



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112423126 A

(43) 申请公布日 2021.02.26

(21) 申请号 202011312075.5

(22) 申请日 2020.11.20

(71) 申请人 广州欢网科技有限责任公司  
地址 510000 广东省广州市番禺区小谷围  
街中二横路22号A513-A514

(72) 发明人 孙仁财

(74) 专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理  
有限责任公司 11471  
代理人 尚文文

(51) Int. Cl.

H04N 21/442 (2011.01)

H04N 21/466 (2011.01)

H04N 21/472 (2011.01)

H04N 21/482 (2011.01)

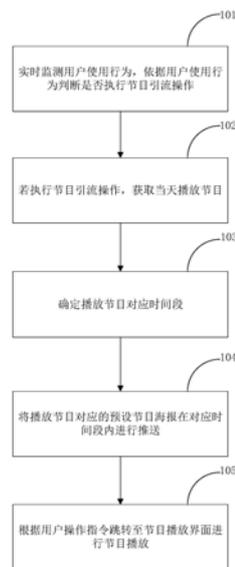
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种电视节目引流方法、装置、设备及系统

(57) 摘要

本发明涉及一种电视节目引流方法、装置、设备及系统。该方法包括：实时监测用户使用行为，依据用户使用行为判断是否执行节目引流操作；若执行节目引流操作，获取当天播放节目；播放节目包括：直播节目单及全量点播节目；确定播放节目对应时间段；将播放节目对应的预设节目海报在对应时间段内进行推送；根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放；用户操作指令由用户对预设节目海报进行操作生成。采用上述方法或装置或设备或系统结合实时时间对用户进行节目推荐，进行节目引流。



1. 一种电视节目引流方法,其特征在于,包括:
  - 实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作;
  - 若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目;
  - 确定所述播放节目对应时间段;
  - 将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送;
  - 根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作,包括:
  - 判断所述用户使用行为是否包含预设屏保触发指令;所述预设屏保触发指令包括:桌面触发指令、暂停观看指令和/或设定时间无操作指令;
  - 若包含,确定设备处于屏保状态,执行所述节目引流操作。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取当天播放节目,包括:
  - 根据预设格式文件导入所述播放节目。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送,包括:
  - 确定所述播放节目各自的节目热度和播放时间;
  - 根据所述节目热度和所述播放时间对所述播放节目进行绑定;
  - 结合所述节目热度、所述播放时间推送所述预设节目海报。
5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述结合所述节目热度、所述播放时间推送所述预设节目海报,包括:
  - 调用桌面时间组件,获取实时时间;
  - 将所述实时时间和所述播放时间进行比对,从所述播放节目中选取对应的时间匹配节目;
  - 依据所述节目热度选取所述时间匹配节目内满足预设热度标准的待推节目;
  - 从预设海报内选取所述待推节目对应的所述预设节目海报进行推送。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放,包括:
  - 判断所述用户操作指令对应的用户请求;
  - 若所述用户请求为确认跳转,则跳转至节目播放界面进行节目播放。
7. 一种电视节目引流装置,其特征在于,包括:
  - 节目引流确定模块,用于实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作;
  - 播放节目获取模块,用于若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目;
  - 时间确定模块,用于确定所述播放节目对应时间段;
  - 节目海报推送模块,用于将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送;

节目播放模块,用于根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述节目引流确定模块,包括:

行为判断单元,用于判断所述用户使用行为是否包含预设屏保触发指令;所述预设屏保触发指令包括:桌面触发指令、暂停观看指令和/或设定时间无操作指令;

状态确定单元,用于若包含,确定设备处于屏保状态,执行所述节目引流操作。

9. 一种电视节目引流设备,其特征在于,包括:

处理器,以及与所述处理器相连接的存储器;

所述存储器用于存储计算机程序,所述计算机程序至少用于执行权利要求1-6任一项所述的电视节目引流方法;

所述处理器用于调用并执行所述存储器中的所述计算机程序。

10. 一种电视节目引流系统,其特征在于,包括:

电视机终端,及与所述电视机终端通信连接的如权利要求9所述的电视节目引流设备。

## 一种电视节目引流方法、装置、设备及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电视节目引流技术领域,具体涉及一种电视节目引流方法、装置、设备及系统。

### 背景技术

[0002] 现阶段智能电视相关业务中为了提高节目的热点,需要采用一些操作进行节目引流,节目曝光。现有技术中节目曝光引流方式一般为电视机终端锁屏屏保、电视弹窗、桌面推荐位这几种方式。现有引流方式均是通过预先设定的顺序进行引流曝光,对引流节目的类型及播放时间均没有进行划分。因此在向用户推荐节目时,并没有划分节目类型,因此由于节目推荐类型混乱,导致推荐的节目并不满足用户的偏好,此种情况下,无法达到通过节目引流提高节目热度的目的。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种电视节目引流方法、装置、设备及系统。

[0004] 为实现以上目的,本发明采用如下技术方案:

[0005] 一种电视节目引流方法,包括:

[0006] 实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作;

[0007] 若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目;

[0008] 确定所述播放节目对应时间段;

[0009] 将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送;

[0010] 根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。

[0011] 可选的,所述依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作,包括:

[0012] 判断所述用户使用行为是否包含预设屏保触发指令;所述预设屏保触发指令包括:桌面触发指令、暂停观看指令和/或设定时间无操作指令;

[0013] 若包含,确定设备处于屏保状态,执行所述节目引流操作。

[0014] 可选的,所述获取当天播放节目,包括:

[0015] 根据预设格式文件导入所述播放节目。

[0016] 可选的,所述将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送,包括:

[0017] 确定所述播放节目各自的节目热度和播放时间;

[0018] 根据所述节目热度和所述播放时间对所述播放节目进行绑定;

[0019] 结合所述节目热度、所述播放时间推送所述预设节目海报。

[0020] 可选的,所述结合所述节目热度、所述播放时间推送所述预设节目海报,包括:

- [0021] 调用桌面时间组件,获取实时时间;
- [0022] 将所述实时时间和所述播放时间进行比对,从所述播放节目中选取对应的时间匹配节目;
- [0023] 依据所述节目热度选取所述时间匹配节目内满足预设热度标准的待推节目;
- [0024] 从预设海报内选取所述待推节目对应的所述预设节目海报进行推送。
- [0025] 可选的,所述根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放,包括:
- [0026] 判断所述用户操作指令对应的用户请求;
- [0027] 若所述用户请求为确认跳转,则跳转至节目播放界面进行节目播放。
- [0028] 一种电视节目引流装置,包括:
- [0029] 节目引流确定模块,用于实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作;
- [0030] 播放节目获取模块,用于若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目;
- [0031] 时间确定模块,用于确定所述播放节目对应时间段;
- [0032] 节目海报推送模块,用于将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送;
- [0033] 节目播放模块,用于根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。
- [0034] 可选的,所述节目引流确定模块,包括:
- [0035] 行为判断单元,用于判断所述用户使用行为是否包含预设屏保触发指令;所述预设屏保触发指令包括:桌面触发指令、暂停观看指令和/或设定时间无操作指令;
- [0036] 状态确定单元,用于若包含,确定设备处于屏保状态,执行所述节目引流操作。
- [0037] 一种电视节目引流设备,包括:
- [0038] 处理器,以及与所述处理器相连接的存储器;
- [0039] 所述存储器用于存储计算机程序,所述计算机程序至少用于执行上述所述的电视节目引流方法;
- [0040] 所述处理器用于调用并执行所述存储器中的所述计算机程序。
- [0041] 一种电视节目引流系统,包括:
- [0042] 电视机终端,及与所述电视机终端通信连接的如上述所述的电视节目引流设备。
- [0043] 本申请提供的技术方案可以包括以下有益效果:
- [0044] 本申请中公开一种电视节目引流方法,包括:实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作;若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目;确定所述播放节目对应时间段;将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送;根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。上述方法中通过获取用户的实时使用行为,获知是否需要进行节目引流,若需要,则获取当天播放节目,将该播放节目在对应播放时间时进行推送。上述方法中结合时间进行当天全频道节目实时推送,传统时钟组件只用来显示时间,本发明在此基础上新增了节目推荐位功能,拓展了节目推荐位及曝光方式。

## 附图说明

[0045] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0046] 图1是本发明一实施例提供的电视节目引流方法流程图;

[0047] 图2是本发明一实施例提供的电视节目引流装置模块图;

[0048] 图3是本发明一实施例提供的电视节目引流设备结构图;

[0049] 图4是本发明一实施例提供的电视节目引流系统结构图。

## 具体实施方式

[0050] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本发明的技术方案进行详细的描述。显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本发明所保护的范围。

[0051] 图1是本发明一实施例提供的电视节目引流方法流程图。参见图1,一种电视节目引流方法,包括:

[0052] 步骤101:实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作。具体的,判断所述用户使用行为是否包含预设屏保触发指令;所述预设屏保触发指令包括:桌面触发指令、暂停观看指令和/或设定时间无操作指令;若包含,确定设备处于屏保状态,执行所述节目引流操作。当用户处于桌面、暂停观看、长时间不使用时调启时间屏保,此时电视机终端处于屏保状态。当电视机终端处于屏保状态时,对用户进行节目推荐。

[0053] 步骤102:若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目。具体通过采用预设格式文件导入播放节目。电视节目片单一般为固定格式文件导入,如txt文件,内容形式参考如下。全量节目即当天所有频道的直播节目与存量的点播节目。具体节目如下:

[0054] CCTV-1

[0055] 10月10日

[0056] 0:00-1:00午夜新闻

[0057] 1:30-3:30午夜剧场

[0058] ...

[0059] 导入片单的过程目的是筛选出热播节目,一般筛选结果按天保存为:

[0060] CCTV-1 0:00-1:00午夜新闻,即频道名+播出时间+节目名称。

[0061] 步骤103:确定所述播放节目对应时间段;在导出的节目片单中会包含节目对应的时间段,只要根据片单内容即可获得节目对应时间。

[0062] 步骤104:将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送。具体的,确定所述播放节目各自的节目热度和播放时间;热度节目一般采用多项数据融合确定,如直播节目实时收视率或百度、爱奇艺、腾讯热力榜。根据多种收视率及榜单可以对播放节目进行热度排名。

[0063] 根据所述节目热度和所述播放时间对所述播放节目进行绑定;导入当天直播节目单及全量点播节目后,结合各自的节目热度按播放时间匹配各时间段直播节目及相关点播节目。

[0064] 结合所述节目热度、所述播放时间推送所述预设节目海报。具体的,调用电视机终端桌面时间组件,获取实时时间;将所述实时时间和所述播放时间进行比对,从所述播放节目中选取对应的时间匹配节目;依据所述节目热度选取所述时间匹配节目内满足预设热度标准的待推节目;从预设海报内选取所述待推节目对应的所述预设节目海报进行推送。在进行推送时,先调用桌面时间组件确定当前的实时时间,然后以该实时时间为准,调取播放时间和实时时间一致的节目,然后从该节目内选取节目热度较高的节目进行推送,推送方式通过该播放节目的预设节目海报进行推送。

[0065] 步骤105:根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。若用户操作指令为确认跳转则关闭时间屏保直接跳转至用户点击的预设节目海报对应的直播频道或点播节目,若用户关闭屏保则返回启动屏保前所在界面。

[0066] 上述方法中通过在电视机终端处于屏保状态时,根据桌面时间对用户进行节目推荐,以实现节目引流,节目曝光的作用。传统时钟组件只用来显示时间,本发明在此基础上新增了节目推荐位功能,拓展了节目推荐位及曝光方式。

[0067] 为了更详细地介绍本申请中节目引流方法,现举例进行详细介绍:

[0068] 用户在10.4日上午10点中打开了电视机终端,用户选择了一个综艺节目进行观看,在观看了半个小时后,监测到用户点击了暂停观看,暂停观看后电视机终端节目进入屏保状态,此时本申请系统调取10.4日当天所有的直播节目单击全量点播节目,该节目中包括:电视剧A、B、C,综艺D、E、F,,然后通过统计该6个节目的电视台收视率及热力榜的消息,确定6个节目的节目热度排名为:A、D、B、C、F、E,同时确认各自的播放时间,其中A为上午8-10点播放,B、D均为上午10-12点播放,C为下午1-3点播放,E为晚上8-10点播放,F为下午3-5点播放,此时,通过调取桌面时间组件获知当前时间为上午10点35分,此时满足播放时间要求的节目为B和D,由于D的节目热度高于B的节目热度,所以,在节目海报库中调取节目D的预设节目海报在屏保上进行显示,当用户点击该海报后,直接跳转至D节目的播放节目,若用户关闭屏保,则重新开始监测电视机终端是否处于屏保状态。

[0069] 对应于本发明实施例提供的一种电视节目引流方法,本发明实施例还提供一种电视节目引流装置。请参见下文实施例。

[0070] 图2是本发明一实施例提供的电视节目引流装置模块图。参见图2,一种电视节目引流装置,包括:

[0071] 节目引流确定模块201,用于实时监测用户使用行为,依据所述用户使用行为判断是否执行节目引流操作。

[0072] 播放节目获取模块202,用于若执行所述节目引流操作,获取当天播放节目;所述播放节目包括:直播节目单及全量点播节目。

[0073] 时间确定模块203,用于确定所述播放节目对应时间段。

[0074] 节目海报推送模块204,用于将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送。

[0075] 节目播放模块205,用于根据用户操作指令跳转至节目播放界面进行节目播放;所述用户操作指令由用户对所述预设节目海报进行操作生成。

[0076] 其中,节目引流确定模块201包括:行为判断单元,用于判断所述用户使用行为是否包含预设屏保触发指令;所述预设屏保触发指令包括:桌面触发指令、暂停观看指令和/或设定时间无操作指令;状态确定单元,用于若包含,确定设备处于屏保状态,执行所述节目引流操作。

[0077] 节目海报推送模块204,即将所述播放节目对应的预设节目海报在所述对应时间段内进行推送,具体用于:确定所述播放节目各自的节目热度和播放时间;根据所述节目热度和所述播放时间对所述播放节目进行绑定;结合所述节目热度、所述播放时间推送所述预设节目海报。

[0078] 该装置可为智能电视、广电、新媒体、运营商相关厂商提供时效性较强的内容引导能力。对于用户来讲可通过此种引导方式获得当前时间段相符的节目,对于服务方来讲可增加业务引流方式拓展更多流量入口。

[0079] 为了更清楚地介绍实现本发明实施例的硬件系统,对应于本发明实施例提供一种电视节目引流方法,本发明实施例还提供一种电视节目引流设备和系统。请参见下文实施例。

[0080] 图3是本发明一实施例提供的电视节目引流设备结构图。参见图3,一种电视节目引流设备,包括:

[0081] 处理器301,以及与所述处理器301相连接的存储器302;

[0082] 所述存储器302用于存储计算机程序,所述计算机程序至少用于执行上述所述的电视节目引流方法;

[0083] 所述处理器301用于调用并执行所述存储器302中的所述计算机程序。

[0084] 图4是本发明一实施例提供的电视节目引流系统结构图。参见图4,一种电视节目引流系统,包括:

[0085] 电视机终端401,及与所述电视机终端401通信连接的如上述所述的电视节目引流设备402。

[0086] 上述设备及系统结合实时时间对用户进行当天全频道节目实时推送,传统时钟组件只用来显示时间,本发明在此基础上新增了节目推荐位功能。

[0087] 可以理解的是,上述各实施例中相同或相似部分可以相互参考,在一些实施例中未详细说明的内容可以参见其他实施例中相同或相似的内容。

[0088] 需要说明的是,在本发明的描述中,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。此外,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是指至少两个。

[0089] 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为,表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分,并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现,其中可以不按所示出或讨论的顺序,包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序,来执行功能,这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

[0090] 应当理解,本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述

实施方式中,多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如,如果用硬件来实现,和在另一实施方式中一样,可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现:具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路,具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路,可编程门阵列(PGA),现场可编程门阵列(FPGA)等。

[0091] 本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,该程序在执行时,包括方法实施例的步骤之一或其组合。

[0092] 此外,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模块中,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模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块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。

[0093] 上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0094] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0095] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

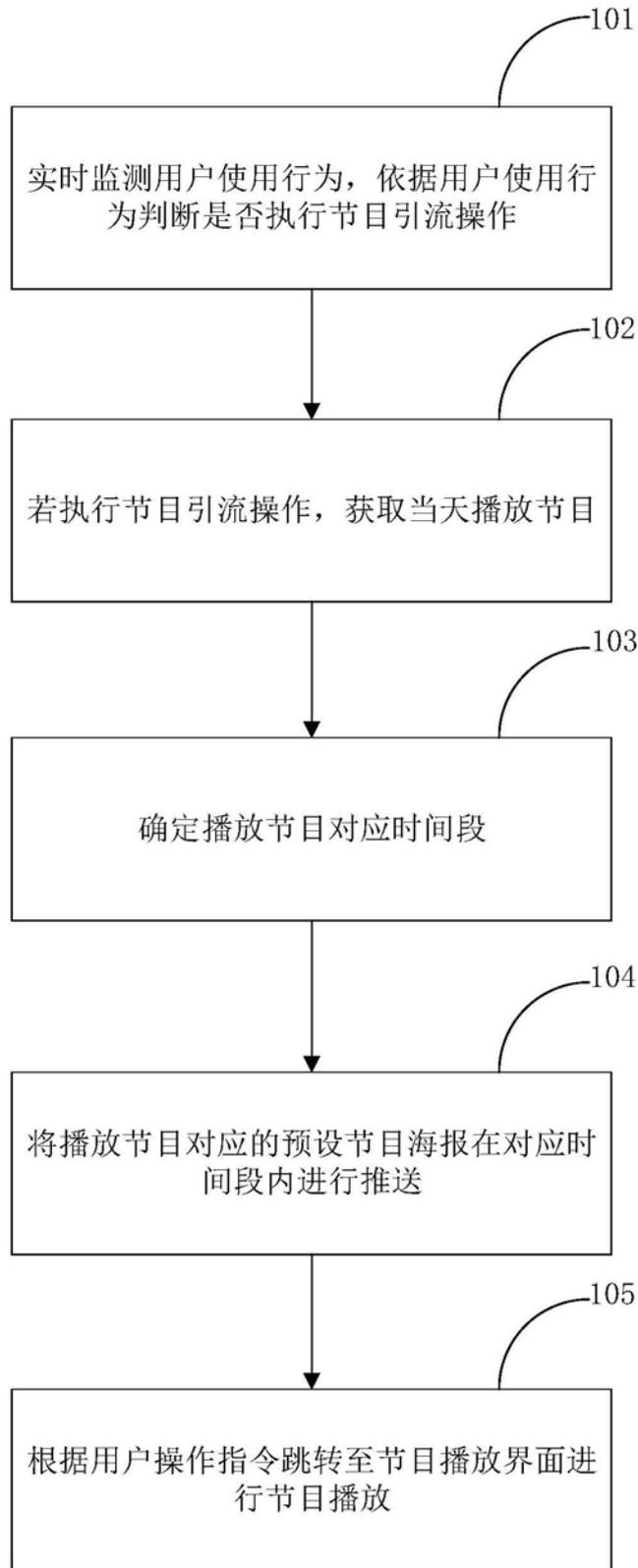


图1

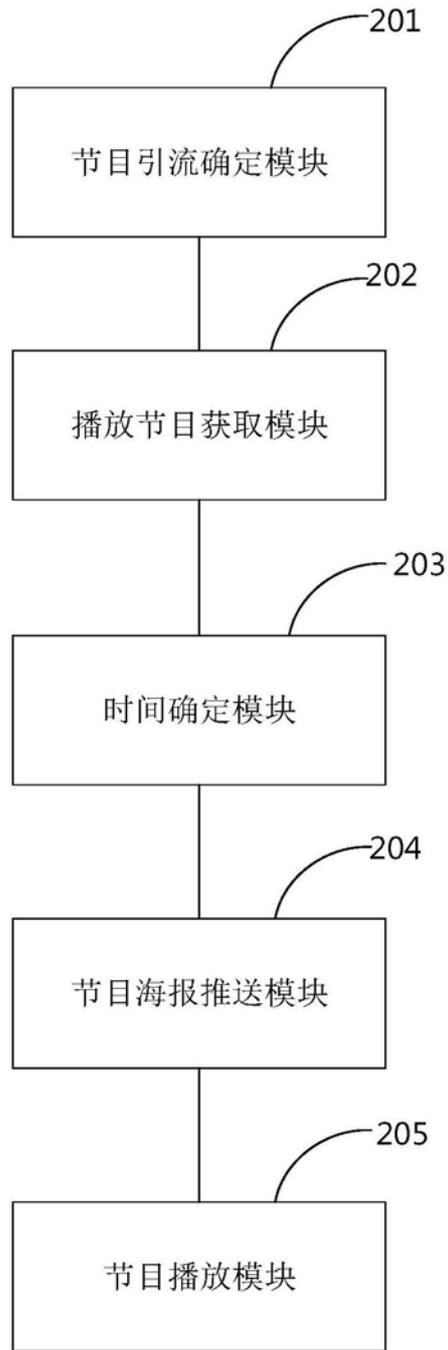


图2

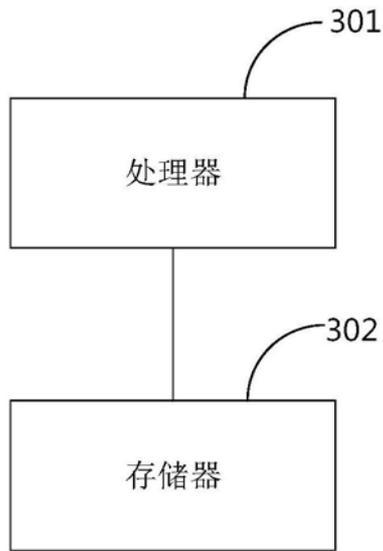


图3

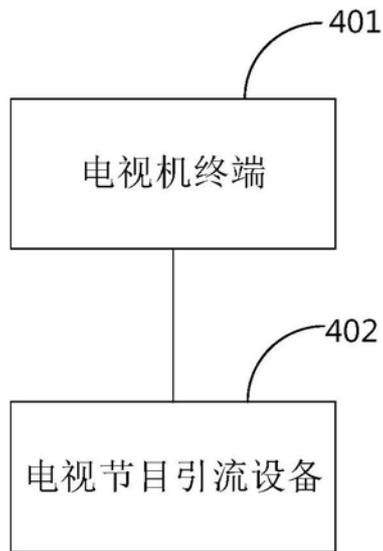


图4