



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104469477 B

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201410721189.3

H04N 21/84(2011.01)

(22)申请日 2014.11.28

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104469477 A

CN 101395603 A,2009.03.25,
CN 103414713 A,2013.11.27,
CN 103259861 A,2013.08.21,
CN 103338186 A,2013.10.02,
CN 104010231 A,2014.08.27,
CN 102665134 A,2012.09.12,
US 2012158984 A1,2012.06.21,

(43)申请公布日 2015.03.25

(73)专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523841 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

审查员 曹珊珊

(72)发明人 任超

(74)专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 张全文

(51)Int.Cl.

H04N 21/436(2011.01)

H04N 21/4363(2011.01)

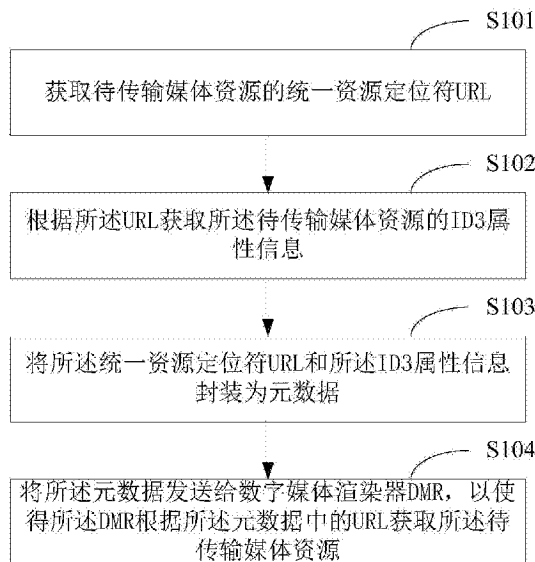
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称

媒体资源推送方法及装置

(57)摘要

本发明适用于通信技术领域,提供了一种媒体资源推送方法及装置,所述方法包括:获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;从而实现了将互联网上的媒体资源作为数字媒体服务器DMS的资源推送至本地的数字媒体渲染器DMR进行播放;进一步地,本发明的兼容性更强,扩大了现有的互联网媒体资源推送方法的适用范围,且无需用户配置,简化了用户的操作。



1. 一种媒体资源推送方法,其特征在于,所述方法包括:
 - 获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;
 - 根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;
 - 将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据,其中,所述元数据为UPnP协议的元数据;
 - 将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;
 - 所述根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息包括:
 - 根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;
 - 根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。
2. 如权利要求1所述的媒体资源推送方法,其特征在于,所述根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式包括:
 - 根据所述统一资源定位符URL的后缀名确定所述待传输媒体资源的媒体格式。
3. 如权利要求1或2所述的媒体资源推送方法,其特征在于,所述方法还包括:
 - 若根据统一资源定位符URL的后缀名无法确定所述待传输媒体资源的媒体格式,则发送超文本传输协议的页面首部请求消息HTTP HEAD,以确定统一资源定位符URL是否有效。
4. 如权利要求3所述的媒体资源推送方法,其特征在于,所述方法还包括:
 - 在所述统一资源定位符URL有效时,将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值;
 - 所述将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据包括;
 - 将所述统一资源定位符URL和设置为默认值的ID3属性信息封装为元数据。
5. 一种媒体资源推送装置,其特征在于,所述装置包括:
 - 第一获取模块,用于获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;
 - 第二获取模块,用于根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;
 - 封装模块,用于将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据,其中,所述元数据为UPnP协议的元数据;
 - 推送模块,用于将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;
 - 所述第二获取模块包括:
 - 确定单元,用于根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;
 - 获取单元,用于根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。
6. 如权利要求5所述的媒体资源推送装置,其特征在于,所述确定单元具体用于:
 - 根据所述统一资源定位符URL的后缀名确定所述待传输媒体资源的媒体格式。
7. 如权利要求5或6所述的媒体资源推送装置,其特征在于,所述装置还包括:
 - 发送模块,用于在确定模块根据所述统一资源定位符URL的后缀名无法确定所述待传输媒体资源的媒体格式时,发送超文本传输协议的页面首部请求消息HTTP HEAD,以确定统一资源定位符URL是否有效。
8. 如权利要求7所述的媒体资源推送装置,其特征在于,所述封装模块还用于:
 - 在所述统一资源定位符URL有效时,将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值;

所述封装模块还用于：

将所述统一资源定位符URL和设置为默认值的ID3属性信息封装为元数据。

媒体资源推送方法及装置

技术领域

[0001] 本发明属于通信技术领域,尤其涉及媒体资源推送方法及装置。

背景技术

[0002] 智能终端,比如智能手机、平板电脑等,均可结合网络来分享多媒体文件。现有技术已存在完善且可靠性高的局域网内媒体资源分享的解决方案,比如DLNA和AirPlay等。其中,所述DLNA是一种旨在解决个人PC、家用电器、移动设备在内的无线网络和有线网络互联互通,实现数字媒体和内容服务无限制共享的解决方案。DLNA设备的类型主要包括:数字媒体播放器DMP、数字媒体渲染器DMR、数字媒体服务器DMS和数字媒体控制器DMC。所述DMC和DMP包含控制点DLNA ControlPoint,能够浏览DMS分享的媒体内容,并通过交互控制推送媒体至DMR进行播放。

[0003] 然而,对于互联网的媒体资源的分享,现有的解决方案并不完善;且操作复杂,导致其适用范围小。

发明内容

[0004] 鉴于此,本发明实施例提供一种媒体资源推送方法及装置,以将互联网上的媒体资源推送至本地,扩展现有媒体资源推送方法的适用范围,简化用户的操作。

[0005] 第一方面,提供了一种媒体资源推送方法,所述方法包括:

[0006] 获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;

[0007] 根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;

[0008] 将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;

[0009] 将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源。

[0010] 进一步地,所述根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息包括:

[0011] 根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;

[0012] 根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。

[0013] 进一步地,所述根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式包括:

[0014] 根据所述统一资源定位符URL的后缀名确定所述待传输媒体资源的媒体格式。

[0015] 进一步地,所述方法还包括:

[0016] 若根据统一资源定位符URL的后缀名无法确定所述待传输媒体资源的媒体格式,则发送超文本传输协议的页面首部请求消息HTTP HEAD,以确定统一资源定位符URL是否有效。

[0017] 进一步地,所述方法还包括:

[0018] 在所述统一资源定位符URL有效时,将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值;

- [0019] 所述将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据包括；
- [0020] 将所述统一资源定位符URL和设置为默认值的ID3属性信息封装为元数据。
- [0021] 第二方面,提供了一种媒体资源推送装置,所述装置包括:
- [0022] 第一获取模块,用于获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;
- [0023] 第二获取模块,用于根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;
- [0024] 封装模块,用于将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;
- [0025] 推送模块,用于将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源。
- [0026] 进一步地,所述第二获取模块包括:
- [0027] 确定单元,用于根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;
- [0028] 获取单元,用于根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。
- [0029] 进一步地,所述确定单元具体用于:
- [0030] 根据所述统一资源定位符URL的后缀名确定所述待传输媒体资源的媒体格式。
- [0031] 进一步地,所述装置还包括:
- [0032] 发送模块,用于在确定模块根据所述统一资源定位符URL的后缀名无法确定所述待传输媒体资源的媒体格式时,发送超文本传输协议的页面首部请求消息HTTP HEAD,以确定统一资源定位符URL是否有效。
- [0033] 进一步地,所述封装模块还用于:
- [0034] 在所述统一资源定位符URL有效时,将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值;
- [0035] 所述封装模块还用于:
- [0036] 将所述统一资源定位符URL和设置为默认值的ID3属性信息封装为元数据。
- [0037] 与现有技术相比,本发明基于DLNA协议,通过获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL,以及根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;从而实现了将互联网上的媒体资源作为数字媒体服务器DMS的资源推送至本地的数字媒体渲染器DMR进行播放;进一步地,本发明的兼容性更强,扩大了现有的互联网媒体资源推送方法的适用范围,且无需用户配置,简化了用户的操作。

附图说明

[0038] 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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0039] 图1是本发明实施例一提供的媒体资源推送方法的第一实现流程图;

[0040] 图2是本发明实施例二提供的媒体资源推送方法的第二实现流程图;

[0041] 图3是本发明实施例三提供的媒体资源推送装置的组成结构图。

具体实施方式

[0042] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0043] 本发明基于DLNA协议,通过获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL,以及根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;从而实现了将互联网上的媒体资源作为数字媒体服务器DMS的资源推送至本地的数字媒体渲染器DMR进行播放;进一步地,本发明的兼容性更强,扩大了现有的互联网媒体资源推送方法的适用范围,且无需用户配置,简化了用户的操作。本发明实施例还提供了相应的装置,以下分别进行详细的说明。

[0044] 实施例一

[0045] 图1示出了本发明实施例一提供的媒体资源推送方法的第一实现流程,为了便于说明,仅示出了与本发明相关的部分。

[0046] 在本发明实施例中,所述方法基于DLNA技术,利用DLNA技术中的控制点能够推送媒体资源和数字媒体渲染器DMR能够播放媒体资源的特点,将互联网上获取到的媒体资源的URL封装为标准的DLNA元数据进行传输,以使得接收到元数据的DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源。因此,所述方法应用于作为具有控制点DLNA ControlPoint的智能终端,即所述移动终端在DLNA技术中可以为DMC或者DMP。所述智能终端包括但不限于智能手机、个人计算机PC、笔记本电脑、平板电脑等。所述智能终端与所述数字媒体渲染器DMR处于本地局域网中,通过简单服务发现协议SSDP发现对方。所述智能终端和所述数字媒体渲染器DMR通过路由器连接,并且均能通过所述路由器接入互联网。

[0047] 如图1所示,所述方法包括:

[0048] 在步骤S101中,获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL。

[0049] 在本发明实施例中,具有控制点DLNA ControlPoint的智能终端通过路由器连接互联网,在互联网中获取待传输媒体资源的相关信息,比如统一资源定位符URL。

[0050] 在步骤S102,根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。

[0051] 优选地,在本发明实施例中,步骤S102具体包括:

[0052] a. 根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式。

[0053] 优选地,本发明实施例在获取到所述待传输媒体资源的统一资源定位符URL之后,解析并截取所述URL的后缀名,根据所述后缀名确定所述待传输媒体资源的媒体格式。其中所述媒体格式包括但不限于音频格式、图片格式、视频格式等。

[0054] b. 根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。

[0055] 在本发明实施例中,获取到待传输媒体资源的媒体格式后,根据不同的媒体格式获取所述待传输媒体资源对应的ID3数据块,并对所获取到的ID3数据块进行解析,以获得所述待传输媒体资源的ID3属性信息。所述ID3属性信息为待传输媒体资源的属性信息,即

标签信息,位于媒体文件的头部或者尾部。示例性地,在所述待传输媒体资源为mp3文件时,所述ID3属性信息是位于mp3文件开头或末尾的若干字节内所述mp3文件的属性信息;所述属性信息包括但不限于mp3的歌手、标题、专辑名称、年代以及风格等信息,还可以包括歌词、专辑图片等大容量的信息。

[0056] 在步骤S103中,将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据。

[0057] 所述元数据(MetaData),是指描述数据的数据,对数据及信息资源的描述性信息。优选地,所述元数据为符合UPnP协议的元数据。所述UPnP是各种各样的智能设备、无线设备和个人电脑等实现遍布全球的对等网络连接(P2P)的结构,是一种分布式的、开放的网络架构。UPnP是独立的媒介,在任何操作系统中,利用任何编程语言都可以使用UPnP设备。因此,通过将所述统一资源定位符URL和所述属性信息ID3信息封装为UPnP协议的元数据,能够扩展适用(比如封装或接收)所述元数据的智能终端,进而扩展本发明提供的媒体资源推送方法的适用范围。

[0058] 进一步地,由于媒体资源的详细信息都包含在ID3属性信息中,通过将统一资源定位符URL和ID3属性信息封装为元数据,能够使得连接数字媒体渲染器DMR的其他数字媒体控制器DMC可获取所述元数据,进而获得并显示所述元数据中的ID3属性信息,而不需经过DMR再次转发包含ID3属性信息的元数据,能够达到更好的兼容性。

[0059] 在步骤S104中,将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源。

[0060] 优选地,获取到元数据后,通过音视频传输服务SetAVTransportURI将所述封装有URL和ID3属性信息的元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以将所述待传输媒体资源推送至所述数字媒体渲染器DMR。再向所述DMR发送播放指令,以使得所述DMR播放所述URL所指向的媒体资源,即所接收到的媒体资源。

[0061] 在本发明实施例中,通过获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;从而实现了将互联网上的媒体资源作为数字媒体服务器DMS的资源推送至本地的数字媒体渲染器DMR进行播放;进一步地,本发明的兼容性更强,扩大了现有的互联网媒体资源推送方法的适用范围,且无需用户配置,简化了用户的操作,尤其适用于家庭无线分享系统。

[0062] 实施例二

[0063] 若在图1实施例中从获取到的URL中无法得知媒体资源的媒体格式则不能获得媒体资源的ID3属性信息,本发明实施例还提供了从URL有效性出发的推送方案。图2示出了本发明实施例二提供的媒体资源推送方法的第二实现流程,为了便于说明,仅示出了与本发明相关的部分。

[0064] 如图2所示,所述方法包括:

[0065] 在步骤S201中,获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL。

[0066] 在步骤S202中,根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式。

[0067] 若根据URL能够确定所述待传输媒体资源的媒体格式,则执行步骤S203;否则,执行步骤S204。

[0068] 在步骤S203中,根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。

[0069] 以上步骤S201~S203具体请参见图1实施例对应步骤S101、S102的描述,此处不再赘述。在步骤S203获取到待传输媒体资源的ID3属性信息后,跳转至步骤S206。

[0070] 在步骤S204中,若根据统一资源定位符URL的后缀名无法确定所述待传输媒体资源的媒体格式,则发送超文本传输协议的页面首部请求消息HTTP HEAD,以确定统一资源定位符URL是否有效。

[0071] 在步骤S205中,在所述统一资源定位符URL有效时,将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值。

[0072] 由于无法获知待传输媒体资源的媒体格式,则无法获知其对应的ID3属性信息,本发明实施例优选采用默认值来填充所述ID3属性信息。因此,默认值是用于在无法获知ID3属性信息时填充ID3属性信息的内容。示例性地,可将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值Unknow。

[0073] 在步骤S206中,将所述统一资源定位符URL和ID3属性信息封装为元数据。

[0074] 在本发明实施例中,若经过步骤S205将媒体资源的ID3属性信息设置为默认值,则将所述统一资源定位度URL和ID3属性信息封装为元数据。

[0075] 所述元数据(MetaData),是指描述数据的数据,对数据及信息资源的描述性信息。优选地,所述元数据为符合UPnP协议的元数据。所述UPnP是各种各样的智能设备、无线设备和个人电脑等实现遍布全球的对等网络连接(P2P)的结构,是一种分布式的、开放的网络架构。UPnP是独立的媒介,在任何操作系统中,利用任何编程语言都可以使用UPnP设备。因此,通过将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为UPnP协议的元数据,能够扩展适用所述元数据的智能终端,进而扩展本发明提供的互联网媒体资源推送方法的适用范围。

[0076] 进一步地,由于媒体资源的详细信息都包含在ID3属性信息中,通过将统一资源定位符URL和ID3属性信息封装为元数据,能够使得连接数字媒体渲染器DMR的其他数字媒体控制器DMC可获取所述元数据,进而获得并显示所述元数据中的ID3属性信息,而不需经过DMR再次转发包含ID3属性信息的元数据,能够达到更好的兼容性。

[0077] 在步骤S207中,将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源。

[0078] 在本发明实施例中,通过获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;从而实现了将互联网上的媒体资源作为数字媒体服务器DMS的资源推送至本地的数字媒体渲染器DMR进行播放;进一步地,本发明实施例所述的方法的兼容性更强,扩大了现有的互联网媒体资源推送方法的适用范围,且无需用户配置,简化了用户的操作,尤其适用于家庭无线分享系统。

[0079] 应理解,在本发明实施例中,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。本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,而不对本发明实施例的实施过程构成任何限定。

[0080] 实施例三

[0081] 图3示出了本发明实施例三提供的媒体资源推送方装置的组成结构;为了便于说明,仅示出了与本发明相关的部分。

[0082] 在本发明实施例中,所述装置用于实现图1或图2实施例所述的媒体资源推送方法,可以是内置于移动终端的软件单元、硬件单元或者软硬件结合的单元。所述移动终端是具有DLNA控制点功能的智能终端(即所述移动终端在DLNA技术中作为DMC或DMP),包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑等。

[0083] 如图3所示,所述装置包括:

[0084] 第一获取模块31,用于获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL。

[0085] 第二获取模块32,用于根据所述URL获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。

[0086] 封装模块33,用于将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据。

[0087] 推送模块34,用于将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源。

[0088] 优选地,本发明实施例通过所获取的统一资源定位符来获取ID3属性信息的,所述第二获取模块32具体包括:

[0089] 确定单元321,用于根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式。

[0090] 优选地,所述确定单元321根据所述统一资源定位符URL的后缀名确定所述待传输媒体资源的媒体格式。

[0091] 获取单元322,用于根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息。

[0092] 优选地,在所述第二获取模块无法从所获取的URL中获得待传输媒体资源的ID3属性信息时,所述装置还包括:

[0093] 发送模块35,用于在确定模块根据所述统一资源定位符URL的后缀名无法确定所述待传输媒体资源的媒体格式时,发送超文本传输协议的页面首部请求消息HTTP HEAD,以确定统一资源定位符URL是否有效。

[0094] 优选地,所述封装模块33还用于:

[0095] 在所述统一资源定位符有效时,将所述媒体资源的ID3属性信息设置为默认值;将所述统一资源定位符URL和设置为默认值的ID3属性信息封装为元数据。

[0096] 在本发明实施例中,所述元数据(MetaData),是指描述数据的数据,对数据及信息资源的描述性信息。优选地,所述元数据为符合UPnP协议的元数据。所述UPnP是各种各样的智能设备、无线设备和个人电脑等实现遍布全球的对等网络连接(P2P)的结构,是一种分布式的、开放的网络架构。UPnP是独立的媒介,在任何操作系统中,利用任何编程语言都可以使用UPnP设备。因此,通过将所述统一资源定位符URL和所述属性信息ID3属性信息封装为UPnP协议的元数据,能够扩展适用所述元数据的智能终端,进而扩展本发明提供的媒体资源推送方法的适用范围。

[0097] 进一步地,由于媒体资源的详细信息都包含在ID3属性信息中,通过将统一资源定

位符URL和ID3属性信息封装为元数据,能够使得连接数字媒体渲染器DMR的其他数字媒体控制器DMC可获取所述元数据,进而获得并显示所述元数据中的ID3属性信息,而不需经过DMR再次转发包含ID3属性信息的元数据,能够达到更好的兼容性。

[0098] 需要说明的是,本发明实施例中的装置可以用于实现上述方法实施例中的全部技术方案,其各个功能模块的功能可以根据上述方法实施例中的方法具体实现,其具体实现过程可参照上述实施例中的相关描述,此处不再赘述。

[0099] 在本发明实施例中,通过获取待传输媒体资源的统一资源定位符URL;根据所述统一资源定位符URL,确定所述待传输媒体资源的媒体格式;根据所述待传输媒体资源的媒体格式获取所述待传输媒体资源的ID3属性信息;将所述统一资源定位符URL和所述ID3属性信息封装为元数据;将所述元数据发送给数字媒体渲染器DMR,以使得所述DMR根据所述元数据中的URL获取所述待传输媒体资源;从而实现了将互联网上的媒体资源作为数字媒体服务器DMS的资源推送至本地的数字媒体渲染器DMR进行播放;进一步地,本发明实施例的兼容性更强,扩大了现有的互联网媒体资源推送方法的适用范围,且无需用户配置,简化了用户的操作,尤其适用于家庭无线分享系统。

[0100] 本领域普通技术人员可以意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

[0101] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统、装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0102] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置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,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的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,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0103] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者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者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0104] 另外,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单元中,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单元中。

[0105] 所述功能如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,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,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案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,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括:U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM,Read-Only Memory)、随机存取存

储器(RAM,Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0106] 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所述以权利要求的保护范围为准。

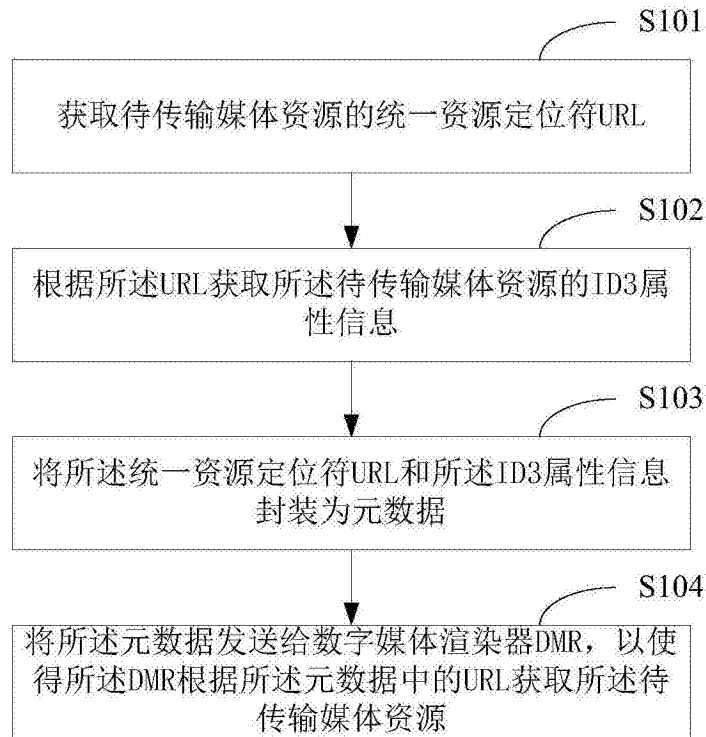


图1

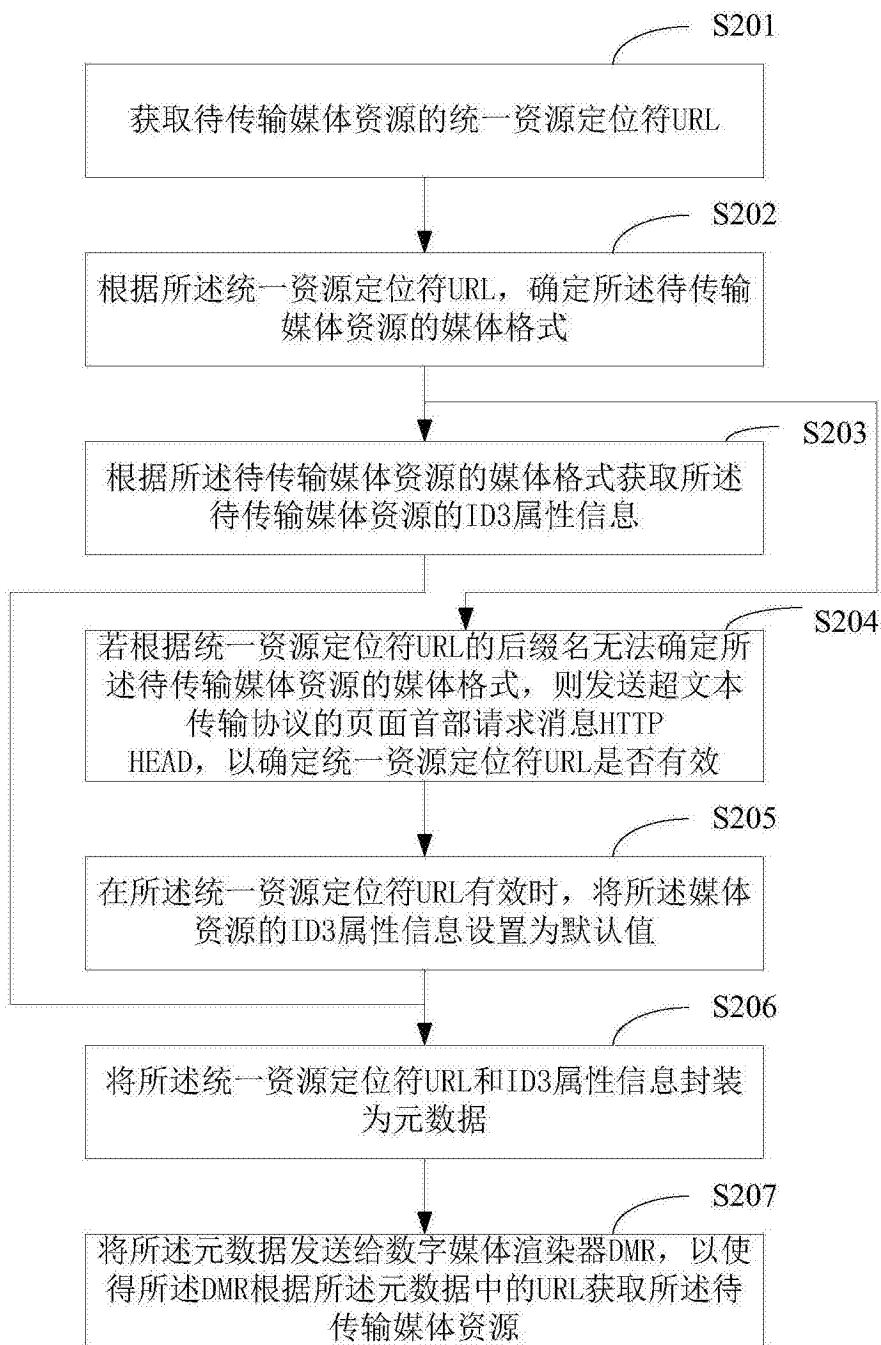


图2

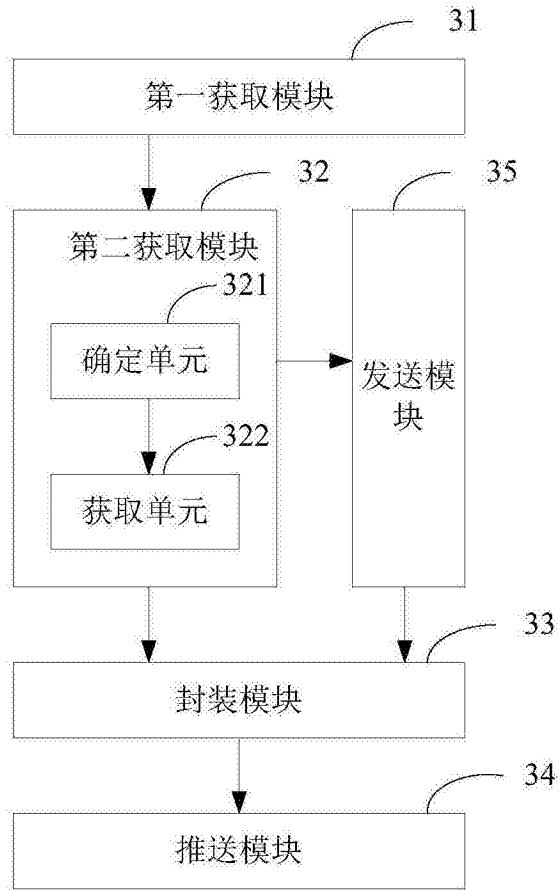


图3