

(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
2024年12月19日 (19.12.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/255850 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/0483 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2024/099230
- (22) 国际申请日: 2024年6月14日 (14.06.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202310723557.7 2023年6月16日 (16.06.2023) CN
- (71) 申请人:北京有竹居网络技术有限公司(**BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市平谷区林荫北街13号信息大厦802室, Beijing 101299 (CN)。
- (72) 发明人:夏铭一(**XIA, Mingyi**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。姚佳琪(**YAO, Jiaqi**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。石克坚(**SHI, Kejian**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。
- (74) 代理人:北京市柳沈律师事务所(**LIU, SHEN & ASSOCIATES**); 中国北京市海淀区彩和坊路10号1号楼10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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) **Title:** INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 交互方法、装置、电子设备和存储介质

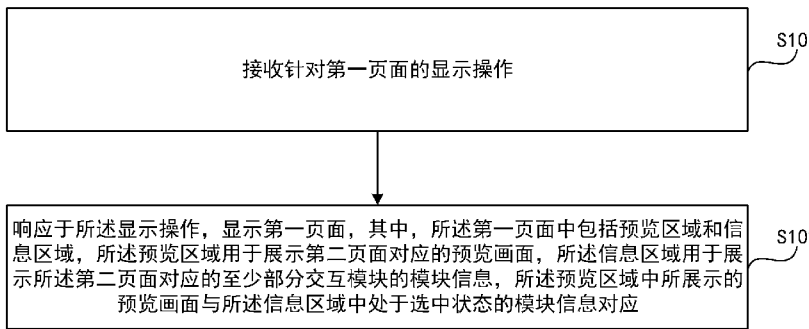


图 1

- S101 Receive a display operation for a first page
- S102 In response to the display operation, display the first page, wherein the first page comprises a preview region and an information region, the preview region is used for displaying a preview picture corresponding to a second page, the information region is used for displaying module information of at least some interaction modules corresponding to the second page, and the preview picture displayed in the preview region corresponds to module information in the information region which is in a selected state

(57) **Abstract:** Provided in the embodiments of the present disclosure are an interaction method and apparatus, and an electronic device and a storage medium. The method comprises: receiving a display operation for a first page; and displaying the first page in response to the display operation, wherein the first page comprises a preview region and an information region, the preview region is used for displaying a preview picture corresponding to a second page, the information region is used for displaying module information of at least some interaction modules corresponding to the second page, and the preview picture displayed in the preview region corresponds to module information in the information region which is in a selected state. The embodiments of the present disclosure can enrich, by using the technical solution, the content displayed in a first page.

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))。

(57) 摘要: 本公开实施例提供了一种交互方法、装置、电子设备和存储介质。该方法包括: 接收针对第一页面的显示操作; 响应于所述显示操作, 显示第一页面, 其中, 所述第一页面中包括预览区域和信息区域, 所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面, 所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息, 所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。本公开实施例通过采用上述技术方案, 能够丰富第一页面中所展示的内容。

交互方法、装置、电子设备和存储介质

5 本申请要求于 2023 年 6 月 16 日递交的中国专利申请第 202310723557.7 号的优先权，在此全文引用上述中国专利申请公开的内容以作为本申请的一部分。

技术领域

本公开实施例尤其涉及一种交互方法、装置、电子设备和存储介质。

10

背景技术

目前，在一些平台中，会在虚拟会场中设置一些活动，以供用户进行参与。然而，用户在活动页面中所能够查看的信息较为单一。

15

发明内容

本公开实施例提供一种交互方法、装置、电子设备和存储介质。

第一方面，本公开实施例提供了一种交互方法，包括：

接收针对第一页面的显示操作；

20 响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

第二方面，本公开实施例还提供了一种交互装置，包括：

25 操作接收模块，用于接收针对第一页面的显示操作；

30 页面显示模块，用于响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，包括：

一个或多个处理器；

存储器，用于存储一个或多个程序，

5 当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如本公开实施例所述的交互方法。

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，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如本公开实施例所述的交互方法。

本公开实施例提供的交互方法、装置、电子设备和存储介质，接收针对第一页面的显示操作；响应于该显示操作，显示第一页面，其中，第一页面
10 中包括预览区域和信息区域，该预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，该信息区域用于展示第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，预览区域中所展示的预览画面与信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

附图说明

15 结合附图并参考以下具体实施方式，本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。贯穿附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的，原件和元素不一定按照比例绘制。

图 1 为本公开实施例提供的一种交互方法的流程示意图；

图 2 为本公开实施例提供的一种第一页面的展示示意图；

20 图 3 为本公开实施例提供的另一种交互方法的流程示意图；

图 4 为本公开实施例提供的另一种第一页面的展示示意图；

图 5 为本公开实施例提供的一种交互装置的结构框图；

图 6 为本公开实施例提供的一种电子设备的结构示意图。

25 具体实施方式

下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示
30 例性作用，并非用于限制本公开的保护范围。

应当理解，本公开的方法实施方式中记载的各个步骤可以按照不同的顺序执行，和/或并行执行。此外，方法实施方式可以包括附加的步骤和/或省略执行示出的步骤。本公开的范围在此方面不受限制。

本文使用的术语“包括”及其变形是开放性包括，即“包括但不限于”。术语“基于”是“至少部分地基于”。术语“一个实施例”表示“至少一个实施例”；术语“另一实施例”表示“至少一个另外的实施例”；术语“一些实施例”表示“至少一些实施例”。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。

10 需要注意，本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分，并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

需要注意，本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的，本领域技术人员应当理解，除非在上下文另有明确指出，否则应该理解为“一个或多个”。

15 本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目的，而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

可以理解的是，在使用本公开各实施例公开的技术方案之前，均应当依据相关法律法规通过恰当的方式对本公开所涉及个人信息类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。

20 例如，在响应于接收到用户的主动请求时，向用户发送提示信息，以明确地提示用户，其请求执行的操作将需要获取和使用到用户的个人信息。从而，使得用户可以根据提示信息来自主地选择是否向执行本公开技术方案的操作的电子设备、应用程序、服务器或存储介质等软件或硬件提供个人信息。

25 作为一种可选的但非限定性的实现方式，响应于接收到用户的主动请求，向用户发送提示信息的方式例如可以是弹窗的方式，弹窗中可以以文字的方式呈现提示信息。此外，弹窗中还可以承载供用户选择“同意”或者“不同意”向电子设备提供个人信息的选择控件。

可以理解的是，上述通知和获取用户授权过程仅是示意性的，不对本公开的实现方式构成限定，其它满足相关法律法规的方式也可应用于本公开的实现方式中。

30 图1为本公开实施例提供的一种交互方法的流程示意图。该方法可以由

交互装置执行，其中，该装置可以由软件和/或硬件实现，可配置于电子设备中，典型的，可以配置在手机或平板电脑中。本公开实施例提供的交互方法适用于在某一页面中展示另一页面对应的交互模块的模块信息和预览画面的场景，如在虚拟会场中推广活动信息的展示页面中展示虚拟会场的预览画面的场景。如图 1 所示，本实施例提供的交互方法可以包括：

S101、接收针对第一页面的显示操作。

其中，第一页面可以为交互模块的展示页面。显示操作可以为用于指示显示第一页面的触发操作，如用于指示切换进入第一页面的触发操作，其具体执行方式不限。

10 在本实施例中，当前用户在欲查看交互模块或欲通过交互模块进行交互时，可以执行针对第一页面的显示操作。相应的，当前应用程序可以接收当前用户所执行的显示操作。

S102、响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，
15 所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

具体的，当接收到针对第一页面的显示操作时，可以显示第一页面，并在第一页面的预览区域 20 中展示第二页面对应的预览画面，在第一页面的
20 信息区域 21 中展示第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息 22，如图 2 所示（图中以交互模块为虚拟会场中的推广活动为例），其中，预览区域 20 中所展示的预览画面与信息区域 21 中处于选中状态的模块信息 22 对应，即当存信息区域 21 中在处于选中状态的模块信息 22 时，在预览区域 20 中展示与处于选中状态的模块信息 22 对应的预览画面。从而，当当前用户选中信息
25 区域 21 中所展示的某模块信息 22 时，可以在预览区域中展示第二页面的预览画面中与该模块信息对应的预览画面。

其中，交互模块可以为第一页面中用于供用户进行交互的模块，交互模块的模块信息可以为交互模块的相关信息，如交互模块的名称和/或简介等信息。；可选的，所述交互模块为推广活动模块，所述模块信息为推广活动信息。
30 推广活动模块可以理解为推广活动对应的交互模块。该推广活动例如可以为

某会场中所设置的、用于供用户参与的推广活动，该推广活动信息可以为推广活动的相关信息，如推广活动的名称和/或简介等。该会场可以为虚拟会场或非虚拟会场。

5 以交互模块为会场中所设置的推广活动模块为例，示例性的，该会场可以为展示会场，会场中可以设置有一个或多个推广活动模块。该推广活动模块可以为供用户添加待展示对象，以对所添加的待展示对象进行展示。某推广活动模块的待展示对象可以理解为该推广活动中所添加的、待展示的对象，待展示对象可以由用户进行添加，该用户例如可以包括当前用户和/或除当前用户之外的其他用户。待展示对象的类型不限，例如待展示对象可以为待展示的产品或商品等。

10 需要说明的是，第一页面中可以展示有一组或多组交互模块，同一组交互模块可以展示于同一信息区域内，不同组交互模块第一展示于不同信息区域内，同一组交互模块所对应的第二页面可以相同，不同组交互模块所对应的第二页面可以不相同。以交互模块为会场中的推广活动模块为例，第一页面中第一展示有一个或多个会场的相关信息，每一个会场可以具有对应的预览区域和信息区域，某会场对应的预览区域可用于展示该会场所对应第二页面的预览画面，某会场对应的信息区域可用于展示该会场中所设置的推广活动的推广活动模块。此时，第一页面中可以包含一个或多个预览区域以及一个或多个信息区域，预览区域与信息区域可以一一对应。

20 请继续参考图 2，第一页面中可以包含有至少一个预览区域 20 和至少一个信息区域 21，从而，可以在预览区域 20 展示第二页面的至少部分预览画面，并可以在信息区域 21 展示第二页面所对应的至少部分交互模块的模块信息 22。

25 示例性的，第一页面可以为用于添加待展示对象以在第二页面中进行展示的页面，第二页面可以为交互模块中所添加的待展示对象的展示页面。以交互模块为会场中的推广活动模块为例，第一页面可以为推广活动的报名页面，即在推广活动中添加待推广的对象（即待展示对象）的页面，第二页面可以为推广活动的展示页面，如推广活动所属会场的展示页面。某会场对应的展示页面（即第二页面）可以用于展示该会场的相关信息，如用于展示该会场的会场信息以及该会场中的待展示对象的对象信息。该会场中的待展示

对象的对象信息例如可以包括该会场的各推广活动中所添加的待展示对象的对象信息。

5 第二页面所显示于的终端不限，例如，第二页面可以显示于电脑端或手机端；或者，第二页面和第一页面可以在相同类型或不同类型的终端进行显示，以不同类型终端举例而言，第二页面可以显示于手机端，第一页面（可以显示于电脑端。

可选的，所述交互模块在所述第二页面中存在对应的页面组件，所述交互模块的模块信息对应的预览画面为相应交互模块所对应页面组件的预览画面。

10 其中，第二页面中可以包含多个页面组件，该多个页面组件中可以包含与第一页面中的交互模块对应的页面组件，换言之，第二页面中可以设置有与第一页面中的交互模块对应的页面组件，不同的交互模块所对应的页面组件可以不完全相同，如不同的交互模块可以对应第二页面中的不同页面组件，该不同页面组件可以位于第二页面的不同位置。与某交互模块对应的页面组
15 件可用于展示该交互模块中所添加的至少部分待展示对象的对象信息，该对象信息可以理解为待展示对象的相关信息，如待展示对象的图片、价格、销量、优惠或者待展示对象所属店铺的信息等。从而，预览区域中所展示的预览画面可以为第二页面中至少部分页面组件的预览画面。第二页面的具体页面样式不限。

20 此外，如图 2 所示，当展示某交互模块的模块信息 22 时，还可以进一步展示对象添加控件 23，从而，当前用户可以通过触发该对象添加控件 23 向该交互模块中添加待展示对象。

在一些实施方式中，在所述显示第一页面之后，还包括：响应于针对所述预览区域的预览画面切换操作，切换所述预览区域中所展示的预览画面。

25 其中，预览画面切换操作可以理解为用于指示切换预览区域中所展示的、第二页面的预览画面的触发操作，该预览画面切换操作可以包括或不包括针对某模块信息的选择操作，示例性的，该预览画面切换操作可以为作用于预览区域内的竖向滑动操作，如将输入指示符移入预览区域之后滑动鼠标滚轮的操作或者作用在该预览区域内的竖向触摸滑动操作，等等。

30 示例性的，当接收到针对预览区域的预览画面切换操作时，可以依据该

预览画面切换操作切换该预览区域中所展示的预览画面。例如，当检测到当前用户在预览区域内进行竖向滑动时，可以控制该预览区域内当前所展示的预览画面随用户的滑动方向进行移动，以切换该预览区域内当前所展示的预览画面。

- 5 在本实施例中，支持用户切换查看第二页面中不同页面组件的预览画面，从而满足用户的不同查看需求。

本实施例提供的交互方法，接收针对第一页面的显示操作；响应于该显示操作，显示第一页面，其中，第一页面中包括预览区域和信息区域，该预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，该信息区域用于展示第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，预览区域中所展示的预览画面与信息区域中处于选中状态的模块信息对应。本实施例通过采用上述技术方案，在第一页面展示交互模块的模块信息时，采用与用户选择的模块信息联动的方式展示第二页面对应的预览画面，使得用户可以快速查看不同模块信息对应的预览画面并可以快速了解与切换至第二页面，能够丰富第一页面中所展示的内容以及预览画面的展示方式，并降低用户查看不同交互模块对应的预览画面以及切换进入第二页面的难度。

图3为本公开实施例提供的另一种交互方法的流程示意图。本实施例中的方案可以与上述实施例中的一个或多个可选方案组合。可选的，在所述显示第一页面之后，还包括：响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标模块信息对应的目标预览画面调整至所述预览区域内进行展示，其中，所述目标预览画面为所述第二页面对应的预览画面，不同交互模块的模块信息对应的预览画面不相同。

可选的，在所述显示第一页面之后，还包括：响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域的第一区域尺寸，并依据调整后的第一区域尺寸调整所述预览区域的第二区域尺寸。

相应的，如图3所示，本实施例提供的交互方法可以包括：

S201、接收针对第一页面的显示操作。

S202、响应于所述显示操作，显示第一页面，执行S203和/或S204，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分

交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

5 S203、响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标模块信息对应的目标预览画面调整至所述预览区域内进行展示，其中，所述目标预览画面为所述第二页面对应的预览画面，不同交互模块的模块信息对应的预览画面不相同。

10 其中，选择操作可以为用于指示展示某交互模块所对应页面组件的预览画面的触发操作，如针对某交互模块的模块信息的预设触发操作。选择操作的执行方式不限，如选择操作可以为触发某模块信息的展示区域的操作。可选的，所述选择操作包括将输入指示符悬停于所述目标模块信息的操作，如将输入指示符移动至某模块信息的展示区域并在该展示区域停止移动的时长达到预设时长的操作事件。输入指示符例如可以为光标。

15 目标模块信息可以理解为选择操作所针对的模块信息，即与选择操作对应的模块信息。目标预览画面可以理解为与目标模块信息对应的、第二页面的预览画面，如目标模块信息所属交互模块在第二页面中对应的页面组件的预览画面。

20 在本实施例中，不同交互模块的模块信息可以对应不同的预览画面，如对应第二页面中不同区域或页面组件的预览画面，用户可通过执行选择操作快速查看某模块信息在第二页面中对应的页面组件的预览画面，如快速查看某交互模块中的待展示对象在第二页面中进行展示时的预览画面，从而能够快速确定其欲添加待展示对象的交互模块，降低交互模块的选择难度。

25 具体的，当接收到针对某交互模块的模块信息的选择操作时，如当检测到当前用户将输入指示符悬停于某交互模块的模块信息之上时，可以在与该模块信息所展示于的信息区域对应的预览区域中展示该模块信息对应的目标预览画面，如切换预览区域中所展示预览画面，直至将目标预览画面调整至预览区域进行显示。

30 其中，切换预览区域中所展示预览画面的方式可以灵活设置，示例性的，可以依据预览区域中展示预览画面的页面组件与该交互模块所对应的页面组件在第二页面中的相对位置，控制预览区域中所展示的预览画面进行移动，直至将该交互模块所对应的页面组件的预览画面（即目标预览画面）移动到

预览区域的预设位置进行展示。预设位置不限，例如，预设位置可以为预览区域的顶部位置、底部位置或中间位置，等等。

在本实施例中，当在预览区域中展示第二页面的预览画面中的目标预览画面时，该目标预览画面与第二页面中除目标预览画面之外的预览画面可以具有相同或不同的展示样式。第二页面中除目标预览画面之外的预览画面的展示样式可以理解为第二页面中除目标预览画面之外的预览画面在预览区域中进行展示时的展示样式，当目标预览画面展示于预览区域之内时，除目标预览画面之外的预览画面可以未显示于预览区域之内，或者，除目标预览画面之外的至少部分预览画面可以同时显示于预览区域之内，具体视预览区域的尺寸而定。

在一些实施方式中，可以采用不同的展示样式展示目标预览画面以及第二页面中除目标预览画面之外的预览画面，以便于当前用户快速确定目标预览画面。此时，本实施例提供的交互方法还可以包括：响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标预览画面展示为第一展示样式，并将所述预览区域中除所述目标预览画面之外的预览画面展示为第二展示样式。其中，第一展示样式和第二展示样式可以为不同的展示样式，如第一展示样式可以为高亮展示，第二展示样式可以为非高亮展示。

在本实施例中，当选择操作执行结束时，如当前用户将输入指示符移出目标模块信息的展示区域时，可以保持在预览区域中展示目标预览画面，直至接收到针对预览区域的预览画面切换操作或再次接收到针对除目标模块信息之外的其他某模块信息的选择操作；也可以重新展示在本次接收到选择操作之前预览区域中所展示的预览画面，或者展示第二页面的预设页面组件的预览画面，具体可以根据需要进行设置。

S204、响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域的第一区域尺寸，并依据调整后的第一区域尺寸调整所述预览区域的第二区域尺寸。

其中，预设触发操作可以理解为用于指示调整信息区域的区域尺寸的触发操作，如用于指示增多或减少某信息区域中所展示的交互模块的模块信息的触发操作。预设触发操作的执行方式可以灵活设置，示例性的，预设触发操作可以为触发信息区域内所显示的预设控件的操作。第一区域尺寸可以理

解为信息区域的尺寸，第二区域尺寸可以理解为预览区域的尺寸。

具体的，当接收到作用在信息区域 21 内的预设触发操作时，可以调整信息区域 21 的第一区域尺寸，并依据调整后的第一区域尺寸调整预览区域 20 的第二区域尺寸。例如，可以增大信息区域 21 的第一区域尺寸，并依据增大后的第一区域尺寸增大或缩小预览区域 20 的第二区域尺寸；或者，缩小信息区域 21 的第一区域尺寸，并依据缩小后的第一区域尺寸增大或缩小预览区域 20 的第二区域尺寸。

在本实施例中，当调整第一区域尺寸和第二区域尺寸时，可以调整或不调整信息区域中所展示的模块信息的数量，和/或，预览区域中所展示的预览画面的面积。

在一些实施方式中，本实施例提供的交互方法还可以包括：响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域中所展示的模块信息的数量，和/或，调整所述预览区域中所展示预览画面的面积。例如，当第一区域尺寸增大时，可以依据增大后的第一区域尺寸增多信息区域中所展示的模块信息的数量，当第一区域尺寸缩小时，可以依据缩小后的第一区域尺寸减少信息区域中所展示的模块信息的数量；当第二区域尺寸增大时，可以依据增大后的第二区域尺寸增加预览区域中所展示预览画面的面积，即展示更多的预览画面，当第二区域尺寸缩小时，可以依据缩小后的第二区域尺寸减小预览区域中所展示预览画面的面积，即展示较少的预览画面。

第一区域尺寸的调整方式可以根据需要进行设置，示例性的，当增大第一区域尺寸时，可以依据尚未在信息区域中进行展示的模块信息的数量以及模块信息的默认展示尺寸，确定信息区域需要增大至的区域尺寸，并将信息区域的第一区域尺寸增大为该区域尺寸，以在信息区域中展示该信息区域待展示的全部模块信息；当缩小第一区域尺寸时，可以依据信息区域中默认展示的模块信息的数量以及模块信息的默认展示尺寸，确定信息区域需要缩小至的区域尺寸，并将信息区域的第一区域尺寸缩小为该区域尺寸，即将第一区域尺寸还原为增大前的原始区域尺寸。

可选的，所述第二区域尺寸与所述第一区域尺寸正相关，所述预览区域中所展示预览画面的面积与所述第二区域尺寸正相关。

示例性的，当检测到当前用户在模块信息未全部展示时触发信息区域 21

内的预设控件 24 (如图 2 所示) 时, 可以增大该信息区域 21 的高度, 在增大高度后的信息区域 21 中展示待展示的全部交互模块的模块信息, 并依据信息区域 21 增大后的高度增大预览区域 20 的高度, 以增多预览区域 20 中所展示的预览画面的面积, 如图 4 所示。

- 5 此外, 当增大信息区域 21 的高度之后, 若检测到当前用户再次触发信息区域 21 内的预设控件 24, 则可以将该信息区域 21 还原为未增大高度之前的状态, 该预览区域 20 的高度还原为增大高度之前的原始高度, 并将信息区域 21 中所展示的模块信息的数量还原为增大高度之前的原始数量。

10 本实施例提供的交互方法, 支持用户查看不同模块信息对应的预览画面, 并支持用户查看不同交互模块的模块信息, 能够进一步丰富第一页面的交互方式, 满足用户的不同查看需求。

15 图 5 为本公开实施例提供的一种交互装置的结构框图。该装置可以由软件和/或硬件实现, 可配置于电子设备中, 典型的, 可以配置在手机或平板电脑中, 可通过执行交互方法在某一页面中展示另一页面对应的交互模块的模块信息和预览画面, 如在虚拟会场中推广活动信息的展示页面中展示虚拟会场的预览画面。如图 5 所示, 本实施例提供的交互装置可以包括: 操作接收模块 501 和页面显示模块 502, 其中,

操作接收模块 501, 用于接收针对第一页面的显示操作;

20 页面显示模块 502, 用于响应于所述显示操作, 显示第一页面, 其中, 所述第一页面中包括预览区域和信息区域, 所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面, 所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息, 所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

25 本实施例提供的交互装置, 通过操作接收模块接收针对第一页面的显示操作; 通过页面显示模块响应于该显示操作, 显示第一页面, 其中, 第一页面中包括预览区域和信息区域, 该预览区域用于展示第二页面对应的预览画面, 该信息区域用于展示第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息, 预览区域中所展示的预览画面与信息区域中处于选中状态的模块信息对应。本公开实施例通过采用上述技术方案, 在第一页面展示交互模块的模块信息时,
30 采用与用户选择的模块信息联动的方式展示第二页面对应的预览画面, 使得

用户可以快速查看不同模块信息对应的预览画面并可以快速了解与切换至第二页面，能够丰富第一页面中所展示的内容以及预览画面的展示方式，并降低用户查看不同交互模块对应的预览画面以及切换进入第二页面的难度。

5 进一步地，本实施例提供的交互装置还可以包括：画面调整模块，用于在所述显示第一页面之后，响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标模块信息对应的目标预览画面调整至所述预览区域内进行展示，其中，所述目标预览画面为所述第二页面对应的预览画面，不同交互模块的模块信息对应的预览画面不相同。

10 在上述方案中，所述画面调整模块还可以用于：响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标预览画面展示为第一展示样式，并将所述预览区域中除所述目标预览画面之外的预览画面展示为第二展示样式。

15 在上述方案中，所述选择操作可以包括将输入指示符悬停于所述目标模块信息的操作；本实施例提供的交互装置还可以包括：画面切换模块，用于在所述显示第一页面之后，响应于针对所述预览区域的预览画面切换操作，切换所述预览区域中所展示的预览画面。

进一步地，本实施例提供的交互装置还可以包括：尺寸调整模块，用于在所述显示第一页面之后，响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域的第一区域尺寸，并依据调整后的第一区域尺寸调整所述预览区域的第二区域尺寸。

20 在上述方案中，所述尺寸调整模块还可以用于：响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域中所展示的模块信息的数量，和/或，调整所述预览区域中所展示预览画面的面积。

在上述方案中，所述第二区域尺寸可以与所述第一区域尺寸正相关，所述预览区域中所展示预览画面的面积可以与所述第二区域尺寸正相关。

25 在上述方案中，所述交互模块可以在所述第二页面中存在对应的页面组件，所述交互模块的模块信息对应的预览画面可以为相应交互模块所对应页面组件的预览画面；所述交互模块可以为推广活动模块，所述模块信息可以为推广活动信息。

30 本公开实施例提供的交互装置可执行本公开任意实施例提供的交互方法，具备执行交互方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描

述的技术细节，可参见本公开任意实施例所提供的交互方法。

下面参考图 6，其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如终端设备）600 的结构示意图。本公开实施例中的终端设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA（个人数字助理）、PAD（平板电脑）、PMP（便携式多媒体播放器）、车载终端（例如车载导航终端）等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。图 6 示出的电子设备仅仅是一个示例，不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

如图 6 所示，电子设备 600 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）601，其可以根据存储在只读存储器（ROM）602 中的程序或者从存储装置 608 加载到随机访问存储器（RAM）603 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 603 中，还存储有电子设备 600 操作所需的各种程序和数据。处理装置 601、ROM 602 以及 RAM 603 通过总线 604 彼此相连。输入/输出（I/O）接口 605 也连接至总线 604。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 605：包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置 606；包括例如液晶显示器（LCD）、扬声器、振动器等的输出装置 607；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 608；以及通信装置 609。通信装置 609 可以允许电子设备 600 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 6 示出了具有各种装置的电子设备 600，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。

特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在非暂态计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置 609 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 608 被安装，或者从 ROM 602 被安装。在该计算机程序被处理装置 601 执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

需要说明的是，本公开上述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介

质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF（射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

在一些实施方式中，客户端、服务器可以利用诸如 HTTP（HyperText Transfer Protocol，超文本传输协议）之类的任何当前已知或未来研发的网络协议进行通信，并且可以与任意形式或介质的数字数据通信（例如，通信网络）互连。通信网络的示例包括局域网（“LAN”），广域网（“WAN”），网际网（例如，互联网）以及端对端网络（例如，ad hoc 端对端网络），以及任何当前已知或未来研发的网络。

上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。

上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：接收针对第一页面的显示操作；响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的操作的计算机程序代码，上述程序设计语言包括但不限于面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)—连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

描述于本公开实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。其中，模块的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定。

本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如，非限制性地，可以使用的示范类型的硬件逻辑部件包括：现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准产品（ASSP）、片上系统（SOC）、复杂可编程逻辑设备（CPLD）等等。

在本公开的上下文中，机器可读介质可以是有形的介质，其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红

外的、或半导体系统、装置或设备，或者上述内容的任何合适组合。机器可读存储介质的更具体示例会包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦除可编程只读存储器 (EPROM 或快闪存储器)、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器 (CD-ROM)、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 1 提供了一种交互方法，包括：接收针对第一页面的显示操作；

10 响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 2 根据示例 1 所述的方法，在所述显示第一页面之后，还包括：

15 响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标模块信息对应的目标预览画面调整至所述预览区域内进行展示，其中，所述目标预览画面为所述第二页面对应的预览画面，不同交互模块的模块信息对应的预览画面不相同。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 3 根据示例 2 所述的方法，还包括：

20 响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标预览画面展示为第一展示样式，并将所述预览区域中除所述目标预览画面之外的预览画面展示为第二展示样式。

25 根据本公开的一个或多个实施例，示例 4 根据示例 2 所述的方法，所述选择操作包括将输入指示符悬停于所述目标模块信息的操作；在所述显示第一页面之后，还包括：

响应于针对所述预览区域的预览画面切换操作，切换所述预览区域中所展示的预览画面。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 5 根据示例 1 所述的方法，在所述显示第一页面之后，还包括：

30 响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域的第

一区域尺寸，并依据调整后的第一区域尺寸调整所述预览区域的第二区域尺寸。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 6 根据示例 5 所述的方法，还包括：

- 5 响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作，调整所述信息区域中所展示的模块信息的数量，和/或，调整所述预览区域中所展示预览画面的面积。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 7 根据示例 6 所述的方法，所述第二区域尺寸与所述第一区域尺寸正相关，所述预览区域中所展示预览画面的面积与所述第二区域尺寸正相关。

- 10 根据本公开的一个或多个实施例，示例 8 根据示例 1-7 任一所述的方法，所述交互模块在所述第二页面中存在对应的页面组件，所述交互模块的模块信息对应的预览画面为相应交互模块所对应页面组件的预览画面；所述交互模块为推广活动模块，所述模块信息为推广活动信息。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 9 提供了一种交互装置，包括：

- 15 操作接收模块，用于接收针对第一页面的显示操作；

页面显示模块，用于响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

- 20 根据本公开的一个或多个实施例，示例 10 提供了一种电子设备，包括：
一个或多个处理器；

存储器，用于存储一个或多个程序，

- 25 当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如示例 1-8 中任一所述的交互方法。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 11 提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如示例 1-8 中任一所述的交互方法。

- 30 以上描述仅为本公开的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本公开中所涉及的公开范围，并不限于上述技术特征

的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离上述公开构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开中公开的（但不限于）具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

- 5 此外，虽然采用特定次序描绘了各操作，但是这不应当理解为要求这些操作以所示出的特定次序或以顺序次序执行来执行。在一定环境下，多任务和并行处理可能是有利的。同样地，虽然在上面论述中包含了若干具体实现细节，但是这些不应当被解释为对本公开的范围的限制。在单独的实施例的上下文中描述的某些特征还可以组合地实现在单个实施例中。相反地，在单个实施例的上下文中描述的各种特征也可以单独地或以任何合适的子组合的方式实现在多个实施例中。
- 10

- 尽管已经采用特定于结构特征和/或方法逻辑动作的语言描述了本主题，但是应当理解所附权利要求书中所限定的主题未必局限于上面描述的特定特征或动作。相反，上面所描述的特定特征和动作仅仅是实现权利要求书的示例形式。
- 15

权利要求书

1、一种交互方法，包括：

接收针对第一页面的显示操作；以及

5 响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中状态的模块信息对应。

10 2、根据权利要求1所述的方法，其中，在所述显示第一页面之后，还包括：

响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标模块信息对应的目标预览画面调整至所述预览区域内进行展示，其中，所述目标预览画面为所述第二页面对应的预览画面，不同交互模块的模块信息对应的预览画面不相同。

15 3、根据权利要求2所述的方法，其中，还包括：

响应于针对目标模块信息的选择操作，将所述目标预览画面展示为第一展示样式，并将所述预览区域中除所述目标预览画面之外的预览画面展示为第二展示样式。

20 4、根据权利要求2或3所述的方法，其中，所述选择操作包括将输入指示符悬停于所述目标模块信息的操作；在所述显示第一页面之后，还包括：

响应于针对所述预览区域的预览画面切换操作，切换所述预览区域中所展示的预览画面。

5、根据权利要求4所述的方法，其中，切换所述预览区域中所展示的预览画面，包括：

25 依据所述预览区域中展示所述预览画面的页面组件与所述交互模块所对应的页面组件在所述第二页面中的相对位置，控制所述预览区域中所展示的所述预览画面进行移动，直至将所述交互模块所对应的所述页面组件的所述预览画面移动到所述预览区域的预设位置进行展示。

30 6、根据权利要求1-5任一项所述的方法，其中，在所述显示第一页面之

后,还包括:

响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作,调整所述信息区域的第一区域尺寸,并依据调整后的第一区域尺寸调整所述预览区域的第二区域尺寸。

5 7、根据权利要求6所述的方法,其中,还包括:

响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作,调整所述信息区域中所展示的模块信息的数量,和/或,调整所述预览区域中所展示预览画面的面积。

8、根据权利要求7所述的方法,其中,响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作,调整所述信息区域中所展示的模块信息的数量,包括:

10 当所述第一区域尺寸增大时,依据增大后的第一区域尺寸增多所述信息区域中所展示的所述模块信息的数量;

当所述第一区域尺寸缩小时,依据缩小后的第一区域尺寸减少所述信息区域中所展示的所述模块信息的数量。

9、根据权利要求7或8所述的方法,其中,响应于作用在所述信息区域内的预设触发操作,调整所述预览区域中所展示预览画面的面积。包括:

当所述第二区域尺寸增大时,依据增大后的第二区域尺寸增加所述预览区域中所展示预览画面的面积;

当所述第二区域尺寸缩小时,依据缩小后的第二区域尺寸减小所述预览区域中所展示预览画面的面积。

20 10、根据权利要求7所述的方法,其中,所述第二区域尺寸与所述第一区域尺寸正相关,所述预览区域中所展示预览画面的面积与所述第二区域尺寸正相关。

11、根据权利要求8所述的方法,还包括:

25 在增大所述信息区域的高度之后,若检测到再次对所述信息区域进行所述预设触发操作,将所述信息区域还原为未增大高度之前的状态,所述预览区域的高度还原为增大高度之前的原始高度,并将所述信息区域中所展示的模块信息的数量还原为增大高度之前的原始数量。

30 12、根据权利要求1-11任一项所述的方法,其中,所述交互模块在所述第二页面中存在对应的页面组件,所述交互模块的模块信息对应的预览画面为相应交互模块所对应页面组件的预览画面;所述交互模块为推广活动模块,

所述模块信息为推广活动信息。

13、一种交互装置，其特征在于，包括：

操作接收模块，用于接收针对第一页面的显示操作；

5 页面显示模块，用于响应于所述显示操作，显示第一页面，其中，所述
第一页面中包括预览区域和信息区域，所述预览区域用于展示第二页面对应的
预览画面，所述信息区域用于展示所述第二页面对应的至少部分交互模块
的模块信息，所述预览区域中所展示的预览画面与所述信息区域中处于选中
状态的模块信息对应。

14、一种电子设备，其特征在于，包括：

10 至少一个处理器；以及

与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的计算机程序，所述计
算机程序被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够执行权
利要求 1-12 中任一项所述的交互方法。

15 15、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质
存储有计算机指令，所述计算机指令用于使处理器执行时实现权利要求 1-12
中任一项所述的交互方法。

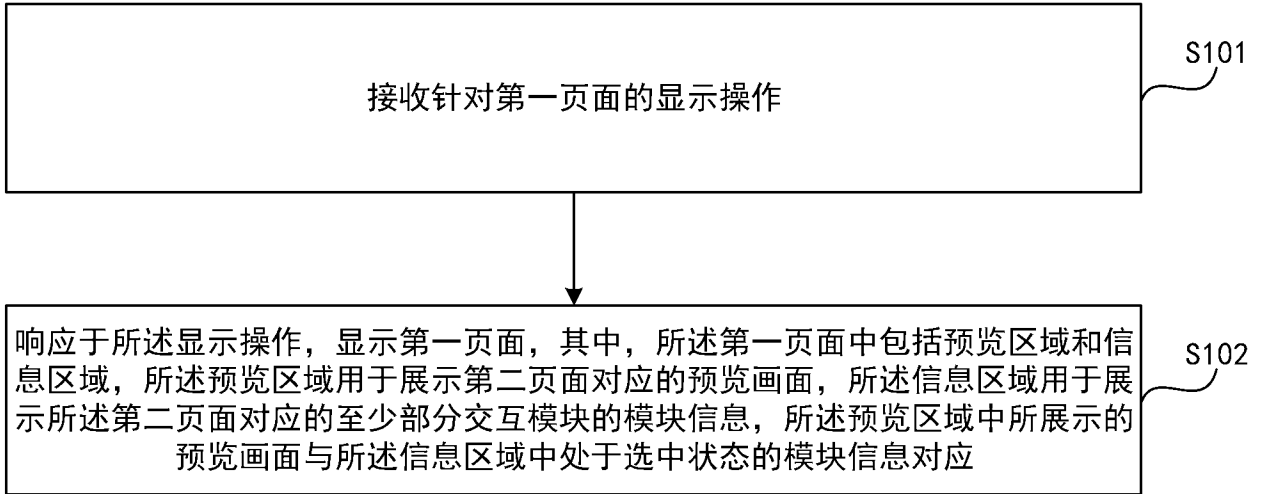


图 1

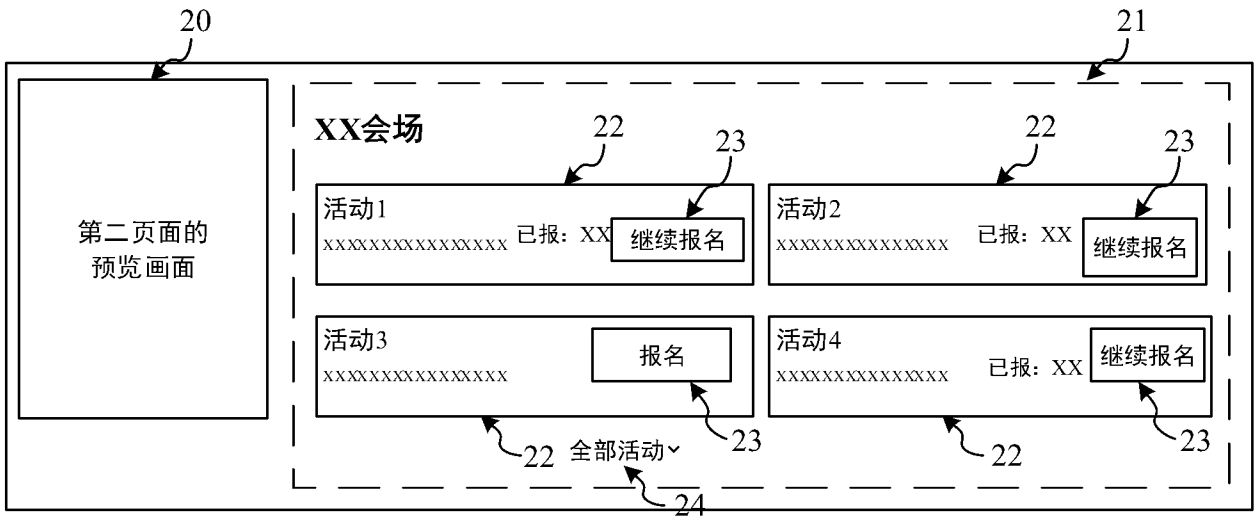


图 2

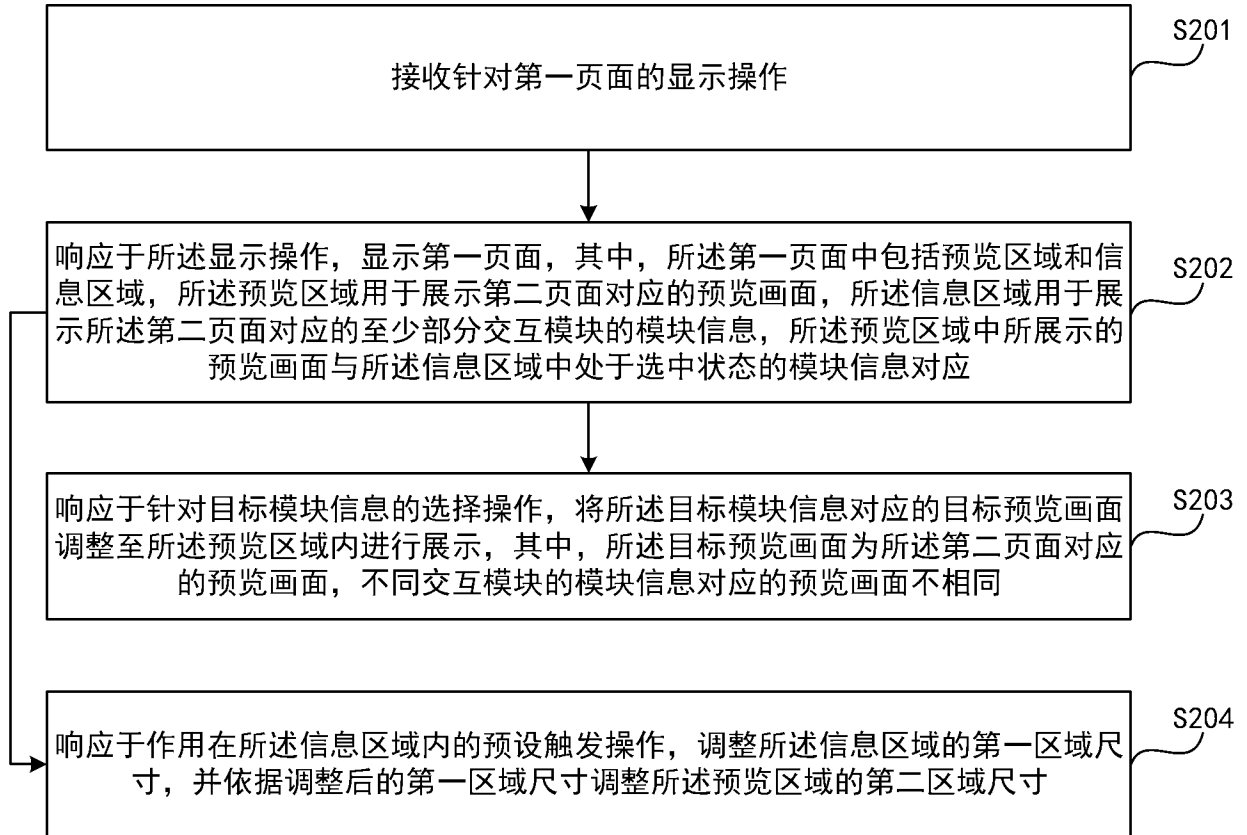


图 3

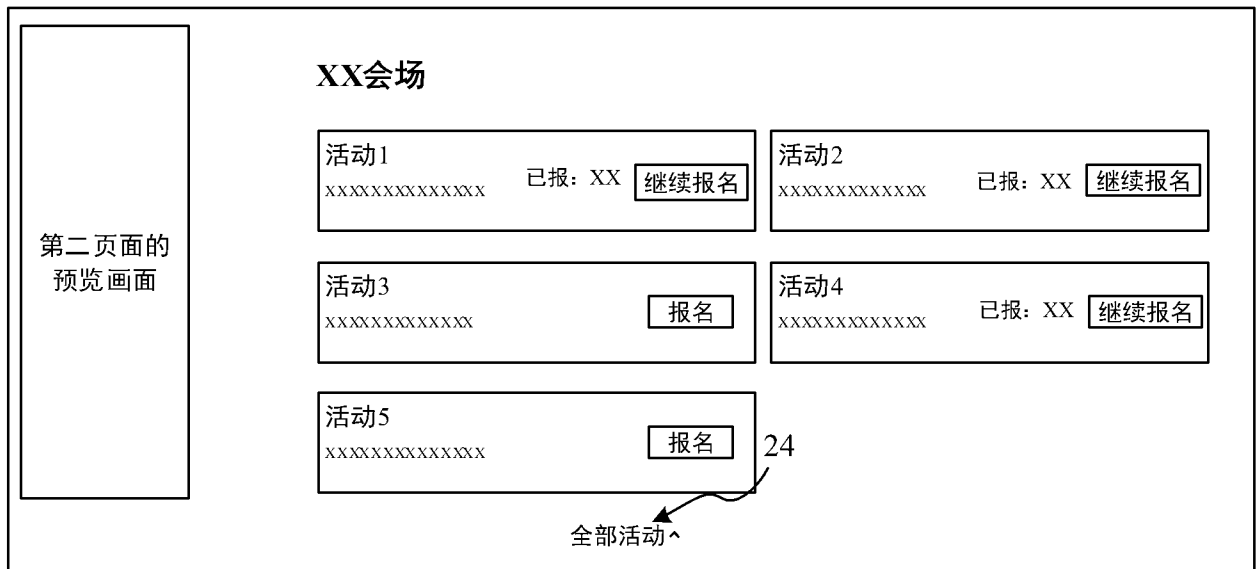


图 4

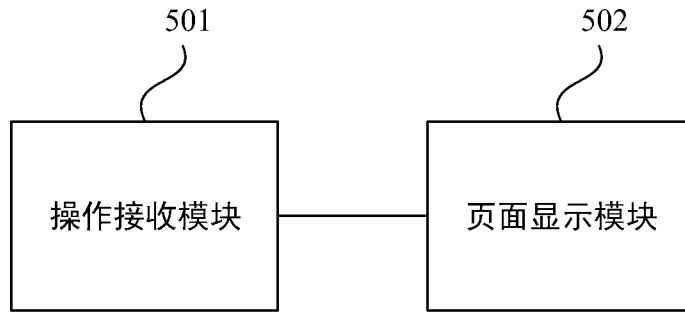


图 5

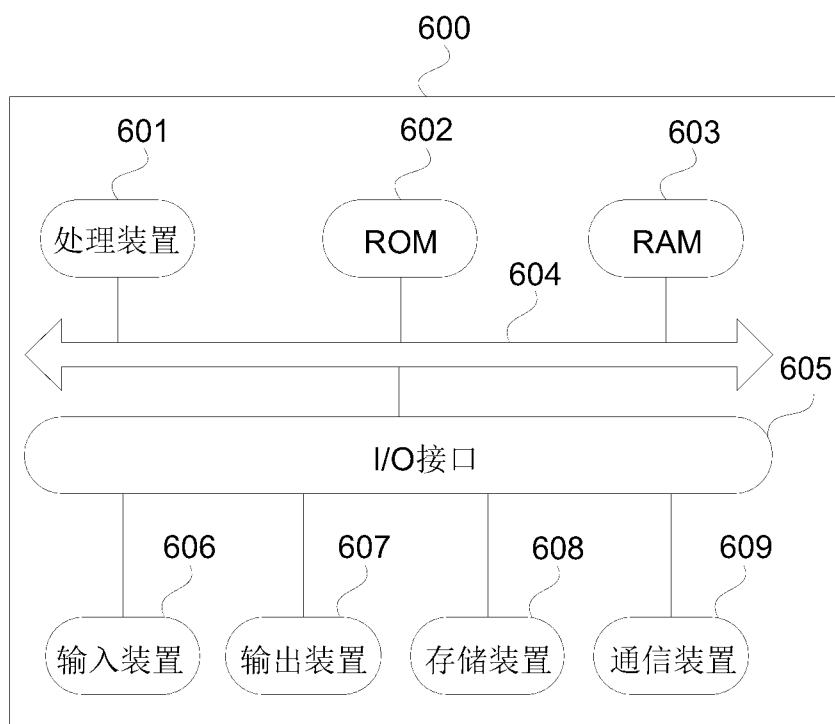


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2024/099230

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G06F3/0483(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) IPC: 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) CNABS, CNTXT, VEN, EPTXT, WOTXT, CNKI, IEEE: 页面, 显示, 区域, 预览, 信息, 控件, 按钮, 选择, 选中, 触控, 尺寸, 调整, 改变, page, display, region, preview, information, button, select, touch, size, adjust, change		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 115022696 A (BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 06 September 2022 (2022-09-06) description, paragraphs [0042]-[0082] and [0188]-[0191]	1-15
X	CN 115629682 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 20 January 2023 (2023-01-20) description, paragraphs [0039]-[0059] and [0161]-[0165]	1-15
A	CN 115767256 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 07 March 2023 (2023-03-07) entire document	1-15
A	CN 115830224 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 21 March 2023 (2023-03-21) entire document	1-15
A	US 2011055691 A1 (APPLE INC.) 03 March 2011 (2011-03-03) entire document	1-15
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 "D" document cited by the applicant in the international application "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 23 August 2024		Date of mailing of the international search report 28 August 2024
Name and mailing address of the ISA/CN China National Intellectual Property Administration (ISA/ CN) China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No. PCT/CN2024/099230

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	115022696	A	06 September 2022	None	
CN	115629682	A	20 January 2023	None	
CN	115767256	A	07 March 2023	None	
CN	115830224	A	21 March 2023	None	
US	2011055691	A1	03 March 2011	US	2013191730 A1 25 July 2013
				US	8943395 B2 27 January 2015
				US	8335986 B2 18 December 2012

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06F3/0483(2013.01)i</p> <p>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</p>																				
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>IPC: G06F</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNABS, CNTXT, VEN, EPTXT, WOTXT, CNKI, IEEE: 页面, 显示, 区域, 预览, 信息, 控件, 按钮, 选择, 选中, 触控, 尺寸, 调整, 改变, page, display, region, preview, information, button, select, touch, size, adjust, change</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 115022696 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2022年9月6日 (2022 - 09 - 06) 说明书第[0042]-[0082]、[0188]-[0191]段</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 115629682 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年1月20日 (2023 - 01 - 20) 说明书第[0039]-[0059]、[0161]-[0165]段</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 115767256 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月7日 (2023 - 03 - 07) 全文</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 115830224 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月21日 (2023 - 03 - 21) 全文</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2011055691 A1 (APPLE INC.) 2011年3月3日 (2011 - 03 - 03) 全文</td> <td>1-15</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 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 “D” 申请人在国际申请中引证的文件 “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</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 115022696 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2022年9月6日 (2022 - 09 - 06) 说明书第[0042]-[0082]、[0188]-[0191]段	1-15	X	CN 115629682 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年1月20日 (2023 - 01 - 20) 说明书第[0039]-[0059]、[0161]-[0165]段	1-15	A	CN 115767256 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月7日 (2023 - 03 - 07) 全文	1-15	A	CN 115830224 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月21日 (2023 - 03 - 21) 全文	1-15	A	US 2011055691 A1 (APPLE INC.) 2011年3月3日 (2011 - 03 - 03) 全文	1-15
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 115022696 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2022年9月6日 (2022 - 09 - 06) 说明书第[0042]-[0082]、[0188]-[0191]段	1-15																		
X	CN 115629682 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年1月20日 (2023 - 01 - 20) 说明书第[0039]-[0059]、[0161]-[0165]段	1-15																		
A	CN 115767256 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月7日 (2023 - 03 - 07) 全文	1-15																		
A	CN 115830224 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月21日 (2023 - 03 - 21) 全文	1-15																		
A	US 2011055691 A1 (APPLE INC.) 2011年3月3日 (2011 - 03 - 03) 全文	1-15																		
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2024年8月23日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2024年8月28日</p>																			
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p>	<p>授权官员</p> <p>董显彬</p> <p>电话号码 (+86) 010-53961407</p>																			

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2024/099230

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	115022696	A	2022年9月6日	无	
CN	115629682	A	2023年1月20日	无	
CN	115767256	A	2023年3月7日	无	
CN	115830224	A	2023年3月21日	无	
US	2011055691	A1	2011年3月3日	US	2013191730 A1 2013年7月25日
				US	8943395 B2 2015年1月27日
				US	8335986 B2 2012年12月18日