(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 107272997 A (43)申请公布日 2017.10.20

(21)申请号 201710644950.1

(22)申请日 2017.07.31

(71)申请人 深圳天珑无线科技有限公司 地址 518000 广东省深圳市南山区华侨城 东部工业区H3栋501B 申请人 深圳市天珑移动技术有限公司

(72)发明人 何小明

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代 理事务所 44287

代理人 胡海国

(51) Int.CI.

GO6F 3/0481(2013.01)

权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

导航栏显示方法、装置及计算机可读存储介 质

(57)摘要

本发明公开了一种导航栏显示方法、装置及 计算机可读存储介质,所述导航栏显示方法包 括: 当接收到导航栏显示的触发指令时, 获取导 航栏的当前显示状态;判断所述当前显示状态是 否为预设显示状态: 若所述当前显示状态不是预 设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显 示。本方案将导航栏正常显示时的状态作为预设 显示状态,当接收到导航栏显示的触发指令,即 说明用户有显示导航栏的需求,从而实时获取导 航栏的当前显示状态,并判断当前显示状态是否 为正常显示的预设显示状态,如果不是预设显示 √ 状态,则说明移动终端的导航栏显示异常,进而 发出控制指令控制导航栏以预设显示状态显示, 以使导航栏正常显示,提高用户体验。



107272997

1.一种导航栏显示方法,其特征在于,所述导航栏显示方法包括以下步骤:

当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;

判断所述当前显示状态是否为预设显示状态:

若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。

2. 如权利要求1所述的导航栏显示方法,其特征值在于,所述获取导航栏的当前显示状态的步骤包括:

获取导航栏的当前显示区域和在该当前显示区域内的当前显示内容,其中,将当前显示区域和当前显示内容作为当前显示状态。

3. 如权利要求2所述的导航栏显示方法,其特征值在于,所述预设显示状态包括预设显示区域和预设显示内容,所述判断当前显示状态是否为预设显示状态的步骤包括:

将所述当前显示区域和预设显示区域比对,以及将所述当前显示内容和预设显示内容比对;

判断当前显示区域和当前显示内容是否依次为预设显示区域和预设显示内容。

4.如权利要求3所述的导航栏显示方法,其特征值在于,所述若当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

若当前显示区域不是预设显示区域和/或当前显示内容不是预设显示内容,判定当前显示状态不是预设显示状态;

控制导航栏以预设显示状态显示。

5. 如权利要求4所述的导航栏显示方法,其特征在于,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

控制导航栏在预设显示区域中以预设显示内容显示。

6. 如权利要求1-5任一项所述的导航栏显示方法,其特征在于,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:

判断在预设时间内导航栏是否接收到操作指令,当在预设时间内导航栏未接收到操作指令时,控制导航栏隐藏。

7. 如权利要求1-5任一项所述的导航栏显示方法,其特征在于,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:

获取导航栏所在终端的应用程序对导航栏的修改数据,并获取所述修改数据最大值所 对应的应用程序,将所述应用程序对导航栏的修改功能屏蔽。

8. 如权利要求1-5任一项所述的导航栏显示方法,其特征在于,所述当接收到导航栏显示的触发指令时的步骤之前包括:

接收设置指令,并根据设置指令确定与导航栏显示的触发指令对应的触发操作。

9.一种导航栏显示装置,其特征在于,所述导航栏显示装置包括:存储器、处理器、通信总线以及存储在所述存储器上的导航栏显示程序:

所述通信总线用于实现处理器和存储器之间的连接通信;

所述处理器用于执行所述导航栏显示程序,以实现如权利要求1-8中任一项所述的导航栏显示方法的步骤。

10.一种可读存储介质,其特征在于,所述可读存储介质上存储有导航栏显示程序,所述导航栏显示程序被处理器执行时实现如权利要求1-8中任一项所述的导航栏显示方法的

步骤。

导航栏显示方法、装置及计算机可读存储介质

技术领域

[0001] 本发明主要涉及移动终端技术领域,具体地说,涉及一种导航栏显示方法、装置及计算机可读存储介质。

背景技术

[0002] 技术的进步,推动了移动终端硬件和软件的发展,用户通常会在移动终端上同时运行多个软件应用,并且经常需要在各个应用、各个界面之间进行切换。其中切换可通过在移动终端界面设置导航栏进行,导航栏包括返回(back)、桌面(HOME)和最近应用(Recent)三个功能按键,以实现用户在不同的应用和界面之间的切换需求。但是目前的应用为了争取更多的显示界面和显示空间,往往会采用全屏的方式来显示界面。这种显示方式一般都是将终端界面的导航栏隐藏,从而导致牺牲了导航栏的功能,可能出现导航栏运行异常,不能完整显示等各种问题,而用户又不能将导航栏界面还原为完整显示,这时候对于用户的使用体验来说是非常不友好的。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的是提供一种导航栏显示方法、装置及计算机可读存储介质,旨在解决现有技术中导航栏异常,不能完整显示的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供一种导航栏显示方法,所述导航栏显示方法包括以下步骤:

[0005] 当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;

[0006] 判断所述当前显示状态是否为预设显示状态:

[0007] 若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。

[0008] 优选地,所述获取导航栏的当前显示状态的步骤包括:

[0009] 获取导航栏的当前显示区域和在该当前显示区域内的当前显示内容,其中,将当前显示区域和当前显示内容作为当前显示状态。

[0010] 优选地,所述预设显示状态包括预设显示区域和预设显示内容,所述判断当前显示状态是否为预设显示状态的步骤包括:

[0011] 将所述当前显示区域和预设显示区域比对,以及将所述当前显示内容和预设显示内容比对;

[0012] 判断当前显示区域和当前显示内容是否依次为预设显示区域和预设显示内容。

[0013] 优选地,所述若当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

[0014] 若当前显示区域不是预设显示区域和/或当前显示内容不是预设显示内容,判定当前显示状态不是预设显示状态;

[0015] 控制导航栏以预设显示状态显示。

[0016] 优选地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

- [0017] 控制导航栏在预设显示区域中以预设显示内容显示。
- [0018] 优选地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:
- [0019] 判断在预设时间内导航栏是否接收到操作指令,当在预设时间内导航栏未接收到操作指令时,控制导航栏隐藏。
- [0020] 优选地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:
- [0021] 获取导航栏所在终端的应用程序对导航栏的修改数据,并获取所述修改数据最大值所对应的应用程序,将所述应用程序对导航栏的修改功能屏蔽
- [0022] 优选地,所述当接收到导航栏显示的触发指令时的步骤之前包括:
- [0023] 接收设置指令,并根据设置指令确定与导航栏显示的触发指令对应的触发操作。
- [0024] 此外,为实现上述目的,本发明还提出一种导航栏显示装置,所述导航栏显示装置 包括:存储器、处理器、通信总线以及存储在所述存储器上的导航栏显示程序;
- [0025] 所述通信总线用于实现处理器和存储器之间的连接通信;
- [0026] 所述处理器用于执行所述导航栏显示程序,以实现以下步骤:
- [0027] 当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;
- [0028] 判断所述当前显示状态是否为预设显示状态;
- [0029] 若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。
- [0030] 此外,为实现上述目的,本发明还提供一种可读存储介质,所述可读存储介质存储有一个或者一个以上程序,所述一个或者一个以上程序可被一个或者一个以上的处理器执行以用于:
- [0031] 当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;
- [0032] 判断所述当前显示状态是否为预设显示状态;
- [0033] 若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。
- [0034] 本发明提出的导航栏显示方法,当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;并判断导航栏的当前显示状态是否为预设显示状态;如果此导航栏的当前显示状态不是预设显示状态,控制导航栏以预设显示状态显示。本方案将导航栏正常显示时的状态作为预设显示状态,当接收到导航栏显示的触发指令,即说明用户有显示导航栏的需求,从而实时获取导航栏的当前显示状态,并判断当前显示状态是否为正常显示的预设显示状态,如果不是预设显示状态,则说明移动终端的导航栏显示异常,进而发出控制指令控制导航栏以预设显示状态显示,以使导航栏正常显示,提高用户体验。

附图说明

- [0035] 图1是本发明的导航栏显示方法第一实施例的流程示意图:
- [0036] 图2是本发明的导航栏显示方法第二实施例的流程示意图:
- [0037] 图3是本发明的导航栏显示方法第三实施例的流程示意图;
- [0038] 图4是本发明的导航栏显示方法第四实施例的流程示意图;
- [0039] 图5是本发明的导航栏显示方法第五实施例的流程示意图;
- [0040] 图6是本发明的导航栏显示方法第一场景示意图:
- [0041] 图7是本发明实施例方法涉及的硬件运行环境的设备结构示意图。
- [0042] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0043] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0044] 本发明提供一种导航栏显示方法,参照图1,在一实施例中,所述导航栏显示方法包括:

[0045] 步骤S10, 当接收到导航栏显示的触发指令时, 获取导航栏的当前显示状态;

[0046] 本实施例的导航栏显示方法适用于移动终端界面中导航栏的显示,移动终端可以为手机或平板电脑等带有显示装置的设备,导航栏为移动终端界面用于实现移动终端中不同应用或界面之间切换的显示区域。导航栏的功能可以包括返回(back)、桌面(HOME)和最近应用(recent)等虚拟按键;返回键用于将当前显示界面切换到前一个显示界面,桌面用于将当前显示界面切换到移动终端的桌面显示,最近应用用于将最近打开过的应用显示;具体地,导航栏的功能可以根据需求进行设置,对此不作限制。目前为了使移动终端的应用或者界面的显示区域最大,一般会将界面中的导航栏隐藏,需要显示时,通过触发指令进行触发显示,如触发指令可以为长按HOME键或者双击HOME键。当接收到此用于触发导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态,当前显示状态为接收到触发指令时,根据此触发指令显示的导航栏的实时状态。具体地,请参照图2,获取导航栏的当前显示状态的步骤包括:

[0047] 步骤S11,获取导航栏的当前显示区域和在该当前显示区域内的当前显示内容,其中,将当前显示区域和当前显示内容作为当前显示状态;

[0048] 可理解地,导航栏显示于移动终端的显示界面中,可根据移动终端的放置位置,确定其显示区域。请参照图6,将移动终端处于横向放置姿态时对应的显示模式为横屏状态,其图像显示屏幕横向尺寸大于竖向尺寸;将移动终端处于竖向放置姿态时对应的显示模式为竖屏状态,其图像显示屏幕竖向尺寸大于横向尺寸。当移动终端以横屏状态使用时,将用户面向显示装置的下方区域作为显示导航栏的显示区域;当移动终端的使用状态变更为以竖屏状态使用时,同样将用户面向显示装置的下方区域作为显示导航栏的显示区域;但是相对于横屏状态,因屏幕横向状态的长度大于其竖向状态的长度,从而导航栏在竖屏状态下显示区域的长度小于其在横屏状态下显示区域的长度。此外,为了实现导航栏对移动终端的各个应用或界面之间的切换,在导航栏上设置有虚拟功能按键,此虚拟功能按键即为导航栏上的显示内容。从而导航栏的当前显示状态包括当前显示区域和当前显示内容,获取其当前显示状态,即是对其当前显示区域和在当前显示区域内的显示内容进行获取,以便根据当前的显示区域和内容来判断当前的显示状态是否为正常的显示状态。

[0049] 步骤S20,判断所述当前显示状态是否为预设显示状态;

[0050] 进一步地,当获取到导航栏的当前显示状态后,判断此当前显示状态是否为预设显示状态。其中预设显示状态为导航栏正常显示时的状态,如设定当移动终端在竖屏状态时,导航栏显示的宽度为与竖屏宽度一致,高度为屏幕长度的十分之一;当移动终端在横屏状态时,导航栏显示的宽度为与横屏宽度一致,高度为屏幕宽度的十分之一;将此设定的显示的长度与宽度区域作为预设显示区域。此外还可以预先设定导航栏的显示内容,如设定显示返回按键、桌面按键和最近应用按键等,此设定的显示内容即为预设显示内容。即预设显示状态可包括预设显示区域和预设显示内容,请进一步参照图2,相应的判断当前显示状

态是否为预设显示状态的步骤包括:

[0051] 步骤S21,将所述当前显示区域和预设显示区域比对,以及将所述当前显示内容和 预设显示内容比对:

[0052] 步骤S22,判断当前显示区域和当前显示内容是否依次为预设显示区域和预设显示内容。

[0053] 可理解地,因预设显示状态可包括预设显示区域和预设显示内容,从而在进行当前显示状态是否为预设显示状态的判断时,需依次将当前显示区域和预设显示区域比对,以及当前显示内容和预设显示内容比对,以依次判断两者是否一致。如将获取的当前显示区域中显示区域的位置以及大小比对,以确定当前显示状态和预设显示状态的比对、判断标准的一致性。

[0054] 步骤S30,若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。

[0055] 更进一步地,若当前显示状态和预设显示状态一致,则说明导航栏当前的实时显示状态即为正常显示的预设显示状态,导航栏处于正常显示状态,不需要进行处理。若当前显示状态和预设显示状态不一致,则说明导航栏当前的实时显示状态不是征程显示的预设显示状态,导航栏处于异常显示状态,则发送控制指令调整导航栏以正常显示的预设显示状态显示。具体地,请进一步参照图2,若当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

[0056] 步骤S31,若当前显示区域不是预设显示区域和/或当前显示内容不是预设显示内容,判定当前显示状态不是预设显示状态;

[0057] 步骤S32,控制导航栏以预设显示状态显示。

[0058] 可理解地,本实施例的判断当前显示状态是否为预设显示状态包括将当前显示区域和预设显示区域比对,判断是否一致,以及将当前显示内容和预设显示内容比对,判断是否一致两部分,从而当前显示状态不是预设显示状态包括三种可能:当前显示区域不是预设显示区域;当前显示区域不是预设显示内容,当前显示区域不是预设显示区域,且当前显示内容不是预设显示内容。即当前显示区域和预设显示区域,以及当前显示内容和预设显示内容中只要有一个不匹配,则判定当前显示状态不是预设显示状态,从而需要对导航栏进行调整,使其以预设显示状态显示。

[0059] 本实施例的导航栏显示方法包括: 当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;判断所述当前显示状态是否为预设显示状态;若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。本方案将导航栏正常显示时的状态作为预设显示状态,当接收到导航栏显示的触发指令,即说明用户有显示导航栏的需求,从而实时获取导航栏的当前显示状态,并判断当前显示状态是否为正常显示的预设显示状态,如果不是预设显示状态,则说明移动终端的导航栏显示异常,进而发出控制指令控制导航栏以预设显示状态显示,以使导航栏正常显示,提高用户体验。

[0060] 进一步地,在本发明导航栏显示方法的另一实施例中,所述步骤S32控制导航栏以 预设显示状态显示的步骤包括:

[0061] 控制导航栏在预设显示区域中以预设显示内容显示。

[0062] 进一步地,当判断出当前显示状态不是预设显示状态是因为当前显示区域不是预

设显示区域时,如预设显示区域为导航栏的显示高度为屏幕宽度的十分之一,而实际的显示高度仅为屏幕的十二分之一,即显示区域过小;或者当判断出当前显示状态不是预设显示状态是因为当前显示内容不是预设显示内容时,如预设显示内容为导航栏中显示返回、桌面和最近应用,而实际的显示内容却为返回和最近应用,即缺少桌面的显示内容;又或者经检测判断出当前显示区域不是预设显示区域,则进一步检测判断当前显示内容是否为预设显示内容。如果当前显示内容也不是预设显示内容,即当前显示区域不是预设显示区域,同时当前显示内容也不是预设显示内容,两者均不符合当前显示状态和预设显示状态的判断标准;当前显示状态不是预设显示内容,两者均不符合当前显示状态和预设显示状态的判断标准;当前显示状态不是预设显示状态的原因无论是上述的任何一种,均需要对导航栏进行调整,且调整均是控制导航栏在预设显示区域中以预设显示内容显示,从而使导航栏的当前显示区域和当前显示内容和预设的一致,实现导航栏的正常显示。

[0063] 进一步地,请参照图3,基于本发明导航栏显示方法第一实施例,提出本发明导航栏显示方法的第二实施例,在第二实施例中,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:

[0064] 步骤S40,判断在预设时间内导航栏是否接收到操作指令,当在预设时间内导航栏 未接收到操作指令时,控制导航栏隐藏。

[0065] 更进一步地,为了实现实现界面的全屏显示,一般将导航栏隐藏,当需要使用导航栏进行应用之间或界面之间切换时,通过触发呼出导航栏,对导航栏进行操作。在操作完成之后,为了继续界面的全屏显示,又要对导航栏进行隐藏操作。本实施例通过设定预设时间,判断导航栏在预设时间内是否接收到操作指令,当接收到时操作指令,说明用户有使用导航栏的需求,不对导航栏隐藏,而当未接收到操作指令时,则说明没有使用导航栏的需求,导航栏可以隐藏,以使全屏显示应用界面,从而控制导航栏隐藏。预设时间的时长可根据多数大众的使用习惯进行设定,若设定的时间太长,用户等待界面全屏显示的时间过长,若设定的时间太短,用户来不及操作导航栏。从而根据大多数用户的使用习惯,设定合适的预设时间,将此预设时间作为导航栏是否隐藏的触发条件,提升了自动化程度的同时提高了用户体验。

[0066] 进一步地,请参照图4,基于本发明导航栏显示方法第二实施例,提出本发明导航栏显示方法的第三实施例,在第三实施例中,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:

[0067] 步骤S50,获取导航栏所在终端的应用程序对导航栏的修改数据,并获取所述修改数据最大值所对应的应用程序,将所述应用程序对导航栏的修改功能屏蔽。

[0068] 可理解地,导航栏位于移动终端的界面上,而移动终端会的安装各类应用软件,为了方便用户使用,各类应用软件均有获取导航栏信息和进行导航栏信息修改的权限,如打开某应用软件的某项功能时,获取导航栏的状态信息,当导航栏状态信息表明此导航栏的状态为隐藏时,则对导航栏的状态信息进行修改,在此应用软件的下方调用导航栏进行显示。获取此类因应用软件引起的对导航栏信息进行修改的修改数据,其中修改数据即为修改的次数,考虑到修改的次数越多,越可能引起导航栏显示的异常,使导航栏不以正常的预设显示状态显示。所以本实施例在获取到修改次数最大值所对应的应用程序后,将此应用程序对导航栏的修改功能屏蔽,以避免其对导航栏频繁修改引起的导航栏显示异常。

[0069] 进一步地,请参照图5,基于本发明导航栏显示方法第二实施例,提出本发明导航

栏显示方法的第三实施例,在第三实施例中,所述当接收到导航栏显示的触发指令时的步骤之前包括:

[0070] 步骤S60,接收设置指令,并根据设置指令确定与导航栏显示的触发指令对应的触发操作。

[0071] 更进一步地,本实施例的导航栏处于隐藏状态时,可通过触发操作,触发其显示。考虑到用户的使用习惯,触发操作可与现有用户的使用习惯一致。具体地,可通过接收设置指令对触发操作进行设置,当接收到设置指令时,根据此设置指令确定触发导航栏显示的触发操作。如触发操作可以约定为长按HOME键或者双击HOME键进行,当前的触发操作为长按HOME键,通过接收设置指令,接触发操作由长按HOME键更改为双击HOME键,以适应用户的使用习惯,满足用户的不同需求。通过触发操作触发对应的操作指令到终端中的控制单元,触发指令可以是android.intent.ACTION.SHOW.FULL.NAVIGATION的信号,当控制单元接收到此android.intent.ACTION.SHOW.FULL.NAVIGATION时,判断当前导航栏的显示状态是否为正常的预设状态,若是,则按照此正常的预设状态显示,若不是,则空调导航栏以预设显示状态显示,以便用户根据此显示的导航栏,进行应用或界面切换。

[0072] 参照图7,图7是本发明实施例方法涉及的硬件运行环境的设备结构示意图。

[0073] 本发明实施例导航栏显示装置可以是PC,也可以是智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer III,动态影像专家压缩标准音频层面3)播放器、MP4 (Moving Picture Experts Group Audio Layer IV,动态影像专家压缩标准音频层面3)播放器、便携计算机等终端设备。

[0074] 如图7所示,该导航栏显示装置可以包括:处理器1001,例如CPU,存储器1003,通信总线1002。其中,通信总线1002用于实现处理器1001和存储器1003之间的连接通信。存储器1003可以是高速RAM存储器,也可以是稳定的存储器(non-volatile memory),例如磁盘存储器。存储器1003可选的还可以是独立于前述处理器1001的存储装置。

[0075] 可选地,该导航栏显示装置还可以包括用户接口、网络接口、摄像头、RF(Radio Frequency,射频)电路,传感器、音频电路、WiFi模块等等。用户接口可以包括显示屏(Display)、输入单元比如键盘(Keyboard),可选用户接口还可以包括标准的有线接口、无线接口。网络接口可选的可以包括标准的有线接口、无线接口(如WI-FI接口)。

[0076] 本领域技术人员可以理解,图7中示出的导航栏显示装置结构并不构成对导航栏显示装置的限定,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。

[0077] 如图7所示,作为一种计算机存储介质的存储器1003中可以包括操作系统、网络通信模块以及导航栏显示程序。操作系统是管理和控制导航栏显示装置硬件和软件资源的程序,支持导航栏显示程序以及其它软件和/或程序的运行。网络通信模块用于实现存储器1003内部各组件之间的通信,以及与导航栏显示装置中其它硬件和软件之间通信。

[0078] 在图7所示的导航栏显示装置中,处理器1001用于执行存储器1003中存储的导航栏显示程序,实现以下步骤:

[0079] 当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;

[0080] 判断所述当前显示状态是否为预设显示状态;

[0081] 若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。

[0082] 进一步地,所述获取导航栏的当前显示状态的步骤包括:

[0083] 获取导航栏的当前显示区域和在该当前显示区域内的当前显示内容,其中,将当前显示区域和当前显示内容作为当前显示状态。

[0084] 进一步地,所述预设显示状态包括预设显示区域和预设显示内容,所述判断当前显示状态是否为预设显示状态的步骤包括:

[0085] 将所述当前显示区域和预设显示区域比对,以及将所述当前显示内容和预设显示内容比对;

[0086] 判断当前显示区域和当前显示内容是否依次为为预设显示区域和预设显示内容。

[0087] 进一步地,所述若当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

[0088] 若当前显示区域不是预设显示区域和/或当前显示内容不是预设显示内容,判定当前显示状态不是预设显示状态;

[0089] 控制导航栏以预设显示状态显示。

[0090] 进一步地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

[0091] 控制导航栏在预设显示区域中以预设显示内容显示。

[0092] 进一步地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后,处理器1001用于执行存储器1003中存储的导航栏显示程序,实现以下步骤:

[0093] 判断在预设时间内导航栏是否接收到操作指令,当在预设时间内导航栏未接收到操作指令时,控制导航栏隐藏。

[0094] 进一步地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:

[0095] 获取导航栏所在终端的应用程序对导航栏的修改数据,并获取所述修改数据最大值所对应的应用程序,将所述应用程序对导航栏的修改功能屏蔽。

[0096] 进一步地,所述当接收到导航栏显示的触发指令时的步骤之前,处理器1001用于执行存储器1003中存储的导航栏显示程序,实现以下步骤:

[0097] 接收设置指令,并根据设置指令确定与导航栏显示的触发指令对应的触发操作。

[0098] 本发明导航栏显示装置具体实施方式与上述导航栏显示方法各实施例基本相同, 在此不再赘述。

[0099] 本发明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存储有一个或者一个以上程序,所述一个或者一个以上程序还可被一个或者一个以上的处理器执行以用于:

[0100] 当接收到导航栏显示的触发指令时,获取导航栏的当前显示状态;

[0101] 判断所述当前显示状态是否为预设显示状态;

[0102] 若所述当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示。

[0103] 进一步地,所述获取导航栏的当前显示状态的步骤包括:

[0104] 获取导航栏的当前显示区域和在该当前显示区域内的当前显示内容,其中,将当前显示区域和当前显示内容作为当前显示状态。

[0105] 进一步地,所述预设显示状态包括预设显示区域和预设显示内容,所述判断当前显示状态是否为预设显示状态的步骤包括:

[0106] 将所述当前显示区域和预设显示区域比对,以及将所述当前显示内容和预设显示

内容比对:

[0107] 判断当前显示区域和当前显示内容是否依次为为预设显示区域和预设显示内容。

[0108] 进一步地,所述若当前显示状态不是预设显示状态时,控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

[0109] 若当前显示区域不是预设显示区域和/或当前显示内容不是预设显示内容,判定当前显示状态不是预设显示状态;

[0110] 控制导航栏以预设显示状态显示。

[0111] 进一步地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤包括:

[0112] 控制导航栏在预设显示区域中以预设显示内容显示。

[0113] 进一步地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后,所述一个或者一个以上程序还可被一个或者一个以上的处理器执行以用于:

[0114] 判断在预设时间内导航栏是否接收到操作指令,当在预设时间内导航栏未接收到操作指令时,控制导航栏隐藏。

[0115] 进一步地,所述控制导航栏以预设显示状态显示的步骤之后包括:

[0116] 获取导航栏所在终端的应用程序对导航栏的修改数据,并获取所述修改数据最大值所对应的应用程序,将所述应用程序对导航栏的修改功能屏蔽。

[0117] 进一步地,所述当接收到导航栏显示的触发指令时的步骤之前,所述一个或者一个以上程序还可被一个或者一个以上的处理器执行以用于:

[0118] 接收设置指令,并根据设置指令确定与导航栏显示的触发指令对应的触发操作。

[0119] 本发明计算机可读存储介质具体实施方式与上述导航栏显示方法各实施例基本相同,在此不再赘述。

[0120] 还需要说明的是,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。

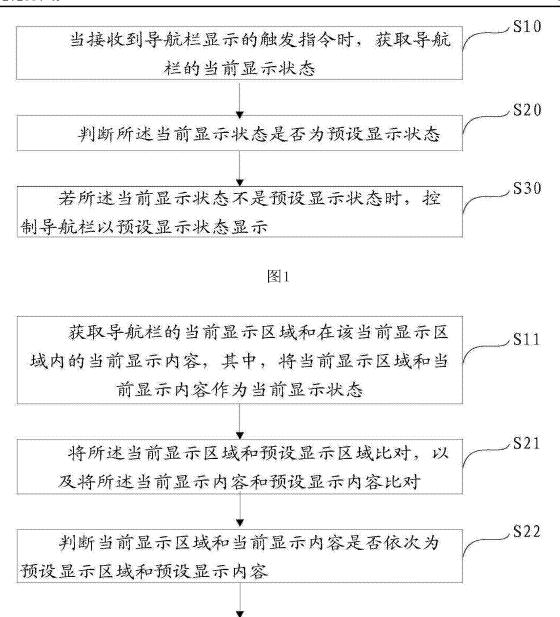
[0121] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0122] 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如上所述的一个存储介质(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,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0123] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是在本发明的构思下,利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本发明的专利保护范围内。

S31

∠S32



控制导航栏以预设显示状态显示

若当前显示区域不是预设显示区域和/

状态不是预设显示状态

或当前显示内容不是预设显示内容, 判定当前显示

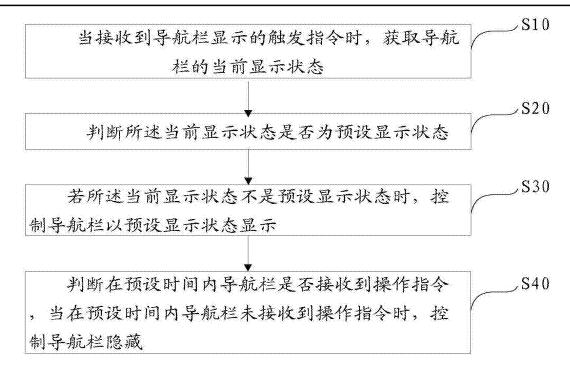
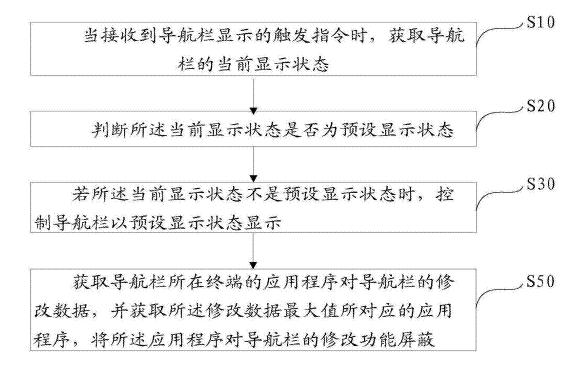


图3



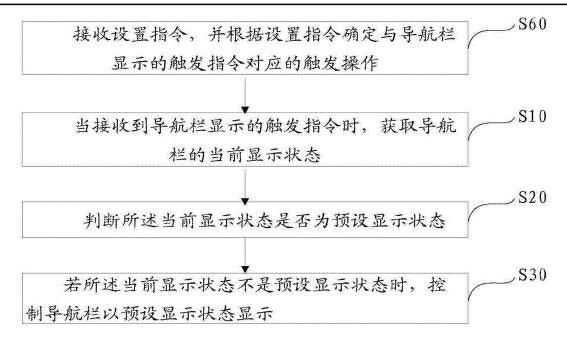


图5

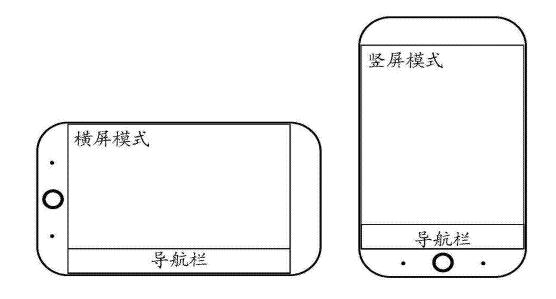


图6

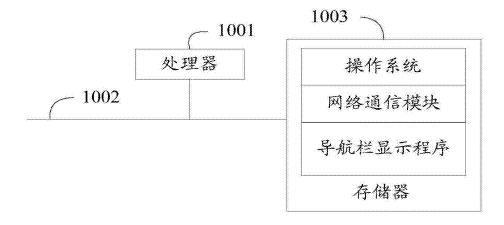


图7