

## 附件 1

# 省级精品在线开放课程建设标准（试行）

## 一、课程建设总体要求

1. 教学内容与资源。根据预设教学目标、学科特点、学生认知规律及教学方式，围绕学科核心概念及教学内容和资源间关系，碎片化组织教学内容及资源、设置教学情境，形成围绕知识点展开、清晰表达知识框架的短视频模块集。每个短视频以 5-15 分钟时长为宜，针对各模块知识点或专题应设置内嵌测试的作业题或讨论题，以帮助学习者掌握学习内容或测试学习者学习效果。每门课程应有负责人介绍、课程介绍、教学大纲、预备知识、教学辅导、参考资料、考核方式、在线作业、在线题库和在线答疑等。课程设置应与本校课堂教学的要求相当。

2. 教学设计与方法。要遵循有效教学的基本规律，结合在线开放课程教学的特征与需求进行整体的教学设计。围绕教学目标精心设计教学活动，科学规划在线学习资源，明确学业评价策略和学习激励措施。课程设计、教学安排和呈现方式符合学习者移动学习和混合式教学的需求。开展在线学习与课堂教学相结合、翻转课堂等多种方式的课堂教学模式，优先支持具有混合式学习等改革实践经验的课程。

3. 教学活动与评价。要重视学习任务与活动设计，积极开展案例式、混合式、探究式等多种教学模式的学习，通过网页插

入式在线测试、即时网上辅导反馈、线上线下讨论、网上作业提交和批改、网上社区讨论等，促进师生之间、学生之间进行资源共享、问题交流和协作学习。

建立多元化学习评价体系，探索线上和线下融合，过程性评价与终结性评价相结合的多元化考核评价模式，促进学生自主性学习、过程性学习和体验式学习。课程成绩由过程性考核和终结性考核综合评定。

4. 教学效果与影响。要注重对教学效果的跟踪评价并开展教学研究工作。基于大数据信息采集分析，全程记录和跟踪教师的教学和学生的学习过程、内容、反馈，全面跟踪和掌握每个学生的个性特点、学习行为，改进学校及教师的教学质量，促进因材施教。

充分发挥课程共享作用，推进在线开放课程学分认定和学分管理制度创新。支持各高校之间在合作、共赢、协议的基础上实现在线开放共享课程的互认。课程的初始学分由推荐该课程的高校设定，其它高校可在双方协议的基础上，根据本校专业设置和课程学分设置标准自行认定学分。

5. 团队支持与服务。课程建设负责人应为高校正式聘用，具有丰富的教学经验和较高的学术造诣的教师，课程组成员均在教学一线长期承担本课程教学任务。支持和鼓励教学名师、知名专家主讲开放课程。除主讲教师外，还需配备必要助理教师和现代教育技术人员，能长期在线服务课程建设，承担课程内容更新、

在线辅导、答疑等。课程正式运行后，能保证每学年都对外校开放。课程团队应负责课程相关教师的培训及教学研讨工作。通过在线开放课程建设，形成一支教学、辅导、设计和技术支持等结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好、资源设计和制作能力强的优秀课程教学团队。

6. 信息安全及知识产权保障。严格遵守国家网络与信息安全管理规范，依法依规开展教学活动，实施对课程内容、讨论内容、学习过程内容的有效监管，防范和及时制止网络有害信息的传播。重视版权和知识产权问题，构建课程内容所使用的图片、音视频等素材应注明出处。相关高校、课程建设团队均须签订平等互利的知识产权保障协议，明确各方权利和义务，切实保障各方权益。

## 二、课程视频制作规范

### (一) 视频内容

1. 屏幕图像的构图合理，画面主体突出。人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围。

2. 演播室使用的背景采用彩色喷绘或电脑虚拟、实景等背景。建议采用彩色喷绘背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造课堂气氛。

3. 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。

4. 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段，应符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。

5. 选用影视作品或自拍素材，应注明素材来源。影视作品或自拍素材中涉及人物访谈内容时，除应加注人物介绍外，还应采用滚动式同声字幕。

6. 选用的资料、图片等素材画面应清楚，对于历史资料、图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材应注明素材来源及原始信息（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。

7. 动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。

8. 动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。

## （二）视频技术规格

### 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 1V p-p，最大不超过 1.1 V p-p。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V p-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 3 声道，则录于第 2 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。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。

## 3. 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：动态码流的最低码率不得低于 1024Kb

(3) 视频分辨率

前期采用标清 4:3 拍摄时，请设定为  $720 \times 576$

前期采用高清 16:9 拍摄时，请设定为  $1280 \times 720$  或  $1920 \times 1080$ 。

(4) 视频画幅宽高比

分辨率设定为  $720 \times 576$  的, 请选定 4:3

分辨率设定为  $1280 \times 720$  或  $1920 \times 1080$  的, 请选定 16:9

(5) 视频帧率为 25 帧/秒

(6) 扫描方式采用逐行扫描

#### 4. 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。

#### 5. 封装

采用 MP4 封装

(三) 演示文稿 (PPT) 制作规范

##### 1. 制作原则

(1) 演示文稿 (PPT) 要求集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体, 一般不使用纯文字的演示文稿 (PPT)。

(2) 页面设置要求符合高清格式比例, 幻灯片大小为 “全屏显示 16:9”。

(3) 整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。

##### 2. 字体与字号

字体与字号参照下表:

类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字幕
字体	大黑、时尚中 黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、 大宋	雅黑、中宋	雅黑
字号	50~70 磅	36~40 磅	36~40 磅	24~32 磅	32 磅
应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐 或居中	左右居中

### 3. 版心与版式

每页四周留出空白，应避免内容顶到页面边缘，边界安全区域分别为左、右 130 像素内，上、下 90 像素内。

### 4. 背景

- (1) 背景色以简洁适中饱和度为主（颜色保持在一至两种色系内）；
- (2) 背景和场景不宜变化过多；
- (3) 文字、图形等内容应与背景对比醒目。

### 5. 色调

- (1) 色彩的选配应与课程科目相吻合；
- (2) 每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性，可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配；
- (3) 同一屏里文字不宜超出三种颜色。

### 6. 字距与行距

- (1) 标题：在文字少的情形下，字距放宽一倍体现舒展性；

(2) 正文：行距使用 1 行或 1.5 行，便于阅读。

## 7. 配图

(1) 图像应清晰并能反映出内容主题思想，分辨率应上 72dpi 以上；

(2) 图片不可加长或压窄，防止变形；

(3) 图形使用应通俗易懂，便于理解。

## 8. 修饰

(1) 细线条的运用比粗线条更显精致；

(2) 扁平式的装饰更接近时代审美；

(3) 有趣味的装饰通常更能吸引人。

## 9. 版权来源

素材选用注意版权，涉及版权问题须加入“版权来源”信息。