## 项目2　中国瓷器短视频制作

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目2　中国瓷器短视频制作** | | |
| **教学设计** | | |
| **一、教学目标**  素质目标：培养学生严慎细实的职业素养，提升集体意识和团队合作意识。  知识目标：掌握制作短视频规划的有关知识；了解短视频制作要做哪些前期准备；掌握视频的后期制作方法。  能力目标：了解制作需求，制定制作计划，编写文稿和分镜头脚本；能收集和整理音频、视频素材，并且能对素材进行基本加工；会使用主流多媒体制作软件完成音视频剪辑、音画合成、渲染输出；能根据任务要求合理安排人员，具备团队协作能力。  **二、教学重难点**  教学重点：根据制作需求制定制作计划，学会加工整理短片素材，学会视频剪辑。  教学难点：根据制作需求搜集整合素材，完成短视频创作。  **三、课时安排**  6课时  **四、教学策略**  教法：项目教学法、任务驱动法、讲授法、演示法  学法：自主探究学习法、讨论法、小组合作学习法  教学资源：多媒体教学设备、理实一体化实训室、信息化教学平台、配套教学课件 | | |
| **教学过程** | | |
| **教学环节** | **教学设计** | **设计意图** |
| 课前学习 | 1.学习教师布置的课前学习任务。  2.查阅资料，掌握制作短视频规划的有关知识；了解短视频制作的相关知识。 | 培养学生自主学习、创新学习能力。 |
| 项目需求 | 张老师正在做关于中国传统文化的系列讲座，介绍中国瓷器时，需要制作一个宣传短片放在开讲前播放。为此，张老师特意委托小小制作短片。短片需要展示中国瓷器的历史、烧制流程、现状以及未来。短片的清晰度至少达到720P，采用MP4格式，时长控制在4分钟以内。 | 设置贴近实际的项目，激发学生学习兴趣，引入学习任务。 |
| 项目分析 | 小小接到项目后，首先与张老师沟通，了解制作的具体需求，进行初步分析，拟定项目实施计划，保证涉及的描述翔实准确；然后根据需求拟定详细制作计划，做好人员和任务安排，收集资料，编写文稿和分镜头脚本；接下来按照制作计划收集和整理音频、视频素材；完成前期准备后按分镜头脚本进行后期制作，包括音频剪辑、视频剪辑和音画合成；最后输出成片。在项目进行过程中，小小需要不断与张老师沟通，及时根据反馈的意见进行修改、调整。项目结构如图4-2-1所示。 | 分析项目并形成项目结构，培养学生分析归纳梳理信息的能力，培养结构化处理事情的习惯。 |
| **任务1　编写脚本** | | |
| **教学过程** | | |
| **教学环节** | **教学设计** | **设计意图** |
| 任务描述 | 小小与张老师沟通并协商、研讨短片的主题、内容、时长、播放环境等具体制作要素，确定整体风格。意见达成一致后，小小与制作人员共同拟定制作计划，规划每个阶段的具体内容和时间节点，划分任务并做好人员安排。此外，小小还需要提供文稿交张老师审核，并根据文稿编写解说词（配音稿）和分镜头脚本。 | 直观描述内容，明确教学内容，帮助学生抓住重点。 |
| 任务分析 | 短片制作是一个系统工程，需要事先统筹规划，根据委托人的具体要求制定制作计划，做好整体安排，制作计划主要包括每个任务的时间安排和人员分配。  文稿和配音稿有一定区别，文稿要体现客户需求、全面反映影片内容；配音稿通常在文稿的基础上修改，语言更准确、精炼、严谨，分镜头脚本通常根据配音稿编写，作为后期制作的依据。编写文稿是后续工作的前提，所以文稿完成后需要交给张老师审核，以避免内容出错造成后期频繁修改。任务路线如图4-2-2所示。 | 理清思路，养成学生有条理、合逻辑地开展工作的习惯，培养学生严谨细实的职业素养。 |
| 任务实施 | 成员按照拟定的任务线路实施任务。  **1. 沟通制作需求**  （1）确定内容  教师讲解：短片的名称是“中国瓷器”。  短片的内容应包括我国瓷器的发展历史、瓷器的简要制作流程、瓷器现状，还应有对未来的展望。  （2）确定技术参数  教师讲解：短片的时长控制在4分钟之内，采用1 08OP或72OP分辨率，帧率为25帧ls，在保证清晰度的前提下将文件大小控制在1GB以内。  （3）确定风格  从内容的角度出发，本片整体调色和音乐风格应偏向传统文化风格。如果需要使用效果合成软件制作特效，可以考虑使用水墨风格。  **2.制订制作计划**  **（1）进度安排**  规划制作各阶段的内容和时间节点；进行人员安排，分配各任务组具体工作。  如果项目庞大，制作计划复杂，可制作进度安排表，见表4-2-1。进度安排表里的内容可根据短片的具体情况进行调整。  **（2）设备支持**  汇总、安排各制作项目涉及的设备，制作设备清单（见表4-2-2)，做好管理，保证设备安全。  **3.编写文稿、解说词**  **（1）编写文稿**  根据制作需求编写文稿，文稿完成后交客户审核。  **（2）编写解说词（配音稿)**  本短片要求配解说词，解说词应根据文稿编写。解说词应当主题明确、语言精练、用词遣句优美。根据短片时长控制配音稿字数（每分钟200~260字)。  **4.编写分镜头脚本**  以配音稿为基础编写分镜头脚本（见表4-2-3)，分镜头脚本需要体现具体制作目标，能够展现短片最终完成的效果。脚本可以用表格形式编写，表格中的栏目根据制作需要进行调整，可以包括以下内容：镜头编号、时长、画面内容、解说词、音乐和备注等。 | 根据拟定的任务路线展开任务实施，教学路线清晰，教学内容明确，帮助学生很好地掌握知识，同时锻炼有条理地处理问题的能力。  制作设备清单，培养学生有序解决问题的习惯。  图表展示分镜头脚本的编写内容，让学生直观体会知识，学会编写脚本。 |
| **任务2　前期准备** | | |
| **教学过程** | | |
| **教学环节** | **教学设计** | **设计意图** |
| 任务描述 | 小小制订好了制作计划并完成了文稿、解说词，接下来按照各项目完成的时间顺序逐项实施。首先要做的是收集素材，短片制作通常涉及图片、音频和视频，不仅要按分镜头脚本收集素材，还需对素材进行整理、归类、重命名，以方便后期制作时查找、调用。 | 直观描述内容，明确教学内容，帮助学生抓住重点。 |
| 任务分析 | 短片素材种类较多，音频素材包括解说词配音、背景音乐，有时还需要制作音效。其中，背景音乐和音效通常使用来自网络的资源；视频素材尽量考虑实拍镜头或动画，如果需要现场拍摄，还需要制定拍摄进度表。  收集到的素材需要检查，确认没有违规违纪内容，并且不会造成版权纠纷，然后统一重命名，归类储存。如果后期编辑软件无法识别素材的格式，可以使用格式转换软件做转换处理。任务路线如图4-2-3所示。    小提示：下载来自网络的资源时，应当确认素材的合法性以避免引起版权纠纷。如果需要购买素材（涉及费用问题），需要提前与客户沟通。 | 理清思路，养成学生有条理、合逻辑地开展工作的习惯，培养学生严谨细实的职业素养。  强调版权意识，增强学生的法律观念，避免在素材使用过程中产生侵权行为。 |
| 任务实施 | 成员按照拟定的任务线路实施任务。  **1. 收集音频素材**  **（1）解说词配音**  教师讲解解说词配音：解说词的配音可以通过文字转语音软件获取。这种软件的操作大致相同，经过导入配音稿、设置、试听、导出，就可以获得解说词的配音文件。  结合图“4-2-2 文字转语音软件”进行教学。  教师讲解：文字语音转换软件都是采用人工智能(AI)配音，与真人语音有一定差异；对解说配音要求较高时，需要付费才能获取更多的服务，如图4-2-5所示。  教师补充：也可以联系专业配音公司，由播音员配音。但是这种配音方式成本较高，通常按照播音员水平，以字数或分钟数进行收费。  **（2）收集背景音乐**  教师讲解：根据短片的内容段落制作或收集背景音乐。背景音乐的风格应与短片主题一致，能烘托主题，提升影片的感染力。背景音乐的选择应和后期制作人员商讨，达到后期制作人员的要求。  教师补充：背景音乐可以从各种素材网站下载。这类网站会提供图片、音频、视频等一系列素材，并且大多可用于商业作品。  结合图“4-2-6 从素材网站下载背景音乐”进行教学。  **2.收集视频/图片素材**  **（1）实拍素材**  教师讲解：可以联系当地陶瓷厂拍摄生产的具体流程。拍摄负责人应当制作拍摄进度表(规定拍摄时间、拍摄地点、镜头数量等)，见表4-2-4。联系摄像师、场地以及设备，根据拍摄进度表按时完成现场拍摄任务。  **（2）收集视频/图片资料**  教师讲解：从网络上收集相关图片和音频、视频资料等素材，如图4-2-7所示。若在后期制作中内容发生改动，应及时配合后期制作人员进行调整。  **3.素材的整理和归类**  **（1）素材的整理**  教师点拨：检查素材参数是否符合制作要求、是否包含违规信息。  教师讲解：根据制作需要对素材进行校正（裁剪大图、对扫描件锐化、修正图片、视频的色温等)，相关操作也可以交由后期人员完成。  教师补充讲解：有些素材格式后期软件无法导入，需要进行格式转换。以格式工厂为例。打开软件，在界面左侧选择需要转换的格式，按提示导入文件；右侧列表显示导入文件的队列；单击“输出文件夹”按钮设置转换后的保存位置，然后单击“开始”按钮进行转换。结合图“4-2-8 格式转换”进行教学。  **（2）素材的归类**  教师讲解：将所有素材归类，根据制作时间线或素材的种类进行归类保存，将所有文件夹统一标准命名，以便于制作时能快速查找调用。结合图“4-2-9 将所有素材归类”进行教学。  教师补充：出于数据安全的考虑，有时还需要对素材进行备份。  **（3）素材的统一命名**  教师讲解：将素材统一命名，以便于查找。  结合图“4-2-10 将素材统一命名”进行教学。 | 根据拟定的任务路线展开任务实施，教学路线清晰，教学内容明确，帮助学生很好地掌握知识，同时锻炼有条理地处理问题的能力。  教师讲解与图示教学相结合，直观展示操作界面，让学生真正学会操作。  制作拍摄进度表，强化学生时间观念，按指定时间完成任务。  教师点拨要点，避免可能会出现的问题。  对素材进行备份，加强学生忧患意识，减少后续工作的麻烦。 |
| **任务3　后期制作** | | |
| **教学过程** | | |
| **教学环节** | **教学设计** | **设计意图** |
| 任务描述 | 完成前期准备工作后，小小开始后期制作，按照制作计划安排人员进行音频剪辑和视频剪辑，完成音画合成、影片包装。此时可以看到成片的大致效果，所以在这个阶段可能要根据张老师的意见反复修改，直至完成最终作品。 | 直观描述内容，明确教学内容，帮助学生抓住重点。 |
| 任务分析 | 后期制作使用非线性编辑软件完成音画合成，剪辑时尽量使用实拍素材，根据配音剪辑、添加视频。没有实拍镜头对应则考虑使用图片表现内容，通常需要通过添加关键帧为图片制作简单的运动效果，让画面生动起来。此外，短片还应当有片头和片尾，解说词字幕，部分镜头还应当配有文字标注。  初剪完成后反复查看整体效果，调整细节，再根据委托人意见进行修改，完成精剪。任务路线如图4-2-11所示。 | 理清思路，养成学生有条理、合逻辑地开展工作的习惯，培养学生严谨细实的职业素养。 |
| 任务实施 | 成员按照拟定的任务线路实施任务。  教师明确：有配音的短片，通常需要根据配音的内容来选择镜头，所以后期的第一步是对配音做处理,背景音乐和音效则可以在视频剪辑完成后再添加。  **1.剪辑音频**  教师明确：检查配音，删除不需要或出错的部分，该操作可以在剪辑软件中完成。如果采用真人语音配音，可能同时录下所处环境的杂音，所以有时还需要对配音文件做降噪处理，在对音频质量要求不高的场合一般采用有损降噪的处理方式。  **（1）音频降噪**  音频降噪操作分为两步，首先采集噪声样本，然后根据噪声特性降噪。以下操作步骤以Adobe Audition为例。  教师结合步骤1和步骤2，以及图“4-2-14 采集噪声样本”和图“4-2-15 降噪”讲解Adobe Audition音频降噪的具体操作。  **（2）建立项目**  教师明确操作步骤：启动Adobe Premiere，新建项目。在菜单栏中执行“文件”→“新建”→“序列”命令，打开“新建序列”对话框，选择序列预设，根据要求选择“HDV”中的“HDV 1080p25”，输入序列名称，单击“确定”按钮完成项目的建立。结合图“4-2-14 建立项目”进行教学。  **（3）剪辑解说词配音**  教师结合步骤1、步骤2和步骤3，以及图“4-2-15 切割音频”、图“4-2-16 删除不需要的部分”和图“4-2-17 拼接音频”进行教学。  **（4）添加音频转场**  教师明确：让两段音频过渡自然，可以添加音频转场。  教师讲解具体操作步骤：单击软件界面左下方项目面板位置处的“效果”标签，展开“音频过渡”下的“交叉淡化”，可以看到音频转场效果，如图4-2-18所示。将音频转场效果拖拽到两段音频连接处，按空格键播放，试听效果。  **（5）添加背景音乐**  教师明确：在新的音频轨道上添加符合主题风格的背景音乐。  教师讲解：背景音乐的音量应低于解说词配音的音量，总音量不能过大，通过时间线面板右侧的均衡器可以查看音量。  结合图“4-2-19 音频合成”进行教学。  教师讲解：在时间线面板中选择音频片段，单击软件左上方区域的“效果控件”标签，调整“级别”参数就可以设置所选音频片段音量。“级别”参数默认开启关键帧，调整参数前需要关闭参数前的“切换动画”按钮。  **2.剪辑视频**  **（1）视频剪辑**  教师讲解操作步骤：将整段素材拖拽到时间线面板的视频轨道上，选择工具栏中的“剃刀工具”，切割视频素材，删除不需要的视频片段，再根据解说词内容，将需要的部分拼接到一起。画面显示的内容应当与解说词描述的内容一致。结合图“4-2-20 音画对位”进行教学。  教师明确：使用素材源监视器剪辑视频效率更高。  教师讲解操作步骤：双击左下方项目面板里的素材，打开素材源监视器，在素材源监视器里使用“标记入点”和“标记出点”工具截取素材中需要的片段,拖拽到视频轨道中。结合图“4-2-21 使用素材源监视器剪辑视频”进行教学。  教师明确：完成全部视频素材的剪辑，缺少与解说词匹配的视频素材时，可以用图片填充空缺部分，为图片添加动画制造运动效果。结合图“4-2-22 视频剪辑结果”进行教学。  **（2）制作动画**  教师讲解：较为简单的动画是制作素材基本参数的关键帧动画。为图片添加缩放、位移、旋转等效果，能使画面更生动。关键帧动画只需要记录动画初始和结束状态，中间的运动过程由软件自动生成。  教师结合步骤1和步骤2讲解具体的操作步骤。  **（3）添加视频转场**  教师讲解：为了保证镜头间的衔接过渡自然，可以适当添加视频转场。视频转场在左下方效果面板中的“视频过渡”文件夹里，“溶解”里的“白场过渡”“黑场过渡”“交叉溶解”是最常用的转场效果。  教师讲解添加视频转场的方法：与添加音频转场相同，添加视频转场只需要直接将其拖拽到两个视频片段连接处即可。结合图“4-2-25 转场效果”进行教学。  **3.影片包装**  教师明确：影片包装是指给剪辑好的影片进行调色，添加片头片尾、解说词字幕和标注等内容。  **(1）添加片头字幕**  字幕主要包括解说词字幕、片头字幕和片尾字幕。片头字幕展示片名，片尾字幕通常使用滚动方式列出工作人员名单。字幕通常使用剪辑软件制作，解说词字数较多时，可以使用字幕工具软件制作。  结合图“4-2-26 片头字幕”教学添加片头字幕的操作步骤。  **（2）添加解说词字幕**  解说词字幕通常使用白字黑边或白字阴影，居中放置，去掉句末标点。结合图“4-2-27 解说词字幕”展示添加解说词字幕的效果。  **（3）影片调色**  教师讲解：影片调色包括将不同镜头的色调调为相同、根据题材调整整体色调。如有需要，还可以进行二级调色。结合图“4-2-28 影片调色”进行教学。  教师补充：一般情况下只需要对色调、对比度、饱和度等做简单调整。  **4.渲染输出**  **（1）保存项目文件**  教师讲解操作步骤：在制作过程中需要随时进行保存操作，使用菜单栏中“文件”菜单中的“保存”或“另存为”命令即可。  教师补充：粗剪完成后，在送交成片前还需要反复调整修改，此时要特别注意保存项目文件，每次修改后都应当使用“另存为”命令保存一个新文件。结合图“4-2-29 保存项目文件”教学。  **（2）调整整体效果**  教师明确：检查视频、音频细节，完整播放，从整体效果方面查验。  **（3）输出成片**  教师讲解操作步骤：执行菜单栏中的“文件”→“导出”→“媒体”命令，打开“导出设置”对话框。“格式”选择“H264”，输出MP4文件；预设选择“匹配源-高比特率”，输出视频参数将与序列设置一致，如需手动设置，可以在下方“视频”“音频”标签里修改；“输出名称”处可以为视频命名，选择保存位置。最后单击“导出”按钮渲染成片。结合图“4-2-30 渲染成片”进行教学。 | 根据拟定的任务路线展开任务实施，教学路线清晰，教学内容明确，帮助学生很好地掌握知识，同时锻炼有条理地处理问题的能力。  教师详细讲解操作步骤，直观演示操作过程，帮助学生学会实际操作，提升学生理论联系实际的能力。  操作步骤详细，便于学生根据教材内容反复操作，加深印象。  文字讲解配有真实操作场景的图示，直观清晰，可操作性强。  以图示的形式展示具体的操作步骤，直观清晰。  先讲解添加视频转场的原因，在讲解具体操作步骤，让学生更深层次地把握教学内容，同时启发学生的思考。  锻炼学生的实际操作能力，提高学生的职业岗位竞争力。 |
| 项目分享 | 方案1：各工作团队展示交流项目，谈谈自己的心得体会，并选派代表分享交流。  方案2：由学生代表与指导教师组成项目评审组，各工作团队制作汇报材料并进行答辩。 | 团队协作交流、分享自己的体会，增强学生的团队精神。 |
| 项目评价 | 请根据项目完成情况填涂表4-2-5完成项目评价。 | 自我评价，找出学习薄弱的地方，继续巩固。 |
| 项目总结 | 本项目依据行动导向理念，将行业中的制作短片的典型工作过程转化为项目学习内容，共分为“制作规划”“前期准备”“后期制作”3个任务。在“制作规划”任务中介绍了如何沟通客户，根据制作需求制定拍摄计划，编写文稿和分镜头脚本；在“前期准备”任务中介绍了如何收集音频、视频素材，并对素材整理归类；在“后期制作”任务中介绍如何剪辑制作、合成输出短片，以及如何保存工程文件。 | 通过项目总结，提炼课程的要点，帮助学生明确教学内容，同时还能帮助学生巩固所学知识，查补缺漏，培养学生严谨治学、踏实认真的品质。 |
| 项目拓展 | 项目名称：**制作建党周年庆祝宣传视频**  **1.项目介绍**  铭刻辉煌瞬间，谨记不渝初心。在建党xxx周年纪念日到来之际，学校团委需要制作一个建党xxx周年庆祝宣传视频，用于活动宣传。  **2.预期呈现效果**  1）短片为高清格式，能独立播放并上传到各视频平台，时长控制在4分钟内。  2）内容需要包括我党的历史、职责、成就。  3)内容需要与我校党建工作相联系。  4）采用实拍画面＋动画＋配音的方式制作。  5）内容资料翔实准确，影片风格恢宏庄重。  **3.项目资讯**  （1）如何收集、筛选、整理音频、视频素材？  （2）剪辑短片时需要注意哪些方面？  **4.项目计划**  绘制项目计划思维导图。  **5.项目实施任务**  任务1：编写脚本  （1）沟通制作需求  1)与学校团委沟通交流，了解其需求。  2）与学校有关部门沟通，收集学校党建资料。  （2）编写文稿、配音稿  1)根据收集的材料编写文稿，文稿需要交校团委审核，确认内容准确，符合思政要求。  2）根据文稿编写配音稿。  （3）制定制作计划  短片制作涉及的人员和工作较多，需要事先做好进度安排，制作进度安排如下表所示。表中的具体项目应根据具体制作要求调整。    （4）编写分镜头脚本  编写分镜头脚本，脚本范例如下表所示。脚本的具体项目应根据制作需要调整。    任务2：前期准备  （1）现场拍摄  拍摄负责人联系摄像师和场地，按时完成现场拍摄任务。现场拍摄需要制作拍摄进度表，如下表所示。本任务还可能涉及现场录音。    （2）收集音视频素材  1）收集视频素材。注意素材的质量和版权问题。  2）收集音频素材。注意素材的质量和版权问题。  3）解说词配音。  4）收集学校党建工作相关资料。  （3）素材的整理归类  1）检查素材是否合规。  2）整理素材并归类，以便于后期人员查找、使用。  任务3：后期制作  （1）剪辑音频  1）对配音、现场录音降噪。  2）按照脚本完成音频剪辑。  （2）剪辑视频  1）按照脚本剪辑视频，选取的镜头内容应当与语音对应。  2）在语音停顿时切换画面，镜头衔接的位置根据需要添加转场。  （3）影片包装  1）根据制作需要添加动画、光效、标注等装饰性画面元素。2）影片调色。  3）制作片头、片尾。  4）添加音效、背景音乐。  5）制作配音字幕。  （4）渲染输出  1）整理素材，保存工程文件。  2）输出相应格式的成片。  根据反意见修改。  **6.项目总结**  （1）过程记录  记录项目实施过程中的各种情况，为工作总结提供依据，如表格不够，可自行加页。    （2）工作总结  从整体工作情况、工作内容、反思与改进等几个方面进行总结。  **7.项目评价** | 通过项目拓展板块，让学生根据项目自己操作设计，有助于学生巩固所学知识，帮助学生真正学会运用所学知识处理实际问题，实现课堂知识与岗位职业需求的对接，增强学生的职业竞争力。 |
| 教学反思 | | |
|  | | |