

江西师范大学文件

校发〔2015〕11号

关于印发《江西师范大学关于推进数字化优质教学资源建设工作方案（试行）》的通知

各学院、处（室、部、馆），各直附属单位：

《江西师范大学关于推进数字化优质教学资源建设工作方案（试行）》已经学校研究同意，现予发布，请遵照实施。

江西师范大学

2015年2月1日

江西师范大学关于推进数字化优质 教学资源建设工作方案（试行）

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010年-2020年）》精神，促进信息技术与高等教育的深度融合，加强我校本科教育数字化优质教学资源建设，推动教育教学方式的转变，进一步完善以“学”为中心的教学体系，提高人才培养质量，特制订本方案：

一、建设内容与目标

1. “正大微课”：以专业学位课程为重点，按照教学目标，记录围绕课程中某个知识点（重点、难点、疑点）而开展的精彩教与学活动过程的一段视频，为课程学习提供解疑释难。三年内所有专业学位课程中的主要重难点均应得到有效覆盖。

2. 精品视频公开课：以公共选修课、专业导论课为主，以名师名课为基础，为弘扬社会主义核心价值体系，传播人类文明优秀成果和现代科学技术前沿知识，提升学生科学文化与专业素养而开展的精彩教与学活动过程视频。各学院每年至少集中力量建成1门。

3. 精品资源共享课：以现有各级精品课程为龙头，以专业必修课为重点，旨在推动学校优质课程教学资源共建共享，促进教育教学观念转变、内容更新和教学方法改革的各类网络共享课程。

力争三年内现有省级精品课程全部达标，所有专业均有 1 门以上精品资源共享课。

4.MOOC (massive open online courses 慕课)：以公共必修课、学科基础课为主，允许学生在慕课平台上注册后，通过参与线上线下教学视频观看、提交作业、学习讨论、教学考核等完整教学过程并获得相应学分的网络在线课程。学校依托省课程共享中心积极构建慕课平台，学校力争每年建成并上线运行 1 - 2 门慕课。

二、建设方式与要求

(一) 建设方式

数字化优质教学资源建设采用课程团队项目申报制，每学期组织申报一次，项目建设周期原则上为 1 - 3 年。项目主讲教师应为学校正式在岗在编教师，学校优先支持“十佳百优”等教学名师参与项目建设。项目所涉教学内容应为经过教学实践检验的优质教学资源，学校支持“星级课程”等能够彰显本校办学特色和学科优势，具有先进的教学理念、方式、方法、手段和一流教学水平的名课优先进行数字化改造。项目管理依照《江西师范大学本科教学改革工程项目管理办法（试行）》（校发〔2013〕140号）文件精神执行。

(二) 制作要求

数字化优质教学资源建设制作必须严格执行国家有关法律、法规以及有关媒体制作、传播标准和规范。

课程类要求不仅要组织好基本资源建设，更要积极开展拓展资源建设，教学内容注意适合网上公开使用，避免知识产权纠纷。其中基本资源主要包括能反映课程教学思想、教学内容、教学方法、教学过程的核心资源，主要包括课程简介、教学大纲、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录、在线学习资源介绍和课程全程教学录像等反映教学活动必需的资源；拓展资源主要包括反映课程特点，应用于各教学与学习环节，支持课程教学和学习过程，较为成熟的多样性、交互性辅助资源，如案例库、专题讲座库、素材资源库，学科专业知识检索系统、演示/虚拟/仿真实验实训（实习）系统、试题库系统、作业系统、在线自测/考试系统，课程教学、学习和交流工具及综合应用多媒体技术建设的网络课程等。

课程教学团队应及时维护、更新和完善教学资源，每学年向课程平台提交的资源更新比例不得低于 10%。学校鼓励课程团队编撰出版相应优秀教材，推动学校教材建设，提升学校教学水平和办学影响力。

（三）教学要求

必须加强数字化优质教学资源在实际课堂教学环节中的应用、促进学生自主在线学习，推动教学方式转变。

开展网络答疑：课程团队须安排专人管理上网课程及其学习社区，要及时通过网络平台解答学习者提出的与课程及教学相关的问题，并积极在网上开展教学研讨及与学习者的互动交流。

试点“翻转课堂”：课程团队应加强课程教学方式的转变，加强网络课程资源在实际教学中的应用，试点“翻转课堂”教学方式，按课程特点，原则上应从课程总学时数中安排一定的学时数用于学生主动学习网上的授课录像等资源，实际课堂中不再进行传统知识的讲授，主要围绕具体目标、任务和问题开展启发式、讨论式、研究型教学，积极构建“传统教育+在线环境”的混合情境，增强学生学习的自觉性和自主性，提升个性化互动教学水平。

强化过程考核：课程团队应结合课程教学的实际需要，改革课程考核方式，重视形成性学习评价，丰富和完善学生网上测验、练习等考核环节，加大网上测验、练习的分值在平时成绩中比重。学校着重结合教务在线上“教学互动”的“课程讨论”等网络教学应用开展专业、课程和教师课程星级教学评价。

三、政策支持与保障服务

（一）组织保障

现代教育技术中心挂靠教务处，负责跟踪国内外教育信息技术发展前沿，承担学校数字化优质教学资源建设的引进、制作、收集、发布、推广、培训、管理、维护，统筹规划数字化优质教学资源建设各项规章制度，组建优秀专业设计、开发和管理团队，

建设高标准课程教学录播室，添置先进视频制作仪器设备，积极构建数字化优质教学资源建设平台。

（二）政策支持

对立项建设课程类，学校根据建设基础、应用前景、立项级别从教学经费中分三批次给予省级视频公开课 5 万元、省级精品资源共享课 10 万元、省级慕课 15 万元，国家级视频公开课 10 万元、国家级精品资源共享课 15 万元、国家级慕课 20 万元建设经费支持。对通过审核上线的“正大微课”学校资助设计制作费用每段 1000 元。申报立项时先期预支 40%启动费，中期检查合格后再拨付 30%，验收合格后拨付剩余 30%。

对在立项期内，建设成效明显、达到学校制作和教学要求并通过审核上线运行的课程（精品资源共享课、慕课）给予每门每学期 64 学时非课堂教学工作量津贴，对取得相应省、国家级本科教学工程项目者，另按《江西师范大学本科教学突出业绩奖励办法（试行）》（校发〔2013〕147 号）文件精神给予课程团队和学院重奖。

学校将数字化优质教学资源建设项目制作上线及教学应用情况依据《江西师范大学本科教学工作常态监控实施方案》（校发〔2011〕94 号）纳入教学工作常态监控，每年依据《江西师范大学年度学院绩效考核实施细则》分专业组织单项考评并结合《江

西师范大学本科教学突出业绩奖励办法（试行）》（校发〔2013〕147号）文件精神实施奖惩。

附件 :1.江西师范大学数字化优质教学资源建设立项申报书
2.江西师范大学数字化优质教学资源建设制作服务指南

附件 1

江西师范大学数字化优质教学资源建设立项

申报书

所 属 学 院 _____

申 报 类 别 _____

课 程 名 称 _____

所 属 专 业 _____

课程负责人 _____

申 报 日 期 _____

江西师范大学教务处制
2014 年 11 月

填 写 说 明 和 要 求

- 1.以 word 文档格式如实填写各项。
- 2.表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
- 3.表格各栏目大小必要时可根据内容进行调整。
- 4.申报类别一栏填“正大微课、省（国家）级精品视频公开课或省（国家）级精品资源共享课、MOOC（慕课）”

1. 课程负责人情况

1-1 基本信息	姓名		性别		出生年月	
	学历		学位		手机	
	专业技术职务		行政职务		传真	
	电子邮箱					
	地址				邮编	
1-2 校内授课情况	课程名称	课程类别		授课对象	周学时	听众数/年
1-3 教学研究情况	主持的教学研究课题（含课题名称、来源、年限，不超过 5 项）；作为第一署名人在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文（含题目、刊物名称、时间，不超过 5 项）；获得的教学表彰/奖励（不超过 5 项）。					
1-4 学术研究情况	近 5 年来承担的学术研究课题（含课题名称、来源、年限、本人所起作用，不超过 5 项）；在国内外公开发行刊物上发表的学术论文（含题目、刊物名称、署名次序与时间，不超过 5 项）；获得的学术研究表彰/奖励（含奖项名称、授予单位、署名次序、时间，不超过 5 项）。					

2.其他主讲教师情况及排序

姓名	出生年月	专业技术职务	行政职务	从事学科	校内授课名称	所在单位	手机	电子邮箱

3、经费申请

课程申报类别	课程名称	申报经费	备注

4.课程情况

4-1 课程概况

课程名称					
讲授讲数			总时长		
每讲情况	序号	专题标题	时长	主讲教师	关键词
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

4-2 课程描述

1. 课程建设基础（目前本课程的开设情况，开设时间、年限、授课对象、授课人数，以及相关视频情况和面向社会的开放情况）

2. 课程内容安排（课程完整教学内容简介、章节课时安排、每讲教学内容概述等）

3. 课程预期受众的定位与目标

5. 承诺与责任

1. 学院和课程负责人保证课程视频内容不存在政治性、思想性、科学性和规范性问题；
2. 学院和课程负责人保证申报所使用的课程资源知识产权清晰，无侵权使用的情况；
3. 学院和课程负责人保证课程资源及申报材料不涉及国家安全和保密的相关规定，可以在网络上公开传播与使用；
4. 申报课程建成后，同意在学校提供网络平台免费开放。

主管课程负责人（签字）：

（主持）学院（盖章）

年 月 日

6. （主持）学院申报（或推荐）意见

主管院领导（签字）：

学院（盖章）

年 月 日

7. 参与学院意见

(多院联合建设的课程填写此栏)

同意主持学院申报及有关承诺。

主管院领导 (签字):

参与学院 (盖章)

年 月 日

8 审查小组主要意见、建议及整改情况

盖 章:

年 月 日:

9、学校批复意见

学校教务处签字 (盖章)

年 月 日

附件 2

江西师范大学数字化优质教学资源 建设制作服务指南

一、建设程序

(一)申报立项

符合条件的教师，成立课程教学团队（正大微课无需课程教学团队），向学校申请建设立项。教务处组织专家从导向性、思想性、科学性、规范性、教师风采、制作技术等几个方面对申报课程进行评审。

(二)教学视频录制

正大微课课程录制时长为 15 分钟，录制标准参照精品视频公开课制作标准；精品资源共享课、精品视频公开课和 MOOC 课程每讲录制时长为 30 分钟，录制标准附后。教学录制分自录、社会录制和学校录制三种方式。在录制光盘审核通过后，依据建设形式不同，学校给予不同的录制补贴标准。

1. 自录：依靠自身条件完成教学录制。

2. 社会录制：自己请有资质的公司录制，也可以委托现代教育技术中心联系录制公司录制。

3. 学校录制：由学校承担录制任务，并提供一切技术及硬件服务，不再提供录制补贴。

（三）检查验收

参照《江西师范大学本科教学改革工程项目管理办法（试行）》

二、制作标准

精品视频公开课拍摄制作技术标准

根据精品视频公开课建设工作的需要，特制定本标准。本标准主要包括视频公开课的音视频录制、后期制作和文件交付等基本技术规范。

一、前期录制要求

（一）课程时长

每门课程总讲数应至少5讲，每讲时长应在30分钟。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

录制场地应选择授课现场，可以是课堂、演播室或礼堂等场地，面积在50平方米以上。要求录制现场光线充足、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（3机位以上），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：摄像机要求不低于专业级数字设备，推荐使用高清数字设备。

3.录音设备：使用若干个专业级话筒，保证教师和学生发言的录音质量。

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）片头与片尾

片头不超过10秒，应包括：学校LOGO、课程名称、讲次、主讲教师姓名、专业技术职务、单位等信息。

片尾包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。

（二）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1 p-p，最大不超过1.1 p-p。其中，消隐电平为0V时，白电平幅度0.7 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。

(三) 母带及素材的保管

学校应保留原始素材与成片母带。

三、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。
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
1080P，前期采用高清16:9拍摄时，请设定为 1024 × 576
4. 视频画幅宽高比
16:9
5. 视频帧率为25帧/秒
6. 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flv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：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：不简单按照字数断句，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；不宜用文本文字呈现的、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。

四、需交付的其他文件

（一）元数据表

课程元数据表

元数据名称	内容	备注
1. 课程名称		
2. 所属学校		
3. 所属学科		根据《教育部全国普通高校本科专业目录表》，填写课程所属的“门类”及“一级学科”。
4. 课程简介		
5. 课程总讲数		
6. 主讲教师姓名		
7. 主讲教师基本信息		性别、出生年月、专业技术职务、获奖信息、学术成果、电子邮箱。
8. 主讲教师照片		照片为 800*600 像素，必须为课堂教学照片，要求单独拍摄，不得使用视频截图。
9. 制作单位		
10. 版权信息		
11. 语 种		缺省为中文
12. 备 注		

分讲元数据表

元数据名称	内容	备注
1. 讲 次		
2. 本讲标题		应与光盘内容吻合
3. 课程名称		本讲所属课程
4. 本讲简介		
5. 本讲关键词		用于检索的关键词
6. 本讲时长		
7. 本讲主讲教师姓名		如本课程只有一位主讲，不填 7-10。
8. 本讲教师基本信息		填写本讲老师信息（专业技术职务、获奖信息、学术成果、性别、出生年月、邮箱）。
9. 本讲教师照片		照片为 800*600 像素，必须为课堂教学照片，要求单独拍摄，不得使用视频截图。
10. 讲课日期		拍摄年月

注：1. 以上元数据表单须在 excel 文档中填写。

2. 每讲的视频文件（mp4）及配套的元数据文件（excel）、字幕文件(SRT)须使用相同的文件名、不同的扩展名。

（二）课程目录

课程名称			
讲次	本讲标题	本讲主讲教师	本讲时长

（三）课程推介词

用生动形象的语言描述课程内容，200 字以内，用于课程在网络上的宣传推广。

（四）提交方式

元数据、课程目录及课程推介词等文件的电子版应压制在单独的 CD-R 光盘中，同时打印纸质版经学校审批盖校章确认。

国家级精品资源共享课建设技术要求

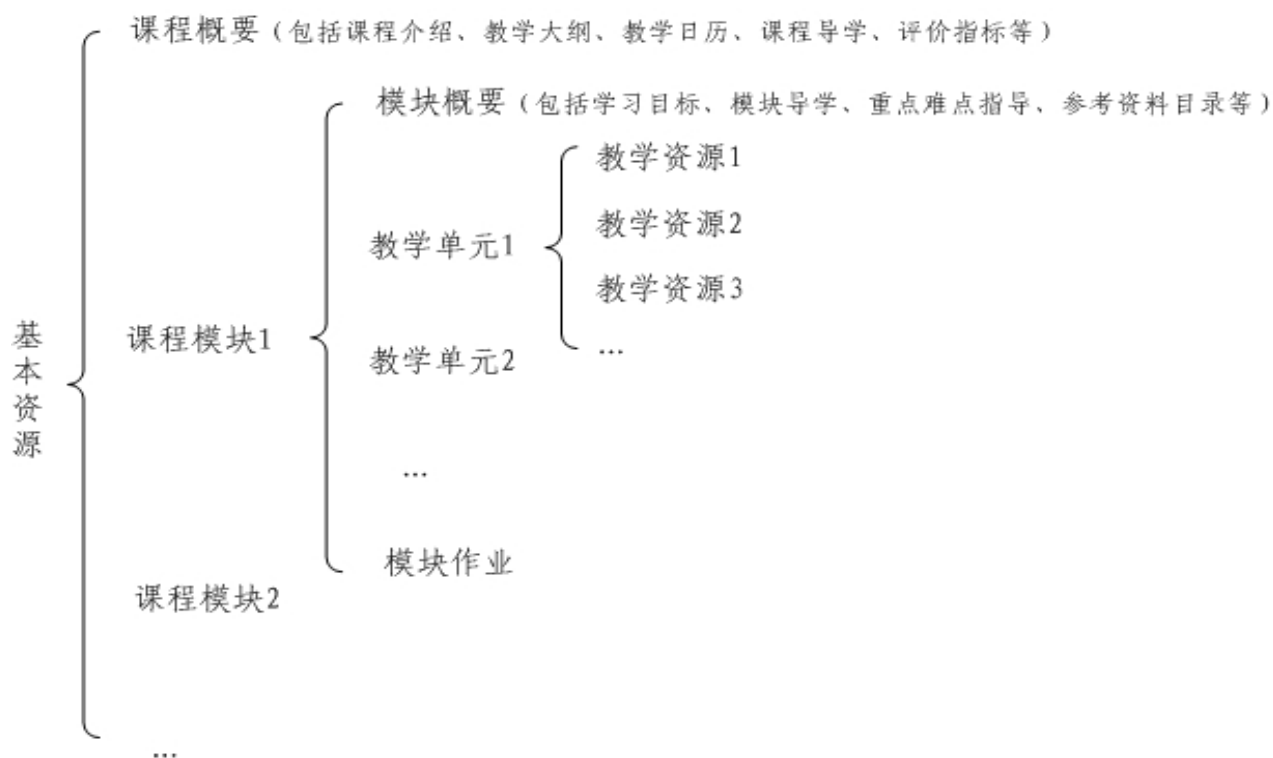
为了保证国家级精品资源共享课的有效开发和普及共享，根据《教育部关于国家精品开放课程建设的实施意见》（教高函[2011]8号）和《教育部办公厅关于印发<精品资源共享课建设工作实施办法>的通知》（教高厅[2012]2号）精神，制订如下课程建设技术要求：

一、基本资源建设技术要求

基本资源指能反映课程教学思想、教学内容、教学方法、教学过程的核心资源，包括课程介绍、教学大纲、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录和课程全程教学录像等反映教学活动必需的资源。

（一）结构要求

基本资源须按照课程概要、教学单元、教学资源，或按照课程概要、课程模块、教学单元和教学资源来组织，具体可参见基本资源结构图。



基本资源结构图

注：

1. 课程模块由模块概要、教学单元集合、模块作业等构成，可理解为课程的章和节；

2. 教学单元包含一系列的教学资源，教学资源可以是学习指导、演示文稿、教学录像、作业/试卷、实验/实训/实习资源等，教学资源可相对独立，可以被单独使用。

(二) 格式与技术要求

基本资源应符合以下格式与技术要求（各表格中属性“必选项”是指必须达到的要求，“可选项”是指建议达到的要求）：

课程介绍

要求	属性
课程介绍包括课程特点、教学目标、教学内容覆盖面、教学方法及组织形式、授课对象要求、教材与参考资料等内容	必选项
采用DOC或DOCX格式	必选项

教学大纲

要求	属性
教学大纲以纲要形式规定课程的教学内容，具体应包括课程的教学目的、教学任务、教学内容的结构、模块或单元教学目标与任务、教学活动以及教学方法上的基本要求等	必选项
采用DOC或DOCX格式	必选项

教学日历

要求	属性
教学日历是教师组织课程教学的具体实施计划表，应明确规定教学进程、授课内容、课外作业、授课方式等	必选项
采用DOC或DOCX格式	必选项

演示文稿

要求		属性
软件版本	文件制作所用的软件版本不低于Microsoft Office 2003	必选项
文件格式	采用PPT或PPTX格式，不要使用PPS格式。如果有内嵌音频、视频或动画，则应在相应目录单独提供一份未嵌入的文件。同时提供关于最佳播放效果的软件版本说明	必选项
模板应用	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	可选项
	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	可选项
版式设计	每页版面的字数不宜太多。正文字号应不小于24磅字，使用Windows系统默认字体，不要使用仿宋、细圆等过细字体，不使用特殊字体，如有特殊字体需要应转化为图形文件	可选项
	文字要醒目，避免使用与背景色相近的字体颜色	必选项
	页面行距建议为1.2倍，可适当增大，左右边距均匀、适当	可选项

	页面设计的原则是版面内容的分布美观大方	必选项
	恰当使用组合：某些插图中位置相对固定的文本框、数学公式以及图片等应采用组合方式，避免产生相对位移	可选项
	尽量避免不必要的组合，不同对象、文本的动作需要同时出现时，可确定彼此之间的时间间隔为0秒	可选项
	各级标题采用不同的字体和颜色，一张幻灯片上文字颜色限定在4种以内，注意文字与背景色的反差	必选项
动画方案	不宜出现不必要的动画效果，不使用随机效果	可选项
	动画连续，节奏合适	必选项
导航设计	文件内链接都采用相对链接，并能够正常打开	必选项
	文件中链接或插入的其他素材满足本要求中关于媒体素材的技术要求	必选项
	使用超级链接时，要在目标页面有“返回”按钮	必选项
	鼠标移至按钮上时要求显示出该按钮的操作提示	可选项
	不同位置使用的导航按钮保持风格一致或使用相同的按钮	可选项
宏	尽可能少用宏，播放时不要出现宏脚本提示	必选项

教学录像

要求	属性
教学录像按教学单元录制	必选项
录像环境光线充足、安静，教师衣着得体，讲话清晰，板书清楚	必选项
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)	必选项
声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。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、背景音乐无明显比例失调。音频信噪比不低于48 dB	必选项
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	可选项
采用MP4格式	必选项

教学案例

要求	属性
教学案例必须具有典型意义，能说明一定的实际问题	必选项
格式不限，能够通过常用浏览器或软件正常使用	必选项
有关媒体素材符合本要求中对媒体素材的技术要求	必选项

例题

要求	属性
例题必须具有典型意义，并且结构完整，至少包括题干、解答过程（解析）两部分	必选项
格式不限，能够通过常用浏览器或软件正常使用	必选项
有关媒体素材符合本要求中对媒体素材的技术要求	必选项

作业/试卷

要求	属性
试题满足测试目标的要求，涵盖考查范围内的主要知识点	必选项
考查内容的题量和试题难度分布应与教学内容结构一致	必选项
具有一定的效度和信度	可选项
前后顺序必须合理，试题之间不能相互提示，不能相互矛盾	必选项
采用DOC或DOCX格式	必选项
应附答案和参考题解	可选项

实验/实训/实习资源

要求	属性
实验/实训/实习资源中所采用的媒体素材符合本要求中对媒体素材的技术要求	必选项

实验/实训/实习资源的程序能正常、稳定运行：能正常地启动和退出，各功能按钮能正常工作，没有链接中断或错误，没有明显的技术故障	必选项
单机运行的实验/实训/实习资源，能够运行于Windows 2000或更高版本	可选项
基于静态网页的实验/实训/实习课件，或基于服务器的交互式实验/实训/实习课件，必须能够通过常用浏览器正常使用，与硬件平台无关	必选项

文献资源

要求	属性
国家政策性文件、法律法规、行业规范、企业规范、国家标准和国际标准等文献，应采用最新正式发布的文件	必选项
有实际的参考价值	必选项
版本号、发布日期、发布单位、使用范围要明确	必选项
符合文本素材的技术要求	必选项
文献资源的编目参考CDLS（中国数字图书馆标准与规范）相关要求	必选项

常见问题

要求	属性
问题具有典型性和普遍性，有实际参考价值	必选项
问题应包括问题正文、问题解答、参考资料和关键词等内容	必选项
问题中的有关媒体素材符合本要求中关于媒体素材的技术要求	必选项

教学课件

教学课件中所采用的媒体素材符合本要求中对媒体素材的技术要求。基于静态网页的课件或基于服务器的交互式课件必须能够通过常用浏览器正常使用，与硬件平台无关。

1. 网页型课件

要求	属性
网页目录层次清晰，命名简洁、准确、合理，使用英文或拼音作为文件名	必选项

页面上要标明当前页面展示内容的标题	必选项
每个网页内要有完整的、 、标签，每个网页内标签之间要写明该页的标题，并且与页面上的标题一致	必选项
网页内的所有路径写法均使用相对路径，如“ images/logo.jpg ”	必选项
避免出现大量的垃圾代码。使用网页编辑工具编辑网页，不要直接将Microsoft Word、WPS等文件内容粘贴到网页文件中	必选项
对于背景、表格、字体、字号、字体颜色等统一使用样式表（CSS）处理	必选项
网页的样式风格尽量一致，在背景、色调、字体、字号上不要相差太多	可选项
全屏浏览时不要上下、左右同时出现滚动条	必选项
如果有背景音乐，背景音乐的音量不易过大，音乐与课件内容相符，并提供控制开关	可选项
兼容Microsoft IE、Google Chrome、Mozilla Firefox浏览器	可选项
鼓励采用HTML5编码	可选项

2 . Flash 课件

要求	属性
课件的开始要有醒目的标题，标题要能够体现课件所表现的内容	必选项
选用字体时尽量避免文字残损，字体大小可以根据文字多少进行调节	必选项
文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色	必选项
根据课件的内容和使用对象的特点来确定整体色彩和色调	必选项
画面简洁清晰，界面友好，操作简单	必选项
尽量根据教学内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进学习者参与学习，但交互要合理设计	可选项
动画连续，节奏合适，提供进度控制条	必选项
解说配音应标准，无噪音，快慢适度，并提供控制开关	可选项
背景音乐的音量不易过大，音乐与课件内容相符，并提供控制开关	可选项
在课件中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮	可选项
采用Flash 6.0以上版本制作	必选项

媒体素材

1. 文本素材

要求	属性
纯文本采用UTF-8编码或GB18030编码	必选项
采用常见存储格式，如TXT、DOC、DOCX、PDF、RTF、HTM、HTML、XML等	必选项

2. 图形/图像素材

要求	属性
彩色图像颜色数不低于真彩（24位色），灰度图像的灰度级不低于256级	必选项
屏幕分辨率不低于1024 × 768时，扫描图像的扫描分辨率不低于72 dpi	必选项
采用常见存储格式，如GIF、PNG、JPG等	必选项

3. 音频素材

要求	属性
语音采用标准的普通话、美式或英式英语配音，特殊语言学习和材料除外。使用适合教学的语调	必选项
音乐类音频的采样频率不低于44.1 kHz，语音类音频的采样频率不低于22.05 kHz	必选项
量化位数大于8位，码率不低于64 Kbps	必选项
音频播放流畅，声音清晰，噪音低，回响小	必选项
采用常见存储格式，如WMA、MP3、MP4或其他流式音频格式，建议优先采用MP3格式	必选项

4. 视频素材

要求	属性
分辨率不低于320 × 240	必选项
彩色视频素材每帧图像颜色均为真彩色	可选项

图像清晰，播放流畅，声音清楚	必选项
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	可选项
音频与视频图像有良好的同步，音频部分应符合音频素材的质量要求	必选项
优先选用MP4格式	可选项

5. 动画素材

要求	属性
动画色彩造型和谐，帧和帧之间的关联性强	必选项
动画演播过程要求流畅，静止画面时间不超过5秒钟	必选项
采用GIF、SWF（不低于Flash6.0）或SVG存储格式	必选项

（三）元数据要求

基本资源的元数据要求见下表。

编号	中文名称	英文名称	是否必填	备注
1	资源名称	Title	是	
2	作者	Author	是	
3	作者所属单位	AuthorOrg	是	
4	版权单位	Copyright	是	
5	层次	Level	否	可选项有：本科教育、高等职业教育、网络继续教育
6	适用对象	Readers	否	
7	所属学科门类	Subject01	是	
8	所属专业类	Subject02	是	
9	资源类型	ResourceType	是	可选项有： 课程介绍、教学大纲、教学日历、 演示文稿、教学录像、教学案例、 例题、作业/试卷、实验/实训/

				实习、文献资源、参考资料目录、常见问题、教学课件、其他
10	媒体类型	MediaType	是	可选项有： 文本\音频\视频\图片\动画\混合媒体
11	知识点（或关键词）	Keywords	是	多个关键词之间用逗号分隔
12	简介	Abstract	否	
13	所属课程名称	CourseTitle	否	
14	资源语言	Language	否	默认是中文。可选项为常用语言列表
15	其他说明	Note	否	

二、拓展资源建设技术要求

拓展资源是指反映课程特点，应用于各教学与学习环节，支持课程教学和学习过程，较为成熟的多样性、交互性辅助资源。例如：案例库、专题讲座库、素材资源库，学科专业知识检索系统、演示/虚拟/仿真实验实训（实习）系统、试题库系统、作业系统、在线自测/考试系统，课程教学、学习和交流工具及综合应用多媒体技术建设的网络课程等。

拓展资源在技术上要遵循以下要求：

1. 拓展资源中涉及的媒体素材、教学课件和演示文稿等遵循基本资源建设技术要求。
2. 数据存储须采用关系数据库，数据访问须进行严格的授权保护。
3. 提供统一的应用程序接口、数据导入导出接口及其说明文档。
4. 技术架构须采用分层设计理念。
5. 界面设计要尽可能的便于用户操作。

6. 按照协议约定提供相应的开发及技术文档。

三、资源提交

建议采用百度云平台共享方式。

抄送：纪委，党群各部门。

江西师范大学校长办公室

2015 年 2 月 1 日印发
