附件6：案例正文制作模板（视频版）（参考）

《行业企业真实项目案例名称》

作者姓名：

所在院（部）：

适用专业名称：

适用课程或课程群名称：

适用年级、层次：

面向行业名称：

合作企业名称：（可填写多个，用逗号隔开）

合作起止时间：（某年某月-某年某月）

案例涉及的知识点：

案例来源：

案例真实性：（注明是否经过掩饰处理）

一、资源总体要求

体现真实场景、真实案例、真实项目、真实工艺流程等。一个独立材料务必要求结合专业、环节、任务等多角度务必表达完整。可以现场实录、可以照片连接成短视频、可以有内容+教师切换、可以其他多种展示形式。

**单个文件大小**：小于1G

**时长**：最长15分钟以内，建议8-10分钟

**短片**：片头+核心内容+片尾

**制作人**：片头或片尾要体现资源出处，版权归属等。署名人可以是学生、教师、企业专家等多人署名（要求须包含我校在职在岗教师）。署名单位可以是多个单位，包括高校、合作企业等，要求我校在所有署名高校单位中须为排名第一高校单位。

**资源版权问题**：校内使用、可以校外共享。

二、录制方法参考

1.可自行录制，如采用“剪映”等软件自行编辑。

2.可按专业公司提供的录制标准进行录制，参考如下：

<供参考的录制制作标准>

（一）视频输出标准

1.视频编码方式（Codec）

H.264 .mp4（视频压缩采用H.264编码方式，封装格式采用MP4）。

2.视频分辨率（Resolution）

（1）提交的存档用高清成片，分辨率不低于1920x1080像素。

（2）供上传的单个视频文件大小不能超过1GB，如高清视频文件过大，可压缩成不低于1080\*720 像素的上传版本。

3.视频帧率（Frame Rate）

25 fps 或者29.97 fps（fps:每秒帧数）。

4.视频码率（Bit Rate）

存档版本不低于8Mbps，网络发布版本不低于2Mbps（bps：每秒比特数）。

5.图像效果

（1）图像不过亮、过暗。

（2）人、物移动时无拖影、耀光现象。

（3）无其它图像质量问题。

6.音频格式(Audio)

线性高级音频编码格式，Linear AAC(Advanced Audio Coding)。

7.音频采样率(Sample Rate)

采样率不低于48kHz。

8.音频码率(Bit Rate)

存档不低于1.4Mbps，网络上传码流率不低于128Kbps。

9.音频信噪比(SNR)

不低于 50dB。

10.声音效果

（1）声音和画面同步。

（2）声音无明显失真、无明显噪音、回声或其它杂音，无音量忽大忽小现象。

（3）伴音清晰、饱满、圆润，解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。

（4）无其它声音质量问题。

11.内容审核：对视频内容进行审核，对视频中的声画不同步、不协调、内容缺失以及疑似侵犯第三方版权等问题进行反馈，视频剪辑人员进行修改。

12.字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字(国家规定的除 外)、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏 方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。

13.采用 MP4 格式。

（二）二维动画制作标准

**1.内容要求**

（1）内容符合我国法律法规，尊重民族风俗习惯，不存在版权争议，一个动画完成一个独立展示，或一个知识点原理、流程的剖析，以动画方式展示工作原理和流程。

（2）知识点内容正确，无科学性和知识性错误；文字、符号、单位和公式符号符合国家标准。

（3）根据给定的材料，设计案例、情节和人物形象，制作教学演示动画文件；并提供人设源文件。

（4）动画解说配音采用标准普通话，无噪音，快慢适度，生动形象，并提供音量控制。

**2.音频要求**

（1）动画配音清晰、无噪音，声音悦耳，音量适中，配音有男女混音。

（2）音频文件最低为采样频率22.05kHz、16位、双声道，支持混音处理。

**3.画面效果要求**

动画配音与画面同步，无提前出现或延迟，动画背景音乐与课程内容相吻合，音量大小适中，动画无声音缺陷（噪声、失真、杂音、音量忽大忽小等）。

**4.成品要求**

动画采用MP4/MOV格式，能够在网络环境中正常播放。

（三）三维动画制作标准

**1. 内容要求**

（1）知识点内容正确，无科学性和知识性错误；文字、符号、单位和公式符号符合国家标准。

（2）根据课程负责人给定的资料及要求，进行知识点所需模型构建，模型高度还原真实构成及其材质表现。

（3）动画符合内容表现需求，贴合专业所属行业标准，人物形象符合行业岗位人物形象。

**2.模型要求**

（1）模型如要求用高精模，需按尺寸比例1:1建模，无断面，重面，漏面，破面，黑面等，无孤立顶点，法线反转等缺陷，曲面平滑，布线合理无多余线，无三角面，各个部件分别设立并按规范命名。

（2）材质贴图要求

材质命名规范，uv分布合理，无uv重叠或扭曲，尽量减少uv空隙，贴图命名规范，分别贴上漫反射贴图，高光反射贴图，法线贴图，凹凸贴图，ao贴图。灯光采用u型板，三点光，太阳光等，尽量贴近真实。

**3.成品要求**

动画采用MP4/MOV格式，能够在网络环境中正常播放。

（四）宣传片制作要求

1、宣传片视频（1～3分钟）。以视觉形象为主，通过视听结合来传播信息内容，做到声音与画面的和谐。凸显课程的主题，学校元素，展现教师风采。立意和定位准确，提炼表现出课程广度和展现课程的独特魅力。

2、视频压缩采用H.264(MPEG-4 Part10：profile=main, level=3.0)编码方式，码流率 256 Kbps以上，帧率不低于 25 fps，分辨率不低于 720×576（4:3）或 1024×576（16:9）。

（五）教学课件制作标准

1、文件制作所用的软件版本不低于 Microsoft Office 2003。

2、采用 PPT、PPTX 格式或 PDF 格式，不要使用 PPS 格式。

3、模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称。

4 、多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题、页码等，可以使用幻灯片母版来实现。

5、每页版面的字数不宜太多。

6、文字要醒目，避免使用与背景色相近的字体颜色。

7、页面行距建议为 1.2 倍，可适当增大，左右边距均匀、适当。

8、页面设计的原则是版面内容的分布美观大方。

9、 不宜出现不必要的动画效果，不使用随机效果。

10、尽可能少用宏，播放时不要出现宏脚本提示。

（六）录制标准

录像环境光线充足、安静，教师衣着得体，讲话清晰，板书清楚。