

## (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  
2015 年 7 月 30 日 (30.07.2015)

WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2015/109836 A1

(51) 国际专利分类号:  
H04N 21/472 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2014/084807

(22) 国际申请日: 2014 年 8 月 20 日 (20.08.2014)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
201410036587.1 2014 年 1 月 24 日 (24.01.2014) CN

(71) 申请人: 贝壳网际(北京)安全技术有限公司  
(SHELL INTERNET (BEIJING) SECURITY TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市石景山区八大处高科技园区西井路 3 号 3 号楼 1100A 房间, Beijing 100041 (CN)。

(72) 发明人: 宋章章 (SONG, Zhangzhang); 中国北京市朝阳区朝阳北路 237 号复星国际中心 12 层, Beijing 100020 (CN)。曾巍 (ZENG, Wei); 中国北京市朝阳区朝阳北路 237 号复星国际中心 12 层, Beijing

100020 (CN)。唐龙 (TANG, Long); 中国北京市朝阳区朝阳北路 237 号复星国际中心 12 层, Beijing 100020 (CN)。

(74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所(普通合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学熙澜院商业楼 301 室, Beijing 100084 (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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,

[见续页]

(54) Title: CROSS-SCREEN VIDEO PLAYING METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 视频跨屏播放方法及装置

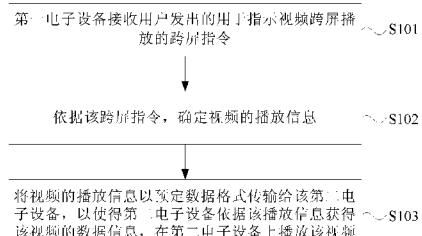


图 1 / Fig. 1

S101 Receiving, by a first electronic device, a cross-screen instruction which is sent by a user and is used for indicating cross-screen video playing  
S102 According to the cross-screen instruction, determining playing information about a video  
S103 Transmitting the playing information about the video to a second electronic device in a predetermined data format, so that the second electronic device obtains data information about the video according to the playing information, and playing the video on the second electronic device

(57) Abstract: Disclosed are a cross-screen video playing method and device. The cross-screen video playing method comprises: receiving, by a first electronic device, a cross-screen instruction which is sent by a user and is used for indicating the cross-screen video playing; according to the cross-screen instruction, determining playing information about a video; and transmitting the playing information about the video to a second electronic device in a predetermined data format, so that the second electronic device obtains data information about the video according to the playing information, and playing the video on the second electronic device. Therefore, in the solution, the advantages of an electronic device having a large screen, such as an Internet television, etc., and a portable electronic device can be combined effectively, thereby improving the visual experience and usage experience of a user.

(57) 摘要: 本发明实施例公开了一种视频跨屏播放方法及装置。该视频跨屏播放方法, 包括: 第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令; 依据所述跨屏指令, 确定视频的播放信息; 将所述视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备, 使得所述第二电子设备依据所述播放信息获得所述视频的数据信息, 在所述第二电子设备上播放所述视频。可见, 本方案中, 能够有效结合互联网电视等大屏电子设备和便携式的电子设备的优势, 从而提高用户的视觉体验和使用体验。

WO 2015/109836 A1



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))。

## 视频跨屏播放方法及装置

### 技术领域

本发明涉及视频播放领域，特别涉及一种视频跨屏播放方法及装置。

5

### 背景技术

随着科学技术飞速的发展，各种电子设备不断的丰富并方便了大众生活，使得电子设备成为人们的生活或工作中不可或缺的一部分。

其中，对于手机、平板电脑等便携式电子设备的用户而言，可以通过电子设备所安装的浏览器在线观看任意网络视频或观看已下载的任意网络视频时，但是，由于屏幕较小会影响到用户的视频观看体验。对于类似互联网电视的大屏的电子设备而言，其屏幕较大，使得用户具有较好的视觉体验，但是，其内置的在线点播功能仅仅适用于点播特定站点的网络视频，资源十分有限，影响到用户的使用体验。

那么，如何有效结合互联网电视等大屏电子设备和便携式的电子设备的优势，为用户提供更好的使用体验和视觉体验，是一个值得关注的问题。

### 发明内容

基于上述问题，本发明实施例公开了一种视频跨屏播放方法及装置，以提高用户的视觉体验和使用体验。技术方案如下：

20 第一方面，本发明实施例提供了一种视频跨屏播放方法，包括：

第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；

依据所述跨屏指令，确定视频的播放信息；

将所述视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得所述第二电子设备依据所述播放信息获得所述视频的数据信息，在所述第二电子设备上播放所述视频。

可选的，所述视频包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

30 可选的，如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

第二方面，本发明实施例提供了一种视频跨屏播放方法，包括：

第二电子设备接收第一电子设备发送的视频的播放信息；

根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及所述视频的数据信息，在所述第二电子设备中播放所述视频。

可选的，所述视频包括：

5 通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

可选的，如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

10 如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

15 可选的，所述根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及视频的数据信息，在所述第二电子设备中播放所述视频，包括：

当所述播放信息包括所述视频的网络标识和播放进度时，依据所述视频的网络标识，从网络中获取所述视频，依据所述播放进度，播放所获取的视频；

当所述播放信息包括所述视频的视频标识时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从第一电子设备传输至第二电子设备并播  
20 放；

当所述播放信息包括所述视频的视频标识和播放进度时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从所述第一电子设备传输至所述第二电子设备，并依据所述播放进度，播放所获取的视频。

第三方面，本发明实施例提供了一种视频跨屏播放装置，包括：

25 跨屏指令接收模块，用于接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；

播放信息确定模块，用于依据所述跨屏指令，确定视频的播放信息；

播放信息传输模块，用于将所述视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得所述第二电子设备依据所述播放信息获得所述视频的数据信息，在所述第二电子设备上播放所述视频。

30 可选的，所述视频包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

可选的，如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播

放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

第四方面，本发明实施例提供了一种视频跨屏播放装置，包括：

5 信息接收模块，用于接收第一电子设备发送的视频的播放信息；

视频播放模块，用于根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及所述视频的数据信息，在所述第二电子设备中播放所述视频。

可选的，所述视频包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载  
10 列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的  
视频。

可选的，如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放  
信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播  
15 放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播  
放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

可选的，所述视频播放模块，包括：

第一视频播放单元，用于当所述播放信息包括所述视频的网络标识和播放进度时，  
20 依据所述视频的网络标识，从网络中获取所述视频，依据所述播放进度，播放所获取的  
视频；

第二视频播放单元，用于当所述播放信息包括所述视频的视频标识时，与所述第一  
电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从第一电子设备传  
输至第二电子设备并播放；

25 第三视频播放单元，用于当所述播放信息包括所述视频的视频标识和播放进度时，  
与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从所述  
第一电子设备传输至所述第二电子设备，并依据所述播放进度，播放所获取的视频。

第五方面，本发明的实施例提供了一种计算机可读存储介质。计算机可读存储介质  
用于存储计算机程序，该计算机程序在运行时用于执行上述视频跨屏播放方法。

30 本实施例中，第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；依  
据该跨屏指令，确定视频的播放信息；将该视频的播放信息以预定数据格式传输给第二  
电子设备，以使得该第二电子设备依据该播放信息获得该视频的数据信息，在该第二电  
子设备上播放该视频。可见，本方案中，能够有效结合互联网电视等大屏电子设备和便  
携式的电子设备的优势，从而提高用户的视觉体验和使用体验。

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。

- 5 图 1 为本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放方法的第一种流程图；  
图 2 为本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放方法的第二种流程图；  
图 3 为本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放装置的第一种结构示意图；  
图 4 为本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放装置的第二种结构示意图；  
图 5 为本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放装置的第三种结构示意图。

10

## 具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，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，都属于本发明保护的范围。

为了有效结合便携式的电子设备和互联网电视等大屏电子设备的优势，从而为用户提供更好的使用体验和视觉体验，本发明实施例提供了一种视频跨屏播放方法及装置。

下面首先对本发明实施例所提供一种视频跨屏播放方法进行介绍。

首先从跨屏播放发起端的角度，对本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放方法进行介绍。

如图 1 所示，一种视频跨屏播放方法，可以包括：

S101，第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；

本实施例中，第一电子设备可以为智能手机、笔记本、或平板电脑等便携式的电子设备。

当用户希望将第一电子设备中播放的视频投射到第二电子设备上播放以提高使用体验和视觉体验，即需要跨屏播放视频时，可以通过点击跨屏按钮，以向第一电子设备发出用于指示视频跨屏播放的跨屏指令。

其中，上述第一电子设备中播放的视频可以为：通过第一电子设备的浏览器在线播放的视频，第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频等。

另外，上述跨屏按钮的位置可以设置在交互界面的任意位置，例如：待跨屏的视频为通过浏览器在线播放的视频时，该跨屏按钮可以设置在播放界面上，如：播放进度按钮附近的位置，播放区域的上方等；而待跨屏的视频为浏览器下载列表中已下载完毕的视频时，该跨屏按钮可以设置在下载列表界面中所显示的该视频的列表信息所在位置；而该待跨屏的视频为通过浏览器正在播放的已下载的视频时，该跨屏按钮可以设置在播放界面上，如：播放进度按钮附近的位置，播放区域的上方等。

需要说明的是，上述关于通过第一电子设备的浏览器播放的视频的介绍仅仅为示例，并不应该构成对本发明实施例的限定。

S102，依据该跨屏指令，确定视频的播放信息；

在接收到用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令后，可以依据该跨屏指令，  
5 确定其中携带的视频的播放信息。

其中，需要说明的是，不同种类的视频，跨屏指令中携带的播放信息是不同的。例如：如果视频为通过浏览器在线播放的视频，该跨屏指令携带的播放信息包括视频的网络标识和播放进度；如果视频为浏览器下载列表中已下载完毕的视频，该跨屏指令携带的播放信息包括该视频的视频标识；而如果视频为通过浏览器正在播放的已下载的视  
10 频，该跨屏指令携带的播放信息包括视频的视频标识和播放进度。

S103，将视频的播放信息以预定数据格式传输给该第二电子设备，以使得该第二电子设备依据该播放信息获得该视频的数据信息，在第二电子设备上播放该视频。

本实施例中，第二电子设备可以为互联网电视等屏幕较大的电子设备。可选的，上述预定数据格式由第一电子设备和第二电子设备协商确定，可以是公有通信协议，或也  
15 可以是私有通信协议，本发明的实施例在此不做限定。

进一步可选的，在第二电子设备上播放该视频时，可以在第一电子设备的显示屏上显示播放控制按钮，以使得用户可以通过该播放控制按钮控视频在第二电子设备上的播放进度。例如，暂停、播放、前进、后退等，具体的按钮表现形式在此不做限定。

本实施例中，第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；依  
20 据该跨屏指令，确定视频的播放信息；将该视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得该第二电子设备依据该播放信息获得该视频的数据信息，在该第二电子设备上播放该视频。可见，本方案中，能够有效结合互联网电视等大屏电子设备和便携式的电子设备的优势，从而提高用户的视觉体验和使用体验。

25 下面从跨屏播放响应端的角度，对本发明实施例所提供的一种视频跨屏播放方法进行介绍。

如图2所示，一种视频跨屏播放方法，可以包括：

S201，第二电子设备接收第一电子设备发送的视频的播放信息；

其中，所述视频可以包括：通过该第一电子设备的浏览器在线播放的视频，该第一  
30 电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过该第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，当然并不局限于此。相应的，如果该视频为通过该第一电子设备的浏览器在线播放的视频，该播放信息可以包括：该视频的网络标识和播放进度；如果该视频为该第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，该播放信息可以包括：该视频的视频标识；而如果该视频为通过该第一电子设备的浏览器正在播放的已  
35 下载的视频，该播放信息可以包括：该视频的视频标识和播放进度，当然并不局限于此。

本实施例中，第二电子设备可以为互联网电视等屏幕较大的电子设备。

S202，根据该视频的播放信息获得该视频的数据信息；

S203，依据该视频的播放信息以及该视频的数据信息，在该第二电子设备中播放该视频。

例如：当该播放信息包括视频的网络标识和播放进度时，该第二电子设备可以依据  
5 该视频的网络标识，从网络中获取视频，进而依据该播放进度，播放所获取的视频。

当该播放信息包括视频的视频标识时，第二电子设备可以与该第一电子设备进行通信，根据该视频标识，以预定数据格式将该视频从第一电子设备传输至该第二电子设备。

当该播放信息包括视频的视频标识和播放进度时，该第二电子设备可以与该第一电子设备进行通信，根据该视频标识，以预定数据格式将该视频从第一电子设备传输至该  
10 第二电子设备，进而第二电子设备依据该播放进度，播放所获取的视频。

本实施例中，第二电子设备接收第一电子设备发送的视频的播放信息；根据该视频的播放信息获得该视频的数据信息；并依据该视频的播放信息以及该视频的数据信息，在该第二电子设备中播放该视频。可见，本方案中，能够有效结合互联网电视等大屏电子设备和便携式的电子设备的优势，从而提高用户的视觉体验和使用体验。  
15

本发明的实施例还提供了一种计算机可读存储介质。该计算机可读存储介质用于存储计算机程序，该计算机程序在运行时用于执行上述视频跨屏播放方法。

本发明实施例还提供一种视频跨屏播放装置，如图 3 所示，所述装置可以包括：

20 跨屏指令接收模块 310，用于接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；  
播放信息确定模块 320，用于依据所述跨屏指令，确定视频的播放信息；  
播放信息传输模块 330，用于将所述视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得所述第二电子设备依据所述播放信息获得所述视频的数据信息，在所述第二电子设备上播放所述视频。

25 本实施例中，第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；依据该跨屏指令，确定视频的播放信息；将该视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得该第二电子设备依据该播放信息获得该视频的数据信息，在该第二电子设备上播放该视频。可见，本方案中，能够有效结合互联网电视等大屏电子设备和便携式的电子设备的优势，从而提高用户的视觉体验和使用体验。

30 需要说明的是，本实施例所提供的视频跨屏播放装置应用于作为跨屏播放发起端的电子设备，其中，作为跨屏播放发起端的电子设备可以为智能手机、笔记本、或平板电脑等便携式的电子设备。

其中，所述视频可以包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载  
35 列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

其中，如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息可以包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息可以包括：所述视频的视频标识；

5 如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息可以包括：所述视频的视频标识和播放进度。

本发明实施例还提供了一种视频跨屏播放装置，如图 4 所示，所述装置可以包括：

信息接收模块 410，用于接收第一电子设备发送的视频的播放信息；

10 视频播放模块 420，用于根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及所述视频的数据信息，在所述第二电子设备中播放所述视频。

15 本实施例中，第二电子设备接收第一电子设备发送的视频的播放信息；根据该视频的播放信息获得该视频的数据信息；并依据该视频的播放信息以及该视频的数据信息，在该第二电子设备中播放该视频。可见，本方案中，能够有效结合互联网电视等大屏电子设备和便携式的电子设备的优势，从而提高用户的视觉体验和使用体验。

需要说明的是，本实施例所提供的视频跨屏播放装置应用于作为跨屏播放响应端的电子设备，其中，作为跨屏播放响应端的电子设备可以为互联网电视等屏幕较大的电子设备。

20 其中，所述视频可以包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

25 其中，如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息可以包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息可以包括：所述视频的视频标识和播放进度。

30 其中，如图 5 所示，所述视频播放模块 420，可以包括：

第一视频播放单元 421，用于当所述播放信息包括所述视频的网络标识和播放进度时，依据所述视频的网络标识，从网络中获取所述视频，依据所述播放进度，播放所获取的视频；

35 第二视频播放单元 422，用于当所述播放信息包括所述视频的视频标识时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从第一电子设备传输至第二电子设备并播放；

第三视频播放单元 423，用于当所述播放信息包括所述视频的视频标识和播放进度时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从所述第一电子设备传输至所述第二电子设备，并依据所述播放进度，播放所获取的视频。

5 对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在 10 涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，並不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

本领域普通技术人员可以理解实现上述方法实施方式中的全部或部分步骤是可以 15 通过程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可以存储于计算机可读取存储介质中，这里所称得的存储介质，如：ROM/RAM、磁碟、光盘等。

以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并非用于限定本发明的保护范围。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换、改进等，均包含在本发明的保护范 20 围内。

## 权利要求书

1、一种视频跨屏播放方法，其特征在于，包括：

第一电子设备接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；

5 依据所述跨屏指令，确定视频的播放信息；

将所述视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得所述第二电子设备依据所述播放信息获得所述视频的数据信息，在所述第二电子设备上播放所述视频。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述视频包括：

10 通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

20 4、一种视频跨屏播放方法，其特征在于，包括：

第二电子设备接收第一电子设备发送的视频的播放信息；

根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及所述视频的数据信息，在所述第二电子设备中播放所述视频。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述视频包括：

25 通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

35 7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及视频的数据信息，在所述第二电

子设备中播放所述视频，包括：

当所述播放信息包括所述视频的网络标识和播放进度时，依据所述视频的网络标识，从网络中获取所述视频，依据所述播放进度，播放所获取的视频；

5 当所述播放信息包括所述视频的视频标识时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从第一电子设备传输至第二电子设备并播放；

当所述播放信息包括所述视频的视频标识和播放进度时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从所述第一电子设备传输至所述第二电子设备，并依据所述播放进度，播放所获取的视频。

10 8、一种视频跨屏播放装置，其特征在于，包括：

跨屏指令接收模块，用于接收用户发出的用于指示视频跨屏播放的跨屏指令；

播放信息确定模块，用于依据所述跨屏指令，确定视频的播放信息；

播放信息传输模块，用于将所述视频的播放信息以预定数据格式传输给第二电子设备，以使得所述第二电子设备依据所述播放信息获得所述视频的数据信息，在所述第二电子设备上播放所述视频。

9、根据权利要求 8 所述的装置，其特征在于，所述视频包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

20 10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

25 如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

11、一种视频跨屏播放装置，其特征在于，包括：

信息接收模块，用于接收第一电子设备发送的视频的播放信息；

30 视频播放模块，用于根据所述视频的播放信息获得所述视频的数据信息；并依据所述视频的播放信息以及所述视频的数据信息，在所述第二电子设备中播放所述视频。

12、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述视频包括：

通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，或者，通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频。

35 13、根据权利要求 12 所述的装置，其特征在于，

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器在线播放的视频，所述播放信息包

括：所述视频的网络标识和播放进度；

如果所述视频为所述第一电子设备的浏览器下载列表中已下载完毕的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识；

如果所述视频为通过所述第一电子设备的浏览器正在播放的已下载的视频，所述播放信息包括：所述视频的视频标识和播放进度。

14、根据权利要求 13 所述的装置，其特征在于，所述视频播放模块，包括：

第一视频播放单元，用于当所述播放信息包括所述视频的网络标识和播放进度时，依据所述视频的网络标识，从网络中获取所述视频，依据所述播放进度，播放所获取的视频；

10 第二视频播放单元，用于当所述播放信息包括所述视频的视频标识时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从第一电子设备传输至第二电子设备并播放；

15 第三视频播放单元，用于当所述播放信息包括所述视频的视频标识和播放进度时，与所述第一电子设备进行通信，根据所述视频标识，以预定数据格式将所述视频从所述第一电子设备传输至所述第二电子设备，并依据所述播放进度，播放所获取的视频。

15、一种计算机可读存储介质，其特征在于，用于存储计算机程序，所述计算机程序在运行时用于执行权利要求 1-7 中任一项所述的视频跨屏播放方法。

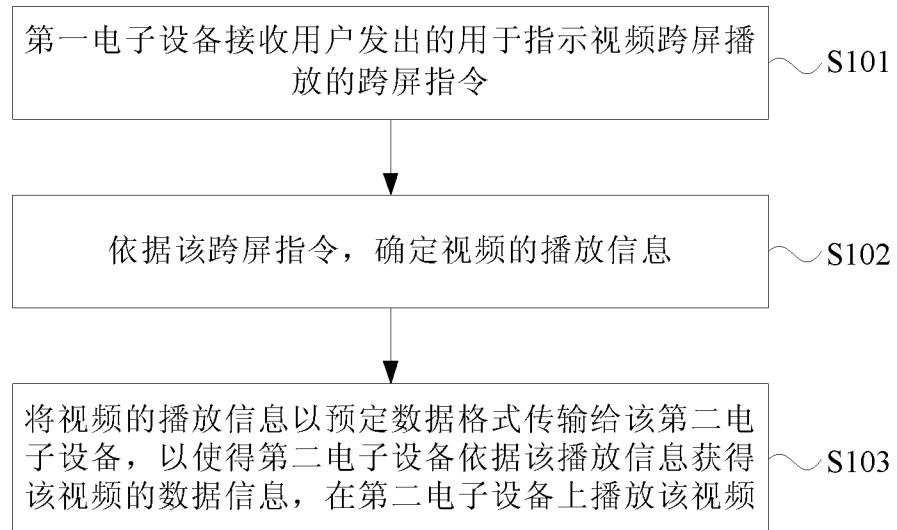


图 1

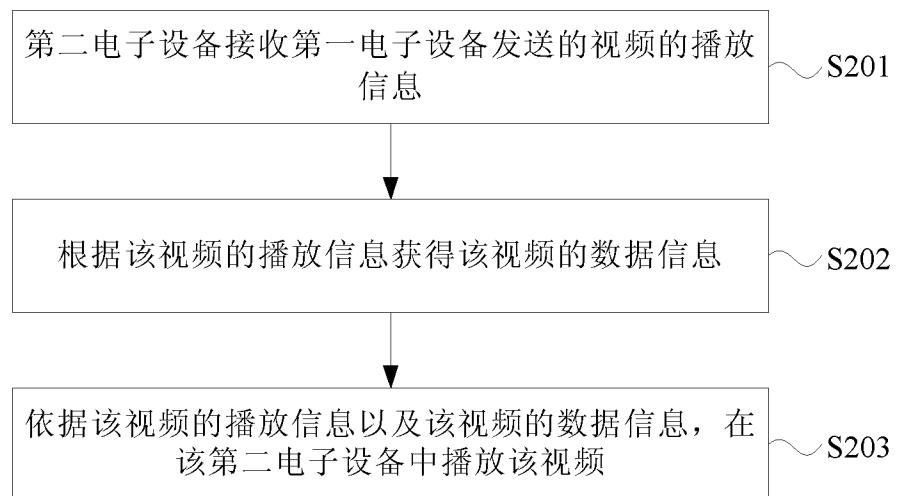


图 2

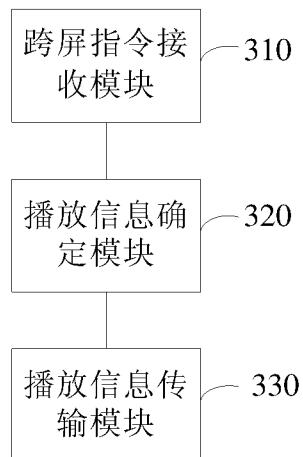


图 3

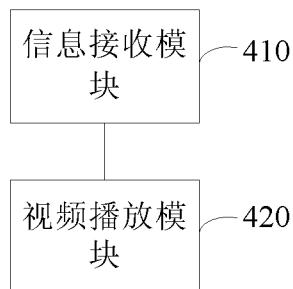


图 4

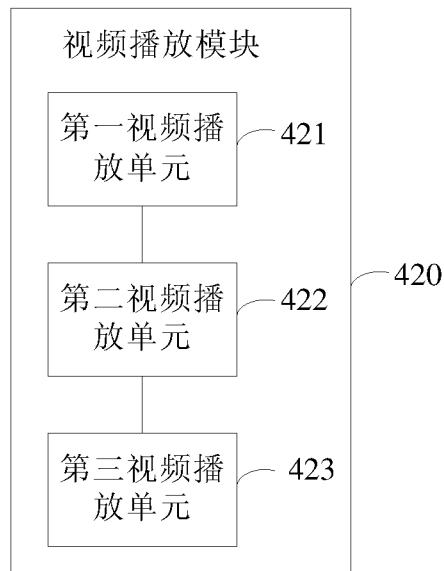


图 5

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/084807

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/472 (2011.01) 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)

H04N21

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)

CNTXT; CNABS; stretched screen, screen switching, play, video identifier, internet identifier, play course, external, extension, multi-screen, cross, switch, screen, display, video, identifier, URL, progress, instruction, command

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103139651 A (WANG, Chuyun), 05 June 2013 (05.06.2013), description, paragraphs 0053-0067 and 0104-0107, and figures 2 and 5	1-15
A	CN 103079102 A (SHENZHEN AIDUFEI TECHNOLOGY CO., LTD.), 01 May 2013 (01.05.2013), the whole document	1-15
A	CN 102263771 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CORPORATION et al.), 30 November 2011 (30.11.2011), the whole document	1-15

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

29 October 2014 (29.10.2014)

Date of mailing of the international search report

**13 November 2014 (13.11.2014)**

Name and mailing address of the ISA/CN:

State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer

**WU, Lijun**

Telephone No.: (86-10) **62089402**

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No.

**PCT/CN2014/084807**

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103139651 A	05 June 2013	None	
CN 103079102 A	01 May 2013	None	
CN 102263771 A	30 November 2011	CN 102263771 B	19 March 2014

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/084807

## A. 主题的分类

H04N 21/472 (2011.01) 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)

H04N21

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))

CNTXT;CNABS;跨屏, 换屏, 外接, 扩, 屏, 显示器, 视频, 播放, 视频标识, 网络标识, 播放进度, 指令, external, extension, multi-screen, cross, switch, screen, display, video, identifier, URL, progress, instruction, command

## 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 103139651 A (王楚云) 2013年 6月 05日 (2013 - 06 - 05) 说明书0053-0067段, 0104-0107段, 图2, 5	1-15
A	CN 103079102 A (深圳市爱渡飞科技有限公司) 2013年 5月 01日 (2013 - 05 - 01) 全文	1-15
A	CN 102263771 A (中国移动通信集团公司等) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 全文	1-15

 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

“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

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“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

“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)

“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

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“&amp;” 同族专利的文件

“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

国际检索实际完成的日期

2014年 10月 29日

国际检索报告邮寄日期

2014年 11月 13日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)

北京市海淀区蔚蓝门桥西土城路6号

100088 中国

传真号 (86-10) 62019451

受权官员

吴丽君

电话号码 (86-10) 62089402

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
PCT/CN2014/084807

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	103139651	A 2013年 6月 05日	无	
CN	103079102	A 2013年 5月 01日	无	
CN	102263771	A 2011年 11月 30日	CN 102263771 B 2014年 3月 19日	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)