



微课制作方法解读（中篇）

文_陈莹 鲍贤清 / 上海师范大学教育技术系



摘要：上篇中主要介绍了基于 PC 端微课的录制方法，着眼于微课的制作工具和方法，还有很大一部分微课主要是借助各种摄像设备或工具进行实物拍摄而成，称为摄像式微课。课程设计—前期摄录—后期剪辑是摄像式微课制作方面的 3 大环节。本文即针对这类微课制作中的内容选择、视频录制、后期编辑和注意事项等方面予以解读，以期对广大教师制作出优秀的微课作品有所启示和帮助。

摄像式微课制作工具和方法

摄像式微课不是课堂实录片段剪切，而是基于一个知识点讲解，是以学生为中心，适合学生自主学习的完整微型课程。在传统之外，这类微课又具有多样的表现形式，满足讲授型、讲题类、答疑类、实验类、动作技能类等多种教学内容的微课制作需求。

摄录像的技术门槛不高，而这类微课的创新关键点在于表现形式的选择。下面举例几种不同的呈现方式。

方式一 演示示范式

需要演示示范的实验类、语言类和动作技能类课程适宜采用摄像式制作。这类微课主要借助真人演示和实物展现来进行教学，例如：物理、化学及科学的实验教学中，实物呈现能够全面直观地展示教师操作实验的过程，减轻学习者的认知负担，加深认识，易于理解；语言类教学中的发音部分，口型的模仿是其中必不可少的内容；广播操的教学不借助真人演示更是无法进行。

在需要主讲教师出镜时，要求主讲教师具有良好的教师风采。合适和必要的教师的出镜能让整个学习过程更亲切易懂，利于学习者的理解和模仿。但过多的教师出镜，并不利于学习者良好学习状态的保持，难以抓住学习者的

注意力^[1]。

方式二 手绘式

手绘式微课借助简单的纸笔完成，采用边说边写边画的形式，讲述某个知识点，达到简单易懂的目的。这种表现形式新颖，对学习者的感官刺激较强烈，借助移动的手和笔，能够增强学习者的参与感，合理引导学习者的注意力，利于学习者学习状态的保持。

手绘式微课根据教学内容的不同可以分为书写式和绘画式。书写式一般是对教学内容的直接表达，多适用于理科的推理演算和思路讲解，类似于上篇文章中介绍的手写板式微课。但与手写板式微课相比，制作成本和技术难度则更低。绘画式则通过讲故事、打比方，用绘画的方式创意地表达教学内容，深入浅出，帮助学习者掌握某个知识点，适用于讲授型微课。有内容、有情节的手绘式微课在趣味性上占有优势，但相对来说，技术门槛也有所提高，对制作者的手绘水平有较高要求。在制作中，由于这类微课需要调整手绘速率，多采取先录制、后配音、再合成的制作方式，时间成本又有所增加。

方式三 剪纸式

剪纸式与手绘式在保持学习者的学习状态上具有相同



图1 演示示范式微课案例（和声入门）



图3 剪纸式微课案例（Weather）



图2 手绘式微课案例（差倍问题）



图4 手机录制微课程方法（如何用手机录制微课程）

的优势，借助手和纸片的呈现，犹如皮影戏一般根据内容和情节，设计纸片的形状、颜色等。画面就像一个舞台，通过不同舞台呈现顺序配上讲解以达到不同的教学目标。不仅仅是纸片，各种支持教学的素材都可以呈现，该方式给微课制作带来了更大的自由创作空间。在创作之前需要设计好各种支持的素材，架好摄像设备就可以尽情创作自己的个性微课。

方式四 其他创新类

在常见的手绘式和剪纸式微课之外，借助视频拍摄和各种表现手法还有很多极具创新的微课呈现形式，例如沙画式。

以上是摄像式微课的常见表现形式。主要利用摄像工具，经过教学设计—前期摄录—后期剪辑3大主要环节制作而成。具备摄像功能的设备和工具众多，下面从对专业性和艺术性要求的不同分2类介绍。

工具一 摄像机或DV

摄像机和DV是录制外拍式微课的主要工具。具体制作中，第1步，准备摄像机（或DV）和三脚架。第2步，进行具体的教学设计，并撰写分镜头脚本及对应解说词。教学设计时需要根据具体教学内容，合理安排活动顺序，分解学习步骤。尤其要考虑到视频课程与传统课堂的差异性，在教学中规避冗余的同时，不要轻易跳过任何步骤和细节。分镜头脚本中应包含镜头机位、场景道具、画面布局、对应解说等信息。第3步，实施拍摄，由于有了分镜头脚本，

实施拍摄时对于拍摄效果不满意的分镜头可以反复拍摄，以达到最佳效果。第4步，录制解说，此步骤亦可与第3步同时进行，考虑到成片效果建议选择录音棚或相对安静环境单独录制。第5步，后期剪辑，可以参照上篇文章中基于PC端微课的后期剪辑方法，使用Camtasia Studio或者专业视频编辑软件如Premiere进行剪辑。第6步，课程的导出与发布，利用视频编辑软件即可导出微课视频。

工具二 手机

摄像机拍摄固然可以制作精美的微课，但是对设备和制作者的摄像技术都有较高要求，大多数一线教师实施起来较为困难。因此下面介绍如何借助手机拍摄微课程，手机拍摄非常便利，用手机制作微课程的方法也操作简单，易于学习^[2]。在教学设计和后期剪辑2大环节上与上述利用摄像机录制微课的操作方式相同，而具体的器材准备和录制过程可以参照下面的微课视频。

总结

微课的呈现方式不断推陈出新，微课的制作工具也不止于PC端和摄像端，下篇中我们将继续探究如何利用移动终端进行微课的制作。

参考文献

[1] 张建民. 高校微课作品制作技巧探究. 甘肃科技纵横, 2014 (03)

[2] 张坤. 浅议微课制作步骤与方法. 计算机光盘软件与应用, 2014 (12)