



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109739402 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201811621291.0

(22)申请日 2018.12.28

(71)申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72)发明人 李苗

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 安利霞

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481(2013.01)

G06F 3/0488(2013.01)

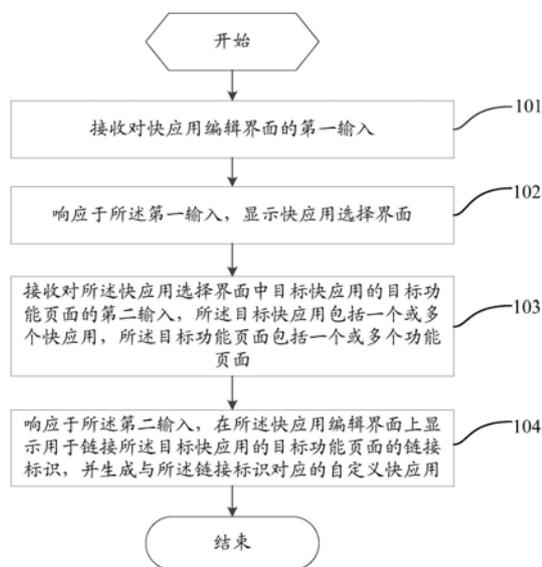
权利要求书2页 说明书11页 附图4页

(54)发明名称

快应用处理方法及终端设备

(57)摘要

本发明提供一种快应用处理方法及终端设备。该方法包括:接收对快应用编辑界面的第一输入;响应于所述第一输入,显示快应用选择界面;接收对所述快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面;响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。本发明通过快应用编辑界面,能够将不同快应用下的功能页面或者同一快应用下的不同功能页面组合到一起,便于用户查找、浏览与使用,提高应用服务效率,而且能够满足用户的个性化需求,大大提升用户的使用体验。



1. 一种快应用处理方法,应用于安装有快应用引擎的终端设备,其特征在于,包括:
接收对快应用编辑界面的第一输入;
响应于所述第一输入,显示快应用选择界面;
接收对所述快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面;
响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。
2. 根据权利要求1所述的快应用处理方法,其特征在于,在接收对快应用编辑界面的第一输入之前,所述方法还包括:
接收对自定义快应用工具界面中目标功能入口的第三输入;
响应于所述第三输入,显示所述快应用编辑界面;
其中,所述自定义快应用工具界面显示有至少两个功能入口,所述目标功能入口为所述至少两个功能入口的其中之一功能入口。
3. 根据权利要求2所述的快应用处理方法,其特征在于,所述目标功能入口为拼接快应用功能入口或复制快应用功能入口。
4. 根据权利要求1所述的快应用处理方法,其特征在于,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,包括:
在所述快应用编辑界面中显示对应所述目标功能页面的所述目标快应用的应用图标;
和/或,
在所述快应用编辑界面中显示用于链接至所述目标功能页面的快应用串码。
5. 根据权利要求4所述的快应用处理方法,其特征在于,在所述快应用编辑界面中显示用于链接至所述目标功能页面的快应用串码之后,所述方法还包括:
接收对所述快应用编辑界面的第四输入;
响应于所述第四输入,复制目标快应用串码;
若在应用程序的应用详情页面上接收到用于粘贴所述目标快应用串码的第五输入,则响应于所述第五输入,在所述应用详情页面上显示所述目标快应用串码。
6. 根据权利要求1所述的快应用处理方法,其特征在于,所述生成与所述链接标识对应的自定义快应用之后,所述方法还包括:
在所述终端设备的桌面上显示所述自定义快应用的应用图标。
7. 根据权利要求1所述的快应用处理方法,其特征在于,所述目标功能页面包括同一类别的至少两个功能页面,所述至少两个功能页面分别对应同一应用类型的至少两个快应用;所述方法还包括:
在检测到所述至少两个功能页面均存在信息内容更新时,将更新的信息内容打包处理后,推送至目标终端设备。
8. 一种终端设备,所述终端设备安装有快应用引擎,其特征在于,包括:
第一接收模块,用于接收对快应用编辑界面的第一输入;
第一显示模块,用于响应于所述第一输入,显示快应用选择界面;
第二接收模块,用于接收对所述快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页

面；

第一处理模块,用于响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

9. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,还包括:

第三接收模块,用于在接收对快应用编辑界面的第一输入之前,接收对自定义快应用工具界面中目标功能入口的第三输入;

第二显示模块,用于响应于所述第三输入,显示所述快应用编辑界面;

其中,所述自定义快应用工具界面显示有至少两个功能入口,所述目标功能入口为所述至少两个功能入口的其中之一功能入口。

10. 根据权利要求9所述的终端设备,其特征在于,所述目标功能入口为拼接快应用功能入口或复制快应用功能入口。

11. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,所述第一处理模块,包括:

第一显示单元,用于在所述快应用编辑界面中显示对应所述目标功能页面的所述目标快应用的应用图标;和/或,

第二显示单元,用于在所述快应用编辑界面中显示用于链接至所述目标功能页面的快应用串码。

12. 根据权利要求11所述的终端设备,其特征在于,还包括:

第四接收模块,用于接收对所述快应用编辑界面的第四输入;

复制模块,用于响应于所述第四输入,复制目标快应用串码;

第三显示模块,用于在应用程序的应用详情页面上接收到用于粘贴所述目标快应用串码的第五输入时,响应于所述第五输入,在所述应用详情页面上显示所述目标应用串码。

13. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,还包括:

第四显示模块,用于在所述终端设备的桌面上显示所述自定义快应用的应用图标。

14. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,所述目标功能页面包括同一类别的至少两个功能页面,所述至少两个功能页面分别对应同一应用类型的至少两个快应用;

所述终端设备还包括:

第二处理模块,用于在检测到所述至少两个功能页面均存在信息内容更新时,将更新的信息内容打包处理后,推送至目标终端设备。

15. 一种终端设备,其特征在于,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7中任一项所述的快应用处理方法的步骤。

16. 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权利要求1至7中任一项所述的快应用处理方法的步骤。

快应用处理方法及终端设备

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及技术通信应用技术领域,尤其涉及一种快应用处理方法及终端设备。

背景技术

[0002] 随着科技的不断发展,智能终端的不断普及。智能终端(如手机)已经成为人们生活中不可或缺电子产品。为了满足用户的使用需求,智能终端上安装有各种应用。而且用户每天都要使用各种应用程序,例如,出行类应用程序,餐饮类应用程序,资讯类应用程序、视频类应用程序等。但在使用过程中,一些用户常用的应用程序中的功能可能不在应用程序的主页上,需要点击进入应用程序,进行相关操作才能使用到功能,使得应用服务效率低。

[0003] 还有,目前用户在使用某个应用程序时,强制性的按照该应用程序的设计执行,无法根据自己的需求自定义其具备的功能,用户使用体验差。比如用户只想使用“今日头条”应用程序中推荐、视频这两个功能,其他的功能都不想使用和见到,目前还尚未有解决方案。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种快应用处理方法及终端设备,以解决的用户在使用各种应用程序时存在的应用服务效率低和使用体验效果差的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明是这样实现的:

[0006] 第一方面,本发明的实施例提供了一种快应用处理方法,应用于安装有快应用引擎的终端设备,包括:

[0007] 接收对快应用编辑界面的第一输入;

[0008] 响应于所述第一输入,显示快应用选择界面;

[0009] 接收对所述显示快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面;

[0010] 响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

[0011] 第二方面,本发明的实施例还提供了一种终端设备,所述终端设备安装有快应用引擎,包括:

[0012] 第一接收模块,用于接收对快应用编辑界面的第一输入;

[0013] 第一显示模块,用于响应于所述第一输入,显示快应用选择界面;

[0014] 第二接收模块,用于接收对所述显示快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面;

[0015] 第一处理模块,用于响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链

接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

[0016] 第三方面,本发明实施例还提供了一种终端设备,包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序,所述计算机程序被所述处理器执行时实现如上所述的快应用处理方法的步骤。

[0017] 第四方面,本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现如上所述的快应用处理方法的步骤。

[0018] 本发明实施例的上述方案中,通过接收对快应用编辑界面的第一输入;响应于该第一输入,显示快应用选择界面;之后,通过接收对该快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,该目标快应用包括一个或多个快应用,该目标功能页面包括一个或多个功能页面;响应于该第二输入,在该快应用编辑界面上显示用于链接该目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用,如此,通过快应用编辑界面,能够将不同快应用下的功能页面或者同一快应用下的不同功能页面组合到一起,便于用户查找、浏览与使用,提高应用服务效率,而且能够满足用户的个性化需求,大大提升用户的使用体验。

附图说明

[0019] 图1为本发明实施例提供的快应用处理方法的流程示意图;

[0020] 图2为本发明实施例一示例中快应用处理方法的操作演示过程示意图;

[0021] 图3为本发明实施例另一示例中快应用处理方法的操作演示过程示意图;

[0022] 图4为本发明实施例提供的终端设备的结构示意图;

[0023] 图5为本发明实施例提供的终端设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1所示,为本发明一实施例的快应用处理方法的流程示意图。

[0026] 这里,在具体说明该方法的实现过程之前,首先需要说明的是,快应用也可称为免安装应用,也就是说,用户无需下载安装,即点即用,并可享受原生应用的性能体验,还能够节省终端设备的内存。总之,是一种基于硬件平台的新型应用生态。

[0027] 该方法应用于安装有快应用引擎的终端设备,下面就图1具体说明快应用处理方法的实施过程。

[0028] 步骤101,接收对快应用编辑界面的第一输入。

[0029] 本步骤中,快应用编辑界面可以理解为快应用的链接编辑界面,用于通过用户操作添加或者删除快应用链接。其中,添加进来的快应用链接用户能够通过该链接链接到对应的快应用的功能页面。

[0030] 这里,第一输入为预先设置的输入,该第一输入可以包括但不限于双击输入、按压输入、捏合输入、拖拽输入、滑动输入和划动输入中的至少一种,也即是说,该第一输入可以为上述输入中的其中一种,或者也可以为其中两种或以上输入的组合操作。

[0031] 可选地,快应用编辑界面可设置有用于添加快应用链接的功能按钮。具体的,该功能按钮可通过带有“+”的图标显示于该快应用编辑界面上。

[0032] 比如,第一输入可为对快应用编辑界面上用于添加快应用链接的功能按钮的点击输入。

[0033] 步骤102,响应于所述第一输入,显示快应用选择界面。

[0034] 本步骤中,终端设备响应上述步骤101接收到的第一输入,显示快应用选择界面。

[0035] 需要说明的是,快应用选择界面是一个用于供用户选择不同快应用的不同功能页面的界面。其中,该快应用选择界面中显示有进入快应用的功能入口,比如,快应用图标。

[0036] 可选地,快应用选择界面包括该终端设备的桌面。

[0037] 步骤103,接收对所述快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面。

[0038] 本步骤中,终端设备接收用户通过对终端设备的快应用选择界面上快应用的功能入口的输入操作,启动相关的快应用,之后通过用户输入操作进入到相关的功能页面,也就是显示快应用的功能页面。

[0039] 需要说明的是,若用户想要添加功能页面链接,以便于后续用户在想要使用该功能页面时,终端设备能够快速进入该功能页面,则本步骤中屏幕上显示该功能页面时,可通过设置用于确认添加链接的功能按钮,实现对该功能页面的添加。比如,第二输入可为对目标功能页面上用于确认添加链接的功能按钮的点击输入。

[0040] 步骤104,响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

[0041] 本步骤中,终端设备响应上述步骤103接收到的第二输入,返回快应用编辑界面,并在该快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识。如此,在后续应用过程中,用户可通过对该链接标识的输入操作,直接链接到目标功能页面。

[0042] 需要说明的是,在目标功能页面为多个时,需要多次重复执行步骤103和步骤104直到用户将需要添加进来的功能页面均添加进来为止。

[0043] 另外,为了方便用户快速查找并进入目标功能页面或者方便用户在多个目标功能页面之间进行切换,在完成对目标功能页面链接的添加后,可生成与链接标识对应的自定义快应用。

[0044] 这里,可选地,可通过设置用于确认完成对目标功能页面的添加功能按钮,实现终端设备对功能页面链接添加的完成确认。

[0045] 具体的,该功能按钮可通过带有“完成”或者“保存”字样的图标显示于该快应用编辑界面上。

[0046] 当然,也可以自动生成与所述链接标识对应的自定义快应用。比如,通过在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识之后的一预设时间内,若未检测到对快应用编辑界面的输入操作,则自动生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

[0047] 本发明实施例提供的快应用处理方法,通过接收对快应用编辑界面的第一输入;响应于该第一输入,显示快应用选择界面;之后,通过接收对该快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,该目标快应用包括一个或多个快应用,该目标功能页面包括一个或多个功能页面;响应于该第二输入,在该快应用编辑界面上显示用于链接该目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用,如此,通过快应用编辑界面,能够将不同快应用下的功能页面或者同一快应用下的不同功能页面组合到一起,便于用户查找、浏览与使用,提高应用服务效率,而且能够满足用户的个性化需求,大大提升用户的使用体验。

[0048] 还有,为了方便用户对上述按照用户的需求编辑创建好的将功能页面组合在一起的新的快应用的后续使用,提高用户的使用效率,基于图1所示的实施例,作为一可选地实现方式,在步骤104中生成与所述链接标识对应的自定义快应用之后,所述方法还包括:

[0049] 在所述终端设备的桌面上显示所述自定义快应用的应用图标。

[0050] 基于图1所示的实施例,作为一可选地实现方式,在步骤101之前,所述方法还可包括:

[0051] 接收对自定义快应用工具界面中目标功能入口的第三输入;

[0052] 需要说明的是,终端设备安装有自定义快应用系统工具,用于通过该工具对快应用进行自定义编辑,以满足用户自己个性化的快应用功能使用,方便用户生活。

[0053] 本步骤中,第三输入为预先设置的输入,该第三输入可以包括但不限于双击输入、按压输入、捏合输入、拖拽输入、滑动输入和划动输入中的至少一种,也即是说,该第三输入可以为上述输入中的其中一种,或者也可以为其中两种或以上输入的组合操作。

[0054] 为方便用户操作,优选的,第三输入为点击输入。

[0055] 优选地,所述自定义快应用工具界面显示有至少两个功能入口,所述目标功能入口为所述至少两个功能入口的其中之一功能入口。

[0056] 需要说明的是,自定义快应用工具界面设置多个功能入口,其目的是为了为了使不同的功能入口对应不同的快应用编辑类型,以满足用户对不同应用场景的应用服务需求。

[0057] 响应于所述第三输入,显示所述快应用编辑界面。

[0058] 本步骤中,终端设备响应上述步骤接收到的第三输入,具体的,在屏幕上显示与目标功能入口对应的目标快应用编辑界面。

[0059] 优选的,所述目标功能入口为拼接快应用功能入口或复制快应用功能入口。

[0060] 基于图1所示的实施例,在本发明一优选的实施例中,步骤104可以具体包括:

[0061] 在所述快应用编辑界面中显示对应所述目标功能页面的所述目标快应用的应用图标;和/或,在所述快应用编辑界面中显示用于链接至所述目标功能页面的快应用串码。

[0062] 需要说明的是,快应用串码为功能页面的链接标识,不同的快应用串码对应不同功能页面。终端设备通过快应用串码可快速进入到对应的功能页面。

[0063] 这里,在拼接快应用功能入口对应的快应用编辑界面可用于将多个不同快应用的功能页面或者同一快应用的不同功能页面组合到一个快应用中使用。

[0064] 比如,用户经常使用A应用的付款码页面、B应用的视频功能页面、C应用的聊天功能页面,则通过拼接快应用功能入口对应的快应用编辑界面能够将上述三个快应用的功能页面组合到一起,方便用户快速查找和使用。

[0065] 又比如,用户只想使用D应用的视频功能页面和推荐功能页面,其他的功能页面不想使用,则通过拼接快应用功能入口对应的快应用编辑界面能够将上述同一快应用的上述两个功能页面组合到一起,满足用户的个性化使用需求。

[0066] 针对功能入口为拼接快应用功能入口,下面就一示例如图2所示具体说明本发明方法的实施过程。

[0067] 首先,通过用户操作使终端设备的屏幕上显示自定义快应用工具界面,如图2中第一排左侧图所示。这里,自定义快应用工具界面上显示有拼接快应用和复制快应用两个功能入口。

[0068] 接着,接收用户对自定义快应用工具界面中拼接快应用功能入口的第一点击输入;之后,响应该第一点击输入,显示拼接快应用的名称编辑界面,如图2中第一排中间图所示。

[0069] 这里,拼接快应用的名称编辑界面上显示有用于提示用户设置拼接快应用名称。用户可在该拼接快应用的名称编辑界面上编辑名称,点击“下一步”按钮,进入链接快应用流程,即显示链接快应用界面,如图2中第一排右侧图所示。

[0070] 需要说明的是,链接快应用界面用于通过用户操作添加或者删除快应用链接。如图2中第一排右侧图所示,该链接快应用界面上设置有用于添加快应用链接的功能按钮,即图中带有“+”的图标。

[0071] 然后,接收对该链接快应用界面上带有“+”的图标的第二点击输入,响应于该第二点击输入,进入对应的链接到快应用流程,即返回终端设备的系统桌面,通过用户对桌面的输入操作启动相关的快应用,找到对应的功能页面21,如图2中第二排右侧图所示。

[0072] 需要说明的是,该功能页面上悬浮显示有“确认”按钮,该按钮用于确认添加链接。在用户点击该“确认”按钮时,链接快应用完成,回到链接快应用界面,添加的功能页面的链接以对应该功能页面的应用图标表示,即如图2中第二排中间图所示。还有,当用户想要取消此次快应用的功能页面添加进程,可长按“确认”按钮,即可取消确认链接快应用操作,回到链接快应用界面。

[0073] 这里,可通过用户操作多次添加用户需要添加进来的功能页面。

[0074] 如图2中第二排中间图所示,当链接完快应用后,用户可点击链接快应用界面中的“完成”按钮,生成与该些应用图标对应的用户自定义的拼接快应用。为了方便用户对上述按照用户的需求编辑创建好的将功能页面组合在一起的新的快应用的后续使用,提高用户的使用效率,在生成与该些应用图标对应的用户自定义的拼接快应用之后,生成该拼接快应用图标(图中未显示)并显示在终端设备的桌面上。用户下次可以从桌面点击该拼接快应用图标进入自定义快应用主界面。

[0075] 而针对功能入口为复制快应用功能入口,下面就一示例如图3所示具体说明本发明方法的实施过程。

[0076] 首先,通过用户操作使终端设备的屏幕上显示自定义快应用工具界面,如图3中第一排左侧图所示。这里,自定义快应用工具界面上显示有拼接快应用和复制快应用两个功能入口。

[0077] 接着,接收用户对自定义快应用工具界面中复制快应用功能入口的第三点击输入;之后,响应该第三点击输入,显示复制快应用界面,如图3中第一排中间图所示。

[0078] 需要说明的是,复制快应用界面上设置有用于复制快应用串码的添加按钮,即图中带有“+”的图标。

[0079] 然后,接收对该复制快应用界面上带有“+”的图标的第四点击输入,响应于该第四点击输入,进入对应的复制快应用流程,即返回终端设备的系统桌面,通过用户对桌面的输入操作启动相关的快应用,找到对应的功能页面,找到对应的功能页面31,如图3中第一排右侧图所示。

[0080] 需要说明的是,该功能页面上悬浮显示有“复制”按钮,该按钮用于复制该功能页面对应的快应用串码。在用户点击该“复制”按钮时,复制快应用完成,回到复制快应用界面,即如图2中第二排右侧图所示。还有,当用户想要取消此次复制快应用的功能页面对应的快应用串码进程,可长按“复制”按钮,即可取消复制快应用操作,回到复制快应用界面。

[0081] 这里,可通过用户操作多次添加用户需要添加进来的功能页面。

[0082] 如图2中第二排右侧图所示,回到复制快应用界面后,显示复制到的快应用串码,名称默认为该快应用名称。点击编辑名称可以自定义名称,方便快速查找。

[0083] 需要说明的是,上述快应用编辑界面,无论是拼接快应用功能入口对应的快应用编辑界面还是复制快应用功能入口对应的快应用编辑界面,其操作对象可以是快应用系统平台的后台管理者,也可以是快应用系统平台的前端使用者。

[0084] 这里,快应用系统平台的后台管理者所具有的对快应用系统平台的使用权限大于快应用系统平台的前端使用者。

[0085] 而为了让快应用系统平台的前端使用者可以提前简单体验到快应用的功能,提高应用下载转化率,进一步地,在所述快应用编辑界面中显示用于链接至所述目标功能页面的快应用串码之后,所述方法还包括:

[0086] 接收对所述快应用编辑界面的第四输入;

[0087] 本步骤中,第四输入为预先设置的输入,该第五输入可以包括但不限于双击输入、按压输入、捏合输入、拖拽输入、滑动输入和划动输入中的至少一种,也即是说,该第四输入可以为上述输入中的其中一种,或者也可以为其中两种或以上输入的组合操作。

[0088] 这里,快应用编辑界面可设置有用于复制快应用串码的功能按钮。比如,该功能按钮可通过带有“复制”字样的图标显示于该快应用编辑界面上。

[0089] 比如,第四输入包括:对目标快应用串码的选择输入以及之后的对该快应用编辑界面上用于复制快应用串码的功能按钮的点击输入。

[0090] 响应于所述第四输入,复制目标快应用串码;

[0091] 本步骤中,终端设备响应上述步骤接收到的第四输入,复制目标快应用串码。

[0092] 若在应用程序的应用详情页面上接收到用于粘贴所述目标快应用串码的第五输入,则响应于所述第五输入,在所述应用详情页面上显示所述目标快应用串码。

[0093] 需要说明的是,对应本实施例的终端设备的用户是快应用系统平台的后台管理者。

[0094] 这里,应用程序具体是指平台推荐给用户,且可供用户下载的应用程序。这里的平台可以是应用商店。

[0095] 还有,快应用系统平台的前端使用者通过对目标快应用串码的点击输入,便可直达对应该推荐下载应用程序的相关功能页面,使用户提前体验该应用,而且由于应用详情

页面向用户提供了更多的参考信息,避免由于应用详情页面的某些不实介绍对用户的干扰,提高用户的下载体验。

[0096] 基于图1所示的实施例,作为又一可选的实现方式,所述目标功能页面包括同一类别的至少两个功能页面,所述至少两个功能页面分别对应同一应用类型的至少两个快应用;所述方法还包括:

[0097] 在检测到所述至少两个功能页面均存在信息内容更新时,将更新的信息内容打包处理后,推送至目标终端设备。

[0098] 这里,快应用编辑界面可用于快应用系统平台的后台管理者通过对终端设备的操作将信息内容相关的多个快应用的功能页面对应的快应用串码组合到一起,之后,在检测到来自该多个功能页面的相关信息内容,则一并推送至由快应用系统平台的前端使用者使用的终端设备。

[0099] 例如,快应用系统平台的后台管理者可以将多个新闻快应用中同一个新闻事件的新闻报道,通过上述操作,打包成一个新闻专题,推送至由快应用系统平台的前端使用者使用的终端设备。如此,用户,即快应用系统平台的前端使用者,在终端设备的浏览器产品中,可直接浏览所有关于此新闻事件的报道。

[0100] 当然,又或者,快应用编辑界面可用于快应用系统平台的前端使用者通过对终端设备的操作将信息内容相关的多个快应用的功能页面对应的快应用串码组合到一起,快应用系统平台获取到该终端设备的功能页面整合编辑设置,将后续对应多个功能页面的相关的信息内容一并推送至由快应用系统平台的前端使用者使用的终端设备。

[0101] 基于上述方法,本发明实施例提供一种用以实现上述方法的终端设备。

[0102] 如图4所示,为本发明实施例提供的终端设备的结构示意图。本发明实施例提供一种终端设备400,该终端设备400安装有快应用引擎,可以包括:第一接收模块401、第一处理模块402、第二接收模块403和第一显示模块404。

[0103] 第一接收模块401,用于接收对快应用编辑界面的第一输入;

[0104] 第一显示模块402,用于响应于所述第一输入,显示快应用选择界面;

[0105] 第二接收模块403,用于接收对所述快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面;

[0106] 第一处理模块404,用于响应于所述第二输入,在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

[0107] 可选地,所述终端设备400还可包括:第三接收模块和第二显示模块。

[0108] 第三接收模块,用于在接收对快应用编辑界面的第一输入之前,接收对自定义快应用工具界面中目标功能入口的第三输入,所述自定义快应用工具界面显示有至少两个功能入口,所述目标功能入口为所述至少两个功能入口的其中之一功能入口;

[0109] 第二显示模块,用于响应于所述第三输入,显示所述快应用编辑界面。

[0110] 优选地,所述目标功能入口为拼接快应用功能入口或复制快应用功能入口。

[0111] 可选地,所述第一处理模块404可以包括:第一显示单元和/或第二显示单元。

[0112] 第一显示单元,用于在所述快应用编辑界面中显示对应所述目标功能页面的所述

目标快应用的应用图标;和/或,

[0113] 第二显示单元,用于在所述快应用编辑界面中显示用于链接至所述目标功能页面的快应用串码。

[0114] 可选地,所述终端设备400还可包括:第四接收模块、复制模块和第三显示模块。

[0115] 第四接收模块,用于接收对所述快应用编辑界面的第四输入;

[0116] 复制模块,用于响应于所述第四输入,复制目标快应用串码;

[0117] 第三显示模块,用于在应用程序的应用详情页面上接收到用于粘贴所述目标快应用串码的第五输入时,响应于所述第五输入,在所述应用详情页面上显示所述目标应用串码。

[0118] 可选地,所述终端设备400还可包括:第四显示模块。

[0119] 第四显示模块,用于在所述终端设备的桌面上显示所述自定义快应用的应用图标。

[0120] 可选地,所述目标功能页面包括同一类别的至少两个功能页面,所述至少两个功能页面分别对应同一应用类型的至少两个快应用;相应地,所述终端设备400还包括:

[0121] 第二处理模块,用于在检测到所述至少两个功能页面均存在信息内容更新时,将更新的信息内容打包处理后,推送至目标终端设备。

[0122] 本发明实施例提供的终端设备能够实现图1至图3的方法实施例中终端设备实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0123] 本发明实施例提供的终端设备,通过第一接收模块接收对快应用编辑界面的第一输入;第一显示模块响应于该第一输入,显示快应用选择界面;之后,通过第二接收模块接收对该显示快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,该目标快应用包括一个或多个快应用,该目标功能页面包括一个或多个功能页面;第一处理模块响应于该第二输入,在该快应用编辑界面上显示用于链接该目标快应用的目标功能页面的链接标识,并生成与所述链接标识对应的自定义快应用,如此,通过快应用编辑界面,能够将不同快应用下的功能页面或者同一快应用下的不同功能页面组合到一起,便于用户查找、浏览与使用,提高应用服务效率,而且能够满足用户的个性化需求,大大提升用户的使用体验。

[0124] 图5为实现本发明各个实施例的一种终端设备的硬件结构示意图。

[0125] 该终端设备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中示出的终端设备结构并不构成对终端设备的限定,终端设备可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者不同的部件布置。在本发明实施例中,终端设备包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端设备、可穿戴设备、以及计步器等。

[0126] 其中,处理器510用于控制用户输入单元507接收对快应用编辑界面的第一输入;响应于所述第一输入,控制显示单元506显示快应用选择界面;控制用户输入单元507接收对所述快应用选择界面中目标快应用的目标功能页面的第二输入,所述目标快应用包括一个或多个快应用,所述目标功能页面包括一个或多个功能页面;响应于所述第二输入,控制显示单元506在所述快应用编辑界面上显示用于链接所述目标快应用的目标功能页面的链接标识,还用于生成与所述链接标识对应的自定义快应用。

[0127] 本发明实施例中,通过快应用编辑界面,能够将不同快应用下的功能页面或者同一快应用下的不同功能页面组合到一起,便于用户查找、浏览与使用,提高应用服务效率,而且能够满足用户的个性化需求,大大提升用户的使用体验。

[0128] 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。

[0129] 终端设备通过网络模块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。

[0130] 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还可以提供与终端设备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。

[0131] 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)获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元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。

[0132] 终端设备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5061的亮度,接近传感器可在终端设备500移动到耳边时,关闭显示面板5061和/或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别移动终端设备姿态(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;传感器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。

[0133] 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5061,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5061。

[0134] 用户输入单元507可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与移动终端设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,用户输入单元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。

[0135] 进一步的,触控面板5071可覆盖在显示面板5061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5061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5061是作为两个独立的部件来实现移动终端设备的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板5071与显示面板5061集成而实现移动终端设备的输入和输出功能,具体此处不做限定。

[0136] 接口单元508为外部装置与终端设备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终端设备500内的一个或多个元件或者可以用于在终端设备500和外部装置之间传输数据。

[0137] 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)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。

[0138] 处理器510是移动终端设备的控制中心,利用各种接口和线路连接整个移动终端设备的各个部分,通过运行或执行存储在存储器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,执行移动终端设备的各种功能和处理数据,从而对移动终端设备进行整体监控。处理器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。

[0139] 终端设备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。

[0140] 另外,终端设备500包括一些未示出的功能模块,在此不再赘述。

[0141] 优选的,本发明实施例还提供一种终端设备,包括处理器510,存储器509,存储在存储器509上并可在处理器510上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器510执行时实现上述快应用处理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。

[0142] 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快应用处理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, 简称ROM)、随机存取存储器 (Random Access Memory, 简称RAM)、磁碟或者光盘等。

[0143] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者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。

[0144] 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设备(可以是手机,计算机,服务器,空调器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0145] 上面结合附图对本发明的实施例进行了描述,但是本发明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发明的启示下,在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本发明的保护之内。

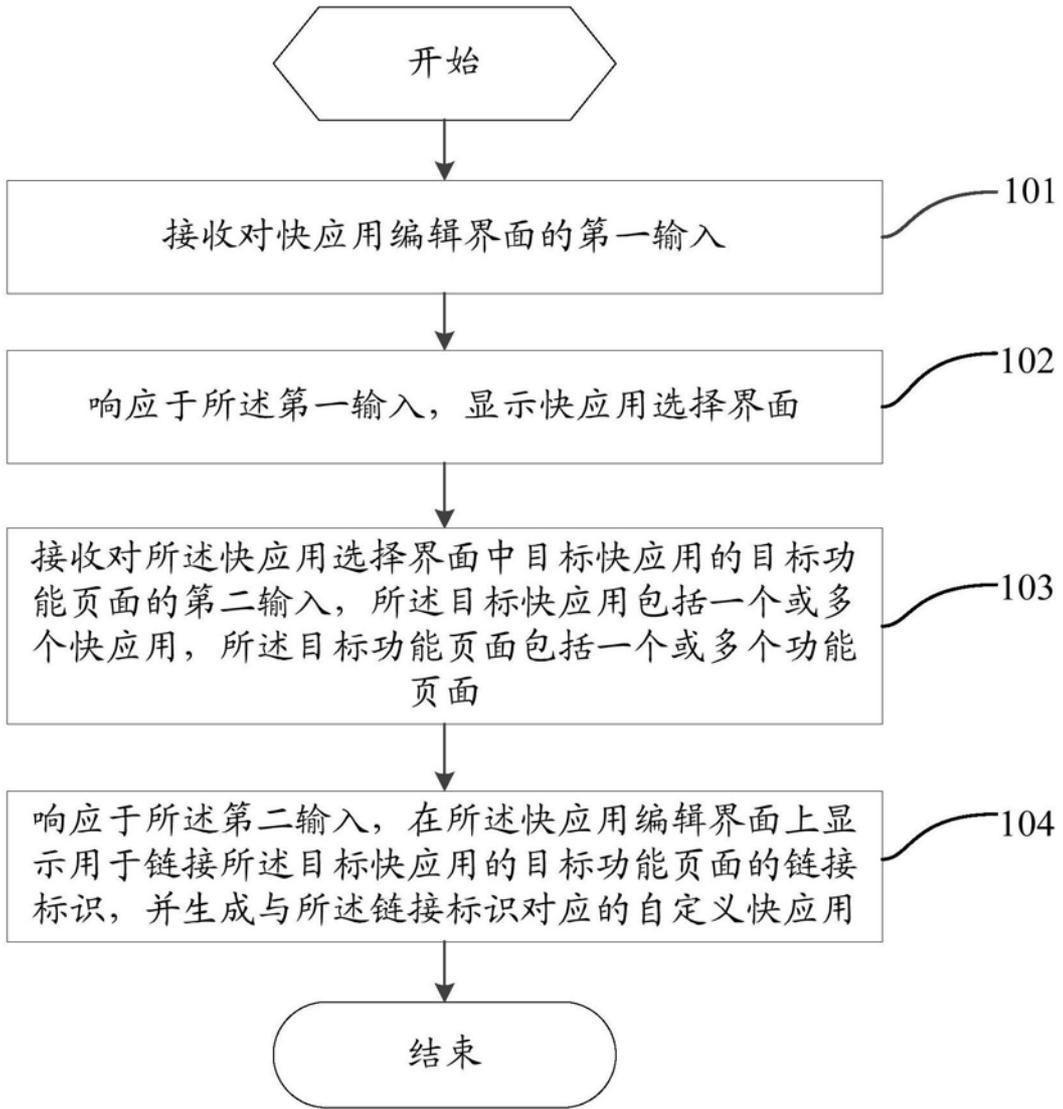


图1

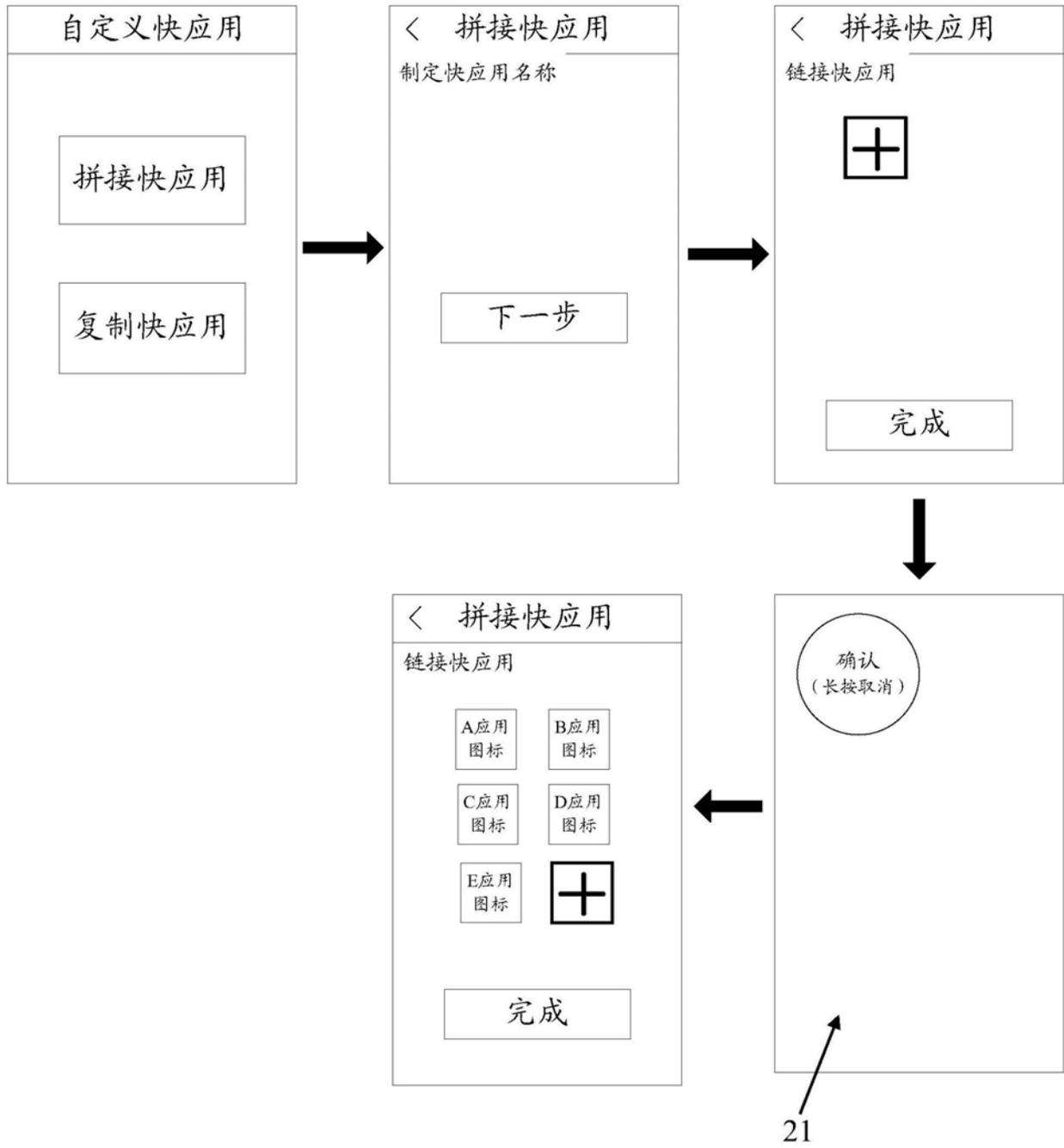


图2

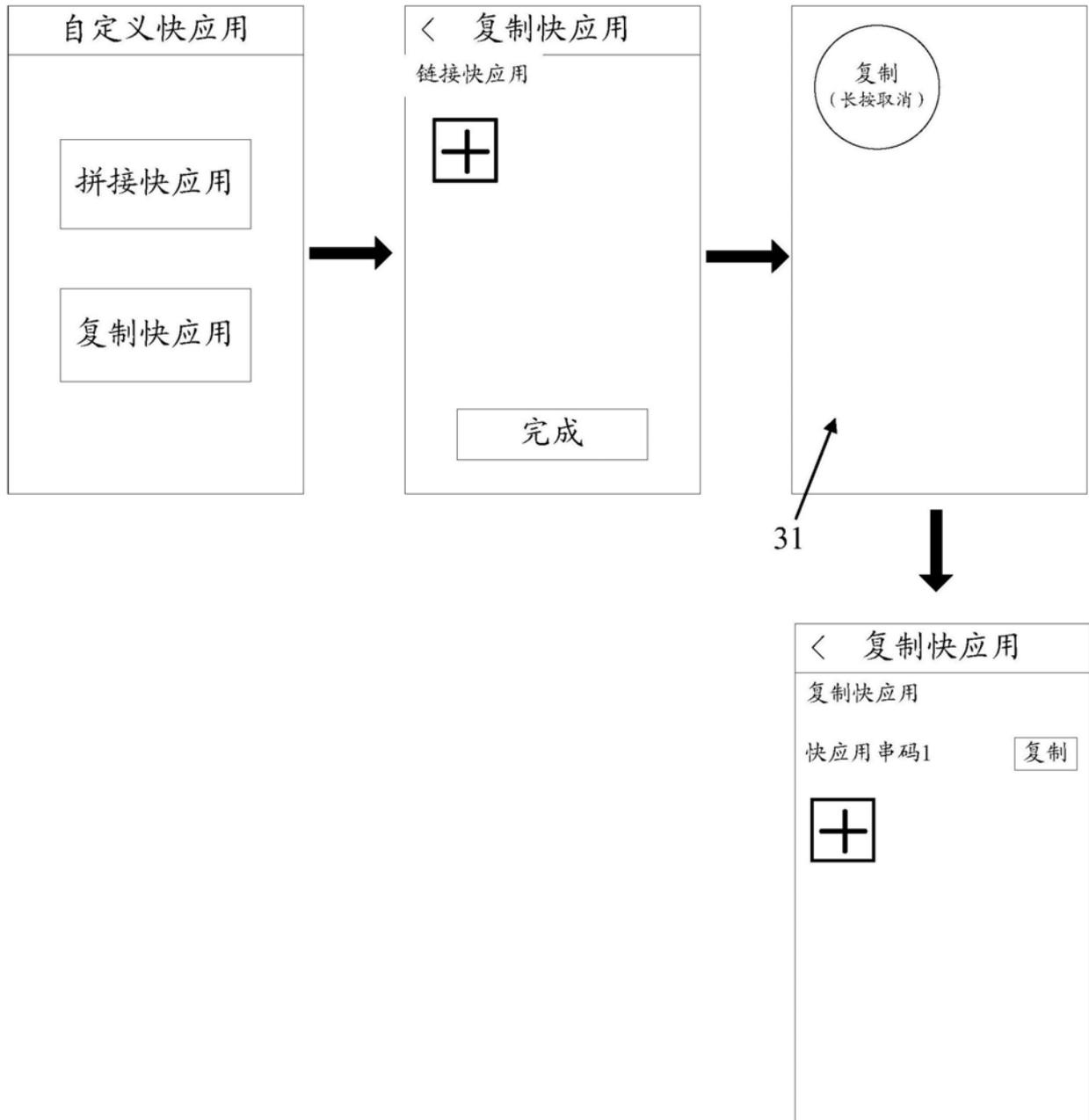


图3

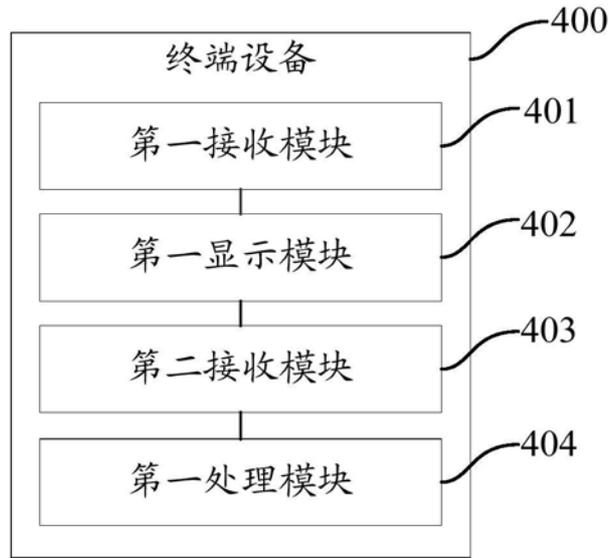


图4

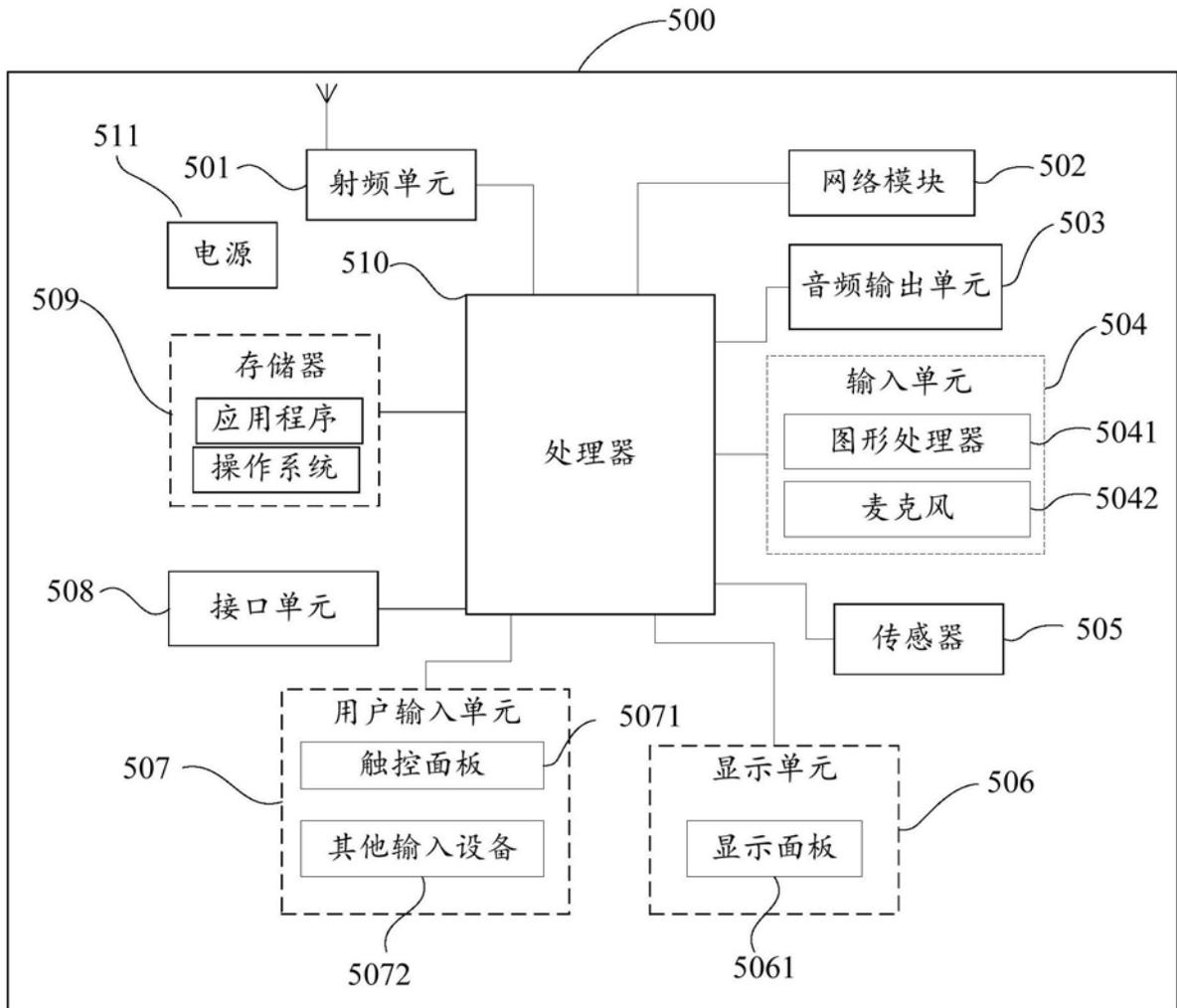


图5