



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103596055 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201310583912. 1

(22) 申请日 2013. 11. 20

(71) 申请人 江苏宏易教育科技有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区林泉街
399 号, 东南大学南工院 307 室

(72) 发明人 温博 董晓宁 曾理 张汉生

(74) 专利代理机构 苏州威世朋知识产权代理事
务所(普通合伙) 32235

代理人 杨林洁

(51) Int. Cl.

H04N 21/472(2011. 01)

H04N 21/4627(2011. 01)

H04L 29/08(2006. 01)

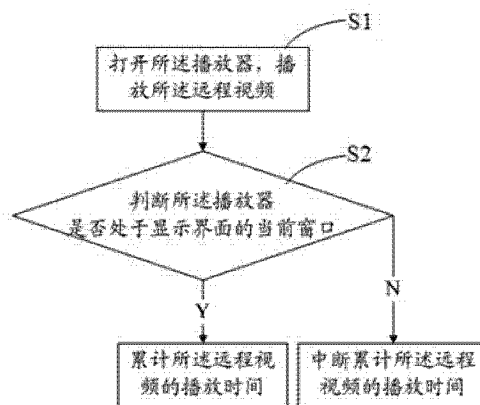
权利要求书2页 说明书9页 附图4页

(54) 发明名称

互联网教育视频的播控方法及系统

(57) 摘要

本发明提供一种互联网教育视频的播控方法,所述方法包括以下步骤:打开所述播放器,播放所述远程视频;判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。与现有技术相比,本发明的一种互联网教育视频的播控方法及系统,通过判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口,来判断所述远程视频是否处于正常播放状态;该方法及系统不仅能监控用户的学习状态,同时还能起到督促用户学习的效果,其实施过程占用很少的网络流量,实现手段简单;且通过多种判断流程,获取更加精准的回传结果,促进了远程教育事业更好的发展。



1. 一种互联网教育视频的播控方法,其特征在于,所述方法包括以下步骤:
打开所述播放器,播放所述远程视频;
判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;
若是,累计所述远程视频的播放时间;
若否,中断累计所述远程视频的播放时间。
2. 根据权利要求1所述的互联网教育视频的播控方法,其特征在于,所述方法还包括以下步骤:
计算累计的中断时间,判断所述累计的中断时间是否大于预设时间阈值;
若是,则将累计的所述远程视频的播放时间归零;
若否,则在下一次播放所述远程视频时,继续累计播放时间。
3. 根据权利要求1所述的互联网教育视频的播控方法,其特征在于,所述方法还包括:
判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;
若是,累计所述远程视频的播放时间;
若否,中断累计所述远程视频的播放时间。
4. 根据权利要求1所述的互联网教育视频的播控方法,其特征在于,所述方法还包括:
判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;
若是,累计所述远程视频的播放时间;
若否,中断累计所述远程视频的播放时间。
5. 根据权利要求1所述的互联网教育视频的播控方法,其特征在于,所述方法还包括:
若所述播放器处于显示界面的当前窗口,则将所述播放器的音量调整为大于或等于播放器预设音量阈值。
6. 一种互联网教育视频的播控系统,其特征在于,所述系统包括:
播放器,打开所述播放器,播放所述远程视频;
界面控制模块,判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;
若是,累计所述远程视频的播放时间;
若否,中断累计所述远程视频的播放时间。
7. 根据权利要求6所述的互联网教育视频的播控系统,其特征在于,
所述界面控制模块还用于计算累计的中断时间,判断所述累计的中断时间是否大于预设时间阈值;
若是,则将累计的所述远程视频的播放时间归零;
若否,则在下一次播放所述远程视频时,继续累计播放时间。
8. 根据权利要求6所述的互联网教育视频的播控系统,其特征在于,
所述界面控制模块还用于判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;
若是,累计所述远程视频的播放时间;
若否,中断累计所述远程视频的播放时间。
9. 根据权利要求6所述的互联网教育视频的播控系统,其特征在于,
所述界面控制模块还用于判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;
若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

10. 根据权利要求 6 所述的互联网教育视频的播控系统,其特征在于,所述界面控制模块还用于,在所述播放器处于显示界面的当前窗口时,将所述播放器的音量调整为大于或等于播放器预设音量阈值。

互联网教育视频的播控方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及教育信息技术领域,尤其涉及一种互联网教育视频的播控方法及系统。

背景技术

[0002] 远程教育的主要采取多种媒体方式进行系统教学和通信联系的教育形式;远程教育通过音频、视频(直播或录像)以及包括实时和非实时在内的计算机技术传播课程;远程教育是现代信息技术的发展而产生的一种新型教育方式。计算机技术、多媒体技术、通信技术的发展,特别是因特网的迅猛发展,使远程教育的手段有了质的飞跃,成为高新技术条件下的远程教育。

[0003] 现有模式的远程教育,一般采用远程视频监控的方式监控用户学习,不能对用户的学习起到监督的作用,且此种远程教育方式浪费网络流量严重,而且实施该方式的手段极其复杂,更严重的是,通过此种方式回传的结果准确率极低。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本发明的目的在于提供一种互联网教育视频的播控方法及系统。

[0005] 相应地,本发明一实施方式的互联网教育视频的播控方法,所述方法包括以下步骤:打开所述播放器,播放所述远程视频;

判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;

若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述方法还包括以下步骤:计算累计的中断时间,判断所述累计的中断时间是否大于预设时间阈值;

若是,则将累计的所述远程视频的播放时间归零;

若否,则在下一次播放所述远程视频时,继续累计播放时间。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述方法还包括:判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;

若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述方法还包括:判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;

若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0009] 作为本发明的进一步改进,所述方法还包括:若所述播放器处于显示界面的当前窗口,则将所述播放器的音量调整为大于或等于播放器预设音量阈值。

[0010] 相应的,本发明一实施方式的互联网教育视频的播控系统,所述系统包括:播放器,打开所述播放器,播放所述远程视频;

界面控制模块,判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;

若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0011] 作为本发明的进一步改进,所述界面控制模块还用于计算累计的中断时间,判断所述累计的中断时间是否大于预设时间阈值;

若是,则将累计的所述远程视频的播放时间归零;

若否,则在下一次播放所述远程视频时,继续累计播放时间。

[0012] 作为本发明的进一步改进,所述界面控制模块还用于判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;

若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0013] 作为本发明的进一步改进,所述界面控制模块还用于判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;

若是,累计所述远程视频的播放时间;

若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0014] 作为本发明的进一步改进,所述界面控制模块还用于,在所述播放器处于显示界面的当前窗口时,将所述播放器的音量调整为大于或等于播放器预设音量阈值。

[0015] 与现有技术相比,本发明的一种互联网教育视频的播控方法及系统,通过判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口,来判断所述远程视频是否处于正常播放状态;该方法及系统不仅能监控用户的学习状态,同时还能起到督促用户学习的效果,其实施过程占用很少的网络流量,实现手段简单;且通过多种判断流程,获取更加精准的回传结果,促进了远程教育事业更好的发展。

附图说明

[0016] 图1是本发明一实施方式中互联网教育视频的播控方法的流程图;

图2是本发明二实施方式中互联网教育视频的播控方法的流程图;

图3是本发明三实施方式中互联网教育视频的播控方法的流程图;

图4是本发明四实施方式中互联网教育视频的播控方法的流程图;

图5是本发明五实施方式中互联网教育视频的播控方法的流程图;

图6是本发明实施方式中互联网教育视频的播控系统的模块图。

具体实施方式

[0017] 以下将结合附图所示的各实施方式对本发明进行详细描述。但这些实施方式并不限制本发明,本领域的普通技术人员根据这些实施方式所做出的结构、方法、或功能上的变换均包含在本发明的保护范围内。

[0018] 现有技术中,针对社会上的一些服务行业,设立一些重要的公益教育课程,需要工作者定期进修,才能继续在本职工作岗位上继续服务;一般的方法是,开设一些课程,工作

者学习的课程累积达到一定的课时后,进修完成。例如:消防人员需要定期进修消防知识,医护人员需要定期进修医学急救常识等;但由于工作性质,或是所处地域等原因,多数工作者不能集中在一起上课。故,远程教育的方式被纳入到各行各业的学习环境中。

[0019] 然而,现有模式采用的远程教育方式,都是打开远程视频,即开始播放远程视频,进而累计所述远程视频的播放时间,如果当前远程视频处于后台播放状态,或是其他的不能令操作者观看的状态,被打开的远程视频仍然会累计时间,对用户的学习状态起不到督促作用;不仅浪费了远程视频资源,还可能因用户的未真实进修行为使其不能胜任本职工作,进而导致严重后果。

[0020] 在本发明的实施方式中,针对上述问题,发明了一种互联网教育视频的播控方法及系统。

[0021] 如图1所示,在本发明的第一实施方式中的互联网教育视频的播控方法,所述方法包括以下步骤:

S1、打开所述播放器,播放所述远程视频。

[0022] 一般的,远程视频的播放需要基于浏览器的视频播放器,或是用户端单独的播放器;当用户打开与远程视频匹配的播放器后,所述播放器即开始按照用户需求,播放所述远程视频。

[0023] 相应的,本发明是应用于远程教育的远程视频,其教育的目的是为了let用户通过远程视频的学习,对本职工作相关的知识定期进修,因此,在播放远程视频的同时,累计远程视频的播放时间,以统计用户完成当前远程视频的学习进度,进而达到进修的目的。

[0024] 相应的,在本发明的实施方式中,在步骤S1之前,还包括以下步骤,安装所述播放器,以获得远程视频的播放权限。

[0025] 一般的,获得远程视频的播放权限,可以采用多种方式,例如:打开远程视频播放网页,按照网页界面要求,登陆用户名,密码,即可进入到远程视频播放界面,之后按照用户需求的不同,播放相应视频即可。

[0026] 作为本发明的一优选实施方式,采用与所述远程视频匹配的播放器,以获得远程视频的播放权限,以利于监督用户的学习进程。

[0027] 具体的,用户在浏览远程视频之前,安装与所述远程视频匹配的播放器,在安装与所述远程视频匹配的所述播放器后,用户即自动获取所述远程视频的播放权限;否则,将不能获取所述远程视频的播放权限。安装与所述远程视频匹配的播放器,可以使远程视频播放端在有效范围内监督用户端远程视频的播放进程。

[0028] S2、判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0029] 现有技术中,所述远程视频开始进行播放,即使用户在显示界面的当前窗口操作其他程序,所述远程视频的播放时间也会一直被累计;此种播放方式,不能对用户起到监督作用。

[0030] 为了保证用户专心学习所述远程视频播放的课程内容,在本发明的第一实施方式中,在所述播放器开始播放所述远程视频后,判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;若所述播放器处于显示界面的当前窗口,判断当前所述视频处于正常播放状态,累计当前所述远程视频的播放时间;直至当前所述远程视频播放结束;若当前所述远程视频未处

于显示界面的当前窗口,判断当前所述视频处于异常播放状态,则中断累计当前所述远程视频的播放时间。即,通过判断所述远程视频处于显示界面当前窗口的状态下,才会累计所述远程视频的播放时间,进而起到监督用户学习的目的。

[0031] 进一步的,对于所述远程视频的学习,若用户处于连续的学习状态下,能达到最优的学习效果;若学习的过程中间停顿,且停顿时间过长,则会影响学习效率以及学习质量。如图 2 所示,本发明第二实施方式中互联网教育视频的播控方法,所述方法在第一实施方式的基础上还包括以下步骤:

S3、计算累计的中断时间,判断所述累计的中断时间是否大于预设时间阈值;若是,则将累计的所述远程视频的播放时间归零;若否,则在下一次播放所述远程视频时,继续累计播放时间。

[0032] 具体的,为了更好的监督用户在有限的时间内完成学习,在当前窗口播放的远程视频中断状态下,记录所述远程视频的累计中断时间,记录的累计中断时间自动与预设时间阈值进行比较,若累计的中断时间大于预设时间阈值,判断当前所述远程视频未处于连续播放状态,用户正由于个人原因耽误了所述远程视频的播放时间,故,关闭当前所述远程视频;终止当前所述远程视频的播放,将累计的所述远程视频的播放时间归零;用户再次播放所述视频时,从视频的开始位置重新累计所述远程视频的播放时间。若累计的中断时间小于等于预设时间阈值,判断当前所述远程视频处于连续播放状态,故,在下一次播放所述远程视频时,回到步骤 S2,重新判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口;以继续累计当前所述远程视频的播放时间。

[0033] 所述预设时间阈值为一个时间数值,在本发明的实施方式中没有确定其固定值,所述时间阈值可以根据所述远程视频总的播放时长按需求设置。例如:5 分钟、10 分钟、30 分钟等。

[0034] 如图 3 所示,本发明第三实施方式中互联网教育视频的播控方法,所述方法在第二实施方式的基础上还包括以下步骤:

S4、判断所述播放器的当前播放窗口是否处于全屏状态;若是,累计当前所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0035] 一般的,显示界面的当前窗口可以显示多个程序,例如,在播放所述远程视频的同时,同时打开小说界面。为了督促用户处于更好的学习状态中,在通过以上内容所描述的步骤判断所述视频处于正常播放状态后,还需要判断所述播放器的当前播放窗口是否处于全屏状态;若所述远程视频处于全屏状态,判断所述当前显示界面上只有所述远程视频在播放,所述远程视频处于正常播放状态,累计当前所述远程视频的播放时间;若所述远程视频未处于全屏状态,判断当前显示界面上还有可能存在其他的运行程序,用户不能专心学习当前所述远程视频的课程内容;所述远程视频处于异常播放状态故,中断累计当前所述远程视频的播放时间。

[0036] 可选的,重复步骤 S3,直至当前所述远程视频播放结束,或是当前所述远程视频播放终止。

[0037] 当然,在本发明的第三实施方式中,也可以在第一实施方式的基础上增加步骤 S4,同样也可以达到监督用户学习的目的;其监督用户学习的过程和上述内容相似,在此不做详细赘述。

[0038] 进一步的,所述远程视频的播放,还需要通过声音将信息传递给用户,如果所述播放器处于显示页面的当前窗口,但其声音被关闭,同样达不到督促用户学习的目的。为了解决上述问题,如图 4 所示,本发明第四实施方式中互联网教育视频的播控方法,所述方法在第三实施方式的基础上还包括以下步骤:

S5、判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0039] 具体的,为了更好的监督用户学习,在督促用户通过视觉观看所述远程视频的同时,还要督促用户通过听觉加强对所述远程视频的学习。故,在所述远程视频播放过程中,实时判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;若所述播放器的系统平台音量大于系统预设音量阈值;判断系统播放声音处于正常状态,所述远程视频处于正常播放状态,故,累计当前所述远程视频的播放时间;若所述播放器的系统平台音量小于等于系统预设音量阈值;判断系统播放声音处于异常状态,所述远程视频处于异常收听状态,故,中断累计当前所述远程视频的播放时间。

[0040] 可选的,重复步骤 S3,直至当前所述远程视频播放结束,或是当前所述远程视频播放终止。

[0041] 所述系统预设音量阈值为一个音量的数值,在本发明的实施方式中没有确定其固定值,所述系统预设音量阈值可以根据正常情况下,人耳所能辨识的音量具体设定。例如:20 分贝,30 分贝,40 分贝等。

[0042] 当然,在本发明的第四实施方式中,也可以在第二实施方式或第三实施方式的基础上增加步骤 S5,同样也可以达到监督用户学习的目的;其监督用户学习的过程和上述内容相似,在此不做详细赘述。

[0043] 进一步的,所述播放器的音量与所述系统播放音量通常是独立设置的,为了进一步优化本发明的技术方案。如图 5 所示,本发明第五实施方式中互联网教育视频的播控方法,所述方法在第四实施方式的基础上还包括以下步骤:

S6、判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0044] 具体的,为了进一步督促用户通过听觉加强对所述远程视频的学习,在所述远程视频播放过程中,实时判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;若所述播放音量大于播放器预设音量阈值;判断所述播放器的播放声音处于正常状态,所述远程视频处于正常播放状态,故,累计当前所述远程视频的播放时间;若所述播放器音量小于等于播放器预设音量阈值;判断所述播放器处于异常状态,所述远程视频处于异常收听状态,故,中断累计当前所述远程视频的播放进程。

[0045] 可选的,重复步骤 S3,直至当前所述远程视频播放结束,或是当前所述远程视频播放终止。

[0046] 当然,在本发明的第五实施方式中,也可以在第一实施例、第二实施例或第三实施例的基础上增加步骤 S6,同样也可以达到监督用户学习的作用,其监督用户学习的过程和上述内容相似,在此不做详细赘述。

[0047] 进一步的,S6 步骤还可以为,在通过以上内容所描述的步骤判断所述视频处于正常播放状态后,则将所述播放器的音量调整为大于或等于预设音量阈值,同样可以更好的

督促用户通过听觉加强对所述远程视频的学习。

[0048] 具体的,判断所述视频处于正常播放状态后,判断所述播放器的音量是否大于或等于播放器预设音量阈值,若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,则将所述播放器的音量调整至大于或等于播放器预设音量阈值。

[0049] 所述播放器预设音量阈值为一个音量的数值,在本发明的实施方式中没有确定其固定值,所述播放器预设音量阈值可以根据正常情况下,人耳所能辨识的音量具体设定。例如:20分贝,30分贝,40分贝等。

[0050] 当然,在第一实施方式的基础上,增加步骤S3、S4、S5、S6中1个或多个都可以实现监督用户学习的目的,其判断方法同上述内容相似,在此不做详细赘述。

[0051] 与现有技术相比,本发明的一种互联网教育视频的播控方法,通过判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口,来判断所述远程视频是否处于播放状态;可选的,判断所述播放器的当前播放窗口是否处于全屏状态;来判断所述远程视频是否处于播放状态;可选的,判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;来判断所述远程视频是否处于播放状态;可选的,判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;来判断所述远程视频是否处于播放状态;若远程视频处于播放状态时,累计所述远程视频的播放时间;否则中断累计所述远程视频的播放时间;甚至是终止播放进程,进一步的将累计所述远程视频的播放时间归零;通过该方法不仅能监控用户的学习状态,同时还能起到督促用户学习的效果,使远程教育真正发挥其教育的目的,提高用户的职业素质。

[0052] 如图6所示,本发明一实施方式中互联网教育视频的播控系统的模块图,所述系统包括:

播放器100,打开所述播放器100,播放所述远程视频;

一般的,远程视频的播放需要基于浏览器的视频播放器,或是用户端单独的播放器;当用户打开与远程视频匹配的所述播放器100后,所述播放器100即开始按照用户需求,播放所述远程视频。

[0053] 相应的,本发明是应用于远程教育的远程视频,其教育的目的是为了用户通过远程视频的学习,对本职工作相关的知识定期进修,因此,在播放远程视频的同时,累计远程视频的播放时间,以统计用户完成当前远程视频的学习进度,进而达到进修的目的。

[0054] 相应的,在本发明的实施方式中,在打开所述播放器100之前,需要安装所述播放器100,以获得远程视频的播放权限。

[0055] 一般的,获得远程视频的播放权限,可以采用多种方式,例如:打开远程视频播放网页,按照网页界面要求,登陆用户名,密码,即可进入到远程视频播放界面,之后按照用户需求的不同,播放相应视频即可。

[0056] 作为本发明的一优选实施方式,采用安装与所述远程视频匹配的播放器100,以获得远程视频的播放权限,以利于监督用户的学习进程。

[0057] 具体的,用户在浏览远程视频之前,安装与所述远程视频匹配的播放器100,在安装与所述远程视频匹配的所述播放器100后,用户即自动获取所述远程视频的播放权限;否则,将不能获取所述远程视频的播放权限。安装与所述远程视频匹配的播放器100,可以使远程视频播放端在有效范围内监督用户端远程视频的播放进程。

[0058] 界面控制模块200,界面控制模块200用于判断所述播放器是否处于显示界面的

当前窗口；若是，累计所述远程视频的播放时间；若否，中断累计所述远程视频的播放时间。

[0059] 现有技术中，所述远程视频开始进行播放，即使用户在显示界面的当前窗口操作其他程序，所述远程视频的播放时间也会一直被累计；此种播放方式，不能对用户起到监督作用。

[0060] 为了保证用户专心学习所述远程视频播放的课程内容，所述播放器 100 开始播放所述远程视频后，所述界面控制模块 200 判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口；若所述播放器处于显示界面的当前窗口，判断当前所述视频处于正常播放状态，累计当前所述远程视频的播放时间；直至当前所述远程视频播放结束；若当前所述远程视频未处于显示界面的当前窗口，判断当前所述视频处于异常播放状态，则中断累计当前所述远程视频的播放时间。即，通过判断所述远程视频处于显示界面当前窗口的状态下，才会累计所述远程视频的播放时间，进而起到监督用户学习的目的。

[0061] 进一步的，对于所述远程视频的学习，若用户处于连续的学习状态下，能达到最优的学习效果；若学习的过程中间停顿，且停顿时间过长，则会影响学习效率以及学习质量。所述界面控制模块 200 还用于计算累计的中断时间，判断所述累计的中断时间是否大于预设时间阈值；若是，则将累计的所述远程视频的播放时间归零；若否，则在下一次播放所述远程视频时，继续累计播放时间。

[0062] 具体的，为了更好的监督用户在有限的时间内完成学习，在当前窗口播放的远程视频中断状态下，所述界面控制模块 200 用于记录所述远程视频的累计中断时间，记录的累计中断时间自动与预设时间阈值进行比较，若累计的中断时间大于预设时间阈值，所述界面控制模块 200 判断当前所述远程视频未处于连续播放状态，用户正由于个人原因耽误了所述远程视频的播放时间，故，关闭当前所述远程视频；终止当前所述远程视频的播放，将累计的所述远程视频的播放时间归零；用户再次播放所述视频时，从视频的开始位置重新累计所述远程视频的播放时间。若累计的中断时间小于等于预设时间阈值，所述界面控制模块 200 判断当前所述远程视频处于连续播放状态，故，在下一次播放所述远程视频时，回到步骤 S2，重新判断所述播放器是否处于显示界面的当前窗口；以继续累计当前所述远程视频的播放时间。

[0063] 所述预设时间阈值为一个时间数值，在本发明的实施方式中没有确定其固定值，所述时间阈值可以根据所述远程视频总的播放时长按需求设置。例如：5 分钟、10 分钟、30 分钟等。

[0064] 进一步的，所述界面控制模块 200 还用于判断所述播放器的当前播放窗口是否处于全屏状态；若是，累计当前所述远程视频的播放时间；若否，中断累计所述远程视频的播放时间。

[0065] 一般的，显示界面的当前窗口可以显示多个程序，例如，在播放所述远程视频的同时，同时打开小说界面。为了督促用户处于更好的学习状态中，在通过所述界面控制模块 200 判断所述视频处于正常播放状态后，还需要判断所述播放器的当前播放窗口是否处于全屏状态；若所述远程视频处于全屏状态，所述界面控制模块 200 判断所述当前显示界面上只有所述远程视频在播放，所述远程视频处于正常播放状态，累计当前所述远程视频的播放时间；若所述远程视频未处于全屏状态，所述界面控制模块 200 判断当前显示界面上

还有可能存在其他的运行程序,用户不能专心学习当前所述远程视频的课程内容;所述远程视频处于异常播放状态故,中断累计当前所述远程视频的播放时间。

[0066] 进一步的,所述远程视频的播放,还需要通过声音将信息传递给用户,如果所述播放器处于显示页面的当前窗口,但其声音被关闭,同样达不到督促用户学习的目的。相应的,所述界面控制模块 200 还用于判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0067] 具体的,为了更好的监督用户学习,在督促用户通过视觉观看所述远程视频的同时,还要督促用户通过听觉加强对所述远程视频的学习。故,在所述远程视频播放过程中,所述界面控制模块 200 用于实时判断驱动所述播放器的系统平台音量是否大于系统预设音量阈值;若所述播放器的系统平台音量大于系统预设音量阈值;所述界面控制模块 200 判断系统播放声音处于正常状态,所述远程视频处于正常播放状态,故,累计当前所述远程视频的播放时间;若所述播放器的系统平台音量小于等于系统预设音量阈值;所述界面控制模块 200 判断系统播放声音处于异常状态,所述远程视频处于异常收听状态,故,中断累计当前所述远程视频的播放时间。

[0068] 所述系统预设音量阈值为一个音量的数值,在本发明的实施方式中没有确定其固定值,所述系统预设音量阈值可以根据正常情况下,人耳所能辨识的音量具体设定。例如:20 分贝,30 分贝,40 分贝等。

[0069] 进一步的,所述播放器的音量与所述系统播放音量通常是独立设置的。为了进一步优化本发明的技术方案,所述界面控制模块 200 还用于判断判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,中断累计所述远程视频的播放时间。

[0070] 具体的,为了进一步督促用户通过听觉加强对所述远程视频的学习,在所述远程视频播放过程中,所述界面控制模块 200 实时判断所述播放器的音量是否大于播放器预设音量阈值;若所述播放音量大于播放器预设音量阈值;所述界面控制模块 200 判断所述播放器的播放声音处于正常状态,所述远程视频处于正常播放状态,故,累计当前所述远程视频的播放时间;若所述播放器音量小于等于播放器预设音量阈值;所述界面控制模块 200 判断所述播放器处于异常状态,所述远程视频处于异常收听状态,故,中断累计当前所述远程视频的播放进程。

[0071] 进一步的,在所述界面控制模块 200 判断所述视频处于正常播放状态后,将所述播放器的音量调整为大于或等于预设音量阈值,同样可以更好的督促用户通过听觉加强对所述远程视频的学习。

[0072] 具体的,所述界面控制模块 200 判断所述视频处于正常播放状态后,判断所述播放器的音量是否大于或等于播放器预设音量阈值,若是,累计所述远程视频的播放时间;若否,则将所述播放器的音量调整至大于或等于播放器预设音量阈值。

[0073] 所述播放器预设音量阈值为一个音量的数值,在本发明的实施方式中没有确定其固定值,所述播放器预设音量阈值可以根据正常情况下,人耳所能辨识的音量具体设定。例如:20 分贝,30 分贝,40 分贝等。

[0074] 与现有技术相比,本发明的一种互联网教育视频的播控方法及系统,通过判断所

述播放器是否处于显示界面的当前窗口,来判断所述远程视频是否处于正常播放状态;若远程视频处于播放状态,累计所述远程视频的播放时间;否则中断累计所述远程视频的播放时间;甚至是终止播放所述远程视频,进一步的将累计的所述远程视频的播放时间归零;该方法及系统不仅能监控用户的学习状态,同时还能起到督促用户学习的效果,其实施过程占用很少的网络流量,实现手段简单;且通过多种判断流程,获取更加精准的回传结果,促进了远程教育事业更好的发展。

[0075] 为了描述的方便,描述以上装置时以功能分为各种模块分别描述。当然,在实施本申请时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

[0076] 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保存在保存介质中,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,信息推送服务器,或者网络设备等等)执行本申请各个实施方式或者实施方式的某些部分所述的方法。

[0077] 以上所描述的装置实施方式仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的,作为模块显示的部件可以是或者也可以不是物理模块,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络模块上。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方式方案的目的。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。

[0078] 本申请可用于众多通用或专用的计算系统环境或配置中。例如:个人计算机、信息推送服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、多处理模块系统、基于微处理模块的系统、置顶盒、可编程的消费电子设备、网络 PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

[0079] 本申请可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述,例如程序模块。一般地,程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请,在这些分布式计算环境中,由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中,程序模块可以位于包括保存设备在内的本地和远程计算机保存介质中。

[0080] 应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施方式中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0081] 上文所列出的一系列详细说明仅仅是针对本发明的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本发明的保护范围,凡未脱离本发明技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本发明的保护范围之内。

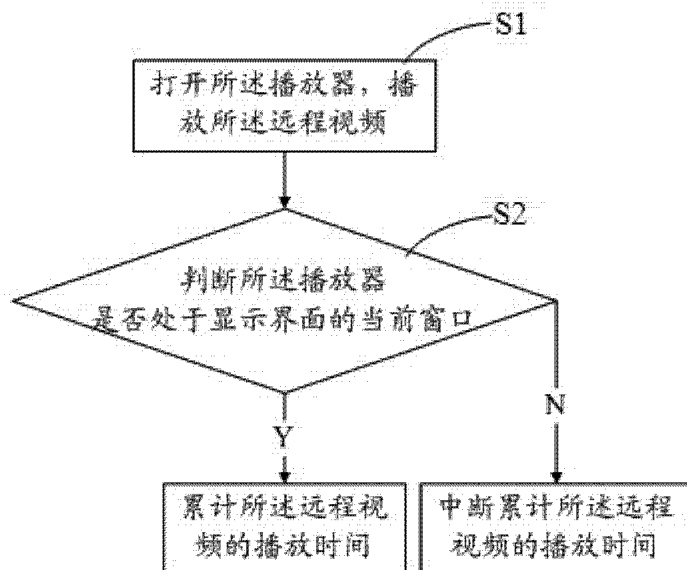


图 1

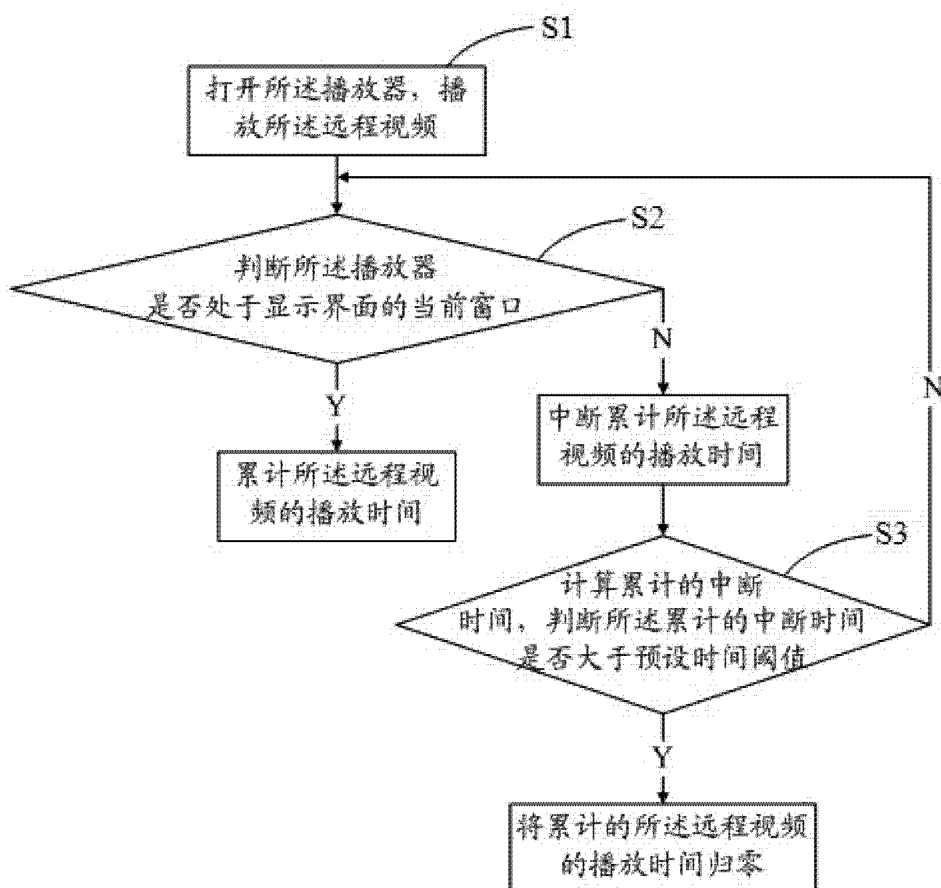


图 2

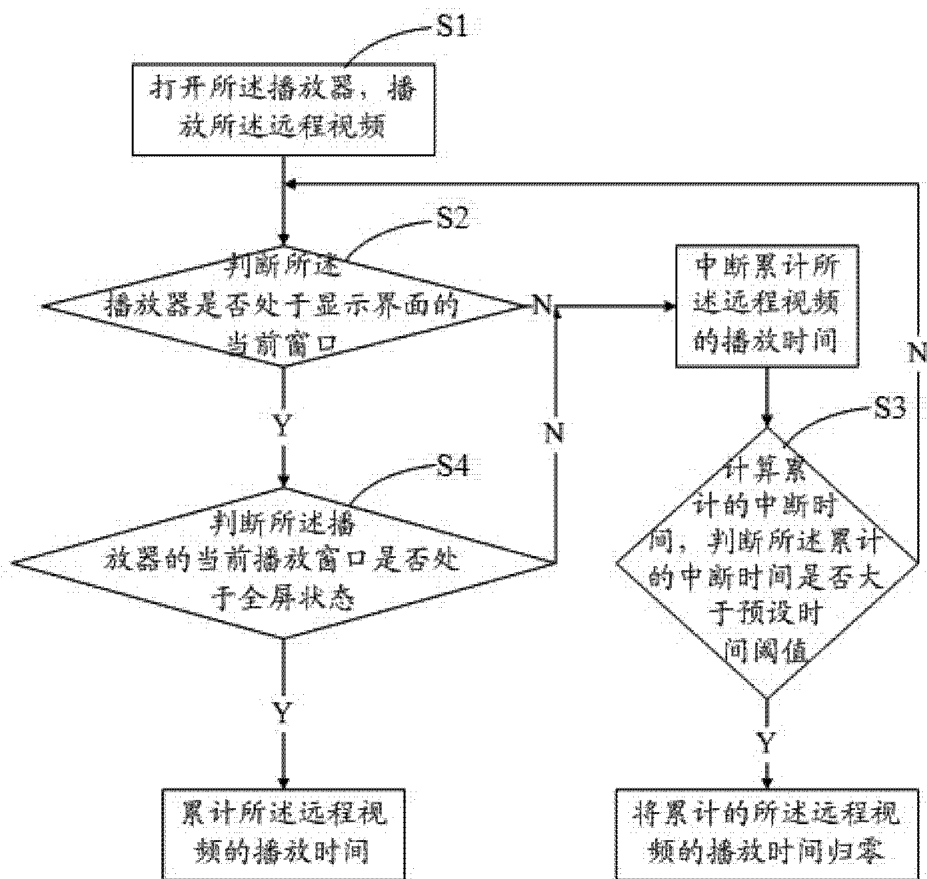


图 3

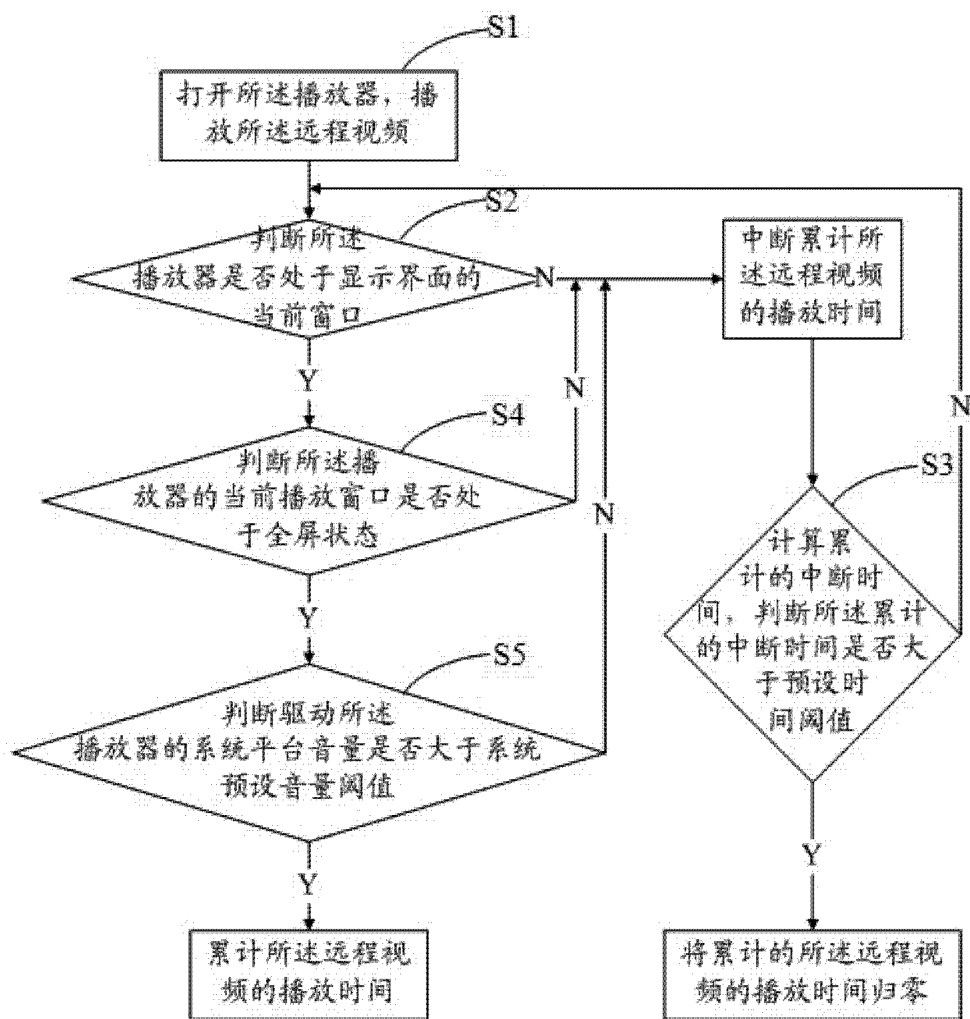


图 4

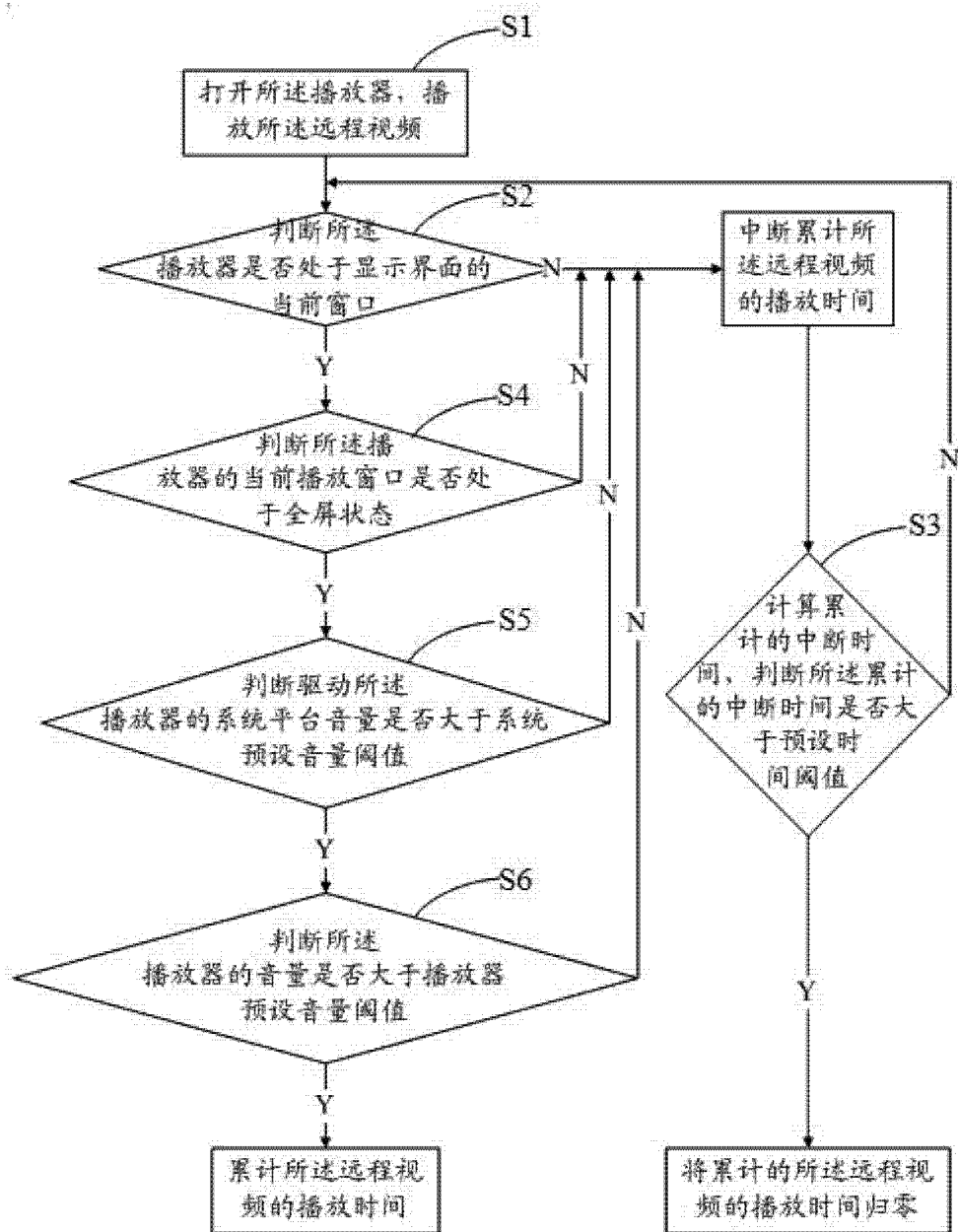


图 5

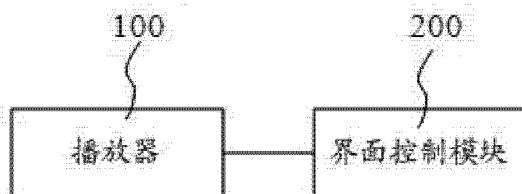


图 6