

(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
2020 年 8 月 6 日 (06.08.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/156169 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/14 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/072177

(22) 国际申请日: 2020 年 1 月 15 日 (15.01.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910098972.1 2019 年 1 月 31 日 (31.01.2019) CN

(71) 申请人: 维沃移动通信有限公司(VIVO MOBILE COMMUNICATION CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: 王晓菲(WANG, Xiaofei); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong

523860 (CN)。 朱宗伟(ZHU, Zongwei); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 北京银龙知识产权代理有限公司(DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街 32 号院枫蓝国际中心 2 号楼 10 层, Beijing 100082 (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, JO, 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,

(54) Title: DISPLAY CONTROL METHOD AND TERMINAL DEVICE

(54) 发明名称: 显示控制方法及终端设备

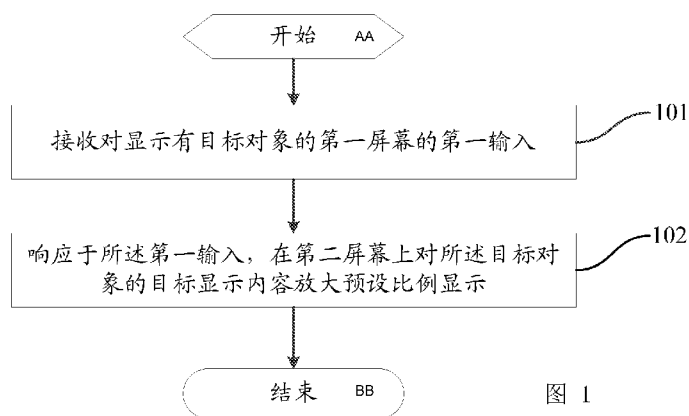


图 1

101 Receive a first input for a first screen that displays a target object
102 In response to the first input, enlarge target display content of the target object at a preset ratio on a second screen for display
AA Start
BB End

(57) Abstract: Provided by the present disclosure are a display control method and a terminal device. The method comprises: receiving a first input for a first screen that displays a target object; in response to the first input, enlarging target display content of the target object at a preset ratio on a second screen for display. In the present disclosure, a first input for a first screen that displays a target object is received; and in response to the first input, target display content of the target object is enlarged at a preset ratio on a second screen for display.

(57) 摘要: 本公开提供一种显示控制方法及终端设备。该方法包括: 接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入; 响应于所述第一输入, 在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。本公开通过接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入; 响应于该第一输入, 在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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))。

显示控制方法及终端设备

相关申请的交叉引用

本申请主张在 2019 年 1 月 31 日在中国提交的中国专利申请号 No. 201910098972.1 的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

技术领域

本公开实施例涉及通信技术领域，尤其涉及一种显示控制方法及终端设备。

背景技术

随着科技的不断发展，智能终端的不断普及。智能终端（如手机）已经成为人们生活中不可或缺的电子产品。为了满足用户的使用需求，智能终端具备了越来越多的功能，使得移动终端集通讯、摄像、影音等功能于一体。

用户在使用手机浏览网页或者阅读电子书时，为了满足用户的阅览需求，保护视力，经常需要放大字体来达到阅读的目的。尤其是年龄较大的用户使用手机时也经常需要调整字体以便看清信息。但是，用户在放大字体阅览的同时，不仅会破坏正常的界面显示布局，还会影响整体阅读进度的查看和管控。

发明内容

本公开实施例提供一种显示控制方法及终端设备，以解决相关技术中用户使用终端设备在放大字体阅览信息的同时，不仅会破坏正常的界面显示布局，还会影响整体阅读进度的查看和管控的问题。

为了解决上述技术问题，本公开是这样实现的：

第一方面，本公开的实施例提供了一种显示控制方法，包括：

接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；

响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

第二方面，本公开的实施例还提供了一种终端设备，包括：

接收模块，用于接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；

第一显示模块，用于响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

第三方面，本公开实施例还提供了一种终端设备，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如上所述的显示控制方法的步骤。

第四方面，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如上所述的显示控制方法的步骤。

本公开实施例的上述方案中，通过接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；响应于该第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示，如此，利用两个屏幕的显示，既能满足用户放大阅览信息的要求，又能实现不影响正常的界面显示布局、整体阅读进度的查看和管控的目的，提升用户的使用体验。

附图说明

图 1 为本公开实施例提供的显示控制方法的流程示意图；

图 2 为本公开实施例显示控制方法中步骤 101 的一具体示例说明图；

图 3 为本公开实施例显示控制方法中步骤 102 的一具体示例说明图；

图 4 为本公开实施例显示控制方法中步骤 102 的另一具体示例说明图；

图 5 为本公开实施例显示控制方法中步骤 102 的又一具体示例说明图；

图 6 为本公开实施例提供的终端设备的结构示意图；

图 7 为本公开实施例提供的终端设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创

造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

如图 1 所示，为本公开实施例提供的显示控制方法的流程示意图。下面就该图具体说明该方法的实施过程。

需要说明的是，该方法应用于终端设备，该终端设备至少包括第一屏幕和第二屏幕。比如，终端设备的屏幕为折叠屏或者柔性屏。或者，第一屏幕和第二屏幕也可以是通过终端设备的屏幕划分出的两个显示区域。

其中，该方法可以包括以下步骤：

步骤 101，接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；

本步骤中，第一输入为预先设置的输入，该第一输入可以包括但不限于点击输入、按压输入、长按输入、捏合输入、拖拽输入、滑动输入和划动输入中的至少一种，也即是说，该第一输入可以为上述输入中的其中一种，或者也可以为其中两种或以上输入的组合输入。

步骤 102，响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

本步骤中，终端设备响应于上述步骤 101 接收到的第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

这里，可选地，第一屏幕和第二屏幕为终端设备上相邻的两个屏幕。

需要说明的是，目标显示内容可以是目标对象的部分内容，也可以是目标对象的全部内容。

可选地，所述目标显示内容包括文字、图片和/或视频。

本公开实施例中，通过接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；响应于该第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示，如此，利用两个屏幕的显示，既能满足用户放大阅览信息的要求，又能实现不影响正常的界面显示布局、整体阅读进度的查看和管控的目的，提升用户的使用体验。

基于图 1 所示的实施例，作为一可选的实现方式，所述第一输入为对所述第一屏幕上的目标对象的按压输入；其中，步骤 102 可以具体包括：

响应于所述按压输入，确定所述按压输入在所述目标对象上的按压位置对应的显示内容为所述目标显示内容，并在所述第二屏幕上对所述目标显示

内容放大预设比例显示。

这里，按压输入在目标对象上的按压位置对应的显示内容包括：与该按压位置对应的第一屏幕的预设区域内的显示内容。

进一步，可选地，该预设区域为包括该按压位置在内的预设区域。

具体的，在一示例中，目标对象为文本信息，首先，接收用户对显示有该文本信息的在第一屏幕的按压输入；之后，在按压输入在该文本信息上的按压位置对应的显示内容，比如，该按压位置所在行所在的段落的显示内容，或者包括该按压位置所在行在内的上下 M 行的显示内容；最后，将该文本信息上的按压位置对应的显示内容放大预设比例显示在第二屏幕上。也就是说，终端设备对存在按压输入的预设区域内的内容会进行放大显示，对不存在按压输入的内容不作处理。

这里，放大预设比例可以是预先设置的比例。当然，为了提高用户的使用体验，也可以是通过预先设定的按压输入的按压力度与放大比例之间的对应关系确定得到的。比如，按压输入的按压力度越大对应的放大比例值越大。

基于图 1 所示的实施例，作为另一可选的实现方式，所述第一屏幕上设置有虚拟控制按钮；其中，步骤 101 可以具体包括：

接收对显示有目标对象的所述第一屏幕的所述虚拟控制按钮的点击输入；相应地，步骤 102 可以具体包括：

响应于所述点击输入，在第二屏幕上对所述目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

这里，如图 2 所示，一示例中，虚拟控制按钮 201 可以悬浮显示于显示有示例文字的第一屏幕 202 上，通过用户对虚拟控制按钮 201 的点击输入，使得全部示例文字全屏放大显示于第二屏幕 203 上。

另外，可选地，放大比例大小与用户对虚拟控制按钮的点击输入次数相关。例如，用户对虚拟控制按钮的点击次数越多放大比例值越大。

这样，通过设置虚拟控制按钮能够省去用户对目标对象的频繁按压输入，使操作变得更加简单。

还有，需要说明的是，以预设比例放大显示在第二屏幕上的目标对象的目标显示内容所对应的显示区域位置与显示在第一屏幕上的目标对象的目标

显示内容的显示区域位置对应。

具体的，在一示例中，如图 3 所示，第一屏幕 301 上显示有四个文字段落，若目标显示内容为第一文字段落 302，该第一文字段落 302 位于第一屏幕 301 的上部区域，则该第一文字段落 302 以预设比例放大显示在第二屏幕 303 的上部区域。

在又一示例中，如图 4 所示，第一屏幕 401 上显示有四个文字段落，若目标显示内容为第二文字段落 402，该第二文字段落 402 位于第一屏幕 401 的中部区域，则该第二文字段落 402 以预设比例放大显示在第二屏幕 403 的中部区域。

另外，当在第二屏幕上以预设比例放大显示的目标对象的目标显示内容不能满足用户的放大要求，用户想要更大比例的放大时，可通过对显示在第一屏幕上的目标显示内容进行输入操作，如两手指触控间距逐渐增大的捏合输入，实现对显示在第一屏幕上的目标显示内容的显示放大，进而实现对第二屏幕上目标对象的目标显示内容进一步显示放大。

在一可选的实施例中，所述方法还可包括：

在所述目标对象处于被浏览状态的情况下，若监测到当前环境亮度小于预设亮度阈值，则将当前屏幕显示亮度增大至目标亮度，并在第二屏幕上对所述目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

这里，终端设备可以监测用户对显示有目标对象的屏幕是否存在输入操作，比如上滑输入或下滑输入，确定目标对象是否处于被浏览状态；或者，通过监测用户眼球的聚焦位置是否发生变化，确定目标对象是否处于被浏览状态。当然本公开包括但不限于上述实现方式。

本步骤中，当监测到当前环境亮度小于预设亮度阈值，说明当前环境亮度较低，为了使用户能够清楚的浏览目标对象，将当前屏幕显示亮度增大至目标亮度，进一步地，为了使用户能够更加清楚的浏览目标对象，在第二屏幕上对该目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

基于图 1 所示的实施例，作为一可选的实现方式，所述目标对象为信息编辑界面；其中，步骤 102 可以具体包括：

响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区

域放大预设比例显示。

本步骤中，信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示于第二屏幕上，在用户通过输入法键盘编辑信息时，用户所编辑的信息，比如文字，也放大预设比例显示在信息显示区域，如此，满足用户编辑信息时放大所编辑内容的要求，而且方便用户查看。

需要说明的是，用户在信息编辑界面上编辑内容，需要使用输入法键盘，但是由于操作对象的不同，比如用户的手指大小的不同，可能会导致误触操作，还有，若终端设备的使用用户的年龄较大，平时阅读时，放大比例系数较大，那么为了避免误触操作发生或者满足用户的阅读操作习惯要求，进一步地，在响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示的同时，所述方法还可以包括：

根据预先记录的用户的手指大小和/或用户阅读时的历史操作习惯，在所述第一屏幕上对所述信息编辑界面的输入法键盘放大目标预设比例显示。

这里，目标预设比例与用户的手指大小具有对应关系，比如，用户的手指越大目标预设比例值越大。

还有，目标预设比例还可以与用户阅读时的历史操作习惯有关，比如用户阅读时的历史操作习惯中包括阅读时的经常用到的历史放大比例值，则目标预设比例为历史放大比例值。

当然，还可以根据实际情况，结合用户的手指大小和用户阅读时的历史操作习惯确定目标预设比例值。这里不做具体限定。

具体的，在一示例中，如图 5 所示，接收用户对显示有信息编辑界面的第一屏幕的第一输入（图中未显示），响应于该第一输入，在第二屏幕 501 上对信息编辑界面的信息显示区域 502 放大预设比例显示，根据预先记录的用户的手指大小和/或用户阅读时的历史操作习惯，在第一屏幕 503 上对信息编辑界面的输入法键盘 504 放大目标预设比例显示。这样，能够避免误触操作发生和/或满足用户的阅读操作习惯要求。

本公开实施例提供的显示控制方法，通过接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；响应于该第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示，如此，利用两个屏幕的显示，既能满足用户放

大阅览信息的要求，又能实现不影响正常的界面显示布局、整体阅读进度的查看和管控的目的，提升用户的使用体验。

基于上述方法，本公开实施例提供一种用以实现上述方法的终端设备。

如图 6 所示，为本公开实施例提供的终端设备的结构示意图。本公开实施例提供一种终端设备 600，该终端设备 600 可以包括：接收模块 601 和第一显示模块 602。

接收模块 601，用于接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；

第一显示模块 602，用于响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

可选地，所述目标显示内容包括文字、图片和/或视频。

可选地，所述第一输入为对所述第一屏幕上的目标对象的按压输入；其中，所述第一显示模块 602 可以具体包括：

第一显示单元，用于响应于所述按压输入，确定所述按压输入在所述目标对象上的按压位置对应的显示内容为所述目标显示内容，并在所述第二屏幕上对所述目标显示内容放大预设比例显示。

可选地，所述第一屏幕上设置有虚拟控制按钮；其中，所述接收模块 601 可以具体包括：

第一接收单元，用于接收对显示有目标对象的所述第一屏幕的所述虚拟控制按钮的点击输入；

相应地，所述第一显示模块 602 可以具体包括：

第三显示单元，用于响应于所述点击输入，在第二屏幕上对所述目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

可选地，所述终端设备 600 还可包括：

第二显示模块，用于在所述目标对象处于被浏览状态的情况下，若监测到当前环境亮度小于预设亮度阈值，则将当前屏幕显示增大至目标亮度，并在第二屏幕上对所述目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

可选地，所述目标对象为信息编辑界面；其中，所述第一显示模块 602 可以具体包括：

第二显示单元，用于响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编

辑界面的信息显示区域放大预设比例显示。

可选地，所述终端设备 600 还可包括：

第三显示模块，用于在响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示的同时，根据预先记录的用户的手指大小和/或用户阅读时的历史操作习惯，在所述第一屏幕上对所述信息编辑界面的输入法键盘放大目标预设比例显示。

本公开实施例提供的终端设备能够实现图 1 至图 5 的方法实施例中终端设备实现的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

本公开实施例提供的终端设备，通过接收模块接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；第一显示模块响应于该第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示，如此，利用两个屏幕的显示，既能满足用户放大阅览信息的要求，又能实现不影响正常的界面显示布局、整体阅读进度的查看和管控的目的，提升用户的使用体验。

图 7 为实现本公开各个实施例的一种终端设备的硬件结构示意图。

该终端设备 700 包括但不限于：射频单元 701、网络模块 702、音频输出单元 703、输入单元 704、传感器 705、显示单元 706、用户输入单元 707、接口单元 708、存储器 709、处理器 710、以及电源 711 等部件。本领域技术人员可以理解，图 7 中示出的终端设备结构并不构成对终端设备的限定，终端设备可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。在本公开实施例中，终端设备包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端设备、可穿戴设备、以及计步器等。

其中，用户输入单元 707 用于接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；显示单元 706 用于响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

本公开实施例中，通过利用两个屏幕的显示，既能满足用户放大阅览信息的要求，又能实现不影响正常的界面显示布局、整体阅读进度的查看和管控的目的，提升用户的使用体验。

应理解的是，本公开实施例中，射频单元 701 可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，具体的，将来自基站的下行数据接收后，给处理

器 710 处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元 701 包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外，射频单元 701 还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

终端设备通过网络模块 702 为用户提供了无线的宽带互联网访问，如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

音频输出单元 703 可以将射频单元 701 或网络模块 702 接收的或者在存储器 709 中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且，音频输出单元 703 还可以提供与终端设备 700 执行的特定功能相关的音频输出(例如，呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元 703 包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

输入单元 704 用于接收音频或视频信号。输入单元 704 可以包括图形处理器 (Graphics Processing Unit, GPU) 7041 和麦克风 7042，图形处理器 7041 对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置（如摄像头）获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元 706 上。经图形处理器 7041 处理后的图像帧可以存储在存储器 709（或其它存储介质）中或者经由射频单元 701 或网络模块 702 进行发送。麦克风 7042 可以接收声音，并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元 701 发送到移动通信基站的格式输出。

终端设备 700 还包括至少一种传感器 705，比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地，光传感器包括环境光传感器及接近传感器，其中，环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板 7061 的亮度，接近传感器可在终端设备 700 移动到耳边时，关闭显示面板 7061 和/或背光。作为运动传感器的一种，加速计传感器可检测各个方向上（一般为三轴）加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别移动终端设备姿态（比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准）、振动识别相关功能（比如计步器、敲击）等；传感器 705 还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等，在此不再赘述。

显示单元 706 用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元 706 可包括显示面板 7061，可以采用液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）等形式来配置显示面板 7061。

用户输入单元 707 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与移动终端设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地，用户输入单元 707 包括触控面板 7071 以及其他输入设备 7072。触控面板 7071，也称为触摸屏，可收集用户在其上或附近的触摸操作（比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板 7071 上或在触控面板 7071 附近的操作）。触控面板 7071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号传送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器 710，接收处理器 710 发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板 7071。除了触控面板 7071，用户输入单元 707 还可以包括其他输入设备 7072。具体地，其他输入设备 7072 可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆，在此不再赘述。

进一步的，触控面板 7071 可覆盖在显示面板 7061 上，当触控面板 7071 检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器 710 以确定触摸事件的类型，随后处理器 710 根据触摸事件的类型在显示面板 7061 上提供相应的视觉输出。虽然在图 7 中，触控面板 7071 与显示面板 7061 是作为两个独立的部件来实现移动终端设备的输入和输出功能，但是在某些实施例中，可以将触控面板 7071 与显示面板 7061 集成而实现移动终端设备的输入和输出功能，具体此处不做限定。

接口单元 708 为外部装置与终端设备 700 连接的接口。例如，外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端口、视频 I/O 端口、耳机端口等等。接口单元 708 可以用于接收来自外部装置的输入(例如，数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输

到终端设备 700 内的一个或多个元件或者可以用于在终端设备 700 和外部装置之间传输数据。

存储器 709 可用于存储软件程序以及各种数据。存储器 709 可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据（比如音频数据、电话本等）等。此外，存储器 709 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

处理器 710 是移动终端设备的控制中心，利用各种接口和线路连接整个移动终端设备的各个部分，通过运行或执行存储在存储器 709 内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器 709 内的数据，执行移动终端设备的各种功能和处理数据，从而对移动终端设备进行整体监控。处理器 710 可包括一个或多个处理单元；可选地，处理器 710 可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 710 中。

终端设备 700 还可以包括给各个部件供电的电源 711（比如电池），可选地，电源 711 可以通过电源管理系统与处理器 710 逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

另外，终端设备 700 包括一些未示出的功能模块，在此不再赘述。

可选地，本公开实施例还提供一种终端设备，包括处理器 710，存储器 709，存储在存储器 709 上并可在处理器 710 上运行的计算机程序，该计算机程序被处理器 710 执行时实现上述显示控制方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

本公开实施例还提供一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质上存储有计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现上述显示控制方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。其中，所述的计算机可读存储介质，如只读存储器（Read-Only Memory, ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory, RAM）、磁碟或者光盘等。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本公开的技术方案本质上或者说对相关技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等等）执行本公开各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本公开的实施例进行了描述，但是本公开并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本公开的启示下，在不脱离本公开宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本公开的保护之内。

权 利 要 求 书

1. 一种显示控制方法，应用于终端设备，所述方法包括：

接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；

响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

2. 根据权利要求1所述的显示控制方法，其中，所述目标显示内容包括文字、图片和/或视频。

3. 根据权利要求1所述的显示控制方法，其中，所述第一输入为对所述第一屏幕上的目标对象的按压输入；

所述响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象中的目标显示内容放大预设比例显示，包括：

响应于所述按压输入，确定所述按压输入在所述目标对象上的按压位置对应的显示内容为所述目标显示内容，并在所述第二屏幕上对所述目标显示内容放大预设比例显示。

4. 根据权利要求1所述的显示控制方法，还包括：

在所述目标对象处于被浏览状态的情况下，若监测到当前环境亮度小于预设亮度阈值，则将当前屏幕显示亮度增大至目标亮度，并在第二屏幕上对所述目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

5. 根据权利要求1所述的显示控制方法，其中，所述目标对象为信息编辑界面；

所述响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示，包括：

响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示。

6. 根据权利要求5所述的显示控制方法，其中，响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示的同时，所述方法还包括：

根据预先记录的用户的手指大小和/或用户阅读时的历史操作习惯，在所

述第一屏幕上对所述信息编辑界面的输入法键盘放大目标预设比例显示。

7. 一种终端设备，包括：

接收模块，用于接收对显示有目标对象的第一屏幕的第一输入；

第一显示模块，用于响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述目标对象的目标显示内容放大预设比例显示。

8. 根据权利要求 7 所述的终端设备，其中，所述目标显示内容包括文字、图片和/或视频。

9. 根据权利要求 7 所述的终端设备，其中，所述第一输入为对所述第一屏幕上的目标对象的按压输入；

所述第一显示模块包括：

第一显示单元，用于响应于所述按压输入，确定所述按压输入在所述目标对象上的按压位置对应的显示内容为所述目标显示内容，并在所述第二屏幕上对所述目标显示内容放大预设比例显示。

10. 根据权利要求 7 所述的终端设备，还包括：

第二显示模块，用于在所述目标对象处于被浏览状态的情况下，若监测到当前环境亮度小于预设亮度阈值，则将当前屏幕显示增大至目标亮度，并在第二屏幕上对所述目标对象中的全部目标显示内容放大预设比例显示。

11. 根据权利要求 7 所述的终端设备，其中，所述目标对象为信息编辑界面；

所述第一显示模块包括：

第二显示单元，用于响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示。

12. 根据权利要求 11 所述的终端设备，还包括：

第三显示模块，用于在响应于所述第一输入，在第二屏幕上对所述信息编辑界面的信息显示区域放大预设比例显示的同时，根据预先记录的用户的手指大小和/或用户阅读时的历史操作习惯，在所述第一屏幕上对所述信息编辑界面的输入法键盘放大目标预设比例显示。

13. 一种终端设备，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现

如权利要求 1 至 6 中任一项所述的显示控制方法的步骤。

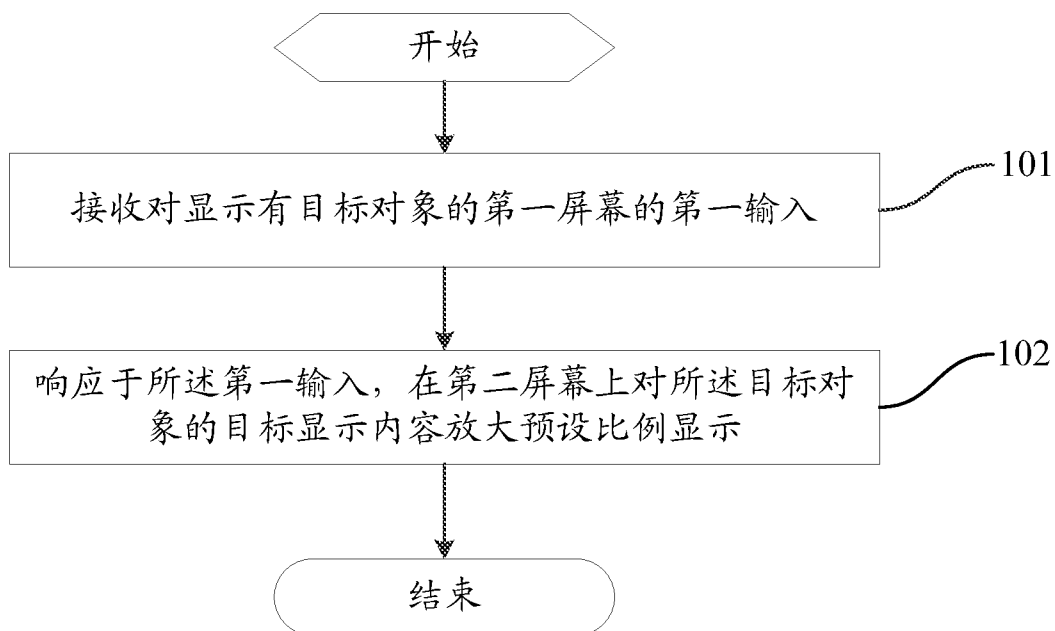


图 1



图 2

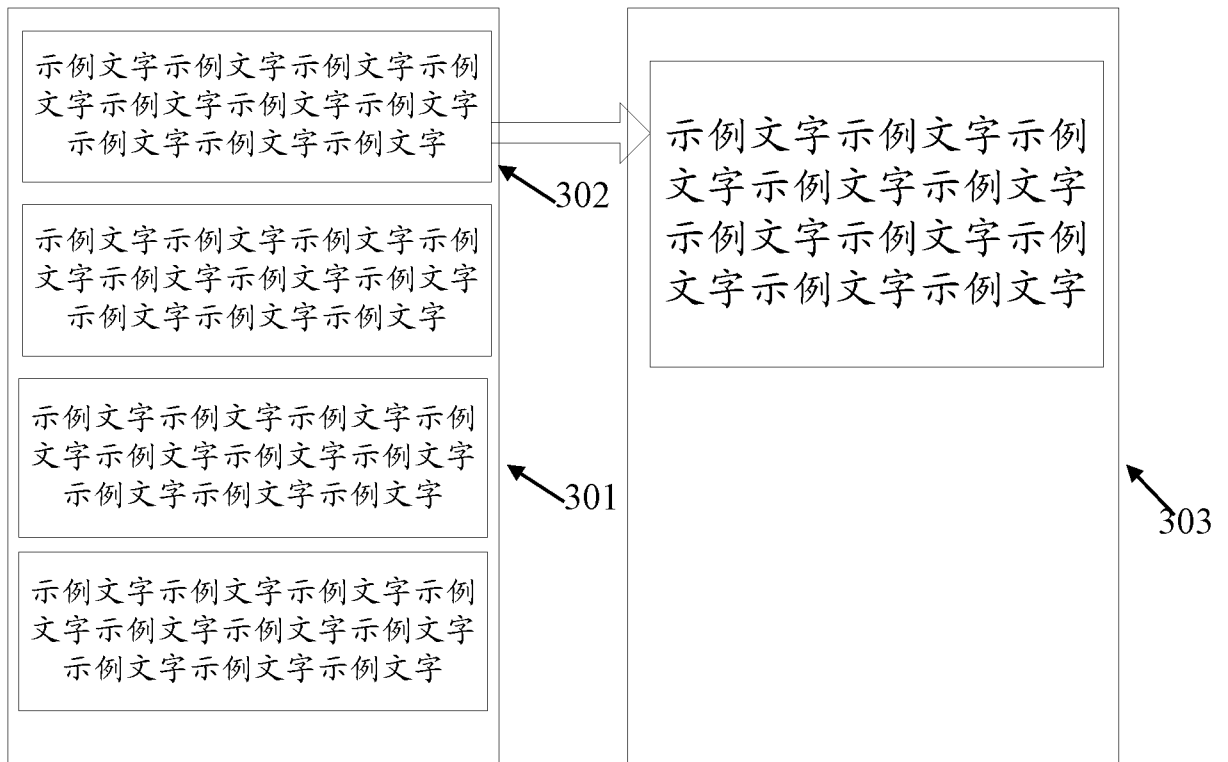


图 3

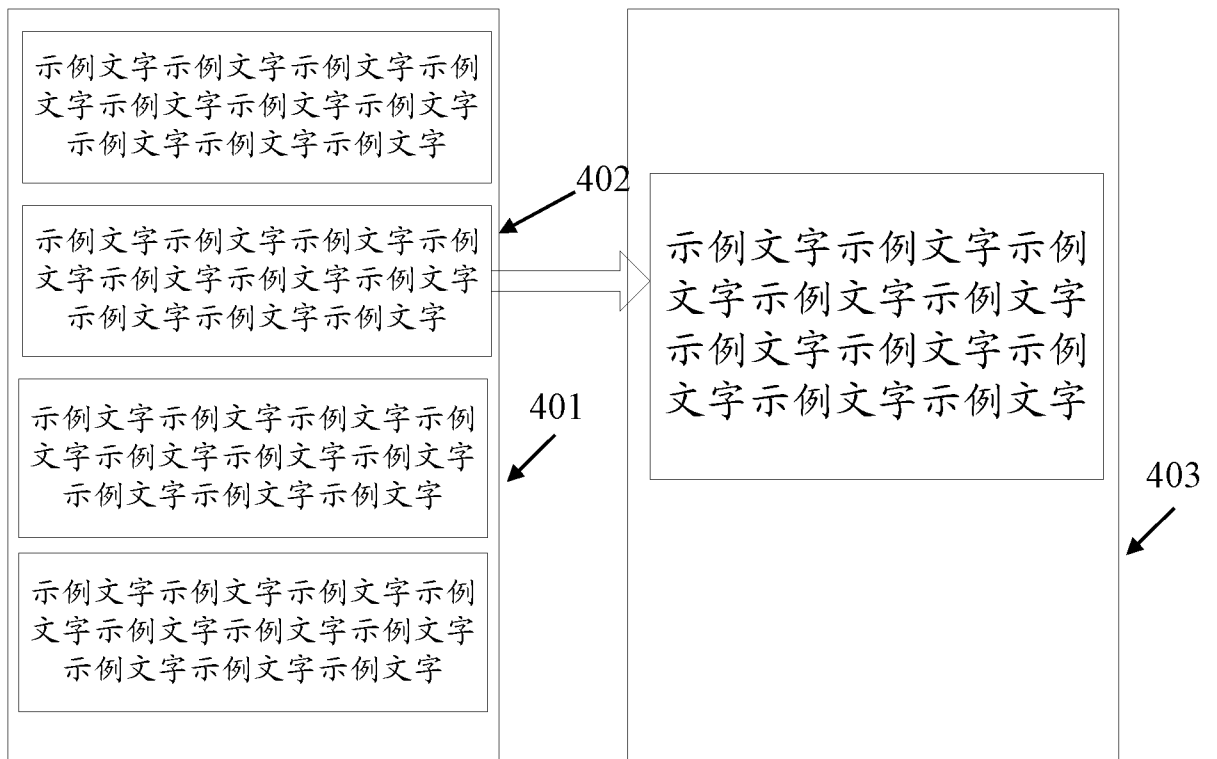


图 4

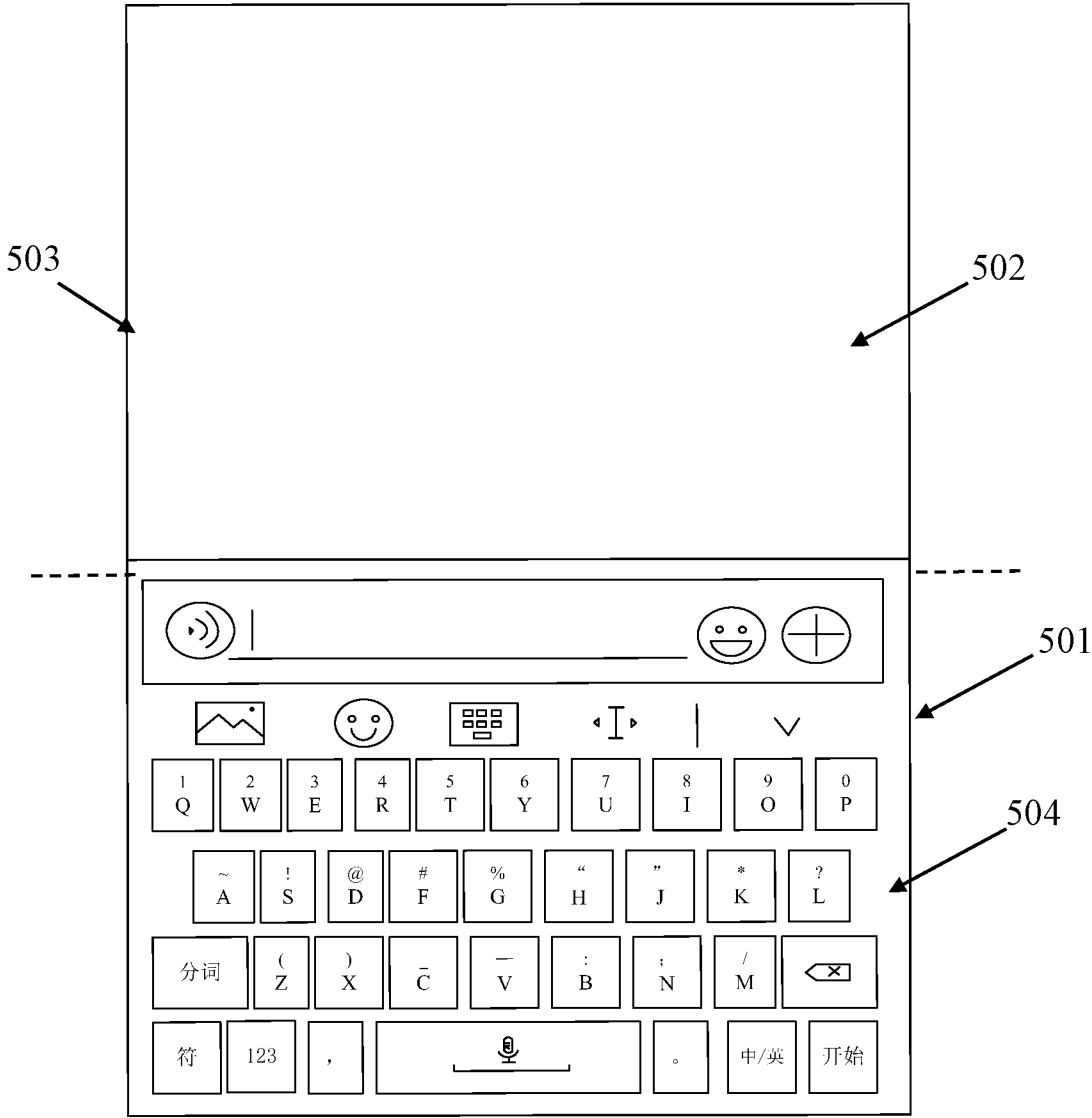


图 5

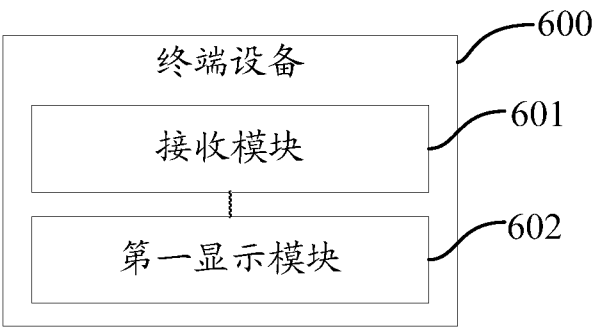


图 6

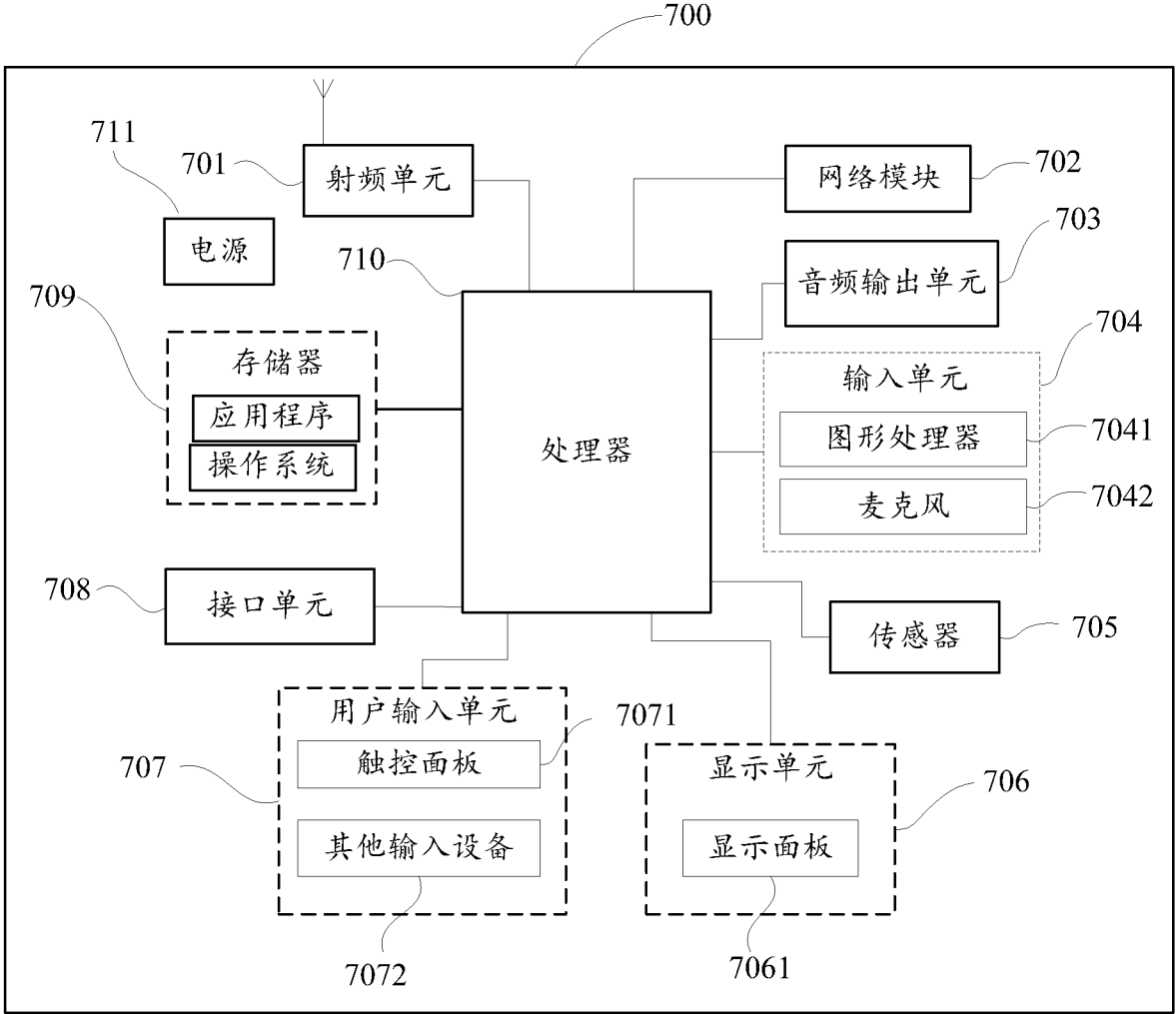


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/072177

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/14(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)

G06F; G09G

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)

CNABS, CNTXT, CNKI, VEN, USTXT, EPTXT, WOTXT, JPTXT, 显示, 控制, 终端, 设备, 屏幕, 输入, 第一, 第二, 放大, 扩大, 增大, 缩放, 环境, 亮度, 阈值, 比例, 按压, display, control, terminal, equipment, screen, input, first, second, enlarge, zoom in, environment, brightness, threshold, scale, proportion, presss

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109840060 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 04 June 2019 (2019-06-04) claims 1-13	1-13
X	US 2014245223 A1 (INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YONSEI UNIVERSITY et al.) 28 August 2014 (2014-08-28) description, paragraphs [0001]-[0137], and figures 1-9I	1-3, 5-9, 11-13
Y	US 2014245223 A1 (INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YONSEI UNIVERSITY et al.) 28 August 2014 (2014-08-28) description, paragraphs [0001]-[0137], and figures 1-9I	4, 10
Y	CN 105427814 A (LENOVO (BEIJING) LTD.) 23 March 2016 (2016-03-23) description, paragraphs [0001]-[0024]	4, 10
Y	CN 106023951 A (MEIZU TECHNOLOGY CO., LTD.) 12 October 2016 (2016-10-12) description, paragraphs [0001]-[0036]	4, 10
A	CN 102467330 A (GEEHT TECH CORP.) 23 May 2012 (2012-05-23) entire document	1-13



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

02 April 2020

Date of mailing of the international search report

09 April 2020

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/072177**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 105975447 A (LESHI HOLDING (BEIJING) CO. et al.) 28 September 2016 (2016-09-28) entire document	1-13
A	US 2015338882 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 26 November 2015 (2015-11-26) entire document	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2020/072177

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	109840060	A	04 June 2019	None			
US	2014245223	A1	28 August 2014	KR	20140105331	A	01 September 2014
				US	9658762	B2	23 May 2017
CN	105427814	A	23 March 2016	CN	105427814	B	27 February 2018
CN	106023951	A	12 October 2016	CN	106023951	B	13 November 2018
CN	102467330	A	23 May 2012	None			
CN	105975447	A	28 September 2016	None			
US	2015338882	A1	26 November 2015	EP	2950193	A1	02 December 2015
				WO	2015182964	A1	03 December 2015
				US	10042391	B2	07 August 2018
				KR	20150135905	A	04 December 2015

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/072177

A. 主题的分类

G06F 3/14(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)

G06F; G09G

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))

CNABS, CNTXT, CNKI, VEN, USTXT, EPTXT, WOTXT, JPTXT, 显示, 控制, 终端, 设备, 屏幕, 输入, 第一, 第二, 放大, 扩大, 增大, 缩放, 环境, 亮度, 阈值, 比例, 按压, display, control, terminal, equipment, screen, input, first, second, enlarge, zoom in, environment, brightness, threshold, scale, proportion, presss

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 109840060 A (维沃移动通信有限公司) 2019年 6月 4日 (2019 - 06 - 04) 权利要求1-13	1-13
X	US 2014245223 A1 (UNIV YONSEI IACF等) 2014年 8月 28日 (2014 - 08 - 28) 说明书第1-137段, 图1-9I	1-3, 5-9, 11-13
Y	US 2014245223 A1 (UNIV YONSEI IACF等) 2014年 8月 28日 (2014 - 08 - 28) 说明书第1-137段, 图1-9I	4, 10
Y	CN 105427814 A (联想北京有限公司) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 说明书第1-24段	4, 10
Y	CN 106023951 A (珠海市魅族科技有限公司) 2016年 10月 12日 (2016 - 10 - 12) 说明书第1-36段	4, 10
A	CN 102467330 A (吉易高科股份有限公司) 2012年 5月 23日 (2012 - 05 - 23) 全文	1-13
A	CN 105975447 A (乐视控股北京有限公司 等) 2016年 9月 28日 (2016 - 09 - 28) 全文	1-13

☒ 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

2020年 4月 2日

国际检索报告邮寄日期

2020年 4月 9日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局(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

史江峰

电话号码 62089926

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
A	US 2015338882 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 2015年 11月 26日 (2015 - 11 - 26) 全文	1-13

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/072177

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	109840060	A	2019年 6月 4日	无	
US	2014245223	A1	2014年 8月 28日	KR	20140105331 A 2014年 9月 1日
				US	9658762 B2 2017年 5月 23日
CN	105427814	A	2016年 3月 23日	CN	105427814 B 2018年 2月 27日
CN	106023951	A	2016年 10月 12日	CN	106023951 B 2018年 11月 13日
CN	102467330	A	2012年 5月 23日	无	
CN	105975447	A	2016年 9月 28日	无	
US	2015338882	A1	2015年 11月 26日	EP	2950193 A1 2015年 12月 2日
				WO	2015182964 A1 2015年 12月 3日
				US	10042391 B2 2018年 8月 7日
				KR	20150135905 A 2015年 12月 4日