

# 关于开展 2025-2026 学年春季学期 《工程伦理（慕课）》课程学习的通知

2025-2026 学年春季学期《工程伦理（慕课）》（雁栖湖、玉泉路中关村校区）课程将于 2026 年 3 月 9 日（教学周第 2 周）在“国科大在线”平台上线。慕课课程共 20 学时，参加慕课学习的同学须最少选 7 章内容，其中前 4 章必选，第 5 到 11 章任选其中的 3 章，并且参加章节测验获得合格成绩后方可获得课程学分。

## 1. 慕课学习平台

各位同学可下载安装“国科大在线”APP 或登录 <https://mooc.ucas.edu.cn/portal>，进入平台。详细登录方式请见附件 1《“国科大在线”平台使用手册（学生版）202509》。

## 2. 课程介绍

《工程伦理（慕课）》课程分为两个部分：视频课件和章节练习。参加慕课学习的同学需认真学习所选章节的微课视频并在课程下线之前完成其所有的任务点（包括章节练习）。

## 3. 课程安排

慕课课程共计 20 学时，共 10 周。课程正式上线时间为春季学期教学周的第 2 周。慕课课程的视频与习题可以在课程上线期间反复学习与测验（3 次答题机会）。本课程将于 2026 年 5 月 17 日 24:00 下线（结课）。

#### 4. 课程考核

慕课学习成绩由两部分构成，一是必须完成前 4 章及第 5 至 11 章中的任意三章课程内容视频学习（即所选章节视频任务点必须学完）；二是章节测验正确率达到 80% 及以上（所选章节总体成绩正确率达到 80% 及以上）。符合以上两点，成绩按通过录入，获得工程伦理课程学分。慕课学习达不到以上要求，需下学期自行申请课程重修。

#### 5. 学习要求

参加慕课学习的同学须本人独立完成所学章节课程内容，“国科大在线”平台可记录观看视频的时长，对章节练习等部分进行在线监测。在慕课学习过程中如发现有抄袭舞弊、未经授权擅自传播课程相关资料等违规行为，将按照《中国科学院大学学生纪律处分实施办法》处理。

#### 6、联系方式

学习过程中如有任何问题，可登录“国科大在线”平台，在慕课课程的互动区给任课老师留言。

工学院教学办公室联系电话：010-69671696。

工程科学学院

2026 年 1 月 8 日

# 中国科学院大学

## “国科大在线”平台使用手册

### (学生版)



中国科学院大学  
University of Chinese Academy of Sciences

2025 年 9 月

# 目 录

<b>第一部分：移动端 APP 操作说明.....</b>	<b>4</b>
一、登录移动端.....	4
(一) 下载安装“国科大在线”APP .....	4
(二) 登录“国科大在线”APP 进行认证 .....	5
二、移动端参加课程学习.....	6
(一) 进入课程.....	6
(二) 课程学习.....	7
<b>第二部分：PC 端操作说明.....</b>	<b>9</b>
一、通过 SEP 自动跳转登录 PC 端平台.....	9
二、PC 端参加课程学习.....	10
(一) 进入课程.....	10
(二) 课程学习.....	11
2.1 任务.....	12
2.2 章节.....	12
2.3 讨论.....	13
2.4 作业.....	14
2.5 考试.....	15
2.6 资料.....	16
2.7 错题集.....	17
2.8 视频回放.....	18
2.9 学习记录.....	18
2.10 考勤数据.....	19
2.11 自测.....	20
(三) 直播学习.....	22
三、课程知识图谱学习.....	23
(一) 知识图谱模块介绍.....	24
1.1 大纲模式.....	24
1.2 思维导图模式.....	25
1.3 图谱模式.....	27
(二) 知识点学习.....	34
2.1 入口.....	34
2.2 功能介绍.....	35
(三) 问题图谱.....	44

3.1 进入问题图谱.....	44
3.2 查看关联知识点.....	45
(四) 目标图谱.....	45
4.1 进入目标图谱.....	45
4.2 查看课程目标关联知识点.....	46
<b>技术支持: .....</b>	<b>47</b>

欢迎同学们使用“国科大在线”平台进行线上学习。

“国科大在线”平台支持通过手机 APP 和 PC 端进行慕课和录播课程学习(具体教学形式,请以授课教师的通知为准),手机 APP 端和 PC 端两端数据互通(但不可同时使用)。请同学们尽快按下述操作说明进行安装试用,以便尽快熟悉平台操作方式,按授课教师要求参加在线教学。

## 第一部分：移动端 APP 操作说明

### 一、登录移动端

#### (一) 下载安装“国科大在线”APP

“国科大在线”APP 支持 Android 和 iOS 移动操作系统。同学们可打开国科大在线网站 (<https://mooc.ucas.edu.cn>) 扫码下载安装移动 APP,也可以直接扫描下面的二维码) 下载、安装。



A screenshot of the Chinese Academy of Sciences Online Learning Platform website. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Notice公告, Course Categories, Resource Center, Usage Instructions, and Suggestions. On the right side, there are buttons for Intra-campus Login (校内登录) and Extra-campus Login (校外登录). A search bar is also present. In the center, there is a large image of a university building with a red banner. To the left of the image, there is a QR code with the text "扫码下载国科大在线APP". To the right of the image, there is a sidebar titled "热门课程" (Hot Courses) listing various courses such as "硕士学位英语 (慕课学习)", "化学原理", etc. At the bottom of the sidebar, there is a list of "通知公告" (Notices and Announcements).

## 【注意】

1. Android 系统用户下载安装时若提示“未知应用来源”，请确认并继续安装。

2. 如果之前已安装超星“学习通”APP，请卸载后安装“国科大在线”APP。

## (二) 登录“国科大在线”APP 进行认证

点击【我】——【登录/注册】——选择【新用户注册】，按要求设置密码。然后根据系统进行单位认证：【单位 UC 码/单位名称】处输入“中国科学院大学”，然后再输入学号和真实姓名，完成账号认证。

完成账号认证操作，后续再登录平台即可通过“手机号+密码”或“手机号+验证码”或“学号+密码”等多种便捷方式登录。



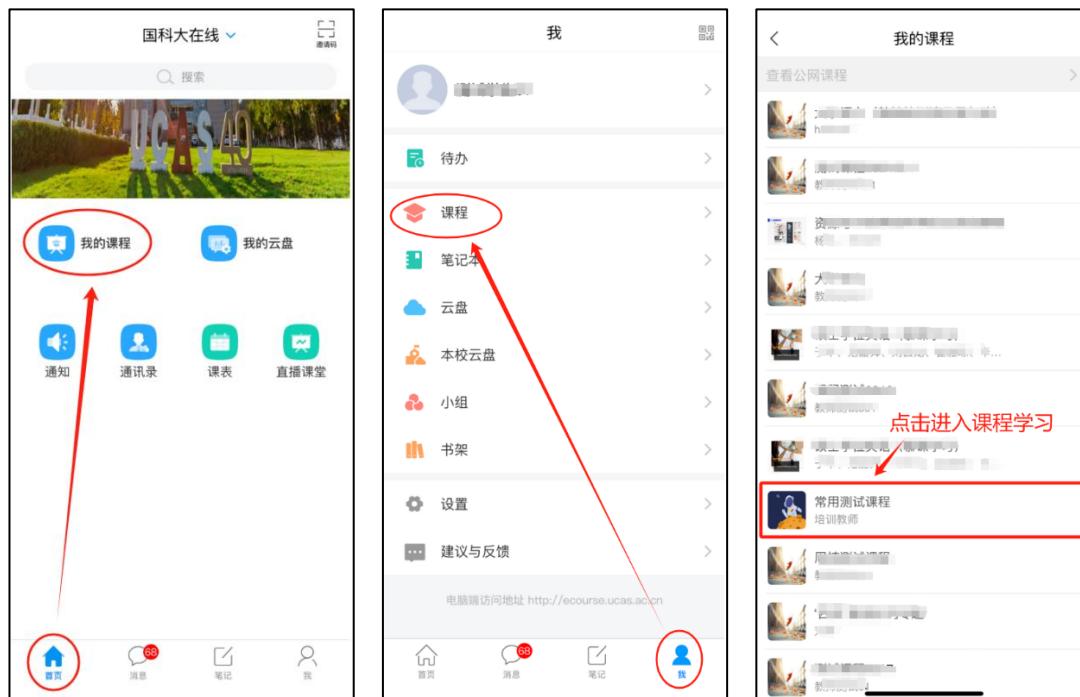
成功登录后进入 APP 首页，见下图。



## 二、移动端参加课程学习

### (一) 进入课程

登录 APP，点击【首页】——【我的课程】，或者点击【我】——【课程】，列表中直接点击课程图卡进入相应的课程。



## (二) 课程学习

进入录播课程主页面，有任务、章节、更多三个栏目。

**任务：**教师发布的课堂活动（签到、问卷、抢答、通知、主题讨论、选人等），讨论，作业/考试。教师新发布的活动、讨论、作业/考试，学生可点击作答、回复；已经结束的活动、讨论、作业/考试，学生可点击查看结果详情。

**【注意】**学生个人邮箱收到的课程通知请不要在邮箱中直接回复（此处回复教师收不到），如需回复请登录国科大在线平台（PC 端、APP 端均可）回复。

**章节：**为课程章节任务点，是学生要完成的课程学习内容，页面实时展示学生已完成任务点和总任务点个数。任务点可以是视频，文档，或者测验，任务点完成后标识有橙黄色变为绿色。

**更多：**可查看课程资料、班级成员（包括教师、助教、其他同学）、班级空间、错题集、学习记录、课堂笔记（学习完成课程任务点时学生自己做的笔记）。



点开章节可在线阅读文档、观看视频、做测验等，以完成教师设置的任务点。

点开错题集可查看错题汇总，对照正确答案可查漏补缺加强学习。

学习记录展示章节任务点完成进度、签到率、讨论、章节学习次数、作业（完成）次数、课程积分及组成（支持查看详情）。



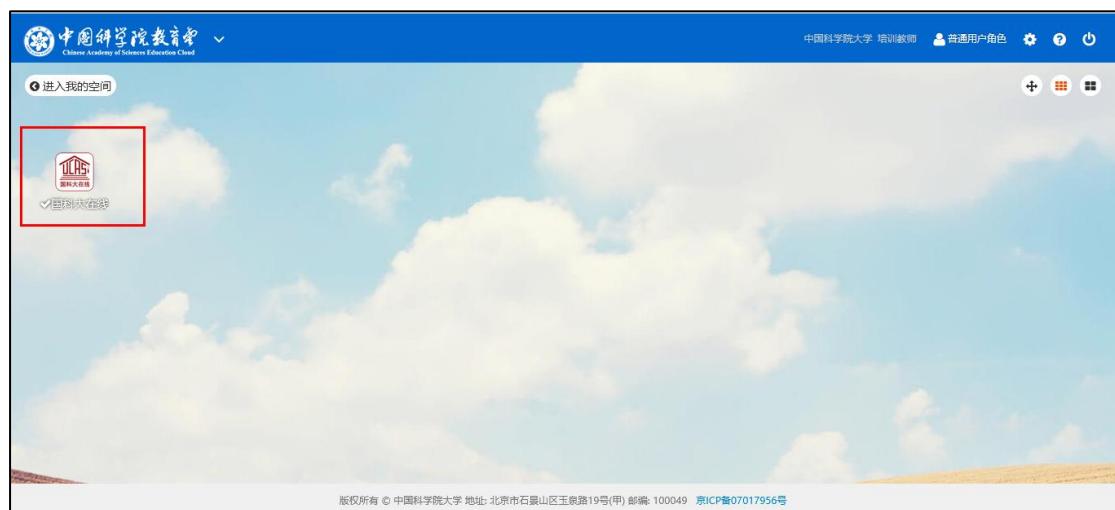
用移动端播放教学视频时，同学们可点击视频右下角【标清】按钮，调用网络线路及视频清晰度设置面板。在校外观看视频建议使用公网 1 或公网 2 线路。



## 第二部分：PC 端操作说明

### 一、通过 SEP 自动跳转登录 PC 端平台

学生登录 SEP 信息门户后，在个人页面找到“国科大在线”图标，点击即可跳转自动登录到“国科大在线”平台首页，点击平台首页右上角用户名下方“个人空间”按钮进入个人学习空间。





## 二、PC 端参加课程学习

### (一) 进入课程

登录成功后单击用户名下的“个人空间”按钮，即可进入学生个人学习空间。在【课程】栏目“我学的课”下选择点击课程图卡，进入录播课程学习界面。



我的课 | 我教的课

全部 搜索

当前展示的是全部课程，可切换学期筛选课程

课程  
课表  
论文检测  
笔记  
推荐课程  
通知  
小组  
我的云盘

常用测试课程  
教师姓名：培训教师

dsadsad  
课程编号：ZX01M101036 | 教师姓名：高浩亮

大学语文 (韩敏培训演示用勿动)  
课程编号：ZX008101041 | 教师姓名：hanhan

课程封面显示有“任务点已完成个数/任务点总数”，任务点完成百分比。  
课程左侧为不同的学习导航，“任务”、“章节”、“讨论”等等。

The screenshot shows a course management interface. On the left, there is a vertical navigation bar with various options: 任务 (highlighted with a red box), 章节, 讨论, 作业, 考试, 资料, 错题集, 视频回放, 学习记录, 知识地图, 考勤数据, and 白测. The main content area is titled '测试' (Test) and shows a summary: '进行中 (0)' (In progress (0)), '已结束 (1)' (Completed (1)). A notification for '《常用测试课程》' (Common Test Course) is displayed. At the bottom right, it says '结束时间: 04-24 14:51'. The overall background is light blue.

## (二) 课程学习

进入课程后，左侧为学习导航，可查看章节列表的知识点，可即时收到老师发布的学习任务、作业、考试、查看自己的学习记录、错题集、（教室）考勤数据，进行资料的拓展学习，也可参与讨论、提问等。

如果教师在课程管理处开启了“允许学生自测”按钮，学生可从教师建好的题库中自建测试进行模拟测试练习。

章节任务点为学生需要完成的学习内容。

The screenshot shows a course management interface. On the left, there is a vertical navigation bar with various options: 任务 (highlighted with a red box), 章节, 讨论, 作业, 考试, 资料, and 错题集. The main content area is titled '默认班级' (Default Class). It shows a list of tasks: '进行中 (1)' (In progress (1)) with a '签到' (Check-in) button; '已结束 (3)' (Completed (3)) with entries: '课前签到' (Pre-class check-in) with '结束时间: 2023-06-12 22:22' (End time: 2023-06-12 22:22); '签到测试' (Check-in test) with '结束时间: 2023-06-12 22:13' (End time: 2023-06-12 22:13); and '分组讨论测试0529' (Group discussion test 0529) with '结束时间: 2023-05-29 09:58' (End time: 2023-05-29 09:58). At the bottom right, it says '激活 Windows' (Activate Windows) and '转到“设置”以激活 Windows.' (Go to "Settings" to activate Windows.). The overall background is light blue.

## 2.1 任务

学生可以在“任务”界面接收查看由课程老师发送的各种课程通知、活动等。

The screenshot shows the 'Tasks' section of a course management system. On the left, there's a sidebar with icons for '任务' (Tasks), '章节' (Chapters), '讨论' (Discussions), '作业' (Assignments), '考试' (Exams), '资料' (Materials), '错题集' (Error Collection), and '学习记录' (Learning Record). The '任务' icon is highlighted with a red circle. The main area is titled '默认班级' (Default Class). It lists tasks under three categories: '进行中 (1)' (In Progress), '已结束 (3)' (Completed), and '分组任务 (1)' (Group Assignment). The 'In Progress' task is '签到 手势签到' (Check-in Gesture Check-in) with a timer showing '剩余 23秒'. The 'Completed' tasks are '课前签到' (Pre-class Check-in) and '签到 测试' (Check-in Test), both from May 29, 2023. The 'Group Assignment' task is '分组讨论测试0529' (Group Discussion Test 0529). At the bottom right, it says '激活 Windows' (Activate Windows).

**【注意】**学生个人邮箱收到的课程通知请不要在邮箱中直接回复（此处回复教师收不到），如需回复请登录国科大在线平台（PC 端、APP 端均可）回复。

## 2.2 章节

点开章节模块进行课程知识点内容的学习。

任务点前标记黄色数字为待完成任务点数，任务点完成后数字变为绿色对钩。

The screenshot shows the 'Chapters' section of a course management system. On the left, there's a sidebar with icons for '任务' (Tasks), '章节' (Chapters), '讨论' (Discussions), '作业' (Assignments), '考试' (Exams), '资料' (Materials), '错题集' (Error Collection), '视频回放' (Video Replay), '学习记录' (Learning Record), '知识图谱' (Knowledge Map), '考勤数据' (Attendance Data), and '自测' (Self-assessment). The '章节' icon is highlighted with a red circle. The main area shows a tree view of chapters. At the top, it says '已完成任务点: 2/25' (Completed Task Points: 2/25) with a progress bar. The chapters listed are: 第一单元 (Unit 1) with tasks 1.1 to 1.8; 1.9 is circled with a red oval and has a green checkmark. 第二单元 (Unit 2) with task 2.1.

观看知识点视频过程中，可根据播放流畅度切换网络、清晰度，调整倍速（前提是教师设置允许倍速，，默认正常 1 倍速），（观看视频过程中）写笔记。



This screenshot shows a detailed view of a video player within a learning platform. The top bar includes '返回课程' (Return to Course) and '章节详情' (Chapter Details). The main area is titled '插入录制视频' (Insert Recorded Video) with tabs '1 测验' (Test) and '2 视频学习' (Video Learning). A red arrow points to the '2 视频学习' tab. The video player displays a thumbnail for '①超星思政备课资源库 (四史课程)' (Superstar思想政治备课资源库 (Four Histories Course)). The video player has controls for play/pause, volume, and a red box highlighting the '写笔记' (Take Notes) button. The right side features a '目录' (Table of Contents) sidebar with a list of chapters and sub-chapters, many of which have a yellow circular icon next to them.

## 2.3 讨论

学生可在讨论区发布话题进行讨论，或可对老师发帖或其他同学发帖进行跟帖回复等。对于发表成功的话题还可继续编辑或删除。

This screenshot shows the '讨论' (Discussion) section of a learning platform. On the left, a sidebar lists categories: '常用测试课程' (Common Test Courses), '任务', '章节', '讨论' (highlighted with a red circle), '作业', '考试', '资料', and '错题集'. The main content area shows a list of discussions. One post by '培训教师' (Training Teacher) is highlighted with a red box and labeled '我发布的' (I posted). To the right, a sidebar titled '我的 (讨论)' (My Discussions) shows three options: '我发布的' (I posted), '我回复的' (I replied), and '回复我的' (Replies to me). A red arrow points to the '我发布的' option. A note at the bottom right says '可进行筛选' (Can be filtered).

话题详情

### 讨论测试2.20

培训教师 **老师** 02-20 23:31 默认班级 阅读2

新学期课堂学习计划？

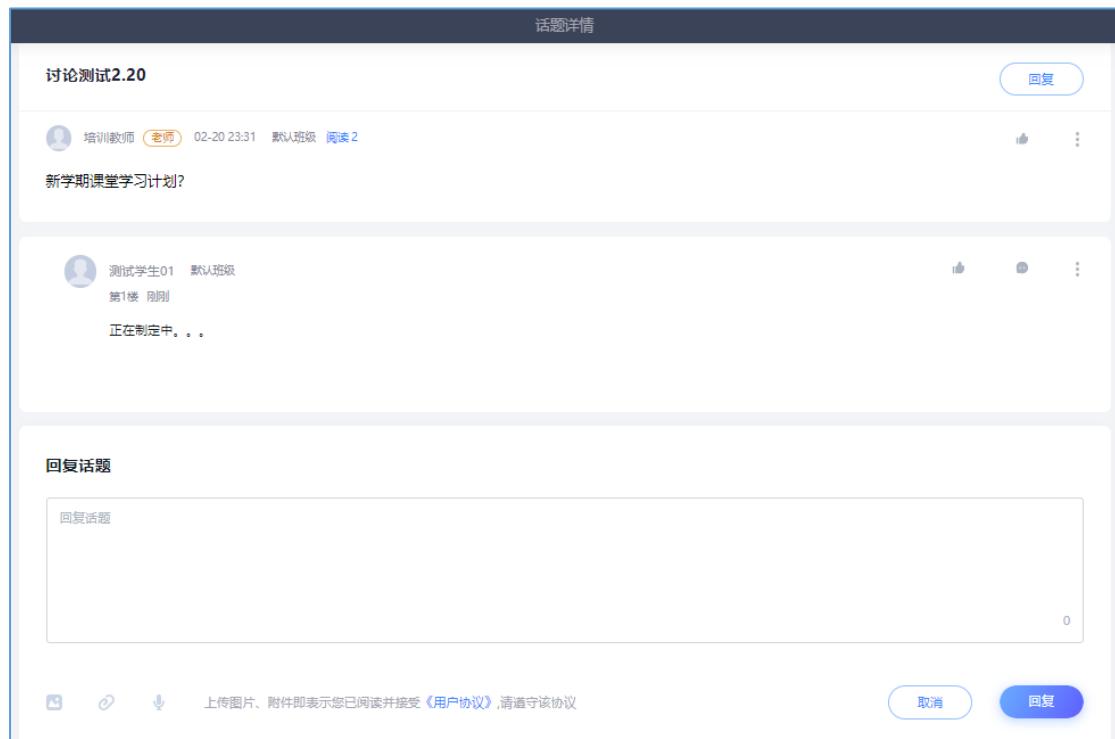
测试学生01 默认班级  
第1楼 刚刚  
正在制定中。.

回复话题

回复话题

上传图片、附件即表示您已阅读并接受《用户协议》,请遵守该协议

取消 回复



## 2.4 作业

老师发布的作业在作业模块查看，可根据“全部、未完成、已完成”进行筛选。点开未结束作业可进行作答、提交，等待批阅。多次作答的（教师打回重做）可查看作答记录。已完成的可查看“智能分析”。

默认班级

筛选 全部 已完成 未完成

作业	作业提交附件测试2024.02.20	剩余6937小时24分钟
作业	已完成 智能分析	
作业	待批阅 作答记录 智能分析	剩余6097小时49分钟
作业	新建作业20240709162810-1 已完成 智能分析	
作业	作业提交附件测试2024.02.20 未交	
作业	作业提交附件测试2024.02.20 待批阅 智能分析	



作业

作业提交附件测试2024.02.20  
题数: 2 满分: 100.0 作答时间: 02-20 23:33 至 02-29 23:33

一. 单选题 (共1题, 50分) 客观题系统自动批阅

1. (单选题) 今天天气如何

A 好  
B 不好  
C 热  
D 大风

二. 简答题 (共1题, 50分) 简答题支持提交附件

2. (简答题) 投标公司要求是什么

激活 Windows  
转到“设置”以激活 Windows。

## 2.5 考试

老师发布的考试在考试模块查看，可根据“全部、未完成、已完成”进行筛选。点开未结束考试可进行作答、提交，等待批阅。

回到旧版 测试学生... ▾

常用测试课程

任务 章节 讨论 作业 考试 (已选)

筛选 全部 (已选) 已完成 未完成

2022-2023秋季学期《\*\*\*\*》期末考试 待做 剩余58分钟

考试 连线题测试 已过期

激活 Windows  
转到“设置”以激活 Windows。

筛选	全部	已完成	未完成
考试	待做	剩余58分钟	
连线题测试	已过期		

考试

考试名称	2022-2023秋季学期《****》期末考试
考试时长 (分钟)	60 分钟
考试时间	2024-02-23 16:04 至 2024-02-23 17:04

**考试说明:**

- 1、离开或退出考试界面答题计时不停止，请不要中途离开考试界面。
- 2、保持座位前的桌面干净，不要有与考试无关的内容。
- 3、考试时间截止或答题时间结束，如果处于答题页面，将自动提交试卷。

我已阅读并同意 进入考试

## 2.6 资料

可点击查看教师团队在课程中上传的课外资料，也可下载资料（前提是教师设置允许下载）。

The screenshot shows a list of files uploaded by a teacher. The sidebar on the left has a 'Materials' section with a red circle around it. The main area lists files including '课堂录制', '第一章', '国科大在线平台使用手册 (学生版) 2023.8.pdf', '信息技术英语读本', '课堂录制', '国科大在线平台使用手册 (教师版) 9.21.pdf', '第一章', and '小燕子.mp4'. The '国科大在线平台使用手册 (学生版)' file is highlighted with a blue border.

全部文件				
<input type="checkbox"/> 文件名	大小	创建者	创建日期	
课堂录制	-	培训教师	2023-04-03 22:17	
第一章	-	培训教师	2023-04-03 22:17	
“国科大在线”平台使用手册 (学生版) 2023.8.pdf	2.26 MB	培训教师	02-20 23:24	<a href="#">下载</a> <a href="#">保存到云盘</a>
信息技术英语读本	-	培训教师	2023-04-03 22:17	
课堂录制	-	培训教师	2023-04-03 22:17	
“国科大在线”平台使用手册 (教师版) 9.21.pdf	5MB	培训教师	2023-04-03 22:17	
第一章	-	培训教师	2023-04-03 22:17	
小燕子.mp4	2MB	培训教师	2023-04-03 22:17	

## 2.7 错题集

对学生本人作答的测验、作业、考试等错题进行汇集，方便查漏补缺自测提高。如果题目跟知识点做了关联，可根据知识点直接筛选错题。

The screenshot shows a user interface for managing error collections. On the left, there's a sidebar with categories like '任务', '章节', '讨论', '作业', '考试', '资料', and '错题集' (which is highlighted with a red circle). The main area displays a single question: '1. [单选题] 今天天气如何'. Below it are four options: A. 好 (incorrect), B. 不好 (incorrect), C. 热 (incorrect), and D. 大风 (correct). It also shows '我的答案: A' and '正确答案: D'. At the top right, there are buttons for '回到旧版', '测试学生...', '自测' (highlighted with a red circle), '清空错题集', and '删除'.

点击右上角“自测”按钮，按提示自动生成自测试卷，按提示进行自测。

This screenshot shows the same interface as above, but with a modal dialog box in the center. The dialog says '提示' (Prompt) and asks '您可重新作答错题集里的题目，确认发起自测？' (You can retake the questions in the error collection, confirm to start the self-test?). There are '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm) buttons. A red arrow points from the '自测' button at the top right of the main interface to the '确定' button in the dialog.

This screenshot shows the configuration for a self-test. At the top, there's a field for '考试名称' (Exam Name) containing '错题集自测-20250521231509'. Below it is a section titled '考试说明:' (Exam Instructions) with three points: 1. 离开或退出考试界面答题计时不停止，请不要中途离开考试界面。 2. 保持座位前的桌面干净，不要有与考试无关的内容。 3. 考试时间截止或答题时间结束，如果处于答题页面，将自动提交试卷。 At the bottom, there's a checked checkbox '我已阅读并同意' (I have read and agreed) and a blue '进入考试' (Enter Exam) button.

## 2.8 视频回放

针对教师开放课堂实录的课程。点击“视频回放”，可在线回看课堂实录视频。

The screenshot shows a list of recorded classes under the heading "全部章节" (All Chapters). There are 8 chapters in total. The first chapter, "第一讲\_课程介绍\_王...\_1", has a red box around it, and a red arrow points to the "点击回看课堂实录视频" (Click to view the recorded class video) text above it. The other chapters listed are "第二讲\_...管理介绍\_王..." and "第三讲\_项目管理\_王...".

序号	文件名称	观看量
1	第一讲_课程介绍_王..._1	10
2	第二讲_...管理介绍_王...	10
3	第三讲_项目管理_王...	10



## 2.9 学习记录

学生可查看对应课程的学习记录，如章节任务点，章节学习次数，章节测验，签到、讨论、作业、考试等课程学习记录。

The screenshot shows a student dashboard with a sidebar on the left containing icons for tasks, chapters, discussions, assignments, tests, materials, question banks, video reviews, and learning journals. The main area displays the following statistics:

- 章节任务点:** 2/24个, 1名, 完成进度 8% (highlighted with a red circle).
  - 完成进度: 8%
  - 当前排名: 1名
  - 班级排名: 2/24个
- 章节学习次数:** 6次
- 课程积分:** 0分
- 签到:** 暂无数据
- 章节测验:** 2/6个, 完成进度: 0%.
- 作业:** 1/1个, 0分, 完成进度: 平均分.
- 讨论:** 0帖 (发帖), 0帖 (回帖), 0个 (获赞数).
- 在线考试:** 1/1个, 完成进度: 100%.
- 分组任务:** 暂无数据
- 直播:** 0/4个, 完成进度: 0%.
- 自测:** 暂无数据
- 知识图谱:** 暂无数据
- 考勤数据:** 暂无数据
- 白测:** 暂无数据

点击各统计项右侧“详情”，可查看对应的详细记录。

This screenshot shows a detailed view of the "学习记录" (Learning Journal) section under the "章节任务点" (Chapter Task Points) heading. It includes:

- 在线学习预览:** 共 26 个课程学习资源, 包括 24 个任务点 2 个已完成. (Video: 0.8 分钟, Total: 226 分钟)
- 任务点进度:** A table showing task point completion status and operations.

任务名	类型	任务点完成状态	完成时间	操作
1.1、插入录制视频	-	0/4	-	查看
第一单元测验	章节测验 (1题)	未完成	-	-
常用测试课程0817.mp4	视频 (21.6分钟)	未完成	-	-
小燕子.mp4	视频 (1.2分钟)	未完成	-	-

## 2.10 考勤数据

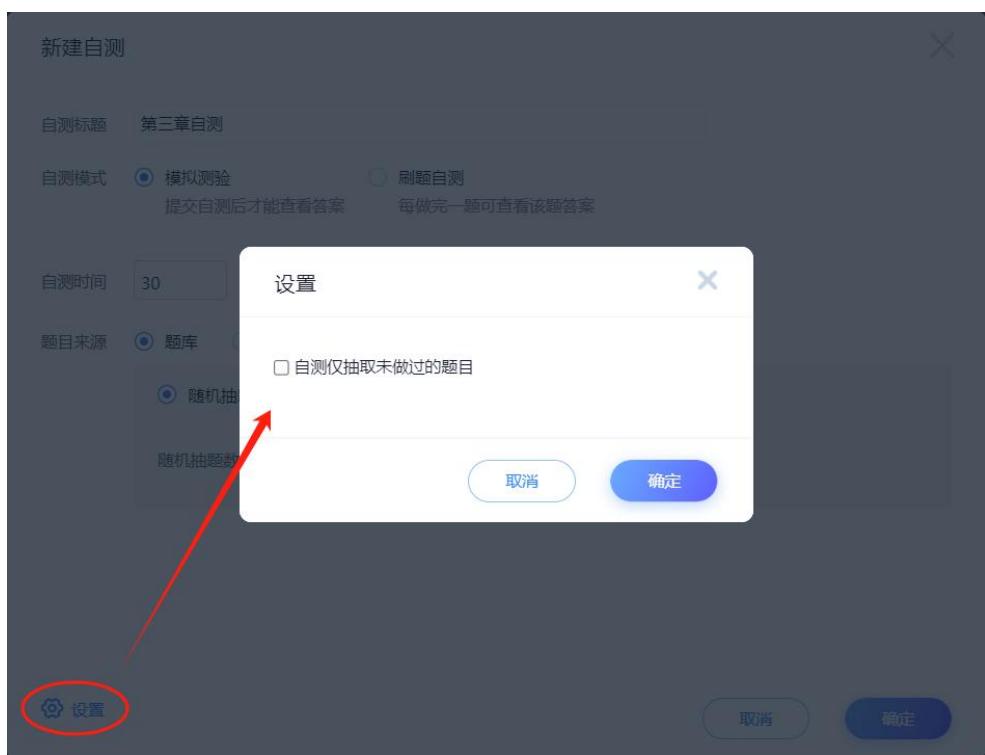
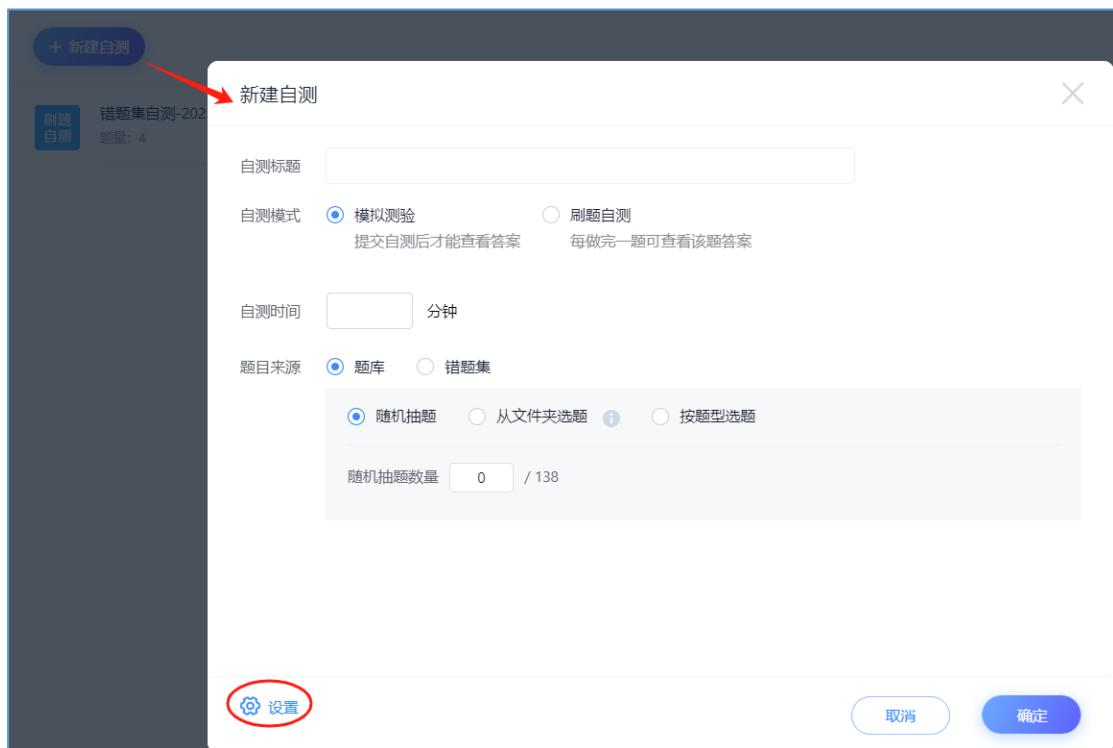
平台集成了教室考勤数据，点击左侧“考勤数据”，跳转进入“考勤数据”管理界面。

The screenshot shows the 'Course Center' section of the platform. On the left, there's a sidebar with course categories: '我的课程' (My Courses), '学校课程' (School Courses), and '我的课表' (My Class Schedule). The '我的课程' tab is active. Below it, there's a 'New Course Password Modification Notice' for the 'Spring Semester'. The main area displays course details for the '2024-2025 Academic Year Spring Semester'. It includes a thumbnail image of books, course number, teacher name, and statistics: 66 hours of study time, 84% attendance rate, 0% answer rate, and 0% accuracy rate. To the right, there's a search bar for '知识点' (Knowledge Points) and '课程名' (Course Name), and a 'Class Schedule' section showing various classes with times like 10:30-12:10 and 18:10-21:00.

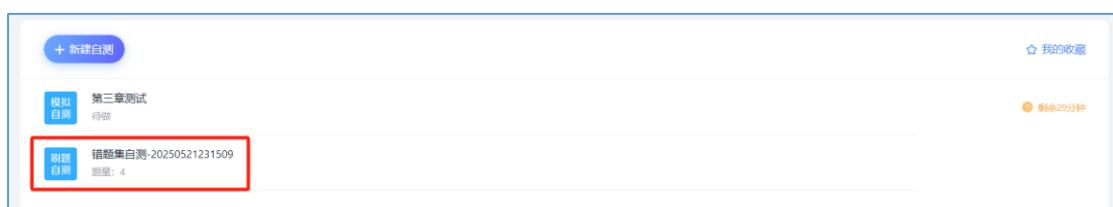
## 2.11 自测

针对教师开放题库自测功能的课程，点击“自测”——“新建自测”，学生可自主选择自测模式、自测时间、题目来源，点击“设置”可仅抽取未做过的题目。

This screenshot shows the 'Create Self-Test' interface. On the left, there's a sidebar with options: '任务' (Tasks), '章节' (Chapters), '讨论' (Discussions), '作业' (Assignments), '考试' (Exams), '资料' (Materials), '错题集' (Error Collection), '视频回放' (Video Replay), '学习记录' (Learning Record), '知识图谱' (Knowledge Map), '考勤数据' (Attendance Data), and '自测' (Self-Test). The '自测' button is highlighted with a red box. The main area shows a 'Create New Self-Test' button and a card for a self-test titled '错题集自测-20250521231509' with 4 questions. A red arrow points from the sidebar's '自测' button to this card.



注意：错题集中选择“自测”创建的错题集自测也在该栏目下。



点击创建好的自测试卷即可进行测试。

考试名称	第三章测试
考试时长 (分钟)	30 分钟
考试时间	2025-05-21 23:48 至 2025-05-22 00:18

**考试说明:**

- 1、离开或退出考试界面答题计时不停止，请不要中途离开考试界面。
- 2、保持座位前的桌面干净，不要有与考试无关的内容。
- 3、考试时间截止或答题时间结束，如果处于答题页面，将自动提交试卷。

我已阅读并同意 进入考试

### (三) 直播学习

“国科大在线”平台课表集成了腾讯会议教育版直播功能。学生通过课表输入会议号进入教师发起的直播课堂。具体操作步骤如下：

学生进入个人学习空间——在左侧【课表】栏目下，点击要开启直播教学的课程，点击“腾讯会议”，输入“会议号”即可进入课程腾讯会议，参与直播课程学习。

学生也可直接打开腾讯会议，直接输入教师提前告知的“会议号”进入会议参与直播课程学习。

The screenshot shows the 'Course Table' section of the 'GuoKeDaOnline' platform. On the left, there's a sidebar with icons for 'Account Management', 'Input Invitation Code', 'Courses', 'Course Table' (which is highlighted with a red box), 'Thesis Inspection', 'Notes', 'Recommended Courses', 'Notifications', and 'Groups'. The main area displays a weekly course schedule for 'Week 13' (May 19 to May 25). The entry for 'Thursday, May 22' is specifically highlighted with an orange box and contains the text '@数字桂N1' and '●腾讯会议', indicating a live stream session.



### 三、课程知识图谱学习

**【特别说明】**使用该部分功能前提是：教师建设了课程知识图谱。如果教师未建设课程知识图谱，请忽略此部分功能。

进入课程，点击课程栏目左侧【知识图谱】栏目跳转至知识图谱页面。

A screenshot of a knowledge map learning interface. On the left, there's a sidebar with navigation items: 正式课 (正式课), 任务, 章节, 讨论, 作业, 考试, 资料, 模块集, 学习记录, 知识图谱 (highlighted with a red box), and 自测。The main area is titled '知识图谱' with sub-sections: '知识图谱' (重點知識點結構以及關係，透過知識圖系進行學習), '問題圖譜' (問題知識點), and '目標圖譜' (目標知識點)。Below is a tab bar with 大綱模式, 思維導圖模式, and 圖譜模式. A search bar is at the top right. The main content area lists knowledge points under '力学': 力學 (後置知識點: 運動學; 前置知識點: 幾何學), 電磁學 (後置知識點: 靜止電荷的電場; 前置知識點: 電荷), 振動和波動學 (後置知識點: 机械振動和電磁振盪), 波動光學 (後置知識點: 光的干涉), 热學 (後置知識點: 氣體動力論), and 現代物理學 (後置知識點: 力學; 前置知識點: 算數相對論). Each row includes columns for 知识点名称, 完成情况, 完成率, 率率, 课程资料数, 课程资料阅读数, and 操作 (查看).

## (一) 知识图谱模块介绍

进入【知识图谱】功能模块后，默认显示的是【大纲模式】下的知识图谱。

学生可通过知识图谱进行学习，知识图谱目前支持三种模式的展示和使用，可根据需求进行切换选择。

### 1.1 大纲模式

【大纲模式】按简单明了的大纲形式进行展示，学生可通过大纲模式快速了解课程基本结构及主要知识点。

The screenshot shows the knowledge map interface in outline mode. At the top, there are three tabs: '知识图谱' (Knowledge Map), '思维导图模式' (Mind Map Mode), and '图谱模式' (Diagram Mode). The '知识图谱' tab is active and highlighted with a red border. Below the tabs is a search bar with a magnifying glass icon. The main content area displays a hierarchical list of course topics:

知识点名称	完成情况	完成率	掌握率	课程资料数	课程资料阅读数	操作
力学 关联知识点：近代物理学 前置知识点：力和运动；广义表（线上）-数据结构（演示勿删） 标签：重点	0/6	0%	0%	0	-	查看
电磁学 前置知识点：静止电荷的电场 标签：重点	0/0	0%	0%	0	-	查看
振动和波动学 前置知识点：机械振动和电磁振荡	0/1	0%	0%	0	-	查看
波动光学 前置知识点：光的干涉	0/0	0%	0%	0	-	查看
热学 前置知识点：气体动理论	0/1	0%	0%	0	-	查看
近代物理学 关联知识点：力学 前置知识点：狭义相对论	0/0	0%	0%	0	-	查看

#### 1.1.1 查看知识点

支持查看每个知识点的详细信息，学生可自主学习。点击知识点操作栏的【查看】，页面跳转至【知识点详情】。

This screenshot is identical to the one above, but the '查看' (View) button for the '力学' (Mechanics) topic is highlighted with a red box. This indicates that when the user clicks this button, it will navigate them to the detailed 'knowledge point details' page for that specific topic.

【知识点详情】页面支持学生通过关联资源、扩展资源进行知识点的自主学习，并且可以进行自测检验学习成果。

### 1.1.2 搜索知识点

大纲模式下，可进行【搜索】快速查找知识点。

The screenshot shows the 'Search for Knowledge Points' section in the 'Outline Mode'. A search bar at the top right contains the text '光的干涉'. Below it, a table lists a single search result: '光的干涉' with '前置知识点: 波动光学' and '后置知识点: 双缝干涉 光的衍射'. The table includes columns for 'Completion Status', 'Completion Rate', 'Mastery Rate', 'Number of Course Materials', 'Number of Course Material Readings', and 'Operations'. On the left sidebar, under the 'Learning Record' category, the 'Knowledge Map' option is selected.

## 1.2 思维导图模式

思维导图模式，便于展示更清晰的父子结构关系视图，同时支持该模式下不同结构模式查看以及搜索知识点，学生也可拖拽查看整体逻辑结构。

【思维导图】模式可【切换结构】进行查看、【搜索】知识点等操作。

The screenshot shows the 'Knowledge Map' interface in 'Mind Map Mode'. A search bar at the top right contains the text 'Q'. The main area displays a hierarchical mind map for '【正式】大学物理'. The root node branches into '电场和磁场' (Electric Field and Magnetic Field) and '机械振动和电磁振荡' (Mechanical Vibration and Electromagnetic Oscillation). The '电场和磁场' node further branches into '电容器的连接' (Connection of capacitors), '洛伦兹力' (Lorentz force), '霍尔效应' (Hall effect), '磁场对载流导线作用' (Effect of magnetic field on current-carrying conductor), '磁介质及其磁化' (Magnetic medium and its magnetization), '磁介质中的磁通' (Magnetic flux in magnetic medium), and '铁磁质' (Ferromagnet). The '机械振动和电磁振荡' node branches into '特征量' (Characteristic quantities), '谐振荡' (Harmonic oscillation), '阻尼振动' (Damped vibration), '受迫振动 共振' (Forced vibration Resonance), and '电磁振荡' (Electromagnetic oscillation). A zoom control at the bottom right shows '100%'.

### 1.2.1 切换结构

点击【结构】右方出现可切换结构弹窗，配有结构图示，点击可切换，选择更符合自己浏览逻辑的结构进行查看。结构类型有：逻辑结构图、思维导图、组织结构图、目录组织图、时间轴、时间轴2、竖向时间轴、鱼骨图。



### 1.2.2 搜索

点击【搜索】右方出现搜索弹窗，搜索框下方为知识点框架结构。可搜索也可点选。

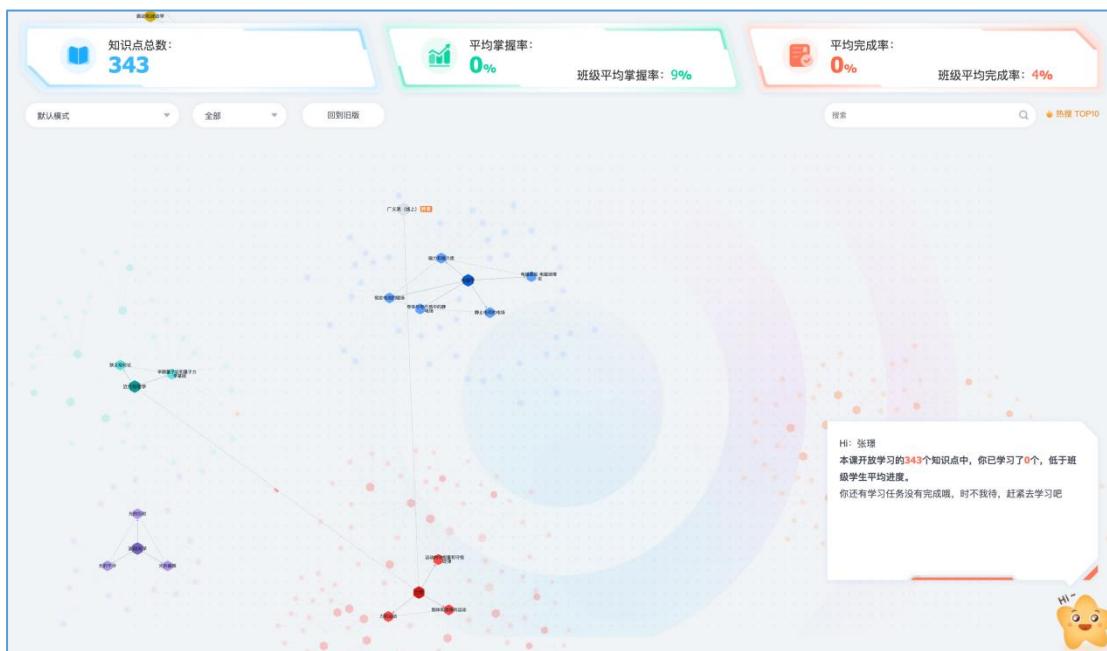
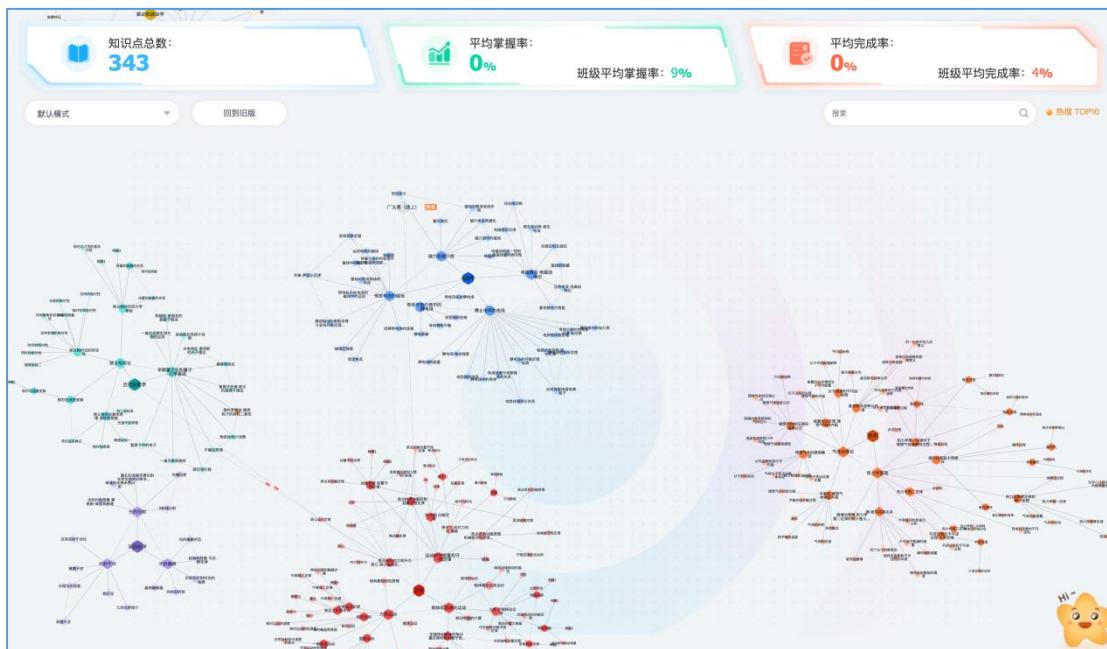


搜索为模糊搜索，搜索结果为涵盖搜索关键词的所有知识点。

The screenshots illustrate the knowledge map feature in the University Physics application. The interface includes a sidebar with navigation links like '章节', '任务', '讨论', '作业', '考试', '资料', '错题集', '学习记录', and '知识图谱'. The main area features three modes: '大纲模式' (Outline Mode), '思维导图模式' (Mind Map Mode), and '图谱模式' (Diagram Mode). In the '思维导图模式', a hierarchical tree diagram is displayed. The root node is '质点运动的描述' (Description of Point Particle Motion), which branches into '质点' (Point), '质点坐标系' (Point Coordinate System), '参考系' (Reference Frame), '坐标系' (Coordinate System), '位置矢量和运动方程' (Position Vector and Motion Equation), '位移' (Displacement), '路程' (Distance), '平均速度和瞬时速度' (Average Velocity and Instantaneous Velocity), '平均速率和瞬时速率' (Average Speed and Instantaneous Speed), and '加速度' (Acceleration). A search bar on the right allows users to search for specific terms. The bottom screenshot shows a search for '力和运动' (Force and Motion), which highlights the '力和运动' node in the tree diagram. Other nodes shown include '抛体运动' (Projectile Motion), '圆周运动' (Circular Motion), '一般曲线运动' (General Curved Motion), and various sub-nodes related to motion descriptions and coordinate systems.

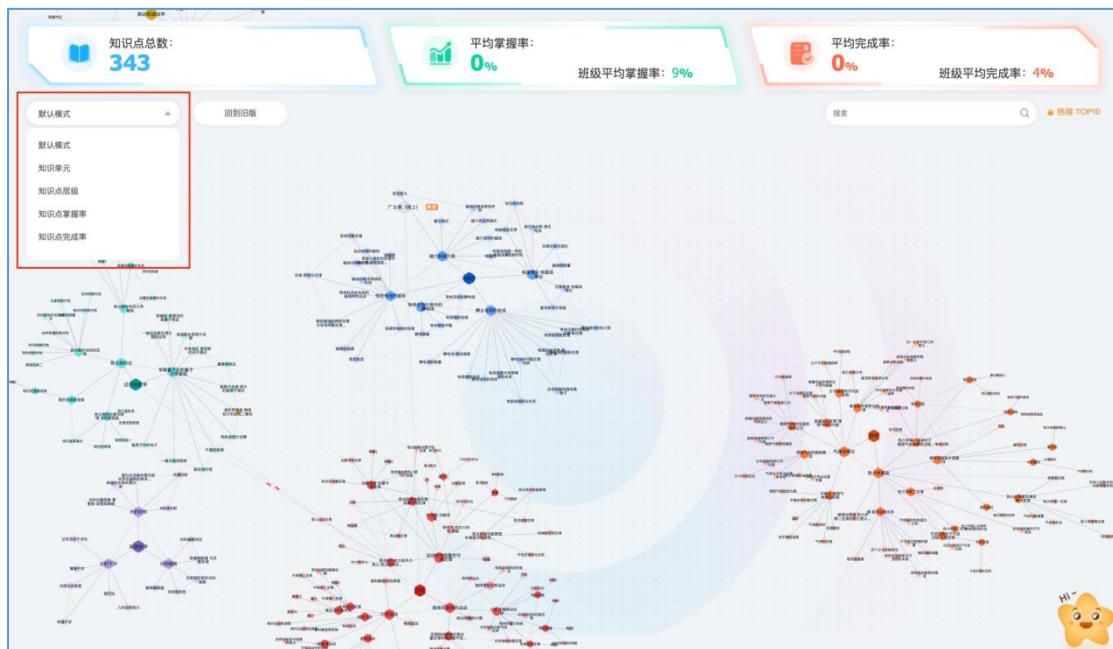
### 1.3 图谱模式

点击【图谱模式】跳转图谱页面。上方为【知识点总数】、【平均掌握率】、【平均完成率】的数据展示。学生可在第一时间了解自身的学习状况，与班级平均掌握率、班级平均完成率进行对比，自省自身的学习进度。页面中间为知识图谱的展示，还包含【切换模式】、【切换新旧版】、【搜索】、【热搜榜】、【学习助手】功能模块。

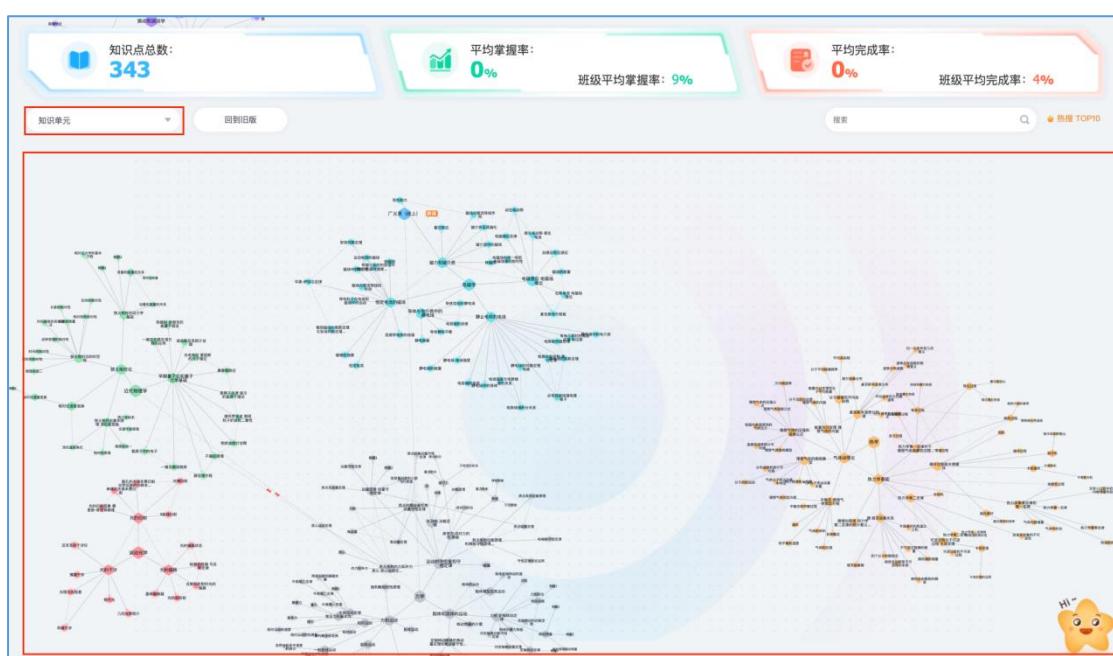


### 1.3.1 配色方案切换

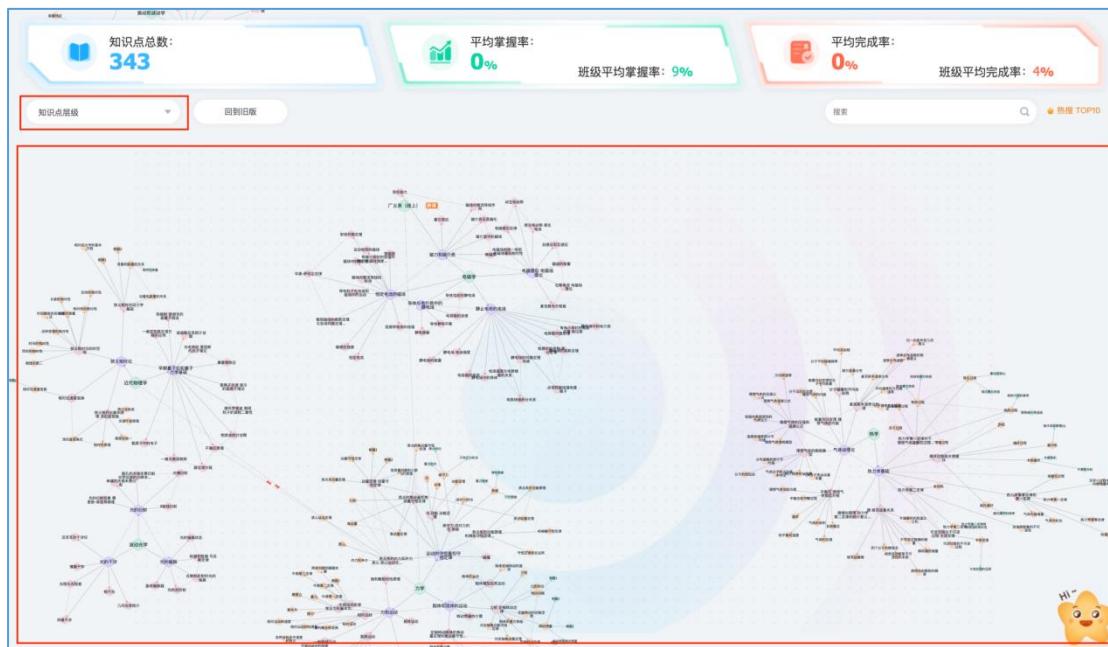
可切换【默认模式】、【知识点单元】、【知识点层级】、【知识点掌握率】、【知识点完成率】，五种模式配色查看知识图谱，便于学生从不同维度查看知识图谱，进行学习或者自查学习进度的操作，达成使用目的。



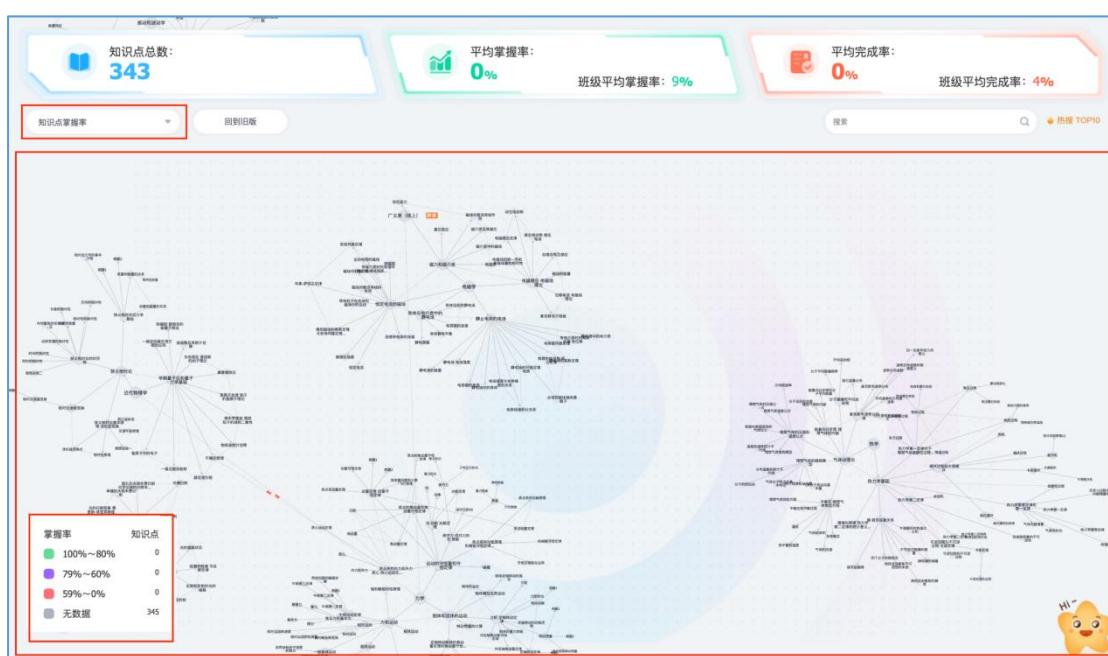
**【知识单元】**大的知识点集合（章节）为同色，便于学生区分不同的知识点集合，可快速找到不同的知识点集合。



**【知识点层级】**模式，按照同一层级知识点同色进行标识，便于学生快速分辨知识点层级。



【知识点掌握率】按照知识点掌握率配色显示，左下方标识不同掌握率的颜色。

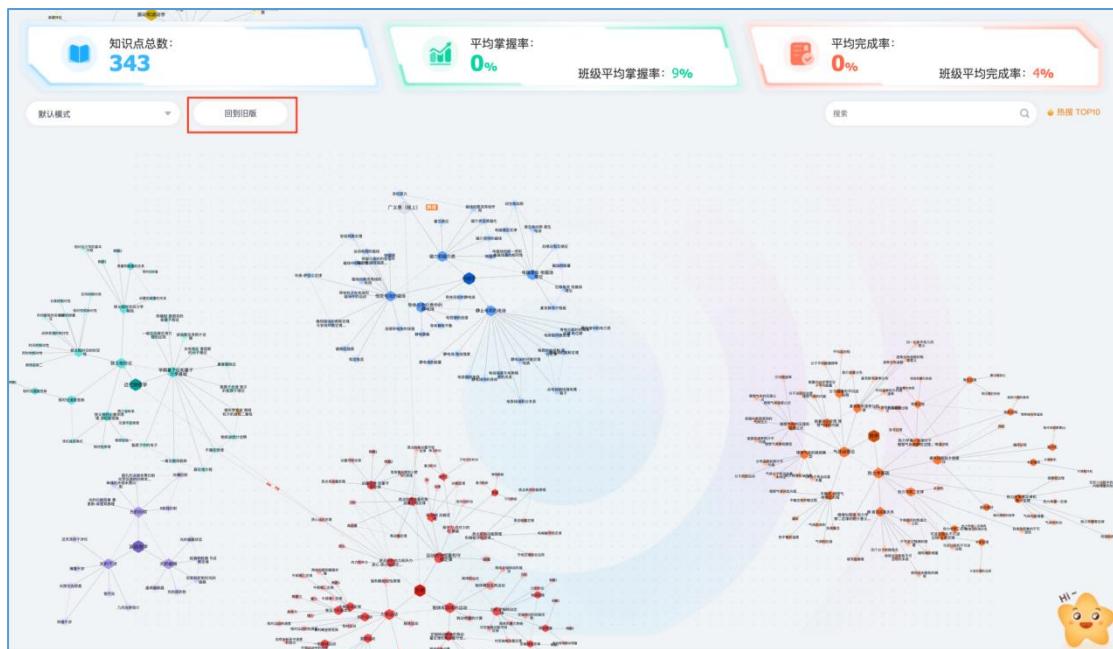


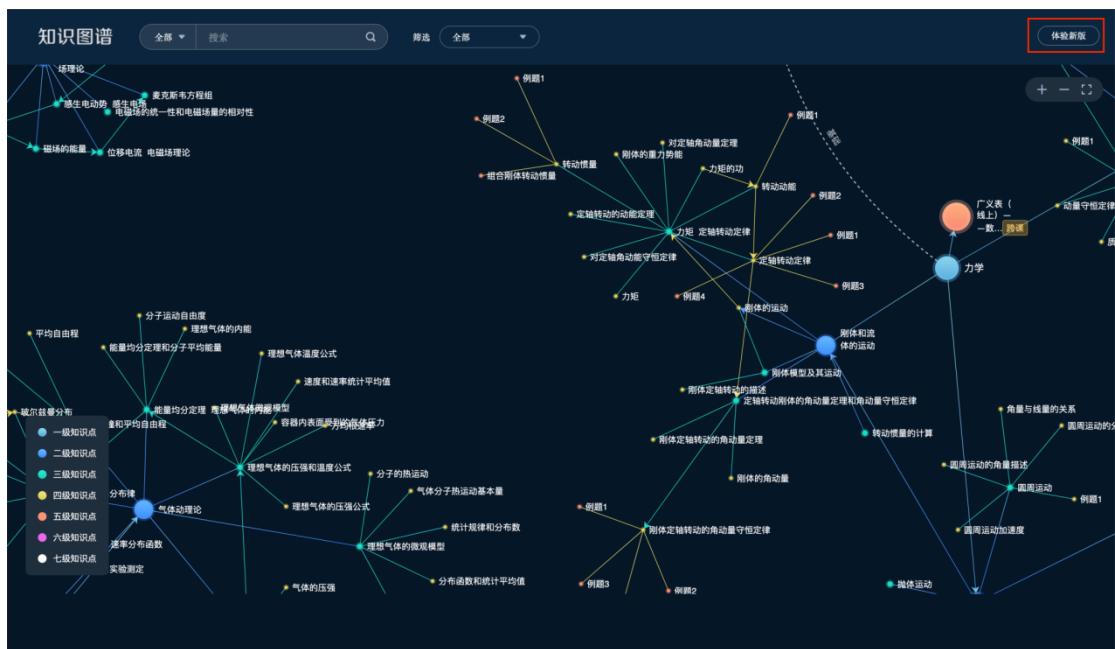
【知识点完成率】按照知识点完成率配色显示，左下方标识不同完成率的颜色。



### 1.3.2 切换旧版

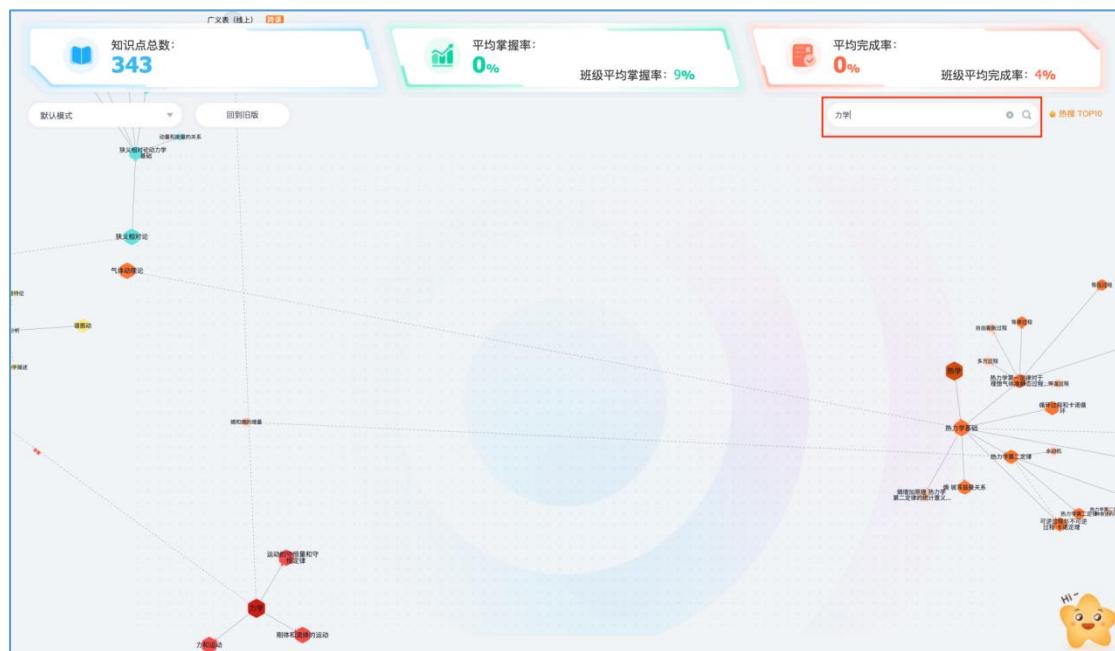
可根据需求切换新旧版使用图谱。





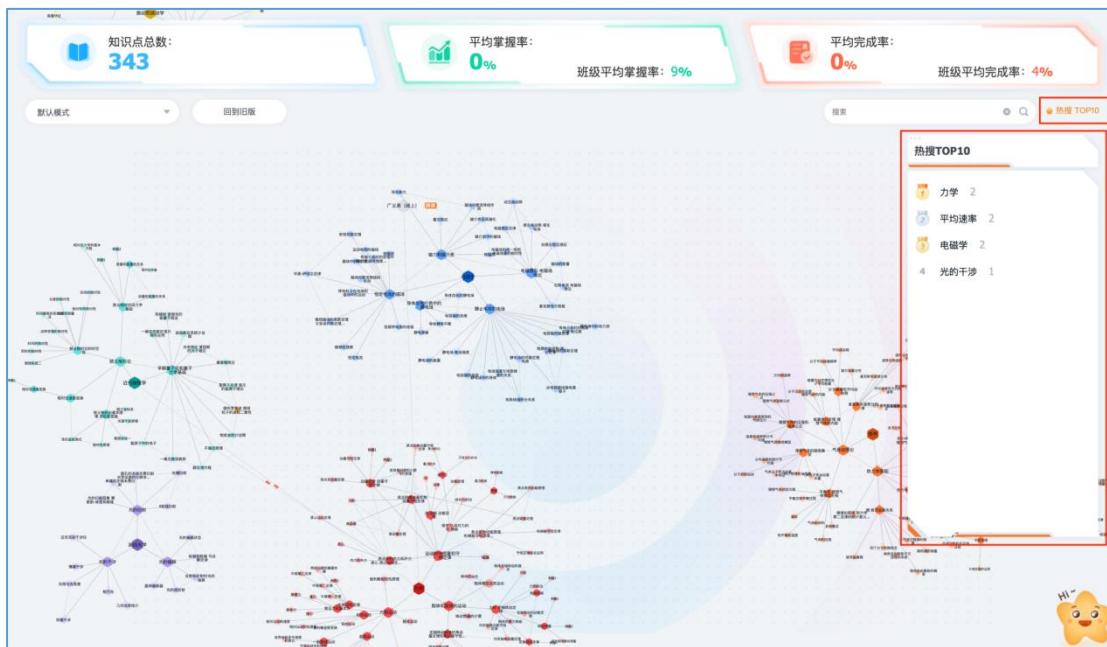
### 1.3.3 搜索

【搜索】为模糊搜索，搜索结果为涵盖搜索关键词的所有知识点。



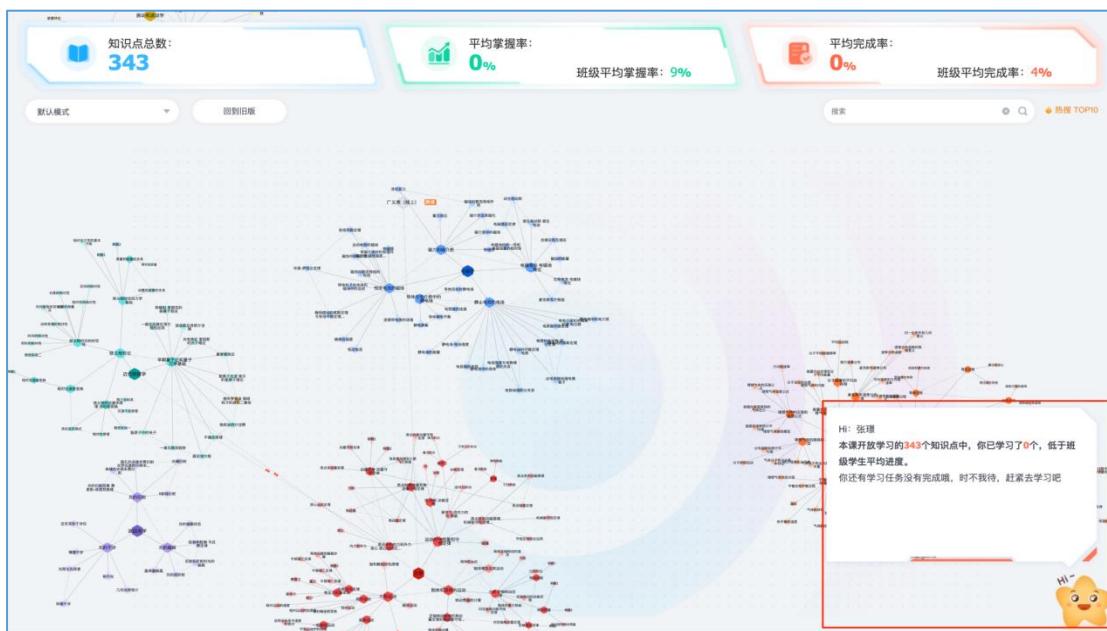
### 1.3.4 热搜榜

点击【热搜 TOP10】展示热搜前 10 的词条及其搜索频次。打破信息壁垒，解决学生学习迷航问题。



### 1.3.5 学习助手

**【学习助手】**帮助学生整理当前课程的知识点概况，学习进度，以及推荐学习的知识点，帮助学生自主学习。



### 1.3.6 查看具体知识点卡片信息

点击知识点，右方出现知识点卡片信息，卡片展示知识点相关的关键数据让学生对于该知识点学习进度有大致的了解，数据有**【知识点学习目标】**、**【关联学习资源】**、**【已学习资源】**、**【我的掌握率】**、**【相关知识点分析】**。点击下方**【进入学习】**可跳转到知识点学习页面、**【知识点自测】**按钮可进行知识点自

学成果检测。

The screenshot shows a dashboard for learning results. At the top, there are three summary cards: '知识点总数: 343' (Total number of knowledge points: 343), '平均掌握率: 0%' (Average mastery rate: 0%), and '平均完成率: 0%' (Average completion rate: 0%). Below these are two progress bars: '班级平均掌握率: 9%' (Class average mastery rate: 9%) and '班级平均完成率: 4%' (Class average completion rate: 4%). The main area features a network graph where nodes represent knowledge points and edges represent relationships. A specific node for '电磁学' (Electromagnetism) is highlighted with a red border. To the right of this node is a detailed card with information: '知识点: [电磁学] [重点]' (Knowledge point: Electromagnetism [重點]), '知识点目标: 1222', '关联学习资源数: 0', '已学习资源: 0', '我的掌握率: 0%', '相关知识点分析' (Analysis of related knowledge points), and a button '进入学习' (Enter study). A small cartoon character icon is at the bottom right.

## (二) 知识点学习

点击【进入学习】进入【知识点详情】页面。【知识点详情】页面支持学生通过关联资源、扩展资源进行知识点的自主学习，并且可以进行自测检验学习成果。

### 2.1 入口

可以在大纲模式下点击【查看】或者图谱模式的卡片模块点击【进入学习】，均可进入知识点学习页面。

The screenshot shows a list of knowledge points categorized by subject. Each item includes a brief description, completion status, and a 'View' button. The subjects listed are: 力学 (Mechanics), 电磁学 (Electromagnetism), 振动和波动学 (Vibration and wave mechanics), 波动光学 (Wave optics), 热学 (Thermodynamics), and 近代物理学 (Modern physics). The 'View' button for each item is highlighted with a red border.

知识点名称	完成情况	完成率	掌握率	课程资料数	课程资料阅读数	操作
力学	1/8	10.49%	36.8%	0	-	<button>查看</button>
电磁学	0/1	0%	0%	0	-	<button>查看</button>
振动和波动学	0/1	0%	0%	0	-	<button>查看</button>
波动光学	0/0	0%	0%	0	-	<button>查看</button>
热学	0/1	0%	0%	0	-	<button>查看</button>
近代物理学	0/0	0%	0%	0	-	<button>查看</button>



## 2.2 功能介绍

【知识点详情】页面上方为知识点相关数据可视化，下方可查看【课程资源】模块、【扩展资源】模块、【学习路径】模块。

### 2.2.1 课程资源

【课程资源】模块下，学生可学习教师设定的课程任务点，完成布置的作业或者考试，学习关联的课程资料，学习课程范围内的资源。

【任务点】是教师为该知识点标记的任务，需要学生完成。点击【查看】后跳转到与章节绑定的任务点详情，学生通过资料进行学习。

任务名称	任务点类型	完成情况	操作
3.1热力学.mp4	视频	未完成	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">查看</span>
01.4角速度.mp4	视频	未完成	<span>查看</span>
01.3恒定运动.mp4	视频	未完成	<span>查看</span>
01.2恒定圆周运动.mp4	视频	未完成	<span>查看</span>
5.1光学.mp4	视频	未完成	<span>查看</span>

返回课程 章节详情

## 第一课时 热力学

任务点

发布提问或讨论

目录 讨论 笔记

模块	子模块	操作
1 绪论 物理与生活	1.1 物理起源	●
	1.2 第一课时 力学	●
	2.1 第一课时 点刚体运动与力	●
	2.2 第二课时 动量与角动量	●
	2.3 第三课时 功与能	●
2.5 第五课时 刚体的转动	2.4 第四课时 功与能	●
	2.5 第五课时 刚体的转动	●
	3 第二单元 振动和波	●
	3.1 第一课时 机械振动	●
	3.2 第二课时 机械波	●
3.3 第三课时 波的干涉	3.3 第三课时 波的干涉	●
	3.4 第四课时 多普勒效应	●
	4 第三单元 热力学	●
	4.1 第一课时 热力学	●
	4.2 第二课时 热力学第一定律	●
4.3 第三课时 热力学第二定律	4.3 第三课时 热力学第二定律	●
	4.4 第四课时 气体动理论	●
	5 第四单元 电磁学	●
	5.1 第一课时 电场	●
	5.2 第二课时 高斯定理	●
5.3 第三课时 磁场	5.3 第三课时 磁场	●

教师上传的关联资源，智能打点并生成词云展示。

【课程资源】下还关联有【作业/考试】，学生可点击【查看】进入并完成。

知识点详情

### 知识点：力学

完成率 0% 排名 1 掌握率 0% 排名 1

相关知识点掌握情况

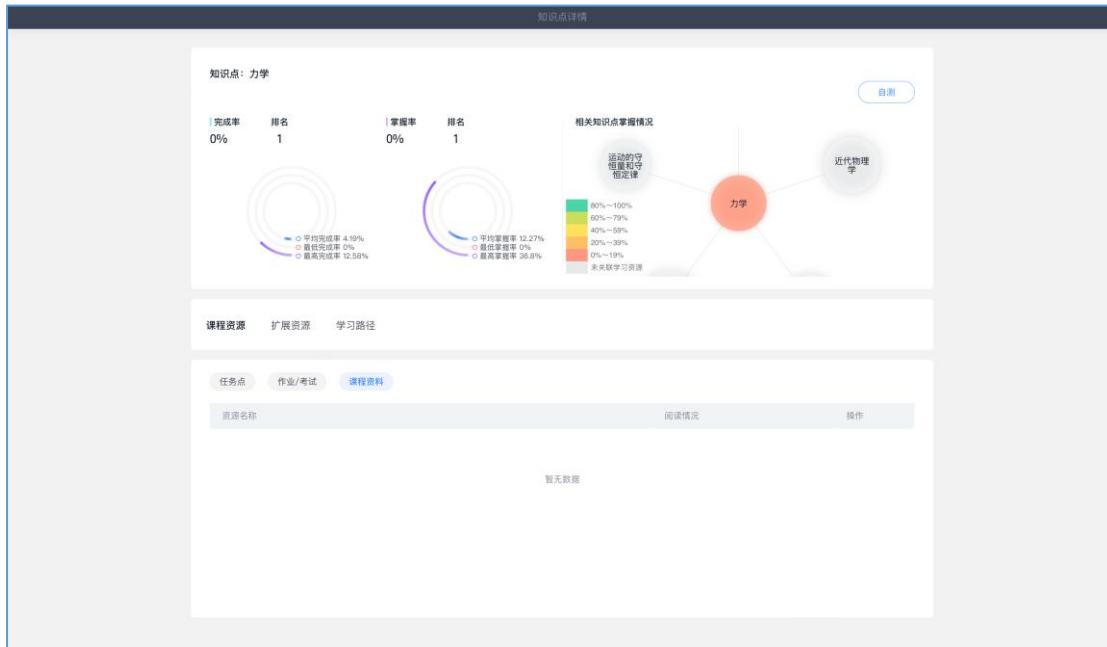
自测

课程资源 扩展资源 学习路径

任务点 作业/考试 课程资料

任务名称：第一次测验考试 任务类型：考试 完成情况：未完成 掌握率：0% 操作：查看

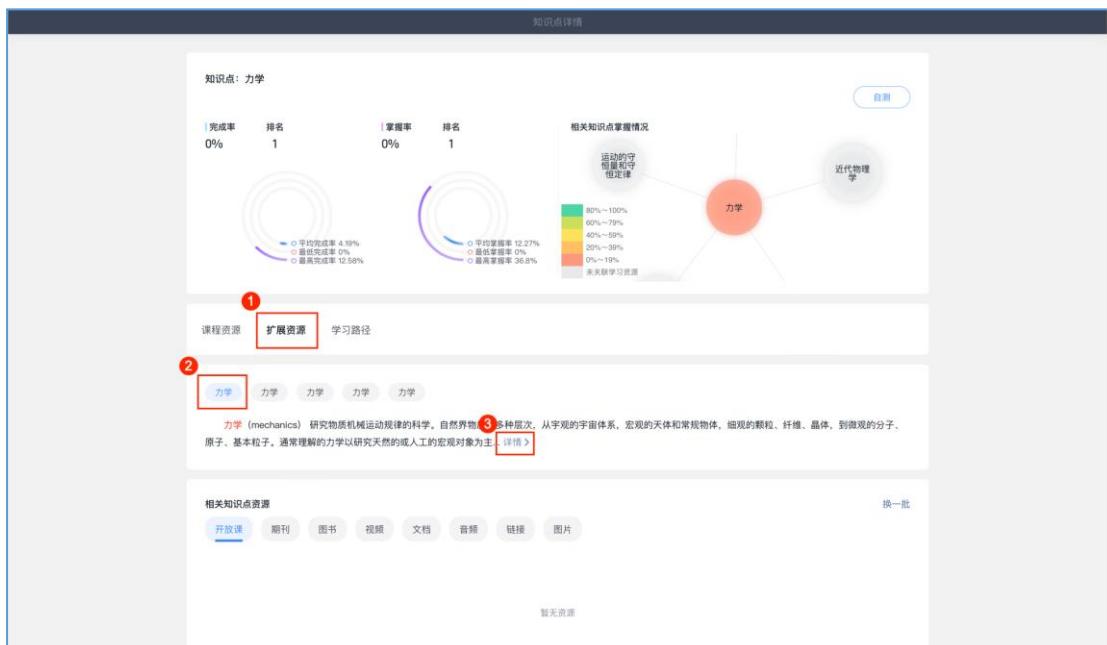
若教师关联了电子书、期刊或视频等等资源后，学生通过【课程资料】模块可进行阅读、学习，显示【阅读情况】。



## 2.2.2 扩展资源

【扩展资源】模块支持学生在课程资源外学习更丰富的知识点相关内容，支持海量权威资源。

【扩展资源】模块下，展示与知识点相关的词条，点击【详情】跳转词条详情。



## 力学

**力学 (mechanics)** 研究物质机械运动规律的科学。自然界物质有多种层次，从宏观的宇宙体系、宏观的天体和常规物体、微观的颗粒、纤维、晶体、到微观的分子、原子、基本粒子。通常理解的力学是研究天然的或人工的宏观对象为主，但由于学科的互相渗透，有时也涉及宏观或微观甚至微观各层次中的对象以及有关的规律。机械运动亦即力学运动，是物质在时间、空间中的位置变化，包括移动、转动、流动、变形、振动、跳动、扩散等，而平衡或静止则是其中的一种特殊情况。

机械运动是物质运动最基本的形式，物质运动的其他形式还有热运动、电磁运动、原子及其内部的运动和化运动等。机械运动与其他运动形式共存共在。只是研究力学问题时突出地考察机械运动这种形式罢了；如果其他运动形式对机械运动有较大影响，或者需要考虑它们之间的相互作用，便会在力学同其他学科之间形成交叉学科或边缘学科。

力是物质间的一种相互作用，机械运动状态的变化是由这种相互作用引起的。静止和运动状态不变，都意味着各作用力在某种意义上的平衡。力学，可以说就是力和（机械）运动的科学。

三 目录

1 原理	5 研究方法	9 发展趋势
2 发展简史	6 应用领域	10 中国大学
3 学科分类	7 重要著作	11 国家重点学科
4 主要理论	8 著名人物	

---

①
② 原理

力学是一门独立的基础学科，是有关力、运动和介质（固体、液体、气体和等离子体）、宏观、微观力学性质的学科，研究以机械运动为主，及其他物理、化学、生物运动耦合的现象。力学是一门基础学科，同时又是一门技术学科。它研究能量和力以及它们与固体、液体及气体的平衡、变形或运动的关系。力学可区分为静力学、运动学和动力学三部分。静力学研究力的平衡或物体的静止问题；运动学只考虑物体怎样运动，不论它与所受力的关系；动力学讨论物体运动和所受力的关系。现代的力学实验设备，诸如大型的风洞、水洞，它们的建立和使用本身就是一综合性的科学项目，需要多工种、多学科的合作。

力学是研究物质机械运动规律的科学。自然界物质有多种层次，从宏观的宇宙体系、宏观的天体和常规物体、微观的颗粒、纤维、晶体、微观的分子、原子、基本粒子。通常理解的力学以研究天然的或人工的宏观对象为主。但由于学

词条下方展示【相关知识点资源】，可点选【开放课】、【期刊】、【图书】、【视频】、【文档】、【音频】、【链接】、【图片】查看智能推送的海量权威资源。点击【换一批】可自动更新资源。

知识点详情

相关知识点资源

[换一批](#)

开放课
期刊
图书
视频
文档
音频
链接
图片

**机器人动力学参数辨识研究**

邹孔生、丁建光 (华中科技大学国家CAD支撑软件工程技术研究中心)

《机器人动力学参数辨识研究》 2023年第5期 10-13, 18页

参数辨识：加权最小二乘法；摩擦模型；遗传算法；粒子群算法

**动脉血管壁力学性能的检测技术**

江松柏、王威、陈世权 (遵义医科大学第五附属(珠海)医院)

《动脉血管壁力学性能的检测技术》 2023年第26期 4208-4213页

动脉微结构：应力-应变；动脉壁主动力学；动脉壁被动力学；力学模型；机械力学测试；综述

**碰撞——理论力学的盲区**

余同希 (香港科技大学)

《碰撞——理论力学的盲区》 2022年第4期 918-924页

碰撞：动量定理；撞击脉冲；能量损失；恢复系数

**基于热力学和动力学协同的析相模拟**

刘峰<sup>1,2</sup>、王天乐<sup>1</sup> (西北工业大学凝固技术国家重点实验室；西北工业大学分析与测试中心)

《基于热力学和动力学协同的析相模拟》 2021年第1期 55-70页

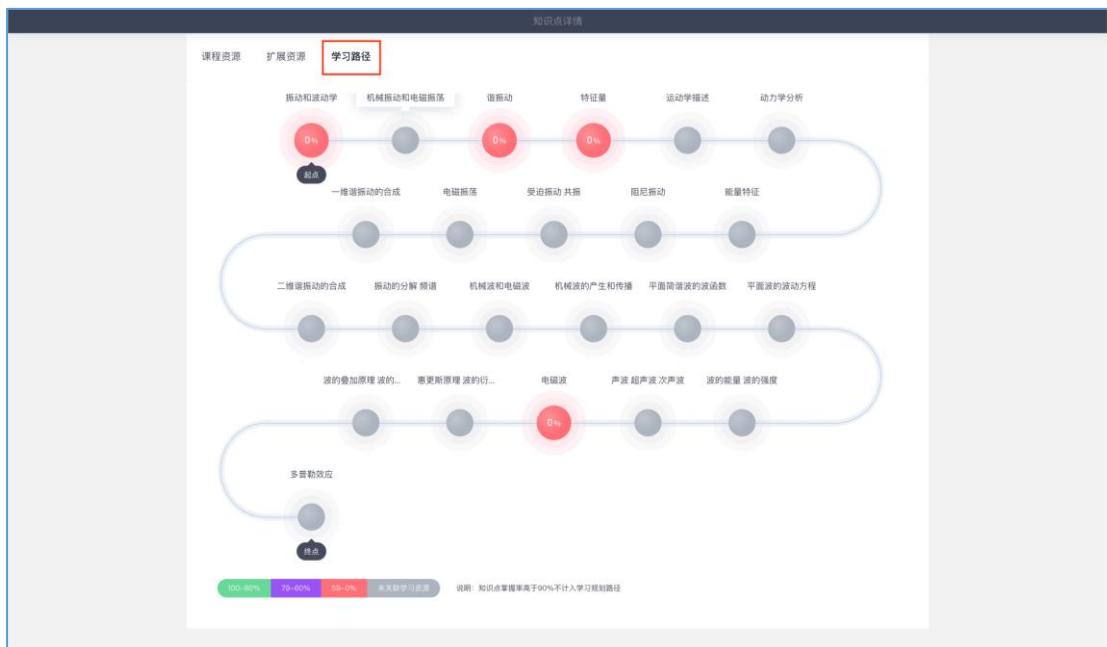
析相：热力学；动力学；组织模拟

**高性能混凝土工作及力学性能分析**

姚山<sup>1</sup>、杨忠平<sup>1</sup>、基文杰<sup>2,3</sup>、胡跃祥<sup>4</sup>、李伟<sup>2</sup>、孙伟智<sup>3</sup>、严卫华<sup>2</sup>、曹大富<sup>2</sup> (甘肃省工程设计研究院有限责任公司：扬州大学建筑科学与工程学院；江苏省装配式建筑与智能建造工程研究中心；扬州市房屋安全鉴定中心)

### 2.2.3 学习路径

【学习路径】模块，学生根据学习情况可进行自查，了解自身学习情况及学习方向，查缺补漏。

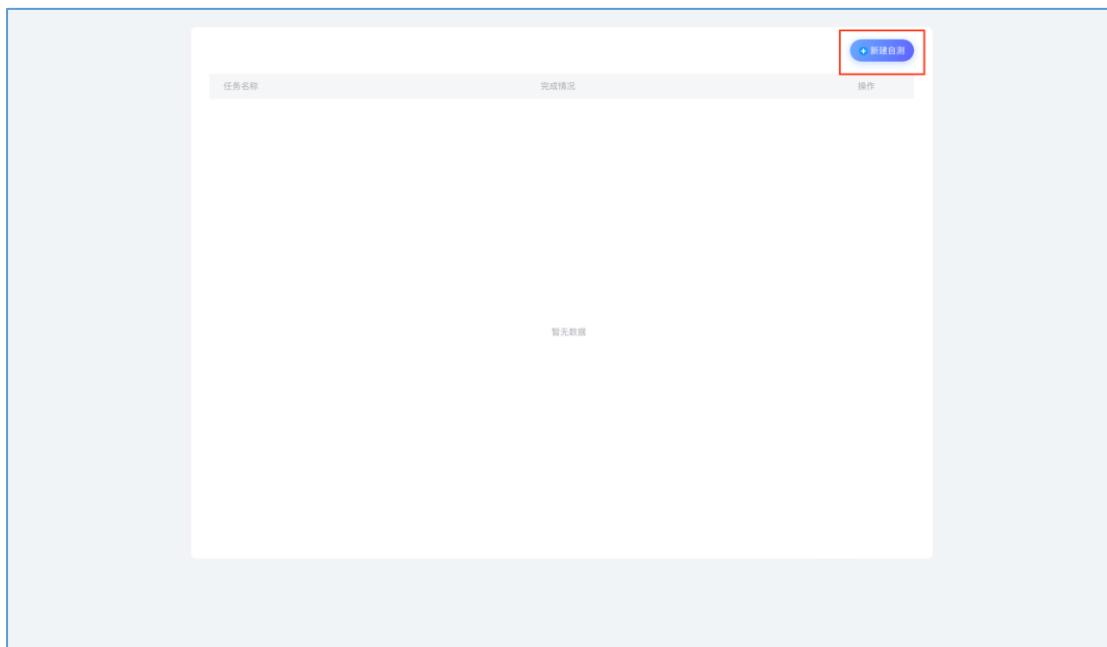


## 2.2.4 知识点自测

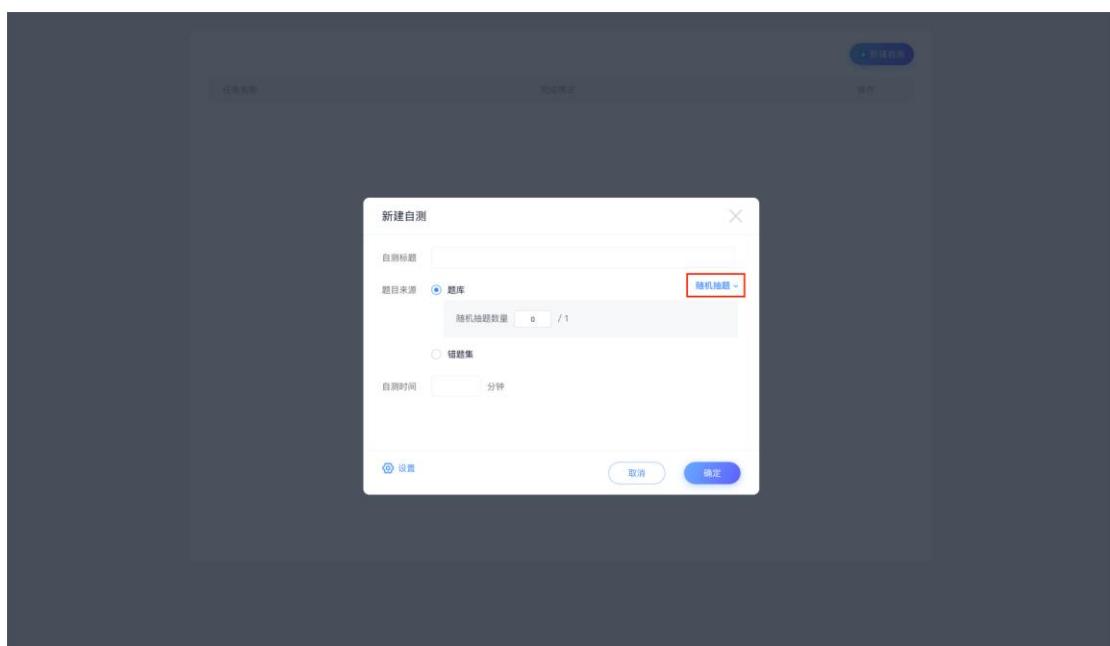
学生在学习完知识点相关内容后，可进行【自测】检验学习成果。



进入【知识点自测】后点击【新建自测】。

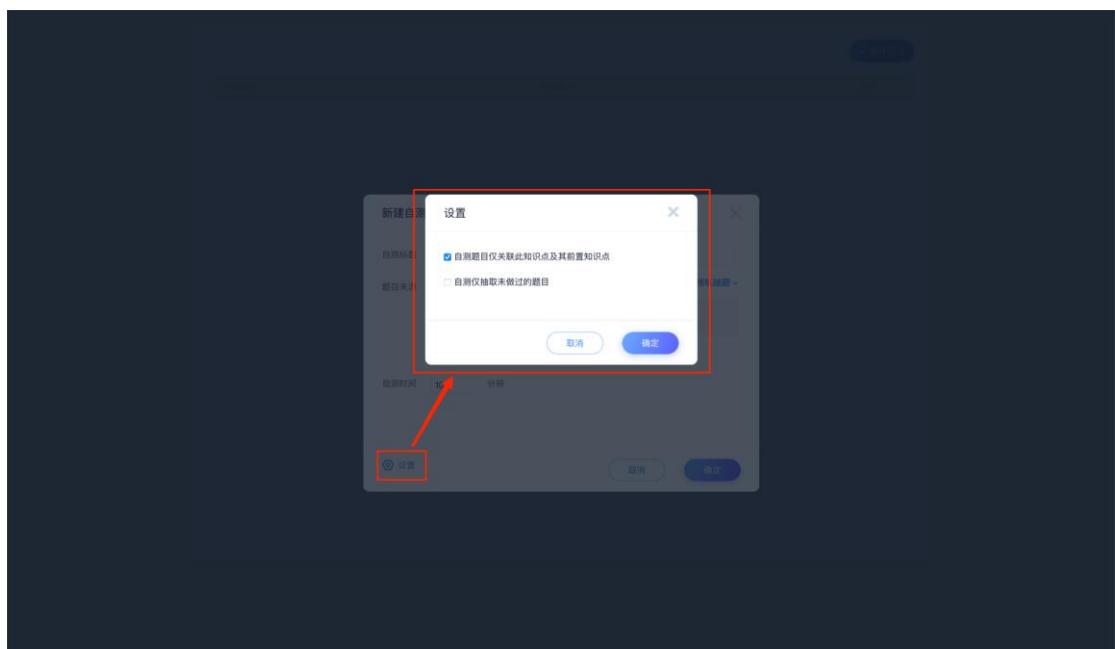


选择【题目来源】可以选择【题库】或者【错题集】，可选择【随机错题】或者【从文件夹选题】。





【设置】支持学生自测时可以设置抽题范围，仅抽当前知识点以及前置知识点的题，避免抽到未开始学习的知识点试题。



自测创建完成后，点击【开始考试】进行自测。

任务名称

完成情况

操作

11 待做 开始考试

考试

考试名称	11
考试时长 (分钟)	10 分钟
考试时间	2023-07-21 17:55 至 2023-07-21 18:05

**考试说明:**

1. 离开或退出考试界面答题计时不停止, 请不要中途离开考试界面。  
2. 保持座位前的桌面干净, 不要有与考试无关的内容。  
3. 考试时间截止或答题时间结束, 如果处于答题页面, 将自动提交试卷。

我已阅读并同意 进入考试



11  
④ 09' 04"

姓名: 张建  
学号:  
班级: 1  
考试时间: 2023-07-21 17:55 至 2023-07-21 18:05

一. 单选题 (共1题)

下列说法正确的是

A 加速度恒定时, 质点运动方向不变  
B 平均速率等于平均速度  
C 质点运动速度方向的变化对应着法向加速度  
D 质点运动速度为零时, 加速度必定为零

进行作答 [下一步](#)



交卷后可【查看试卷详情】，显示自测结果以及试题相关知识点，点击【智能分析】可查看自测题目题型比例。

The top screenshot shows the 'Exam Details' page. It includes a header with the number of questions (11), the exam time (2023-07-21 17:05 至 2023-07-21 18:05), and a red-bordered button labeled '智能分析' (Smart Analysis). Below this is a section titled 'Single-choice questions (11 questions)' containing a single question with four options (A, B, C, D) and a correct answer highlighted in green. The bottom screenshot shows the 'Question Type Analysis' page, featuring a large blue donut chart with the text '单选题: 1题' (Single-choice: 1 question) below it.

### (三) 问题图谱

#### 3.1 进入问题图谱

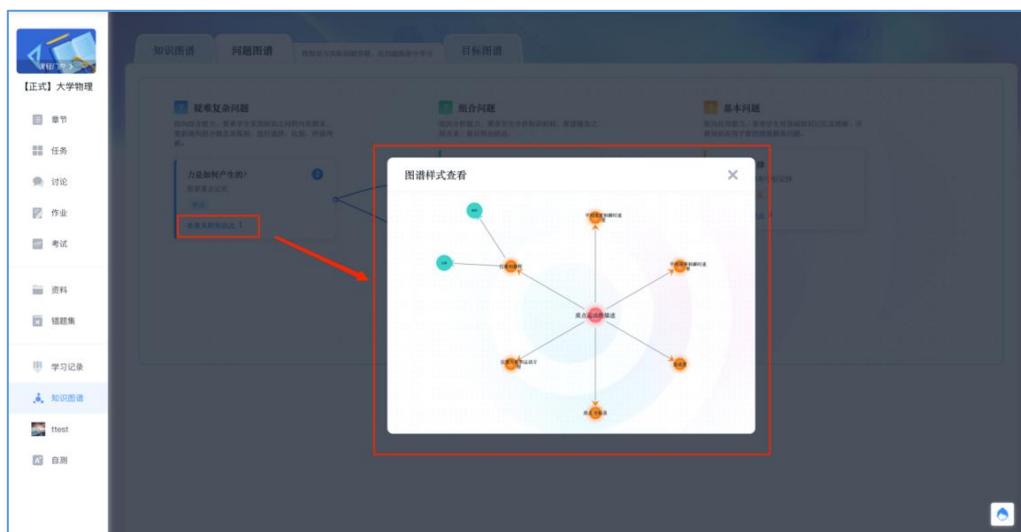
问题图谱模块将知识与实际问题串联，支持学生在问题场景中学习。支持查看此问题的知识图谱，基于问题支线进行知识串联，学生能更好的进行同一问题场景下的知识学习。



问题图谱页面，可以查看三种问题维度下的课程问题以及问题之间的连线关系，通过问题卡片可了解问题需要掌握的程度以及【标签】。

### 3.2 查看关联知识点

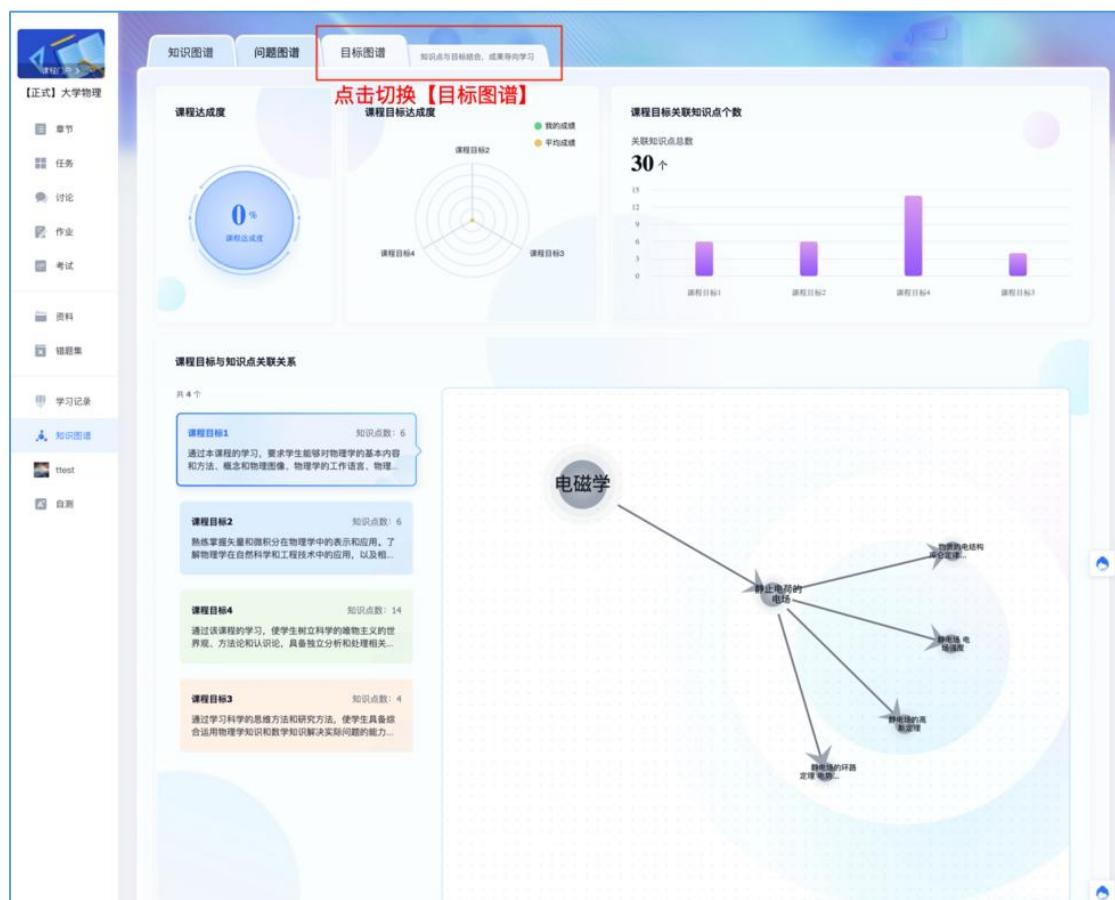
点击问题卡片上的【查看关联知识点 n】，出现弹窗可查看关联知识点的小图谱。



## (四) 目标图谱

### 4.1 进入目标图谱

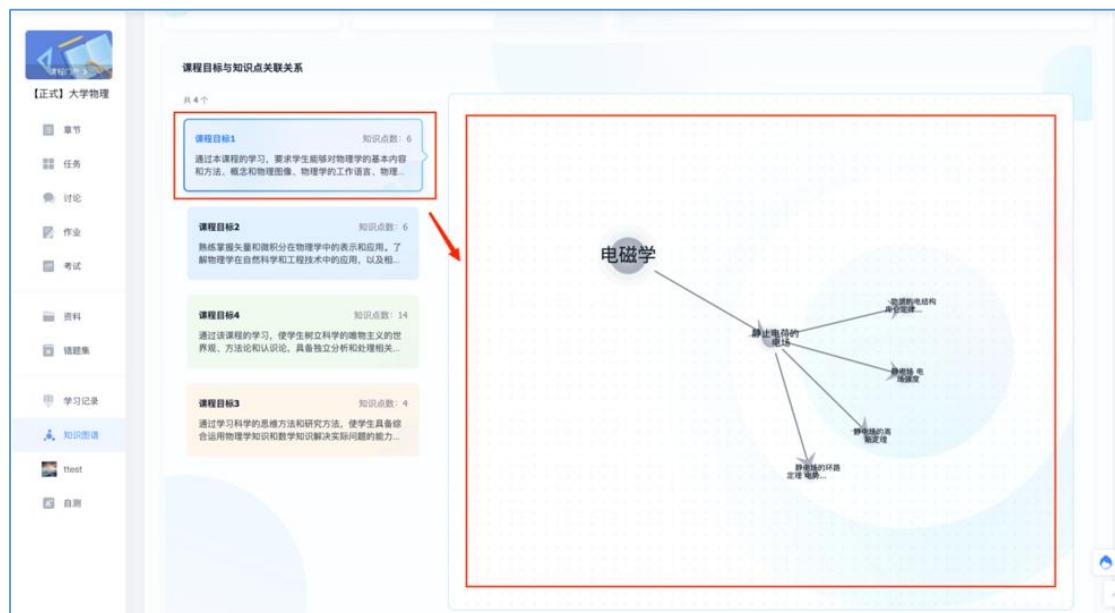
目标图谱模块将知识点与课程目标结合，支持学生成果导向学习。目标图谱页面上方查看相应统计数据，及时了解目标完成度等信息，以及查看下方课程目标和相应知识点关系。



【目标图谱】页面上方展示【课程达成度】、【课程目标达成度】、【课程目标关联知识点个数】三个部分的数据可视化。

## 4.2 查看课程目标关联知识点

点击不同【课程目标】，右方显示与其关联的知识点。



# 技术支持：

## 1. 技术人员联系方式

公司技术支持：刘老师，18701021975（微信同号）。

学校网络中心：88256622。

## 2. 建议反馈

如对平台有任何意见和建议请在国科大在线“建议反馈”栏目提交（PC端、APP端均可），或发送至教务部邮箱（[ligongjing@ucas.ac.cn](mailto:ligongjing@ucas.ac.cn)）。

The screenshot shows the homepage of the Chinese Academy of Sciences e-Course platform. At the top, there is a navigation bar with links for '首页', '通知公告', '校内共享课', '系列专题', '资源中心', '使用教程', '建议反馈' (which is circled in red), '相关下载', and language options '中文 | English'. Below the navigation bar is a search bar and a login button. A banner at the top features a blue gradient background with mountains. On the right side of the banner, there are buttons for '热门课程' and '公告通知', along with two small circular icons. The main content area is titled '我' (Me) and contains a profile picture and name. Below this are several menu items: '待办', '课程', '笔记本', '云盘', '本校云盘', '小组', '书架', '设置', and '建议与反馈' (which is also circled in red). An arrow points from the '建议与反馈' link in the mobile menu down to its corresponding link in the desktop version below it. At the bottom of the mobile menu, there is a note: '电脑端访问地址 <http://ecourse.ucas.ac.cn>'. The bottom navigation bar includes icons for '首页', '消息', '笔记', and '我' (which is circled in red).