

大数据与人工智能实训平台 V3.3

操作手册

益数软件科技（上海）有限公司

2020.6

目录

一、首页	3
二、实验流程	3
1、选课	3
2、进入课程章节	4
3、进入实验	5
4、开启虚拟机	5
三、岗位路径	6
四、报告评阅	8
五、用户管理	8
1、审核注册	8
2、学生管理	9
3、班级管理	10
4、班级选课	10
5、 登陆信息	11
六、 课程中心	12
七、 考试中心	13
1、题库管理	13
2、试卷管理	15
3、考试管理	16
4、 综合测评	18
八、我的实验	19
九、个人资料	20
十、帮助	20

一、首页

登陆完成后，进入首页面，如下图所示。



图中各部分定义如下：

1. 主菜单：我的模块、岗位路径、报告评阅等选项卡。
2. 搜索框：搜索模块名称。
3. 通过方向和标签筛选课程，查看课程。
4. 数据分析可视化方向内提供了关于 Tableau、Excel、Python 等标签的课程。
5. 机器学习与数据挖掘方向内提供了关于聚类、分析、回归等标签的课程。
6. 深度学习方向内提供了关于图像、文本、语音等标签的课程。
7. 大数据方向内提供了关于 Hadoop、Hive、Spark 等标签的课程。
8. 数据库方向内提供了关于 MySQL、MongoDB、SQL Server 等标签的课程。
9. 运维方向内提供了关于 Linux、OpenStack 等标签的课程。
10. 数据爬取方向内提供了关于 Python、综合案例等标签的课程。
11. 编程开发方向内提供了关于 Python、R 等标签的课程。
12. 区块链方向内提供了关于区块链技术等标签的课程。

二、实验流程

1、选课

展示全部的方向和标签，通过筛选可以快速查找课程，如下图所示。



任意点击其中一个方向和标签，如方向选择数据分析可视化，标签选择 Tableau，可以选择如下课程，点击第一个课程 Tableau 数据可视化流程，如下图所示。



2、进入课程章节

点击课程 Tableau 数据可视化流程后，点击开始学习按钮，进行课程的学习，如图所示。



3、进入实验

进入课程后，如下图所示，左边是实验指导书，右边是实验需要的环境，点击默认实验环境，开启虚拟机。



4、开启虚拟机

进入虚拟机后，如下图所示。延时按钮，当虚拟机不足 10 分钟，将可手动点击延长虚拟机存活时间；其次下面三个按钮分别表示：

- 桌面全屏按钮表示进入全屏模式；
- 保存环境按钮将保存当前临时虚拟机作为长期虚拟机；
- 重置实验按钮将实验进行重置。



关于实验指导书，书籍按钮表示将该课件进行下载；书签按钮直接显示该课程的所有章节，如下图所示。



三、岗位路径

岗位路径表示按职业进行课程的选择。 点击大数据工程师（本科）的按钮，选择课程。如下图所示。



进入大数据工程师后，显示岗位学习路线图。点击课程大纲，显示具体课程。如下图所示。

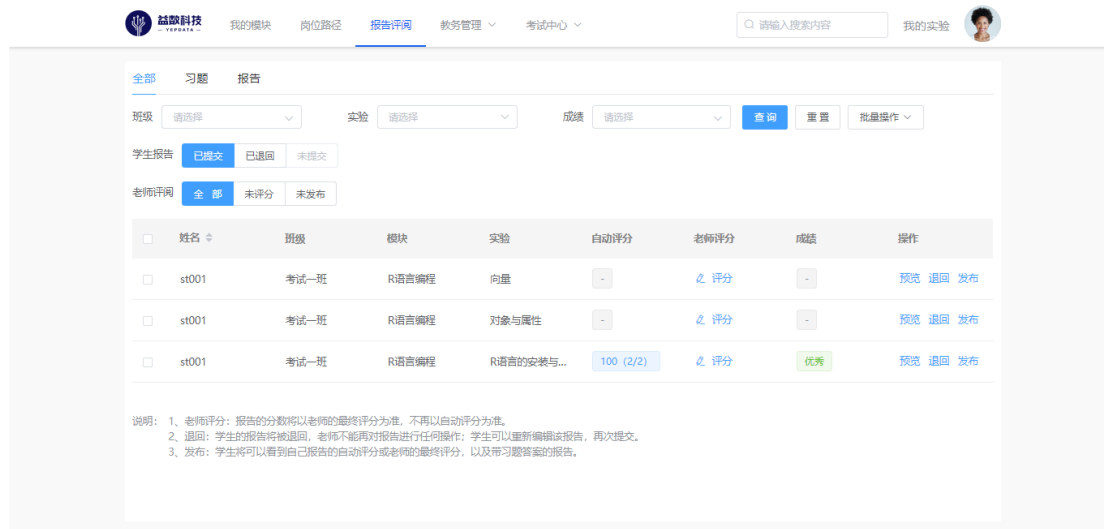


显示具体课程后，点击开始学习，进入课程的学习。如下图所示



四、报告评阅

点击报告评阅，教师可以显示管理学生所提交的报告。如下图所示



- a、该页面可以通过条件筛选评阅学生提交的习题与报告；
- b、支持自动评分和老师评分两种评分功能，老师未打分以自动评分显示，老师打分了以老师评分为准；
- c、操作失误，老师还能通过退回功能还原报告状态，让学生重新编辑提交。

五、用户管理

1、审核注册

选择用户管理下的审核注册，可以显示审核的注册账号。如下图所示

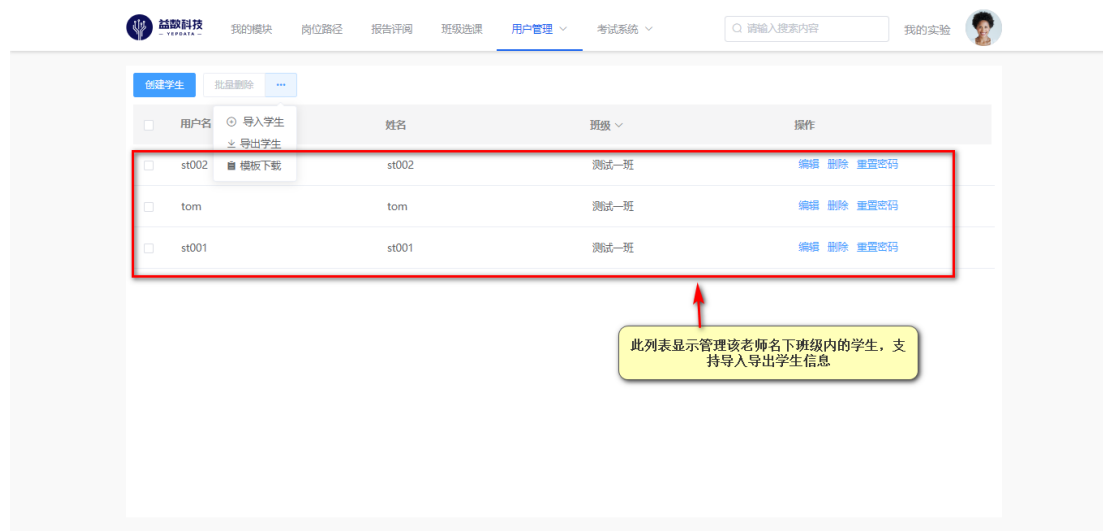


在审核注册中，可以进行如下操作：

- 批准注册信息；
- 拒绝注册信息。

2、学生管理

选择用户管理下的学生管理，可以显示管理学生账号，如下图所示



在学生管理中，可以进行如下操作：

- 通过创建学生按钮创建学生；
- 按钮...中包括直接导入学生信息，导出学生信息以及模板下载；
- 其中 3 个操作按钮从左到右分别为
 - 编辑班级信息；
 - 删除班级信息；
 - 重置学生密码。

3、班级管理

选择用户管理下的班级管理，可以显示管理班级的信息。如下图所示



在班级管理中，可以进行如下操作：

- 通过创建班级按钮创建班级；
- 其中 3 个操作按钮从左到右分别为
 - 查看班级信息；
 - 编辑班级信息；
 - 删除班级。

4、班级选课

选择教务管理下的班级选课，可以显示班级课程与人数。如下图所示



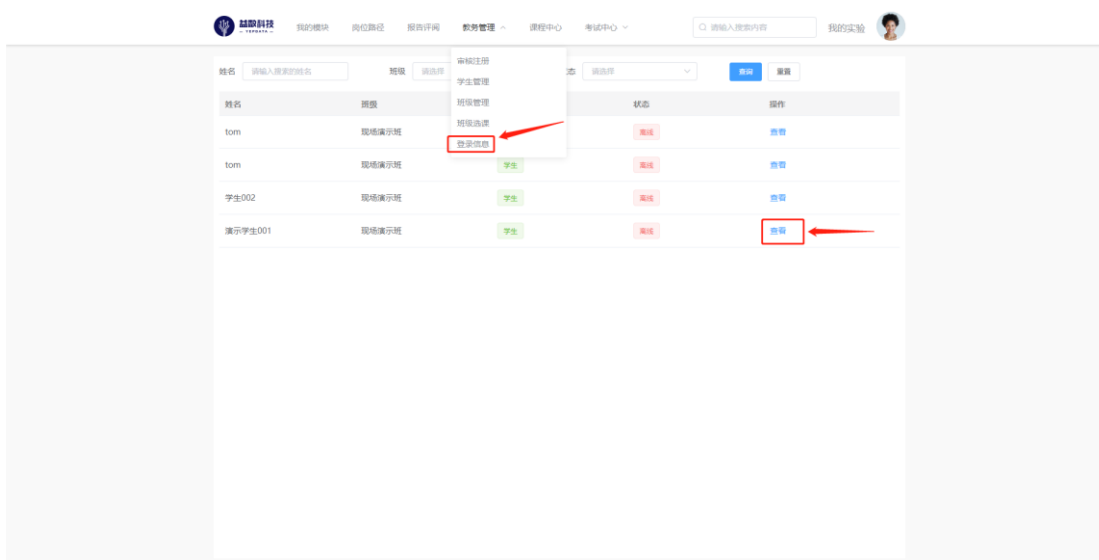


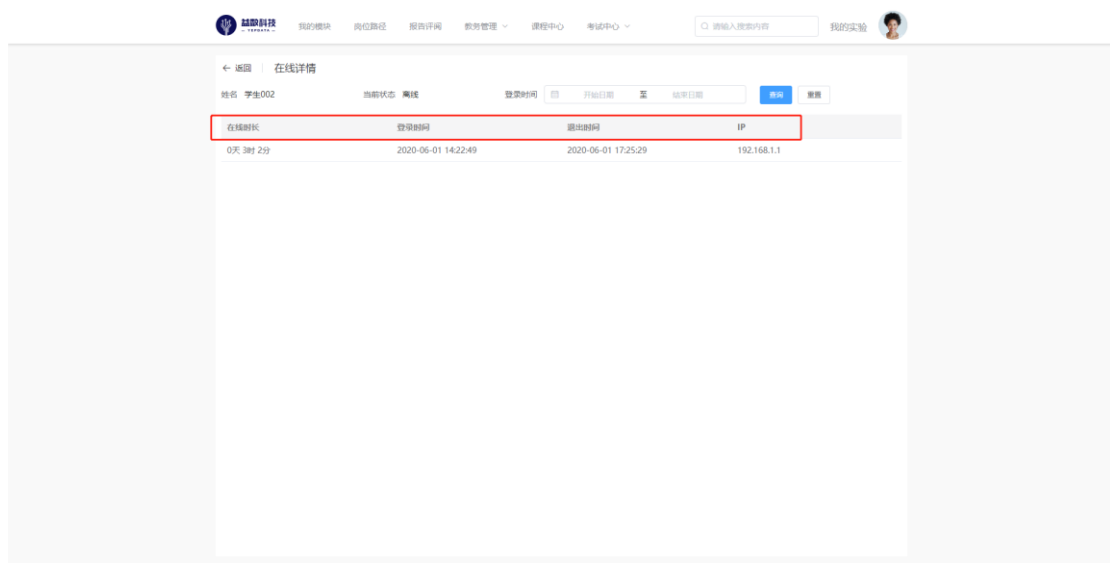
在班级选课中，可以进行如下操作：

- 通过关联按钮关联管理班级
- 其中 3 个操作按钮从左到右分别为
 - 添加模块：添加该班级所选；
 - 删减模块：删除该班级所选课程；
 - 解除关联：解除该老师与该班级的管理关系；

5、登陆信息

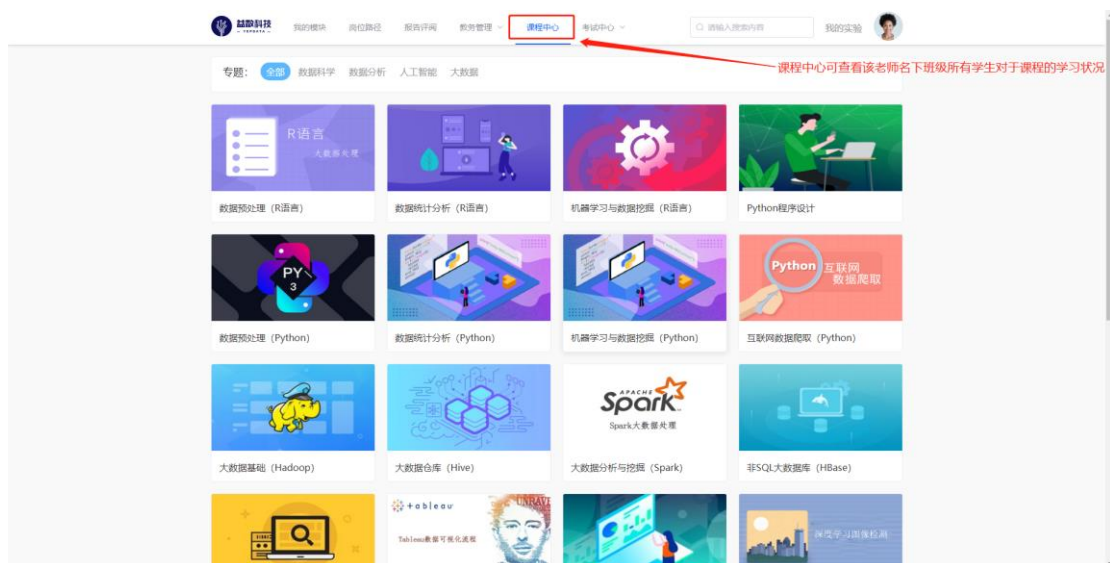
鼠标移动至教务管理，点击登录信息，进入此页面；本页面支持老师查看自己所管理的班级名下学生的在线情况；如图：



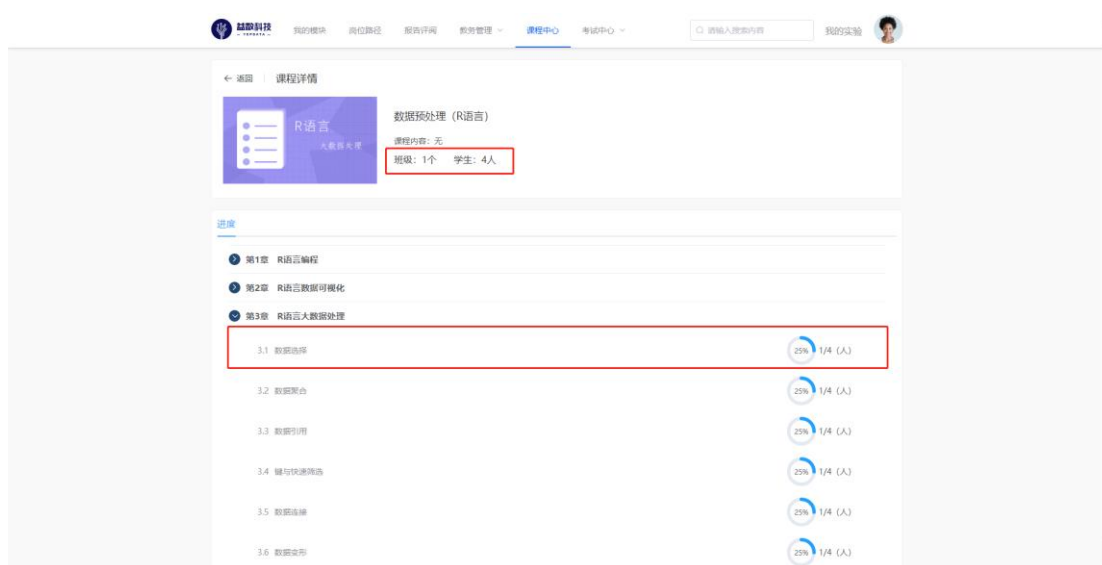


六、课程中心

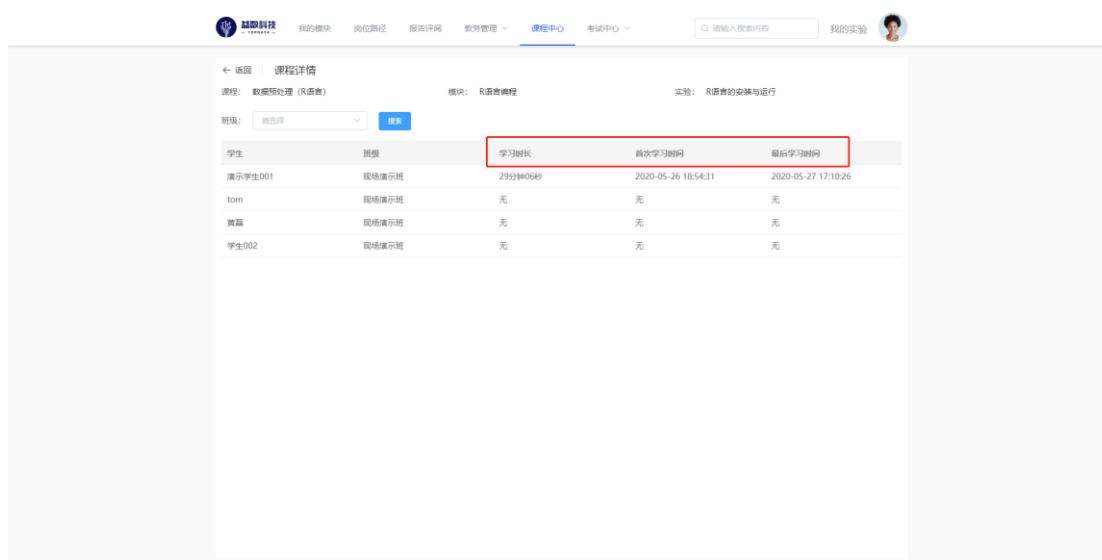
课程中心模块中，可以通过专题筛选课程方向，然后点击下面的课程方向进入到课程详情



课程详情页面能统计班级数量和学生数量并显示学生的学习状况；



通过点击具体课程章节，进入下一级，老师能够查看学生的学习时长等信息



七、考试中心

1、题库管理

点击考试中心，选择习题管理，进入该页面；老师能够通过创建题目按钮的功能来自主创建题目，目前支持单选题、多选题、填空题等格式；步骤如下图所示：

The screenshot shows the 'Exam Center' (考试中心) interface. At the top, there are navigation tabs: '我的模块' (My Modules), '岗位路径' (Job Path), '报告评阅' (Report Review), '教务管理' (Academic Management), and '考试中心' (Exam Center). A search bar and a user profile are also visible.

Below the navigation, there are filters for '分类' (Category), '题型' (Question Type), and '创建人' (Creator). A '模块/实验' (Module/Experiment) dropdown is also present. There are buttons for '创建题目' (Create Question) and '批量操作' (Batch Operation).

The main part of the interface is a table with columns: '题目' (Question), '分类' (Category), '题型' (Question Type), '考核点' (Assessment Point), '模块' (Module), '实验' (Experiment), '创建人' (Creator), and '操作' (Action). The table contains several rows of questions related to 'R语言数据处...' (R Language Data Processing).

Annotations with red boxes and arrows highlight specific actions in the '操作' column:

- A yellow box with the text: "点击发布关联班级, 可将习题发布到该老师管理下的所有班级的学生端显示" (Click 'Publish Associated Class' to publish the exercise to the student end of all classes managed by the teacher).
- A red box around the '发布关联班级' (Publish Associated Class) button.
- A yellow box with the text: "点击发布所有班级, 可将习题发布到本学校所有班级的学生端显示" (Click 'Publish All Classes' to publish the exercise to the student end of all classes in the school).
- A red box around the '发布所有班级' (Publish All Classes) button.

2、试卷管理

选择试题管理, 进入该页面; 老师能够从创建录入的题目中选择一些出来组成一张试卷, 以便后文中的考试所需; 步骤如下图所示:

The screenshot shows the 'Exam Management' (试卷管理) interface. At the top, there are navigation tabs: '我的模块' (My Modules), '岗位路径' (Job Path), '报告评阅' (Report Review), '教务管理' (Academic Management), and '考试中心' (Exam Center). A search bar and a user profile are also visible.

Below the navigation, there are filters for '试卷名称' (Exam Name) and '考核点' (Assessment Point). There are buttons for '题库管理' (Question Bank Management), '试卷管理' (Exam Management), and '考试管理' (Exam Management).

The '试卷管理' (Exam Management) button is highlighted with a red box. A red arrow points from a yellow box with the text: "此页面为创建试卷页面, 老师可选择题目将其综合成一张试卷, 从而进行学生考试" (This page is for creating exams, teachers can select questions to synthesize them into an exam, and then conduct student exams).

Below the table, there is a decorative graphic of a globe with a blue and yellow design.

The screenshot displays the 'New Exam' (新增试卷) page within the 'Exam Center' (考试中心) of the 'YEDATA' platform. The page includes a header with navigation links and a search bar. The main content area features a form for creating a new exam, with fields for 'Exam Name' (试卷名称), 'Exam Type' (题型), 'Score' (分值), and search filters for 'Course/Module' (课程/模块), 'Exam Point' (考核点), and 'Difficulty' (难度). A red box highlights the search filters and the 'Search' (查询) and 'Reset' (重置) buttons. Annotations point to the 'Add Question Type and Question' (+ 添加题型及题目) button and the 'Submit' (提交) button. The 'Submit' button is highlighted with a red box and an annotation indicating it should be clicked after creation.

3、考试管理

选择考试管理，进入该页面；老师能自定义一场或多场考试，通过管理上文中创建的试卷，设定时间，时间到，学生自动开始考试；学生考试结束后，老师还能查看学生考试情况，并进行考试管理；步骤如下图所示：

益数科技 YEDATA

我的模块 岗位路径 报告评阅 教务管理 考试中心

请输入搜索内容 我的实验

按考试 按学生

考试名称 请输入考试名 创建人 自己 题库管理 试卷管理 考试管理

+ 新建 点击新建，创建考试活动

考试名称 班级 考试状态 创建人 考试开始时间 已关联的试卷 操作

此页面为考试信息管理页面



益数科技 YEDATA

我的模块 岗位路径 报告评阅 教务管理 考试中心

请输入搜索内容 我的实验

返回 新建考试

* 考试名称: 测试一 * 考核模块: R语言编程 + 2 是否考试结束后显示答案: ☐

* 选择试卷: 测试卷一 * 时间范围: 2020-03-25 15:00 至 2020-03-25 17:00

* 选择学生: ☐ 学生列表 输入关键字进行过滤 ☐ 测试三班

* 已选学生: 输入关键字进行过滤

☐ 测试一班

☐ st002

☐ lz001

☐ st111

☐ tom

☐ st001

此页面设置考试题目、具体考试时间、参加考试的学生等

益数科技 YEDATA

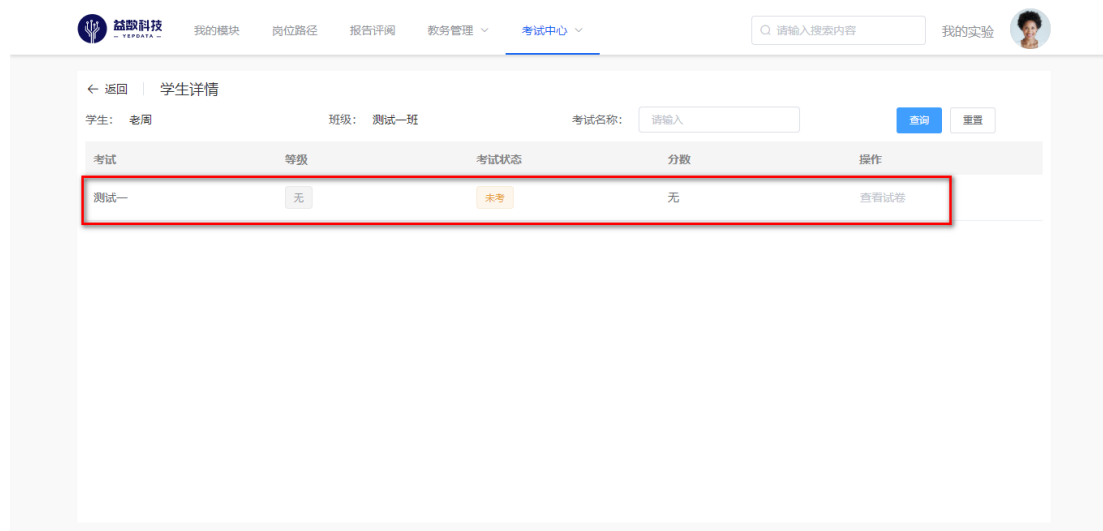
我的模块 岗位路径 报告评阅 教务管理 考试中心

请输入搜索内容 我的实验

按考试 按学生 点击按学生，进入此页面，可查看学生具体考试信息

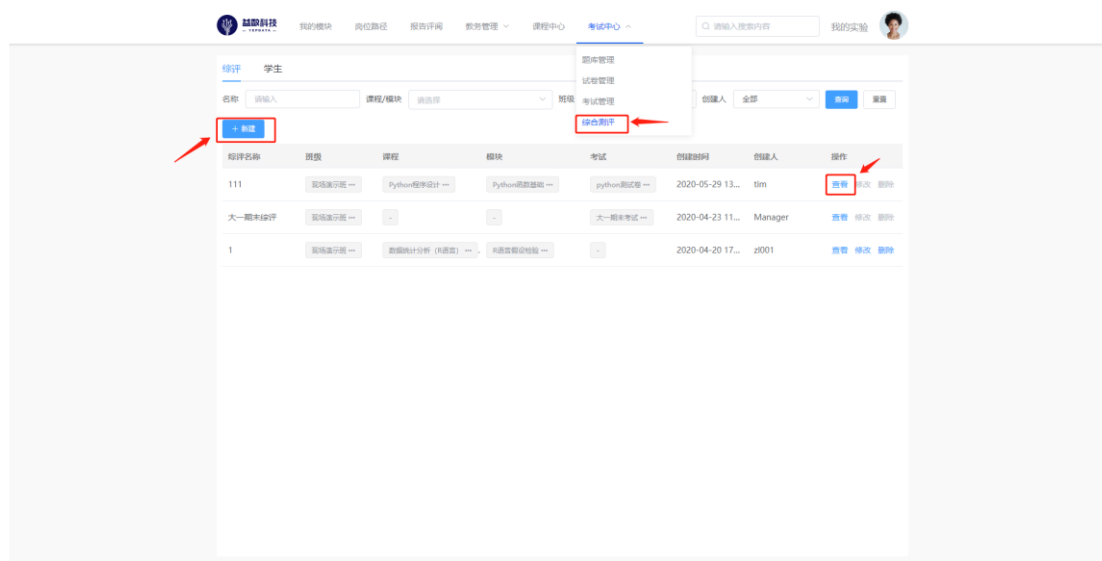
姓名 请输入内容 班级 请选择 查询 重置

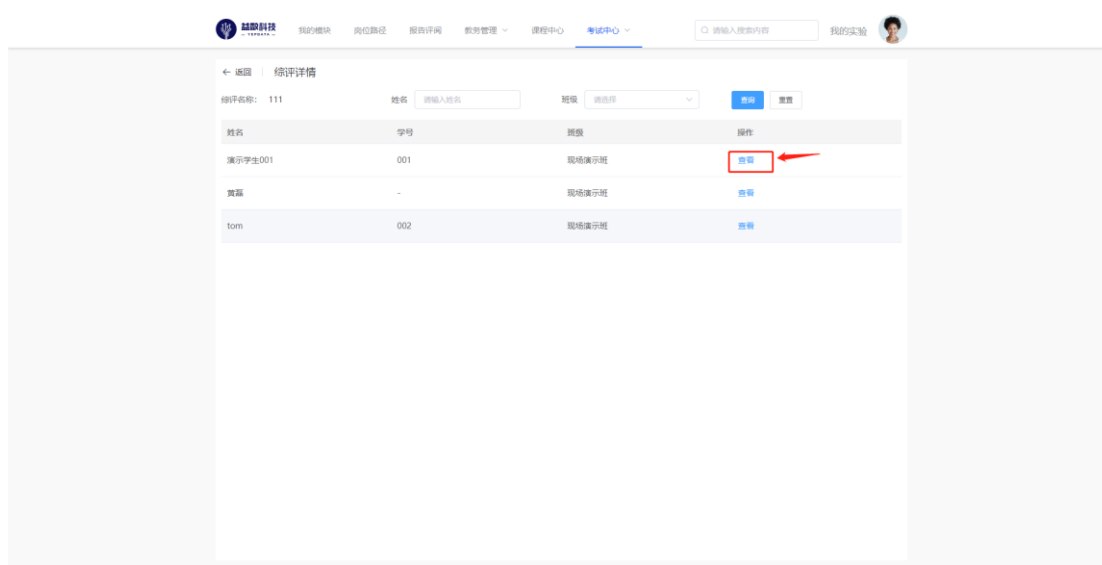
姓名	学号	班级	操作
测二	无	测试一班	查看
老周	无	测试一班	查看
st111	无	测试一班	查看
tom	无	测试一班	查看
测一	无	测试一班	查看



4、综合测评

点击综合测评，进入综评模块，该模块下老师能够创建对学生关于课程掌握情况或某场考试的综合技能掌握情况的评价并以可视化的方式展现出来



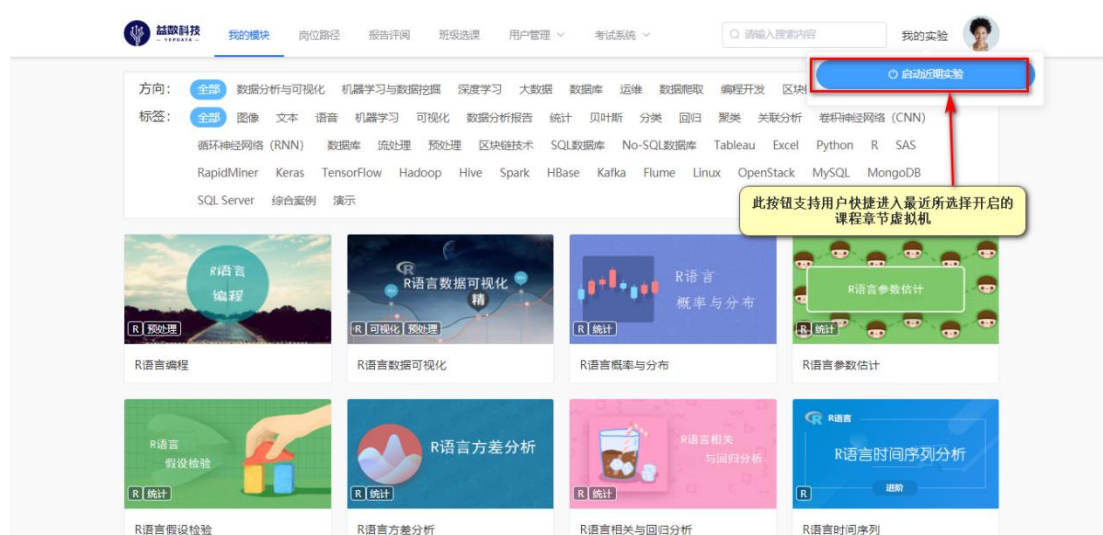


点击查看进入可视化页面查看学生综评信息



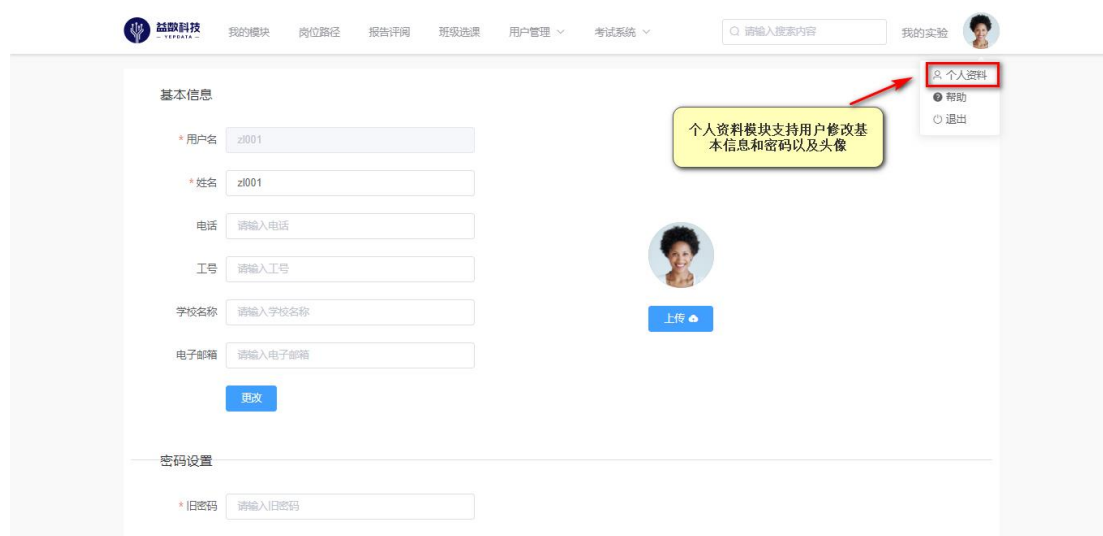
八、我的实验

点击启动近期实验按钮，此按钮可支持用户快捷进入最近所选择开启的课程章节虚拟机。如下图所示



九、个人资料

点击头像的个人资料按钮，如下图所示。



图中各部分定义如下：

- 基本信息：头像和用户名以及姓名，点击替换可以更换用户的头像；
- 密码设置：输入旧密码和新密码可以对密码进行修改。

十、帮助

点击主菜单的帮助选项卡，如下图所示。



图中各部分定义如下：

1. 平台工具下载，包括
 - Chrome：浏览器；
 - Xshell：SSH 连接工具；
 - Xftp：文件传输工具；
 - Notepad++：文本编辑工具。
2. 用户手册