

长沙理工大学文件

长理工大教〔2019〕19号

关于印发《长沙理工大学课程与教材建设 管理办法》的通知

校属各单位：

《长沙理工大学课程与教材建设管理办法》已经学校研究同意，现予印发，请遵照执行。



长沙理工大学课程与教材建设管理办法

为进一步规范课程与教材管理，提升课程与教材建设质量，深化教学改革，保证人才培养质量，特制定本办法。

第一章 在线开放课程（含慕课）建设

第一条 根据教育部《关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》（教高〔2015〕3号）、《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2018〕2号）精神，结合我校的实际情况，对在线开放课程（含慕课）（下称在线开放课程）的建设、应用与管理制订具体实施办法。

第二条 在线开放课程建设流程

1. 在线开放课程建设流程，一般包括：课程申报、审批、立项、教学设计、结构设计、媒体呈现设计、素材收集与制作、素材上传与集成、开课评审、课程试运行、课程验收、课程正式运行、常规性课程质量监控与检查、课程后续改进等。

2. 在线开放课程应根据课程的教育性、科学性、系统性、规范性、艺术性、安全性等总体要求进行运行测试。试运行结束后，应提交相应的测试报告。

3. 学校应组织相关领域的学科教学、教育技术、教学管理等方面的专家，对在线开放课程进行审查、评价，提出修改建议。

4. 经严格的测试审查合格后，根据课程建设进度安排，适时在学校确认的网络平台上逐步发布课程资源，开展教学活动。

第三条 在线开放课程的建设要求

（一）课程教学团队

1. 课程负责人应为在编在职正式教师，具有丰富教学经验和较高学术造诣。课程负责人与主讲教师师德师风好，教学能力强。

2. 课程教学团队积极投身信息技术与教育教学深度融合的教学改革，团队结构合理、人员稳定，除课程负责人和主讲教师外，还应配备必要的助教，保障线上线下教学的正常有序运行。

3. 课程教学团队能够按照规范的教学计划和要求，持续为学习者提供有效的教学服务，及时对课程内容进行更新和完善。

4. 课程教学团队经常开展教学改革和教学研究活动。积极参加各类教学改革会议，教改成果丰富，注重学生创新意识和实践能力的培养。

（二）课程教学设计

注重探索以学生为中心的课程教学组织新模式，构建教与学新型关系，积极开展课程内容重构。课程知识体系科学，资源配置合理，适合在线学习和混合式教学。教学内容、教学方式与方法、教学手段等方面的改革成效显著、特色鲜明。

（三）课程内容

坚持立德树人，能够将思想政治教育素材内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观。遵循教育教学规律，体现现代教育思想。反映学科最新发展成果和教改教研成果，具有较高的科学性。无危害国家安全、涉密及其他不适宜网络公开传播的内容，无侵犯他人知识产权内容。

课程资源应包括课程介绍、负责人介绍、教学大纲、授课视频、

演示文稿、教学课件、课程公告、测验和作业、考试等教学活动必需的资源，以及满足教学和学习者自主学习需求的参考资料。

（四）教材

在线开放课程必须使用优秀教材。鼓励教师编写集知识传授、能力培养和素质提升等要求为一体的在线开放课程教材，经专家评审为优秀后可以使用；也可以选用国家级优秀教材和国外高水平原版教材。

（五）教学活动与教师指导

通过课程平台，教师为学习者提供测验、作业、考试、答疑、讨论等教学组织活动，及时开展在线指导与测评。各项教学活动完整、有效，按计划实施，学习者在线学习响应度高，师生互动充分，能有效促进师生之间、学生之间进行资源共享、互动交流和自主式与协作式学习。

（六）教学效果与影响

课程在一定范围内实现共享，有一定数量的在线学习人数，线上线下应用结合效果较好，能切实提高教学质量，教学效果优良；学生评教、督导专家评教、同行评教的优良率都达到90%以上。在同类课程中具有一定的影响力，在推动大规模在线开放课程普及和发展中发挥示范引领作用。

（七）技术要求

在线开放课程网站一般基于学校的MOOC平台构建。网站应该满足内容丰富、理念先进、技术成熟、设计美观、运行通畅的基本要求，符合在线开放课程的基本技术规范。

第四条 在线开放课程教学团队要求

1. 课程负责人应为正式聘用的教师，具有丰富教学经验和较高学术造诣。课程负责人与主讲教师师德师风好，教学能力强。

2. 课程教学团队积极投身信息技术与教育教学深度融合的教学改革，团队结构合理、人员稳定，除课程负责人和主讲教师外，还应配备必要的助理教师，保障线上线下教学的正常有序运行。

3. 担任在线开放课程主讲、作业批阅、辅导答疑、翻转课堂助教等教学任务的只能是在编在职正式教师，本科生、硕士研究生和博士研究生均不得承担在线开放课程教学任务。

4. 课程教学团队能够按照规范的教学计划和要求，持续为学习者提供有效的教学服务，及时对课程内容进行更新和完善。

第五条 在线开放课程的负责人与主讲教师职责

1. 在线开放课程的负责人与主讲教师可以是一个人兼任，也可以由不同人担任。一门在线开放课程只设 1 名负责人，可有 1~2 名主讲教师。

2. 课程负责人应全面负责在线开放课程建设方案的提出和立项后的建设方案的全面实施，按高标准、高质量要求，进行在线开放课程建设与改革，提高教学质量。课程负责人的具体工作包括确定课程所用教材；组织团队成员提炼课程知识点；确定课程的教学和考核方式；确定课程教学团队的分工和工作量的分配；组织微课摄制与教学资源上传；组织教学工作的具体实施，审查教师的教学进度表，了解教师备课、上课情况；组织在线开放课程教学研究活动；制订相关教学文件（如编写教学大纲等）和组

织建立课程教学档案；负责本在线开放课程建设经费的使用与管理，保证经费的合理使用；接受学校的检查与评价，并负责组织有关材料等。

3. 在线开放课程的主讲教师主要负责本门在线开放课程知识点讲解与主导学生学习进程，其他教师按照团队分工从事翻转课堂教学、作业批阅、辅导答疑、在线交流、网络维护、试卷批阅等工作。主讲教师应符合课堂教学效果好、熟悉教学内容、口齿清晰、普通话标准、外表形象气质好等基本要求。

4. 课程教学团队负责网络日常维护和教学内容更新。

第六条 在线开放课程的课时和内容

1. 在线开放课程线上教学课时应不多于教学计划总课时的三分之一，且线下课堂教学应不少于总课时三分之二。如有需要，微视频可以配上中文字幕或英文字幕。

2. 在线开放课程应提供前置课程、后续课程等相关信息。在线开放课程网站应符合富媒体集成、闯关练习、学习进度可控等基本要求。

3. 课程内容按知识点排序，符合学生学习规律。

第七条 在线开放课程实行过程管理与目标管理相结合的管理方法，保证课程建设项目按期、按质完成。课程建设实行校、院两级管理，以学院管理为主。学校负责在线开放课程建设的总体规划、申报组织、立项评审、中期检查、验收等管理。学院负责遴选课程负责人，制定课程建设工作计划并组织实施，对建设成效进行检查与监督，解决课程建设中存在的问题。

第八条 在线开放课程制作完成后，课程教学团队需要开课的，每学期开学初需要填写《长沙理工大学在线开放课程开课审核表》或《长沙理工大学在线开放课程计划表》，经课程负责人签字同意，学院领导审核同意并加盖学院公章后，上报教务处审核同意，使用翻转课堂等方式的，需要写明面授的任课教师、助教、开课时间、地点、内容等基本信息，以备教学督导组专家等现场听课和检查。课程组平时应保留开课计划、作业布置、辅导答疑等证明材料，以备开课审核和验收时备查。在线开放课程经开课审核合格后方可用于第一轮实际教学。

第九条 在线开放课程的建设期一般为3年，课程建设的管理分立项评审、开课审核、后期验收三个阶段。在线开放课程建设立项后，课程负责人应在下文后1个月内提交在线开放课程建设具体规划（包括经费预算），经学院审批后报教务处教学改革与教材管理办公室备案。

第十条 对于在线开放课程建设的各相关事宜，学校与制作单位、课程负责人与制作单位、学校与课程负责人之间应分别签署协议，明确规定各方在课程建设、管理、运行过程中的权利与义务。

1. 学校对建设课程进行正式开课前的前期验收，验收合格的在线开放课程方能正式开课；验收不合格的课程，就存在的问题提出限期整改意见，对限期未整改、进展缓慢未达到预期目标、经费使用不当等，将停止经费资助并取消在线开放课程建设资格。对无故不完成建设任务或自行终止建设工作的课程，将停止拨款，

取消建设课程资格并追回已拨款项。

2. 在线开放课程开课运行完成一个教学计划周期后，学校组织后期验收，验收合格的方能继续下一个教学计划周期的开课；验收不合格的课程，就存在的问题提出限期整改意见，对限期未整改、进展缓慢未达到预期目标、教学质量明显下滑、经费使用不当、发生重大教学事故等的课程，将取消该门在线开放课程的开课资格。

第十一条 学校对立项建设课程按“长沙理工大学在线开放课程验收标准”进行开课前期验收和后期验收时，课程负责人应提交《长沙理工大学在线开放课程开课审核表》《长沙理工大学在线开放课程建设验收表》及相关印证材料。后期验收完成时间原则上最迟应于在线开放课程教学首次开课教学任务结束后的一周内完成。对验收合格的课程，学校将优先推荐参加省级、国家级在线开放课程的申报和评审。

第十二条 在线开放课程公共服务平台建设方要切实承担课程服务和数据安全保障的主体责任。要严格遵守国家网络与信息安全管理规范，依法依规开展活动，为全校师生和社会学习者提供优质高效的全方位、个性化服务，建立全方位安全保障体系，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。要高度重视知识产权保障，与课程建设团队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。

第十三条 经费管理与使用

1. 在线开放课程校级立项建设经费按每学分 1.6 万元拨付。

2. 在线开放课程教学工作量具体计算方法：试运行一个教学计划周期的教学工作量系数为 1.2；后期验收通过的在线开放课程才能正式上线运行，运行教学工作量系数为 1。

第十四条 课程负责人有权决定在线开放课程经费的使用和分配，但是必须符合学校财经制度和纪律。课程建设资助经费专款专用，可用于必要的国内调研、制作劳务费、微课录制与材料费、图书资料购置、教材建设、教学参考资料的购买、多媒体教学课件的开发（购买）等与课程建设有关的活动开支，课程建设经费不得用于购买电脑、通信设备等硬件设施。课程建设经费使用需按预算执行，由经手人签字，课程负责人审查，学院负责人审批后到计划财务处核报。

第二章 双语教学课程

第十五条 双语教学课程是指我校面向本科学生开设的，课堂上使用一门外语（一般为英语）进行非外语学科的教学，通过母语和一门外语的教学，让学生能用两种语言进行学习、思维和交流，达到既掌握学科知识又能熟练运用一门外语的目的。

第十六条 课程设置与建设原则。双语教学课程原则上在三年级及以上的专业课程中开展。生物技术、信息技术、金融、法律等专业双语教学课程要达到所开专业基础和专业课程的 10% 以上；其它专业至少可开设一门双语教学课程。拟开设的双语教学课程的教师及课程，由所在学院审核、汇总后，统一于每个学期第 14 周前向教务处申请备案下学期开设双语教学课程情况。双语

教学工作量系数为 1.5。

第十七条 双语教学课程教师。双语教学课程教师必须具备如下基本条件：原则上应具备讲师以上职称；具有扎实的专业知识，承担过与双语教学课程相应的课程教学工作，教学效果好；有较强的外语应用能力，能够流畅地运用外语进行授课及交流。凡申请担任双语教学的教师的均需试讲，试讲通过者才能取得双语教学的资格。鼓励具有良好（英语）语言基础和扎实专业功底的老教师从事双语教学。

第十八条 双语教学课程一般分为三级，A 级：使用外文教材、外文板书且全部用外语讲授，学生用外语作业、考试；B 级：使用外文教材（或讲义）、外文板书且全部用外语讲授；C 级：使用外文教材、外文板书，中外语交替讲授（外语讲授不低于 50%）。在上述三个等级下，我校开设的双语教学课程还应符合下列基本要求：根据课程教学要求，制定外文教学大纲；编印词汇手册、注释手册等，帮助学生理解教材内容；制作外文多媒体课件，原则上采用现代教学手段授课；适量布置外文作业，用外文命题考试。

第十九条 各学院组建由教学副院长负责的双语教学考评小组，负责本学院双语教学质量监控。由学校教学督导组采取定期与不定期的方式，对已开设的双语教学课程进行过程评估，于课程教学结束后，将《长沙理工大学双语教学课程质量评价表》交高等教育教学评估与研究中心。对教学不符合要求，学生反映教学效果差的教师取消其双语课程教学资格。

第三章 通识教育类选修课程

第二十条 通识教育类选修课程（以下简称全校性选修课）分为“自然科学类”“人文社科类”“创新创业类”“艺术及其他类”4类。全校性选修课程实行教务处统一安排，学生网上自主选课。

第二十一条 各学院按照素质教育要求，根据本单位学科优势，努力建设一批高质量全校性选修课程，面向全校学生开设。各学院要建设一支相对稳定的全校性选修课程师资队伍，以保证其开设的连续性。原则上开课教师应具备副教授及以上职称，学校定期确认具有选修课程任课资格的教师名单。每位教师每学期担任素质教育选修课门数不超过两门，共计不得超过3个教学班，以保证教学质量。

第二十二条 每门全校性选修课程学分原则上不超过2学分。选修学生少于20人的课程不予开班。每门全校性选修课程都必须制订教学大纲。任课教师应根据教学大纲的要求，编制教学日历，撰写教案和讲稿。

第二十三条 凡拟开设《长沙理工大学通识教育类选修课程目录》之外的课程，申报者必须于前一个学年的第6周填写《长沙理工大学通识教育选修课程申请表》，并提供课程教学大纲，教务处组织专家根据人才培养目标、开课原则等进行审定。凡申请担任全校性选修课程的任课教师，必须是学校确认的具有全校性选修课程任课资格的教师。凡拟新开设全校性选修课程的教师，必须于前一个学年的第6周填写《长沙理工大学通识教育课程教师资格申请表》，将申报表交教务处审批。

第二十四条 教学管理与检查

任课教师应严格执行教学规范，加强对各教学环节的管理，严格考勤，并将考勤与考试资格挂钩。任课教师不得无故停课和随意调课。学校聘请督导团和学院督导专家组，对全校性选修课程教学全过程（教师备课、讲课、育人等）进行监控与评估，督查评估结果与教学工作量挂钩。

第四章 教材建设与选用管理

第二十五条 学校人才培养与教学指导专门委员会负责指导全校教材建设、选用与管理的工作；审议教材建设规划和出版教材计划，评审优秀教材。

第二十六条 学校教材建设、选用与管理的具体工作由教务处负责。教务处具体落实教材建设、选用管理职责，落实学校教材建设、选用大政方针，做好教材建设、选用规划，加强教材建设、选用管理，监督教材建设、选用服务质量，及时协调、处理教材建设、选用中出现的矛盾和问题。

第二十七条 教材建设基本要求

1. 教材建设应根据教育部的有关政策，结合我校专业建设、课程建设和教学内容方法改革的实际情况认真制定我校教材建设规划。

2. 要把提高教材质量作为教材建设的核心，既要注重教材内容的适用性、科学性、思想性，也要努力反映科学技术发展的新水平，把国内外的新知识、新技术、新成果吸收到教材中去。

3. 要促进教育技术与课程的整合，创新教学模式，提高教学质量，加强对纸介质教材、电子教案（包括网络版学生自学教材

或教辅资料)、多媒体课件的配套建设。

第二十八条教材建设立项申报

1. 学校设立教材建设基金。基金使用只限于本校教学科研人员编著出版教材和有关工作，基金资助必须有利于本科教学计划的实施，有利于专业建设、课程建设，有利于教育教学改革。基金主要资助：

- (1) 我校具有优势和特色的教材。
- (2) 我校教师承担的已列入国家、省（部）级规划的教材。
- (3) 与省部级、国家级教学改革项目或重点专业、重点课程建设相配套的教材。
- (4) 参加教材建设研讨活动的经费。

2. 教材立项申请。学校教材建设基金的申请每年以立项的方式进行一次。

- (1) 申请者填写《长沙理工大学规划教材立项申请表》。
- (2) 学院对申请的教材写出评价意见。
- (3) 学校组织专家进行评审，确定推荐立项教材。
- (4) 学校教学指导委员会进行审议。

3. 资助形式与管理

- (1) 资助分全额资助与部分资助。
- (2) 基金使用需经申报教材所在学院主管教学副院长审批。
- (3) 教务处负责教材建设项目管理。
- (4) 校级规划教材建设期为两年。教材建设管理分立项评审、建设检查、出版验收 3 个阶段。

(5) 对不能按规定完成教材编写任务并出版的，学校视情况将冻结拨款余额或追回拨付款项，并进行全校通报。

第二十九条教材编写基本要求

1. 经批准编写的教材，要制定编写计划。学院负责督促、检查、考核，使编写任务按时完成。

2. 实行主编负责制。教材编写应在主编主持下进行，主编负责全书统稿，并对书稿质量负全责。

3. 审稿人员填写的“审稿意见书”对所审教材的质量负审查责任。

第三十条教材编写原则

1. 教材应该符合党和国家的路线、方针、政策，没有政治性错误。

2. 教材的内容要以人才培养目标和本门课程在人才培养过程中的地位和作用为依据，体现教学改革成果。

3. 坚持理论联系实际的原则。根据本门课程的性质和任务，恰当反映现代科学技术的新成果，使学生掌握基本理论的同时提高分析问题和解决问题的能力。

4. 贯彻“少而精”的原则。按照教学大纲的要求，精选内容，恰当地掌握好深度和广度。

5. 教材的体系结构要由浅入深，由简到繁，对于一些关键性的难点、重点要阐述透彻。全书要格调一致，教材还须附有例题、习题或思考题及习题答案。

6. 概念的说明、原理的论证、公式的推导、例题的演算都必

须准确无误，名词术语、符号要符合国家现行统一规定和国际上的通用性，引用的重要资料要注明出处，书后应附有主要参考文献。

第三十一条教材编审程序

1. 拟定教材编写提纲。主编人负责召集参编人，结合教学计划及本门课程的教学基本要求，认真讨论教学大纲，确定各章节内容范围、深度、广度、难点，拟出教材编写提纲。

2. 确定分工，拟定进度。主编人根据参编人的业务特长进行分工，并协商拟定编写进度。

3. 教材的编写。编委应严格按照“教材编写提纲”和“教材编写原则”的要求进行编写，不得随意增减内容与字数。

4. 汇稿。参编人初稿写成后，应及时送交给主编人，确保教材的编写进度。主编人对稿件作全面审阅，整理修改，必要时返回参编人修改。

5. 审稿

(1)重点教材及规划教材审稿应以召开教材审稿会的形式进行。教务处与教材主编人协商，制定审稿计划。审稿人员必须是熟悉本门课程，具有一定权威性的教师。

(2)非重点、规划外教材的审稿由主编人所在学院的有关系(室)教师进行审稿讨论，写出审稿意见报教务处。

6. 修改稿件。编者应认真听取审稿人员的意见，对稿件进行必要的修改后送交主编人。

7. 汇稿。主编人要对全书负责，在汇总时对全书的文字、图表、格式、符号加以统一。

第三十二条 教材编审人员的基本条件

1. 主编人员必须是由了解本学科国内外发展动态，在本学科有所建树的，有5年以上教龄和副高以上职称的人员担任。

2. 参编者必须是在本校开课3年以上，在本学科有较深厚的理论基础，有一定的学术水平，掌握教育教学规律，有较丰富的教学经验的具有讲师及以上职称的教师。

3. 审稿人员必须熟悉该教材内容，并对其有较深的研究，必要时可聘请外校专家担任审稿人。

第三十三条 学生严格按照学校审定的《本科生教材选用目录》，通过网购、社会书店、学校书店等途径自主购买教材。

第三十四条 教材目录的选定

1. 教材选用的标准

(1) 各开课单位应根据专业教学计划、教学大纲的要求，按择优的原则选用教材，即优先选用近3年出版的省、部级以上的优秀教材、国家级规划教材，在确保教材适用的前提下，尽可能使用正式出版教材，教材版本要保持相对稳定。力争选用高水平的教材，杜绝质量低劣的教材进入课堂。

(2) 公共课、主要基础课原则上不使用自编教材。

(3) 信息科学、生命科学等发展迅速、国际通用性与可比性强的学科和专业可直接引用先进的，能反映学科发展前沿的原版教材。理工类、财经类、政法类专业使用近3年出版新教材应达到50%左右。

(4) “思政”类教材、“马工程”重点教材按上级有关规定选

用。

(5) 选用教材的教师应全面了解所授课程备选教材的概况，结合我校的教学要求、教改形势、教学特色选用合适的版本。

(6) 同一门课程原则上应选用同一版本教材。确因教改需要，需使用 2—3 种版本的教材，由任课教师所在学院写出书面说明，报教务处备案。

(7) 在使用过程中，师生评价效果差的教材不得再用。

2. 在每个学年的第 10 周以前，学校确定下一学年的《本科生教材选用目录》，具体程序是：

(1) 由教务处教材建设与管理办公室下发教材选用通知，并提供《本科生教材选用目录（空白表）》。

(2) 各开课单位应及时组织相关教学基层组织任课教师根据学校规定的教材选用原则和《本科生教材选用目录》确定教材版本。教材的选用由课程主讲教师推荐，经教学基层组织研究后确定。教材一经选定，不得随意更改。

(3) 修读教学计划中必修课程的学生，必须有教材；修读选修课（含全校性选修课和专业选修课）的学生，由任课教师决定是否必须有教材。

(4) 《本科生教材选用目录》经各学院教学基层组织、学院领导审核签字盖章后，由学院教务办统一报教务处审核批准。

(5) 各学院根据教务处审批确定的《本科生教材选用目录》将本学院下一年度教材的出版社、版本等基本数据输入《教务管理系统》。

3. 学生在《教务管理系统》选课时，选择是否购买修读课程的配套教材。学生也可自主根据《本科生教材选用目录》规定的教材名称、书号、主编、版本等内容通过网购、社会书店、学校书店等途径购买教材。

4. 教师教学用教材，由学院教务办组织填写《长沙理工大学教师领用教材计划表》，学院主管教学副院长审核签字后，于第10周前与《本科生教材选用目录》一起交教务处，教务处进行整理、统计、汇总。在下学期开学时发放学生教材时间内，教师凭学院填写的《长沙理工大学教师领用教材登记表》到教材仓库领取。教材费用由所在学院与学校图书经营部结算。

5. 全校公共课、学科基础课、专业必修课教材一旦确定，应相对稳定，不应频繁更换。在本科人才培养方案中的适用周期内原则上同一门课程应选用同一种教材（含该教材的最新版本）。

第三十五条 各学院应加强对教材建设、选用工作的领导，从提高教学质量的高度，不断加强教材的“精品意识”，努力建设、选用高质量的教材。各学院不得因更换教师等原因而更换教材，同一课程不得选用不同版本的教材。各学院要督促任课教师检查学生购买教材情况。如学生反映教师订购教材后不使用并经查证属实的，学校将视情节给予任课教师批评或处分。

第三十六条 教务处和各学院应认真落实《高等学校教材工作规程(试行)》等文件规定，加强教材建设、选用工作的研究，及时组织对教材的跟踪调查和信息反馈，开展教材评价和评优工作，进

一步推进教材建设、选用管理的制度化、科学化和现代化。

第五章 课程编码规则

第三十七条 为规范课程管理,学校决定对全校课程进行统一编码。课程编码具有唯一性与稳定性,即课程名称与课程编码一一对应,且不随学院、专业设置调整而变更。

第三十八条 课程编码具体规则如下:

1. 所有课程分为理论课程、独立设置的实验课、集中实践教学和通识教育类选修课程等 4 个类别。

2. 课程编码由 10 位数字构成。

3. 课程编码具体构成如下:前 4 位数为一级学科专业代码《普通高等学校本科专业目录》(2012 年);第 5、6 位数为课程类别代码:即理论课程为 00,单独设立的实验课程为 01,集中实践教学为 02,通识教育类课程为 03;后 4 位为课程序号。

例:“思想道德修养及法律基础”课程编码为:

0302	00	0001
/		/
政治学	理论课	课程序号

第六章 附 则

第三十九条 本办法自公布日起实施,由教务处负责解释。原《长沙理工大学课程与教材建设管理办法》(长理工大教〔2017〕13 号)同时废止。

附件

在线开放课程（含慕课）建设基本规范

第一条 在线开放课程（含慕课）（下称在线开放课程）建设规范主要依据的参考文献：

1. 《现代远程教育资源建设技术规范》（教育部，2001）；
2. 《国家级精品资源共享课建设技术要求》（教育部，2012）；
3. 《精品视频公开课拍摄制作技术标准》（教育部，2013）；
4. 《全国高校微课教学比赛视频制作参考》（教育部，2014）；

在此未列出的其它拓展资源，在技术上要遵循国家、学校颁布的技术规范。

第二条 在线开放课程内容的组织和结构

课程的结构应是以微视频呈现的学习页面为主，链接有特色的电子教案、电子教材、案例、例题解答等学习资源。课程主要内容包括：

1. 基本信息：课程概况、课程级别、课程类别、教学目标、教学方法、教学要求、重点难点、课程表、课程 Logo、教师团队、证书要求、课程预告片、结业控制、课程学分、常见问题、参考文献等。

2. 拓展学习资源：学习指导、多媒体教材（课件）、教学视频（电视教材、讲授教材、视频公开课等）、作业/试卷、实验/实训

/实习资源、电子教案（演示文稿）、电子教材、案例、例题解答等资源。

3. 题库：提供数量适当的试题，构建课程考试题库。

第三条 在线开放课程微视频

1. 每讲课程内包含若干知识点，每个知识点应提供课程碎片化后的教学微视频。

2. 微视频是指以视频为载体，呈现教师基于教学设计思想而围绕某个知识点（重点、难点、疑点）或教学环节所开展的教与学活动过程，视频时长一般不超过 10 分钟。

3. 必须按照课程教学内容知识点的 1:1 的比例录制微视频，微视频时长按照上网成品核算。

4. 全部微视频的时长不少于正常计划学时的三分之二。微视频必须按照知识点录制，微视频按照知识点命名。

5. 微视频文件格式采用 MP4 格式或 FLV 格式，微视频按知识点录制、教师在录制前必须提供符合要求的授课脚本文件。

6. 微视频录制环境要求光线充足、安静，教师衣着得体，讲话清晰，板书清楚。

7. 微视频的视频压缩采用 H. 264 编码方式，视频码流建议为 768kbps 平均码流，帧率建议 25fps，分辨率建议 1280×720（16:9）。

8. 微视频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 48dB。

9. 微视频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。

第四条 在线开放课程电子教案(演示文稿课件)

1. 电子教案(演示文稿课件)的文件格式可采用 PPT 或 PPTX 格式,不能使用 PPS 格式。

2. 电子教案(演示文稿课件)的模板应用: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、教学单元序号、讲、知识点的名称;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。

3. 电子教案(演示文稿课件)的版式设计:页面设计的原则是版面内容的分布美观大方;每页版面的字数不宜太多。正文字号应不小于 28 磅字,多使用粗体,不建议使用仿宋、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;文字要醒目,避免使用与背景色相近的字体颜色;页面行距建议为 1.2 倍,可适当增大,左右边距均匀、适当;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;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。

4. 电子教案（演示文稿课件）的动画方案：不宜出现不必要的动画效果，不使用随机效果；动画连续，节奏合适。

5. 电子教案（演示文稿课件）的媒体选择：教学媒体选择以教学需要为使用前提，以教学内容为呈现要求，以教学策略为运用准绳，选择恰当的教学媒体。

6. 电子教案（演示文稿课件）的导航设计：文件内链接都采用相对链接，并能够正常打开；使用超级链接时，要在目标页面有“返回”按钮；鼠标移至按钮上时要求显示出该按钮的操作提示；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；尽可能少用宏，播放时不要出现宏脚本提示。

第五条 在线开放课程试题及题库

1. 试题类型包括填空、计算、选择等，每道试题应标明课程教学内容所属的知识点。

2. 试题应符合以下质量要求：试题内容要科学，无学术性错误；无歧义性，表述简单明确；无关联性，试题之间不能有相互提示，不能相互矛盾；试题参数标注要尽可能符合客观实际。

3. 试题数量应合适，应根据课程教学目标，以知识点为单位配置试题。用于学历教育的课程试题平均试题数量不小于8题/知识点；用于其它用途的课程平均试题数量不小于4题/知识点。

4. 试题的难易程度可分三级，难（0-0.4）、中（0.5-0.6）、易（0.7-1.0）。

5. 试题正文、试题选项表达清楚，不能产生理解上的歧义。
6. 题库试题必须附对应参考答案(试题的参考答案)。
7. 试题必须有详细解析并附评分标准。

第六条 在线开放课程（含慕课）例题及解答

1. 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。
2. 文件格式不限，但必须能够通过常用浏览器或软件正常使用。
3. 有关媒体素材符合相关技术规范技术要求。

第七条 在线开放课程（含慕课）作业/试卷

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

第八条 在线开放课程网页型电子教材（课件）

1. 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。
2. 页面上要标明当前页面展示内容的标题。
3. 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。
4. 网页内的所有路径写法均使用相对路径，如

“images/logo.jpg”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。

5. 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全屏浏览时不要上下、左右同时出现滚动条。

6. 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。

7. 兼容 Microsoft IE、Google Chrome、Mozilla Firefox 浏览器。

8. 鼓励采用 HTML5 编码方式。

第九条 在线开放课程 Flash 多媒体教材（课件）

1. 教材（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。

2. 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。

3. 版式设计要求：文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色；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，配色方案科学、注重动画美学的运用；画面简洁清晰，界面友好，操作简单；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，但交互要设计合理，可操作性强；动画连

续，节奏合适，提供进度控制条；解说配音应标准，无噪音，快慢适度，并提供控制开关；背景音乐的效果好，音乐与课件内容相符，并提供控制开关；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。

4. 文件不宜太大，播放快捷、流畅。

5. 采用 Flash 8.0 以上版本制作。

第十条 在线开放课程课程教学案例

1. 教学案例必须具有典型意义，能说明一定的实际问题。

2. 文件格式不限，能够通过常用浏览器或软件正常使用。

3. 有关媒体素材符合国家及学校颁布的媒体素材的相关技术要求。

第十一条 在线开放课程实验/实训/实习资源

1. 实验/实训/实习资源中所采用的媒体素材符合媒体素材的相关技术要求。

2. 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。

3. 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，或 Linux 等主流操作系统。

4. 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。

第十二条 在线开放课程文献资源

1. 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；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。

2. 有实际的参考价值。

3. 版本号、发布日期、发布单位、使用范围要明确；符合文本素材的技术要求。

