

# 宁波市教育局文件

甬教高〔2015〕180号

---

## 关于征集宁波市高校慕课课程的通知

各在甬高校：

为贯彻落实《关于印发深化宁波市数字图书馆项目建设实施方案的通知》（甬教高〔2013〕130号）有关精神，进一步深化宁波市数字图书馆（以下简称 NBDL）项目建设，推进宁波市高校慕课联盟（以下简称 NBOOC）建设，整合和共享校际优质教学资源，丰富教学方式，促进在甬高校协同发展，更好地服务高校学生和市民。经研究，决定向在甬高校征集一批优秀网络课程（慕课，MOOC），现将有关事项通知如下：

### 一、征集内容

NBDL 第二批高校网络课程（MOOC）计划征集 50 门左右，主

要包括共享性和公益性好的优质公共基础课、具有宁波本地特色的通识选修课、高质量的专业基础课和专业选修课等（具体内容见附件3），对 NBDL 首批高校优质网络课程教学优先升级改造。

## 二、课程要求

NBDL 第二批高校网络课程（MOOC）必须符合以下基本要求：

1. 课程建设以高校为主体，以稳定的教学团队、丰富的教学资源与一定的 MOOC 课程基础，以选题、内容、效果及认可度为课程遴选依据，通过教师的学术水平、教学个性和人格魅力，着重体现课程的思想性、科学性、生动性和新颖性；

2. 课程相对完整。每门课程应包含课程介绍、教学大纲、教学日历、教学视频和师生交流互动等；

3. 课程实用性强。课程资源系统完整，丰富多样，特色鲜明，实用性强，适合网络传播共享；

4. 课程建设机制科学合理，保证学生选课和高效使用，课程可持续建设与更新，实现线上线下教学辅导活动；

5. 课程建设要求和规范参照《宁波市高校慕课课程建设规范》执行。

6. 课程需要在宁波市高校慕课平台和宁波市数字化学习中心平台上面向学生选课和市民公开使用，需著作权人和版权所有人同意授权使用。

7. 课程建成后每年至少应在宁波市高校慕课 NBOOC 平台开课一次以上，并承担学生线上学习的辅导和考核。

### 三、工作实施

1. 学校推荐。第二批高校网络课程（MOOC）采取推荐方式，由各高校教务部门牵头，在校内组织申报，按规范要求遴选，择优推荐本校网络课程（MOOC）。每所学校限额推荐 10 门，推荐课程需填写《宁波市共享慕课课程建设申报书》。加盖所在单位公章，将申报书一式五份及电子稿于 2015 年 6 月 10 日之前报送宁波市高校慕课联盟秘书处（筹）（以下简称联盟秘书处）。

2. 组织评选。市教育局组织专家对高校推荐课程教学评审，遴选优秀网络课程（MOOC），经审核，由市教育局发文公布入选名单。

3. 验收使用。2015 年 9 月 5 日前各校按要求提交课程相关资源至联盟秘书处，组织专家组进行验收，验收合格后提交慕课平台上线提供校际共享和对市民开放。

### 四、资助奖励方式

1. 验收合格并正式上线的课程，按照不超过 2 万元/门的专项经费统一拨付至学校，由学校统筹用于高校慕课建设与服务。

2. 联盟定期根据平台上开设的课程数量、选课人数和学生满意度对供课学校进行考核，由市教育局根据考核情况对各学校进

行奖励，经费统一拨付至学校，由各学校进行统筹管理，用于高校慕课持续建设与服务。

请各单位按时提交申报材料，联系人：虞静晴；地址：宁波鄞州新城钱湖南路 928 号；电话：88126506, 18957829266；  
E-mail: [624126690@qq.com](mailto:624126690@qq.com)。

- 附件： 1. 宁波市共享慕课课程建设申报书  
2. 宁波市高校慕课课程建设规范  
3. 宁波市高校慕课第一批课程引导性目录



附件 1

## 宁波市高校慕课课程建设申报书

所属学校 \_\_\_\_\_

课程分类 MOOC SPOC \_\_\_\_\_

授课对象 本科 高职 \_\_\_\_\_

课程类型 公共基础 通识选修 专业课程

课程名称 \_\_\_\_\_

学科专业 \_\_\_\_\_

负责人 \_\_\_\_\_

申报日期 \_\_\_\_\_

宁波市教育局制

二〇一五年三月

## 填写要求

1. 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。
2. 本表栏目未涵盖的内容，需要说明的，请在说明栏中注明。
3. 如表格篇幅不够，可另附纸。

**表 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		电 话	
	专 业 技 术 职 务			行政职务		
	院 系			电子邮箱		
	通 讯 地 址			邮 编		
	是否本校 专职教师	(若否, 请注明受聘教师类别及实际工作单位)				
1-2 授课 情况	课程名称	类别	授课对象	周学时/ 教学周数	听众数/年	
1-3 基本 信息	<p>主持的教学研究课题(含课题名称、来源、年限)(不超过五项);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)(不超过十项);获得的教学表彰/奖励(不超过五项)。</p>					
1-4 基本 信息	<p>近五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)(不超过五项);在国内外公开发行的刊物上发表的学术论文(含题目、刊物名称、署名次序与时间)(不超过五项);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)(不超过五项)。</p>					

## 2. 其他主讲教师情况

姓名	出生年月	专业技术 职务	行政职务	从事学科/ 专业	承担课时	备注



### 3、课程情况

#### 3-1 课程概况

课程名称				讲授节数	
预计总学时				预计总时长	
参考顶替课程					
每讲情况	序号	专题标题	视频时长	主讲教师	建设进展

### 3-2 课程描述

<b>课程建设基础</b>
（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）
<b>课程建设定位与目标</b>
（本课程的建设定位、服务对象、开设计划，开设时间）
<b>教学设计与内容安排</b>
（课程需要教学设计，完整教学内容简介、章节课时安排、每课时教学内容概述等）
<b>课程考核要求</b>
（课程的考核形式与要求 等）
<b>相关教学资源建设情况</b>
（包括但不限于录像储备）

#### 4、推荐和评审意见

##### 4-1 学校意见

(盖章) 负责人签字:  
年 月 日

##### 4-2 联盟专家委员会意见

(盖章) 负责人签字:  
年 月 日

##### 4-3 宁波市教育局意见

(盖章) 负责人签字:  
年 月 日

## 附件 2

# 宁波市高校慕课课程建设规范（试行版）

### 一、课程选题

在信息化、全球化背景下，精选时代发展所需的课程内容，增强其与社会进步、科技发展和学生经验的联系，满足学生与市民的学习需要，培养适应现代化社会相适应的基本素养。

联盟平台必须要深挖联盟成员的优势课程，建设一批具有地方特色，又可更好实现优质资源共享、互通有无的课程。课程选题应注重科学性和思想性统一的基本原则，重点选题方向包括：

1. 共享性和公益性好的优质公共基础课；
2. 具有宁波本地特色的通识选修课；
3. 高质量的专业基础课和专业选修课。

课程的学分以0.5学分为最小单位，通识选修课一般为0.5学分或1学分，公共基础课和专业课程一般不超过2学分。大学分的综合性、项目型课程可以分别对线上慕课学习学分与线下实践学分进行管理。

### 二、课程设计

慕课课程区别于以往课程形态的特征，包括富媒体化、课程内容知识单元化和学习流程管理。

#### 1. 富媒体化内容

慕课课程是以授课内容为中心的课程资源包，囊括视频、音频、图书、论文、文本、图片、动画等富媒体内容。

授课内容以授课视频为主，还包括PPT+授课录音，PPT+录音等形式。还需提供课程的参考文献，提供电子版，学生与教师均可在线打开阅读。

## 2. 知识单元化

慕课课程内容的组织形式不再按照课时进行，而是按照知识单元进行。每个知识单元都是一个独立的慕课课程单元，讲授一个具体的知识点。

一个独立知识点为一个知识单元，每个知识单元包含这一个知识单元的授课视频、参考资料、作业题、考试题等内容。

每个知识单元视频时间以8至20分钟为宜。知识单元授课视频之前加上课程片头；每个知识单元的内容可转化为学生的学习任务；每个知识单元可设置考核点，包括作业、讨论等。

## 3. 学习流程管理

慕课具有完善的学习流程管理功能，实现学生自主与个性化在线学习、视频播放、讨论、答疑、作业、考试、评估等功能，并实现挑战式、闯关式、自由式等慕课学习，同时提供线上线下混合式教学的支持。

慕课课程应提供明确的教学目标和教学大纲，应根据教学大纲制定教学任务，可包含授课视频播放、参考资料阅读、讨论、作业、考试等各种任务类型，根据需要选择。

课程应提供明确的考核办法与考核标准，分为知识单元考核与课程整体考核两种。慕课应建设题库，用于作业及考试，考试题包括判断、选择等客观题，也可包含主观题。

## 4. 课程教学设计

应注重课程内涵的建设、教学方法的选用、教学组织策略的选择，应根据课程以及章节内容的不同特点，选择更为适合的教学方法和手段组织教学。要注重教学方法与信息手段的结合，开展线上线下混合式教学，注重系统性讲授和碎片式学习的有效混合，提高教学效率和效果。课程设计应包括线上和线下两部分教学设计：

线上部分包括线上教学视频讲授的教学设计和线上互动的教学设

计。其中，视频讲授应以微课为主要模式，注重如探究式教学、问题式教学、讨论式教学、互动式教学、项目式教学、案例式教学、任务驱动式教学、理实一体教学等等；线上互动应采用在线交流、线上讨论、线上作业、PBL教学和线上考试等多种方法的组合。

线下部分包括线下作业、线下考核、项目设计、调研分析和面授辅导等的教学设计，应注重与本校、本专业人才培养目标的一致性，线下教学团队可以根据本校学生的特点和本人的教学风格进行二次设计。

### 三、课程要件

#### 1. 课程介绍

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，采用doc或docx格式。

#### 2. 教学大纲

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，采用doc或docx格式。

#### 3. 教学设计

课程设计包括线上和线下两部分教学设计，线上部分包括线上教学视频讲授的教学设计和线上互动的教学设计，线下部分包括线下作业、线下考核、项目设计、调研分析和面授辅导等的教学设计。

#### 4. 教学日历

教学日历是教师组织线上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、授课方式、线上线下作业等，采用doc或docx格式。

#### 5. 教学视频

教学视频按教学单元录制，要求拍摄环境光线充足、安静，教师衣着得体，讲话清晰，板书清楚。

课程教学视频应该满足慕课教学模式要求，1个视频针对1~2个知识点，内容结构完整，1个视频时间长度最长不超过20分钟。课程内容系统完整，每1个学分的课程学时应不少于16学时，教学视频（不含素材）应不少于320分钟。

视频采用mp4格式或flv格式。视频压缩采用H. 264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）。

声音和画面要求同步，无明显杂音，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。

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、出入屏方式要与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。

## 6. 教学课件

### （1）演示文稿

文件采用ppt、pptx或PDF格式制作，如果演示文稿有内嵌音频、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。

版式朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在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。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。文字要醒目，避免使用与背景色相近的字体颜色。

动画连续，节奏合适，不宜出现不必要的动画效果，不使用随机效果。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，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。

## （2）网页课件

网页目录层次清晰，命名简洁、准确、合理。页面上要标明当前页面展示内容的标题。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。网页内的所有路径写法均使用相对路径。

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、字号上不能相差太多。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。

兼容Microsoft IE、Google Chrome、Mozilla Firefox等常见浏览器，鼓励采用HTML5编码，并充分考虑苹果、安卓等移动总终端的适应性。

## （3）flash课件

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。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。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。

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，但交互要合理设计。动画连续，节奏合适，提供进度控制条。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。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。

课件应采用Flash 6.0以上版本制作。

## 7. 教学案例和例题

教学案例必须具有典型意义，能说明一定的实际问题，格式不限，能够通过常用浏览器或软件正常使用；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，格式不限，能够通过常用浏览器或软件正常使用。

## 8. 作业

作业支持填空题、单项选择题、多项选择题、数值题、判断题、简答题、计算题、操作题、匹配题、论述题等题型。除论述题外，都有题型须支持题库操作，支持在线制题，支持在线自动判题，支持实时在线提示操作。作业支持在线编写题目，支持在作业中融入各类教学资源，支持在线编写公式、表格，支持LaTeX系统排版。试题采用doc、docx或PDF格式，应附答案和参考题解。

## 9. 测试

支持随视频出现的交互式测试、独立设置的测试等多种方式。试题满足测试目标的要求，涵盖考查范围内的主要知识点。考查内容的题量和试题难度分布应与教学内容结构一致。

试题具有一定的效度和信度，且前后顺序必须合理；试题之间不能相互提示，不能相互矛盾。测试支持填空题、单项选择题、多项选择题、数值题、判断题、简答题、计算题、操作题、匹配题、论述题等题型。

## 10. 常见问题

问题应具有典型性和普遍性，有实际参考价值。问题应包括问题正文、问题解答、参考资料和关键词等内容。

## 11. 教学资源

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。文献应有实际的参考价值，编目参考CDLS（中国数字图书馆标准与规范）相关要求，版本号、发布日期、发布单位、使用范围要明确。

## 12. 实践资源

实操类课程必须准备实验/实训/实习资源，机械、汽车等专业的课

程内容中必需含有教学仿真内容。

实验/实训/实习资源的程序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。单机运行的实验/实训/实习资源，能够运行于Windows XP或更高版本。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。

### 13. 链接资源

支持Http、Ftp、Rtp、Mms等多种协议类型的URL链接。

链接资源分为内部资源、超星资源、互联网资源和外部资源。

#### (1) 内部资源

构建本地资源中心，将宁波市高校课程资源按照规定的分类，存储到本地资源中心，资源服务器可以部署在规定的学校内，也可以部署到超星云平台。当NB00C用户向资源数据库发起请求时，用户可以直接从本地资源服务器中提取数据；

#### (2) 超星资源

超星资源服务器部署在超星云平台上（也可以映射到本地资源中心），当NB00C用户向资源发起请求时，可以直接从本地资源服务器或超星云平台提取数据；

#### (3) 互联网资源

当NB00C用户需要非以上两种资源时，如互联网上的免费精品课视频，用户可以通过保存URL地址方式，添加外部链接，成为用户建课的外部辅助资源。

#### (4) 第三方平台资源

如果NB00C用户需要第三系统平台中的资源时，有两种操作模式：一是通过数据的导入导出；二是通过系统接口将数据对接到宁波慕课联盟平台，要求系统开发方提供数据接口。

## 14. 考核

课程考核采用形成性评价与总结性评价相结合的方式，一般形成性评价以在线学习的成绩为依据，比例不低于**50%**。总结性评价可以采用在线考核的方式，也可以采用线下考核的方式。

需要发放认证证书的课程，考核方式和考核要求需要想联盟备案，并经联盟专家委员会审核。

作为学分认定的依据，各学校可以根据本校和本专业的培养要求组织校本的线下考核。

## 15、教学团队

课程建设团队应相对稳定，包括线上线下的教学支持团队。

### 四、教学素材

课程中所涉及到的所有媒体素材包括课程内链接素材均需要满足下面的要求。

#### 1. 文本素材

纯文本采用**UTF-8**编码或**GB18030**编码。采用常见存储格式，如**txt**、**doc**、**docx**、**pdf**、**rtf**、**htm**、**html**、**xml**等。

#### 2. 图形/图像素材

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。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**。

采用常见存储格式，如**gif**、**png**、**jpeg**、**jpg**、**bmp**等。

#### 3. 音频素材

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。

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**。量化位数大于**8位**，码率不低于**64 Kbps**。音频播放流畅，声音清晰，噪音低，回响小

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。

#### 4. 视频素材

分辨率不低于**320×240**，图像清晰，播放流畅，声音清楚。

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、出入屏方式要与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。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。

采用常见存储格式，如**mp4**、**wmv**、**mov**、**flv**或其他流式视频格式，建议优先采用**mp4**格式。

#### 5. 动画素材

动画色彩造型和谐，帧和帧之间的关联性强。动画演播过程要求流畅，静止画面时间不超过**5秒钟**。

采用常见存储格式，如**gif**、**swf**（不低于**Flash6.0**）或**svg**存储格式。

### 五、质量管理

为保证联盟运行和课程教学质量，联盟设立专门的课程质量管理小组，对联盟课程进行全程质量管理。实行课程准入制度，**NBOOC**慕课建设需通过立项评审，上线前需进行联盟组织的课程审核，每学期开课均需进行开课审核。

对上线运行的课程进行实时质量监控，受理学员的内容与质量投诉，并开展实时评教、结课学生评教、专家同行评教等多元课程评教活动。

## 附件 3

# 宁波市高校慕课第一批招标课程引导性目录

### 一、公共基础课（计划 5 门,分公职高专和本科两类）

1. 高等数学
2. 线性代数
3. 大学物理
4. 大学英语
5. 大学英语口语

### 二、通识教育课（计划 30 门）

1. 学科（专业）导论类课程
2. 体现宁波历史文化特色的课程
3. 面向学生人文素质提升的课程
4. 面向学生职业规划教育的课程
5. 面向学生科研创新训练的课程（本科）
6. 面向学生学科竞赛训练的课程（本科）
7. 面向学生技能竞赛训练的课程（高职）
8. 面向学生技能竞赛训练的课程（高职）
9. 面向学生创业教育的课程
10. 面向创客与新经济的课程

### 三、特色专业课（计划 15 门）

1. 面向宁波港口经济特色的专业课程
2. 面向宁波电子商务产业的专业课程
3. 面向宁波生命健康产业的专业课程
4. 面向宁波时尚文化产业的专业课程
5. 其他重点特色专业课程

