

如何防止视频被盗版

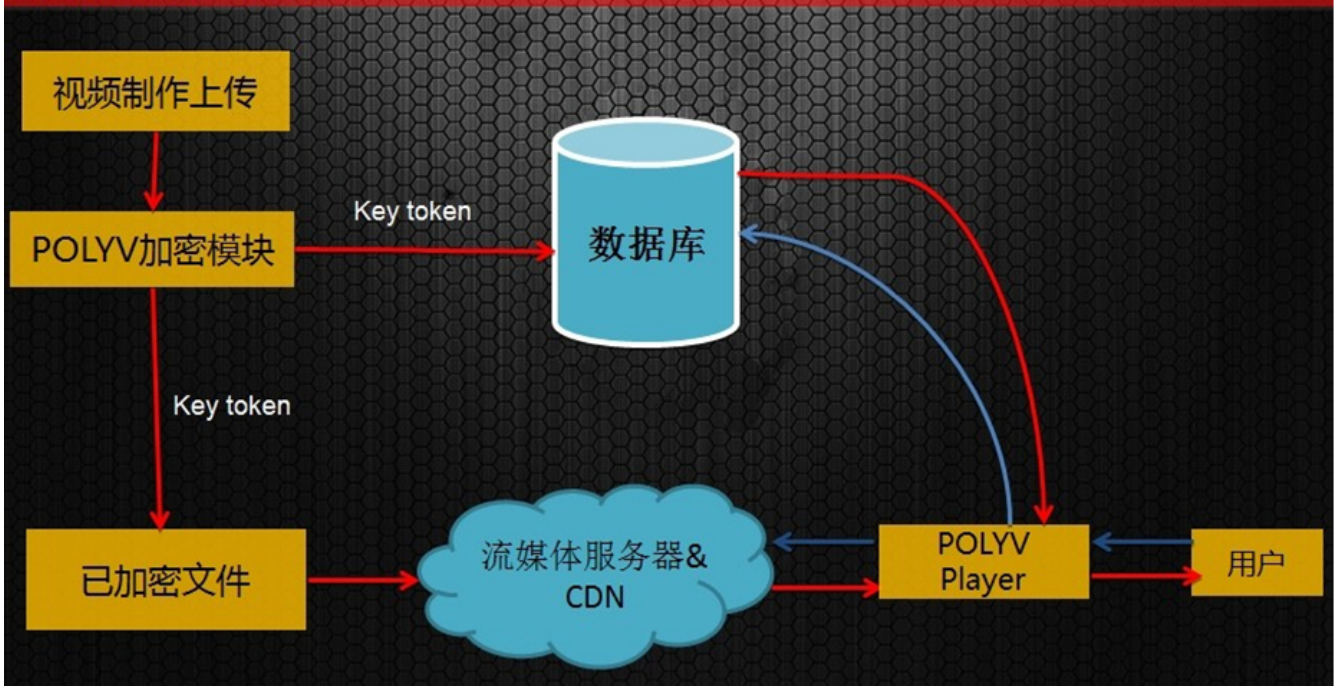


为了防止视频盗版，您还在为自己的视频添加水印吗？为了防止录屏，您还在绞尽脑汁与各种录屏软件苦苦斗争吗？随着加密视频托管技术的出现，或许，这些苦恼已悄然离去……

随着互联网技术的发展，尤其高速网络的普及，视频正成为网络信息的主要展现形式。

86%，这是据全球领先的互联网解决方案供应商思科公司的数据：2016年视频流量将占到全球互联网总流量的86%。在这巨大的流量背后隐藏的是巨大的商机。然而，对于视频产业来说，最大的软肋是盗版，制作方辛辛苦苦生产的视频内容，可以顷刻间因为盗版导致的大量下载而化为乌有。如何防止视频盗版，成为行业面临的最棘手问题。现在视频盗版的手法，无非是视频下载与录屏。**防盗秘诀一：视频加密（基于关键帧错序的视频内容保护系统）** 加密视频托管与传统的DRM系统，面对视频盗版在视频加密方面的对比 为了解决视频被盗版的问题，一般的版权方都会采用DRM系统。但DRM系统开发和集成都比较复杂，对于观看者也很不方便，不仅仅所有观看者都必须安装DRM插件，而且经常出现授权用户打不开视频的情况。然而，加密视频托管的出现让防止视频盗版变得异常的简单，版权方只需要上传视频，既可以完成所有视频加密及版权管理相关工作，用户观看时也不需要安装任何第三方软件。加密视频托管的原理如下：

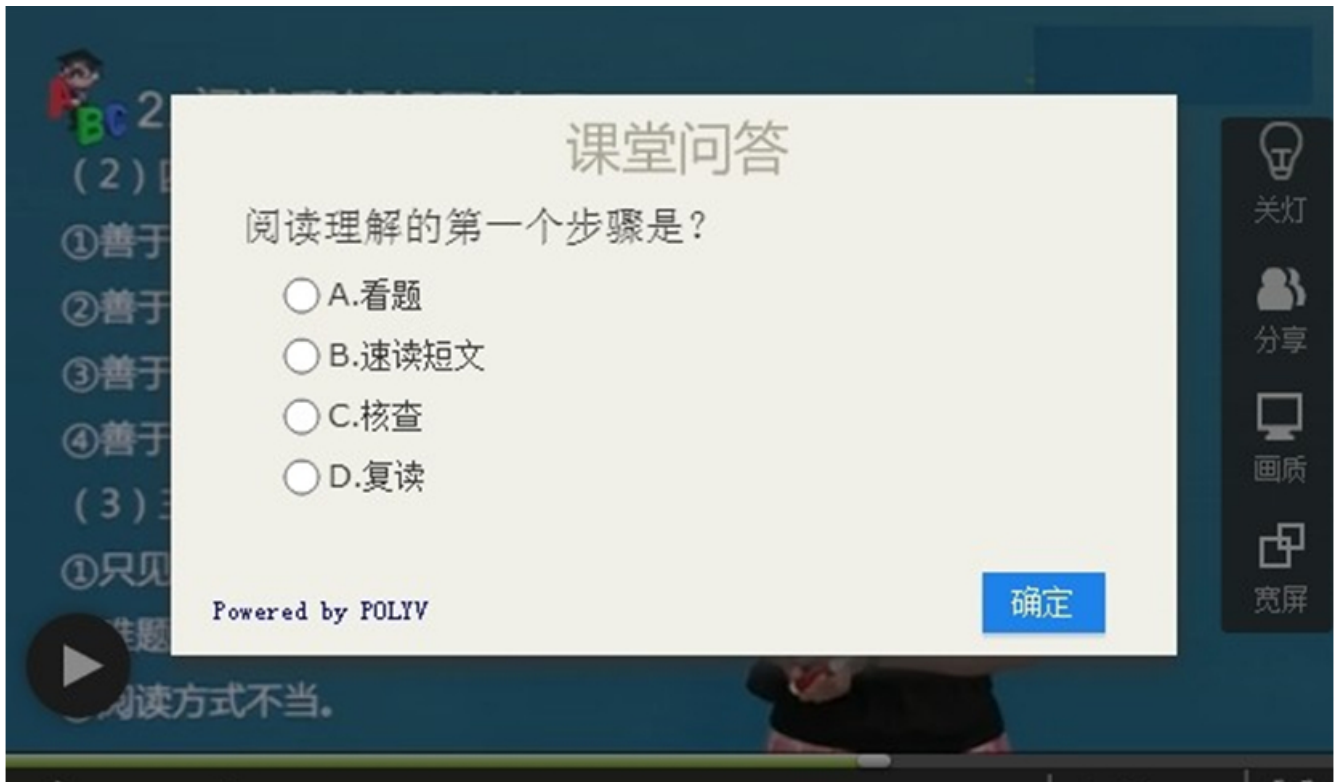
视频加解密流程



加密视频托管处理过的视频文件具有以下特点：

1. 完全兼容flash player，用户无需安装任何第三方插件即可实现对视频的保护；
2. 完全兼容目前的HTTP视频CDN，无需购买昂贵的FMS服务器；
3. 由于采用http这种最成熟的传输模式，用户的播放体验也远远超越采用rtmp协议的fms流保护方案；
4. 结合防盗链能对视频文件做到较为全面的保护，而且即使视频被盗链甚至是下载也无法播放，做到了比fms更加可靠和严密的加密级别；
5. 由于每一个视频文件都有唯一的key，即使某文件被破解，其它文件也还是安全的，大大增加了破解者的难度。

以上方法仅仅解决了视频文件的加密问题，但如果盗版者使用录屏的方式，那么视频依然存在被盗版的可能。**防盗秘诀二：防录屏——教育问答播放器** 如何防止录屏，这貌似是一个不可能解决的问题。其实采用一定的视频互动模式，可以有效的将录屏盗版的风险降到最低。比如在线培训行业的**教育问答播放器**，如图所示：



发布者可以在视频播放过程中加入问题，视频播放到指定的时间点后播放器会自动弹出问题，要求观看者回答，观看者只有在正确回答问题后才能继续播放，如问题回答错误，视频可以被跳至其它指定时间点。在线视频教学应用中，交互问题插入得越多，防录屏效果越好，这不但可以**提升学员的学习效果，而且大大增加了盗版者操作成本，同时降低了被盗视频的使用体验**。加密视频托管技术结合问答播放器是目前最佳的防止视频盗版的方法。