

运用 AI 功能剪辑基础教育精品课的方法探究

白建林

(山东教育电视台, 山东 济南 250013)

【摘要】 本文结合当前广泛使用的视频剪辑软件AI新技术, 针对基础教育精品课录制中的一些技术问题提出了低成本、高效率的解决办法。

【关键词】 人工智能; 基础教育精品课程; 剪辑软件

自从ChatGPT出来后, 各个大剪辑软件厂商都坐不住了, 开始纷纷更新自家软件的智能剪辑功能。毫不客气地说, ChatGPT出来后, 各大剪辑软件更新的功能比ChatGPT出来前十年间更新的功能都更具重量级。这代表着影视后期领域正式接轨人工智能技术, 具有里程碑式的意义。当前主流剪辑软件有Premiere、Final Cut Pro、达·芬奇、剪映等, 他们的AI功能新增哪些? 今天选出几个比较有代表性的功能咱们共同探讨一下。

一、Premiere

你学的第一款剪辑软件是什么呢? 大多数人接触剪辑开始用的就是pr, 并不是因为PR有多棒, 单纯只是软件易得, 获取教学资源的门槛也非常低, 确实很适合新手学习。自己瞎鼓捣, 只要能上手, 反正往时间线怼上素材就完事了, 不太会出现错乱的情况, 哪怕工程文件搞得很乱, 但也至少能顺利出片。虽然这样的入手门槛很低, 但它的上限也同样很低, 很快你会发现奇奇怪怪的BUG, 素材、工程一复杂就五分钟一小卡、十分钟就崩溃, 或者对它枯燥的界面表示厌倦。按经验来看, PR适合剪辑素材, 一旦需要频繁剪好几刀的项目, 比如长时间的多机位录像或者是访谈课程, 每剪辑一条口播录音要剪大量气口加简单粗暴的逻辑, 在这方面用起来都比较舒服。我们再来看从教学角度讲, 对于初学者, 如果用Pr是没必要花钱系统学的, 毕竟它的逻辑就是所见即所得。毋庸置疑, Premiere是当前最主流的视频剪辑软件之一, Premiere转眼已经更新到了2024版本, 它升级了很多内容。新版本Premiere使用后的感觉就是时间线变得流畅了, 而且提升了语音转文字的功能。但这个字幕功能的更新也对过去习惯了旧版本字幕的用户带来了一点麻烦。不过, 简单学习一下就会很快适应了新版本的字幕功能。

今天就来给大家详解一下新版本字幕功能的使

用方法。打开软件窗口菜单来调出文本窗口导入一段配音在文本窗口下的转录文本界面中, 你会看到该音频文件显示为转录。点击界面右上角三个冒号里的扩展选项, 生成静态转录文本选择要转录的语言字幕设置好之后, 点击转录, 这样你就会有在转录文本界面中看到刚才那段中文的字幕。根据我们的文案在文字编辑里进行人工校对即可。接下来我们要把这一段文本做成同期的字幕点击文本窗口下的字幕界面, 点击从录入文本创建字幕弹出窗口里则是选择字幕。这里的样式我们没有设置, 所以是根据需要控制字符单位。比如我设置为每行不超过十五字, 选择单行点击创建字幕, 这样一个同期字幕就生成了同期字幕生成好, 再进行样式的编辑。这里需要点击一段字幕, 然后在基本图形的窗口里进行文字、颜色大小等样式的编辑。然后还可以把样式保存, 把字幕全选统一成刚才保存的样式即可。这次Premier升级终于有了个相对完善的基本图形管理系统, 解决了从导入到查找的效率问题。之前我们无论通过哪一种方式导入的动态图形, 最终都是在图形面板中混杂在一起无法分类难以查找。在Premiere新版本中, 我们可以点击本地模板右侧加号直接导入整个文件夹, 并在面板中分类显示, 还可以将图形文件批量拖拽复制到其他文件夹分组整理通过文件夹筛选效率, 直接蓝魔、图形文件以及文件夹都可以重命名, 而不会影响本地源文件。从2022版本开始, Premier有了语音转文本和自动添加字幕功能。有很多人, 因为网络原因卡在了语言包下载安装的环节, 其实有很多国外剪辑高手制作的一键安装版离线语言包, 下载解压后打开ISO镜像文件双击运行应用程序, 选择你所需要的语言安装即可。通常只安装简体中文和英文就完全够用。安装完成重启Premier, 在打开文本语言时, 语言后面的下载按钮如果已经消失, 说明安装成功可以正常使用了。点击转录, 稍等片刻即可完

成。在新版本的文本筛选功能中，多了一个暂停选项。勾选后发现它用省略号标记了讲话中所有停顿的位置。在搜索设置中，可以更改暂停时间长度，最后可将这些停顿全部删除。同时视频轨道中的相关部分也会自动同步删除。这在我们剪接发布会或者采访冗长视频时会很有用。除了动态图形，新版的Premier中还安装了大量的效果插件。在新版本的效果菜单中增加了一个管理视频效果的选项。通过此功能，我们可以删掉一些不常用的效果，从而提升启动速度以及稳定性。而类似的颜色面板中又多了一个设置，把原来分布在多个地方的选项做了一个整合，可以随时进行转换色彩空间等的操作。总之，新版本Premiere的AI功能确实很好用，大家可以去Adobe官方网站下载七天试用版，体验学习AI剪辑新技能。

二、剪映

剪映是一款视频编辑工具，带有全面的剪辑功能，支持变速，有多样滤镜和美颜的效果，有丰富的曲库资源。自2021年2月起，剪映支持在手机移动端，Pad端，Mac电脑，Windows电脑全终端使用。与其他剪辑软件相比，剪映更像是一款插件，不管你用什么剪辑软件进行创作都会用得到它。在强悍的硬件性能支持下，剪映能带来前所未有的创作体验，使创作更上一个台阶。下面分享几个剪映的主要AI功能，让视频制作更加出彩。

1、AI字幕。提起剪映的智能化，最耳熟能详的就是智能字幕，这也是很多老剪辑师愿意去用剪映的原因。直接导入成片到剪映，一键识别字幕，从过去的数据库强行匹配到如今AI算法加持，准确度高了不少，校对的时候可以切换到字幕检查器，全局预览，一些重复的错字可以批量修改，大大减少了人工成本。也可以导入片段或者切开某个片段，右键单独生成片段字幕，方便修修补补。再来看智能搜索功能，原来的普通搜索框升级为智能搜索了，当导入素材后媒体池会做分析，列举出不同的人脸，只需点击一下某头像就会自动定位该人物所在的素材位置。在实战剪辑中导入素材后，假设要筛选特定视频中的人物镜头，直接点出他的人脸即可，非常好用。甚至可以直接输入画面元素，就自动定位出画面中特定的素材。除了能搜索画面元素，文案台词中涉及内容也会标记出来。

2、AI音频处理。最好用的AI功能是人声美化，一键开启降噪，去除混响和口水音，比以前用EQ曲线手动修复要简单太多了。前后效果对比，简直是天壤之别。短剧剪辑最大的优点是收入高，这些剧

制作完后，要求声音更加细腻，如果是在糟糕的环境里录制，可以听到噪声混响特别明显，通过音频美化处理后，可以听到声音改善特别明显。新版剪映推出了声音克隆，只需对着电脑朗读指定文字内容，剪映采样声音后就可以指定AI模仿真人的声音。

3、AI特效。这里添加了一张图片，我们想给图片添加不一样的特效工具栏点特效右边有个AI特效点一下，这里有十种特效风格。我选油画下面的文字就是生成油画的具体描述，我们可以点手机，这里更换描述，我觉得这个描述比较合适，就点立即生成AE特效很快就生成四种效果选上喜欢的第二种，然后点应用原来的风景图片就生成了一道油画特效的风景，画面十分有特色。

三、Final Cut Pro

Final Cut Pro是苹果公司专属视频剪辑软件。最低系统要求为 macOS Ventura 13.5。当前的版本是 Final Cut Pro 10.7。推出了一些新功能：自动时间线滚动，视频角色颜色，折叠到已连接故事情节，将一组连接片段或故事情节合并成一个连接的故事情节，以提高效率。加速 H.264 和 HEVC 导出，可以将视频分段发送到可用媒体引擎以同时处理，从而加速 H.264 和 HEVC 导出。优化的对象跟踪器，在搭载 Apple 芯片的 Mac 电脑上使用“对象跟踪器”的全新机器学习模型分析面孔和其他对象的移动时，可看到改进的结果。最低系统要求为 macOS Ventura 13.5。在即将发布的Mac 版 Final Cut Pro 10.8中将迎来全新人工智能功能，剪辑师可一键快速自定视频或照片的风格，并能更轻松地对视觉元素进行重新定时调整。Final Cut Pro 10.8 迎来全新的 AI 功能和素材整理工具。Final Cut Pro 10.8 可供现有用户免费更新，并推出“优化光线和颜色”功能，简单一步就能优化画面的颜色、色彩平衡、对比度和亮度，另外还针对 SDR、HDR、RAW 和 Log 编码的媒体进行了优化。还有“流畅慢动作”功能，可智能地生成并混合视频帧，提供高品质的动作效果，为视频增添更强的视觉张力。

四、达·芬奇

达·芬奇是定位很明确的视频后期处理软件，达·芬奇18.5版本已经在官网更新了。该软件以调色功能著称，这几年来在剪辑方面也精进了不少，完成了从剪辑到调色合成再到混音的一体化工作流程。达·芬奇在影视行业很有影响力，是一款非常专业的软件，通常传统影视乙方广告行业用户比较多。达·芬奇确实好用，由于定位非常明确，如果

你想从事传统视频工作肯定要学习达·芬奇，如果是做短视频，自媒体或者大众创作的一些内容，那完全没必要使用达·芬奇，甚至其复杂的软件架构会拖慢创作节奏。随着业界其他剪辑软件推出自动剪辑功能，达·芬奇也紧跟其后推出了AI功能。比如文字剪辑，还有虚拟光源，现在软件会帮你智能分析整个画面亮度，哪里不亮就自动调亮哪里。还有配音频分类功能，面对大量音效的时候，点击全部分析音频，自动排列成对白、可播放类、背景音乐、特效，有些选项点进去，还有更详细的分类。转场科技动物，还有AE人物模板检测视频中的人脸，并对其编辑AE人声和背景音乐分离技术，移动变形物体的自动跟踪局部替换等等的新功能着实亮瞎了我的双眼。

五、自己亲自动手，给自己录制精品课

最近很多地方都在组织老师参加基础精品课程的制作与选拔，因为有些老师不知道制作流程。这里简单说明一下方法，其实授课老师一个人就可以录制、剪辑创作出自己讲课的符合文件要求的基础精品课。

（一）设计

首先是设计阶段。第一步，应该根据教育部发布的文件要求，选择授课阶段，然后进行课程设计，制作PPT课件，用十六比九的宽屏尺寸。创作PPT课件，写出逐字稿，也就是授课讲稿。用电脑写成电子版保存备用。

（二）拍摄

上面的工作完成后就进入拍摄阶段，拍摄不需要请摄录编的专业人士。一是摄录编的专业人士不懂教学，二是摄录编的专业人士不懂教学视频制作。三是摄录编的专业人士收费很贵。授课老师自己用一部手机就完全可以完成拍摄工作。首先在手机上安装剪映APP，然后我们把手机三脚架固定起来，人站在纯色的背景前面，如果有绿幕更好。普通的绿幕淘宝上几十块钱就能买到，然后准备进行拍摄。讲课时记不住台词怎么办？打开手机剪映，在剪辑界面点击展开，选择提词器，点击加号新建台词，把自己准备好的逐字稿讲稿粘贴到内容区，再点击右上角去拍摄，在屏幕上可以看到逐字稿讲稿台词悬浮在人像上面，按住可以拖动到屏幕任意位置，一般都是放在靠手机前置摄像头的一侧，这样你的眼睛就会注视摄像头，摄录画面里你就一直看着观众。这里点击提词器，设置打开智能语速，可以调节字体大小和颜色。再次点击设置按钮，关闭调节，点击拍摄，现在可以看着手机屏幕来讲

了，你读到哪里台词就滚动到哪里。使用完点击停止，人物讲解视频就录制好了，拍摄完先保存视频到手机相册，然后我们把视频拷贝到电脑端备用。

（三）剪辑

PPT转换成视频文件：现在我们需要把PPT课件转成视频，打开你的课件，点击幻灯片放映。这时先在手机上打开拍摄好的视频，然后我们再回到PPT课件上来。点击排练，边看边敲电脑空格键，跟着视频讲课的进度，手动点击PPT进行翻页，直到最后一页。然后点击确定选择文件工具栏，把PPT课件另存为视频格式。这时PPT的翻页时间就和你讲课的时间一致了，就已经生成了PPT转录的视频文件。

字幕添加：为视频添加字幕，可以使用文本下面的文稿匹配工具，把逐字稿粘贴进去，剪映会根据声音自动匹配字幕非常方便。精品课要求微课视频应该包含片头时长5秒，这里和大家分享两种简单的方法。把片头封面正好卡到5秒，赶紧码住，首先呢我们要准备片头的图片，可以在制作好的精品课的PPT中，点击左上角文件，选择输出为图片，逐页输出，点击输出完成之后打开文件夹，这样每页PPT都生成了一张图片，我们只需要第一张片头图片。当然也可以直接截图保存PPT的第一张图片。已经剪辑好的视频工程文件如果我直接插入片头会影响后面的顺序，所以我们需要先选中所有的视频、音频等各种素材，点击鼠标右键，选择创建组合，这个时候再把片头图片拖入到视频轨道的最前面，把图片的时长拉长至5秒钟即可，这样做出的片头是妥妥的符合要求的。

剪辑合成：最后一步我们打开电脑端的剪映软件，把PPT课件视频和讲课视频都导进去，然后将PPT的视频放在主视频轨道，把讲课视频放在另一条轨道上。然后我们对讲课视频进行智能抠像，把抠出来的人物放在右下角合适的位置处理好后，导出视频为mp4格式就可以了。

总结一下，授课教师自行制作自己的基础教育精品课课程，需要一部手机、一个PowerPoint软件、一个剪映的软件。如果没有绿幕背景，那就需要讲课人站在纯色背景前讲课，使用智能抠像功能进行剪辑合成。

参考文献：

[1] 邹月卫. 基础教育精品课前期录制与后期制作技术处理应用策略与实践研究[J]. 中小学信息技术教育, 2023 (05)