

# 河南省教育厅

教职成〔2021〕356号

---

## 河南省教育厅 关于开展河南省职业教育和继续教育精品 在线开放课程建设工作的通知

各省辖市、济源示范区、省直管县（市）教育局，各高等学校，各省属中等职业学校：

为深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020-2023）》和《教育部 河南省人民政府关于深化职业教育改革推进技能社会建设的意见》（豫政〔2021〕2号）等文件精神，深化教育教学改革，深入推进信息技术与教育教学深度融合，促进优质教育资源应用与共享，提高人才培养质量，经研究，决定开展河南省职业教育和继续教育精品在线开放课程建设工作。现将有关事项通知如下：

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实全国职业教育大会精神，落实立德树人根本任务，构建德技并修、工学结合育人机制，推进课程改革创新，提升教师教学能力，提高课程建设质量，建设适应新时代要求、具有河南特色的职业教育与继续教育高水平课程体系，提升人才培养质量。

## 二、建设目标

全面开展职业教育和继续教育在线开放课程建设工作，促使学校牢固树立课程育人理念，推进课程教学改革；坚持工学结合、知行合一，推动信息技术与课程教学深度融合，促进优质教育资源应用与共享；积极探索在线开放课程学分认定和学分互认，对接国家资历框架和职业教育国家学分银行。以公共基础课、量大面广的专业（技能）课和继续教育网络课程为重点，经过三年左右的时间，建成 1000 门左右的省级和 2000 门以上的校级职业教育精品在线开放课程，建成 300 门左右的省级和 600 门以上的校级继续教育精品在线开放课程。

## 三、建设原则

坚持分类建设。依据学校办学定位和人才培养定位，建设适应高素质技术技能人才培养需要的职业教育在线开放课程，建设适应成人学习特点和多样化终身学习需求的继续教育在线开放课程，实现不同类型学校在线开放课程建设全覆盖。

注重共建共享。坚持多方共建课程，鼓励校企、校校共同开

发课程资源和教法，普及推广项目教学、案例教学、情境教学、工作过程导向教学。坚持应用驱动、建以致用、以用促建，整合优质教育资源和技术资源，实现课程和平台的多种形式应用与共享，提高课堂教学水平和人才培养质量。

**突出特色创新。**立足经济社会发展需求和人才培养目标，优化重构教学内容与课程体系，及时将新技术、新工艺、新规范和典型生产案例引入课程，体现教学内容的前沿性和时代性。大力推进现代信息技术与课程教学深度融合，积极引导學生进行探究式和个性化学习，体现教学形式的先进性和互动性。

**加强规范管理。**坚持依法管理，明确学校和平台运行机构的主体责任，强化建设主体的自我管理机制，规范在线开放课程建设工作程序。完善课程内容审查制度，加强教学过程和平台运行监管，防范和制止有害信息传播，保障平台运行稳定和用户、资源等信息安全。

## **四、建设任务**

### **（一）建设一批省级和校级精品在线开放课程**

建设一批体现职业教育和继续教育类型特征，以大规模在线开放课程为代表、课程应用与教学服务相融通的省级和校级精品在线开放课程。职业教育精品在线开放课程建设类型主要包括：公共基础课、专业课、专业核心课、虚拟仿真实训课。继续教育精品在线开放课程建设类型主要包括：高等学历继续教育和非学历继续教育，高等学历继续教育以体现学校办学特色的专业基础

课、专业核心课、创新创业课为主；非学历继续教育以老年教育、社区教育等课程为主。

### **1. 省级精品在线开放课程建设**

省级精品在线开放课程建设采取学校申报、省教育厅评审遴选的方式进行。计划从2021年到2023年，立项建设1000门左右省级职业教育精品在线开放课程和300门左右省级继续教育精品在线开放课程。省教育厅每年根据各校在线开放课程建设基础分配名额，鼓励多个学校联合申报，旨在集聚各校优势，联合打造精品课。鼓励各校积极参与国家精品在线开放课程评价认定，争取有一批课程列入立项。

### **2. 校级精品在线开放课程建设**

各学校根据自身办学定位和人才培养定位，加强校级精品在线开放课程建设与应用，健全与省级衔接的校级在线开放课程建设与应用规划。2021年到2023年，完成2000门以上校级职业教育精品在线开放课程和600门以上校级继续教育精品在线开放课程建设认定工作。

各学校在认定的校级精品在线开放课程中择优推荐参加省级精品在线开放课程的立项申报。

## **（二）建设省职业教育与继续教育数字化教学资源公共服务平台**

坚持公益性服务为基础，建立精品在线开放课程和平台可持续发展的长效机制。分层级构建课程服务平台，省教育厅遴选国

内先进而稳定的平台服务商，建设省职业教育与继续教育数字化教学资源公共服务平台，各学校要结合自身需求，选用适当平台开展校级精品在线开放课程建设，为校级精品在线课程建设做好服务保障。

### （三）加强平台技术服务和师资、技术人员培训

依托院校、相关机构、专家组织和精品在线开放课程公共服务平台，根据教师、学习者的需求变化和技术发展，开展课程建设、课程应用以及大数据分析应用等培训，全面提高我省精品在线开放课程建设水平和数字化资源建设质量。

## 五、建设程序

1. 省级精品在线开放课程立项建设采取学校建设、推荐申报、评审立项的形式进行。各省辖市、省直管县（市）教育局负责本地区中等职业学校省级精品在线开放课程推荐申报工作，各高等学校、省属中等职业学校直接向教育厅申报。

2. 立项建设的省级精品在线开放课程，须持续加强建设和应用推广，自立项建设开始，面向学校和社会学习者开放并提供教学服务不少于5年。省教育厅将通过网上监测、使用评价、年度检查等方式对其实际应用情况进行跟踪和评价，对效果良好的课程给予经费支持，对年度监测不达标的课程取消立项资格。

3. 连续两个教学周期运行平稳、更新维护快、使用效益好、师生评价高的课程，认定为省级精品在线开放课程。

## 六、组织管理

1. 省教育厅负责统筹指导我省职业教育和继续教育精品在线开放课程建设工作。组织有关专家和机构研究制定职业教育和继续教育精品在线开放课程建设、应用与管理的相关标准规范；成立河南省职业教育和继续教育精品在线开放课程项目管理办公室；负责省级精品在线开放课程公共服务平台的遴选、建设和管理工作；负责省级精品在线开放课程的立项、建设监管和认定工作。

2. 各学校切实承担精品在线开放课程建设应用与管理的主体责任，做好精品在线开放课程建设规划，做好校级精品在线课程的建设工作，积极参与国家级、省级精品在线开放课程申报和建设。建立校内课程建设激励机制，健全支持政策，完善课程管理和评价机制，着力提升广大教师将信息技术与教育教学深度融合的意识、水平和能力，组建优秀课程团队，建好在线开放课程，把在线开放课程作为推动“课堂革命”的重要抓手，培育一批导向正确、影响力大的教学名师。

3. 各课程建设团队要坚持高阶创新，加强教学设计、完善教学内容、丰富教学资源、强化过程评价、做好支持服务，保证课程按照建设计划上线平稳运行，积极探索在课堂教学中有效利用在线教学资源，不断提高课程教学质量，建设在线精品课程。

4. 精品在线开放课程公共服务平台建设方承担课程服务和数据安全保障的主体责任，配合开展课程审查和线上教学活动。要不断更新并提升技术和数据服务水平，监控和打击不良教学和学习行为。加强课程平台间的交流与合作。

- 附件： 1. 河南省职业教育精品在线开放课程建设标准  
2. 河南省继续教育精品在线开放课程建设标准

2021年9月26日

# 河南省职业教育精品在线开放课程建设标准

## 一、课程建设总体要求

### （一）教学内容与资源

适应产业发展需求，落实职业教育国家教学标准，对接职业标准（规范）、职业技能等级标准等，聚焦学生学习成效和真实职业能力，立足人才培养质量的整体提升。公共基础课教学内容突出思想性、注重基础性、体现职业性、反映时代性；专业课程教学内容应对接新技术、新工艺、新规范和典型生产案例；实训实习教学内容应基于真实工作任务、项目及工作流程、过程等。要深入挖掘课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素，全面推进课程思政建设。

根据预设教学目标、专业特点、学生认知规律及教学方式，颗粒化组织教学内容及资源、设置教学情境，形成围绕知识点或技能点展开、清晰表达知识传授或能力培养的短视频模块集。每个短视频应针对各模块知识点、技能点或专题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，时长以 5-20 分钟为宜。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。

课程资源应力求丰富多样，在数量和类型上大大超出结构化课程所调用的资源范围，实现资源冗余，以方便教师自主搭建课程和学生拓展学习。表现形式上，要合理使用文本、图形（图像）、音频、视频、动画和虚拟仿真等各类素材，充分发挥信息技术优化传统教学的优势，提高微课程、动画、虚拟仿真等资源比例。应按照资源的内容和性质，科学全面地标注资源属性，方便资源的检索和智能重组。资源的形式规格应遵循行业通行的网络教育技术标准。

## （二）教学设计与方法

要遵循有效教学的基本规律，采用知行合一的教学方法，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。

## （三）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、线下讨论答疑，网上作业布置、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，加强师生课堂与课下的互动，激发学生学习兴趣。

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，过程可回溯，诊断改进积极有效。教学过程材料完整，可借鉴可监督。

#### （四）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，积极对接国家资历框架和职业教育学分银行。支持各学校之间在合作、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学校设定，其它学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。

#### （五）团队支持与服务

课程建设负责人应为学校正式聘用，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 and 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。

#### （六）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。相关学校、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. 授课视频的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。

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，应加注人物介绍。

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，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

（2）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。

（3）画幅：建议采用 16:9，720p 或 1080p。

### 2. 音频信号源

（1）声道：教师讲授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)。

(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

前期采用高清 16:9 拍摄，请设定为 1280×720 或 1920×1080。

(4) 视频画幅宽高比

视频画幅宽高比为 16:9,分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080

(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

视频采用 MP4 封装，单个视频文件小于 200MB。

字幕文件采用 SRT 格式，中英文字幕需分成两个 SRT 文件。

### （三）演示文稿（PPT）制作规范

#### 1. 制作原则

（1）演示文稿（PPT）内容丰富，可集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体。

（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。

## 河南省继续教育精品在线开放课程建设标准

### 一、课程建设总体要求

#### （一）教学内容与资源

继续教育精品在线开放课程建设要以服务继续教育、终身教育为宗旨，要按网络学习特点和成人学习习惯进行课程整体设计。课程内容应符合人才培养的层次要求，与经济社会发展相适应，能深入挖掘课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素，推进课程思政建设。教学内容呈现方式符合成人学习者特征，内容组织编排合理，符合认知规律，过程主线清晰，重点突出，通俗易懂。颗粒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。每个短视频应针对各模块知识点或专题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，时长以 5-20 分钟为宜。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。

课程资源应力求丰富多样，在数量和类型上大大超出结构化课程所调用的资源范围，实现资源冗余，以方便教师自主搭建课程和学生拓展学习。表现形式上，要合理使用文本、图形（图像）、



音频、视频、动画和虚拟仿真等各类素材，充分发挥信息技术优化传统教学的优势，提高微课程、动画、虚拟仿真等资源比例。应按照资源的内容和性质，科学全面地标注资源属性，方便资源的检索和智能重组。资源的形式规格应遵循行业通行的网络教育技术标准。

## （二）教学设计与方法

要遵循有效教学的基本规律，突出学生的主体地位，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，能够有效解决教与学过程中的重点、难点、疑点问题。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。开展在线学习与在线课堂教学相结合、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，促进自主泛在个性化学习。

## （三）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、线下讨论答疑，网上作业布置、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，加强师生课堂与课下的互动，激发学生学习兴趣。

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。

#### （四）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。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，积极对接国家资历框架和职业教育学分银行。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。

#### （五）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 and 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。

#### （六）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. 授课视频的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。

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，应加注人物介绍。

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，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

（2）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。

（3）画幅：建议采用 16:9，720p 或 1080p。

### 2. 音频信号源

（1）声道：教师讲授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）。

（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

前期采用高清 16:9 拍摄，请设定为 1280×720 或 1920×1080。

(4) 视频画幅宽高比

视频画幅宽高比为 16:9，分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080

(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

视频采用 MP4 封装，单个视频文件小于 200MB。

字幕文件采用 SRT 格式，中英文字幕需分成两个 SRT 文件。

(三) 演示文稿 (PPT) 制作规范

## 1. 制作原则

(1) 演示文稿 (PPT) 内容丰富, 可集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体。

(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。

---

河南省教育厅办公室 主动公开 2021年9月27日印发

---

