



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110162366 B

(45) 授权公告日 2023.03.10

(21) 申请号 201910377031.1

审查员 曹永敏

(22) 申请日 2019.05.07

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 110162366 A

(43) 申请公布日 2019.08.23

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地西路6号1

幢1层101D1-7

(72) 发明人 罗文楠 刘硕 李明 马彦兵

(74) 专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事

务所(普通合伙) 11413

专利代理人 丁芸 马敬

(51) Int.Cl.

G06F 9/451 (2018.01)

G06F 3/04847 (2022.01)

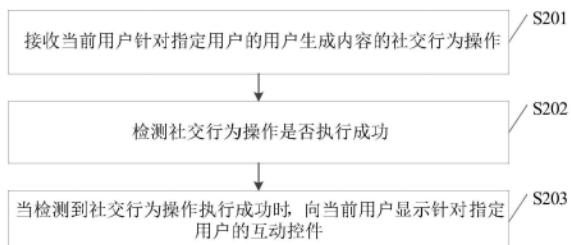
权利要求书2页 说明书11页 附图5页

(54) 发明名称

一种信息显示方法、装置、电子设备及存储
介质

(57) 摘要

本申请是关于一种信息显示方法、装置、电子设备及存储介质，其中，一种信息显示方法包括：接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；检测所述社交行为操作是否执行成功；当检测到所述社交行为操作执行成功时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件。本申请直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件，通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系，增加了两个用户之间产生私密关系的途径，进而简化了用户间建立互动的方式。



1.一种信息显示方法,其特征在于,包括:

接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作;

检测所述社交行为操作是否执行成功;

当检测到所述社交行为操作执行成功时,向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件;

所述互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个;

所述向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件,包括:

当所述当前用户未关注所述指定用户时,向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮,或,向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮和私信按钮;

当所述当前用户已关注所述指定用户时,向所述当前用户显示针对所述指定用户的私信按钮。

2.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件,包括:

将隐藏的互动控件显示在与所述用户生成内容相关的指定区域。

3.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

若在第一预设时间内获取到针对所述关注按钮的点击指令,建立所述当前用户针对所述指定用户的关注关系;

若在所述第一预设时间内未获取到针对所述关注按钮的点击指令,将所述关注按钮的显示状态调整为隐藏。

4.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

若在第二预设时间内接收到针对所述私信按钮的点击指令,显示私信交互界面;

若在所述第二预设时间未接收到针对所述私信按钮的点击指令,将所述私信按钮的显示状态调整为隐藏。

5.根据权利要求1-4任一项所述的方法,其特征在于,所述社交行为操作为点击查看、评论、点赞中任一操作行为。

6.根据权利要求5所述的方法,其特征在于,在所述接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作之前,所述方法还包括:

预先在与所述用户生成内容相关的指定区域设置所述互动控件,并设置所述互动控件的显示状态为隐藏。

7.一种信息显示装置,其特征在于,包括:

社交行为接收模块,被配置为接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作;

社交行为检测模块,被配置为检测所述社交行为操作是否执行成功;

互动控件显示模块,被配置为当检测到所述社交行为操作执行成功时,向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件;

所述互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个;

所述互动控件显示模块,包括:

第一互动控件显示子模块,被配置为当所述当前用户未关注所述指定用户时,向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮,或,向所述当前用户显示针对所述指定用户

的关注按钮和私信按钮；

第二互动控件显示子模块，被配置为当所述当前用户已关注所述指定用户时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的私信按钮。

8. 根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述互动控件显示模块，被配置为将隐藏的互动控件显示在与所述用户生成内容相关的指定区域。

9. 根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

关注关系建立模块，被配置为若在第一预设时间内获取到针对所述关注按钮的点击指令，建立所述当前用户针对所述指定用户的关系；

关注按钮隐藏模块，被配置为若在所述第一预设时间内未获取到针对所述关注按钮的点击指令，将所述关注按钮的显示状态调整为隐藏。

10. 根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

私信交互界面显示模块，被配置为若在第二预设时间内接收到针对所述私信按钮的点击指令，显示私信交互界面；

私信按钮隐藏模块，被配置为若在所述第二预设时间未接收到针对所述私信按钮的点击指令，将所述私信按钮的显示状态调整为隐藏。

11. 根据权利要求7-10任一项所述的装置，其特征在于，所述社交行为操作为点击查看、评论、点赞中任一操作行为。

12. 根据权利要求11所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

互动控件设置模块，被配置为预先在与所述用户生成内容相关的指定区域设置所述互动控件，并设置所述互动控件的显示状态为隐藏。

13. 一种电子设备，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：执行所述存储器上所存放的可执行指令时，实现权利要求1-6中任一所述的方法。

14. 一种非临时性计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时，使得移动终端能够执行权利要求1-6中任一所述的方法。

一种信息显示方法、装置、电子设备及存储介质

技术领域

[0001] 本申请涉及计算机技术领域，特别是涉及一种信息显示方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着互联网技术的发展，自媒体平台也大量涌现。自媒体凭借着多样化、平民化、普泛化的特点，使得每个人都可成为平台受众。

[0003] 例如图1所示的现有的短视频自媒体平台的示意图，用户可在该平台上传视频内容，用户A、B、C等其他用户可在视频播放区观看该视频内容，并可在下方的评论区生成自身的用户生成内容，即为对观看视频进行评价、留言、点赞等。当前用户D可进入该平台观看该视频作品，或者在评论区随机观看用户生成内容，并对指定用户B的用户生成内容进行评论、点赞。

[0004] 实际情况中，当用户D对用户B进行评论、点赞后，说明该用户D对用户B已经产生了初步的兴趣，此时是建立和沉淀关系链的一个非常好的时机。相关方案中若用户D想要与用户B私密互动，可进入用户B的个人页面进行关注、或者发送私信。

[0005] 可见，相关技术中用户D想要与用户B实现私密互动，必须进入用户B的个人页面中，这种建立私密互动的方式关注链条过长，建立互动的方式较为复杂。

发明内容

[0006] 为克服相关技术中存在的问题，本申请提供一种信息显示方法、装置、电子设备及存储介质。

[0007] 根据本申请实施例的第一方面，提供一种信息显示方法，包括：

[0008] 接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；

[0009] 检测所述社交行为操作是否执行成功；

[0010] 当检测到所述社交行为操作执行成功时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件。

[0011] 可选地，所述互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个。

[0012] 可选地，所述向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件，包括：

[0013] 当所述当前用户未关注所述指定用户时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮，或，向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮和私信按钮；

[0014] 当所述当前用户已关注所述指定用户时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的私信按钮。

[0015] 可选地，所述向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件，包括：

[0016] 将隐藏的互动控件显示在与所述用户生成内容相关的指定区域。

[0017] 可选地，所述方法还包括：

[0018] 若在第一预设时间内获取到针对所述关注按钮的点击指令，建立所述当前用户针

对所述指定用户的关注关系；

[0019] 若在所述第一预设时间内未获取到针对所述关注按钮的点击指令，将所述关注按钮的显示状态调整为隐藏。

[0020] 可选地，所述方法还包括：

[0021] 若在第二预设时间内接收到针对所述私信按钮的点击指令，显示私信交互界面；

[0022] 若在所述第二预设时间未接收到针对所述私信按钮的点击指令，将所述私信按钮的显示状态调整为隐藏。

[0023] 可选地，所述社交行为操作为点击查看、评论、点赞中任一操作行为。

[0024] 可选地，在所述接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作之前，所述方法还包括：

[0025] 预先在与所述用户生成内容相关的指定区域设置所述互动控件，并设置所述互动控件的显示状态为隐藏。

[0026] 根据本申请实施例的第二方面，提供一种信息显示装置，包括：

[0027] 社交行为接收模块，被配置为接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；

[0028] 社交行为检测模块，被配置为检测所述社交行为操作是否执行成功；

[0029] 互动控件显示模块，被配置为当检测到所述社交行为操作执行成功时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的互动控件。

[0030] 可选地，所述互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个。

[0031] 可选地，所述互动控件显示模块，包括：

[0032] 第一互动控件显示子模块，被配置为当所述当前用户未关注所述指定用户时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮，或，向所述当前用户显示针对所述指定用户的关注按钮和私信按钮；

[0033] 第二互动控件显示子模块，被配置为当所述当前用户已关注所述指定用户时，向所述当前用户显示针对所述指定用户的私信按钮。

[0034] 可选地，所述互动控件显示模块，被配置为将隐藏的互动控件显示在与所述用户生成内容相关的指定区域。

[0035] 可选地，所述装置还包括：

[0036] 关注关系建立模块，被配置为若在第一预设时间内获取到针对所述关注按钮的点击指令，建立所述当前用户针对所述指定用户的关注关系；

[0037] 关注按钮隐藏模块，被配置为若在所述第一预设时间内未获取到针对所述关注按钮的点击指令，将所述关注按钮的显示状态调整为隐藏。

[0038] 可选地，所述装置还包括：

[0039] 私信交互界面显示模块，被配置为若在第二预设时间内接收到针对所述私信按钮的点击指令，显示私信交互界面；

[0040] 私信按钮隐藏模块，被配置为若在所述第二预设时间未接收到针对所述私信按钮的点击指令，将所述私信按钮的显示状态调整为隐藏。

[0041] 可选地，所述社交行为操作为点击查看、评论、点赞中任一操作行为。

[0042] 可选地，所述装置还包括：

[0043] 互动控件设置模块,被配置为预先在与所述用户生成内容相关的指定区域设置所述互动控件,并设置所述互动控件的显示状态为隐藏。

[0044] 根据本申请实施例的第三方面,提供一种电子设备,包括:

[0045] 处理器;

[0046] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0047] 其中,所述处理器被配置为:执行所述存储器上所存放的可执行指令时,实现上述信息显示方法中任一所述的方法。

[0048] 根据本申请实施例的第四方面,提供一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时,使得移动终端能够执行上述信息显示方法中任一所述的方法。

[0049] 根据本申请实施例的第五方面,提供一种计算机程序产品,当其在计算机上运行时,使得计算机能够执行上述信息显示方法中任一所述的方法。

[0050] 本申请的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:本申请实施例通过接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作;检测社交行为操作是否执行成功;当检测到社交行为操作执行成功时,向当前用户显示针对指定用户的互动控件。本申请在确定当前用户对指定用户进行的社交行为操作执行成功后,直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件,通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系,增加了两个用户之间产生私密关系的途径,进而简化了用户间建立互动的方式。并且便于当前用户直接通过该互动控件与指定用户建立私密关系,提高了用户关注率和转化率。

[0051] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本申请。

附图说明

[0052] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本申请的实施例,并与说明书一起用于解释本申请的原理。

[0053] 图1是现有技术的短视频自媒体平台的示意图;

[0054] 图2是根据一示例性实施例示出的本申请的一种信息显示方法流程图;

[0055] 图3是根据一示例性实施例示出的本申请的一种信息显示方法中互动控件显示方法流程图;

[0056] 图4是根据一示例性实施例示出的本申请的一种信息显示方法中关注按钮设置示意图;

[0057] 图5是根据一示例性实施例示出的本申请的一种信息显示装置框图;

[0058] 图6是根据一示例性实施例示出的本申请的一种电子设备框图;

[0059] 图7是根据一示例性实施例示出的本申请的一种用于信息显示方法的装置框图;

[0060] 图8是根据一示例性实施例示出的本申请的一种用于信息显示方法的装置框图。

具体实施方式

[0061] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例

中所描述的实施方式并不代表与本申请相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本申请的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0062] 图2是根据一示例性实施例示出的本申请的一种信息显示方法流程图，如图2所示，该信息显示方法包括以下步骤。

[0063] S201，接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作。

[0064] 本申请实施例适用于自媒体平台的客户端，例如手机、个人电脑等。本申请的用户生成内容可为对该自媒体平台作品的评论内容，相应的，指定用户为对该自媒体平台的同一作品在评论区进行评论的用户中任一用户。或者本申请的用户生成内容可在该自媒体平台上的推送内容，相应的，指定用户为推送内容对应的用户中任一用户。

[0065] 可选地，社交行为操作为点击查看、评论、点赞中任一操作行为。

[0066] 具体可为当前用户针对指定用户的用户生成内容的点击查看、评论信息，或者点赞的任一操作行为。

[0067] 在步骤S201中，可通过客户端的监听服务，接收当前用户对指定用户的用户生成内容的社交行为操作。

[0068] S202，检测社交行为操作是否执行成功。

[0069] 在步骤S202中，接收到当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作后，可向服务器发送与社交行为操作对应的目标消息，通过服务器检测该社交行为操作是否执行成功。另外，还可在客户端设置检测程序，检测当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作是否执行成功。

[0070] S203，当检测到社交行为操作执行成功时，向当前用户显示针对指定用户的互动控件。

[0071] 本步骤中，当接收到服务器针对社交行为操作返回的执行成功信息后，向当前用户显示针对指定用户的互动控件。或者得到客户端确认当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作执行成功信息后，向当前用户显示针对指定用户的互动控件。

[0072] 可选地，本申请的信息显示方法的互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个。

[0073] 本申请的互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个关注按钮。即为本申请实施例可只设置一个关注按钮，便于当前用户与指定用户建立关注关系。也可只设置一个私信按钮，便于当前用户向指定用户发私信。并且可同时设置关注按钮及私信按钮，便于当前用户与指定用户建立关注关系以及便于当前用户向指定用户发私信。

[0074] 本申请实施例提供了一种信息显示方法，接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；检测社交行为操作是否执行成功；当检测到社交行为操作执行成功时，向当前用户显示针对指定用户的互动控件。本申请在确定当前用户对指定用户进行的社交行为操作执行成功后，直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件，通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系，增加了两个用户之间产生私密关系的途径，进而简化了用户间建立互动的方式。并且便于当前用户直接通过该互动控件与指定用户建立私密关系，提高了用户关注率和转化率。

[0075] 可选地，在本申请的信息显示方法的一种实施例中，向当前用户显示针对指定用户的互动控件，可参见图3。图3为本申请的一种信息显示方法中互动控件显示方法流程图，

包括：

[0076] S301,当当前用户未关注指定用户时,向当前用户显示针对指定用户的关注按钮,或,向当前用户显示针对指定用户的关注按钮和私信按钮。

[0077] 本实施例中,当检测到针对指定用户的社交行为操作执行成功时,判断当前用户是否关注指定用户时,若当前用户未关注指定用户时,向用户显示关注按钮。

[0078] 具体过程可为:

[0079] 步骤A,通过预设监听线程获取服务器返回的响应信息。

[0080] 本实施例中,预设监听线程可绑定在赞按钮上,具体可在赞按钮上绑定一个回调接口listener。当当前用户发出点赞指令后,可通过该预设监听线程向服务器发送目标点赞消息,服务器接收到该目标消息后,可先判断当前用户是否点赞成功,判断点赞成功后,更新该指定用户的点赞数,并向客户端返回响应信息,若点赞成功后给该指定用户赞数加1。其中,向客户端返回的响应信息可用“false”或“0”表示点赞不成功;用“true”或“1”表示点赞成功。

[0081] 步骤B,确定响应信息是否为点赞成功响应信息。

[0082] 本步骤中,预设监听线程接收客户端返回的响应信息,当接收的响应信息为用“true”或“1”时,可确定当前用户对指定用户的点赞成功。

[0083] 步骤C,当响应信息为点赞成功响应信息时,通过预设监听线程触发显示关注按钮。

[0084] 另外,在本实施例的一种实施方式中,当检测到针对指定用户的社交行为操作执行成功时,判断当前用户是否关注指定用户时,若当前用户未关注指定用户时,可同时向用户显示关注按钮和私信按钮。具体方式可参见上述步骤A-步骤C。

[0085] S302,当当前用户已关注指定用户时,向当前用户显示针对指定用户的私信按钮。

[0086] 当检测到针对指定用户的社交行为操作执行成功时,判断当前用户是否关注指定用户时,若当前用户已关注指定用户时,向当前用户显示针对指定用户的私信按钮。

[0087] 具体过程可为:

[0088] 步骤a,通过预设监听线程,获取服务器返回的响应信息。

[0089] 本实施例中,预设监听线程可绑定在评论信息输入框上,具体可在评论信息输入框绑定一个回调接口listener。

[0090] 当当前用户在评论信息输入框输入评论信息后,可通过该预设监听线程向服务器发送目标评论信息。服务器接收到该目标评论信息后,可先判断当前用户是否评论成功,判断评论成功后,更新该指定用户的评论信息,并向客户端返回响应信息。其中,向客户端返回的响应信息可用“false”或“0”表示评论不成功;用“true”或“1”表示评论成功。

[0091] 步骤b,确定响应信息是否为评论成功响应信息。

[0092] 本步骤中,预设监听线程接收客户端返回的响应信息,当接收的响应信息为用“true”或“1”时,可确定当前用户对指定用户的评论成功。

[0093] 步骤c,当响应信息为评论成功响应信息时,通过预设监听线程触发显示私信按钮。

[0094] 通过本申请实施例,可实现当当前用户未关注指定用户时,向当前用户显示关注按钮,便于提示当前用户是否与指定用户建立关注关系。或者向当前用户显示关注按钮和

私信按钮,便于提示当前用户是否与指定用户建立关注关系的同时,提示当前用户是否向指定用户发送私信。当当前用户已关注指定用户时,向当前用户显示私信按钮,便于提示当前用户是否向指定用户发私信。增加了两个用户之间产生私密关系的途径,进而简化了用户间建立互动的方式。

[0095] 可选地,在上述实施例的基础上,向当前用户显示针对指定用户的互动控件,包括:

[0096] 将隐藏的互动控件显示在与用户生成内容相关的指定区域。

[0097] 本发明实施例中,为了更好地提示当前用户与指定用户建立互动关系,预先设置互动控件,并设置互动控件的显示状态为隐藏,当检测到社交行为操作执行成功时,将隐藏的互动控件显示在与指定用户的用户生成内容相关的指定区域。该指定区域可为用户生成内容所在区域的下方评论区中指定位置。具体互动控件的设置方式以下实施例中详细说明。

[0098] 可选地,在本申请的信息显示方法的一种实施例中,方法还包括:

[0099] 若在第一预设时间内获取到针对关注按钮的点击指令,建立当前用户针对指定用户的关注关系。

[0100] 本实施例中可根据实施人员需要设置第一预设时间,例如该第一预设时间可设置为3min、1min、45s等。

[0101] 本步骤中,在第一预设时间内获取到针对关注按钮的点击指令后,说明该当前用户想关注该指定用户,并且通过点击指令可建立与指定用户的关注关系。本步骤中还可再向服务器发送信息,告知服务器该当前用户已于指定用户建立了关注关系,使得服务器记录并保存关注关系。

[0102] 若在第一预设时间内未获取到针对关注按钮的点击指令,将关注按钮的显示状态调整为隐藏。

[0103] 当当前用户没有在第一预设时间点击关注按钮,说明该当前用户不需要关注该指定用户,可将关注按钮隐藏。

[0104] 通过本申请实施例,可实现判断第一预设时间内有没有获取到点击指令,当第一预设时间内获取到点击指令后可建立当前用户与指定用户的关注关系,若没用获取到点击指令可隐藏该关注按钮。通过隐藏及触发显示的方式,可更好地提醒当前用户用户是否与指定用户建立关注关系,提高了用户关注率。

[0105] 可选地,在本申请的信息显示方法的一种实施例中,方法还包括:

[0106] 若在第二预设时间内接收到针对私信按钮的点击指令,显示私信交互界面。

[0107] 本实施例中可根据实施人员需要设置第二预设时间,例如该第二预设时间可设置为1min、45s等,该第二预设时间可与第一预设时间相同。

[0108] 若在第二预设时间未接收到针对私信按钮的点击指令,将私信按钮的显示状态调整为隐藏。

[0109] 在本实施例中,当当前用户与指定用户进行互动并显示私信按钮后,当在第二预设时间内接收到针对私信按钮的点击指令,显示当前用户与指定用户交互的私信交互界面,当前用户可通过该私信交互界面向该指定用户发起私信。若在第二预设时间未接收到针对私信按钮的点击指令,将私信按钮的显示状态调整为隐藏。

[0110] 通过本申请实施例，可实现判断第二预设时间内有没有获取到点击指令，当在第二预设时间内获取到点击指令后可向当前用户显示私信交互界面，便于当前用户通过该私信交互界面向指定用户发起私信。若没用获取到点击指令可隐藏私信按钮。通过隐藏及触发显示的方式，可更好地提醒当前用户是否向指定用户发送私信，提高了用户私信交互的效率。

[0111] 可选地，在本申请的信息显示方法的一种实施例中，在接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作之前，方法还包括：

[0112] 预先在与用户生成内容相关的指定区域设置互动控件，并设置互动控件的显示状态为隐藏。

[0113] 本申请的互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个。即为本申请实施例可只设置一个关注按钮，便于当前用户与指定用户建立关注关系。也可只设置一个私信按钮，便于当前用户向指定用户发私信。并且可同时设置关注按钮及私信按钮，便于当前用户与指定用户建立关注关系以及便于当前用户向指定用户发私信。

[0114] 具体可预先在与指定用户的用户生成内容相关的第一区域设置关注按钮。例如，本申请的用户生成内容为对该自媒体平台作品的评论内容，则本步骤中第一区域可为该指定用户的评论区域中赞的正上方位置，例如图4所示的本申请的一种信息显示方法中关注按钮设置示意图。或者该第一区域可为指定用户的用户名的正上方，或者该第一区域可为该指定用户的头像的正上方。常态下设置该关注按钮的显示状态为隐藏。

[0115] 需要说明的是，该第一区域为不遮挡指定用户信息，并便于用户可见的区域，具体位置可由实施人员根据需要自行设置，本申请中不作具体限定。

[0116] 另外，可预先在与用户生成内容对应的第二区域设置私信按钮，通过点击该私信按钮可进入私信交互界面。例如，本申请的用户生成内容为对该自媒体平台作品的评论内容，则本步骤中第二区域可为该指定用户的评论区域中赞的正下方位置。或者该第二区域可为指定用户名的正下方，或者该第一区域可为该指定用户头像的正下方。常态下设置该私信回复的显示状态为隐藏。

[0117] 需要说明的是，该第二区域与第一区域位置不同，该第二区域不遮挡指定用户信息且便于用户可见。具体位置可由实施人员根据需要自行设置，本申请中不作具体限定。

[0118] 本实施例中，通过预先设置互动控件，增强了评论区的功能，方便了提示当前用户是否与指定用户建立互动关系。

[0119] 根据本申请实施例的第二方面，提供了一种信息显示装置，如图5所示。图5是根据一示例性实施例示出的本申请的一种信息显示装置框图，该信息显示装置包括社交行为接收模块501、社交行为检测模块502及互动控件显示模块503。

[0120] 社交行为接收模块501，被配置为接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；

[0121] 社交行为检测模块502，被配置为检测社交行为操作是否执行成功；

[0122] 互动控件显示模块503，被配置为当检测到社交行为操作执行成功时，向当前用户显示针对指定用户的互动控件。

[0123] 本申请的实施例提供了一种信息显示装置，接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；检测社交行为操作是否执行成功；当检测到社交行为操作执行成

功时,向当前用户显示针对指定用户的互动控件。本申请在确定当前用户对指定用户进行的社交行为操作执行成功后,直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件,通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系,增加了两个用户之间产生私密关系的途径,进而简化了用户间建立互动的方式。并且便于当前用户直接通过该互动控件与指定用户建立私密关系,提高了用户关注率和转化率。

[0124] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,互动控件包括关注按钮及私信按钮中的至少一个。

[0125] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,互动控件显示模块503,包括:

[0126] 第一互动控件显示子模块,被配置为当当前用户未关注指定用户时,向当前用户显示针对指定用户的关注按钮,或,向当前用户显示针对指定用户的关注按钮和私信按钮;

[0127] 第二互动控件显示子模块,被配置为当当前用户已关注指定用户时,向当前用户显示针对指定用户的私信按钮。

[0128] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,互动控件显示模块503,被配置为将隐藏的互动控件显示在与用户生成内容相关的指定区域。

[0129] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,装置还包括:

[0130] 关注关系建立模块,被配置为若在第一预设时间内获取到针对关注按钮的点击指令,建立当前用户针对指定用户的关注关系;

[0131] 关注按钮隐藏模块,被配置为若在第一预设时间内未获取到针对关注按钮的点击指令,将关注按钮的显示状态调整为隐藏。

[0132] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,装置还包括:

[0133] 私信交互界面显示模块,被配置为若在第二预设时间内接收到针对私信按钮的点击指令,显示私信交互界面;

[0134] 私信按钮隐藏模块,被配置为若在第二预设时间未接收到针对私信按钮的点击指令,将私信按钮的显示状态调整为隐藏。

[0135] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,社交行为操作为点击查看、评论、点赞中任一操作行为。

[0136] 可选地,在本申请的信息显示装置的一种实施例中,装置还包括:

[0137] 互动控件设置模块,被配置为预先在与用户生成内容相关的指定区域设置互动控件,并设置互动控件的显示状态为隐藏。

[0138] 根据本申请实施例的第三方面,提供了一种电子设备,如图6所示。图6是根据一示例性实施例示出的本申请的一种电子设备框图,包括:

[0139] 处理器601;

[0140] 用于存储处理器601可执行指令的存储器602;

[0141] 其中,处理器601被配置为执行存储器上所存放的可执行指令时,实现上述信息显示方法中任一方法。

[0142] 上述电子设备提到的存储器602可以包括随机存取存储器(Random Access Memory,简称RAM),也可以包括非易失性存储器(non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。可选的,存储器602还可以是至少一个位于远离前述处理器601的存储装置。

[0143] 上述的处理器601可以是通用处理器,包括中央处理器(Central Processing

Unit, 简称CPU)、网络处理器 (Network Processor, 简称NP) 等; 还可以是数字信号处理器 (Digital Signal Processing, 简称DSP)、专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit, 简称ASIC)、现场可编程门阵列 (Field-Programmable Gate Array, 简称FPGA) 或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。

[0144] 本申请的实施例提供了一种电子设备, 接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作; 检测社交行为操作是否执行成功; 当检测到社交行为操作执行成功时, 向当前用户显示针对指定用户的互动控件。本申请在确定当前用户对指定用户进行的社交行为操作执行成功后, 直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件, 通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系, 增加了两个用户之间产生私密关系的途径, 进而简化了用户间建立互动的方式。并且便于当前用户直接通过该互动控件与指定用户建立私密关系, 提高了用户关注率和转化率。

[0145] 图7是根据一示例性实施例示出的一种用于信息显示方法的装置700的框图。例如, 装置700可以是移动电话, 计算机, 数字广播终端, 消息收发设备, 游戏控制台, 平板设备, 医疗设备, 健身设备, 个人数字助理等。

[0146] 参照图7, 装置700可以包括以下一个或多个组件: 处理组件702, 存储器704, 电力组件706, 多媒体组件708, 音频组件710, 输入/输出 (I/O) 的接口712, 传感器组件714, 以及通信组件716。

[0147] 处理组件702通常控制装置700的整体操作, 诸如与显示, 电话呼叫, 数据通信, 相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件702可以包括一个或多个处理器720来执行指令, 以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外, 处理组件702可以包括一个或多个模块, 便于处理组件702和其他组件之间的交互。例如, 处理组件702可以包括多媒体模块, 以方便多媒体组件708和处理组件702之间的交互。

[0148] 存储器704被配置为存储各种类型的数据以支持在设备700的操作。这些数据的示例包括用于在装置700上操作的任何应用程序或方法的指令, 联系人数据, 电话簿数据, 消息, 图片, 视频等。存储器704可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现, 如静态随机存取存储器 (SRAM), 电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM), 可擦除可编程只读存储器 (EPROM), 可编程只读存储器 (PROM), 只读存储器 (ROM), 磁存储器, 快闪存储器, 磁盘或光盘。

[0149] 电源组件706为装置700的各种组件提供电力。电源组件706可以包括电源管理系统, 一个或多个电源, 及其他与为装置700生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0150] 多媒体组件708包括在装置700和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中, 屏幕可以包括液晶显示器 (LCD) 和触摸面板 (TP)。如果屏幕包括触摸面板, 屏幕可以被实现为触摸屏, 以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界, 而且还检测与触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中, 多媒体组件708包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备700处于操作模式, 如拍摄模式或视频模式时, 前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0151] 音频组件710被配置为输出和/或输入音频信号。例如, 音频组件710包括一个麦克

风(MIC),当装置700处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器704或经由通信组件716发送。在一些实施例中,音频组件710还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0152] I/O接口712为处理组件702和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于:主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0153] 传感器组件714包括一个或多个传感器,用于为装置700提供各个方面状态评估。例如,传感器组件714可以检测到设备700的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如组件为装置700的显示器和小键盘,传感器组件714还可以检测装置700或装置700一个组件的位置改变,用户与装置700接触的存在或不存在,装置700方位或加速/减速和装置700的温度变化。传感器组件714可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件714还可以包括光传感器,如CMOS或CCD图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件714还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0154] 通信组件716被配置为便于装置700和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置700可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,运营商网络(如2G、3G、4G或5G),或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件716经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,通信组件716还包括近场通信(NFC)模块,以促进短程通信。例如,在NFC模块可基于射频识别(RFID)技术,红外数据协会(IrDA)技术,超宽带(UWB)技术,蓝牙(BT)技术和其他技术来实现。

[0155] 在示例性实施例中,装置700可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行上述方法。

[0156] 根据本申请实施例的第四方面,提供了一种非临时性计算机可读存储介质,当存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时,使得移动终端能够执行上述信息显示方法中任一方法。

[0157] 示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器704,上述指令可由装置700的处理器720执行以完成上述方法。例如,非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0158] 本申请的实施例提供了一种非临时性计算机可读存储介质,接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作;检测社交行为操作是否执行成功;当检测到社交行为操作执行成功时,向当前用户显示针对指定用户的互动控件。本申请在确定当前用户对指定用户进行的社交行为操作执行成功后,直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件,通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系,增加了两个用户之间产生私密关系的途径,进而简化了用户间建立互动的方式。并且便于当前用户直接通过该互动控件与指定用户建立私密关系,提高了用户关注率和转化率。

[0159] 根据本申请实施例的第五方面,提供一种计算机程序产品,当其在计算机上运行时,使得计算机能够执行上述信息显示方法中任一方法。

[0160] 本申请的实施例提供了一种计算机程序产品，接收当前用户针对指定用户的用户生成内容的社交行为操作；检测社交行为操作是否执行成功；当检测到社交行为操作执行成功时，向当前用户显示针对指定用户的互动控件。本申请在确定当前用户对指定用户进行的社交行为操作执行成功后，直接向当前用户显示针对指定用户的互动控件，通过显示的互动控件向当前用户提示是否与指定用户建立互动关系，增加了两个用户之间产生私密关系的途径。并且便于当前用户直接通过该互动控件与指定用户建立私密关系，提高了用户关注率和转化率。

[0161] 图8是根据一示例性实施例示出的一种用于信息显示方法的装置800的框图。例如，装置800可以被提供为一服务器。参照图8，装置800包括处理组件822，其进一步包括一个或多个处理器，以及由存储器832所代表的存储器资源，用于存储可由处理组件822执行的指令，例如应用程序。存储器832中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外，处理组件822被配置为执行指令，以实现上述信息显示方法中任一方法。

[0162] 装置800还可以包括一个电源组件826被配置为执行装置800的电源管理，一个有线或无线网络接口850被配置为将装置800连接到网络，和一个输入输出(I/O)接口858。装置800可以操作基于存储在存储器832的操作系统，例如Windows ServerTM, Mac OS XTM, UnixTM, LinuxTM, FreeBSDTM或类似。

[0163] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本申请的其它实施方案。本申请旨在涵盖本申请的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本申请的一般性原理并包括本申请未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本申请的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0164] 应当理解的是，本申请并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本申请的范围仅由所附的权利要求来限制。



图1

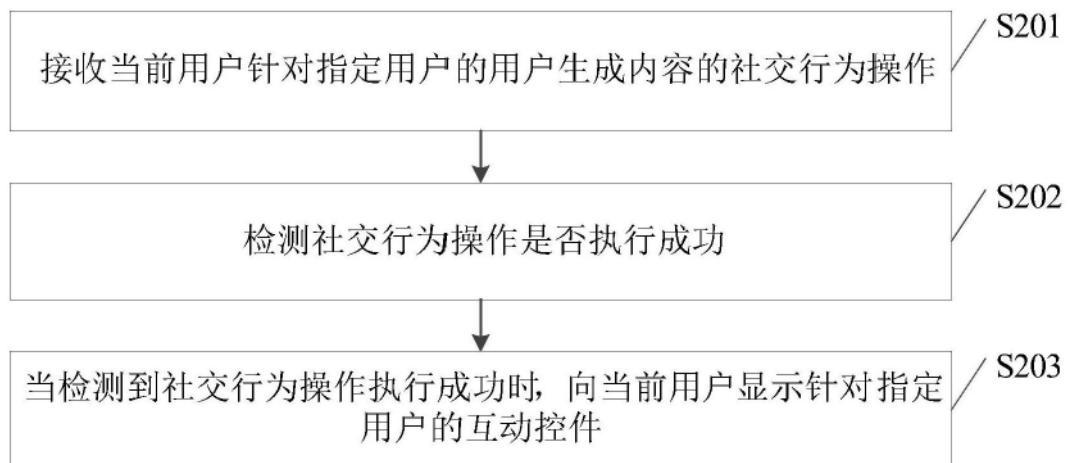


图2

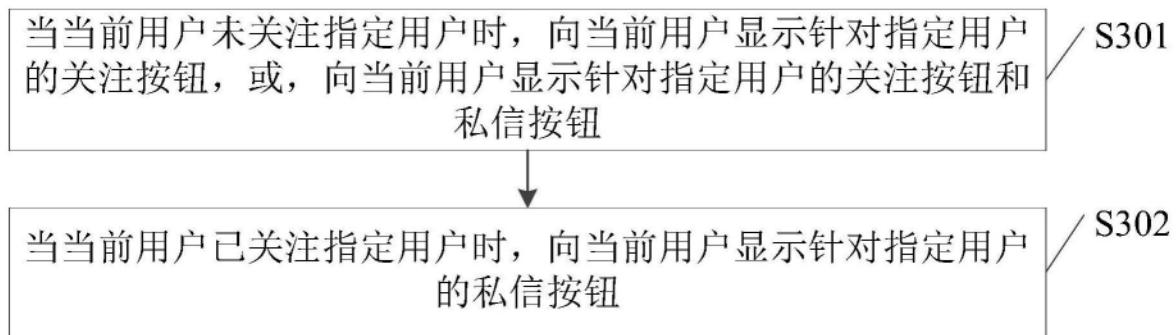


图3



图4

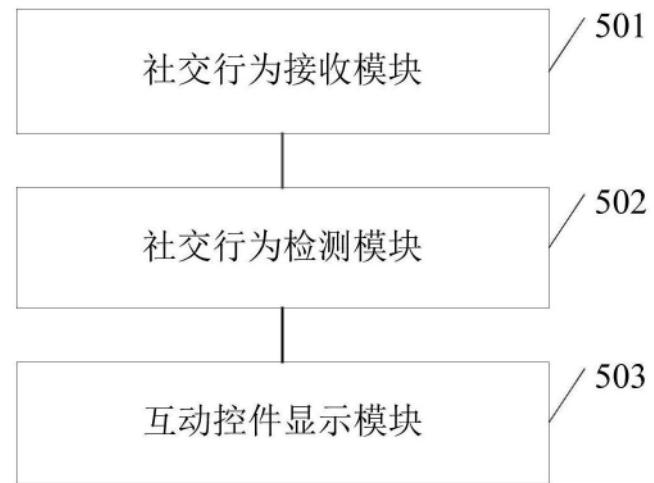


图5

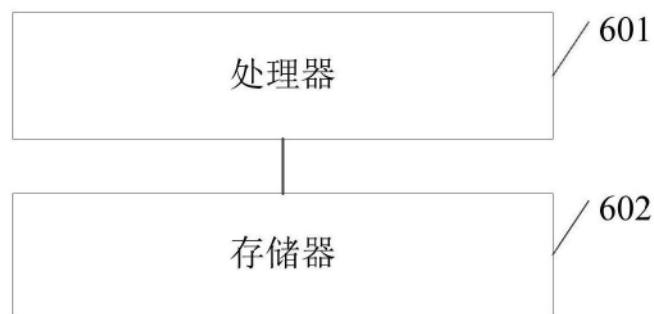


图6

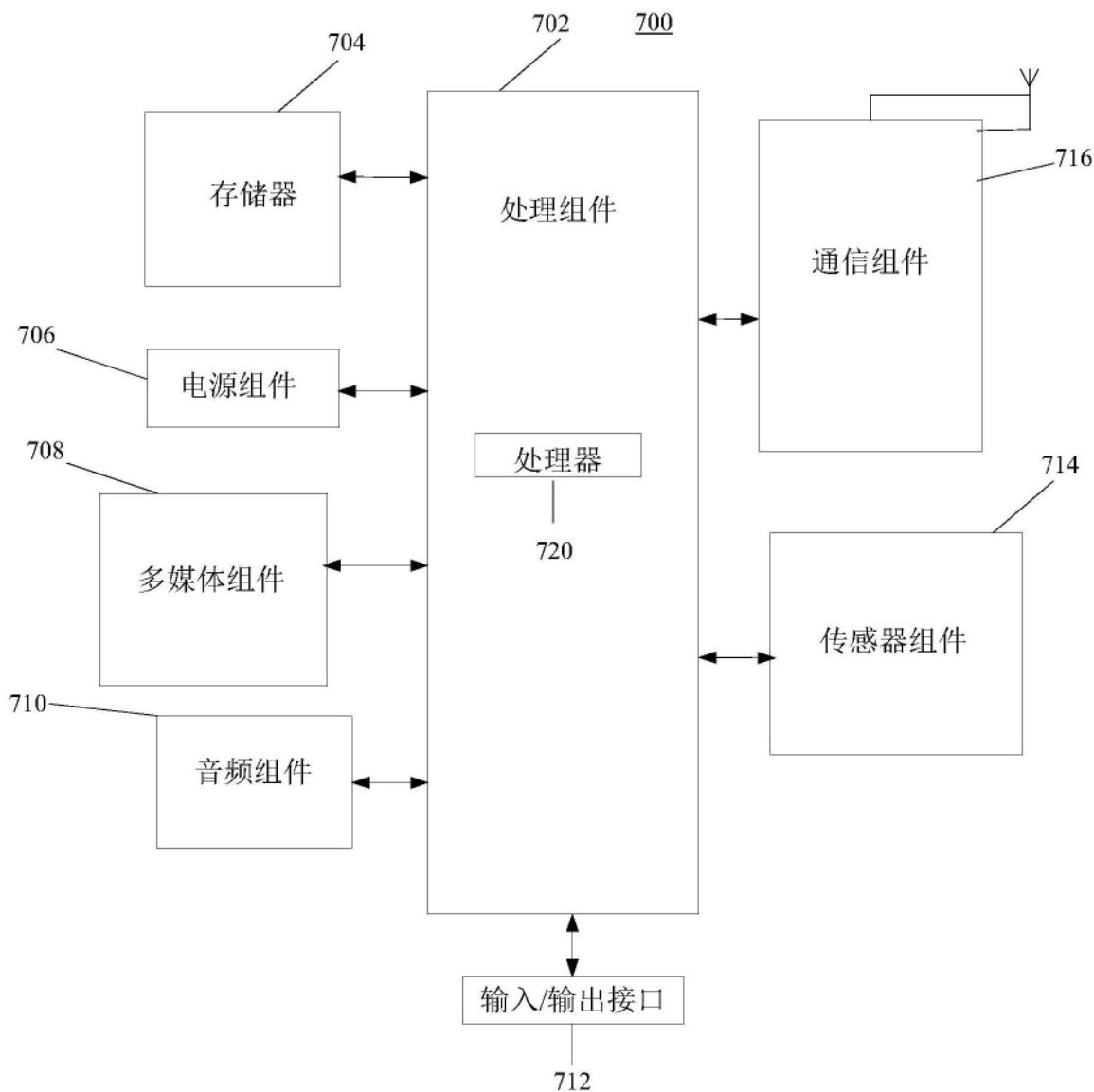


图7

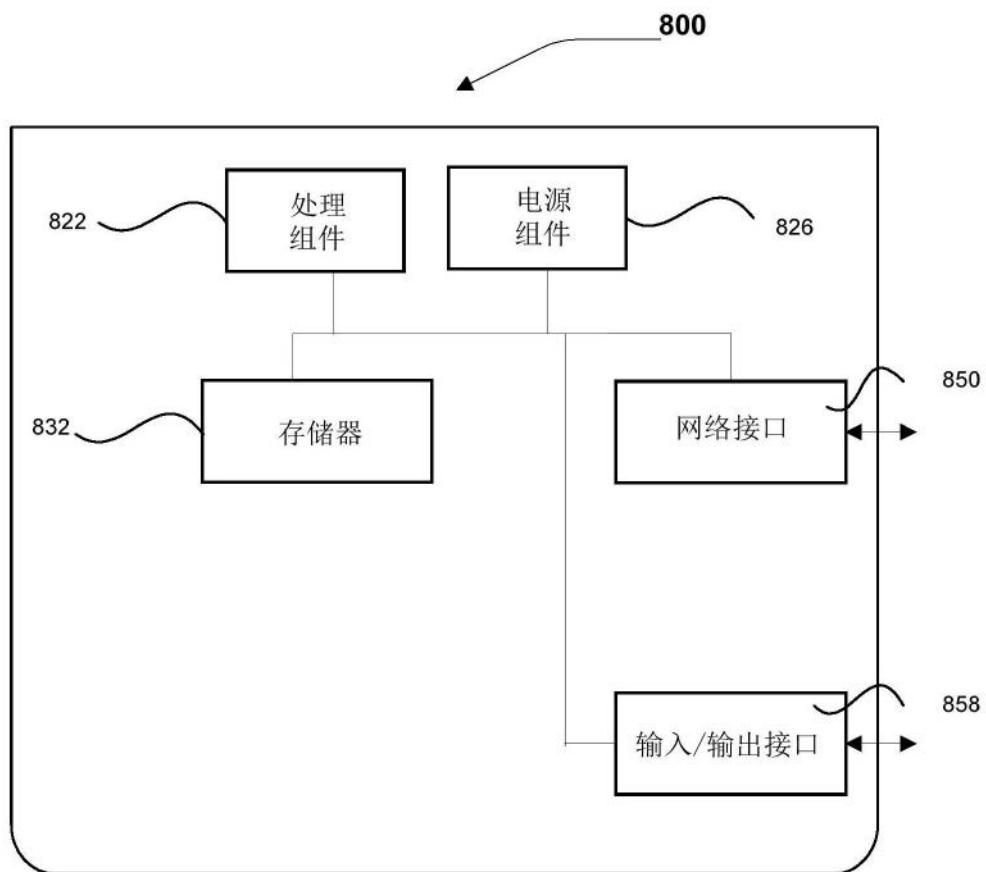


图8