



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103546774 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201310494225. 2

(22) 申请日 2013. 10. 21

(71) 申请人 TCL 集团股份有限公司
地址 516001 广东省惠州市鹅岭南路 6 号
TCL 工业大厦 8 楼技术中心

(72) 发明人 张博

(74) 专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事
务所 44268
代理人 王永文 刘文求

(51) Int. Cl.
H04N 21/258 (2011. 01)
H04N 21/436 (2011. 01)

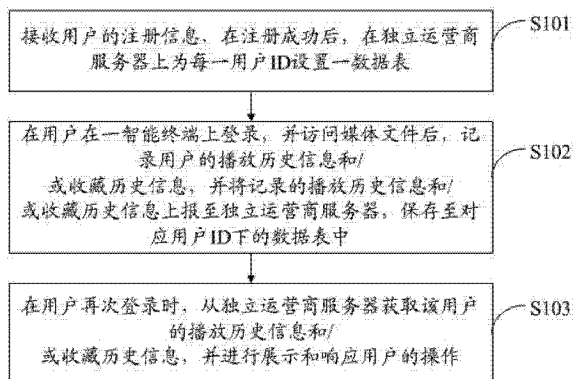
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种实现无缝访问媒体文件的方法及系统

(57) 摘要

本发明公开一种实现无缝访问媒体文件的方法及系统,其中,方法包括步骤:接收用户的注册信息,在注册成功后,在独立运营商服务器上为每一用户 ID 设置一数据表;在用户在一智能终端上登录,并访问媒体文件后,记录用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并将记录的播放历史信息和 / 或收藏历史信息上报至独立运营商服务器,保存至对应用户 ID 下的数据表中;在用户再次登录时,从独立运营商服务器获取该用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并进行展示和响应用户的操作。



1. 一种实现无缝访问媒体文件的方法,其特征在于,包括步骤:

A、接收用户的注册信息,在注册成功后,在独立运营商服务器上为每一用户 ID 设置一数据表;

B、在用户在一智能终端上登录,并访问媒体文件后,记录用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并将记录的播放历史信息和 / 或收藏历史信息上报至独立运营商服务器,保存至对应用户 ID 下的数据表中;

C、在用户再次登录时,从独立运营商服务器获取该用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并进行展示和响应用户的操作。

2. 根据权利要求 1 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其特征在于,所述播放历史信息包括媒体文件名称、用户的观看时间、已播放时长、媒体文件在独立运营商服务器的唯一 ID。

3. 根据权利要求 1 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其特征在于,所述收藏历史信息包括媒体文件名称、媒体文件在独立运营商服务器的唯一 ID。

4. 根据权利要求 1 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其特征在于,所述步骤 C 具体包括:

C1、当用户再次登录时,根据用户 ID 从独立运营商服务器获取用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息;

C2、判断是否有最近一段时间的播放记录;

C3、当有最近一段时间的播放记录时,提示用户有最近一段时间的播放记录,并将最近一段时间的播放记录进行展示。

5. 根据权利要求 4 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其特征在于,所述步骤 C3 之后还包括:

C4、当用户选择继续观看播放记录中的媒体文件时,根据播放历史信息在已播放时长处继续播放该媒体文件。

6. 根据权利要求 4 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其特征在于,所述最近一段时间为系统默认或用户自定义设置。

7. 一种实现无缝访问媒体文件的系统,其特征在于,包括智能终端、媒体文件服务器、独立运营商服务器;

所述智能终端,用于接收用户的注册信息及登录信息并上报给独立运营商服务器,同时记录用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并上报给独立运营商服务器,同时从独立运营商服务器获取再次登录的用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并进行展示和响应用户的操作;

所述独立运营商服务器,用于在注册成功后,为每一用户 ID 设置一数据表,同时在用户登录成功,并访问媒体文件后,保存上报的播放历史信息和 / 或收藏历史信息至对应用户 ID 下的数据表中;

所述媒体文件服务器,用于提供媒体文件给用户访问。

8. 根据权利要求 7 所述的实现无缝访问媒体文件的系统,其特征在于,所述智能终端还包括:

历史信息获取单元,用于当用户再次登录时,根据用户 ID 从独立运营商服务器获取用

户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息；

判断单元,用于判断是否有最近一段时间的播放记录；

展示单元,用于当有最近一段时间的播放记录时,提示用户有最近一段时间的播放记录,并将最近一段时间的播放记录进行展示。

9. 根据权利要求 8 所述的实现无缝访问媒体文件的系统,其特征在于,所述智能终端还包括：

继续播放控制单元,用于当用户选择继续观看播放记录中的媒体文件时,根据播放历史信息在已播放时长处继续播放该媒体文件。

一种实现无缝访问媒体文件的方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及内容聚合应用领域,尤其涉及一种支持跨设备的无缝访问媒体文件的方法及系统。

背景技术

[0002] 随着智能设备及互联网的快速发展,人们能够在各种智能终端上观看多媒体文件,并且,现有技术中,内容聚合系统也能够比较完善的为用户提供例如视频分类、筛选、视频排行等基本功能。

[0003] 但是随着人们生活水平的提高,一个用户拥有的智能终端已远不止一个,例如同时拥有手机、平板电脑、手提电脑、智能电视等,而且一个智能终端上的用户也可能不止一个,例如智能电视。而现有技术的内容聚合系统其不支持多终端跨设备的无缝访问,传统的内容聚合系统仅仅是将观看历史或者视频收藏信息保存在本地,在其他终端上则无法继续观看,或者,在同一智能终端上,保存了所有使用者的观看历史,这也无法保护的隐私。

[0004] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

发明内容

[0005] 鉴于上述现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种实现无缝访问媒体文件的方法及系统,旨在解决现有技术中的内容聚合系统无法实现跨设备的无缝访问的问题。

[0006] 本发明的技术方案如下:

一种实现无缝访问媒体文件的方法,其中,包括步骤:

A、接收用户的注册信息,在注册成功后,在独立运营商服务器上为每一用户 ID 设置一数据表;

B、在用户在一智能终端上登录,并访问媒体文件后,记录用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并将记录的播放历史信息和 / 或收藏历史信息上报至独立运营商服务器,保存至对应用户 ID 下的数据表中;

C、在用户再次登录时,从独立运营商服务器获取该用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并进行展示和响应用户的操作。

[0007] 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其中,所述播放历史信息包括媒体文件名称、用户的观看时间、已播放时长、媒体文件在独立运营商服务器的唯一 ID。

[0008] 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其中,所述收藏历史信息包括媒体文件名称、媒体文件在独立运营商服务器的唯一 ID。

[0009] 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其中,所述步骤 C 具体包括:

C1、当用户再次登录时,根据用户 ID 从独立运营商服务器获取用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息;

C2、判断是否有最近一段时间的播放记录;

C3、当有最近一段时间的播放记录时,提示用户有最近一段时间的播放记录,并将最近

一段时间的播放记录进行展示。

[0010] 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其中,所述步骤 C3 之后还包括:

C4、当用户选择继续观看播放记录中的媒体文件时,根据播放历史信息在已播放时长处继续播放该媒体文件。

[0011] 所述的实现无缝访问媒体文件的方法,其中,所述最近一段时间为系统默认或用户自定义设置。

[0012] 一种实现无缝访问媒体文件的系统,其特征在于,包括智能终端、媒体文件服务器、独立运营商服务器;

所述智能终端,用于接收用户的注册信息及登录信息并上报给独立运营商服务器,同时记录用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并上报给独立运营商服务器,同时从独立运营商服务器获取再次登录的用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并进行展示和响应用户的操作;

所述独立运营商服务器,用于在注册成功后,为每一用户 ID 设置一数据表,同时在用户登录成功,并访问媒体文件后,保存上报的播放历史信息和 / 或收藏历史信息至对应用户 ID 下的数据表中;

所述媒体文件服务器,用于提供媒体文件给用户访问。

[0013] 所述的实现无缝访问媒体文件的系统,其中,所述智能终端还包括:

历史信息获取单元,用于当用户再次登录时,根据用户 ID 从独立运营商服务器获取用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息;

判断单元,用于判断是否有最近一段时间的播放记录;

展示单元,用于当有最近一段时间的播放记录时,提示用户有最近一段时间的播放记录,并将最近一段时间的播放记录进行展示。

[0014] 所述的实现无缝访问媒体文件的系统,其中,所述智能终端还包括:

继续播放控制单元,用于当用户选择继续观看播放记录中的媒体文件时,根据播放历史信息在已播放时长处继续播放该媒体文件。

[0015] 有益效果:本发明通过记录用户的播放历史信息及收藏历史信息,并将记录的历史信息保存在独立运营商服务器的用户 ID 下的数据表中,当用户再次访问媒体文件时,将记录的历史信息展示给用户,这样用户只要登录自己的用户 ID,即可在多终端随时继续访问播放过的媒体文件,并且由于历史信息均保存在独立运营商服务器的用户 ID 下的数据表中,所以保护了用户的隐私。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明实现无缝访问媒体文件的方法较佳实施例的流程图。

[0017] 图 2 为本发明的方法较佳实施例中用户再次登录时展示播放记录的流程图。

[0018] 图 3 为本发明实现无缝访问媒体文件的方法另一实施例的流程图。

[0019] 图 4 为本发明实现无缝访问媒体文件的系统较佳实施例的结构框图。

具体实施方式

[0020] 本发明提供一种实现无缝访问媒体文件的方法及系统,为使本发明的目的、技术

方案及效果更加清楚、明确,以下对本发明进一步详细说明。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。

[0021] 请参阅图 1,图 1 为本发明实现无缝访问媒体文件的方法较佳实施例的流程图,如图所示,其包括步骤:

S101、接收用户的注册信息,在注册成功后,在独立运营商服务器上为每一用户 ID 设置一数据表;

S102、在用户在一智能终端上登录,并访问媒体文件后,记录用户的播放历史信息 and / 或收藏历史信息,并将记录的播放历史信息和 / 或收藏历史信息上报至独立运营商服务器,保存至对应用户 ID 下的数据表中;

S103、在用户再次登录,或者需要启动播放程序时,从独立运营商服务器获取该用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,并进行展示和响应用户的操作。

[0022] 首先在步骤 S101 中,接收用户的注册信息,注册信息中包括用户 ID 和密码,在登录系统时,需要利用唯一的用户 ID 登录,同时在注册成功后,在独立运营商服务器上为每一用户 ID 创建一个相应的数据表,该数据表用来保存用户的播放历史信息和收藏历史信息。这里所述注册用户可以是设备级的,所有应用程序均有享有访问该注册信息权限。

[0023] 在步骤 S102 中,其为保存播放历史信息和收藏历史信息的过程,在用户利用自己的用户 ID 登录到系统,并访问媒体文件(本文所述的媒体文件可以是视频、音频等)时,其可能的操作有播放媒体文件和 / 或收藏媒体文件,那么可将这些播放历史信息和 / 或收藏历史信息记录下来,具体来说,播放历史信息可通过播放器获取用户观看媒体文件的媒体文件名称、用户的观看时间、已播放时长、媒体文件在独立运营商服务器的唯一 ID,其中,唯一 ID 是标识了用户观看过的相应的媒体文件,在用户观看过内容提供服务器上的媒体文件之后,将相应媒体资源的上述信息获取,并在独立运营商服务器上进行整合,以对所有观看过的媒体资源进行管理。同时,用户可能的操作还有收藏喜欢的媒体文件,那么也记录用户的收藏媒体文件。

[0024] 在操作完成后,可将这些播放历史信息和 / 或收藏历史信息以单个媒体文件为单位,上传至独立运营商服务器,保存在用户 ID 对应的数据表下。

[0025] 在步骤 S103 中,当用户再次利用自己的用户 ID 登录到系统时,可从独立运营商服务器获取该用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息,用户再次登录的终端可以与前次登录的终端相同,也可以是其他终端,但用户 ID 是唯一的,所以获取到的播放历史信息和 / 或收藏历史信息也是自己的。所以通过本发明可实现真正支持多终端、跨设备的无缝访问,同时也能保证用户的隐私不会泄露。

[0026] 在获取播放历史信息和 / 或收藏历史信息后,将这些信息进行展示,然后根据用户的操作进行响应,例如当用户选择继续观看播放记录中的媒体文件时,根据播放历史信息在已播放时长处继续播放该媒体文件。具体来说,如图 2 所示,此步骤可细化为:

S201、当用户再次登录时,根据用户 ID 从独立运营商服务器获取用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息;

S202、判断是否有最近一段时间的播放记录,当是时则进入步骤 S203,否则转入步骤 S204;此处设置这样的判断过程是因为若是很久之前观看的媒体文件,可能用户不再感兴趣,并不需要继续观看,所以设置一个时间段,例如最近 3 天,即判断是否有最近 3 天的播放

记录,对于3天之前的媒体文件,则即使有也不展示给用户。此处的最佳一段时间可以是系统默认也可是用户根据需要自定义设置。

[0027] S203、提示用户有最近一段时间的播放记录,并将最近一段时间的播放记录进行展示;

S204、结束。

[0028] 下面提供一具体实施例对本发明的方法进行详细说明。

[0029] 如图3所示,其包括步骤:

S301、启动应用;

S302、根据用户ID从服务端(独立运营商服务器)获取用户的播放历史信息 and 收藏历史信息;

S303、判断是否有最近3日内的观看记录;当有时进入步骤S304,否则转入步骤S305;

S304、提示用户有较新的观看记录,并引导用户选择继续观看与否;当选择是时进入步骤S306;

S305、继续操作:查看收藏记录,浏览、筛选、搜索视频等常规操作;

S306、播放视频;

S307、退出播放,根据播放器返回的结果记录所播放视频的基本信息(播放历史信息):视频标题、视频唯一ID(或者URL地址)、已播放时长、用户观看时间、用户ID;

S308、调用接口将获取到的信息上报服务端,并根据用户ID保存在服务端数据表下,待用户下次登录时返回给终端;

S309、用户选择收藏视频;

S310、记录收藏历史信息:视频标题、视频唯一ID(或者URL地址)、用户ID;同时返回步骤S308,将信息上报服务端;

S311、关闭应用。

[0030] 本实施例中,独立运营商服务器用来提供保存数据表的功能,该数据表又用来保存用户的播放历史信息 and 收藏历史信息,所以本实施例中的独立运营商可用于创建网络书签,为用户提供跨设备的云服务。

[0031] 这在实际应用中具有重要意义,相对于媒体文件服务器,独立运营商服务器具有自主权,其不依赖于某个媒体文件服务器,传统的媒体文件服务器(例如优酷、土豆等)虽然有自己的用户管理系统,其都可以保存观看记录,但不能把不同媒体文件服务器上的媒体资源观看记录难以整合到一起,而本发明的方法绕过了媒体文件服务器,将所有的媒体资源信息在独立运营商服务器中进行管理,例如将优酷、土豆、腾讯的观看记录都保存在独立运营商服务器上,这样用户无需通过繁多的媒体文件服务器查看历史记录,只需在一个独立运营商服务器即独立云服务器上查看即可,所以本发明的方法应用范围更广,也更通用。

[0032] 基于上述方法,本发明还提供一种实现无缝访问媒体文件的系统,如图4所示,其包括:

智能终端100、媒体文件服务器200、独立运营商服务器300;

所述智能终端100,用于接收用户的注册信息及登录信息并上报给独立运营商服务器300,同时记录用户的播放历史信息 and / 或收藏历史信息,并上报给独立运营商服务器300,同时从独立运营商服务器300获取再次登录的用户的播放历史信息 and / 或收藏历史信息,

并进行展示和响应用户的操作；

所述独立运营商服务器 300, 用于在注册成功后, 为每一用户 ID 设置一数据表, 同时在用户登录成功, 并访问媒体文件后, 保存上报的播放历史信息和 / 或收藏历史信息至对应用户 ID 下的数据表中；

所述媒体文件服务器 200, 用于提供媒体文件给用户访问。

[0033] 进一步, 所述智能终端 100 还包括：

历史信息获取单元, 用于当用户再次登录时, 根据用户 ID 从独立运营商服务器获取用户的播放历史信息和 / 或收藏历史信息；

判断单元, 用于判断是否有最近一段时间的播放记录；

展示单元, 用于当有最近一段时间的播放记录时, 提示用户有最近一段时间的播放记录, 并将最近一段时间的播放记录进行展示。

[0034] 进一步, 所述智能终端 100 还包括：

继续播放控制单元, 用于当用户选择继续观看播放记录中的媒体文件时, 根据播放历史信息在已播放时长处继续播放该媒体文件。关于上述模块单元的技术细节在前面的方法中已有详述, 故不再赘述。

[0035] 综上所述, 本发明通过记录用户的播放历史信息及收藏历史信息, 并将记录的历史信息保存在独立运营商服务器的用户 ID 下的数据表中, 当用户再次访问媒体文件时, 将记录的历史信息展示给用户, 这样用户只要登录自己的用户 ID, 即可在多终端随时继续访问播放过的媒体文件, 并且所述的播放过的媒体文件并不限于在某个终端某个应用程序播放的媒体文件, 由于历史信息均保存在独立运营商服务器的用户 ID 下的数据表中, 所以数据更全面更安全, 保护了用户的隐私, 提高了用户体验。

[0036] 应当理解的是, 本发明的应用不限于上述的举例, 对本领域普通技术人员来说, 可以根据上述说明加以改进或变换, 所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

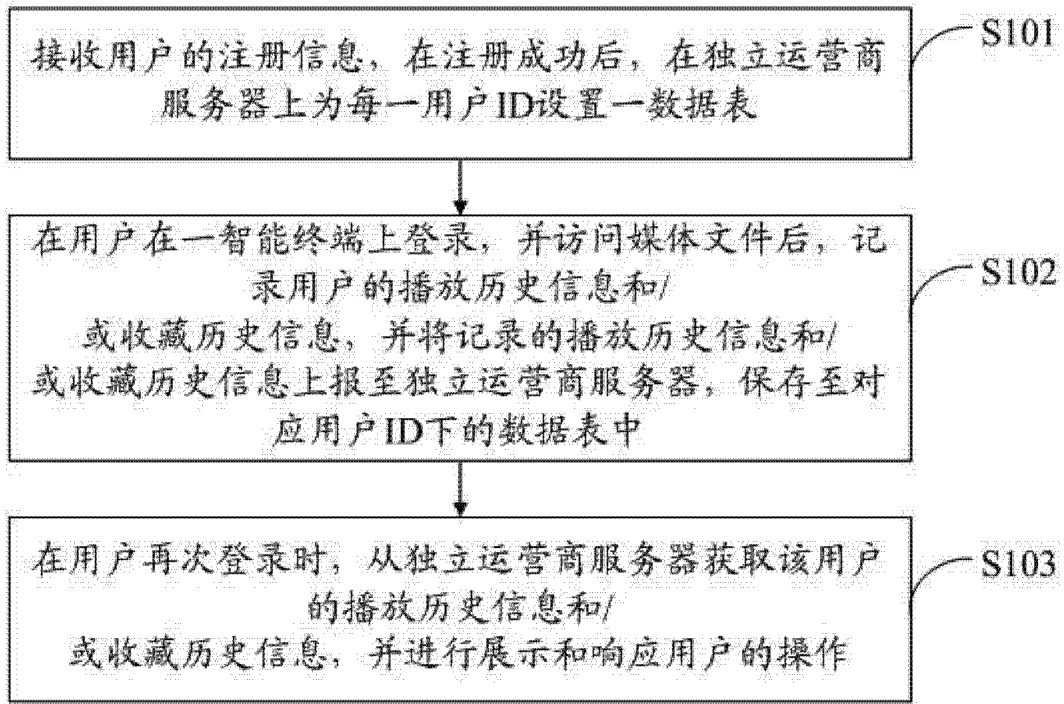


图 1

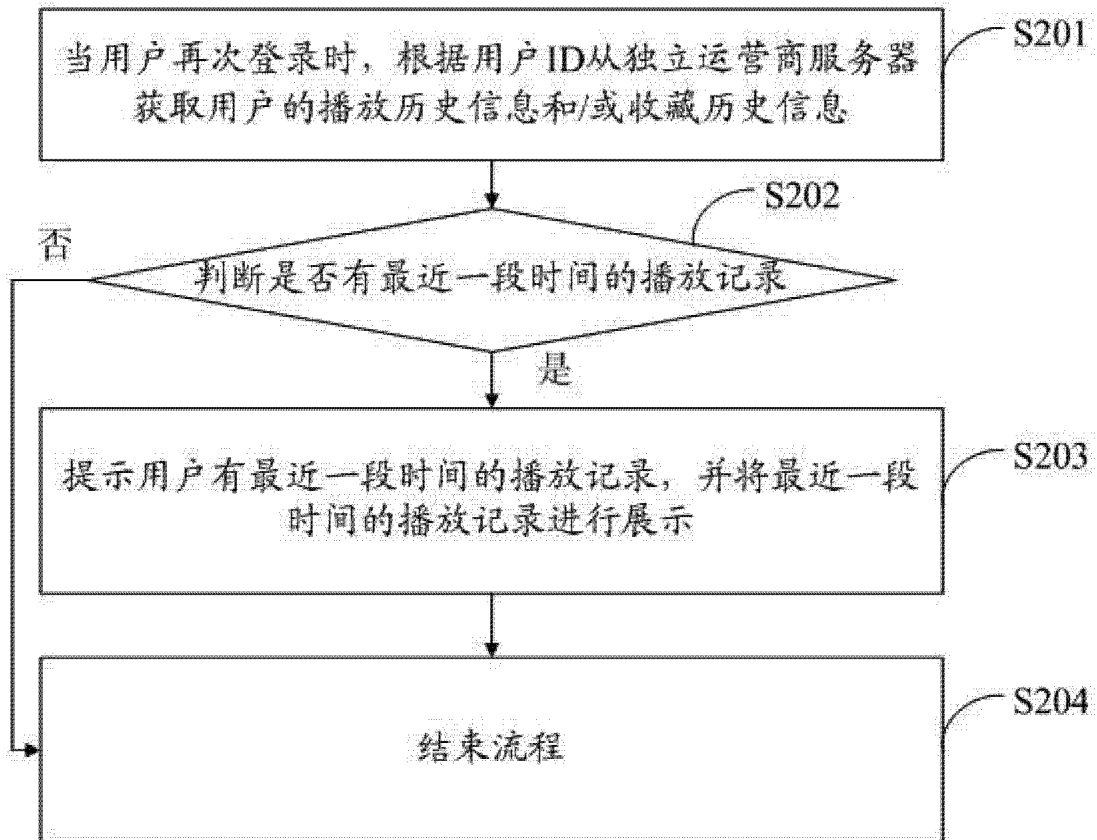


图 2

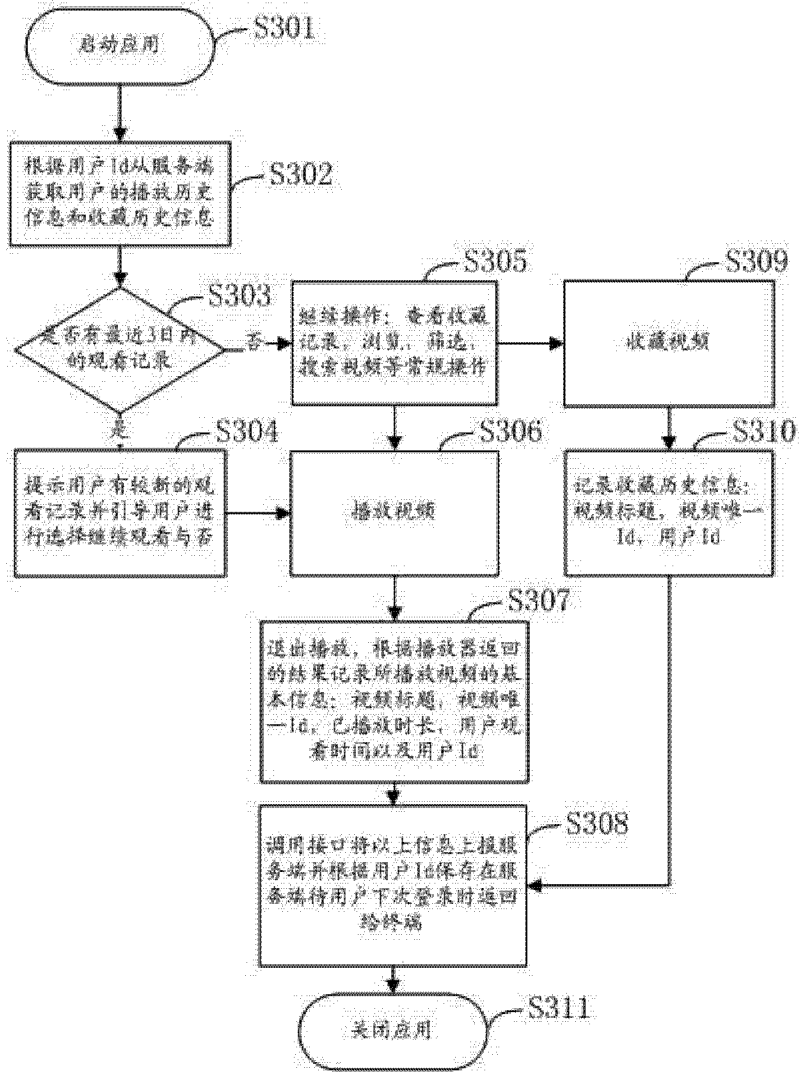


图 3

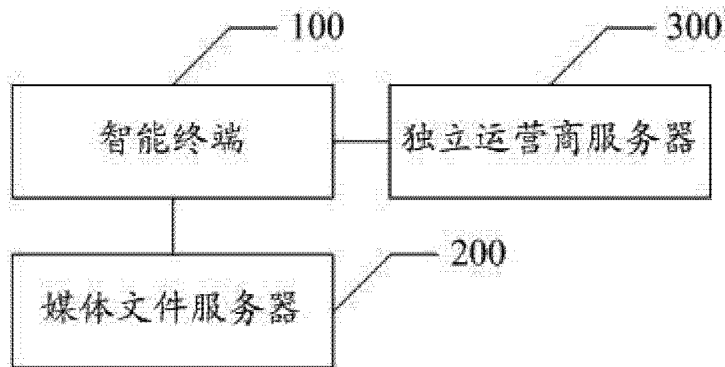


图 4