



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112306325 A

(43) 申请公布日 2021. 02. 02

(21) 申请号 202011199836.0

(22) 申请日 2020.10.30

(71) 申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523863 广东省东莞市长安镇靖海东路168号

(72) 发明人 吴少漫 张文文

(74) 专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有限公司 11319

代理人 乔珊珊

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481 (2013.01)

G06F 3/0484 (2013.01)

G06F 3/0488 (2013.01)

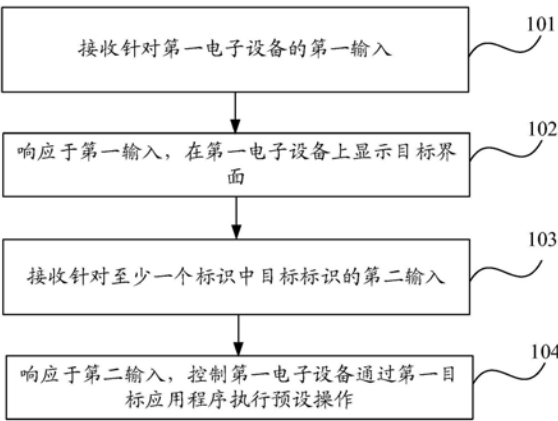
权利要求书2页 说明书14页 附图15页

(54) 发明名称

交互控制方法和装置

(57) 摘要

本申请公开了一种交互控制方法和装置,属于通信技术领域。该交互控制方法包括:接收针对第一电子设备的第一输入;在第一电子设备上显示目标界面,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序;接收针对目标标识或者针对目标功能控件的第二输入;响应于第二输入,控制第一电子设备通过第一目标应用程序或者第二目标应用程序执行预设操作。本申请无需进入目标应用,通过对目标界面中预设控件进行输入,就可以实现目标应用中的目标功能。缩短了操作时间,提升了便捷性。



1. 一种交互控制方法,其特征在于,所述方法包括:

接收针对第一电子设备的第一输入;

响应于所述第一输入,在所述第一电子设备上显示目标界面,其中,所述目标界面包括至少一个标识,所述至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,所述目标应用程序为所述第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序;

接收针对所述至少一个标识中目标标识的第二输入;

响应于所述第二输入,控制所述第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作;其中,所述第一目标应用程序为所述目标标识对应的目标应用程序。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述响应于所述第一输入,在所述第一电子设备上显示目标界面,包括:

响应于所述第一输入,在所述目标应用程序均处于非前台运行的情况下,在所述第一电子设备上显示包括至少一个所述目标应用程序的图标的目标界面;在任一所述目标应用程序处于前台运行的情况下,在所述第一电子设备上显示包括前台运行下的所述目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在所述第一电子设备上显示包括至少一个所述目标应用程序的图标的目标界面,包括:

确定交互模式;其中,所述交互模式包括添加好友模式和分享文件模式;

在所述交互模式为所述添加好友模式的情况下,在所述第一电子设备上显示包括至少一个第三目标应用程序的图标的目标界面;其中,所述第三目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为非好友关系的目标应用程序;

在所述交互模式为分享文件模式的情况下,在所述第一电子设备上显示包括至少一个第四目标应用程序的图标的目标界面;其中,所述第四目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为好友关系的目标应用程序。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为非好友关系的情况下,所述预设操作包括添加好友操作。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为好友关系的情况下,所述预设操作包括分享文件操作。

6. 一种交互控制装置,其特征在于,所述装置包括:

第一接收模块,用于接收针对第一电子设备的第一输入;

第一响应模块,用于响应于所述第一输入,在所述第一电子设备上显示目标界面,其中,所述目标界面包括至少一个标识,所述至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,所述目标应用程序为所述第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序;

第二接收模块,用于接收针对所述至少一个标识中目标标识的第二输入;

第二响应模块,用于响应于所述第二输入,控制所述第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作;其中,所述第一目标应用程序为所述目标标识对应的目标应用程序。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述第一响应模块,包括:

第一响应单元,用于响应于所述第一输入,在所述目标应用程序均处于非前台运行的情况下,在所述第一电子设备上显示包括至少一个所述目标应用程序的图标的目标界面;

第二响应单元,用于在任一所述目标应用程序处于前台运行的情况下,在所述第一电子设备上显示包括前台运行下的所述目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述第一响应单元,具体用于确定交互模式;其中,所述交互模式包括添加好友模式和分享文件模式;在所述交互模式为所述添加好友模式的情况下,在所述第一电子设备上显示包括至少一个第三目标应用程序的图标的目标界面;其中,所述第三目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为非好友关系的目标应用程序;在所述交互模式为分享文件模式的情况下,在所述第一电子设备上显示包括至少一个第四目标应用程序的图标的目标界面;其中,所述第四目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为好友关系的目标应用程序。

9. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为非好友关系的情况下,所述预设操作包括添加好友操作。

10. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为好友关系的情况下,所述预设操作包括分享文件操作。

交互控制方法和装置

技术领域

[0001] 本申请属于通信技术领域，具体涉及一种交互控制方法和装置。

背景技术

[0002] 科技日益发展的今天，越来越多的应用程序参与到人们的生活中。其为人们之间的交流以及信息的分享提供了很大的便利。

[0003] 通常人们会根据各自的需求，在自己的电子设备中安装多款不同功能的应用程序，用以满足生活中的多种需求。例如通过聊天应用程序，可以满足与朋友进行远程聊天的需求；通过金融类应用程序，可以满足购物时付款的需求。

[0004] 然而，不管使用哪款应用程序，都需要在应用程序中通过繁琐的操作进行相关功能的使用。尤其不同电子设备之间通过应用程序进行数据通信时，其过程依旧繁琐复杂，整个过程耗时较长不够便捷。

发明内容

[0005] 本申请实施例的目的是提供一种交互控制方法和装置，能够解决现有技术中不同电子设备之间通过应用程序进行数据通信时，其过程繁琐负责，耗时过长的的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题，本申请是这样实现的：

[0007] 第一方面，本申请实施例提供了一种交互控制方法，所述方法包括：

[0008] 接收针对第一电子设备的第一输入；

[0009] 响应于所述第一输入，在所述第一电子设备上显示目标界面，其中，所述目标界面包括至少一个标识，所述至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件，所述目标应用程序为所述第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序；

[0010] 接收针对所述至少一个标识中目标标识的第二输入；

[0011] 响应于所述第二输入，控制所述第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作；其中，所述第一目标应用程序为所述目标标识对应的目标应用程序。

[0012] 可选地，所述响应于所述第一输入，在所述第一电子设备上显示目标界面，包括：

[0013] 响应于所述第一输入，在所述目标应用程序均处于非前台运行的情况下，在所述第一电子设备上显示包括至少一个所述目标应用程序的图标的目标界面；在任一所述目标应用程序处于前台运行的情况下，在所述第一电子设备上显示包括前台运行下的所述目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

[0014] 可选地，在所述第一电子设备上显示包括至少一个所述目标应用程序的图标的目标界面，包括：

[0015] 确定交互模式；其中，所述交互模式包括添加好友模式和分享文件模式；

[0016] 在所述交互模式为所述添加好友模式的情况下，在所述第一电子设备上显示包括至少一个第三目标应用程序的图标的目标界面；其中，所述第三目标应用程序为分别于第

一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为非好友关系的目标应用程序；

[0017] 在所述交互模式为分享文件模式的情况下，在所述第一电子设备上显示包括至少一个第四目标应用程序的图标的目标界面；其中，所述第四目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为好友关系的目标应用程序。

[0018] 可选地，在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为非好友关系的情况下，所述预设操作包括添加好友操作。

[0019] 可选地，在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为好友关系的情况下，所述预设操作包括分享文件操作。

[0020] 第二方面，本申请实施例提供了一种交互控制装置，所述装置包括：

[0021] 第一接收模块，用于接收针对第一电子设备的第一输入；

[0022] 第一响应模块，用于响应于所述第一输入，在所述第一电子设备上显示目标界面，其中，所述目标界面包括至少一个标识，所述至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件，所述目标应用程序为所述第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序；

[0023] 第二接收模块，用于接收针对所述至少一个标识中目标标识的第二输入；

[0024] 第二响应模块，用于响应于所述第二输入，控制所述第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作；其中，所述第一目标应用程序为所述目标标识对应的目标应用程序。

[0025] 可选地，所述第一响应模块，包括：

[0026] 第一响应单元，用于响应于所述第一输入，在所述目标应用程序均处于非前台运行的情况下，在所述第一电子设备上显示包括至少一个所述目标应用程序的图标的目标界面；

[0027] 第二响应单元，用于在任一所述目标应用程序处于前台运行的情况下，在所述第一电子设备上显示包括前台运行下的所述目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

[0028] 可选地，所述第一响应单元，具体用于确定交互模式；其中，所述交互模式包括添加好友模式和分享文件模式；在所述交互模式为所述添加好友模式的情况下，在所述第一电子设备上显示包括至少一个第三目标应用程序的图标的目标界面；其中，所述第三目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为非好友关系的目标应用程序；在所述交互模式为分享文件模式的情况下，在所述第一电子设备上显示包括至少一个第四目标应用程序的图标的目标界面；其中，所述第四目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为好友关系的目标应用程序。

[0029] 可选地，在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为非好友关系的情况下，所述预设操作包括添加好友操作。

[0030] 可选地，在所述第一电子设备和所述第二电子设备上的所述第一目标应用程序的当前登录账户之间为好友关系的情况下，所述预设操作包括分享文件操作。

[0031] 第三方面，本申请实施例提供了一种电子设备，该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程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

[0032] 第四方面，本申请实施例提供了一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程

序或指令,所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

[0033] 第五方面,本申请实施例提供了一种芯片,所述芯片包括处理器和通信接口,所述通信接口和所述处理器耦合,所述处理器用于运行程序或指令,实现如第一方面所述的方法。

[0034] 在本申请实施例中,可以接收针对第一电子设备的第一输入;响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。从而确保第一电子设备和第二电子设备安装有同款应用程序,并通过同款应用程序进行交互。通过对目标界面中的目标标识进行第二输入,可以触发对应的目标应用程序执行预设操作。从而无需进入目标应用程序中,通过在目标界面进行输入,就可以触发目标应用程序中的功能,实现第一电子设备与第二电子设备之间的通信,缩短了操作时间,提升了便捷性。

附图说明

[0035] 图1是本申请实施例提供的交互控制方法的步骤流程图;

[0036] 图2是本申请实施例提供的目标界面的展示示意图之一;

[0037] 图3是本申请实施例提供的目标界面的展示示意图之二;

[0038] 图4是本申请实施例提供的包括应用名称、当前登录账户以及账户关联标识的目标界面展示示意图;

[0039] 图5是本申请实施例中第一目标显示模式下的目标界面示意图;

[0040] 图6是本申请实施例提供的包括模式调整控件的目标界面展示示意图;

[0041] 图7是本申请实施例提供的添加好友的过程示意图;

[0042] 图8是本申请实施例提供的目标界面的展示示意图之三;

[0043] 图9是本申请实施例提供的文件分享过程示意图;

[0044] 图10是本申请实施例提供的通过NFC发送应用信息的过程流程图;

[0045] 图11是本申请实施例提供的采集应用信息的过程流程图;

[0046] 图12是本申请实施例提供的分享路径信息的步骤流程图;

[0047] 图13是本申请实施例提供的应用缩放图调整示意图;

[0048] 图14是本申请实施例提供的分享路径信息的实际应用流程图;

[0049] 图15是本申请实施例提供的交互控制装置的结构框图;

[0050] 图16是本申请实施例提供的电子设备的硬件结构示意图之一;

[0051] 图17是本申请实施例提供的电子设备的硬件结构示意图之二。

具体实施方式

[0052] 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,所描述的实施例是本申请一部分实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0053] 本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的

象,而不用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施,且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类,并不限定对象的个数,例如第一对象可以是一个,也可以是多个。此外,说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一,字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0054] 下面结合附图,通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的交互控制方法进行详细地说明。

[0055] 本申请实施例提供了一种交互控制方法,该方法包括:

[0056] 第二电子设备发送应用信息至第一电子设备;其中,应用信息包括:安装于第二电子设备上的应用的信息。

[0057] 本步骤中,第一电子设备和第二电子设备之间可以互相通信。例如第一电子设备和第二电子设备均支持近场通信(Near Field Communication,简称NFC),两者通过NFC实现通信,但不限于此。第一电子设备和第二电子设备还可以通过蓝牙实现通信。较佳的,第一电子设备和第二电子设备可以为手机、平板等终端设备。

[0058] 第二电子设备在与第一电子设备通信前,收集自身安装的应用程序的应用信息。较佳的,第一电子设备也将收集自身安装的应用程序的应用信息,并将收集的应用信息发送至第二电子设备。这里的应用信息至少包括应用程序的标识以及应用程序的当前登录账户的标识。

[0059] 第一电子设备接收第二电子设备发送的应用信息。

[0060] 第一电子设备根据应用信息,确定目标应用程序;其中,目标应用程序为所述第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。

[0061] 本步骤中,确定第一电子设备和第二电子设备上均安装的同款应用程序,目标应用程序的数量可以为一个或者至少两个。

[0062] 第一电子设备显示目标界面。

[0063] 本步骤中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。

[0064] 第一电子设备接收用户对至少一个标识中目标标识的第一输入;

[0065] 本步骤中,第一输入可以为点击输入、滑动输入、长按输入等。

[0066] 第一电子设备响应于第一输入,控制第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作;其中,第一目标应用程序为目标标识对应的目标应用程序。

[0067] 本申请实施例中,可以接收针对第一电子设备的第一输入;响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。从而确保第一电子设备和第二电子设备安装有同款应用程序,并通过同款应用程序进行交互。通过对目标界面中的目标标识进行第二输入,可以触发对应的目标应用程序执行预设操作。从而无需进入目标应用程序中,通过在目标界面进行输入,就可以触发目标应用程序中的功能,实现第一电子设备与第二电子设备之间的通信,缩短了操作时间,提升了便捷性。

[0068] 如图1所示,为本申请实施例提供的交互控制方法,交互控制方法包括:

[0069] 步骤101:接收针对第一电子设备的第一输入。

[0070] 本步骤中,接收第二电子设备发送的应用信息。

[0071] 本步骤中,通过第二电子设备针对第一电子设备进行第一输入。第一电子设备和第二电子设备之间可以互相通信。例如第一电子设备和第二电子设备均支持NFC,两者通过NFC实现通信,但不限于此。第一电子设备和第二电子设备还可以通过蓝牙实现通信。

[0072] 步骤102:响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面。

[0073] 本步骤中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。所以在接收到第一输入之后,首先确定目标应用程序。可以通过应用程序的标识区分两款应用程序是否为同款应用程序,但不限于此。这里的同款应用程序即为目标应用程序。目标应用程序的标识包括但不限于应用程序的图标。

[0074] 目标界面可以以悬浮或者页面跳转的方式,呈现在第一电子设备当前显示画面中,但不限于此。目标应用程序的标识或者功能控件位于目标界面的任意位置。在目标应用程序的标识或者功能控件的数量为多个的情况下,多个标识或者功能控件均排列在目标界面中。这里目标界面可以显示全部或者部分标识或者功能控件,在显示部分标识或者功能控件时,通过对显示的标识或者功能控件进行输入可以将未显示的标识或者功能控件显示在目标界面中。该输入可以为滑动输入,但不限于此。以目标界面中显示标识为例,参见图2,目标界面21的输入区域22中包括预设数量的目标应用程序的标识,即应用1、应用2、应用3以及其他应用。其中,在目标应用程序的标识的数量大于预设数量时,同样可以以图2的方式在目标界面21中仅显示预设数量目标应用程序的标识,对剩余目标应用程序的标识进行隐藏。通过对显示的目标应用程序的标识进行输入,可以显示隐藏的目标应用程序的标识,同时隐藏当前显示的目标应用程序的标识,保证目标界面21中同时显示预设数量目标应用程序的标识。继续参见图3,可以通过向左或向右滑动输入区域22中的标识,将图2中显示的标识隐藏,将隐藏的标识显示在目标界面21中。

[0075] 步骤103:接收针对至少一个标识中目标标识的第二输入。

[0076] 本步骤中,第二输入可以为点击输入、滑动输入、长按输入等。较佳地,目标标识即为接收第二输入的图标或者功能控件。

[0077] 步骤104:响应于第二输入,控制第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作。

[0078] 本步骤中,第一目标应用程序为目标标识对应的目标应用程序。预设操作为实现目标应用程序中某一功能控件对应的功能所需执行的操作。即执行预设操作将触发目标应用程序某一功能控件实现其对应的功能。

[0079] 本申请实施例中,可以接收针对第一电子设备的第一输入;响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。从而确保第一电子设备和第二电子设备安装有同款应用程序,并通过同款应用程序进行交互。通过对目标界面中的目标标识进行第二输入,可以触发对应的目标应用程序执行预设操作。从而无需进入目标应用程序中,通过在

目标界面进行输入,就可以触发目标应用程序中的功能,实现第一电子设备与第二电子设备之间的通信,缩短了操作时间,提升了便捷性。

[0080] 可选地,响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,包括:

[0081] 响应于第一输入,在目标应用程序均处于非前台运行的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个目标应用程序的图标的目标界面;在任一目标应用程序处于前台运行的情况下,在第一电子设备上显示包括前台运行下的目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

[0082] 可选的,目标界面还包括:目标应用程序的名称、第一电子设备中目标应用程序的当前登录账户以及账户关联标识中的至少一个;其中,账户关联标识用于指示目标应用程序分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间是否具有好友关系的标识。较佳的,目标界面还包括第二电子设备的设备ID(身份标识)。参见图4,在确定目标应用程序包括应用1、应用2、应用3以及应用4时,在目标界面41的第一目标区域42中展示目标应用程序的名称、目标应用程序的当前登录账户、账户关联标识以及第二电子设备的设备ID。从而通过目标界面41展示的内容就可以获知第一电子设备和第二电子设备上均安装的同款应用的相关信息。

[0083] 这里,非前台运行的应用程序可以为电子设备中后台运行的应用,也可以为电子设备中未运行的应用程序。其中,电子设备中未运行的应用程序为电子设备中不存在对应进程的应用程序。第一电子设备可以根据接收第一输入时自身的状态,在目标界面显示不同的内容,从而方便用户操作。目标应用程序均处于非前台运行的情况下可以理解为所有目标应用程序均处于非前台运行的情况下或者第一电子设备处于显示桌面的情况下。此时,将在目标界面显示每一个目标应用程序的图标。通过不同的图标触发不同目标应用程序的功能。较佳地,通过不同的图标将触发不同目标应用程序的相同功能。

[0084] 通常电子设备可以保证同一时间仅有一款应用程序处于前台运行。在某一目标应用程序处于前台运行的情况下,将在目标界面显示该目标应用程序的全部或者部分功能控件。通过不同的功能控件触发同一目标应用程序的不同功能。较佳地,目标界面还包括切换控件;通过切换控件可以将目标界面在第一目标显示模式与第二目标显示模式之间切换;其中,第一目标显示模式与第二目标显示模式为目标界面的两种并列的显示模式。其中第一目标显示模式下,将在目标界面中显示目标应用程序的功能控件。第二目标显示模式下,将在目标界面中显示目标应用程序的图标。如图5所示,为本申请实施例中第一目标显示模式下的目标界面示意图。其中目标应用程序为交友软件,该交友软件中设置有实现添加好友、分享界面、转账红包、分享文件等功能的功能控件。图5中目标界面51的第一目标区域52中设置有分别实现添加好友、分享界面、转账红包、分享文件等功能的功能控件;第二目标区域53中设置有第二电子设备的设备信息以及交友软件的相关信息;第三目标区域54中设置有切换控件。

[0085] 本申请实施例中,根据第一电子设备接收第一输入时的状态,灵活调整目标界面中显示的内容,从而方便用户操作。

[0086] 可选地,在第一电子设备上显示包括至少一个目标应用程序的图标的目标界面,包括:

[0087] 确定交互模式;其中,交互模式包括添加好友模式和分享文件模式;

[0088] 在交互模式为添加好友模式的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个第三目标应用程序的图标的目标界面;其中,第三目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为非好友关系的目标应用程序;

[0089] 在交互模式为分享文件模式的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个第四目标应用程序的图标的目标界面;其中,第四目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为好友关系的目标应用程序。

[0090] 这里,好友关系是指应用程序中不同账户之间的一种预设关系;两个账户为好友关系时,可以通过应用程序互相发送消息。在不同交互模式下,对显示的目标应用程序的标识进行输入时,将触发不同的功能。具体的,添加好友模式下,对显示的目标应用程序的图标进行输入时,将触发目标应用程序的添加好友功能。添加分享文件模式下,对显示的目标应用程序的图标进行输入时,将触发目标应用程序的分享文件功能。较佳地,可以在目标界面显示用于调整交互模式的模式调整控件。如图6所示,目标界面63中显示有模式调整控件,即添加好友控件61以及文件分享控件62。通过触发模式调整控件可以调整输入区域64中显示的目标应用程序的图标。

[0091] 本申请实施例中,通过调整交互模式,可以分别实现添加好友功能和文件分享功能;从而满足用户的更多需求。

[0092] 可选地,在第一电子设备和第二电子设备上的第一目标应用程序的当前登录账户之间为非好友关系的情况下,预设操作包括添加好友操作。

[0093] 这里,非好友关系与好友关系对立,好友关系是指应用程序中不同账户之间的一种预设关系;两个账户为好友关系时,可以通过应用程序互相发送消息。添加好友操作是指应用程序中的一个账户向该应用程序中的另一个账户发送添加好友通知,用以建立好友关系。例如社交应用程序中进行添加好友操作,建立不同账户之间的好友关系。

[0094] 下面以预设操作包括添加好友操作为例进行说明,参见图7,包括:

[0095] 步骤701,接收并显示设备信息及应用状态。

[0096] 本步骤中,第二电子设备采集本身的设备信息以及应用信息发送至第一电子设备。第一电子设备选取其中的设备信息以及应用状态信息进行展示。

[0097] 步骤702,识别并显示未添加好友的应用。

[0098] 本步骤中,第一电子设备根据接收到的应用信息,确定同款应用。该同款应用为第一电子设备和第二电子设备上均安装的应用。显示同款应用中不存在好友关系的应用。该好友关系指的是同款应用中当前登录账户之间的好友关系。这里显示的是同款应用的图标,每一图标对应一同款应用的添加好友操作。

[0099] 步骤703,点击添加好友的图标。

[0100] 本步骤中,点击的对象为同款应用的图标。

[0101] 步骤704,系统后台自动启动该应用并发送加好友请求。

[0102] 本步骤中,点击某一图标之后,将通过该图标对应的同款应用发送添加好友请求。例如第一电子设备中的应用A与第二电子设备中的应用B为同款应用,通过点击对应应用A的图标,可以触发应用A通过当前登录账户向应用B的当前登录账户发送添加好友请求。

[0103] 本申请实施例中,无需进入目标应用程序,就可以触发添加好友操作。用户可以自由选择触发哪一个目标应用程序的添加好友操作,从而方便用户添加好友。

[0104] 可选地,在第一电子设备和第二电子设备上的第一目标应用程序的当前登录账户之间为好友关系的情况下,预设操作包括分享文件操作。

[0105] 这里,文件分享操作用于将第一电子设备本地的文件分享至第二电子设备,但不限于此。较佳地,目标界面还包括第一分享控件;其中,第一分享控件对应NFC分享操作或者云分享操作。也就是说,通过对第一分享控件进行输入可以触发NFC分享操作,通过第一电子设备的NFC模块将第一电子设备上的文件分享至第二电子设备;或者通过对第一分享控件进行输入可以触发云分享操作,通过云分享的方式将第一电子设备上的文件或者第一电子设备云端上的文件分享至第二电子设备的云端。当然目标界面还可以包括第二分享控件,在第一分享控件对应NFC分享操作时,第二分享控件对应云分享操作;在第一分享控件对应云分享操作时,第二分享控件对应NFC分享操作。

[0106] 如图8所示,为目标界面的展示示意图;其中目标界面81的输入区域82中包括目标应用程序的图标、NFC分享控件和云分享控件。用户对三者中的任一进行输入之后,将自动进入第一电子设备的文件管理器界面实现对文件分类和选取。待选取分享文件之后对分享文件进行分享。

[0107] 下面以一具体步骤流程图对本申请实施例中文件分享方法的过程进行说明。

[0108] 如图9所示,文件分享方法的过程包括:

[0109] 步骤901,选择需要通过哪种方式进行分享。

[0110] 本步骤中,目标界面中的每一应用标识对应一个目标应用的文件分享操作,即对应一种分享方式。由用户选择通过哪种方式进行分享。

[0111] 步骤902,点击对应的应用后进入文件选择。

[0112] 本步骤中,通过点击目标界面的图标进入文件选择,选择分享文件。在进入文件选择之后,将进入第一电子设备的文件管理器界面。由用户选择分享文件。

[0113] 步骤903,选择文件进行发送。

[0114] 步骤904,判断是否为云分享或者NFC分享;若是则执行步骤905,若否则执行步骤907。

[0115] 步骤905,发送/复制文件到对方云应用指定的目录中。

[0116] 本步骤中,若为NFC分享,则直接通过NFC将分享文件发送至第二电子设备。若为云分享,则判断分享文件是否已经存在于第一电子设备的云端,如果存在于第一电子设备的云端,那么只需要从第一电子设备的云端复制到第二电子设备的云端,如果分享文件存在于第一电子设备的本地,首先将分享文件同步到第一电子设备的云端,然后通过第一电子设备的云端将分享文件复制到第二电子设备的云端。

[0117] 步骤906,短信等方式发送云应用的路径链接给对方。

[0118] 步骤907,通过第三方应用发送文件到对方的应用。也就是利用同款应用之间的文件传输方式,实现分享文件的分享。

[0119] 本申请实施例中,不管对哪一个目标应用程序的标识进行第一输入,均可以触发文件分享操作。用户可以自由选择触发哪一个目标应用程序的文件分享操作,从而方便用户分享文件。

[0120] 可选的,接收针对第一电子设备的第一输入,包括:

[0121] 通过NFC或者蓝牙接收第二电子设备发送的应用信息。

[0122] 本步骤中,第一电子设备和第二电子设备可以为手机、平板等终端设备。这里,第一电子设备在接收第一输入时,将收到第二电子设备发送的应用信息,其中,应用信息包括:安装于第二电子设备上的全部或者部分应用程序的信息。也就是说,第二电子设备安装有应用信息指示的所有应用程序。第一电子设备和第二电子设备上均设置有NFC模块,从而保证两者可以通过NFC通信。或者第一电子设备和第二电子设备上均设置有蓝牙模块,从而保证两者可以通过蓝牙通信。参见图10,以通过NFC实现应用信息的发送为例进行说明,其包括:

[0123] 步骤1001,打开NFC相关功能;

[0124] 步骤1002,识别NFC设备。

[0125] 步骤1003,判断NFC设备类型是否为目标类型;若是则执行步骤1005,若否则执行步骤1004。其中目标类型的NFC设备为可通过NFC互相通信的移动终端设备。

[0126] 步骤1004,按照NFC其他功能进行处理。例如NFC设备为一射频卡,则该步骤用于读取该射频卡中的数据内容。

[0127] 步骤1005,发送第一电子设备的应用信息,并接收第二电子设备通过NFC发送的应用信息。

[0128] 如图11所示,为本申请提供的采集应用信息的步骤流程图;包括:

[0129] 步骤1101,打开NFC相关功能。

[0130] 步骤1102,搜集软件集;即采集第二电子设备上安装的软件的信息。

[0131] 步骤1103,读取软件中的用户状态。

[0132] 步骤1104,确定软件是否有效安装;若否则结束;若是则执行步骤1105。

[0133] 步骤1105,根据软件的信息以及用户状态生成包含各应用的应用信息的应用列表。

[0134] 应当说明的是,本申请各实施例的重点在于其中的方法步骤,其执行主体可以为第一电子设备或者第二电子设备。其中上述大部分实施例以执行主体为第一电子设备进行描述。当执行主体为第二电子设备时,相应的上述各实施例中第一电子设备即为第二电子设备;第二电子设备即为第一电子设备。也就是说,第一电子设备可以采集本身的应用信息,并将采集的应用信息发送至第二电子设备。第二电子设备将执行与第一电子设备相同的步骤。

[0135] 本申请实施例中,通过NFC或者蓝牙接收应用信息,提升了应用信息传输的便捷性。

[0136] 可选的,目标界面还包括:显示路径分享控件以及应用缩放图的第二目标区域;如图12所示,该方法还包括:

[0137] 步骤1201,接收用户对应用缩放图的第二输入。

[0138] 本步骤中,应用程序在第一电子设备中运行过程中,第一电子设备将记录其某一个或者多个页面的路径,并根据该一个或者多个页面生成应用缩略图。第二输入可以为点击输入、滑动输入、长按输入等,但不限于此。在应用缩放图的数量为至少两个的情况下,可以在第二目标区域显示部分或者全部应用缩放图。在第二目标区域显示部分应用缩放图时,剩余部分应用缩放图处于隐藏状态。可以通过对显示的应用缩放图进行输入,例如滑动输入,但不限于此,调整显示的应用缩放图,将部分显示的应用缩放图调整为隐藏状态;将

部分或者全部处于隐藏状态的应用缩放图调整为显示状态,显示在第二目标区域。参见图13,通过左右滑动可以实现显示的应用缩放图的调整。

[0139] 步骤1202,响应于第二输入,生成分享路径。

[0140] 本步骤中,分享路径为应用缩放图指示的页面的路径。较佳的,可以将分享路径显示于路径分享控件上。

[0141] 步骤1203,接收用户对路径分享控件的第三输入。

[0142] 本步骤中,第三输入可以为点击输入、滑动输入、长按输入等,但不限于此。

[0143] 步骤1204,响应于第三输入,将分享路径发送至第二电子设备。

[0144] 本步骤中,第二电子设备在接收到分享路径之后,可以根据分享路径直接打开对应的页面。

[0145] 本申请实施例中,可以根据预设页面生成指示其路径的分享路径,将分享路径发送至第二电子设备,从而方便在第二电子设备上打开对应的页面。

[0146] 可选的,目标页面还包括显示路径选择控件的第三目标区域。通过对路径选择控件进行输入,可以选择第一电子设备中的目标页面,生成对应的分享路径;从而通过路径分享控件,将生成的分享路径发送至第二电子设备。其中目标页面为安装于第一电子设备上的应用的任一页面。参见图14,为本申请实施例分享路径信息的步骤流程图;包括:

[0147] 步骤1401,确定当前路径是否符合预期。用户可以通过路径分享控件上显示的分享路径,确定当前分享路径是否符合预期。若是则执行步骤1405;若否则执行步骤1402。

[0148] 步骤1402,点击选择路径。点击路径选择控件。

[0149] 步骤1403,进入路径界面选取模式;在路径界面选取模式下,可以自由选择符合预期的分享页面。

[0150] 步骤1404,生成路径信息。根据选择的分享页面,生成指向该分享页面的路径信息。

[0151] 步骤1405,点击路径信息进行同步。点击路径分享控件,将路径信息发送至第二电子设备。

[0152] 可选的,该方法还包括:

[0153] 接收第二电子设备通过第一应用发送的添加好友信息;

[0154] 显示目标应用程序中确认添加好友的页面。

[0155] 本申请实施例中,在接收到添加好友信息之后,将直接显示确认添加好友的页面,从而方便用户操作,提升操作的便捷性。

[0156] 需要说明的是,本申请实施例提供的交互控制方法,执行主体可以为交互控制装置,或者该交互控制装置中的用于执行交互控制方法的控制模块。本申请实施例中以交互控制装置执行交互控制方法为例,说明本申请实施例提供的交互控制装置。

[0157] 如图15所示,本申请实施例还提供了一种交互控制装置,该装置包括:

[0158] 第一接收模块1501,用于接收针对第一电子设备的第一输入;

[0159] 第一响应模块1502,用于响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序;

[0160] 第二接收模块1503,用于接收针对至少一个标识中目标标识的第二输入;

[0161] 第二响应模块1504,用于响应于第二输入,控制第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作;其中,第一目标应用程序为目标标识对应的目标应用程序。

[0162] 可选地,第一响应模块1502,包括:

[0163] 第一响应单元,用于响应于第一输入,在目标应用程序均处于非前台运行的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个目标应用程序的图标的目标界面;

[0164] 第二响应单元,用于在任一目标应用程序处于前台运行的情况下,在第一电子设备上显示包括前台运行下的目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

[0165] 可选地,第一响应单元,具体用于确定交互模式;其中,交互模式包括添加好友模式和分享文件模式;在交互模式为添加好友模式的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个第三目标应用程序的图标的目标界面;其中,第三目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为非好友关系的目标应用程序;在交互模式为分享文件模式的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个第四目标应用程序的图标的目标界面;其中,第四目标应用程序为分别于第一电子设备和第二电子设备上的当前登录账户之间为好友关系的目标应用程序。

[0166] 可选地,在第一电子设备和第二电子设备上的第一目标应用程序的当前登录账户之间为非好友关系的情况下,预设操作包括添加好友操作。

[0167] 可选地,在第一电子设备和第二电子设备上的第一目标应用程序的当前登录账户之间为好友关系的情况下,预设操作包括分享文件操作。

[0168] 本申请实施例中,可以接收针对第一电子设备的第一输入;响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。从而确保第一电子设备和第二电子设备安装有同款应用程序,并通过同款应用程序进行交互。通过对目标界面中的目标标识进行第二输入,可以触发对应的目标应用程序执行预设操作。从而无需进入目标应用程序中,通过在目标界面进行输入,就可以触发目标应用程序中的功能,实现第一电子设备与第二电子设备之间的通信,缩短了操作时间,提升了便捷性。

[0169] 本申请实施例中的交互控制装置可以是装置,也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置可以是移动电子设备,也可以为非移动电子设备。示例性的,移动电子设备可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载电子设备、可穿戴设备、超级移动个人计算机(ultra-mobile personal computer,UMPC)、上网本或者个人数字助理(personal digital assistant,PDA)等,非移动电子设备可以为服务器、网络附属存储器(Network Attached Storage,NAS)、个人计算机(personal computer,PC)、电视机(television,TV)、柜员机或者自助机等,本申请实施例不作具体限定。

[0170] 本申请实施例中的交互控制装置可以为具有操作系统的装置。该操作系统可以为安卓(Android)操作系统,可以为iOS操作系统,还可以为其他可能的操作系统,本申请实施例不作具体限定。

[0171] 本申请实施例提供的交互控制装置能够实现图1至图14的方法实施例实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0172] 可选的,如图16所示,本申请实施例还提供一种电子设备1600,包括处理器1602,存储器1601,存储在存储器1601上并可在处理器1602上运行的程序或指令,该程序或指令被处理器1602执行时实现上述交互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。

[0173] 需要说明的是,本申请实施例中的电子设备包括上述的移动电子设备和非移动电子设备。

[0174] 图17为实现本申请实施例的一种电子设备的硬件结构示意图。

[0175] 该电子设备1700包括但不限于:射频单元1701、网络模块1702、音频输出单元1703、输入单元1704、传感器1705、显示单元1706、用户输入单元1707、接口单元1708、存储器1709、以及处理器1710等部件。

[0176] 本领域技术人员可以理解,电子设备1700还可以包括给各个部件供电的电源(比如电池),电源可以通过电源管理系统与处理器1710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。图17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,在此不再赘述。

[0177] 这里,以电子设备为第一电子设备为例进行说明:

[0178] 射频单元1701或者网络模块1702,用于接收针对第一电子设备的第一输入。

[0179] 显示单元1706,用于响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。

[0180] 用户输入单元1707,用于接收针对至少一个标识中目标标识的第二输入。

[0181] 处理器1710,还用于响应于第二输入,控制第一电子设备通过第一目标应用程序执行预设操作;其中,第一目标应用程序为目标标识对应的目标应用程序。

[0182] 本申请实施例中,可以接收针对第一电子设备的第一输入;响应于第一输入,在第一电子设备上显示目标界面,其中,目标界面包括至少一个标识,至少一个标识为至少一个目标应用程序的图标或者同一目标应用程序中的至少一个功能控件,目标应用程序为第一电子设备和第二电子设备均安装的应用程序。从而确保第一电子设备和第二电子设备安装有同款应用程序,并通过同款应用程序进行交互。通过对目标界面中的目标标识进行第二输入,可以触发对应的目标应用程序执行预设操作。从而无需进入目标应用程序中,通过在目标界面进行输入,就可以触发目标应用程序中的功能,实现第一电子设备与第二电子设备之间的通信,缩短了操作时间,提升了便捷性。

[0183] 可选地,显示单元1706,具体用于响应于第一输入,在目标应用程序均处于非前台运行的情况下,在第一电子设备上显示包括至少一个目标应用程序的图标的目标界面;在任一目标应用程序处于前台运行的情况下,在第一电子设备上显示包括前台运行下的目标应用程序中至少一个功能控件的目标界面。

[0184] 本申请实施例中,可以根据第一电子设备接收第一输入时的状态,灵活调整目标界面中显示的内容,从而方便用户操作。

[0185] 应理解的是,本申请实施例中,输入单元1704可以包括图形处理器(Graphics

Processing Unit, GPU) 17041和麦克风17042,图形处理器17041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。显示单元1706可包括显示面板17061,可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板17061。用户输入单元1707包括触控面板17071以及其他输入设备17072。触控面板17071,也称为触摸屏。触控面板17071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备17072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。存储器1709可用于存储软件程序以及各种数据,包括但不限于应用程序和操作系统。处理器1710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1710中。

[0186] 本申请实施例还提供一种可读存储介质,所述可读存储介质上存储有程序或指令,该程序或指令被处理器执行时实现上述交互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。

[0187] 其中,所述处理器为上述实施例中所述的电子设备中的处理器。所述可读存储介质,包括计算机可读存储介质,如计算机只读存储器(Read-Only Memory, ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory, RAM)、磁碟或者光盘等。

[0188] 本申请实施例另提供了一种芯片,所述芯片包括处理器和通信接口,所述通信接口和所述处理器耦合,所述处理器用于运行程序或指令,实现上述交互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。

[0189] 应理解,本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片、系统芯片、芯片系统或片上系统芯片等。

[0190] 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。此外,需要指出的是,本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能,还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能,例如,可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法,并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外,参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

[0191] 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,或者网络设备等)执行本申请各个实施例所述的方法。

[0192] 上面结合附图对本申请的实施例进行了描述,但是本申请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申请的启示下,在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多

形式,均属于本申请的保护之内。

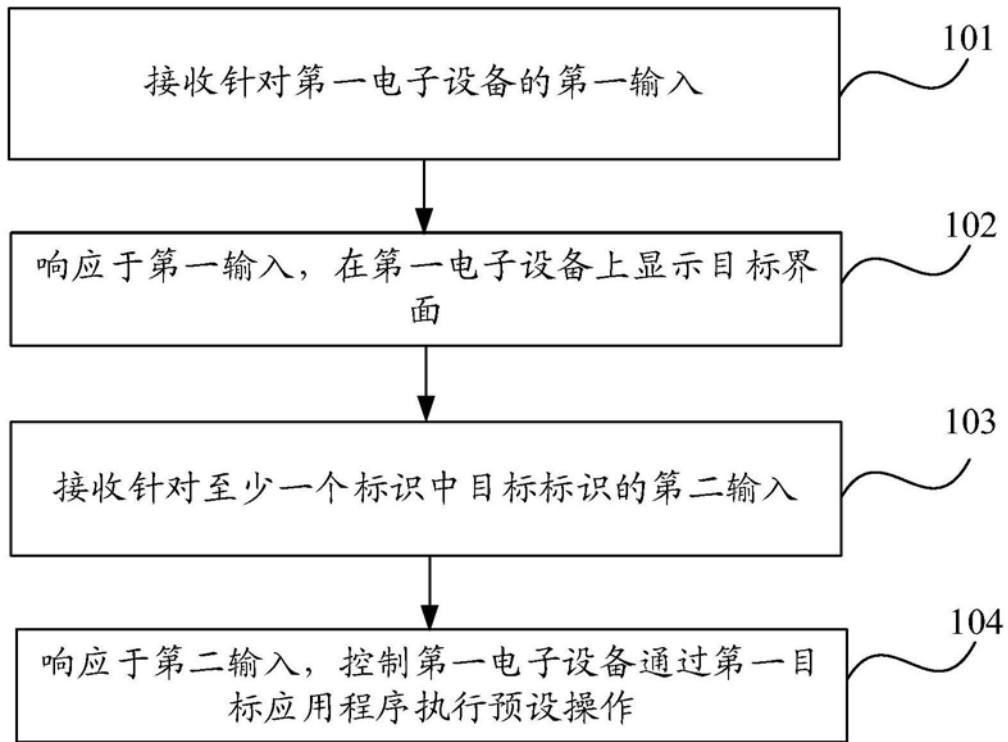


图1

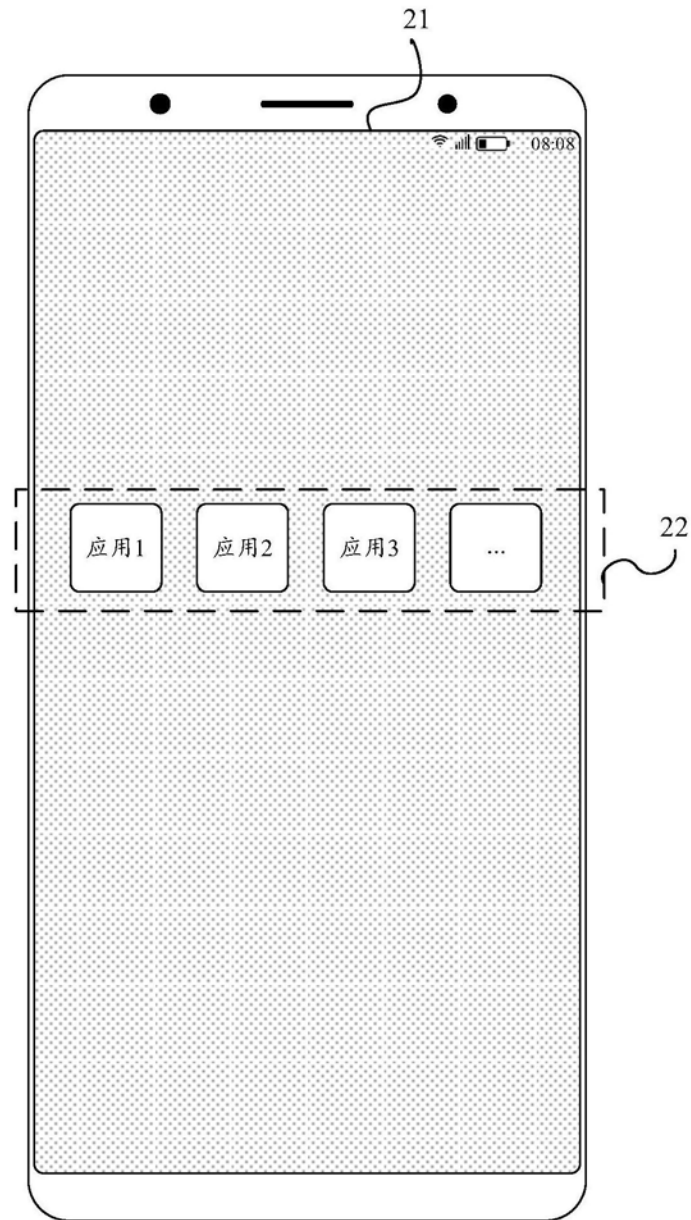


图2

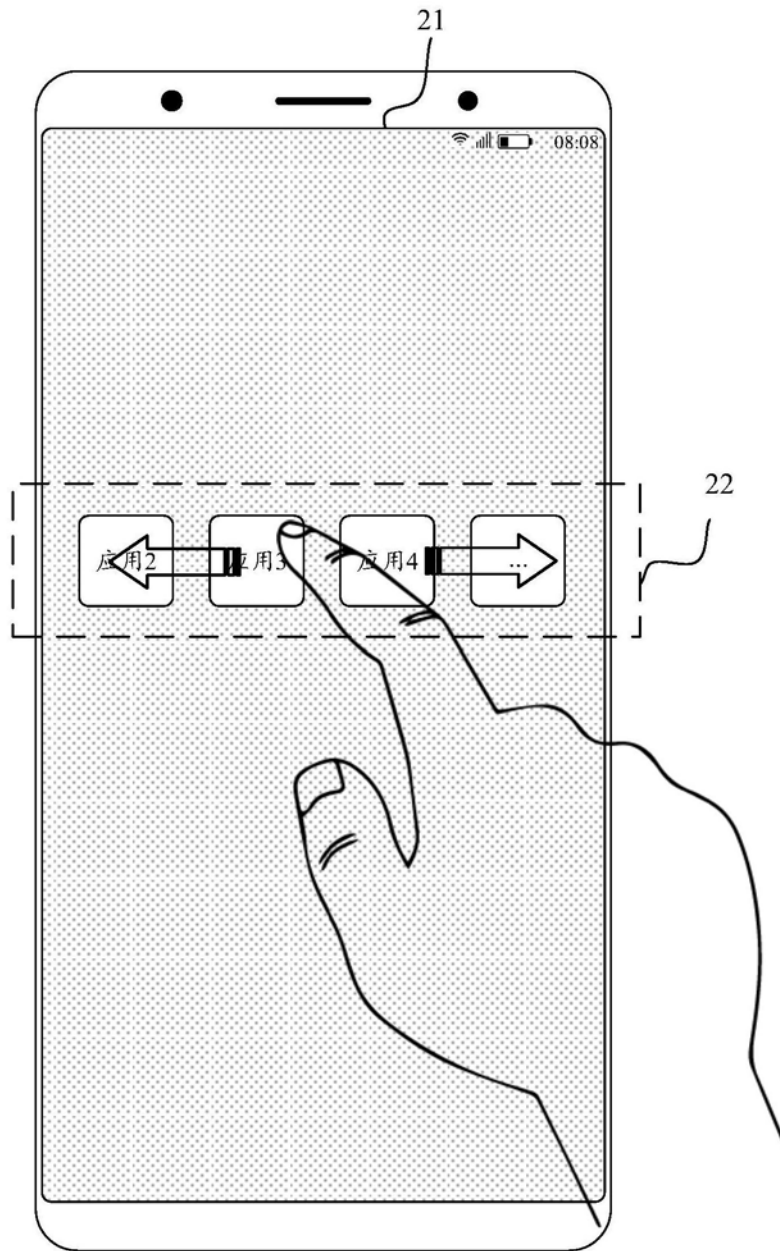


图3

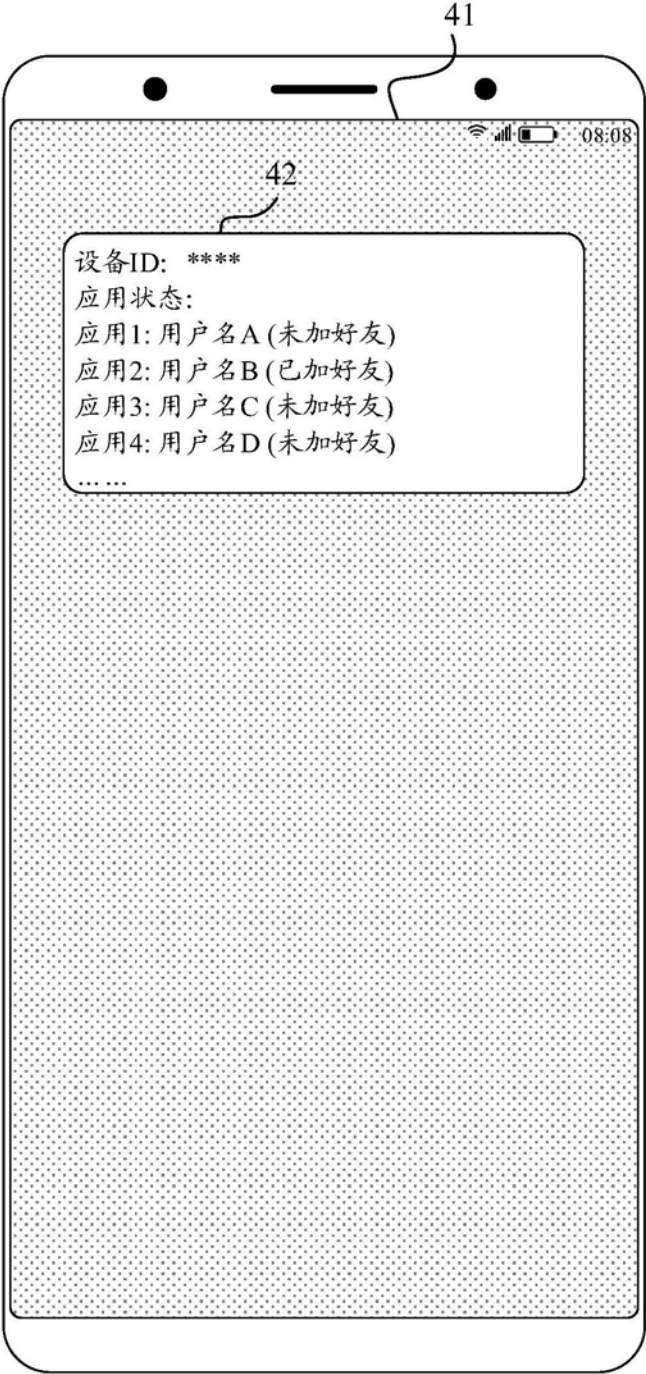


图4

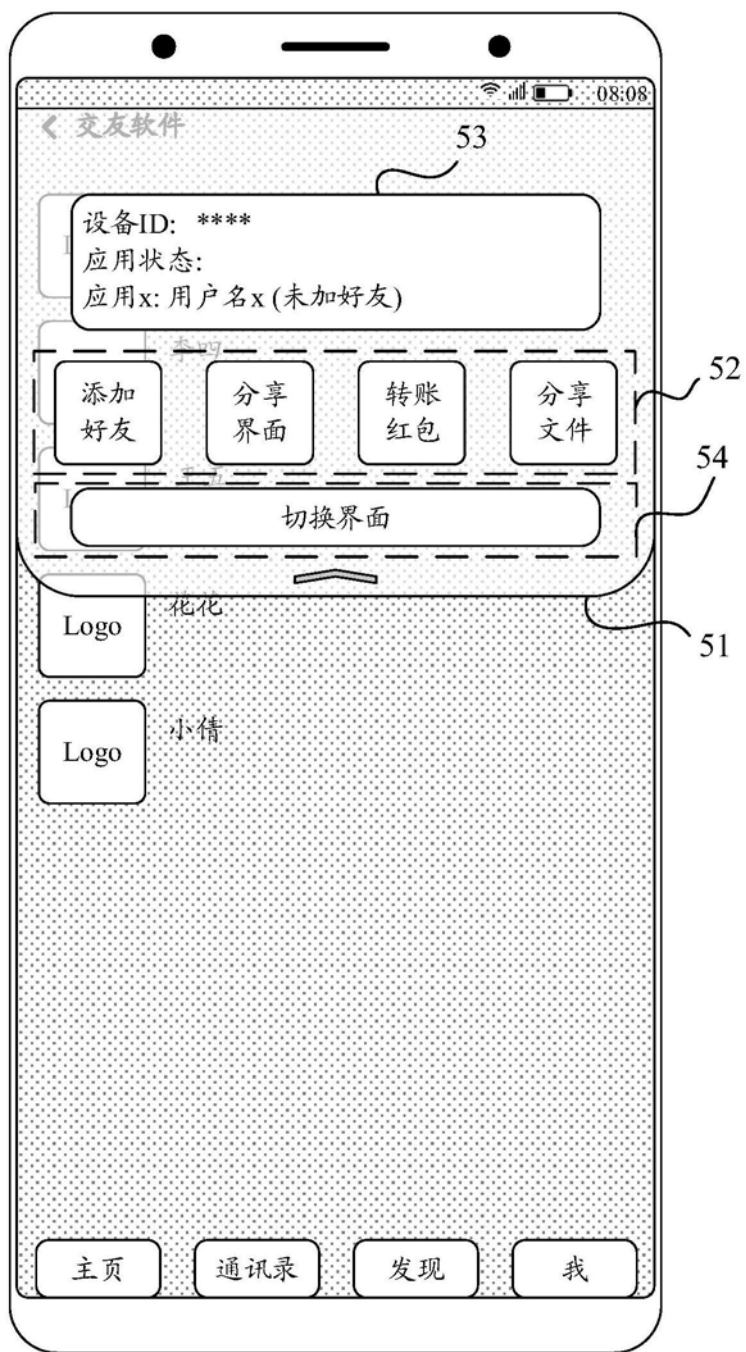


图5

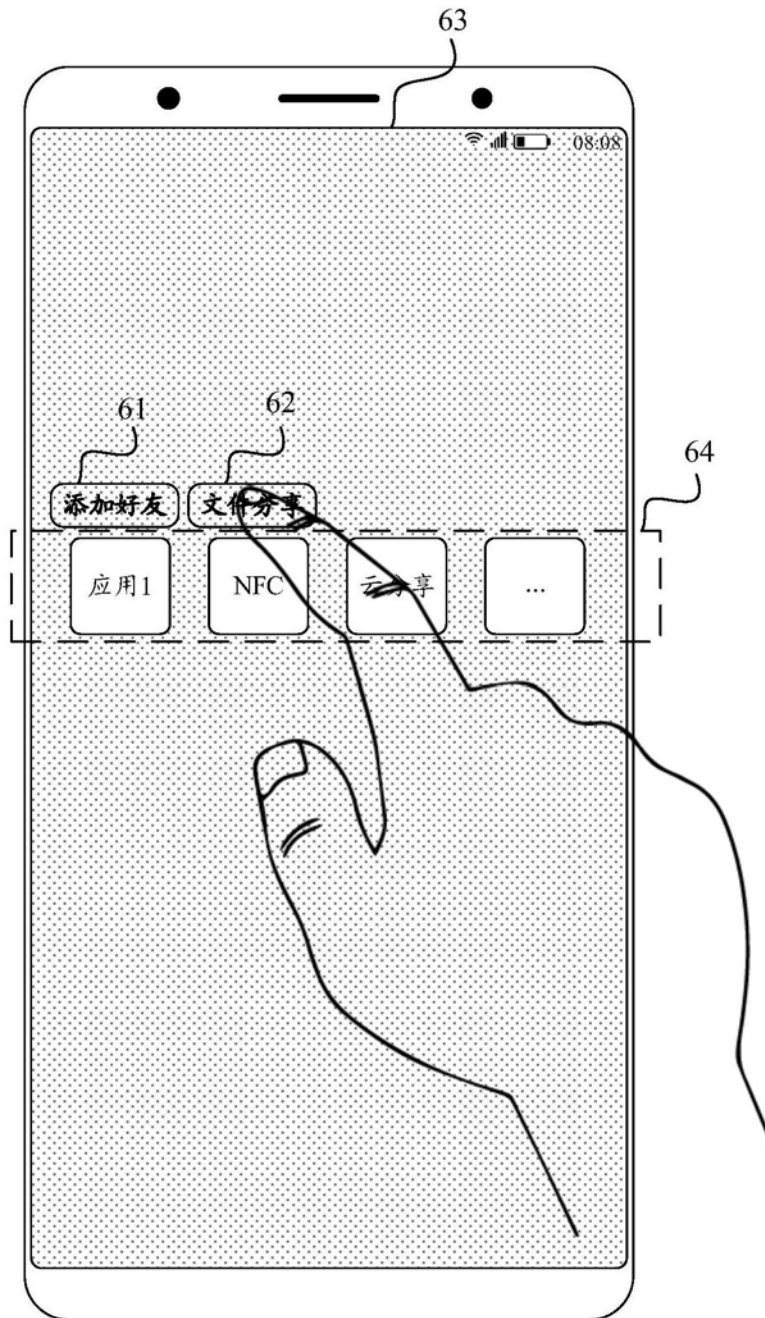


图6

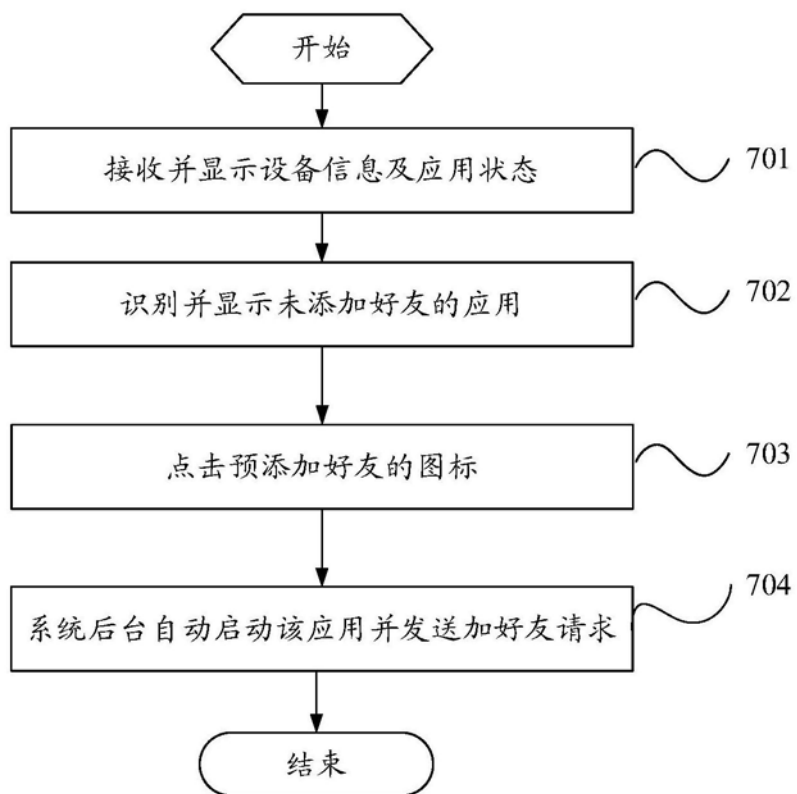


图7

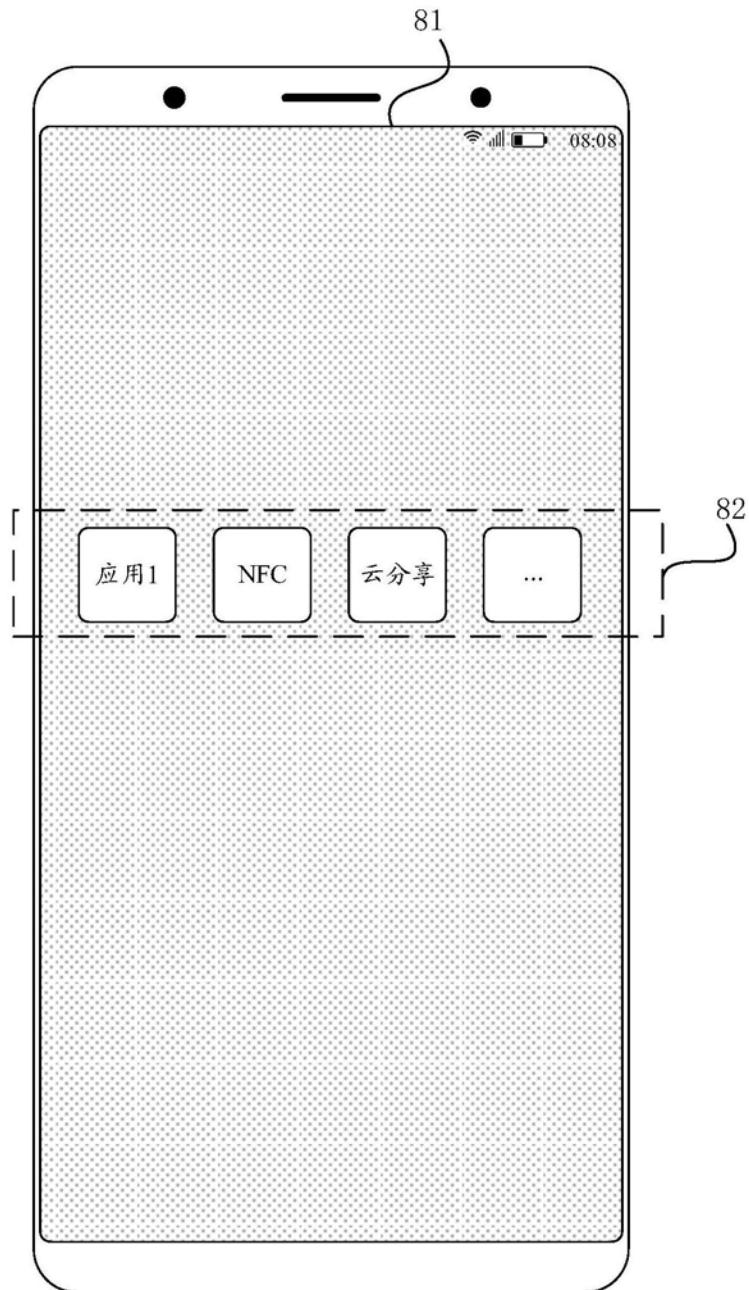


图8

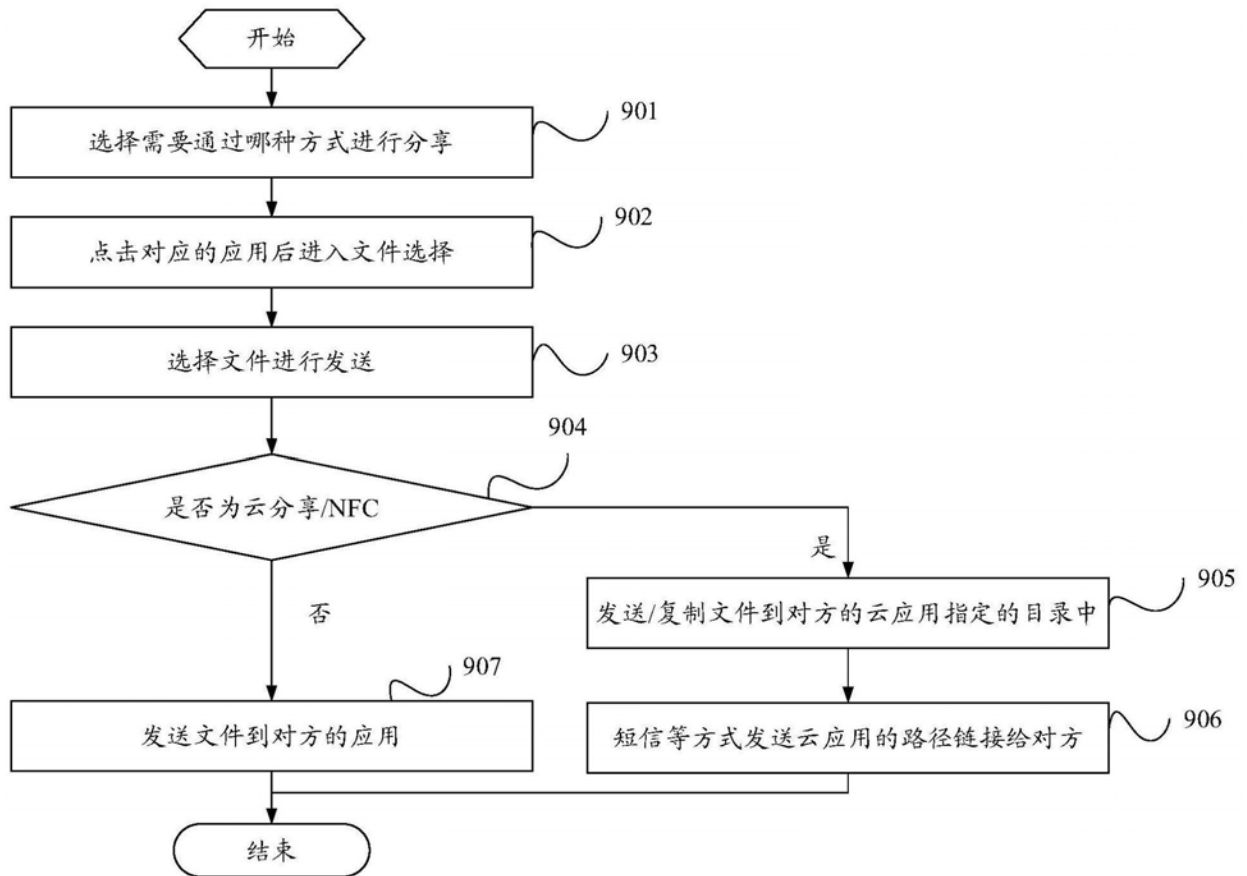


图9

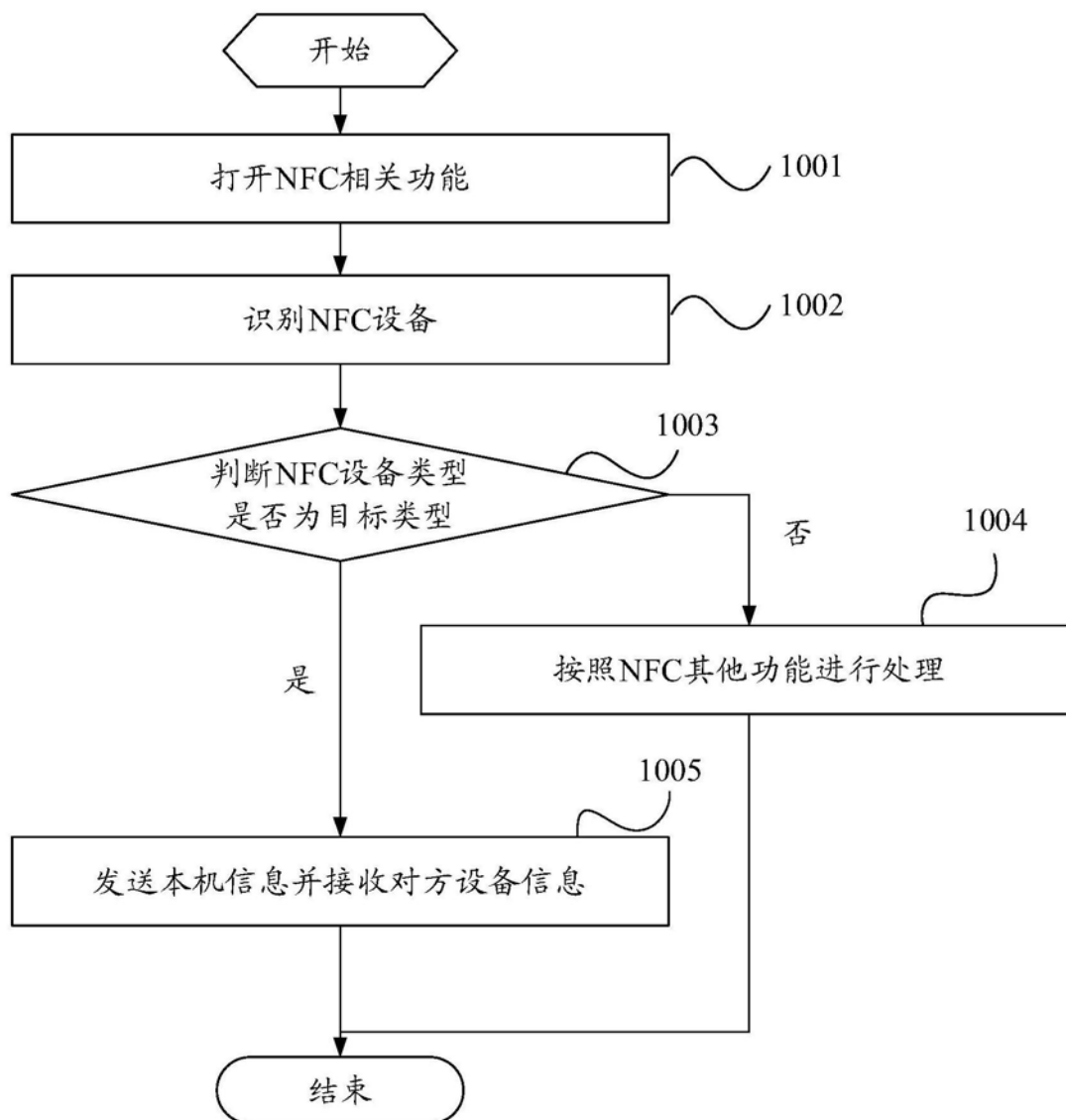


图10

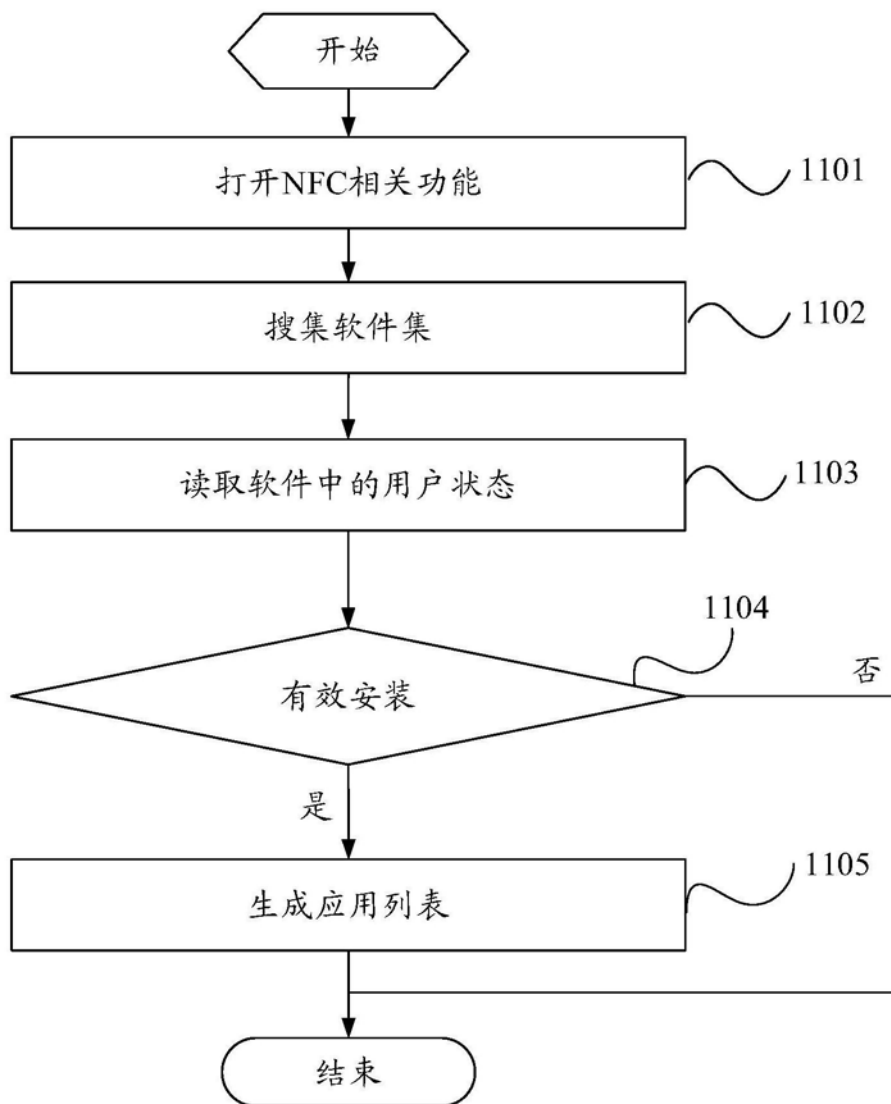


图11

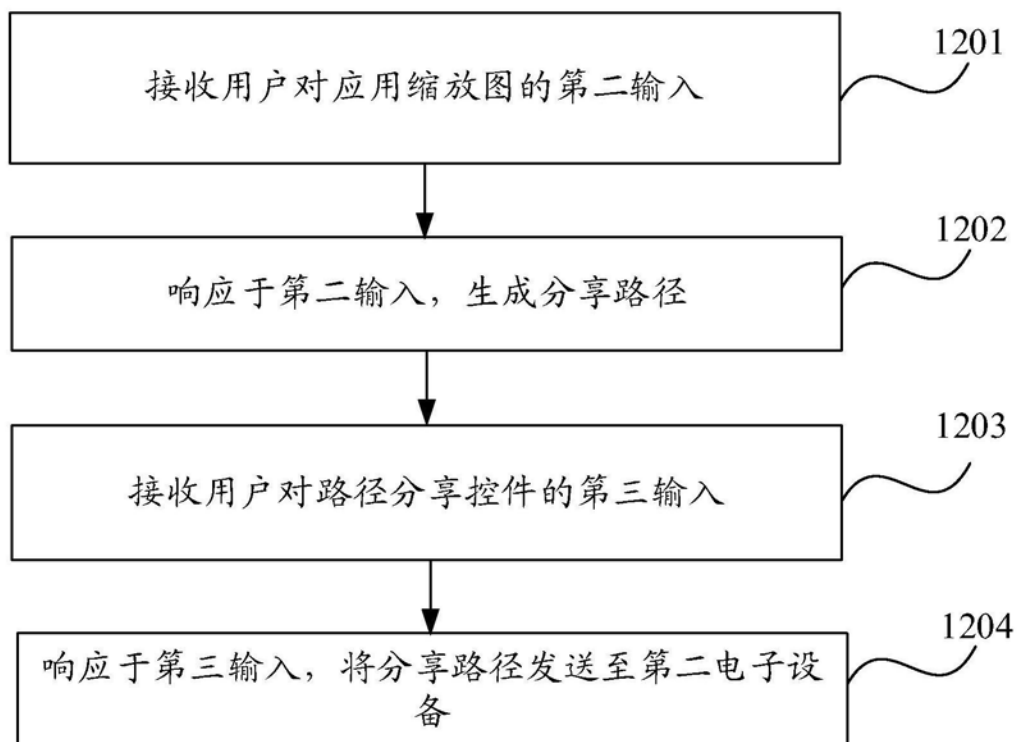


图12

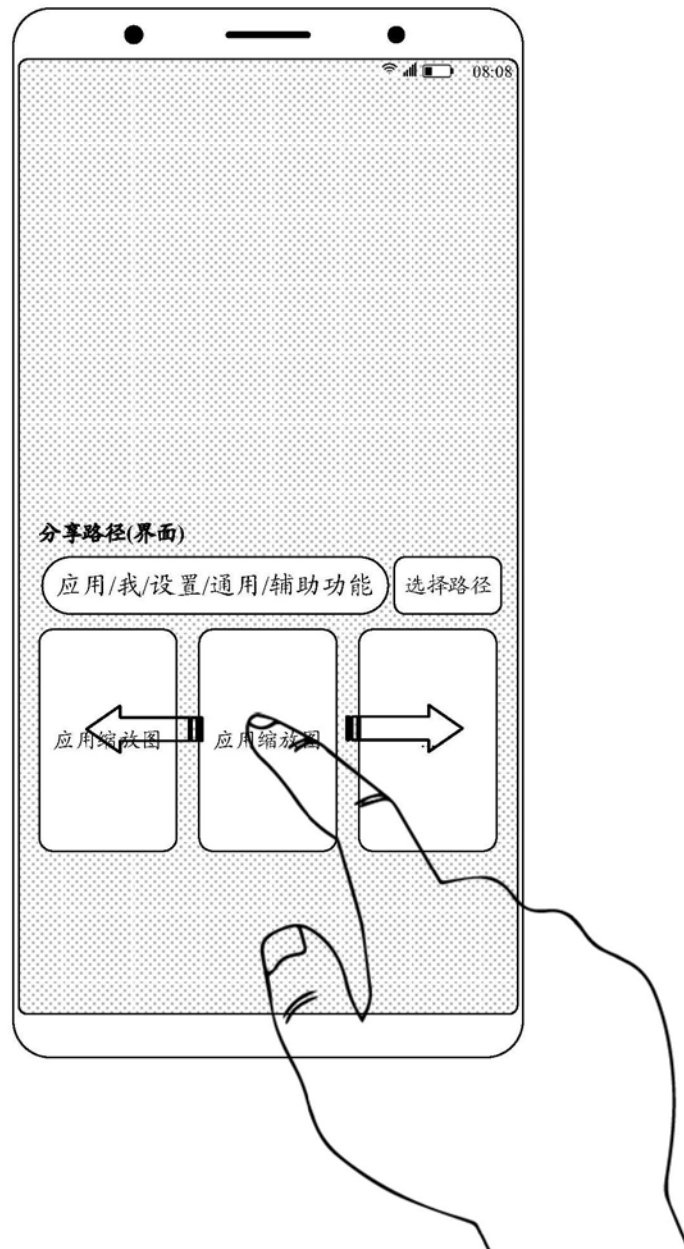


图13

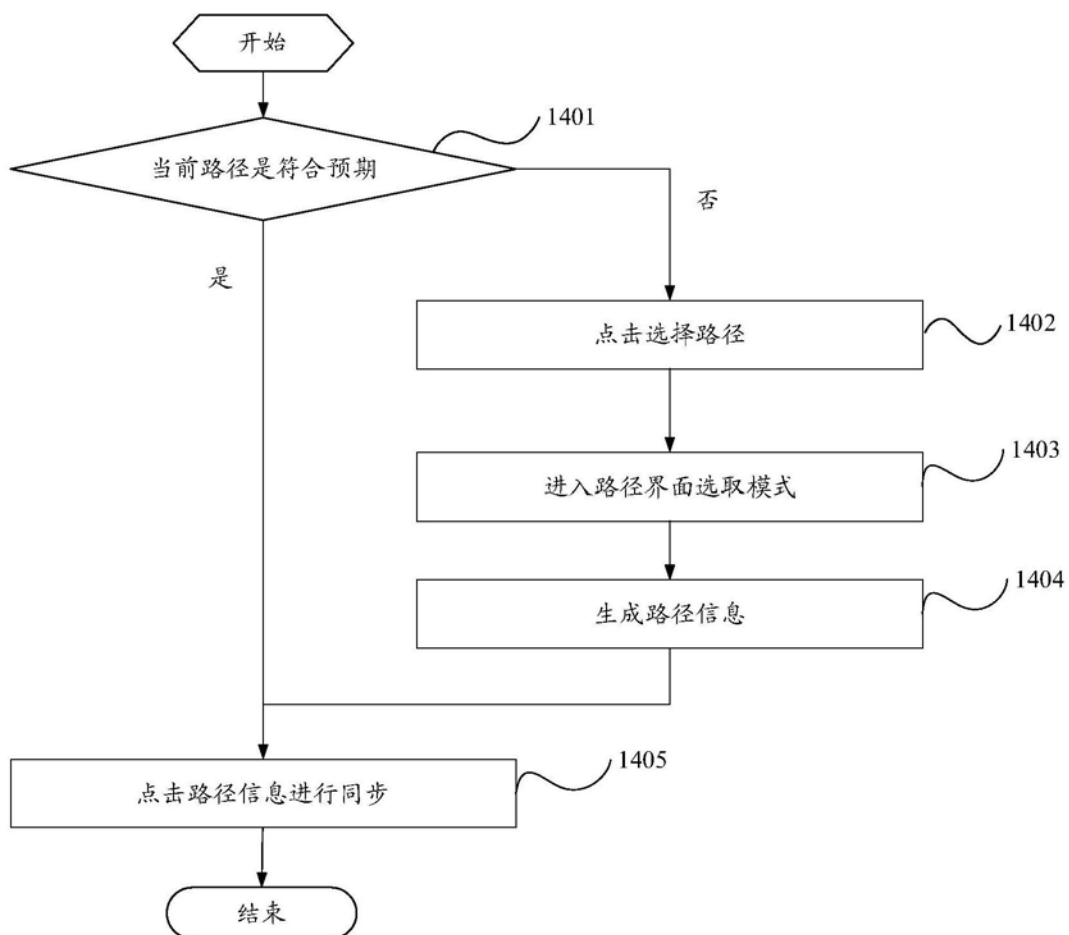


图14

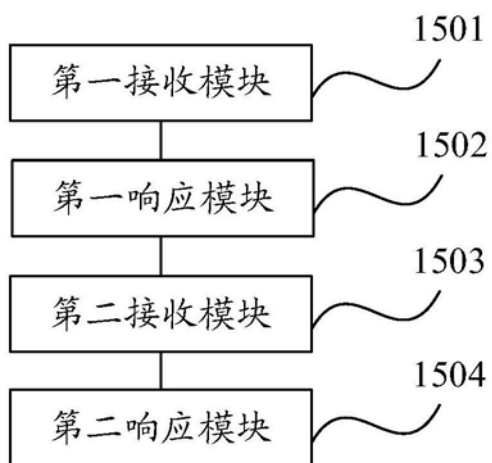


图15

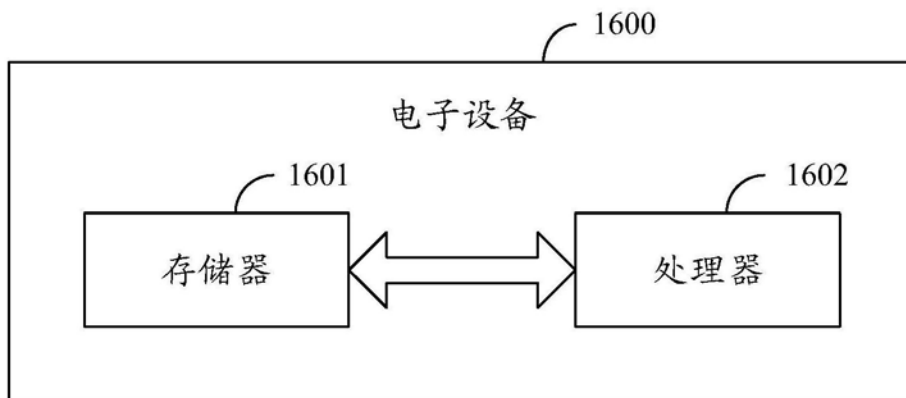


图16

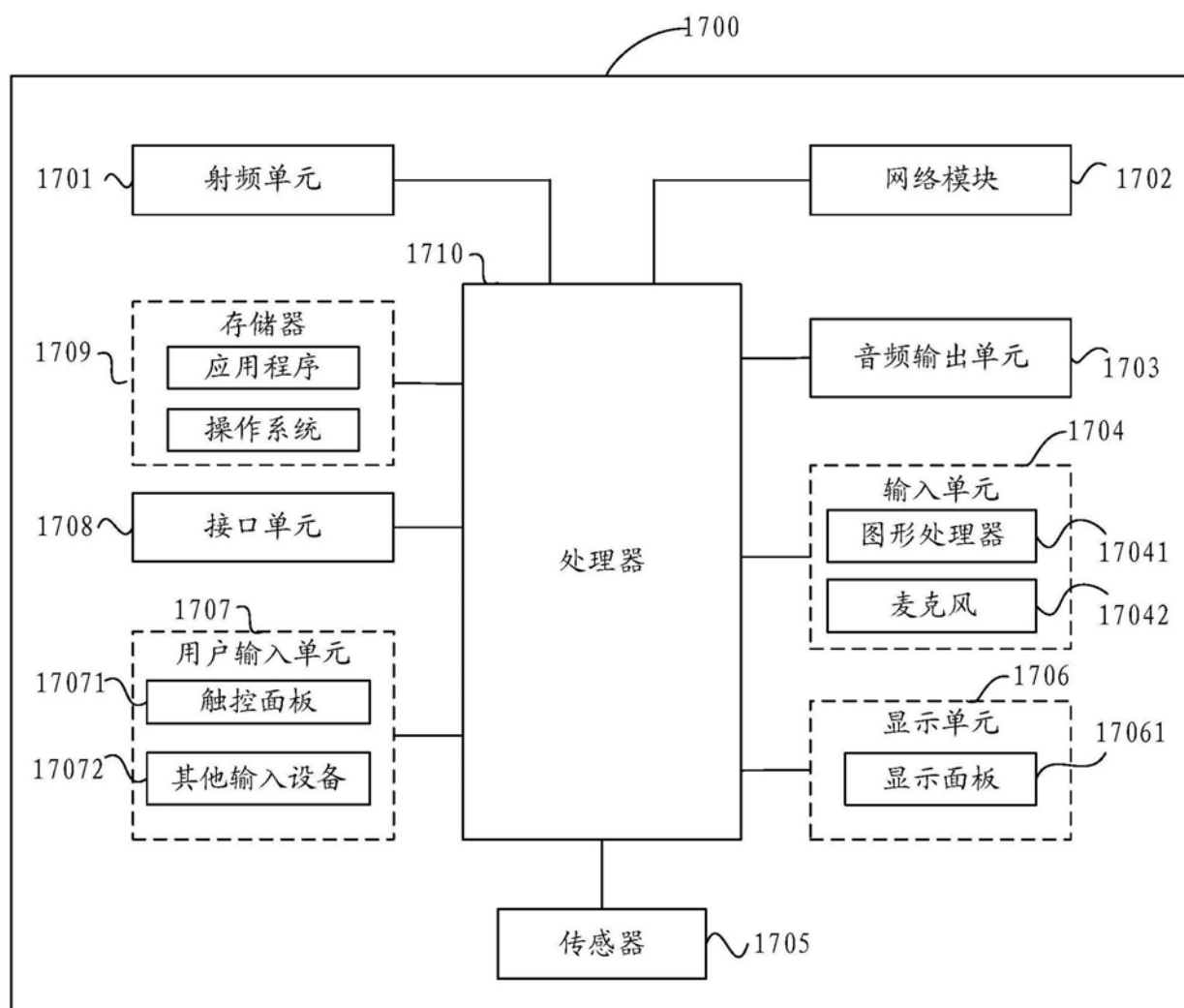


图17