

# 河南省在线开放课程建设 教师培训手册



爱课程中心

2016 年 9 月

## 目 录

<b>第一部分 课程申报基本流程 .....</b>	<b>1</b>
1.1 账号注册、激活和实名认证 .....	1
1.1.1 课程负责人账号注册、激活和实名认证.....	1
1.1.2 课程团队其他成员账号注册、激活和实名认证.....	1
1.2 课程负责人将团队教师加入课程团队 .....	3
1.3 发布个人官方主页 .....	4
1.4 创建一个教学单元内容 .....	5
1.4.1 教学单元内容结构示意图.....	5
1.4.2 创建章节结构.....	6
1.4.3 添加教学内容.....	8
1.4.4 预览章节结构.....	13
<b>第二部分 在线开放课程建设规范 .....</b>	<b>14</b>
2.1 在线开放课程制作要点.....	14
2.1.1 结构设计.....	14
2.1.2 视频制作.....	14
2.1.3 非视频内容制作 .....	15
2.2 在线开放课程运行流程 .....	17
2.2.1 发布课程预告.....	17
2.2.2 开始每周授课.....	18
2.2.3 答疑互动.....	19
2.2.4 结课考试.....	20
2.2.5 确认成绩.....	20
<b>第三部分 在线开放课程建设概述 .....</b>	<b>21</b>
3.1 在线开放课程的概念与特点 .....	21
3.1.1 什么是 MOOC.....	21
3.1.2 什么是 SPOC.....	21
3.1.3 在线开放课程的特点 .....	21
3.2 在线开放课程的应用模式.....	21
<b>第四部分 高校在线课程中心介绍 .....</b>	<b>23</b>
4.1 为高校提供的服务 .....	23
4.2 为教师提供的服务 .....	25
<b>附 河南省在线开放课程建设服务团队 .....</b>	<b>27</b>

# 第一部分 课程申报基本流程

## 1.1 账号注册、激活和实名认证

参与申报课程工作的所有教师均需在河南省在线课程中心（[henan.icourses.cn](http://henan.icourses.cn)）完成账号注册、实名认证并激活。

### 1.1.1 课程负责人账号注册、激活和实名认证

课程负责人账号的注册、激活和实名认证由爱课程网完成，账号与密码会通知本校联系人，课程负责人要提供准确的账号信息。

### 1.1.2 课程团队其他成员账号注册、激活和实名认证

课程团队其他成员账号需教师本人注册、激活和实名认证，并由课程负责人将其加入课程团队中。

## 1. 账号注册及激活

在河南省在线课程中心首页点击“教师入口”，用常用邮箱进行注册。



注册成功之后进入邮箱查收激活邮件，点击激活链接，激活账号。

注意：激活邮件可能进入“垃圾邮件”中，需注意查收。如果在一个工作日收不到注册激活邮件，说明被邮件服务器拦截，建议从“垃圾邮件”中找回激活邮件或更换邮箱进行注册。

## 2. 账号实名认证

1) 在 [henan.icourses.cn](http://henan.icourses.cn) 注册账号并登录后，会自动进入教师实名认证页面。

### 教师登录

✉

🔒

登录
注册

提示：

- 1 如果已注册爱课程账号，请直接登录。
- 2 如果是新的教师用户，请先注册并完成用户实名认证。

### 用户实名认证

您现在还不是教师身份，只有完成教师实名认证，才可以在中国大学MOOC上拥有教师权限，可以创建和维护课程。

#### 实名认证信息

认证类型 \*

教师认证

▼

真实姓名 \*

请完整填写您的真实姓名

身份证号 \*

请填写您的18位身份证号码，须与上传的身份证照片信息一致

手机号码 \*

请填写真实有效的11位手机号码

学校/工作单位 \*

--请选择--

▼

--请选择--

▼

职称 \*

请填写您的职称信息，没有请填写“无”

职务 \*

请填写职务信息，没有请填写“无”

2) 填写并提交信息。实名认证需一个工作日审核通过。审核通过后，登录河南省在线课程中心，自动进入如下页面。点击蓝色或绿色按钮，开通教师账号。

欢迎来到——河南省在线课程中心
test20160929 退出



### 河南省在线课程中心

您已成功登录河南省在线课程中心

- 1.如果您是第一次登录河南省在线课程中心，点击“[管理我的课程](#)”或者“[教师培训课程](#)”按钮后，将会看到右侧图片显示的页面，务必点击红圈中的“[开通该账号](#)”按钮。
- 2.如果您点击“[管理我的课程](#)”按钮后，未看到您的课程，请您联系相关课程负责人，并请该课程负责人将您加入到课程团队。
- 3.如果您想更详细了解教师如何在平台中建设课程，请点击“[教师培训课程](#)”按钮，学习在线课程的建设流程。

管理我的课程
教师培训课程

中国大学MOOC
课程 学校 学校云 客户端
搜索课程/课程名称



欢迎使用爱课程账号登录中国大学MOOC！

如果您曾在中国大学MOOC，现在使用已注册的账号，可以快捷登录。

开通该账号
绑定已有账号

账号首次访问中国大学MOOC，需要需要点击“[开通该账号](#)”按钮

2

## 1.2 课程负责人将团队教师加入课程团队

课程负责人登录后，点击“管理我的课程”，点击“发布内容”，进入课程发布后台。



在课程发布后台点击“引导”页中的“第 1 步”或菜单栏“设置—课程团队设置”，进入课程团队设置页面。



在“课程团队设置”页面可以添加学期授课的教师，也可指定学期的助教人员。输入姓名后，在下拉菜单中选择需要添加的教师，点击“保存”即完成了团队设置；被加入团队的教师即同样拥有“课程管理后台”操作权限。

如教师顺序需要调整，直接拖动教师头像即可。



如在输入姓名后没有出现下拉菜单，说明该教师账号未注册或未激活，请参照 1.1.2 进行操作。

## 1.3 发布个人官方主页

教师账号登录，点击“管理我的课程”，在右上角头像下拉列表中选择“老师官方主页”，进入页面录入相关信息后，点击“保存并发布”。还可预览和修改发布内容。

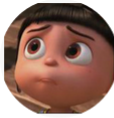


老师官方主页

姓名

萧萧

头像



修改头像

所属大学

爱课程云平台体验学校

职称

讲师

## 1.4 创建一个教学单元内容

### 1.4.1 教学单元内容结构示意

教学单元中应包含的基本资源类型（建议不超过 15 个资源和教学活动，放在第二级结构中）：

- 教学内容讲授视频、课间提问；
- 电子教案；
- 主题讨论、随堂测验；
- 单元测验、单元作业。



第1周——初识C语言从认识变量和常量开始

1.1 为什么要学C语言

1.2 C 语言集成开发环境简介

1.3 如何定义一个变量

1.4 变量的类型决定了什么

1.5 宏常量与const常量

本周课件、知识点小结和常见错误小结

先修知识（有基础者越过）——二进制和内存

第1周测验 提交截止时间：2016年12月26日 23:00 /可尝试2次

提交阶段

视频

主题讨论

随堂测验

电子教案

单元测验

## 1.4.2 创建章节结构

1) 在课程管理后台，点击“内容—教学单元内容发布”选项进入发布界面：



引导 内容 设置 工具 帮助中心

课程介绍页

发布课程介绍页 公告 预览

教学单元内容发布

自定义栏目

视频库

第1步：设置课程

请先设置课程团队，发布课程负责人的官方主页。课程负责人的官方主页未发布时，课程介绍页将无法发布。

☒ 已完成

第2步：发布课程介绍页

填写课程介绍页内容，设置课程的开课时间等信息，完整详细的课程介绍信息对于学生选课非常关键。

☐ 未完成

注意：添加步骤为添加新章节名称（1级标题）—添加课时名称（2级标题）—添加课时教学内容（2级标题下面包含的教学内容），而添加教学内容时也需要先指定名称，再指定文件。



引导 内容 设置 工具 帮助中心

教学单元内容 常见问题 章节预览

+ 添加新章节

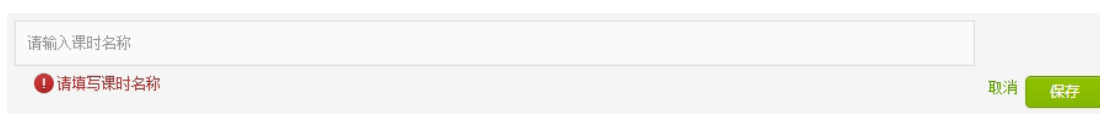
+ 添加考试



2) 点击“+添加新章节”会出现编辑框，添加章节的名字和日期以后点“保存”，将会出现可以添加课件内容、测验内容和作业内容的选项：



3) 点击上图中的“+添加新课时”按钮，在弹出的信息栏中，输入课时名称后保存。



成功保存后，章节下面会出现课时名称。



4) 点击“+添加教学内容”，即可进入编辑页添加具体课时内容；点击右上角的“返回教学单元内容”可以回到之前的页面：



5) 回到“教学单元内容发布”首页，将鼠标移动到课时内容栏处会显示编辑图标和删除图标，点击可编辑课时名称或删除该课时。



添加完章节和课时之后，即完成章节结构创建，可以添加教学内容了。

### 1.4.3 添加教学内容

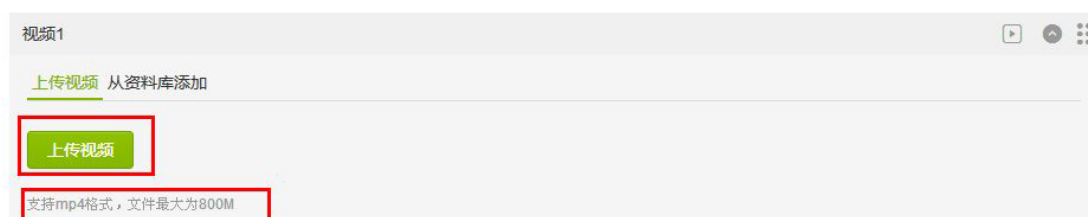
目前可以添加的课时内容为：视频、文档、富文本、测试题、讨论五种形式。

#### 1. 添加视频

1) 点击“视频”图标，输入视频名称后点击“保存”。

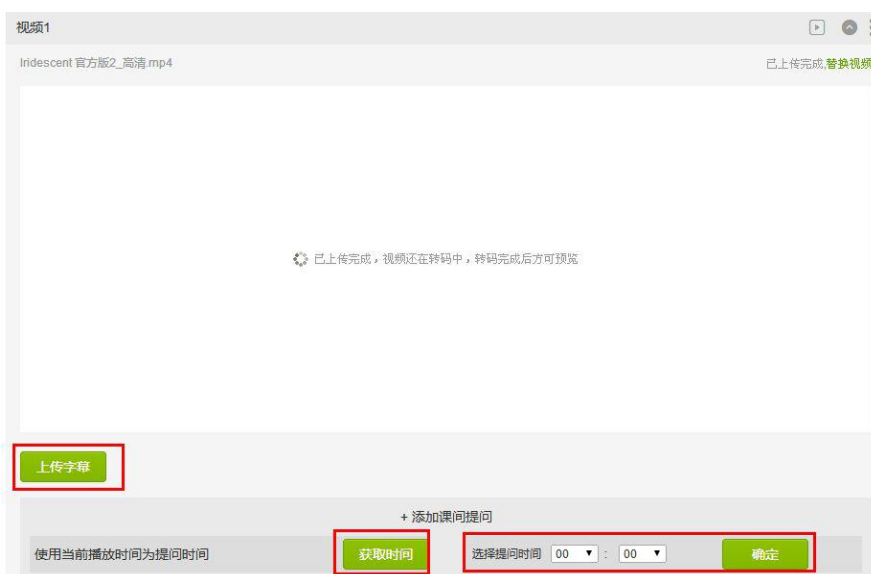


2) 点击“上传视频”按钮上传相关视频，目前支持 MP4 格式，文件最大为 800M。也可以选择“从资料库添加”，选择视频库中已经上传的视频作为课时内容。



视频上传后需进行转码，转码时间不定，无需在线等待，可继续添加其他教学内容，也可关闭页面。

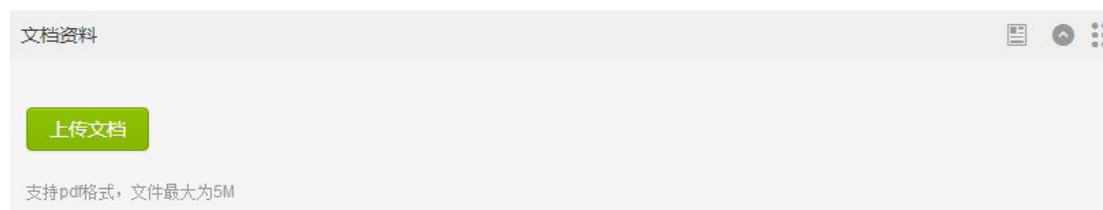
3) 添加视频后，还可以在视频中间插入课间提问（客观题，用于加强交互性，不会计入成绩）。



#### 2. 添加文档

点选教学内容类型中的“文档”，输入名称后保存。

点击“上传文档”即可选择本地的 pdf 文件进行上传。目前只支持 pdf，文件最大为 5M。

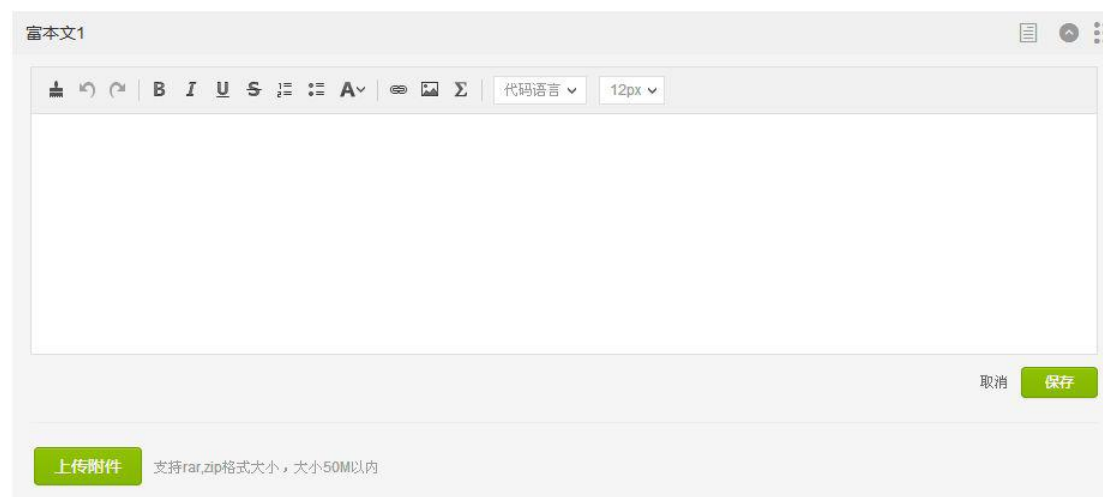


### 3. 添加富文本

点选教学内容类型中的“富文本”，输入名称后保存。

在内容框中添加富文本信息，可直接填入内容、插入图片、链接等，可编辑格式、可插入公式、可编辑代码语言。

富文本中还可以上传 rar、zip 两种压缩文件，文件大小在 50M 以内。



### 4. 添加随堂测验

随堂测验是在教学内容中与视频、文档等一起出现的测试题，主要针对所在课时的教学内容。随堂测验不计分，不影响学生的最终成绩，也不会出现在学习页的“测验与作业”栏目中。

点选教学内容类型中的“随堂测验”，输入名称后保存。

点击“添加题目”可以添加测试题内容：



目前支持单选题、多选题、填空题、判断题四种客观题型，平台自动判卷。

### 5. 添加讨论题

讨论题是由教学团队发起的，针对课时教学内容的讨论题。讨论题一般没有标准答案，学生自由回答，不需要教师评判。课件中的讨论题会自动关联到学期讨论区的“老师课堂交流”子论坛，供学生讨论。

点选教学内容类型中的“讨论”，输入名称后保存。

在出现的信息框中，依次填写标题和内容，点击“保存”。

## 6. 添加测验和作业

测验和作业都从属于章节，必须创建章节之后才能添加测验和作业。测验是客观题，作业是主观题。一个章节下面可以添加一个或多个测验和作业。是采用测验还是作业方式考核，由课程内容和课程性质而定，没有硬性要求。

### 1) 设置单元测验

建立新单元测验：点击“+添加单元测验”，进入内容编辑页。输入测验名称，选择时间，该时间是此测试正式发布给学生的日期，然后点保存。



The screenshot shows a course management interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar has a '教学单元内容' (Teaching Unit Content) section with a red box around the '教学单元内容发布' (Publish Teaching Unit Content) button. The main content area shows a table with columns for '引导' (Guide), '内容' (Content), '设置' (Settings), and '工具' (Tools). The '内容' column has a red box around the '+添加单元测验' (Add Unit Test) button. The '设置' column shows a '发布时间' (Release Time) of '2014-11-15 02:00' and a '发布' (Publish) button. The '工具' column has a '帮助中心' (Help Center) link. The main content area also has a '章节预览' (Chapter Preview) button and a '编辑教学内容' (Edit Teaching Content) button. The bottom of the main content area has a '+添加新课时' (Add New Lesson) button and a '+添加单元测验' (Add Unit Test) button.

添加测验基本信息：点击右侧“+添加测验内容”按钮进入测验题编辑页。



The screenshot shows a test editing interface. The top bar has a '第一章测试' (Chapter 1 Test) title, a '发布时间' (Release Time) of '2014-11-17 00:00', and a red box around the '+添加测验内容' (Add Test Content) button. The main content area has a '+添加单元测验' (Add Unit Test) button.

进入测验编辑页后，首先需要填写测验基本信息：

**单元测验说明：** 请简要说明该单元测验的题型、提交时间及评分标准等，提醒学生注意该测验的关键信息和注意事项

总共可以输入120个字

\* 截止提交时间：  日期  时刻  
超过指定时间未提交将受到相应惩罚或无测验成绩

\* 测验时间： ☒ 无限制 ☐ 需要在  分钟内完成

\* 随机题目个数：请填写该测验包含的题目类型个数。例如单选题：5个

单选题：  个 多选题：  个 判断题：  个 填空题：  个

系统会根据该个数随机抽取试题生成一套完整的单元测验试卷

\* 允许尝试次数：  次  
有效尝试次数为系统记录学生测试成绩的次数。例如有效尝试次数为3次，则系统只会记录学生前3次的测验成绩，并从中选取一次作为该测验最终成绩

\* 解析发布时间： ☒ 测试提交日期截止后 ☐ 有效成绩公布后（针对多次尝试测验题）

[保存并进入下一步](#)

填写完成后，点击下方“保存并进入下一步”，即完成了本次测验卷子的设置，并进入“添加测验题目”界面。

录入单元测验题目：目前测验题支持单选、多选、填空、判断四种客观题型。

**注意：**每个题型的分值在全局评分规则中设置，一旦设置，即对所有未发布的测验生效。

## 2) 添加作业

单元作业是为了检验学生对教学内容掌握程度而设置的主观题。批改方式有老师评分和学生互评两种。

在选定的章节内点击“+添加单元作业”，输入作业名称，设置发布时间后点击“保存”。

教学单元内容 [常见问题](#) [章节预览](#)

第一章内容 发布时间 2014-11-15 02:00 [发布](#) 未发布

第一课时内容 [编辑教学内容](#)

第二课时内容 [+ 添加教学内容](#)

[+ 添加新课时](#)

第一章测试 发布时间 2014-11-17 00:00 [编辑测验内容](#) [发布](#) 未发布

[+ 添加单元测验](#)

[+ 添加单元作业](#)

点击单元作业后的“+添加作业内容”图标，进入填写具体的作业信息：

1. 输入作业基本信息
2. 添加作业题

单元作业说明：

总共可以输入120个字

---

作业提交设置

\* 截止提交时间：

日期

时刻

超过指定时间未提交将受到相应惩罚或无测验成绩

☒ 允许学生以上传附件的形式提交作业

---

作业批改评分设置

\* 作业批改方式：

☒ 学生互评批改
 ☐ 老师批改评分

\* 是否需要互评训练：

☐ 不需要
 ☒ 需要
 [去添加互评训练](#)

录入作业题题干：作业的题目描述；设置分值：设置这个作业题的总分值；设置得分要求，作为学生互评时的参照，一个题目可以设置多个得分要求，每个得分要求是对该题目的一个考核指标，多个得分要求的分值之和为该题总分。

1. 题目录入并设定题目分值

该题分值

分

( 请输入1-100之间的整数 )

2. 设定该题得分要求及具体得分标准

互评评分指导说明：

- 该部分包括评分指导及具体得分标准两部分，建议按照“总-分”的思路填写；
- 评分指导可以作为一个概括性的描述，也可对多个不同纬度的评分描述；例如该题主要考查句子的重音和语调问题，请以这两条为基本评分点；
- 具体的得分标为针对得分指导指定更加详细的具体得分标准，例如读得太慢、影响理解或引起误解仅得2分；

具体分值

分

( 各得分要求分值之和需为该题分值 )

指定得分选项：

0

1

( 供学生选择 )

互评时学生可选的分值：0分、1分

+继续添加答案得分要求

保存

取消

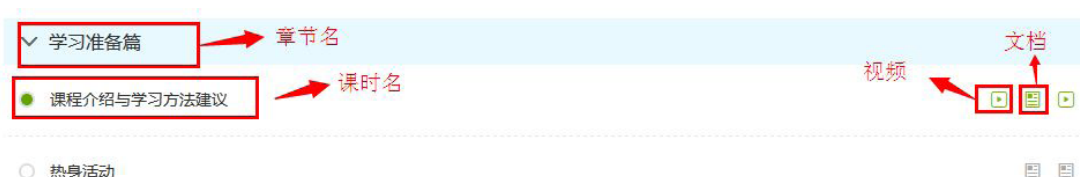
## 1.4.4 预览章节结构

按照河南省在线开放课程申报要求，仅需创建一个教学单元（章节）即可。

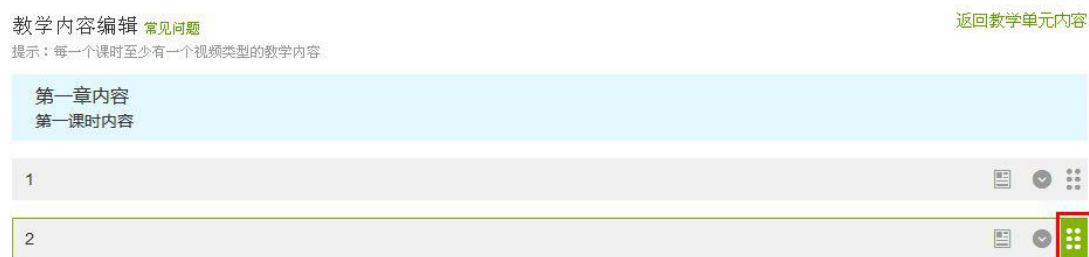
在完成一个教学单元内容的创建后，点击章节名旁边的“章节预览”按钮，可以看到章节在学生界面呈现的样子：



学生学习界面呈现的样子：



当课时中的内容顺序填错，需要调整的时候，可以按住下面的图标上下拖拽移动：

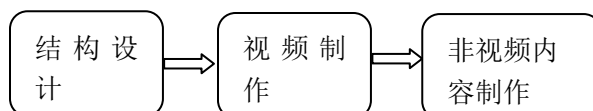


至此，即完成了课程内容申报的相关操作。

## 第二部分 在线开放课程建设规范

### 2.1 在线开放课程制作要点

在线开放课程在上线之前的制作流程如下：



#### 2.1.1 结构设计

- 明确课程名称、课程定位、课程深度，从而明确课程内容总量。
- 明确课程跨度（周数）、每周学时数（内容负荷）。
- 设计每周教学内容：确定每周教学内容之后，按知识点进行切分。切分后的每个知识点作为一个教学视频来录制。

#### 2.1.2 视频制作

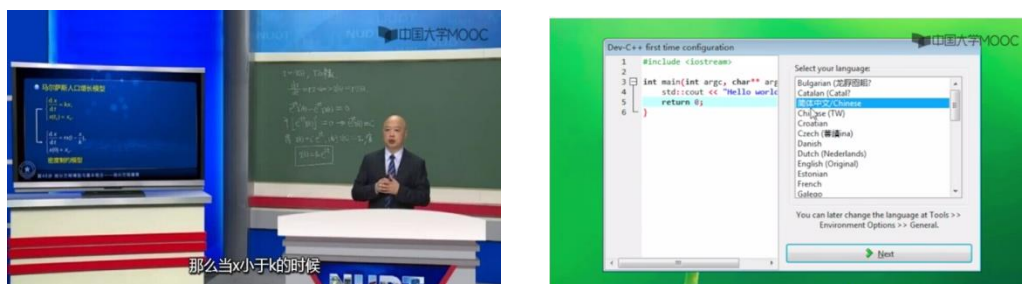
##### 1.技术要求

- 时长范围：5~25 分钟（尽量控制在 20 分钟以内）；
- 视频采用 H.264 编码方式，分辨率不低于 720p（1280×720，16:9）；
- 视频采用 MP4 格式，单个视频文件小于 800M；
- 音频要求清晰，无交流声或其他杂音、噪音等缺陷；
- 如制作课程简介视频（宣传片），建议长度不超过 90 秒。

##### 2.拍摄要求

1）教学视频：画面中教师以中景和近景为主，要求人物和板书（或 PPT 等其他画面元素）同样清晰，不建议无教师形象的全程板书或 PPT 配音。画面应营造“一对一”授课的感觉。

录像环境应光线充足、安静，教师衣着整洁，讲话清晰，板书（或其他画面元素）清楚。根据课程定位、课程内容和制作预算，来选择适合的拍摄方式。常见拍摄形式有：



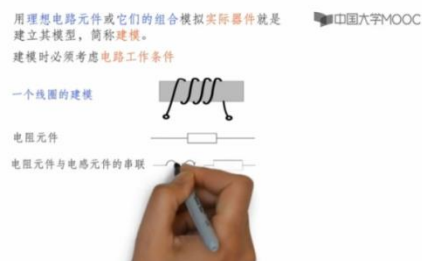


演播室拍摄



外景

录屏



手写板

- 2) 视频片头/片尾（可选）：片头和片尾的总长要求控制在 10 秒以内。
- 3) 课程宣传片（可选）：对学校形象、课程的整体性宣传，一般在 90 秒以内。

### 2.1.3 非视频内容制作

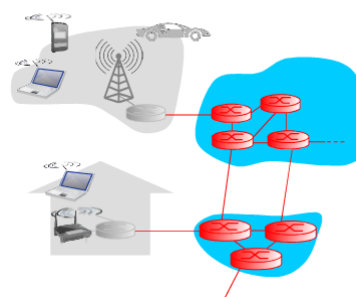
#### 1. 教学资料（PPT 课件、参考资料等）

与授课视频所对应的 PPT 课件，需转换为 PDF 格式上传，供学生预习和复习用。



- ❖ 互联的路由器网络
- ❖ Q: 如何实现数据通过网络核心从源主机到达目的主机？

❖ A: 数据交换

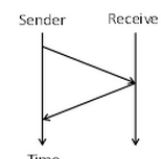


#### 2. 随堂测验

随堂测验可以方便学生即学即练，也便于教师随时考查学生对教学内容的理解和掌握程度。随堂测验没有提交时间的限制，也不会计入学生的平时成绩。

随堂测验由客观题组成，平台自动判分；题型可以是单选题、多选题、填空题或判断题。一份随堂测验可以由多种题型的客观题组成，题目数量不限。

1 下图描述的网络协议要素是



Sender Receiver

Time

☐ A. 语法

☐ B. 语义

☐ C. 时序

☐ D. 格式

### 3. 讨论题

讨论题是教学团队在教学单元中发起的讨论主题，可将学生参与课堂讨论的发言情况记入学生的平时成绩。

老师课堂交流区

**掌握网络拓扑结构的意义**

Internet是全球最大的互联网络，其网络拓扑结构极其复杂，而且具有很强的动态性，有很多研究机构或研究团队在开展网络拓扑结构发现相关问题研究。请大家搜索阅读相关文献，并讨论实现网络拓扑发现的意义有哪些？

来自课件[关于网络拓扑结构](#)

[+ 关注](#) [← 回复](#)

3 | 举报 | 管理

共52回复

排序方式: [回复时间](#) | [投票数](#)

### 4. 单元测验及单元作业

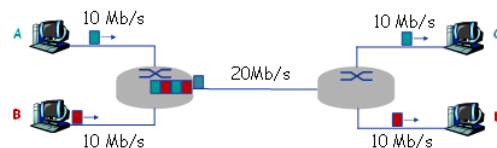
单元测验由客观题组成，平台自动判分，题型可以是单选题、多选题、填空题、判断题。单元作业是主观题，采用学生互评或教师批改的方式进行判分。

请各位同学认真、及时完成作业。作业采用同学互评方式，请按时完成作业互评任务，否则会影响本人的作业成绩。

☒ 依照学术诚信条款，我保证此回答为本人原创，所有回答中引用的外部材料已经做了出处标记。

(14分)

如图所示网络。A在 $t=0$ 时刻开始向C发送一个2Mbits的文件；B在 $t=0.1+e$ 秒（ $e$ 为无限趋近于0的小正实数）向D发送一个1Mbits的文件。忽略传播延迟和结点处理延迟。



请回答下列问题：

- 1) 如果图中网络采用存储-转发方式的报文交换，则A将2Mbits的文件交付给C需要多长时间？B将1Mbits的文件交付给D需要多长时间？
- 2) 如果图中网络采用存储-转发方式的分组交换，分组长度为等长的1kbits，且忽略分组头开销以及报文的拆装开销，则A将2Mbits的文件交付给C需要大约多长时间？B将1Mbits的文件交付给D需要大约多长时间？
- 3) 报文交换与分组交换相比，哪种交换方式更公平？（即传输数据量小时少，传输数据量大时长）

## 5. 考试

考试是检测学生课程阶段性/整体学习情况的正式测验题，可以包括客观题和主观题，数量不限。考试题的形式与单元测验和单元作业一致，客观题由平台自动判分，主观题采用学生互评或教师批改的方式进行判分。

期末试卷

[↑返回](#)

本次考试仅有一次作答机会，共 **30** 道题，总分 **90** 分  
考试总时长：**60** 分钟

建议您认真完成所有题目后提交试卷

您需要一次性作答并提交，如中途离开计时不会停止。

为获得更好的测试效果，建议您关闭聊天工具，视频等干扰信息，测试中途尽量不要离开。中途勿关闭浏览器，否则测试结果将无法保存。

考试成绩会在稍后公布，请密切关注公告或邮件提醒。

根据考试相关规定以及证书要求，在答题前请签署考试协议。

☒ 依照学术诚信条款，我保证此考试是本人独立完成的。

开始考试

1 单选 (3分) 以下哪个表达式表示“当  $x$  的取值在  $[-10, 0]$  的范围内，结果为真，否则为假”

- ☐ A.  $-10 < x < 0$
- ☐ B.  $!(x < -10 || x > 0)$
- ☐ C.  $x \text{ in } [-10, 0]$
- ☐ D.  $-10 \leq x \leq 0$

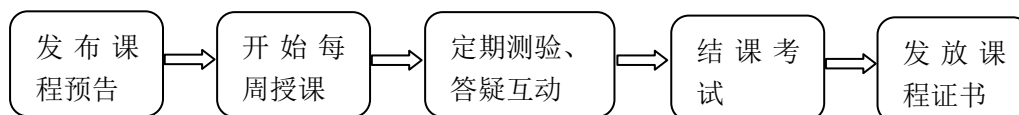
2 单选 (3分) 若变量已正确定义，执行  
`scanf("%d%c%f", &op1, &op, &op2);`  
输入什么之后， $op1$  的值为 1， $op$  的值为“+”， $op2$  的值为 2.0.

倒计时：59:30

- ☐ A.  $1 * 2$
- ☐ B.  $1 * 2$
- ☐ C.  $1 * 2$
- ☐ D.  $1 * 2$

## 2.2 在线开放课程运行流程

在线开放课程在上线之后的运行流程如下：



### 2.2.1 发布课程预告

建议在课程开课之前 2 个月左右发布课程介绍页（课程预告），提前预热课程，进行招生宣传。在课程管理后台选择“第 2 步：发布课程介绍页”，填写各项基本信息后发布。



## 中国古代建筑艺术

湖南大学 柳南 2016-05-30 开课

预览

引导

内容

设置

工具

帮助中心

发布课程介绍页 课程介绍页是课程开课前的预告页面，页面发布后学生就可以报名课程

预览

### 第1步：设置课程团队

请先设置课程团队，发布课程负责人的官方主页。课程负责人的官方主页未发布时，课程介绍页将无法发布。

☒ 已完成

### 第2步：发布课程介绍页

填写课程介绍页内容，设置课程的开课时间等信息，完整详细的课程介绍信息对于学生选课非常关键

☒ 已完成



## 中国古代建筑艺术

一般人可能认为建筑只是一种工程技术——盖房子。其实建筑是一门艺术，甚至还不只是艺术，在建筑艺术后面还包含着哲学、政治、宗教、文学艺术、生活方式等等各种文化因素。中国古代建筑文明影响到了整个东亚、东南亚，包括朝鲜半岛、日本等国家和地区，在世界古代历史上独树一帜，成为东方文明的代表。



### 课程概述

“建筑是石头的史书”，也是古人留下的艺术作品。建筑中还包含着哲学、政治、宗教、文学艺术、生活方式等等各种精神的、物质的文化内容。遍布全国各地的古建筑不仅是珍贵的中华民族的优秀文化遗产，也是我们今天旅游观光、丰富的文化生活中不可或缺的一部分。在旅游观光的时候我们怎样看古建筑，欣赏古建筑，这就要求我们具有一定的相关知识。本课程主要以图片的形式介绍了中国古建筑的一般特点，分门别类讲解了宫阙、园林、寺庙、书院、祠堂、会馆、民居等等各类古建筑。总之，学完本课程让我们能够看懂古建筑，欣赏古建筑。这是一门面向社会的普及性课程，不论文、理、工、农、医等小学科的人都可以学。虽然古建筑属于建筑学的学科门类，但是本课程重在通俗性、知识性和趣味性，基本不涉及建筑学专业技术问题。

### 证书要求

按百分制计分，60分至84分为合格，85分至100分为优秀。

评分方案：

1. 完成课程单元测试题：（40%）
2. 期末考试占60%；

证书：

1. 评分高于 60 分颁发普通学员证书。
2. 评分高于 85 分颁发优秀学员证书。

### 预备知识

学习本课程不需要特别的专门知识。

### 授课大纲

中国古代建筑艺术  
目录  
第一部分：中国古代建筑基本特点  
1. 平面布局

### 第2次开课

本次开课 开课：3月9日 10:00  
已结束 结束：6月8日 22:00

[已结束，查看内容](#)

错过精彩内容？报名下一次开课  
报名后开课信息会第一时间通知你哦~

[申请认证证书 >](#)

### 课程信息

课程时长 8周  
课程负载 2-3小时/周  
内容类型 视频  
课程分类 文学艺术

### 授课老师

 柳南  
教授

## 2.2.2 开始每周授课

### 1. 设定评分规则

在开课前需要设定课程评分规则并发布。

发布课程学习页

预览

课程学习页是学生主要的学习场所，将在开课时间发布。开课时学习页必须有欢迎公告、评分标准、第一章课件、课程讨论区

### 第1步：发布公告 >

公告是学生进入学习页面看到的第一个页面，主要用于老师在教学期间向学生发送通知，可以发一个欢迎公告给大家

☒ 已完成

### 第2步：发布评分方式 >

需要公布老师对课程考评的规划和对证书发放的设计，建议包含内容元素：总成绩构成、证书的分值区间、考核形式、涉及题型

☒ 已完成

### 第3步：发布教学单元内容 >

教学单元内容是发布教学内容的环节，包含了课件、随堂测验和单元作业、作业。学习页发布时必须要有已经有第一章/周的课时内容

☒ 已完成

### 第4步：设置讨论区结构 >

课程讨论区是课程的交流区，老师可发布默认的常规结构，也可以根据自己的需求进行个性化新建子讨论区

☒ 已完成

评分标准
题型设置
总分及证书设置

评分标准



本门课总成绩100分。每周我们都留有在线完成的单元测试（每周10分，6周合计60分）；在期末，我们会统一安排一次在线期末考试（40分）。总评成绩达到90分及以上的，可以获得本课程的合格证书。总成绩在80分以上的可以获得优秀证书。

保存

发布

已发布  
 已发布后如果有内容的更新，需要再次点击“发布”进行发布

## 2.每周教学单元内容发布

创建好每周的教学单元结构，并添加教学单元内容后，在一个固定的时间点发布（如每周二上午 10 点）。

第1周：计算机基础
于 2016-07-04 10:00 已发布

1.1 计算机与人工智能、计算机系统	编辑教学内容
1.2 计算机程序设计语言	编辑教学内容
1.3 数据的表示和存储——二进制数	编辑教学内容
1.4 数据的表示和存储——数据与内存	编辑教学内容
本周的课件	编辑教学内容
+添加新课时	

第1周测验
于 2016-07-04 15:00 已发布
编辑测验内容

## 3.每周公告发布

配合每周的教学内容，发布本周教学公告，公告内容包括：开课欢迎、本周内容导学、重难点解析、教学进度安排（测验/作业发布通知、测验/作业截止提交提醒、考试安排）等。

### 有限至无限，不变应万变——第3周内容预告

各位同学，不知道你是否还依稀记得童年曾经让我们爱不释手的**七巧板**拼出的美丽形状？还有小小**积木**盖起的高楼大厦？指尖的魔力勾勒出一个道理**有限至无限**。

下一周，我们将为大家献上闯荡江湖必备的“出行攻略”，每一种都是解决各色问题的小小积木。只要大家善加利用，勤于思考，定能将形态万千的各色问题如庖丁解牛般的分而化之，各个击破。

真正如高手般的**“不变应万变”**！

2016年7月15日 16:14

## 2.2.3 答疑互动

在课程开课后，课程团队需关注和引导讨论区的互动交流，针对学生学习中遇到的问题给予及时解答。

李老师，现在用手机打电话，是电路交换还是分组交换？

mooc14722876... 9月5日 来自课程 报文交换与分组交换（3）

+ 关注
回复

2 | 举报 | 管理

共2回复 排序方式: 回复时间 投票数

打电话还是电路交换。

李金龙 老师 9月5日 0 | 评论(3) | 举报 | 管理

随着计算机网络技术的发展，尤其Internet的普及，确实有IP化的趋势与可能，但目前还不能马上全部取代电路交换技术。

李金龙 老师 9月5日 0 | 举报 | 管理

VoLTE

yolylight 9月5日 0 | 举报 | 管理

感觉语音时延最敏感，未来可能全部IP化成为分组交换吗？有什么技术可以降低时延呢？

种花种草种太... 9月5日 0 | 举报 | 管理

## 2.2.4 结课考试

课程内容教学结束之后，安排结课考试。结课考试需要提前通知考试开始、截止时间、考试注意事项等。

## 2.2.5 确认成绩

所有计分的测验、作业、考试成绩生效之后，教师确认总成绩。

学生信息	测验/60分	作业/0分	考试/40分	课堂讨论 (回复/获赞)	域外成绩 /100分	成绩/100分 查看加减分列表	操作
暴走旋风_方凯迪	60	-	40	1/0	-	100.00	查看
邢中彬_邢中彬	60	-	38	0/0	-	98.00	查看
mooc1467702463981_ 宗兆朋	60	-	38	1/0	-	98.00	查看
jhuang80_黄晋	60	-	38	19/4	-	98.00	查看
小欣的小白_赵文赫	60	-	36	0/0	-	96.00	查看
SSWM_卢璐	58	-	38	1/0	-	96.00	查看
王森mooc4_王森	60	-	36	0/0	-	96.00	查看
Homels_Homels	60	-	36	1/0	-	96.00	查看
Cindereniu	60	-	36	0/0	-	96.00	查看

## 第三部分 在线开放课程建设概述

### 3.1 在线开放课程的概念与特点

#### 3.1.1 什么是 MOOC

MOOC 是英文 Massive Open Online Course 的缩写,字面意思是“大规模在线开放课程”,中文通常称“慕课”。MOOC 作为一种全新的教学模式和教育理念,正在广泛地引起关注。

M (Massive, 大规模): MOOC 原则上可以接收“无限量”的学生,即学生规模巨大。

O (Open, 开放): 课程向所有人开放。任何地方任何人,只要有能联网的计算机,就可以注册账号免费学习。

O (Online, 在线): 通过互联网授课,所有教学过程在线上实现。

C (Course, 课程): 对线下课程进行重新组织。

#### 3.1.2 什么是 SPOC

SPOC 是英文 Small Private Online Course 的缩写,意为“小规模限制性在线课程”或“校内专属课程”。

区别于 MOOC, SPOC 是针对特定学习群体开设的限制性课程,一般面向校内特定班级学生,学生规模多为几十到几百人。相对于 MOOC 学习人群大规模、无限制而言, SPOC 学生为特定人群,人数少,教师可以为学生学习提供更有针对性的教学内容,进行更有针对性的指导和更全面的监督,更加了解和掌握学生个体的学习情况,因此, SPOC 的学习完成率更高。SPOC 为 MOOC 资源应用于校内课堂教学提供了教学环境,目前,许多高校利用 MOOC+SPOC 进行混合式教学的探索,有效提升了课程教学质量。

#### 3.1.3 在线开放课程的特点

新型在线开放课程与传统网络课程最大的区别在于:

- 学生: 从“围观”到“参与”教学活动并“完成”教学任务;
- 教师: 严格按照教学进度,在线组织、实施、管理教学过程;
- 教学: 互联网与课堂相结合,改革与创新教学模式;
- 学校: 优化教育资源,降低教育成本,提升服务学生和社会的能力;
- 平台: 公共服务平台,支持校际间课程认定或学分认定;
- 技术: 互联网技术提供更丰富的学习服务和大数据分析。

### 3.2 在线开放课程的应用模式

以 MOOC 的教学方法和模式为依托,将优质 MOOC 资源应用于校内教学,把在线教学和课

堂教学有机融合，目前已成为课程教学改革的重要手段。

MOOC 的应用模式，根据在线开放课程与课堂教学相融合的紧密程度，大致归纳为三种方式：

### **1.平行式**

MOOC 作为传统课堂教学的在线参考书，不影响已有的传统教学。校内原有课程的学时、教学方式、考核模式等基本保留。

### **2.替代式**

学生线上学习 MOOC 课程，成绩合格取得 MOOC 证书，可直接被认定为校内学分。

### **3.混合式**

在传统教学中嵌入或引用在线课程作为课程组成部分，以翻转课堂等形式开展课堂教学。学生的线上学习数据，可为校内教学提供参照依据。学生的线上 MOOC 学习成绩，可被部分认定。



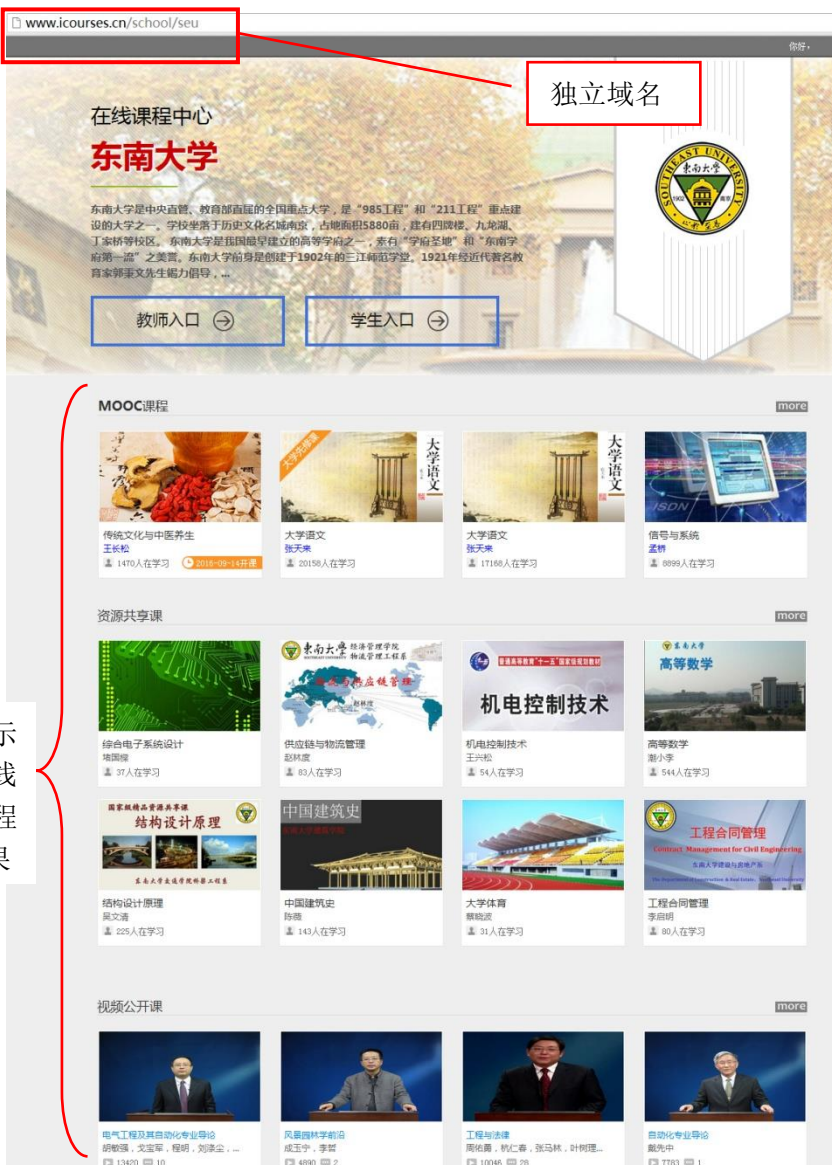
## 第四部分 高校在线课程中心介绍

高校在线课程中心定位：

- 为高校开展在线开放课程的建设、应用、管理提供整体解决方案；
- 支持校内 SPOC 课程的不断完善和培育，并获得优质在线开放课程建设成果，建设成熟后可参与省在线开放课程评审；
- 支持高校利用爱课程网优质的 MOOC 资源开展混合式教学的探索；
- 支持校内、校际学分互认，支持本校在线开放课程与省在线课程中心对接。

### 4.1 为高校提供的服务

1) 高校享有独立域名和本校专属云空间，在云空间首页集中展示高校在线课程建设成果。



独立域名

集中展示三类在线开放课程建设成果

## 2) 学习数据与学生真实身份绑定，实现学分信息与教务系统无缝对接。

### 学生管理

学号  搜索以输入内容开头的学号集合

导入文件	学号	姓名	身份证后6位	认证状态	操作
线上添加	2015327100097	张焱岚	211225	未认证	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
线上添加	2015330300165	张崇亮	214759	已认证	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
线上添加	2015331210011	赵靓	050527	已认证	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

在学生管理后台导入学生信息

### 立即认证，开启学习之旅

学校:

学号:

### 立即认证，开启学习之旅

姓名:

认证码:

提示: 认证成功后台信息将不可修改

学生在高校在线课程中心首页进行身份认证

学生信息	测验/119分	作业/270分	考试/100分	课堂讨论 (回复/点赞)	校外成绩 /100分	成绩/100分 <input type="checkbox"/> 查看加减分列表
寄予深念_zstu_李莉_2015326690002	119	251.53	-	12/3	-	94.87
Cemetery情_zstu_戴如楠_2015329700024	116	248.82	-	12/0	-	93.70 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
RQ就是我_zstu_阮琦_2015330300052	119	246.72	-	6/0	-	93.53 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
Mon1234567_zstu_周静涵_2015331230016	119	245.94	-	14/15	-	93.32 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
旁观者1111_zstu_旁观者1111_2015330300009	119	245.5	-	14/5	-	93.19 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
赵佳颖_zstu_赵佳颖_2014339910013	118	245.75	-	6/0	-	93.12 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
2015332870006制药李媛_zstu_2015332870006制药李媛_2015332870006	117	246.42	-	9/7	-	93.10 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
IDoser_zstu_杨煜_2014339910035	116	246.93	-	12/0	-	93.06 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>
mooc1463632845838_zstu_张逸凡_2015330300029	116	246.57	-	7/0	-	93.04 <a href="#">查看</a> <a href="#">修改总分</a>

所有学习数据与学生真实身份对应

3) 对本校的 SPOC 课程建设以及教学环节实施有效管理与监控。

0809ZSTU003S 单片机原理及应用

独立SPOC

+创建新学期

开课时间

学期负责人

学期状态

学期信息

课程介绍

学习页面

统计报表

版权

操作

2016年03月10日

鲍佳

已于2016年07月01日结束

编辑

查看

查看

查看

编辑

-

0816ZSTU004S 女装设计构成A

独立SPOC

+创建新学期

开课时间

学期负责人

学期状态

学期信息

课程介绍

学习页面

统计报表

版权

操作

2016年05月07日

陈敏之

已于2016年06月05日结束

编辑

查看

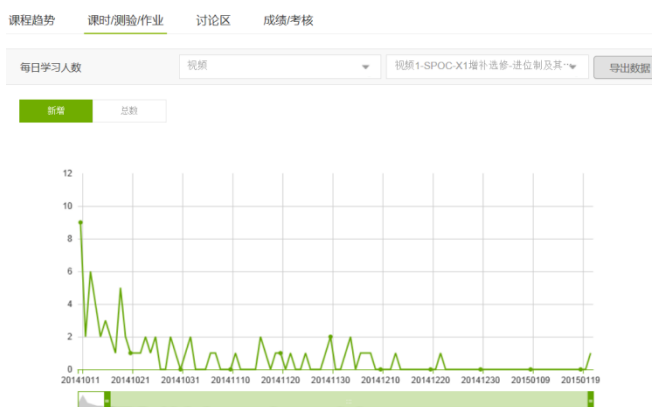
查看

查看

编辑

-

提供全方位数据视图，可实时了解本校课程建设情况



4) 本校在线开放课程成果可与省在线课程中心对接。

本校建设的优质 SPOC 课程,可直接参与申报省在线开放课程,不需要在申报阶段集中、重复建设。课程评审通过后,既可在本校课程中心使用,也可在省在线课程中心展示,并推广到其他高校。

课程质量高、使用效益好、师生评价高的课程,将获得“河南省在线开放课程”荣誉称号,并被优先推荐参加国家在线开放课程认定。

## 4.2 为教师提供的服务

1) MOOC 和 SPOC 课程建设可获得平台功能全面支撑。

- 教学单元的结构化设计;
- 丰富资源类型的支撑: 视频、文档、富文本等;
- 多种辅助教学手段的支撑: 程序在线评测、客观题机器自动判解、主观题互评等。

## 2) 随时掌握学生学习行为与结果的数据。

学生信息	有效成绩	视频观看个数	视频观看次数	视频观看时长	讨论区主题数	讨论区评论数+回复数
hitwh140150215管华军	46.2	10	17	198	0	1
hitwh140140117毛静	40	5	10	154	0	1
hitwh140520116王进	55	7	16	122	0	3
hitwh140150223徐嘉璇	52	7	8	94	0	1
hitwh140150214马佳男	43	8	8	83	0	2
hitwh140150217李冠辰	34.5	10	25	111	0	12

## 3) 可引用国内一流高校的优质 MOOC 资源。

在线课程中心提供两种 MOOC 资源引用方式：同步引用和异步引用。

同步引用：引用一门正在开课的 MOOC 学期，教师不能对其内容做调整，只能在其基础上新增自己的内容。

异步引用：拷贝一门已经结课 MOOC 学期内容，教师可以对其内容做调整，也可以新增自己的内容。

## 附 河南省在线开放课程建设服务团队

爱课程中心河南分中心

技术支持

宋利峰 010-58582409

郭 婷 010-58582319

段会青 010-58582572

**QQ 群**

河南在线开放课程团队(课程建设团队交流群) 547817484

河南在线开放课程建设(学校联系人交流群) 226710749