

## (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织

国 际 局

(43) 国际公布日

2021 年 8 月 19 日 (19.08.2021)



WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2021/159658 A1

(51) 国际专利分类号:

*H04N 21/41* (2011.01)    *H04N 21/482* (2011.01)  
*H04N 21/422* (2011.01)    *G06F 16/74* (2019.01)  
*H04N 21/442* (2011.01)

(72) 发明人: 姜 明 辉 (JIANG, Minghui); 中 国 山 东 省 青 岛 市 崂 山 区 松 岭 路 399 号, Shandong 266100 (CN).

(21) 国际申请号:

PCT/CN2020/099460

(22) 国际申请日: 2020 年 6 月 30 日 (30.06.2020)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

202010086063.9    2020年2月12日 (12.02.2020) CN

(74) 代理人: 北京同达信恒知识产权代理有限公司 (TDIP & PARTNERS); 中国北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2002, Beijing 100029 (CN).

(71) 申请人: 聚 好 看 科 技 股 份 有 限 公 司  
**(JUHAOKAN TECHNOLOGY CO., LTD.)** [CN/CN];  
 中国山东省青岛市崂山区松岭路 399  
 号, Shandong 266100 (CN).

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) Title: INTERFACE DISPLAY METHOD AND DISPLAY DEVICES

(54) 发明名称: 一种界面显示方法及显示设备

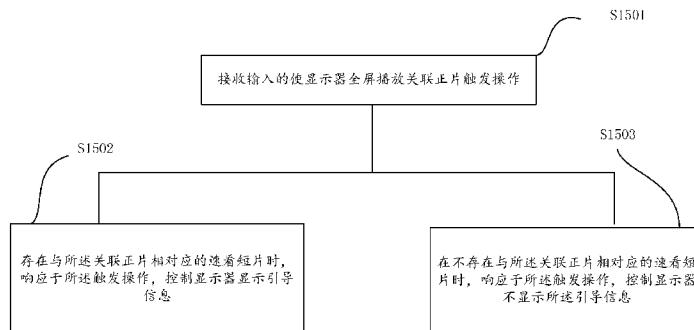


图 15

S1501 RECEIVE AN INPUT TRIGGER OPERATION FOR MAKING A DISPLAY PLAY AN ASSOCIATED COMPLETE VIDEO IN FULL SCREEN  
 S1502 IF THERE IS A QUICK-VIEW SHORT VIDEO CORRESPONDING TO THE ASSOCIATED COMPLETE VIDEO, CONTROL THE DISPLAY TO DISPLAY GUIDE INFORMATION  
 S1503 IF THERE IS NO QUICK-VIEW SHORT VIDEO CORRESPONDING TO THE ASSOCIATED COMPLETE VIDEO, CONTROL THE DISPLAY NOT TO DISPLAY THE GUIDE INFORMATION

(57) Abstract: Some embodiments of the present application provide an interface display method and a display device. In the technical solution provided by the some embodiments of the present application, a controller is configured to: receive an input trigger operation for making the controller control a display to play an associated complete video in full screen; if there is a quick-view short video corresponding to the associated complete video, controlling, in response to the trigger operation, the display to display guide information, wherein the quick-view short video comprises image frames the same as some image frames in the associated complete video, the playback duration of the quick-view short video is less than the playback duration of the associated complete video, and the guide information is a prompt of an operation mode for playing the quick-view short video; and if there is no quick-view short video corresponding to the associated complete video, controlling, in response to the trigger operation, the display not to display the guide information.

---

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区  
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,  
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,  
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,  
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

---

(57) 摘要: 本申请一些实施例示出一种界面显示方法及显示设备, 本申请一些实施例示出的技术方案中, 控制器被配置为: 接收输入的使控制器控制显示器全屏播放关联正片触发操作; 在存在与所述关联正片相对应的速看短片时, 响应于所述触发操作, 控制显示器显示引导信息, 其中, 所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧, 所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长, 所述引导信息为播放速看短片的操作方式的提示; 在不存在与所述关联正片相对应的速看短片时, 响应于所述触发操作, 控制显示器不显示所述引导信息。

## 一种界面显示方法及显示设备

本申请要求在 2020 年 02 月 12 日提交中国专利局、申请号为 202010086063.9、发明名称为“一种界面显示方法及显示设备”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

### 技术领域

本申请涉及软件技术领域，特别涉及一种界面显示方法及显示设备。

### 背景技术

10

人们经常通过电影或电视剧等时长较长的视频来放松心情。现有的视频内容过于繁杂，用户在筛选视频时，仅能通过查看完整视频来确定该视频是否是符合自己的喜好，但是查看完整视频会占用用户的大量时间。所以，本领域亟需能够有助于用户筛选视频的技术，来避免上述问题的产生。

15

### 发明内容

第一方面本申请的一些实施例示出一种显示设备，包括：

显示器，用于显示用户交互界面，所述用户交互界面包括播放窗口；

控制器，被配置为：

20

接收输入的使控制器控制显示器全屏播放关联正片触发操作；在存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器显示引导信息，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，所述引导信息为播放速看短片的操作方式的提示；在不存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器不显示所述引导信息。

第二方面本申请的一些实施例示出又一种显示设备包括：

25

显示器，用于显示用户交互界面，所述用户交互界面包括播放窗口；

用户接口，用于接收用户输入的指令；

30

控制器，用于响应于用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，其中，所述第一指令为预设的按键指令；响应于未接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口继续播放所述关联正片。

第三方面本申请的一些实施例示出又一种显示设备，包括显示器，用于显示用户交互界面，所述用户交互界面包括播放窗口；

用户接口，用于接收用户输入的指令；

35

所述控制器，所述控制器被配置为：

在所述播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第二控件列表，其中，所述第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件，所述第三指令为预设的按键指令；响应于接收到用户对所

述关联正片控件的选中，使所述播放窗口将所述速看短片的播放切换为所述关联正片的播放。

第四方面本申请的一些实施例示出提供了一种界面显示方法，包括：

接收输入的使显示器全屏播放关联正片触发操作；在存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器显示引导信息，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，所述引导信息为播放速看短片的操作方式的提示；在不存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器不显示所述引导信息。

第五方面本申请的一些实施例示出提供了一种界面显示方法，包括：

接收用户输入的指令；在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第二控件列表，其中，所述第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件，所述第三指令为预设的按键指令；响应于接收到用户对所述关联正片控件的选中，使所述播放窗口将所述速看短片的播放切换为所述关联正片的播放。

15

#### 附图说明

为了更清楚地说明本申请一些实施例或相关技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，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。

20

图 1 中示例性示出了一些实施例中显示设备与控制装置之间操作场景的示意图；

图 2 中示例性示出了一些实施例中显示设备 200 的硬件配置框图；

图 3 中示例性示出了一些实施例中控制设备 100 的硬件配置框图；

图 4 中示例性示出了一些实施例中显示设备 200 的功能配置示意图；

25

图 5a 中示例性示出了一些实施例中显示设备 200 中软件配置示意图；

图 5b 中示例性示出了一些实施例中显示设备 200 中应用程序的配置示意图；

图 6 中示例性示出了一些实施例中显示设备 200 中用户界面的示意图；

图 7 中示例性示出了一些实施例中的显示设备的结构示意图；

图 8 中示例性示出了一些实施例中的一种用户界面；

30

图 9 中示例性示出了一些实施例中的电视剧请求页的显示界面；

图 10 中示例性示出了一些实施例中的引导信息的显示界面；

图 11 中示例性示出了一些实施例中的又一种用户界面；

图 12 中示例性示出了一些实施例中的速看短片的播放界面；

图 13 中示例性示出了一些实施例中的又一种用户界面；

35

图 14 中示例性示出了一些实施例中的又一种用户界面；

图 15 中示例性示出了一些实施例中的一种界面显示方法；

图 16 中示例性示出了一些实施例中的又一种界面显示方法。

### 具体实施方式

为清楚的表述本申请示例性实施例的目的、技术方案，下面将结合本申请示例性实施例中的附图，对本申请示例性实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的示例性实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。

5 基于本申请中示出的示例性实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。此外，虽然本申请中公开内容按照示范性一个或几个实例来介绍，但应理解，可以就这些公开内容的各个方面也可以单独构成一个完整技术方案。

10 应当理解，本申请中说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”、“第三”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，例如能够根据本申请一些实施例图示或描述中给出那些以外的顺序实施。

15 此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖但不排他的包含，例如，包含了一系列组件的产品或设备不必限于清楚地列出的那些组件，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些产品或设备固有的其它组件。

本申请中使用的术语“模块”，是指任何已知或后来开发的硬件、软件、固件、人工智能、模糊逻辑或硬件或/和软件代码的组合，能够执行与该元件相关的功能。

20 本申请中使用的术语“遥控器”，是指电子设备（如本申请中公开的显示设备）的一个组件，通常可在较短的距离范围内无线控制电子设备。一般使用红外线和/或射频(RF)信号和/或蓝牙与电子设备连接，也可以包括 WiFi、无线 USB、蓝牙、动作传感器等功能模块。例如：手持式触摸遥控器，是以触摸屏中用户界面取代一般遥控装置中的大部分物理内置硬键。

本申请中使用的术语“手势”，是指用户通过一种手型的变化或手部运动等动作，用于表达预期想法、动作、目的/或结果的用户行为。

25 图 1 中示例性示出了一些实施例中显示设备与控制装置之间操作场景的示意图。如图 1 所示，用户可通过控制装置 100 来操作显示设备 200。

其中，控制装置 100 可以是遥控器 100A，包括红外协议通信或蓝牙协议通信，及其他短距离通信方式等，通过无线或其他有线方式来控制显示设备 200。用户可以通过遥控器上按键、语音输入、控制面板输入等输入用户指令，来控制显示设备 200。如：用户可以通过遥控器上音量加减键、频道控制键、上/下/左/右的移动按键、语音输入按键、菜单键、开关机按键等输入相应控制指令，来实现控制显示设备 200 的功能。

控制装置 100 也可以是智能设备，如移动终端 100B、平板电脑、计算机、笔记本电脑等。例如，使用在智能设备上运行的应用程序控制显示设备 200。该应用程序可以在与智能设备关联的屏幕上通过直观的用户界面(UI)为用户提供各种控制。

35 示例的，移动终端 100B 可与显示设备 200 安装软件应用，通过网络通信协议实现连接通信，实现一对控制操作的和数据通信的目的。如：可以使移动终端 100B 与显示设备 200 建立控制指令协议，将遥控控制键盘同步到移动终端 100B 上，通过控制移动终端

100B 上用户界面，实现控制显示设备 200 的功能。也可以将移动终端 100B 上显示的音视频内容传输到显示设备 200 上，实现同步显示功能。

如图 1 所示，显示设备 200 还与服务器 300 通过多种通信方式进行数据通信。可允许显示设备 200 通过局域网(LAN)、无线局域网(WLAN)和其他网络进行通信连接。服务器 5 300 可以向显示设备 200 提供各种内容和互动。示例的，显示设备 200 通过发送和接收信息，以及电子节目指南(EPG)互动，接收软件程序更新，或访问远程储存的数字媒体库。服务器 300 可以是一组，也可以是多组，可以是一类或多类服务器。通过服务器 300 提供视频点播和广告服务等其他网络服务内容。

显示设备 200，可以是液晶显示器、OLED 显示器、投影显示设备。具体显示设备类型，尺寸大小和分辨率等不作限定，本领域技术人员可以理解的是，显示设备 200 可以根据需要做性能和配置上的一些改变。  
10

显示设备 200 除了提供广播接收电视功能之外，还可以附加提供计算机支持功能的智能网络电视功能。示例的包括，网络电视、显示设备、互联网协议电视 (IPTV) 等。

图 2 中示例性示出了根据示例性实施例中显示设备 200 的硬件配置框图。如图 2 所示，  
15 显示设备 200 中可以包括调谐解调器 220、通信器 230、检测器 240、外部装置接口 250、控制器 210、存储器 290、用户输入接口、视频处理器 260-1、音频处理器 260-2、显示器 280、音频输出接口 272、供电电源。  
20

调谐解调器 220，通过有线或无线方式接收广播电视信号，可以进行放大、混频和调制等处理，用于从多个无线或有线广播电视信号中解调出用户所选择电视频道的频率中所携带的音视频信号，以及附加信息（例如 EPG 数据信号）。

调谐解调器 220，可根据用户选择，以及由控制器 210 控制，响应用户选择的电视频道频率以及该频率所携带的电视信号。

调谐解调器 220，根据电视信号广播制式不同，可以接收信号的途径有很多种，诸如：  
25 地面广播、有线广播、卫星广播或互联网广播等；以及根据调制类型不同，可以数字调制方式，也可以模拟调制方式；以及根据接收电视信号种类不同，可以解调模拟信号和数字信号。

在其他一些示例性实施例中，调谐解调器 220 也可在外置设备中，如外置机顶盒等。这样，机顶盒通过调制解调后输出电视音视频信号，经过外置装置接口 250 输入至显示设备 200 中。  
30

通信器 230 是用于根据各种通信协议类型与外部设备或外部服务器进行通信的组件。例如：通信器 230 可以包括 WIFI 模块 231，蓝牙模块 232，有线以太网模块 233 等其他网络通信协议模块或近场通信协议模块。

显示设备 200 可以通过通信器 230 与外部控制设备或内容提供设备之间建立控制信号和数据信号的连接。例如，通信器可根据控制器的控制接收遥控器 100 的控制信号。  
35

检测器 240，是显示设备 200 用于采集外部环境或与外部交互的信号的组件。检测器 240 可以包括光接收器 242，用于采集环境光线强度的传感器，可以通过采集环境光来自适应显示参数变化等；还可以包括图像采集器 241，如相机、摄像头等，可以用于采集外

部环境场景，以及用于采集用户的属性或与用户交互手势，可以自适应变化显示参数，也可以识别用户手势，以实现与用户之间互动的功能。

在其他一些示例性实施例中，检测器 240，还可包括温度传感器，如通过感测环境温度，显示设备 200 可自适应调整图像的显示色温。示例性的，当温度偏高的环境时，可调整显示设备 200 显示图像色温偏冷色调；当温度偏低的环境时，可以调整显示设备 200 显示图像色温偏暖色调。  
5

在其他一些示例性实施例中，检测器 240 还可包括声音采集器，如麦克风，可以用于接收用户的声音，包括用户控制显示设备 200 的控制指令的语音信号，或采集环境声音，用于识别环境场景类型，显示设备 200 可以自适应环境噪声。

10 外部装置接口 250，提供控制器 210 控制显示设备 200 与外部其他设备间数据传输的组件。外部装置接口可按照有线/无线方式与诸如机顶盒、游戏装置、笔记本电脑等的外部设备连接，可接收外部设备的诸如视频信号（例如运动图像）、音频信号（例如音乐）、附加信息（例如 EPG）等数据。

其中，外部装置接口 250 可以包括：高清多媒体接口（HDMI）端子 251、复合视频消  
15 隐同步（CVBS）端子，AV 端子 252、模拟或数字分量端子 253、通用串行总线（USB）端子 254、红绿蓝（RGB）端子（图中未示出）等任一个或多个。

控制器 210，通过运行存储在存储器 290 上的各种软件控制程序（如操作系统和各种  
应用程序），来控制显示设备 200 的工作和响应用户的操作。

如图 2 所示，控制器 210 包括随机存取存储器 RAM213、只读存储器 ROM214、图形  
20 处理器 216、CPU 处理器 212、通信接口 218、以及通信总线。其中，RAM213 和 ROM214 以及图形处理器 216、CPU 处理器 212、通信接口 218 通过总线相连接。

ROM213，用于存储各种系统启动的指令。如在收到开机信号时，显示设备 200 电源  
开始启动，CPU 处理器 212 运行 ROM 中系统启动指令，将存储在存储器 290 的操作系统  
拷贝至 RAM214 中，以开始运行启动操作系统。当操作系统启动完成后，CPU 处理器 212  
25 再将存储器 290 中各种应用程序拷贝至 RAM214 中，然后，开始运行启动各种应用程序。

图形处理器 216，用于产生各种图形对象，如：图标、操作菜单、以及用户输入指令  
显示图形等。包括运算器，通过接收用户输入各种交互指令进行运算，根据显示属性显示  
各种对象。以及包括渲染器，产生基于运算器得到的各种对象，进行渲染的结果显示在显  
示器 280 上。

CPU 处理器 212，用于执行存储在存储器 290 中操作系统和应用程序指令。以及根据  
接收外部输入的各种交互指令，来执行各种应用程序、数据和内容，以便最终显示和播放  
各种音视频内容。  
30

在一些示例性实施例中，CPU 处理器 212，可以包括多个处理器。多个处理器可包括  
一个主处理器以及多个或一个子处理器。主处理器，用于在预加电模式中执行显示设备 200  
35 一些操作，和/或在正常模式下显示画面的操作。多个或一个子处理器，用于执行在待机模  
式等状态下的一种操作。

通信接口，可包括第一接口 218-1 到第 n 接口 218-n。这些接口可以是经由网络被连接

到外部设备的网络接口。

控制器 210 可以控制显示设备 200 的整体操作。例如：响应于接收到用于选择在显示器 280 上显示 UI 对象的用户命令，控制器 210 便可以执行与由用户命令选择的对象有关的操作。

其中，所述对象可以是可选对象中的任何一个，例如超链接或图标。与所选择的对象有关操作，例如：显示连接到超链接页面、文档、图像等操作，或者执行与图标相对应程序的操作。用于选择 UI 对象用户命令，可以是通过连接到显示设备 200 的各种输入装置(例如，鼠标、键盘、触摸板等)输入命令或者与由用户说出语音相对应的语音命令。

存储器 290，包括存储用于驱动和控制显示设备 200 的各种软件模块。如：存储器 290 中存储的各种软件模块，包括：基础模块、检测模块、通信模块、显示控制模块、浏览器模块、和各种服务模块等。

其中，基础模块是用于显示设备 200 中各个硬件之间信号通信、并向上层模块发送处理和控制信号的底层软件模块。检测模块是用于从各种传感器或用户输入接口中收集各种信息，并进行数模转换以及分析管理的管理模块。

例如：语音识别模块中包括语音解析模块和语音指令数据库模块。显示控制模块是用于控制显示器 280 进行显示图像内容的模块，可以用于播放多媒体图像内容和 UI 界面等信息。通信模块，是用于与外部设备之间进行控制和数据通信的模块。浏览器模块，是用于执行浏览服务器之间数据通信的模块。服务模块，是用于提供各种服务以及各类应用程序在内的模块。

同时，存储器 290 还用于存储接收外部数据和用户数据、各种用户界面中各个项目的图像以及焦点对象的视觉效果图等。

用户输入接口，用于将用户的输入信号发送给控制器 210，或者，将从控制器输出的信号传送给用户。示例性的，控制装置（例如移动终端或遥控器）可将用户输入的诸如电源开关信号、频道选择信号、音量调节信号等输入信号发送至用户输入接口，再由用户输入接口转送至控制器；或者，控制装置可接收经控制器处理从用户输入接口输出的音频、视频或数据等输出信号，并且显示接收的输出信号或将接收的输出信号输出为音频或振动形式。

在一些实施例中，用户可在显示器 280 上显示的图形用户界面 (GUI) 输入用户命令，则用户输入接口通过图形用户界面 (GUI) 接收用户输入命令。或者，用户可通过输入特定的声音或手势进行输入用户命令，则用户输入接口通过传感器识别出声音或手势，来接收用户输入命令。

视频处理器 260-1，用于接收视频信号，根据输入信号的标准编解码协议，进行解压缩、解码、缩放、降噪、帧率转换、分辨率转换、图像合成等视频数据处理，可得到直接在显示器 280 上显示或播放的视频信号。

示例的，视频处理器 260-1，包括解复用模块、视频解码模块、图像合成模块、帧率转换模块、显示格式化模块等。

其中，解复用模块，用于对输入音视频数据流进行解复用处理，如输入 MPEG-2，则解

复用模块进行解复用成视频信号和音频信号等。

视频解码模块，用于对解复用后的视频信号进行处理，包括解码和缩放处理等。

图像合成模块，如图像合成器，其用于将图形生成器根据用户输入或自身生成的 GUI 信号，与缩放处理后视频图像进行叠加混合处理，以生成可供显示的图像信号。

5 帧率转换模块，用于对输入视频的帧率进行转换，如将输入的 24Hz、25Hz、30Hz、60Hz 视频的帧率转换为 60Hz、120Hz 或 240Hz 的帧率，其中，输入帧率可以与源视频流有关，输出帧率可以与显示器的更新率有关。输入有通常的格式采用如插帧方式实现。

显示格式化模块，用于将帧率转换模块输出的信号，改变为符合诸如显示器显示格式的信号，如将帧率转换模块输出的信号进行格式转换以输出 RGB 数据信号。

10 显示器 280，用于接收源自视频处理器 260-1 输入的图像信号，进行显示视频内容和图像以及菜单操控界面。显示器 280 包括用于呈现画面的显示器组件以及驱动图像显示的驱动组件。显示视频内容，可以来自调谐解调器 220 接收的广播信号中的视频，也可以来自通信器或外部设备接口输入的视频内容。显示器 220，同时显示显示设备 200 中产生且用于控制显示设备 200 的用户操控界面 UI。

15 以及，根据显示器 280 类型不同，还包括用于驱动显示的驱动组件。或者，倘若显示器 280 为一种投影显示器，还可以包括一种投影装置和投影屏幕。

音频处理器 260-2，用于接收音频信号，根据输入信号的标准编解码协议，进行解压缩和解码，以及降噪、数模转换、和放大处理等音频数据处理，得到可以在扬声器 272 中播放的音频信号。

20 音频输出接口 270，用于在控制器 210 的控制下接收音频处理器 260-2 输出的音频信号，音频输出接口可包括扬声器 272，或输出至外接设备的发生装置的外接音响输出端子 274，如：外接音响端子或耳机输出端子等。

在其他一些示例性实施例中，视频处理器 260-1 可以包括一个或多个芯片组成。音频处理器 260-2，也可以包括一个或多个芯片组成。

25 以及，在其他一些示例性实施例中，视频处理器 260-1 和音频处理器 260-2，可以为单独的芯片，也可以与控制器 210 一起集成在一个或多个芯片中。

供电电源，用于在控制器 210 控制下，将外部电源输入的电力为显示设备 200 提供电源供电支持。供电电源可以包括安装显示设备 200 内部的内置电源电路，也可以是安装在显示设备 200 外部的电源，如在显示设备 200 中提供外接电源的电源接口。

30 图 3 中示例性示出了根据示例性实施例中控制装置 100 的配置框图。如图 3 所示，控制装置 100 包括控制器 110、通信器 130、用户输入/输出接口 140、存储器 190、供电电源 180。

35 控制装置 100 被配置为控制显示设备 200，以及可接收用户的输入操作指令，且将操作指令转换为显示设备 200 可识别和响应的指令，起着用户与显示设备 200 之间交互中介作用。如：用户通过操作控制装置 100 上频道加减键，显示设备 200 响应频道加减的操作。

在一些实施例中，控制装置 100 可是一种智能设备。如：控制装置 100 可根据用户需求安装控制显示设备 200 的各种应用。

在一些实施例中，如图 1 所示，移动终端 100B 或其他智能电子设备，可在安装操控显示设备 200 的应用之后，可以起到控制装置 100 类似功能。如：用户可以通过安装应用，在移动终端 100B 或其他智能电子设备上可提供的图形用户界面的各种功能键或虚拟按钮，以实现控制装置 100 实体按键的功能。

5 控制器 110 包括处理器 112、RAM113 和 ROM114、通信接口以及通信总线。控制器 110 用于控制控制装置 100 的运行和操作，以及内部各部件之间通信协作以及外部和内部的数据处理功能。

10 通信器 130 在控制器 110 的控制下，实现与显示设备 200 之间控制信号和数据信号的通信。如：将接收到的用户输入信号发送至显示设备 200 上。通信器 130 可包括 WIFI 模块 131、蓝牙模块 132、NFC 模块 133 等通信模块中至少一种。

15 用户输入/输出接口 140，其中，输入接口包括麦克风 141、触摸板 142、传感器 143、按键 144 等输入接口中至少一者。如：用户可以通过语音、触摸、手势、按压等动作实现用户指令输入功能，输入接口通过将接收的模拟信号转换为数字信号，以及数字信号转换为相应指令信号，发送至显示设备 200。

20 输出接口包括将接收的用户指令发送至显示设备 200 的接口。在一些实施例中，可以是红外接口，也可以是射频接口。如：红外信号接口时，需要将用户输入指令按照红外控制协议转化为红外控制信号，经红外发送模块进行发送至显示设备 200。再如：射频信号接口时，需将用户输入指令转化为数字信号，然后按照射频控制信号调制协议进行调制后，由射频发送端子发送至显示设备 200。

25 在一些实施例中，控制装置 100 包括通信器 130 和输出接口中至少一者。控制装置 100 中配置通信器 130，如：WIFI、蓝牙、NFC 等模块，可将用户输入指令通过 WIFI 协议、或蓝牙协议、或 NFC 协议编码，发送至显示设备 200.

存储器 190，用于在控制器 110 的控制下存储驱动和控制控制装置 100 的各种运行程序、数据和应用。存储器 190，可以存储用户输入的各类控制信号指令。

30 25 供电电源 180，用于在控制器 110 的控制下为控制装置 100 各元件提供运行电力支持。可以电池及相关控制电路。

35 图 4 中示例性示出了根据示例性实施例中显示设备 200 功能配置示意图。如图 4 所示，存储器 290 用于存储操作系统、应用程序、内容和用户数据等，在控制器 210 控制下执行驱动显示设备 200 的系统运行以及响应用户的各种操作。存储器 290 可以包括易失性和/或非易失性存储器。

存储器 290，具体用于存储驱动显示设备 200 中控制器 210 的运行程序，以及存储显示设备 200 内置各种应用程序，以及用户从外部设备下载的各种应用程序、以及与应用程序相关的各种图形用户界面，以及与图形用户界面相关的各种对象，用户数据信息，以及各种支持应用程序的内部数据。存储器 290 用于存储操作系统(OS)内核、中间件和应用等系统软件，以及存储输入的视频数据和音频数据、及其他用户数据。

35 存储器 290，具体用于存储视频处理器 260-1 和音频处理器 260-2、显示器 280、通信接口 230、调谐器(调谐解调器) 220、检测器 240、输入/输出接口等驱动程序和相关数据。

5

在一些实施例中，存储器 290 可以存储软件和/或程序，用于表示操作系统(OS)的软件程序包括，例如：内核、中间件、应用编程接口(API)和/或应用程序。示例性的，内核可控制或管理系统资源，或其它程序所实施的功能（如所述中间件、API 或应用程序），以及内核可以提供接口，以允许中间件和 API，或应用访问控制器，以实现控制或管理系统资源。

10

示例的，存储器 290，包括广播接收模块 2901、频道控制模块 2902、音量控制模块 2903、图像控制模块 2904、显示控制模块 2905、音频控制模块 2906、外部指令识别模块 2907、通信控制模块 2908、光接收模块 2909、电力控制模块 2910、操作系统 2911、以及其他应用程序 2912、浏览器模块等等。控制器 210 通过运行存储器 290 中各种软件程序，来执行诸如：广播电视信号接收解调功能、电视频道选择控制功能、音量选择控制功能、图像控制功能、显示控制功能、音频控制功能、外部指令识别功能、通信控制功能、光信号接收功能、电力控制功能、支持各种功能的软件操控平台、以及浏览器功能等其他应用。

15

图 5a 中示例性示出了根据示例性实施例中显示设备 200 中软件系统的配置框图。

如图 5a 中所示，操作系统 2911，包括用于处理各种基础系统服务和用于实施硬件相关任务的执行操作软件，充当应用程序和硬件组件之间完成数据处理的媒介。

20

一些实施例中，部分操作系统内核可以包含一系列软件，用以管理显示设备硬件资源，并为其他程序或软件代码提供服务。

其他一些实施例中，部分操作系统内核可包含一个或多个设备驱动器，设备驱动器可以是操作系统中的一组软件代码，帮助操作或控制显示设备关联的设备或硬件。驱动器可以包含操作视频、音频和/或其他多媒体组件的代码。示例的，包括显示器、摄像头、Flash、WiFi 和音频驱动器。

其中，可访问性模块 2911-1，用于修改或访问应用程序，以实现应用程序的可访问性和对其显示内容的可操作性。

25

通信模块 2911-2，用于经由相关通信接口和通信网络与其他外设的连接。

用户界面模块 2911-3，用于提供显示用户界面的对象，以供各应用程序访问，可实现用户可操作性。

控制应用程序 2911-4，用于控制进程管理，包括运行时间应用程序等。

30

事件传输系统 2914，可在操作系统 2911 内或应用程序 2912 中实现。一些实施例中，一方面在操作系统 2911 内实现，同时在应用程序 2912 中实现，用于监听各种用户输入事件，将根据各种事件指代响应各类事件或子事件的识别结果，而实施一组或多组预定义的操作的处理程序。

其中，事件监听模块 2914-1，用于监听用户输入接口输入事件或子事件。

事件识别模块 2914-2，用于对各种用户输入接口输入各类事件的定义，识别出各种事件或子事件，且将其传输给处理用以执行其相应一组或多组的处理程序。

35

其中，事件或子事件，是指显示设备 200 中一个或多个传感器检测的输入，以及外界控制设备（如控制装置 100 等）的输入。如：语音输入各种子事件，手势识别的手势输入子事件，以及控制装置的遥控按键指令输入的子事件等。示例的，遥控器中一个或多个子

事件包括多种形式，包括但不限于按键按上/下/左右/、确定键、按键按住等中一个或组合。以及非实体按键的操作，如移动、按住、释放等操作。

界面布局管理模块 2913，直接或间接接收来自于事件传输系统 2914 监听到各用户输入事件或子事件，用于更新用户界面的布局，包括但不限于界面中各控件或子控件的位置，以及容器的大小或位置、层级等与界面布局相关各种执行操作。  
5

如图 5b 中所示，应用程序层 2912 包含可在显示设备 200 执行的各种应用程序。应用程序可包含但不限于一个或多个应用程序，如：直播电视应用程序、视频点播应用程序、媒体中心应用程序、应用程序中心、游戏应用等。

直播电视应用程序，可以通过不同的信号源提供直播电视。例如，直播电视应用程序可以使用来自有线电视、无线广播、卫星服务或其他类型的直播电视服务的输入提供电视信号。以及，直播电视应用程序可在显示设备 200 上显示直播电视信号的视频。  
10

视频点播应用程序，可以提供来自不同存储源的视频。不同于直播电视应用程序，视频点播提供来自某些存储源的视频显示。例如，视频点播可以来自云存储的服务器端、来自包含已存视频节目的本地硬盘储存器。

媒体中心应用程序，可以提供各种多媒体内容播放的应用程序。例如，媒体中心，可以为不同于直播电视或视频点播，用户可通过媒体中心应用程序访问各种图像或音频所提供的服务。  
15

应用程序中心，可以提供储存各种应用程序。应用程序可以是一种游戏、应用程序，或某些和计算机系统或其他设备相关但可以在显示设备中运行的其他应用程序。应用程序中心可从不同来源获得这些应用程序，将它们储存在本地储存器中，然后在显示设备 200 上可运行。  
20

图 6 中示例性示出了根据示例性实施例中显示设备 200 中用户界面的示意图。如图 6 所示，用户界面包括多个视图显示区，示例的，第一视图显示区 201 和播放画面 202，其中，播放画面包括布局一个或多个不同项目。以及用户界面中还包括指示项目被选择的选择器，可通过用户输入而移动选择器的位置，以改变选择不同的项目。  
25

需要说明的是，多个视图显示区可以呈现不同层级的显示画面。如，第一视图显示区可呈现系统层项目内容（如，当前属性等），第二视图显示区可呈现应用层项目内容（如，网页视频、VOD 展示、应用程序画面等）。

在一些实施例中，不同视图显示区的呈现存在优先级区别，优先级不同的视图显示区之间，视图显示区的显示优先级不同。如，系统层的优先级高于应用层的优先级，当用户在应用层使用获取选择器和画面切换时，不遮挡系统层的视图显示区的画面展示；以及，根据用户的选择使应用层的视图显示区的大小和位置发生变化时，系统层的视图显示区的大小和位置不受影响。  
30

也可以呈现相同层级的显示画面，此时，选择器可以在第一视图显示区和第二视图显示区之间做切换，以及当第一视图显示区的大小和位置发生变化时，第二视图显示区的大小和位置可随及发生改变。  
35

在一些实施例中，执行本申请中方法的设备/终端可以是上述实施例示意处的设备/终

端，也可以是其他可执行本申请中方法的设备/终端。

用户在筛选视频时，仅能通过查看完整视频来确定该视频是否是符合自己的喜好，但是查看完整视频会占用用户的大量时间，为了使用户快速做出决策，可以使用户观看关联正片的速看短片。图 8-14 中示例性示出了通过操作控制装置而使显示设备提供的用户界面示意图。

显示器显示的用户界面上设置有用于进入电视剧详情页的控件，示例性的如图 8 所示的“×××电视剧”控件，在一些实施例中，当用户通过操作控制装置的上下键，将焦点移动至“×××电视剧”控件，并按压控制装置上的“ok”键，控制器响应于该按键输入指令，向显示器提供一界面即详情页界面，如图 9 所示，该界面上设置有“全屏播放”控件。

在图 9 中，当用户通过操作控制装置的上下键，将焦点移动至“全屏播放”控件，并按压控制装置上的“ok”键，控制器响应于该按键输入的使控制器控制显示器全屏播放关联正片触发操作，显示器全屏播放电视剧，即关联正片

如果存在与关联正片相对应的速看短片，响应于全屏播放关联正片触发操作，在用户界面上叠加显示引导信息，如图 10 所示，引导信息为播放速看短片的操作方式的提示。

在一些实施例中，速看短片是一种音视频文件，速看短片中的图像帧呈现的是关联正片中的某些图像帧的内容，一些实施方式下，可以是从关联正片中抽取某些图像帧来生成速看短片，一些实施方式下，可以从影视母文件中分别制作关联正片和速看短片，由于速看短片仅包含的图像帧数较少，且呈现的是和关联正片中某些视频帧相同的内容，因此可以使用用户快速的浏览故事的梗概。

在一些实施例中，关联正片的默认播放速度和速看短片的默认播放速度相同。

在一些实施例中，关联正片的帧率和速看短片的帧率相同，使得用户可以以正常的速度观看。

在一些实施例中，响应于接收到用户输入的第一指令，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，如图 12 所示。第一指令为引导信息中提示的按键指令。

响应于未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏引导信息且控制播放窗口继续播放关联正片。

为了避免引导信息无限时间占用显示界面，影响用户观看关联正片。在一些实施例中，响应于在引导信息展示后的第一时长内接收到用户输入的第一指令，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，如图 12 所示。

响应于在引导信息展示后的第一时长内未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏引导信息，和/或，响应于接收到用户输入的第一指令的时刻超出第一时长，不响应第一指令。

在一些实施例中，响应于接收到用户输入的第二指令，且播放窗口播放的音视频为关联正片，控制显示器在用户交互界面上展示第一控件列表。具体的，例如，用户可以通过按压控制装置上的“▽”下键输入第二指令，控制器接收到“▽”下键的预设键值指令，如果播放窗口播放的音视频为电视剧，响应于该按键输入的使显示器在播放窗口上方显示第一控件列表的指令，显示器显示如图 11 的界面，该界面上设置有第一控件列表，包括

“速看”控件、“清晰度”控件。

响应于焦点移动到速看控件上，控制显示器在播放窗口上方展示对应的速看短片的详情信息。具体的，用户可以利用控制器将焦点移动到“速看”控件，控制器控制显示器在播放窗口上方显示速看短片的详情信息，速看短片的详情信息包括海报以及速看功能的作用。

响应于用户对速看控件的选中，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放。具体的，当焦点在“速看”控件上时，用户按压“ok”键，控制器控制播放窗口将电视剧切换为与该电视剧对应的速看短片，显示器显示速看短片，如图 12 所示。

在一些实施例中，在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令，控制显示器在用户交互界面上展示第二控件列表。需要说明的是，用户可以通过按压控制装置上的“▽”下键输入第三指令。

当显示器显示如图 12 的界面时，用户按压控制装置上的“▽”下键，控制器控制显示器在用户交互界面上显示第二控件列表，显示器显示如图 13 的界面，界面上显示有第二控件列表，包括“关联正片”、“推荐”和“清晰度”控件。当用户操作控制装置移动焦点到“关联正片”控件，控制器控制显示器显示电视剧的媒资属性，关联正片的媒资属性包括海报、电视剧名称和电视剧简介。具体的，再次参阅图 13，电视剧名称为在远方，电视剧简介为 2019/内地/都市/剧情，更至第 9 集，评分 7.8。

响应于接收到用户对关联正片控件的选中，使播放窗口将速看短片的播放切换为关联正片的播放。具体的，当用户操作控制装置移动焦点到“关联正片”控件，并按压“ok”键，响应于该按键输入指令，控制器控制播放窗口将速看短片切换为电视剧，显示器播放速看短片的关联正片。

在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于焦点移动到推荐控件上，控制显示器显示推荐信息，推荐信息仅包括其他关联正片对应的速看短片。具体的，参阅图 13，用户操作控制装置移动焦点到“推荐”控件，显示器显示如图 14 显示的界面，界面上显示有推荐信息。在一些实施例中，如图 14 显示的界面上还设置有“电视剧”控件和“电影”控件。当用户操作控制装置移动焦点到“电视剧”控件，显示器显示有多个电视剧对应的速看短片，例如，“莫格里男孩、5 分钟带你看完整部剧，再决定要不要细看”，“大染坊、5 分钟带你看完整部剧，再决定要不要细看”，以及“法医秦明、5 分钟带你看完整部剧，再决定要不要细看”。

当用户使用操作装置移动焦点到“大染坊、5 分钟带你看完整部剧，再决定要不要细看”控件，并按压“ok”键，控制器控制播放窗口播放该速看短片，显示器显示的显示界面如图 12 所示。

本申请一些实施例示出了一种显示设备，如图 7 所示，包括：控制器 500 和显示器 400；

需要说明的是，控制器 500 与图 4 中的控制器对应，显示器 400 与图 4 中的显示器对应。

显示器，用于显示用户交互界面，用户交互界面包括播放窗口；

控制器，被配置为：

接收输入的使控制器控制显示器全屏播放关联正片触发操作；例如，用户可以通过控制器选中如图9中的“全屏播放”控件或剧集控件，此时显示全屏播放电视剧。

在存在与关联正片相对应的速看短片时，响应于触发操作，控制显示器显示引导信息，其中，速看短片包含和关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，当关联正片为电视连续剧时，速看短片中的图像帧构成电视连续剧的故事梗概。另外，速看短片的播放时长小于关联正片的播放时长，引导信息为播放速看短片的操作方式的提示，例如，如图10所示。

在不存在与关联正片相对应的速看短片时，响应于触发操作，控制显示器不显示引导信息。

在一些实施例中，显示设备还包括用户接口；

10 用户接口用于接收用户输入的指令；

控制器还用于：响应于在引导信息展示后的第一时长内接收到用户输入的第一指令，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，其中，第一指令为引导信息中提示的按键指令；例如，在引导信息展示后的第一时长内接收到用户按压控制装置的“ $\wedge$ ”上键，发送的第一指令，播放窗口由电视剧的播放切换为速看短片的播放。

15 需要说明的是，本申请一些实施例中的引导信息不是持续在显示器上显示，当引导信息展示后的第一时长内未收到用户输入的第一指令，则隐藏引导信息，控制显示器继续播放在播放窗口全屏播放关联正片。如果引导信息已经被隐藏，当用户输入第一指令，此时不响应第一指令，即不会控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，具体如下：

20 响应于在引导信息展示后的第一时长内未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏引导信息，和/或，响应于接收到用户输入的第一指令的时刻超出第一时长，不响应第一指令。

在一些实施例中，展示引导信息后的预设时长内，未接受到按照引导指示的操作，引导信息自动隐藏，此时如果用户此时需要观看速看短片需要通过该键值调出预设的控件。

在一些实施例中，引导信息自动隐藏，控制装置可以不响应该键值。

25 在另一些实施例中，显示设备还包括用户接口；

用户接口用于接收用户输入的第一指令，其中，第一指令为引导信息中提示的按键指令；

控制器还用于响应于接收到用户输入的第一指令，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放；

30 响应于未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏引导信息且控制播放窗口继续播放关联正片。

例如，用户可以通过按压控制装置上的“ $\wedge$ ”上键，输入第一指令。速看短片可以利用较短时长的视频将整部电视剧的播放内容展示出来，使用户了解整部电视剧，进而使用户观看该速看短片快速了解是否对该电视剧有兴趣，速看短片有助于用户选择是否观看该电视剧。

35 除了上述方式将播放窗口播放的关联正片切换为速看短片，在一些实施例中，显示设备包括用户接口；

用户接口用于接收用户输入的第二指令，其中第二指令用于使显示器在播放窗口上方显示第一控件列表

控制器还用于响应于接收到用户输入的第二指令，且播放窗口播放的音视频为关联正片，控制显示器在用户交互界面上展示第一控件列表，其中，第一控件列表中包括速看控件和清晰度调整控件；例如，本申请一些实施例中，用户可以通过按压控制装置上的“ $\vee$ ”下键，输入第二指令。

响应于焦点移动到速看控件上，控制显示器在播放窗口上方展示对应的速看短片的详情信息；

响应于用户对速看控件的选中，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放。

在一些实施例中，控制器按照以下步骤执行确定速看短片的操作：

显示设备存储有速看短片地址；

根据速看短片地址，获取速看短片。

具体的，控制器发送下发速看短片的指令到服务器，下发速看短片的指令包括速看短片地址。服务器根据速看短片地址，查找到该速看短片，将速看短片发送到显示设备。

在一些实施例中，当用户通过查看速看短片后，确定对速看短片的关联正片感兴趣，想查看关联正片。控制器还用于在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令，控制显示器在用户交互界面上展示第二控件列表，如图 13 所示，其中，第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件；具体的，用户可以通过按压控制装置上的“ $\vee$ ”下键，输入第三指令。

响应于焦点移动到关联正片控件上，控制显示器在用户交互界面展示对应的关联正片的媒资属性。

媒资属性包括电视剧名称、海报和电视剧简介，媒资属性中的海报通过海报地址获取，显示设备中存储有海报地址。

控制器按照以下步骤执行海报地址，获取海报的操作：发送下发海报指令到服务器，下发海报指令包括海报地址，服务器根据海报地址，确定海报，并发送海报到显示设备。

响应于接收到用户对关联正片控件的选中，使播放窗口将速看短片的播放切换为关联正片的播放。例如，关联正片可以为整部电视剧。

在一些实施例中，控制器，按照以下步骤执行获取关联正片的操作：

显示设备存储有电视剧 ID，根据电视剧 ID，确定关联正片。

具体的，控制器发送下发关联正片指令到服务器，关联正片指令包括电视剧 ID，服务器根据电视剧 ID，确定关联正片，并发送关联正片到显示设备。

在一些实施例中，如图 13 所示，第二控件列表中还包括推荐控件，控制器还被配置为：

响应于焦点移动到推荐控件位置处，控制显示器展示的推荐信息中仅包含对应其他关联正片的速看短片。需要说明的是，其他关联正片的速看短片包括电视剧的速看短片和电影的速看短片，具体的，参阅图 14。电视剧的速看短片和电影的速看短片是在大数据中查

找符合预设条件的短片，例如，预设条件可以为用户的喜好，短片的类型，以及播出时间等。另外，也可以根据不同的预设条件确定。

在一些实施例中，响应于焦点移动到推荐控件位置处，控制显示器展示电视剧控件和电影控件，当焦点在电视剧控件处，显示器显示至少一个电视剧对应的速看短片。当用户选中某一个电视剧对应的速看短片时，播放该速看短片。同样的，当焦点在电影控件处，显示器显示至少一个电影对应的速看短片。当用户选中某一个电影对应的速看短片，播放该速看短片。

在一些实施例中，当用户选择观看电视剧或电影对应的速看短片后，在显示设备中还可以观看电视剧或电影对应的速看短片的关联正片。

10 本申请一些实施例中，通过查看速看短片，可以帮助用户快速做出是否观看速看短片的关联正片的决策，提升用户的观影体验。

本申请一些实施例示出了另一种显示设备，包括：

显示器，用于显示用户交互界面，用户交互界面包括播放窗口；

用户接口，用于接收用户输入的指令；

15 控制器，用于响应于用户输入的第一指令，控制播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，其中，速看短片包含和关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，速看短片的播放时长小于关联正片的播放时长，其中，第一指令为预设的按键指令；

响应于未接收到用户输入的第一指令，控制播放窗口继续播放关联正片。

本申请一些实施例示出了又一种显示设备，包括：

20 显示器，用于显示用户交互界面，用户交互界面包括播放窗口；

用户接口，用于接收用户输入的指令；

控制器，控制器被配置为：

25 在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令控制显示器在用户交互界面上展示第二控件列表，其中，第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件，第三指令为预设的按键指令；

响应于接收到用户对关联正片控件的选中，使播放窗口将速看短片的播放切换为关联正片的播放。

在一些实施例中，控制器还用于响应于在用户移动焦点到关联正片控件上时，控制显示器展示关联正片的媒资属性。

30 在一些实施例中，第二控件列表中还包括推荐控件，控制器还用于在焦点移动到推荐控件上时，控制显示器显示推荐信息，推荐信息仅包括其他关联正片对应的速看短片。

在一些实施例中，响应于关联正片为电视连续剧时，速看短片中的图像帧被配置为能够呈现电视连续剧的故事梗概。

35 由以上技术方案可以看出，本申请一些实施例示出一种显示设备，本申请一些实施例示出的技术方案中，控制器被配置为：接收输入的使控制器控制显示器全屏播放关联正片触发操作；在存在与关联正片相对应的速看短片时，响应于触发操作，控制显示器显示引导信息，其中，速看短片包含和关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，速看短片的播放

时长小于关联正片的播放时长，引导信息为播放速看短片的操作方式的提示；在不存在与关联正片相对应的速看短片时，响应于触发操作，控制显示器不显示引导信息。本申请一些实施例中，用户可以通过观看速看短片，判断速看短片对应的关联正片是否符合个人喜好，快速做出决策。

5 如附图 15 所示，在一些实施例中，本申请的一些实施例提供了一种界面显示方法，包括：

10 S1501 接收输入的使显示器全屏播放关联正片触发操作；S1502 在存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器显示引导信息，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，所述引导信息为播放速看短片的操作方式的提示；S1503 在不存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器不显示所述引导信息。

15 在一些实施例中，所述方法还包括：响应于在引导信息展示后的第一时长内接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放，其中，所述第一指令为所述引导信息中提示的按键指令；响应于在引导信息展示后的第一时长内未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏所述引导信息，和/或，响应于接收到用户输入的第一指令的时刻超出第一时长，不响应所述第一指令。

20 在一些实施例中，所述方法还包括：接收用户输入的第一指令，其中，所述第一指令为所述引导信息中提示的按键指令；响应于接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放；响应于未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏所述引导信息且控制所述播放窗口继续播放所述关联正片。

25 在一些实施例中，所述方法还包括：接收用户输入的第二指令，其中所述第二指令用于使所述显示器在所述播放窗口上方显示第一控件列表，其中，所述第一控件列表中包括速看控件和清晰度调整控件；响应于接收到用户输入的第二指令，且所述播放窗口播放的音视频为所述关联正片，控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第一控件列表；响应于焦点移动到所述速看控件上，控制所述显示器在所述播放窗口上方展示对应的所述速看短片的详情信息；响应于用户对所述速看控件的选中，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放。

30 如附图 16 所示，在一些实施例中，本申请的一些实施例提供了一种界面显示方法，包括：

35 S1601 接收用户输入的指令；S1602 在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第二控件列表，其中，所述第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件，所述第三指令为预设的按键指令；S1603 响应于接收到用户对所述关联正片控件的选中，使所述播放窗口将所述速看短片的播放切换为所述关联正片的播放。

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。

5 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。

## 权利要求

1、一种显示设备，其特征在于，包括：

显示器，用于显示用户交互界面，所述用户交互界面包括播放窗口；

控制器，被配置为：

接收输入的使显示器全屏播放关联正片触发操作；

5 在存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器显示引导信息，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，所述引导信息为播放速看短片的操作方式的提示；

10 在不存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器不显示所述引导信息。

2、根据权利要求 1 所述的显示设备，其特征在于，所述显示设备还包括用户接口；

所述用户接口用于接收用户输入的指令；

所述控制器还用于：

15 响应于在引导信息展示后的第一时长内接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放，其中，所述第一指令为所述引导信息中提示的按键指令；

响应于在引导信息展示后的第一时长内未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏所述引导信息，和/或，响应于接收到用户输入的第一指令的时刻超出第一时长，不响应所述第一指令。

20 3、根据权利要求 1 所述的显示设备，其特征在于，所述显示设备还包括用户接口；

所述用户接口用于接收用户输入的第一指令，其中，所述第一指令为所述引导信息中提示的按键指令；

所述控制器还用于响应于接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放；

25 响应于未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏所述引导信息且控制所述播放窗口继续播放所述关联正片。

4、根据权利要求 1 所述的显示设备，其特征在于，所述显示设备还包括用户接口；

所述用户接口用于接收用户输入的第二指令，其中所述第二指令用于使所述显示器在所述播放窗口上方显示第一控件列表，其中，所述第一控件列表中包括速看控件和清晰度调整控件；

30 所述控制器还用于响应于接收到用户输入的第二指令，且所述播放窗口播放的音视频为所述关联正片，控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第一控件列表；

响应于焦点移动到所述速看控件上，控制所述显示器在所述播放窗口上方展示对应的所述速看短片的详情信息；

35 响应于用户对所述速看控件的选中，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放。

5、根据权利要求 1-4 任意一项所述的显示设备，其特征在于：

所述控制器还用于在所述播放窗口播放的音视频为所述速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令，控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第二控件列表，其中，所述第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件；

5 响应于接收到用户对所述关联正片控件的选中，使所述播放窗口将所述速看短片的播放切换为所述关联正片的播放。

6、根据权利要求 5 所述的显示设备，其特征在于，所述第二控件列表中还包括推荐控件，所述控制器还用于在所述播放窗口播放的音视频为所述速看短片时，响应于焦点移动到所述推荐控件上，控制显示器显示推荐信息，所述推荐信息仅包括其他关联正片对应的的速看短片。  
10

7、一种显示设备，其特征在于，包括：

显示器，用于显示用户交互界面，所述用户交互界面包括播放窗口；

用户接口，用于接收用户输入的指令；

控制器，用于响应于用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将关联正片的播放切换为速看短片的播放，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，其中，所述第一指令为预设的按键指令；  
15

响应于未接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口继续播放所述关联正片。

8、一种显示设备，其特征在于，包括：

20 显示器，用于显示用户交互界面，所述用户交互界面包括播放窗口；

用户接口，用于接收用户输入的指令；

所述控制器，所述控制器被配置为：

在所述播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第二控件列表，其中，所述第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件，所述第三指令为预设的按键指令；  
25

响应于接收到用户对所述关联正片控件的选中，使所述播放窗口将所述速看短片的播放切换为所述关联正片的播放。

9、根据权利要求 8 所述的显示设备，其特征在于，所述控制器还用于响应于在用户移动焦点到所述关联正片控件上时，控制显示器展示所述关联正片的媒资属性。

30 10、根据权利要求 8 所述的显示设备，其特征在于，所述第二控件列表中还包括推荐控件，所述控制器还用于在焦点移动到所述推荐控件上时，控制显示器显示推荐信息，所述推荐信息仅包括其他关联正片对应的的速看短片。

11、根据权利要求 8 所述的显示设备，其特征在于，响应于关联正片为电视连续剧时，所述速看短片中的图像帧被配置为能够呈现所述电视连续剧的故事梗概。

35 12、一种界面显示方法，其特征在于，包括：

接收输入的使显示器全屏播放关联正片触发操作；

在存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器显示

引导信息，其中，所述速看短片包含和所述关联正片中的一些图像帧相同的图像帧，所述速看短片的播放时长小于所述关联正片的播放时长，所述引导信息为播放速看短片的操作方式的提示；

在不存在与所述关联正片相对应的速看短片时，响应于所述触发操作，控制显示器不显示所述引导信息。  
5

13、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

响应于在引导信息展示后的第一时长内接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放，其中，所述第一指令为所述引导信息中提示的按键指令；

10 响应于在引导信息展示后的第一时长内未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏所述引导信息，和/或，响应于接收到用户输入的第一指令的时刻超出第一时长，不响应所述第一指令。

14、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

接收用户输入的第一指令，其中，所述第一指令为所述引导信息中提示的按键指令；

15 响应于接收到用户输入的第一指令，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放；

响应于未接收到用户输入的第一指令，控制隐藏所述引导信息且控制所述播放窗口继续播放所述关联正片。

16、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

20 接收用户输入的第二指令，其中所述第二指令用于使所述显示器在所述播放窗口上方显示第一控件列表，其中，所述第一控件列表中包括速看控件和清晰度调整控件；

响应于接收到用户输入的第二指令，且所述播放窗口播放的音视频为所述关联正片，控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第一控件列表；

25 响应于焦点移动到所述速看控件上，控制所述显示器在所述播放窗口上方展示对应的所述速看短片的详情信息；

响应于用户对所述速看控件的选中，控制所述播放窗口将所述关联正片的播放切换为所述速看短片的播放。

16、一种界面显示方法，其特征在于，包括：

接收用户输入的指令；

30 在播放窗口播放的音视频为速看短片时，响应于接收到用户输入的第三指令控制所述显示器在所述用户交互界面上展示第二控件列表，其中，所述第二控件列表中包括关联正片控件和清晰度调整控件，所述第三指令为预设的按键指令；

响应于接收到用户对所述关联正片控件的选中，使所述播放窗口将所述速看短片的播放切换为所述关联正片的播放。

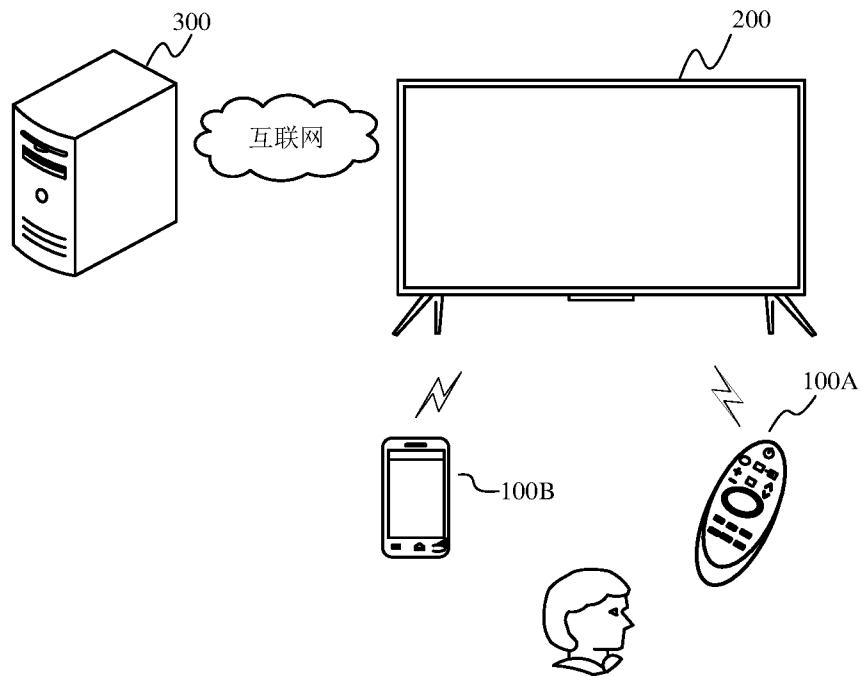


图 1

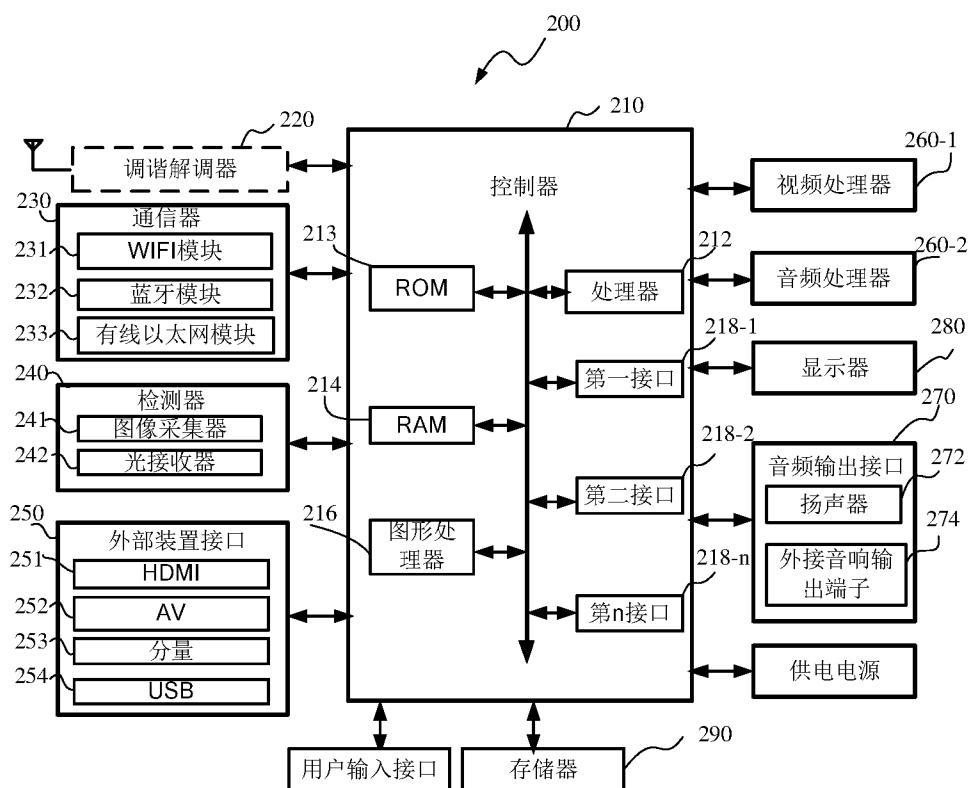


图 2

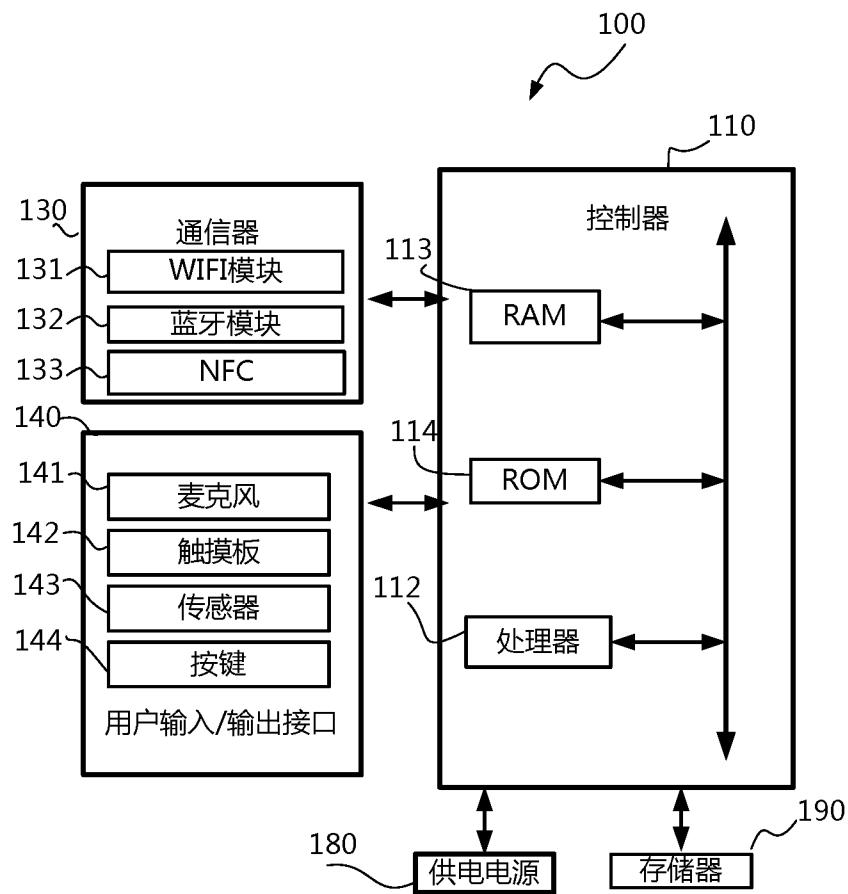


图 3

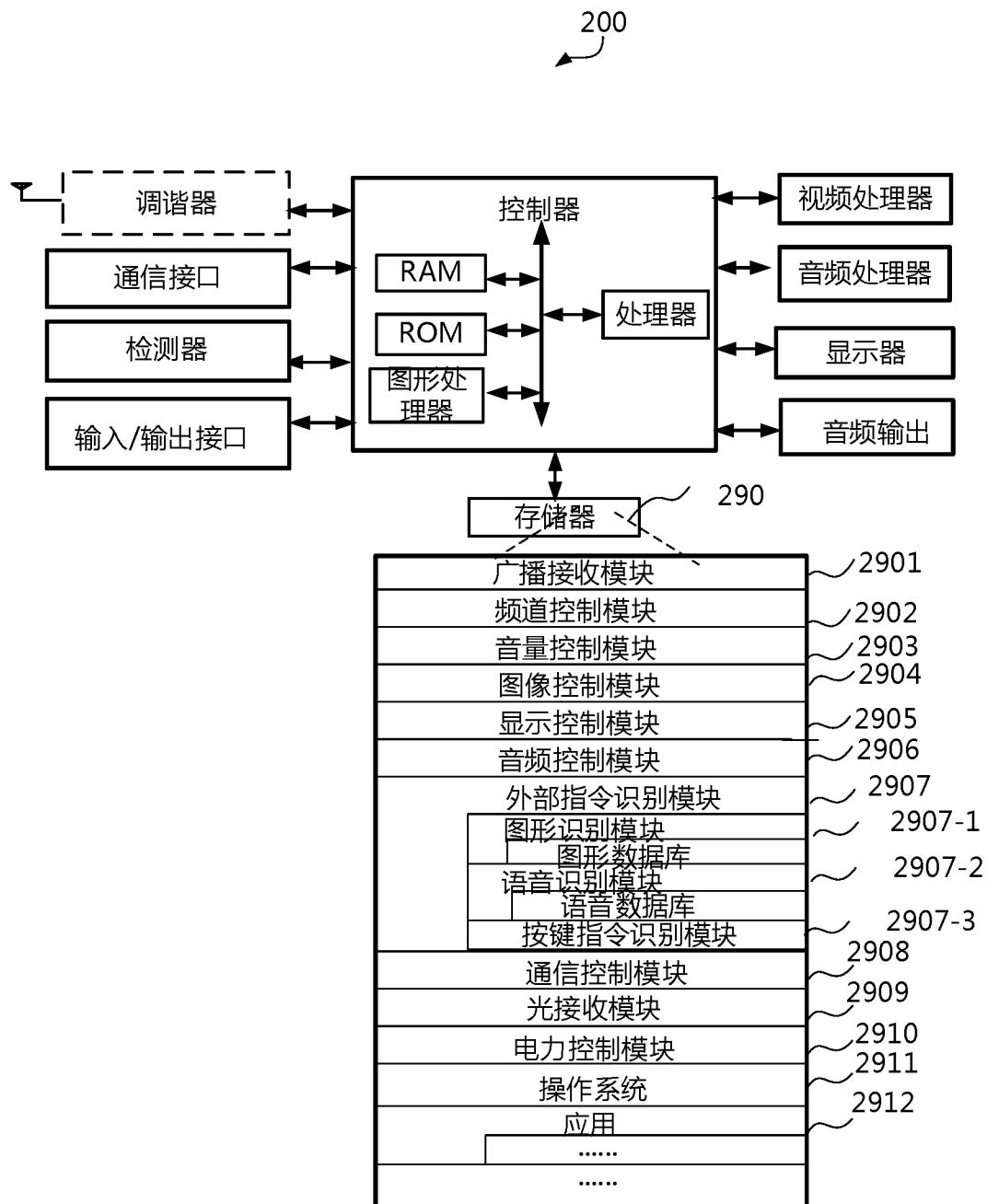


图 4

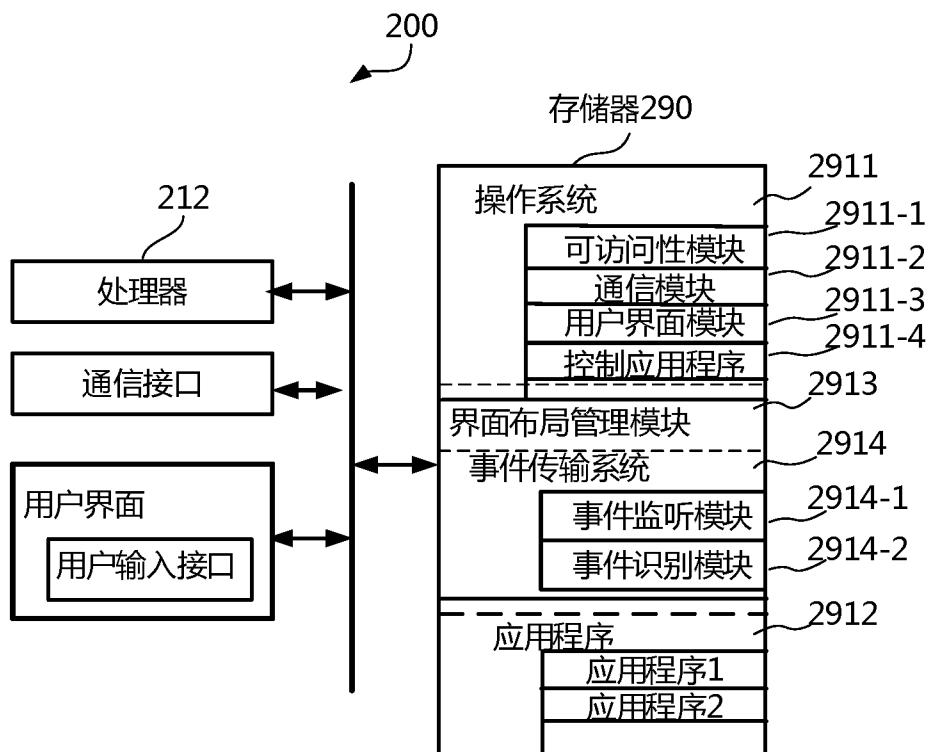


图 5a



图 5b

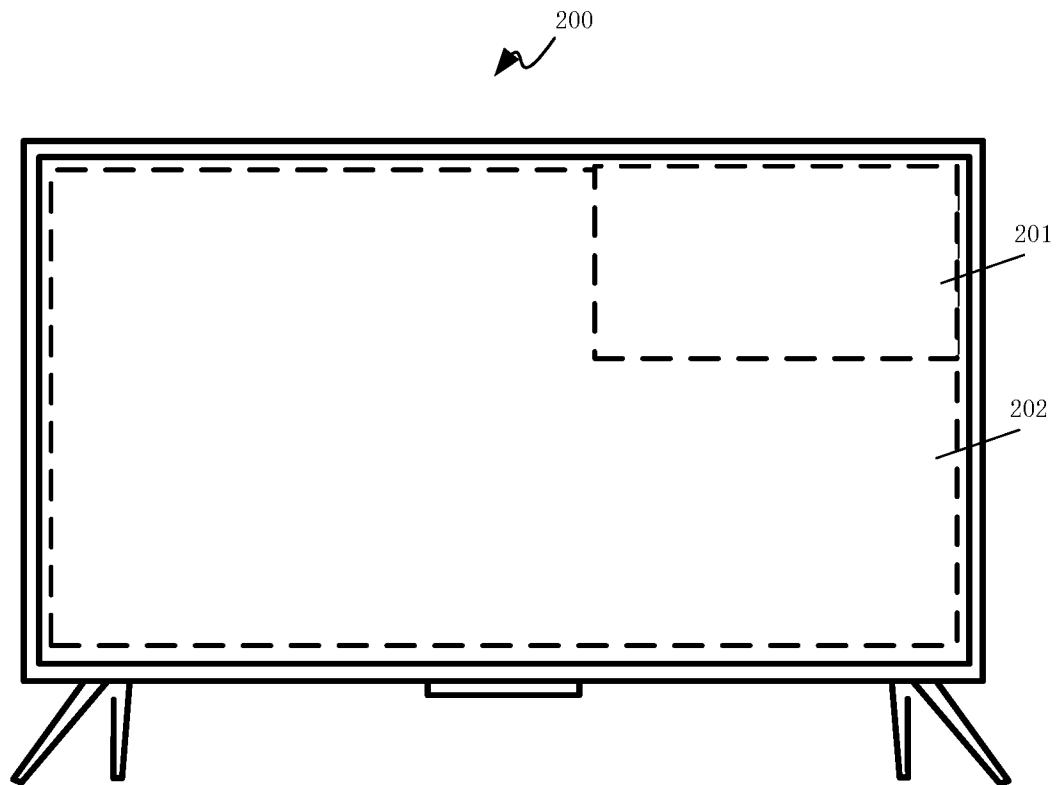


图 6

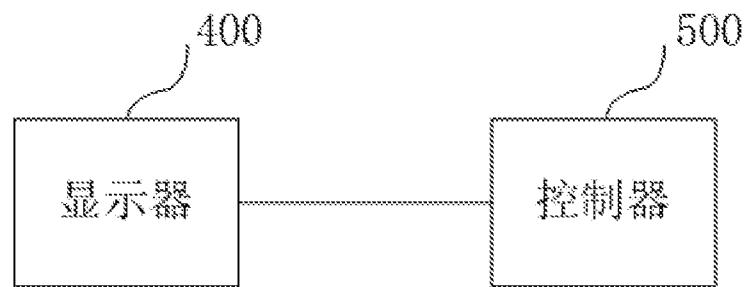


图 7



图 8



图 9



图 10

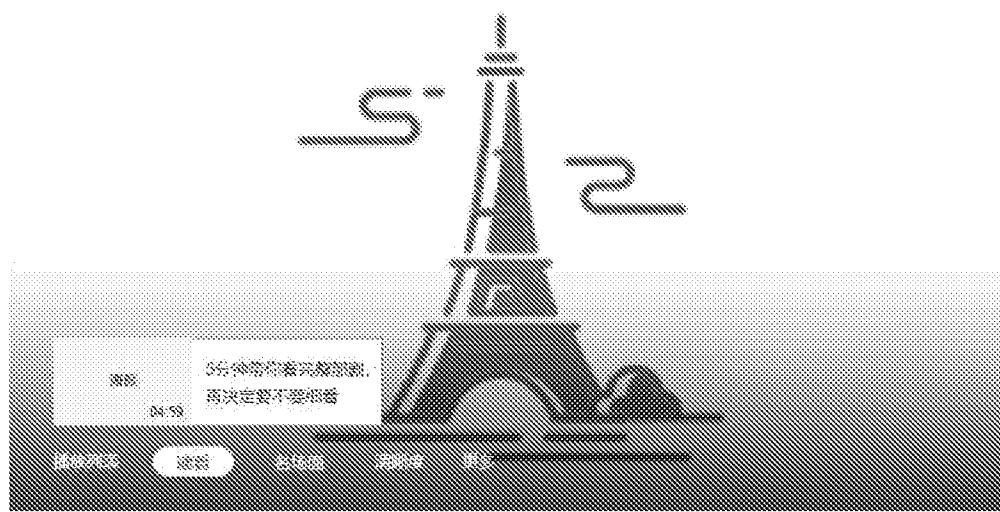


图 11

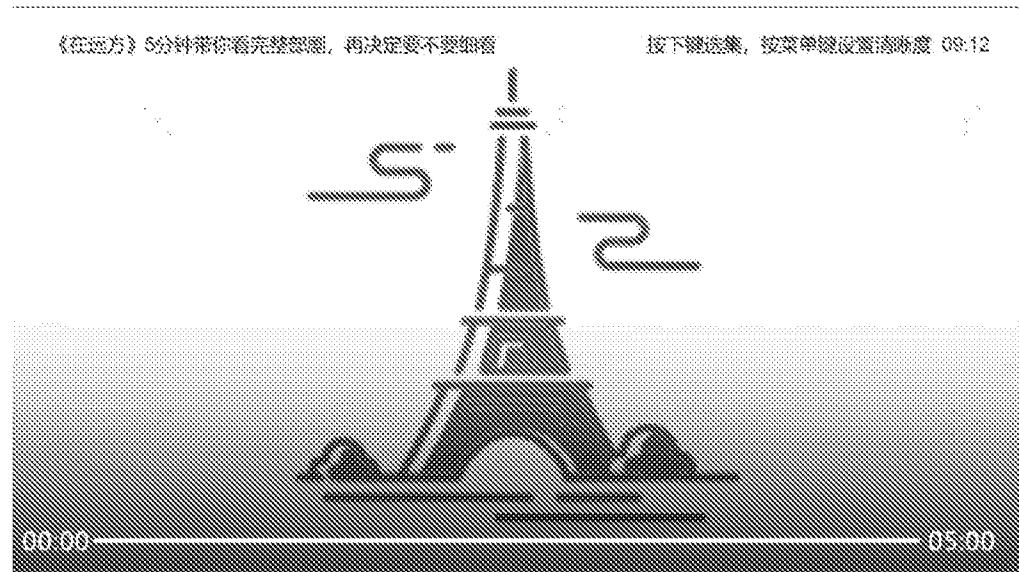


图 12



图 13



图 14

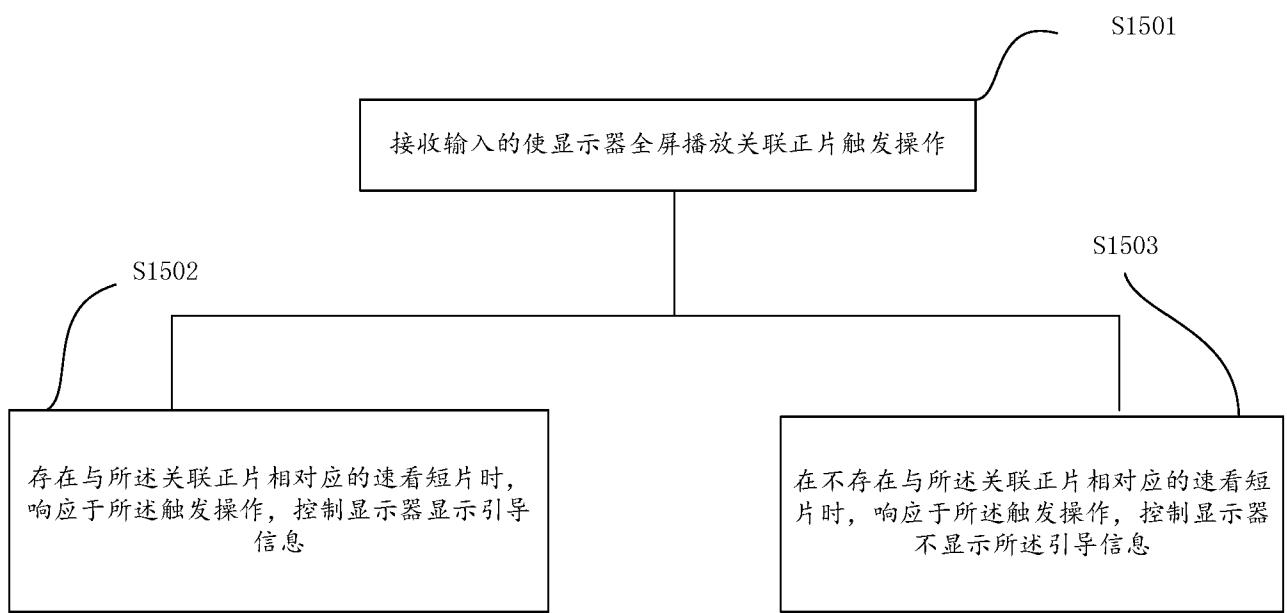


图 15

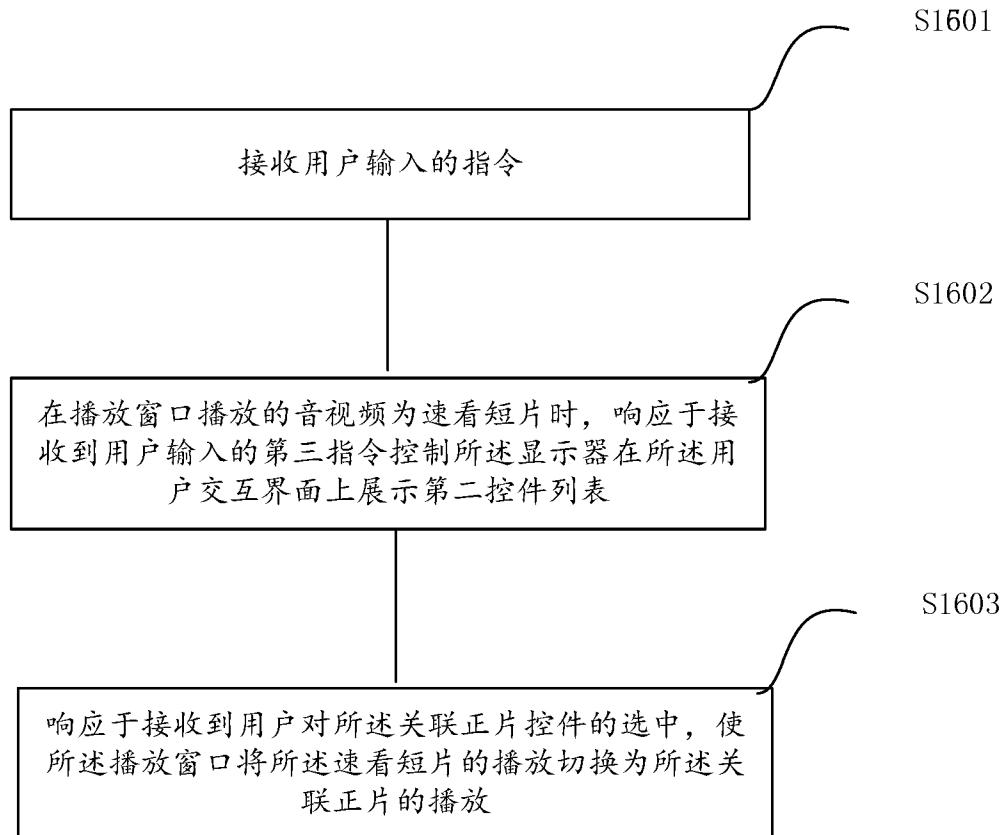


图 16

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2020/099460**

## **A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04N 21/41(2011.01)i; H04N 21/422(2011.01)i; H04N 21/442(2011.01)i; H04N 21/482(2011.01)i; G06F 16/74(2019.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## **B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N; G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; CNTXT; VEN; USTXT; EPTXT; WOTXT; CNKI: 视频, 节目, 电影, 剧集, 正片, 关联, 相关, 对应, 预告, 摘要, 概览, 概要, 预览, 短片, 影评, 速看, 片段, 触发, 响应, 按键, 控件, 切换, 播放, 导引, 引导, 提示, 操作, video, movie, film, program, item, relevance, correlation, relate+, preview, abstract, review, clip, touch, contact, control, window

## **C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 109963202 A (SHANGHAI QUANTUDOU CULTURAL TRANSMISSION CO., LTD.) 02 July 2019 (2019-07-02) description, paragraphs [0039]-[0099], and figures 1-5	1-16
A	CN 105677189 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 15 June 2016 (2016-06-15) entire document	1-16
A	CN 104581407 A (BEIJING QIYI CENTURY SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 29 April 2015 (2015-04-29) entire document	1-16
A	CN 102724550 A (BEIJING QIYI CENTURY SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 10 October 2012 (2012-10-10) entire document	1-16
A	CN 105898571 A (LETV HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD. et al.) 24 August 2016 (2016-08-24) entire document	1-16

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

**24 September 2020**

Date of mailing of the international search report

**13 November 2020**

Name and mailing address of the ISA/CN

**China National Intellectual Property Administration (ISA/CN)**  
**No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088 China**

Authorized officer

Facsimile No. **(86-10)62019451**

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT****Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2020/099460**

Patent document cited in search report		Publication date (day/month/year)		Patent family member(s)		Publication date (day/month/year)	
CN	109963202	A	02 July 2019		None		
CN	105677189	A	15 June 2016	WO	2017140273	A1	24 August 2017
				CN	105677189	B	18 February 2020
CN	104581407	A	29 April 2015		None		
CN	102724550	A	10 October 2012		None		
CN	105898571	A	24 August 2016		None		

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/099460

## A. 主题的分类

H04N 21/41 (2011.01) i; H04N 21/422 (2011.01) i; H04N 21/442 (2011.01) i; H04N 21/482 (2011.01) i; G06F 16/74 (2019.01) i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

## B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

H04N; G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS; CNTXT; VEN; USTXT; EPTXT; WOTXT; CNKI: 视频, 节目, 电影, 剧集, 正片, 关联, 相关, 对应, 预告, 摘要, 概览, 概要, 预览, 短片, 影评, 速看, 片段, 触发, 响应, 按键, 控件, 切换, 播放, 导引, 引导, 提示, 操作, video, movie, film, program, item, relevance, correlation, relate+, preview, abstract, review, clip, touch, contact, control, window

## C. 相关文件

类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 109963202 A (上海全土豆文化传播有限公司) 2019年 7月 2日 (2019 - 07 - 02) 说明书第[0039]-[0099]段、附图1-5	1-16
A	CN 105677189 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 6月 15日 (2016 - 06 - 15) 全文	1-16
A	CN 104581407 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2015年 4月 29日 (2015 - 04 - 29) 全文	1-16
A	CN 102724550 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2012年 10月 10日 (2012 - 10 - 10) 全文	1-16
A	CN 105898571 A (乐视控股北京有限公司 等) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 全文	1-16

其余文件在C栏的续页中列出。

见同族专利附件。

- \* 引用文件的具体类型:
- "A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件
- "E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利
- "L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)
- "O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件
- "P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

- "T" 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件
- "X" 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性
- "Y" 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性
- "&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期  2020年 9月 24日	国际检索报告邮寄日期  2020年 11月 13日
ISA/CN的名称和邮寄地址  中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	受权官员  糜增元 电话号码 (86-512) 88996223

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/099460

检索报告引用的专利文件	公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN 109963202 A	2019年 7月 2日	无	
CN 105677189 A	2016年 6月 15日	WO 2017140273 A1 CN 105677189 B	2017年 8月 24日 2020年 2月 18日
CN 104581407 A	2015年 4月 29日	无	
CN 102724550 A	2012年 10月 10日	无	
CN 105898571 A	2016年 8月 24日	无	