



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105530536 B

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201410509697.5

H04N 21/482(2011.01)

(22)申请日 2014.09.28

H04N 21/4627(2011.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105530536 A

(43)申请公布日 2016.04.27

(73)专利权人 阿里巴巴集团控股有限公司

地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四
层847号邮箱

(72)发明人 曹丹 任万喜 雷子钊 龙新辉

李香富 骆未名 罗俊 曹海涛

(74)专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有

限公司 11319

代理人 苏培华

(51)Int.Cl.

H04N 21/4363(2011.01)

(56)对比文件

US 2002077896 A1,2002.06.20,

US 2010293598 A1,2010.11.18,

CN 103853727 A,2014.06.11,

CN 101374090 A,2009.02.25,

US 2013236155 A1,2013.09.12,

US 2011153586 A1,2011.06.23,

审查员 吴春芳

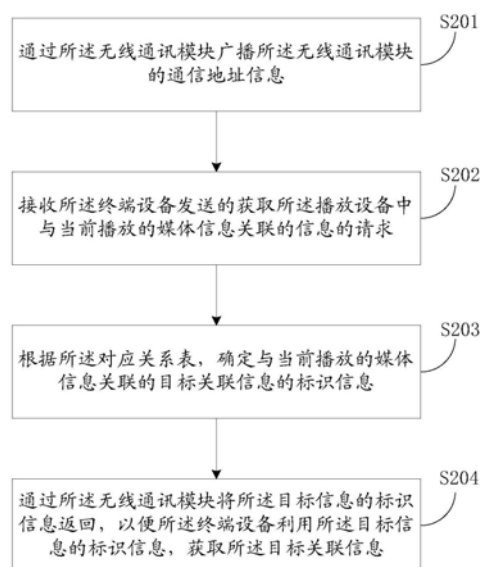
权利要求书7页 说明书19页 附图7页

(54)发明名称

提供媒体关联信息的方法及装置

(57)摘要

本申请公开了提供媒体信息的方法及装置,其中,所述播放设备中预设有无线通讯模块,所述播放设备中存储有至少一条媒体信息,存储一对应关系表,对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息;包括:广播所述无线通讯模块的通信地址信息;接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的标识信息;通过所述无线通讯模块将所述目标信息的标识信息返回,以便所述终端设备利用所述目标信息的标识信息,获取所述目标关联信息。通过本申请,使得用户可以更加方便快捷的获取到与播放设备中播放的媒体信息相关的其他信息。



1. 一种提供媒体关联信息的方法,应用于媒体信息播放设备中,其特征在于,所述播放设备中预设有无无线通讯模块,所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块,所述播放设备中存储有至少一条媒体信息,并且还存储一对应关系表,所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息;所述标识信息包括由服务器为所述媒体信息生成的ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告,所述服务器中还保存有所述ID信息与网络地址之间的关联关系信息,其中,所述网络地址由管理设备指定;所述方法包括:

通过所述无线通讯模块广播所述无线通讯模块的通信地址信息,以便带有对应的无线通讯模块的终端设备接收到该播放设备的信息;

接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的ID信息;

通过所述无线通讯模块将所述目标关联信息的ID信息返回,以便所述终端设备利用所述ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;

其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述媒体信息以媒体文件的形式保存,且一个媒体文件中包含一份媒体信息,所述对应关系表中保存有各个媒体文件的名称与ID信息之间的关联关系;

根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的标识信息,包括:

确定当前正在播放的媒体文件的名称;

利用所述当前正在播放的媒体文件的名称查询所述对应关系表,确定其关联的ID信息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述媒体信息以媒体文件的形式保存,且一个媒体文件中保存有多份媒体信息,所述媒体信息关联的ID信息包括文件子ID以及信息子ID;所述对应关系表中保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及关联的信息的网络地址之间的关联关系;

所述根据所述对应关系表,确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标信息的标识信息,包括:

确定当前正在播放的媒体文件的名称;

根据该媒体文件的播放进度信息确定当前所处的时间段;

利用所述当前正在播放的媒体文件的名称以及所述时间段查询所述对应关系表,确定其关联的文件子ID以及信息子ID信息;

所述通过所述无线通讯模块将所述目标信息的标识信息返回,包括:

通过所述无线通讯模块将所述文件子ID以及信息子ID信息返回,以便对应的目标终端设备利用所述文件子ID以及信息子ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并根据所述网络地址获取所述目标关联信息。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的方法,其特征在于,所述无线通讯模块包括具有广播功能、无需认证连接的蓝牙模块。

5. 一种提供媒体关联信息的方法,应用于用户终端设备,其特征在于,所述用户终端设备中设有无线通讯模块,所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块,所述方法包括:

通过收听广播消息,确定正在播放媒体信息的播放设备的通信地址;

通过所述无线通讯模块,向所述播放设备发送获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

接收所述播放设备根据预置的对应关系表确定出的与当前播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息;所述标识信息包括由服务器为所述媒体信息生成的ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告,所述服务器中还保存有所述ID信息与网络地址之间的关联关系信息,其中,所述网络地址由管理设备指定;

利用所述ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

6. 一种获取媒体关联信息标识信息的方法,应用于管理设备,其特征在于,包括:

确定播放设备的媒体信息的清单;

将与媒体信息关联的信息提供给服务器,由所述服务器确定与媒体信息管理的信息的ID信息并返回;其中,所述媒体信息是商品或服务的广告;

根据所述与媒体信息关联的信息的ID信息确定对应关系表;

所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的ID信息并发送给所述终端设备,其中所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块;

所述ID信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的ID信息时,利用所述ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,其中,所述网络地址由管理设备指定,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,还包括:

确定各个媒体信息指定的关联信息的网络地址,将各个媒体信息对应的网络地址信息发送给所述服务器,以便所述服务器保存所述ID以及关联信息的网络地址之间的关联关系,并在接收到所述终端设备发送的媒体信息的ID时,将其关联的网络地址返回,以便所述终端设备利用该网络地址获取所述目标关联信息。

8. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,则从所述播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述播放设备中保存的各个媒体文件的名称;所述对应关系表中,保存有各个媒体文件的名称与ID之间的关联关系,以便播放设备根据正在播放的媒体文件的名称,确定出对应的ID。

9. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述播放设备中,以媒体文件的形式保存

媒体信息,且如果一个媒体文件中保存多份媒体信息,则从所述播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述播放设备中保存的各个媒体文件的名称,以及同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;

所述服务器为所述媒体信息分配的ID由文件子ID以及信息子ID组成;

所述对应关系表中,保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,以便所述播放设备根据当前正在播放的媒体文件的名称,以及当前的播放进度所处的时间段,确定出对应的文字子ID以及信息子ID;所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及所述关联信息的网络地址之间的关联关系。

10. 根据权利要求6至9任一项所述的方法,其特征在于,所述播放设备与所述管理设备之间通过基于认证连接的无线通讯模块进行交互。

11. 一种获取媒体信息标识信息的方法,应用于播放设备,其特征在于,包括:

接收管理设备发送的获取媒体信息清单的请求;

根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单;

根据管理客户端返回的媒体信息对应的关联信息的标识信息确定对应关系表并保存;所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的商品或服务信息的标识信息;所述标识信息包括由服务器为所述媒体信息生成的ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告,所述服务器中还保存有所述ID信息与网络地址之间的关联关系信息,其中,所述网络地址由管理设备指定;

所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的ID信息并发送给所述终端设备,其中所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块;

所述ID信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的ID信息时,利用所述ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

12. 根据权利要求11所述的方法,其特征在于,所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,所述根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单,包括:

确定本地保存的各个媒体文件的名称;

返回所述媒体文件的名称清单。

13. 根据权利要求11所述的方法,其特征在于,所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存多份媒体信息,所述根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单,包括:

确定本地保存的各个媒体文件的名称;

确定同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;

根据所述媒体文件名称以及各个媒体信息的时间段信息,生成媒体信息清单并返回。

14. 一种提供媒体信息的方法,应用于服务器,其特征在于,包括:

接收管理设备发送的播放设备中的媒体信息清单;

为所述媒体信息清单中的各个媒体信息生成ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告;

将所述媒体信息与ID信息之间的对应关系信息返回给所述管理设备,以便所述管理设备根据所述对应关系信息确定对应关系表;所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的ID信息并发送给所述终端设备,其中所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块;

接收所述管理设备发送的各个媒体信息的关联信息的网络地址信息,其中,所述网络地址信息由管理设备指定;

保存所述ID信息与所述网络地址信息之间的关联关系,以便在接收到终端设备发送的ID信息时,通过所述关联关系,查询对应的网络地址并返回,以用于所述终端设备通过访问所述网络地址获取所述关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

15.一种提供媒体关联信息的装置,应用于媒体信息播放设备中,其特征在于,所述播放设备中预设有无线通讯模块,所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块,所述播放设备中存储有至少一条媒体信息,并且还存储一对应关系表,所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息;所述标识信息包括由服务器为所述媒体信息生成的ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告,所述服务器中还保存有所述ID信息与网络地址之间的关联关系信息,其中,所述网络地址由管理设备指定;所述装置包括:

广播单元,用于通过所述无线通讯模块广播所述无线通讯模块的通信地址信息,以便带有对应的无线通讯模块的终端设备接收到该播放设备的信息;

请求接收单元,用于接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

标识信息确定单元,用于根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的ID信息;

标识信息返回单元,用于通过所述无线通讯模块将所述目标关联信息的ID信息返回,以便所述终端设备利用所述ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

16.根据权利要求15所述的装置,其特征在于,所述媒体信息以媒体文件的形式保存,且一个媒体文件中包含一份媒体信息,所述对应关系表中保存有各个媒体文件的名称与ID信息之间的关联关系;

所述标识信息确定单元包括:

名称确定子单元,用于确定当前正在播放的媒体文件的名称;

ID信息确定子单元,用于利用所述当前正在播放的媒体文件的名称查询所述对应关系表,确定其关联的ID信息。

17.根据权利要求15所述的装置,其特征在于,所述媒体信息以媒体文件的形式保存,且一个媒体文件中保存有多份媒体信息,所述媒体信息关联的ID信息包括文件子ID以及信

息子ID;所述对应关系表中保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及关联的信息的网络地址之间的关联关系;

所述标识信息确定单元包括:

名称确定子单元,用于确定当前正在播放的媒体文件的名称;

时间段确定子单元,用于根据该媒体文件的播放进度信息确定当前所处的时间段;

子ID确定子单元,用于利用所述当前正在播放的媒体文件的名称以及所述时间段查询所述对应关系表,确定其关联的文件子ID以及信息子ID信息;

所述标识信息返回单元具体用于:

通过所述无线通讯模块将所述文件子ID以及信息子ID信息返回,以便对应的目标终端设备利用所述文件子ID以及信息子ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并根据所述网络地址获取所述目标关联信息。

18. 根据权利要求15至17任一项所述的装置,其特征在于,所述无线通讯模块包括具有广播功能、无需认证连接的蓝牙模块。

19. 一种提供媒体关联信息的装置,应用于用户终端设备,其特征在于,所述用户终端设备中设有无线通讯模块,所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块,所述装置包括:

通信地址确定单元,用于通过收听广播消息,确定正在播放媒体信息的播放设备的通信地址;

请求发送单元,用于通过所述无线通讯模块,向所述播放设备发送获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

标识信息接收单元,用于接收所述播放设备根据预置的对应关系表确定出的与当前播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息;所述标识信息包括由服务器为所述媒体信息生成的ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告,所述服务器中还保存有所述ID信息与网络地址之间的关联关系信息,其中,所述网络地址由管理设备指定;

关联信息获取单元,用于利用所述ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

20. 一种获取媒体关联信息标识信息的装置,应用于管理设备,其特征在于,包括:

清单确定单元,用于确定播放设备的媒体信息的清单;

标识信息确定单元,用于将与媒体信息关联的信息提供给服务器,由所述服务器确定与媒体信息关联的信息的ID信息并返回;其中,所述媒体信息是商品或服务的广告;

对应关系表确定单元,用于根据所述与媒体信息关联的信息的ID信息确定对应关系表;

所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的ID信息并发送给所述终端设备,其中所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块;

所述ID信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的ID信息时,利用所述ID

信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,其中,所述网络地址由管理设备指定,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

21. 根据权利要求20所述的装置,其特征在于,

所述标识信息确定单元,包括:

网络地址发送子单元,用于确定各个媒体信息指定的关联信息的网络地址,将各个媒体信息对应的网络地址信息发送给所述服务器,以便所述服务器保存所述ID以及关联信息的网络地址之间的关联关系,并在接收到所述终端设备发送的媒体信息的ID时,将其关联的网络地址返回,以便所述终端设备利用该网络地址获取所述目标关联信息。

22. 根据权利要求20所述的装置,其特征在于,所述播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,则从所述播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述播放设备中保存的各个媒体文件的名称;所述对应关系表中,保存有各个媒体文件的名称与ID之间的关联关系,以便播放设备根据正在播放的媒体文件的名称,确定出对应的ID。

23. 根据权利要求20所述的装置,其特征在于,所述播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且如果一个媒体文件中保存多份媒体信息,则从所述播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述播放设备中保存的各个媒体文件的名称,以及同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;

所述服务器为所述媒体信息分配的ID由文件子ID以及信息子ID组成;

所述对应关系表中,保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,以便所述播放设备根据当前正在播放的媒体文件的名称,以及当前的播放进度所处的时间段,确定出对应的文字子ID以及信息子ID;所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及所述关联信息的网络地址之间的关联关系。

24. 根据权利要求20至23任一项所述的装置,其特征在于,所述播放设备与所述管理设备之间通过基于认证连接的无线通讯模块进行交互。

25. 一种获取媒体信息标识信息的装置,应用于播放设备,其特征在于,包括:

请求接收单元,用于接收管理设备发送的获取媒体信息清单的请求;

清单返回单元,用于根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单;

对应关系表确定单元,用于根据管理客户端返回的媒体信息对应的关联信息的标识信息确定对应关系表并保存;所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的商品或服务信息的标识信息;所述标识信息包括由服务器为所述媒体信息生成的ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告,所述服务器中还保存有所述ID信息与网络地址之间的关联关系信息,其中,所述网络地址由管理设备指定;

所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的ID信息并发送给所述终端设备,其中所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块;

所述ID信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的ID信息时,利用所述ID

信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

26. 根据权利要求25所述的装置,其特征在于,所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,所述清单返回单元包括:

名称确定子单元,用于确定本地保存的各个媒体文件的名称;

第一返回子单元,用于返回所述媒体文件的名称清单。

27. 根据权利要求25所述的装置,其特征在于,所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存多份媒体信息,所述清单返回单元包括:

名称确定子单元,用于确定本地保存的各个媒体文件的名称;

时间段信息确定子单元,用于确定同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;

第二返回子单元,用于根据所述媒体文件名称以及各个媒体信息的时间段信息,生成媒体信息清单并返回。

28. 一种提供媒体信息的装置,应用于服务器,其特征在于,包括:

清单接收单元,用于接收管理设备发送的播放设备中的媒体信息清单;

ID信息生成单元,用于为所述媒体信息清单中的各个媒体信息生成ID信息,其中媒体信息是商品或服务的广告;

对应关系信息返回单元,用于将所述媒体信息与ID信息之间的对应关系信息返回给所述管理设备,以便所述管理设备根据所述对应关系信息确定对应关系表;所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的ID信息并发送给所述终端设备,其中所述无线通讯模块为低功耗无线通讯模块;

网络地址信息接收单元,用于接收所述管理设备发送的各个媒体信息的关联信息的网络地址信息,其中,所述网络地址信息由管理设备指定;

关联关系保存单元,用于保存所述ID信息与所述网络地址信息之间的关联关系,以便在接收到终端设备发送的ID信息时,通过所述关联关系,查询对应的网络地址并返回,以用于所述终端设备通过访问所述网络地址获取所述关联信息的详细信息;其中,所述播放设备为处于离线状态的播放设备;所述详细信息包括所述商品或服务的广告在电子商务交易平台中的详情页面。

提供媒体关联信息的方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及媒体信息处理技术领域,特别是涉及提供媒体信息的方法及装置。

背景技术

[0002] 在当今的信息化时代,人们获取信息的途径也日渐丰富。例如,在商场、品牌店、地铁、飞机场等公共场所内,大屏幕播放设备比比皆是,其中往往承载着大量的多媒体信息。然而,用户在上述公共场所内看到大屏幕上播放的媒体信息时,往往又具有获取更多与正在播放的媒体信息关联的信息的需求。

[0003] 例如,当消费者在地铁站上看到其大屏幕上正播放关于某商品的视频,并且对该商品比较感兴趣,希望获取关于该商品更丰富的信息。此时,该消费者通常会利用其手机等便携设备登陆网络,利用关键字搜索相关的商品,并从纷繁复杂的信息中找到真正关切的商品信息。在这个过程中,可能会发生从广告到最终的消费行为之间的转化,但是由于路径比较长,转化率会有所损失;并且,对于用户而言,操作的过程也比较繁琐,对于网络系统而言,也意味着大量网络资源的浪费。

[0004] 为了解决上述问题,现有技术中常用的方式是,在大屏幕播放的图像画面中插入二维码,消费者可以利用便携终端中安装的App对二维码进行扫码,以获取与当前播放的信息相关联的信息。

[0005] 这种方式能够便于用户进行信息的获取,但是,该方式至少存在以下缺陷:在画面中植入二维码图片,会影响画面的完整性,影响美观和视频效果。并且,扫描二维码需要时间较长,存在风险,例如,扫描未结束二维码页面已经消失,等等。再者,由于扫描需要对准二维码区,因此,很难保证多人不同角度、距离的扫码效果。而且在公众大屏幕上,屏幕距离用户行动区域的位置一般比较远,用户难以有效获取二维码信息。

[0006] 总之,如何使得用户更加方便的获得与大屏幕设备播放的信息关联的信息,成为迫切需要本领域技术人员解决的技术问题。

发明内容

[0007] 本申请提供了提供媒体信息的方法及装置,使得用户可以更加方便快捷的获取到与播放设备中播放的媒体信息关联的其他信息。

[0008] 本申请提供了如下方案:

[0009] 一种提供媒体关联信息的方法,应用于媒体信息播放设备中,所述播放设备中预设无线通讯模块,所述播放设备中存储有至少一条媒体信息,并且还存储一对应关系表,所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息;所述方法包括:

[0010] 通过所述无线通讯模块广播所述无线通讯模块的通信地址信息,以便带有对应的无线通讯模块的终端设备接收到该播放设备的信息;

[0011] 接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

- [0012] 根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的标识信息;
- [0013] 通过所述无线通讯模块将所述目标信息的标识信息返回,以便所述终端设备利用所述目标信息的标识信息,获取所述目标关联信息。
- [0014] 一种提供媒体关联信息的方法,应用于用户终端设备,所述用户终端设备中设有无线通讯模块,所述方法包括:
- [0015] 通过收听广播消息,确定正在播放媒体信息的播放设备的通信地址;
- [0016] 通过所述无线通讯模块,向所述播放设备发送获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;
- [0017] 接收所述播放设备根据预置的对应关系表确定出的与当前播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息;
- [0018] 利用所述目标关联信息的标识信息,获取所述目标关联信息。
- [0019] 一种获取媒体关联信息标识信息的方法,应用于管理设备,包括:
- [0020] 确定播放设备的媒体信息的清单;
- [0021] 确定与媒体信息关联的信息的标识信息;
- [0022] 根据所述与媒体信息关联的信息的标识信息确定对应关系表;
- [0023] 所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;
- [0024] 所述标识信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时,根据所述标识信息,获取所述目标关联信息。
- [0025] 一种获取媒体信息标识信息的方法,应用于播放设备,包括:
- [0026] 接收管理设备发送的获取媒体信息清单的请求;
- [0027] 根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单;
- [0028] 根据所述管理客户端返回的媒体信息对应的关联信息的标识信息确定对应关系表并保存;
- [0029] 所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;
- [0030] 所述标识信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时,根据该标识信息获取所述目标关联信息。
- [0031] 一种提供媒体信息的方法,应用于服务器,包括:
- [0032] 接收管理设备发送的播放设备中的媒体信息清单;
- [0033] 为所述媒体信息清单中的各个媒体信息生成ID信息;
- [0034] 将所述媒体信息与ID信息之间的对应关系信息返回给所述管理设备,以便所述管理设备根据所述对应关系信息确定所述对应关系表;所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

- [0035] 接收所述管理设备发送的各个媒体信息的关联信息的网络地址信息；
- [0036] 保存所述ID信息与所述网络地址信息之间的关联关系，以便在接收到终端设备发送的ID信息时，通过所述关联关系，查询对应的网络地址并返回，以用于所述终端设备通过访问所述网络地址获取所述关联信息。
- [0037] 一种提供媒体关联信息的装置，应用于媒体信息播放设备中，所述播放设备中预设无线通讯模块，所述播放设备中存储有至少一条媒体信息，并且还存储一对应关系表，所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息；所述装置包括：
- [0038] 广播单元，用于通过所述无线通讯模块广播所述无线通讯模块的通信地址信息，以便带有对应的无线通讯模块的终端设备接收到该播放设备的信息；
- [0039] 请求接收单元，用于接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求；
- [0040] 标识信息确定单元，用于根据所述对应关系表，确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的标识信息；
- [0041] 标识信息返回单元，用于通过所述无线通讯模块将所述目标信息的标识信息返回，以便所述终端设备利用所述目标信息的标识信息，获取所述目标关联信息。
- [0042] 一种提供媒体关联信息的装置，应用于用户终端设备，所述用户终端设备中设有无线通讯模块，所述装置包括：
- [0043] 通信地址确定单元，用于通过收听广播消息，确定正在播放媒体信息的播放设备的通信地址；
- [0044] 请求发送单元，用于通过所述无线通讯模块，向所述播放设备发送获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求；
- [0045] 标识信息接收单元，用于接收所述播放设备根据预置的对应关系表确定出的与当前播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息；
- [0046] 关联信息获取单元，用于利用所述目标关联信息的标识信息，获取所述目标关联信息。
- [0047] 一种获取媒体关联信息标识信息的装置，应用于管理设备，包括：
- [0048] 清单确定单元，用于确定播放设备的媒体信息的清单；
- [0049] 标识信息确定单元，用于确定与媒体信息关联的信息的标识信息；
- [0050] 对应关系表确定单元，用于根据所述与媒体信息关联的信息的标识信息确定对应关系表；
- [0051] 所述对应关系表用于，当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时，根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备；
- [0052] 所述标识信息用于，当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时，根据所述标识信息，获取所述目标关联信息。
- [0053] 一种获取媒体信息标识信息的装置，应用于播放设备，包括：
- [0054] 请求接收单元，用于接收管理设备发送的获取媒体信息清单的请求；
- [0055] 清单返回单元，用于根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单；
- [0056] 对应关系表确定单元，用于根据所述管理客户端返回的媒体信息对应的关联信息

的标识信息确定对应关系表并保存；

[0057] 所述对应关系表用于，当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时，根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备；

[0058] 所述标识信息用于，当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时，根据该标识信息获取所述目标关联信息。

[0059] 一种提供媒体信息的装置，应用于服务器，包括：

[0060] 清单接收单元，用于接收管理设备发送的播放设备中的媒体信息清单；

[0061] ID信息生成单元，用于为所述媒体信息清单中的各个媒体信息生成ID信息；

[0062] 对应关系信息返回单元，用于将所述媒体信息与ID信息之间的对应关系信息返回给所述管理设备，以便所述管理设备根据所述对应关系信息确定所述对应关系表；所述对应关系表用于，当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时，根据对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备；

[0063] 网络地址信息接收单元，用于接收所述管理设备发送的各个媒体信息的关联信息的网络地址信息；

[0064] 关联关系保存单元，用于保存所述ID信息与所述网络地址信息之间的关联关系，以便在接收到终端设备发送的ID信息时，通过所述关联关系，查询对应的网络地址并返回，以用于所述终端设备通过访问所述网络地址获取所述关联信息。

[0065] 根据本申请提供的具体实施例，本申请公开了以下技术效果：

[0066] 通过本申请实施例，可以预先在播放设备中设置无线通讯模块，并存储一对应关系表，其中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息，这样，在播放设备中播放媒体信息的过程中，就可以通过无线通讯模块接收获取与媒体信息关联的信息的请求，并根据对应关系表，确定出与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息，并通过无线通讯模块将目标关联信息的标识信息返回，以便所述终端设备利用目标信息的标识信息，获取目标关联信息并提供给目标用户。由于可以通过无线通讯模块进行传输，因此，即使播放设备与用户终端设备没有接入同一局域网，也可以实现多屏互动。

[0067] 另外，优选方案中，由于无线通讯模块可以是BLE4.0等支持广播、无需认证连接的通讯模块，因此，播放设备可以通过广播的方式将其无线通讯模块的通信地址广播出去，这样，播放设备与用户终端设备之间无需进行认证连接，就可以直接进行交互，因此，使得用户可以更加方便快捷的获取到与播放设备中播放的媒体信息相关的其他信息。并且，通过使用无线通讯技术，也更适合在地铁站、飞机场等人员密集的场所中使用。

[0068] 当然，实施本申请的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0069] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，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。

- [0070] 图1是本申请实施例中的设备实体结果示意图；
- [0071] 图2是本申请实施例提供的第一方法的流程图；
- [0072] 图3是本申请实施例提供的第二方法的流程图；
- [0073] 图4是本申请实施例提供的第三方法的流程图；
- [0074] 图5是本申请实施例提供的第四方法的流程图；
- [0075] 图6是本申请实施例提供的第五方法的流程图；
- [0076] 图7是本申请实施例提供的第一装置的示意图；
- [0077] 图8是本申请实施例提供的第二装置的示意图；
- [0078] 图9是本申请实施例提供的第三装置的示意图；
- [0079] 图10是本申请实施例提供的第四装置的示意图；
- [0080] 图11是本申请实施例提供的第五装置的示意图。

具体实施方式

[0081] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0082] 在本申请实施例中,为了便于用户针对地铁、机场等大屏幕上播放的媒体信息获取到更多的相关信息,可以采用“多屏互动”的形式来实现。其中,所谓的多屏互动,是指在通过大尺寸屏幕设备观看某节目时,能够同时通过其他的便携设备与大屏幕信息进行互动交流,这种便携设备可以包括平板电脑智能手机或其可穿戴设备(例如智能手表等)等。例如,电视等大屏幕上播放的节目、电影、音乐或者视频游戏等在便携设备上可同步显示相关的信息。

[0083] 现有技术中,这种多屏互动一般是通过在线(一般是基于局域网)的方式实现的。例如,用户可以将家中的智能电视与自己的智能手机通过WiFi的方式接入同一局域网,这样,智能电视与智能手机之间可以基于局域网内异构设备之间分享多媒体数据的通信协议进行数据的相互传输,以此实现智能电视与智能手机之间的多屏互动。其中,具体的通信协议可以包括DLNA(Digital Living Network Alliance,数字生活网络联盟)、airplay等。互动的方式往往是,将正在手机上观看的视频转移到电视上继续观看,等等。

[0084] 但是,由于前述的地铁站、飞机场、商场等处安装的大屏幕播放设备大多是离线状态,并未接入局域网,播放的媒体信息大多是保存在设备本地(例如,通过U盘、SD卡、移动硬盘等方式传输到播放设备中),因此,在这种情况下,无法基于局域网实现与智能手机等便携终端设备的多屏互动。可见,具体如何针对离线设备实现与其他便携终端之间的多屏互动,是需要解决的问题。而本申请实施例就是针对该问题给出了具体的解决方案。下面进行详细介绍。

[0085] 首先需要说明的是,从设备配置上,离线媒体播放主要有两种常见实现方式:(1)自带播放器的显示设备加存储介质,例如U盘、SD卡、移动硬盘等;(2)显示设备加独立播放装置,这种独立播放装置可以包括影棒、媒体盒子、PC、智能电视等。本申请实施例主要是对上述第二种方式加以升级改造,使其能够在离线状态下也能够与用户的便携终端设备进行

多屏互动。

[0086] 另外需要说明的是,在本申请实施例的应用场景中,播放设备可以是指安装在商场、地铁站、机场等处的设备,其中播放的信息可以是一些商品或者服务的广告等媒体信息。在这种场景中,用户的需求往往是,在看到某商品或服务的广告时,可能希望进一步获知该商品或服务的价格、销售等相关信息。为此,在本申请实施例中,可以在播放设备播放某媒体信息的过程中,将与该媒体信息关联的信息的标识信息提供个用户终端设备,这样,用户可以通过其终端设备获取到这种关联的信息。例如,在播放设备正在播放某商品的广告时,用户终端设备上可以展示出关于该商品在某电子商务交易平台中的详情页面,并查看其销售、价格等信息。可见,在本申请实施例中,播放设备与用户的终端设备进行多屏互动的目的,并不是在多个设备的屏幕上播放相同的内容,而是不完全相同但却相关联的内容。

[0087] 为了达到上述目的,可能会涉及到多个设备之间的相互配合。例如,参见图1,其示出了本申请实施例提供的技术方案中涉及到的各个设备实体,以及相互之间的关系。

[0088] 其中,独立播放设备中可包括媒体播放器、存储装置以及互动装置等。离线媒体文件存放于独立播放设备的存储设备中,其信息可为视频、音频、Flash、图片等格式。独立播放设备自带媒体播放器,媒体流通过HDMI接口传至显示屏(第一屏)上。互动装置用于与用户的终端设备进行互动。例如,可以是无线通讯装置等,并且在优选方案中可以周期性的广播其通信地址,在媒体播放器播放媒体文件的同时,如果接收到用户终端设备的请求,播放设备可以将与当前媒体信息的关联的信息的标识信息通过自带的无线通讯装置推送至终端设备。具体地,终端设备的用户可以通过某一操作,如触屏操作、晃动终端设备等,触发终端设备获取当前媒体信息对应的关联信息的标识信息等。并且,可以根据这种标识信息,在终端设备的屏幕(第二屏)上打开用户所关心的关联信息。另一方面,系统管理员可以根据需要,通过管理设备,配置或者更新媒体信息的关联信息的标识信息。

[0089] 具体实现时,可对播放设备进行硬件层面的改造,这种改造主要是在播放设备中预设无线通讯模块。优选地,所述无线通讯模块可以是低功耗的无线通讯模块,例如,符合蓝牙通讯协议的无线通讯模块,特别是低功耗蓝牙(BLE4.0)无线通讯模块等。或者,在其他的优选的实现方式中,还可以是同时具有传统蓝牙功能(BT3.0/2.x)以及低功耗蓝牙功能的无线通讯模组。对于用户终端设备侧,多数的终端设备都能支持传统的蓝牙无线通讯,另外,目前也有越来越多的终端设备配置有低功耗蓝牙的无线通讯模块,例如,iPhone4S以上的版本,以及操作系统为Android 4.3以上版本的终端设备,一般都配备有低功耗蓝牙,这样,播放设备与用户终端设备之间就可以通过低功耗蓝牙功能进行互动。

[0090] 对于软件层面的改造,由于整个实现过程中涉及到多个设备中的软件层面支持,因此,改造的对象也可以有多个。例如,首先可提供播放设备中的程序,以及用户终端设备中运行的程序,通过两者之间的交互,达到互动的目的。另外,在优选的实施方式中,还可提供服务器的支持,因此,也可能会将具体的应用开发成服务器-客户端模式,在用户终端设备中运行的程序属于应用的客户端程序,在服务器中运行的程序属于应用的服务器程序,通过两种之间的配合实现获取信息的目的;再者,为了能够对播放设备中的媒体信息的关联信息进行配置或者更新,还可能涉及到管理设备、播放设备、服务器之间的配合,等等。

[0091] 下面分别从各个设备端的角度对本申请实施例进行详细介绍。

[0092] 实施例一

[0093] 参见图2,本申请实施例一首先从播放设备的角度提供了一种提供媒体信息的方法,如上所述,该播放设备中预设有无线通讯模块,所述播放设备中存储有至少一条媒体信息,并且还存储一对应关系表,所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息(关于该对应关系表及其中保存的具体信息,在下文中会有详细介绍);具体的,该方法可以包括以下步骤:

[0094] S201:通过所述无线通讯模块广播所述无线通讯模块的通信地址信息,以便带有对应的无线通讯模块的终端设备接收到该播放设备的信息;

[0095] 首先需要说明的是,如果播放设备以及用户终端设备中都配备有传统无线通讯模块,则也可以实现多屏互动的效果。其中,具体的无线通讯模块可以有多种实现方式。例如,可以是传统蓝牙模块,此时,由于在设备之间在建立连接之前,首先需要进行配对,因此,可以首先由用户手动等方式来触发配对的过程,也即可以在用户的终端设备中搜索周围其他的无线通讯设备,从搜索出的无线通讯设备的列表中,选择出属于其需要的播放设备的信息。而不同的设备有各自不同的名称,播放设备可以广播其名称等信息,这样,用户可以在终端设备上通过这种名称找到自己需要配对的播放设备。当然,也可以由用户终端设备中的应用客户端自动触发搜索周边蓝牙设备的过程,例如,通过定位系统获知用户当前位于某公共场所,并且通过预先建立的数据库发现该公共场所内有带蓝牙模块的播放设备,则可以自动触发搜索播放设备的过程;在搜索出播放设备后,还可以利用预先保存的属于播放设备的设备名称,确定出需要配对的对象,等等。在配对成功之后,两个设备(用户的终端设备与某一播放设备)就获知了对方的通信地址(例如,MAC地址等),并建立其通信连接。此时,如果接收到用户的获取当前正在播放的媒体内容的关联信息的指示,用户终端设备中的应用客户端就可以通过无线通讯的方式向播放设备的无线通讯模块发送获取播放信息的关联信息的请求。

[0096] 本申请的发明人在实现本申请的过程中发现,这种多屏互动方式,仍存在着一些弊端:首先,用户的终端设备必须与播放设备之间进行配对,成功之后才能进行数据传输,使得用户获得当前正在播放的媒体信息的关联信息的时间会比较长。并且,如果是在人群较为密集的地方,在搜索设备时,例如,蓝牙设备,可能会搜索到大量的蓝牙设备,此时,从众多的蓝牙设备中选择出对应的当前正在播放的媒体内容对应的播放设备,可能会比较困难;再者,由于传统蓝牙的信道数目非常多,一般为几十个,因此,在用户终端设备与播放设备进行搜索配对的过程中,用户终端设备可能在不断的跳频,播放设备也可能在不断的跳频,导致发现对方的难度增加,等等。

[0097] 为此,优选地,在本申请实施例中,考虑到目前低功耗蓝牙(例如,BLE4.0)的逐渐普及,带有低功耗蓝牙功能的用户终端设备也逐渐增多,因此,播放设备的无线通讯模块可以采用低功耗蓝牙的方式与用户终端设备之间进行互动。之所以采用低功耗蓝牙,是因为:第一,低功耗蓝牙的设备之间不需要进行认证连接,也即无需经历传统蓝牙等无线通讯模块那样的配对过程,因此可以缩短用户获取信息的时间;第二,低功耗蓝牙具有广播功能,这样,播放设备就可以通过低功耗蓝牙,按照一定的周期(例如,一般可以为100ms)广播该低功耗蓝牙的通信地址信息(例如,MAC地址等),只要用户终端设备也带有低功耗蓝牙功能,就可以通过收听这种广播消息,获知低功耗蓝牙的通信地址,直接与其进行通信,并且

无需再进行配对过程。因此,可以进一步提高用户获取正在播放的媒体信息的关联信息的效率,并且,也更适合在人群比较密集的地方使用,因为多个用户可以同时,或者以非常小的时间间隔获知到播放设备中无线通讯模块的通信地址,并与其建立连接。

[0098] S202:接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

[0099] 由于本申请实施例中的播放设备中预设有无无线通讯模块,因此,只要用户的终端设备中也带无线通讯功能,两者之间就可以进行多屏互动。这样,当用户需要获取某播放设备中正在播放的媒体信息的关联信息时,可以通过这种无线通讯功能向播放设备发送相应的请求。

[0100] 具体实现时,在用户终端设备侧,当用户打开终端设备中的应用客户端,如果应用客户端收听到目标播放设备广播的信息,则可以提示用户,其可以利用该应用客户端获取该播放设备中的媒体信息的关联信息,如果用户对此感兴趣,则可以向应用客户端发起获取指令。其中,具体为用户提供的发起指令的方式可以有多种,例如,可以在用户界面中提供一些按钮等控件,用户可以通过操作这种控件来发起获取关联信息的指令。或者,还可以通过用户终端设备中的一些传感器设备,例如加速度传感器、光线传感器等,来检测用户的某种操作事件,当发生这种操作事件时,则证明用户发起获取关联信息的指令。此时,可以在客户端用户界面中为用户提供通过执行预置操作来获取与媒体信息关联的信息的提示信息,这样,当检测到该预置操作被执行时,就确认收到用户的获取关联信息的指令,并且可以向播放设备发送获取关联信息的请求。例如,具体的,可以利用加速度传感器等,提示用户以“摇一摇”的方式来发起操作指令,这样,可以利用终端设备中的加速度传感器,检测用户的摇晃终端设备的操作,当检测到该操作时,就可以向目标播放设备发送获取与当前播放的媒体信息关联的信息的请求。

[0101] S203:根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的标识信息;

[0102] 播放设备在收到用户终端设备的请求之后,就可以确定出当前正在播放的媒体信息,并根据预先建立的对应关系表,确定出当前正在播放的媒体信息对应的目标信息的标识信息。

[0103] 其中,所谓的对应关系表,可以是预先存储在播放设备中的,其中保存的与媒体信息关联的信息的标识信息可以有多种。例如,可以是关联信息的名称信息,将这种信息提供给终端设备之后,终端设备可以启动预置的搜索引擎对以名称为关键字进行搜索,获取关联信息的详细信息;或者,也可以是关联信息的网络地址(例如,URL等),将该信息提供给终端设备之后,终端设备可以方便地通过访问该URL,直接获取到关联信息的详细信息。当然,由于有些无线通讯(例如,BLE4.0等)协议中,对报文信息的大小是有一定限制的,例如,一般要求不超过31个字节,再去掉一些开销,能够用于传输数据的字节数目非常有限,通常只有二十几个字节。然而,关联信息的URL则往往会比较长,尤其是一些电子商务平台中关于某商品对象的详情页面的URL,一般是无法用几十个字节就能够表达的。在这种情况下,可以将URL进行分片,并添加一定的起始标识,通过多个报文的方式来发送给终端设备。但是,在这种方式下,分片等操作同样会造成时间上的延误,并且在多个客户端请求并发的情况下,可能会造成拥塞出错等情况。

[0104] 为此,在优选的实现方式下,还可以通过预先为媒体信息分配的ID信息来表达关联信息的标识信息。也就是说,可以预先为媒体信息分配ID,并保存在对应关系表中,此时,向终端设备传输的就是这种ID信息,由于ID信息的长度是可以控制的,例如,可以控制在8字节到16字节之间,这样,可以通过同一个无线通讯协议的报文传输给终端设备,而不用再进行分片操作,有利于进一步提高获取信息的效果。当然,由于终端设备获得的只是一个ID,对于终端设备而言,该ID可能是毫无意义的,无法直接利用该ID获取到关联信息的详细信息。因此,在这种情况下,还可以通过服务器的配合,帮助终端设备获得关联信息的详细信息。具体的,可以在服务器保存关联关系,该关联关系为:ID与关联信息的网络地址之间的关联关系,这样,在终端设备获取到媒体信息的ID之后,就可以向服务器发送请求,服务器可以返回与该ID关联的关联信息的网络地址,这样,终端设备就可以利用该网络地址,获取到关联信息的详细信息了。

[0105] 上述在播放设备与用户终端设备之间通过传输ID进行互动的方式,另一个优点在于,由于播放设备与用户终端设备之间采用无线通讯协议进行互动时,可能会采用BLE4.0等协议,对于这种协议而言,交互双方并没有互相进行配对的过程,因此,播放设备与用户终端设备之间交互的信息可能会存在被篡改的风险。这样,如果直接在两者之间传输媒体信息关联信息的网络地址,则可能会被黑客篡改为其他信息的网络地址,这样就会将用户引导至篡改后的网址,达到为该网址带来流量等目的;但是,如果双方之间传输的是ID,则黑客就无法通过篡改ID的方式来达到上述目的,这样可以保证多屏互动过程中信息的安全性。

[0106] 其中,播放设备中保存的媒体信息数据一般都是以媒体文件的形式保存的,并且一般而言,一个媒体文件中仅包含一份媒体数据,例如,某AVI文件就是关于某件商品的广告。因此,在这种情况下,在播放设备的对应关系表中,保存的信息就可以直接是媒体文件的名称与ID之间的对应关系。这样,在该步骤S102中,就可以首先确定当前正在播放的媒体文件的名称,然后利用当前正在播放的媒体文件的名称查询对应关系表,确定出其关联的ID信息。

[0107] 但是,在实际应用中,还可能存在一个媒体文件中包含多份媒体信息的情况,例如,某AVI文件中包含了关于多件商品或服务的广告,此时,每个商品或服务的广告对应一份媒体信息。在这种情况下,可以通过时间轴的方式来标示各份媒体信息在媒体文件中的时间段,并且媒体信息的ID可以包括两部分,其中一部分是文件子ID,另一部分是信息子ID,并且播放设备的对应关系表中可以保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,相应的,服务器中可以保存有各个文件子ID以及信息子ID以及关联信息的网络地址之间的关联关系。这样,在该步骤S202中,播放设备可以确定当前正在播放的媒体文件的名称,并根据该媒体文件的播放进度信息确定当前所处的时间段,最后再利用当前正在播放的媒体文件的名称以及时间段查询对应关系表,确定出其关联的文件子ID以及信息子ID信息,并将该文件子ID以及信息子ID信息返回给终端设备,这样,终端设备就可以从服务器中查询出该文件子ID以及信息子ID关联的相关文件的网络地址,并获取到关联信息的详细信息。

[0108] 其中,播放装置中的对应关系表的建立方式也可以有多种。例如,在其中一种方式下,可以是由管理员手动配置的,或者,为了提高效率,还可以为管理员提供用于生成对应

关系表的管理设备。例如,在将关联信息的名称、网址等直接作为关联信息的标识信息的情况下,可以通过管理终端可以首先确定播放设备中的媒体信息清单(例如,管理设备可以向播放设备请求其媒体信息清单,或者也可以通过其他方式获得),然后,管理员可以为清单中的各个媒体信息指定关联信息的名称、网址等信息,并回传给播放设备,由播放设备保存对应关系表。

[0109] 而在将ID作为关联信息的标识信息的情况下,由于实现过程中需要服务器的介入,并且需要在服务器查询ID对应的关联信息的网址,因此,如果由管理终端来生成媒体信息的ID,则可能出现不同的管理终端为不同的媒体信息生成了相同ID等情况,以至于在服务器造成混淆。因此,在本申请实施例中,可以由服务器来统一完成ID的分配操作。

[0110] 具体的,管理客户端可以在在确定出播放设备中的媒体信息的清单之后,将该媒体信息的清单发送到服务器,以便由服务器为各个媒体信息生成对应的ID信息并返回,这样,管理员就可以客户端将服务器生成的各个媒体信息对应的ID信息,确定为与媒体信息关联的信息的标识信息,并确定出前述对应关系表,由播放设备进行保存。另外,管理终端还可以为各个媒体信息指定关联信息的网络地址,并将这种网络地址发送给服务器,这样,服务器可以保存其为媒体信息生成的各个ID分别为关联信息的网络地址之间的关联关系。

[0111] 其中,如果播放设备中,一个媒体文件中仅包含一份媒体信息,则获取到的媒体信息的清单,实际上可以是播放设备中保存的各个媒体文件的名称清单。在这种情况下,生成对应关系表的过程可以包括:

[0112] 步骤1:管理设备向播放设备发送获取播放设备中媒体文件清单的请求,例如文件清单如表1所示:

[0113] 表1

[0114]

编号	媒体文件名称
1	123.AVI
2	234.AVI
.....

[0115] 步骤2:将上述清单发送给服务器,向服务器请求分配ID,服务器通过算法为每个媒体文件生成其对应的ID并返回;

[0116] 步骤3:管理设备可以接收管理员为每个媒体文件指定的关联信息的URL,这样媒体文件、ID、URL之间就建立了唯一对应关系;

[0117] 步骤4:将媒体文件名称与ID之间的对应关系表发送到播放设备,在播放设备中进行保存;例如,对应关系表的格式可以如表2所示:

[0118] 表2

[0119]

编号	媒体文件名称	ID
1	123.AVI	00000001
2	234.AVI	00000002
.....

[0120] 步骤5:将各个ID对应的URL发送到服务器,这样可以在服务器保存ID与URL之间的关联关系。也即,服务器中保存的对应关系可以如表3所示:

[0121] 表3

[0122]	编号	ID	URL
	1	00000001	URL1
	2	00000002	URL2

[0123] 如果一个媒体文件中保存多份媒体信息,则从目标播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有目标播放设备中保存的各个媒体文件的名称,以及同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息。例如,第一份媒体信息是从0S到30S,第二份为从31S到45S等等。在这种情况下,生成对应关系表的过程可以包括:

[0124] 步骤1:管理设备向播放设备发送获取播放设备中媒体文件清单的请求;

[0125] 例如,文件清单如表4所示:

[0126] 表4

[0127]	编号	媒体文件名称	媒体信息
	1	123.AVI	0S ~ 30S
[0128]			31S ~ 45S
		
			0S ~ 15S
	2	234.AVI	16 ~ 35S
			...

[0129] 步骤2:管理设备可以首先根据清单中的信息,分别为各个时间段对应的媒体信息指定相关信息URL;

[0130] 步骤3:将媒体信息清单中的时间段信息替换为各自对应的URL(当然,在实际应用中也可以不进行替换,而是直接将各自的URL插入到表4所示的清单中),并提交给服务器,这样,服务器可以通过算法,为各个媒体文件生成文件子ID,为各个URL生成信息子ID,之后,可以保存文件子ID、信息子ID与URL之间的关联关系,如表5所示:

[0131] 表5

[0132]

文件子 ID	信息子 ID	URL
00000001	10000001	URL1
	10000002	URL2

00000002	10000003	URL3
	10000004	URL4
...

[0133] 步骤4:将这种文件子ID以及信息子ID插入到清单中,返回给管理客户端,进而,客户端就可以将时间端信息插入到接收到的清单中,并发送给播放设备,这样,播放设备就可以对该清单进行保存,作为对应关系表。例如,可以如表6所示:

[0134] 表6

[0135]

编号	媒体文件名称	文件子 ID	媒体信息	信息子 ID
1	123.AVI	00000001	0S ~ 30S	10000001
			31S ~ 45S	10000002
		
2	234.AVI	00000002	0S ~ 15S	10000003
			16 ~ 35S	10000004
...

[0136] 需要说明的是,管理客户端除了可以用于对媒体信息对应的关联信息的标识信息进行配置之外,还可以用于对这种关联信息的标识信息进行更新,例如,某媒体信息原来配置的URL是A,之后还可以修改成B,修改之后,只要将修改后的URL信息同步更新到服务器即可。或者,也可以将文件子ID所对应的信息子ID做修改,修改成功的文件子ID和信息子ID实时同步至播放设备和服务器,这样当用户通过动作触发获取变更后的信息子ID,则可从服务器获得其所对应的新信息的URL并在用户终端屏幕上显示新信息。

[0137] 另外需要说明的是,在上述通过管理设备对播放设备的对应关系表进行配置的过程

程中,双方之间可以通过有线或无线的方式进行连接通讯,优选采用无线的方式进行连接和信息传输。在通过无线通讯的方式进行信息的传输时,配置的过程与前述多屏互动的过程有所不同,不需要向众多的用户终端设备广播一些信息,但对信息传输可靠性的要求更高。因此,在该配置的过程中,可以采用传统蓝牙协议实现,通过采用这种基于认证连接的蓝牙配置进行交互,可以使得媒体文件关联信息只受管理员支配而不被外界篡改,提高操作的可靠性。这样,在播放设备中,就可以既存在低功耗蓝牙模块,又存在传统蓝牙模块,两者共同组成无线通讯模组,其中,前者用于与用户终端设备之间进行多屏互动,后者用于对应关系表的配置过程。

[0138] S204:通过所述无线通讯模块将所述目标关联信息的标识信息返回,以便所述终端设备利用所述目标关联信息的标识信息,获取所述目标关联信息。

[0139] 如前文所述,在确定出当前正在播放的媒体信息的目标信息的标识信息之后,就可以通过无线通讯模块返回给终端设备,这样,终端设备就可以利用该标识信息获取具体的关联信息的详细信息,例如,可能是某商品对象在某电子商务交易平台中的详情页面等,其中,可以包括价格、用户评论等用户需要关注的信息。其中,如果关联信息的标识信息直接为关联信息的网址,则可以直接访问该网址,获取具体的关联信息的详细信息。如果是媒体信息的ID,则还可以将该ID发送至服务器,查询到关联信息的网址,然后再访问该网址,获取具体的关联信息的详细信息。

[0140] 总之,在本申请实施例中,可以预先在播放设备中设置无线通讯模块,并存储一对应关系表,其中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息,这样,在播放设备中播放媒体信息的过程中,就可以通过无线通讯模块接收获取与媒体信息关联的信息的请求,并根据对应关系表,确定出与当前正在播放的媒体信息对应的目标信息的标识信息,并通过无线通讯模块将目标信息的标识信息返回,以便终端设备利用目标信息的标识信息,获取目标信息并提供给目标用户。由于可以通过无线通讯模块进行传输,因此,即使播放设备与用户终端设备没有接入同一局域网,也可以实现多屏互动。

[0141] 另外,由于无线通讯模块可以是具有广播功能、无需进行认证连接的无线通讯模块,因此,播放设备可以通过广播的方式将其无线通讯模块的通信地址周期性的广播出去,这样,播放设备与用户终端设备之间无需进行认证连接,就可以直接进行交互,因此,使得用户可以更加方便快捷的获取到与播放设备中播放的媒体信息相关的其他信息。并且,通过使用无线通讯技术,也更适合在地铁站、飞机场等人员密集的场所中使用。

[0142] 实施例二

[0143] 该实施例二与前述实施例一相对应,主要从用户终端设备的角度,提供了提供媒体关联信息的方法,用户终端设备中预设有无线通讯模块,参见图3,该方法可以包括以下步骤:

[0144] S301:通过收听广播消息,确定正在播放媒体信息的播放设备的通信地址;

[0145] S302:通过所述无线通讯模块,向所述播放设备发送获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

[0146] 具体实现时,终端设备还可以为用户提供通过执行预置操作来获取与所述媒体信息关联的信息的提示信息;当检测到所述预置操作被执行时,将所述预置操作被执行的事件确定为所述预置事件。

[0147] S303:接收所述播放设备根据预置的对应关系表确定出的与当前播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息。

[0148] 实施例三

[0149] 在该实施例三中,主要从管理设备的角度,提供了一种获取媒体关联信息标识信息的方法,参见图4,该方法可以包括以下步骤:

[0150] S401:确定播放设备的媒体信息的清单;

[0151] S402:确定与媒体信息关联的信息的标识信息;

[0152] 其中,关联信息的标识信息包括为媒体信息指定的ID,具体实现时,可以将所述媒体信息清单发送到服务器,以便由所述服务器为各个媒体信息生成对应的ID信息并返回,之后,可以将所述服务器生成的各个媒体信息对应的ID信息,并返回给播放设备,以便播放设备保存为对应关系表。接收到为各个媒体信息指定的关联信息的网络地址后,将各个媒体信息对应的网络地址信息给所述服务器,以便所述服务器保存所述ID以及关联信息的网络地址之间的关联关系,并在接收到终端设备发送的媒体信息的ID时,将其关联的网络地址返回,以便终端设备利用该网络地址获取所述目标信息。

[0153] 其中,所述目标播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,则从所述目标播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述目标播放设备中保存的各个媒体文件的名称;所述目标播放设备生成的对应关系表中,保存有各个媒体文件的名称与ID之间的关联关系,以便目标播放设备根据正在播放的媒体文件的名称,确定出对应的ID。

[0154] 如果所述目标播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且如果一个媒体文件中保存多份媒体信息,则从所述目标播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述目标播放设备中保存的各个媒体文件的名称,以及同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;此时,所述服务器为所述媒体信息分配的ID由文件子ID以及信息子ID组成。所述目标播放设备生成的对应关系表中,保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,以便所述目标播放设备根据当前正在播放的媒体文件的名称,以及当前的播放进度所处的时间段,确定出对应的文字子ID以及信息子ID;所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及所述关联信息的网络地址之间的关联关系。

[0155] S403:根据所述与媒体信息关联的信息的标识信息确定对应关系表;

[0156] 其中,所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

[0157] 所述标识信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时,根据该标识信息获取所述目标关联信息。

[0158] 具体实现时,播放设备与管理设备之间可以通过基于认证连接的无线通讯模块进行交互。

[0159] 实施例四

[0160] 该实施例四与实施例三项对应,从播放设备的角度,提供了一种获取媒体信息标识信息的方法,参见图5,该方法可以包括以下步骤:

[0161] S501:接收管理设备发送的获取媒体信息清单的请求;

[0162] S502:根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单;

[0163] 其中,所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,此时,在该步骤中,具体可以包括:确定本地保存的各个媒体文件的名称,然后返回所述媒体文件的名称清单。

[0164] 如果所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存多份媒体信息,则可以确定本地保存的各个媒体文件的名称,然后确定同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息,进而,可以根据所述媒体文件名称以及各个媒体信息的时间段信息生成媒体信息清单并返回。

[0165] S503:根据所述管理客户端返回的媒体信息对应的关联信息的标识信息确定对应关系表并保存;

[0166] 所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

[0167] 所述标识信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时,根据该标识信息获取所述目标关联信息。

[0168] 实施例五

[0169] 该实施例五主要从服务器的角度,提供了一种提供媒体信息的方法,参见图6,该方法具体可以包括以下步骤:

[0170] S601:接收管理设备发送的播放设备中的媒体信息清单;

[0171] S602:为所述媒体信息清单中的各个媒体信息生成ID信息;

[0172] S603:将所述媒体信息与ID信息之间的对应关系信息返回给所述管理设备,以便所述管理设备根据所述对应关系信息确定所述对应关系表;所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

[0173] S605:接收所述管理设备发送的各个媒体信息的关联信息的网络地址信息;

[0174] S606:保存所述ID信息与所述网络地址信息之间的关联关系,以便在接收到终端设备发送的ID信息时,通过所述关联关系,查询对应的网络地址并返回,以用于所述终端设备通过访问所述网络地址获取所述关联信息。

[0175] 需要说明的是,前述实施例二至实施例五中的具体实现细节,都已经在实施例一中有详细的介绍,因此这里均不再赘述,关联的信息参见实施例一种的记载即可。

[0176] 与本申请实施例一提供的提供媒体关联信息的方法相对应,本申请实施例还提供了一种提供媒体关联信息的装置,应用于媒体信息播放设备中,所述播放设备中预设有无线通讯模块,所述播放设备中存储有至少一条媒体信息,并且还存储一对应关系表,所述对应关系表中保存有与媒体信息关联的信息的标识信息;参见图7,该装置具体可以包括:

[0177] 广播单元701,用于通过所述无线通讯模块广播所述无线通讯模块的通信地址信息,以便带有对应的无线通讯模块的终端设备接收到该播放设备的信息;

[0178] 请求接收单元702,用于接收所述终端设备发送的获取所述播放设备中与当前播

放的媒体信息关联的信息的请求；

[0179] 标识信息确定单元703,用于根据所述对应关系表,确定与当前播放的媒体信息关联的目标关联信息的标识信息；

[0180] 标识信息返回单元704,用于通过所述无线通讯模块将所述目标信息的标识信息返回,以便所述终端设备利用所述目标信息的标识信息,获取所述目标关联信息。

[0181] 其中,所述对应关系表中保存的标识信息包括与媒体信息关联的信息的网络地址；

[0182] 所述标识信息返回单元704具体可以用于：

[0183] 通过所述无线通讯模块将所述网络地址返回,以便所述终端设备通过访问所述网络地址,获取所述目标关联信息。

[0184] 或者,所述对应关系表中保存的标识信息也可以包括与所述媒体信息关联的ID信息,并预先在服务器保存ID与关联信息网络地址之间的关联关系；

[0185] 所述标识信息返回单元具体用于：

[0186] 通过所述无线通讯模块将所述ID信息返回,以便所述终端设备利用所述ID信息,从服务器获取所述目标信息的网络地址,并通过访问所述网络地址获取所述目标关联信息。

[0187] 其中,所述媒体信息以媒体文件的形式保存,且一个媒体文件中包含一份媒体信息,所述对应关系表中保存有各个媒体文件的名称与ID信息之间的关联关系；

[0188] 此时,所述标识信息确定单元包括：

[0189] 名称确定子单元,用于确定当前正在播放的媒体文件的名称；

[0190] ID信息确定子单元,用于利用所述当前正在播放的媒体文件的名称查询所述对应关系表,确定其关联的ID信息。

[0191] 所述媒体信息以媒体文件的形式保存,且一个媒体文件中保存有多份媒体信息,所述媒体信息关联的ID信息包括文件子ID以及信息子ID;所述对应关系表中保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及关联的信息的网络地址之间的关联关系；

[0192] 所述标识信息确定单元包括：

[0193] 名称确定子单元,用于确定当前正在播放的媒体文件的名称；

[0194] 时间段确定子单元,用于根据该媒体文件的播放进度信息确定当前所处的时间段；

[0195] 子ID确定子单元,用于利用所述当前正在播放的媒体文件的名称以及所述时间段查询所述对应关系表,确定其关联的文件子ID以及信息子ID信息；

[0196] 所述标识信息返回单元具体用于：

[0197] 通过所述无线通讯模块将所述文件子ID以及信息子ID信息返回,以便对应的目标终端设备利用所述文件子ID以及信息子ID信息,从服务器获取所述目标关联信息的网络地址,并根据所述网络地址获取所述目标关联信息。

[0198] 具体实现时,所述无线通讯模块包括具有广播功能、无需认证连接的蓝牙模块。

[0199] 与本申请实施例二提供的提供媒体关联信息的方法相对应,本申请实施例还提供

了一种提供媒体关联信息的装置,应用于用户终端设备,所述用户终端设备中设有无线通讯模块,参见图8,该装置具体可以包括:

[0200] 通信地址确定单元801,用于通过收听广播消息,确定正在播放媒体信息的播放设备的通信地址;

[0201] 请求发送单元802,用于通过所述无线通讯模块,向所述播放设备发送获取所述播放设备中与当前播放的媒体信息关联的信息的请求;

[0202] 标识信息接收单元803,用于接收所述播放设备根据预置的对应关系表确定出的与当前播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息;

[0203] 关联信息获取单元804,用于利用所述目标关联信息的标识信息,获取所述目标关联信息。

[0204] 与本发明实施例三提供的获取媒体关联信息标识信息的方法相对应,本发明实施例还提供了一种获取媒体关联信息标识信息的装置,应用于管理设备,参见图9,该装置具体可以包括:

[0205] 清单确定单元901,用于确定播放设备的媒体信息的清单;

[0206] 标识信息确定单元902,用于确定与媒体信息关联的信息的标识信息;

[0207] 对应关系表确定单元903,用于根据所述与媒体信息关联的信息的标识信息确定对应关系表;

[0208] 其中,所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

[0209] 所述标识信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时,根据所述标识信息,获取所述目标关联信息。

[0210] 具体实现时,所述关联信息的标识信息包括为媒体信息指定的ID;

[0211] 所述标识信息确定单元,包括:

[0212] ID信息获得子单元,用于获得由服务器为各个媒体信息分配的ID信息,以便根据各个媒体信息对应的ID信息,确定所述对应关系表;

[0213] 网络地址发送子单元,用于接收到为各个媒体信息指定的关联信息的网络地址后,将各个媒体信息对应的网络地址信息发送给所述服务器,以便所述服务器保存所述ID以及关联信息的网络地址之间的关联关系,并在接收到所述终端设备发送的媒体信息的ID时,将其关联的网络地址返回,以便所述终端设备利用该网络地址获取所述目标关联信息。

[0214] 其中,所述播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,则从所述播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述播放设备中保存的各个媒体文件的名称;所述对应关系表中,保存有各个媒体文件的名称与ID之间的关联关系,以便播放设备根据正在播放的媒体文件的名称,确定出对应的ID。

[0215] 所述播放设备中,以媒体文件的形式保存媒体信息,且如果一个媒体文件中保存多份媒体信息,则从所述播放设备获取到的媒体信息的清单中,记录有所述播放设备中保存的各个媒体文件的名称,以及同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;

[0216] 所述服务器为所述媒体信息分配的ID由文件子ID以及信息子ID组成;

[0217] 所述对应关系表中,保存有各个媒体信息所在媒体文件的名称、所在时间段、与所述文件子ID以及信息子ID之间的关联关系,以便所述播放设备根据当前正在播放的媒体文件的名称,以及当前的播放进度所处的时间段,确定出对应的文字子ID以及信息子ID;所述服务器中保存有各个文件子ID以及信息子ID以及所述关联信息的网络地址之间的关联关系。

[0218] 所述播放设备与所述管理设备之间通过基于认证连接的无线通讯模块进行交互。

[0219] 与本发明实施例四提供的获取媒体信息标识信息的方法相对应,本发明实施例还提供了一种获取媒体信息标识信息的装置,应用于播放设备,参见图10,该装置具体可以包括:

[0220] 请求接收单元1001,用于接收管理设备发送的获取媒体信息清单的请求;

[0221] 清单返回单元1002,用于根据本地保存的媒体信息返回媒体信息清单;

[0222] 对应关系表确定单元1003,用于根据所述管理客户端返回的媒体信息对应的关联信息的标识信息确定对应关系表并保存;

[0223] 所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据所述对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

[0224] 所述标识信息用于,当所述终端设备接收到所述目标关联信息的标识信息时,根据该标识信息获取所述目标关联信息。

[0225] 其中,所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存一份媒体信息,所述清单返回单元包括:

[0226] 名称确定子单元,用于确定本地保存的各个媒体文件的名称;

[0227] 第一返回子单元,用于返回所述媒体文件的名称清单。

[0228] 所述播放设备中以媒体文件的形式保存媒体信息,且一个媒体文件中保存多份媒体信息,所述清单返回单元包括:

[0229] 名称确定子单元,用于确定本地保存的各个媒体文件的名称;

[0230] 时间段信息确定子单元,用于确定同一媒体文件中包含的多份媒体信息各自在媒体文件中的时间段信息;

[0231] 第二返回子单元,用于根据所述媒体文件名称以及各个媒体信息的时间段信息,生成媒体信息清单并返回。

[0232] 与本发明实施例五提供的提供媒体信息的方法相对应,本发明实施例还提供了一种提供媒体信息的装置,应用于服务器,参见图11,该装置具体可以包括:

[0233] 清单接收单元1101,用于接收管理设备发送的播放设备中的媒体信息清单;

[0234] ID信息生成单元1102,用于为所述媒体信息清单中的各个媒体信息生成ID信息;

[0235] 对应关系信息返回单元1103,用于将所述媒体信息与ID信息之间的对应关系信息返回给所述管理设备,以便所述管理设备根据所述对应关系信息确定所述对应关系表;所述对应关系表用于,当所述播放设备的无线通讯模块接收到终端设备获取与所述播放设备当前播放的媒体信息关联的信息的请求时,根据对应关系表确定与当前正在播放的媒体信息对应的目标关联信息的标识信息并发送给所述终端设备;

[0236] 网络地址信息接收单元,用于接收所述管理设备发送的各个媒体信息的关联信息

的网络地址信息;

[0237] 关联关系保存单元,用于保存所述ID信息与所述网络地址信息之间的关联关系,以便在接收到终端设备发送的ID信息时,通过所述关联关系,查询对应的网络地址并返回,以用于所述终端设备通过访问所述网络地址获取所述关联信息。

[0238] 通过以上的实施方式的描述可知,本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解,本申请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,该计算机软件产品可以存储在存储介质中,如ROM/RAM、磁碟、光盘等,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)执行本申请各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[0239] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于系统或系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述得比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的系统及系统实施例仅仅是示意性的,其中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模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0240] 以上对本申请所提供的提供媒体信息的方法及装置,进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本申请的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述,本说明书信息不应理解为对本申请的限制。

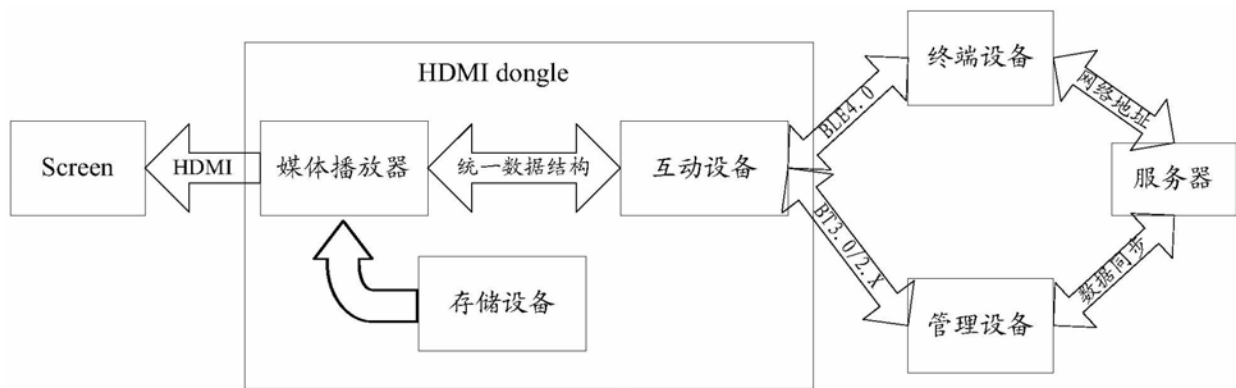


图1

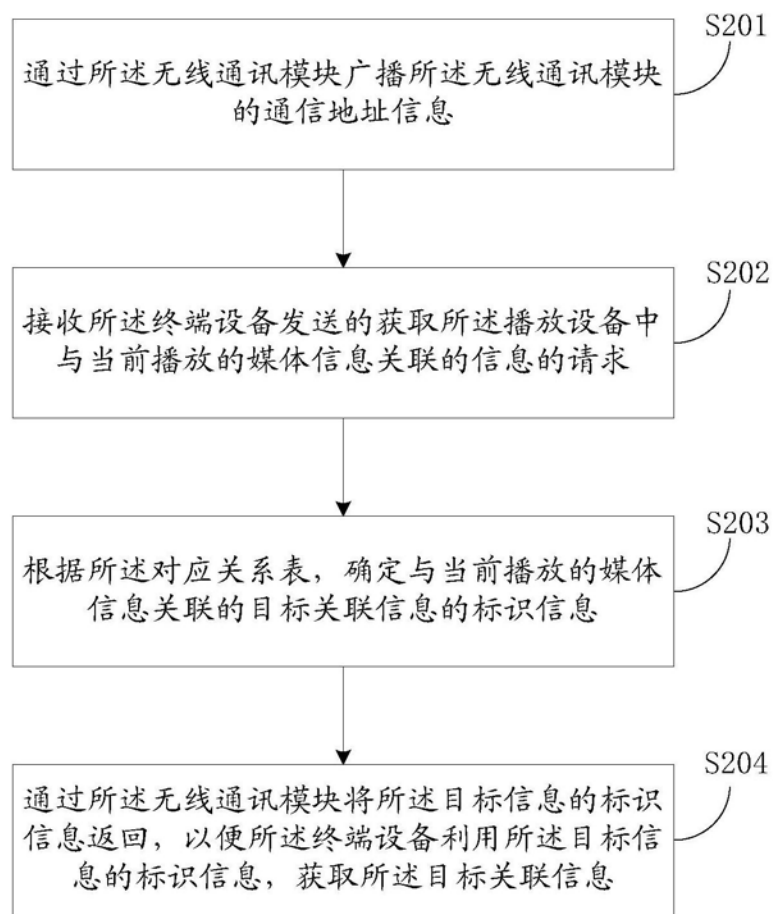


图2

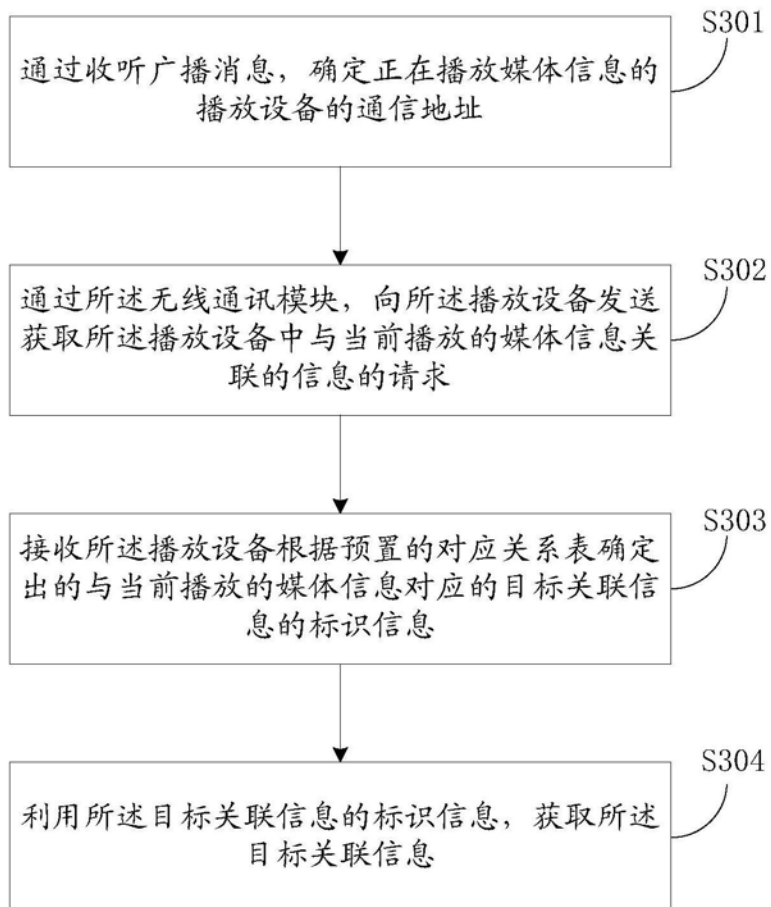


图3

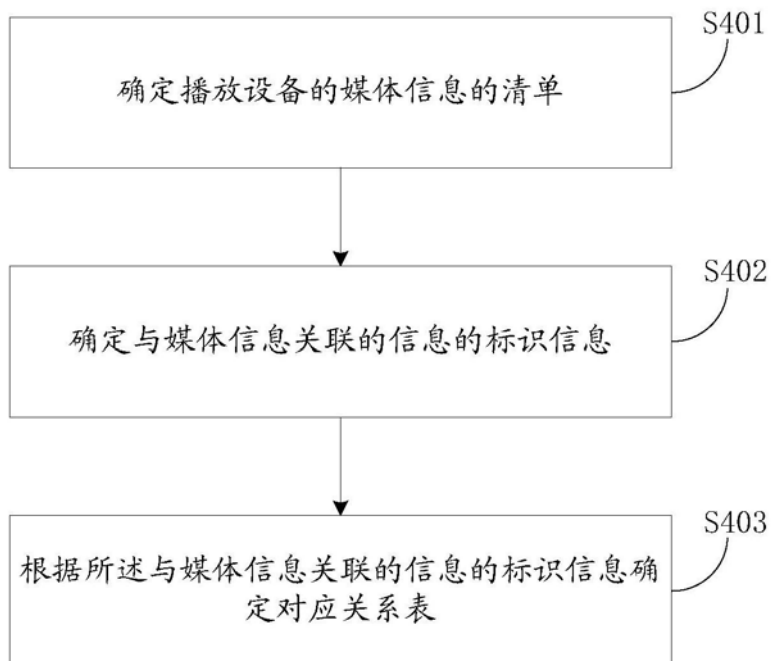


图4

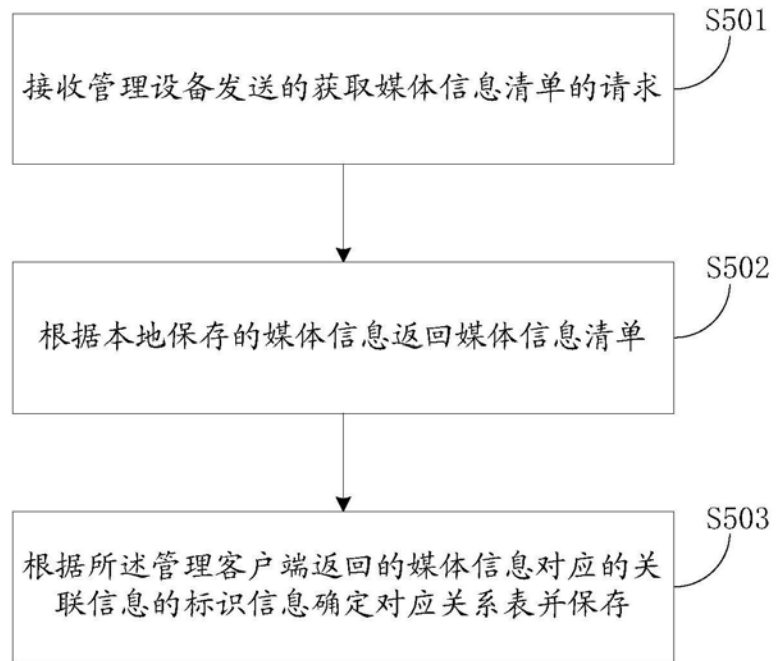


图5

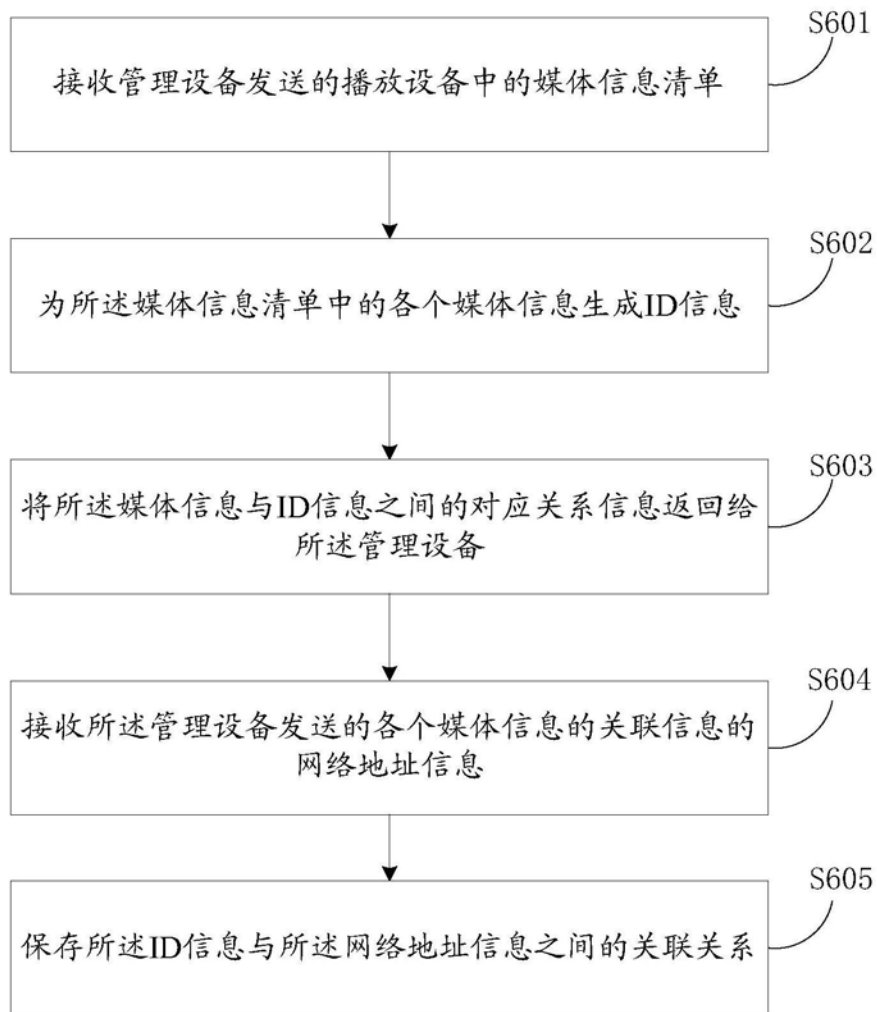


图6

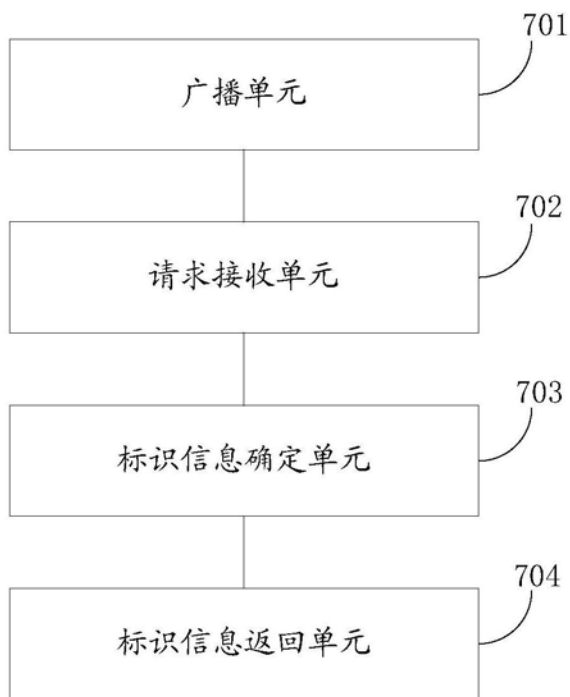


图7

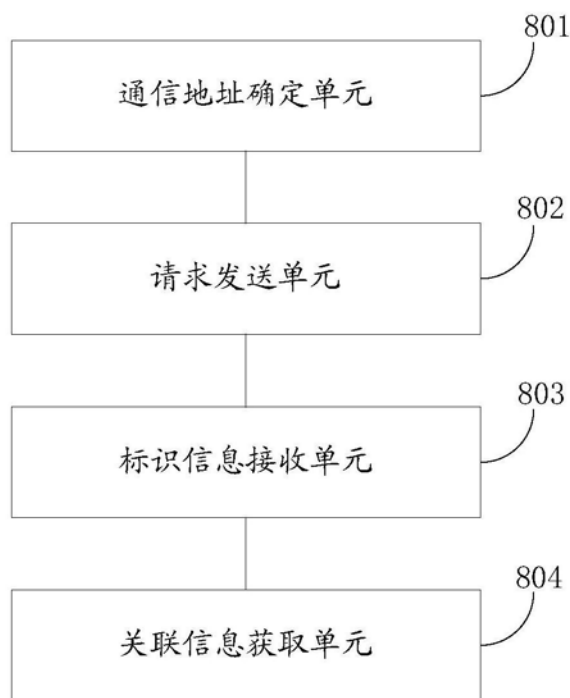


图8

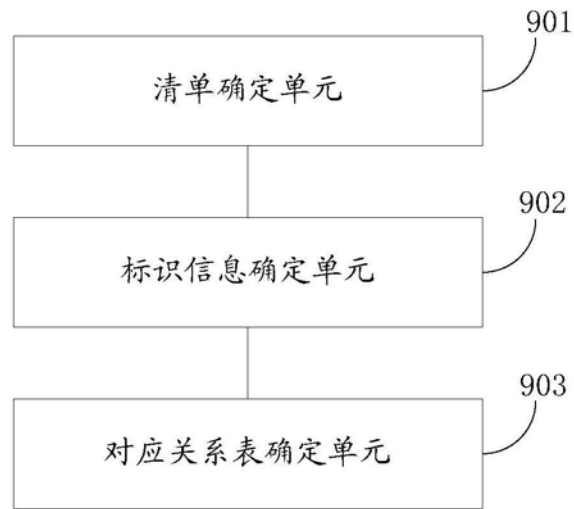


图9

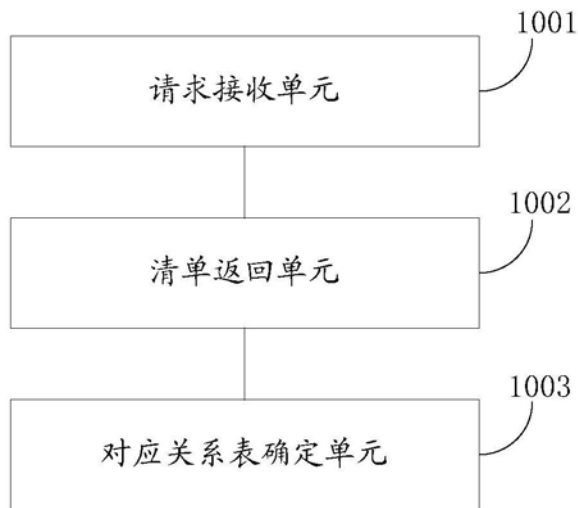


图10

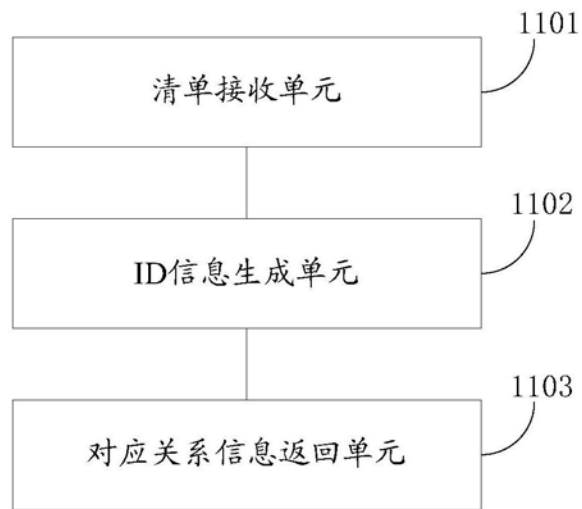


图11