行的该第一应用。

在本公开的另一实施例中，该应用提示信息包括该应用多开组的多开标识或者多开图标。

在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

10 判断该应用多开组中的第一应用是否处于前台运行；

当该应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在该终端的系统状态栏中显示该应用提示信息。

在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

15 当接收到针对该第一应用发送的通知消息时，在该终端的系统通知栏中显示该通知消息；

在该通知消息的显示位置处显示该第一应用的多开图标。

在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

20 将该终端的任务栏中该第一应用的图标设置为该多开图标，该任务栏中包括至少一个图标，该至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

在本公开的另一实施例中，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息之前，还包括：

获取该第一应用的原始图标；

25 在该原始图标的特定位置添加该应用多开组的多开标识，得到该第一

应用的多开图标。

在本公开的另一实施例中，该第一应用为该应用多开组中的镜像应用。

在本公开实施例中，该终端可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的第一应用，进而准确地将第一应用与该应用多开组中的其它应用进行区分，提高了显示该应用多开组中多个相同的应用的显示效果。

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实施例的任何变型、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实施例的一般性原理并包括本公开实施例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。

工业实用性

在本公开实施例中，该终端可以确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用，在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，以指示距离当前最近一次运行的第一应用，进而准确地将第一应用与该应用多开组中的其它应用进行区分，提高了显示该应用多开组中多个相同的应用的显示效果。

权利要求书

1、一种应用界面显示方法，所述方法包括：

确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，所述应用提示信息

5 用于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用。

2、如权利要求 1 所述的方法，其中，所述应用提示信息包括所述应用多开组的多开标识或者多开图标。

3、如权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

10 判断所述应用多开组中的第一应用是否处于前台运行；

当所述应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在所述终端的系统状态栏中显示所述应用提示信息。

4、如权利要求 1 所述的方法，其中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

15 当接收到针对所述第一应用发送的通知消息时，在所述终端的系统通知栏中显示所述通知消息；

在所述通知消息的显示位置处显示所述第一应用的多开图标。

5、如权利要求 1 所述的方法，其中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，包括：

20 将所述终端的任务栏中所述第一应用的图标设置为所述多开图标，所述任务栏中包括至少一个图标，所述至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

6、如权利要求 4 或 5 所述的方法，其中，所述在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息之前，还包括：

25 获取所述第一应用的原始图标；

在所述原始图标的特定位置添加所述应用多开组的多开标识，得到所述第一应用的多开图标。

7、如权利要求 1 所述的方法，其中，所述第一应用为所述应用多开组中的镜像应用。

5 8、一种应用界面显示装置，所述装置包括：

确定模块，配置为确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

显示模块，配置为在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，所述应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用。

10 9、如权利要求 8 所述的装置，其中，所述应用提示信息包括所述应用多开组的多开标识或者多开图标。

10、如权利要求 8 或 9 所述的装置，其中，所述显示模块包括：

判断单元，配置为判断所述应用多开组中的第一应用是否处于前台运行；

15 第一显示单元，配置为当所述应用多开组中的第一应用处于前台运行时，在所述终端的系统状态栏中显示所述应用提示信息。

11、如权利要求 8 所述的装置，其中，所述显示模块包括：

第二显示单元，配置为当接收到针对所述第一应用发送的通知消息时，在所述终端的系统通知栏中显示所述通知消息；

20 第三显示单元，配置为在所述通知消息的显示位置处显示所述第一应用的多开图标。

12、如权利要求 8 所述的装置，其中，所述显示模块包括：

25 第四显示单元，配置为将所述终端的任务栏中所述第一应用的图标设置为所述多开图标，所述任务栏中包括至少一个图标，所述至少一个图标为当前处于运行状态的应用的图标。

13、如权利要求 8、11 或 12 所述的装置，其中，所述装置还包括：

获取模块，配置为获取所述第一应用的原始图标；

添加模块，配置为在所述原始图标的特定位置添加所述应用多开组的多开标识，得到所述第一应用的多开图标。

5 14、如权利要求 8 所述的装置，其中，所述第一应用为所述应用多开组中的镜像应用。

15、一种应用界面显示装置，所述装置包括：

处理器；

配置为存储处理器可执行指令的存储器；

10 其中，所述处理器被配置为：

确定距离当前最近一次运行的应用多开组中的第一应用；

在终端的界面中的特定区域显示应用提示信息，所述应用提示信息用于指示距离当前最近一次运行的所述第一应用。

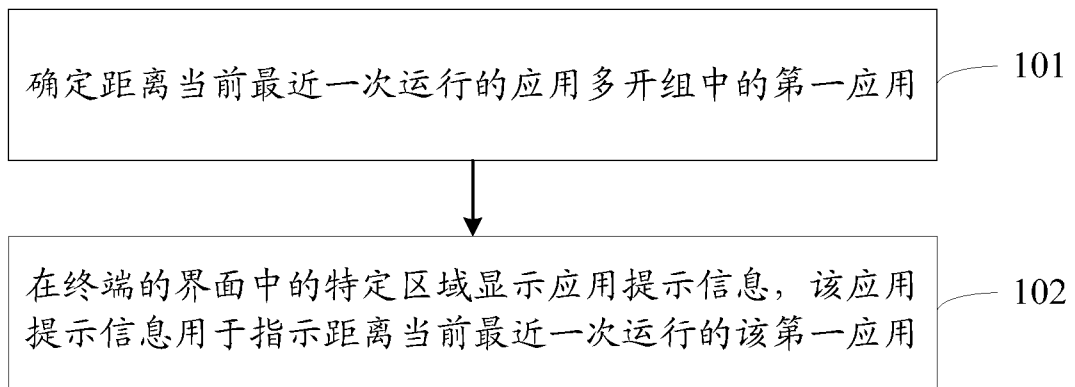


图 1

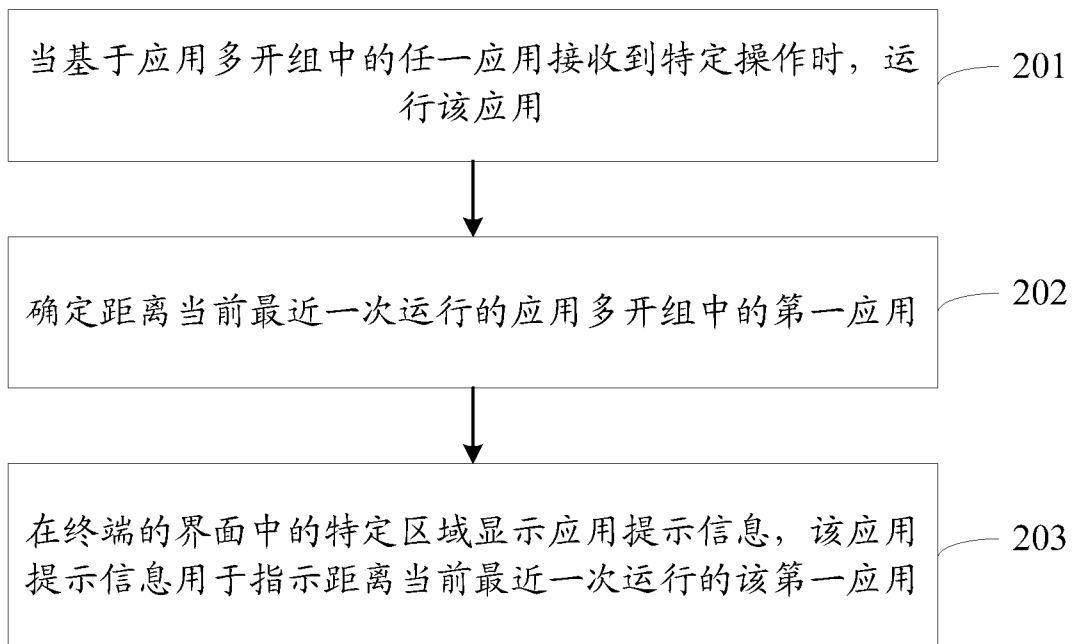


图 2A

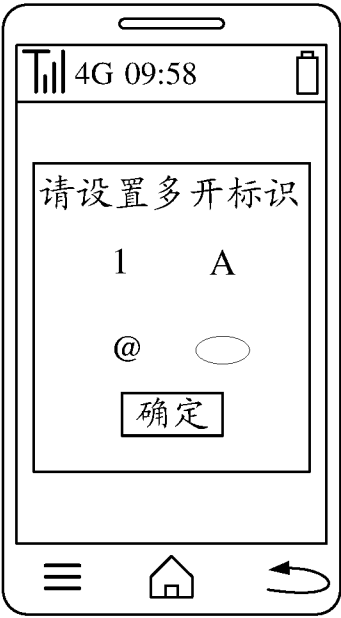


图 2B

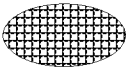


图 2C

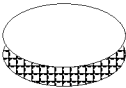


图 2D

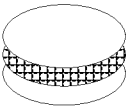


图 2E

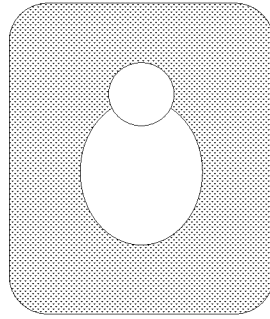


图 2F

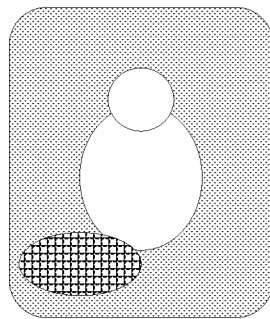


图 2G

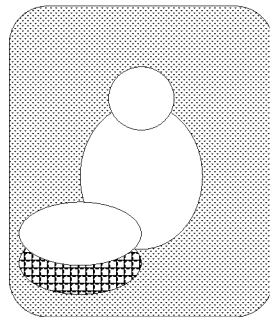


图 2H

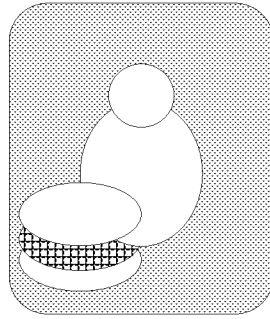


图 2I

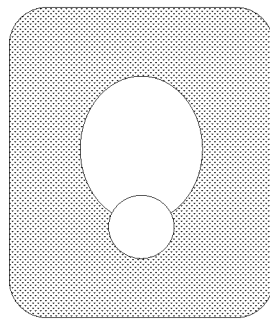


图 2J

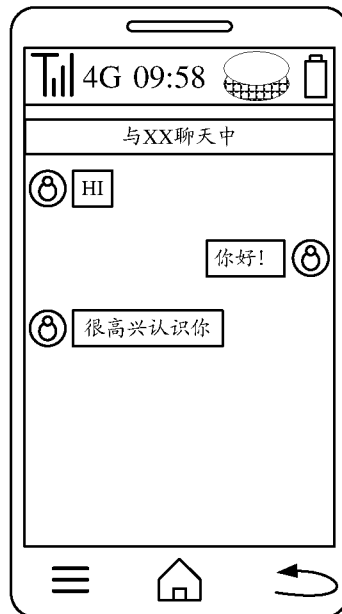


图 2K



图 2L

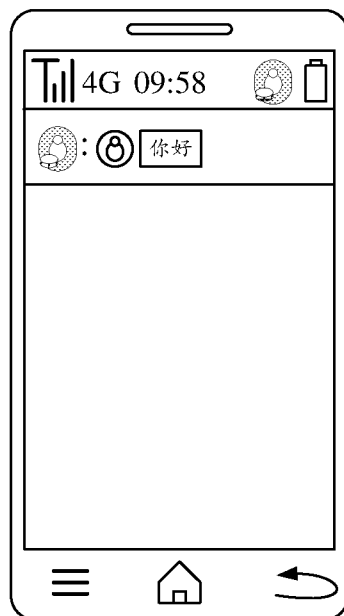


图 2M

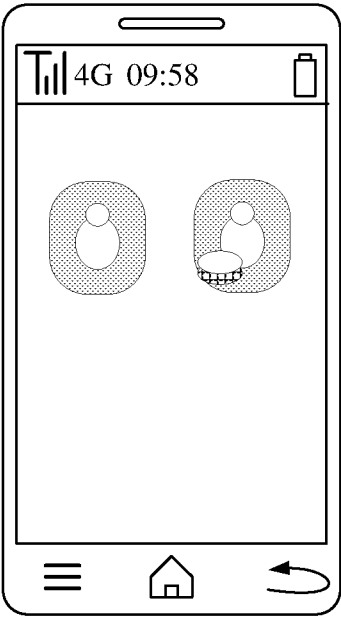


图 2N

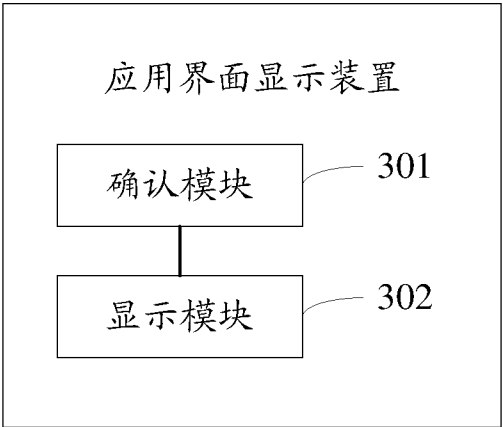


图 3

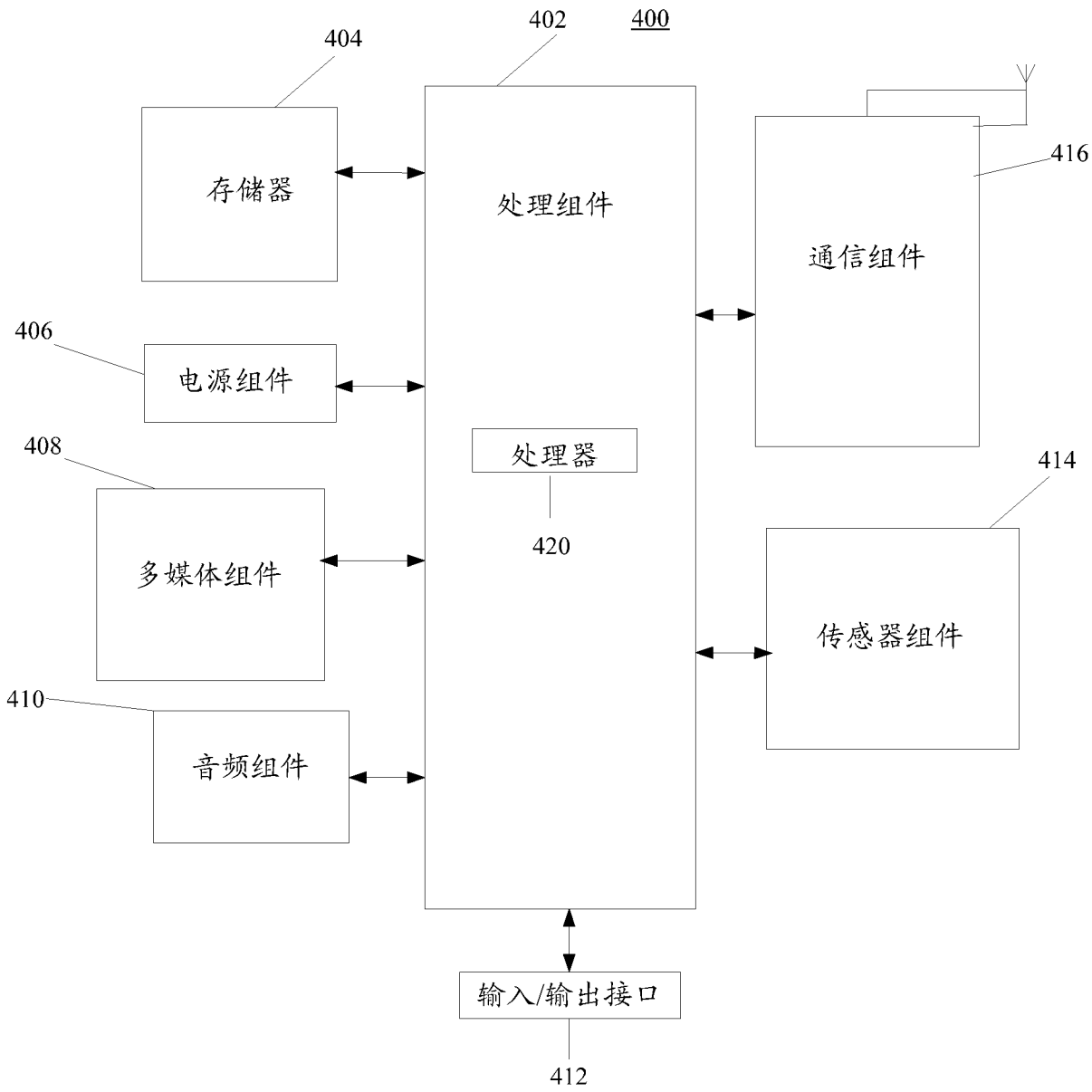


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/100258

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0481 (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, CNKI, WPI, EPODOC: app+, program, recent, latest, copy, instance, mirror, prompt, indication, ident+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 103440191 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 11 December 2013 (11.12.2013), description, paragraphs [0064]-[0068] and [0088]	1-15
Y	CN 105550179 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 04 May 2016 (04.05.2016), description, paragraph [0041]	1-15
A	CN 102331908 A (HUIZHOU TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.), 25 January 2012 (25.01.2012), the whole document	1-15
A	CN 104081345 A (SAMSUNG SDI CO., LTD.), 01 October 2014 (01.10.2014), the whole document	1-15

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

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 05 January 2017 (05.01.2017)	Date of mailing of the international search report 26 January 2017 (26.01.2017)
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 ZHANG, Qian Telephone No.: (86-10) 62413681

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/100258

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103440191 A	11 December 2013	None	
CN 105550179 A	04 May 2016	None	
CN 102331908 A	25 January 2012	US 2014013336 A1	09 January 2014
		WO 2013037258 A1	21 March 2013
		EP 2757451 A1	23 July 2014
CN 104081345 A	01 October 2014	KR 20130054071 A	24 May 2013
		US 2013120447 A1	16 May 2013
		EP 2595043 A2	22 May 2013
		WO 2013073898 A1	23 May 2013

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/100258

A. 主题的分类

G06F 3/0481(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, CNKI, WPI, EPODOC: 应用, 程序, 最近, 副本, 实例, 镜像, 提示, 指示, 标识, app+, program, recent, latest, copy, instance, mirror, prompt, indication, ident+

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
Y	CN 103440191 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2013年 12月 11日 (2013 - 12 - 11) 说明书第[0064]-[0068]、[0088]段	1-15
Y	CN 105550179 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 5月 4日 (2016 - 05 - 04) 说明书第[0041]段	1-15
A	CN 102331908 A (惠州TCL移动通信有限公司) 2012年 1月 25日 (2012 - 01 - 25) 全文	1-15
A	CN 104081345 A (三星电子株式会社) 2014年 10月 1日 (2014 - 10 - 01) 全文	1-15

☐ 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

2017年 1月 5日

国际检索报告邮寄日期

2017年 1月 26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

传真号 (86-10)62019451

受权官员

张千

电话号码 (86-10)62413681

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/100258

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	103440191	A	2013年 12月 11日	无			
CN	105550179	A	2016年 5月 4日	无			
CN	102331908	A	2012年 1月 25日	US	2014013336	A1	2014年 1月 9日
				WO	2013037258	A1	2013年 3月 21日
				EP	2757451	A1	2014年 7月 23日
CN	104081345	A	2014年 10月 1日	KR	20130054071	A	2013年 5月 24日
				US	2013120447	A1	2013年 5月 16日
				EP	2595043	A2	2013年 5月 22日
				WO	2013073898	A1	2013年 5月 23日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)