



# Course Grading

云海希冀计算机类课程一体化支撑系统

版本号：V7.2

CG系统简明使用手册（教师）

郑州云海科技有限公司

[www.educg.net](http://www.educg.net)

# 目 录

一、首页.....	4
1. 登录方式.....	4
二、公告与问卷.....	5
1. 进入方式.....	5
2. 公告概览.....	5
3. 添加公告.....	6
4. 问卷概览.....	6
5. 创建问卷.....	7
三、课程设置.....	9
1. 进入方式.....	9
2. 课程简介.....	10
3. 教师简介.....	10
4. 先导课程.....	10
5. 教学计划.....	11
6. 考试方式.....	11
7. 参考书目.....	11
8. 课件下载.....	12
9. 知识点管理.....	12
10. 章节设置.....	13
11. 题型定制.....	14
12. 共享权限.....	14
13. 栏目偏好.....	16
14. 操作日志.....	17
15. 学生登录日志.....	17
四、学生与助教.....	18
1. 进入方式.....	18
2. 学生概览.....	18
3. 学生分类与导入.....	19
4. 录入学生.....	22
5. 助教概览.....	23
6. 增设助教.....	24
五、作业.....	25
1. 进入方式.....	25
2. 题目概览.....	26
3. 录入题目.....	27
4. 作业概览.....	28
5. 布置作业.....	32
6. 作业活动数据.....	34
7. 答题明细数据.....	34
六、考试.....	36
1. 进入方式.....	36
2. 试卷概览和试卷命题.....	36
3. 考试概览和组织考试.....	39
七、在线实验.....	42
1. 进入方式.....	42

2. 添加实验.....	42
3. 桌面实验概览.....	43
4. Jupyter 环境概览.....	46
5. 实验作业概览.....	49
6. 布置实验作业.....	50
7. 远程桌面工作台.....	51
8. Jupyter 工作台.....	54
9. 在线实验活动记录.....	54
10. 在线实验明细数据.....	55
八、在线课堂.....	56
1. 进入方式.....	56
2. 教程概览.....	56
3. 增设教程.....	57
4. 增设 MOOC.....	62
九、答疑.....	65
1. 进入方式.....	65
2. 论坛概览.....	65
3. 创建新论坛.....	66
4. 访问答疑论坛.....	66
5. 论坛活动记录.....	67
十、汇总成绩.....	68
1. 进入方式.....	68
2. 汇总成绩概览.....	69
3. 成绩汇总向导.....	69
4. 外部成绩单概览.....	70
5. 导入成绩单.....	70
十一、比赛与闯关.....	71
1. 进入方式.....	71
2. 比赛概览.....	71
3. 组织比赛.....	72

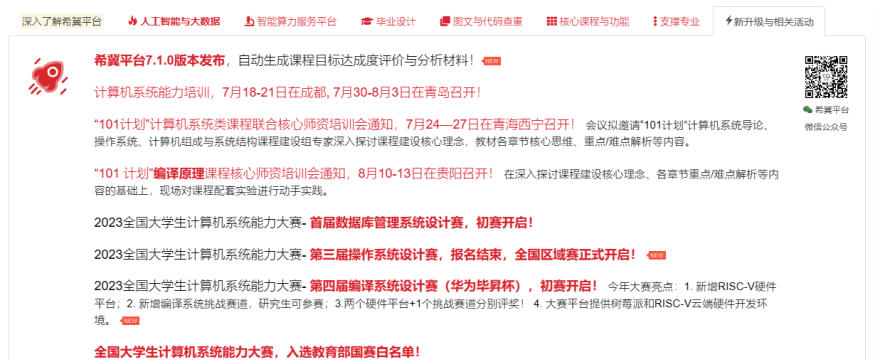
# 一、首页

## 1. 登录方式

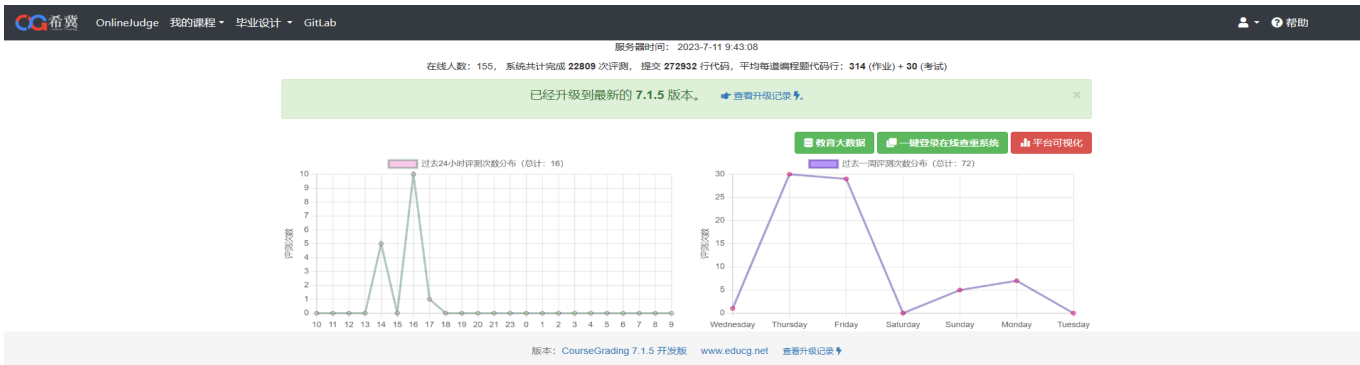
在浏览器（推荐谷歌或 Edge）输入平台网址，进入到平台的首页，通过右上角“教师登录”进入登录页面



进入登录页面后，输入账号密码进行登录（如果忘记账号或密码，也可以通过个人信息处绑定的邮箱进行找回）



登录后即可进入首页



## 二、公告与问卷

### 1. 进入方式

当我们需要对公告进行管理的时候，可以在登陆系统后点击 **我的课程** -> **公告与问卷**，此时可以看到左边有四个栏目（见下图）

公告与问卷 课程设置 学生与助教 作业 考试 云实验 在线课堂 答疑 比赛与闯关 汇总成绩

公告 公告概览 添加公告

问卷 问卷概览 创建问卷

公告概览 / 共有6条信息。可以点击此处[创建一个新公告](#)。

#	公告主题	显示时间	编辑	删除	最后一次更改时间
1	公告test	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-06-05 13:44:08
2	公告标题	2023/05/29- 2023/05/29	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-05-29 09:02:07
3	balalal	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-04-24 17:33:38
4	这是一个公告	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-02-26 11:47:49
5	123	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-02-26 11:08:02
6	第一次公告	2023/02/26- 2023/02/26	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-02-26 10:43:22

### 2. 公告概览

点击左侧 **公告概览** 即可查看发布的所有公告，点击对应公告的后面的按钮可以进行编辑与删除等操作（见下图）。

公告与问卷 课程设置 学生与助教 作业 考试 云实验 在线课堂 答疑 比赛与闯关 汇总成绩

公告 公告概览 添加公告

问卷 问卷概览 创建问卷

公告概览 / 共有6条信息。可以点击此处[创建一个新公告](#)。

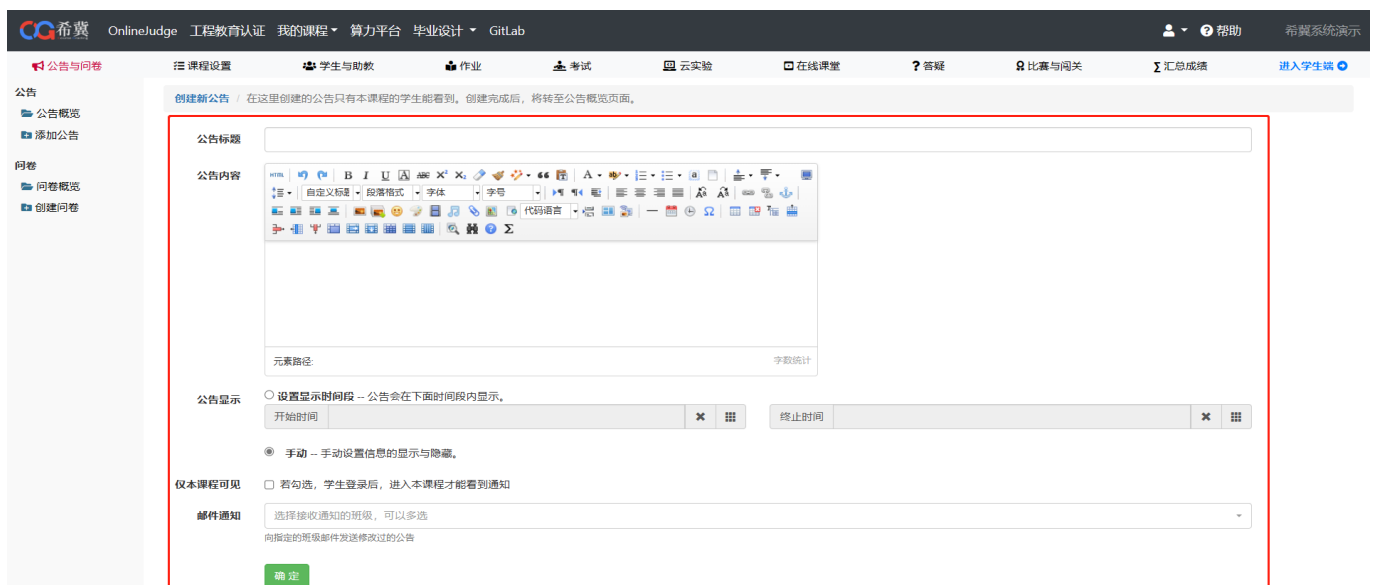
#	公告主题	显示时间	编辑	删除	最后一次更改时间
1	公告test	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-06-05 13:44:08
2	公告标题	2023/05/29- 2023/05/29	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-05-29 09:02:07
3	balalal	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-04-24 17:33:38
4	这是一个公告	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-02-26 11:47:49
5	123	<input checked="" type="checkbox"/> 手动显示	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-02-26 11:08:02
6	第一次公告	2023/02/26- 2023/02/26	<a href="#">✎</a>	<a href="#">🗑️</a>	2023-02-26 10:43:22

### 3. 添加公告

点击左侧**添加公告**或上方显示的**创建一个新公告**，即可创建新的公告（见下图）。



创建公告时，可填写公告标题等内容以及选择展示方式，展示时间以及是否仅本课程可见等，选择**手动**后，需要在**公告概览**中勾选显示才会在主页显示（见下图）。



### 4. 问卷概览

点击左侧**问卷概览**即可查看发布的所有问卷（见下图）。

希冀 OnlineJudge 工程教育认证 我的课程 算力平台 毕业设计 GitLab 帮助 希冀系统演示

公告与问卷 课程设置 学生与助教 作业 考试 云实验 在线课堂 答疑 比赛与闯关 汇总成绩 进入学生端

公告  
公告概览  
添加公告

问卷  
问卷概览  
创建问卷

问卷概览 / 共有5个问卷。可以点击此处[创建一个新问卷](#)。

#	问卷标题	问卷对象	调查时段	答卷情况	操作	修改/创建时间
1	问卷标题	已结束 信工	2023-05-29 09:00:00-2023-05-29 10:00:00	答卷情况	复制   编辑   删除	2023-05-29 09:07:58 凌云志 2023-05-29 09:04:33
2	test	已结束 2022秋季学期	2022-11-23 21:10:00-2022-11-30 21:15:00	答卷情况	复制   编辑   删除	2022-11-24 21:19:45 章胜奇 2022-11-24 21:19:34
3	课程问卷 - 副本	已结束 本课程所有人	2022-09-08 14:34:00-2022-03-25 10:30:00	答卷情况	复制   编辑   删除	章胜奇 2022-11-21 13:55:11 章胜奇 2022-11-21 13:55:11
4	课程问卷	已结束 计算机学院	2022-09-08 14:34:00-2022-03-25 10:30:00	答卷情况	复制   编辑   删除	章胜奇 2022-09-08 14:34:25 韩冰 2022-03-23 09:54:02
5	测试问卷	已结束 2015级	2021-03-31 13:05:00-2021-04-29 18:45:00	答卷情况	复制   编辑   删除	2021-04-01 18:21:37 刘洋 2021-04-01 18:20:50

## 5. 创建问卷

点击左侧[创建问卷](#)或上方显示的[创建一个新问卷](#)，即可创建新的问卷（见下图）。

希冀 OnlineJudge 工程教育认证 我的课程 算力平台 毕业设计 GitLab 帮助 希冀系统演示

公告与问卷 课程设置 学生与助教 作业 考试 云实验 在线课堂 答疑 比赛与闯关 汇总成绩 进入学生端

公告  
公告概览  
添加公告

问卷  
问卷概览  
创建问卷

问卷概览 / 共有5个问卷。可以点击此处[创建一个新问卷](#)。

#	问卷标题	问卷对象	调查时段	答卷情况	操作	修改/创建时间
1	问卷标题	已结束 信工	2023-05-29 09:00:00-2023-05-29 10:00:00	答卷情况	复制   编辑   删除	2023-05-29 09:07:58 凌云志 2023-05-29 09:04:33
2	test	已结束 2022秋季学期	2022-11-23 21:10:00-2022-11-30 21:15:00	答卷情况	复制   编辑   删除	2022-11-24 21:19:45 章胜奇 2022-11-24 21:19:34
3	课程问卷 - 副本	已结束 本课程所有人	2022-09-08 14:34:00-2022-03-25 10:30:00	答卷情况	复制   编辑   删除	章胜奇 2022-11-21 13:55:11 章胜奇 2022-11-21 13:55:11
4	课程问卷	已结束 计算机学院	2022-09-08 14:34:00-2022-03-25 10:30:00	答卷情况	复制   编辑   删除	章胜奇 2022-09-08 14:34:25 韩冰 2022-03-23 09:54:02
5	测试问卷	已结束 2015级	2021-03-31 13:05:00-2021-04-29 18:45:00	答卷情况	复制   编辑   删除	2021-04-01 18:21:37 刘洋 2021-04-01 18:20:50

创建问卷时，可填写问卷标题等内容以及选择展示问卷的时间和对象（见下图）。

希冀 OnlineJudge 工程教育认证 我的课程 算力平台 毕业设计 GitLab 帮助 希冀系统演示

公告与问卷 课程设置 学生与助教 作业 考试 云实验 在线课堂 答疑 比赛与闯关 汇总成绩 进入学生端

公告  
公告概览  
添加公告

问卷  
问卷概览  
创建问卷

创建问卷 / 创建问卷的基本信息之后，将转至问卷题目编辑界面。

问卷标题

问卷须知

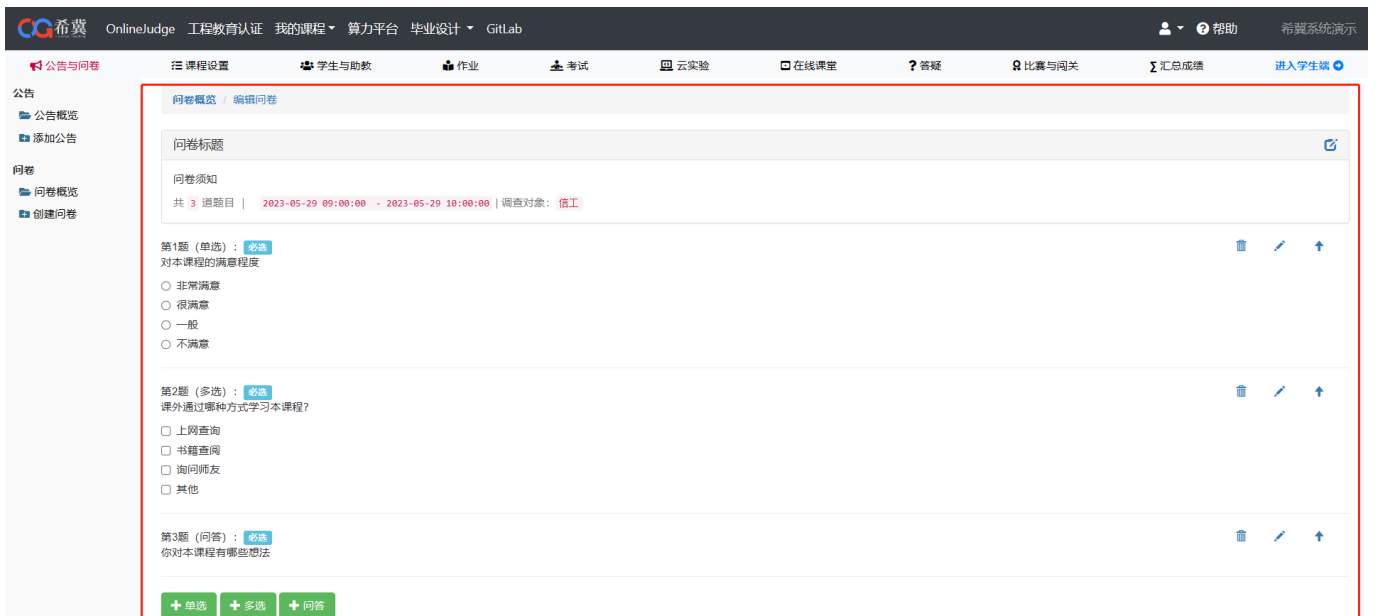
元素路径: 字数统计

问卷时段

问卷对象

确定

填写完基本信息后，进入编辑问卷题目页面，即可编辑问卷题目（见下图）

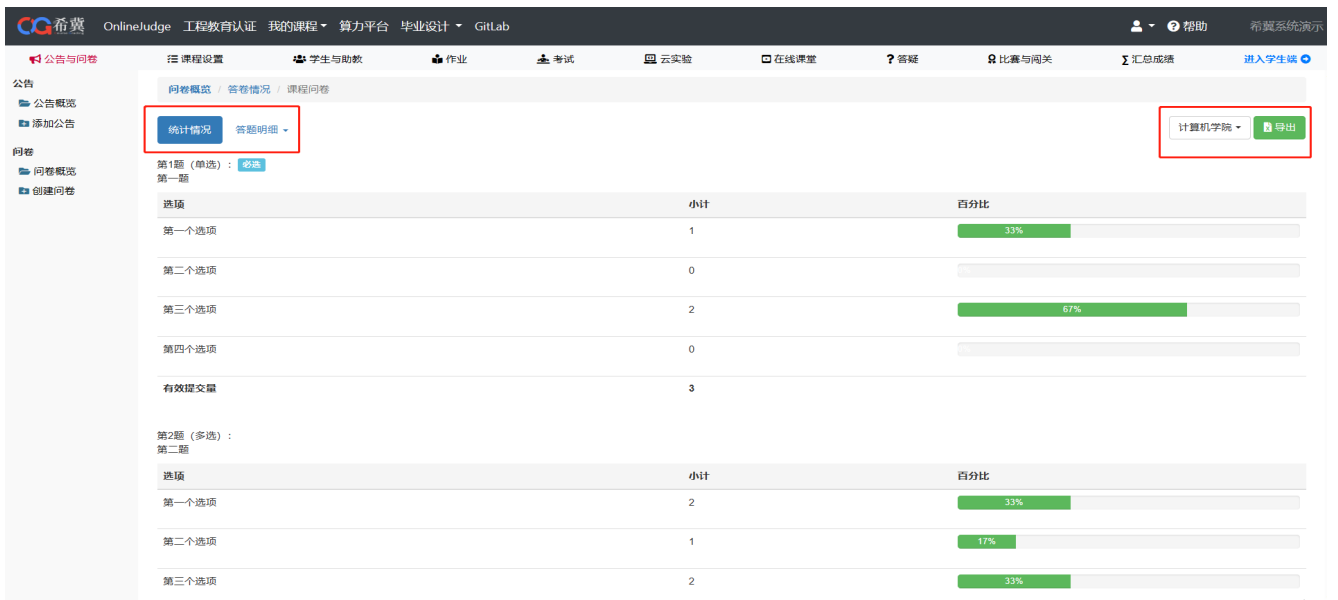


保存后，点击**问卷概览**，即可查看已创建的问卷，在右侧可查看答卷情况以及对问卷进行复制、编辑等操作（见下图）



点击**答卷情况**，查看问卷的回答情况，可查看统计情况和答题明细，右侧可导出问卷以及选择查看进行答卷的班级（见下图）





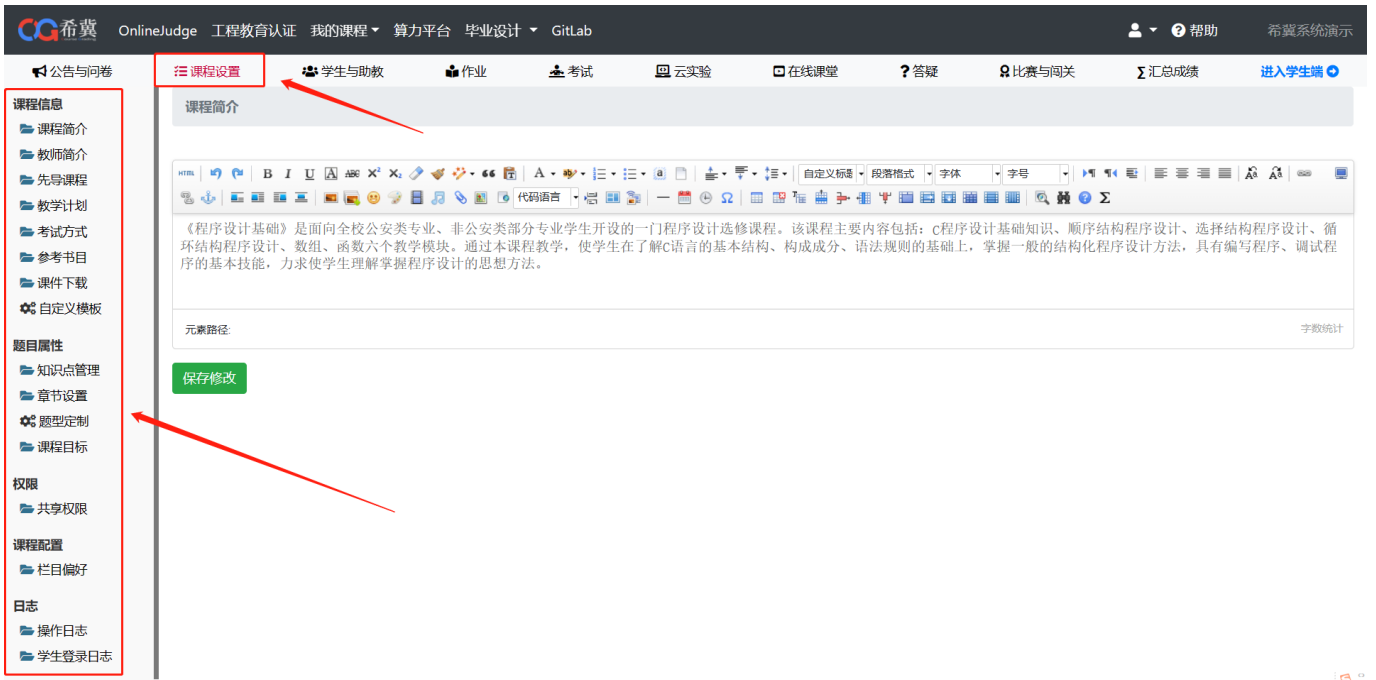
答题明细可以查看每个人的详细回答（见下图）

#	学号	姓名	答题	时间
1	01	小王	1	2022-03-23 10:01:13
2	1001	大苏打		
3	1002	阿斯顿		
4	12580	小明	3	2022-03-23 10:01:25
5	20190834	张三		
6	202	小z		
7	20201001111	2020小白鼠1号	3	2022-03-23 10:01:38

## 三、课程设置

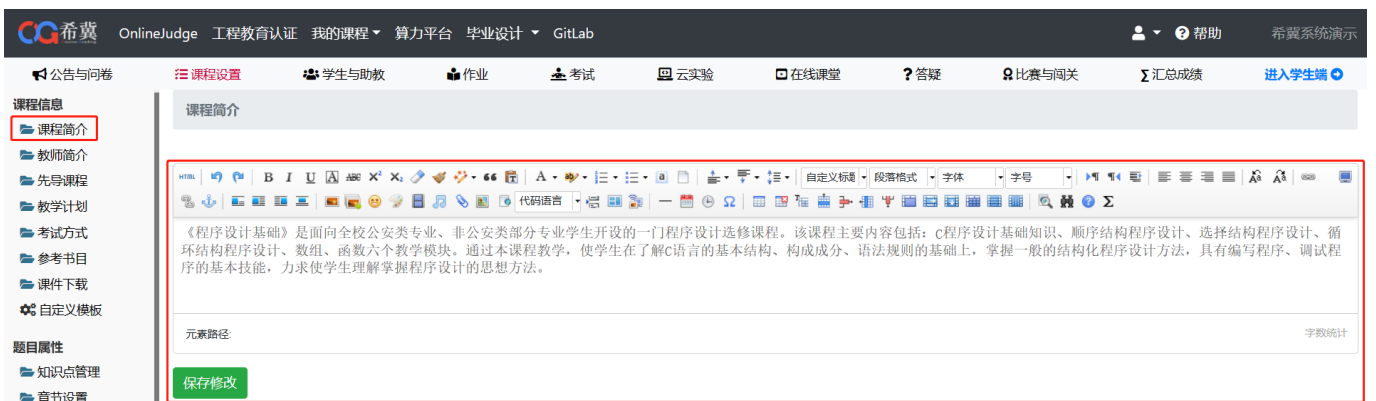
### 1. 进入方式

当我们需要对课程进行设置的时候，可以在登陆系统后点击**我的课程** -> **课程设置**，此时可以看到十六个栏目（见下图）



## 2. 课程简介

点击**课程简介**输入内容并点击保存按钮，即可保存发布(见下图)



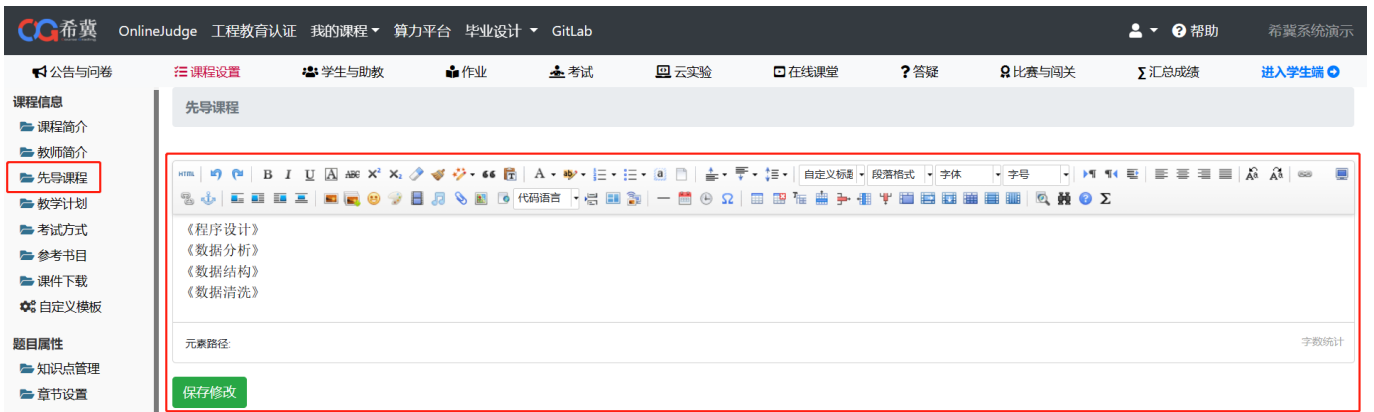
## 3. 教师简介

点击**教师简介**输入内容并点击保存按钮，即可保存发布（见下图）



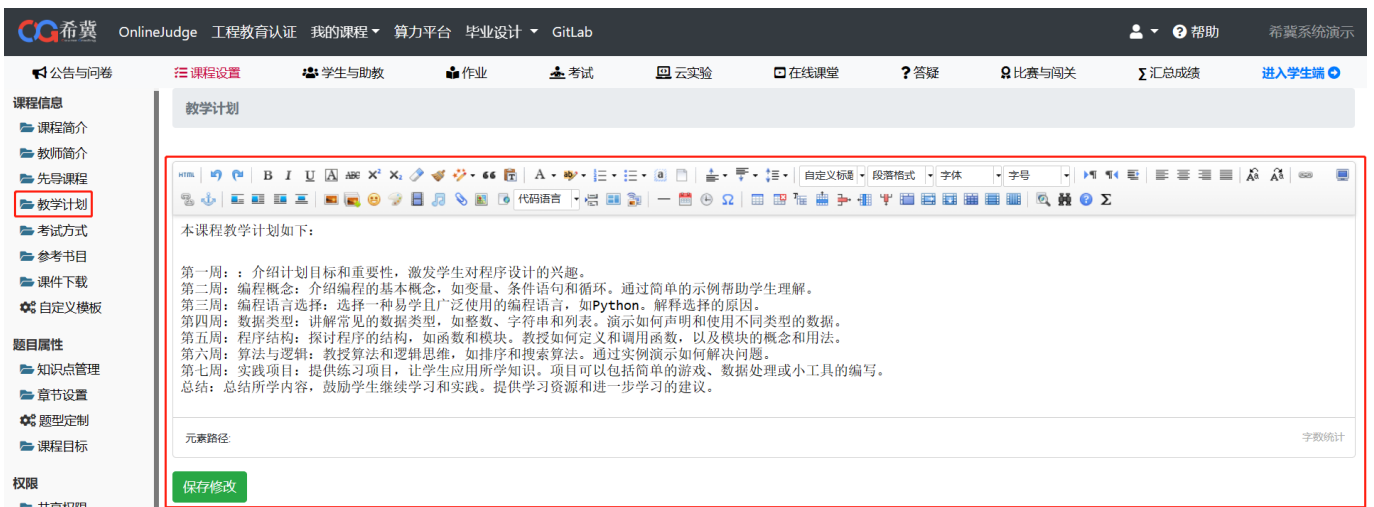
## 4. 先导课程

点击**先导课程**输入内容并点击保存按钮，即可保存发布（见下图）



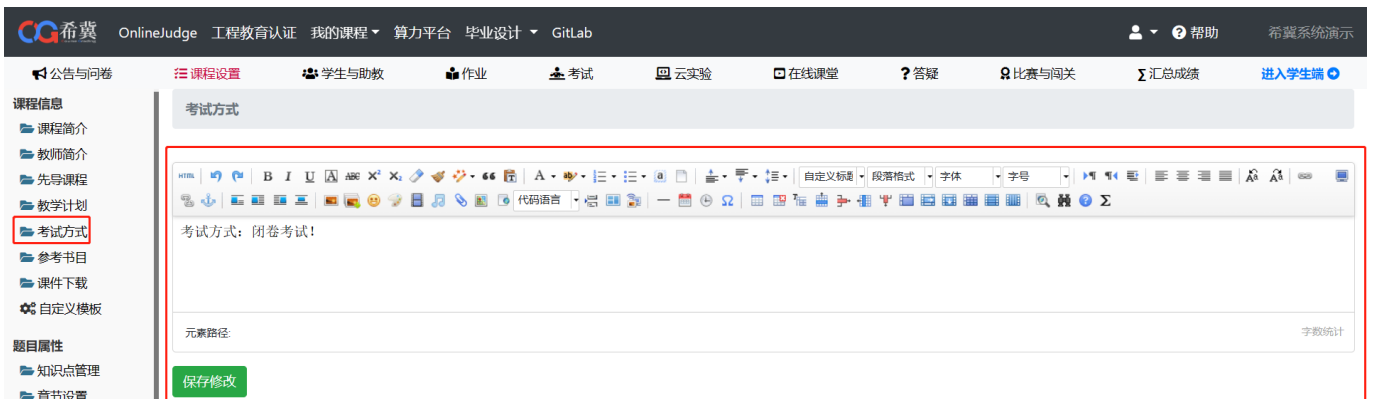
## 5. 教学计划

点击**教学计划**输入内容并点击保存按钮，即可保存发布（见下图）



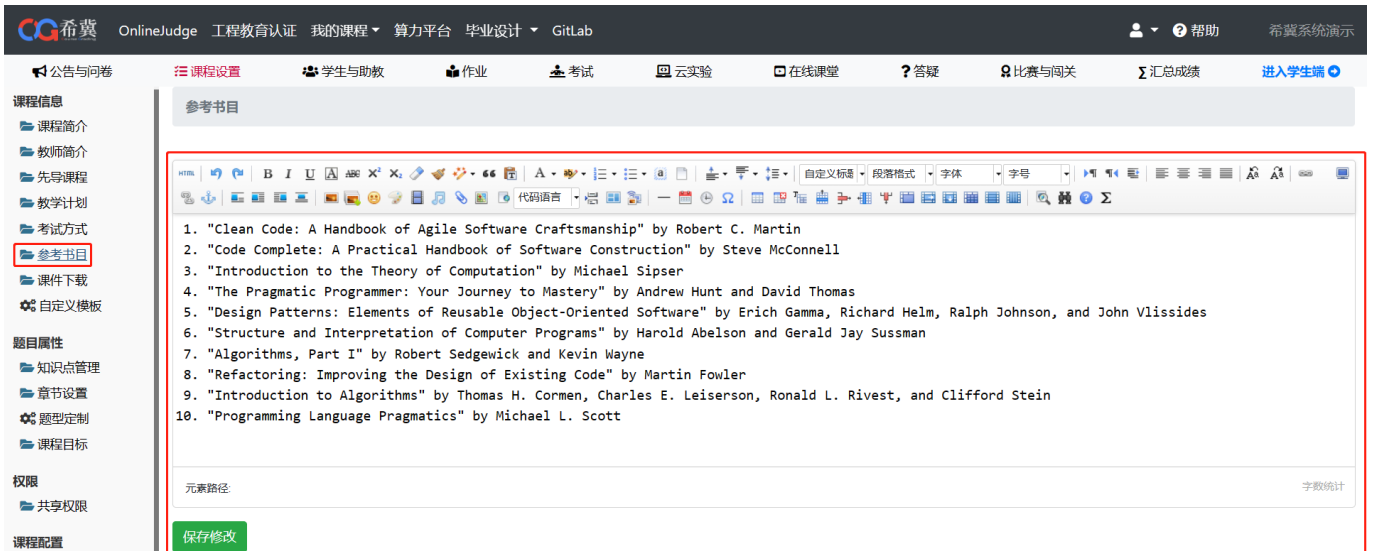
## 6. 考试方式

点击**考试方式**输入内容并点击保存按钮，即可保存发布（见下图）



## 7. 参考书目

点击**参考书目**输入内容并点击保存按钮，即可保存发布（见下图）



## 8. 课件下载

点击**课件下载**，选择要上传的课件，上传完毕之后点击上传按钮，上传完毕之后将会在下方显示，上传之后可以进行**顺序调整**，对学生**显示或隐藏**以及**删除**文件等操作，需要下载相应文件时，点击蓝色字体的“文件描述”即可进行下载（见下图）



## 9. 自定义模板

在课程信息的七个页面中，除了“课件下载”，其他六个页面都可以选择是否显示或自定义标题名称，以及进行顺序的调整



## 10. 知识点管理

点击**知识点管理**即可看到目前已经存在的知识点以及所属章节，在知识点区域输入需要添加的知识点，可以选择知识点所在的章节，不选则默认为空，点击添加按钮即可完成添加知识点。点击编辑按钮可对知识点信息进行重新编辑，点击删除即可删除知识点，通过点击上移箭头可以更换知识点排列顺序（见下图）

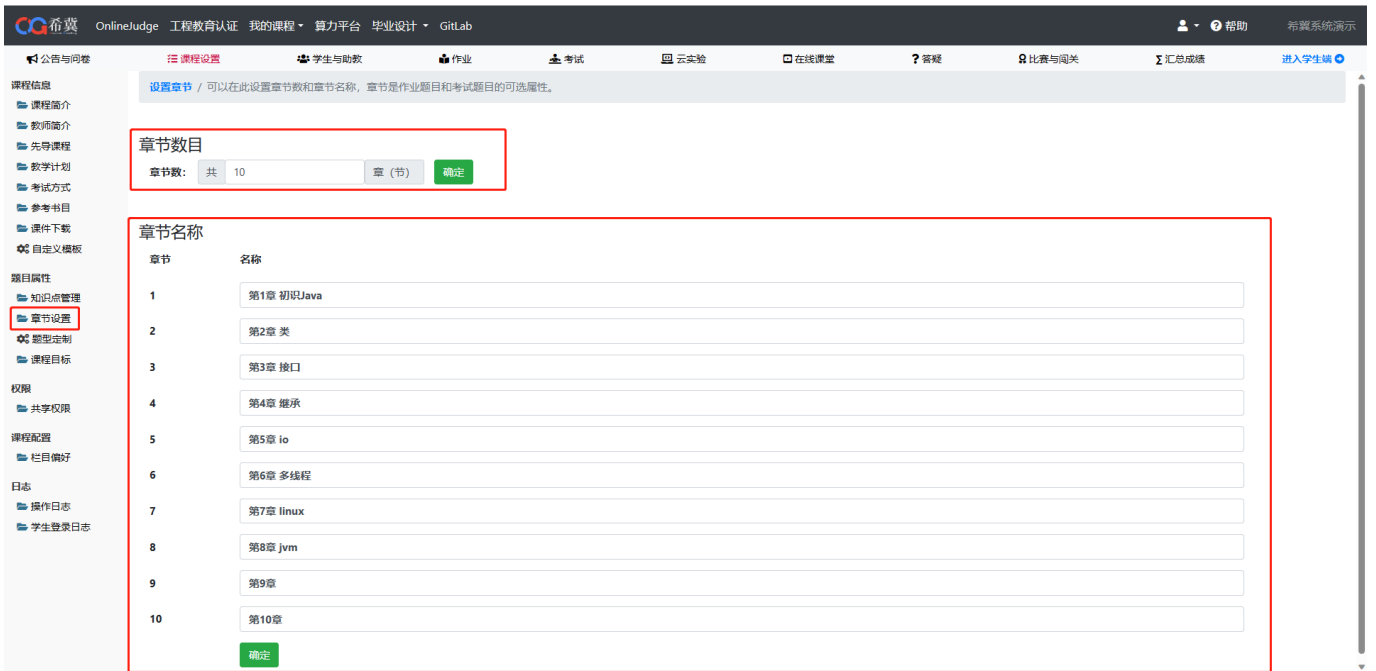


点击“知识树视图”按钮，可以切换到知识树视图模式（见下图）



## 11. 章节设置

点击**章节设置**可对章节进行编辑和管理，可对章节数量进行自定义，在输入框输入数量，点击确定按钮即可保存，每个章节的名称可以进行自定义（见下图）



## 12. 题型定制

点击**题型定制**即可选择需要的题型，取消勾选后将不显示此题型。也可以自定义题型的名称，以及题型排序顺序（作业以及考试等）（见下图）

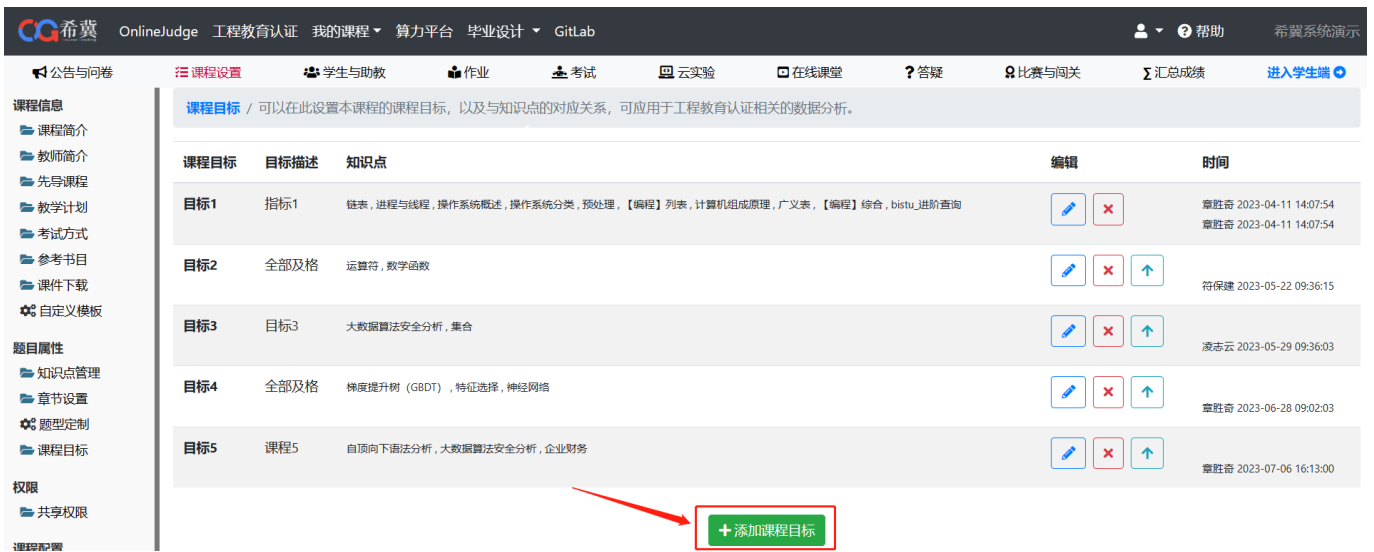


## 13. 课程目标

点击**课程目标**即可进入到课程目标页面，可以在此设置本课程的课程目标，以及与知识点的对应关系，可应用于工程教育认证相关的数据分析。（如下图）

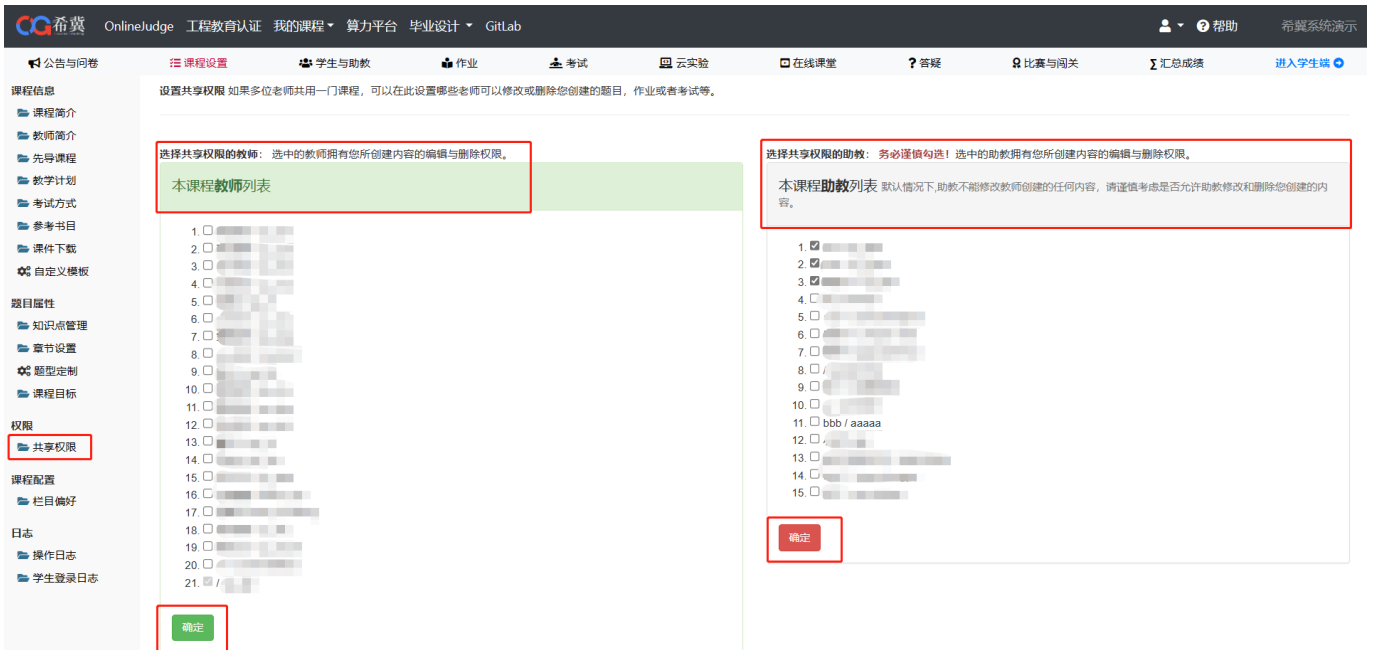


需要添加新的课程目标时，点击下方“添加课程目标”填写课程目标以及对应的知识点（非必选）即可创建（如下图）

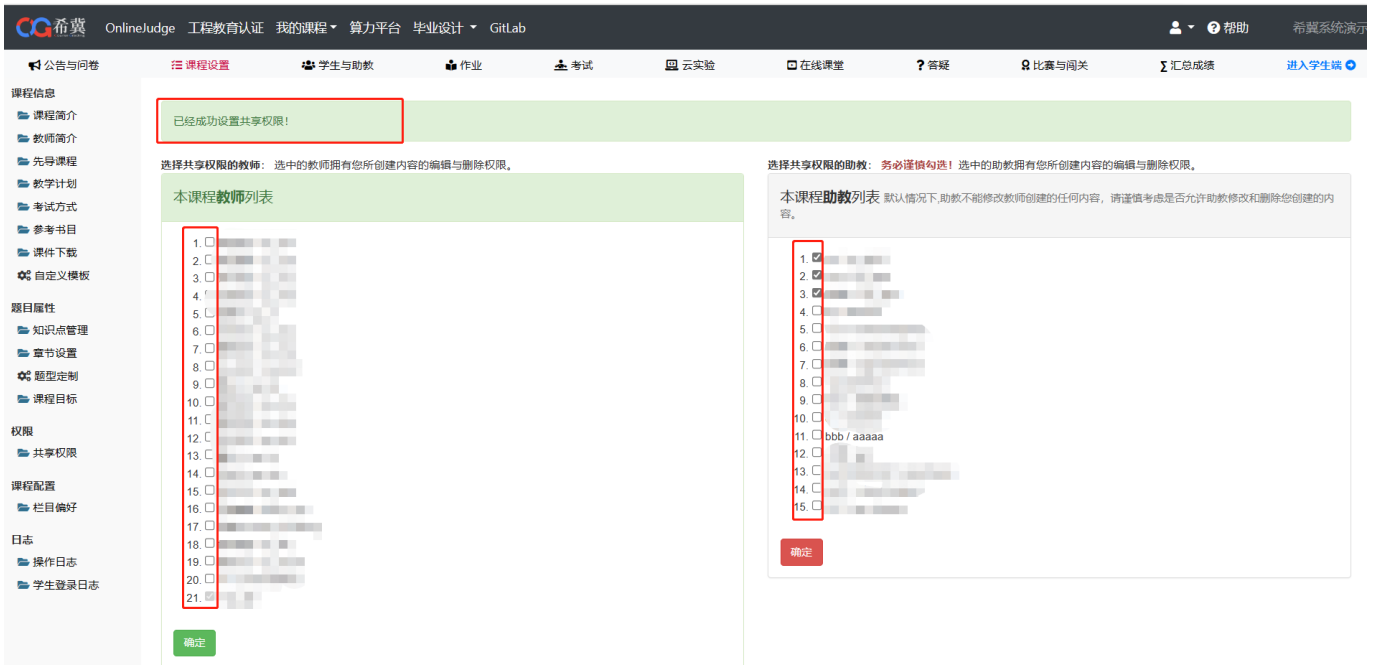


## 13. 共享权限

点击**共享权限**即可查看本课程的教师列表以及助教，可勾选如设置哪些老师可以修改或删除自己创建的题目，作业或者考试等（如下图）



设置共享权限时，在前面勾选，然后点击确认，即可弹出已经成功设置共享权限（见下图）



## 14. 栏目偏好

点击**栏目偏好**可对自己当前页面的布局进行编辑，取消勾选不需要的栏目（见下图）



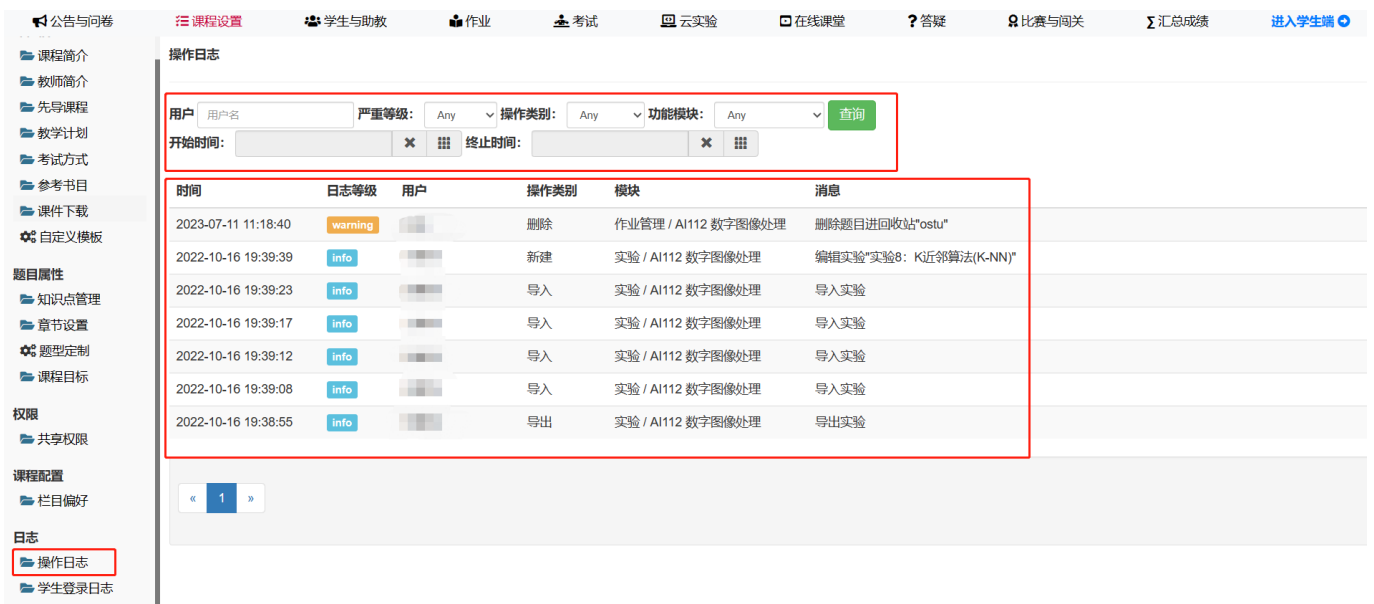
取消栏目之后需要**刷新**才能生效（见下图）





## 15. 操作日志

点击**操作日志**即可查看哪位用户进行了哪些操作以及操作的内容，日志可根据用户名、严重等级、操作类别等进行查询（见下图）



## 16. 学生登录日志

点击**学生登录日志**即会显示学生信息及登陆时间等，同时，学生登录日志信息也可基于学号和时间进行查询（见下图）

学号	姓名	登录时间	IP地址
123	张三	2023-07-11 10:56:24	106.39. ....
123	张三	2023-07-11 10:48:08	192.168. ....
123	张三	2023-07-11 10:45:55	192.168. ....
123	张三	2023-07-11 10:44:27	192.168. ....
123	张三	2023-07-11 10:41:34	192.168. ....
123	张三	2023-07-10 11:58:53	117.133. ....
1001	大苏打	2023-07-10 10:26:38	110.157. ....
2019302110251	艾宁波	2023-07-07 11:43:45	219.156. ....
2019302110251	艾宁波	2023-07-07 09:29:37	219.156. ....
214238	小明	2023-07-06 16:06:58	219.156. ....

## 四、学生与助教

### 1. 进入方式

当我们需要对学生和助教进行管理的时候，可以在登陆系统后点击**我的课程** -> **学生与助教**，此时可以看到六个栏目（见下图）。

### 2. 学生概览

点击**学生概览**，可分类浏览选择班级查看学生，选择好类别之后，可以对学生信息编辑和删除，批量导出等操作（见下图）

学生管理

学生概况 小组互评测试补考 () 共有4名学生  我的班级

选择: 全选 取消 批量导出选中账号至Excel 批量重置密码 批量删除选中账号

#	学号	姓名	分类	电话	E-MAIL	更多属性	编辑账号/重置密码	删除	创建日期
<input type="checkbox"/>	1	214238	小明	小组互评测试补考 ()					2021-12-16 15:12:40
<input type="checkbox"/>	2	2354363	B2	小组互评测试补考 ()					2021-12-16 15:12:26
<input type="checkbox"/>	3	236458	B3	小组互评测试补考 ()					2021-12-16 15:12:54
<input type="checkbox"/>	4	cg_mk	test	小组互评测试补考 ()					2023-02-11 17:20:32

编辑界面可以修改学生的基本信息和密码，以及移动账号分类和复制账号（见下图）

学生概况

选择: 全

基本信息

分类 小组互评测试补考 ()

学号 214238

姓名 小明

电话 电话

Email

学院 学院名称

专业 专业

学生概况

选择: 全

重置密码

新密码 新密码

确认密码 确认密码

禁止学生修改密码

确认

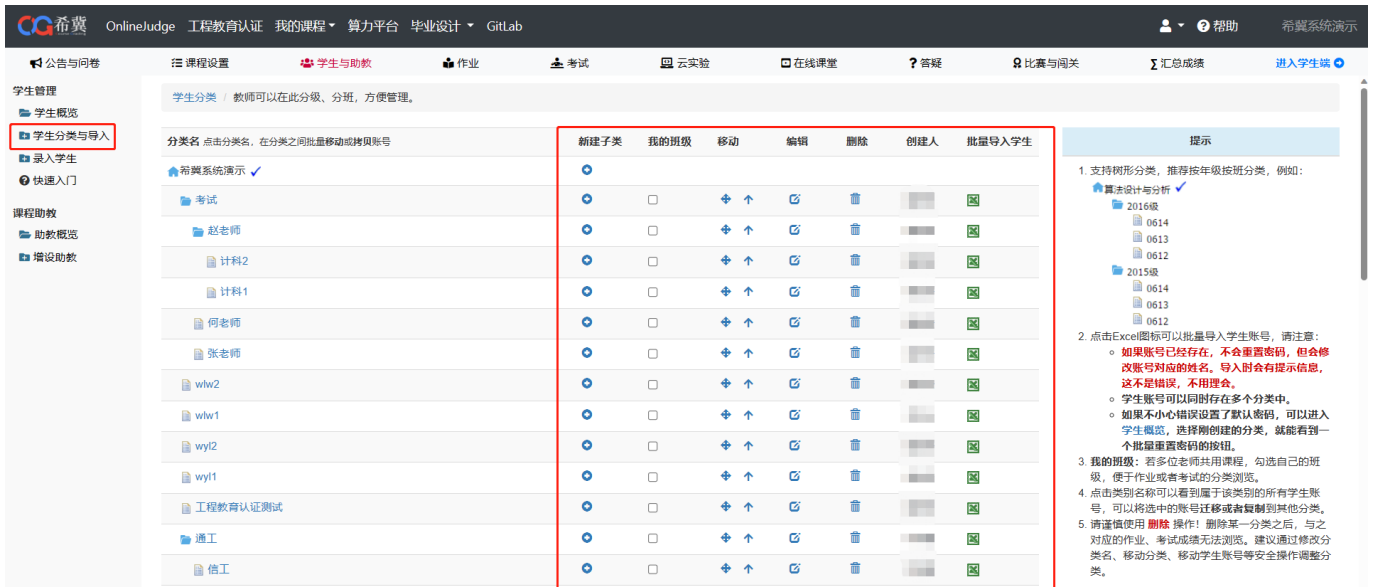
移动或者复制账户

操作类型 移动

至 小组互评测试补考 ()

### 3. 学生分类与导入

点击**学生分类**即可看到本课程下的学生名单分类。教师可在分类下进行新建子类，勾选我的班级，移动分类等操作（见下图）



点击**新建子类**即可在该类别下新建学生类别（如下图）

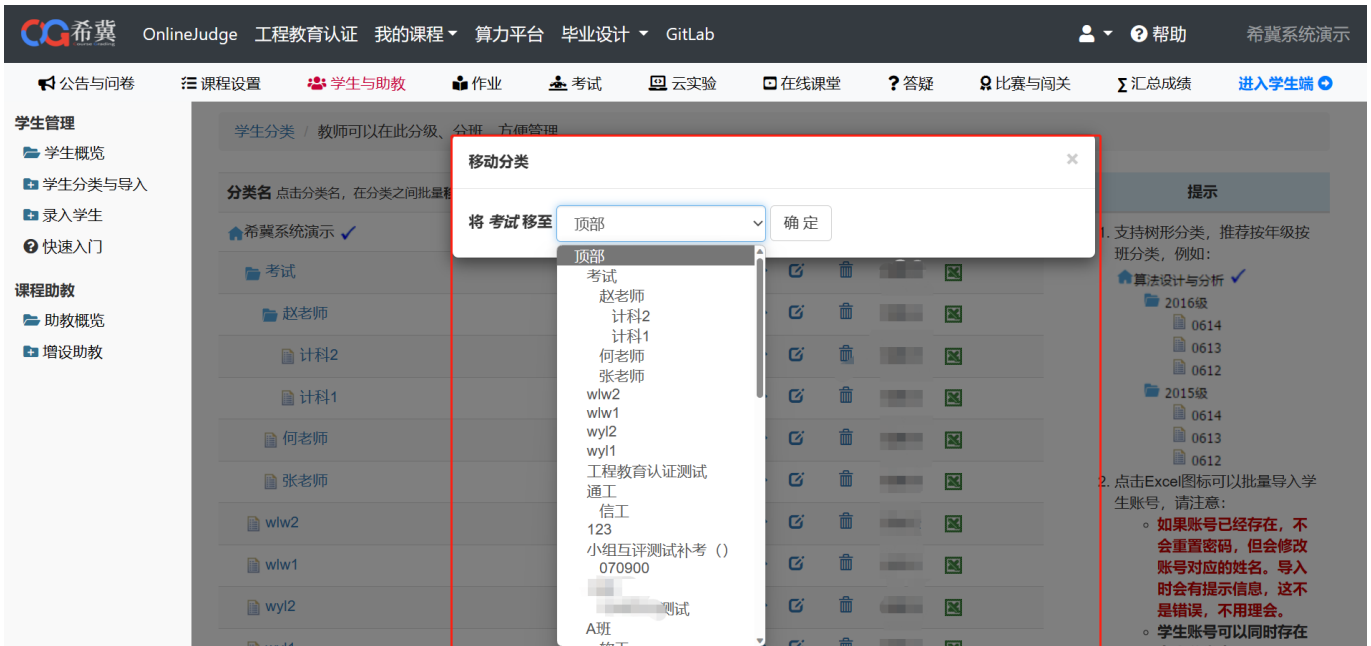


教师勾选我的班级后，在**学生概览**处勾选“我的班级”，再点击“学生概览”下拉框，就会只显示勾选“我的班级”的分类（见下图）





点击**移动**即可移动分类（见下图）



点击**编辑**即可修改分类名称（见下图）

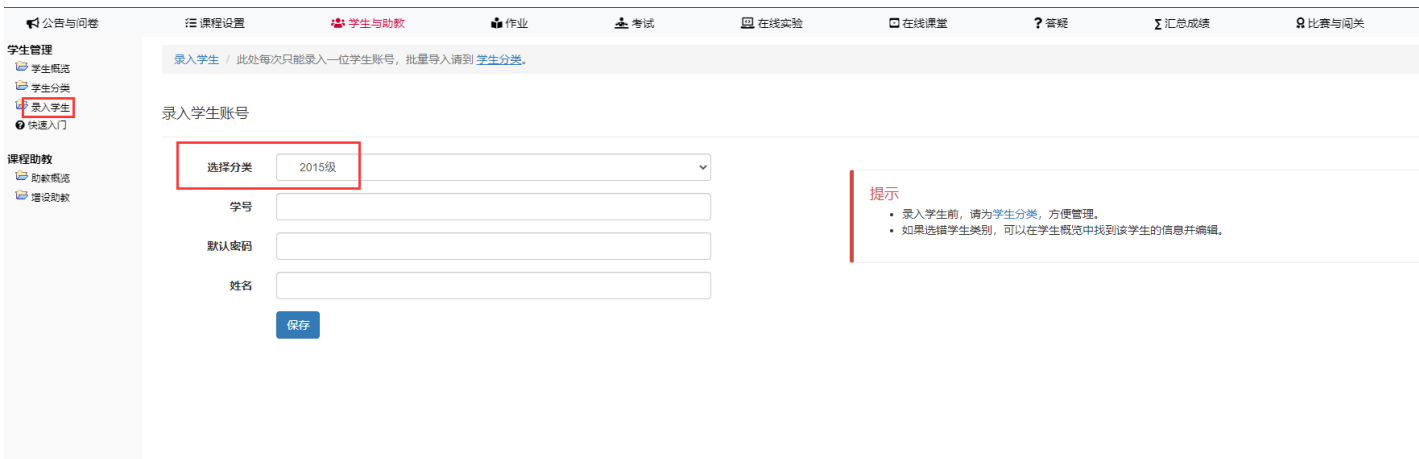


点击批量导入时，Excel 要求第一列：学号，第二列：姓名，第三列：默认密码，也可以点击“下载Excel模板”（见下图）



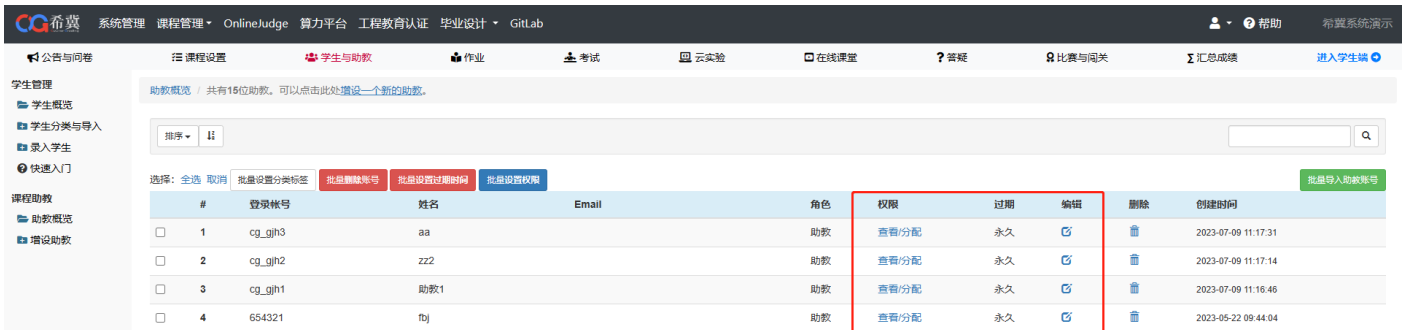
## 4. 录入学生

点击**录入学生**，在学生录入前，请为学生**选择分类**，方便后续管理（见下图）

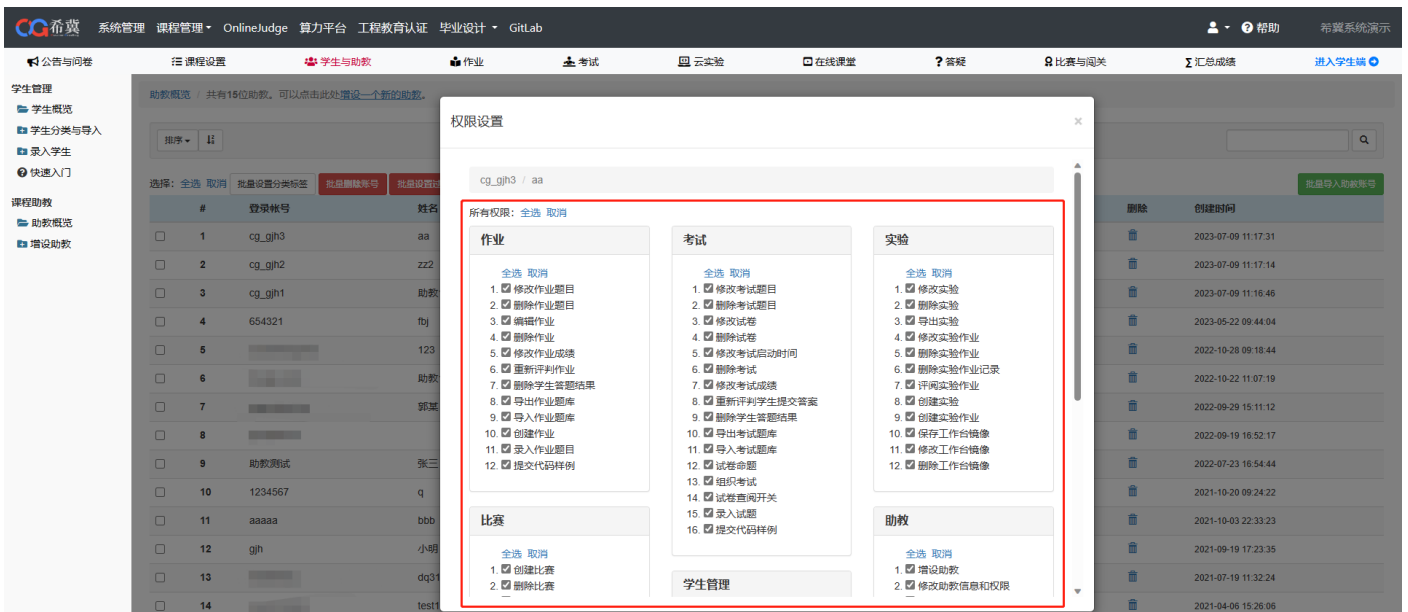


## 5. 助教概览

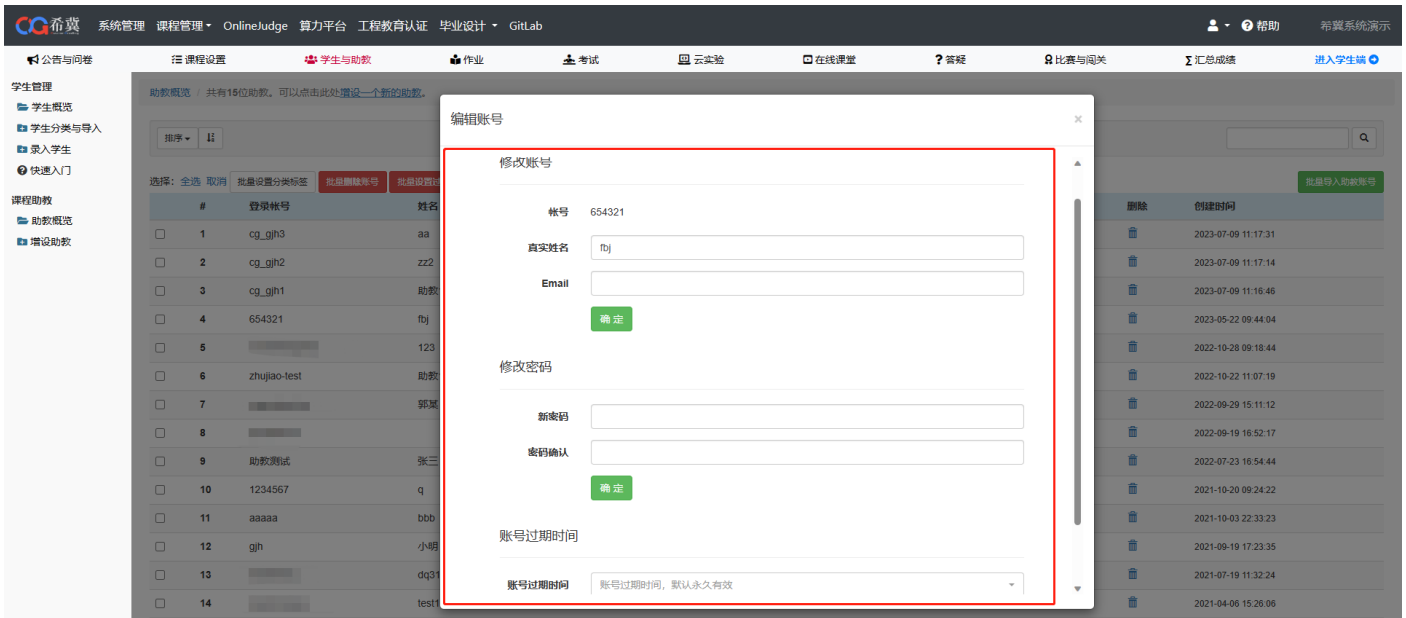
点击**助教概览**可以查看已有助教的信息，进行分配权限、编辑等操作（见下图点击分配权限可以重新分配助教的权限（见下图）



点击分配权限可以重新分配助教的权限（见下图）

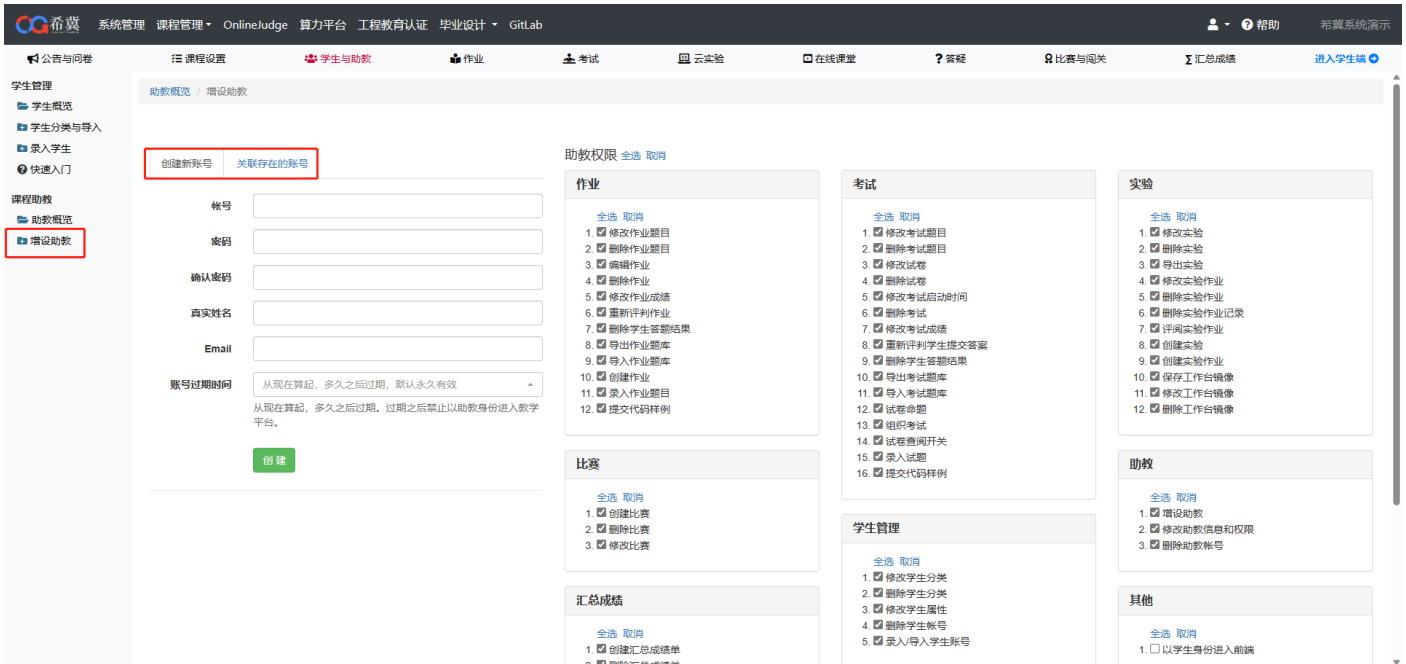


点击编辑按钮可以编辑助教的信息（见下图）



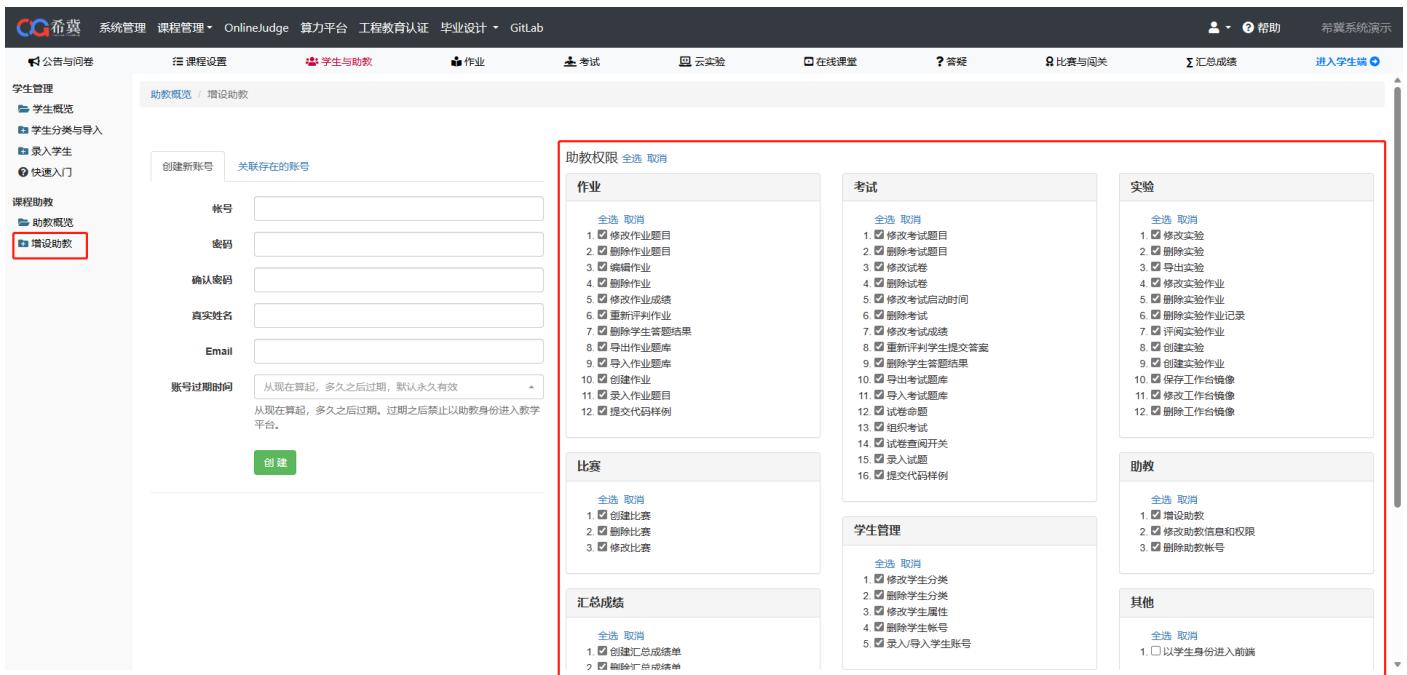
## 6. 增设助教

点击**增设助教**可以创建新账号作为助教或者关联存在的账号创建（见下图）

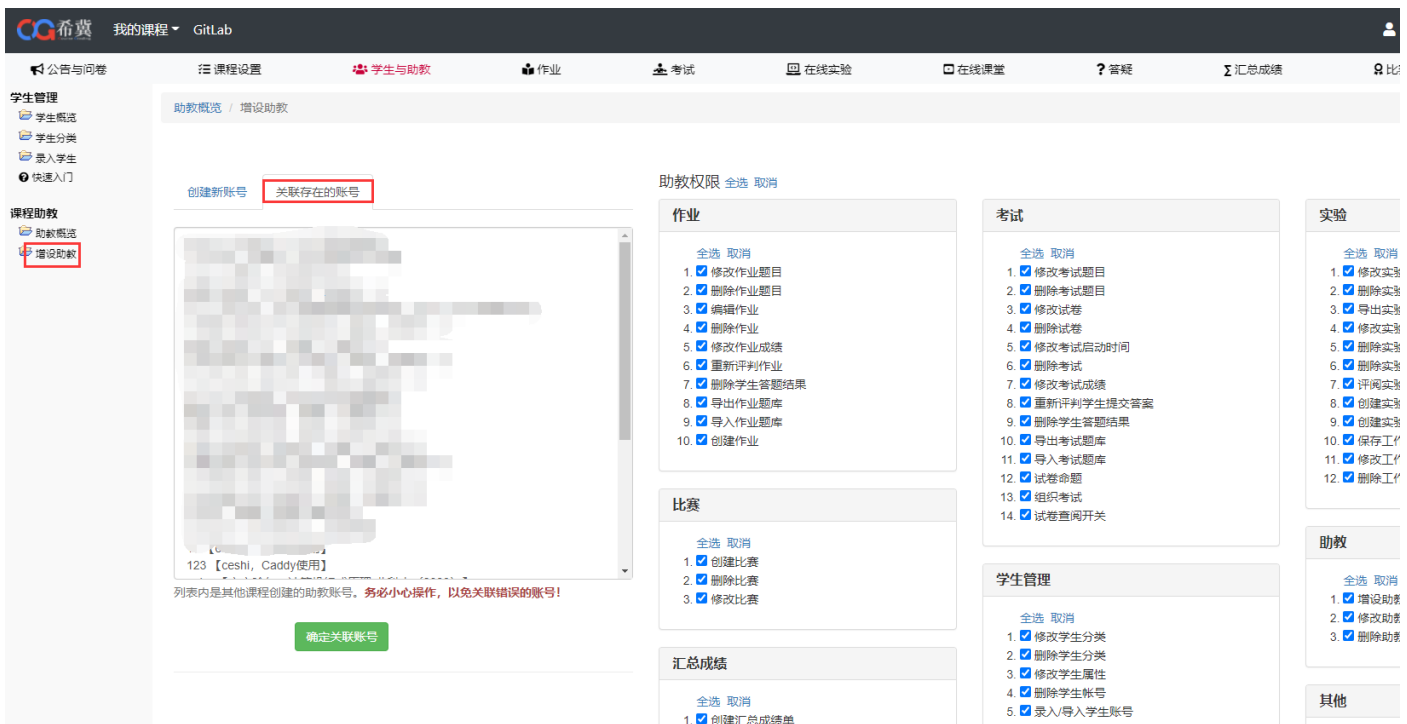


通过创建新账号来设置助教时需要创建一个新的账号，同时可以设置该新账号的助教权限（见下图）





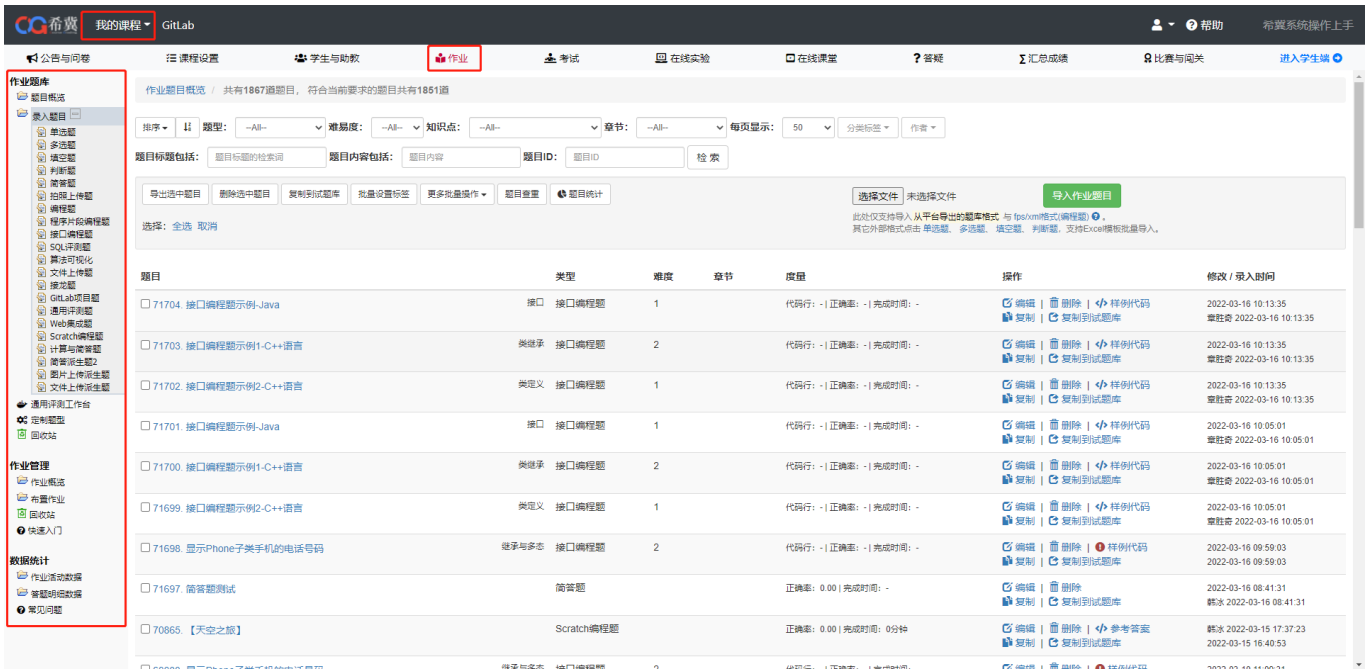
通过关联存在的账号设置助教时，列表内是其他课程创建的助教账号。务必小心操作，以免关联错误的账号（见下图）



## 五、作业

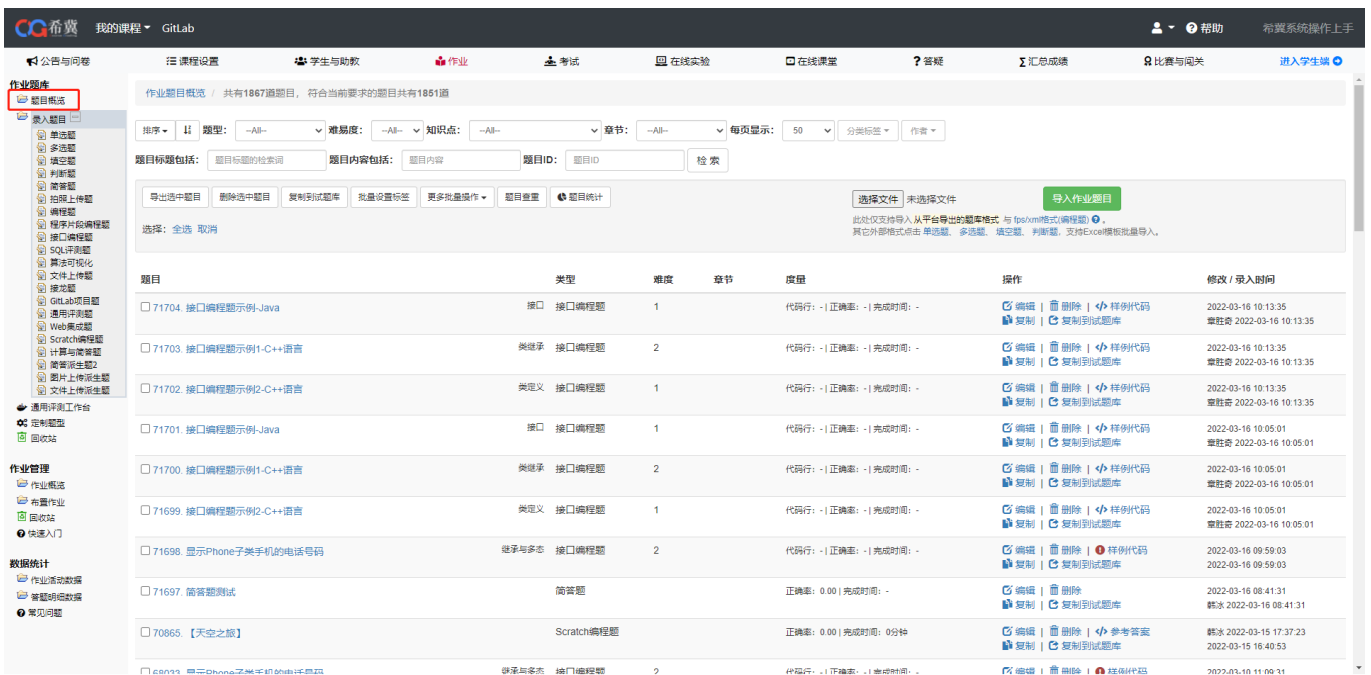
### 1. 进入方式

当我们需要对作业进行管理的时候，可以在登陆系统后点击 **我的课程** -> **作业**，此时可以看到六个栏目（见下图）

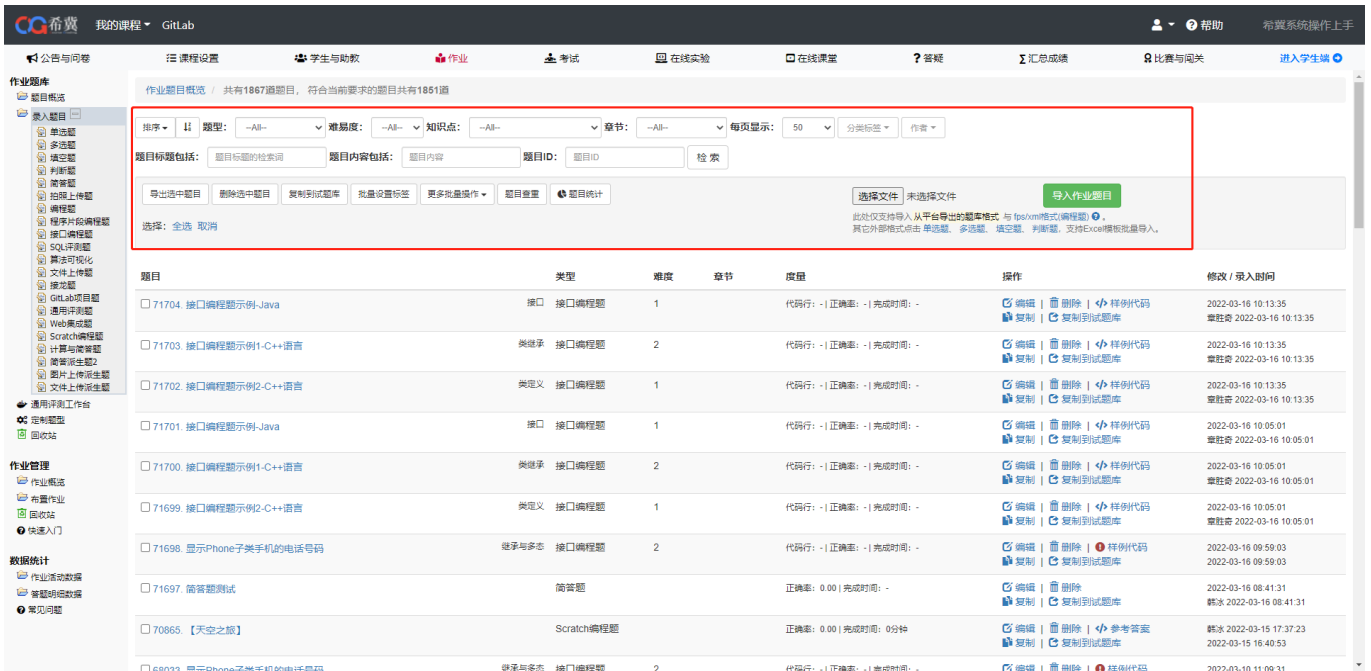


## 2. 题目概览

点击**题目概览**可以查看当前的题目（见下图）



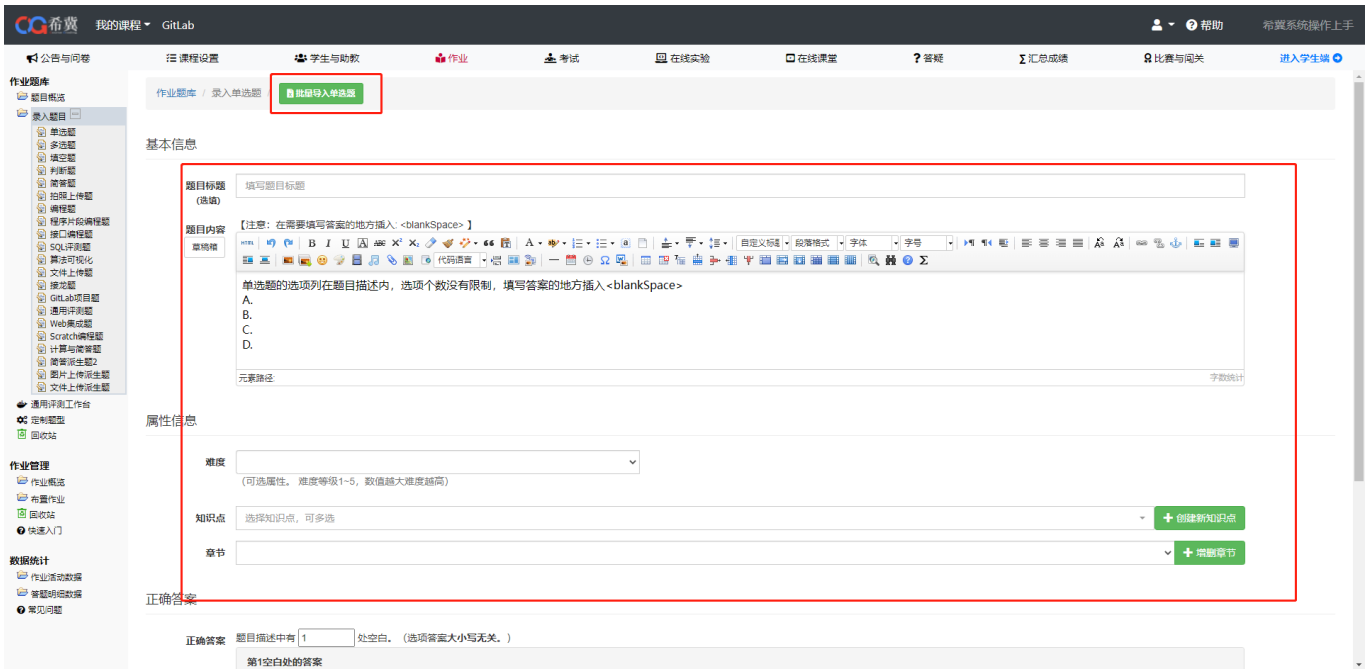
在题目概览中，可选择排序方式，根据题型，难易度，知识点等进行检索筛查，以及可以进行批量导入/导出、复制、查重等更多操作（见下图）



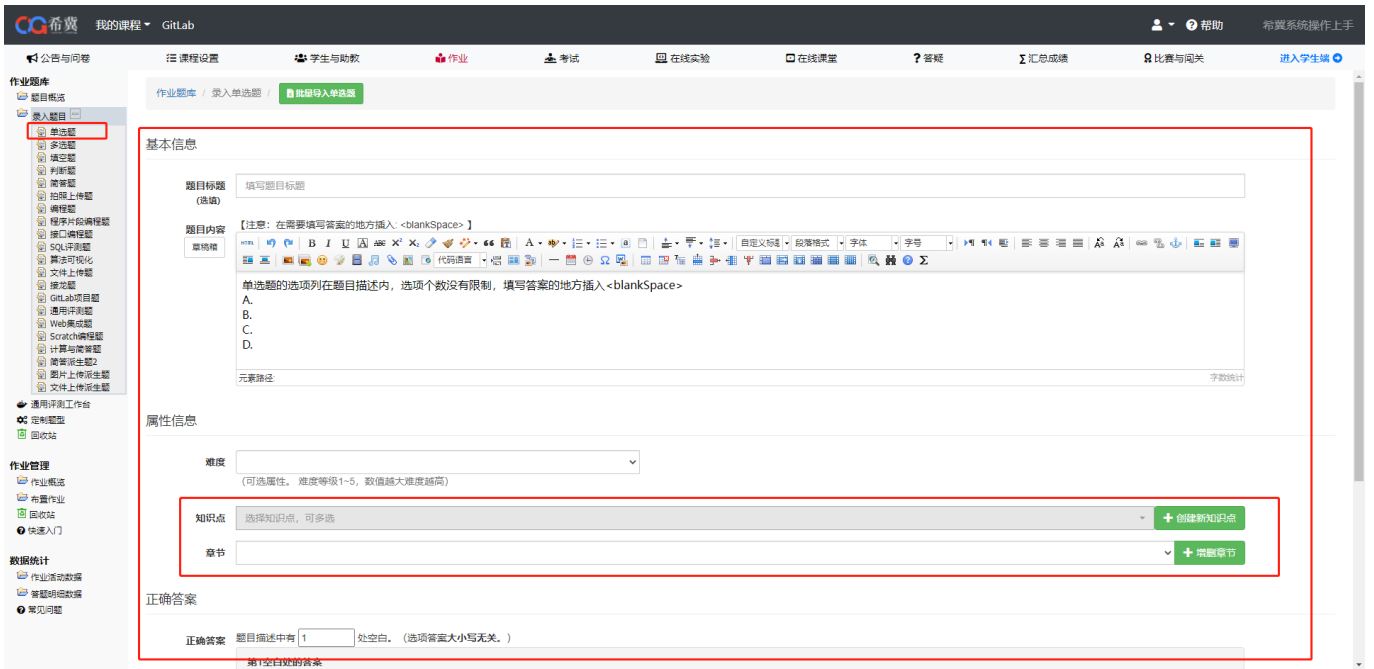
### 3. 录入题目

以单选题为例：

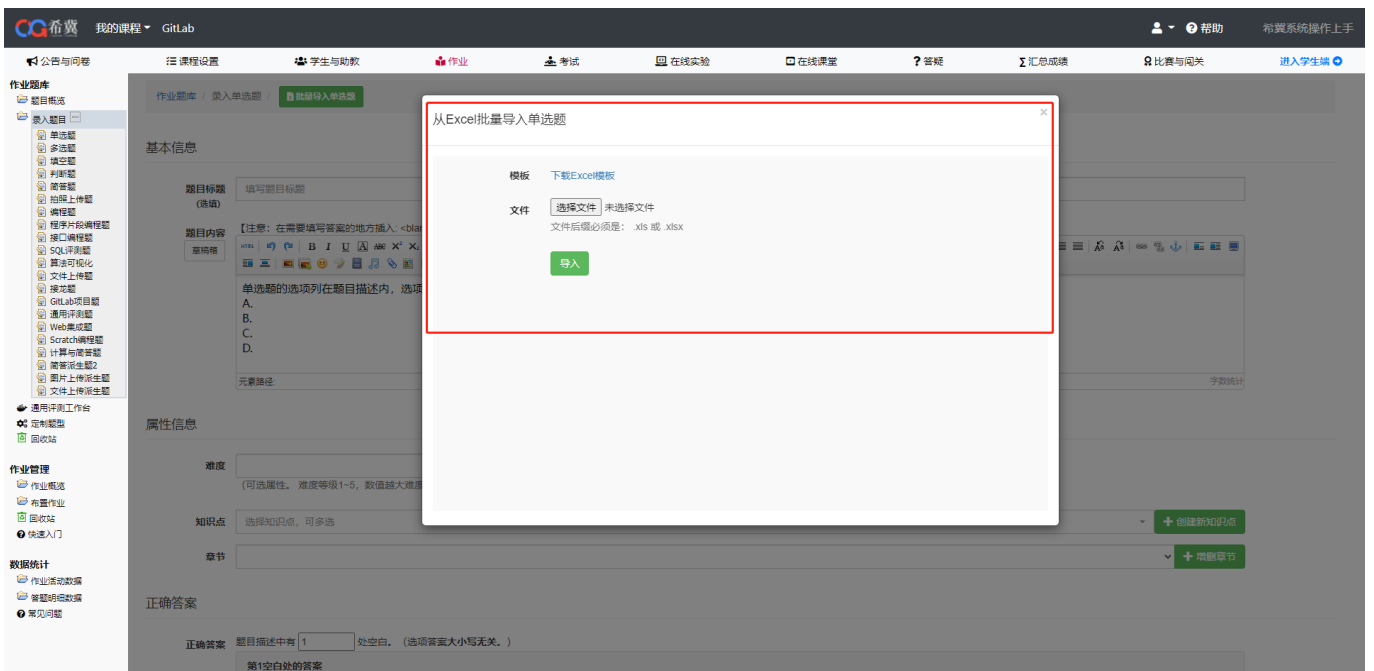
点击**单选题**，可手动录入或导入文件录入（见下图）



手动录入时按顺序填写题目内容即可，在录入题目时可以创建知识点以及增删章节（见下图）

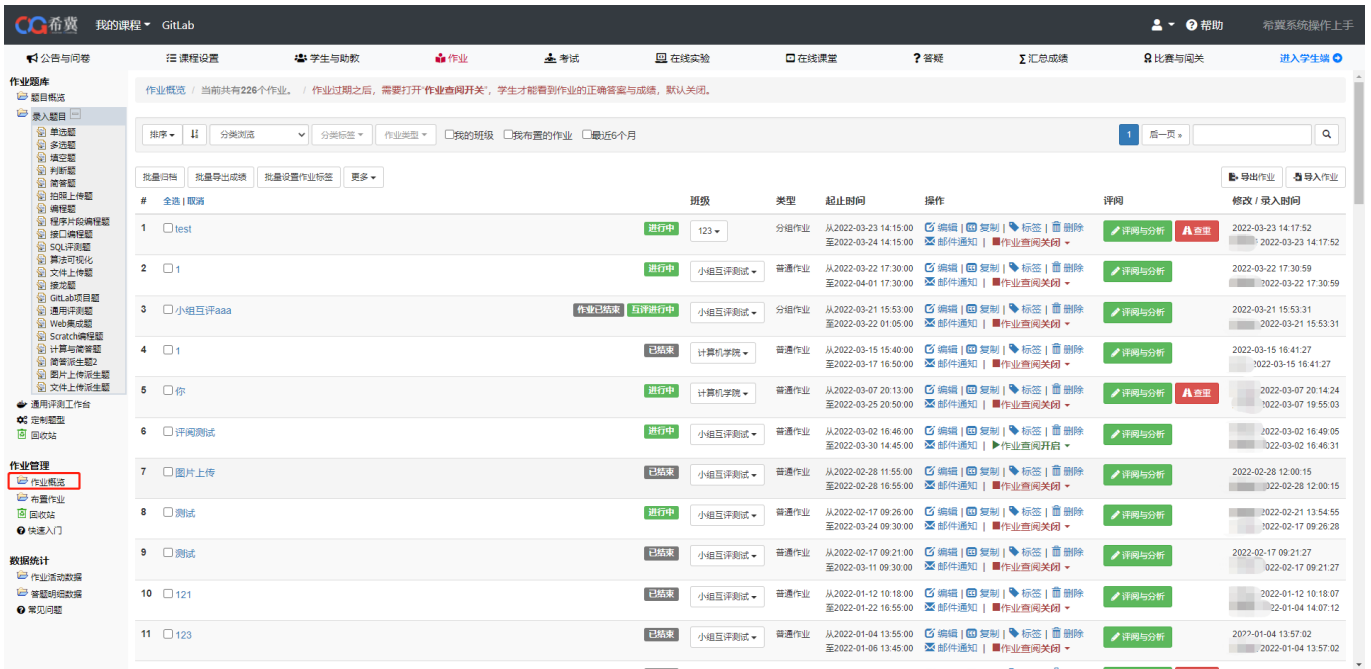


批量导入题目时须按照 Excel 模板排列题目后导入 Excel 表格即可（如下图）

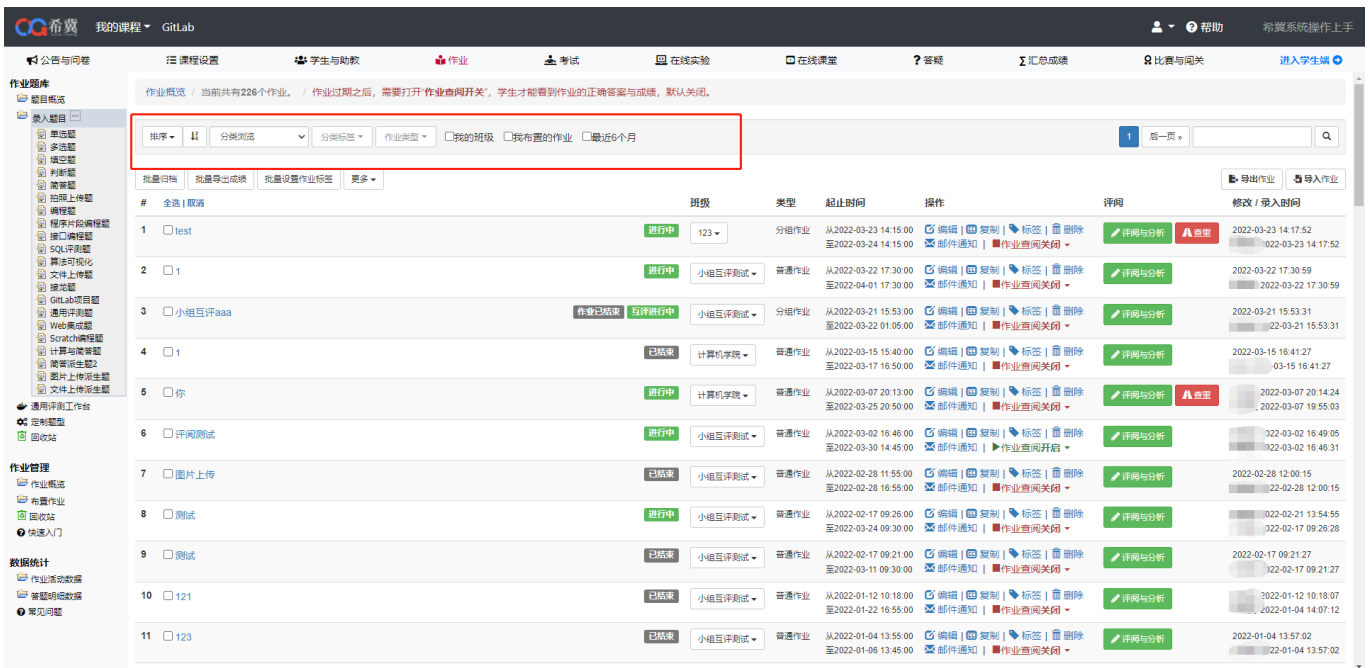


## 4. 作业概览

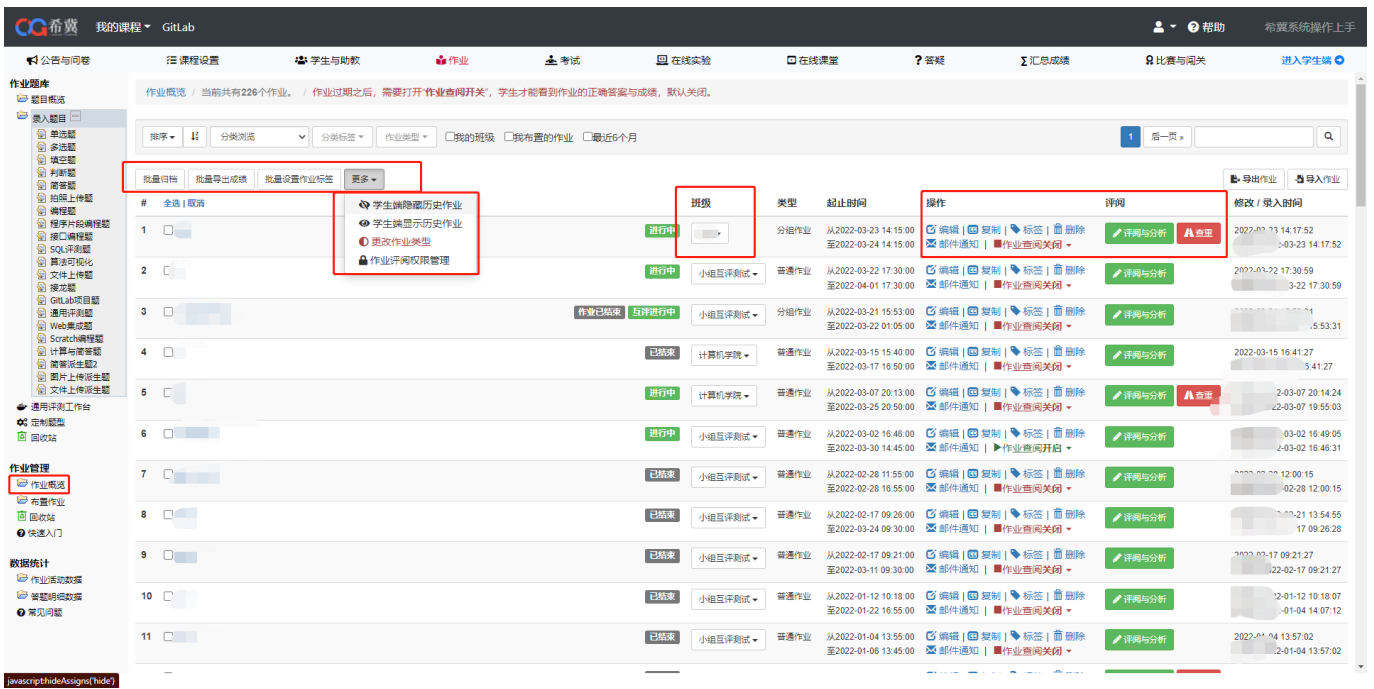
点击**作业概览**可以看到已布置的作业的信息（见下图）



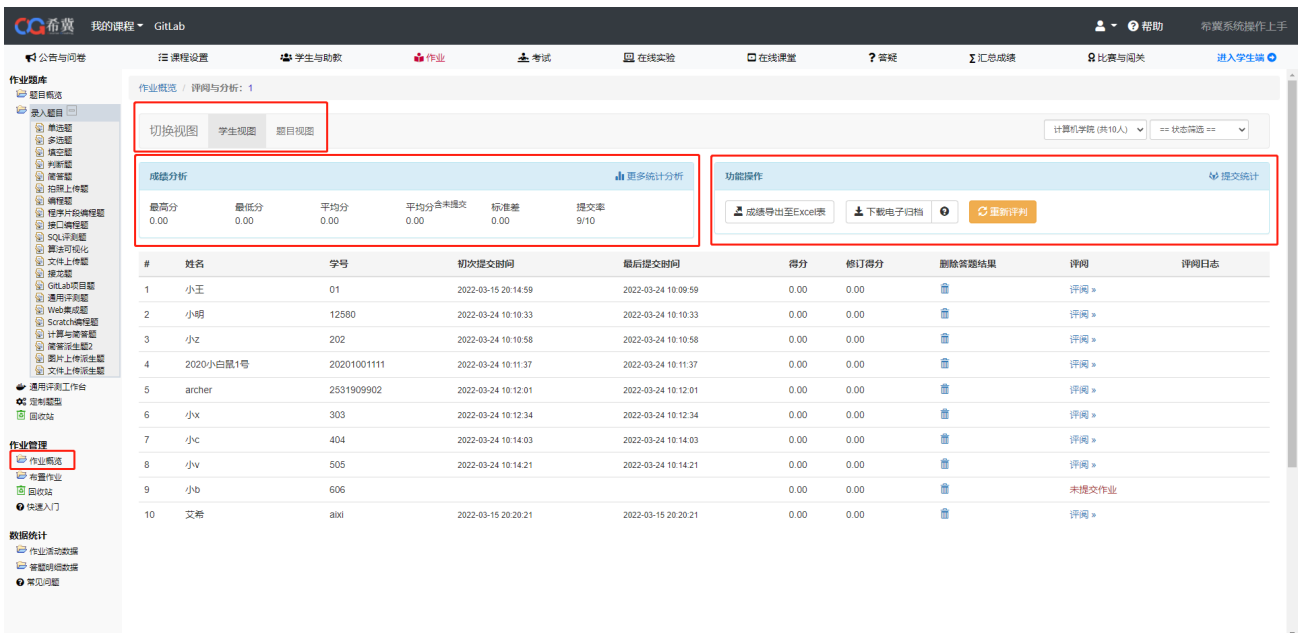
可根据排序、分类浏览、分类标签等进行作业筛查检索（见下图）

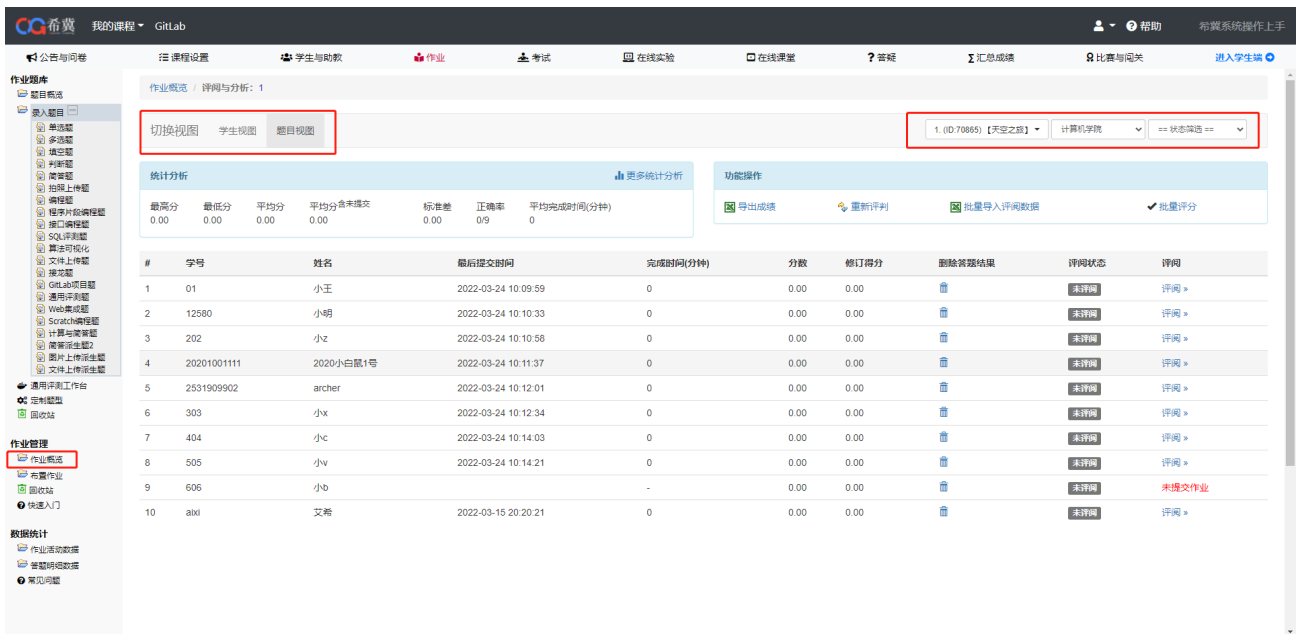


教师可以对作业单独/批量进行编辑，复制，打标签，删除等操作，作业过期之后，需要打开作业查阅开关，学生才能看到作业的正确答案与成绩，默认关闭（见下图）

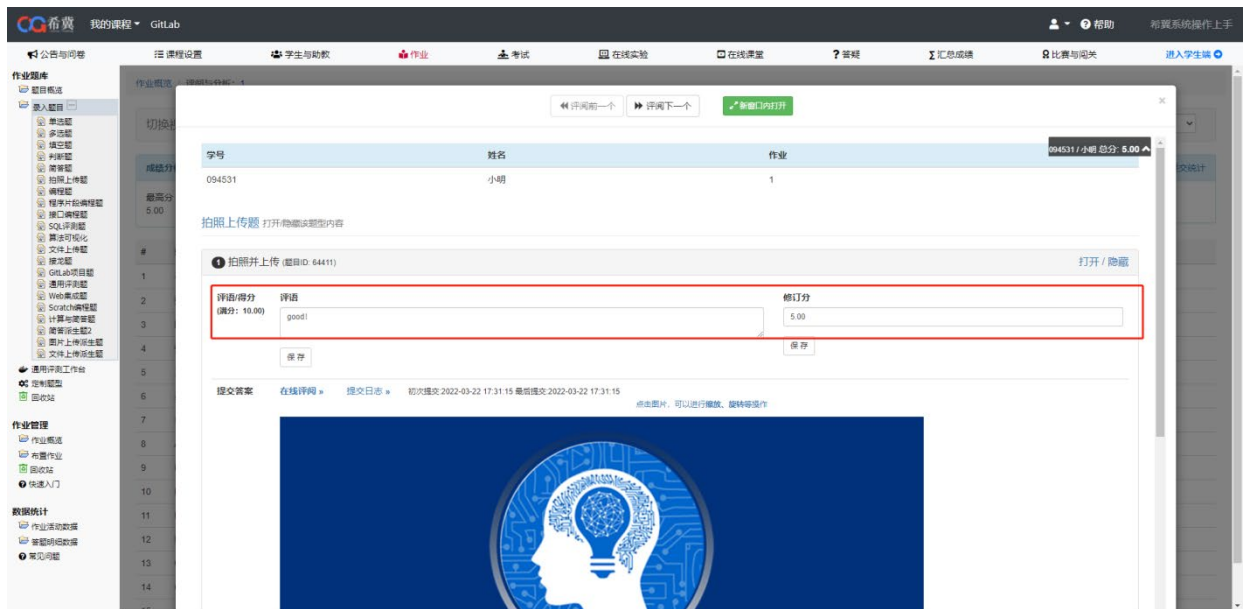


评阅和分析可以看到本次作业的成绩分析，可以对学生作业进行成绩导出、一键归档、重新评判等操作。评阅和分析有学生视图和作业视图两种，学生视图可查看每位学生的作业提交情况，得分等信息以及查看评阅日志，并且可以对答题结果进行删除；题目视图可以查看每个题目的答题情况等信息（见下图）

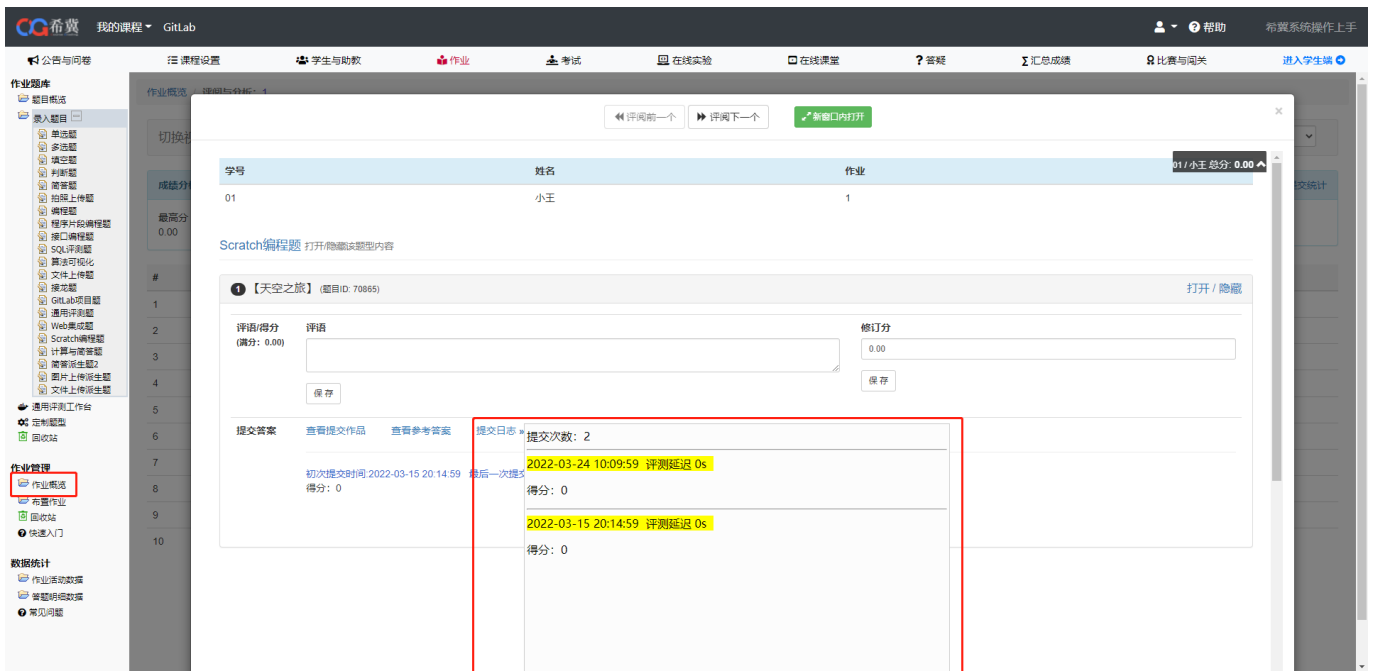




进入学生视图后，点击评阅按钮，可以对学生的答题分数进行修改，以及填写评语（见下图）



点击提交日志可以查看学生作业的提交作业的次数和分数等（见下图）



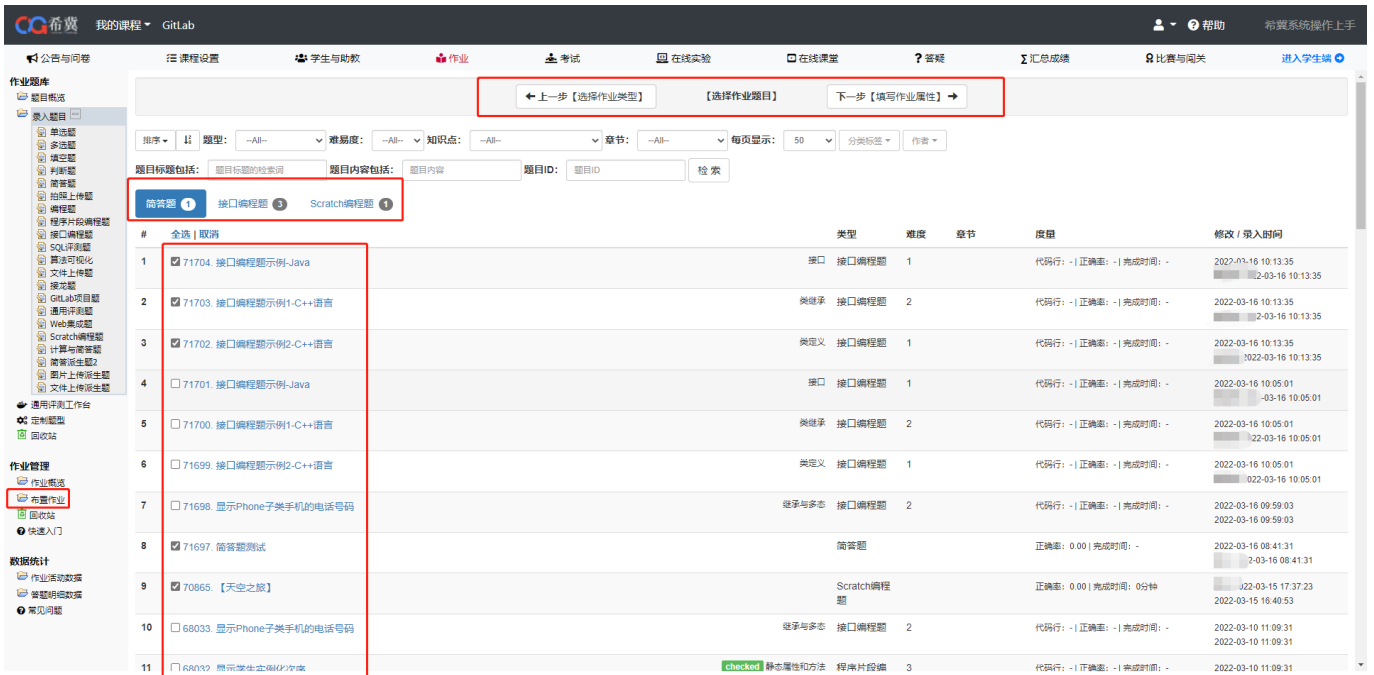
## 5. 布置作业

点击**布置作业**，可选择出题的类型，以**手工选题**为例（见下图）

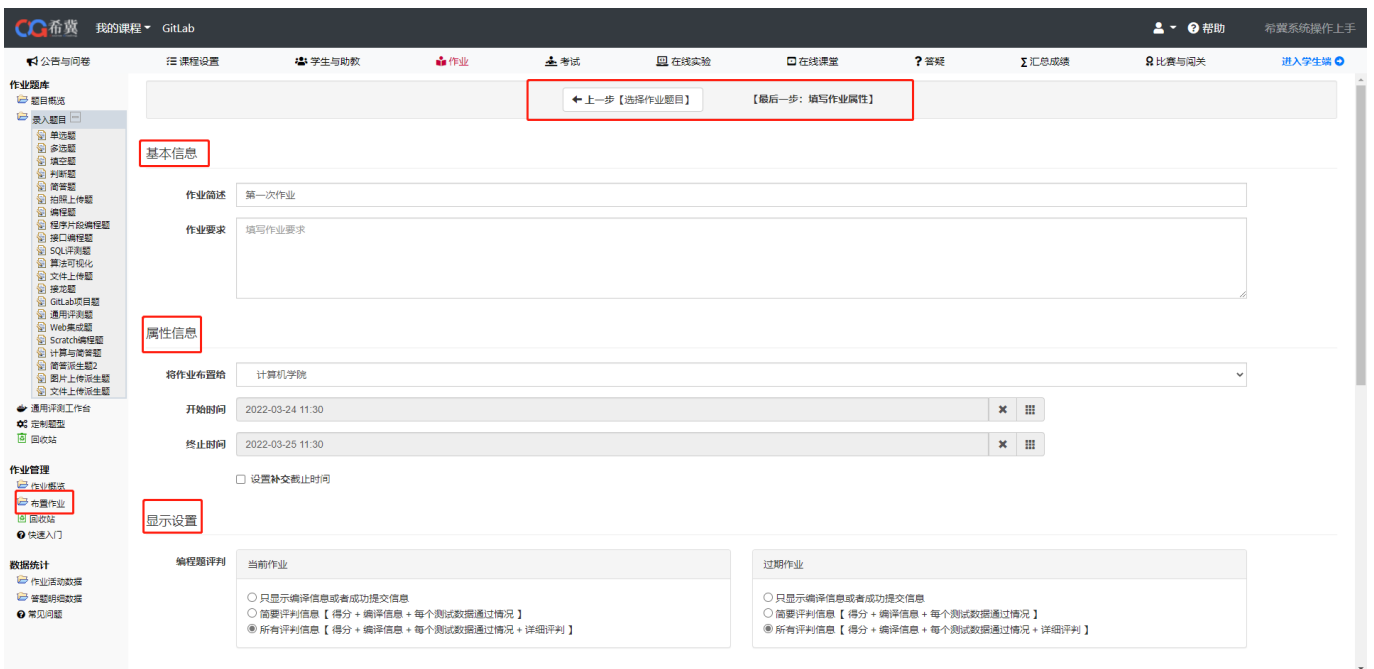


根据自己的需求，选择需要布置的作业题目，勾选题目前的复选框，点击下一步**【填写作业属性】**（见下图）





填写作业的简述、要求等信息，点击保存即可（见下图）



**自动出题** 定义出题规则，系统自动从题库选题，所有学生的作业题目都是相同的。作业过期之后，才能打开答案供学生参考。

**分组作业** 小组成员共同完成一份作业/项目，支持小组之间互评，项目题可以使用 GitLab 进行代码托管和项目协作。

**随机作业** 手工选择题目，定义随机选题规则，系统根据规则为每个学生分配作业题目。作业过期之后，才能打开答案供学生参考。

**自测作业** 手工选择题目，学生提交之后，立即显示题目答案。该类型题目仅适合刷题自学。

**MOOC 驻点测验** 用于 MOOC 视频中间插入的提问，录入 MOOC 教学内容时，可以将该测验插入视频

内，作为驻点测验。

比赛任务 创建一个比赛任务。“比赛任务”类型的作业只能用于比赛的阶段任务。

## 6. 作业活动数据

作业活动数据可以显示作业情况，右上角的统计指标详解可以查看每个指标的定义（见下图）

#	学号	姓名	题目ID	题型	难度	知识点	作业ID	是否通过	完成时间	提交次数	首次AC时间	首次AC提交次数	优化次数	有效优化次数	代码行	函数复杂度	函数数	首次提交时间	最后提交时间
1	180032002923	q	55925	单选题	0		569	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-08-13 10:08:30	2021-08-13 10:09:20
2	180032002923	q	56518	文件上传题	0		587	0	6	1	-1	-1	-1	-1	35	-1	-1	2021-08-14 13:34:29	2021-08-14 13:34:29
3	180032002923	q	55727	编程题	4	综合	583	0	20	2	0	0	2	0	35	9.00	1	2021-08-14 10:47:02	2021-08-14 10:49:34
4	180032002923	q	55977	简答题	1		616	0	145	11	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-25 20:07:58	2021-09-26 09:18:06
5	180032002923	q	56478	拍照上传题	1		616	0	5	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-26 12:04:55	2021-09-26 12:04:55
6	180032002923	q	56201	多选题	0		586	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-08-14 11:55:26	2021-08-14 11:55:26
7	180032002923	q	56474	简答题	1		null	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
8	180032002923	q	55916	简答题	0		616	0	18	3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-25 20:08:02	2021-09-26 09:07:27
9	180032002923	q	61836	拍照上传题	4		621	0	10	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-10-08 17:34:47	2021-10-08 17:34:47
10	180032002923	q	61835	拍照上传题	3		null	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
11	180032002923	q	61837	简答题	1	队列	620	1	49	3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-30 12:38:49	2021-09-30 12:39:35
1	180032002923	q	61862	简答题	1	基础	null	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

## 7. 答题明细数据

答题明细数据中可以看到没道题目的详细情况，右上角的统计数据定义可以查看每个指标的定义（见下图）

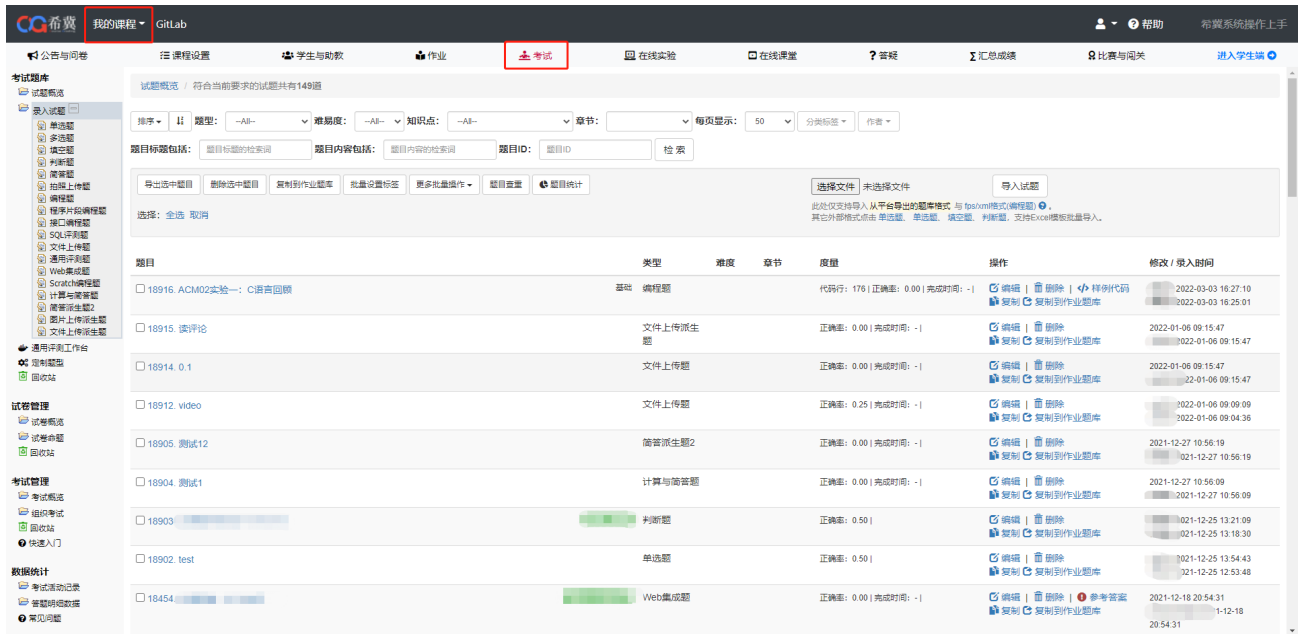
#	学号	姓名	题目ID	题型	难度	知识点	作业ID	是否通过	完成时间	提交次数	首次AC时间	首次AC提交次数	优化次数	有效优化次数	代码行	函数复杂度	函数数	首次提交时间	最后提交时间
1	180032002923	q	55925	单选题	0		569	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-08-13 10:08:30	2021-08-13 10:09:20
2	180032002923	q	56518	文件上传题	0		587	0	6	1	-1	-1	-1	-1	35	-1	-1	2021-08-14 13:34:29	2021-08-14 13:34:29
3	180032002923	q	55727	编程题	4	综合	583	0	20	2	0	0	2	0	35	9.00	1	2021-08-14 10:47:02	2021-08-14 10:49:34
4	180032002923	q	55977	简答题	1		616	0	145	11	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-25 20:07:58	2021-09-26 09:18:06
5	180032002923	q	56478	拍照上传题	1		616	0	5	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-26 12:04:55	2021-09-26 12:04:55
6	180032002923	q	56201	多选题	0		586	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-08-14 11:55:26	2021-08-14 11:55:26
7	180032002923	q	56474	简答题	1		null	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
8	180032002923	q	55916	简答题	0		616	0	18	3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-25 20:08:02	2021-09-26 09:07:27
9	180032002923	q	61836	拍照上传题	4		621	0	10	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-10-08 17:34:47	2021-10-08 17:34:47
10	180032002923	q	61835	拍照上传题	3		null	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
11	180032002923	q	61837	简答题	1	队列	620	1	49	3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2021-09-30 12:38:49	2021-09-30 12:39:35
1	180032002923	q	61862	简答题	1	基础	null	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1



# 六、考试

## 1. 进入方式

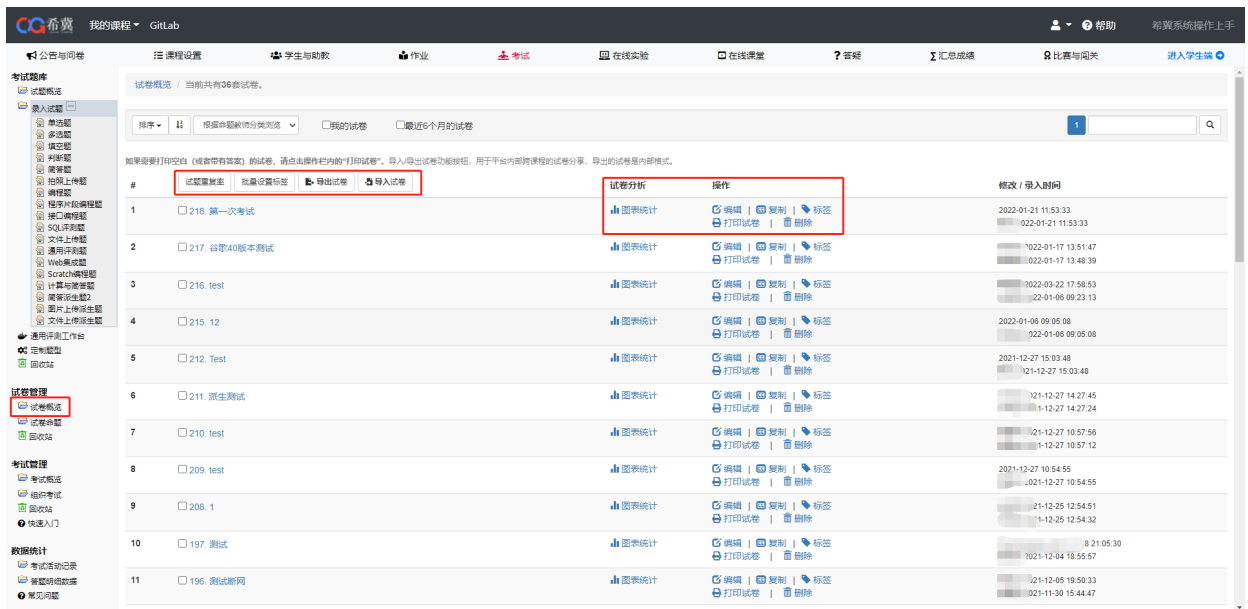
登陆系统后，点击**我的课程** -> **考试**，此时可以看到八个栏目（如下图）



**试题概览**、**录入试题**、**考试活动记录**、**答题明细数据**等这些功能同作业部分差异不大，可查看上一章节

## 2. 试卷概览和试卷命题

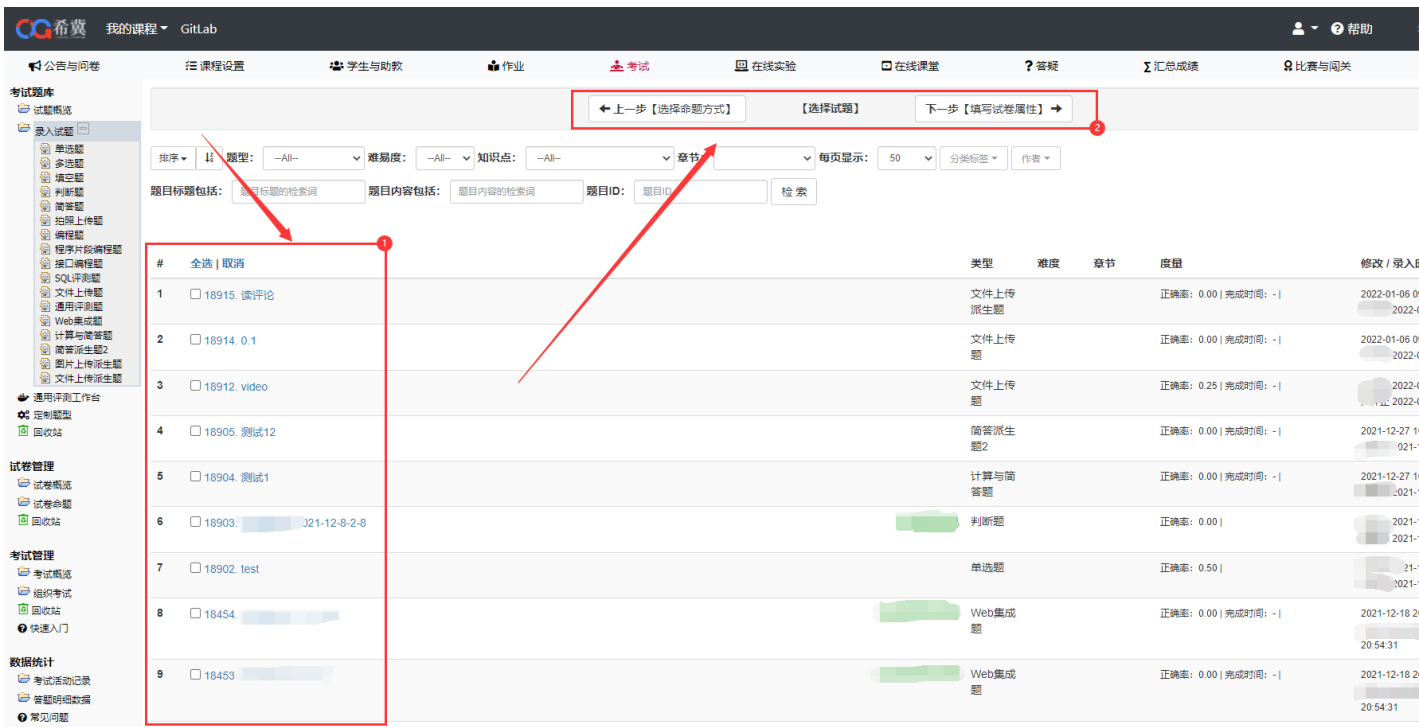
点击**试卷概览**，可以查看已经组好的试卷以及试卷分析，在此页面可对试卷进行导出/导入、打印、复制、编辑等操作（如下图）



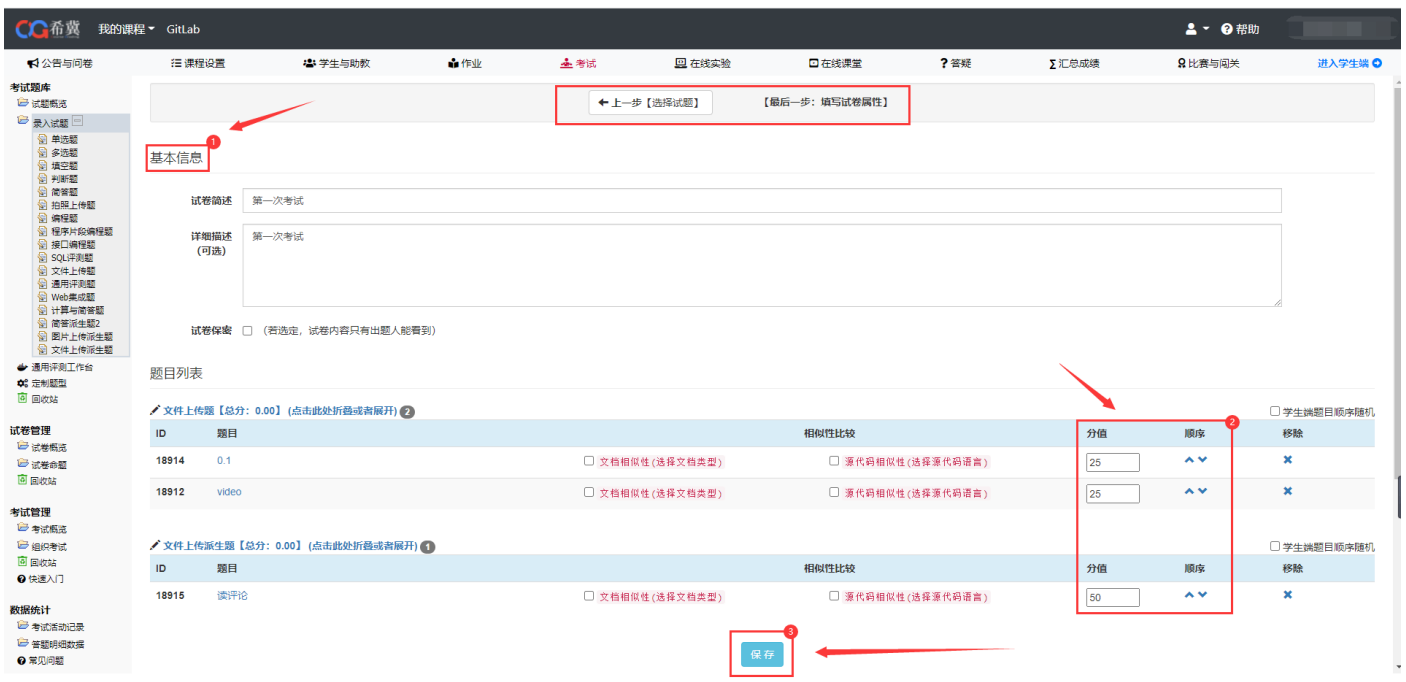
点击**试卷命题**，可选择组卷方式。组卷方式分为两种，分别是**手工组卷**和**自动组卷**（如下图）



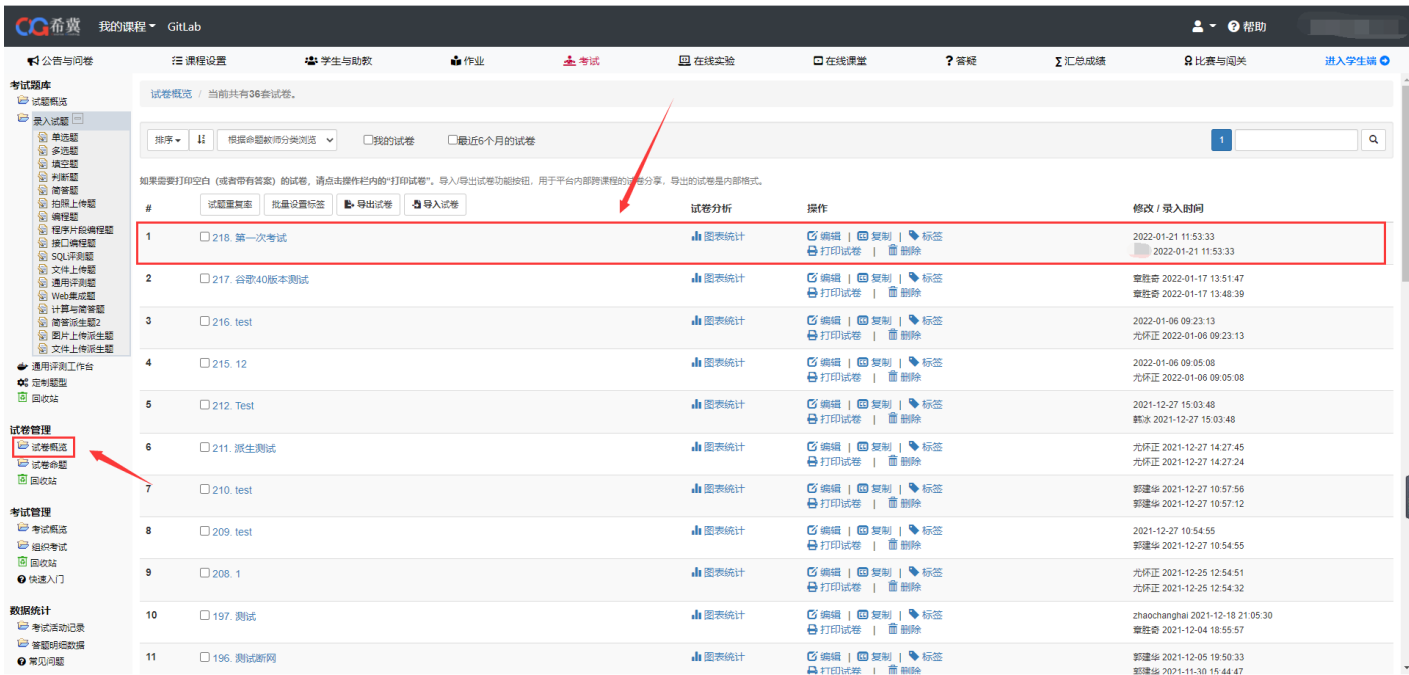
以**手工组卷**为例，点击上图页面中的**手工组卷**进入选择试题页面，根据需求，勾选题目前的复选框，点击下一步【**填写试卷属性**】，若想修改组卷方式，点击上一步【**选择命题方式**】即可（如下图）。



填写试卷的基本信息，根据个人需要对题目进行设置题目分值和顺序等后，即可点击**保存**（如下图）

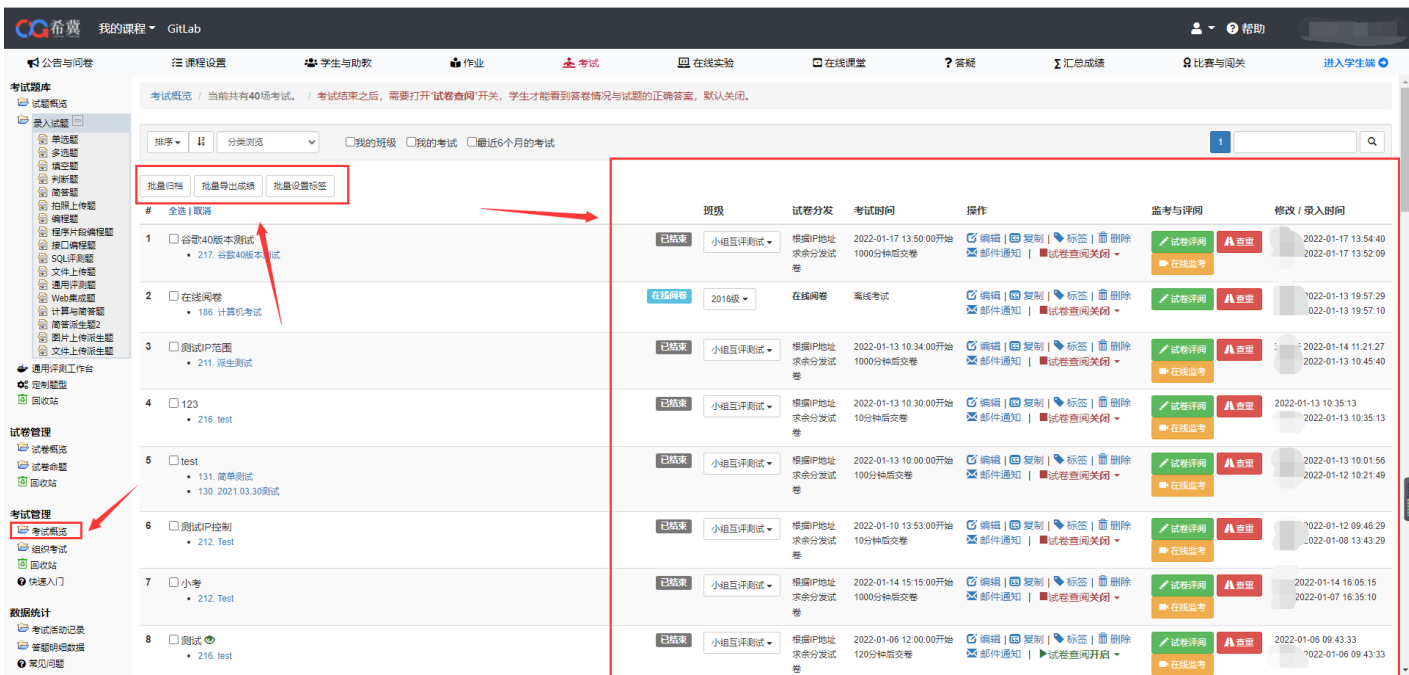


此时点击**试卷概览**就可以查看刚刚创建成功的试卷（如下图）



### 3. 考试概览和组织考试

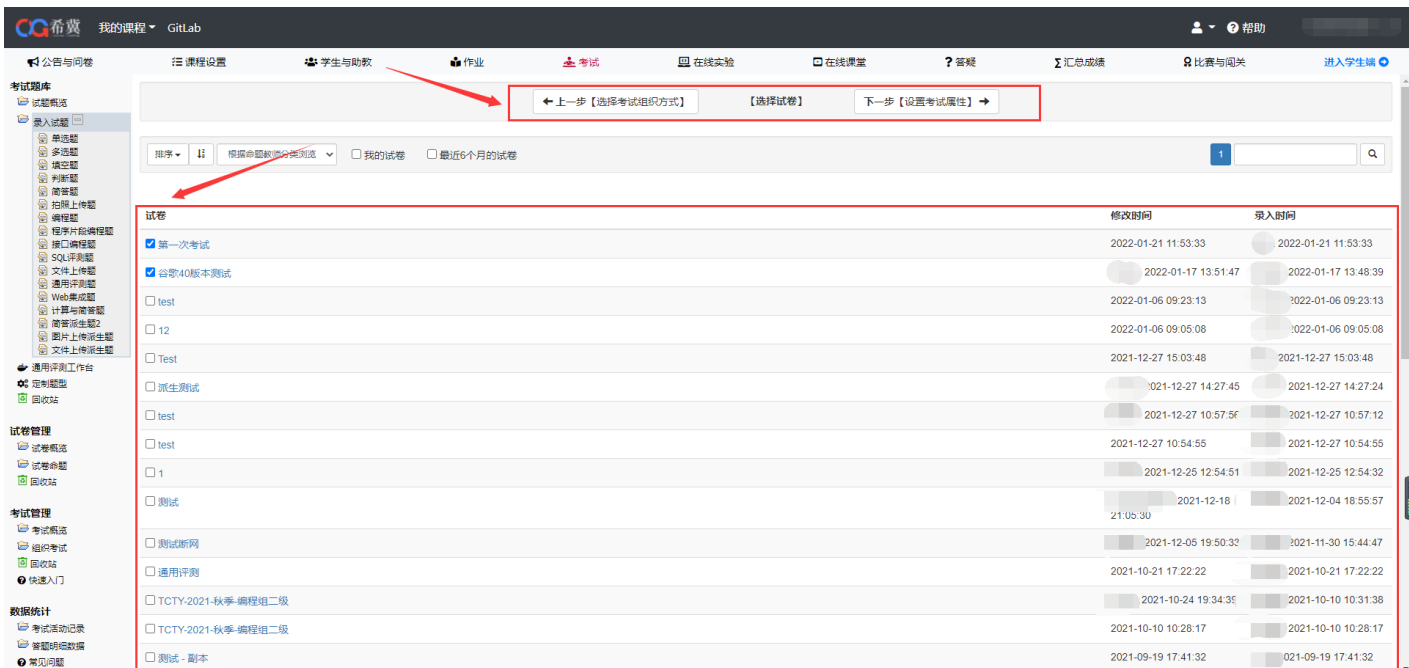
点击**考试概览**, 可看到已经发布的考试及正在进行或还未开始的考试, 可根据个人需求进行批量导出成绩等操作 (如下图)



点击**组织考试**可选择考试方式和选择试卷的方式 (如下图)



以组卷考试为例，点击上图页面中的组卷考试，进入选择试卷页面，根据需求，勾选试卷前的复选框，点击下一步【设置考试属性】，若想修改考试方式，点击上一步【选择考试组织方式】即可（如下图）。



填写考试基本信息，可根据需要可修改答卷设置等信息，设置好后点击保存即可（如下图）



系统管理 课程管理 CG Online Judge 科研平台 工程教育认证 毕业设计 GitLab

公告与问答 课程设置 学生与助教 作业 考试 在线实验 在线课堂 答疑 汇总成绩 比赛与闯关 进入学生端

← 上一步【选择试卷】 【最后一步：填写试卷属性】

### 考试试卷

考试概述  **填写考试名称**

试卷分发办法  == 本场考试共1份试卷 ==  
本场考试的试卷列表，[点此链接查看试卷内容](#)。  
**在下拉框中勾选试卷的分发方式**

班级  **选择考试班级分类**

考试时间  从  点  分开始，持续  分钟  
**填写考试时间**

### 答卷设置

编程题评判  只显示正确信息或者成功提交信息  
 需要评判信息【提交时间 + 编译信息 + 每个测试数据通过情况】  
 包含得分的评判信息【得分 + 编译信息 + 每个测试数据通过情况】  
 详细评判信息【包括得分 + 编译信息 + 每个测试数据通过情况，以及学生程序输出与期望输出的对比，请谨慎勾选此选项】  
**若有编程题，设置考试编程题的提交方式**

考试辅助功能  
 显示服务器时间  
 考试结束前  分钟提醒【考试临近结束，在页面显示位置倒计时提醒】**勾选后在考试结束前会有提示信息**  
 显示交卷按钮，考试开始后  分钟允许交卷【提示：学生交卷后，无法再进入考试栏目。试卷是实时提交的，提供确认交卷按钮，可以避免争议。】**勾选交卷按钮，可以让学生提前交卷，如果不勾选，试卷会在考试结束后自动收卷**  
 考试全屏与切屏检测，切屏超过三次，强制交卷【强制交卷之后，可以在在线监考内解除】  
 考试窗口隐藏导航栏

监考设置  关闭监考功能  查看帮助

系统管理 课程管理 CG Online Judge 科研平台 工程教育认证 毕业设计 GitLab

公告与问答 课程设置 学生与助教 作业 考试 在线实验 在线课堂 答疑 汇总成绩 比赛与闯关 进入学生端

← 上一步【选择试卷】 【最后一步：填写试卷属性】

### 考试试卷

考试概述  **填写考试名称**

试卷分发办法  == 本场考试共1份试卷 ==  
本场考试的试卷列表，[点此链接查看试卷内容](#)。  
**在下拉框中勾选试卷的分发方式**

班级  **选择考试班级分类**

考试时间  从  点  分开始，持续  分钟  
**填写考试时间**

### 答卷设置

编程题评判  只显示正确信息或者成功提交信息  
 需要评判信息【提交时间 + 编译信息 + 每个测试数据通过情况】  
 包含得分的评判信息【得分 + 编译信息 + 每个测试数据通过情况】  
 详细评判信息【包括得分 + 编译信息 + 每个测试数据通过情况，以及学生程序输出与期望输出的对比，请谨慎勾选此选项】

考试辅助功能  
 显示服务器时间  
 考试结束前  分钟提醒【考试临近结束，在页面显示位置倒计时提醒】  
 显示交卷按钮，考试开始后  分钟允许交卷【提示：学生交卷后，无法再进入考试栏目。试卷是实时提交的，提供确认交卷按钮，可以避免争议。】  
 考试全屏与切屏检测，切屏超过三次，强制交卷【强制交卷之后，可以在在线监考内解除】  
 考试窗口隐藏导航栏

### 监考设置

关闭监考功能  查看帮助

**勾选此复选框，可以实现学生端无法上网**

断网与IP绑定  启用断网   
【提示：启用断网，默认考试期间只允许访问本平台，如需访问多个域名或IP，用逗号分隔，学生登录之后，根据提示下载断网客户端并执行（仅支持Windows系统），在线监考内报密未报密的序号，[查看详情](#)】  
 启用考试期间IP绑定  检测光盘  检测蓝牙是否开启  开启在线视频监控

### 考场设置

提前进入考场时间  分钟 **设置提前进入考试时间**

提前入场时间是相对于本场考试开始，如果设置了提前入场时间，IP范围控制和关闭栏目都会提前开启。

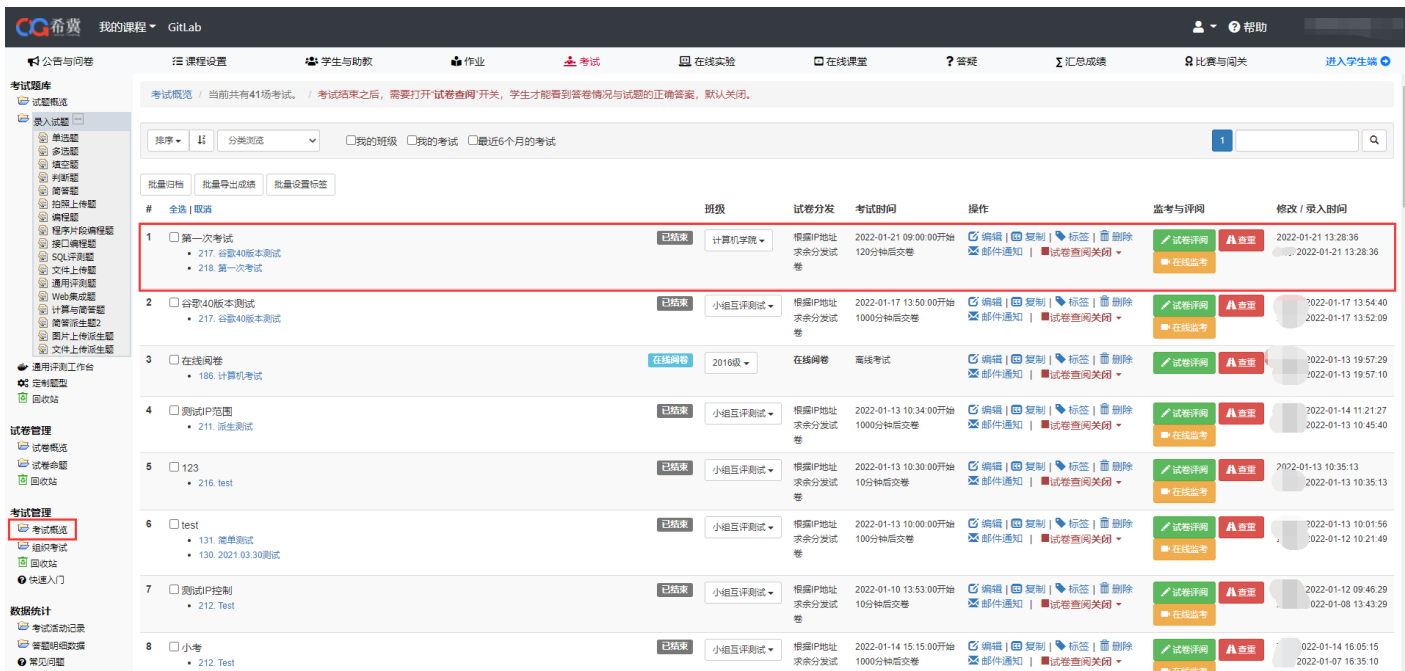
允许进入考试的IP范围  **填写可进入考试的ip范围**   考试期间，禁止非本场考试账号在上述IP范围内登录  
允许访问本考场考试的IP地址范围（若机房是NAT网络，该IP是机房的出口IP，非内网），范围示例格式：10.1.88.1-10.1.88.100;18.1.89.1-18.1.89.90，多个范围段之间用；隔开，有关IP地址范围的功能，请点击查看详细帮助。

关闭栏目  课程信息  在线作业  在线实验  在线答疑  在线课堂  在线教程 **选择后禁止学生端浏览这些栏目**  
【提示：关闭栏目的同时，也禁止学生账号切换到其他课程。】

试卷列表

- 第一次考试

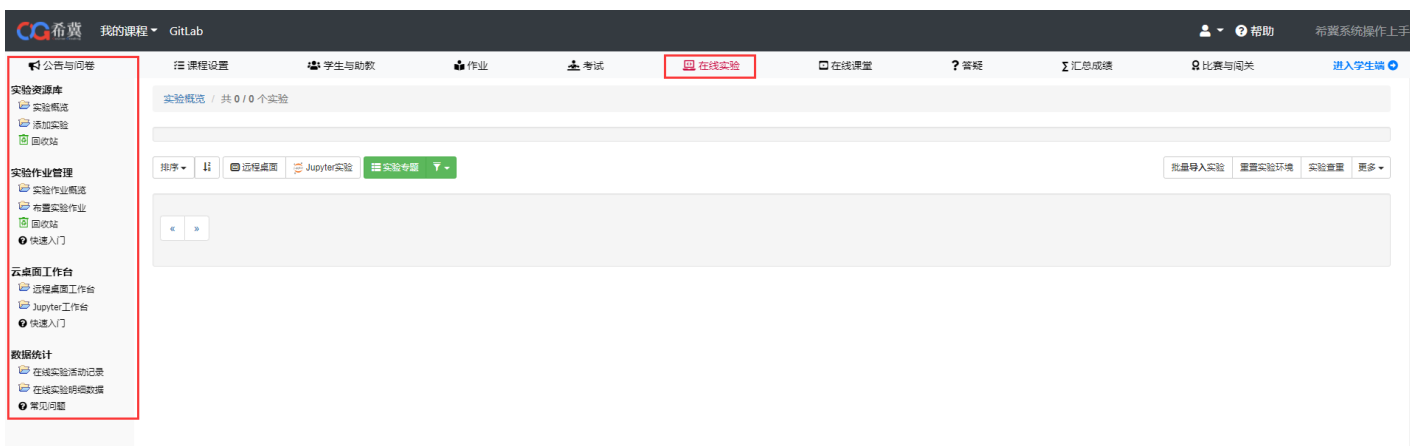
此时点击 **考试概览**，可以查看创建成功的考试信息（如下图）



## 七、在线实验

### 1. 进入方式

当我们需要对课程进行管理的时候，可以在登陆系统后点击**我的课程** -> **在线实验**，此时可以看到八个栏目（见下图）。



### 2. 添加实验

类似题库，可以录入和管理本课程的实验。一个完整的实验分为两部分：**实验介绍+实验流程**。首先添加实验介绍，实验图片是为了更好的展示效果。实验环境是选择系统已经录入的镜像，任课教师可以在本地制作镜像并配置好桌面之后，交由管理员统一录入系统，并配合管理员将镜像部署到服务器上，根据本学期上课人数批量创建足量的虚拟机实例，实例信息也录入系

统，CG 系统将自动为每一个参与实验的学生分配实验环境。



一个实验可以添加任意多个步骤。学生做实验时，实验步骤会出现在浏览器的左侧，右侧为云桌面。



### 3. 桌面实验概览

实验概览可以看到当前有哪些实验，点击实验可以预览实验环境

公告与问卷 | 课程设置 | 学生与助教 | 作业 | 考试 | 在线实验 | 在线课堂 | 答疑 | 汇总成绩 | 比赛与闯关 | 进入学生端

实验资源库

- 实验概况
- 添加实验
- 回收站

实验作业管理

- 实验作业概况
- 布置实验作业
- 回收站
- 快速入门

云桌面工作台

- 远程桌面工作台
- Jupyter工作台
- 快速入门

数据统计

- 在线实验活动记录
- 在线实验明细数据
- 常见问题

实验概况 / 共 12 / 12 个实验

Linux基础命令

排序 | 远程桌面 | Jupyter实验 | 实验专题

刷新实训项目标签 | 批量导入实验 | 重置实验环境 | 实验管理 | 更多

Linux系统信息

删除 | 编辑

文本分析神器awk

删除 | 编辑

Shell数学计算

删除 | 编辑

Linux文件搜索

删除 | 编辑

transcript1.tgz | userImportTemp...xlsx 已删除

全部显示

实验报告 | 桌面全屏 | 隐藏桌面 | 更多

在这里只能预览实验，对实验环境的改动不会持久化保存！如果要同时对当前的实验环境进行定制，请在云桌面工作台->远程桌面工作台，打开[eg/macos-basics.v1.0.1] 对该镜像进行定制。[返回] 可以清理对环境的改动。

Linux系统信息

实验步骤1 | 根目录结构

在Linux系统中输入"ls"，查看系统根目录结构：

```
$ ls /
bin dev home lib64 etc proc run srv tmp var
boot etc lib media opt root sbin sys usr
```

以下是根目录下各个子目录的详解

- bin: bin是Binary的缩写，这个目录存放着最经常使用的命令
- boot: 这里存放Linux启动时常用的核心文件，包括一些连接文件以及映像文件
- dev: dev是Device(设备)的缩写，该目录下存放的是Linux的外部设备，在Linux中将设备视为一个文件
- etc: 这个目录用来存放系统管理所需要的配置文件和子目录
- home: 用户的主目录，在Linux中，每个用户都有一个自己的目录，一般该目录名是以用户的账号命名的
- lib和lib64: 这两个目录里存放着系统最基本的动态链接共享库，其作用类似于Windows里的DLL文件，几乎所有的应用程序都需要用到这些共享库
- media: linux系统会自动识别一些设备，例如U盘、光驱等等，当识别后，linux会把识别的设备挂载到这个目录下
- mnt: 系统提供该目录是为了让用户临时挂载别的文件系统的，我们可以将光驱挂载在/mnt/上，然后进入该目录就可以查看光驱里的内容了
- opt: 这是给主机额外安装软件所存放的目录，比如你安装一个ORACLE数据库则就可以放到这个目录下，默认是空的
- proc: 这个目录是一个虚拟的目录，它是系统内存的映射，我们可以通过直接访问这个目录来获取系统信息
- root: 该目录为系统管理员，即root用户主目录
- run: 是一个临时文件系统，存储系统启动以来的信息，当系统重启时，这个目录下的文件应该被删除或清除
- sbin: sbin就是Super User的意思，这里存放的是系统管理员使用的系统管理程序
- srv: 该目录存放一些服务启动之后需要提取的数据

Applications | 09:01 root

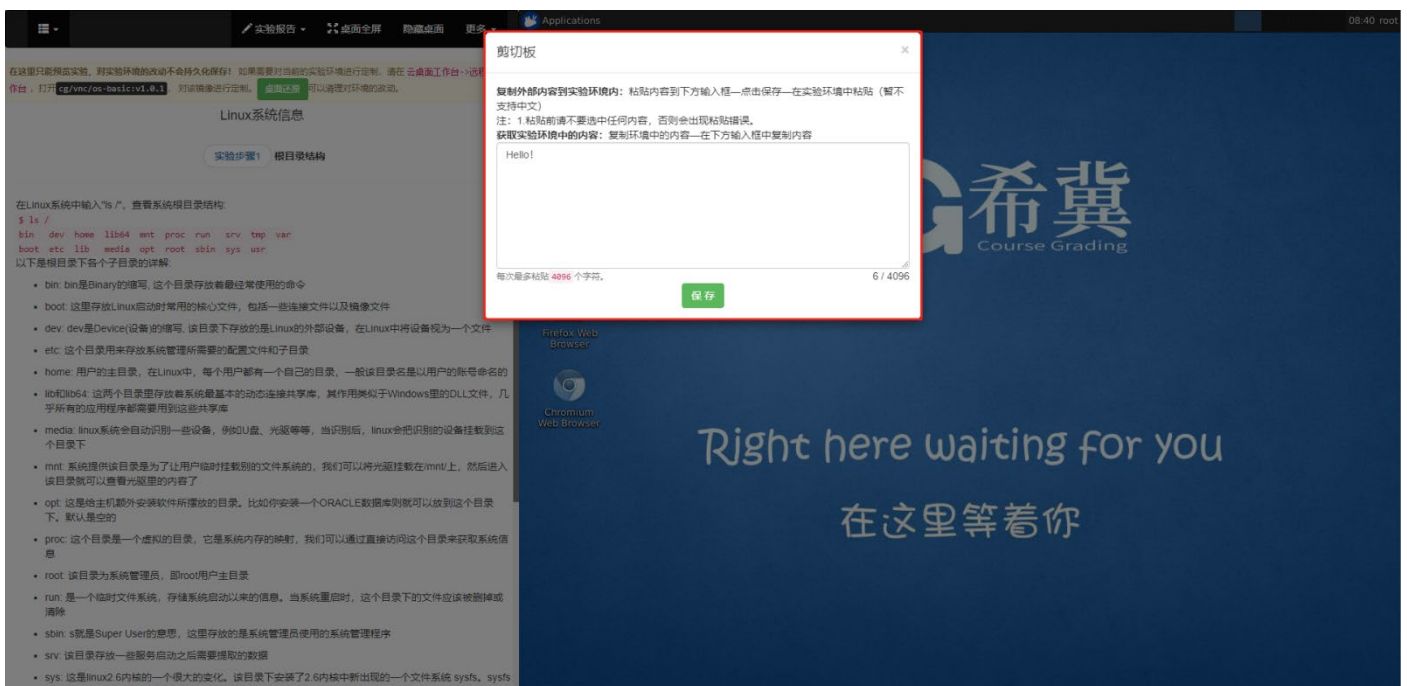
OG 希冀 Course Grading

Right here waiting for you  
在这里等着你

点击实验手册右上角的更多，可以使用剪切板、下载远程桌面内的文件、上传文件至远程桌面、重新连接桌面、桌面还原等功能



点击剪切板后，可以将电脑复制的文字等内容通过粘贴功能粘贴至远程桌面内使用



点击下载远程桌面内的文件后，可以通过输入需要下载的文件名称来下载（只允许下载 /mnt/cgshare 目录内的文件）

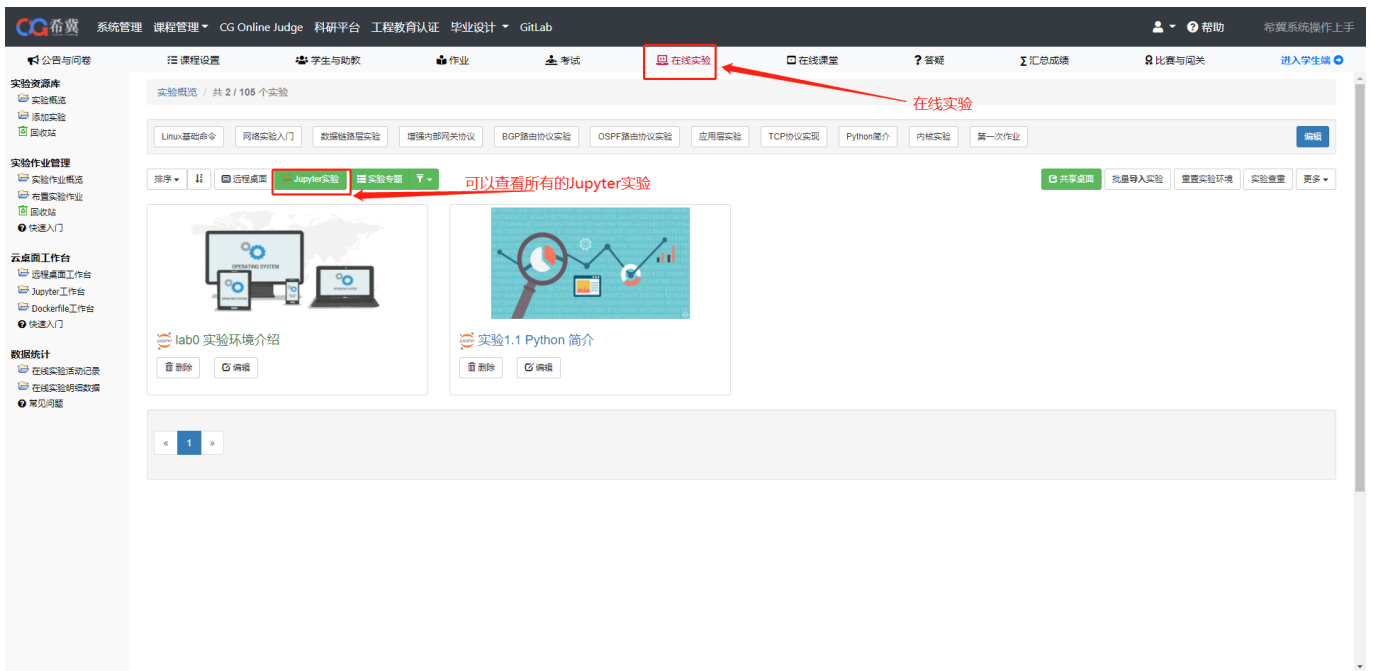


点击上传本地文件至远程桌面后，即可在 /mnt/cgshare 目录下找到该文件（文件大小不超过 64MB）

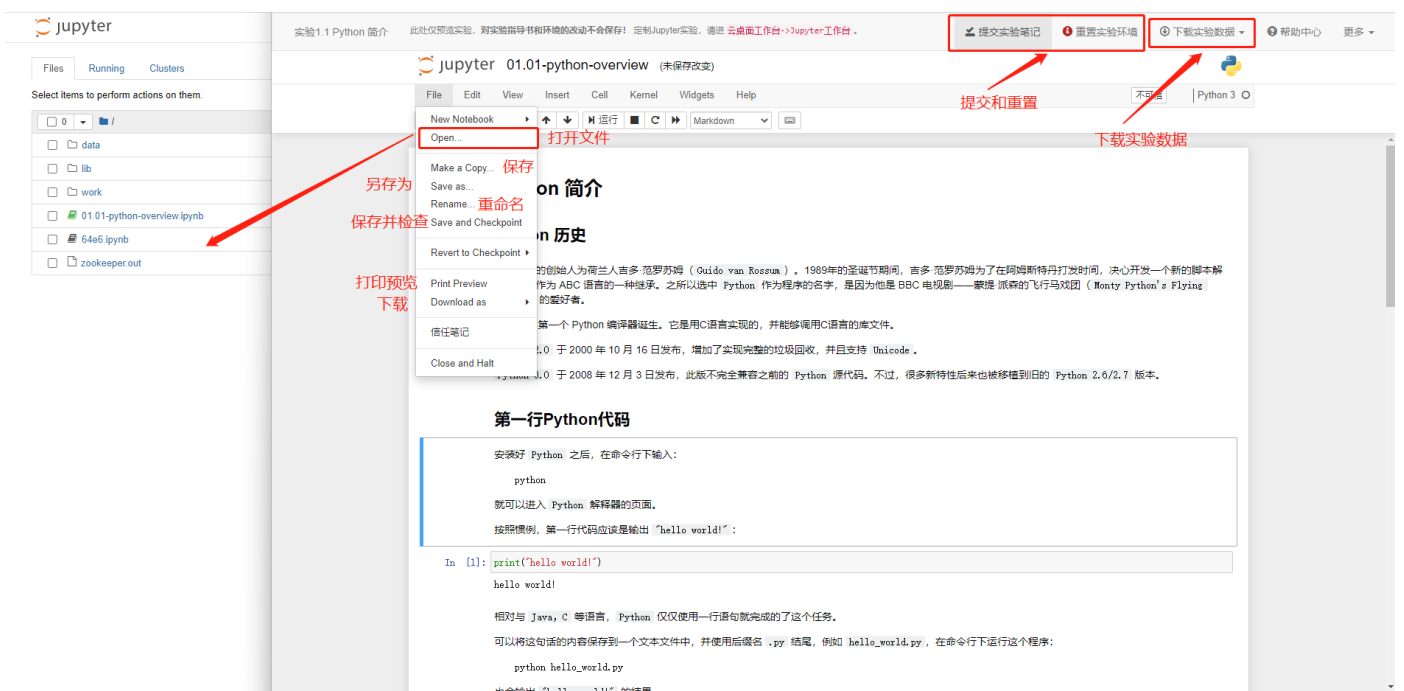


## 4. Jupyter 环境概览

选择在线实验，查看 Jupyter 实验，可以看到本课程中所有 Jupyter 实验



## Jupyter 界面介绍



实验 1.1 Python 简介 此处仅预览实验，对实验指导书和环境的改动不会保存！ 定制 Jupyter 实验，请进 [云桌面工作台 -> Jupyter 工作台](#)。

提交实验笔记 重置实验环境 下载实验数据 帮助中心 更多

jupyter 01.01-python-overview (自动保存)

File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help

不可信 Python 3.0

内存上限: 1024 MB  
存储配额: 64 GB

剪切 复制 粘贴

保存 添加代码块 运行 暂停 刷新 重置代码

## Python 简介

### Python 历史

Python 的创始人是荷兰人吉多·范罗苏姆 (Guido van Rossum)。1989 年的圣诞节期间，吉多·范罗苏姆为了在阿姆斯特丹打发时间，决心开发一个新的脚本解释程序，作为 ABC 语言的一种继承。之所以选中 Python 作为程序的名字，是因为他是 BBC 电视剧——蒙提·派森的飞行马戏团 (Monty Python's Flying Circus) 的爱好者。

1991 年，第一个 Python 解释器诞生。它是用 C 语言实现的，并能够调用 C 语言的库文件。

Python 2.0 于 2000 年 10 月 16 日发布，增加了实现完整的垃圾回收，并且支持 Unicode。

Python 3.0 于 2008 年 12 月 3 日发布，此版本不完全兼容之前的 Python 源代码。不过，很多新特性后来也被移植到旧的 Python 2.6/2.7 版本。

### 第一行 Python 代码

安装好 Python 之后，在命令行下输入：

```
python
```

就可以进入 Python 解释器的页面。

按照惯例，第一行代码应该是输出 "hello world!"：

```
In [1]: print("hello world!")
```

```
hello world!
```

相对与 Java, C 等语言，Python 仅仅使用一行语句就完成了这个任务。

可以将这句话的内容保存到一个文本文件中，并使用后缀名 .py 结尾，例如 hello\_world.py，在命令行下运行这个程序：

```
python hello_world.py
```

也会输出 "hello world!" 的结果。

代码运行状态，O 变成实心代表正在运行

实验 1.1 Python 简介 此处仅预览实验，对实验指导书和环境的改动不会保存！ 定制 Jupyter 实验，请进 [云桌面工作台 -> Jupyter 工作台](#)。

提交实验笔记 重置实验环境 下载实验数据 帮助中心 更多

jupyter 01.01-python-overview (自动保存)

File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help

不可信 Python 3.0

内存上限: 1024 MB  
存储配额: 64 GB

Cut Cells 剪切  
Copy Cells 复制  
Paste Cells Above 粘贴  
Paste Cells Below  
Paste Cells & Replace  
Delete Cells 删除  
Undo Delete Cells 撤销删除

Split Cell  
Merge Cell Above  
Merge Cell Below

Move Cell Up  
Move Cell Down

Edit Notebook Metadata

Find and Replace

Cut Cell Attachments  
Copy Cell Attachments  
Paste Cell Attachments

Insert Image

## Python 简介

### Python 历史

Python 的创始人是荷兰人吉多·范罗苏姆 (Guido van Rossum)。1989 年的圣诞节期间，吉多·范罗苏姆为了在阿姆斯特丹打发时间，决心开发一个新的脚本解释程序，作为 ABC 语言的一种继承。之所以选中 Python 作为程序的名字，是因为他是 BBC 电视剧——蒙提·派森的飞行马戏团 (Monty Python's Flying Circus) 的爱好者。

1991 年，第一个 Python 解释器诞生。它是用 C 语言实现的，并能够调用 C 语言的库文件。

Python 2.0 于 2000 年 10 月 16 日发布，增加了实现完整的垃圾回收，并且支持 Unicode。

Python 3.0 于 2008 年 12 月 3 日发布，此版本不完全兼容之前的 Python 源代码。不过，很多新特性后来也被移植到旧的 Python 2.6/2.7 版本。

### 第一行 Python 代码

安装好 Python 之后，在命令行下输入：

```
python
```

就可以进入 Python 解释器的页面。

按照惯例，第一行代码应该是输出 "hello world!"：

```
In [1]: print("hello world!")
```

```
hello world!
```

相对与 Java, C 等语言，Python 仅仅使用一行语句就完成了这个任务。

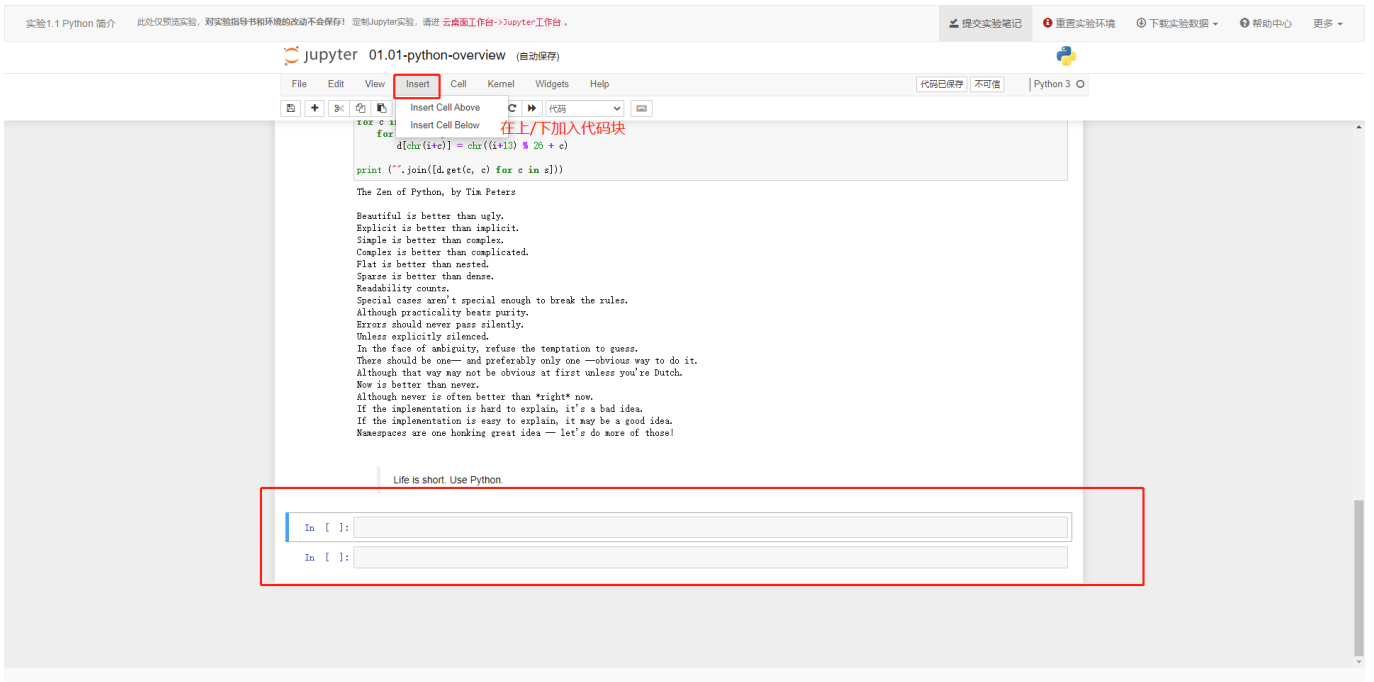
可以将这句话的内容保存到一个文本文件中，并使用后缀名 .py 结尾，例如 hello\_world.py，在命令行下运行这个程序：

```
python hello_world.py
```

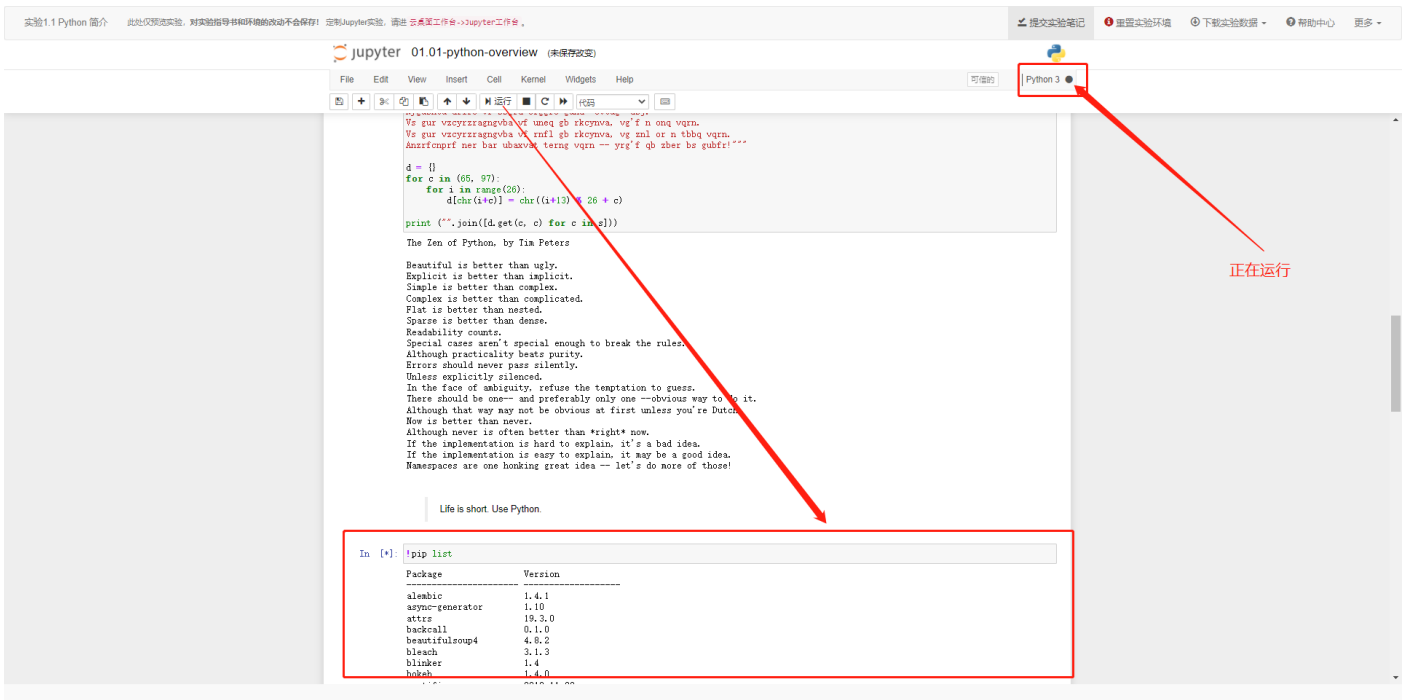
也会输出 "hello world!" 的结果。

<https://test.educn.net/ch24d57eca2b1808673b5d759afd3a30/notebooks/01.01-python-overview.ipynb#>



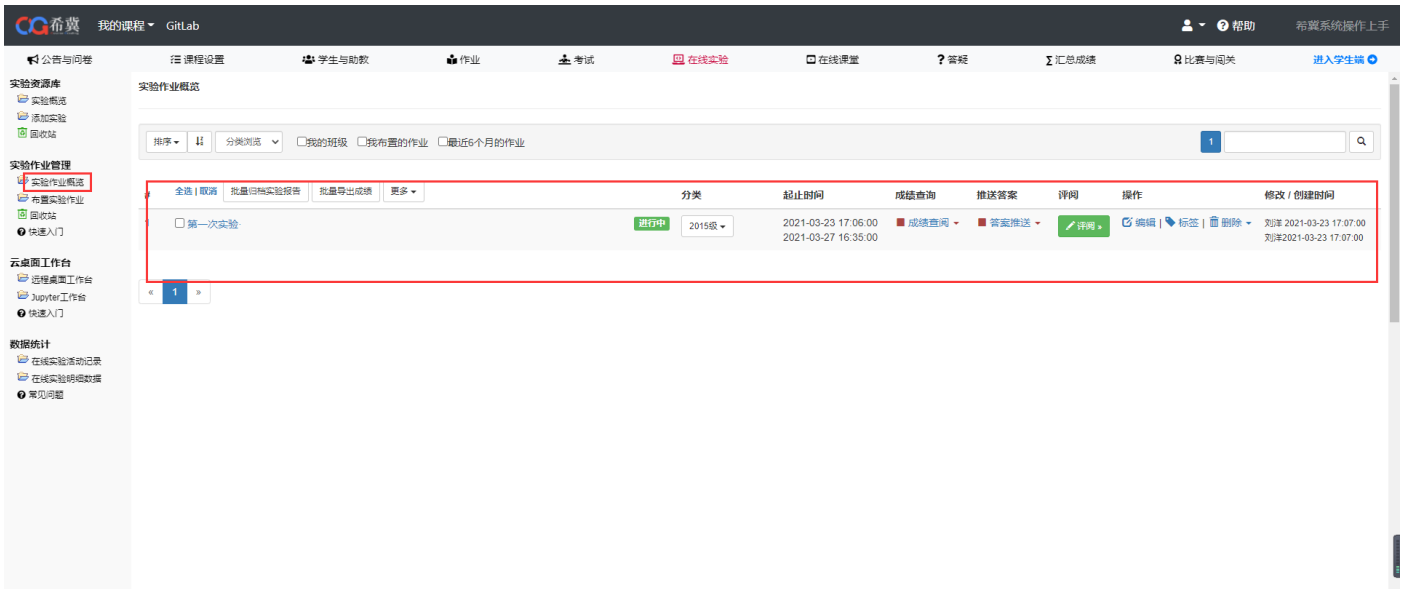


在任务中选中代码块并运行，根据结果调整代码，可多次运行



## 5. 实验作业概览

实验概览可以看到已布置的实验作业的信息



若打开成绩查询开关，实验作业过期后，学生能看到得分和评语。但只有实验作业过期之后才能打开。



## 6. 布置实验作业

布置实验作业时可以选择已添加的实验作为作业



选择	实验	标签
<input type="checkbox"/>	10568. Linux系统信息	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10567. 文本分析神器awk	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10566. Shell数字计算	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10565. Linux文件搜索	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10564. 文本搜索神器grep	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10563. 文本处理神器sed	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10562. 文本编辑神器vi	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10561. 文件的打包与压缩	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10560. 文件目录权限管理	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10559. 用户与群组管理	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10558. Linux文本文件	Linux基础命令
<input type="checkbox"/>	10557. Linux文件和目录	Linux基础命令

## 7. 远程桌面工作台

点击“在线实验”（以远程桌面工作台为例），点击“远程桌面工作台”，选择需要操作的镜像名称，以“consol/centos-xfce-vnc:v1.0.1”为例

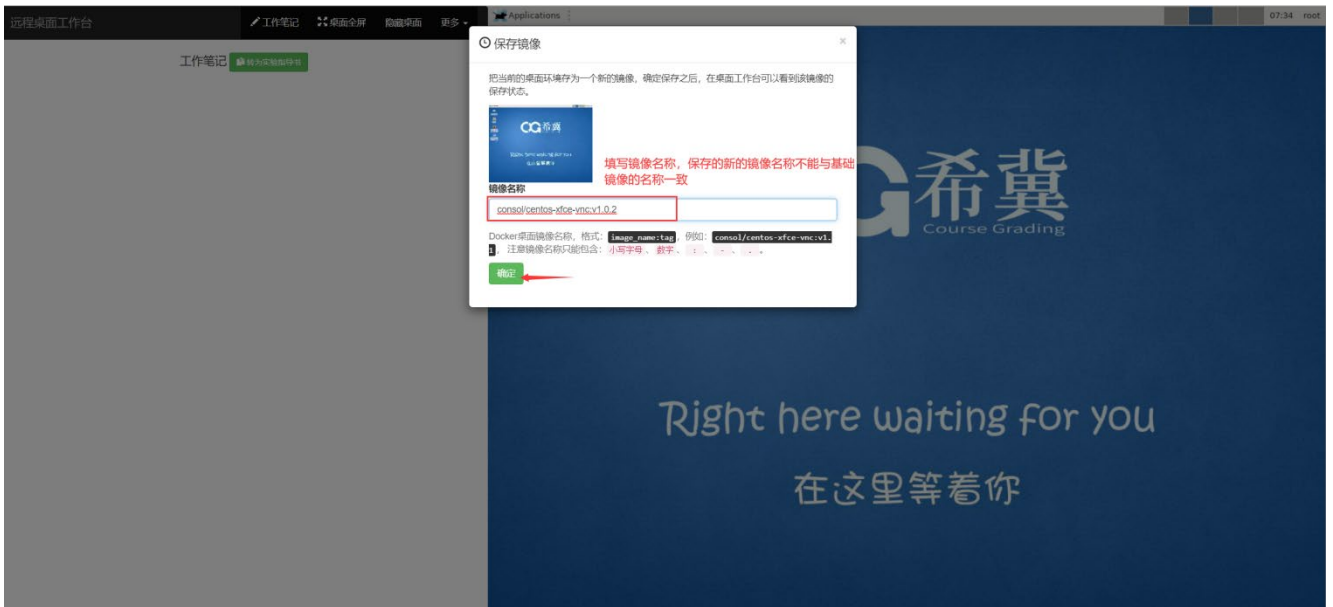
The screenshot shows the 'Online Experiment' (在线实验) interface. The main content area displays a table of desktop images (桌面镜像) available for remote desktop workstations (远程桌面工作台). The table columns include '镜像描述' (Image Description), '桌面镜像' (Desktop Image), '加入公共实验镜像库' (Add to Public Experiment Image Library), '加入通用评测环境' (Add to General Evaluation Environment), '删除' (Delete), '编辑' (Edit), and '最近修改时间' (Last Modified Time).

镜像描述	桌面镜像	加入公共实验镜像库	加入通用评测环境	删除	编辑	最近修改时间
From consol/centos-xfce-vnc   所在主机: cs1abanddeskdocker2   Docker启动选项: --user 0 --hostname=cg   By 贾梦洁	consol/centos-xfce-vnc:v1.0.1 3.06 GB 查看日志	已加入 查看日志	加入	删除	编辑	贾梦洁 2020-12-09 09:58:40
From cg/ubuntu:v1.0.6   所在主机: deskdocker2   Docker启动选项: --privileged --user 0 --hostname=cg   By 贾梦洁   By 曹胜奇   By admin   安装了谷歌输入法	cg/ubuntu:v1.0.8 3.24 GB 查看日志	已加入 查看日志	加入	删除	编辑	贾梦洁 2020-08-29 11:15:18
From cg/ubuntu:v1.0.6   所在主机: deskdocker2   Docker启动选项: --privileged --user 0 --hostname=cg   By 贾梦洁   By 曹胜奇   By admin   安装了谷歌输入法	cg/ubuntu:v1.0.7 3.24 GB 查看日志	已加入 查看日志	加入	删除	编辑	贾梦洁 2020-08-29 18:58:23
From cg/ubuntu:v1.0.3   所在主机: deskdocker2   Docker启动选项: --privileged --user 0 --hostname=cg   By 贾梦洁   By 曹胜奇   By admin   安装了谷歌输入法	cg/ubuntu:v1.0.6 3.12 GB 查看日志	已加入 查看日志	加入	删除	编辑	贾梦洁 2020-08-28 17:10:55
From cg/vnc/ai-gpu-tf1:v1.0.1   所在主机: vnc-gpu-server   Docker启动选项: --user 0 --runtime=vidia --hostname=cg   By 贾梦洁   By 奥凡   By 奥凡   By 奥凡   By admin	cg/vnc/ai-gpu-tf1:v1.0.3 32.79 GB 查看日志	已加入 查看日志	加入	删除	编辑	贾梦洁 2020-08-22 15:38:42
From cg/vnc/mpich:v1.0.4   所在主机: test_deskdocker_ubuntu2   Docker启动选项: --privileged --user 0 --hostname=cg   By 贾梦洁	cg/vnc/mpich:v1.0.5 1.59 GB 查看日志	已加入 查看日志	加入	删除	编辑	贾梦洁 2021-01-12 11:38:21

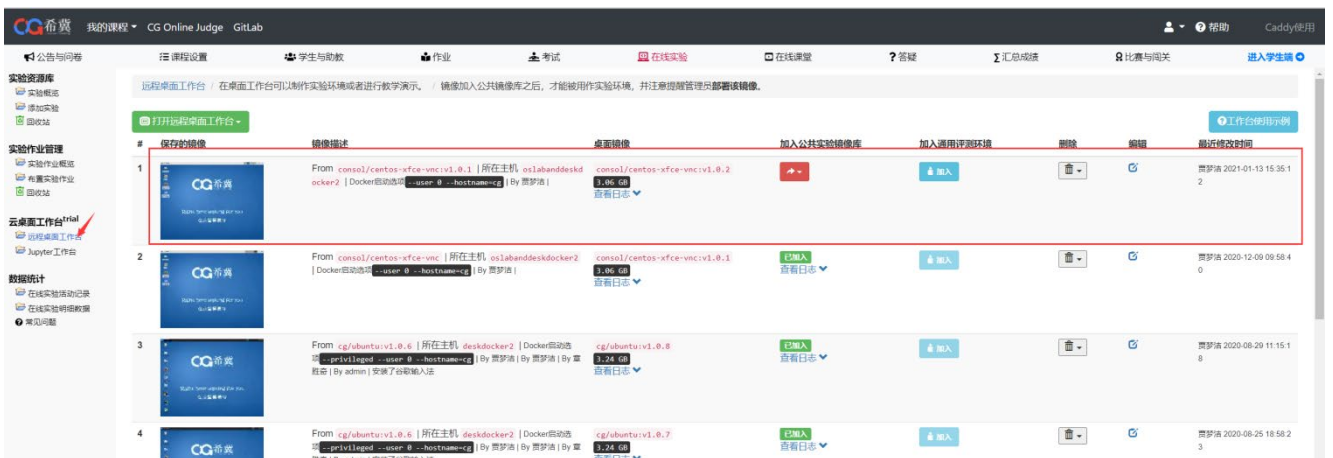


保存镜像，并将镜像加入公共镜像库中





保存镜像后，点击“远程桌面工作台”，即可看到保存的镜像



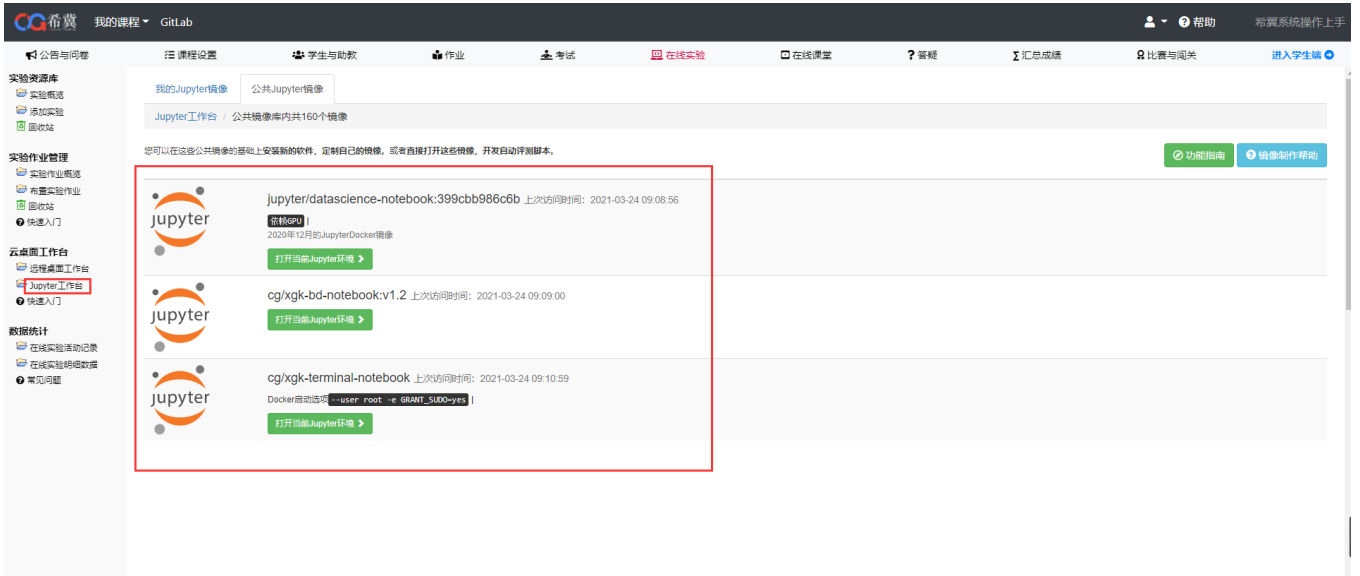
镜像打包成功后，加入公共镜像库



加入公共镜像库后，需要管理员账号进行部署，服务主机拉取部署成功后，教师可以使用该镜像

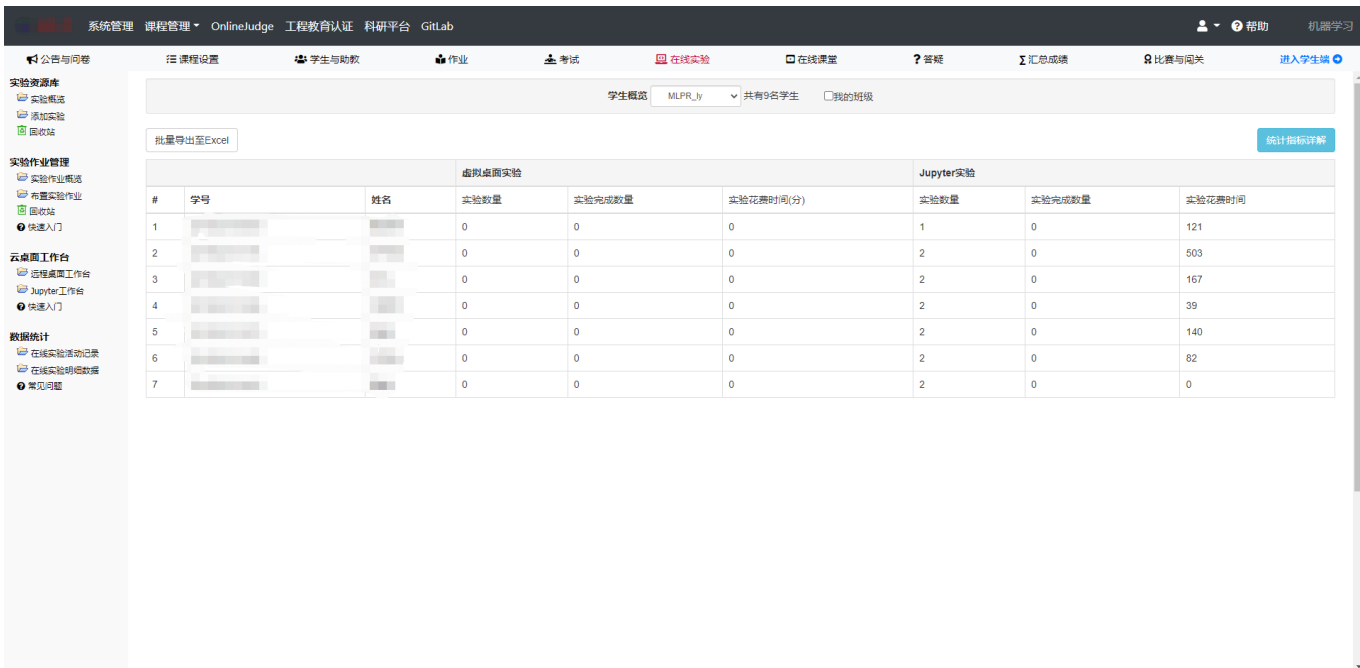
## 8. Jupyter 工作台

操作与远程桌面工作台基本相同，建议参照上一章节



## 9. 在线实验活动记录

在线实验活动记录中记录了学生进行在线实验的信息



统计指标详解

指标	解释
实验数量	有提交记录的实验数量
实验完成数量	得分超过题目总分60%的实验
实验花费时间	所有实验上花费的总时间，单位：分钟

Close

## 10. 在线实验明细数据

在线实验明细数据中记录了更加详细的数据

#	学号	姓名	实验ID	实验类型	标签	作业ID	是否通过	完成时间(秒)	实验开始时间	实验结束时间
1			2213	Jupyter		75	0	7260	2022-03-22 10:31:38	2022-03-22 12:32:45
2			2213	Jupyter		75	0	24540	2022-03-10 14:39:35	2022-03-13 15:42:22
3			2212	Jupyter		75	0	5640	2022-03-12 12:06:15	2022-03-13 15:42:33
4			2213	Jupyter		75	0	4680	2022-03-11 09:44:32	2022-03-19 20:38:08
5			2212	Jupyter		75	0	5370	2022-03-11 09:45:59	2022-03-20 15:18:01
6			2213	Jupyter		75	0	2220	2022-03-10 14:20:05	2022-03-14 10:23:43
7			2212	Jupyter		75	0	150	2022-03-13 20:48:01	2022-03-13 20:50:55
8			2213	Jupyter		75	0	5850	2022-03-21 09:19:28	2022-03-21 10:17:36
9			2212	Jupyter		75	0	2580	2022-03-21 10:17:49	2022-03-21 11:03:11
10			2213	Jupyter		75	0	4920	2022-03-21 16:58:14	2022-03-21 19:33:00
11			2212	Jupyter		75	0	30	2022-03-21 19:33:09	2022-03-21 19:33:44
12			2213	Jupyter		75	0	0	2022-03-22 23:33:03	2022-03-22 23:43:17
13			2212	Jupyter		75	0	0	2022-03-22 23:43:33	2022-03-22 23:43:41

统计数据定义

列名	属性定义	取值范围
实验ID	在线实验的ID	长整型
类型	虚拟桌面或者Jupyter	中文描述
标签	实验对应的标签	多个标签, 英文逗号隔开
作业ID	该实验所属的作业ID	长整型
是否通过	实验得分超过总分的60%	[0,1]
完成时间	做该实验所花费的时间, 根据在实验页面停留的时间统计, 对于个体可能存在误差。	单位秒, [0,+∞]。-1 表示该实验的完成时间过短, 可能存在异常。
首次实验时间	首次开始实验时间	格式类似: 1970-01-01 00:00:00
最后实验时间	最后一次开展实验的时间	格式类似: 1970-01-01 00:00:00

Close

## 八、在线课堂

### 1. 进入方式

当我们需要对在线课堂进行管理的时候, 可以在登陆系统后点击我的课程 -> 在线课堂, 此时可以看到五个栏目 (见下图)。



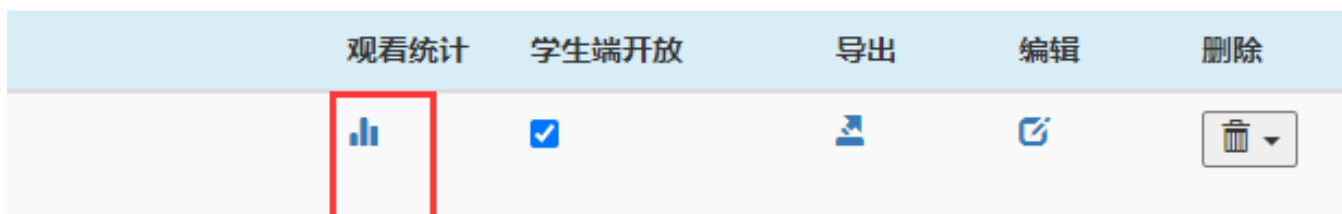
### 2. 教程概览

教程概览界面可以看到当前已创建的教程, 点击教程标题可以对教程进行预览

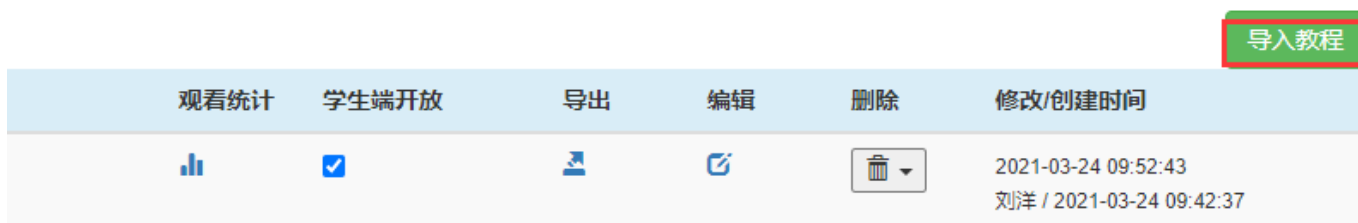




点击观看统计按钮可以查看每位学生观看的详细信息

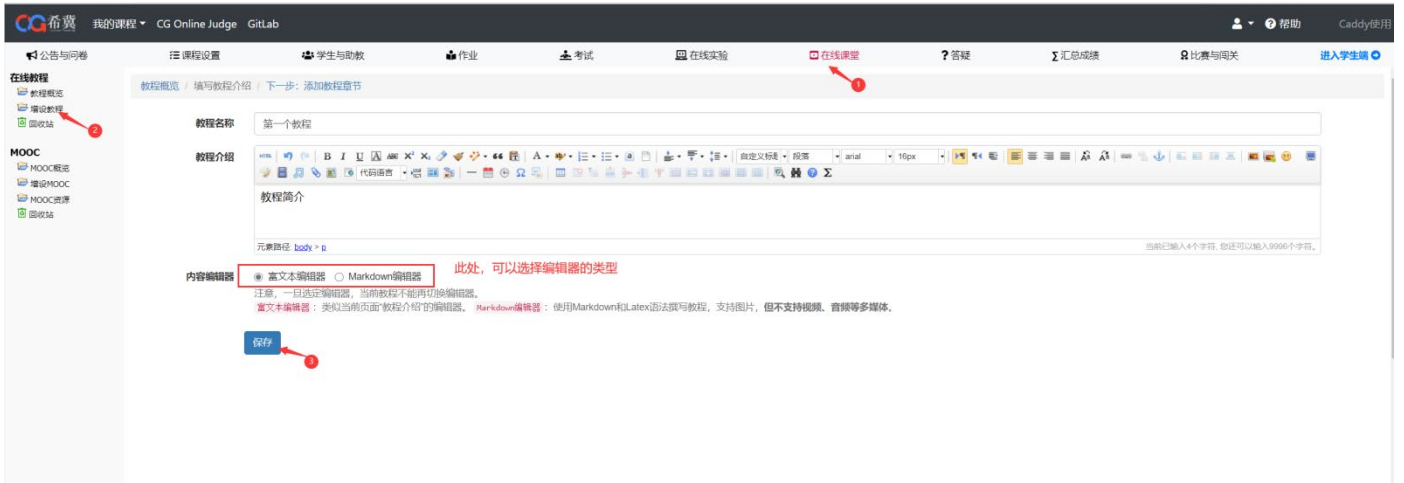


导入教程功能只能导入本系统导出的教程文件才能导入。

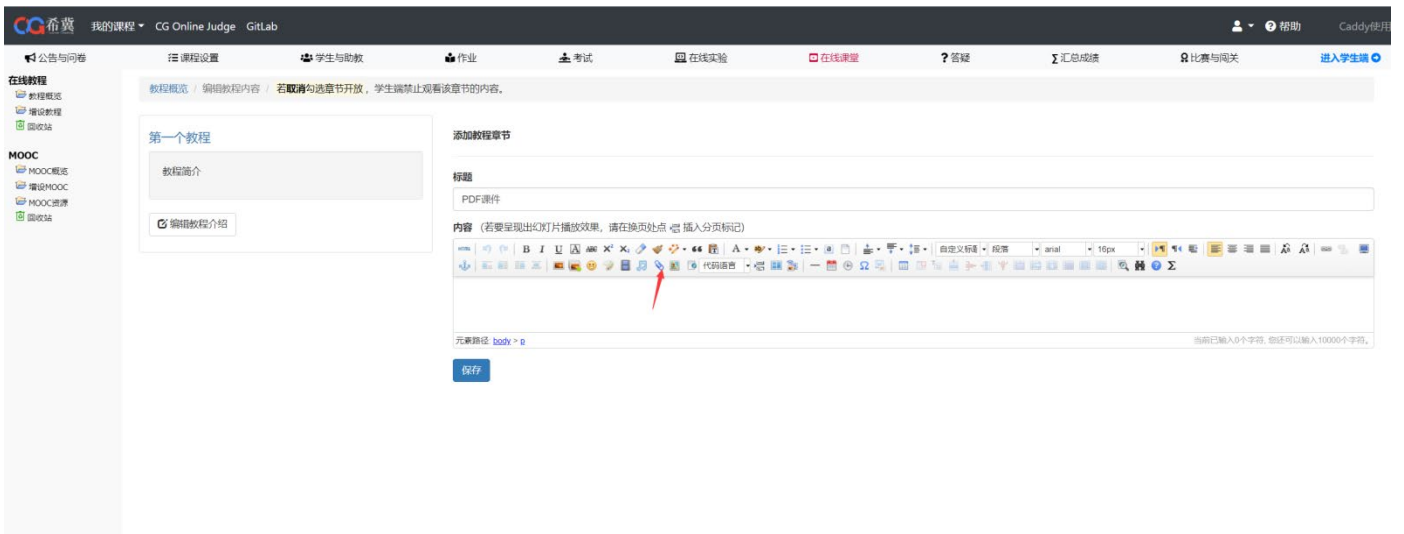
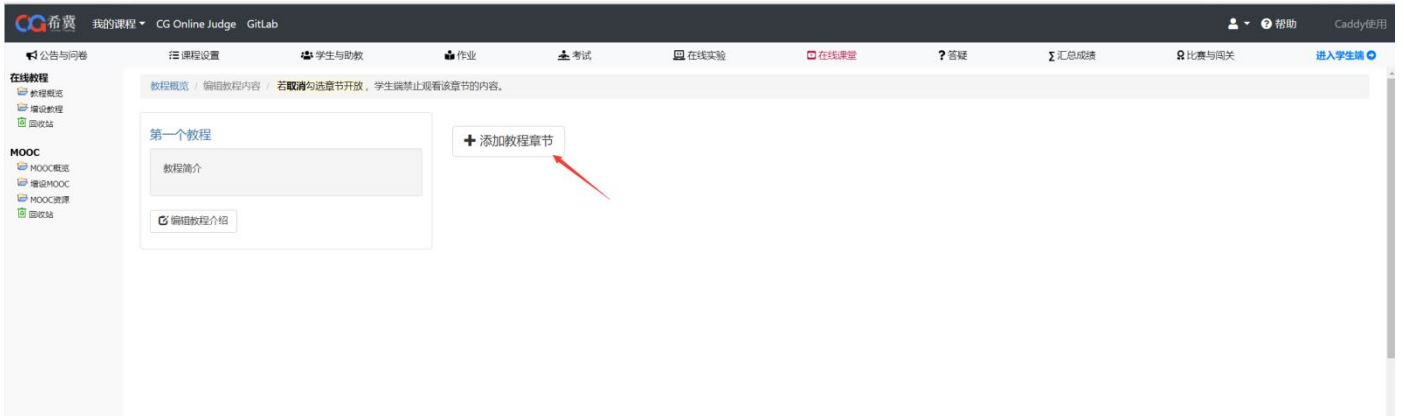


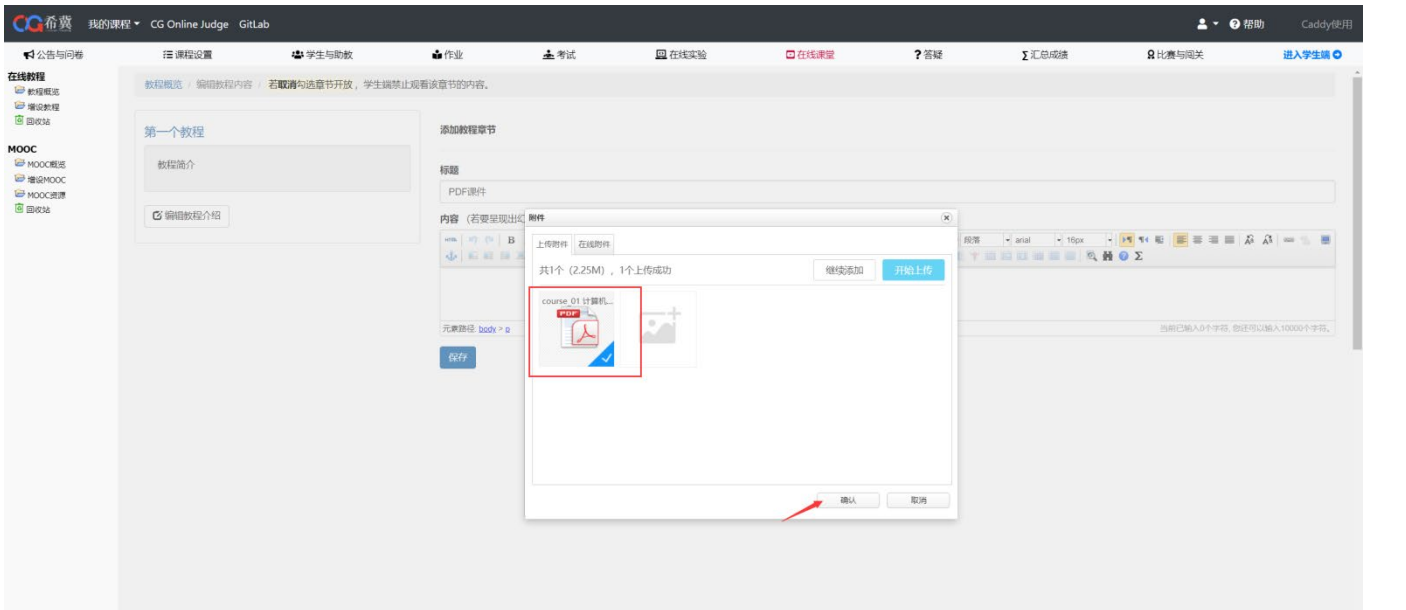
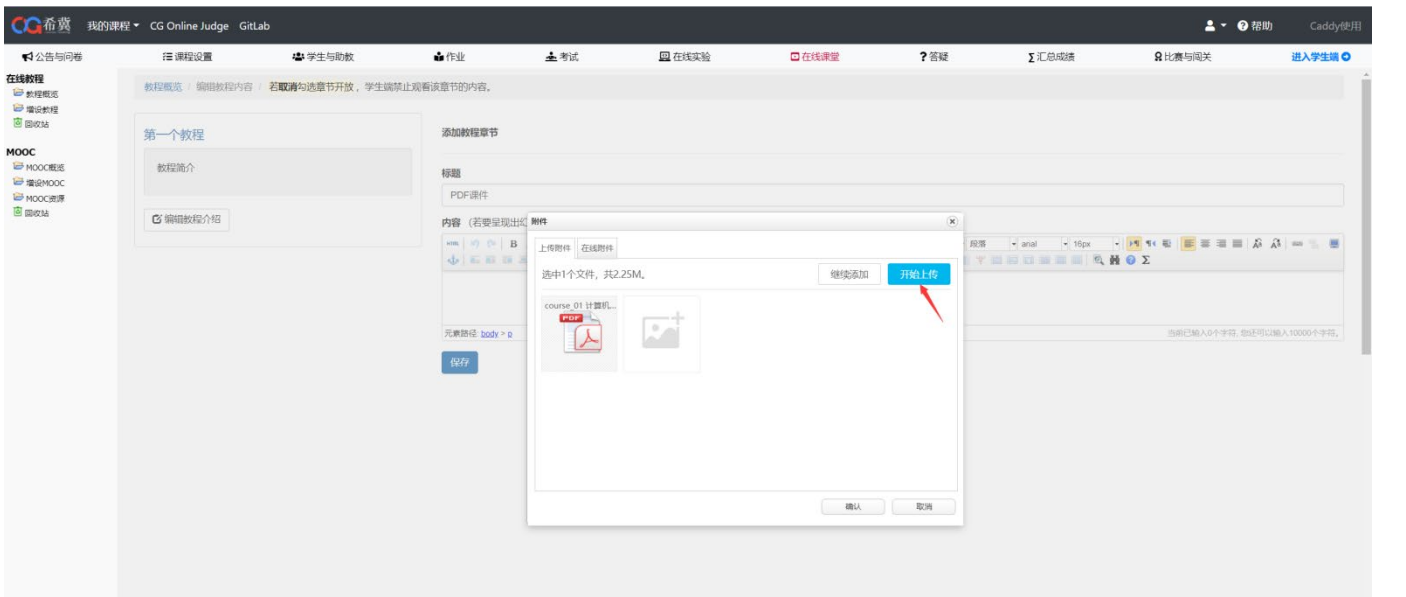
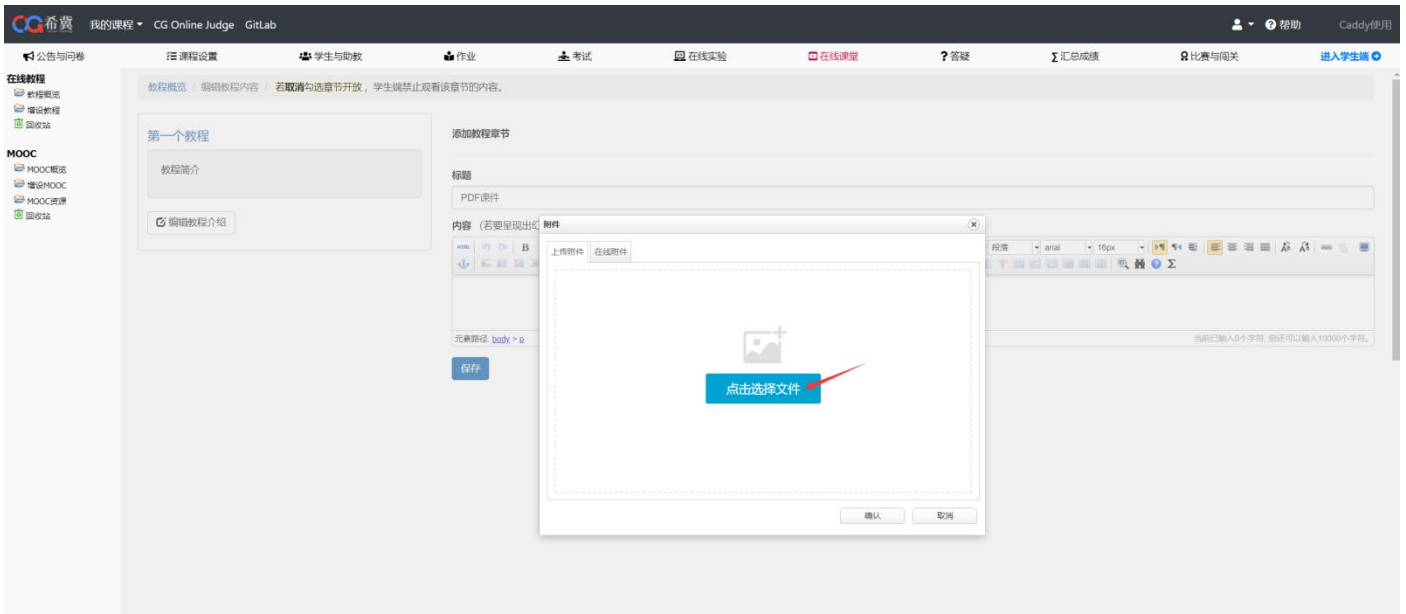
### 3. 增设教程

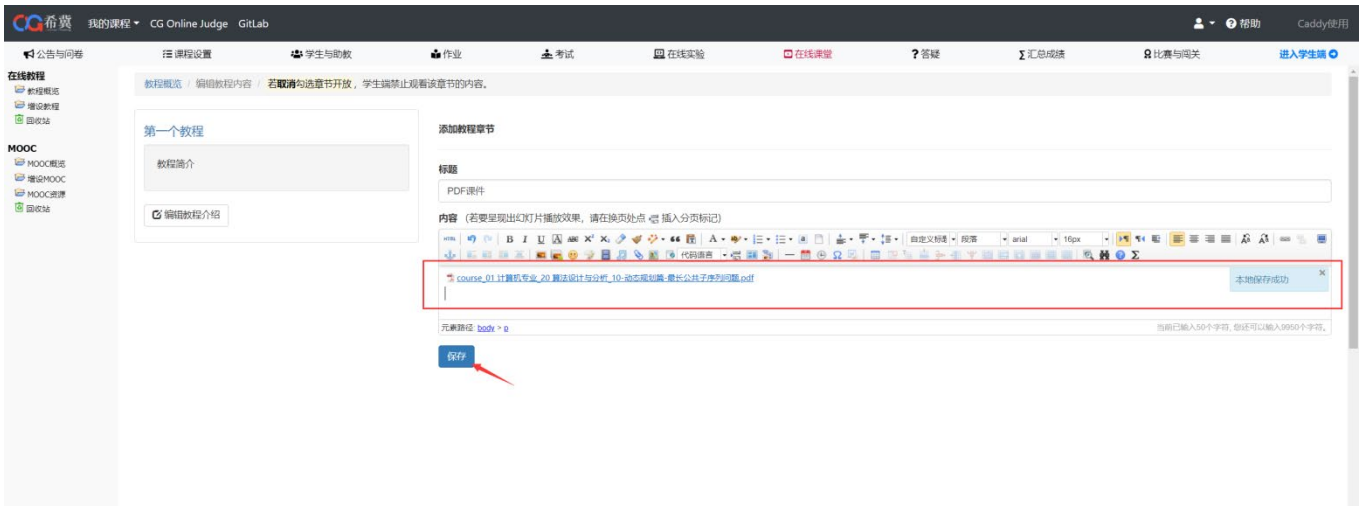
点击**增设教程**，填写教程信息



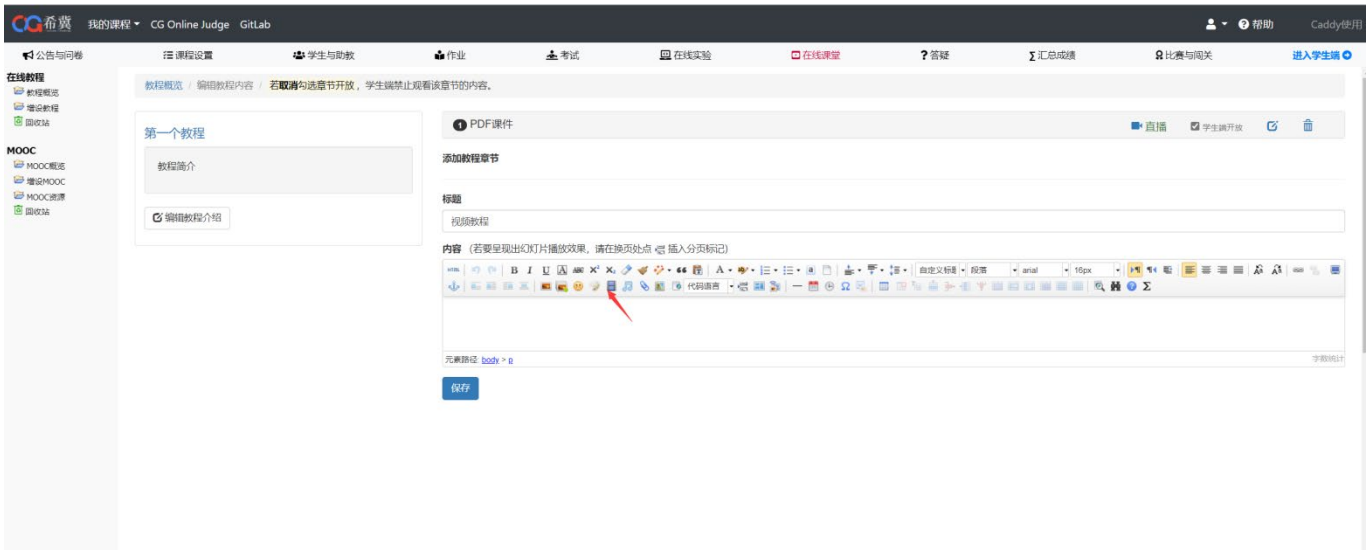
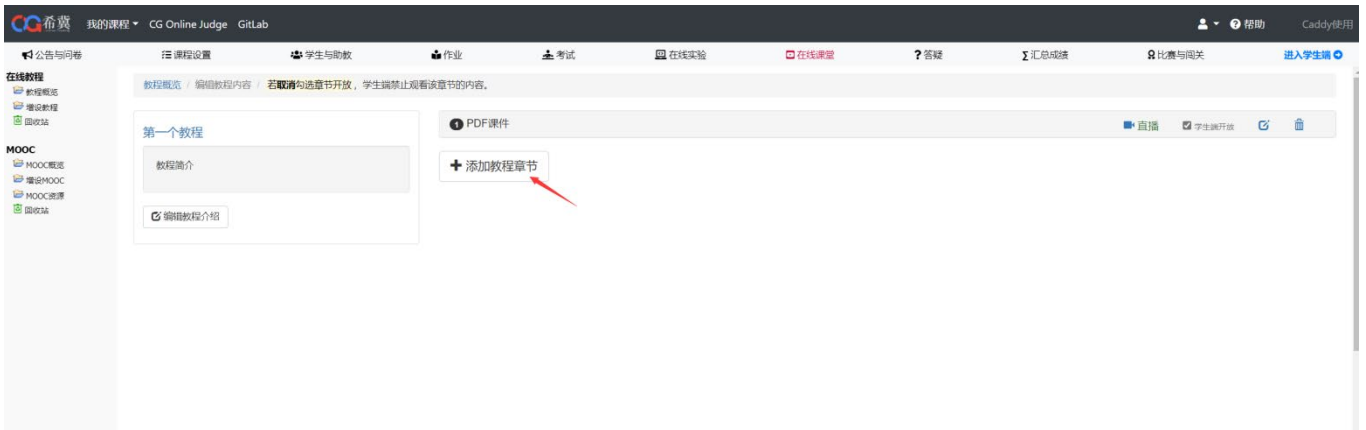
点击添加教程章节, 以上传 pdf 文件为例

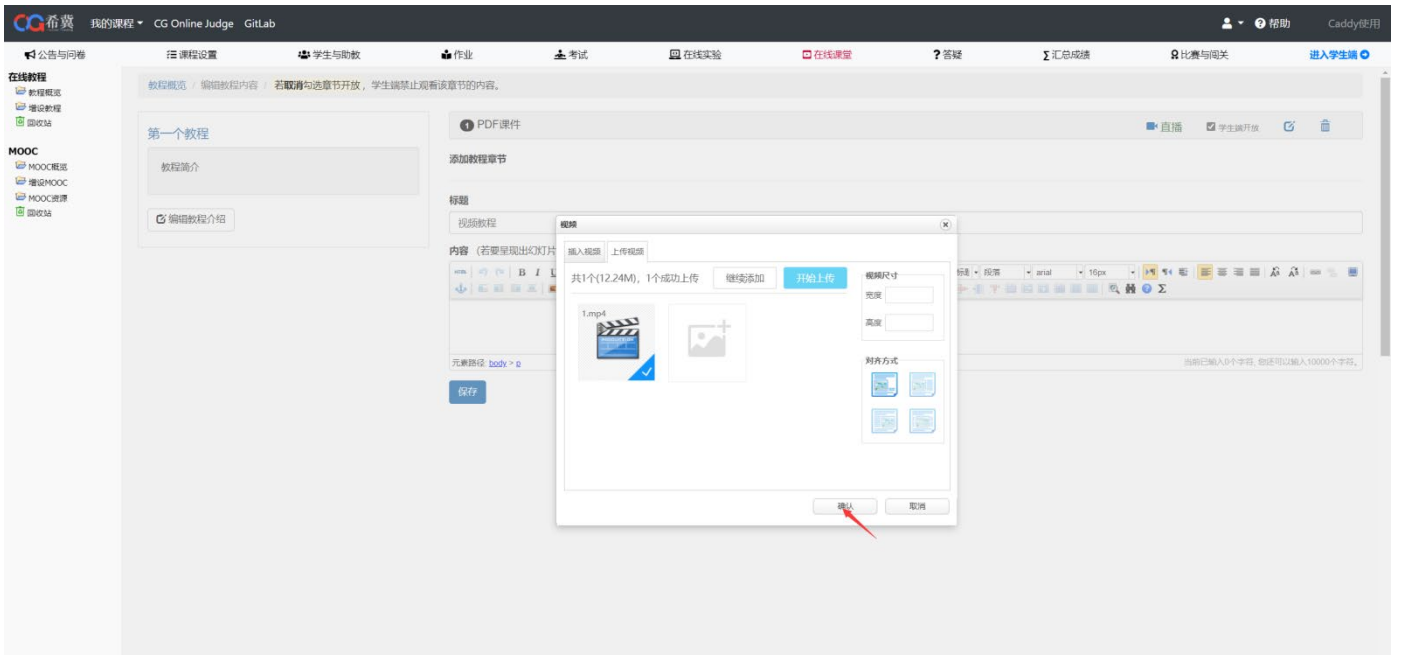
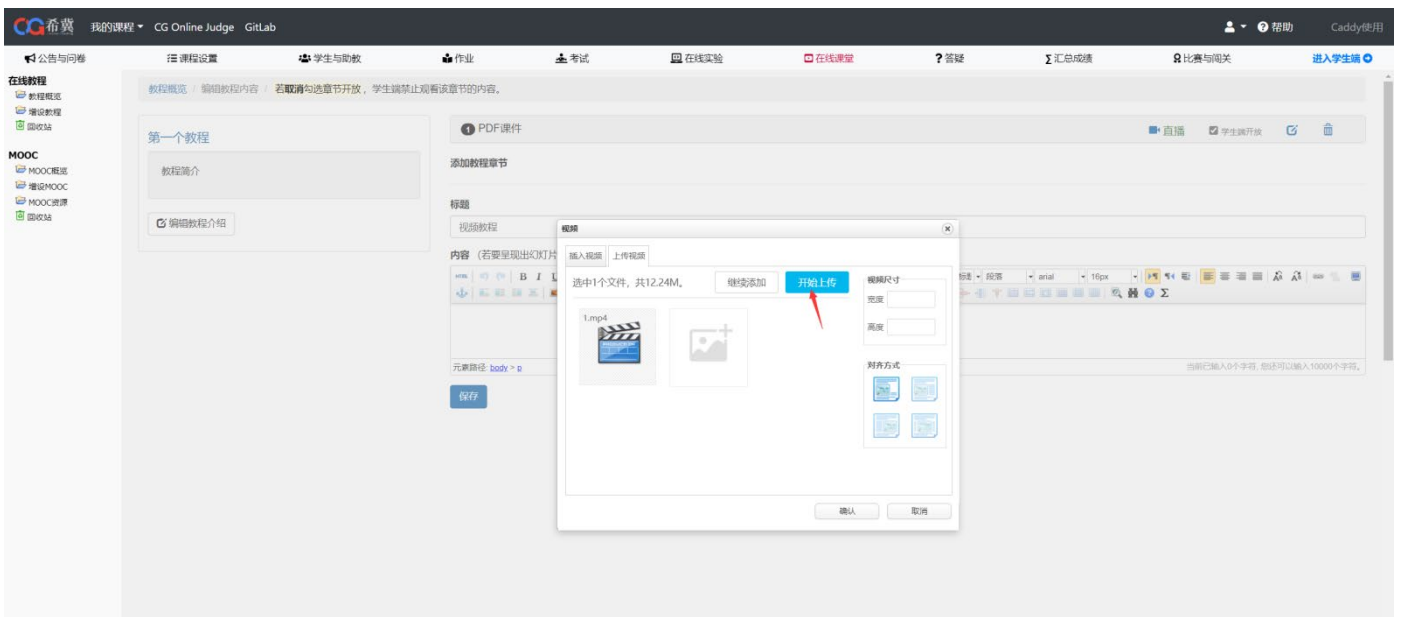
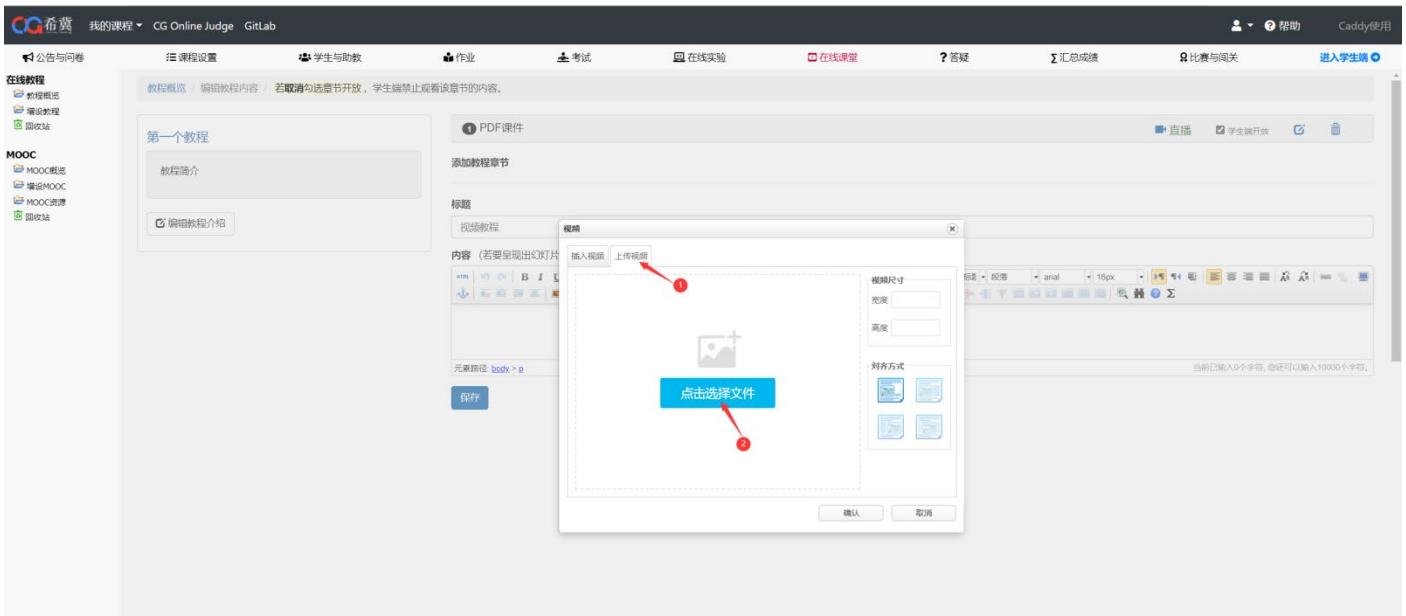


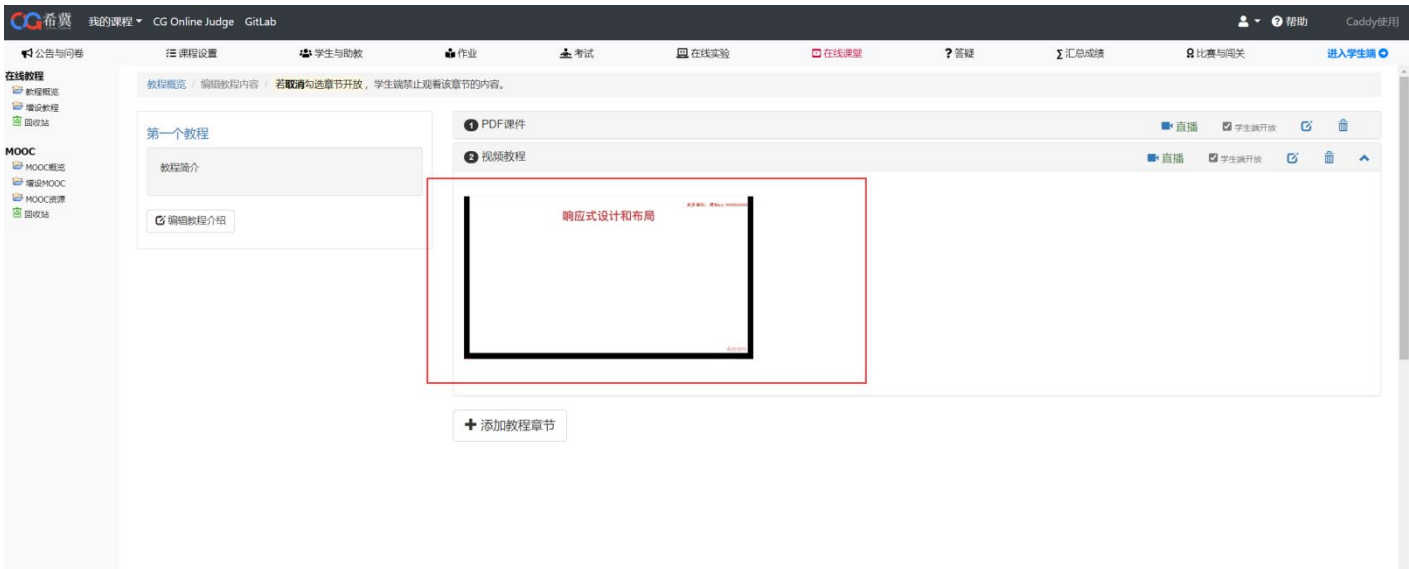
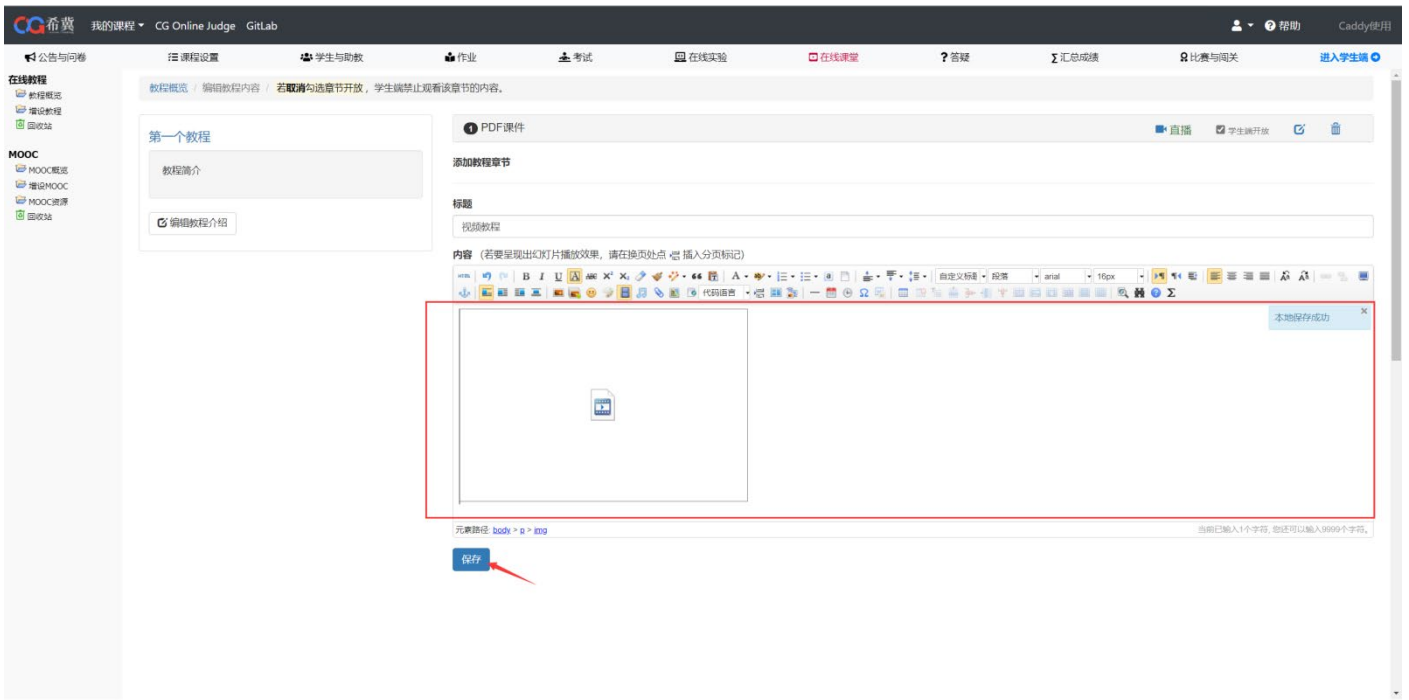




点击添加课程章节，以上传视频为例





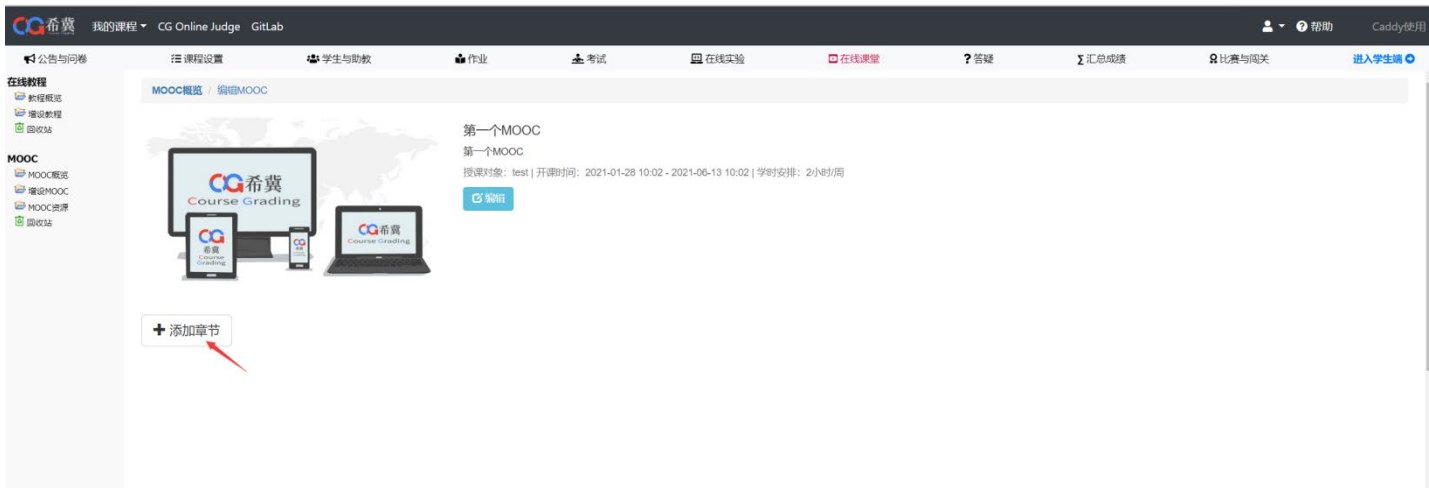


## 4. 增设 MOOC

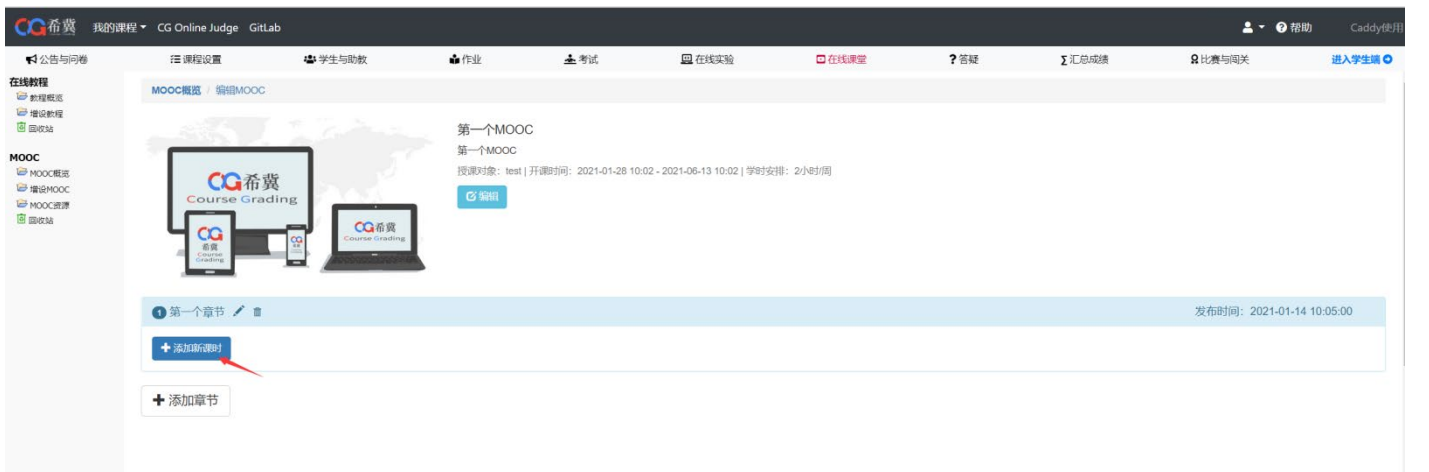
点击**增设 MOOC**，填写 Mooc 信息

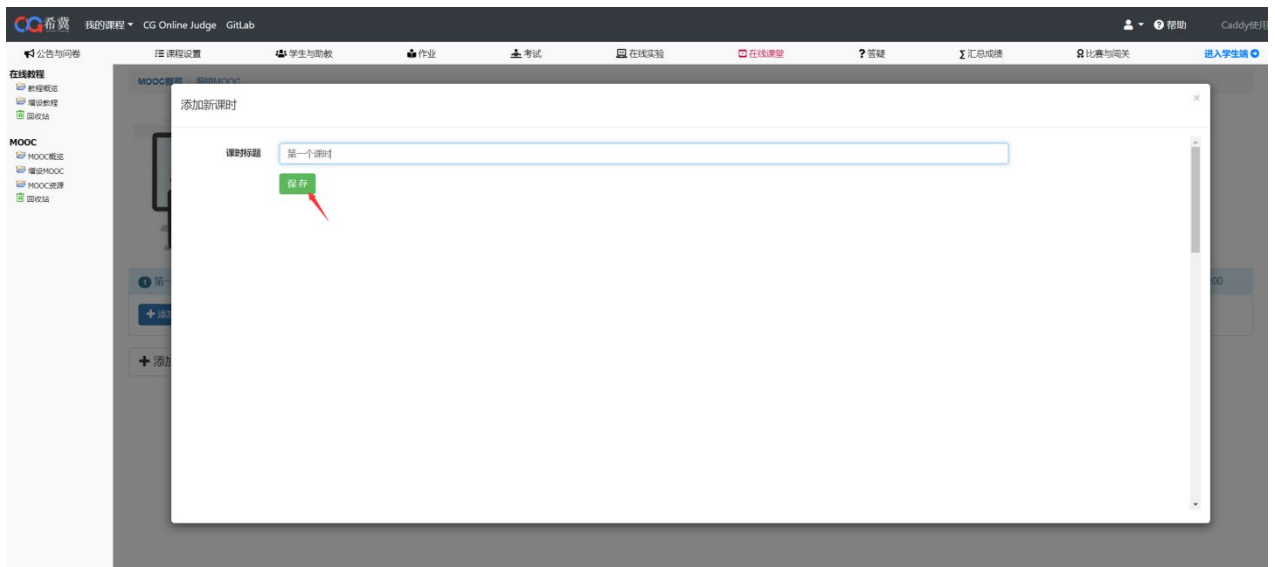


点击添加章节，填写章节信息

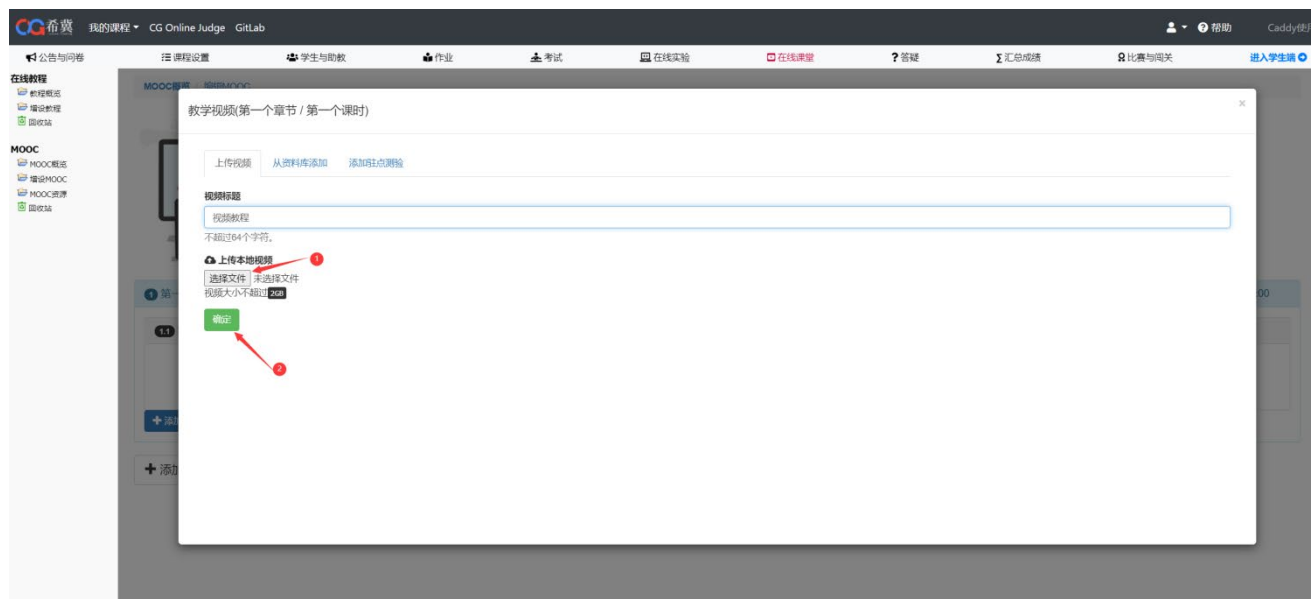
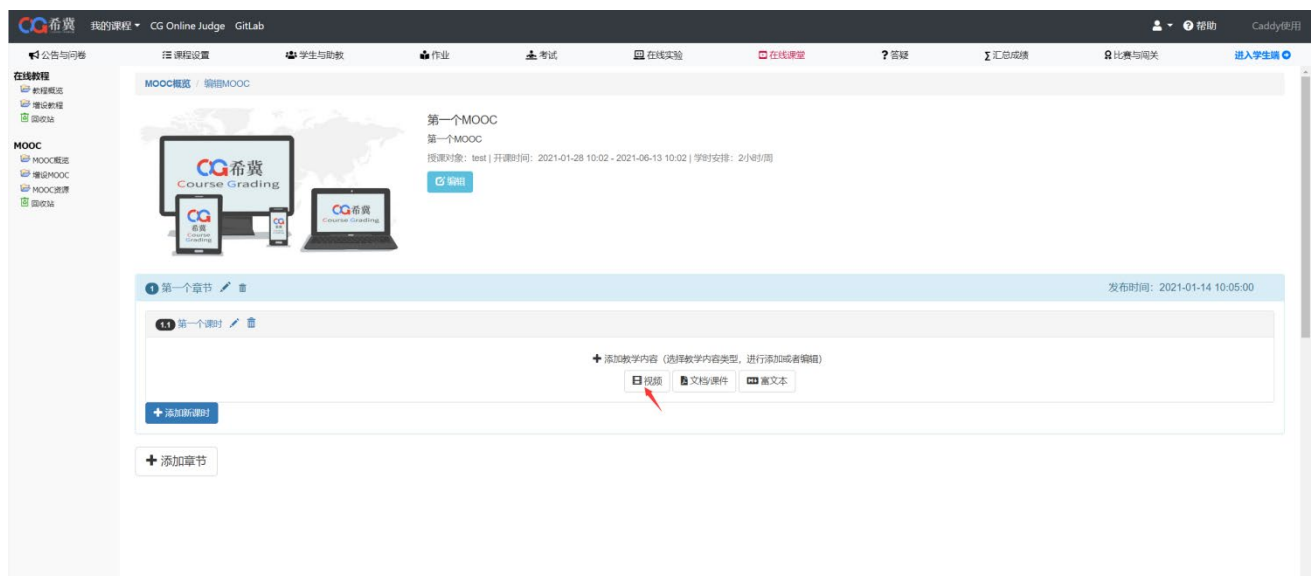


点击添加新课时，填写课程信息

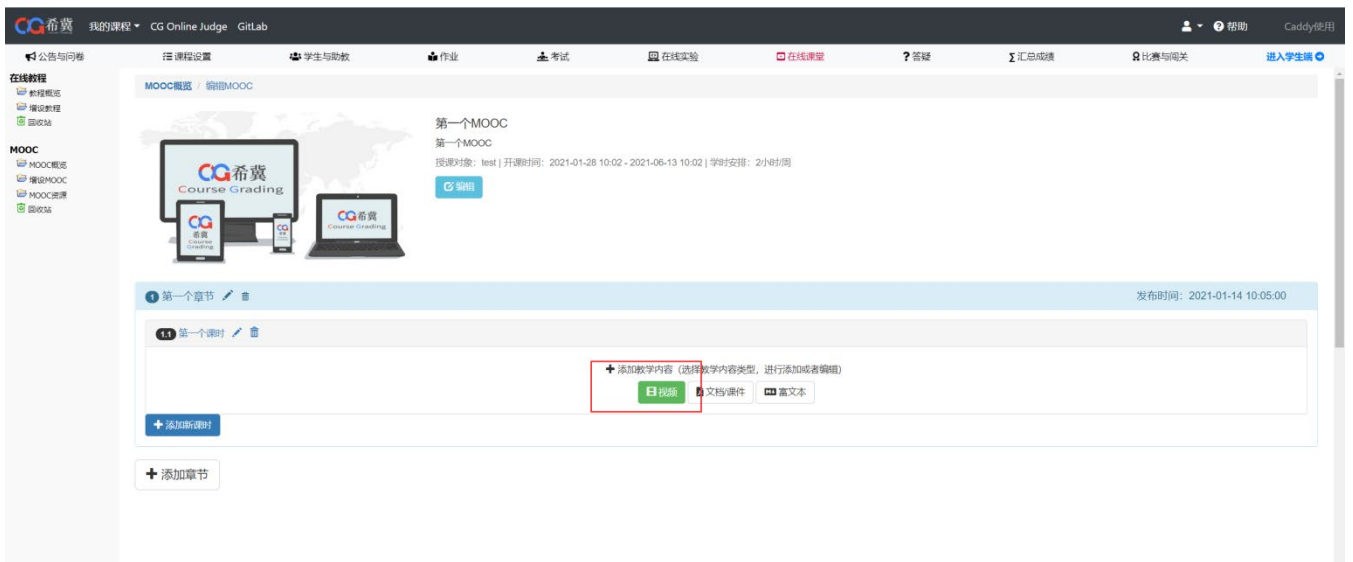




以上传视频为例，点击**视频**，填写视频信息







## 九、答疑

### 1. 进入方式

当我们需要对在线课堂进行管理的时候，可以在登陆系统后点击我的课程 -> 答疑，此时可以看到五个栏目（见下图）。



### 2. 论坛概览

论坛概览用于查看论坛的基本信息



### 3. 创建新论坛

创建新论坛可以创建一个新的论坛，输入论坛名称和论坛描述即可创建论坛



### 4. 访问答疑论坛

点击访问答疑论坛即可进入论坛回答同学们的问题

希冀 我的课程 ▾ GitLab

公告与问卷 课程设置 学生与助教 作业 考试 在线实验

论坛

- 论坛概览
- 创建新论坛

测试论坛

- 论坛属性
- 消息过滤
- 节制
- 内容管理
- 删除论坛

答疑

- 访问答疑论坛

数据统计

- 论坛活动记录

论坛概览

论坛总数: 1 (每页显示10条)。你可以[创建一个新论坛](#)。

论坛标题及描述
<p>测试论坛</p> <p>这是一个进行测试的论坛</p>

希冀 首页 课程信息 在线作业 在线考试 在线实验 在线答疑 在线教程 ▾

论坛名称	主题 / 消息	最后更新
<p>测试论坛</p> <p>这是一个进行测试的论坛</p>	1 / 1	2021-03-24 10:17:21 by: 002 ▶

表示在你最后一次访问有新消息发布!

CourseGrading体验系统

教师端账号: assistant/assistant

学生端账号: stu/stu

希冀 首页 课程信息 在线作业 在线考试 在线实验 在线答疑 在线教程 ▾ 刘洋 ▾ 比赛 OnlineJudge

论坛 / 测试论坛 / 1 消息 / 1 主题, 最后回复: 2021-03-24 10:17:21.

这是一个进行测试的论坛

发新帖 返回论坛列表

主题名	帖子置顶	回复	作者	最后回复
● 遇到问题了	置顶	0	002/stu2	2021-03-24 10:17:21 by: 002 ▶

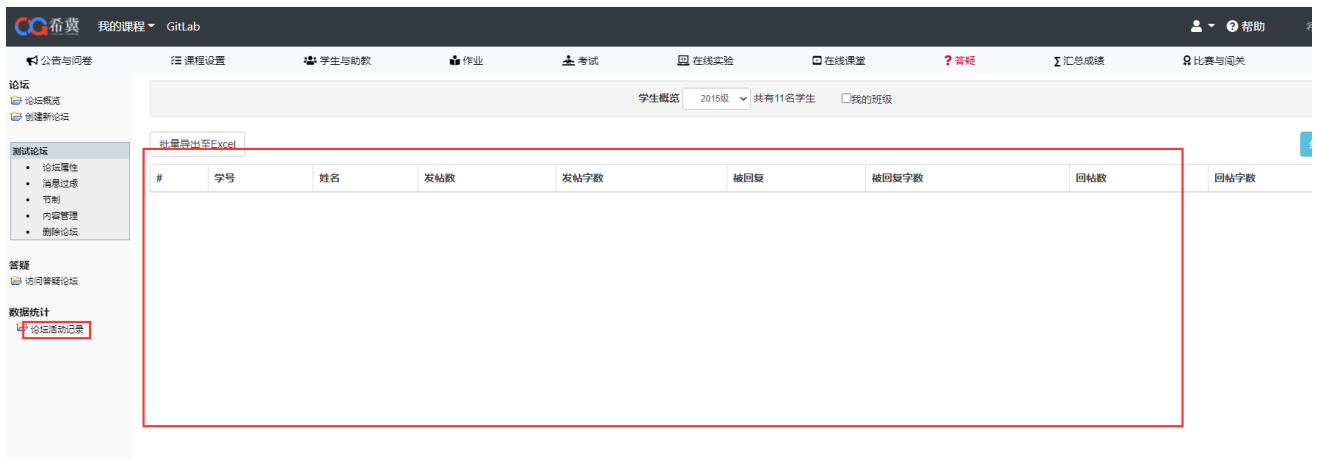
共1页 1

表示在您最后一次访问本论坛有新消息发布。

返回论坛列表

## 5. 论坛活动记录

论坛活动记录详细记录了每位学生在论坛的活动记录



## 统计指标详解

### 统计指标详解 ✕

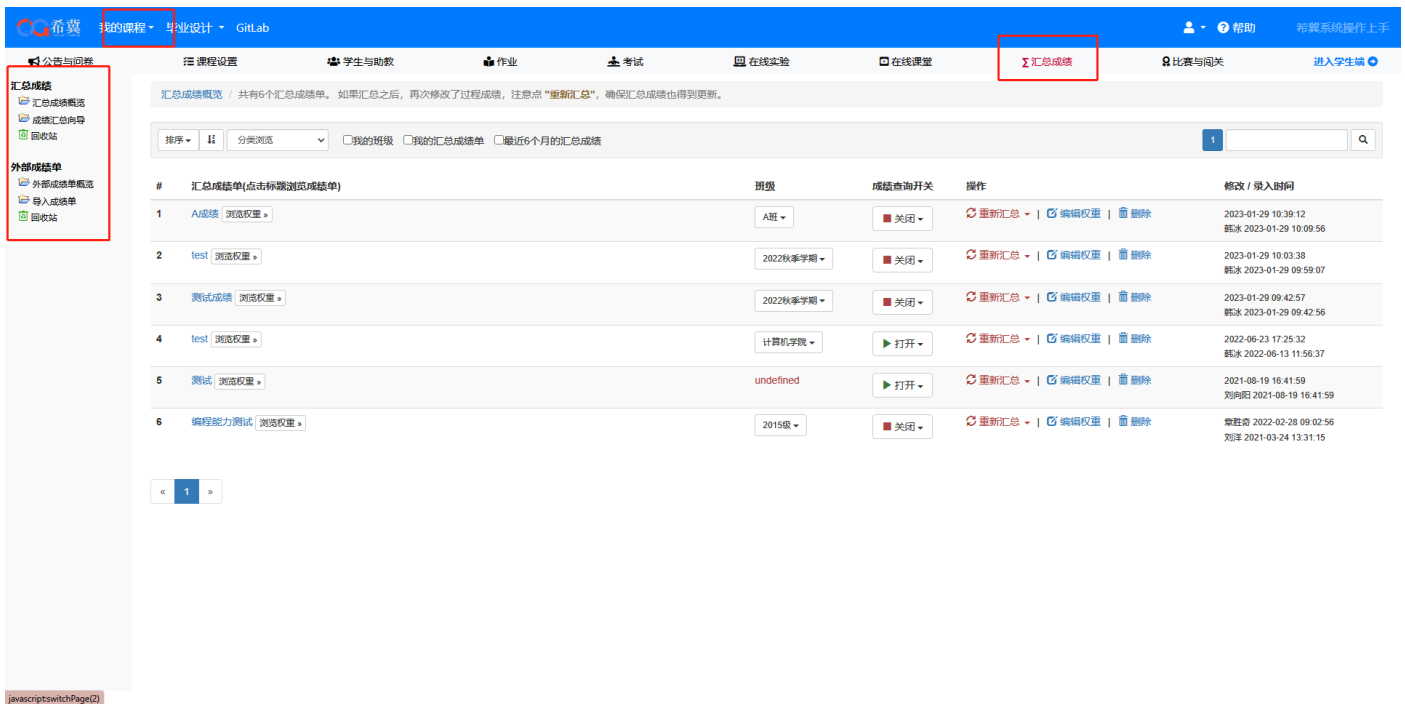
指标	解释
<b>发帖数</b>	主动发的帖子数，不含回贴
<b>发帖字数</b>	发帖的总字符数，不含回贴
<b>被回复</b>	被回复的帖子数目，不包括自我回复
<b>被回复字数</b>	被回复的帖子总字符数，不包括自我回复
<b>回帖数</b>	回复他人的帖子总数，包括自我回复
<b>回帖字数</b>	回复他人的帖子总字符数，包括自我回复

Close

# 十、汇总成绩

## 1. 进入方式

当我们需要对成绩进行管理的时候，可以在登陆系统后点击我的课程 -> 汇总成绩，此时可以看到四个栏目（见下图）。



## 2. 汇总成绩概览

汇总成绩概览界面可以查看已经汇总过的成绩，需要注意的是，成绩单生成之后，必须在汇总成

绩概览内打开该成绩单，学生才能看到。

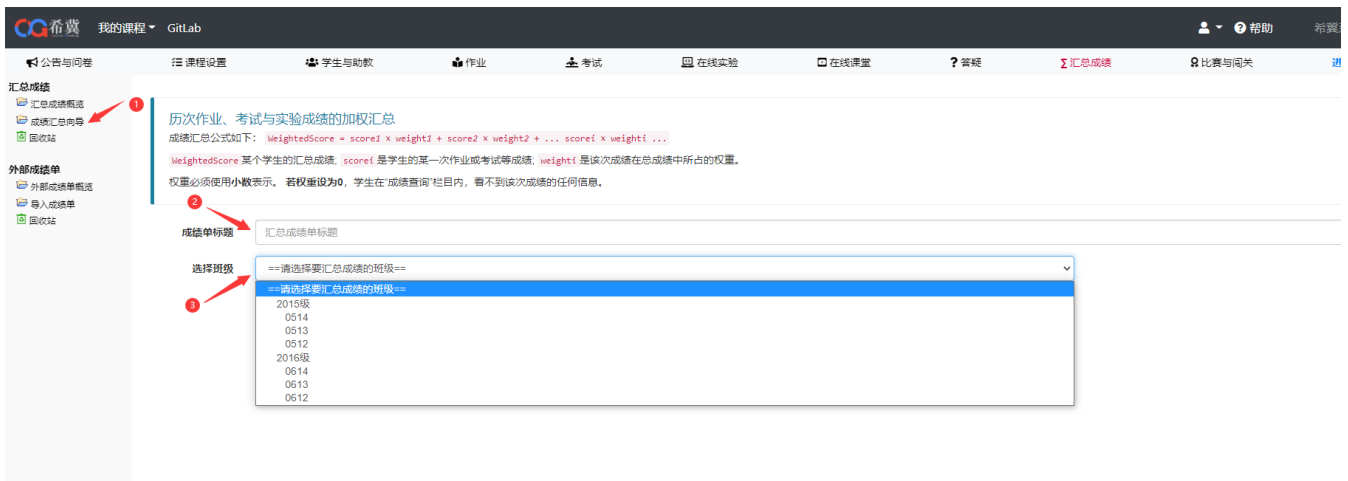


## 3. 成绩汇总向导

成绩汇总向导功能用于汇总成绩，成绩汇总公式如下： $WeightedScore = score1 \times weight1 + score2 \times weight2 + \dots + scorei \times$

$weighti$  ...  $WeightedScore$  某个学生的汇总成绩； $scorei$  是学生的某一次作业或考试等成绩；

$weighti$  是该次成绩在总成绩中所占的权重。权重必须使用小数表示。若权重设为 0，学生在成绩查询栏目内，看不到该次成绩的任何信息。



## 4. 外部成绩单概览

在外部成绩单概览界面可以看到从外部导入的成绩单，点击查看/修改按钮可以修改学生成绩



## 5. 导入成绩单

导入成绩单可以导入外部 Excel 文件格式的成绩，需要注意的是：导入成绩必须使用 Excel 文件，第一列是学号，第二列是姓名，第三列是成绩，第四列是评语



# 十一、比赛与闯关

## 1. 进入方式

当我们需要组织比赛的时候，可以在登陆系统后点击我的课程 -> 比赛与闯关，此时可以看到两个栏目（见下图）。



## 2. 比赛概览

在比赛概览中可以查看已组织的比赛，目前正处于未发布状态，点击编辑即可继续进行设置。



点击比赛阶段，在此页可设置阶段任务。可以添加多个阶段任务来实现闯关。



完成比赛阶段设置后，点击比赛概览，找到需要发布的比赛，点击操作列中的发布比赛按钮，即

可将比赛发布出来，学生端点击右上角的比赛即可看到已发布的比赛。



如果需要撤销已发布的比赛，点击操作列中的撤回比赛按钮，学生端将不再显示该比赛。



### 3. 组织比赛

进入课程后点击导航栏中的比赛与闯关，然后点击组织比赛。

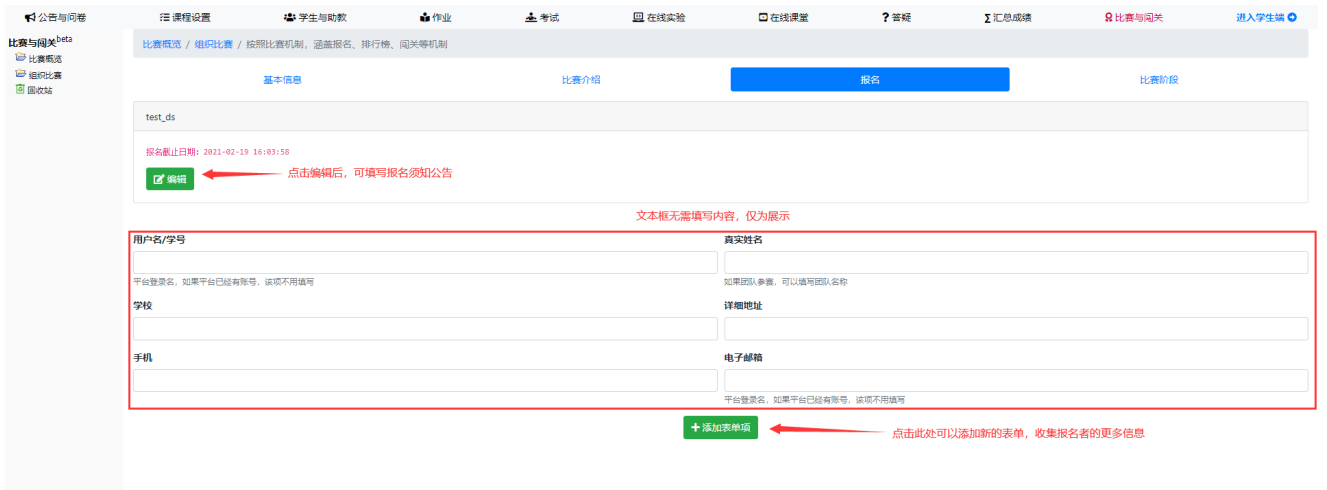


在第一个页面中填写比赛的基本信息，点击确定后进入比赛介绍页填写信息。





点击**报名**可以设置报名须知和信息采集项。如要编辑报名须知，需点击**编辑按钮**。（如果在基本信息中设置报名方式为**内部比赛**，将不会出现本设置页）



在设置**比赛阶段**前，需要先设置比赛用的**题目作业**或者**实验作业**。

