**深圳大学继续教育学院MOOC拍摄制作要求**

**一、前期录制要求**

（一）课程时长

课程以知识点为中心划分为小节，每小节时长在5～20分钟之间。在视频的后期制作中，应编辑删除与教学无关的内容。

（二）录制场地

录制场地应选择专业录影棚、布景或者是与课程主题相关的场地。录制现场需要光线充足、环境安静、整洁，避免在镜头中出现有广告嫌疑或与课程无关的标识等内容。

（三）课程形式

成片统一采用单一视频形式。

（四）录制方式及设备

1.拍摄方式：根据课程内容，采用多机位拍摄（1-3机位），机位设置应满足完整记录课堂全部教学活动的要求。

2.录像设备：摄像机要求不低于1920×1080的专业级数字设备。

3.录音设备：使用专业级录音设备包括但不仅限于小蜜蜂、定向录音话筒、吊MIC等以保证整体录音质量。

4.后期制作设备：使用相应的非线性编辑系统。

（五）多媒体课件的制作及录制

教师在录制前应对授课过程中使用的多媒体课件（PPT、音视频、动画等）认真检查，确保其文字、格式规范，没有错误，符合拍摄要求。

在拍摄时应针对实际情况选择适当的拍摄方式，确保成片中的多媒体演示及板书完整、清晰。

**二、后期制作要求**

（一）宣传短片

根据课程需要，需要制作一部时长在1-3分钟之间的简介视频，其中素材可以从课程素材中截取或者单独设计以及拍摄。

（二）片头及片尾

所有课程视频需要添加含深圳大学继续教育学院名称标示在内的优课在线公司制定的片头以及片尾。

（三）技术指标

1.视频信号源

（1）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL同步控制信号必须连续：图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

（2）信噪比：图像信噪比不低于55dB，无明显杂波。

（3）色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。

（4）视频电平：视频全讯号幅度为1Ⅴp-p，最大不超过1.1Ⅴ p-p。其中，消隐电平为0V时，白电平幅度0.7Ⅴp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度0.3V p-p (以消隐线上下对称)，全片一致。

2.音频信号源

（1）声道：中文内容音频信号记录于第1声道，音乐、音效、同期声记录于第2声道，若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第三声道,则录于第二声道)。

（2）电平指标：-2db — -8db声音应无明显失真、放音过冲、过弱。

（3）音频信噪比不低于48db。

（4）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。

（5）伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。授课声音与环境背景声音无明显比例失调授课声音与背景音乐无明显比例失调。

（四）母带及素材的保管

深圳市优课在线教育有限公司保留成片母带，制作公司保留相关原始素材三年。

1. **视、音频交付文件**

（一）交付载体

1．所有视频文件及相应的SRT唱词文件请刻录在CD-R光盘上，并对刻录光盘做封口处理。需提交1920×1080以及1280×720两个版本。

2．每张CD-R光盘只能刻录一讲内容（包括每一讲的视频文件及相应的SRT唱词文件），并在盘面上注明该讲讲次、标题及主讲教师、时长等信息。

（二）视频压缩格式及技术参数

1．视频压缩采用H.264/AVC (MPEG-4 Part10)编码、使用二次编码、不包含字幕的MP4格式。

2．视频码流率：动态码流的最高码率不高于2500 Kbps，最低码率不得低于1024Kbps。

3．视频分辨率：视频拍摄时用1920×1080的分辨率以及16:9的比例拍摄，成片输出1920×1080以及1280×720。

4. 视频帧率为25帧/秒。

5．扫描方式采用逐行扫描。

（三）音频压缩格式及技术参数

1．音频压缩采用AAC(MPEG4 Part3)格式。

2．采样率48KHz。

3．音频码流率128Kbps (恒定)。

4．必须是双声道，必须做混音处理。

（四）封装

采用MP4封装。

（五）外挂唱词文件

1．唱词文件格式：独立的SRT格式的唱词文件。

2．唱词的行数要求：每屏只有一行唱词。

3．唱词的字数要求画幅比为16：9的，每行不超过20个字。

4．唱词的位置：保持每屏唱词出现位置一致。

5．唱词中的标点符号：只有书名号及书名号中的标点、间隔号、连接号、具有特殊含意的词语的引号可以出现在唱词中，在每屏唱词中用空格代替标点表示语气停顿，所有标点及空格均使用全角。

6．唱词的断句：断句并不是简单按照字数断，要以内容为断句依据。

7．唱词中的数学公式、化学分子式、物理量和单位，尽量以文本文字呈现；不易用文本文字呈现的、且在视频画面中已经通过PPT、板书等方式显示清楚的，可以不加该行唱词。

深圳大学继续教育学院网络教育办公室

2016年11月