



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114385298 A

(43) 申请公布日 2022.04.22

(21) 申请号 202210032032.4

(22) 申请日 2022.01.12

(71) 申请人 北京字跳网络技术有限公司

地址 100190 北京市海淀区紫金数码园4号楼2层0207

(72) 发明人 赵晨 华妍婷 赵正东 魏桐

(74) 专利代理机构 北京远智汇知识产权代理有限公司 11659

代理人 鲁艳萍

(51) Int. Cl.

G06F 9/451 (2018.01)

G06F 3/0481 (2022.01)

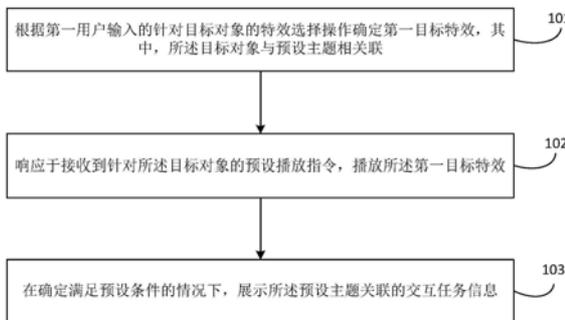
权利要求书2页 说明书13页 附图4页

(54) 发明名称

信息交互方法、装置、设备及存储介质

(57) 摘要

本公开实施例公开了信息交互方法、装置、设备及存储介质。该方法包括：根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效，其中，目标对象与预设主题相关联，响应于接收到针对目标对象的预设播放指令，播放所述第一目标特效，在确定满足预设条件的情况下，展示预设主题关联的交互任务信息。通过采用上述技术方案，用户在基于预设主题进行信息交互时，可以自主选择与预设主题关联的对象的特效并通过播放特效的方式触发展示预设主题关联的交互任务信息，为用户提供了一种新颖的基于主题的信息交互方式，提高信息交互的趣味性，丰富信息交互形式。



1. 一种信息交互方法,其特征在于,包括:

根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,所述目标对象与预设主题相关联;

响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效;

在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交互任务信息。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,包括:

根据第一用户输入的针对目标对象的特效类型选择操作,确定目标特效类型;

接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作,并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述目标特效类型包括文字类特效,所述接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作,并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效,包括:

展示所述目标对象对应的备选文案,接收所述第一用户输入的针对所述备选文案的文案选择操作,根据所述文案选择操作指示的目标备选文案确定所述目标对象的第一目标特效;或者,

接收所述第一用户输入的自定义文案,根据所述自定义文案生成所述目标对象的第一目标特效。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效之后,还包括:

显示预设播放控件;

响应于针对所述预设播放控件的触发操作,在播放所述第一目标特效的过程中,播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效,包括:

确定所述预设播放控件的当前累计触发次数,根据所述当前累计触发次数确定所述第一目标特效关联的目标预设氛围特效,播放所述目标预设氛围特效。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效之后,还包括:

确定与所述第一用户匹配的第二用户,以及确定所述第二用户选择的第二目标特效;

所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效,包括:

检测到所述第一用户和所述第二用户在同一预设时段内触发所述目标对象的播放操作,根据所述第一目标特效和所述第二目标特效确定目标合成特效,播放所述目标合成特效。

7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效,包括:

响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,确定与所述第一用户和/或所述第一目标特效关联的目标播放背景,基于所述目标播放背景播放所述第一目标特效。

8. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据第一用户输入的针对目标对象的

特效选择操作确定第一目标特效,包括:

根据所述第一用户执行所述预设主题关联的交互任务的进度信息,确定目标对象对应的候选特效集合;

展示所述候选特效集合,并根据第一用户基于所述候选特效集合输入的特效选择操作确定第一目标特效。

9. 一种信息交互装置,其特征在于,包括:

特效确定模块,用于根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,所述目标对象与预设主题相关联;

特效播放模块,用于响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效;

信息展示模块,用于在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交互任务信息。

10. 一种电子设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求1-8任一项所述的方法。

11. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现如权利要求1-8任一项所述的方法。

信息交互方法、装置、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本公开实施例涉及计算机技术领域,尤其涉及信息交互方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着计算机技术的快速发展,应用程序的功能越来越丰富,为人们的工作和生活提供便利的同时,也为用户的日常增多了诸多乐趣。

[0003] 为了丰富应用程序的功能,应用程序平台会设置各种各样的主题,并基于主题与用户进行信息交互。然而,目前基于主题的信息交互方式单调乏味,有待于改进。

发明内容

[0004] 本公开实施例提供了信息交互方法、装置、存储介质及设备,可以优化现有的信息交互方案。

[0005] 第一方面,本公开实施例提供了一种信息交互方法,包括:

[0006] 根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,所述目标对象与预设主题相关联;

[0007] 响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效;

[0008] 在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交互任务信息。

[0009] 第二方面,本公开实施例提供了一种信息交互装置,包括:

[0010] 特效确定模块,用于根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,所述目标对象与预设主题相关联;

[0011] 特效播放模块,用于响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效;

[0012] 信息展示模块,用于在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交互任务信息。

[0013] 第三方面,本公开实施例提供了一种电子设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述计算机程序时实现如本公开实施例提供的信息交互方法。

[0014] 第四方面,本公开实施例提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现如本公开实施例提供的信息交互方法。

[0015] 本公开实施例中提供的信息交互方案,根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,目标对象与预设主题相关联,响应于接收到针对目标对象的预设播放指令,播放第一目标特效,在确定满足预设条件的情况下,展示预设主题关联的交互任务信息。通过采用上述技术方案,用户在基于预设主题进行信息交互时,可以自主选择与预设主题关联的对象的特效并通过播放特效的方式触发展示预设主题关联的交互任务信息,为用户提供了一种新颖的基于主题的信息交互方式,提高信息交互的趣味性丰

富信息交互形式。

附图说明

- [0016] 图1为本公开实施例提供的一种信息交互方法的流程示意图；
- [0017] 图2为本公开实施例提供的另一种信息交互方法的流程示意图；
- [0018] 图3为本公开实施例提供的一种页面交互示意图；
- [0019] 图4为本公开实施例提供的一种信息交互装置的结构框图；
- [0020] 图5为本公开实施例提供的一种电子设备的结构框图。

具体实施方式

[0021] 下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示例性作用，并非用于限制本公开的保护范围。

[0022] 应当理解，本公开的方法实施方式中记载的各个步骤可以按照不同的顺序执行，和/或并行执行。此外，方法实施方式可以包括附加的步骤和/或省略执行示出的步骤。本公开的范围在此方面不受限制。

[0023] 本文使用的术语“包括”及其变形是开放性包括，即“包括但不限于”。术语“基于”是“至少部分地基于”。术语“一个实施例”表示“至少一个实施例”；术语“另一实施例”表示“至少一个另外的实施例”；术语“一些实施例”表示“至少一些实施例”。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。

[0024] 需要注意，本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分，并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

[0025] 需要注意，本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的，本领域技术人员应当理解，除非在上下文另有明确指出，否则应该理解为“一个或多个”。

[0026] 本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目的，而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

[0027] 下述各实施例中，每个实施例中同时提供了可选特征和示例，实施例中记载的各个特征可进行组合，形成多个可选方案，不应将每个编号的实施例仅视为一个技术方案。

[0028] 图1本公开实施例提供的一种信息交互方法的流程示意图，该方法可以由信息交互装置执行，其中该装置可由软件和/或硬件实现，一般可集成在电子设备中。所述电子设备可以为手机、智能手表、平板电脑以及个人数字助理等移动设备；也可为台式计算机等其他设备。如图1所示，该方法包括：

[0029] 步骤101、根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效，其中，所述目标对象与预设主题相关联。

[0030] 本公开实施例中，预设主题可以是预设应用程序的平台设置的主题，具体的主题类型和主题内容等不做限定，例如可以是与节日（如春节、情人节或爱牙日等）相关的主题、与事件（如初雪、学生开学或应用程序新功能上线）相关的主题、还可以是平台设置的其他主题等，可选的，所述主题可以是预设应用程序的平台推出的活动，如春节活动等。预设应

用程序的具体类型不做限定,如社交类应用程序、直播类应用程序、视频类应用程序或资讯类应用程序等。

[0031] 示例性的,可以针对预设主题设计相关的能够体现主题特点的对象,具体数量不做限定,本公开实施例中的对象可以是虚拟对象(如动画形象等),也可以是实体对象(如实物或用户的照片等)。例如,针对春节主题,对象可以包括如烟花、生肖、春联或水饺等等,针对初雪主题,对象可包括如雪花、雪人或雪球等等。目标对象可以理解为第一用户当前选择的对象,或当前向第一用户呈现的对象。第一用户可以理解为使用电子设备的当前用户。对于不同的对象,可以预先设置每个对象对应的多个动画特效(简称特效),每个特效作为候选特效可以形成候选特效集合。

[0032] 示例性的,可以在预设应用程序中显示预设主题的交互入口,当第一用户触发该交互入口后,进入预设主题对应的主题页面,第一用户可以基于该主题页面输入相关操作。可选的,主题页面中可以展示目标对象对应的候选特效集合,具体展示方式不做限定,例如可以展示候选特效的名称或标识,还可以展示候选特效的静态预览图或动态预览图等。第一用户可以通过主题页面输入特效选择操作,将特效选择操作指示的候选特效确定为第一用户当前选择的第一目标特效,也即根据第一用户基于所述候选特效集合输入的特效选择操作从候选特效集合中确定第一目标特效。可选的,可以在接收到特效选择操作后,在主题页面中播放第一目标特效的预览效果。

[0033] 步骤102、响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效。

[0034] 本公开实施例中,预设播放指令可以由系统自动生成,例如在确定第一目标特效后自动生成,从而达到第一用户选择完毕后自动播放第一目标特效的效果。预设播放指令也可以响应于第一用户的触发操作而生成,例如,在主题页面中显示预设控件,第一用户触发该预设控件后,生成预设播放指令,从而达到根据用户触发来确定第一目标特效的播放时机的效果。

[0035] 示例性的,第一目标特效可以在用于接收特效选择操作的页面中播放,如上述主题页面,也可以在其他页面中播放,如特效播放页面。在接收到针对目标对象的预设播放指令后,可跳转至特效播放页面,并播放第一目标特效。

[0036] 步骤103、在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交互任务信息。

[0037] 本公开实施例中,针对预设主题可以设置一个或多个交互任务,当用户针对交互任务进行信息交互后,可以展示交互任务相关的信息。用户选择目标特效后,目标特效被成功播放,可以认为用户基于预设主题进行了信息交互,可以设置预设条件,通过判断是否满足预设条件,确定是否展示预设主题关联的交互任务信息。其中,预设条件例如可以是第一目标特效播放完毕。交互任务以及交互任务信息可根据预设应用程序的特点、预设主题的特点或实际业务需求等进行设定,具体不做限定,完成目标特效的播放可以视为一种交互任务。

[0038] 可选的,展示所述预设主题关联的交互任务信息,包括以下至少一项:展示向所述第一用户反馈的所述预设主题的交互任务完成信息;展示向所述第一用户分配的所述预设主题关联的目标交互子任务的交互入口;展示已基于所述预设主题进行信息交互的用户的

统计信息。

[0039] 示例性的,在确定第一用户基于预设主题进行信息交互后,可以向第一用户反馈交互任务完成信息。交互任务完成信息例如可以是预设应用程序中可提供的积分、虚拟物品、预设功能的使用权限或预设任务的参与资格等等。交互任务完成信息的展示方式可以包括显示包含完成信息的信息、或者显示包含完成信息内容的图像或浮窗等等。

[0040] 示例性的,在确定第一用户基于预设主题进行信息交互后,可以向第一用户分配预设主题关联的目标交互子任务,用户可以通过完成目标交互子任务来提升预设主题关联的交互任务的完成进度。例如,可以展示目标子任务的交互入口,第一用户可以通过触发该交互入口了解目标子任务详情或输入目标子任务指定的目标操作。目标子任务的类型不做限定,例如可以是观看视频或邀请好友参与预设主题的信息交互等,可根据实际需求设置。

[0041] 示例性的,在确定第一用户已基于预设主题进行信息交互后,可以向第一用户展示已基于预设主题进行信息交互的用户的统计信息,帮助第一用户了解预设主题的交互进展情况。例如,统计信息可以包括已参与用户的参与人数或已参与用户的参与次数等。

[0042] 本公开实施例中提供的信息交互方法,根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,目标对象与预设主题相关联,响应于接收到针对目标对象的预设播放指令,播放第一目标特效,在确定满足预设条件的情况下,展示预设主题关联的交互任务信息。通过采用上述技术方案,用户在基于预设主题进行信息交互时,可以自主选择与预设主题关联的对象的特效并通过播放特效的方式触发展示预设主题关联的交互任务信息,为用户提供了一种新颖的基于主题的信息交互方式,提高信息交互的趣味性,丰富信息交互形式,丰富应用程序的功能。

[0043] 在一些实施例中,所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,包括:根据第一用户输入的针对目标对象的特效类型选择操作,确定目标特效类型;接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作,并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效。这样设置的好处在于,可以预先对特效进行分类,由用户先进行类别选择,再针对已选类别进行个性化设置,提高特效选择效率的同时,丰富特效样式,满足用户的个性化需求。其中,特效的划分方式可以根据目标对象的特性来设计。其中,每个特效类型对应至少一个特效。

[0044] 在一些实施例中,所述目标特效类型包括文字类特效。所述接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作,并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效,包括:展示所述目标对象对应的备选文案,接收所述第一用户输入的针对所述备选文案的文案选择操作,根据所述文案选择操作指示的目标备选文案确定所述目标对象的第一目标特效。这样设置的好处在于,对于文字类特效,针对不同备选文案预先设计对应的特效,在满足用户个性化需求的同时,减少特效生成所耗费的时长,提高特效确定效率。

[0045] 在一些实施例中,所述接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作,并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效,包括:接收所述第一用户输入的自定义文案,根据所述自定义文案生成所述目标对象的第一目标特效。这样设置的好处在于,可以为用户提供更高的文案设计自由度,满足用户的个性化需求,进一步丰富交互形式。

[0046] 在一些实施例中,在所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放

所述第一目标特效之后,还包括:显示预设播放控件;响应于针对所述预设播放控件的触发操作,在播放所述第一目标特效的过程中,播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效。这样设置的好处在于,在播放目标特效的过程中,允许用户继续触发关联的氛围特效的播放,丰富播放内容,提升特效播放效果,使得用户在基于预设主题进行信息交互的过程中,能够查看到更加美观的特效播放页面,进一步增强信息交互的趣味性,丰富信息交互形式。

[0047] 示例性的,预设氛围特效可以理解为预先为第一目标特效设置的背景特效或子特效,用于衬托第一目标特效,具体内容可以与第一目标特效相关,可以与第一目标特效属于同一类型或不同类型,不做限定,预设氛围特效的尺寸可以小于第一目标特效的尺寸,或者预设氛围特效的透明度高于第一目标特效的透明度(如预设氛围特效为半透明,第一目标特效为不透明),或者预设氛围特效的颜色与第一目标特效的颜色属于同一色系但色彩饱和度低于第一目标特效等。

[0048] 在一些实施例中,所述播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效,包括:确定所述预设播放控件的当前累计触发次数,根据所述当前累计触发次数确定所述第一目标特效关联的目标预设氛围特效,播放所述目标预设氛围特效。其中,累计触发次数不同对应播放的目标预设氛围特效可以相同或不同。这样设置的好处在于,允许用户多次触发预设播放控件,随着触发次数的增加,每次触发均在特效播放页面中动态叠加氛围特效,进一步提升特效播放的观感体验。

[0049] 在一些实施例中,在所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效之后,还包括:确定与所述第一用户匹配的第二用户,以及确定所述第二用户选择的第二目标特效。所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效,包括:检测到所述第一用户和所述第二用户在同一预设时段内触发所述目标对象的播放操作,根据所述第一目标特效和所述第二目标特效确定目标合成特效,播放所述目标合成特效。这样设置的好处在于,可以允许多个用户之间共同参与同一个特效的选择和播放,增强用户之间的互动,进一步提升基于预设主题进行信息交互的趣味性,丰富信息交互形式。

[0050] 示例性的,第二用户可以理解为与第一用户不同的用户,具体数量不做限定,第二用户所使用的电子设备与第一用户所使用的电子设备不同。第一用户可以通过预设应用程序向第二用户发送邀请,预设应用程序也可以在第一用户发起用户匹配请求后自动为第一用户匹配第二用户。作为一种实现方式,可以预先设置合成特效,将合成特效划分为多个特效,并将多个特效分别下发至不同用户所使用的设备侧供用户选择。一般的,不同用户所选择的特效不同。例如,将合成特效划分为特效1、特效2和特效3,将3个特效分别下发至用户a、用户b和用户c,对于用户a,可以查看到3个特效,若此时用户b和用户c未选择特效,则用户a可以从中选择任意一个特效,若用户b已选择了特效1,则用户a可以选择特效2或特效3。

[0051] 在一些实施例中,所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效,包括:响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,确定与所述第一用户和/或所述第一目标特效关联的目标播放背景,基于所述目标播放背景播放所述第一目标特效。这样设置的好处在于,根据第一用户和/或第一用户所选择的第一目标特效来确定相应的目标播放背景,有利于衬托第一目标特效的播放,进一步提升特效播放效果。

[0052] 示例性的,对于第一用户,可以根据第一用户在预设应用程序中的用户属性确定

相应的目标播放背景,例如,可以根据第一用户所处的目标城市选择包含目标城市景观的目标播放背景。其中,需要说明的是,本公开实施例中,在得到用户的所在城市信息获取授权的情况下,确定用户所处的城市,例如,在页面中显示是否允许获取所在城市信息的询问信息,在用户选择允许选项后,确定用户所在城市。对于第一目标特效,可根据第一目标特效的特效属性确定相应的目标播放背景,例如,可以根据第一目标特效的目标色调等确定与目标色调差异度大于预设阈值的目标播放背景,以衬托第一目标特效的播放。

[0053] 在一些实施例中,所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,包括:根据所述第一用户执行所述预设主题关联的交互任务的进度信息,确定目标对象对应的候选特效集合;展示所述候选特效集合,并根据第一用户基于所述候选特效集合输入的特效选择操作确定第一目标特效。其中,进度信息例如可以包括在第一用户的操作下触发展示交互任务信息的次数等。这样设置的好处在于,根据第一用户的交互任务的进度信息可以确定第一用户的交互频度,对于交互频次较高的用户可以提供更多的特效,进一步增强交互的趣味性,丰富信息交互形式。

[0054] 图2为本公开实施例提供的另一种信息交互方法的流程示意图,本公开实施例以上述实施例中各个可选方案为基础进行优化,具体的,该方法包括如下步骤:

[0055] 步骤201、根据第一用户输入的针对目标对象的特效类型选择操作,确定目标特效类型,其中,目标对象与预设主题相关联。

[0056] 示例性的,可以在预设主题的主题页面中展示特效类型陈列区域,用于展示多个特效类型供用户选择。

[0057] 图3为本公开实施例提供的一种页面信息交互示意图,以预设主题为春节主题为例,目标对象为虚拟烟花,基于春节主题进行信息交互的方式是播放烟花特效。在主题页面301中显示特效类型陈列区域302,特效类型陈列区域302显示有多个特效类型的图标,假设包括仿真烟花类型、心形烟花类型、虚拟形象烟花类型和文字烟花类型等,用户可以通过点击等方式触发图标,进而实现特效类型的选择,当前处于选中状态的图标可以与处于未选中状态的图标的显示方式不同,如图标边框加粗等。可选的,主题页面301中还可以设置特效预览区域303,在特效预览区域可以显示被选中的特效类型的代表性预览图,便于用户确定是否需要更换类型,帮助用户快速选择自己满意的特效类型。

[0058] 步骤202、判断目标特效类型是否为文字类特效,若是,则执行步骤203;否则,执行步骤204。

[0059] 示例性的,相比于其他类型的特效,文字类特效因文案的不同可以表达出丰富多样的含义,因此,对于文字类特效,可以提供多种选择或支持用户的自定义,在确定用户已选定某个特效类型时,可以先判断是否为文字类特效。例如上述举例,可以先判断是否选择文字烟花类型。

[0060] 步骤203、展示目标对象对应的备选文案,接收第一用户输入的针对备选文案的文案选择操作,根据文案选择操作指示的目标备选文案确定目标对象的第一目标特效,执行步骤205。

[0061] 示例性的,如图3所示,若用户选择文字烟花类型,可以在主题页面301中弹出备选文案展示子页面304,在该子页面中展示多个备选文案,如图3中所示的春节快乐、2022、虎年吉祥以及合家幸福等等,用户可通过点击等方式选中某个备选文案,进而确定目标对象

的第一目标特效。例如,用户选中春节快乐,备选文案的边框加粗,目标对象的第一目标特效为春节快乐文字烟花。

[0062] 可选的,上述心形烟花类型具体可以是合成特效类型,当第一用户选择心形烟花类型后,可以向第二用户发出邀请,或者自动匹配到第二用户,随后在主题页面中显示心形烟花的左半边和右半边供用户选择,假设第一用户选择左半边,第二用户选择右半边,则对于第一用户侧,目标对象的第一目标特效为左半边心形烟花。

[0063] 步骤204、根据目标特效类型确定目标对象的第一目标特效。

[0064] 示例性的,对于文字烟花类型之外的烟花类型,为了方便用户便捷地基于预设主题进行信息交互,在选择目标特效类型后,可以自动将目标特效类型中的某个特效确定为目标对象的第一目标特效。例如,每个特效类型下设置一个特效,则某个特效类型被选中后,所设置的特效自动成为目标特效;又如,每个特效类型下设置多个特效,则某个特效类型被选中后,可以随机确定目标特效等。

[0065] 步骤205、响应于接收到针对目标对象的预设播放指令,播放第一目标特效,并显示预设播放控件。

[0066] 示例性的,如图3所示,主题页面301中还可以设置有预设控件305,当用户以点击等方式触发预设控件305后,可以进入特效播放页面306,并在特效播放页面306播放动态的春节快乐文字烟花,在特效播放页面306显示预设播放控件,如图中的点击按钮307。

[0067] 示例性的,若第一用户选择心形烟花类型,则检测到第一用户和第二用户在选择完毕后的2秒内均点击预设控件305,则根据左半边心形烟花特效和右半边心形烟花特效确定心形烟花特效,播放心形烟花特效,且用户实现了共同参与基于春节主题的信息交互,增强用户之间的互动。

[0068] 可选的,在接收到针对目标对象的预设播放指令之后,播放第一目标特效之前,还可包括确定与第一用户关联的目标播放背景,例如,根据第一用户所在城市为A市,获取包含A市的地标建筑物的图像作为目标播放背景图像,将目标播放背景图像显示于特效播放页面306中,并可将目标播放背景图像的显示属性设置为半透明,用于衬托特效的播放。

[0069] 可选的,当需要播放目标合成特效时,具体可以是确定与第一用户和第二用户关联的目标合成播放背景,基于合成播放背景播放目标合成特效。其中,关联方式可以是用户属性与播放背景的关联。示例性的,根据第一用户的用户属性确定相应的第一目标播放背景,根据第二用户的用户属性确定相应的第二目标播放背景,根据第一目标播放背景和第二目标播放背景确定关联的目标合成播放背景。例如,根据第一用户所在城市为A市,获取包含A市的地标建筑物的图像作为第一目标播放背景图像,根据第二用户所在城市为B市,获取包含B市的地标建筑物的图像作为第二目标播放背景图像,根据第一目标播放背景图像和第二目标播放背景图像生成目标合成播放背景,将目标合成播放背景显示于特效播放页面306中,并可将目标合成播放背景的显示属性设置为半透明,用于衬托合成特效的播放。

[0070] 步骤206、响应于针对预设播放控件的触发操作,确定预设播放控件的当前累计触发次数,根据当前累计触发次数确定第一目标特效关联的目标预设氛围特效,在播放第一目标特效的过程中,播放目标预设氛围特效。

[0071] 示例性的,当用户点击等方式触发点击按钮307后,根据当前累计点击次数播放对

应的目标预设氛围特效。例如,用户点击一次点击按钮307后,播放一个作为背景的仿真烟花特效,用户再次点击了点击按钮307后,播放另一个作为背景的仿真烟花特效。

[0072] 示例性的,若当前播放的为目标合成特效,则第一用户和第二用户对预设播放控件的触发次数可以进行合并统计,例如,第一用户触发1次后,播放一个目标预设氛围特效,第二用户接着触发1次后,累计2次,则会再播放一个目标预设氛围特效,进一步增强用户之间的互动。

[0073] 步骤207、在第一目标特效播放完毕后,展示预设主题关联的交互任务信息。

[0074] 示例性的,当第一目标特效播放完毕后,目标预设氛围特效可以停止播放,此时,可认为用户已成功完成预设主题的交互任务,可以在页面中反馈交互任务完成信息。若播放完毕的是目标合成特效,则第一用户和第二用户可以同时获得相应的交互任务完成的反馈。

[0075] 本公开实施例提供的信息交互方法,针对预设主题,为用户多种特效类型供选择,并支持文字类特效的个性化设置,在接收到所选的目标特效的预设播放指令后对目标特效进行播放,并显示预设播放控件,供用户进行氛围特效的播放,进一步增强趣味性,在特效播放完毕后显示预设主题的交互任务信息,提升用户基于预设主题进行信息交互的趣味性,丰富信息交互形式。

[0076] 图4为本公开实施例提供的一种信息交互装置的结构框图,该装置可由软件和/或硬件实现,一般可集成在电子设备中,可通过执行信息交互方法来进行信息交互。如图4所示,该装置包括:

[0077] 特效确定模块401,用于根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,所述目标对象与预设主题相关联;

[0078] 特效播放模块402,用于响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效;

[0079] 信息展示模块403,用于在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交互任务信息。

[0080] 本公开实施例中提供的信息交互装置,根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,目标对象与预设主题相关联,响应于接收到针对目标对象的预设播放指令,播放第一目标特效,在确定满足预设条件的情况下,展示预设主题关联的交互任务信息。通过采用上述技术方案,用户在基于预设主题进行信息交互时,可以自主选择与预设主题关联的对象的特效并通过播放特效的方式触发展示预设主题关联的交互任务信息,为用户提供了一种新颖的基于主题的信息交互方式,提高信息交互的趣味性,丰富信息交互形式,丰富应用程序的功能。

[0081] 可选的,所述特效确定模块包括:

[0082] 类型确定单元,用于根据第一用户输入的针对目标对象的特效类型选择操作,确定目标特效类型;

[0083] 特效确定单元,用于接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作,并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效。

[0084] 可选的,所述目标特效类型包括文字类特效,所述特效确定单元用于:

[0085] 展示所述目标对象对应的备选文案,接收所述第一用户输入的针对所述备选文案

的文案选择操作,根据所述文案选择操作指示的目标备选文案确定所述目标对象的第一目标特效;或者,

[0086] 接收所述第一用户输入的自定义文案,根据所述自定义文案生成所述目标对象的第一目标特效。

[0087] 可选的,所述装置还包括:

[0088] 预设播放控件显示模块,用于在所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效之后,显示预设播放控件;

[0089] 氛围特效播放模块,用于响应于针对所述预设播放控件的触发操作,在播放所述第一目标特效的过程中,播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效。

[0090] 可选的,所述播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效,包括:

[0091] 确定所述预设播放控件的当前累计触发次数,根据所述当前累计触发次数确定所述第一目标特效关联的目标预设氛围特效,播放所述目标预设氛围特效。

[0092] 可选的,所述装置还包括:

[0093] 用户确定模块,用于在所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效之后,确定与所述第一用户匹配的第二用户,以及确定所述第二用户选择的第二目标特效;

[0094] 所述特效播放模块具体用于:

[0095] 检测到所述第一用户和所述第二用户在同一预设时段内触发所述目标对象的播放操作,根据所述第一目标特效和所述第二目标特效确定目标合成特效,播放所述目标合成特效。

[0096] 可选的,所述特效播放模块具体用于:

[0097] 响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,确定与所述第一用户和/或所述第一目标特效关联的目标播放背景,基于所述目标播放背景播放所述第一目标特效。

[0098] 可选的,所述特效确定模块包括:

[0099] 候选特效集合确定单元,用于根据所述第一用户执行所述预设主题关联的交互任务的进度信息,确定目标对象对应的候选特效集合;

[0100] 目标特效确定单元,用于展示所述候选特效集合,并根据第一用户基于所述候选特效集合输入的特效选择操作确定第一目标特效。

[0101] 下面参考图5,其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备500的结构示意图。本公开实施例中的电子设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA(个人数字助理)、PAD(平板电脑)、PMP(便携式多媒体播放器)、车载终端(例如车载导航终端)等等的移动终端以及诸如数字TV、台式计算机等等的固定终端。图5示出的电子设备仅仅是一个示例,不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0102] 如图5所示,电子设备500可以包括处理装置(例如中央处理器、图形处理器等)501,其可以根据存储在只读存储器(ROM)502中的程序或者从存储装置508加载到随机访问存储器(RAM)503中的程序而执行各种适当的动作和处理。在RAM 503中,还存储有电子设备500操作所需的各种程序和数据。处理装置501、ROM 502以及RAM 503通过总线504彼此相连。输入/输出(I/O)接口505也连接至总线504。

[0103] 通常,以下装置可以连接至I/O接口505:包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄

像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置506；包括例如液晶显示器(LCD)、扬声器、振荡器等的输出装置507；包括例如磁带、硬盘等的存储装置508；以及通信装置509。通信装置509可以允许电子设备500与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图5示出了具有各种装置的电子设备500，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。

[0104] 特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在非暂态计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置509从网络上被下载和安装，或者从存储装置508被安装，或者从ROM 502被安装。在该计算机程序被处理装置501执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

[0105] 需要说明的是，本公开上述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是一——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF(射频)等等，或者上述的任意合适的组合。

[0106] 上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。

[0107] 上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效，其中，所述目标对象与预设主题相关联；响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令，播放所述第一目标特效；在确定满足预设条件的情况下，展示所述预设主题关联的交互任务信息。

[0108] 可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的操作的计算机程序代码，上述程序设计语言包括但不限于面向对象的程序设计语言——诸如Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言——诸如“C”语言或类似的设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包

括局域网 (LAN) 或广域网 (WAN) 一连接到用户计算机, 或者, 可以连接到外部计算机 (例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0109] 附图中的流程图和框图, 图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上, 流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分, 该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意, 在有些作为替换的实现中, 方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如, 两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行, 它们有时也可以按相反的顺序执行, 这依所涉及的功能而定。也要注意的, 框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合, 可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现, 或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

[0110] 描述于本公开实施例中所涉及到的模块可以通过软件的方式实现, 也可以通过硬件的方式来实现。其中, 模块的名称在某种情况下并不构成对该模块本身的限定, 例如, 信息展示模块还可以被描述为“在确定满足预设条件的情况下, 展示所述预设主题关联的交互任务信息的模块”。

[0111] 本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如, 非限制性地, 可以使用的示范类型的硬件逻辑部件包括: 现场可编程门阵列 (FPGA)、专用集成电路 (ASIC)、专用标准产品 (ASSP)、片上系统 (SOC)、复杂可编程逻辑设备 (CPLD) 等等。

[0112] 在本公开的上下文中, 机器可读介质可以是有形的介质, 其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红外的、或半导体系统、装置或设备, 或者上述内容的任何合适组合。机器可读存储介质的更具体示例会包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦除可编程只读存储器 (EPROM 或快闪存储器)、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器 (CD-ROM)、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

[0113] 根据本公开的一个或多个实施例, 提供了一种信息交互方法, 包括:

[0114] 根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效, 其中, 所述目标对象与预设主题相关联;

[0115] 响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令, 播放所述第一目标特效;

[0116] 在确定满足预设条件的情况下, 展示所述预设主题关联的交互任务信息。

[0117] 进一步的, 所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效, 包括:

[0118] 根据第一用户输入的针对目标对象的特效类型选择操作, 确定目标特效类型;

[0119] 接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作, 并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特效。

[0120] 进一步的, 所述目标特效类型包括文字类特效, 所述接收所述第一用户输入的针对所述目标特效类型的设置操作, 并根据所述设置操作确定所述目标对象的第一目标特

效,包括:

[0121] 展示所述目标对象对应的备选文案,接收所述第一用户输入的针对所述备选文案的文案选择操作,根据所述文案选择操作指示的目标备选文案确定所述目标对象的第一目标特效;或者,

[0122] 接收所述第一用户输入的自定义文案,根据所述自定义文案生成所述目标对象的第一目标特效。

[0123] 进一步的,在所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效之后,还包括:

[0124] 显示预设播放控件;

[0125] 响应于针对所述预设播放控件的触发操作,在播放所述第一目标特效的过程中,播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效。

[0126] 进一步的,所述播放所述第一目标特效关联的预设氛围特效,包括:

[0127] 确定所述预设播放控件的当前累计触发次数,根据所述当前累计触发次数确定所述第一目标特效关联的目标预设氛围特效,播放所述目标预设氛围特效。

[0128] 进一步的,在所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效之后,还包括:

[0129] 确定与所述第一用户匹配的第二用户,以及确定所述第二用户选择的第二目标特效;

[0130] 所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效,包括:

[0131] 检测到所述第一用户和所述第二用户在同一预设时段内触发所述目标对象的播放操作,根据所述第一目标特效和所述第二目标特效确定目标合成特效,播放所述目标合成特效。

[0132] 进一步的,所述响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效,包括:

[0133] 响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,确定与所述第一用户和/或所述第一目标特效关联的目标播放背景,基于所述目标播放背景播放所述第一目标特效。

[0134] 进一步的,所述根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,包括:

[0135] 根据所述第一用户执行所述预设主题关联的交互任务的进度信息,确定目标对象对应的候选特效集合;

[0136] 展示所述候选特效集合,并根据第一用户基于所述候选特效集合输入的特效选择操作确定第一目标特效。

[0137] 根据本公开的一个或多个实施例,提供了一种信息交互装置,包括:

[0138] 特效确定模块,用于根据第一用户输入的针对目标对象的特效选择操作确定第一目标特效,其中,所述目标对象与预设主题相关联;

[0139] 特效播放模块,用于响应于接收到针对所述目标对象的预设播放指令,播放所述第一目标特效;

[0140] 信息展示模块,用于在确定满足预设条件的情况下,展示所述预设主题关联的交

互任务信息。

[0141] 以上描述仅为本公开的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本公开中所涉及的公开范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离上述公开构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

[0142] 此外,虽然采用特定次序描绘了各操作,但是这不应当理解为要求这些操作以所示出的特定次序或以顺序次序执行来执行。在一定环境下,多任务和并行处理可能是有利的。同样地,虽然在上面论述中包含了若干具体实现细节,但是这些不应当被解释为对本公开的范围的限制。在单独的实施例的上下文中描述的某些特征还可以组合地实现在单个实施例中。相反地,在单个实施例的上下文中描述的各种特征也可以单独地或以任何合适的子组合的方式实现在多个实施例中。

[0143] 尽管已经采用特定于结构特征和/或方法逻辑动作的语言描述了本主题,但是应当理解所附权利要求书中所限定的主题未必局限于上面描述的特定特征或动作。相反,上面所描述的特定特征和动作仅仅是实现权利要求书的示例形式。

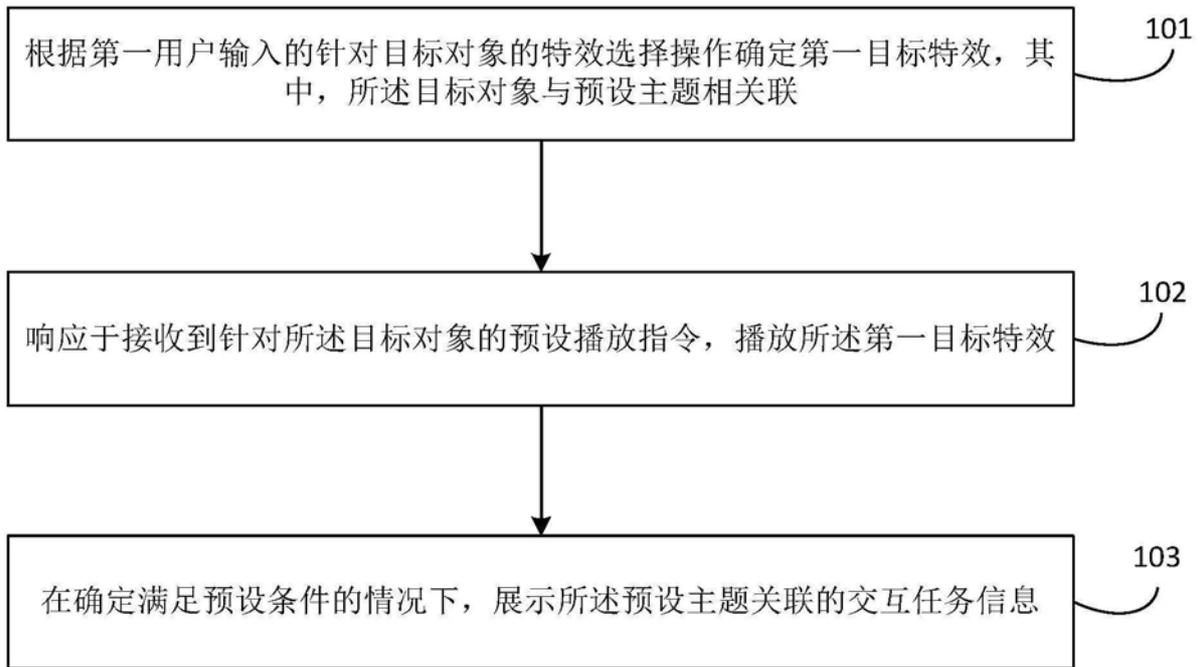


图1

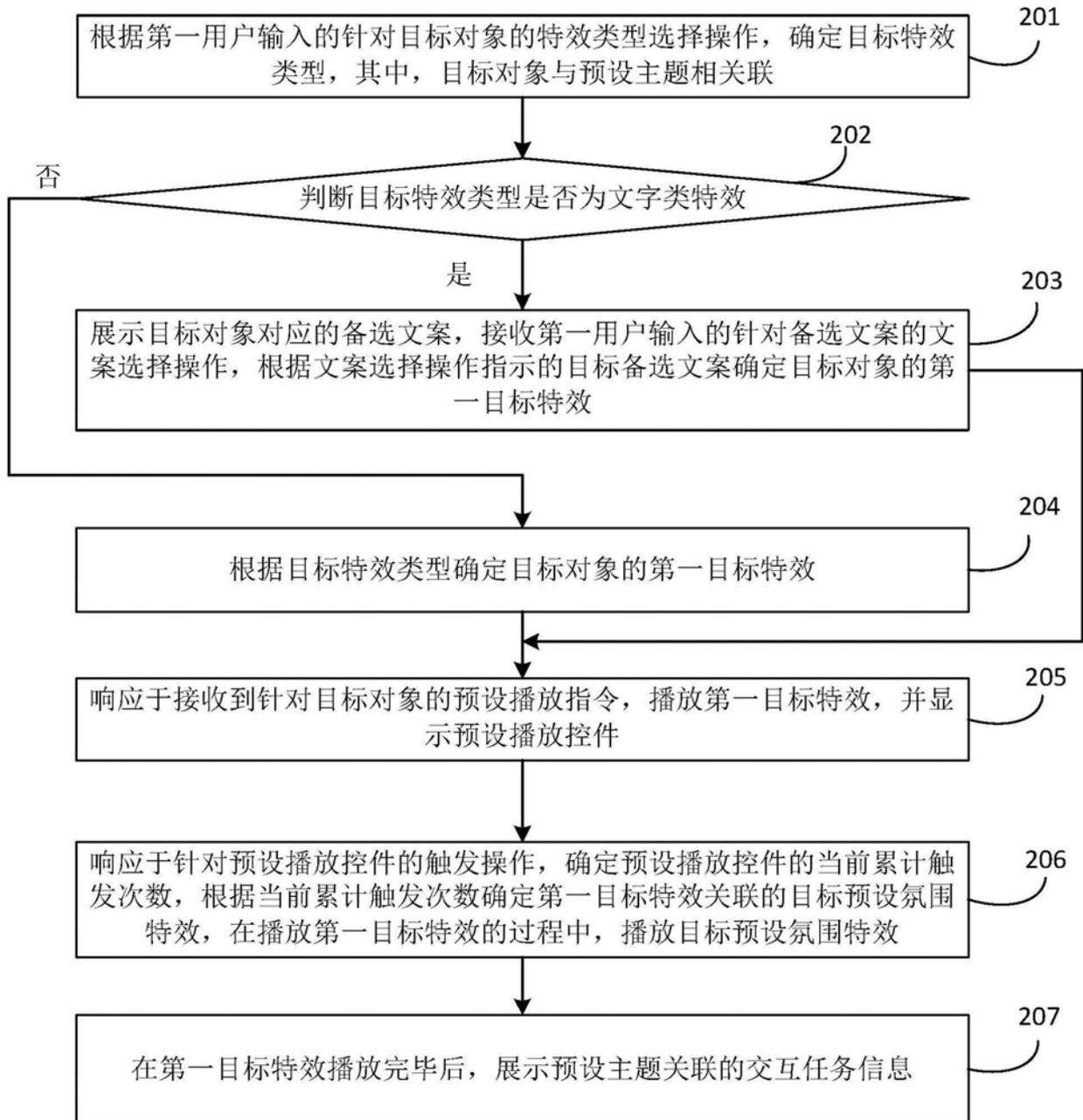


图2

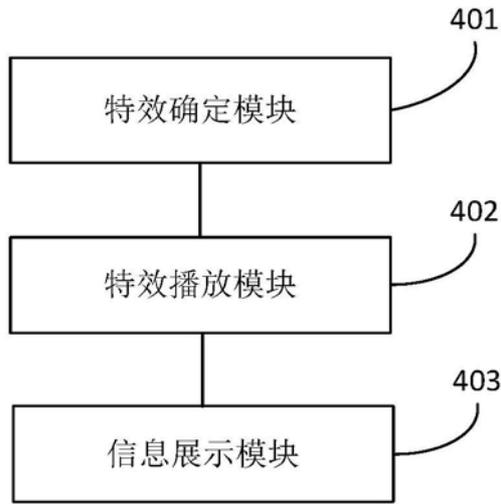


图4

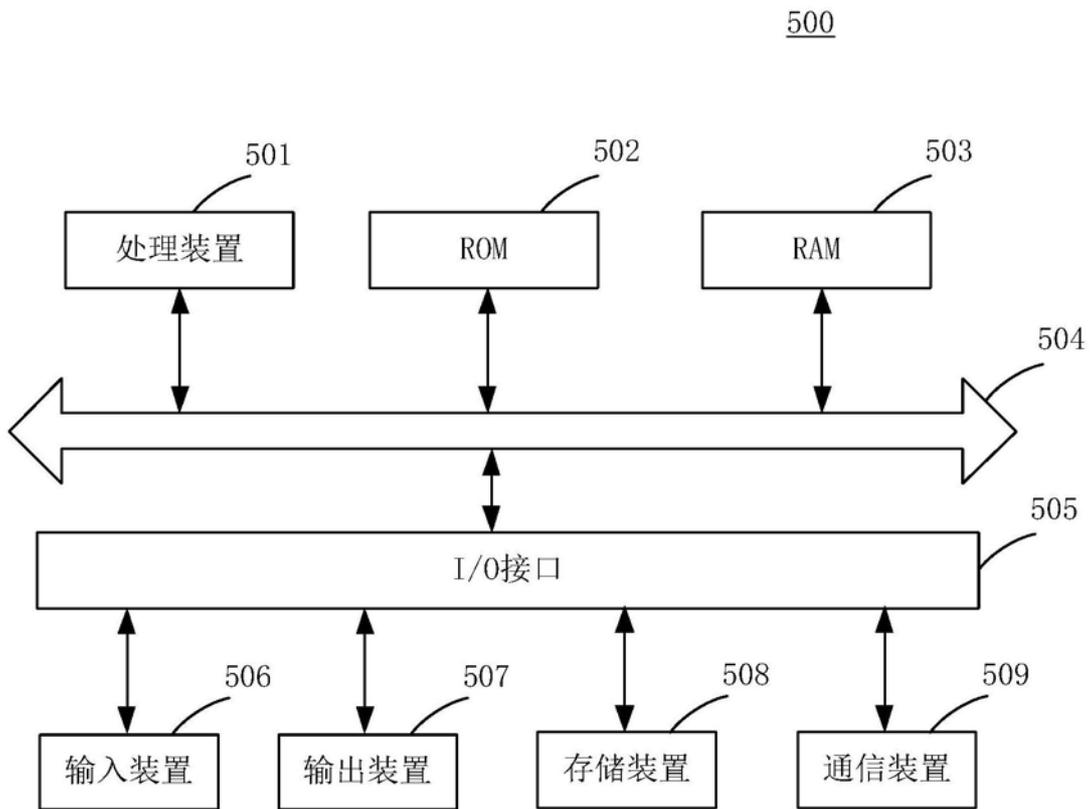


图5