

(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 7 月 23 日 (23.07.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/147411 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/0485 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/118605

(22) 国际申请日: 2019 年 11 月 14 日 (14.11.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910037003.5 2019 年 1 月 15 日 (15.01.2019) CN

(71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司(PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 张奕(ZHANG, Yi); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。 冯琦(FENG, Qi); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司(SHENZHEN SCIENBIZIP INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国广东省深圳市龙华新区龙观东路 83 号荣群大厦 9 楼, Guangdong 518109 (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,

(54) Title: METHOD, DEVICE AND APPARATUS FOR PAGE SWITCHING CONTROL AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 页面切换控制方法、装置、设备及存储介质

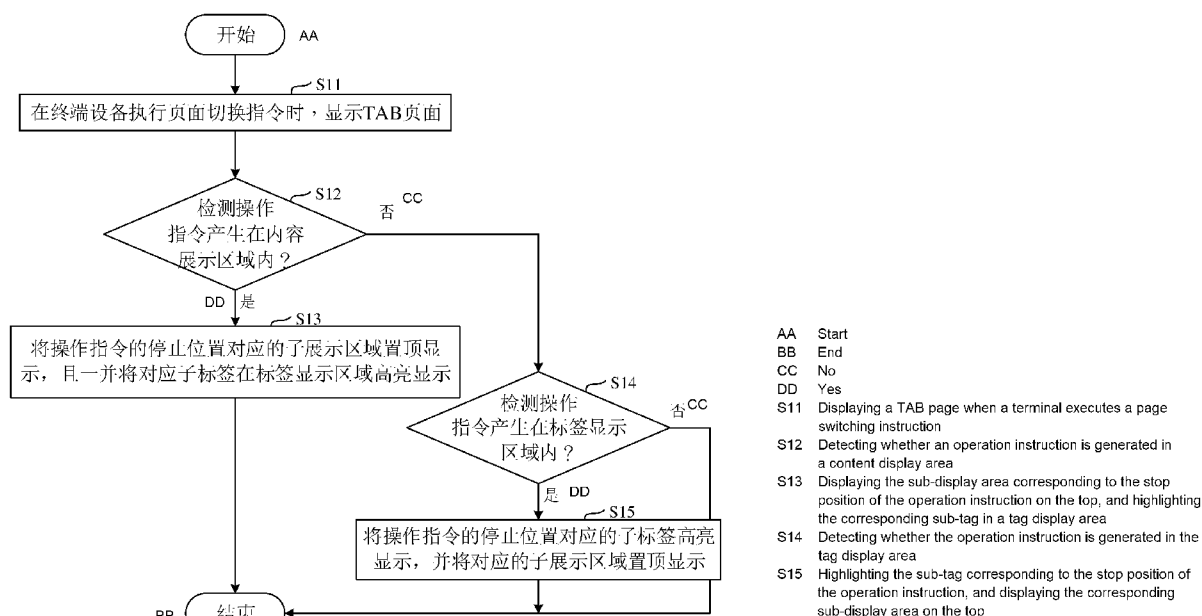


图 1

(57) Abstract: Disclosed are a method, device and apparatus for page switching control and a nonvolatile computer readable storage medium. The method comprises the following steps: step 1, displaying a TAB page when executing a page switching instruction on a terminal device, wherein the TAB page includes a tag display area and a content display area, the tag display area includes a plurality of sub-tags and there is a highlighted sub-tag among the plurality of sub-tags, and the content display area includes a plurality of sub-display areas; step 2, upon the detection of an operation instruction, detecting whether the operation instruction is generated in the

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, 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))。

tag display area; step 3, if an operation instruction is generated in the content display area, displaying the sub-display area corresponding to the stop position of the operation instruction on the top, and highlighting the corresponding sub-tag in the tag display area. The TAB page according to the present application has a content display area, adjusts the sub-display area according to a switching operation in the content display area and highlights the corresponding sub-tag, thereby optimizing the operation experience of a terminal device.

(57) 摘要: 一种页面切换控制方法、装置、设备及非易失性计算机可读存储介质, 所述方法包括在终端设备执行页面切换指令时, 显示TAB页面; TAB页面包括标签显示区域和内容展示区域; 标签显示区域内包括多个子标签, 且多个子标签中具有一个高亮显示的子标签; 内容展示区域包括多个子展示区域; 在侦测到操作指令时, 检测操作指令是否产生在标签显示区域内; 操作指令产生在内容展示区域内时, 将操作指令的停止位置对应的子展示区域置顶显示, 且一并将对应子标签在标签显示区域内的高亮显示。本申请的TAB页面具有内容展示区域, 且根据在内容展示区域的切换操作调整子展示区域并将对应子标签高亮显示, 实现了终端设备操作体验的优化。

页面切换控制方法、装置、设备及存储介质

本申请要求于 2019 年 01 月 15 日提交中国专利局，申请号为 201910037003.5 发明名称为“页面切换控制方法、装置、设备及计算机可读存储介质”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及主要涉及通信技术领域，具体地说，涉及一种页面切换控制方法、装置、设备及计算机可读存储介质。

背景技术

在使用终端设备时，经常需要进行页面切换，比如在操作软件、浏览信息、网页等时。目前，较常用的一种进行页面切换的方式是通过 TAB 页面来实现页面切换。TAB 页面(或称标签选项卡)为常用的交互界面应用形式。TAB 页面中通常将多个标签呈矩阵状排列显示。在切换过程中，根据用户启用的顺序依次切换。采用上述方式进行页面切换，当存在多个类似标签时无法直观且迅速的切换至目标页面。

发明内容

本申请的主要目的是提供一种页面切换控制方法、装置、设备及计算机可读存储介质，旨在解决现有技术中在 TAB 切换过程中可直观且快速切换至目标页面的问题。

为实现上述目的，本申请提供一种页面切换控制方法，所述页面切换控制方法包括以下步骤：

在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面；所述 TAB 页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容显示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

优选地，所述显示 TAB 页面的步骤进一步包括：

判断所述子标签的个数是否大于基准值；

若所述子标签的个数大于所述基准值，则根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示

方式；

若所述子标签的个数小于等于所述基准值，则将所述子标签以第一基准宽度进行显示；
识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签；

获取与高亮显示的所述子标签对应的在所述子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

优选地，根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

优选地，根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为调整所述子标签的宽度为第二基准宽度；所述第一基准宽度大于所述第二基准宽度。

优选地，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示的步骤进一步包括：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述内容展示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子展示区域滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

优选地，所述显示 TAB 页面的步骤进一步包括：

检测所述操作指令是否产生在所述标签显示区域内；

所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

优选地，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示的步骤进一步包括：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述标签显示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子标签滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示。

此外，为了实现上述目的，本申请还提出一种页面切换控制装置，所述页面切换控制装置包括：

获取模块，用于在终端设备执行页面切换指令时显示 TAB 页面；所述 TAB 页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

检测模块，用于在侦测到操作指令时检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内；
所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，所述检测模块将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

此外，为了实现上述目的，本申请还提出一种终端设备，所述终端设备包括处理器和存储器，处理器用于执行存储器中存储的计算机可读指令时实现如下步骤：

在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面；所述 TAB 页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容显示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

此外，为了实现上述目的，本申请还提出一种非易失性计算机可读存储介质，所述非易失性计算机可读存储介质存储有至少一个计算机可读指令，所述至少一个计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面；所述 TAB 页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容显示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

与现有技术相比较，TAB 页面具有内容展示区域，且根据在内容展示区域的切换操作一并调整标签显示区域对应的子标签，避免了在 TAB 切换过程中盲目切换，实现了终端设备操作体验的优化。

附图说明

图 1 为本申请页面切换控制方法的流程示意图。

图 2 为图 1 中步骤 S11 的细化流程示意图。

图 3 为图 1 中步骤 S13 的细化流程示意图。

图 4 为图 1 中步骤 S15 的细化流程示意图。

图 5 为本申请页面切换控制装置的功能模块图。

图 6 为本申请实施例的终端设备的结构示意图。

具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本申请保护的范围。

请参阅图 1，其为本申请页面切换控制方法的流程图。根据不同的需求，该流程图中步骤的顺序可以改变，某些步骤可以省略。

本申请的至少一个实施例中，所述页面切换控制方法应用于至少一终端设备中。所述终端设备通过网络与服务器建立通信连接。所述终端设备内可执行多个应用程序。每个所述应用程序具有对应的工作界面。所述终端设备具有显示屏幕。所述显示屏幕用于显示每个所述应用程序对应的工作界面。所述终端设备和所述服务器之间根据预设协议进行数据传输。优选地，所述预设协议包括，但不限于以下任意一种：HTTP 协议（Hyper Text Transfer Protocol，超文本传输协议）、HTTPS 协议（Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer，以安全为目标的 HTTP 协议）等。本申请的至少一个实施例中，所述服务器可以是单一的服务器，也可以为由几个功能服务器共同组成的服务器群。所述终端设备可以是任意具有网络连接功能的终端，例如，所述终端设备可以为个人计算机、平板电脑、智能手机、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）、游戏机、交互式网络电视（Internet Protocol Television, IPTV）、智能式穿戴式设备、导航装置等等的可移动设备，或者台式电脑、数字 TV 等等固定设备。所述终端设备系统具有至少一个数据存储器 102（如图 6 所示）。所述存储器 102 可以为非易失性可读存储介质，例如闪存、硬盘、多媒体卡、SD 存储器、静态随机访问存储器（ROM）、磁盘、光盘等非易失性存储介质。

S11、在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面。

本申请的至少一个实施例中，所述 TAB 页面可以为在多个所述应用程序之间切换对应的

交互界面，也可以为指定应用程序对应的工作界面。所述 TAB 页面一般包括标签显示区域和内容展示区域。所述标签显示区域和所述内容展示区域呈两行方式平行显示于所述终端设备的显示屏幕内。在其他实施方式中，所述标签显示区域和所述内容展示区域也可呈两列方式平行显示于所述终端设备的显示屏幕内。所述标签显示区域用于显示应用程序的名称或标签名称。所述标签显示区域可进一步包括多个子标签。每个所述子标签对应一个标签名称，且对应一个展示内容。多个所述子标签呈一行且间隔一定距离排列。所述标签显示区域内具有唯一一个高亮显示的所述子标签。在本申请的至少一实施例中，所述子标签的数量为预定值。所述内容展示区域用于显示包括多个子展示区域。每个所述子展示区域对应一个所述子标签，用于展示对应的所述子标签的展示内容。所述多个子展示区域以部分层叠的方式堆叠设置，且与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域位于顶层。其中，位于顶层的所述子展示区域可以以预定透明度进行显示，以使得位于顶层下的其他所述子展示区域以预定顺序透过位于顶层的所述子展示区域进行部分展示。本申请的至少一个实施例中，所述每个子展示区域内对应的内容可根据用户的自定义进行设置，也可以为所述终端设备中默认的内容。

请一并参阅图 2，本申请的至少一个实施例中，所述显示 TAB 页面的步骤进一步包括：

S110、判断所述子标签的个数是否大于基准值；

S111、若所述子标签的个数大于所述基准值，则根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式；

S112、若所述子标签的个数小于等于所述基准值，则将所述子标签以第一基准宽度进行显示；

S113、识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签；

S114、获取与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

本申请的至少一个实施例中，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

在本申请的另一实施例中，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为调整所述子标签的宽度为第二基准宽度。所述第一基准宽度大于所述第二基准宽度。

S12、在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内。

本申请的至少一个实施例中，用户可以在所述标签显示区域内进行操作而产生，也可在所述内容展示区域内进行操作而产生。

S13、所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

请一并参阅图 3，本申请的至少一个实施例中，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示的步骤进一步包括：

S131、检测所述操作指令是否为点击操作；

S132、若所述操作指令为点击操作，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

S133、若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

S134、若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子展示区域滚动显示；

S135、将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

S136、若所述滑动操作的距离小于所述预定距离，则识别为误操作。

本申请的至少一个实施例中，所述点击操作可以为单击或双击。

S14、检测所述操作指令是否产生在所述标签显示区域内。

S15、所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

请一并参阅图 4，本申请的至少一个实施例中，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示的步骤进一步包括：

S151、检测所述操作指令是否为点击操作；

S152、若所述操作指令为在所述标签显示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

S153、若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

S154、若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子标签滚动显示；

S155、将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

S156、若所述滑动操作的距离小于所述预定距离，则识别为误操作。

本申请的至少一个实施例中，所述点击操作可以为单击或双击。

由以上实施例可知，在 TAB 切换过程中可展示标签页面内容，且在切换过程中一并更新展示的标签页面内容，避免了在 TAB 切换过程中盲目切换，实现了终端设备操作体验的优化。

请参照图 5，本申请提供一种页面切换控制装置 1，应用于至少一终端设备中。所述终端

设备通过网络与服务器建立通信连接。所述终端设备内可执行多个应用程序。每个所述应用程序具有对应的工作界面。所述终端设备具有显示屏幕。所述显示屏幕用于显示每个所述应用程序对应的工作界面。

本申请的至少一个实施例中，该页面切换控制方法应用于至少一终端设备及服务器构成的视频系统中。所述服务器与所述终端设备通过网络通信连接。在本申请的至少一个实施例中，所述终端设备和所述服务器之间根据预设协议进行数据传输。优选地，所述预设协议包括，但不限于以下任意一种：HTTP 协议（Hyper Text Transfer Protocol，超文本传输协议）、HTTPS 协议（Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer，以安全为目标的 HTTP 协议）等。本申请的至少一个实施例中，所述服务器可以是单一的服务器，也可以为由几个功能服务器共同组成的服务器群。所述终端设备可以是任意具有网络连接功能的终端，例如，所述终端设备可以为个人计算机、平板电脑、智能手机、个人数字助理(Personal Digital Assistant, PDA)、游戏机、交互式网络电视(Internet Protocol Television, IPTV)、智能式穿戴式设备、导航装置等等的可移动设备，或者台式电脑、数字 TV 等等固定设备。所述终端设备系统具有至少一个数据存储器 102。所述存储器 102 可以为可读存储介质，例如闪存、硬盘、多媒体卡、SD 存储器、静态随机访问存储器（ROM）、磁盘、光盘等非易失性存储介质。

在本申请的一个实施例中，所述页面切换控制装置 1 包括：

获取模块 10，用于在终端设备执行页面切换指令时显示 TAB 页面。

本申请的至少一个实施例中，所述 TAB 页面可以为在多个所述应用程序之间切换对应的交互界面，也可以为指定应用程序对应的工作界面。所述 TAB 页面一般包括标签显示区域和内容展示区域。所述标签显示区域和所述内容展示区域呈两行方式平行显示于所述终端设备的显示屏幕内。在其他实施方式中，所述标签显示区域和所述内容展示区域也可呈两列方式平行显示于所述终端设备的显示屏幕内。所述标签显示区域用于显示应用程序的名称或标签名称。所述标签显示区域可进一步包括多个子标签。每个所述子标签对应一个标签名称，且对应一个展示内容。多个所述子标签呈一行且间隔一定距离排列。所述标签显示区域内具有唯一高亮显示的所述子标签。在本申请的至少一实施例中，所述子标签的数量为预定值。所述内容展示区域用于显示包括多个子展示区域。每个所述子展示区域对应一个所述子标签，用于展示对应的所述子标签的展示内容。所述多个子展示区域以部分层叠的方式堆叠设置，且与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域位于顶层。其中，位于顶层的所述子展示区域可以以预定透明度进行显示，以使得位于顶层下的其他所述子展示区域以预定顺序透过位于顶层的所述子展示区域进行部分展示。本申请的至少一个实施例中，所述每个子展示区域内对应的内容可根据用户的自定义进行设置，也可以为所述终端设备中默认的内容。

所述获取模块 10 进一步用于判断所述子标签的个数是否大于基准值。

若所述子标签的个数大于所述基准值，所述获取模块 10 进一步地根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式。

若所述子标签的个数小于等于所述基准值，所述获取模块 10 进一步地将所述子标签以第一基准宽度进行显示。

所述获取模块 10 进一步地识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签，并获取与高亮显示的所述子标签对应所述子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

本申请的至少一个实施例中，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

在本申请的另一实施例中，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为调整所述子标签的宽度为第二基准宽度。所述第一基准宽度大于所述第二基准宽度。

检测模块 20，用于在侦测到操作指令时检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内。

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，所述检测模块 20 将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

所述检测模块 20 进一步地检测所述操作指令是否为点击操作。若所述操作指令为点击操作，所述检测模块 20 将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

本申请的至少一个实施例中，所述点击操作可以为单击或双击。

若所述操作指令为滑动操作时，所述检测模块 20 判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离。若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，所述检测模块 20 进一步地控制所述子展示区域滚动显示。所述检测模块 20 进一步地将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

若所述滑动操作的距离小于所述预定距离，所述检测模块 20 识别为误操作不产生任何动作。

所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，所述检测模块 20 进一步将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

所述检测模块 20 进一步地检测所述操作指令是否为点击操作。若所述操作指令为点击操

作,所述检测模块 20 进一步地将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示,并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示。

本申请的至少一个实施例中,所述点击操作可以为单击或双击。

若所述操作指令为滑动操作时,所述检测模块 20 判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离。若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离,所述检测模块 20 进一步地控制所述子标签滚动显示。所述检测模块 20 进一步地将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示,并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示。

若所述滑动操作的距离小于所述预定距离,所述检测模块 20 识别为误操作不产生任何动作。

由以上实施例可知,TAB 页面具有内容展示区域,且根据在内容展示区域的切换操作一并调整标签显示区域高亮显示的子标签,避免了在 TAB 切换过程中盲目切换,实现了终端设备操作体验的优化。

请参阅图 6,其为本申请实施例的一种终端设备。该终端设备上存储有计算机可读指令。所述终端设备包括存储器 102、通信总线 104 以及处理器 106。所述计算机可读指令可被存储于存储器 102 上,且当被一个或多个处理器 106 执行时,从而实现如上文方法实施例所述的页面切换控制方法。

所述存储器 102 用于存储程序代码,所述程序代码为一系列的计算机可读指令。所述存储器 102 可以是集成电路中没有实物形式的具有存储功能的电路,如内存条、TF 卡(Trans-flash Card)、智能媒体卡(smart media card)、安全数字卡(secure digital card)、快闪存储器卡(flash card)等储存设备。所述存储器 102 可通过通信总线 104 与处理器 106 进行数据通信。所述存储器 102 中可以包括操作系统、网络通信模块以及页面切换控制程序。操作系统是管理和控制页面切换控制设备硬件和软件资源的程序,支持文件页面切换控制程序以及其他软件和/或程序的运行。网络通信模块用于实现所述存储器 102 内部各组件之间的通信,以及与页面切换控制设备中其他硬件和软件之间通信。

所述处理器 106 可以包括一个或者多个微处理器、数字处理器。所述处理器 106 可调用所述存储器 102 中存储的程序代码以执行相关的功能。例如,图 5 中所述的各个模块是存储在所述存储器 102 中的程序代码,并由所述处理器 106 所执行,以实现一种页面切换控制方法。所述处理器 106 又称中央处理器(CPU, Central Processing Unit),是一块超大规模的集成电路,是运算核心(Core)和控制核心(Control Unit)。

所述处理器 106 用于执行所述存储器 102 中存储的多个计算机可读指令以实现页面切换控制方法，所述处理器 106 可执行多个计算机可读指令从而实现以下步骤：

S10、在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面。

本申请的至少一个实施例中，所述页面切换控制方法应用于至少一终端设备中。所述终端设备通过网络与服务器建立通信连接。所述终端设备内可执行多个应用程序。每个所述应用程序具有对应的工作界面。所述终端设备具有显示屏幕。所述显示屏幕用于显示每个所述应用程序对应的工作界面。

本申请的至少一个实施例中，所述 TAB 页面可以为在多个所述应用程序之间切换对应的交互界面，也可以为指定应用程序对应的工作界面。所述 TAB 页面一般包括标签显示区域和内容展示区域。所述标签显示区域和所述内容展示区域呈两行方式平行显示于所述终端设备的显示屏幕内。在其他实施方式中，所述标签显示区域和所述内容展示区域也可呈两列方式平行显示于所述终端设备的显示屏幕内。所述标签显示区域用于显示应用程序的名称或标签名称。所述标签显示区域可进一步包括多个子标签。每个所述子标签对应一个标签名称，且对应一个展示内容。多个所述子标签呈一行且间隔一定距离排列。所述标签显示区域内具有唯一高亮显示的所述子标签。在本申请的至少一实施例中，所述子标签的数量为预定值。所述内容展示区域用于显示包括多个子展示区域。每个所述子展示区域对应一个所述子标签，用于展示对应的所述子标签的展示内容。所述多个子展示区域以部分层叠的方式堆叠设置，且与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域位于最上层。其中，位于顶层的所述子展示区域可以以预定透明度进行显示，以使得位于顶层下的其他所述子展示区域以预定顺序透过位于顶层的所述子展示区域进行部分展示。本申请的至少一个实施例中，所述每个子展示区域内对应的内容可根据用户的自定义进行设置，也可以为所述终端设备中默认的内容。

请一并参阅图 2，本申请的至少一个实施例中，所述显示 TAB 页面的步骤进一步包括：

S110、判断所述子标签的个数是否大于基准值；

S111、若所述子标签的个数大于所述基准值，则根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式；

S112、若所述子标签的个数小于等于所述基准值，则将所述子标签以第一基准宽度进行显示；

S113、识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签；

S114、获取与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

本申请的至少一个实施例中，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为

根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

在本申请的另一实施例中，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式为调整所述子标签的宽度为第二基准宽度。所述第一基准宽度大于所述第二基准宽度。

S12、在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内。

本申请的至少一个实施例中，用户可以在所述标签显示区域内进行操作而产生，也可在所述内容展示区域内进行操作而产生。

S13、所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

请一并参阅图 3，本申请的至少一个实施例中，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示的步骤进一步包括：

S131、检测所述操作指令是否为点击操作；

S132、若所述操作指令为点击操作，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

S133、若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

S134、若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子展示区域滚动显示；

S135、将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

S136、若所述滑动操作的距离小于所述预定距离，则识别为误操作。

本申请的至少一个实施例中，所述点击操作可以为单击或双击。

S14、检测所述操作指令是否产生在所述标签显示区域内。

S15、所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

请一并参阅图 4，本申请的至少一个实施例中，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示的步骤进一步包括：

S151、检测所述操作指令是否为点击操作；

S152、若所述操作指令为在所述标签显示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

S153、若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

S154、若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子标签滚动显示；

S155、将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

S156、若所述滑动操作的距离小于所述预定距离，则识别为误操作。

由以上实施例可知，TAB 页面具有内容展示区域，且根据在内容展示区域的切换操作一并调整标签显示区域对应高亮显示的子标签，避免了在 TAB 切换过程中盲目切换，实现了终端设备操作体验的优化。

需要说明的是，对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本申请并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本申请，某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本申请所必须的。

在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的装置，可通过其他的方式实现。例如，以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如所述模块的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个模块或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口，装置或模块的间接耦合或通信连接，可以是电性或其他的形式。

所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，作为模块显示的部件可以是或者也可以不是物理模块，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络模块上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。

另外，在本申请的各个实施例中的各功能模块可以集成在一个处理器中，也可以是各个模块单独物理存在，也可以两个或两个以上模块集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。

所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个非易失性计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或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中，包括若干计算机可读指令用以使得一台计算机设备（可为个人计算机、服务器或者网络设备）执行本申请各个实施例所述方法的全部或部分步骤。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件来完成，所述的计算机可读指令可存储于一计算机非易失性

可读取存储介质中，该计算机可读指令在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，本申请所提供的各实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用，均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可包括只读存储器（ROM）、可编程 ROM（PROM）、电可编程 ROM（EPROM）、电可擦除可编程 ROM（EEPROM）或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器（RAM）或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限，RAM 以多种形式可得，诸如静态 RAM（SRAM）、动态 RAM（DRAM）、同步 DRAM（SDRAM）、双数据率 SDRAM（DDRSDRAM）、增强型 SDRAM（ESDRAM）、同步链路（Synchlink）DRAM（SLDRAM）、存储器总线（Rambus）直接 RAM（RDRAM）、直接存储器总线动态 RAM（DRDRAM）、以及存储器总线动态 RAM（RDRAM）等。

还需要说明的是，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。

以上所述，以上实施例仅用以说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的范围。

权 利 要 求 书

1.一种页面切换控制方法，其特征在于，所述页面切换控制方法包括：

在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面；所述 TAB 页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

2.如权利要求 1 所述的页面切换控制方法，其特征在于，所述显示 TAB 页面的步骤包括：

判断所述子标签的个数是否大于基准值；

若所述子标签的个数大于所述基准值，则根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式；

若所述子标签的个数小于等于所述基准值，则将所述子标签以第一基准宽度进行显示；

识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签；

获取与高亮显示的所述子标签对应的子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

3.如权利要求 2 所述的页面切换控制方法，其特征在于，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式，包括：

根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

4.如权利要求 2 所述的页面切换控制方法，其特征在于，所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式，包括：

调整所述子标签的宽度为第二基准宽度；所述第一基准宽度大于所述第二基准宽度。

5.如权利要求 1 所述的页面切换控制方法，其特征在于，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示的步骤进一步包括：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述内容展示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子展示区域滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

6.如权利要求1所述的页面切换控制方法，其特征在于，所述页面切换控制方法进一步包括：

检测所述操作指令是否产生在所述标签显示区域内；

所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

7.如权利要求6所述的页面切换控制方法，其特征在于，所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示的步骤进一步包括：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述标签显示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签高亮显示，并将与所述子标签高亮显示对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子标签滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示。

8.一种页面切换控制装置，其特征在于，所述页面切换控制装置包括：

获取模块，用于在终端设备执行页面切换指令时显示TAB页面；所述TAB页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

检测模块，用于在检测到操作指令时检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，所述检测模块将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域高亮显示。

9.一种终端设备，其特征在于，所述终端设备包括处理器和存储器，所述处理器用于执行所述存储器中存储的计算机可读指令时实现如下步骤：

在终端设备执行页面切换指令时，显示TAB页面；所述TAB页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

在检测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

10.如权利要求9所述的终端设备，其特征在于，所述处理器用于执行所述计算机可读指令以实现所述显示TAB页面时，包括以下步骤：

判断所述子标签的个数是否大于基准值；

若所述子标签的个数大于所述基准值，则根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式；

若所述子标签的个数小于等于所述基准值，则将所述子标签以第一基准宽度进行显示；

识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签；

获取与高亮显示的所述子标签对应的子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

11.如权利要求10所述的终端设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令以实现所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式时，包括以下步骤：

根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

12.如权利要求9所述的终端设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令以实现将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示时，包括以下步骤：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述内容展示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子展示区域滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

13.如权利要求9所述的终端设备，其特征在于，所述处理器用于执行所述计算机可读指令时还用以实现如下步骤：

检测所述操作指令是否产生在所述标签显示区域内；

所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

14.如权利要求13所述的终端设备，其特征在于，所述处理器用于执行所述计算机可读指令以实现所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子

展示区域置顶显示时，包括以下步骤：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述标签显示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签高亮显示，并将与所述子标签高亮显示对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子标签滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示。

15.一种非易失性计算机可读存储介质，其特征在于，所述非易失性计算机可读存储介质存储有至少一个计算机可读指令，所述至少一个计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

在终端设备执行页面切换指令时，显示 TAB 页面；所述 TAB 页面包括标签显示区域和内容展示区域；所述标签显示区域内包括多个子标签，且多个所述子标签中具有一个高亮显示的所述子标签；所述内容展示区域包括多个子展示区域；

在侦测到操作指令时，检测所述操作指令是否产生在所述内容展示区域内；

所述操作指令产生在所述内容展示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

16.如权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被处理器执行以实现所述显示 TAB 页面时，包括以下步骤：

判断所述子标签的个数是否大于基准值；

若所述子标签的个数大于所述基准值，则根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式；

若所述子标签的个数小于等于所述基准值，则将所述子标签以第一基准宽度进行显示；

识别所述标签显示区域内高亮显示的所述子标签；

获取与高亮显示的所述子标签对应的子展示区域，并在所述内容展示区域内置顶显示。

17.如权利要求 16 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被处理器执行以实现所述根据所述子标签的个数调整所述子标签的显示方式时，包括以下步骤：

根据排列顺序显示与所述基准值对应数量的所述子标签并隐藏其他所述子标签。

18.如权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被处理器执行以实现将所述操作指令的停止位置对应的所述子展示区域置顶显示，且一并将对应所述子标签

在所述标签显示区域内高亮显示时，包括以下步骤：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述内容展示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子展示区域滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示，并将与置顶显示的所述子展示区域对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示。

19.如权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被处理器执行还用以实现如下步骤：

检测所述操作指令是否产生在所述标签显示区域内；

所述操作指令产生在所述标签显示区域内时，将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示。

20.如权利要求 19 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被处理器执行以实现所述将所述操作指令的停止位置对应的所述子标签高亮显示，并将对应的所述子展示区域置顶显示时，包括以下步骤：

检测所述操作指令是否为点击操作；

若所述操作指令为在所述标签显示区域内的点击操作时，则将与所述操作指令产生位置对应的所述子标签高亮显示，并将与所述子标签高亮显示对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示；

若所述操作指令为滑动操作时，判断所述滑动操作的距离是否小于预定距离；

若所述滑动操作的距离大于等于所述预定距离，则控制所述子标签滚动显示；

将所述滑动操作停止的位置对应的所述子标签在所述标签显示区域内高亮显示，并将与高亮显示的所述子标签对应的所述子展示区域在所述内容展示区域内置顶显示。

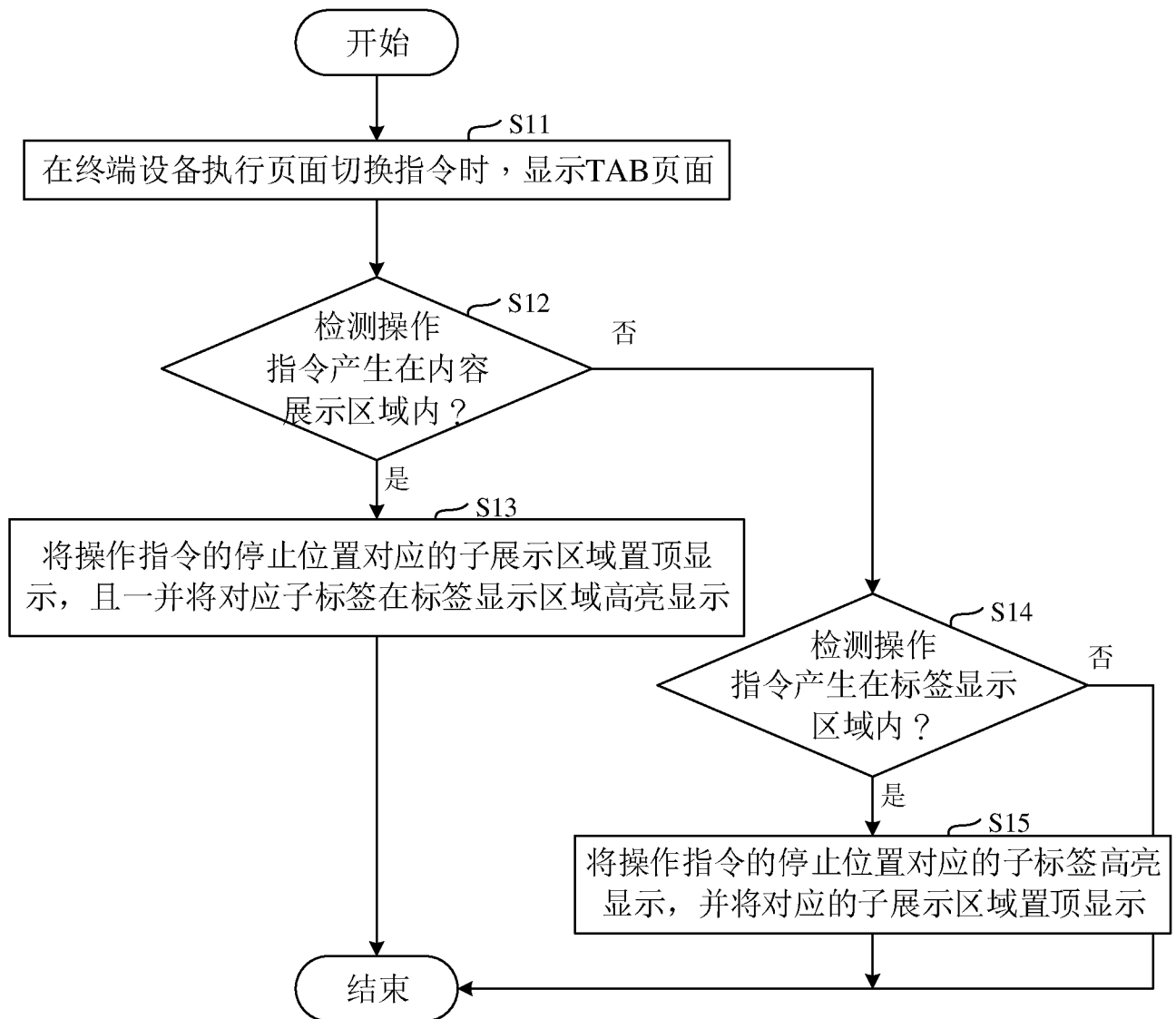


图 1

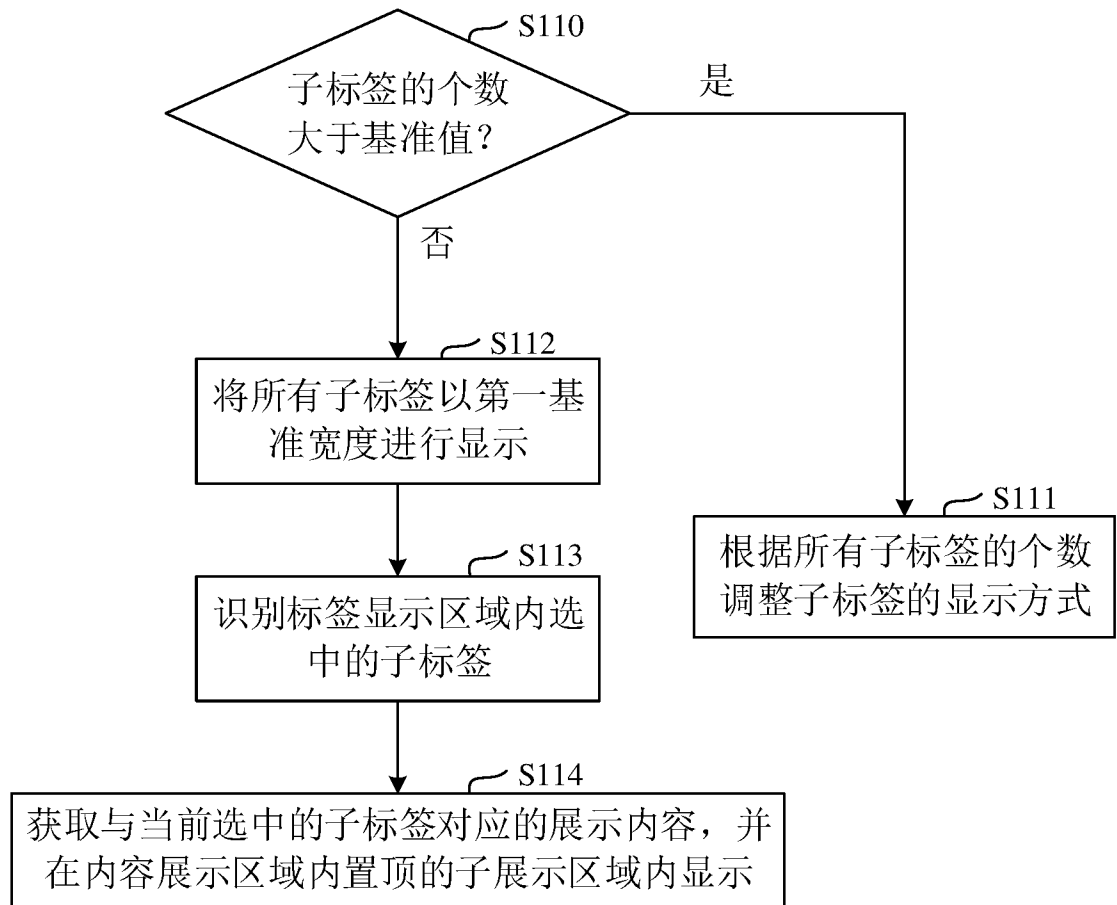


图 2

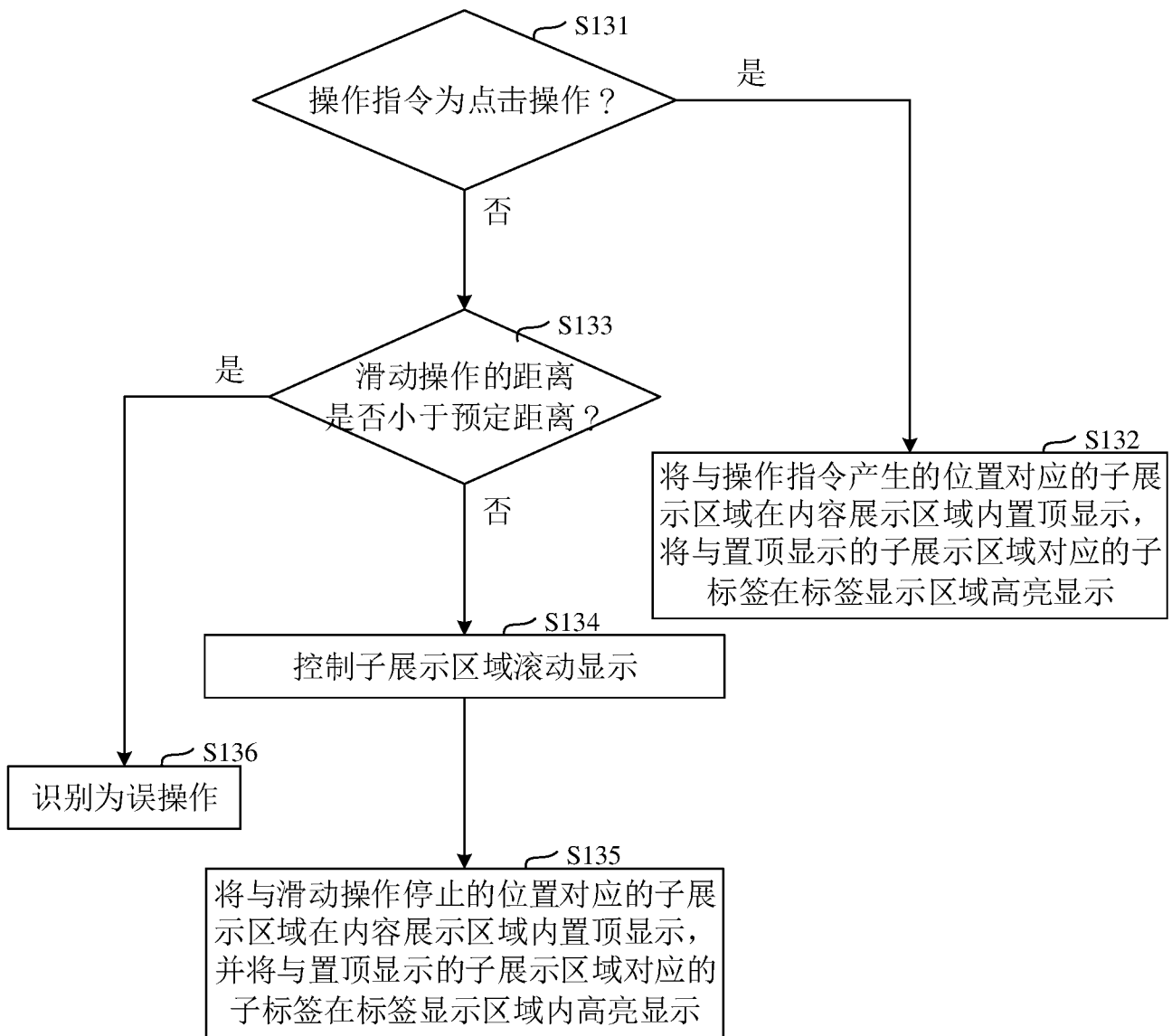


图 3

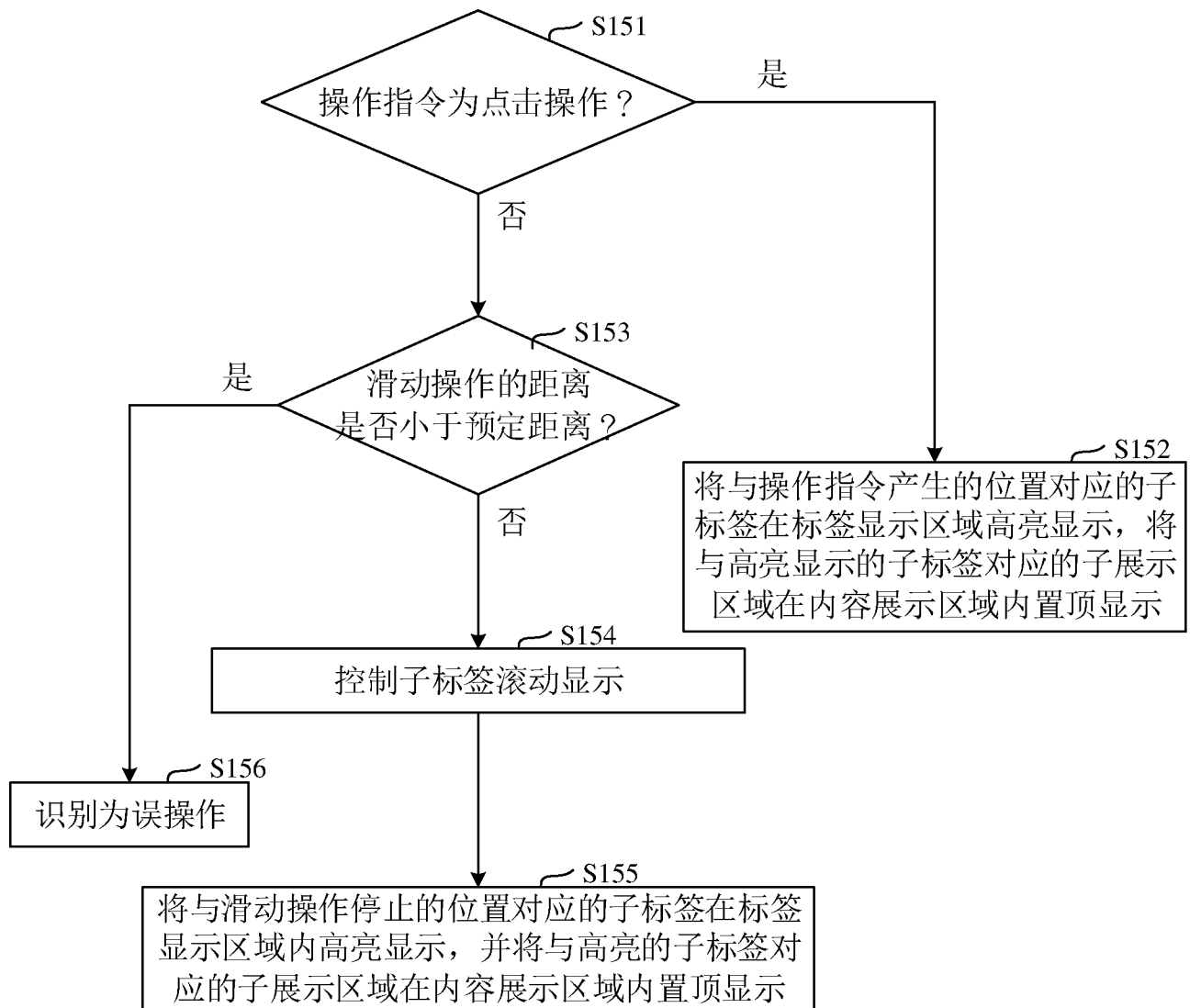


图 4

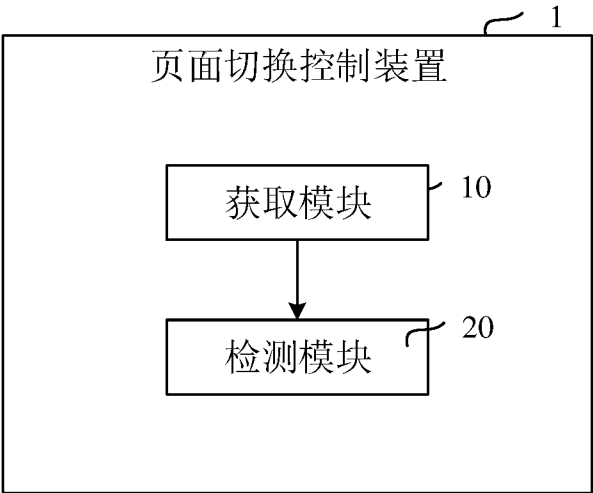


图 5

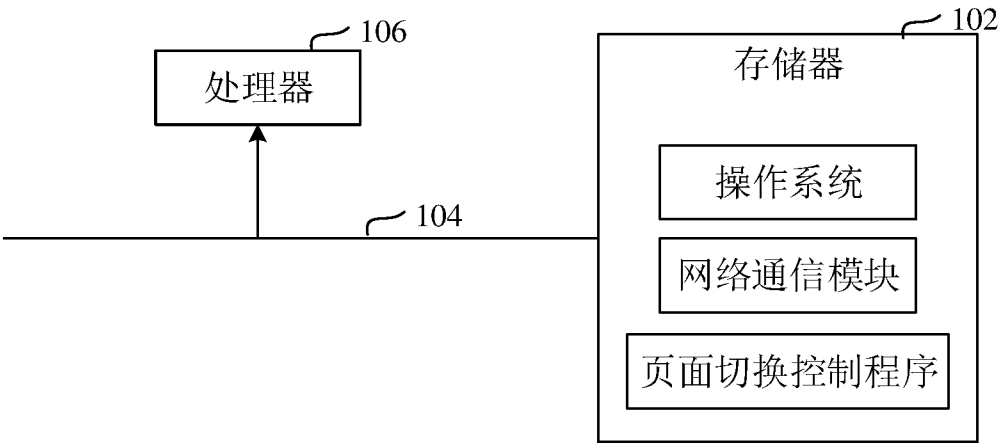


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/118605

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0485(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; IEEE: 标签, 切换, 页面, 网页, 高亮, 置顶, 叠加, 显示, 内容, 浏览器, 对应, 多个, tag, page, webpage, overlap, highlight, top, display, content, browser, corresponding, multiple

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109918002 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 21 June 2019 (2019-06-21) description, paragraphs 0002-0045, and claims 1-10	1-20
A	CN 101807202 A (SHENZHEN 5G TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 August 2010 (2010-08-18) description, paragraphs 0004-0023	1-20
A	CN 105868250 A (LETV MOBILE INTELLIGENT INFORMATION TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) 17 August 2016 (2016-08-17) entire document	1-20
A	US 2002163545 A1 (HIL, S. S.) 07 November 2002 (2002-11-07) entire document	1-20



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

11 February 2020

Date of mailing of the international search report

17 February 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

Authorized officer

Facsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/118605

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	109918002	A	21 June 2019	None			
CN	101807202	A	18 August 2010	None			
CN	105868250	A	17 August 2016	WO	2017101493	A1	22 June 2017
US	2002163545	A1	07 November 2002	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/118605

A. 主题的分类

G06F 3/0485(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; EPDOC; IEEE: 标签, 切换, 页面, 网页, 高亮, 置顶, 叠加, 显示, 内容, 浏览器, 对应, 多个, tag, page, webpage, overlap, highlight, top, display, content, browser, corresponding, multiple

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 109918002 A (平安科技深圳有限公司) 2019年 6月 21日 (2019 - 06 - 21) 说明书第0002-0045段、权利要求1-10	1-20
A	CN 101807202 A (深圳市五巨科技有限公司) 2010年 8月 18日 (2010 - 08 - 18) 说明书第0004-0023段	1-20
A	CN 105868250 A (乐视移动智能信息技术北京有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 全文	1-20
A	US 2002163545 A1 (HII, Samuel S.) 2002年 11月 7日 (2002 - 11 - 07) 全文	1-20

☐ 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 2月 11日

国际检索报告邮寄日期

2020年 2月 17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

授权官员

刘静微

电话号码 86-10-53961592

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/118605

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	109918002	A	2019年 6月 21日	无	
CN	101807202	A	2010年 8月 18日	无	
CN	105868250	A	2016年 8月 17日	W0 2017101493 A1	2017年 6月 22日
US	2002163545	A1	2002年 11月 7日	无	