



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113660534 B

(45) 授权公告日 2022. 09. 13

(21) 申请号 202110951458.5

H04N 21/431 (2011.01)

(22) 申请日 2021.08.18

H04N 21/435 (2011.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113660534 A

(56) 对比文件

CN 108156503 A, 2018.06.12

CN 112118477 A, 2020.12.22

(43) 申请公布日 2021.11.16

CN 109246445 A, 2019.01.18

(73) 专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区高新区
科技中一路腾讯大厦35层

US 2021204001 A1, 2021.07.01

审查员 闫昱琪

(72) 发明人 崔行健

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限
责任公司 11240

专利代理师 赵静

(51) Int. Cl.

H04N 21/478 (2011.01)

H04N 21/4788 (2011.01)

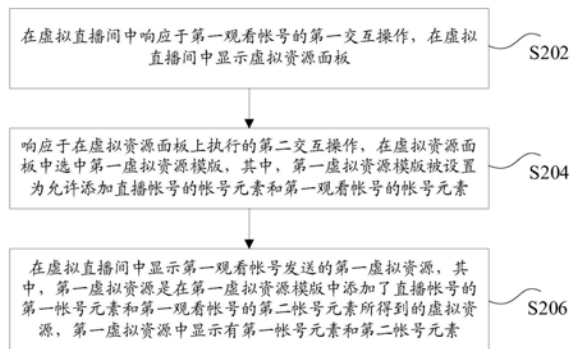
权利要求书3页 说明书17页 附图10页

(54) 发明名称

虚拟资源的显示方法和装置、存储介质及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种虚拟资源的显示方法和装置、存储介质及电子设备。其中,该方法包括:在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;在虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素。本发明解决了相关技术中存在的虚拟资源的显示效率较低的技术问题。



1. 一种虚拟资源的显示方法,其特征在于,包括:

在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示虚拟资源面板;

响应于在所述虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,所述第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;

在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,所述第一虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,所述第一虚拟资源中显示有所述第一帐号元素和所述第二帐号元素;

所述方法还包括:

响应于所述第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示多个候选帐号,其中,所述多个候选帐号包括所述虚拟直播间中允许接收所述第一虚拟资源的帐号;

响应于第三交互操作,在所述多个候选帐号中选中所述直播帐号。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素;或者

获取输入的所述第一帐号元素和输入的所述第二帐号元素;或者

响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一部分帐号元素和所述第一观看帐号的第二部分帐号元素,并获取输入的所述直播帐号的第三部分帐号元素和所述第一观看帐号的第四部分帐号元素,其中,所述第一帐号元素包括所述第一部分帐号元素和所述第三部分帐号元素,所述第二帐号元素包括所述第二部分帐号元素和所述第四部分帐号元素。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后,所述方法还包括:

将所述直播帐号的第一帐号信息以及第一帐号图片中的至少一个和所述第一观看帐号的第二帐号信息以及第二帐号图片中的至少一个添加到所述第一虚拟资源模版中,得到所述第一虚拟资源,其中,所述第一帐号元素包括所述直播帐号的所述第一帐号信息以及所述第一帐号图片中的至少一个,所述第二帐号元素包括所述第一观看帐号的所述第二帐号元素以及所述第二帐号图片中的至少一个。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述方法还包括以下至少之一:

获取所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息,其中,所述第一帐号信息包括所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息;

获取所述直播帐号的第一帐号头像,或者,输入的第一图片,其中,所述第一帐号图片包括所述第一帐号头像或者输入的所述第一图片。

5. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述方法还包括以下至少之一:

获取所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息,其中,所述第二帐号信息包括所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息;

获取所述第一观看帐号的第二帐号头像,或者,输入的第二图片,其中,所述第二帐号图片包括所述第二帐号头像或者输入的所述第二图片。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述方法还包括:

在所述虚拟直播间中响应于所述第一观看帐号的第四交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述虚拟资源面板以及所述多个候选帐号;

响应于在所述虚拟资源面板上执行的第五交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第二虚拟资源模版,并响应于第六交互操作,在所述多个候选帐号中选中目标候选帐号,其中,所述第二虚拟资源模版被设置为允许添加所述目标候选帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;

在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第二虚拟资源,其中,所述第二虚拟资源是在所述第二虚拟资源模版中添加了所述目标候选帐号的第三帐号元素和所述第一观看帐号的第四帐号元素所得到的虚拟资源,所述第二虚拟资源中显示有所述第三帐号元素和所述第四帐号元素。

7. 根据权利要求1至6中任一项所述的方法,其特征在于,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述方法还包括:

在所述虚拟直播间中显示第二观看帐号发送的第三虚拟资源,其中,所述第三虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第五帐号元素和所述第二观看帐号的第六帐号元素所得到的虚拟资源,所述第三虚拟资源中显示有所述第五帐号元素和所述第六帐号元素。

8. 根据权利要求1至6中任一项所述的方法,其特征在于,

所述在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后,所述方法还包括:将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列,其中,所述虚拟资源显示队列中记录待发送的虚拟资源的发送顺序;

所述在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源,包括:在所述虚拟资源显示队列中所述第一虚拟资源处于队列首位的情况下,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的所述第一虚拟资源。

9. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列,包括:

在所述第一观看帐号的等级大于或等于预设等级时,将所述第一虚拟资源插入到所述虚拟资源显示队列中的队列首位。

10. 根据权利要求1至6中任一项所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在所述虚拟直播间所属的直播平台内的其他虚拟直播间显示所述第一观看帐号发送的所述第一虚拟资源。

11. 根据权利要求1至6中任一项所述的方法,其特征在于,所述在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述方法还包括:

保存所述第一虚拟资源;

响应于第一观看帐号执行的第七交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号再次发送的所述第一虚拟资源。

12. 一种虚拟资源的显示装置,其特征在于,包括:

第一显示模块,用于在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示虚拟资源面板;

选中模块,用于响应于在所述虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,所述第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;

第二显示模块,用于在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,所述第一虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,所述第一虚拟资源中显示有所述第一帐号元素和所述第二帐号元素;

所述装置还用于:

响应于所述第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示多个候选帐号,其中,所述多个候选帐号包括所述虚拟直播间中允许接收所述第一虚拟资源的帐号;

响应于第三交互操作,在所述多个候选帐号中选中所述直播帐号。

13. 一种计算机可读的存储介质,其特征在于,所述计算机可读的存储介质包括存储的程序,其中,所述程序可被终端设备或计算机运行时执行所述权利要求1至11任一项中所述的方法。

14. 一种电子设备,包括存储器和处理器,其特征在于,所述存储器中存储有计算机程序,所述处理器被设置为通过所述计算机程序执行所述权利要求1至11任一项中所述的方法。

虚拟资源的显示方法和装置、存储介质及电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机领域,具体而言,涉及一种虚拟资源的显示方法和装置、存储介质及电子设备。

背景技术

[0002] 目前市面上的常见的直播帐号与观看帐号之间的互动,通常通过虚拟资源的互动实现,而虚拟资源的表现一般为策划人员预配置的各种虚拟资源实现,例如,虚拟飞机、虚拟游艇等。而用户如果希望在互动过程中加入自身特定的元素,需要通过手动上传虚拟资源的方式实现,例如,发送弹幕、表情包等。

[0003] 由于用户需要手动上传,因此,必然会增加多余的操作步骤,导致虚拟资源的显示效率较低的技术问题。

[0004] 针对上述的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供了一种虚拟资源的显示方法和装置、存储介质及电子设备,以至少解决相关技术中存在的虚拟资源的显示效率较低的技术问题。

[0006] 根据本发明实施例的一个方面,提供了一种虚拟资源的显示方法,包括:在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示虚拟资源面板;响应于在所述虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,所述第一虚拟资源模版被设置为允许添加所述直播帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,所述第一虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,所述第一虚拟资源中显示有所述第一帐号元素和所述第二帐号元素。

[0007] 根据本发明实施例的另一方面,还提供了一种虚拟资源的显示装置,包括:第一显示模块,用于在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示虚拟资源面板;选中模块,用于响应于在所述虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,所述第一虚拟资源模版被设置为允许添加所述直播帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;第二显示模块,用于在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,所述第一虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,所述第一虚拟资源中显示有所述第一帐号元素和所述第二帐号元素。

[0008] 可选地,所述装置还用于:响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素;或者获取输入的所述第一帐号元素和输入的所述第二帐号元素;或者响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一部分帐号元

素和所述第一观看帐号的第二部分帐号元素,并获取输入的所述直播帐号的第三部分帐号元素和所述第一观看帐号的第四部分帐号元素,其中,所述第一帐号元素包括所述第一部分帐号元素和所述第三部分帐号元素,所述第二帐号元素包括所述第二部分帐号元素和所述第四部分帐号元素。

[0009] 可选地,所述装置还用于:在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后,将所述直播帐号的第一帐号信息以及第一帐号图片中的至少一个和所述第一观看帐号的第二帐号信息以及第二帐号图片中的至少一个添加到所述第一虚拟资源模版中,得到所述第一虚拟资源,其中,所述第一帐号元素包括所述直播帐号的所述第一帐号信息以及所述第一帐号图片中的至少一个,所述第二帐号元素包括所述第一观看帐号的所述第二帐号元素以及所述第二帐号图片中的至少一个。

[0010] 可选地,所述装置还用于执行以下至少之一步骤:获取所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息,其中,所述第一帐号信息包括所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息;获取所述直播帐号的第一帐号头像,或者,输入的第一图片,其中,所述第一帐号图片包括所述第一帐号头像或者输入的所述第一图片。

[0011] 可选地,所述装置还用于以下至少之一步骤:获取所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息,其中,所述第二帐号信息包括所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息;获取所述第一观看帐号的第二帐号头像,或者,输入的第二图片,其中,所述第二帐号图片包括所述第二帐号头像或者输入的所述第二图片。

[0012] 可选地,所述装置还用于:响应于所述第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示多个候选帐号,其中,所述多个候选帐号包括所述虚拟直播间中允许接收所述第一虚拟资源的帐号;响应于第三交互操作,在所述多个候选帐号中选中所述直播帐号。

[0013] 可选地,所述装置还用于:在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,在所述虚拟直播间中响应于所述第一观看帐号的第四交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述虚拟资源面板以及所述多个候选帐号;响应于在所述虚拟资源面板上执行的第五交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第二虚拟资源模版,并响应于第六交互操作,在所述多个候选帐号中选中目标候选帐号,其中,所述第二虚拟资源模版被设置为允许添加所述目标候选帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第二虚拟资源,其中,所述第二虚拟资源是在所述第二虚拟资源模版中添加了所述目标候选帐号的第三帐号元素和所述第一观看帐号的第四帐号元素所得到的虚拟资源,所述第二虚拟资源中显示有所述第三帐号元素和所述第四帐号元素。

[0014] 可选地,所述装置还用于:在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,在所述虚拟直播间中显示第二观看帐号发送的第三虚拟资源,其中,所述第三虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第五帐号元素和所述第二观看帐号的第六帐号元素所得到的虚拟资源,所述第三虚拟资源中显示有所述第五帐号元素和所述第六帐号元素。

[0015] 可选地,所述装置还用于:所述在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之

后,将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列,其中,所述虚拟资源显示队列中记录待发送的虚拟资源的发送顺序;所述装置还用于通过如下方式在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源:在所述虚拟资源显示队列中所述目标虚拟资源处于队列首位的情况下,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源。

[0016] 可选地,所述装置用于通过如下方式将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列:在所述第一观看帐号的等级大于或等于预设等级时,将所述第一虚拟资源插入到所述虚拟资源显示队列中的队列首位。

[0017] 可选地,所述装置还用于:在所述虚拟直播间所属的直播平台内的其他虚拟直播间显示所述第一观看帐号发送的所述第一虚拟资源。

[0018] 可选地,所述在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述装置还用于:保存所述第一虚拟资源;响应于第一观看帐号执行的第七交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号再次发送的所述第一虚拟资源。

[0019] 根据本发明实施例的又一方面,还提供了一种计算机可读的存储介质,该计算机可读的存储介质中存储有计算机程序,其中,该计算机程序被设置为运行时执行上述虚拟资源的显示方法。

[0020] 根据本发明实施例的又一方面,还提供了一种电子设备,包括存储器和处理器,上述存储器中存储有计算机程序,上述处理器被设置为通过所述计算机程序执行上述的虚拟资源的显示方法。

[0021] 在本发明实施例中,采用在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;在虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素的方式,通过响应于第一交互操作显示虚拟资源面板,并响应于第二交互操作选中虚拟资源面板上的虚拟资源模板,达到了自动在第一虚拟资源模板中添加直播帐号和第一观看帐号的帐号元素,以实现显示的第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素的目的,从而实现了优化用户的使用体验,提高虚拟资源的显示效率的技术效果,进而解决了相关技术中存在的虚拟资源的显示效率较低的技术问题。

附图说明

[0022] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0023] 图1是根据本发明实施例的一种可选的虚拟资源的显示方法的应用环境的示意图;

[0024] 图2是根据本发明实施例的一种可选的虚拟资源的显示方法的流程示意图;

[0025] 图3是根据本发明实施例的一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图;

[0026] 图4是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图;

[0027] 图5是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图;

- [0028] 图6是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图；
[0029] 图7是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图；
[0030] 图8是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图；
[0031] 图9是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图；
[0032] 图10是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图；
[0033] 图11是根据本发明实施例的一种可选的虚拟资源的显示装置的结构示意图；
[0034] 图12是根据本发明实施例的一种可选的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

[0035] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案，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，所描述的实施例仅仅是本发明一部分的实施例，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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本发明保护的范畴。

[0036] 需要说明的是，本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必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，以便这里描述的本发明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。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0037] 首先，在对本申请实施例进行描述的过程中出现的部分名词或者术语适用于如下解释：

[0038] 直播，现在常指网络互动直播，是一种社交和商业的方式。直播帐号使用电脑或者手机同步直播自己在做的事情，观看帐号可以通过网站或者APP观看，对于喜欢的直播帐号或者内容可以进行金钱打赏，达到一种娱乐或教学的目的。

[0039] 直播帐号：特指网络直播帐号，是指在互联网节目或活动中，负责参与一系列策划、编辑、录制、制作、观众互动等工作，并由主播担当主持工作的人或职业所登录的帐号。

[0040] 下面结合实施例对本发明进行说明：

[0041] 根据本发明实施例的一个方面，提供了一种虚拟资源的显示方法，可选地，在本实施例中，上述虚拟资源的显示方法可以应用于如图1所示的由服务器101和终端设备103所构成的硬件环境中。如图1所示，服务器101通过网络与终端103进行连接，可用于为终端设备或终端设备上安装的应用程序提供服务，应用程序可以是视频应用程序、即时通信应用程序、浏览器应用程序、教育应用程序、游戏应用程序等。可在服务器上或独立于服务器设置数据库105，用于为服务器101提供数据存储服务，例如，游戏数据存储服务器，上述网络可以包括但不限于：有线网络，无线网络，其中，该有线网络包括：局域网、城域网和广域网，该无线网络包括：蓝牙、WIFI及其他实现无线通信的网络，终端设备103可以是配置有应用程序的终端，可以包括但不限于以下至少之一：手机（如Android手机、iOS手机等）、笔记本电脑、平板电脑、掌上电脑、MID (Mobile Internet Devices, 移动互联网设备)、PAD、台式电

脑、智能电视等计算机设备,上述服务器可以是单一服务器,也可以是由多个服务器组成的服务器集群,或者是云服务器,使用上述虚拟资源的显示方法的应用程序107通过终端设备103进行显示。

[0042] 结合图1所示,上述虚拟资源的显示方法可以在终端设备103通过如下步骤实现:

[0043] S202,在终端设备103上安装的直播应用107的虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;

[0044] S204,在终端设备103上安装的直播应用107上,响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;

[0045] S206,在终端设备103上安装的直播应用107的虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素。

[0046] 可选地,在本实施例中,上述虚拟资源的显示方法还可以通过服务器实现,例如,图1所示的服务器101中实现;或由用户终端和服务器共同实现。

[0047] 上述仅是一种示例,本实施例不做具体的限定。

[0048] 可选地,作为一种可选的实施方式,如图2所示,上述虚拟资源的显示方法包括:

[0049] S202,在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;

[0050] S204,响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;

[0051] S206,在虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素。

[0052] 可选地,在本实施例中,上述虚拟直播间可以包括但不限于一个人或一个组织开通的网络直播节目,是一种社交和商业的方式。通过主播使用电脑或者手机等图像或者声音采集设备同步直播采集到的画面,观看者可以通过网站或者APP(application,应用程序)观看,在进行观看的过程中可以进行金钱、礼物等打赏方式来实现和主播的互动。

[0053] 其中,上述虚拟直播间可以包括但不限于游戏虚拟直播间、电影虚拟直播间、唱歌虚拟直播间、电台虚拟直播间、舞蹈虚拟直播间、户外虚拟直播间等一种或者多种组合类型的虚拟直播间。

[0054] 可选地,在本实施例中,上述第一观看帐号可以包括但不限于在虚拟直播间所属网站或者APP中观看直播的帐号,可以包括但不限于在网站或者APP所属服务器完成注册的观看帐号,或者,未完成注册的游客观看帐号等。

[0055] 需要说明的是,可以包括但不限于根据上述第一观看帐号是否完成预定注册流程来为该第一观看帐号分配不同的观看权限,例如,可以为已完成注册的第一观看帐号发送分辨率较高的直播数据,可以为未完成注册的第一观看帐号发送分辨率较低的直播数据,还可以包括但不限于为已完成注册的第一观看帐号分配较高的互动权限,为未完成注册的

第一观看帐号分配较低的互动权限等。

[0056] 可选地,在本实施例中,上述直播帐号可以包括但不限于与上述第一观看帐号的验证信息相同,例如,可以包括但不限于开通了直播功能的第一观看帐号,换言之,上述第一观看帐号以及上述直播帐号可以为同一个帐号的不同功能的子帐号,也可以为不同帐号。

[0057] 可选地,在本实施例中,上述第一交互操作和上述第二交互操作可以包括但不限于触控交互操作、语音交互操作以及手势交互操作等,以触控交互操作为例,可以包括但不限于点击、长按、松开、双击等。

[0058] 可选地,在本实施例中,上述虚拟资源面板可以包括但不限于由系统预先配置的包括多个虚拟资源模板的虚拟资源面板,上述第一虚拟资源模板可以包括但不限于许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素的虚拟资源模板,上述帐号元素可以包括但不限于帐号对应的用户性别元素,帐号的昵称元素以及帐号的头像元素等。

[0059] 可选地,在本实施例中,上述第一帐号元素和第二帐号元素可以相同或者不同,可以是不同类型的帐号元素,也可以是相同类型的帐号元素,但参数取值不同。

[0060] 例如,可以包括但不限于配置为上述第一帐号元素为帐号昵称,上述第二帐号元素为帐号头像,通过将上述帐号昵称和帐号头像添加到第一虚拟资源模板以得到上述第一虚拟资源。

[0061] 图3是根据本发明实施例的一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图3所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0062] S1,在终端设备显示的直播画面302上,响应于第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板,例如,对“赠送”虚拟按钮执行点击操作,以显示虚拟资源面板;

[0063] S2,在终端设备显示的直播画面304上,响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版;

[0064] S3,在终端设备显示的直播画面306上,显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源。

[0065] 具体而言,以虚拟资源为定制礼物,送礼人为观看帐号,收礼人为直播帐号为例,可以包括但不限于:

[0066] S1,在直播间内点击礼物icon,呼起礼物面板;

[0067] S2,礼物面板内切换为定制礼物tab;

[0068] S3,根据礼物包含的个性化效果选择对应礼物,选择第一个“喜欢你”礼物;

[0069] S4,选择对应的收礼人赠送;

[0070] S5,支付对应的礼物金额后即可赠送成功;

[0071] S6,在所有房间内用户的客户端房间内显示定制礼物。

[0072] 其中,礼物根据预设特效时包含的元素设定个性化字段,当用户选择对应礼物和收礼方时,系统能够通过礼物对应包含的个性化字段进行拼接和展示。

[0073] 各类礼物由于特效不同,可以包括字段有:

[0074] 送礼方头像——不可选择,为用户自己的头像(是否能预存已经发过的礼物)

[0075] 送礼方昵称——不可选择,为用户自己的昵称

[0076] 收礼方头像——不可选择,为收礼方的头像

[0077] 收礼方昵称——不可选择,为收礼方的昵称

[0078] 送礼任务——可以通过列表选择,如图3所示的“任务1”,不同礼物可以包含不同的任务,例如“让你为我做”礼物,送礼用户可以在以下任务选择一个:“唱一首专属我们的歌”,“为我说一段情话”,“喊出我们的兄弟宣言”;

[0079] 表白内容——可以通过列表选择,如图3所示的“任务2”,根据礼物双方之间的关系选择对应的表白内容,例如“喜欢你”礼物,送礼用户可以在以下任务选择一个:“喜欢你(一般送给异性)”,“峡谷好闺蜜(一般双方都是女性)”,“永远的好朋友(不限性别)”。

[0080] 由于赠送礼物可以获得亲密度,双方亲密度可累计,随着亲密度等级的提升可以解锁更多的定制礼物,以及获得对应的折扣,其中,等级权益及折扣如表一所示:

等级	亲密值范围	等级权益	购买折扣
1	0-5000	解锁“喜欢你”礼物	9.5折
2	5001-10000	解锁“让你为我做”礼物	9折
3	100001-20000	解锁合照礼物	8.5折
4	20001+	解锁全部礼物	8折

[0081] 表一

[0082] 需要说明的是,当用户完成赠送礼物效果后,系统根据对应的个性化字段拼接生成一个自定义礼物的效果,并将该效果展示给全部在该房间内的用户的客户端上,且最高优先级展示,若此时房间内有多个礼物特效存在队列顺序种排队展示,则该礼物插入队列最前展示。

[0083] 上述仅是一种示例,本实施例不做任何具体的限定。

[0084] 通过本实施例,采用在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;在虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素的方式,通过响应于第一交互操作显示虚拟资源面板,并响应于第二交互操作选中虚拟资源面板上的虚拟资源模板,达到了自动在第一虚拟资源模板中添加直播帐号和第一观看帐号的帐号元素,以实现显示的第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号

元素的目的,从而实现了优化用户的使用体验,提高虚拟资源的显示效率的技术效果,进而解决了相关技术中存在的虚拟资源的显示效率较低的技术问题。

[0086] 作为一种可选的方案,所述方法还包括:

[0087] 响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素;或者

[0088] 获取输入的所述第一帐号元素和输入的所述第二帐号元素;或者

[0089] 响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一部分帐号元素和所述第一观看帐号的第二部分帐号元素,并获取输入的所述直播帐号的第三部分帐号元素和所述第一观看帐号的第四部分帐号元素,其中,所述第一帐号元素包括所述第一部分帐号元素和所述第三部分帐号元素,所述第二帐号元素包括所述第二部分帐号元素和所述第四部分帐号元素。

[0090] 可选地,在本实施例中,上述响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素可以包括但不限于玩家只需要选择送哪个礼物,直播帐号的帐号元素以及观看帐号的帐号元素可以自动从系统上获取,添加到第一虚拟资源模板中,以得到上述第一虚拟资源。

[0091] 可选地,在本实施例中,上述获取输入的所述第一帐号元素和输入的所述第二帐号元素可以包括但不限于玩家输入的帐号元素,例如,玩家输入的用户昵称或其他描述信息等,添加到第一虚拟资源模板中,以得到上述第一虚拟资源。

[0092] 可选地,在本实施例中,上述响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一部分帐号元素和所述第一观看帐号的第二部分帐号元素,并获取输入的所述直播帐号的第三部分帐号元素和所述第一观看帐号的第四部分帐号元素可以包括但不限于部分帐号元素由系统自动获取,部分帐号元素由玩家输入,例如,系统自动获取直播帐号和观看帐号的头像,并获取玩家输入的帐号昵称,添加到第一虚拟资源模板中,以得到上述第一虚拟资源。

[0093] 上述仅是一种示例,本实施例不做任何具体的限定。

[0094] 图4是根据本发明实施例的另一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图4所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0095] S1,在终端设备显示的直播画面402上,响应于所述第二交互操作,自动获取的帐号元素406(昵称1)和帐号元素408(昵称2);

[0096] S2,在终端设备显示的直播画面402上,将帐号元素406和帐号元素408添加到第一虚拟资源模板;

[0097] S3,在终端设备显示的直播画面404上,显示第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源包括帐号元素406和帐号元素408,帐号元素406即为直播帐号或观看帐号的帐号元素,而帐号元素408即为另一个观看帐号或直播帐号的帐号元素。

[0098] 作为一种可选的方案,在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后,所述方法还包括:

[0099] 将所述直播帐号的第一帐号信息以及第一帐号图片中的至少一个和所述第一观看帐号的第二帐号信息以及第二帐号图片中的至少一个添加到所述第一虚拟资源模版中,得到所述第一虚拟资源,其中,所述第一帐号元素包括所述直播帐号的所述第一帐号信息

以及所述第一帐号图片中的至少一个,所述第二帐号元素包括所述第一观看帐号的所述第二帐号元素以及所述第二帐号图片中的至少一个。

[0100] 可选地,在本实施例中,可以包括但不限于直播帐号的第一帐号信息和至少一个第一帐号图片与观看帐号的第二帐号信息以及第二帐号图片中的至少一个第二帐号图片进行任意组合,所得到的方案即为上述第一帐号元素和上述第二帐号元素的组合。

[0101] 作为一种可选的方案,所述方法还包括以下至少之一:

[0102] 获取所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息,其中,所述第一帐号信息包括所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息;

[0103] 获取所述直播帐号的第一帐号头像,或者,输入的第一图片,其中,所述第一帐号图片包括所述第一帐号头像或者输入的所述第一图片。

[0104] 可选地,在本实施例中,上述第一帐号标识可以包括但不限于帐号ID、帐号元素等,上述第一描述信息可以包括但不限于该直播帐号的简介信息或备注信息等。

[0105] 可选地,在本实施例中,上述第一帐号头像可以包括但不限于在进入直播间之前预先配置的帐号头像,上述输入的第一图片可以包括但不限于在进入直播间之后,响应于第二交互操作之后,输入的第一图片。

[0106] 例如,图5是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图5所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0107] S1,在终端设备显示的直播画面502上,响应于第二交互操作,自动获取的帐号元素506(头像1)和帐号元素508(头像2);

[0108] S2,在终端设备显示的直播画面502上,将帐号元素506和帐号元素508添加到第一虚拟资源模板;

[0109] S3,在终端设备显示的直播画面504上,显示第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源包括帐号元素506和帐号元素508,帐号元素506即为直播帐号或观看帐号的帐号元素,而帐号元素508即为另一个观看帐号或直播帐号的帐号元素。

[0110] 需要说明的是,上述将第一帐号元素和第二帐号元素添加到第一虚拟资源模板可以响应于第二交互操作自动实现,还可以再通过其他交互动作实现。

[0111] 作为一种可选的方案,所述方法还包括以下至少之一:

[0112] 获取所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息,其中,所述第二帐号信息包括所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息;

[0113] 获取所述第一观看帐号的第二帐号头像,或者,输入的第二图片,其中,所述第二帐号图片包括所述第二帐号头像或者输入的所述第二图片。

[0114] 可选地,在本实施例中,上述第一帐号标识可以包括但不限于帐号ID、帐号元素等,上述第一描述信息可以包括但不限于该直播帐号的简介信息或备注信息等。

[0115] 可选地,在本实施例中,上述第一帐号头像可以包括但不限于在进入直播间之前预先配置的帐号头像,上述输入的第一图片可以包括但不限于在进入直播间之后,响应于第二交互操作之后,输入的第一图片。

[0116] 例如,图6是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图6所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0117] S1,在终端设备显示的直播画面602上,响应于第二交互操作,自动获取的帐号元素606(头像1、昵称1)和帐号元素608(头像2、昵称2);

[0118] S2,在终端设备显示的直播画面602上,将帐号元素606和帐号元素608添加到第一虚拟资源模板;

[0119] S3,在终端设备显示的直播画面604上,显示第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源包括帐号元素606和帐号元素608,帐号元素606即为直播帐号或观看帐号的帐号元素,而帐号元素608即为另一个观看帐号或直播帐号的帐号元素。

[0120] 需要说明的是,上述将第一帐号元素和第二帐号元素添加到第一虚拟资源模板可以响应于第二交互操作自动实现,还可以再通过其他交互动作实现。

[0121] 作为一种可选的方案,所述方法还包括:

[0122] 响应于所述第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示多个候选帐号,其中,所述多个候选帐号包括所述虚拟直播间中允许接收所述第一虚拟资源的帐号;

[0123] 响应于第三交互操作,在所述多个候选帐号中选中所述直播帐号。

[0124] 可选地,在本实施例中,上述多个候选帐号包括虚拟直播间中允许接收第一虚拟资源的帐号,具体而言,可以包括但不限于多个直播帐号,多个观看帐号,或者,多个直播帐号和多个观看帐号。

[0125] 例如,图7是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图7所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0126] S1,在终端设备上,响应于第一交互操作,在虚拟直播间中显示多个候选帐号(主播A、主播B等);

[0127] S2,在终端设备上响应于第三交互操作,在多个候选帐号中选中直播帐号,例如,从主播A和主播B中选中主播A,并点击赠送按钮,以选中直播帐号,最终生成与主播A和观众A关联的第一虚拟资源。

[0128] 作为一种可选的方案,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述方法还包括:

[0129] 在所述虚拟直播间中响应于所述第一观看帐号的第四交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述虚拟资源面板以及所述多个候选帐号;

[0130] 响应于在所述虚拟资源面板上执行的第五交互操作,在所述虚拟资源面板中选中第二虚拟资源模版,并响应于第六交互操作,在所述多个候选帐号中选中目标候选帐号,其中,所述第二虚拟资源模版被设置为允许添加所述目标候选帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;

[0131] 在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第二虚拟资源,其中,所述第二虚拟资源是在所述第二虚拟资源模版中添加了所述目标候选帐号的第三帐号元素和所述第一观看帐号的第四帐号元素所得到的虚拟资源,所述第二虚拟资源中显示有所述第三帐号元素和所述第四帐号元素。

[0132] 可选地,在本实施例中,上述第四交互操作、第五交互操作以及第六交互操作可以与上述第一交互操作、第二交互操作、第三交互操作相同或者不同,本实施例不做具体限定。

[0133] 可选地,在本实施例中,图8是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示

方法的示意图,如图8所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0134] S1,首先,用户需要通过赠送礼物面板手动选择个性化定制礼物,并选择赠送对象,根据礼物预设的价值和与赠送对象之间的亲密度值计算的折扣,支付对应的货币,并点击赠送,触发礼物赠送流程。当该条数据发送成功后,此时,服务端会接受到用户的礼物赠送请求的通知;

[0135] S2,服务端收到个性化礼物的显示请求;

[0136] S3:当客户端监控到服务端发送的礼物赠送请求时,启动礼物特效动画数据拉取流程和绘制流程;

[0137] S4,数据处理流,根据礼物包含的个性化字段拉取对应的头像、昵称、亲密度、冠名关系、动作指令等字段,并进行字段处理;

[0138] S5,绘制流程:将各个字段对应的元素及效果绘制出来,数据处理流程将通过各个接口获取的字段进行处理,并通知绘制流程,绘制流程根据预设的礼物效果,根据数据处理流程给出的参数进行显示的处理,绘制出该礼物的显示效果;

[0139] S6,客户端将绘制完成的个性化礼物显示顺序插入显示队列;

[0140] S7,结合数据处理流程和绘制流程绘制出的礼物效果,客户端按照礼物特效显示顺序进行全屏展示。

[0141] 上述仅是一种示例,本实施例不做任何具体的限定。

[0142] 作为一种可选的方案,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述方法还包括:

[0143] 在所述虚拟直播间中显示第二观看帐号发送的第三虚拟资源,其中,所述第三虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第五帐号元素和所述第二观看帐号的第六帐号元素所得到的虚拟资源,所述第三虚拟资源中显示有所述第五帐号元素和所述第六帐号元素。

[0144] 可选地,在本实施例中,上述第二观看帐号与上述第一观看帐号不同,可以理解为,不同的观看帐号可以在虚拟直播间中发送不同的虚拟资源,以显示不同的帐号元素。

[0145] 例如,当虚拟直播间开播时,即可通过个性化礼物打赏主播,由于礼物会展示送礼人和收礼主播的信息元素,因此可以产生更强的视觉效果,更具有炫耀价值,能够促进用户与主播之间的互动,提升商业化收入,提高虚拟资源的显示效率。

[0146] 可选地,在本实施例中,图9是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图9所示,可以包括但不限于如下步骤:

[0147] S1,在终端设备上,响应于交互操作,在虚拟直播间中显示多个候选帐号(主播A、主播C等);

[0148] S2,在终端设备上响应于交互操作,在多个候选帐号中选中多个直播帐号,例如,同时选中主播A和主播C,并点击赠送按钮,生成与观众B、主播A以及主播C均关联的第三虚拟资源,其中,第五帐号元素即为主播A和主播C的帐号元素,第六帐号元素即为观众B的帐号元素。

[0149] 需要说明的是,图10是根据本发明实施例的又一种可选的虚拟资源的显示方法的示意图,如图10所示,头像2、头像3以及昵称2和昵称3即为上述第五帐号元素,头像1与昵称1即为上述第六帐号元素。

[0150] 作为一种可选的方案，

[0151] 所述在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后，所述方法还包括：将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列，其中，所述虚拟资源显示队列中记录待发送的虚拟资源的发送顺序；

[0152] 所述在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源，包括：在所述虚拟资源显示队列中所述目标虚拟资源处于队列首位的情况下，在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源。

[0153] 作为一种可选的方案，所述将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列，包括：

[0154] 在所述第一观看帐号的等级大于或等于预设等级时，将所述第一虚拟资源插入到所述虚拟资源显示队列中的队列首位。

[0155] 可选地，在本实施例中，上述第一观看帐号的等级可以根据第一观看帐号发送第一虚拟资源的价值或次数决定。发送次数越多则上述第一观看帐号的等级越高，上述预设等级可以包括但不限于由系统预先配置的帐号等级，还可以包括但不限于根据当前虚拟直播间的全部观看帐号确定，例如，观看帐号等级的第N位的等级即为上述预设等级，N为大于1的自然数。

[0156] 作为一种可选的方案，所述方法还包括：

[0157] 在所述虚拟直播间所属的直播平台内的其他虚拟直播间显示所述第一观看帐号发送的所述第一虚拟资源。

[0158] 作为一种可选的方案，所述在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后，所述方法还包括：

[0159] 保存所述第一虚拟资源；

[0160] 响应于第一观看帐号执行的第七交互操作，在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号再次发送的所述第一虚拟资源。

[0161] 可选地，在本实施例中，可以在显示第一虚拟资源那之后，保存该虚拟资源，并在第一观看帐号再次执行用于显示虚拟资源的交互操作时，重新发送上述第一虚拟资源，以再次进行显示。

[0162] 需要说明的是，对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本发明并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本发明，某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

[0163] 根据本发明实施例的另一个方面，还提供了一种用于实施上述虚拟资源的显示方法的虚拟资源的显示装置。如图11所示，该装置包括：

[0164] 第一显示模块1102，用于在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作，在所述虚拟直播间中显示虚拟资源面板；

[0165] 选中模块1104，用于响应于在所述虚拟资源面板上执行的第二交互操作，在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版，其中，所述第一虚拟资源模版被设置为允许添加所述直播帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素；

[0166] 第二显示模块1106，用于在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一

虚拟资源,其中,所述第一虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,所述第一虚拟资源中显示有所述第一帐号元素和所述第二帐号元素。

[0167] 作为一种可选的方案,所述装置还用于:

[0168] 响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一帐号元素和所述第一观看帐号的第二帐号元素;或者

[0169] 获取输入的所述第一帐号元素和输入的所述第二帐号元素;或者

[0170] 响应于所述第二交互操作,获取所述直播帐号的第一部分帐号元素和所述第一观看帐号的第二部分帐号元素,并获取输入的所述直播帐号的第三部分帐号元素和所述第一观看帐号的第四部分帐号元素,其中,所述第一帐号元素包括所述第一部分帐号元素和所述第三部分帐号元素,所述第二帐号元素包括所述第二部分帐号元素和所述第四部分帐号元素。

[0171] 作为一种可选的方案,所述装置还用于:

[0172] 在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后,将所述直播帐号的第一帐号信息以及第一帐号图片中的至少一个和所述第一观看帐号的第二帐号信息以及第二帐号图片中的至少一个添加到所述第一虚拟资源模版中,得到所述第一虚拟资源,其中,所述第一帐号元素包括所述直播帐号的所述第一帐号信息以及所述第一帐号图片中的至少一个,所述第二帐号元素包括所述第一观看帐号的所述第二帐号元素以及所述第二帐号图片中的至少一个。

[0173] 作为一种可选的方案,所述装置还用于执行以下至少之一步骤:

[0174] 获取所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息,其中,所述第一帐号信息包括所述直播帐号的第一帐号标识和/或所述直播帐号的第一描述信息;

[0175] 获取所述直播帐号的第一帐号头像,或者,输入的第一图片,其中,所述第一帐号图片包括所述第一帐号头像或者输入的所述第一图片。

[0176] 作为一种可选的方案,所述装置还用于以下至少之一步骤:

[0177] 获取所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息,其中,所述第二帐号信息包括所述第一观看帐号的第二帐号标识和/或所述第一观看帐号的第二描述信息;

[0178] 获取所述第一观看帐号的第二帐号头像,或者,输入的第二图片,其中,所述第二帐号图片包括所述第二帐号头像或者输入的所述第二图片。

[0179] 作为一种可选的方案,所述装置还用于:

[0180] 响应于所述第一交互操作,在所述虚拟直播间中显示多个候选帐号,其中,所述多个候选帐号包括所述虚拟直播间中允许接收所述第一虚拟资源的帐号;

[0181] 响应于第三交互操作,在所述多个候选帐号中选中所述直播帐号。

[0182] 作为一种可选的方案,所述装置还用于:

[0183] 在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,在所述虚拟直播间中响应于所述第一观看帐号的第四交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述虚拟资源面板以及所述多个候选帐号;

[0184] 响应于在所述虚拟资源面板上执行的第五交互操作,在所述虚拟资源面板中选中

第二虚拟资源模版,并响应于第六交互操作,在所述多个候选帐号中选中目标候选帐号,其中,所述第二虚拟资源模版被设置为允许添加所述目标候选帐号的帐号元素和所述第一观看帐号的帐号元素;

[0185] 在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第二虚拟资源,其中,所述第二虚拟资源是在所述第二虚拟资源模版中添加了所述目标候选帐号的第三帐号元素和所述第一观看帐号的第四帐号元素所得到的虚拟资源,所述第二虚拟资源中显示有所述第三帐号元素和所述第四帐号元素。

[0186] 作为一种可选的方案,所述装置还用于:

[0187] 在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,在所述虚拟直播间中显示第二观看帐号发送的第三虚拟资源,其中,所述第三虚拟资源是在所述第一虚拟资源模版中添加了所述直播帐号的第五帐号元素和所述第二观看帐号的第六帐号元素所得到的虚拟资源,所述第三虚拟资源中显示有所述第五帐号元素和所述第六帐号元素。

[0188] 作为一种可选的方案,

[0189] 所述装置还用于:所述在所述虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版之后,将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列,其中,所述虚拟资源显示队列中记录待发送的虚拟资源的发送顺序;

[0190] 所述装置还用于通过如下方式在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源:在所述虚拟资源显示队列中所述目标虚拟资源处于队列首位的情况下,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源。

[0191] 作为一种可选的方案,所述装置用于通过如下方式将所述第一虚拟资源插入到虚拟资源显示队列:

[0192] 在所述第一观看帐号的等级大于或等于预设等级时,将所述第一虚拟资源插入到所述虚拟资源显示队列中的队列首位。

[0193] 作为一种可选的方案,所述装置还用于:

[0194] 在所述虚拟直播间所属的直播平台内的其他虚拟直播间显示所述第一观看帐号发送的所述第一虚拟资源。

[0195] 作为一种可选的方案,所述在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号发送的第一虚拟资源之后,所述装置还用于:

[0196] 保存所述第一虚拟资源;

[0197] 响应于第一观看帐号执行的第七交互操作,在所述虚拟直播间中显示所述第一观看帐号再次发送的所述第一虚拟资源。

[0198] 根据本发明实施例的又一个方面,还提供了一种用于实施上述虚拟资源的显示方法的电子设备,该电子设备可以是图1所示的终端设备或服务器。本实施例以该电子设备为终端那设备为例来说明。如图12所示,该电子设备包括存储器1202和处理器1204,该存储器1202中存储有计算机程序,该处理器1204被设置为通过计算机程序执行上述任一项方法实施例中的步骤。

[0199] 可选地,在本实施例中,上述电子设备可以位于计算机网络的多个网络设备中的至少一个网络设备。

- [0200] 可选地,在本实施例中,上述处理器可以被设置为通过计算机程序执行以下步骤:
- [0201] S1,在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;
- [0202] S2,响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;
- [0203] S3,在虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素。
- [0204] 可选地,本领域普通技术人员可以理解,图12所示的结构仅为示意,电子装置电子设备也可以是智能手机(如Android手机,iOS手机等)、平板电脑、掌上电脑以及移动互联网设备(Mobile Internet Devices,MID)、PAD等终端设备。图12其并不对上述电子装置电子设备的结构造成限定。例如,电子装置电子设备还可包括比图12中所示更多或者更少的组件(如网络接口等),或者具有与图12所示不同的配置。
- [0205] 其中,存储器1202可用于存储软件程序以及模块,如本发明实施例中的虚拟资源的显示方法和装置对应的程序指令/模块,处理器1204通过运行存储在存储器1202内的软件程序以及模块,从而执行各种功能应用以及数据处理,即实现上述的虚拟资源的显示方法。存储器1202可包括高速随机存储器,还可以包括非易失性存储器,如一个或者多个磁性存储装置、闪存、或者其他非易失性固态存储器。在一些实例中,存储器1202可进一步包括相对于处理器1204远程设置的存储器,这些远程存储器可以通过网络连接至终端。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。其中,存储器1202具体可以但不限于用于存储直播帐号和观看帐号等信息。作为一种示例,如图12所示,上述存储器1202中可以但不限于包括上述虚拟资源的显示装置中的第一显示模块1102、选中模块1104以及第二显示模块1106。此外,还可以包括但不限于上述虚拟资源的显示装置中的其他模块单元,本示例中不再赘述。
- [0206] 可选地,上述的传输装置1206用于经由一个网络接收或者发送数据。上述的网络具体实例可包括有线网络及无线网络。在一个实例中,传输装置1206包括一个网络适配器(Network Interface Controller,NIC),其可通过网线与其他网络设备与路由器相连从而可与互联网或局域网进行通讯。在一个实例中,传输装置1206为射频(Radio Frequency,RF)模块,其用于通过无线方式与互联网进行通讯。
- [0207] 此外,上述电子设备还包括:显示器1208,用于显示上述虚拟资源;和连接总线1210,用于连接上述电子设备中的各个模块部件。
- [0208] 在其他实施例中,上述终端设备或者服务器可以是一个分布式系统中的一个节点,其中,该分布式系统可以为区块链系统,该区块链系统可以是由该多个节点通过网络通信的形式连接形成的分布式系统。其中,节点之间可以组成点对点(P2P,Peer To Peer)网络,任意形式的计算设备,比如服务器、终端等电子设备都可以通过加入该点对点网络而成为该区块链系统中的一个节点。
- [0209] 根据本申请的一个方面,提供了一种计算机程序产品或计算机程序,该计算机程序产品或计算机程序包括计算机指令,该计算机指令存储在计算机可读存储介质中。电子

设备的处理器从计算机可读存储介质读取该计算机指令,处理器执行该计算机指令,使得该电子设备执行上述虚拟资源的显示方面的各种可选实现方式中提供的方法。其中,该计算机程序被设置为运行时执行上述任一项方法实施例中的步骤。

[0210] 可选地,在本实施例中,上述计算机可读的存储介质可以被设置为存储用于执行以下步骤的计算机程序:

[0211] S1,在虚拟直播间中响应于第一观看帐号的第一交互操作,在虚拟直播间中显示虚拟资源面板;

[0212] S2,响应于在虚拟资源面板上执行的第二交互操作,在虚拟资源面板中选中第一虚拟资源模版,其中,第一虚拟资源模版被设置为允许添加直播帐号的帐号元素和第一观看帐号的帐号元素;

[0213] S3,在虚拟直播间中显示第一观看帐号发送的第一虚拟资源,其中,第一虚拟资源是在第一虚拟资源模版中添加了直播帐号的第一帐号元素和第一观看帐号的第二帐号元素所得到的虚拟资源,第一虚拟资源中显示有第一帐号元素和第二帐号元素。

[0214] 可选地,在本实施例中,本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指令终端设备相关的硬件来完成,该程序可以存储于一计算机可读存储介质中,存储介质可以包括:闪存盘、只读存储器(Read-Only Memory, ROM)、随机存取器(Random Access Memory, RAM)、磁盘或光盘等。

[0215] 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。

[0216] 上述实施例中的集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用时,可以存储在上述计算机可读的存储介质中。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或者该技术方案的全部或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存储介质中,包括若干指令用以使得一台或多台计算机设备(可为个人计算机、服务器或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。

[0217] 在本发明的上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中沒有详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0218] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的客户端,可通过其它的方式实现。其中,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如所述单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,单元或模块的间接耦合或通信连接,可以是电性或其它的形式。

[0219] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0220] 另外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0221] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

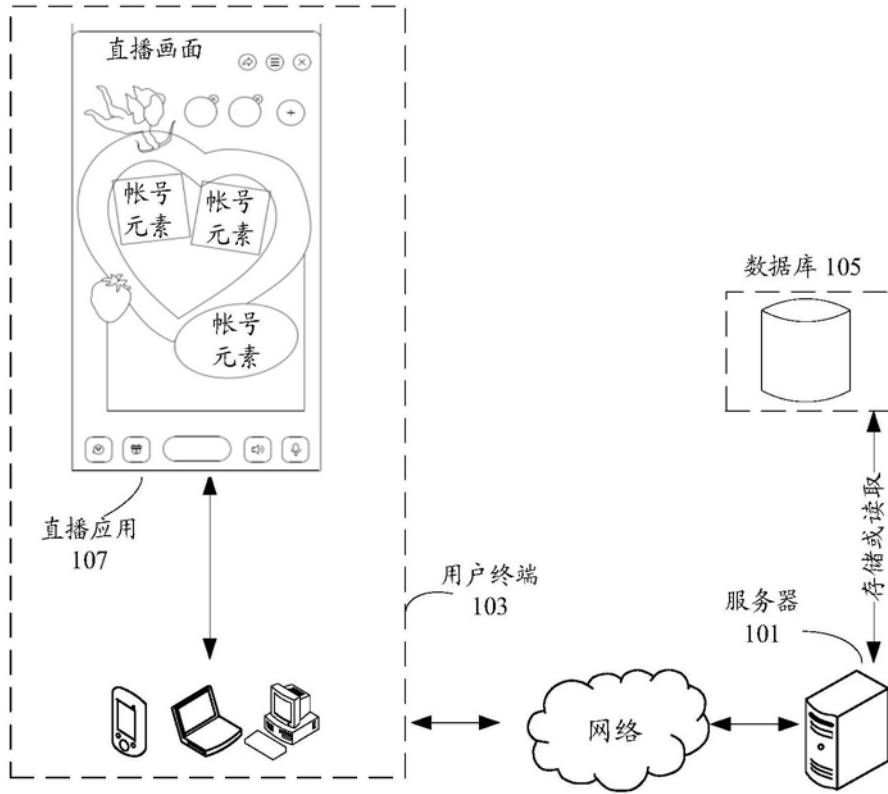


图1

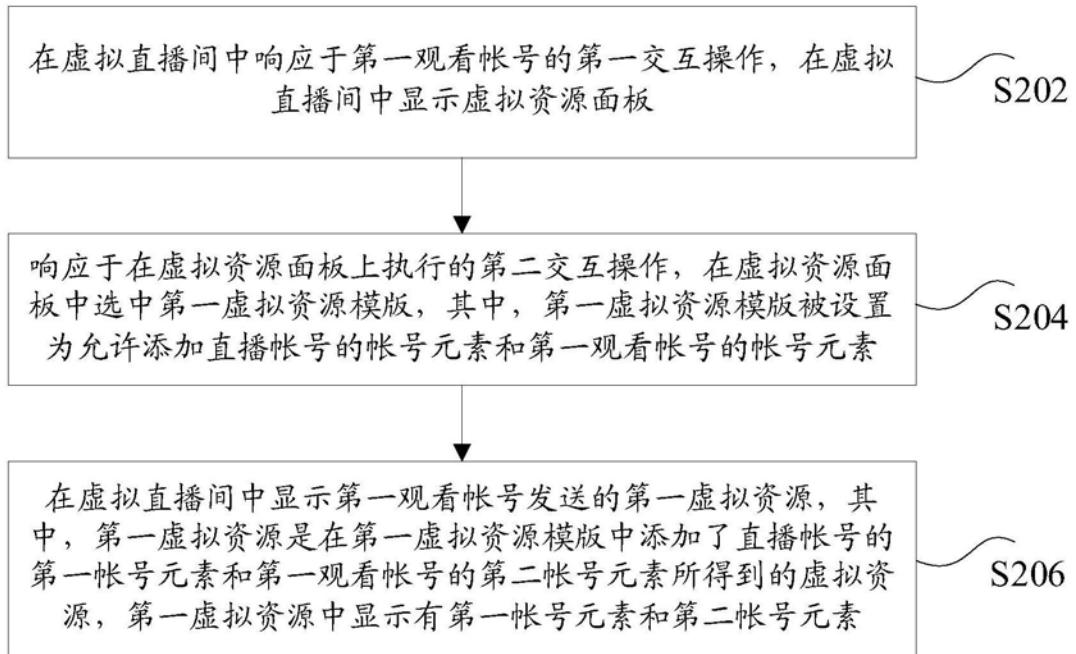


图2

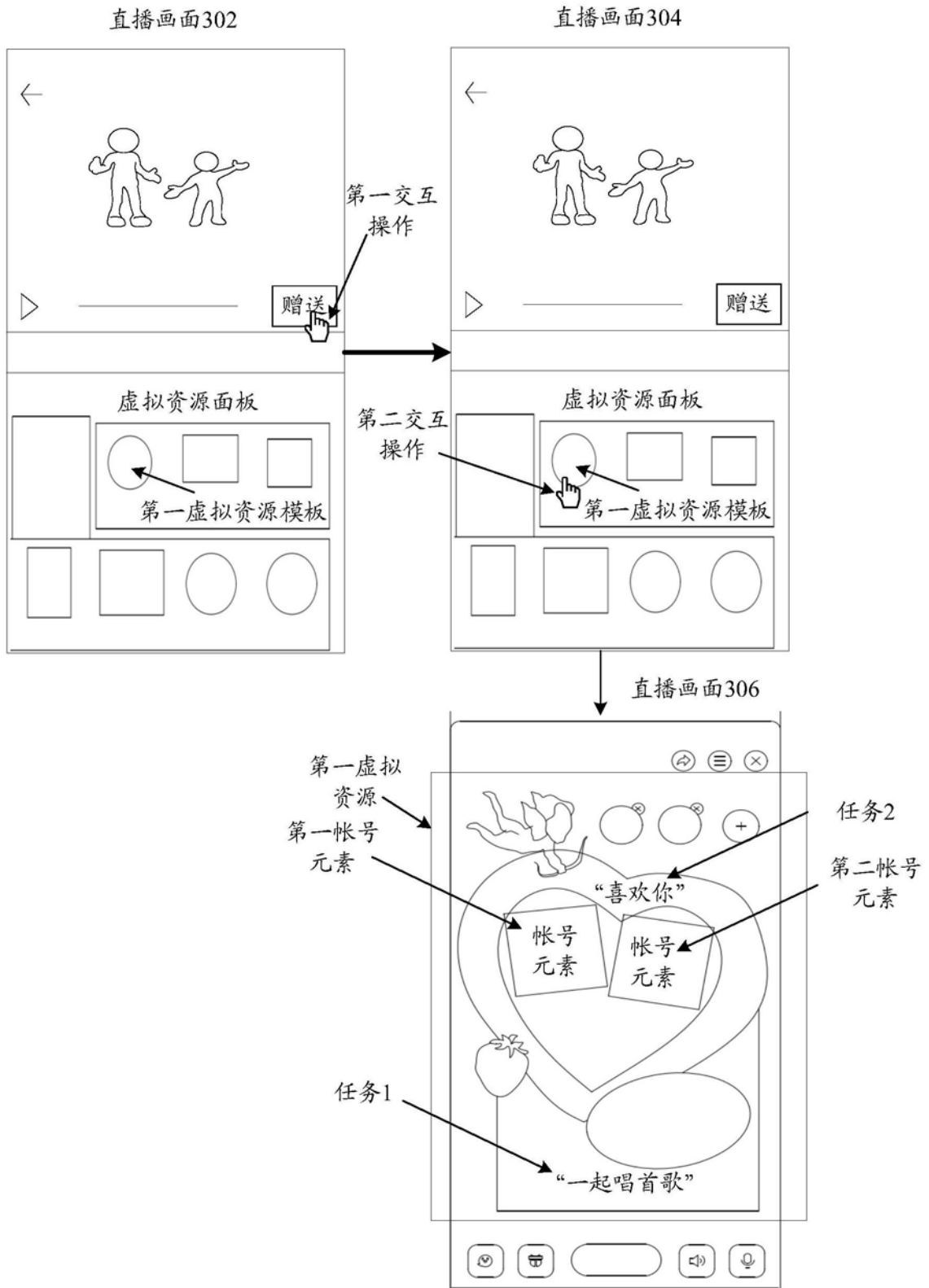


图3

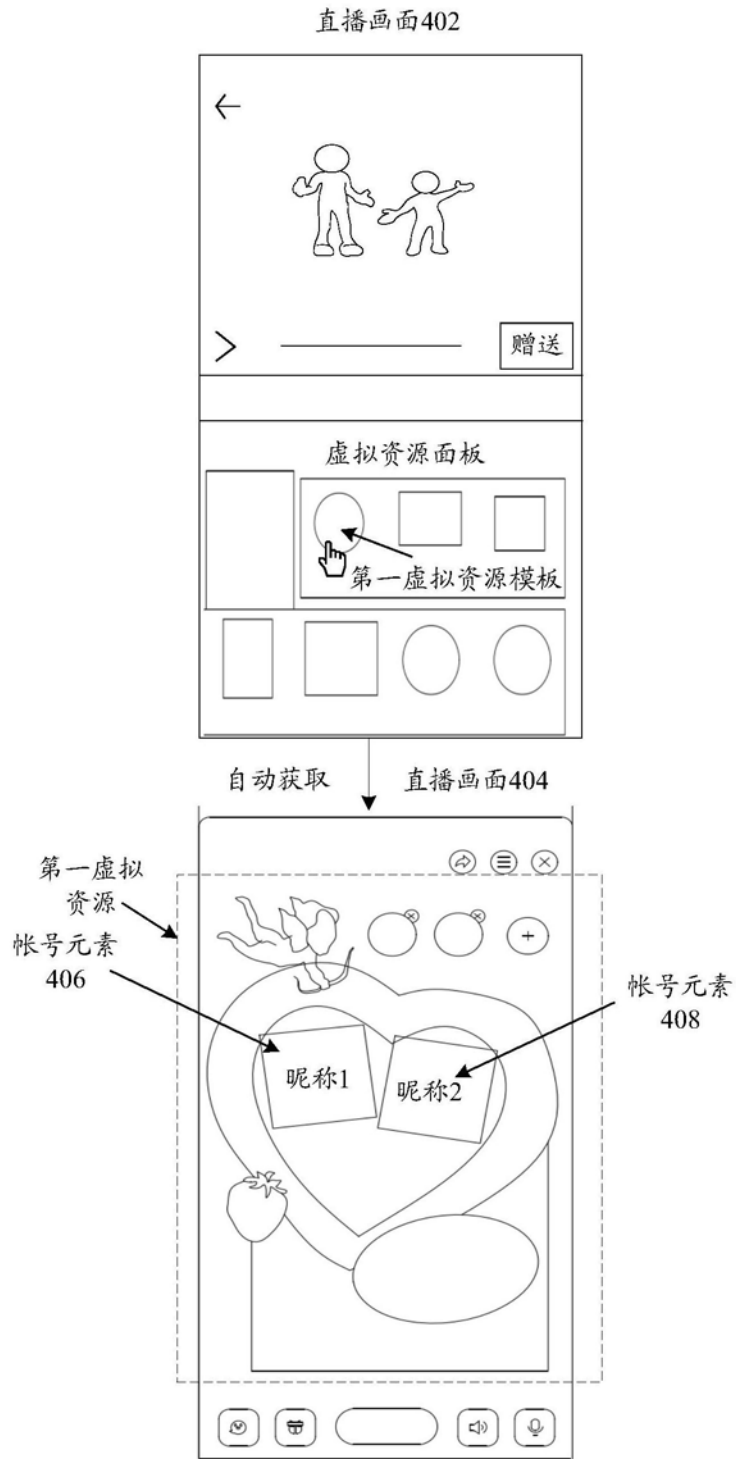


图4

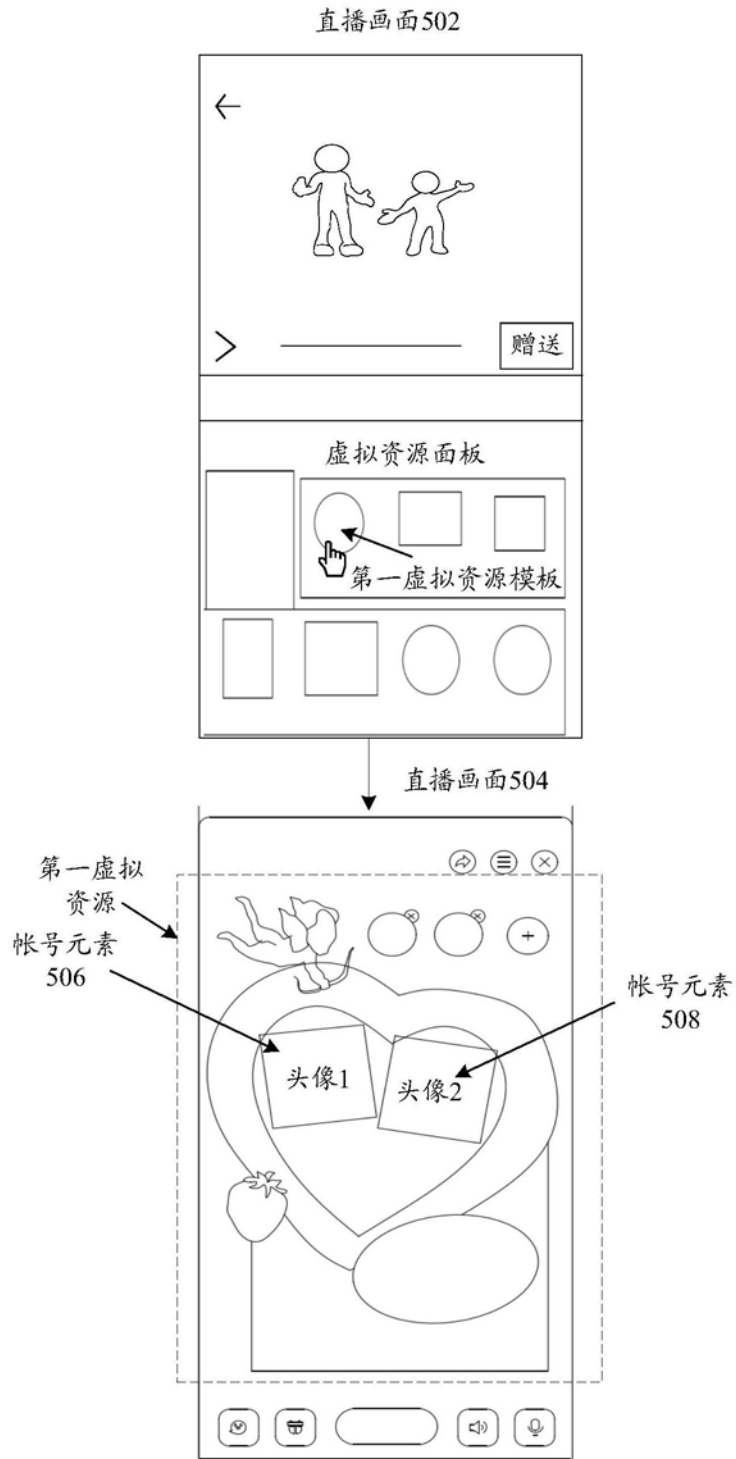


图5

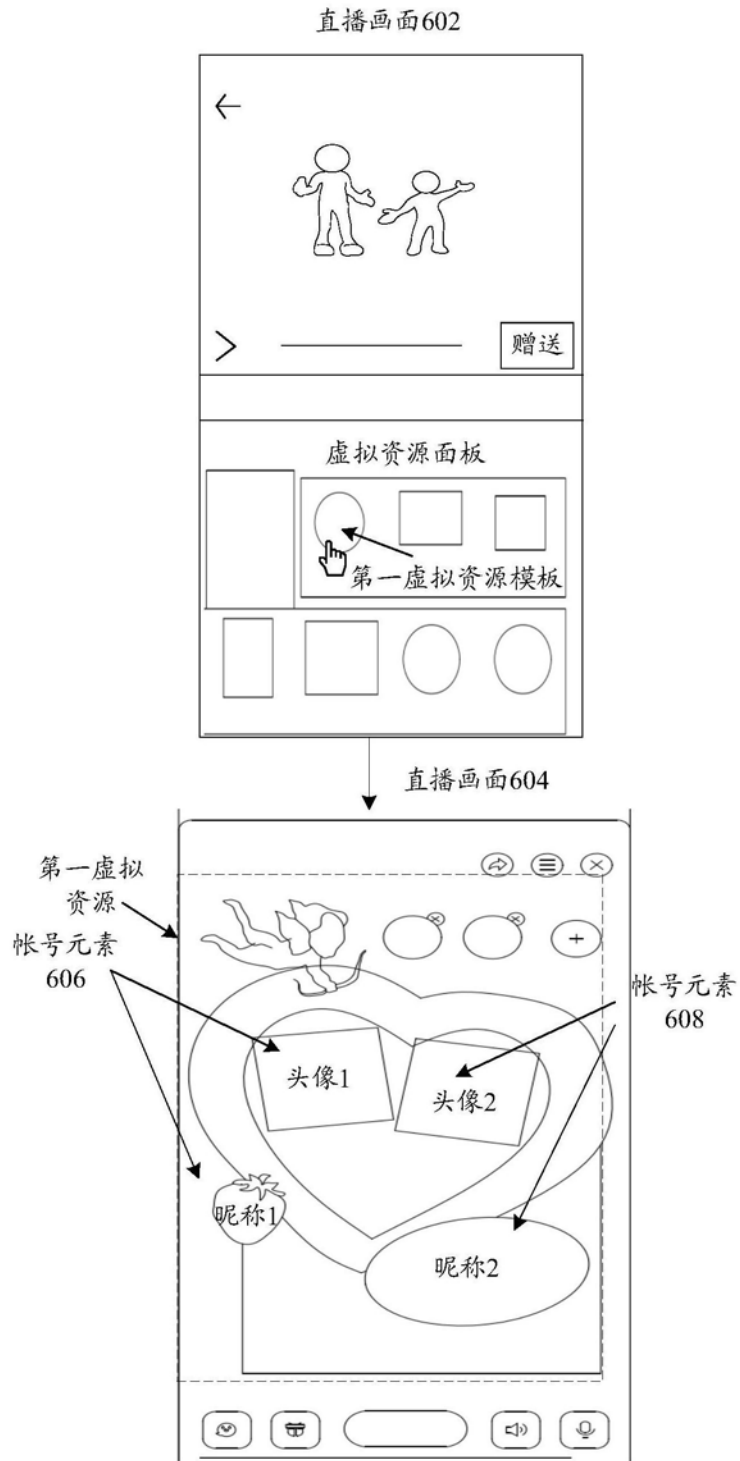


图6

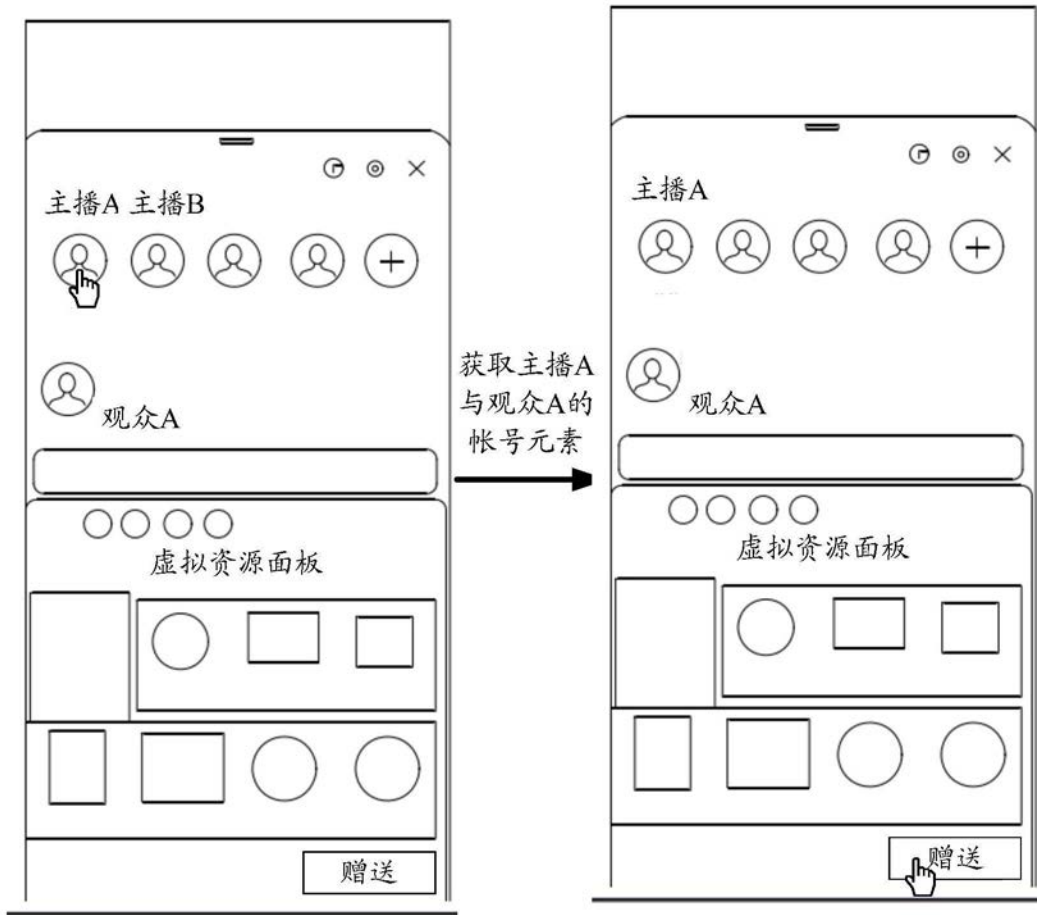


图7

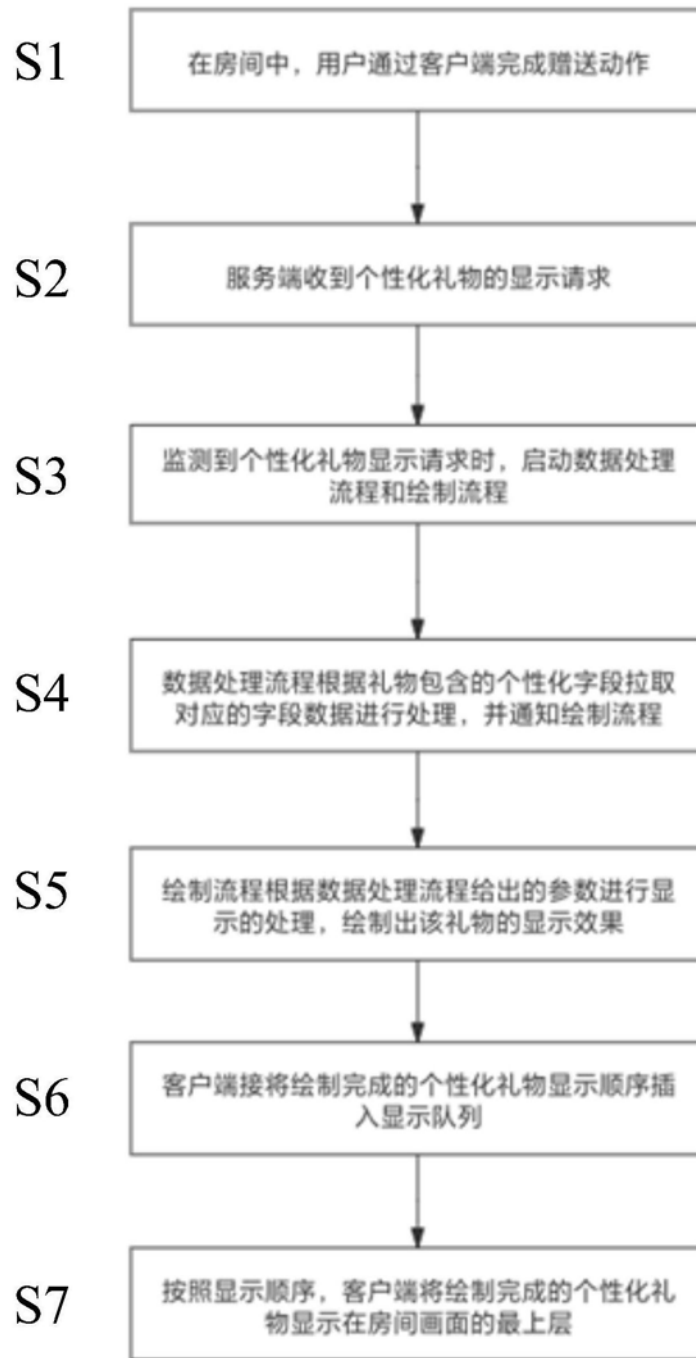


图8

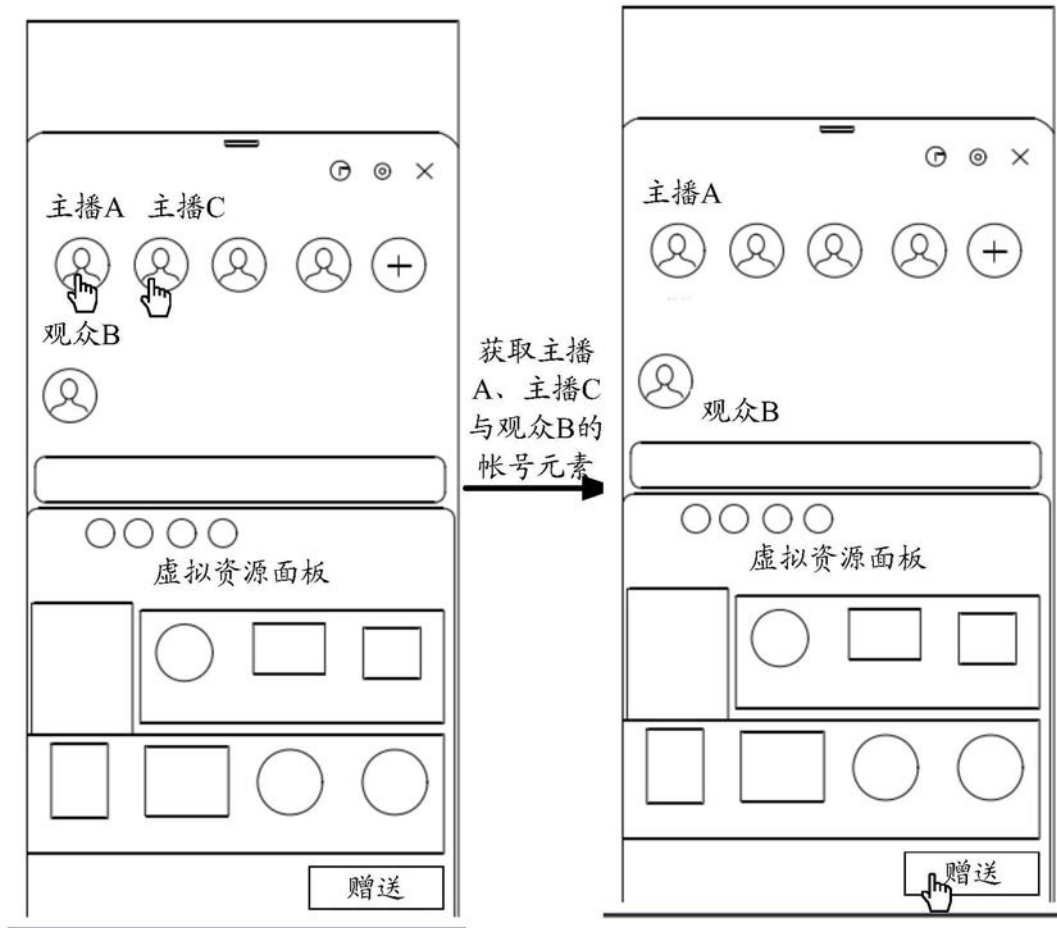


图9

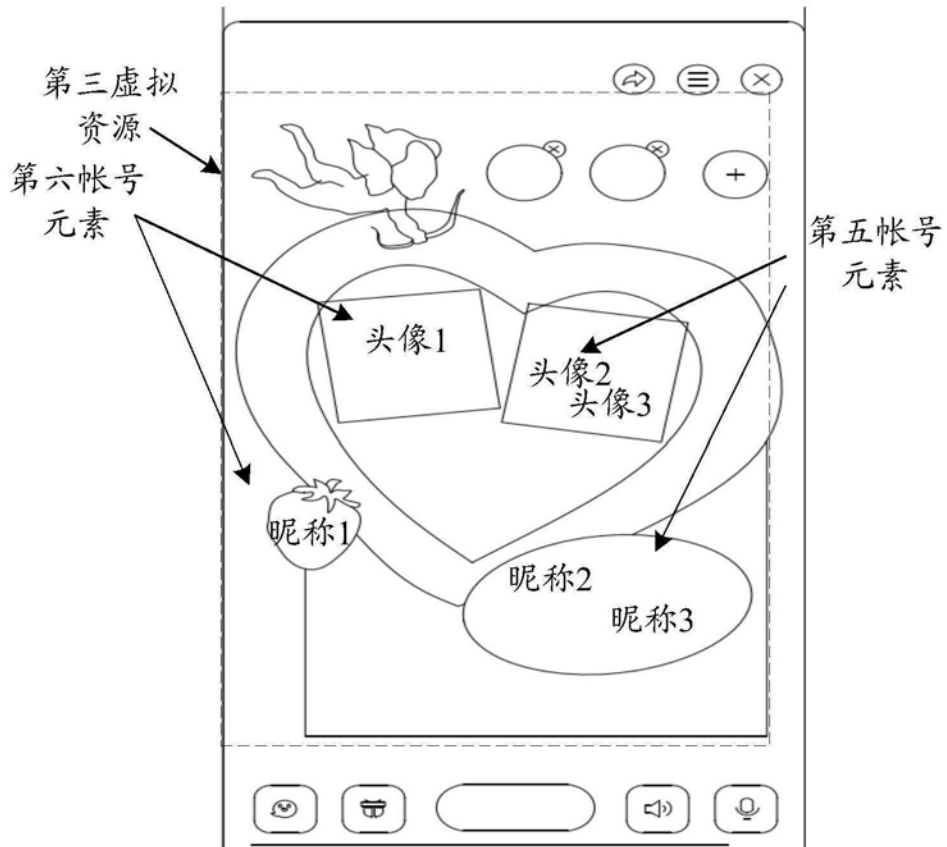


图10

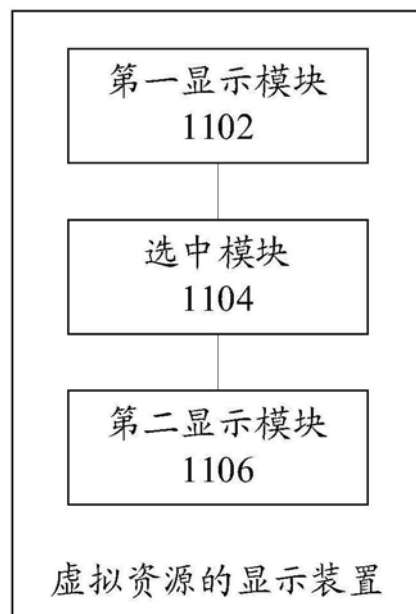


图11

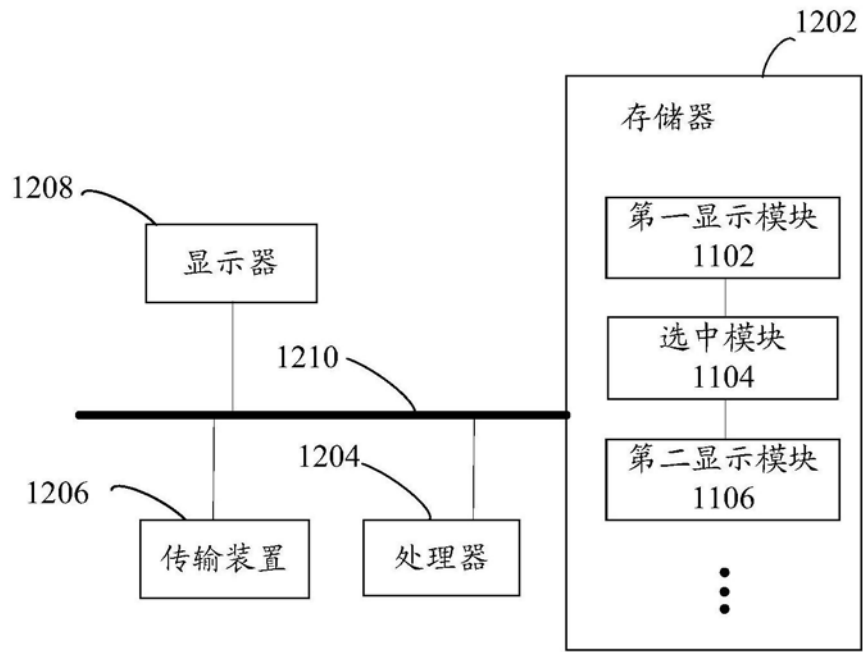


图12