

# Lsn课程管理系统说明书

Lsn course management system specification



曙光瑞翼教育合作中心 制  
二零一八年三月

# 声 明

本手册适用于V1.0版本，其用途在于帮助您正确地使用曙光瑞翼教育合作中心产品(以下称“本产品”)，在安装和第一次使用本产品前，请您务必先仔细阅读随机配送的所有资料，特别是本手册中所提及的注意事项。这会有助于您更好和安全地使用本产品。请妥善保管本手册，以便日后参阅。

本手册的描述并不代表对本产品规格和软硬件配置的任何说明。有关本产品的实际规格和配置，请查阅相关协议、装箱单、产品规格配置描述文件，或向产品的销售商咨询。

如您不正确地或未按本手册的指示和要求安装、使用或保管本产品，或让非曙光瑞翼教育合作中心授权的技术人员修理、变更本产品，曙光瑞翼教育合作中心将不对由此导致的损害承担任何责任。

本手册中所提供照片、图形、图表和插图，仅用于解释和说明目的，可能与实际产品有些差别，另外，产品实际规格和配置可能会根据需要不时变更，因此与本手册内容有所不同。请以实际产品为准。

本手册中所提及的非曙光瑞翼教育合作中心网站信息，是为了方便起见而提供，此类网站中的信息不是曙光瑞翼教育合作中心产品资料的一部分，也不是曙光瑞翼教育合作中心服务的一部分，曙光瑞翼教育合作中心对这些网站及信息的准确性和可用性不做任何保证。使用此类网站带来的风险将由您自行承担。

本手册不用于表明曙光瑞翼教育合作中心对其产品和服务做了任何保证，无论是明示的还是默示的，包括(但不限于)本手册中推荐使用产品的适用性、安全性、适销性和适合某特定用途的保证。对本产品及相关服务的保证和保修承诺，应按可适用的协议或产品标准保修服务条款和条件执行。在法律法规的最大允许范围内，曙光瑞翼教育合作中心对于您的使用或不能使用本产品而发生的任何损害(包括，但不限于直接或间接的个人损害、商业利润的损失、业务中断、商业信息的遗失或任何其他损失)，不负任何赔偿责任。

对于您在本产品之外使用本产品随机提供的软件，或在本产品上使用非随机软件或经曙光瑞翼教育合作中心认证推荐使用的专用软件之外的其他软件，曙光瑞翼教育合作中心对其可靠性不做任何保证。

曙光瑞翼教育合作中心已经对本手册进行了仔细的校勘和核对，但不能保证本手册完全没有任何错误和疏漏。为更好地提供服务，曙光瑞翼教育合作中心可能会对本手册中描述的产品软件和硬件及本手册的内容随时进行改进或更改，恕不另行通知。

# 目 录

1、管理员	1
1.1 用户	2
1.2 课程	10
1.3其他	11
2、课程创建者	13
2.1 创建课程	14
2.2 分配课程角色	15
2.3 选课方式	16
3、教师	18
3.1 设计课程主题	18
3.2 上传资料	20
3.3 建立题库	21
3.4 添加测验	32
3.5 添加作业	40
3.6 成绩册设置	40
3.7 备份/恢复课程	42
3.8 重置课程	43
4、学生	44
4.1 注册	44
4.2 选课	44
4.3 课程学习	45

## 插图目录

图1-1 网站管理页面.....	2
图1-2 管理账户页面.....	2
图1-3 浏览用户界面.....	3
图1-4 添加用户.....	3
图1-5 上传用户.....	4
图1-6 文本用户文件.....	4
图1-7 Excel用户文件.....	5
图1-8 添加学号信息.....	5
图1-9 添加管理群.....	6
图1-10 管理权限页面.....	6
图1-11 课程创建者默认角色.....	7
图1-12 显示用户私人标识.....	7
图1-13 浏览用户页面.....	7
图1-14 系统默认角色.....	8
图1-15 用户部分权限.....	8
图1-16 分配课程创建者.....	9
图1-17 检查权限定义.....	9
图1-18 获得报告.....	10
图1-19 管理课程页面.....	10
图1-20 管理课程和分类.....	11
图1-21 插件页面.....	11

图1-22 部分插件概况.....	12
图1-23 打开自助注册.....	12
图1-24 管理外观网页.....	13
图1-25 首页部分设置.....	13
图2-1 管理课程和分类页面.....	14
图2-2 课程创建完成预览.....	14
图2-3 课程部分设置概要.....	14
图2-4 访客是否可见设置.....	15
图2-5 分配教师.....	15
图2-6 人工选课.....	16
图2-7 自助选课.....	17
图2-8 群同步选课.....	17
图2-9 设置成员选课属性.....	17
图3-1 课程格式选择.....	17
图3-2 主题格式样式.....	19
图3-3 可添加活动.....	19
图3-4 可添加资源库.....	20
图3-5 课程主页效果.....	20
图3-6 限制资源访问.....	21
图3-7 “课后答案”访问限制.....	21
图3-8 完型选择编写示例.....	22
图3-9 完形填空编写示例.....	22

图3-10 完型嵌入示例.....	22
图3-11 moodle_quiz_v09.....	24
图3-12 MQE编辑页面.....	26
图3-13 添加试题类型.....	26
图3-14 题目部分设置.....	27
图3-15 填空题预览.....	27
图3-16 计算题格式要求.....	28
图3-17 内嵌答案题目.....	29
图3-18 题库部分题目.....	31
图3-19 题库分类.....	31
图3-20 系统“或”评定.....	31
图3-21 回顾显示.....	32
图3-22 测试时间安排.....	32
图3-23 成绩设置.....	33
图3-24 题目行为.....	33
图3-25 回顾设置.....	34
图3-26 即将到来事件.....	35
图3-27 人工评分.....	35
图3-28 评分浏览选项.....	36
图3-29 成绩及分布.....	36
图3-30 回答概况.....	38
图3-31 题目统计.....	38

图3-32 试卷回顾.....	39
图3-33 作业评分.....	40
图3-34 成绩册设置.....	41
图3-35 成绩报表.....	41
图3-36 成绩导出.....	41
图3-37 部分备份选项.....	42
图3-38 恢复为一个新课程.....	42
图3-39 自动备份设置.....	43
图3-40 重置课程.....	44
图4-1 自助选课.....	45
图4-2 导航.....	45
图4-3 下载资源.....	46
图4-4 事件显示.....	46
图4-5 导航测验跳转检查.....	47
图4-6 回顾测试.....	47
图4-7 查看课程成绩.....	48
图4-8 查看总体成绩.....	48

# 1、管理员

Moodle默认角色分为：管理员、课程创建者、教师、无编辑权教师、学生、访客、已认证用户、首页已认证用户八种。每种角色的定义、权限等均可由管理员进行修改（尽量不要改动）。

## 用户定义

管理员（manager）：管理员可以访问并修改课程，但他们通常不参与课程。

课程创建者（coursecreator）：课程创建者可以创建新的课程

教师（editingteacher）：教师可以在负责的课程中做任何事，包括更改活动和为学生评分

无编辑权教师（teacher）：无编辑权教师可以教课和给学生打分，但是可能不能修改活动

学生（student）：学生在课程中通常拥有较小的特权

访客（guest）：访客拥有较小的权限，而且通常不可能在任何地方输入文本

已认证用户（user）：所有已登录用户

首页已认证用户（frontpage）：首页课程中所有已经登陆的用户

已认证用户的权限是所有用户都可以获得在网站层不能分派的一些权限（比如，发表博客、管理自己的日历等等）。当然它的权限也可以由管理员直接对该角色进行指派。

使用手册将介绍不同用户角色的使用方法，包括管理员、课程创建者、教师、学生，首先介绍管理员。

超级管理员分配网站管理员、管理员，负责整个lsn课程管理系统的后台管理工作，拥有最高权限。

网站管理员能够分配或撤销管理员用户权限，主要负责网站管理，包括用户、课程、成绩、能力、勋章、安全、首页、报表，如图1-1所示。



图1-1 网站管理页面

## 1.1 用户

用户管理分为账户和权限两大部分。账户主要针对具体的用户管理，权限主要针对用户角色和角色权限的部分。

### 1.1.1 账户

账户中可以浏览用户、批量处理、添加用户、上传用户、上传头像等，如图1-2。



图1-2 管理账户页面

## 浏览用户

浏览、编辑网站数据库中所有用户的资料，也可以删除用户，界面如图1-3。

名	Email地址	市/县	国家和地区	上次访问	编辑
teacher1	1@gmail.com			197 天 21 小时	✕ 👁 ⚙
stu1	student1@gmail.com			2 小时 40 分钟	✕ 👁 ⚙
manager1	manager1@gmail.com			1 天 22 小时	✕ 👁 ⚙
stu10	student10@gmail.com	北京市		21 小时 13 分钟	✕ 👁 ⚙

图1-3 浏览用户界面

## 批量处理

可以批量选中用户，对选中的用户进行发消息、删除、强制修改密码、添加到群等操作。

## 添加用户

网站管理-用户-账户-添加用户，填入用户相关信息完成创建，如图1-4。

用户名	<input type="text"/>
选择一个身份认证方法：	<input type="text" value="人工帐号"/>
停用账号	<input type="checkbox"/>
生成密码并通知用户	<input type="checkbox"/>
密码必须包含至少8个字符, 至少1个数字, 至少1个小写字母, 至少1个大写字母, 至少要有1个特殊字符(!@#%&)	
新密码	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> 显示密码
强制修改密码	<input type="checkbox"/>
姓*	<input type="text"/>
名*	<input type="text"/>
Email地址*	<input type="text"/>
显示Email	<input type="text" value="只允许课程成员查看我的email地址"/>

图1-4 添加用户

## 上传用户

批量添加用户的方法，图1-5为上传用户页面，默认必填选项有用户名、密码、姓、名、Email地址。

上传用户

上传

文件\* 选择一个文件...

您可以通过拖放文件到此处来添加文件。

CSV分隔符 ,

编码 UTF-8

预览行数 10

上传用户

图1-5 上传用户

此处上传用户的文件有两种选择：文本文件和Excel文件。

### (1) 文本用户文件导入

建立一个记事本文件，在其中输入文本格式如图1-6。：

```
username,password,firstname,lastname,email  
lijunhuai,123456,李,军怀,lijunhuai@sohu.com  
huxianzhi,123456,胡,先智,hxz@sohu.com  
zhaoyang,123456,赵,阳,zhaoy@sohu.com  
yangchao,123456,杨,超,yangchao@sohu.com  
zhangxiaoyu,123456,张,晓宇,zhangxy@sohu.com  
lilijun,123456,李,黎军,lilj@sohu.com
```

图1-6 文本用户文件

将文本文件另存为UTF-8格式，否则不支持中文。

网站管理-用户-上传用户

CSV分隔符 ， 编码 UTF-8 选择文件，上传用户。

## (2) Excel用户文件导入

建立一个Excel用户文件，其格式如图1-7：

username	password	firstname	lastname	email
lijunhuai	123456	李	军怀	lijunhuai@sohu.com
huxianzhi	123456	胡	先智	hxz@sohu.com
zhaoyang	123456	赵	阳	zhaoy@sohu.com
yangchao	123456	杨	超	yangchao@sohu.com
zhangxiaoyu	123456	张	晓宇	zhangxy@sohu.com
lilijun	123456	李	黎军	lilj@sohu.com

图1-7 Excel用户文件

将Excel另存为CSV文件UTF-8格式逗号分隔符，上传方式与文本文件相同。

注：上传用户时想要添加用户信息项，在文档中添加信息列即可。以添加学号为例，如图1-8。

CSV行	username	password	firstname	lastname	email	idnumber	状态
2	lijunhuai	123456	李	军怀	lijunhuai@sohu.com	2013210070	
3	huxianzhi	123456	胡	先智	hxz@sohu.com	2013210071	
4	zhaoyang	123456	赵	阳	zhaoy@sohu.com	2013210072	
5	yangchao	123456	杨	超	yangchao@sohu.com	2013210073	
6	zhangxiaoyu	123456	张	晓宇	zhangxy@sohu.com	2013210074	
7	lilijun	123456	李	黎军	lilj@sohu.com	2013210075	

图1-8 添加学号信息

## 群

可以人工建立一些群便于对用户的管理，如图1-9。



图1-9 添加管理群

### 1.1.2 权限

权限包括用户策略、网站管理、定义角色、分配系统角色等，如图1-10。



图1-10 管理权限页面

### 用户策略

主要是修改网站管理用户。如图1-11，在新课程中课程创建者的角色有三种，需要选择一种作为默认。



图1-11 课程创建者默认角色

此外，在选择或搜索用户、显示用户列表时，与用户全名一起显示的应为该机构强制分配的字段，例如，在学校中，学号会比较有用。

网站管理-用户-权限-用户策略-显示用户私人标识，如图1-12。保存更改后，拥有查看用户身份（viewuseridentity）权限的用户将会看到该标识，如图1-13。



图1-12 显示用户私人标识

名/姓	学号	Email地址	市/县 国家和地区	上次访问	编辑
Admin User	2013210090	2602558694@qq.com		29 秒	⚙️
zhao cy	2013210088	zhaochenying@sugonedu.com		2 天 20 小时	✖️ 👁️ ⚙️
zhao cz	2013210089	zhaochenying21@gmail.com		1 天 20 小时	✖️ 👁️ ⚙️
张晓宇	2013210074	zhangxy@sohu.com		从未	✖️ 👁️ ⚙️
李军怀	2013210070	lijunhuai@sohu.com		从未	✖️ 👁️ ⚙️
李黎军	2013210075	lijj@sohu.com		从未	✖️ 👁️ ⚙️
杨超	2013210073	yangchao@sohu.com		从未	✖️ 👁️ ⚙️
胡先智	2013210071	hxz@sohu.com		从未	✖️ 👁️ ⚙️
赵阳	2013210072	zhaoy@sohu.com		从未	✖️ 👁️ ⚙️

[添加用户](#)

图1-13 浏览用户页面

## 网站管理员

添加或删除网站管理员。同时，该权限的用户能把系统中的用户设为管理员，或者删除某管理员的网站管理员权限。

## 定义角色

能分配网站角色名称，设定角色能拥有的网站权限。图1-14，1-15所示。

管理角色	允许分配角色	允许修改角色	允许角色切换
角色 ?	描述	简称	编辑
管理员	管理员可以访问并修改课程，但他们通常不参与课程。	manager	↓ ⚙ ×
课程创建者	课程创建者可以创建新课程。	coursecreator	↑ ↓ ⚙ ×
教师	教师可以在负责的课程中做任何事，包括更改活动和为学生评分。	editingteacher	↑ ↓ ⚙ ×
无编辑权教师	无编辑权教师可以讲课和给学生打分，但是可能不能修改活动。	teacher	↑ ↓ ⚙ ×
学生	学生在课程中通常拥有较少的特权。	student	↑ ↓ ⚙ ×
访客	访客拥有最小的权限，而且通常不能在任何地方输入文本。	guest	↑ ↓ ⚙
已认证用户	所有已登录用户。	user	↑ ↓ ⚙
首页已认证用户	首页课程中所有已经登录的用户。	frontpage	↑ ⚙ ×

图1-14 系统默认角色

查看用户最近一次IP地址	<input checked="" type="checkbox"/> 允许	⚠
moodle/user:viewlastip		
查看用户活动报表	<input type="checkbox"/> 允许	⚠
moodle/user:viewuseractivitiesreport		
用户会话报表		
管理用户的浏览器会话	<input checked="" type="checkbox"/> 允许	
report/usersessions:manageownsessions		

图1-15 用户部分权限

## 分配系统角色

针对的是“定义角色”中系统允许委派的角色：管理员和课程创建者。例如为了创建课程，将一部分教师赋予课程创建者的权限，如图1-16。

## 在系统中分配“课程创建者”角色<sup>②</sup>

警告！您在此页分配的任何角色都将成为该用户的全站角色，在全站有效，包括首页和所有课程。



图1-16 分配课程创建者

## 检查系统权限

查看某用户所对应的具体权限。

## 权限报告

显示指定的权限在每个角色（或选定角色）中是如何定义的，以及在网站的哪里对它进行了重载，如图1-17，1-18为检查所有角色中“创建用户”的权限是如何定义的。

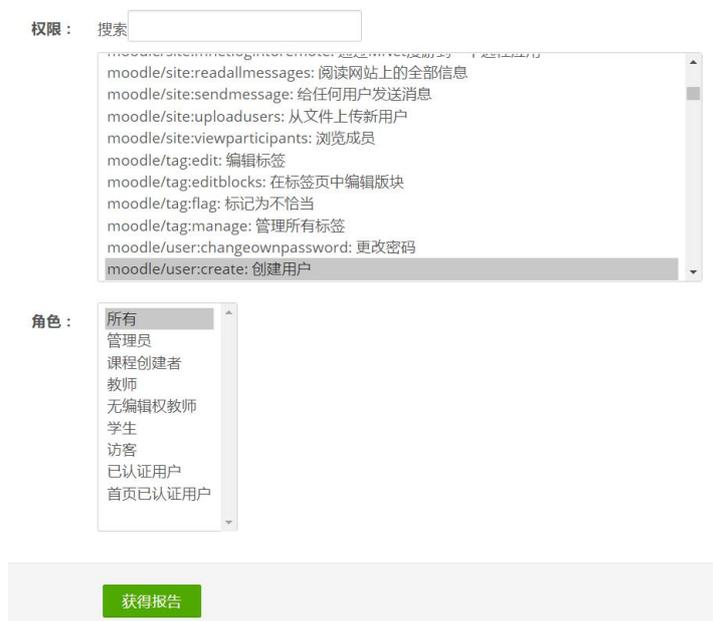


图1-17 检查权限定义

	管理员	课程创建者	教师	无编辑权教师	学生	访客	已认证用户	首页已认证用户
创建用户 moodle/user:create	允许	未设置	未设置	未设置	未设置	未设置	未设置	未设置

图1-18 获得报告

## 1.2 课程

管理员在课程中能管理课程、添加分类、恢复课程等权限，如图1-19。



图1-19 管理课程页面

### 管理课程和分类

新建类别（添加一个分类）、新建课程、删除课程、移动课程等，如图1-20。



图1-20 管理课程和分类

课程一般由课程创建者和教师等管理，相关设置在“教师”部分介绍。

## 1.3 其他

### 1.3.1 位置

在位置设置中可以改变时区，从而改变系统时间设置。

### 1.3.2 语言

语言中由语言设置、定制语言、语言包，语言包中有常见语言的语言包，安装选择语言包并更改语言设置中默认语言，从而改变系统页面语言。

### 1.3.3 插件

Moodle官网有很多可用插件用于平台的使用和管理，大多数活动或设置功能都是通过安装相应插件添加的。如图1-21，可以在相应部分（如活动模块、报表、版块等）看到支持该部分的插件及其设置。



图1-21 插件页面

插件部分可以安装或者查看已安装插件，如图1-22。



图1-22 部分插件概况

## 自助注册

管理员可在网站管理-插件-身份认证-管理身份认证中打开/关闭“基于email的自助注册”如图1-23。



图1-23 打开自助注册

打开email自助注册后需要在网站管理-插件-文本输出-email中配置smtp。

### 1.3.4 外观

在外观中可以调整日历、博客、课程等页面风格及设置，如图1-24。



图1-24 管理外观网页

默认个人主页中可以设计网站登录人员的默认个人主页，例如显示“即将到来事件”、“课程概览”等。同时，默认用户有根据喜好调整自己页面的权限（若禁止，可在用户权限中进行修改）。

更改首页设置在网站管理-首页中修改，如图1-25。



图1-25 首页部分设置

## 2、课程创建者

课程创建者是由管理员分配的系统角色，拥有该权限的角色能创建新的课程。

## 2.1 创建课程

进入课程分类，选中想要创建课程的类别，即可在该类别下建立新课程（课程创建者没有创建课程分类的权限），如图2-1。



图2-1 管理课程和分类页面

进入“建立新课程”填入相关信息即完成一个课程创建，如图2-2（以“计算机网络”为例）。



图2-2 课程创建完成预览

在课程尚未编辑完成（或尚未开课）时，可以进入该课程设置-概要，将是否可见设为“否”，禁止教师、管理员以外的用户进入该课程，如图2-3。

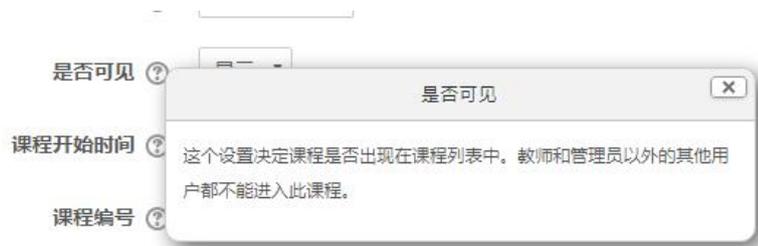


图2-3 课程部分设置概要

此外，课程管理-选课方法种可以设置该课程对访客是否可见，如图2-4。

名称	用户	向上/向下	编辑
人工选课	12	↓	✕ Ⓞ Ⓜ ⚙
访客可访问	0	↑ ↓	✕ Ⓞ Ⓜ ⚙
自助选课 (学生)	1	↑ ↓	✕ Ⓞ Ⓜ ⚙
群同步 (大四学生 - 学生)	5	↑	✕ Ⓞ Ⓜ ⚙

添加方法

选择...

图2-4 访客是否可见设置

## 2.2 分配课程角色

完成课程创建后为课程添加成员：有编辑权教师、无编辑权教师、学生（学生也可由教师添加）。

//教师只能以学生的身份选课进入课程，然后再分配给他们别的角色（由课程创建者/管理员）。

浏览进入课程-课程管理-用户-已选课用户-加入用户

找到该课程的教师、无编辑权教师将其加入课程，并分配给他们相应的角色，如图2-5。



图2-5 分配教师

注：若将教师学生身份去掉，则该教师能预览测试、作业等学生任务，但不能参加任务。

## 2.3 选课方式

选课方式一共有三种：人工选课、自助选课、群同步。

### 2.3.1 人工选课

课程管理-用户-已选课用户-加入用户（此处例如选大三用户群中所有学生，选中浏览用户能单独添加用户），如图2-6。



图2-6 人工选课

### 2.3.2 自助选课

用户-选课方法-添加选课方法，如图2-7。



图2-7 自助选课

添加自助选课，则用户点进该课程后便可以选择将自己加入课程，在自助选课设置中教师可以设置自助选课的密码，只允许知道密码的学生自助选课。

### 2.3.3 群同步

添加群同步选课方法，选中的群中学生自动加入该课程，后期有新用户进入该群也会自动加入该课程。同理，删除该群成员自动退出课程，如图2-8。



图2-8 群同步选课

完成选课，进入已选课用户，选中某成员，可以对该成员的选课时长等属性进行修改（一般采用默认即可），如图2-9。

**stu11**

▼

---

状态

选课开始       使用

选课结束       使用

选课被创建 2017年07月24日 Monday 17:08

图2-9 设置成员选课属性

## 3、教师

教师分为两类：教师、无编辑权教师。教师能更改、添加活动，教课，为学生评分；无编辑权教师能教课，为学生评分（测试，作业等），不能更改活动。接下来介绍有编辑权教师（本系统中“教师”角色）。

### 3.1 设计课程主题

编辑课程中时，可以在课程格式中更改课程主页中添加活动的布局（图3-1），如星期格式：以时间轴添加活动；主题格式：以活动类型添加活动。此处选择主题格式为例，如图3-2。

▼ 课程格式

---

格式

章节的数目

隐藏小节

课程布局

图3-1 课程格式选择



图3-2 主题格式样式

对主题进行修改，在相应主题中添加活动：

浏览进入该课程，点击页面右上角“打开编辑功能”，点击“添加一个活动或资源”。系统中已安装活动插件（可添加活动）有测试、聊天、作业等，如图3-3。



图3-3 可添加活动

系统中已安装资源库插件（可添加资源库）有网页、文件、文件夹等，如图3-4。



图3-4 可添加资源库

其中，添加作业、添加测试在下文有详细介绍。示例课程主题编辑完成效果如图3-5。

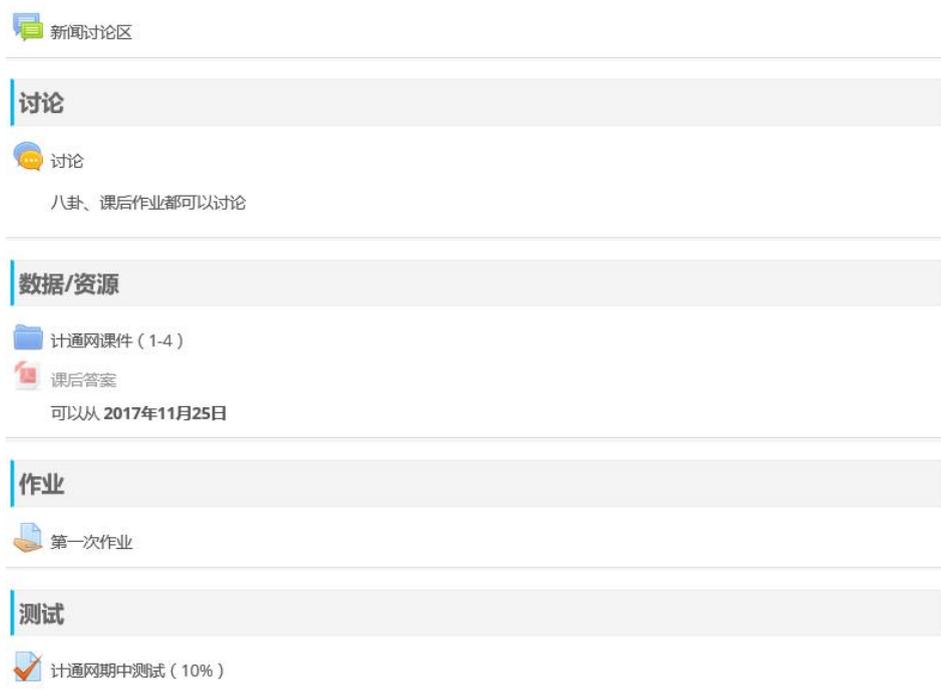


图3-5 课程主页效果

## 3.2 上传资料

教师课以添加课程相关资料，例如课堂PPT，课外阅读资料等，并且添加的文件

可以在限制访问中对访问时间进行设置，如图3-6。

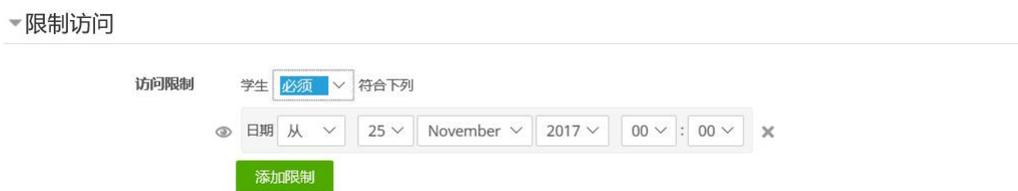


图3-6 限制资源访问

例如：课后答案添加限制访问时间，学生在课程页面能看到该资源，但是在受限期间无法查看文件，如图3-7。



图3-7 “课后答案”访问限制

## 3.3 建立题库

系统中建立题库添加测试有两种方式：题库导入、添加试题。

### 3.3.1 题库导入

Moodle支持文件导入格式有多种，包括：嵌入答案（完型填空）、缺失字格式、Aiken格式、Blackboard V6+、Examview、Gift格式、Moodle XML格式、WedCT格式等。

#### 嵌入答案（完形填空）

可以导入一段嵌有问题的文本，包括多项选择、完形填空。

题型：SHORTANSWER MULTICHOICE NUMERICAL

#### 完型选择

书写格式：{分数: MULTICHOICE: 错误答案~ =正确答案}，例如图3-8。

下面句子空缺处依次填入关联词语最恰当的一项是（B）（4分）  
 南极的气候\_\_\_\_\_表现在狂风和严寒上，\_\_\_\_\_表现在它的变幻莫测上，\_\_\_\_\_出人意料，防不胜防。

A、虽然 但是 常常    B、不仅 而且 常常  
 C、虽然 但是 经常    D、不仅 而且 经常

编写方法：

南极的气候 {2: MULTICHOICE: 虽然 # 你错了 ~ = 不仅 # 很好, 继续努力! } 表现在狂风和严寒上,  
 {2: MULTICHOICE: 但是 # 不对, 再想一想 ~ = 而且 # 正确 r } 表现在它的变幻莫测上,  
 {2: MULTICHOICE: 经常 # 错误 ~ = 常常 # 正确 } 出人意料, 防不胜防。

图3-8 完型选择编写示例

### 完形填空

书写格式：{分数:SHORTANSWER:=正确答案}，例如图3-9。

请根据课文填写上下句（共8分。可以从下面六句中任意选择五句填写。错一空扣2分，多填不加分）

① 忽如一夜春风来，\_\_\_\_\_。（岑参《白雪歌送武判官归京》）  
 ② \_\_\_\_\_，雪拥蓝关马不前。（韩愈《左迁至蓝关示侄孙湘》）  
 ③ 且壮士不死即已，死即举大名耳，\_\_\_\_\_。（司马迁《陈涉世家》）  
 ④ \_\_\_\_\_，小桥流水人家，古道西风瘦马。（马致远《天净沙·秋思》）

编写方法：

① 忽如一夜春风来，{2: SHORTANSWER: =千树万树梨花开 # 回答正确! }。（岑参《白雪歌送武判官归京》）  
 ② {2: SHORTANSWER: =云横秦岭家何在}，雪拥蓝关马不前。（韩愈《左迁至蓝关示侄孙湘》）  
 ③ 且壮士不死即已，死即举大名耳，{2: SHORTANSWER: =王侯将相宁有种乎}。（司马迁《陈涉世家》）  
 ④ {2: SHORTANSWER: =枯藤老树昏鸦}，小桥流水人家，古道西风瘦马。（马致远《天净沙·秋思》）

图3-9 完形填空编写示例

### 完型数字题

书写格式：{分数:NUMERICAL:=答案:误差范围}。无误差范围则默认误差为零。也可以将以上三种题型拼在一个题目中使用，如图3-10。

《济南的冬天》作者 {2: SHORTANSWER: =老舍 # 你回答对了}，原名 {2: SHORTANSWER: =舒庆春}，字 {2: SHORTANSWER: =舍予}，{2: SHORTANSWER: =北京}人，现代著名作家，其代表作有小说 {2: MULTICHOICE: 呐喊 # 不对再想一想 ~ 雷雨 # 不对再想一想 ~ 骆驼祥子 # 你回答对了}《四世同堂》，话剧《茶馆》等。老舍去世是 {2: NUMERICAL: =1966 # 在文革身亡}

图3-10 完型嵌入示例

## Gift格式

支持单项选择、多项选择、判断、匹配、填空。

### 多项选择

: : 题目名称: : 题干 {~%百分之X%答案#反馈 ~%百分之X%答案#反馈}

### 单项选择

: : 题目名称: : 题干 {=正确答案#反馈 ^错误答案#反馈 ^错误答案#反馈}

### 判断题

: : 题目名称: : 题目 {TRUE#反馈}

: : 题目名称: : 题目 {FALSE#反馈}

也可以简写为 {F}, {T}

### 填空题

: : 题目名称: : 题干 {=答案}。

一个填空题只能填写一个空，不能填写多空；如果答案后没有内容就要跟标点符号，否则不会出现填空下划线。

### 匹配题

::题目名称::题干 {=问题1->选项1 =问题2 -> 选项2 =问题3->选项3}

不支持反馈和设定分数（默认整个试题为一分）；至少有三对匹配项。

注：每两个问题之间至少有一个空行用于分割；

每一个问题中不能包含空行，如果在问题中需要一个空行可以用：\n；

在任何地方注释，用双斜线//；

以下题目格式中“: : 题目名称: : ”均可省略；

将题目按照上文中描述格式编辑，保存为txt格式，编码方式utf-8，在系统题库中选择文件，导入格式为Gift格式。

## Aiken格式

选择题：

题目：

- A. [选项1
- B. [选项2
- C. [选项3
- D. [选项4

ANSWER: A

题目必须在同一行上，每个选项占据一行并且对齐，并且每个选项的开始都要有个大写字母或者数字或者“[”诸如此类的符号。

## 缺失字格式

缺字格式也是用来创建选择题的格式，每个答案选项需要用符号“~”来分离，正确答案的前缀用“=”；与GIFT格式一样。

## Moodle xml格式

Moodle xml支持xml格式文档导入，下文介绍两种编辑xml格式试题的方式。

## Moodle quiz

Moodle官方老网站上的插件，适用于office2003、2007。下载插件Quiz authoring template for Microsoft Word解压后得到moodle\_quiz\_v09，如图3-11。用office 2003打开，工具栏中多出一项“加载项”。

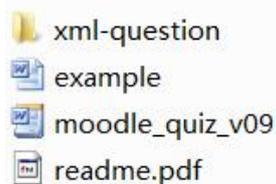


图3-11 moodle\_quiz\_v09

点击加载项题目类型按钮可加载不同类型的题目，最后导出xml文件，添加为moodle xml格式文件即可。

具体参见：<http://blog.csdn.net/u012019376/article/details/42192309>

注：

使用该模板添加的选择题选项无法自动随机，添加到系统题库后需手动更改设置；默认每题均为一分，若需更改则手动设置；

该模板添加的判断题有bug，会将全部判断题认定为“真”。

Moodle question editor untitled

网上已有人设计moodle问题编辑器，Moodle question editor untitled是其中一种，编辑器界面如图3-12，可选择不同题型编辑；分数等在“设置”中进行设置。经测试：选择题选项默认为随机排序，不用手动修改。

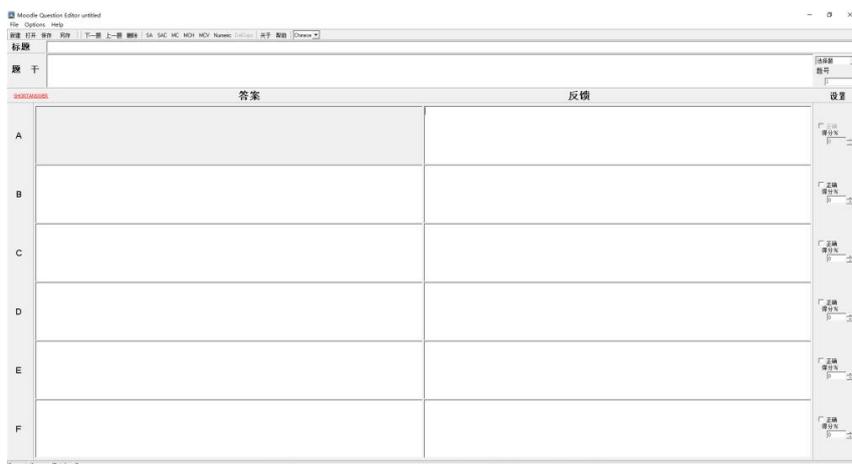


图3-12 MQE编辑页面

## 其他

系统支持其他平台的导出文件直接导入，如Blackdoard V6+、Examview和WedCT格式。

### 3.3.2 Moodle添加

系统已经安装了多种题型的插件，如图3-13，可以在系统中逐个手动添加试题。

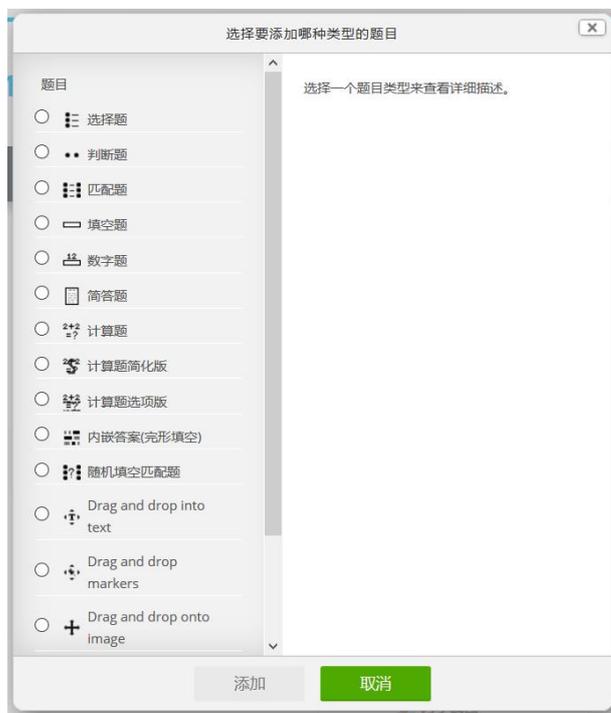


图3-13 添加试题类型

#### 选择题（单选/多选）

选中添加选择题，注意在设置中选择正确答案个数、是否随机排列答案（默认是）、对选项的编号等，如图3-14。错误选项成绩设为“无”；在选项“成绩”中改变得分比重可以设计多选题。

一个还是多个答案？ 只有一个正确答案 ▾

随机排列答案？

对选项编号？ A, B, C, ... ▾

---

选项 1

王昌龄

成绩 100% ▾

反馈

图3-14 题目部分设置

## 填空题

只能存在一个空格；

必须提供至少一个可能答案；

答案不能为空；

“\*”可以做为一个通配符，用来匹配任何字符；

可以有多个答案，每个答案的成绩可以设定；

空格的输入方法为：将输入法切为英文，输入至少五个减号，填空题预览如图3-15。

题目1 正确 满分1.00

将输入法切为英文，按下键盘上 **上档键+减号** 不要松开，即可输入横线。

重新开始 保存 填入正确答案 提交并结束 关闭预览

图3-15 填空题预览

## 数字题

数字题与填空题类似，但是允许设计误差范围。

## 简答题

简答题是由人工评分的题目，在添加简答题的设置中，可以制定应答的选项：回复格式、是否由学生输入文本、是否允许上传附件等；也可以制定学生应答模板。学生的答案将由系统保存，需人工给出分数。

## 计算题/计算题选项版

计算题是系统评分，因此在添加计算题时有固定的额外要求，如图3-16。

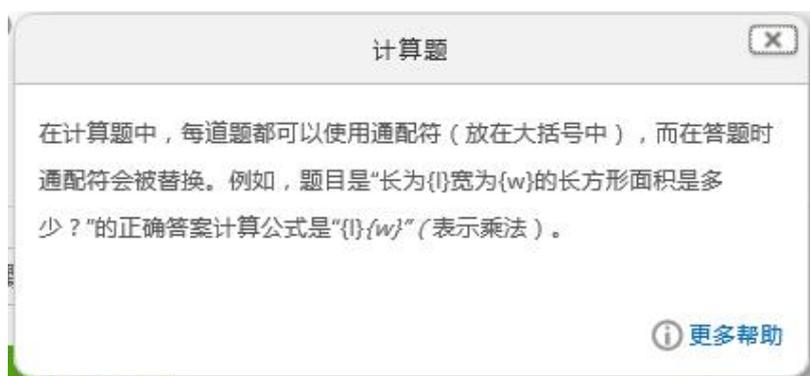


图3-16 计算题格式要求

计算题选项版与选择题类似，但是在选项中能够包含计算公式，可以使用通配符（放在大括号中），而在答题时通配符会被替换（与计算题类似）。

## 内嵌答案（完形填空）

内嵌答案（完形填空）题是一段文字，中间可以夹杂多到题目，例如选择题、填空题。如图3-17。



题目1 还未回答 满分4.00

从上海由宁沪高速到南京，要依次经过 、、 和 。

重新开始 保存 填入正确答案 提交并结束 关闭预览

图3-17 内嵌答案题目

注：

所有子题都在大括号 {} 中编码；

冒号是在英文状态下；

1表示这个空的分值是1分；

SA是题型Short Answer的意思，指简答题。

可嵌入题型有：

MULTICHOICE（简写MC）：单选题；

SHORTANSWER（简写SA）：简答题；

NUMERICAL（简写NM）：数值题。

其中，多选题和简答题的语法是相同的，唯一的区别是在题目选项的显示：

多选题格式：多选 {~%百分之X%答案#反馈 ~%百分之X%答案#反馈} / 单选 {=正确答案#反馈 ~错误答案#反馈 ~错误答案#反馈}

多选题选项排列样式有三种：MC/MC\_V/MC\_H，分别代表内嵌文本中下拉菜单、一列单选按钮、一行单选按钮。

注：

此处多选题并非多项选择，答案中应有一个分数是100%；

数值题误差可在答案之后添加（:误差）。

### 3.3.3 试题添加策略

#### 添加策略

上文中提到的所有题库导入方法在导入时都会清空格式，公式格式会被清除，所以想要添加带有公式的题目需要使用moodle添加试题，下文建议针对不含公式的试题。

Moodle xml模板添加题目时，默认每道题目分值均为一分，想要更改时需在导入题库后在题库中手动逐一修改，因此对于分值需更改的题目均不适用；选择题选项不会随机排列，需在编辑文档时自行设计选项排序。

gift等格式均需注意调整文档格式，若已有题目文档，对部分题目可以考虑使用该格式。例如，有一判断题文档，现须将该文档中的所有判断题导入题库，则选择将文档修改为gift格式后导入比较合适。

MQE可以复制粘贴，题目分值可在“设置”中更改，选择题选项可自动更改，对于大多数题型都比较适用（填空题、选择题、匹配题、判断题、嵌入答案）；缺点，其实也是题目的逐一添加。

对于简答题和计算题，此类题目一般在试卷中比较少，可以考虑使用moodle自带模板比较合适。对于计算题，moodle模板“添加计算题”时的要求不太符合真实使用情况，所以应将计算题改为添加简答题，人工评分。

对于有多个空的填空题应该做为内嵌答案（完形填空）。

多数模板在创建试题时有题目和题干两部分（gift等格式题目选填，moodle自带模板题目必填），对于部分没有要求填入题目的格式，会自动将题干复制为题目。题目部分是在题库中会显示出来的部分，如图3-18，为了便于教师在添加测试题库导入试题时能直观快速的找到相应的试题，建议在导入试题时在“题目”中输入该题的关键字、考察点等，或者直接缺省，默认为题干。

<input type="checkbox"/>	•• 同轴电缆既可用于计算机通信，又可用于传	test1teacher 2017年07月25日 11:29	test1teacher 2017年07月25日 11:29
<input type="checkbox"/>	•• 最算路径算法中的最短是指实际距离最短。	test1teacher 2017年07月25日 11:29	test1teacher 2017年07月25日 11:29
<input type="checkbox"/>	•• 端口是网络层和传输层之间的接口。	test1teacher 2017年07月25日 11:29	test1teacher 2017年07月25日 11:29
<input type="checkbox"/>	•• 网关的主要功能是完成传输层以上的协议转	test1teacher 2017年07月25日 11:29	test1teacher 2017年07月25日 11:29
<input type="checkbox"/>	•• 网络的逻辑组成包括资源子网和通信子网，	test1teacher 2017年07月25日 11:29	test1teacher 2017年07月25日 11:29
<input type="checkbox"/>	匹配题	test1teacher 2017年07月25日 11:05	test1teacher 2017年07月25日 11:05
<input type="checkbox"/>	填空题	test1teacher 2017年07月25日 10:56	test1teacher 2017年07月25日 10:56
<input type="checkbox"/>	填空题	test1teacher 2017年07月25日 10:56	test1teacher 2017年07月25日 10:56
<input type="checkbox"/>	填空题	test1teacher 2017年07月25日 10:54	test1teacher 2017年07月25日 10:54

图3-18 题库部分题目

可以在课程题库分类下建立子分类，便于题目的查找，如图3-19。



图3-19 题库分类

### 注意事项

匹配题每个匹配的分数是均分的；

对于多个或关系的填空题，系统判定成绩时会出错，如图3-20；

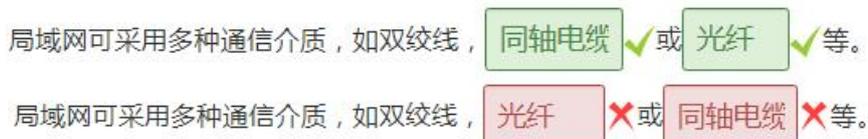


图3-20 系统“或”评定

对于有多个答案的填空题，学生在回顾试卷时看到的正确答案只会显示一个，但是系统评分没有出错，如图3-21。



图3-21 回顾显示

## 3.4 添加测验

教学过程中测验不可避免，此处给出详细过程。

### 3.4.1 测试设置

详细参见：<https://wenku.baidu.com/view/f9ab78c80508763231121227.html>

浏览进入课程-右上角打开编辑-添加一个话题或资源-选中测试，添加测试名称及描述，编辑设置。

#### 时间安排

如图3-22限学生于七月20-27日之间完成此测试，测试时间为40min，时间到后不能继续答题并于三分钟内提交测试。



图3-22 测试时间安排

#### 成绩

成绩类别设置可在网站管理-成绩-成绩类别设置中进行设置计算成绩的方式（编辑测试中可更改最高分），如图3-23。

▼ 成绩

成绩类别 ? 未分类 ▾

及格线 ? 0.00

允许答题次数 1 ▾

评分办法 ? 第一次答题 ▾

图3-23 成绩设置

## 试题行为

设置学生的答题方式，包括是否可以多次答题、是否可以尝试重做等。图54中显示了题目七种行为。

▼ 试题行为

随机排列试题选项 ? 是 ▾

题目行为 ?

▼ 回顾设置 ?

- 交互式多次尝试
- 延迟反馈
- 延迟反馈 (支持CBM)
- 立即反馈
- 立即反馈 (支持CBM)
- 自适应模式
- 自适应模式 (无罚分)

图3-24 题目行为

自适应模式允许学生多次回答一个问题，即当学生的回答被标记为不正确时，学生可以马上尝试（带罚分的自适应模式每次回答不正确会扣一定的分数）。

## 回顾设置

控制学生在回顾试卷或看测试报告时能够得到的信息：是否正确、分数、反馈、标准答案等，如图3-25设置为学生能在测试关闭后回顾自己的试卷，包括答题情况、分数、正确答案、反馈等。

▼ 回顾设置 ?

答题中	刚刚答完	晚一些, 但测验仍然开放	测验关闭之后回顾
<input checked="" type="checkbox"/> 此次答题 ?	<input type="checkbox"/> 此次答题	<input type="checkbox"/> 此次答题	<input checked="" type="checkbox"/> 此次答题
<input type="checkbox"/> 是否正确 ?	<input type="checkbox"/> 是否正确	<input type="checkbox"/> 是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 是否正确
<input type="checkbox"/> 分数 ?	<input type="checkbox"/> 分数	<input type="checkbox"/> 分数	<input checked="" type="checkbox"/> 分数
<input type="checkbox"/> 特殊反馈 ?	<input type="checkbox"/> 特殊反馈	<input type="checkbox"/> 特殊反馈	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊反馈
<input type="checkbox"/> 通用反馈 ?	<input type="checkbox"/> 通用反馈	<input type="checkbox"/> 通用反馈	<input checked="" type="checkbox"/> 通用反馈
<input type="checkbox"/> 标准答案 ?	<input type="checkbox"/> 标准答案	<input type="checkbox"/> 标准答案	<input checked="" type="checkbox"/> 标准答案
<input type="checkbox"/> 总体反馈 ?	<input type="checkbox"/> 总体反馈	<input type="checkbox"/> 总体反馈	<input type="checkbox"/> 总体反馈

图3-25 回顾设置

## 答题的额外限制

**需要密码：**对只允许一个小组进入测试很有用处。

**限制网络地址：**对于需要保护的测验很有用（需要确定只有一个房间里的人可以访问测验）eg. “192.168.” 匹配所有以此数字开始的地址。

**浏览器安全（全屏幕弹出窗口）：**限制学生的一些浏览行为，提供相对安全的测试环境。

**总体反馈：**是在学生完成测试之后显示的文本，如果额外指定了分数边界，则会根据学生的分数显示不同的文本。

## 通用模块设置

**有效性/是否可见：**控制测试是否会被学生看到（如果测试尚未设计完毕，建议设为隐藏，否则在测试之前学生便能看到甚至开始尝试做题）。

**小组模式：**这个选项可以选择您的测试是否按组进行，这仅对老师的监控屏幕有效。其中无小组：没有小组，每个人都是一个大社区中的一员；分割小组：每个组的成员都只能看到自己的组员；可视小组：每个组成员都自己完成工作，但可以看到其它小组的情况。小组模式的定义（1）课程层次：在课程层次定义的组模式，会缺省为该课程内所有活动的缺省模式（2）活动层次：每个支持小组模式的活动都可以定义自己的组模式。如果课程定义了“强制小组模式”，则针对活动的设置将被忽略。

## 限制访问

可以添加日期、成绩、个人资料、限制集合来限制访问者。

### 3.4.2 添加试题

在测验设置完成之后进入编辑测验，添加试题（添加一道试题、从题库、添加一道随机题），此处选择从题库添加试题。进入题库，选择一个题库类，选择试题添加进测验。

测验开始后学生能从个人主页看到提示，如图3-26。



图3-26 即将到来事件

测验中有简答题等需人工评分题目则系统会保存答案，在人工评分中给出。

### 3.4.3 人工评分

在测验结束后，教师/无编辑权教师课进入测试，点击试卷即可看到试卷详情。结果中选中人工评分选项能看到所有需要人工评分的题目（对于系统自动评分的题目也可以重新人工评分）。对相应的题目进行评分，如图3-27。

题号	题目名	待评分	已评分	总数
1	IP地址考察	10 评分	0	10 批改全部
2	什么是计算机网络	10 评分	0	10 批改全部
3	网络拓扑结构	9 评分	0	10 批改全部

题号	题目名	待评分	已评分	总数
1	IP地址考察	0	10 更改成绩	10 批改全部
2	什么是计算机网络	0	10 更改成绩	10 批改全部
3	网络拓扑结构	0	10 更改成绩	10 批改全部

图 3-27 人工评分

注：人工评分时试卷顺序尽量不要选随机，如图3-28。

▼ 选项

待评分的试卷

每页题目数

试卷顺序

图3-28 评分浏览选项

### 3.4.4 测试结果分析

测验评分完成后可以在结果中看到本次测验的结果及系统分析。

#### 成绩

学生每题得分，及各分数段学生统计，如图3-29。

姓名	Email地址	状态	开始时间	完成时间	用时/50.00	题1 /5.00	题2 /2.00	题3 /5.00	题4 /10.00	题5 /2.00	题6 /3.00	题7 /2.00	题8 /2.00	题9 /1.00	题10 /1.00	题11 /1.00	题12 /1.00	题13 /1.00
stu7 回顾试卷	student7@gmail.com	完成	2017年07月26日 13:49	2017年07月26日 13:59	10分16秒 40.00	✓ 2.00	✓ 2.00	✓ 5.00	✓ 9.00	✓ 1.00	✓ 3.00	✓ 2.00	✗ -	✓ 1.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✗ 0.00
stu8 回顾试卷	student8@gmail.com	完成	2017年07月26日 14:15	2017年07月26日 14:23	7分16秒 35.20	✓ 4.20	✓ 1.20	✓ 2.80	✓ 10.00	✓ 2.00	✓ 3.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✗ 0.00
stu9 回顾试卷	student9@gmail.com	完成	2017年07月26日 14:25	2017年07月26日 14:31	6分7秒 35.00	✓ 4.00	✓ 2.00	✓ 4.00	✓ 8.00	✓ 2.00	✓ 1.00	✓ 2.00	✓ 2.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 1.00
stu10 回顾试卷	student10@gmail.com	完成	2017年07月26日 14:35	2017年07月26日 14:40	4分49秒 39.70	✓ 4.00	✓ 0.70	✓ 3.00	✓ 10.00	✓ 2.00	✓ 3.00	✓ 2.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✗ 0.00	✓ 1.00
stu11 回顾试卷	student11@gmail.com	完成	2017年07月26日 14:43	2017年07月26日 14:46	3分35秒 34.80	✓ 3.80	✓ 2.00	✓ 4.00	✓ 9.00	✓ 2.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✗ 0.00
stu12 回顾试卷	student12@gmail.com	完成	2017年07月26日 14:49	2017年07月26日 14:51	2分42秒 31.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 5.00	✓ 8.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 2.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✓ 1.00	✓ 1.00
stu13 回顾试卷	student13@gmail.com	进行中	2017年07月26日 14:52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

各分数段学生数

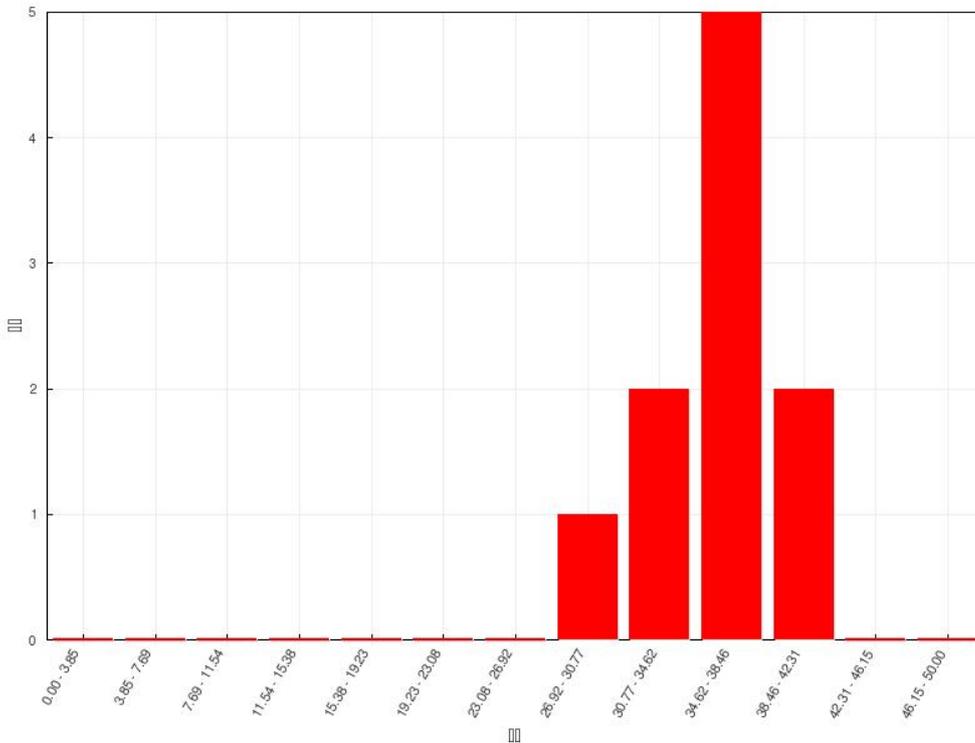


图3-29 成绩及分布

## 回答

学生每道题的回答及得分情况，如图3-30。

姓名	Email地址	成绩	完成	状态/50.00	回答1	回答2	回答3	回答9	回答10	回答11	回答12	回答13	回答14	回答15	回答16	回答17	回答18	回答19	回答21	回答22	回答23	回答24	回答25	回答26	
stu7	student7@gmail.com	40.00	完成	40.00	✓ c:\on 接口连接 码、教类、lk、o\jm	✓ cvbnmfdghjklmnpqrs tuvwxyz	✓ asdfghjkl qwertyui xcvbnm_ rtyuio p1234567890 sdfghjkl	✓ TCP	802.2	152.96.209.5	✓ 半双工	✗ 转发	✓ Rj45	✓ 中继器	✓ FDDI	32	✓ PING	✓ SMTP	✗ 路由器	✓ 对	✗ 错	✓ 对	✗ 错	✓ 对	✗ 错
stu8	student8@gmail.com	35.20	完成	35.20	✓ dfgj uhbn jhgfcx	✓ imjnbvck	✓ jhgfdytr	✓ TCP	802.5	152.96.209.5	✓ 半双工	✗ 转发	✓ Rj45	✗ 数字数据网 (DDN)	64	✗ ARP	✗ TCP	✗ 交换机	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对
stu9	student9@gmail.com	35.00	完成	35.00	✓ zxcvbn asdfgh hjkl tyui	✓ dfgj567 3456789 vbnm.	✓ ttggbbhhhh 能出现	✗ TELNET	802.3	127.233.12.59	✓ 半双工	✗ 路由选择	✓ BNC	✗ 中继器	✗ 分组交换网 (X.25)	32	✓ PING	✗ TCP	✗ 网管	✗ 对	✗ 错	✓ 对	✗ 错	✓ 对	✗ 错
stu10	student10@gmail.com	39.70	完成	39.70	✓ mnbv nbvck rygfxc Stgfcx bvc	✓ vcz	✓ ' : kjhgfc	✓ TCP	802.5	152.96.209.5	✗ 单工	✗ 路由选择	✓ AUI	✓ 中继器	✓ FDDI	32	✗ BIND	✗ SNMP	✗ 路由器	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对
stu11	student11@gmail.com	34.80	完成	34.80	✓ fdiswq	✓ tfrcedwsaq	✓ bgvfcds	✓ TCP	802.3	152.96.209.5	✓ 半双工	✗ 转发	✓ Rj45	✗ 网关	✓ FDDI	32	✓ PING	✓ SMTP	✗ 路由器	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对
stu12	student12@gmail.com	31.00	完成	31.00	✗ ikjuytgrfedvbcz	✓ xcvghjkltyuikl	✓ -	✗ HTTP	802.5	152.96.209.5	✓ 半双工	✗ 路由选择	✓ 中继器	✗ 数字数据网 (DDN)	32	✗ ARP	✓ SMTP	✗ 路由器	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对
stu13	student13@gmail.com	-	进行中	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
stu14	student14@gmail.com	37.60	完成	37.60	✓ ghykl	✓ ertyujhnm.	✓ dfgjkl:	✓ TCP	802.3	192.196.29.45	✓ 半双工	✗ 路由选择	✓ Rj45	✓ 中继器	✓ FDDI	64	✓ PING	✓ SMTP	✗ 路由器	✗ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对	✓ 对

图3-30 回答概况

## 统计

每道题正确率、区分效率等，如图3-31。

题#	试题名称	试卷	容易度指数	标准偏差	随机猜测得分	预期权重	实际权重	区分度指数	区分效率
1	IP地址考察	10	68.80%	28.89%	0.00%	10.00%	8.64%	-7.53%	-8.57%
2	什么是计算机网络	10	73.50%	25.06%	0.00%	4.00%	5.11%	20.32%	21.71%
3	网络拓扑结构	10	66.60%	29.96%	0.00%	10.00%	3.26%	-34.94%	-36.80%
4	匹配题	10	83.00%	12.52%	10.00%	20.00%	11.13%	34.84%	36.67%
5	填空题	10	65.00%	47.43%	0.00%	4.00%	8.27%	21.88%	27.05%
6	填空题	10	46.67%	39.13%	0.00%	6.00%	10.12%	27.14%	31.53%
7	填空题	10	70.00%	48.30%	0.00%	4.00%	8.11%	18.38%	21.10%
8	填空题	10	45.00%	43.78%	0.00%	4.00%	3.83%	-13.62%	-15.60%
9	下述协议中不属于应用层协议的是	10	80.00%	42.16%	25.00%	2.00%	4.54%	20.33%	26.59%
10	令牌环 (Token Ring) 介质访问控制标准是IEEE 委员会制定的。	10	50.00%	52.70%	25.00%	2.00%	-	-57.34%	-72.92%
11	以下 IP地址属于B类地址。	10	70.00%	48.30%	25.00%	2.00%	-	-34.48%	-41.27%
12	允许双向传输，但一个时刻下只允许一个方向传输的是	10	80.00%	42.16%	25.00%	2.00%	3.09%	2.82%	3.77%
13	关于网桥的功能，下面不正确的是	10	50.00%	52.70%	25.00%	2.00%	4.34%	8.43%	11.11%
14	双绞线的水晶头与网络节点连接的接口名称是	10	60.00%	51.64%	25.00%	2.00%	2.15%	-8.63%	-10.62%
15	在物理层实现连接功能可采用	10	60.00%	51.64%	25.00%	2.00%	6.50%	40.95%	51.46%
16	广域网的重要组成部分是通信子网，一般由公用网系统充当通信子网，下列不属于广域网的是	10	60.00%	51.64%	25.00%	2.00%	5.45%	23.61%	29.94%
17	当前IPv4采用的IP地址位数是	10	70.00%	48.30%	25.00%	2.00%	-	-35.66%	-42.75%
18	检查网络连通性的应用程序是	10	70.00%	48.30%	25.00%	2.00%	-	-16.34%	-20.61%
19	用于电子邮件的协议是	10	70.00%	48.30%	25.00%	2.00%	-	-40.34%	-48.67%
20	填空题	10	85.00%	24.15%	0.00%	4.00%	7.29%	62.93%	77.43%
21	网际层的互联设备是	10	80.00%	42.16%	25.00%	2.00%	0.62%	-11.11%	-13.72%
22	.edu既可以做顶级域名，又可以做二级域名。	10	90.00%	31.62%	50.00%	2.00%	-	-32.14%	-50.60%
23	HDLCL帧格式中的控制字段定义了三种帧的类型，分别是信息帧、监控帧和无编号帧。	10	90.00%	31.62%	50.00%	2.00%	0.82%	-7.43%	-11.45%
24	PSTN采用的信息交换方式是线路交换。	10	90.00%	31.62%	50.00%	2.00%	-	-54.04%	-86.75%
25	UDP对上提供面向连接、端到端可靠的通信服务。	10	40.00%	51.64%	50.00%	2.00%	6.71%	44.95%	54.91%
26	单模光纤比多模光纤细，所以传输速率低。	10	80.00%	42.16%	50.00%	2.00%	-	-42.39%	-54.33%

每题统计

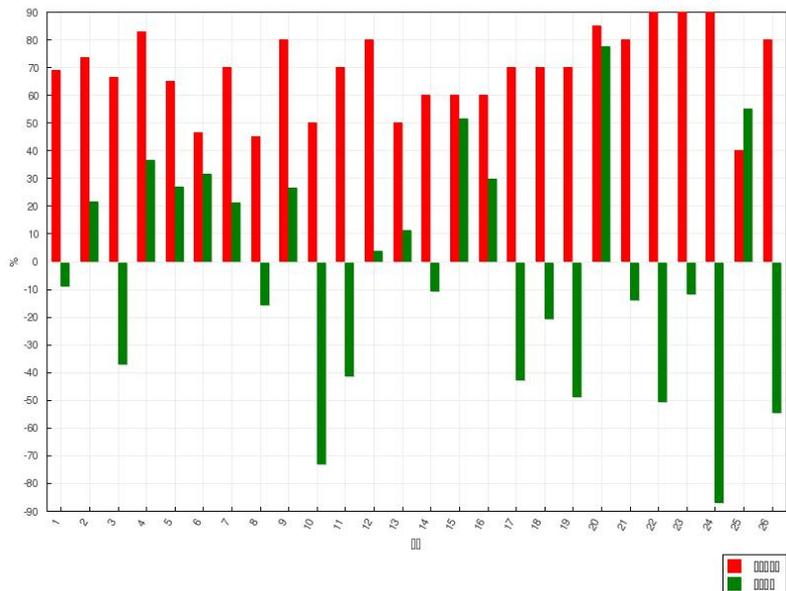


图3-31 题目统计

在成绩中回顾试卷可以看到每个学生测验答题详情，如图3-32。

**题目19**    部分正确    获得2.00分中的1.00分    [编辑题目](#)

一个计算机网络典型系统可由 网络 ✘子网和 资源 ✔子网组成。

写评语或修改得分

**答题历史**

步骤	时间	动作	状态	得分
1	2017年07月26日 13:49	开始	还未回答	
2	2017年07月26日 13:59	保存：子问题 1：网络；子问题 2：资源	答案已保存	
3	2017年07月26日 13:59	答题结束	部分正确	1.00

**题目20**    正确    获得1.00分中的1.00分    [编辑题目](#)

双绞线的水晶头与网络节点连接的接口名称是

选择一项：

- a. RJ45 ✔
- b. AUI
- c. BNC
- d. 光纤接口

图3-32 试卷回顾

### 3.5 添加作业

添加作业设置部分与添加测验类似，在学生完成作业并提交之后可以对作业进行评分。图3-33显示学生提交在线文本作业，选中页面底部快速评分模式即可快速给出作业成绩。



图3-33 作业评分

### 3.6 成绩册设置

有编辑权教师可以设计成绩册、添加成绩项等，并设计各成绩权值，如图3-34。



图3-34 成绩册设置

浏览进入课程-成绩管理-评分人报表可以看到该课程所有成员成绩，如图3-35。

姓名		Email地址	计算机通信网络	计通网期中测试 (10%)	第一次作业	课程总分
stu10		student10@gmail.com	39.70	88.00	120.39	
stu11		student11@gmail.com	34.80	70.00	104.46	
stu12		student12@gmail.com	31.00	92.00	97.50	
stu13		student13@gmail.com	-	80.00	80.00	
stu14		student14@gmail.com	37.60	75.00	112.77	
stu15		student15@gmail.com	28.60	81.00	89.37	
stu16		student16@gmail.com	-	87.00	87.00	
stu17		student17@gmail.com	33.20	95.00	103.89	
stu18		student18@gmail.com	36.30	93.00	111.96	
stu7		student7@gmail.com	40.00	89.00	121.35	
stu8		student8@gmail.com	35.20	98.00	109.74	
stu9		student9@gmail.com	35.00	73.00	105.45	
test1teacher		teachertest1@gmail.com	-	-	-	
test2teacher		test2teacher@gmail.com	-	-	-	
总平均分			35.14	85.08	103.66	

图3-35 成绩报表

系统中的成绩册可以导出，如图3-36。

名	姓	学号	机构	系别	Email地址	测验：计通网期中测试	作业：第一次作	课程总分	分数	上次下载
10	stu				student10@gmail.com	39.7	88	120.39	1501063499	
11	stu				student11@gmail.com	34.8	70	104.46	1501063499	
12	stu				student12@gmail.com	31	92	97.5	1501063499	
13	stu				student13@gmail.com	-	80	80	1501063499	
14	stu				student14@gmail.com	37.6	75	112.77	1501063499	
15	stu				student15@gmail.com	28.6	81	89.37	1501063499	
16	stu				student16@gmail.com	-	87	87	1501063499	
17	stu				student17@gmail.com	33.2	95	103.89	1501063499	
18	stu				student18@gmail.com	36.3	93	111.96	1501063499	
7	stu				student7@gmail.com	40	89	121.35	1501063499	
8	stu				student8@gmail.com	35.2	98	109.74	1501063499	
9	stu				student9@gmail.com	35	73	105.45	1501063499	
teacher	test1				teachertest1@gmail.com	-	-	-	1501063499	
teacher	test2				test2teacher@gmail.com	-	-	-	1501063499	

**系统管理**

- 成绩管理
  - 评分人报表
  - 过往成绩
  - 能力报表
  - 总体报表
  - 简略视图
  - 用户报表
  - 设置
  - 导入
  - 导出
    - OpenDocument 电子表格
    - 文本文件
    - Excel 电子表格
    - XML 文件

图3-36 成绩导出

注：Google浏览器导出成绩册正常，IE浏览器导出成绩册文件名会出现乱码，内容正常。

### 3.7 备份/恢复课程

教师、管理员和网站管理员拥有备份和恢复课程的技能（课程创建者及无编辑权教师无此权限）。

进入课程-（课程管理）备份，选择要备份的选项（下一步）完成备份（教师权限相对较小，由管理员锁定的部分备份选项教师无权更改），如图3-37。



图3-37 部分备份选项

完成备份后，进入该课程-（课程管理）恢复，选择需要恢复的备份文件即可恢复课程。

若课程已完全删除，教师无法完成恢复，需要管理员进入该课程类，恢复为一个新课程方可完成一个课程的恢复，如图3-38。



图3-38 恢复为一个新课程

管理员可在网站管理-课程-备份-备份默认值中更改课程备份的默认选项。也可以在备份-自动备份设置中开启和设置自动备份，如图3-39。

### 自动备份设置

**激活**  默认：禁用  
backup | backup\_auto\_active  
选择是否进行自动备份。如果选择人工，那么只能通过命令行的自动备份脚本做自动备份。您可以在命令行或通过cron来调用。

**时间表**  
backup | backup\_auto\_weekdays  
 星期日  
 星期一  
 星期二  
 星期三  
 星期四  
 星期五  
 星期六  
默认：无  
选择每周的哪一天进行自动备份。

**执行**  :  默认：0:0  
backup | backup\_auto\_hour  
选择需要运行自动备份的时间

**自动备份存储**  默认：课程备份文件区  
backup | backup\_auto\_storage  
选择自动备份文件的存储路径

**保存到**  默认：为空  
backup | backup\_auto\_destination  
存放备份文件的文件夹的完整路径

**备份保存的最大数目：**  默认：1  
backup | backup\_auto\_max\_kept  
此功能指定要保留每门课程最近自动备份的最大数目。旧的备份将被自动删除。

**删除早于下列时间的备份：**  默认：从未  
backup | backup\_auto\_delete\_days

图3-39 自动备份设置

## 3.8 重置课程

在一学期课程结束后，使用“重置”技能将课程重置，可以清空课程的用户数据，并保留所有活动和其他设置（一般重置课程时选择默认值即可），如图3-40。



图3-40 重置课程

## 4、学生

### 4.1 注册

一般为管理员批量上传用户；当管理员开放“基于email的自助注册”时，学生也可以自行通过邮箱注册账号。

### 4.2 选课

选课可由该课程教师手动添加选课学生；对于开放自助选课的课程，在导航-课程中进入该课程，即可点击“将我加入”进行选课，如图4-1，有选课密钥的课程还需输入选课密钥。

### 选课选项



#### 计算机通信网络

计算机网络技术是通信技术与计算机技术相结合的产物。计算机网络是按照网络协议，将地球上分散的、独立的计算机相互连接的集合。连接介质可以是电缆、双绞线、光纤、微波、载波或通信卫星。计算机网络具有共享硬件、软件和数据资源的功能，具有对共享数据资源集中处理及管理维护的能力。

教师: testteacher

[点击进入该课程](#)

---

自助选课 (学生)

无需选课密钥。

[将我加入](#)

图4-1 自助选课

## 4.3 课程学习

个人主页导航栏中由我的课程（如图4-2），进入课程能够看到该课程的主页，包括讨论、新闻、资源等。



图4-2 导航

进入课程资源，能下载有权限的资源如图4-3。

## 计通网课件（1-4）

第一章到第四章课件



下载文件夹

图4-3 下载资源

测验和作业除了可以进入相应课程内能看到，也可以在即将到来事件、日历、课程概览中看到测试作业等，如图4-4。



图4-4 事件显示

### 4.3.1 参加测试

在测试开放期间进入测试，完成答题后在测验导航中能看到题目完成情况，点击未完成的试题可以完成跳转，如图4-5。

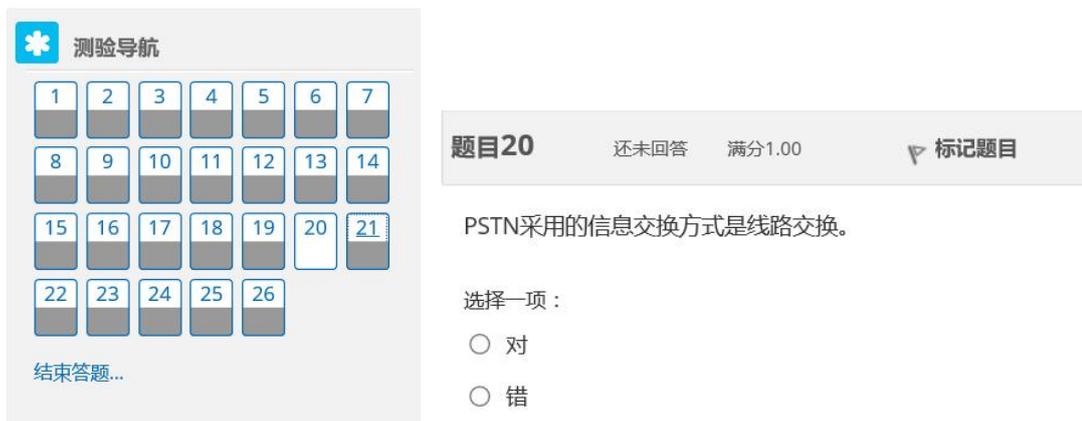


图4-5导航测验跳转检查

提交之后，能回顾本次测试答题效果（如图4-6），根据教师对测验的设置不同，学生能/不能修改答案、能/不能看到答题是否正确、能/不能看到正确答案及反馈。

#### 您上次答题的概要

状态	回顾
完成 提交于 2017年07月26日 Wednesday 15:17	<a href="#">回顾</a>

不允许再试了

[回到课程](#)

图4-6 回顾测试

## 4.3.2 查看成绩

浏览进入课程-系统管理-课程管理-成绩，查看自己的成绩（成绩格式由教师设置决定），如图4-7。

用户报表 ▾

### 用户报表 - stu7

成绩项	权重	成绩	范围	百分比	反馈	对课程的总贡献
■ 计算机通信网络						
📄 计通网期中测试 (10%)	90.00 %	40.00	0-50	80.00 %		72.00 %
📄 第一次作业	10.00 %	89.00	0-100	89.00 %		8.90 %
Σ 课程总分	-	121.35	0-150	80.90 %		-

图4-7 查看课程成绩

将图中“用户报表”改为总体报表即可看到自己的总体成绩（所有课程），如图4-8。

总体报表 ▾

### 总体报表 - stu7

课程名称	成绩
大数据导论3	-
计算机通信网络	121.35
大学语文二	1.00

图4-8 查看总体成绩