



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104461482 B

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201310421899.X

(22)申请日 2013.09.16

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104461482 A

(43)申请公布日 2015.03.25

(73)专利权人 联想(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地创业路6号

(72)发明人 陆林轩

(74)专利代理机构 北京金信知识产权代理有限

公司 11225

代理人 黄威 王智

(51)Int.Cl.

G06F 9/44(2018.01)

G06F 9/451(2018.01)

(56)对比文件

CN 102404447 A,2012.04.04,

CN 102880514 A,2013.01.16,

审查员 张楚湖

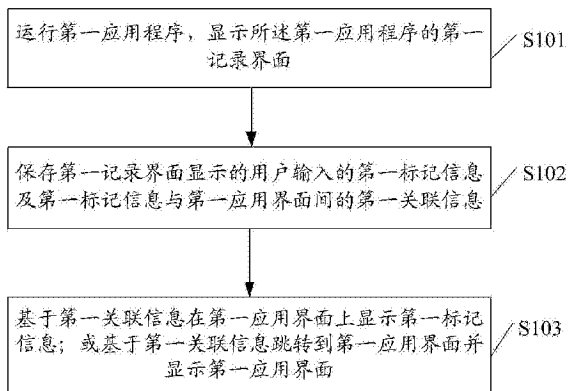
权利要求书2页 说明书8页 附图2页

(54)发明名称

一种信息处理方法及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种信息处理方法及电子设备,该信息处理方法应用于电子设备,包括:运行第一应用程序,显示第一应用程序的第一记录界面;通过第一应用程序保存第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息;在电子设备再次显示第一应用界面时,基于第一关联信息在第一应用界面上显示第一标记信息;或在用户通过第一应用程序查看第一标记信息时,基于第一关联信息跳转到第一应用界面,并显示第一应用界面。通过上述技术方案,保存第一标记信息和第一关联信息,使得第一标记信息和对应的第一应用界面能够被同时显示,解决现有技术中电子设备记录的信息实用性低的问题,提高记录信息的实用性。



1. 一种信息处理方法,应用于电子设备,所述方法包括:

运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面;

通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,其中所述第一应用界面为所述电子设备上运行的与所述第一应用程序不相同的第二应用程序当前对应的应用界面;

在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面以及在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息,

在所述运行第一应用程序之前,所述方法包括:

检测用于标记所述第一应用界面的第一操作是否满足预设条件;

当所述第一操作满足所述预设条件时,运行所述第一应用程序。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述显示所述第一应用程序的第一记录界面,具体包括:

获得所述第一操作在所述第一应用界面的操作位置信息;

在所述操作位置信息对应的操作位置上显示所述第一记录界面。

3. 如权利要求1~2中任一权项所述的方法,其特征在于,在所述通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息之后,所述方法还包括:

检测是否存在用于隐藏所述第一标记信息的第三操作,获得第二检测结果;

当所述第二检测结果表明存在所述第三操作时,隐藏所述第一标记信息并生成第一隐藏标记,在所述第一应用界面上显示所述第一隐藏标记,其中所述隐藏标记用于提示用户所述第一应用界面上隐藏有所述第一标记信息。

4. 如权利要求3所述的方法,其特征在于,所述通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,具体包括:

通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的所述用户输入的文字信息、声音信息及图片信息中的部分或全部信息。

5. 一种电子设备,包括:

运行单元,运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面;

保存单元,用于通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,其中所述第一应用界面为所述电子设备上运行的与所述第一应用程序不相同的第二应用程序当前对应的应用界面;

处理单元,用于在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面以及在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息,

所述电子设备还包括:

第一检测单元,用于在所述运行第一应用程序之前,检测用于标记所述第一应用界面

的第一操作是否满足预设条件;当所述第一操作满足所述预设条件时,运行所述第一应用程序。

6.如权利要求5所述的电子设备,其特征在于,所述运行单元具体用于:

获得所述第一操作在所述第一应用界面的操作位置信息;

在所述操作位置信息对应的操作位置上显示所述第一记录界面。

7.如权利要求5~6中任一权项所述的电子设备,其特征在于,所述电子设备还包括:

第二检测单元,用于在通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面关联的第一关联信息之后,检测是否存在用于隐藏所述第一标记信息的第三操作,获得第二检测结果;

隐藏单元,用于当所述第二检测结果表明存在所述第三操作时,隐藏所述第一标记信息并生成第一隐藏标记,在所述第一应用界面上显示所述第一隐藏标记,其中所述隐藏标记用于提示用户所述第一应用界面上隐藏有所述第一标记信息。

8.如权利要求7所述的电子设备,其特征在于,所述保存单元还用于:

通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的所述用户输入的文字信息、声音信息及图片信息中的部分或全部信息。

一种信息处理方法及电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,特别涉及一种信息处理的方法及电子设备。

背景技术

[0002] 随着用户信息记录的需求不断增多,现在的电子设备如手机、电脑等通常都需要安装记事本、桌面便签、日历等记事应用程序,以帮助用户记录阅读笔记、事件要点、生活感触等信息。

[0003] 然而,本申请发明人在实现本申请实施例中技术方案的过程中,发现由于现有技术中的电子设备在通过记事应用程序记录信息时,只孤立的记录用户输入的标记信息,无法同时记录用户记录信息时的应用场景,一段时间之后电子设备记录的标记信息由于没有对应的应用场景,用户常常无法想起记录该标记信息的目的或原因,导致标记信息的实用性降低,甚至变为无效信息。可见现有技术中存在电子设备由于无法在记录信息时记录应用场景,导致记录的信息实用性低的技术问题。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种信息处理方法及电子设备,解决现有技术中电子设备由于无法在记录信息时记录应用场景而导致记录的信息实用性低的技术问题,提高记录信息的实用性。

[0005] 本申请实施例提供一种信息处理方法,应用于电子设备,所述方法包括:

[0006] 运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面;

[0007] 通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,其中所述第一应用界面为所述电子设备上运行的与所述第一应用程序不相同的第二应用程序当前对应的应用界面;

[0008] 在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面。

[0009] 可选的,在所述运行第一应用程序之前,所述方法包括:

[0010] 检测用于标记所述第一应用界面的第一操作的是否满足预设条件;

[0011] 当所述第一操作满足所述预设条件时,运行所述第一应用程序。

[0012] 可选的,所述通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,具体包括:

[0013] 检测获得用于将所述第一标记信息与所述第一应用界面关联的第二操作;

[0014] 响应所述第二操作生成所述第一关联信息,并通过所述第一应用程序保存所述第一标记信息和所述第一关联信息。

[0015] 可选的,所述显示所述第一应用程序的第一记录界面,具体包括:

[0016] 获得所述第一操作在所述第一应用界面的操作位置信息;

[0017] 在所述操作位置信息对应的操作位置上显示所述第一记录界面。

[0018] 可选的,在所述通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息之后,所述方法还包括:

[0019] 检测是否存在用于隐藏所述第一标记信息的第三操作,获得第二检测结果;

[0020] 当所述第二检测结果表明存在所述第三操作时,隐藏所述第一标记信息并生成第一隐藏标记,在所述第一应用界面上显示所述第一隐藏标记,其中所述隐藏标记用于提示用户所述第一应用界面上隐藏有所述第一标记信息。

[0021] 可选的,所述通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,具体包括:

[0022] 通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的所述用户输入的文字信息、声音信息及图片信息中的部分或全部信息。

[0023] 本申请实施例还提供一种电子设备,包括:

[0024] 运行单元,运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面;

[0025] 保存单元,用于通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,其中所述第一应用界面为所述电子设备上运行的与所述第一应用程序不相同的第二应用程序当前对应的应用界面;

[0026] 处理单元,用于在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面。

[0027] 可选的,所述电子设备还包括:

[0028] 第一检测单元,用于在所述运行第一应用程序之前,检测用于标记所述第一应用界面的第一操作的是否满足预设条件;当所述第一操作满足所述预设条件时,运行所述第一应用程序。

[0029] 可选的,所述保存单元具体用于:

[0030] 检测获得用于将所述第一标记信息与所述第一应用界面关联的第二操作;

[0031] 响应所述第二操作生成所述第一关联信息,并通过所述第一应用程序保存所述第一标记信息和所述第一关联信息。

[0032] 可选的,所述运行单元具体用于:

[0033] 获得所述第一操作在所述第一应用界面的操作位置信息;

[0034] 在所述操作位置信息对应的操作位置上显示所述第一记录界面。

[0035] 可选的,所述电子设备还包括:

[0036] 第二检测单元,用于在通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面关联的第一关联信息之后,检测是否存在用于隐藏所述第一标记信息的第三操作,获得第二检测结果;

[0037] 隐藏单元,用于当所述第二检测结果表明存在所述第二触控操作时,隐藏所述第一标记信息并生成第一隐藏标记,在所述第一应用界面上显示所述第一隐藏标记,其中所

述隐藏标记用于提示用户所述第一应用界面上隐藏有所述第一标记信息。

[0038] 可选的,所述保存单元还用于:

[0039] 通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的所述用户输入的文字信息、声音信息及图片信息中的部分或全部信息。

[0040] 本申请实施例中的上述一个或多个技术方案,至少具有如下一种或多种技术效果:

[0041] 1、通过在运行第一应用程序保存用户输入的标记信息的同时,保存用户输入的标记信息与输入信息时对应的应用界面之间的关联信息,并在电子设备再次显示标记信息对应的应用界面时,电子设备基于关联信息同时显示记录的标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看记录的标记信息时,基于关联信息跳转到对应的应用界面,并显示对应的应用界面,使得记录的标记信息和记录标记信息时对应的应用场景能够同时被显示,能够帮助用户快速明白记录标记信息的原因、目的,从而解决了现有技术中电子设备由于无法在记录信息时记录应用场景而导致记录的信息实用性低的技术问题,达到提高记录信息的实用性的有益效果。

[0042] 2、由于电子设备通过第一应用程序不仅可以保存文字信息,还可以保存声音信息和图像信息,使得用户在输入标记信息时可以输入更多形式的信息以更好的起到备注、提示等作用,进一步提高了标记信息的实用性,提升了用户体验。

[0043] 3、通过检测电子设备上运行的第二应用程序当前对应的应用界面上的第二操作是否满足预设条件,即检测触发运行第一应用程序操作,在检测到第二操作满足预设条件时自动运行第一应用程序,建立并保存第二应用程序当前对应的应用界面与用户输入的标记信息的关联信息,使得用户无需再手动操作建立关联信息,具有更佳的用户体验。

附图说明

[0044] 图1为本申请实施例一提供的一种信息处理方法的流程示意图;

[0045] 图2为本申请实施例一提供的触发运行第一应用程序的示意图;

[0046] 图3为本申请实施例一提供的查看第一标记信息时的示意图;

[0047] 图4为本申请实施例二提供的一种电子设备的结构方框图。

具体实施方式

[0048] 在本申请实施例提供的技术方案中,通过在运行第一应用程序保存用户输入的标记信息的同时,保存用户输入的标记信息与输入信息时对应的应用界面之间的关联信息,并在电子设备再次显示标记信息对应的应用界面时,电子设备基于关联信息同时显示记录的标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看记录的标记信息时,基于关联信息跳转到对应的应用界面,并显示对应的应用界面,使得记录的标记信息和记录标记信息时对应的应用场景能够同时被显示,能够帮助用户快速明白记录标记信息的原因、目的,从而解决了现有技术中电子设备由于无法在记录信息时记录应用场景而导致记录的信息实用性低的技术问题,达到提高记录信息的实用性。

[0049] 下面结合附图对本申请实施例技术方案的主要实现原理、具体实施方式及其对应能够达到的有益效果进行详细的阐述。

[0050] 实施例一

[0051] 请参考图1,本申请实施例提供一种信息处理的方法,应用于电子设备,所述方法包括:

[0052] S101:运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面;

[0053] S102:通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,其中所述第一应用界面为所述电子设备上运行的与所述第一应用程序不相同的第二应用程序当前对应的应用界面;

[0054] S103:在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面。

[0055] 在具体实施过程中,所述电子设备可以是手机、pad、笔记本电脑等设备,在该电子设备上可以安装多个应用程序,其中包含第一应用程序和除第一应用程序之外的多个其他应用程序。具体的,第一应用程序为帮助用户记录阅读笔记、事件要点、随想等信息的快捷应用程序,第一应用程序可以提供长方形、心形、叶片形等形状可变、所在显示区域面积也可调的第一记录界面,用户可以根据个人的喜好进行个性化设置。

[0056] 在实际应用中,用户通常是在一定的应用场景中触发电子设备运行第一应用程序来记录想要记录的第一标记信息的,为了在记录第一标记信息的同时能够同时记录对应的应用场景,提高第一标记信息的有效性,本申请实施例的电子设备可在以下两种情况执行S101:

[0057] 第一种情况,在电子设备上运行与所述第一应用程序不相同的第二应用程序时,检测在第二应用程序当前对应的第一应用界面上的第一操作是否满足预设条件,当所述第一操作满足所述预设条件时,执行S101运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面。其中,预设条件可以为操作轨迹可形成闭合图形,如在触控显示屏的第一应用界面上画了一个圈、一个方框等。请参考图2,例如:在手机当前正在运行第二应用程序A,用户在手机显示屏上显示的第二应用程序A当前对应的第一应用界面上画了一个圈,表明用户需要在显示有第一应用界面的应用环境下运行第一应用程序,此时手机便能够检查出用户画圈的第一操作满足预设条件,并相应执行S101。

[0058] 电子设备在第一种情况下,执行S101运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面。在运行所述第一应用程序时,用户可以向所述第一记录界面输入自己想要记录的第一标记信息,如文字信息、声音信息和/或图像信息等,用户输入的第一标记信息会对应显示在第一记录界面上,此时电子设备继续执行S102:通过第一应用程序保存第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息。

[0059] 第二种情况:触发电子设备运行第一应用程序的触发操作未对应任何第二应用程序,如单击或双击第一应用程序的快捷图标,或在电子设备操作系统的界面上按设定的轨迹触控电子设备的触控屏。电子设备在检测到上述触发操作时,也可相应的执行S101,此时由于用户未表明记录第一标记信息的应用场景,可以在第一应用程序接下来运行的过程中做进一步检测:

[0060] 首先,检测获得用于关联所述第一标记信息与所述第一应用界面的第二操作;然后响应所述第二操作生成第一标记信息与所述第一应用界面之间的第一关联信息,随后执行S102通过所述第一应用程序保存所述第一标记信息和所述第一关联信息。具体的,第二操作可以是拖动所述第一应用程序的第一记录界面到第二应用程序的第一应用界面上的拖动操作,也可以是同时选中第一记录界面和第一应用界面的双选操作。例如:用户在电子设备的系统显示界面上双击第一应用程序,然后在向第一应用程序的第一记录界面上输入第一标记信息之后,将第一记录界面拖动到与第一标记信息相关的第二应用程序当前对应的第一应用界面上,此时电子设备会相应检查到用户的拖动第一记录界面的第二操作,表明用户记录的第一标记信息与第一应用界面相关,因此对应保存第一标记信息及第一标记信息与第一应用界面相关的第一关联信息。

[0061] 在具体实施过程中,第一标记信息与第一应用界面相关的第一关联信息具体可以为指向第二应用程序对应的第一应用界面的指针或链接,可以通过API接口(Application Programming Interface,应用编程接口)向电子设备的操作系统请求获取第二应用程序对应的第一应用界面的指针或链接。获取第一关联信息还可以通过一插件获取第一应用界面的跳转地址链接。例如:电子设备上运行的第二应用程序为IE,IE的当前第一应用界面为某一新闻网页,用户在该网页上做了一个画圈的触控操作,电子设备则会检测到该触控操作,并判断出该触控操作满足预设条件,因此运行第一应用程序即电子便签,并显示第一应用程序的第一记录界面在IE的新闻网页上,接着在用户输入需要记录的第一标记信息“做事一定要低调”之后,通过IE插件获取当前网页的网址链接“<http://www.xxxxxx.com/>”,并保存第一标记信息“做事一定要低调”及第一关联信息“<http://www.xxxxxx.com/>”。

[0062] 在S102之后,继续执行S103:在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面。

[0063] 由于第一应用程序不仅保存了用户记录的第一标记信息,还保存了第一应用界面的第一关联信息,即记录第一标记信息时的应用场景对应第一关联信息,因此电子设备再次显示第一应用界面时,电子设备检测到第一应用界面的第一关联信息被使用时,则对应在第一应用界面上显示对应的第一标记信息。同样的道理,在用户在第一应用程序中查看第一标记信息时,由于第一标记信息对应一个第一关联信息,电子设备则可以通过第一关联信息及指向第一应用界面的指针或链接跳转到第一应用界面,并在电子设备的显示单元上显示第一应用界面。请参考图3,例如:用户打开第一应用程序,点击查看其中的一条第一标记信息“照片中妹妹被姥姥的背篓挡住了”,此时电子设备会对应检测出第一标记信息“照片中妹妹被姥姥的背篓挡住了”对应一第一关联信息,该第一关联信息指向图片查看器查看图片“20100409.jpg”的第一应用界面,因此电子设备则相应的开启图片查看器并打开“20100409.jpg”图片。

[0064] 在具体实施过程中,为了使得第一应用程序记录的第一标记信息与应用场景的联系更为紧密,电子设备在检测到第二应用程序的第一应用界面上的第一操作满足预设条件时,获得第一操作在第一应用界面的操作位置信息,然后运行第一应用程序,在操作位置信息对应的操作位置上显示第一应用程序的第一记录界面。例如:用户在第二应用程序B当前

对应的第一应用界面的中心画了一个圈,电子设备检测出在显示器上的画圈操作满足操作轨迹为闭合图形的预设条件,相应的获得用户画圈操作的在第一应用界面的操作位置信息,如相对第一应用界面的坐标信息(5,5),那么相应的在操作位置信息(5,5)对应的操作位置上显示第一记录界面。

[0065] 与此同时,为了不影响第一应用界面上的内容显示,第一应用程序还提供一种具有一定透明度的第一记录界面,使得用户可以透过第一记录界面浏览第一应用界面。并且,第一应用程序在保存第一标记信息时,还对应保存记录第一标记信息的时间,以提示用户记录第一标记信息的时间。

[0066] 在具体实施过程中,电子设备还在第一应用程序保存完第一标记信息和第一关联信息之后,进一步检测是否存在用于隐藏所述第一标记信息的第三操作,获得第二检测结果;当所述第二检测结果表明存在所述第三操作时,隐藏所述第一标记信息并生成第一隐藏标记,在所述第一应用界面上显示所述第一隐藏标记,其中所述隐藏标记用于提示用户所述第一应用界面上隐藏有所述第一标记信息。具体的,第三操作可以为多手指粘合的操作,如用户拇指和食指触控在第一记录界面上并相互靠拢,第三操作也可以是在第一记录界面上双击或单击的操作。当然,电子设备还可以在一段时间之后未检测到对第一记录界面的任何操作则可以自动隐藏第一标记信息。

[0067] 通过上述实施例,在运行第一应用程序保存用户输入的标记信息的同时,保存用户输入的标记信息与输入信息时对应的应用界面之间的关联信息,并在电子设备再次显示标记信息对应的应用界面时,电子设备基于关联信息同时显示记录的标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看记录的标记信息时,基于关联信息跳转到对应的应用界面,并显示对应的应用界面,使得记录的标记信息和记录标记信息时对应的应用场景能够同时被显示,能够帮助用户快速明白记录标记信息的原因、目的,从而解决了现有技术中电子设备由于无法在记录信息时记录应用场景而导致记录的信息实用性低的技术问题,达到提高记录信息的实用性的有益效果。

[0068] 并且,由于电子设备通过第一应用程序不仅可以保存文字信息,还可以保存声音信息和图像信息,使得用户在输入标记信息时可以输入更多形式的信息以更好的起到备注、提示等作用,进一步提高了标记信息的实用性,提升了用户体验。

[0069] 进一步的,本申请实施例还通过检测电子设备上运行的第二应用程序当前对应的应用界面上的第一操作是否满足预设条件,即检测触发运行第一应用程序操作,在检测到第一操作满足预设条件时自动运行第一应用程序,建立并保存第二应用程序当前对应的应用界面与用户输入的标记信息的关联信息,使得用户无需再手动操作建立关联信息,具有更佳的用户体验。

[0070] 实施例二

[0071] 请参考图4,本申请实施例提供一种电子设备,包括:

[0072] 运行单元401,运行第一应用程序,显示所述第一应用程序的第一记录界面;

[0073] 保存单元402,用于通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面之间的第一关联信息,其中所述第一应用界面为所述电子设备上运行的与所述第一应用程序不相同的第二应用程序当前对应的应用界面;

[0074] 处理单元403,用于在所述电子设备再次显示所述第一应用界面时,基于所述第一关联信息在所述第一应用界面上显示所述第一标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看所述第一标记信息时,基于所述第一关联信息跳转到所述第一应用界面,并显示所述第一应用界面。

[0075] 在具体实施过程中,为了检测获得触发运行第一应用程序的操作,所述电子设备还包括:

[0076] 第一检测单元404,用于在所述运行第一应用程序之前,检测用于标记所述第一应用界面的第一操作的是否满足预设条件;当所述第一操作满足所述预设条件时,运行所述第一应用程序。

[0077] 为了获得记录第一标记信息时对应的应用场景,所述保存单元402具体用于:

[0078] 检测获得用于将所述第一标记信息与所述第一应用界面关联的第二操作;

[0079] 响应所述第二操作生成所述第一关联信息,并通过所述第一应用程序保存所述第一标记信息和所述第一关联信息。

[0080] 在具体实施过程中,使得第一记录界面在显示时,能够更贴近于用户记录第一标记信息的记录意图,所述运行单元401具体用于:

[0081] 获得所述第一操作在所述第一应用界面的操作位置信息;

[0082] 在所述操作位置信息对应的操作位置上显示所述第一记录界面。

[0083] 在具体实施过程中,为了避免第一记录界面长期显示在第一应用界面上,影响用户浏览第一应用界面上的相关内容,所述电子设备还包括:

[0084] 第二检测单元405,用于在通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的用户输入的第一标记信息,以及所述第一标记信息与第一应用界面关联的第一关联信息之后,检测是否存在用于隐藏所述第一标记信息的第三操作,获得第二检测结果;

[0085] 隐藏单元406,用于当所述第二检测结果表明存在所述第二触控操作时,隐藏所述第一标记信息并生成第一隐藏标记,在所述第一应用界面上显示所述第一隐藏标记,其中所述隐藏标记用于提示用户所述第一应用界面上隐藏有所述第一标记信息。

[0086] 在具体过程中,为了向用户提供更多样的第一标记信息,所述保存单元402还用于:通过所述第一应用程序保存所述第一记录界面显示的所述用户输入的文字信息、声音信息及图片信息中的部分或全部信息。

[0087] 由于本实施例中的电子设备为与方法对应的虚拟装置,所以,其具体的工作过程就不再进行具体的描述了。

[0088] 通过本申请实施例中的一个或多个技术方案,可以实现如下一个或多个技术效果:

[0089] 1、本申请实施例中,通过在运行第一应用程序保存用户输入的标记信息的同时,保存用户输入的标记信息与输入信息时对应的应用界面之间的关联信息,并在电子设备再次显示标记信息对应的应用界面时,电子设备基于关联信息同时显示记录的标记信息;或在用户通过所述第一应用程序查看记录的标记信息时,基于关联信息跳转到对应的应用界面,并显示对应的应用界面,使得记录的标记信息和记录标记信息时对应的应用场景能够同时被显示,能够帮助用户快速明白记录标记信息的原因、目的,从而解决了现有技术中电子设备由于无法在记录信息时记录应用场景而导致记录的信息实用性低的技术问题,达到

提高记录信息的实用性的有益效果。

[0090] 2、本申请实施例中,由于电子设备通过第一应用程序不仅可以保存文字信息,还可以保存声音信息和图像信息,使得用户在输入标记信息时可以输入更多形式的信息以更好的起到备注、提示等作用,进一步提高了标记信息的实用性,提升了用户体验。

[0091] 3、本申请实施例中,通过检测电子设备上运行的第二应用程序当前对应的应用界面上的第一操作是否满足预设条件,即检测触发运行第一应用程序操作,在检测到第一操作满足预设条件时自动运行第一应用程序,建立并保存第二应用程序当前对应的应用界面与用户输入的标记信息的关联信息,使得用户无需再手动操作建立关联信息,具有更佳的用户体验。

[0092] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0093] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0094] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0095] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0096] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

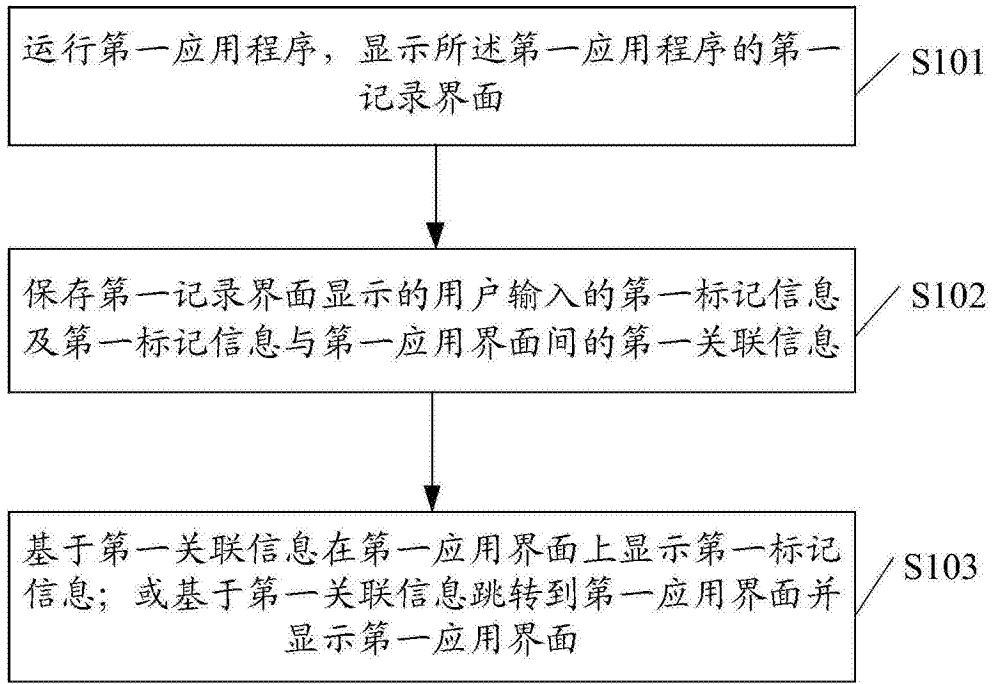


图1

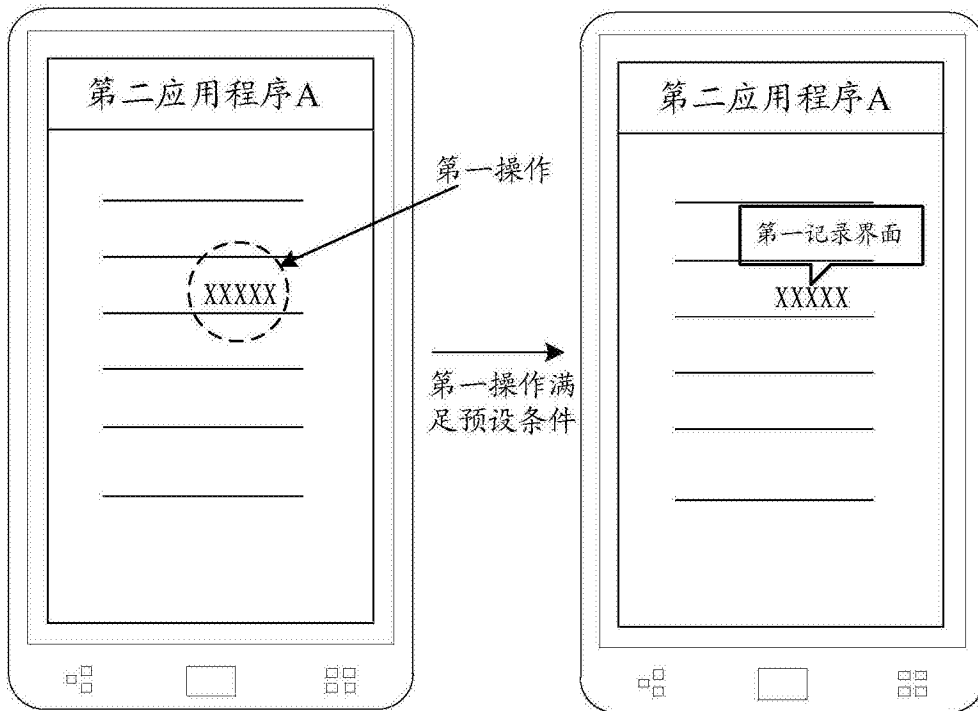


图2

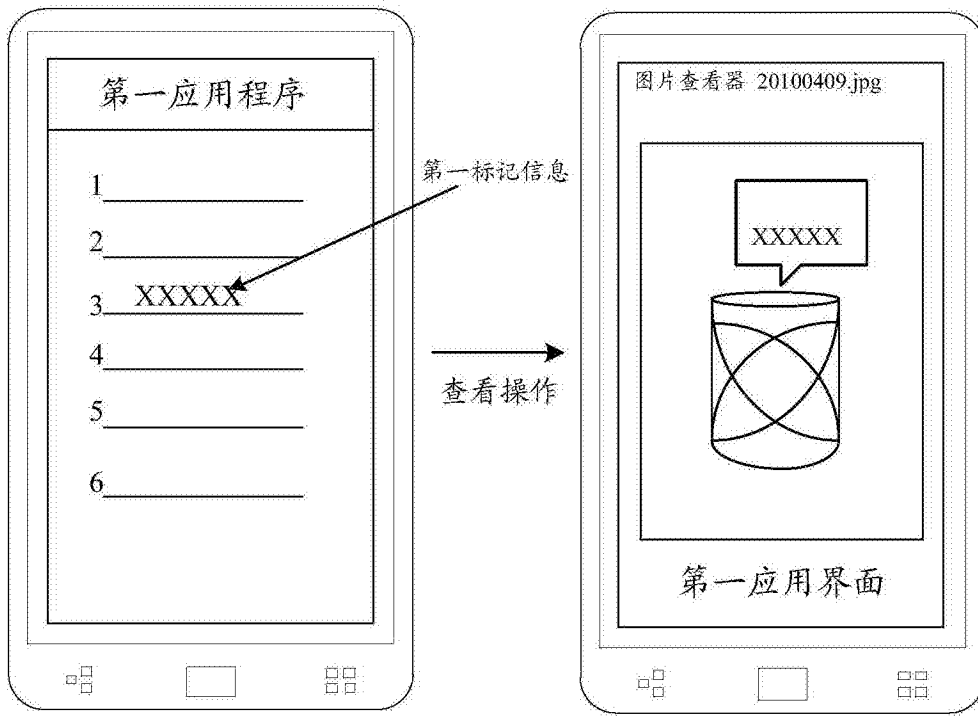


图3

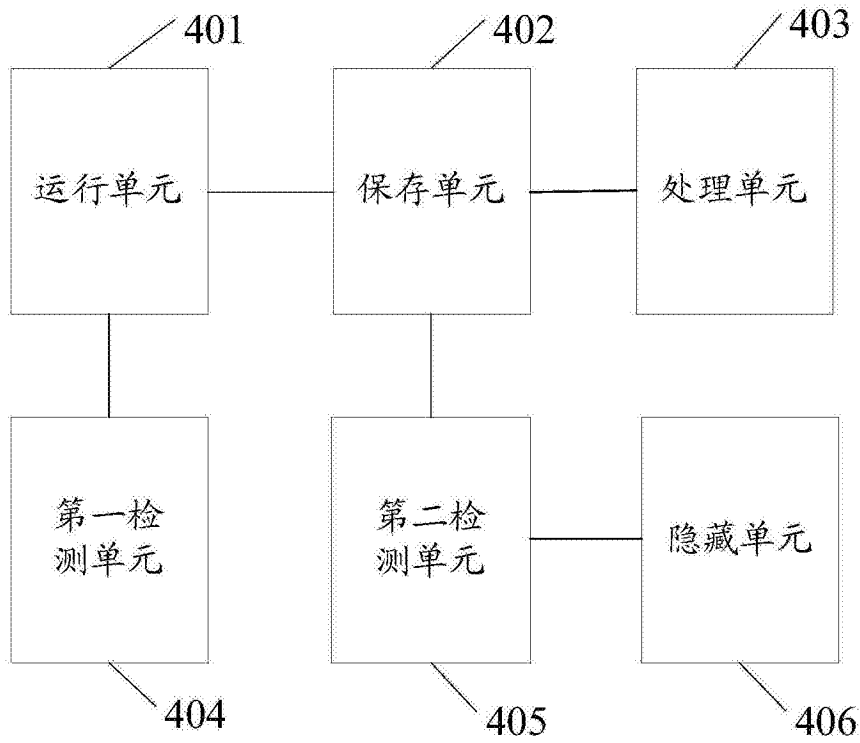


图4