

(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
2021 年 6 月 3 日 (03.06.2021)



(10) 国际公布号
WO 2021/104232 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/14 (2006.01) *G06F 3/0484* (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/131034

(22) 国际申请日: 2020 年 11 月 24 日 (24.11.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201911203492.3 2019 年 11 月 29 日 (29.11.2019) 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靖海东路 168 号, Guangdong 523863 (CN)。

(72) 发明人: 张翰城 (ZHANG, Hancheng); 中国广东省东莞市长安镇靖海东路 168 号, Guangdong 523863 (CN)。

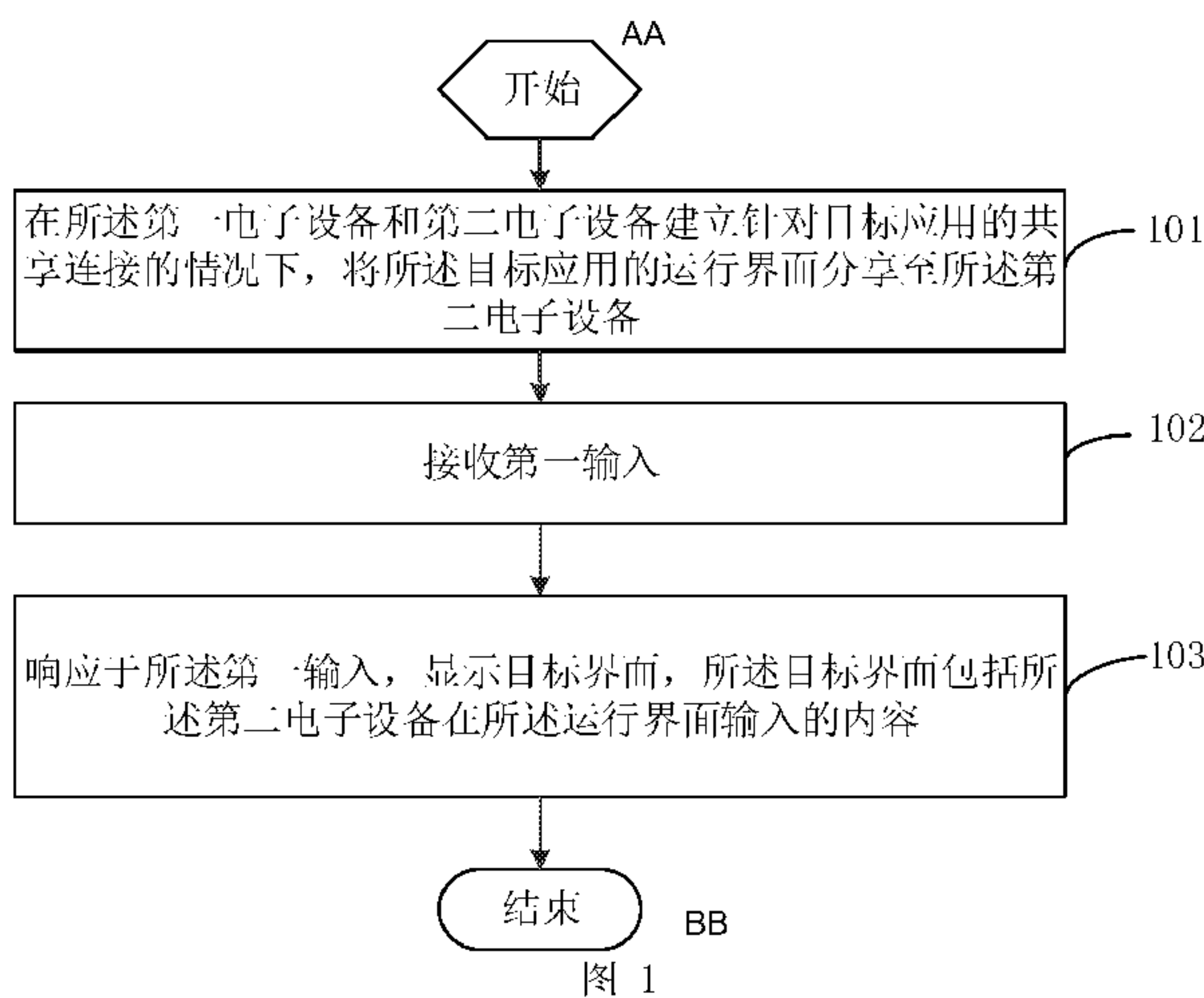
(74) 代理人: 北京银龙知识产权代理有限公司 (DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街 32 号院枫蓝国际中心 2 号楼 10 层, Beijing 100082 (CN)。

(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, IT, 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, 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,

(54) Title: DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 显示方法及电子设备



101 When a first electronic device and a second electronic device establish a shared connection for a target application, share an operation interface of the target application to the second electronic device

102 Receive a first input

103 In response to the first input, display a target interface, the target interface comprising content inputted by the second electronic device in the operation interface

AA Start

BB End

(57) Abstract: A display method and an electronic device; when applied in a first electronic device, the display method comprises: when a first electronic device and a second electronic device establish a shared connection for a target application, sharing an operation interface of the target application to the second electronic device (101); receiving a first input (102); and in response to the first input, displaying a target interface, the target interface comprising content inputted by the second electronic device in the operation interface (103).

(57) 摘要: 一种显示方法及电子设备; 显示方法应用于第一电子设备时, 包括: 在第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下, 将目标应用的运行界面分享至第二电子设备 (101); 接收第一输入 (102); 响应于第一输入, 显示目标界面, 目标界面包括第二电子设备在运行界面输入的内容 (103)。

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))。

显示方法及电子设备

相关申请的交叉引用

本申请主张在 2019 年 11 月 29 日在中国提交的中国专利申请号 No. 201911203492.3 的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

技术领域

本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种显示方法及电子设备。

背景技术

随着互联网技术的快速发展，投屏技术已经成为近年来一种应用较为广泛的分享方式。在投屏过程中，由分享端将需要分享的内容发送至被分享端，进而被分享端能够对投屏内容进行展示，以便于被分享端的用户对该投屏内容进行查看和编辑。但是，现有的投屏技术可以实现多个用户对同一分享内容的在线编辑，但是多个用户同时对同一分享内容进行编辑时，难以方便快捷的进行沟通。

发明内容

本发明实施例提供一种显示方法及电子设备，以解决现有的投屏技术在多个用户同时对同一内容进行编辑时，难以方便快捷的进行沟通的问题。

为了解决上述技术问题，本发明是这样实现的：

第一方面，本发明实施例提供了一种显示方法，应用于第一电子设备，包括：

在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；

接收第一输入；

响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。

第二方面，本发明实施例提供了一种显示方法，应用于第二电子设备，

包括：

在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

第三方面，本发明实施例提供了一种电子设备，所述电子设备为第一电子设备，包括：

分享模块，用于在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；

接收模块，用于接收第一输入；

第一显示模块，用于响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。

第四方面，本发明实施例提供了一种电子设备，所述电子设备为第二电子设备，包括：

接收模块，用于在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；

发送模块，用于在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

第五方面，本发明实施例还提供了一种电子设备，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第一方面中所述的显示方法的步骤；或者，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如第二方面中所述的显示方法的步骤。

第六方面，本发明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，所述计算机程序被处理器执行时实现如第一方面中所述的显示方法的步骤；或者，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如第二方面

中所述的显示方法的步骤。

本发明实施例中，在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；接收第一输入；响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。这样，也就使得第一电子设备的用户能够看到第二电子设备用户在目标应用的运行界面上输入的内容，无需借助其他的交流方式，通过共享的运行界面即能实现互动交流，简化了操作流程，也给用户带来更好的电子设备使用体验。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对本发明实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图1是本发明实施例提供的一种显示方法的流程图；

图1a是应用图1提供的显示方法的电子设备显示界面的一种示意图；

图1b是应用图1提供的显示方法的电子设备显示界面的另一种示意图；

图1c是应用图1提供的显示方法的电子设备显示界面的另一种示意图；

图1d是应用图1提供的显示方法的电子设备显示界面的另一种示意图；

图2是本发明实施例提供的另一种显示方法的流程图；

图3是本发明实施例提供的一种电子设备的结构图；

图4是本发明实施例提供的另一种电子设备的结构图；

图5是本发明实施例提供的另一种电子设备的结构图。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

请参见图 1，图 1 是本发明实施例提供的一种显示方法的流程图，如图 1 所示，所述显示方法包括以下步骤：

步骤 101、在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备。

需要说明地，本发明实施例提供的显示方法应用于第一电子设备，所述第一电子设备与第二电子设备共享目标应用的运行界面，第一电子设备可以通过如共享投屏的方式与第二电子设备实现对目标应用的运行界面的共享，所共享的内容可以是包括但不限于文本内容、视频内容、图片内容等。

例如，目标应用的运行界面显示的内容为文本内容，当第一电子设备在显示该文本内容时，可以通过预设的如投屏按钮，确定共享该文本内容的第二电子设备。

可以理解地，本发明实施例中的第一电子设备在其他场景下，也可以是第二电子设备。这样，第一电子设备和第二电子设备的分享的运行界面都会显示该文本内容，此时的显示界面也就是上述目标应用的运行界面；并且，第一电子设备的用户和第二电子设备的用户都可以对该文本内容进行编辑。

需要说明地，第一电子设备和第二电子设备虽然同时显示文本内容，但是可以是分别显示文本内容中的不同区域；例如，所述文本内容包括 10 页，第一电子设备显示第 2 页，第二电子设备可以是显示第 5 页。

可选地，在一个具体实施方式中，该步骤 101 具体包括：

在所述第一电子设备和 N 个第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述 N 个第二电子设备。

应当理解的是，第二电子设备的数量可能为一个，也可能为多个，实施时，第一电子设备可以根据需要与一个或多个第二电子设备建立共享连接，以便多个用户同时分享目标应用的运行界面。

步骤 102、接收第一输入。

本发明实施例中，在第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，用户可以在所述共享界面上执行第一输入，以显示目标界面。

步骤 103、响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所

述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。

可以理解地，第一电子设备基于第一输入显示目标界面后，则在目标界面显示第二电子设备在所分享的运行界面输入的内容，第二电子设备在运行界面输入的内容同步显示在第一电电子设备和第二电子设备所分享的运行界面。

例如，所述多媒体内容为文本内容，当用户通过第二电子设备在文本内容的第 2 页输入信息，即上述运行界面为文本内容的第 2 页，则在第一电子设备显示的目标界面中显示文本内容的第 2 页时，会在该第 2 页显示第二电子设备在该页输入的内容。

这样，也就使得第一电子设备的用户能够看到第二电子设备用户在目标应用的运行界面上输入的内容，无需借助其他的交流方式，通过共享的运行界面即能实现互动交流，简化了操作流程，也给用户带来更好的电子设备使用体验。

可选地，该方法还包括步骤：

显示目标控件。

该目标控件主要用于提示第一电子设备的用户，存在来自第二电子设备的输入信息，以便能够根据该目标控件方便快捷的触发对于第二电子设备在运行界面输入的内容的显示。

相应的，上述步骤 102 具体包括，接收针对所述目标控件的第一输入。

以该第一输入为触控输入、目标控件为一个提示气泡为例说明，当存在第二电子设备在共享的运行界面上输入的内容时，在第一电子设备上显示一个提示气泡，当第一电子设备接收到针对该提示气泡的触控输入时，则显示目标界面，目标界面至少包括上述第二电子设备在共享的运行界面上输入的内容。

可选地，上述显示目标控件，包括：

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，在所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

应当理解的是，第二电子设备的数量可能为一个，也可能为多个。在第二电子设备为一个的情况下，显然，所显示的目标控件必然为与该第二电子

设备相对应的目标控件。

相应的，在一个可选地具体实施方式中，上述步骤 103 包括：

显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备中目标电子设备在所述运行界面输入的内容；

其中，所述目标电子设备为与所述第一输入对应的电子设备。

在第二电子设备的数量为多个的情况下，可以显示与每一第二电子设备相对应的目标控件，以区分不同的第二电子设备输入的内容。

具体的，可以通过在目标控件上显示与每一第二电子设备相对应的用户名的方式，显示与每一第二电子设备相对应的目标控件，例如，如果需要查看张 XX 对应的第二电子设备上输入的内容，则针对张 XX 对应的目标控件执行第一输入，本实施例中具体为触控张 XX 对应的提示气泡，此时，张 XX 对应的第二电子设备则为选中的目标电子设备，进一步的，显示张 XX 对应的第二电子设备上输入的内容。

这样，通过显示目标电子设备对应的目标控件，能够便于区分内容的来源，提高沟通的便利程度。

下面，以第一电子设备和第二电子设备分享的运行界面上显示文本内容（如 word 文本、PDF 文本等）为例做进一步说明。

如图 1a 所示，当接收到文本内容进行滑动操作（如图 1a 所示），第一电子设备能够在预设区域显示缩略图，图 1a 中可以在共享界面的右侧显示缩略图 11 为例说明，缩略图 11 可以是将整个文本内容以较小字体显示，缩略图 11 中可以对共享界面当前显示内容的部分突出显示，以方便用户能够更加直观地获知当前显示内容在整个文本内容中的位置，方便用户搜寻想要查看的内容。

接下来，如图 1b 和图 1c 所示，可以在右上角显示菜单按钮 12，用户可以是触发该菜单按钮 12，进而显示下拉菜单 13，该下拉菜单 13 显示当前共享该多媒体内容的所有第二电子设备名单，该名单可以通过共享投屏应用程序查询获得；第一输入可以是指作用在该下拉菜单上的触发操作，例如用户单击下拉菜单中的“李 XX”，进而也就将李 XX 对应的第二电子设备确定为目标电子设备。

并且，在确定目标电子设备后，可以通过共享投屏应用程序确定目标电子设备在共享界面输入的内容。

可选地，第一电子设备在显示共享界面以及目标电子设备输入的内容时，同时显示目标电子设备的身份信息，如图 1d 所示，显示用户名称“李 XX”。这样，也就进一步保障第一电子设备用户能够确定输入该内容的目标电子设备。

进一步的，在预设时间后，还可以取消显示该目标电子设备输入的内容。

例如，所述预设时间为 10 秒，那么第一电子设备在显示互动信息 10 秒后，则不会再显示该目标电子设备输入的内容。这样，能够避免因互动信息较多时导致多媒体内容显示界面出现杂乱无章的情况，防止互动信息显示时间过程而对用户阅览多媒体内容造成干扰，确保多媒体内容显示的美观性。

本发明实施例提供的技术方案，第一电子设备在显示多媒体内容的共享界面的情况下，接收作用在所述共享界面上的第一输入；响应于所述第一输入，确定所述多媒体内容中的目标内容；接收用户输入的互动信息，并在所述共享界面的显示所述目标内容的区域显示所述互动信息；其中，所述第一电子设备与第二电子设备共享所述多媒体内容，所述互动信息同步显示在所述第二电子设备共享界面的显示所述目标内容的区域。这样，也就使得电子设备在进行多媒体内容共享时，无需借助其他的交流方式，通过多媒体内容的共享界面即能实现互动交流，简化了操作流程，也给用户带来更好的电子设备使用体验。

请参见图 2，图 2 是本发明实施例提供的另一种显示方法的流程图，如图 2 所示，所述显示方法包括以下步骤：

步骤 201、在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面。

需要说明地，本发明实施例提供的显示方法应用于第二电子设备，第一电子设备为与第二电子设备共享显示所述多媒体内容的电子设备。

共享界面可以是第一电子设备通过如共享投屏的发起与第二电子设备的投屏共享，进而第二电子设备会同时显示第一电子设备当前显示的目标应用的运行界面。

运行界面上显示的内容可以是文本内容、视频内容、图片内容等。可以理解地，本发明实施例中的第二电子设备并非特指，第二电子设备在其他场景下也可以是第一电子设备。

步骤 202、在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

本步骤中，在所述运行界面触发输入的情况下，向第一电子设备发送消息，进而以使第一电子设备显示与第二电子设备对应的目标控件，以使得第一电子设备能够快速获知第二电子设备在目标应用上输入了内容，方便第二电子设备与第一电子设备通过目标应用进行交流。

第一电子设备显示目标控件的具体方式可以是参考图 1 所述实施例中的描述，本发明实施例对此不再赘述。

本发明实施例中，第二电子设备在与第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。这样，也就使得电子设备在进行多媒体内容共享时，无需借助其他的交流方式，通过多媒体内容的共享界面即能实现互动交流，简化了操作流程，也给用户带来更好的电子设备使用体验。

请参见图 3，图 3 是本发明实施例提供的一种电子设备的结构图，所述电子设备为第一电子设备。

如图 3 所示，所述电子设备 300 包括：

分享模块 301，用于在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；

接收模块 301，用于接收第一输入；

第一显示模块 303，用于响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。

可选地，还包括：

第二显示模块，用于显示目标控件；

所述接收模块 301 具体用于：

接收针对所述目标控件的第一输入。

可选地，所述第二显示模块具体用于：

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，在所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

可选地，在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，所述分享模块 301 具体用于：

在所述第一电子设备和 N 个第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述 N 个第二电子设备；

可选地，所述第一显示模块 303 具体用于：

显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备中目标电子设备在所述运行界面输入的内容；

其中，所述目标电子设备为与所述第一输入对应的电子设备。

需要说明的是，电子设备 300 能够实现图 1 所述的显示方法实施例的各个过程，并能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

本发明实施例提供的技术方案，使得电子设备在进行多媒体内容共享时，无需借助其他的交流方式，通过多媒体内容的共享界面即能实现互动交流，简化了操作流程，也给用户带来更好的电子设备使用体验。

请参见图 4，图 4 是本发明实施例提供的另一种电子设备的结构图，所述电子设备为第二电子设备。如图 4 所示，所述电子设备 400 包括：

接收模块 401，用于在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；

发送模块 402，用于在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

需要说明的是，电子设备 400 能够实现图 2 所述的显示方法实施例的各个过程，并能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

本发明实施例提供的技术方案，使得电子设备在进行多媒体内容共享时，无需借助其他的交流方式，通过多媒体内容的共享界面即能实现互动交流，简化了操作流程，也给用户带来更好的电子设备使用体验。

请参照图 5，图 5 为实现本发明实施例的另一种电子设备的结构图。如图 5 所示，电子设备 500 包括但不限于：射频单元 501、网络模块 502、音频输出单元 503、输入单元 504、传感器 505、显示单元 506、用户输入单元 507、接口单元 508、存储器 509、处理器 510、以及电源 511 等部件。本领域技术人员可以理解，图 5 中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定，电子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。在本发明实施例中，电子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、可穿戴设备、以及计步器等。

在本实施例的一种实施方式中，电子设备 500 能够实现图 1 所述的显示方法实施例的各个过程，并能达到相同的技术效果。

该实施方式中，处理器 510，用于：

在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；

接收第一输入；

响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。可选地，处理器 510，还用于：

显示目标控件；

处理器 510，在执行所述接收第一输入的步骤时，具体用于：

接收针对所述目标控件的第一输入。

可选地，处理器 510，用于：

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，在所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

可选地，处理器 510，在执行在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备的步骤时，具体用于：

在所述第一电子设备和 N 个第二电子设备建立针对目标应用的共享连接

的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述 N 个第二电子设备；

可选地，处理器 510，在执行所述显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容的步骤时，具体用于：

显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备中目标电子设备在所述运行界面输入的内容；

其中，所述目标电子设备为与所述第一输入对应的电子设备。

在本发明实施例的另一种实施方式中，电子设备 500 能够实现图 2 所述的显示方法实施例的各个过程，并能达到相同的技术效果。

本实施方式中，处理器 510，用于：

在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

应理解的是，本发明实施例中，射频单元 501 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 510 处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元 501 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 501 还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

电子设备 500 通过网络模块 502 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 503 可以将射频单元 501 或网络模块 502 接收的或者在存储器 509 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 503 还可以提供与电子设备 500 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 503 包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

输入单元 504 用于接收音频或视频信号。输入单元 504 可以包括图形处理器 (Graphics Processing Unit, GPU) 5041 和麦克风 5042，图形处理器 5041 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

态图像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 506 上。经图形处理器 5041 处理后的图像帧可以存储在存储器 509（或其它计算机可读存储介质）中或者经由射频单元 501 或网络模块 502 进行发送。麦克风 5042 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 501 发送到移动通信基站的格式输出。

电子设备 500 还包括至少一种传感器 505，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 5051 的亮度，接近传感器可在电子设备 500 移动到耳边时，关闭显示面板 5051 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，可用于识别电子设备姿态（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 505 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 506 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 506 可包括显示面板 5051，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 5051。

用户输入单元 507 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与电子设备 500 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 507 包括触控面板 5071 以及其他输入设备 5072。触控面板 5071，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 5071 上或在触控面板 5071 附近的操作）。触控面板 5071 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 510，接收处理器 510 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 5071。除了触控面板 5071，用户输入单元 507 还可以包括其他输入设备 5072。具体地，其他输入设备 5072 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 5071 可覆盖在显示面板 5051 上，当触控面板 5071 检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器 510 以确定触摸事件的类型，随后处理器 510 根据触摸事件的类型在显示面板 5051 上提供相应的视觉输出。虽然在图 5 中，触控面板 5071 与显示面板 5051 是作为两个独立的部件来实现电子设备 500 的输入和输出功能，但是在某些实施例中，可以将触控面板 5071 与显示面板 5051 集成而实现电子设备 500 的输入和输出功能，具体此处不做限定。

接口单元 508 为外部装置与电子设备 500 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 508 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电子设备 500 内的一个或多个元件或者可以用于在电子设备 500 和外部装置之间传输数据。

存储器 509 可用于存储软件程序以及各种数据。存储器 509 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 509 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 510 是电子设备 500 的控制中心，利用各种接口和线路连接整个电子设备 500 的各个部分，通过运行或执行存储在存储器 509 内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器 509 内的数据，执行电子设备 500 的各种功能和处理数据，从而对电子设备 500 进行整体监控。处理器 510 可包括一个或多个处理单元；优选的，处理器 510 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 510 中。

电子设备 500 还可以包括给各个部件供电的电源 511（比如电池），优选的，电源 511 可以通过电源管理系统与处理器 510 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，电子设备 500 包括一些未示出的功能模块，在此不再赘述。

可选地，本发明实施例还提供一种电子设备，包括处理器，存储器，存储在存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现上述显示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。

本发明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，本发明的技术方案本质上或者说对现有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（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等等）执行本发明各个实施例所述的方法。

以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

权利要求书

1、一种显示方法，应用于第一电子设备，包括：

在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；

接收第一输入；

响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。

2、根据权利要求1所述的方法，还包括：

显示目标控件；

所述接收第一输入，包括：

接收针对所述目标控件的第一输入。

3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述显示目标控件，包括：

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，在所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

4、根据权利要求1所述的方法，其中，在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备，包括：

在所述第一电子设备和N个第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述N个第二电子设备；

5、根据权利要求4所述的方法，其中，所述显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容，包括：

显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备中目标电子设备在所述运行界面输入的内容；

其中，所述目标电子设备为与所述第一输入对应的电子设备。

6、一种显示方法，应用于第二电子设备，包括：

在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所

述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

7、一种电子设备，所述电子设备为第一电子设备，包括：

分享模块，用于在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述第二电子设备；

接收模块，用于接收第一输入；

第一显示模块，用于响应于所述第一输入，显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备在所述运行界面输入的内容。

8、根据权利要求7所述的电子设备，还包括：

第二显示模块，用于显示目标控件；

所述接收模块还用于：

接收针对所述目标控件的第一输入。

9、根据权利要求8所述的电子设备，其中，所述第二显示模块还用于：

在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，在所述第一电子设备显示与所述第二电子设备对应的目标控件。

10、根据权利要求7所述的电子设备，其中，在所述第一电子设备和第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，所述分享模块还用于：

在所述第一电子设备和N个第二电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，将所述目标应用的运行界面分享至所述N个第二电子设备；

11、根据权利要求10所述的电子设备，其中，所述第一显示模块还用于：

显示目标界面，所述目标界面包括所述第二电子设备中目标电子设备在所述运行界面输入的内容；

其中，所述目标电子设备为与所述第一输入对应的电子设备。

12、一种电子设备，所述电子设备为第二电子设备，包括：

接收模块，用于在所述第二电子设备和第一电子设备建立针对目标应用的共享连接的情况下，接收所述第一电子设备发送的所述目标应用的运行界面；

发送模块，用于在所述第二电子设备在所述运行界面触发输入的情况下，发送消息至所述第一电子设备，以使所述第一电子设备显示与所述第二电子

设备对应的目标控件。

13、一种电子设备，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 5 中任一项所述的显示方法的步骤；或者，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 6 所述的显示方法的步骤。

14、一种计算机可读存储介质，其上存储计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 5 中任一项所述的显示方法的步骤，或者，如权利要求 6 所述的显示方法的步骤。

15、一种电子设备，其中，所述电子设备用于执行如权利要求 1-5 任一项所述的显示方法的步骤，或者，如权利要求 6 所述的显示方法的步骤。

16、一种计算机程序产品，其中，所述程序产品被至少一个处理器执行以实现如权利要求 1-5 任一项所述的显示方法的步骤，或者，如权利要求 6 所述的显示方法的步骤。

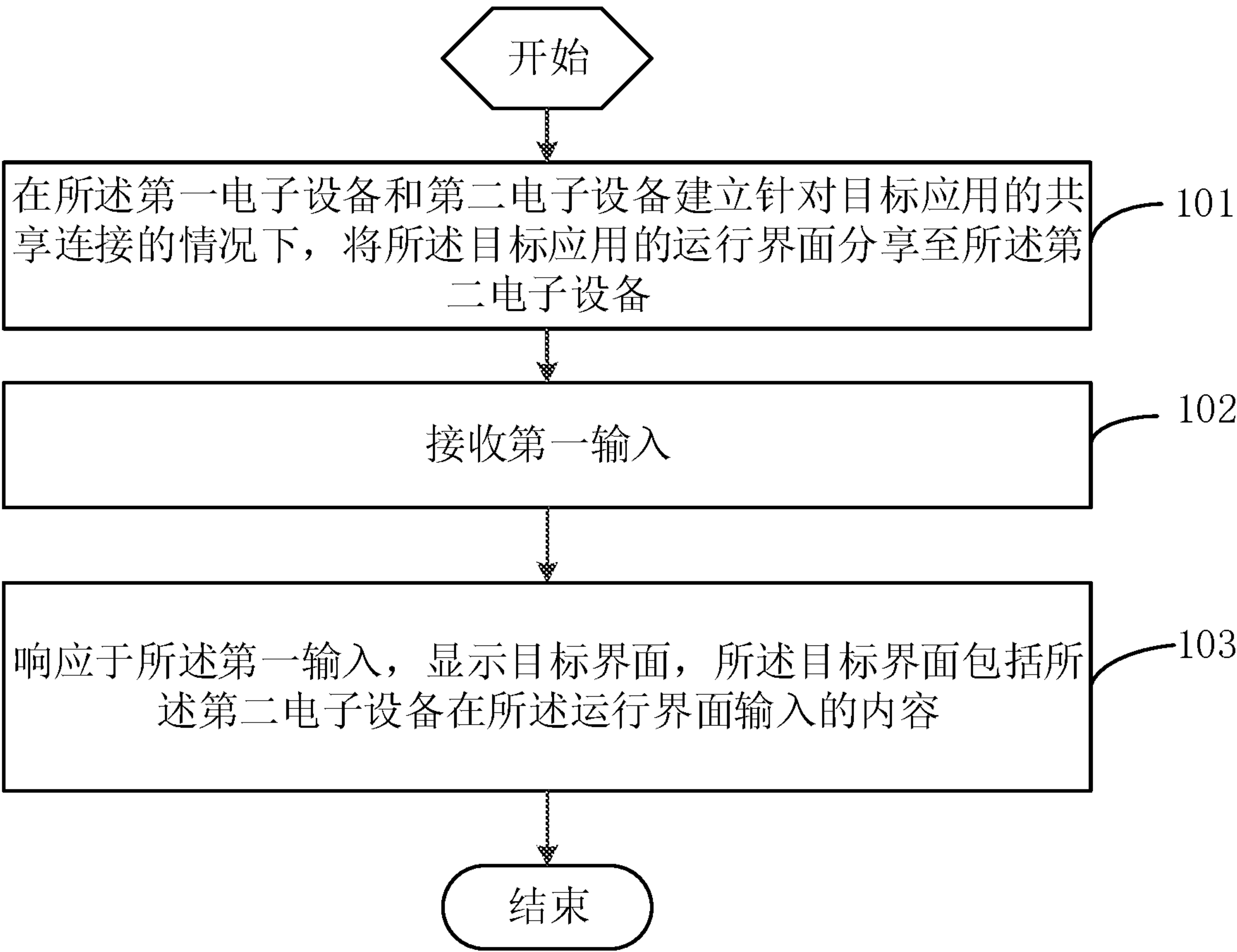


图 1

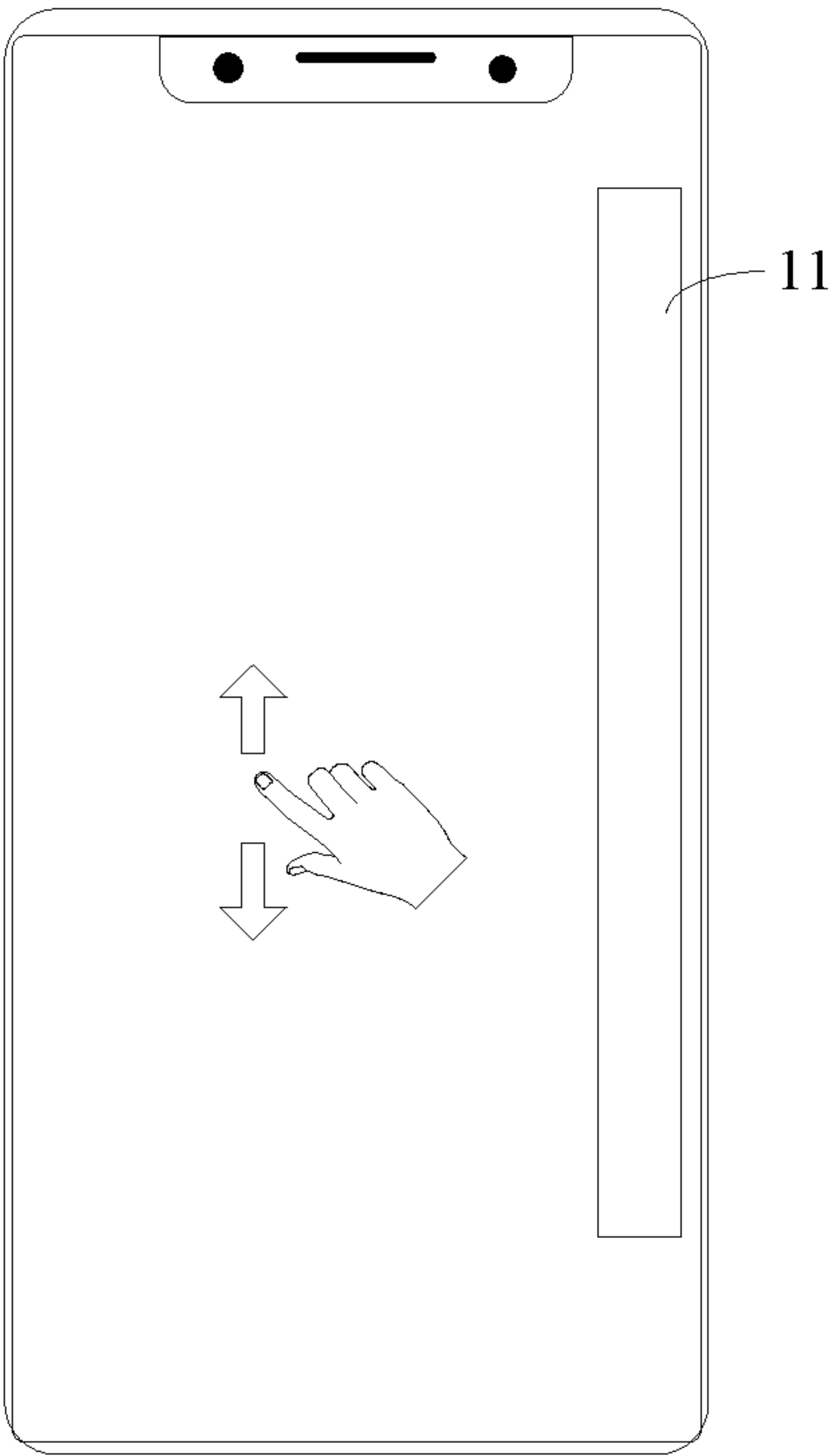


图 1a

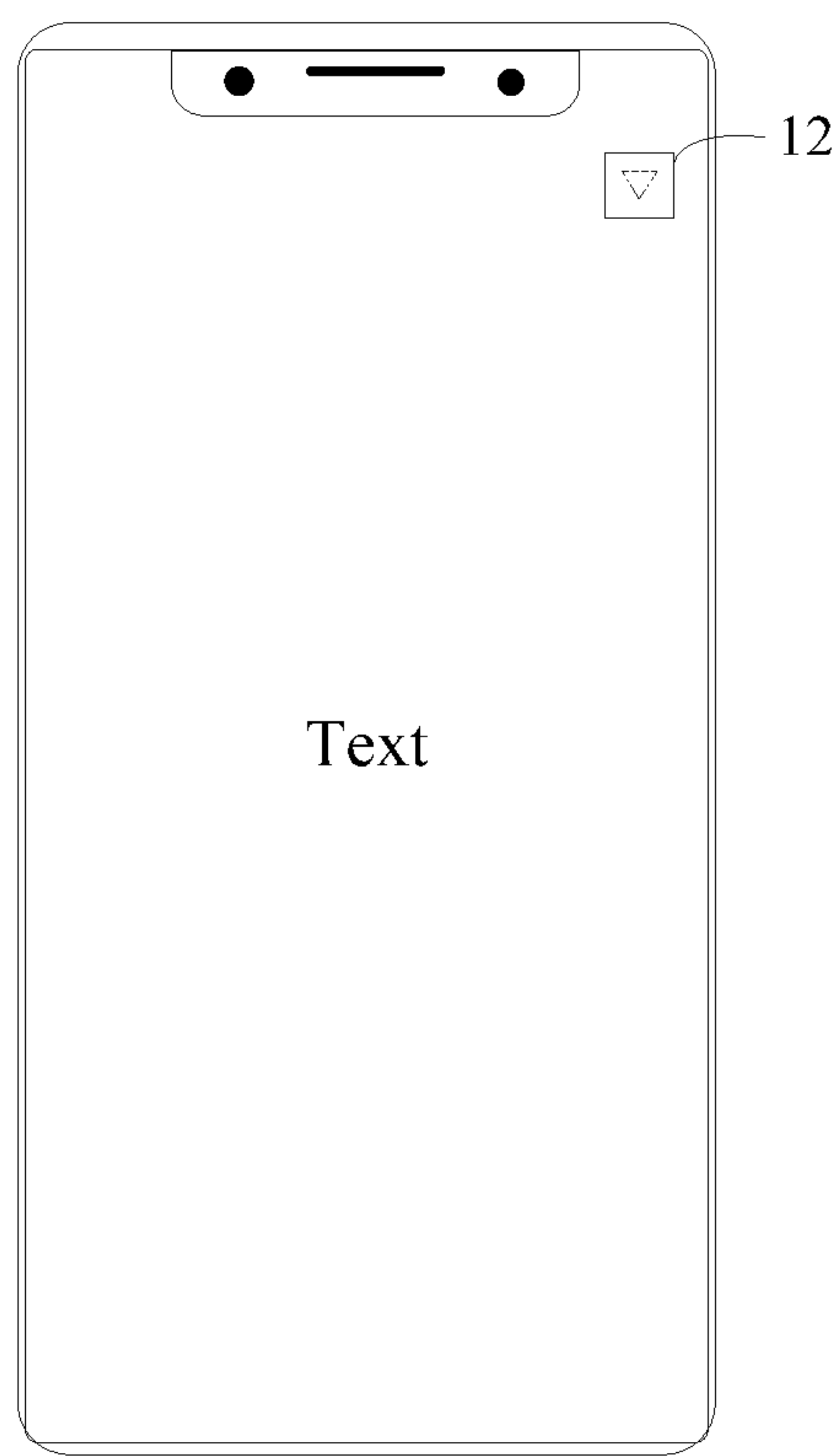


图 1b

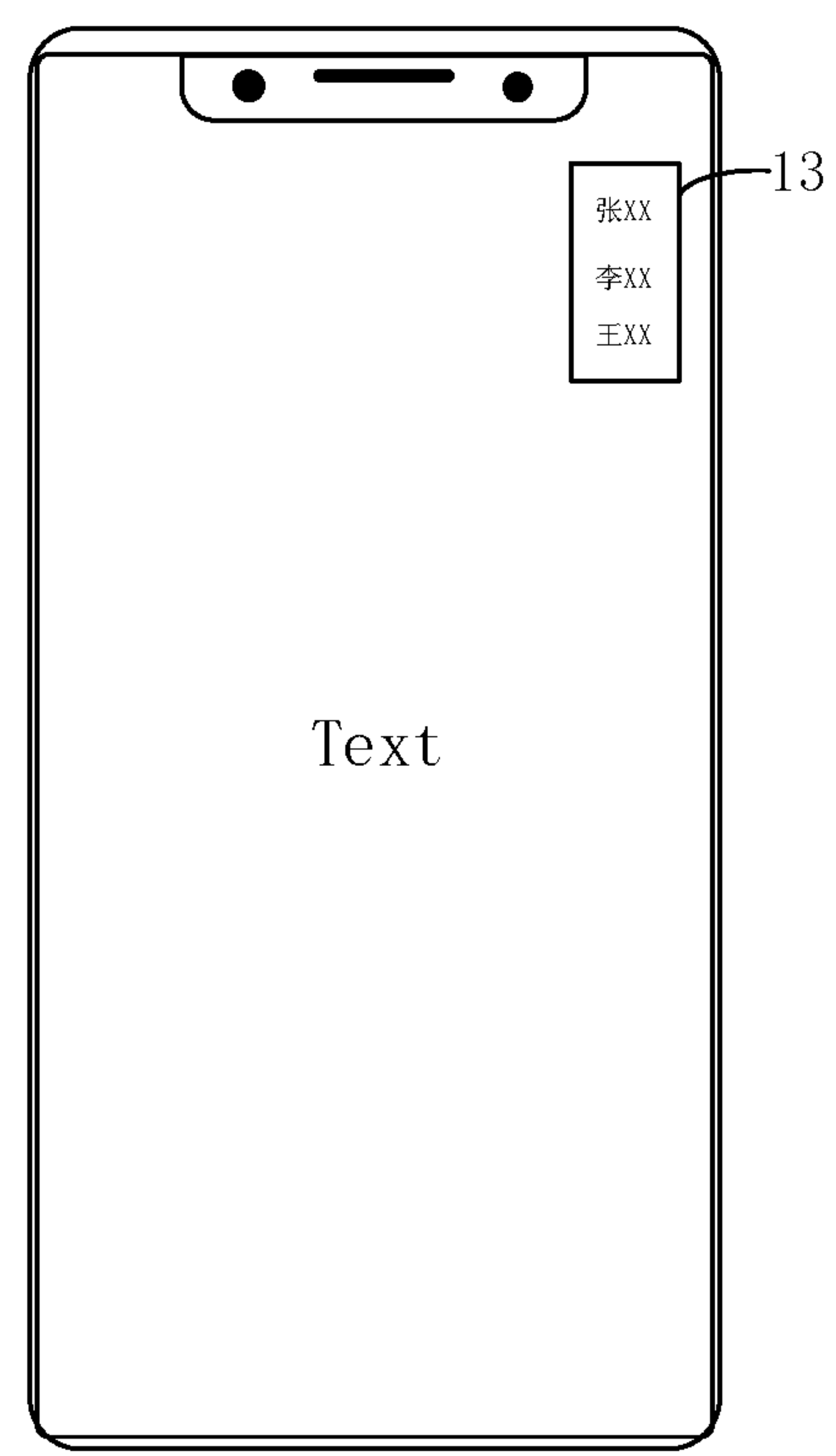


图 1c

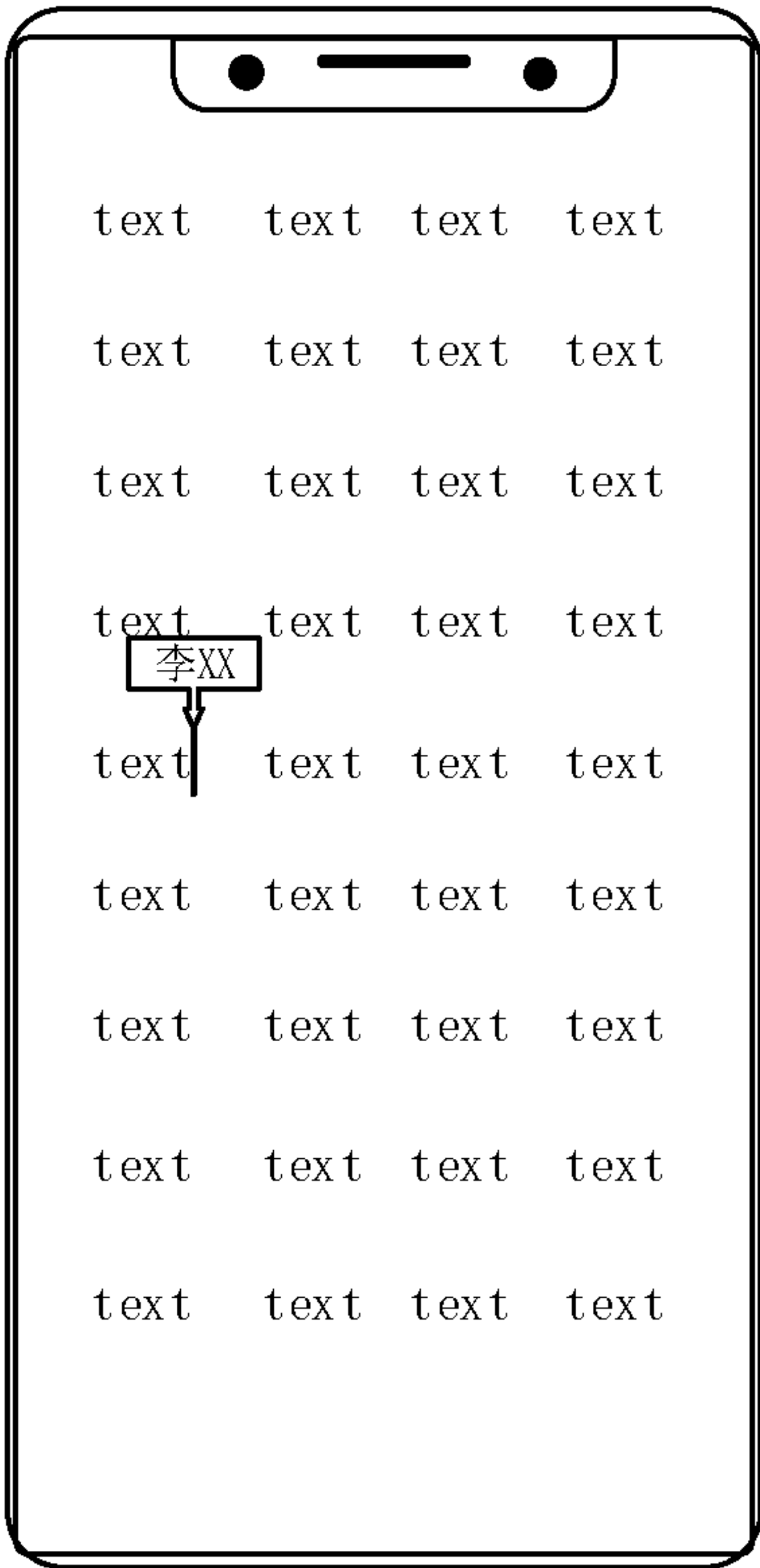


图 1d

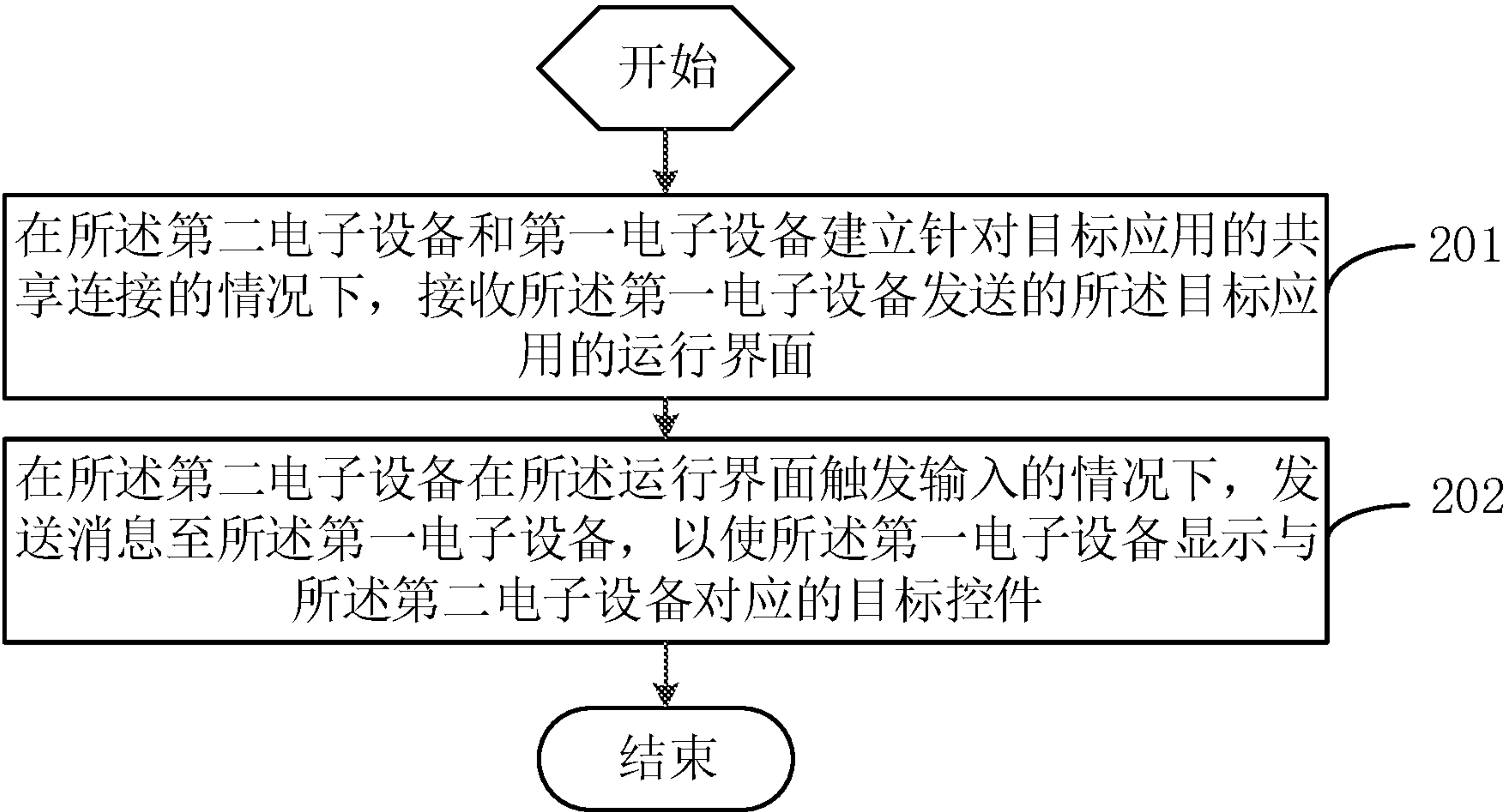


图 2

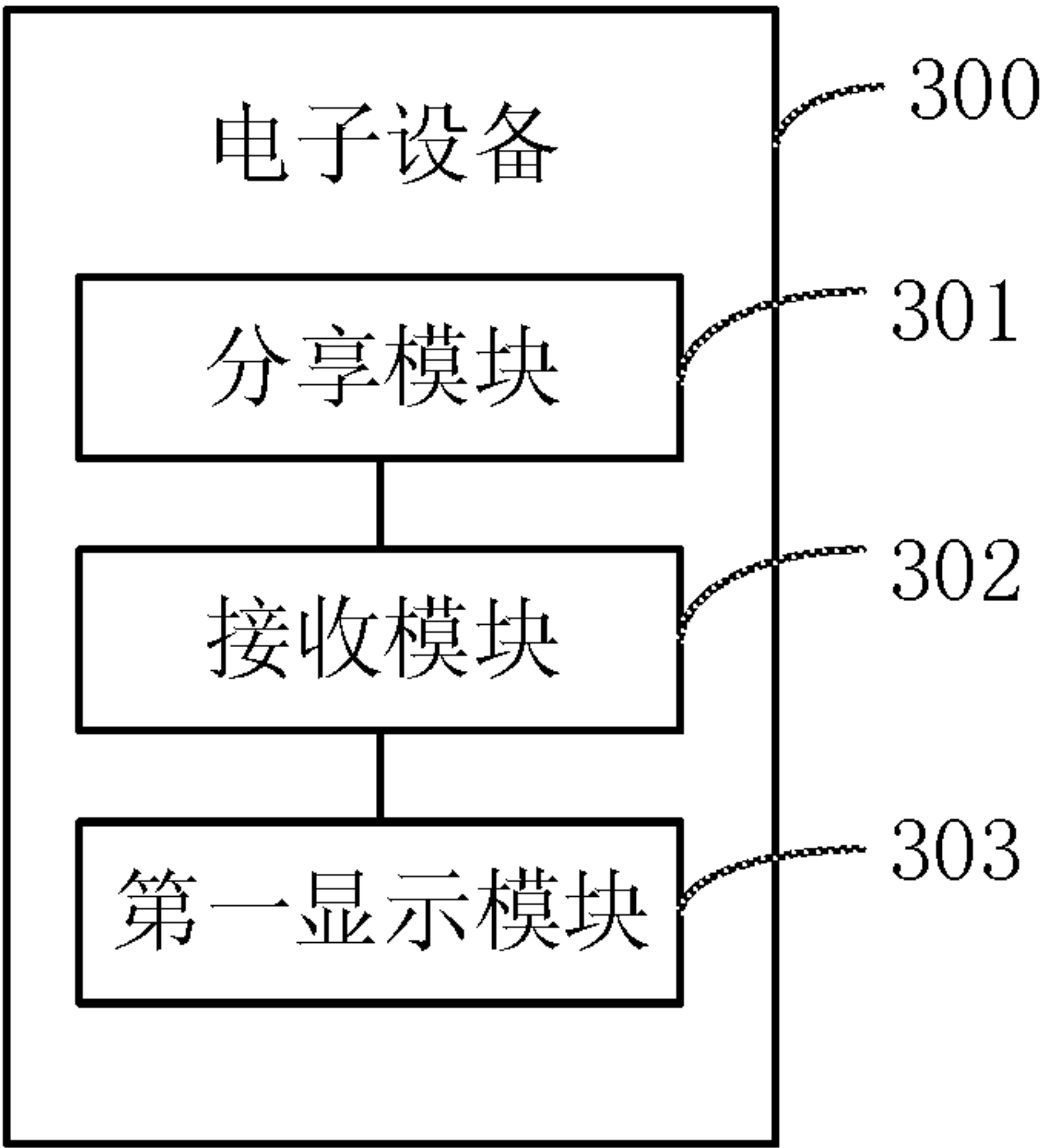


图 3

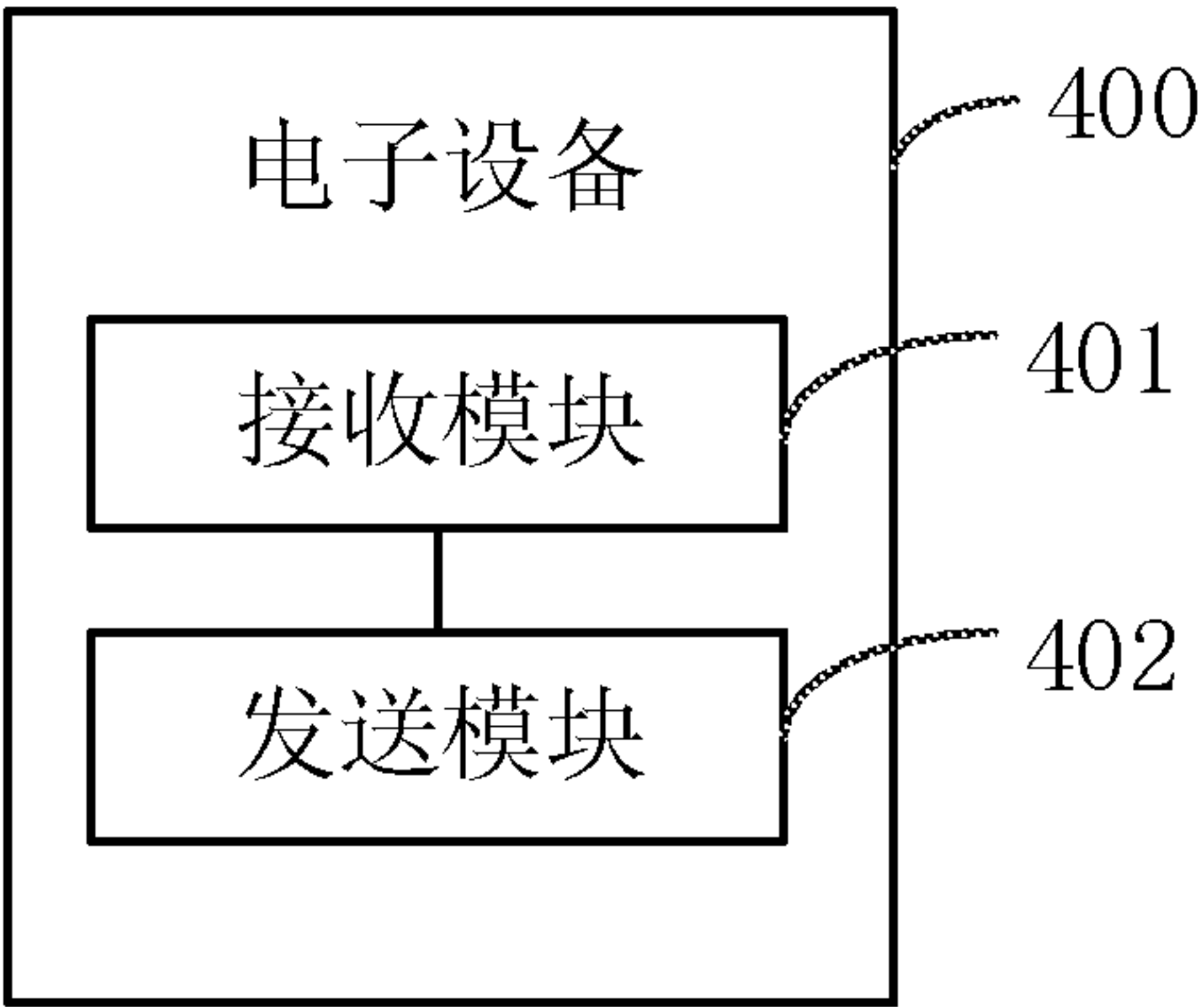


图 4

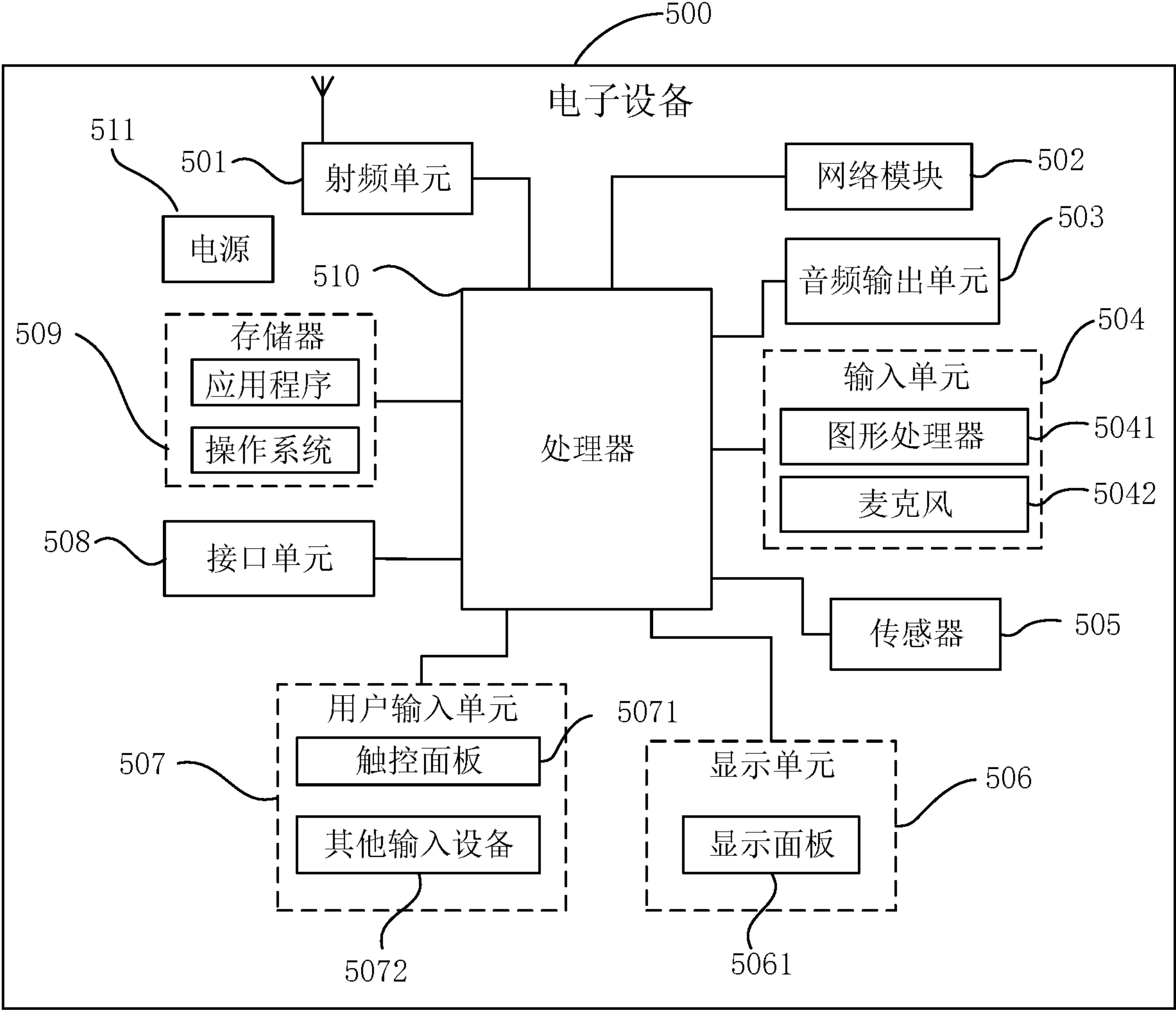


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/131034

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/14(2006.01)i; G06F 3/0484(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)

CNKI, CNPAT, EPODOC, WPI, IEEE: 应用, 界面, 屏幕, 内容, 共享, 分享, 输入, 触发, 图标, 按钮, 控件, 显示, application, UI, interface, screen, content, share, input, trigger, icon, button, widget, display

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 111061446 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 April 2020 (2020-04-24) claims 1-13	1-16
X	CN 105579985 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 11 May 2016 (2016-05-11) description paragraphs 71-96, 106-119, 165, figures 1-8	1-16
X	US 2015134737 A1 (MICROSOFT CORPORATION) 14 May 2015 (2015-05-14) description, paragraphs 34-85, and figures 1-7	1-16
A	CN 104965637 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) 07 October 2015 (2015-10-07) entire document	1-16

☐ 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 25 January 2021	Date of mailing of the international search report 24 February 2021
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
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2020/131034

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	111061446	A	24 April 2020	None			
CN	105579985	A	11 May 2016	KR	20150035323	A	06 April 2015
				US	2020150917	A1	14 May 2020
				WO	2015046900	A1	02 April 2015
				US	2015095798	A1	02 April 2015
				IN	201627012324	A	31 August 2016
US	2015134737	A1	14 May 2015	EP	3069212	A2	21 September 2016
				CN	105745599	A	06 July 2016
				US	2019312742	A1	10 October 2019
				WO	2015073385	A2	21 May 2015
CN	104965637	A	07 October 2015	None			

国际检索报告		国际申请号 PCT/CN2020/131034
A. 主题的分类 G06F 3/14(2006.01) i; G06F 3/0484(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)) CNKI, CNPAT, EPDOC, WPI, IEEE: 应用, 界面, 屏幕, 内容, 共享, 分享, 输入, 触发, 图标, 按钮, 控件, 显示, application, UI, interface, screen, content, share, input, trigger, icon, button, widget, display		
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 111061446 A (维沃移动通信有限公司) 2020年 4月 24日 (2020 - 04 - 24) 权利要求1-13	1-16
X	CN 105579985 A (三星电子株式会社) 2016年 5月 11日 (2016 - 05 - 11) 说明书第71-96、106-119、165段, 图1-8	1-16
X	US 2015134737 A1 (MICROSOFT CORPORATION) 2015年 5月 14日 (2015 - 05 - 14) 说明书第34-85段, 图1-7	1-16
A	CN 104965637 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2015年 10月 7日 (2015 - 10 - 07) 全文	1-16
<div>☐ 其余文件在C栏的续页中列出。</div> <div>☒ 见同族专利附件。</div>		
<div><div>* 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</div><div>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了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</div></div>		
国际检索实际完成的日期 2021年 1月 25日		国际检索报告邮寄日期 2021年 2月 24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 宋朝 电话号码 86-(10)-53961349

国际检索报告 关于同族专利的信息				国际申请号 PCT/CN2020/131034			
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	111061446	A	2020年 4月 24日	无			
CN	105579985	A	2016年 5月 11日	KR	20150035323	A	2015年 4月 6日
				US	2020150917	A1	2020年 5月 14日
				WO	2015046900	A1	2015年 4月 2日
				US	2015095798	A1	2015年 4月 2日
				IN	201627012324	A	2016年 8月 31日
US	2015134737	A1	2015年 5月 14日	EP	3069212	A2	2016年 9月 21日
				CN	105745599	A	2016年 7月 6日
				US	2019312742	A1	2019年 10月 10日
				WO	2015073385	A2	2015年 5月 21日
CN	104965637	A	2015年 10月 7日	无			