



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104837050 B

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201510128131.2

(22)申请日 2015.03.23

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104837050 A

(43)申请公布日 2015.08.12

(73)专利权人 腾讯科技(北京)有限公司
地址 100080 北京市海淀区海淀大街38号
银科大厦16层1601-1608室

(72)发明人 俄万有

(74)专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有
限公司 11270
代理人 张颖玲 姚开丽

(51)Int.Cl.

H04N 21/431(2011.01)

H04N 21/472(2011.01)

(56)对比文件

US 2013174195 A1,2013.07.04,
CN 102945234 A,2013.02.27,
CN 103686413 A,2014.03.26,
CN 104113786 A,2014.10.22,
CN 104184923 A,2014.12.03,
CN 104145267 A,2014.11.12,
US 5559949 A,1996.09.24,

审查员 刘喆

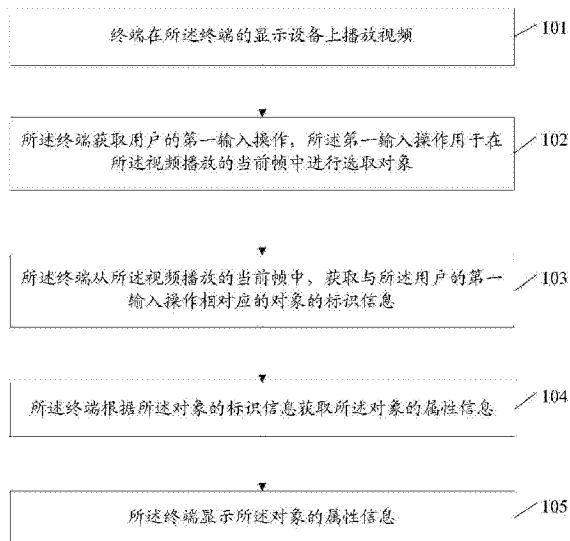
权利要求书3页 说明书16页 附图15页

(54)发明名称

一种信息处理方法及终端

(57)摘要

本发明公开了一种信息处理方法,所述方法包括:终端在所述终端的显示设备上播放视频;所述终端获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;所述终端显示所述对象的属性信息。本发明同时还公开了一种终端。



1. 一种信息处理方法,其特征在于,所述方法包括:
 - 终端在所述终端的显示设备上播放视频;
 - 在播放视频的过程中,所述终端获取用户的第二输入操作,所述第二输入操作用于将所述视频暂停;
 - 所述终端获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;
 - 所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;其中,所述对象的标识信息包括对象的编号和/或对象的名称;
 - 所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;
 - 所述终端在预设时长内显示所述对象的属性信息。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息,包括:
 - 所述终端对所述用户的第一输入操作进行定位,得到所述第一输入操作的位置信息;
 - 所述终端获取所述视频的视频信息、以及所述当前帧的帧号;
 - 所述终端根据所述视频的视频信息、所述当前帧的帧号、以及所述第一输入操作的位置信息确定所述对象的标识信息。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,包括:
 - 所述终端根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息,所述对象的属性信息在所述终端从服务器上请求所述视频一起得到。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,还包括:
 - 所述终端判断本地是否存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息,得到判断结果;
 - 当所述判断结果表明本地存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,所述终端根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息。
5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,还包括:
 - 当所述判断结果表明本地未存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,所述终端将所述对象的标识信息发送给服务器,以触发所述服务器根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,并将所述对象的属性信息发送给所述终端;
 - 所述终端接收所述服务器发送的所述对象的属性信息。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,包括:
 - 所述终端调用搜索引擎,通过所述搜索引擎获取与所述对象的标识对应的属性信息。
7. 根据权利要求1至6任一项所述的方法,其特征在于,所述终端显示所述对象的属性信息,包括:
 - 所述终端将所述对象的属性信息存储在数据存储器中;
 - 所述终端调用读取器,通过所述读取器根据所述对象的标识信息从所述数据存储器中

获取所述对象的属性信息；

所述终端调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息输出。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述终端调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息输出,包括:

所述终端调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息以浮层的方式输出。

9. 根据权利要求1至6任一项所述的方法,其特征在于,在所述终端获取用户的第一输入操作之后,所述方法还包括:

所述终端获取所述用户的第三输入操作,所述第三输入操作用于用户向所述终端写入数据;

所述终端基于所述第三输入操作,获取所述用户输入的数据;

所述终端调用写入器,通过所述写入器将所述数据创建为与所述对象的标识信息相对应的属性信息。

10. 一种终端,其特征在于,所述终端包括播放单元、第四获取单元、第一获取单元、第二获取单元、第三获取单元和显示单元,其中:

所述播放单元,用于在所述终端的显示设备上播放视频;

所述终端还包括第四获取单元,用于在播放视频的过程中,获取用户的第二输入操作,所述第二输入操作用于将所述视频暂停;

所述第一获取单元,用于获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

所述第二获取单元,用于从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;其中,所述对象的标识信息包括对象的编号和/或对象的名称;

所述第三获取单元,用于根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

所述显示单元,用于在预设时长内显示所述对象的属性信息。

11. 根据权利要求10所述的终端,其特征在于,所述第二获取单元包括定位模块、第一获取模块和确定模块,其中:

所述定位模块,用于对所述用户的第一输入操作进行定位,得到所述第一输入操作的位置信息;

所述第一获取模块,用于获取所述视频的视频信息、以及所述当前帧的帧号;

所述确定模块,用于根据所述视频的视频信息、所述当前帧的帧号、以及所述第一输入操作的位置信息确定所述对象的标识信息。

12. 根据权利要求10所述的终端,其特征在于,所述第三获取单元包括第二获取模块,用于根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息,所述对象的属性信息在所述终端从服务器上请求所述视频一起得到。

13. 根据权利要求12所述的终端,其特征在于,所述第三获取单元还包括判断模块,用于判断本地是否存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息,得到判断结果;当所述判断结果表明本地存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,触发所述第二获取模块。

14. 根据权利要求13所述的终端,其特征在于,所述第三获取单元,还包括发送模块和

接收模块,其中:

所述发送模块,用于当所述判断结果表明本地未存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,将所述对象的标识信息发送给服务器,以触发所述服务器根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,并将所述对象的属性信息发送给所述终端;

所述接收模块,用于接收所述服务器发送的所述对象的属性信息。

15. 根据权利要求10所述的终端,其特征在于,所述第三获取单元,用于调用搜索引擎,通过所述搜索引擎获取与所述对象的标识对应的属性信息。

16. 根据权利要求11至15任一项所述的终端,其特征在于,所述显示单元包括存储模块、第一调用模块和第二调用模块,其中:

所述存储模块,用于将所述对象的属性信息存储在数据存储器中;

所述第一调用模块,用于调用读取器,通过所述读取器根据所述对象的标识信息从所述数据存储器中获取所述对象的属性信息;

所述第二调用模块,用于调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息输出。

17. 根据权利要求16所述的终端,其特征在于,所述第二调用模块,用于调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息以浮层的方式输出。

18. 根据权利要求11至15任一项所述的终端,其特征在于,所述终端还包括第五获取单元、第六获取单元和调用单元,用于:

所述第五获取单元,用于获取所述用户的第三输入操作,所述第三输入操作用于用户向所述终端写入数据;

所述第六获取单元,用于基于所述第三输入操作,获取所述用户输入的数据;

所述调用单元,用于调用写入器,通过所述写入器将所述数据创建为与所述对象的标识信息相对应的属性信息。

一种信息处理方法及终端

技术领域

[0001] 本发明涉及视频显示技术,尤其涉及一种信息处理方法及终端。

背景技术

[0002] 随着电影、电视市场的发展,尤其是商业电影的蓬勃发展。在电影、电视视频中隐形地植入商业广告已经成为一种常用的、成熟的商业营销手段。植入式广告是指把产品及其服务具有代表性的视频品牌符号融入影视或舞台产品中的一种广告方式,给观众留下相当的印象,以达到营销目的。植入式广告通过将商家的产品或服务与影视剧情相结合,已达到潜移默化的宣传效果。植入式广告能够有效地保护广告受众对于广告的天生抵触心理,把商品融入到影视剧中,以娱乐的方式达到比硬性推销更好的效果。如图1-1所示,在电影《Transformers:Dark of the Moon》中的画面中植入了某公司的舒化奶11的广告,如图1-2所示,在某影视剧中植入了某品牌的项链12的广告。隐形植入广告一方面通过与影视剧情相结合,其可以很容易接触到高度专注状况下的受众注意。此外,通过影视剧中明星的行为示范,可以对广告受众产生更深刻的影响。因此,植入式广告是一种很有效的营销手段,能够形成强大的品牌渗透力。但同时,视频中的植入广告要与影视剧剧情相融合,广告展示的场景及时长都有很高的要求,其展现给用户的信息非常有限。大部分的植入广告仅仅出现在视频中的几帧画面,一闪而过。用户只能通过其他渠道了解广告相关的更多信息。

[0003] 目前,对于视频中出现的物品,在播放视频的过程中只能是单方向地展示给用户,其中,单方向的含义为只能借助物品本身的信息传递给用户,例如,图1-2中的项链的广告,用户只能从项链12的盒子上了解到项链的品牌,而对于该物品的属性信息并不能很方便地进行扩展;换句话说,对于视频中出现的物品,除了视频中物品本身展示的信息外,用户无法了解到更多的关于该物品的价钱等属性信息。由此可见,现有技术中,视频中出现的物品由于明星效应很容易引起用户的关注,但是视频中插入的广告能够传递给用户的信息容量极其有限,从而造成用户不方便了解物品的属性信息。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明实施例为解决现有技术中存在的至少一个问题而提供一种信息处理方法及终端,能够将用户在视频中感兴趣的对象的属性信息展示给用户,从而用户不需要绞尽脑汁地搜索该对象,就能轻松地了解到视频中更多的对象信息,进而提升了用户体验。

[0005] 本发明实施例的技术方案是这样实现的:

[0006] 第一方面,本发明实施例提供一种信息处理方法,所述方法包括:

[0007] 终端在所述终端的显示设备上播放视频;

[0008] 所述终端获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0009] 所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的

对象的标识信息；

[0010] 所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息；

[0011] 所述终端显示所述对象的属性信息。

[0012] 第二方面,本发明实施例提供一种终端,所述终端包括播放单元、第一获取单元、第二获取单元、第三获取单元和显示单元,其中:

[0013] 所述播放单元,用于在所述终端的显示设备上播放视频;

[0014] 所述第一获取单元,用于获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0015] 所述第二获取单元,用于从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;

[0016] 所述第三获取单元,用于根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0017] 所述显示单元,用于显示所述对象的属性信息。

[0018] 本发明实施例提供的信息处理方法及终端,终端在所述终端的显示设备上播放视频;所述终端获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;所述终端显示所述对象的属性信息;如此,能够将用户在视频中感兴趣的对象的属性信息展示给用户,从而用户不需要绞尽脑汁地搜索该对象,就能轻松地了解到视频中更多的对象信息,进而提升了用户体验。

附图说明

[0019] 图1-1为相关技术中的场景示意图一;

[0020] 图1-2为相关技术中的场景示意图二;

[0021] 图1-3为本发明实施例一信息处理方法的实现流程示意图;

[0022] 图1-4为本发明实施例一的场景示意图;

[0023] 图2为本发明实施例二的场景示意图;

[0024] 图3为本发明实施例三的场景示意图;

[0025] 图4为本发明实施例四的场景示意图;

[0026] 图5-1为本发明实施例五信息处理方法的实现流程示意图;

[0027] 图5-2为本发明实施例五中索引列表的示意图;

[0028] 图6-1为本发明实施例六信息处理方法的实现流程示意图一;

[0029] 图6-2为本发明实施例六信息处理方法的实现流程示意图二;

[0030] 图7-1为本发明实施例七信息处理方法的实现流程示意图;

[0031] 图7-2为本发明实施例中写入器、读取器、输出器等之间的关系示意图;

[0032] 图8为本发明实施例八终端的组成结构示意图;

[0033] 图9为本发明实施例九终端的组成结构示意图;

[0034] 图10为本发明实施例十终端的组成结构示意图;

[0035] 图11为本发明实施例十一终端的组成结构示意图;

[0036] 图12-1是本发明实施例十二中终端和服务器的组成结构示意图;

[0037] 图12-2是本发明实施例十二中将对象的属性信息显示给用户的实现流程示意图；

[0038] 图12-3是本发明实施例十二中实现用户添加对象的属性信息的流程示意图。

具体实施方式

[0039] 针对上述问题,本发明实施例将提供一种信息处理方法,用户在观看视频的过程中,如果对视频画面中出现的对象感兴趣,通过输入设备如鼠标定位视频中出现的对象,这样播放设备就能获取该对象的标识信息,然后播放设备获取与该对象的标识信息相对应的对象的属性信息,最后播放设备将该对象的属性信息展现给用户。通过本发明实施例提供的技术方案,播放设备能够获取用户感兴趣的对象,并在用户观看视频的过程中将该对象的属性信息展示给用户,用户不需要绞尽脑汁地搜索该对象,就能轻松地了解到视频中更多的对象信息。

[0040] 下面结合附图和具体实施例对本发明的技术方案进一步详细阐述。

[0041] 实施例一

[0042] 本发明实施例提供一种信息处理方法,应用于终端,该信息处理方法所实现的功能可以通过终端中的处理器调用程序代码来实现,当然程序代码可以保存在计算机存储介质中,可见,该终端至少包括处理器和存储介质。

[0043] 图1-3为本发明实施例一信息处理方法的实现流程示意图,如图1-3所示,该信息处理方法包括:

[0044] 步骤101,终端在所述终端的显示设备上播放视频;

[0045] 这里,所述终端包括智能手机、个人计算机、笔记本电脑、上网式笔记本电脑(上网本)、平板电脑、桌面式电脑、智能电视等视频播放设备。

[0046] 步骤102,所述终端获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0047] 这里,所述对象包括视频中的物品、人物、动物、植物、插曲、职员表中的职员等,例如,图1-1中的物品包括衬衫14、领带13、牛奶11、眼镜15以及上衣16,图1-2中物品包括短袖衫19、项链12和雪纺衫21;图1-1中的人物包括男演员10和男演员20;图1-2中的人员包括男演员17和女演员18。

[0048] 这里,所述第一输入操作根据终端的类型而有所不同,例如,当终端为普通的个人计算机,且输入设备为鼠标时,第一输入操作可以是用户通过鼠标在视频上点击操作,当然视频上的对象也就是通过鼠标的点击操作来进行选取的对象。当终端的显示设备为触控式显示屏(例如智能手机、平板电脑、桌面式电脑)时,第一输入操作可以为操作体的触控操作,其中操作体包括手指、触控笔等。需要说明的是,本领域的技术人员可以自行定义第一输入操作的具体操作方式,例如,第一输入操作可以包括用户触发视频暂停的操作以及其它操作,例如,第一输入操作是这样的一连串操作:用户暂停视频,用户在视频上滑动鼠标,将鼠标的显示光标停留在视频的对象即为在视频播放的当前帧中进行选取对象。当然,第一输入操作也可以是这样的:用户通过手指触摸当前帧上的对象,或者用户将鼠标停留在当前帧上的对象上。在具体实现的过程中,可以并不局限于本发明实施例提供的方式,本领域的技术人员还可以通过各种现有技术来实现上述第一输入操作,因此不再赘述。

[0049] 步骤103,所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作

相对应的对象的标识信息；

[0050] 这里,所述对象的标识信息可以是对象的编号、对象的名称等信息。

[0051] 步骤104,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息；

[0052] 这里,所述对象的属性信息可以是对象的任何信息,当对象为物品时,对象的属性可以包括物品的商品名称、所属品牌、售价、产地、售卖商场、适用人群等;当对象为人物时,所述对象的属性信息可以包括人物的姓名、身高、出生地等信息;当对象为动物时,所述对象的属性可以包括动物名称、所属种属、分布范围、保护级别、外形特征和生活习性等信息,当对象为植物时,所述对象的属性可以包括植物名臣、形态特征、生长环境、分布范围、繁殖方法等信息。

[0053] 这里,所述终端根据所述对象的标识信息获取的对象的属性信息可以是本地存储的,也可以是从推送视频的服务器上获取的,还可以是从第三方的服务器上获取的,其中第三方的服务器可以是搜索引擎的服务器等。

[0054] 步骤105,所述终端显示所述对象的属性信息。

[0055] 这里,所述终端通过所述终端的显示设备显示所述对象的属性信息。作为优先的实施方式,步骤105可以为:所述终端将所述对象的属性信息以浮层的方式输出。

[0056] 本发明实施例提供的技术方案可以用于下面的场景,如图1-4所示,用户在观看视频的过程中发现感兴趣的对象,发起定位操作(第一输入操作);例如,用户在终端上观看一部视频(如图1-4的a图所示),先假设终端的显示器为触控式显示屏,从而终端可以接收用户的触控操作。用户在观看视频的过程中发现女主角戴的项链12很好看,因此,用户可以将手指停留在项链12上(如图1-4的b图所示),即用户从视频的当前帧中进行选取了项链12,这样,终端就接收到了用户的触控操作(第一输入操作)。然后终端从所述视频播放的当前帧中,获取与第一输入操作相对应的项链12的编号(以编号作为项链12的标识信息),之后终端根据项链12的编号获取项链12的属性信息;终端以浮层的方式显示项链12的属性信息,如图1-4中的c图所示,项链12的属性信息以浮层140显示给用户,其中项链12的属性信息包括:商品名称:sunshine项链,所属品牌:佐卡伊,设计师:不详,售价:¥1899.0至¥2499.0,售卖商城:京东商城、苏宁易购、佐卡伊各实体店及官方网站,该品牌类似商品,品牌介绍。浮层140包括一个关闭按钮141,用户触发关闭按钮141时,能够关闭掉浮层140。浮层140中显示的内容还可以有链接,例如项链12的售卖商城142是可以以链接的方式打开的,那么当用户的手指触摸售卖商城142时,显示售卖商城142所连接的内容143。

[0057] 在具体实现的过程中,浮层140具有一定的显示时限,例如显示30秒钟,然后终端自动关闭浮层140;当然,终端也在播放下一帧的时候自动关闭当前帧的浮层,也可以根据第一输入操作的持续时间来显示浮层,例如,当用户的手指一直停留在项链12上时,那么浮层140就一直显示,当用户的手指撤离项链12时,那么浮层也自然消失。

[0058] 实施例二

[0059] 本发明实施例一提供的技术方案还可以用于下面的场景,在图1-4所示的实例中,视频中的对象为物品,当然视频中的对象还可以为人物,如图2所示,用户在终端上观看一部视频(如图2的a图所示),先假设终端的显示器为触控式显示屏,从而终端可以接收用户的触控操作。用户在观看视频的过程中发现男演员比较陌生,因此想看一下男演员17的资料,因此,用户可以将手指停留在男演员17上(如图2的b图所示,这里需要注意的是,如果停

留在男演员17的衣服上,很可能获取到的对象就是男演员的上衣,而不是男演员,但是如果终端不能获取男演员的衣服,假设终端仅能获取男演员和女演员的属性信息,那么当用户当手指停留在男演员的衣服上时,终端获取到的对象同样是男演员),即用户从视频的当前帧中进行选取了男演员,这样,终端就接收到了用户的触控操作(第一输入操作)。然后终端从所述视频播放的当前帧中,获取与第一输入操作相对应的男演员17的编号(以编号作为男演员17的标识信息),之后终端根据男演员17的编号获取男演员17的属性信息;终端以浮层的方式显示男演员17的属性信息,如图2中的c图所示,男演员17的属性信息以浮层140显示给用户,其中,男演员17的属性信息包括:中文名:钟汉良,外文名:Wallace Chung,别名:小太阳、小哇,国籍:中华人民共和国,民族:汉族,星座:射手座,血型:A,身高:183cm,体重:70kg,出生地:香港,更多信息。浮层140中显示的男演员17的属性信息中还可以有链接,例如更多信息139是可以以链接的方式打开的,那么当用户的手指触摸更多信息139时,终端就会在浮层140中显示男演员17的更多信息(如图2的d图所示)。

[0060] 图2中的c1图是图2中c图中浮层140的放大效果图,图2中的d1图是图2中d图中浮层140的放大效果图,在用户触摸男演员17时,浮层140显示的是男演员17的属性信息(如图2中的c1图),当用户触摸c1图中的更多信息139时,浮层140就会显示男演员17的更多资料(如图2中的d1图),如男演员17的代表作品:一触即发/十月围城/来不及说我爱你/后会无期;主要成就:2012金鹰节观众最喜爱港澳台演员、第26届金鹰奖观众喜爱男演员提名、2011中歌榜最佳舞台演绎男歌手奖、2010中歌榜最佳舞台演绎男歌手奖、第三届乐视影视盛典最佳男演员奖、96、97台湾十大最受欢迎偶像奖。

[0061] 实施例三

[0062] 图1-4中是以全屏的方式显示播放的画面,图2是一种区别于图1-4的显示方式,图2中视频的播放画面只占显示屏的一部分(非全屏方式),在显示屏的其余部分用于显示除播放画面外的内容,例如与播放视频有关的其他推荐视频。图2中和图1-4的共同点是:用于显示视频中对象的属性信息的浮层140位于显示画面上。当采用图2所示的非全屏方式显示播放视频的画面时,浮层140可以不位于显示画面上,例如,用户在终端上观看一部视频(如图3的a图所示),先假设终端的显示器为触控式显示屏,从而终端可以接收用户的触控操作。用户在观看视频的过程中发现男演员比较陌生,因此想看一下男演员17的资料,因此,用户可以将手指停留在男演员17上(如图3的b图所示),即用户从视频的当前帧中进行选取了男演员17,这样,终端就接收到了用户的触控操作(第一输入操作)。然后终端从所述视频播放的当前帧中,获取与第一输入操作相对应的男演员17的编号,之后终端根据男演员17的编号获取男演员17的属性信息;终端以浮层的方式显示男演员17的属性信息,如图3中的c图所示,男演员17的属性信息以浮层140显示给用户,其中,浮层140显示在播放画面以外的区域。浮层140中显示的男演员17的属性信息中还可以有链接,例如更多信息139是可以以链接的方式打开的,那么当用户的手指触摸更多信息139时,终端就会在浮层140中显示男演员17的更多信息(如图3的d图所示)。其中更多信息也可以显示在浮层140中,也就是说浮层切换了画面。

[0063] 图3中的c2图是图3中c图中浮层140的放大效果图,图3中的d2图是图3中d图中浮层140的放大效果图,在用户触摸男演员17时,浮层140显示的是男演员17的属性信息(如图3中的c2图),当用户触摸c2图中的更多信息时,浮层140就会显示男演员17的更多资料(如

图3中的d2图)。

[0064] 实施例四

[0065] 本发明实施例一中的第一输入操作还可以是这样的:用户暂停视频,终端即获取到第一输入操作,换句话说,第一输入操作即为暂停视频的操作;这时,在步骤103中,终端根据暂停操作获取到的视频中的对象可以不止一个,例如,终端可以获取视频中的所有对象,如图1-2所示,终端获取到的对象的标识信息包括男演员17的标识信息、女演员18的标识信息、短袖衫19的标识信息、项链12的标识信息和雪纺衫21的标识信息。对应地,在步骤104中,所述终端获取到对象的属性信息也包括男演员17的属性信息、女演员18的属性信息、短袖衫19的属性信息、项链12的属性信息和雪纺衫21的属性信息;然后在步骤105中,终端将男演员17的属性信息、女演员18的属性信息、短袖衫19的属性信息、项链12的属性信息和雪纺衫21的属性信息显示在终端的显示设备上。当然,在步骤105中,用户还可以移动鼠标,使鼠标停留在视频中的对象上,那么终端就显示该对象的属性信息。

[0066] 下面以图4为例,来说明上述的第一输入操作为暂停视频的操作。如图4的a图所示,用户在终端上观看一部视频;这时,用户发现视频中有自己感兴趣的视频,那么用户暂停视频(图4的b图所示),这里假设终端的显示器为触控式显示屏,从而终端可以接收用户的触控操作。这样,终端就接收到了用户的触控操作(第一输入操作)。然后终端从所述视频播放的当前帧中,获取与第一输入操作相对应的对象的标识信息(其中对象包括男演员17、女演员18、短袖衫19、项链12和雪纺衫21),之后终端获取演员17、女演员18、短袖衫19、项链12和雪纺衫21的属性信息;这时,如图4的c图所示,用户在第一时刻151将手指停留在男演员17上,用户在第二时刻152将手指停留在项链12上,那么终端就会在第一时刻151以浮层140方式显示男演员17的属性信息,终端就会在第二时刻152以浮层140方式显示项链的属性信息,其中,男演员17的属性信息包括:中文名:钟汉良,外文名:Wallace Chung,别名:小太阳、小哇,国籍:中华人民共和国,民族:汉族,星座:射手座,血型:A,身高:183cm,体重:70kg,出生地:香港,更多信息。项链12的属性信息包括:商品名称:sunshine项链;所属品牌:佐卡伊;设计师:不详;售价:¥1899.0;至¥2499.0;售卖商城:京东商城、苏宁易购、佐卡伊各实体店及官方网站;该品牌类似商品;品牌介绍。

[0067] 图4中的c51图是图4中c图中浮层140在第一时刻151的放大效果图,图4中的c52图是图4中c图中浮层140在第二时刻152的放大效果图,如图4中的c51图,在第一时刻151浮层140显示的是男演员17的属性信息,在第二时刻152浮层140显示的项链12的属性信息。如图4的c图、c51和c52所示,浮层140还可以具有关闭按钮153,用于左右移动的滑动条155,用于上下移动的滑动条154。

[0068] 实施例五

[0069] 基于前述的实施例,本发明实施例再提供一种信息处理方法,应用于终端,该信息处理方法所实现的功能可以通过终端中的处理器调用程序代码来实现,当然程序代码可以保存在计算机存储介质中,可见,该终端至少包括处理器和存储介质。

[0070] 图5-1为本发明实施例五信息处理方法的实现流程示意图,如图5-1所示,该信息处理方法包括:

[0071] 步骤501,终端在所述终端的显示设备上播放视频;

[0072] 步骤502,在播放视频的过程中,所述终端获取所述用户的第二输入操作,所述第

二输入操作用于将所述视频暂停；

[0073] 这里,所述第二输入操作根据不同的视频播放应用而有所不同,视频在播放的过程中需要利用专门的视频播放应用程序(简称应用),例如,有些应用设置的暂停视频的操作,用户在视频的播放界面点击鼠标的左键即可;有些应用则设置暂停视频的操作,用户按下键盘上的任意键即可;还有的应用是这样设置的:用户需要触摸视频上专门的暂停按钮。由于第二输入操作可以多种多样,为节约篇幅,因此不再赘述。

[0074] 步骤503,所述终端暂停播放所述视频,并获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0075] 这里,终端暂停播放所述视频是终端对第二输入操作的响应。

[0076] 步骤504,所述终端对所述用户的第一输入操作进行定位,得到所述第一输入操作的位置信息;

[0077] 这里,对第一输入操作进行定位根据终端不同的输入设备而又所不同,一般来说终端的输入设备包括鼠标和触控式检测设备,其中对于以鼠标为输入设备的终端来说,对通过鼠标输入的第一输入操作进行定位是现有技术能够解决的问题;对于以触控式检测设备(例如触摸板和触控式显示屏)为输入设备的终端来说,对触摸操作进行定位也是现有技术能够解决的问题。因此,本领域的技术人员可以根据各种现有技术来实现步骤204,这里不再赘述。

[0078] 步骤505,所述终端获取所述视频的视频信息、以及所述当前帧的帧号;

[0079] 这里,所述视频信息包括视频的标识信息(ID信息)、视频的分辨率、视频的名称等信息。

[0080] 这里,所述终端可以从本地获取到视频信息和当前帧的帧号;当终端从本地获取视频信息和当前帧的帧号时,终端在接收服务器推送的视频文件的时候,一同接收到待播放视频的相关信息,其中相关信息包括视频的标识信息、分辨率、名称以及视频的所有帧号,以及帧号的顺序信息。当终端播放到哪一帧时,需要记录下来,那么终端就可以获取当前帧的帧号。

[0081] 步骤506,所述终端根据所述视频的视频信息、所述当前帧的帧号、以及所述第一输入操作的位置信息确定所述对象的标识信息;

[0082] 步骤507,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0083] 这里,所述终端根据所述对象的标识信息获取的对象的属性信息可以是本地存储的,也可以是从推送视频的服务器上获取的,还可以是从第三方的服务器上获取的,其中第三方的服务器可以是搜索引擎的服务器等。

[0084] 步骤508,所述终端显示所述对象的属性信息。

[0085] 这里,所述终端通过所述终端的显示设备显示所述对象的属性信息。作为优先的实施方式,步骤508可以为:所述终端将所述对象的属性信息以浮层的方式输出。

[0086] 本发明实施例中的步骤504至步骤506实际上提供一种实现“终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息(步骤103)”的具体实现过程。需要说明的是,本发明实施例的步骤506中,终端可以从本地获取到对象的标识信息,也可以向服务器请求对象的标识信息。

[0087] 当终端从本地获取对象的标识信息时,终端需要存储有索引列表;然后终端根据

视频信息、当前帧的帧号、以及第一输入操作的位置信息查询索引列表,进而得到对象的标识信息。图5-2为本发明实施例五中索引列表的示意图,如图5-2和图1-4中的b图所示,假设视频信息包括视频的标识信息(以编号来代替)和分辨率(以像素来表示);先假设该第一输入操作对应的位置信息为{[05,05]、[05,06]、[06,05]、[06,06]},其中,{ }中表示位置信息,[]中的第一个数字表示第一方向53上的位置信息,[]中的第二个数字表示第二方向54上的位置信息(分辨率决定着位置信息);视频的编号为004,帧号为007;那么终端根据视频信息和第一输入操作的位置信息确定对象的标识信息的过程是这样的:那么终端可以先从索引列表中查找视频编号为004的索引,然后从004的索引的下面找到帧号为007的索引,然后根据第一输入操作的位置信息查询二维列表,该二维列表的横向坐标表示第一方向53,二维表的纵坐标表示第二方向54,然后根据第一输入操作的位置信息查询二维列表得到对象的标识信息为01,这样即得到根据第一输入操作确定了对对象的标识信息。视频中不同对象的标记信息保存在视频的标记信息51中,视频中不同的帧保存在帧号52中。在该二维列表中,对象的标识信息00表示女演员的皮肤,对象的标识信息01表示项链,对象的标识信息为02表示女演员的衣服。

[0088] 上述描述终端如何从本地获取对象的标识信息,对应地,终端上述从本地获取对象的标识信息过程也可以同样地应用于服务器端,这样,终端就可以向服务器请求对象的标识信息,所不同的是,终端需要向服务器发送所述视频的视频信息、所述当前帧的帧号、以及所述第一输入操作的位置信息;服务器接收到终端发送的这些信息,然后服务器按照图5-2所示的索引列表获取对象的标识信息,然后服务器将对象的标识信息发送终端即可。

[0089] 本发明实施例中,实现步骤507有如下四种方式。

[0090] 方式一:所述终端根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息,所述对象的属性信息在所述终端从服务器上请求所述视频一起得到。

[0091] 这里,终端存储有预设的第一列表,终端可以查询第一列表而获取第一地址,然后根据第一地址获取对象的属性信息。其中第一列表用于表示对象的标识信息与第一地址之间的关系,而第一地址为对象的属性信息的存放地址。方式一中,由于对象的属性信息是终端在请求视频资源的时候,服务器一同发送的,因此,方式一在实现起来比较快速,不容易受网速等的影响,需要说明的是,当用户不进行第一输入操作时,也就无需显示对象的属性信息,那么在终端向服务器请求视频资源的时候一同请求对象的属性信息,这会造成对带宽的浪费,实际上这种浪费是很小的,因为对象的属性信息大多是文字,文字占有的带宽与视频占有的带宽根本不是一个数量级上的。由于方式一实现起来比较快速,延迟小,而用户对于延迟比较敏感,因此,方式一是一种较佳地实现步骤507的方式。

[0092] 方式二:所述终端调用搜索引擎,通过所述搜索引擎获取与所述对象的标识对应的属性信息。

[0093] 这里,终端将对象的标识信息转换成搜索的关键词,其中关键词可以是对象的名称,如果对象的标识信息同为对象的名称时,那么则不需要转换,直接调用搜索引擎,通过搜索引起利用对象的名称来获取对象的属性信息。

[0094] 方式三,包括两个步骤:

[0095] 步骤5071,所述终端将所述对象的标识信息发送给服务器,以触发所述服务器根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,并将所述对象的属性信息发送给所述终

端；

[0096] 这里，服务器是指向终端推送视频的服务器。

[0097] 步骤5072，所述服务器接收终端发送的标识信息，然后查询第一列表而获取第一地址，然后根据第一地址获取对象的属性信息。

[0098] 这里，第一列表、第一地址与方式一中的相同，因此不再赘述；。

[0099] 步骤5073，所述服务器向终端发送对象的属性信息。

[0100] 步骤5074，所述终端接收所述服务器发送的所述对象的属性信息。

[0101] 在方式三中，由于需要向服务器发送请求，该方式三与方式一相比，会有一定的延迟。

[0102] 方式四，包括以下四个步骤。

[0103] 步骤5075，所述终端判断本地是否存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息，得到判断结果；

[0104] 步骤5076，当所述判断结果表明本地存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时，所述终端根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息，所述对象的属性信息在所述终端从服务器上请求所述视频一起得到。

[0105] 步骤5077，当所述判断结果表明本地未存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时，所述终端将所述对象的标识信息发送给服务器，以触发所述服务器根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息，并将所述对象的属性信息发送给所述终端；

[0106] 步骤5078，所述终端接收所述服务器发送的所述对象的属性信息。

[0107] 方式四是对上述方式一和方式三的一种折中方案，方式四中不是所有的对象属性信息都会在请求视频资源的时候一同请求来，因此可以先判断是否存储有对象的属性信息。其中步骤5077与方式三相同，因此不再赘述。

[0108] 本发明实施例五提供的技术方案，与实施例一的技术方案相比，具有如下的有益效果：在本实施例中终端先暂停视频，然后根据用户的第一输入操作确定要请求的对象的标识信息，之所以暂停，是因为用户所感兴趣的对象，在视频的播放过程中只有那么几帧，换句话说，在这么短的时间内，终端将获取到的对象的属性信息展现给用户看的话，很可能用户还没有来得及看对象的属性信息，感兴趣的对象就播放完了，因此，本发明实施例提供的技术方案加入了暂停操作。

[0109] 实施例六

[0110] 基于前述的实施例，本发明实施例再提供一种信息处理方法，应用于终端，该信息处理方法所实现的功能可以通过终端中的处理器调用程序代码来实现，当然程序代码可以保存在计算机存储介质中，可见，该终端至少包括处理器和存储介质。

[0111] 图6-1为本发明实施例六信息处理方法的实现流程示意图，如图6-1所示，该信息处理方法包括：

[0112] 步骤601，终端在所述终端的显示设备上播放视频；

[0113] 步骤602，所述终端获取用户的第一输入操作，所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象；

[0114] 步骤603，所述终端从所述视频播放的当前帧中，获取与所述用户的第一输入操作

相对应的对象的标识信息；

[0115] 步骤604,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息；

[0116] 这里,步骤601至步骤604分别对应于实施例一中的步骤101至步骤104,因此,本领域的技术人员可以参阅实施例一而理解上述的步骤101至步骤104,为节约篇幅,这里不再赘述。

[0117] 步骤605,所述终端调用读取器,通过所述读取器根据所述对象的标识信息从数据存储器中获取所述对象的属性信息；

[0118] 这里,所述读取器是一种应用程序,能够读取数据(对象的属性信息)。

[0119] 这里,数据存储器是指数据缓存(数据Cache)层,终端预先将所述对象的属性信息存储在数据存储器中;终端在播放视频的过程中,先将对象的属性信息缓存起来,这样播放起来比较迅速。

[0120] 步骤606,所述终端调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息输出。

[0121] 这里,输出器也是一种应用程序,能够将数据(对象的属性信息)。

[0122] 本发明实施例中,上述的步骤605至步骤606实际上提供了一种实现所述终端显示所述对象的属性信息(步骤105)的方式。其中,在步骤606中,所述终端调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息输出,包括:所述终端调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息以浮层的方式输出。

[0123] 在本发明实施例中,如图6-2所示,在步骤605之前,所述方法还可以包括:

[0124] 步骤607,终端判断数据缓存层中是否缓存有对象的属性信息,是时,进入步骤605;反之,进入步骤608;

[0125] 步骤608,终端调用同步进程,通过同步进程将对象的属性信息从数据沉淀层同步到数据缓存层中,然后进入步骤605。

[0126] 这里,同步进程也是一种应用程序,能够同步数据沉淀层与数据缓存层之间的数据。数据沉淀层可以理解为终端的硬盘、磁盘等,本实施例中,如果数据cache层不存在对应的数据,则通过同步进程从数据沉淀层同步对应数据。

[0127] 实施例七

[0128] 基于前述的实施例,本发明实施例再提供一种信息处理方法,应用于终端,该信息处理方法所实现的功能可以通过终端中的处理器调用程序代码来实现,当然程序代码可以保存在计算机存储介质中,可见,该终端至少包括处理器和存储介质。

[0129] 图7-1为本发明实施例七信息处理方法的实现流程示意图,如图7-1所示,该信息处理方法包括:

[0130] 步骤701,终端在所述终端的显示设备上播放视频;

[0131] 步骤702,所述终端获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0132] 这里,步骤701至702分别对应于实施例一中的步骤101至步骤102,因此,本领域的技术人员可以参阅实施例一而理解上述的步骤101至步骤102,为节约篇幅,这里不再赘述。

[0133] 步骤703,所述终端获取所述用户的第三输入操作,所述第三输入操作用于用户向所述终端写入数据;

[0134] 这里,所述第三输入操作根据终端的输入设备的不同而不同,所述第三输入操作

同上述的第一输入操作类似,因此不再赘述。

[0135] 步骤704,所述终端基于所述第三输入操作,获取所述用户输入的数据;

[0136] 这里,用户输入的数据是与对象的标识信息相关联的数据信息。

[0137] 步骤705,所述终端调用写入器,通过所述写入器将所述用户输入的数据创建为与
所述对象的标识信息相对应的属性信息;

[0138] 这里,所述写入器也是一个应用程序,能将所述用户输入的数据创建为与所述对
象的标识信息相对应的属性信息。

[0139] 步骤706,所述终端从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作
相对应的对象的标识信息;

[0140] 步骤707,所述终端根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0141] 步骤708,所述终端显示所述对象的属性信息。

[0142] 这里,步骤706步骤708分别对应于实施例一中的步骤103至步骤105,因此,本领域
的技术人员可以参阅实施例一而理解上述的步骤103至步骤105,为节约篇幅,这里不再赘
述。

[0143] 本发明实施例的步骤705中的写入器与实施例六中读取器、输出器等可以以程序
的形式在设备上实现,图7-2为本发明实施例中写入器、读取器、输出器等之间的关系示意
图,如图7-2所示,写入器、读取器、输出器都可以是应用程序(软件),而数据沉淀层、数据缓
存层可以是硬件,终端的输入设备和显示设备都是硬件。图7-2中的写入器、读取器、输出器
的功能可以参见前述的实施例六的记载和实施例七中的步骤705而理解,因此,不再赘述。
需要说明的是,上述写入器、读取器、输出器的功能虽然是在终端中,但是同样可以应用于
服务器中,换句话说,终端实现的功能同样可以在服务端来实现,这样,终端就可以在步骤
704之后,直接将用户输入的数据以及对象的标识信息发送给服务器,由服务器将所述用户
输入的数据创建为与所述对象的标识信息相对应的属性信息,这样,其他的用户可以看到
该用户的输入的内容(视频播放器相当于一个自媒体)。

[0144] 本发明实施例中,在步骤705之后,所述方法还可以包括:终端将用户输入的数据
以及对象的标识信息发送给服务器,由服务器将所述用户输入的数据创建为与所述对象的
标识信息相对应的属性信息。

[0145] 本发明实施例提供的技术方案,具有如下效果:用户可以通过终端上的输入设备
提交自己对于视频中对象的描述信息。可见,本发明实施例提供的技术方案,允许用户提交
自己对视频中对象的描述信息,如此,能够将具有共同兴趣爱好的用户联系在一起,用户之
间可以相互点评,为观看视频的用户提供了一种新的互动方式。从前述描述可以看出,本发
明实施例提供的技术方案中,终端上安装的视频播放器不仅仅是一个视频播放平台,同时,
还可以是一个自媒体平台。视频中出现的物品信息由观看视频的用户自己维护,对于物品
信息的扩展更方便,物品信息也更丰富。

[0146] 实施例八

[0147] 基于前述的信息处理方法,本发明实施例提供一种终端,该终端所包括的播放单
元、第一获取单元、第二获取单元、第三获取单元和显示单元都可以通过终端中的处理器来
实现;当然也可通过具体的逻辑电路实现;在具体实施例的过程中,处理器可以为中央处理
器(CPU)、微处理器(MPU)、数字信号处理器(DSP)或现场可编程门阵列(FPGA)等。

[0148] 图8为本发明实施例八终端的组成结构示意图,如图8所示,该终端800包括播放单元801、第一获取单元802、第二获取单元803、第三获取单元804和显示单元805,其中:

[0149] 所述播放单元801,用于在所述终端的显示设备上播放视频;

[0150] 所述第一获取单元802,用于获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0151] 所述第二获取单元803,用于从所述视频播放的当前帧中,获取与所述第一输入操作相对应的对象的标识信息;

[0152] 所述第三获取单元804,用于根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0153] 所述显示单元805,用于显示所述对象的属性信息。

[0154] 实施例九

[0155] 基于前述的实施例,本发明实施例提供一种终端,该终端所包括的播放单元、第四获取单元、第一获取单元、第二获取单元、第三获取单元和显示单元,以及所述第二获取单元所包括的定位模块、第一获取模块和确定模块,都可以通过终端中的处理器来实现;当然也可通过具体的逻辑电路实现;在具体实施例的过程中,处理器可以为中央处理器、微处理器、数字信号处理器或现场可编程门阵列等。

[0156] 图9为本发明实施例九终端的组成结构示意图,如图9所示,该终端900包括播放单元901、第四获取单元902、第一获取单元903、第二获取单元904、第三获取单元905和显示单元906,其中所述第二获取单元904包括定位模块9041、第一获取模块9042和确定模块9043,其中:

[0157] 所述播放单元901,用于在所述终端的显示设备上播放视频;

[0158] 所述第四获取单元902,用于在播放视频的过程中,获取所述第二输入操作,所述第二输入操作用于将所述视频暂停。

[0159] 所述第一获取单元903,用于获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0160] 所述定位模块9041,用于对所述第一输入操作进行定位,得到所述第一输入操作的位置信息;

[0161] 所述第一获取模块9042,用于获取所述视频的视频信息、以及所述当前帧的帧号;

[0162] 所述确定模块9043,用于根据所述视频的视频信息、所述当前帧的帧号、以及所述第一输入操作的位置信息确定所述对象的标识信息。

[0163] 所述第三获取单元905,用于根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0164] 所述显示单元906,用于显示所述对象的属性信息。

[0165] 本发明实施例中,所述第三获取单元,用于根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息,所述对象的属性信息在所述终端从服务器上请求所述视频一起得到。

[0166] 本发明实施例中,所述第三获取单元,用于调用搜索引擎,通过所述搜索引擎获取与所述对象的标识对应的属性信息。

[0167] 本发明实施例中,所述第三获取单元包括发送模块和接收模块,其中,

[0168] 所述发送模块,用于将所述对象的标识信息发送给服务器,以触发所述服务器根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,并将所述对象的属性信息发送给所述终

端；

[0169] 所述接收模块,用于接收所述服务器发送的所述对象的属性信息。

[0170] 本发明实施例中,所述第三获取单元包括判断模块、第二获取模块、发送模块和接收模块,其中:

[0171] 所述判断模块,用于判断本地是否存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息,得到判断结果;当所述判断结果表明本地存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,触发所述第二获取模块;当所述判断结果表明本地未存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,触发所述发送模块;

[0172] 所述第二获取模块,用于根据所述对象的标识信息从本地获取所述对象的属性信息,所述对象的属性信息在所述终端从服务器上请求所述视频一起得到。

[0173] 所述发送模块,用于当所述判断结果表明本地未存储有所述对象的标识信息对应的所述对象的属性信息时,将所述对象的标识信息发送给服务器,以触发所述服务器根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息,并将所述对象的属性信息发送给所述终端;

[0174] 所述接收模块,用于接收所述服务器发送的所述对象的属性信息。

[0175] 实施例十

[0176] 基于前述的实施例,本发明实施例提供一种终端,该终端所包括的播放单元、第一获取单元、第二获取单元、第三获取单元和显示单元,以及所述显示单元所包括的存储模块、第一调用模块和第二调用模块,都可以通过终端中的处理器来实现;当然也可通过具体的逻辑电路实现;在具体实施例的过程中,处理器可以为中央处理器、微处理器、数字信号处理器或现场可编程门阵列等。

[0177] 图10为本发明实施例十终端的组成结构示意图,如图10所示,该终端1000包括播放单元1001、第一获取单元1002、第二获取单元1003、第三获取单元1004和显示单元1005,其中所述显示单元1005包括存储模块1051、第一调用模块1052和第二调用模块1053,其中:

[0178] 所述播放单元1001,用于在所述终端的显示设备上播放视频;

[0179] 所述第一获取单元1002,用于获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0180] 所述第二获取单元1003,用于从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;

[0181] 所述第三获取单元1004,用于根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0182] 所述存储模块1051,用于将所述对象的属性信息存储在数据存储器中;

[0183] 所述第一调用模块1052,用于调用读取器,通过所述读取器根据所述对象的标识信息从所述数据存储器中获取所述对象的属性信息;

[0184] 所述第二调用模块1053,用于调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息输出。

[0185] 这里,所述第二调用模块,用于调用输出器,通过所述输出器将所述对象的属性信息以浮层的方式输出。

[0186] 实施例十

[0187] 基于前述的实施例,本发明实施例提供一种终端,该终端所包括的播放单元、第一获取单元、第二获取单元、第三获取单元、显示单元、第五获取单元、第六获取单元和调用单元,都可以通过终端中的处理器来实现;当然也可通过具体的逻辑电路实现;在具体实施的过程中,处理器可以为中央处理器、微处理器、数字信号处理器或现场可编程门阵列等。

[0188] 图11为本发明实施例十一终端的组成结构示意图,如图11所示,该终端1100包括播放单元1101、第一获取单元1102、第二获取单元1103、第三获取单元1104、显示单元1105、第五获取单元1106、第六获取单元1107和调用单元1108,其中:

[0189] 所述播放单元1101,用于在所述终端的显示设备上播放视频;

[0190] 所述第一获取单元1102,用于获取用户的第一输入操作,所述第一输入操作用于在所述视频播放的当前帧中进行选取对象;

[0191] 所述第二获取单元1103,用于从所述视频播放的当前帧中,获取与所述用户的第一输入操作相对应的对象的标识信息;

[0192] 所述第三获取单元1104,用于根据所述对象的标识信息获取所述对象的属性信息;

[0193] 所述显示单元1105,用于显示所述对象的属性信息。

[0194] 所述第五获取单元1106,用于获取所述用户的第三输入操作,所述第三输入操作用于用户向所述终端写入数据;

[0195] 所述第六获取单元1107,用于基于所述第三输入操作,获取所述用户输入的数据;

[0196] 所述调用单元1108,用于调用写入器,通过所述写入器将所述数据创建为与所述对象的标识信息相对应的属性信息。

[0197] 这里需要指出的是:以上终端实施例八至十一的描述,与上述信息处理方法实施例的描述是类似的,具有同信息处理方法实施例相似的有益效果,因此不做赘述。对于本发明终端实施例八至十一中未披露的技术细节,请参照本发明信息处理方法实施例的描述而理解,为节约篇幅,因此不再赘述。

[0198] 实施例十二

[0199] 本发明实施例中,上述终端侧实现的功能将在服务器来实现。图12-1是本发明实施例十二中终端和服务器的组成结构示意图,如图12-1所示,终端包括定位模块、信息录入模块、信息处理存储模块,服务器包括写入器、读写器、数据整理器、数据缓存层、数据沉淀层,其中:

[0200] 定位模块,用于获取视频中对象的位置信息(相对位置)以及当前帧的帧号(可以是帧序号)。终端以对象的位置信息以及当前帧的帧号作为对象的索引信息。

[0201] 信息录入模块,用于提供给用户输入视频中对象的描述信息的接口。

[0202] 信息输出模块,用于根据与用户的操作相对应的对象的位置信息,获取对应的对象的属性信息,并输出给用户。

[0203] 服务器,用于负责对用户的输入进行信息整理及数据收敛,进行存储。并按照不同的维度(如用户的好评数、发表时间等)生成对应的信息列表。信息处理存储模块包括读取器、写入器、数据整理Server、数据缓存层以及数据沉淀层。

[0204] 写入器,用于处理外界的写请求,将数据写入数据沉淀层。

[0205] 读取器,用于处理外界的读请求,为了提升系统的性能,读取器与数据沉淀层之间

加入了数据缓存层。读取器从数据缓存层读取数据,返回给信息输出模块。数据缓存层与数据沉淀层通信,进行缓存数据的淘汰及更新。

[0206] 数据沉淀层,用于负责对数据进行存储。

[0207] 数据整理器,用于负责对数据沉淀层的数据不断进行整理收敛。

[0208] 利用图12-1所示的终端及服务器,将对象的属性信息显示给用户的过程,如图12-2所示,包括以下步骤:

[0209] 步骤1,用户在观看视频的过程中发现感兴趣的物品,暂停视频播放,发起定位操作(第一输入操作);

[0210] 步骤2,定位模块向视频播放器获取视频信息(如视频的ID、分辨率等)、以及当前画面的帧(当前帧)的帧号;

[0211] 步骤3,视频播放器返回视频信息到定位模块;

[0212] 步骤4,定位模块根据视频信息和当前帧的帧号,向读取器请求索引列表;

[0213] 步骤5,读取器从数据缓存(Cache)层拉取索引;

[0214] 步骤6,如果数据缓存层不存在对应的索引列表,则通过同步进程从数据沉淀层同步对应索引列表数据到数据缓存层。

[0215] 步骤7,数据沉淀层返回索引列表给数据缓存层;

[0216] 步骤8,数据缓存层返回索引到读数据缓存;

[0217] 步骤9,读取器将索引数据返回给定位模块;

[0218] 步骤10,定位模块将所有的索引转换为对应的定位信息,返回给用户;

[0219] 步骤11,用户根据定位模块获取到的定位信息,向读取器发起读数据请求;

[0220] 步骤12,读取器收到用户的调度请求,解析请求信息后向数据缓存层拉取数据;

[0221] 步骤13,如果数据缓存层不存在对应的数据,则数据缓存层通过同步进程从数据沉淀层同步对应数据;

[0222] 步骤14,数据沉淀层向数据缓存层同步数据;

[0223] 步骤15,数据缓存层返回数据到读取器;

[0224] 步骤16,读取器将数据返回到前端信息输出模块;信息数据模块以浮层的方式返回拉取到的信息。

[0225] 利用图12-1所示的终端及服务器,实现用户添加对象的属性信息的过程如图12-3所示,包括以下步骤:

[0226] 步骤1,用户在观看视频的过程中发现感兴趣的物品,暂停视频播放,发起定位操作;

[0227] 步骤2,定位模块向视频播放器获取视频信息(如视频的ID、分辨率等)、当前画面的帧序号以及定位区域在画面中的相对位置等信息;

[0228] 步骤3,视频播放器返回定位信息到定位模块;

[0229] 步骤4,定位模块获取到物品的定位信息,返回给用户;

[0230] 步骤5,用户向写入器发起写请求。在请求中携带相关的定位信息以及用户输入的相关信息;

[0231] 步骤6,写入器根据物品的定位信息及视频信息为消息建立索引,将数据写入数据沉淀层;

[0232] 步骤7,数据沉淀层将上层数据存入存储介质,向写入器返回写入状态;

[0233] 步骤8,写入器向用户返回请求状态。

[0234] 本发明实施例提供的技术方案,能够产生如下的有益效果:通过浮层的方式展示视频中对象的更多信息,用户不需要额外的搜索工作,就可轻松获取更多的物品信息。视频中出现的对象的属性信息可以由用户自行添加,将具有共同兴趣爱好的用户联系在一起,用户之间可以相互点评,为观看视频的用户提供了一种新的互动方式。同时添加的对象的属性信息可以由观看视频的用户自己维护,对于对象的属性信息的扩展更方便、也更丰富。

[0235] 应理解,说明书通篇中提到的“一个实施例”或“一实施例”意味着与实施例有关的特定特征、结构或特性包括在本发明的至少一个实施例中。因此,在整个说明书各处出现的“在一个实施例中”或“在一实施例中”未必一定指相同的实施例。此外,这些特定的特征、结构或特性可以任意适合的方式结合在一个或多个实施例中。应理解,在本发明的各种实施例中,上述各过程的序号的大小并不意味着执行顺序的先后,各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定,而不对本发明实施例的实施过程构成任何限定。

[0236] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的设备和方法,可以通过其它的方式实现。以上所描述的设备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,如:多个单元或组件可以结合,或可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另外,所显示或讨论的各组成部分相互之间的耦合、或直接耦合、或通信连接可以是通过一些接口,设备或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性的、机械的或其它形式的。

[0237] 上述作为分离部件说明的单元可以是、或也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是、或也可以不是物理单元;既可以位于一个地方,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全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0238] 另外,在本发明各实施例中的各功能单元可以全部集成在一个处理单元中,也可以是各单元分别单独作为一个单元,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,也可以采用硬件加软件功能单元的形式实现。

[0239] 本领域普通技术人员可以理解:实现上述方法实施例的全部或部分步骤可以通过程序指令相关的硬件来完成,前述的程序可以存储于计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,执行包括上述方法实施例的步骤;而前述的存储介质包括:移动存储设备、只读存储器(Read Only Memory,ROM)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0240] 或者,本发明上述集成的单元如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用,也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明实施例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一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机、服务器、或者网络设备)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分。而前述的存储介质包括:移动存储设备、ROM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0241] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

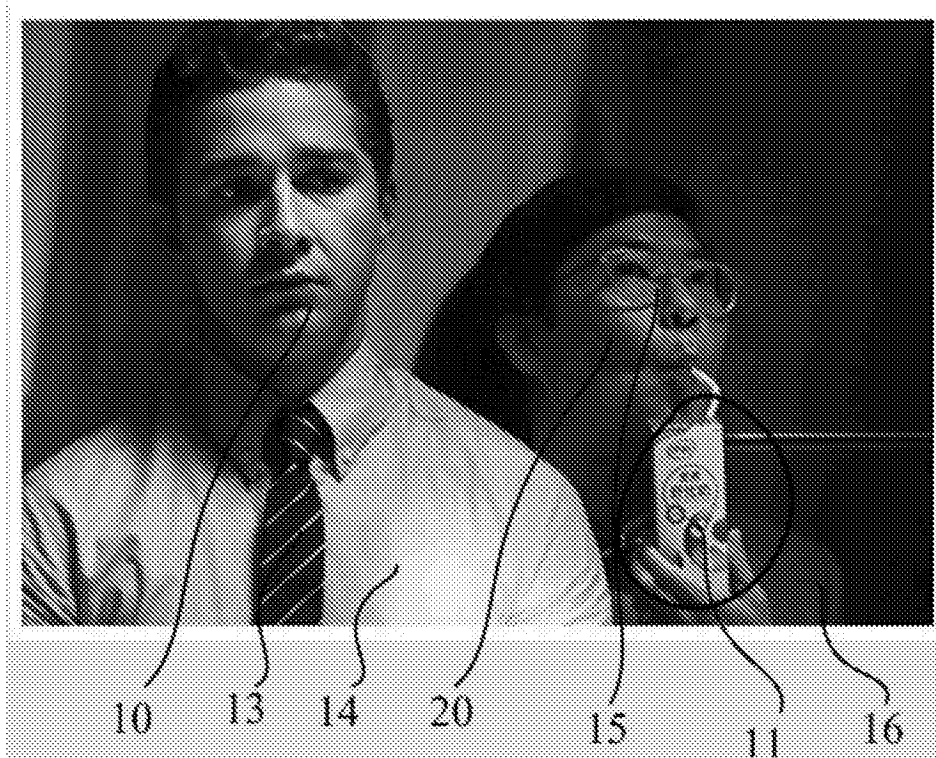


图1-1

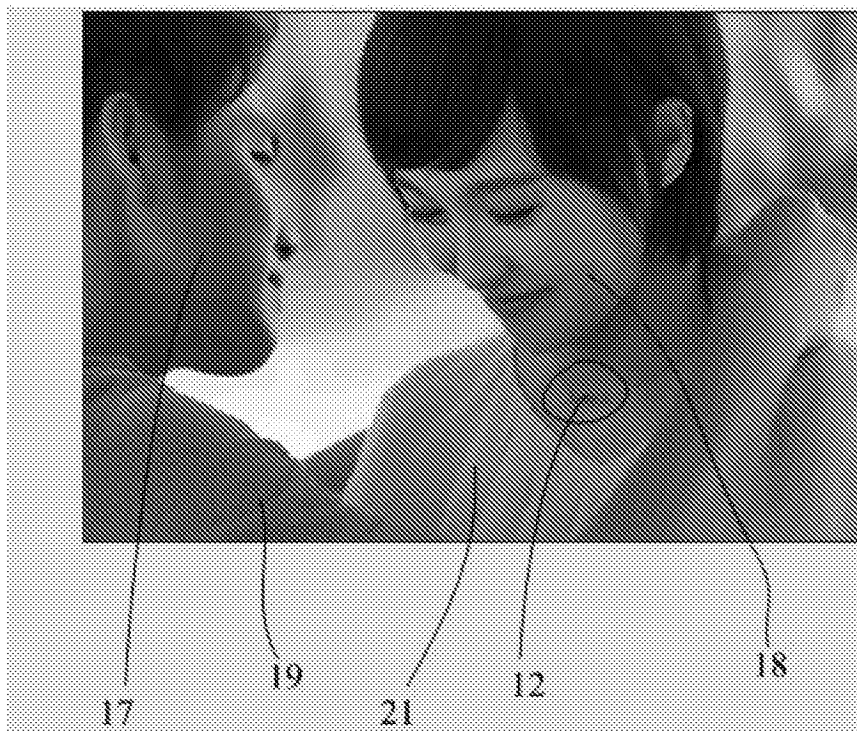


图1-2

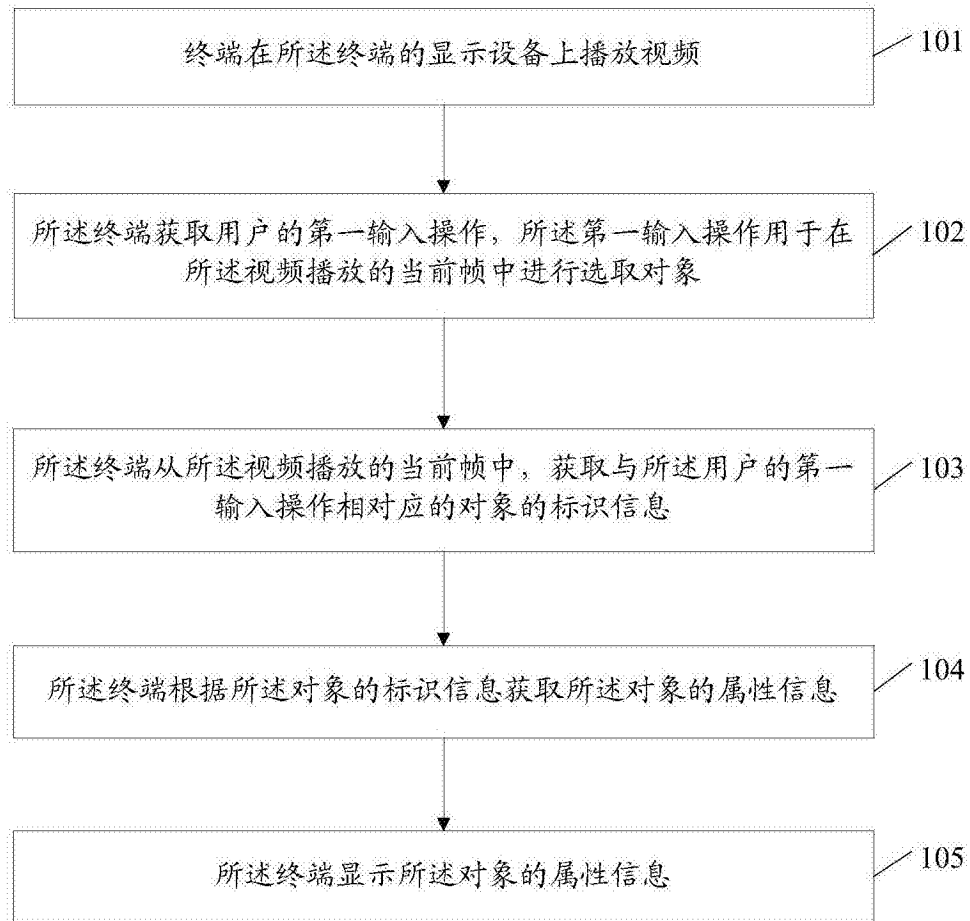


图1-3

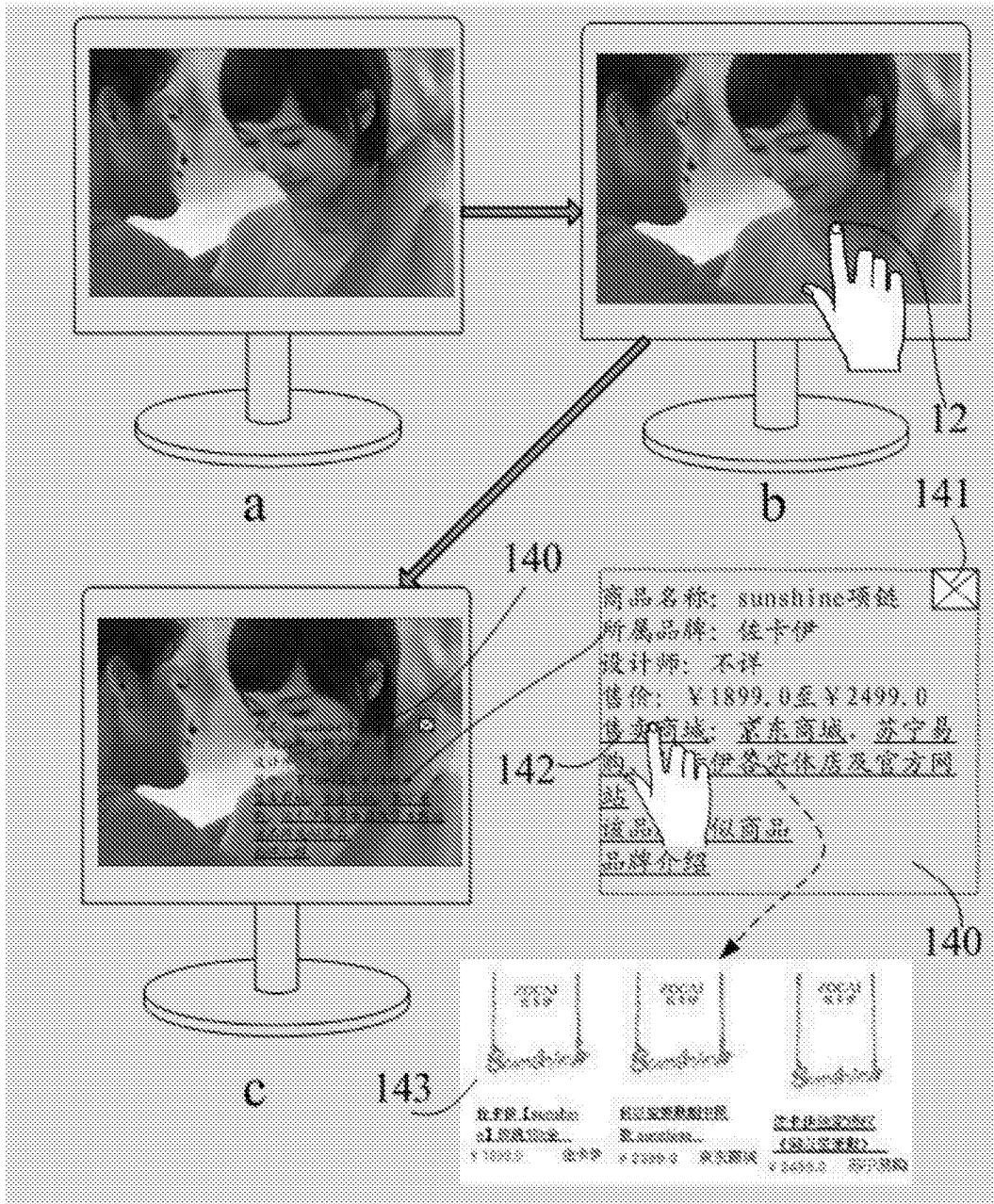


图1-4

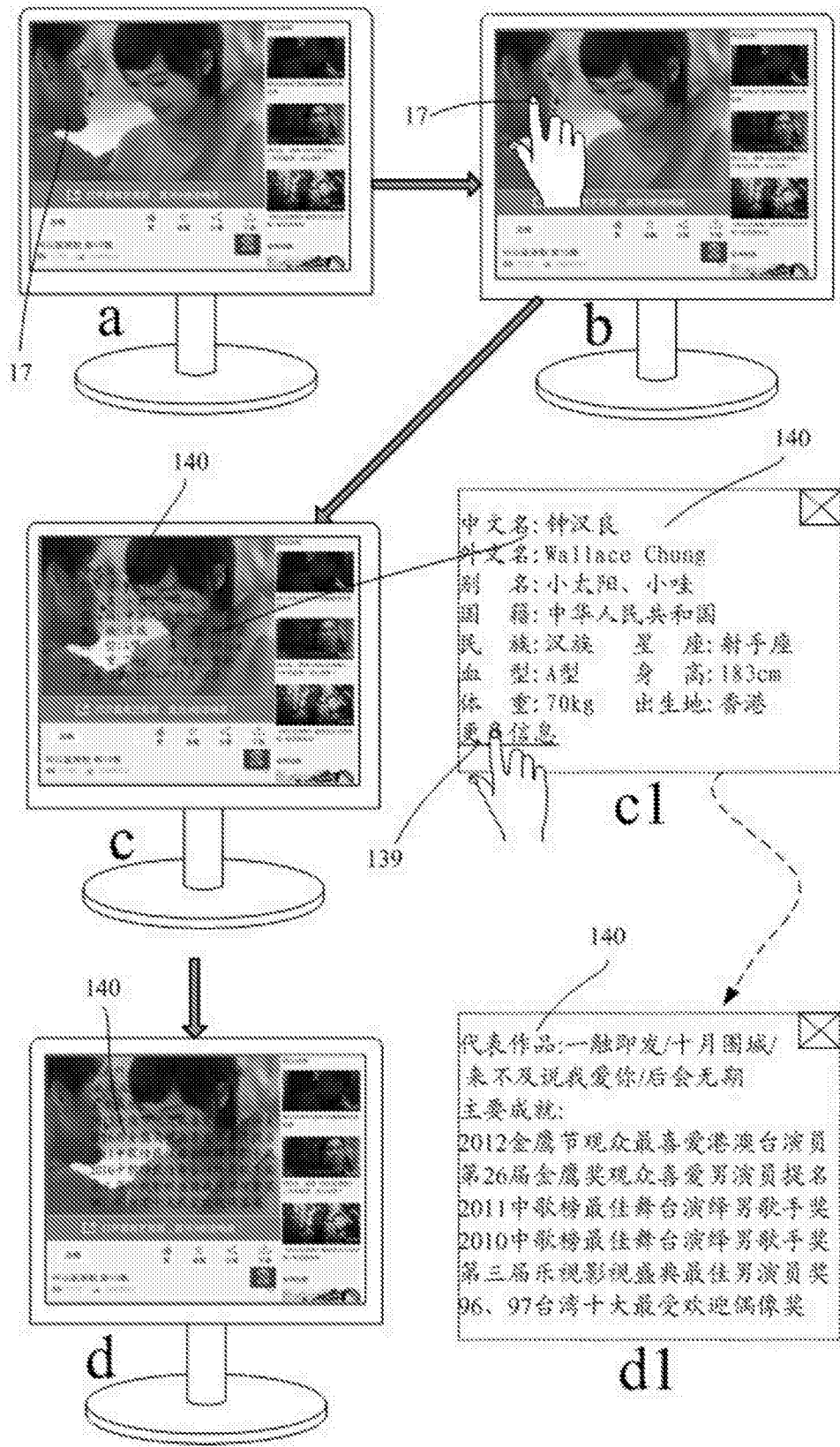


图2

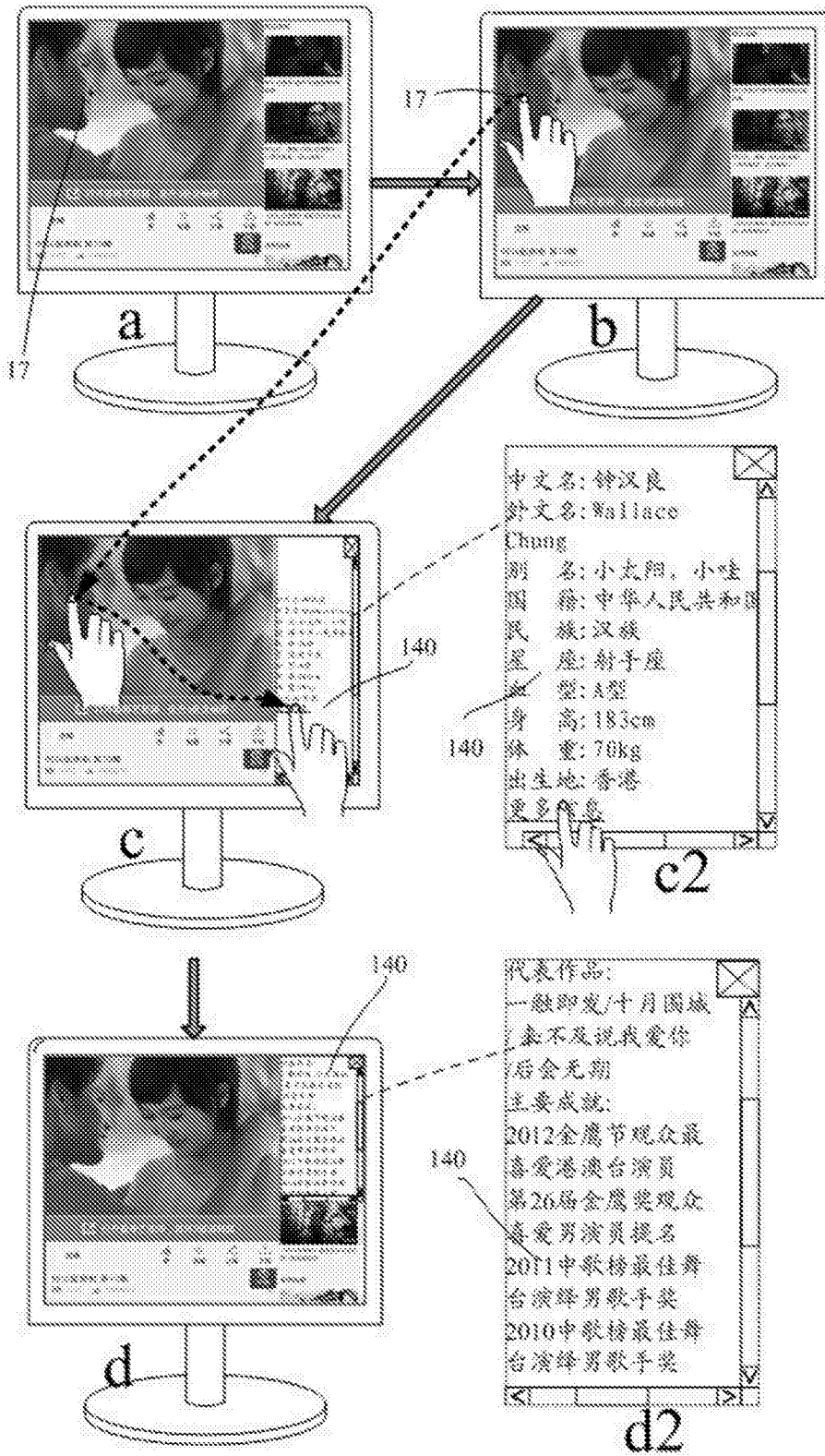


图3

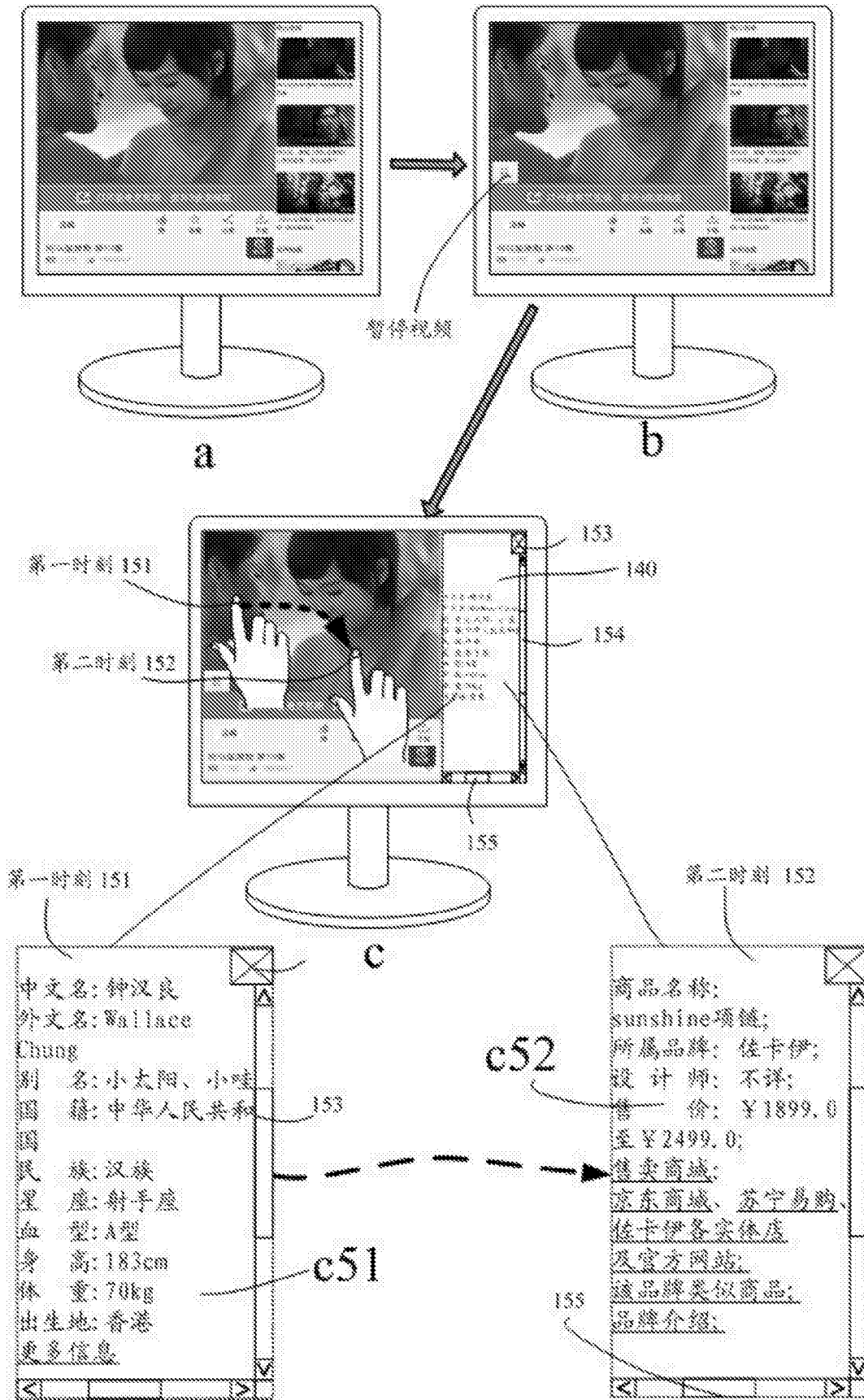


图4

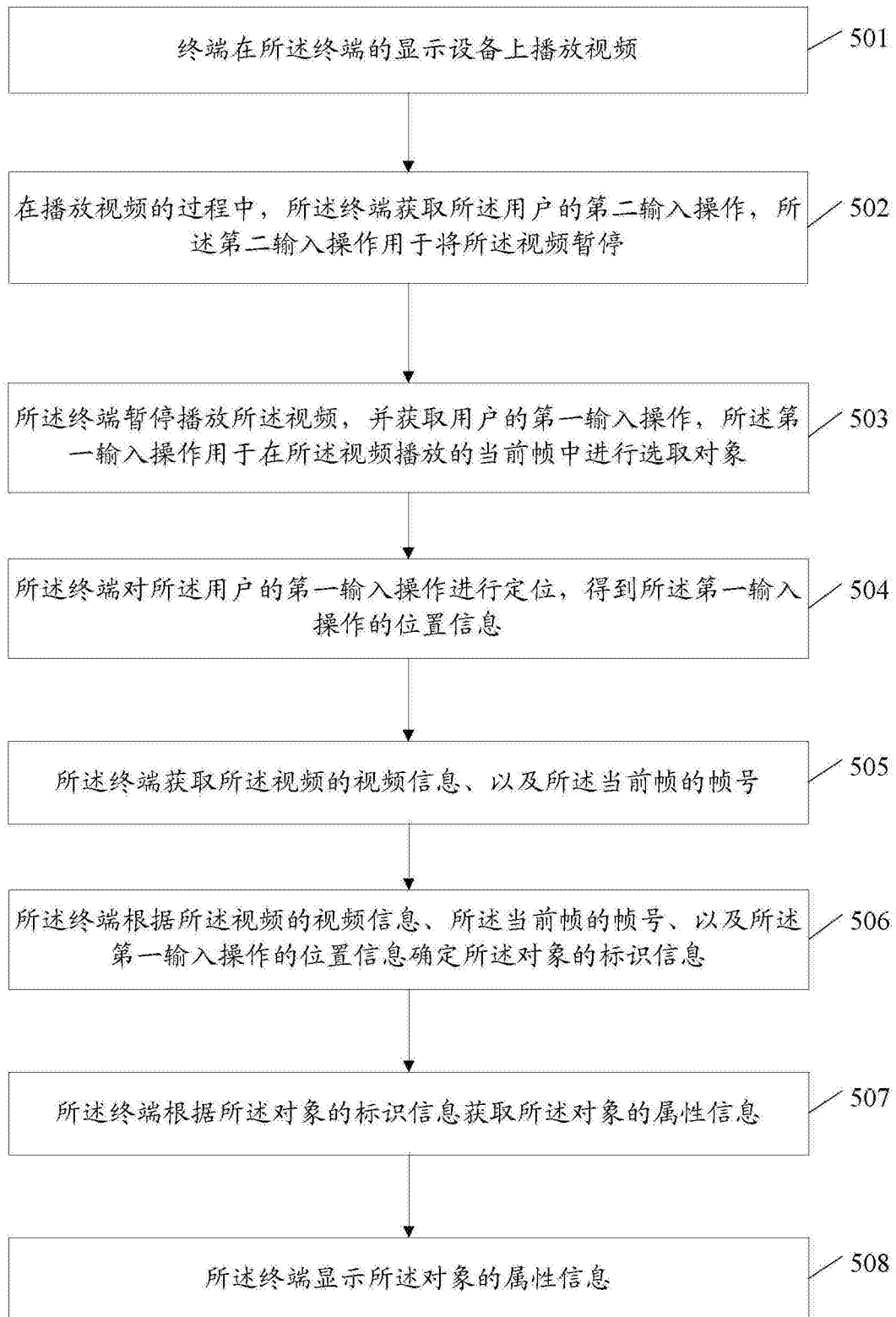


图5-1

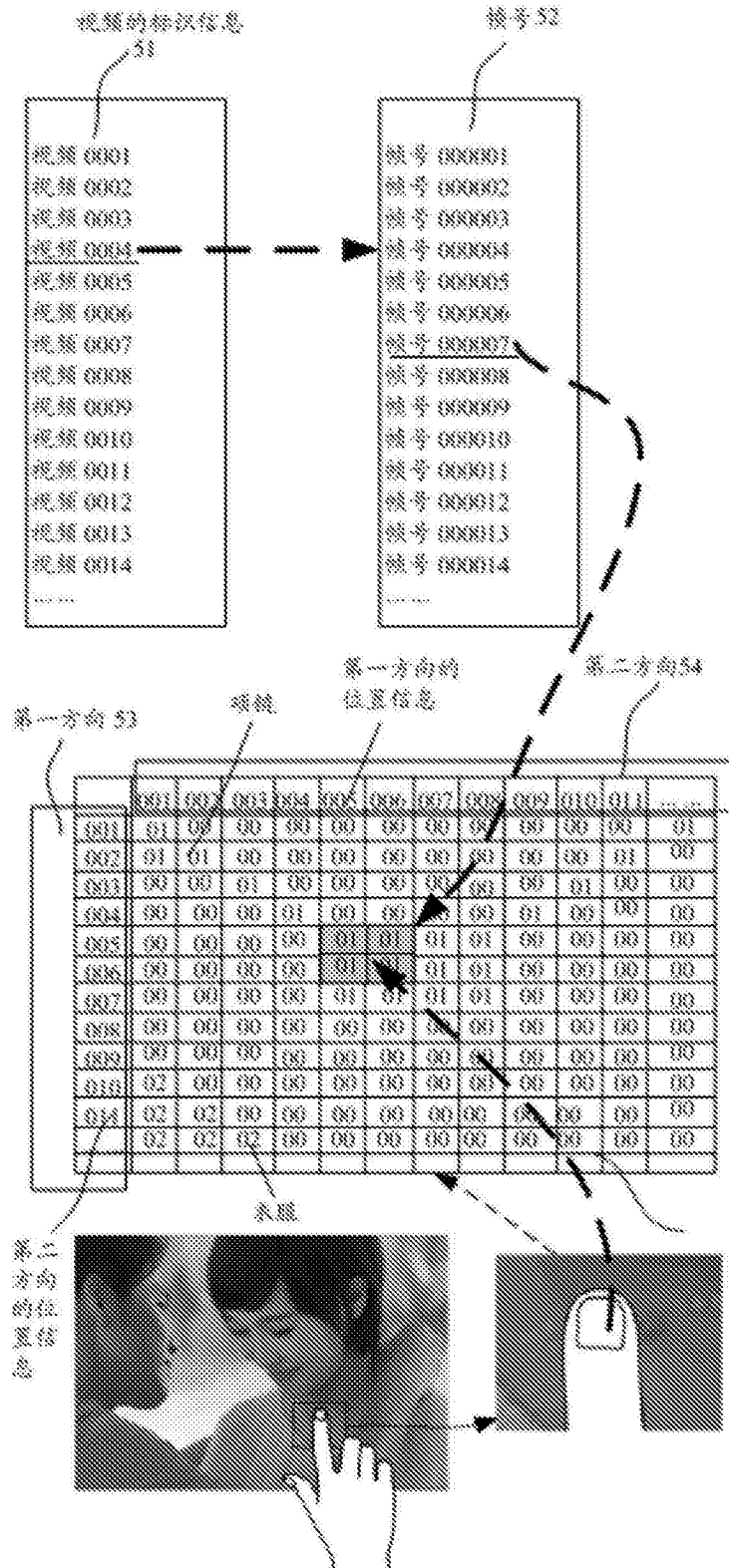


图5-2

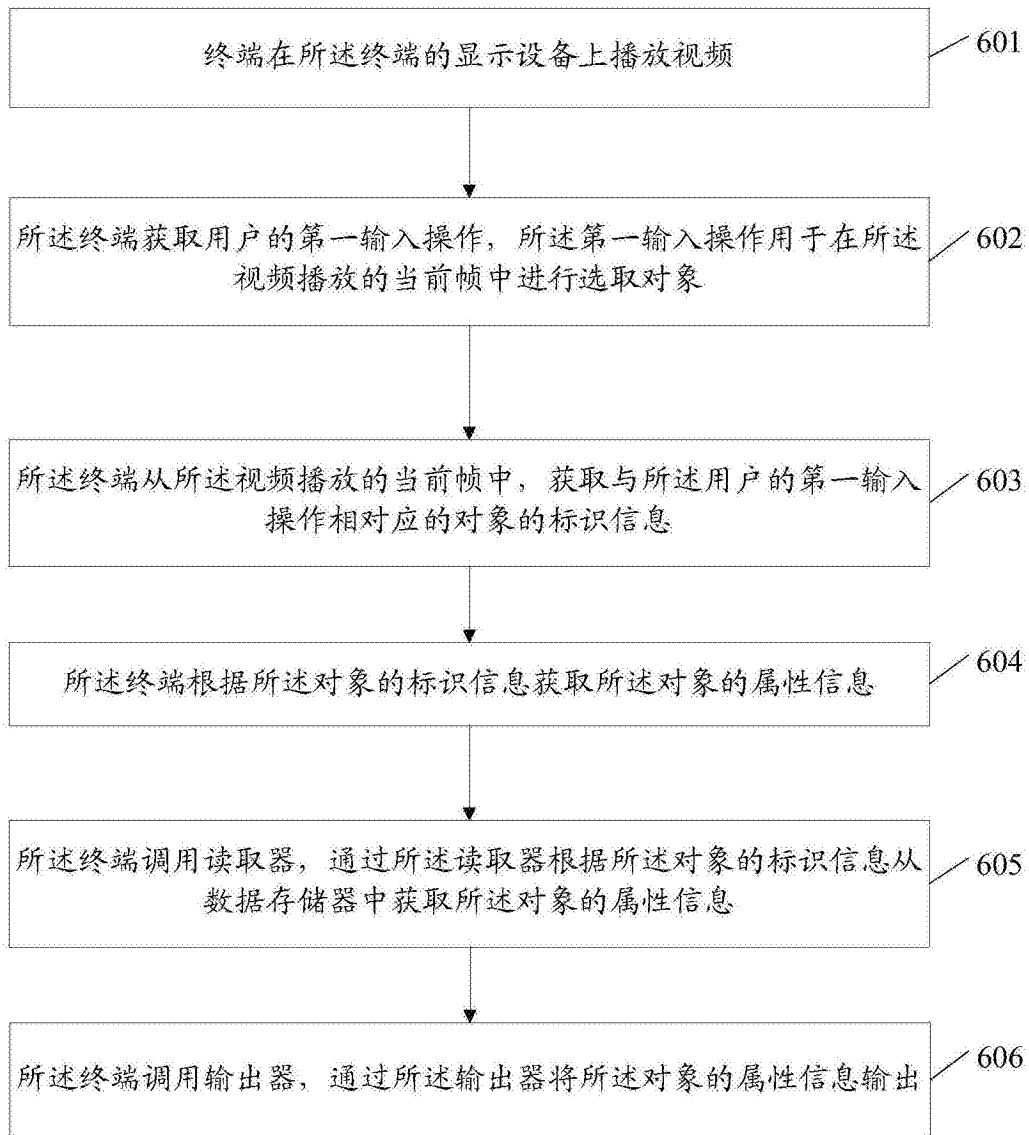


图6-1

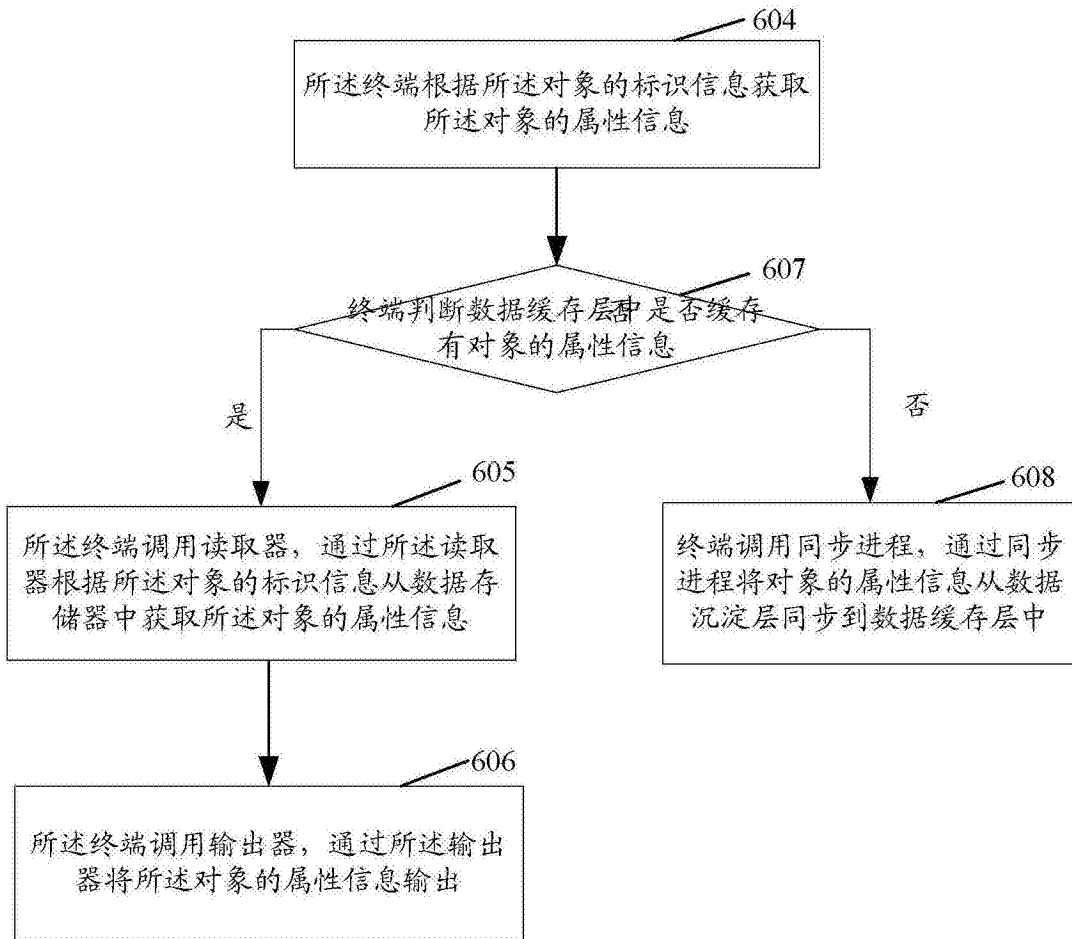


图6-2

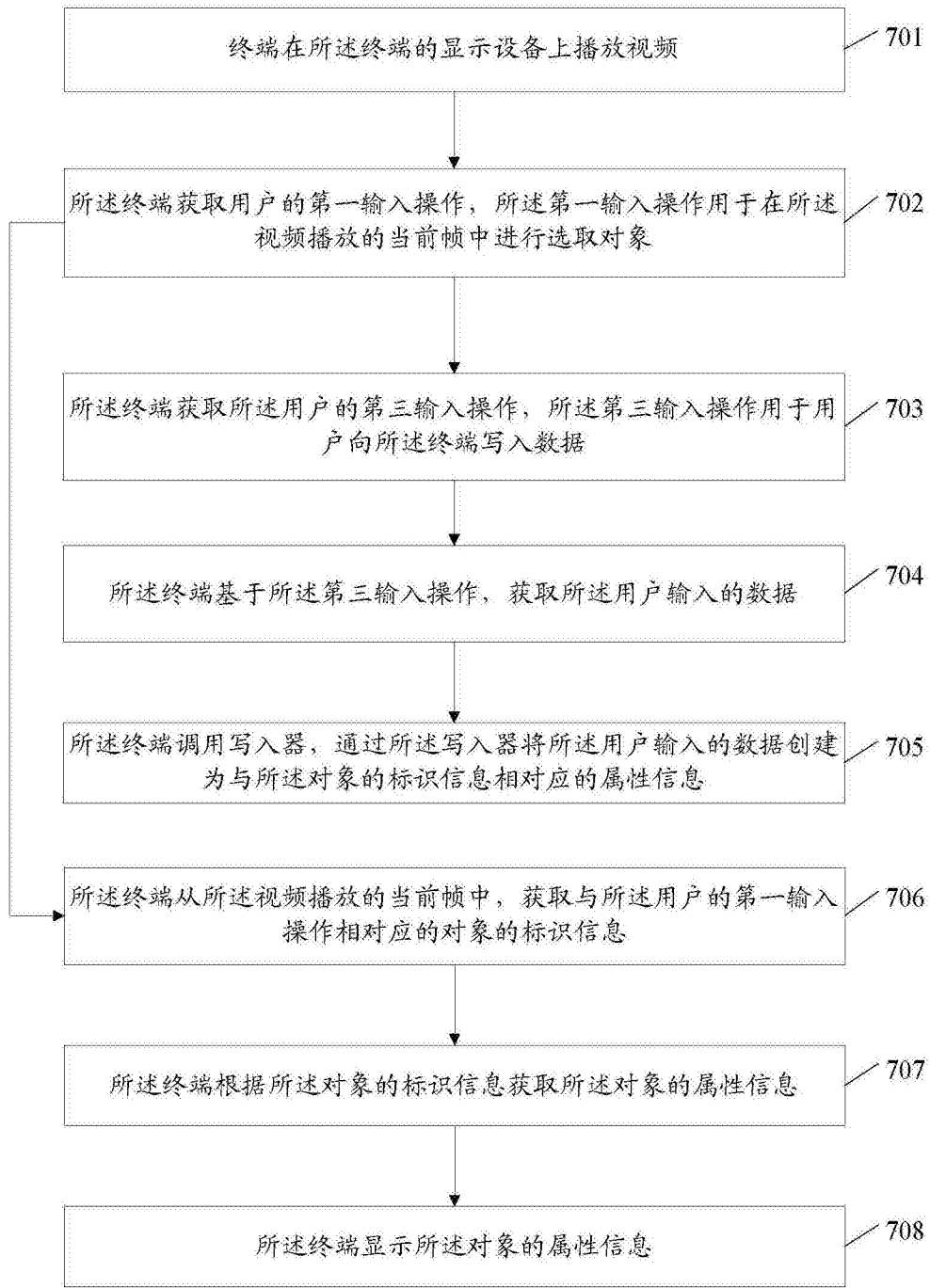


图7-1

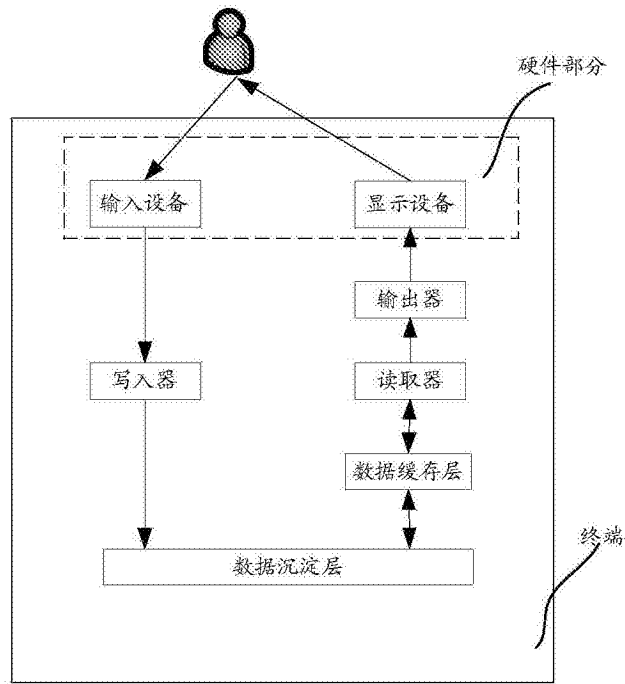


图7-2

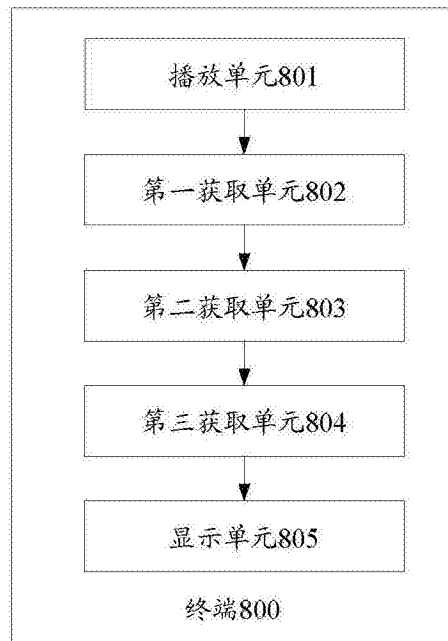


图8

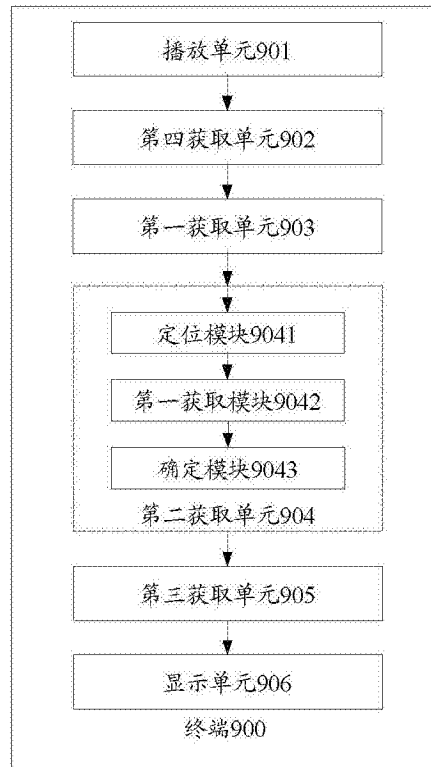


图9

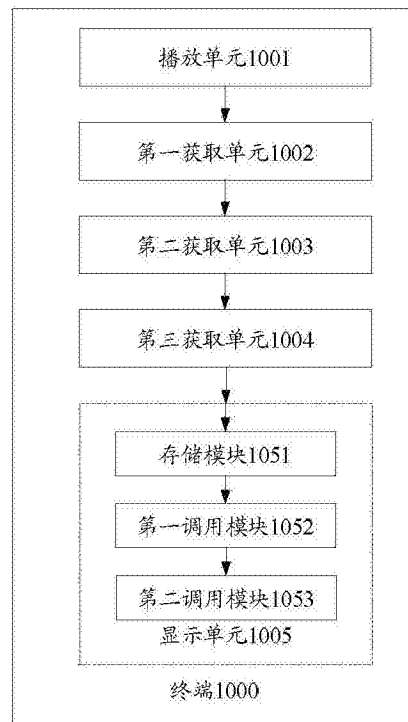


图10

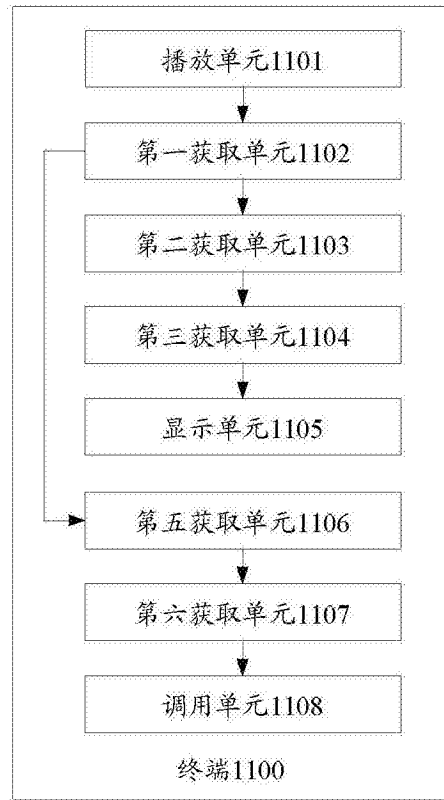


图11

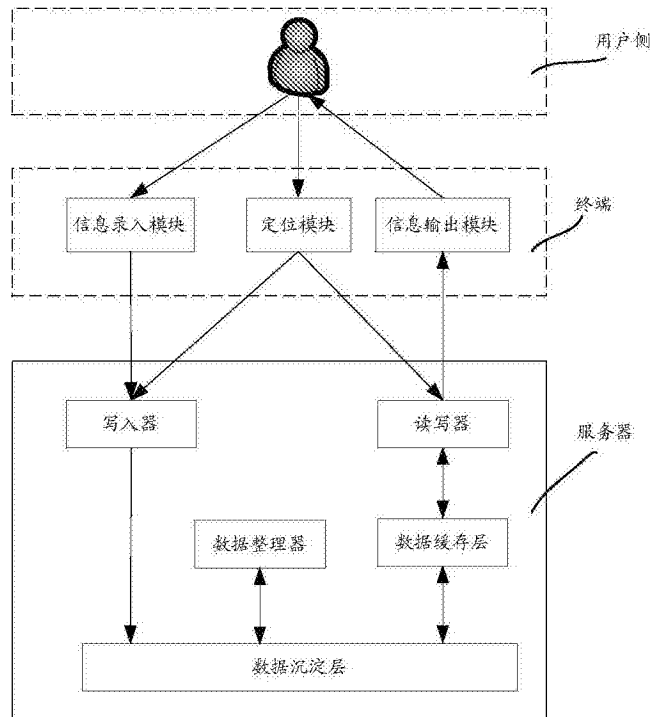


图12-1

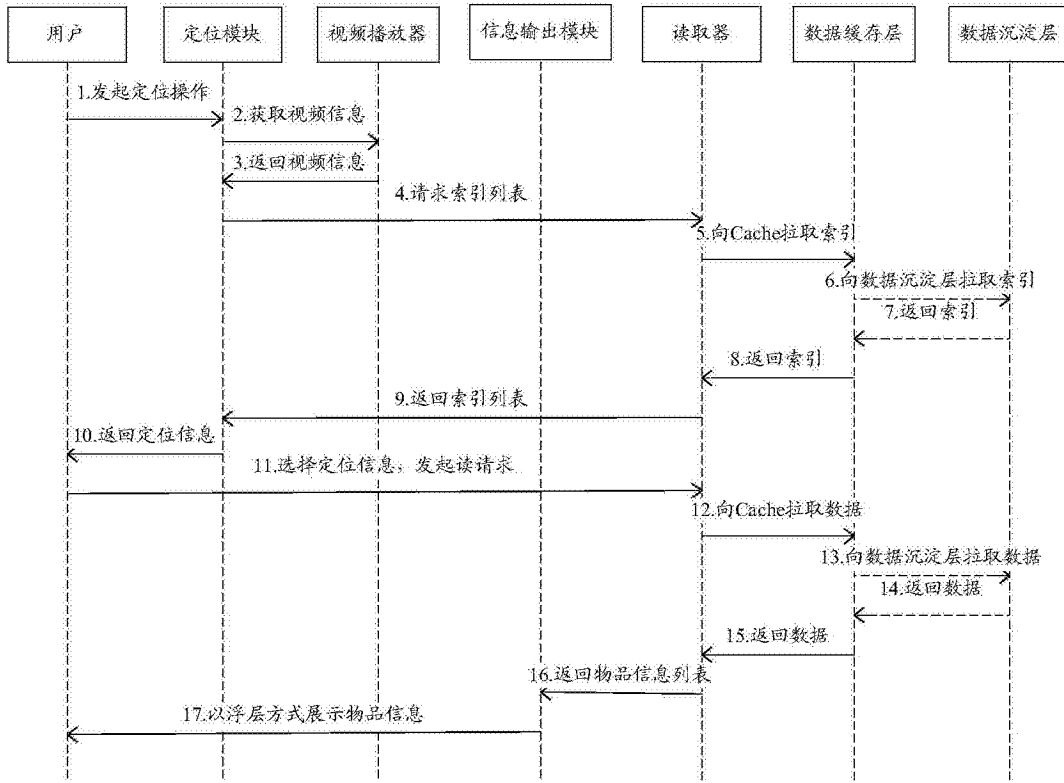


图12-2

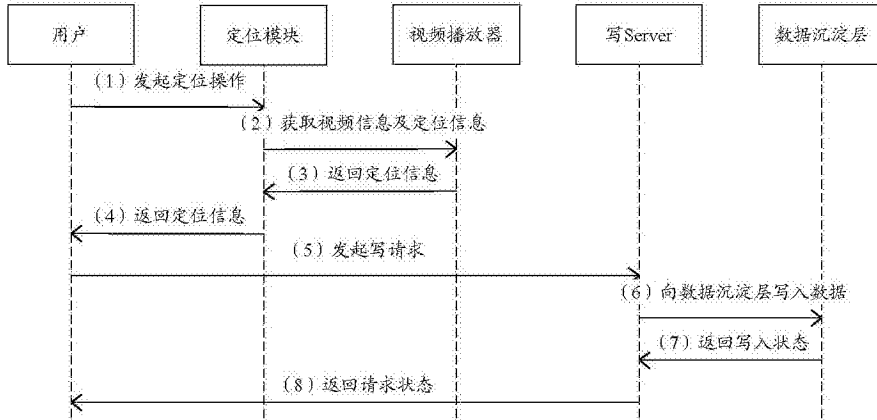


图12-3