


# 智慧树知识图谱使用手册

## —学生版

**同学们好：**

本课程线上教学辅助课程图谱已于今日开始，同学们登录 AI 平台  
<https://ai.zhihuishu.com/>，或智慧树官网  
<https://www.zhihuishu.com> 进入【我的学堂】，即可开始正式学  
习（正式登录前需进行注册认证，请点击链接  [《学生账号注册认证流程》](#)）

## 目录

一、找到课程 .....	4
二、正式开始学习 (PC 端) .....	7
1、 了解课程 .....	7
2、 知识学习 .....	8
(1) 知识点卡片 .....	8
(2) 知识点学习空间 .....	8
3、 查看图谱 .....	13
(1) 查看树状图谱 .....	13
(2) 查看网状图谱 .....	14
(3) 查看学习路径 .....	15
(4) 查看问题图谱 .....	16
4、进行作业考试 .....	17
5、完成学习任务 .....	18
(1) 知识点学习 .....	18
(2) 话题讨论 .....	20
(3) 通知公告 .....	22
(4) 探究式学习 .....	22
(5) 资源学习 .....	23
(6) 分组作业 .....	23
6、课后复习 .....	27
7、查看成绩分析 .....	28

8、 AI 陪练 .....	29
三、微信小程序使用手册（手机端） .....	31
1、登录 .....	31
2、首页 .....	31
3、课程主页 .....	32
(1) 知识学习 .....	32
(2) 完成学习任务 .....	34
(3) 查看学习分析 .....	35
(4) 课堂互动 .....	36
4、我的空间 .....	37

# 一、找到课程

入口 1: 智慧树 AI 首页 (<https://ai.zhihuishu.com/>)



入口 2: 智慧树官网(<https://www.zhihuishu.com>)—我的学堂



## 登录：手机号/学号登录

(注：已注册过智慧树账号的同学可正常登录，未注册的同学参考本文档首页[《学生账号注册认证流程》](#))



智慧树 Jreenity  
www.zhihuishu.com

手机号 学号 教师工号 注册

请输入手机号

请输入密码

登录

忘记密码

其他登录方式

微信登录

## 入口 3：手机端微信小程序【智慧树知识中心】，**手机号+密码**登录



智慧树知识中心 - 小程序 更多 >

智慧树知识中心

智慧树网隶属于上海卓越睿新数码科技股份有限公司，是全球大型的学分课程运营服务平台。

上海卓越睿新数码科技股份有限公司 使用过

智慧树 知识图谱

请输入账号 (11位)

请输入密码

忘记密码

登录

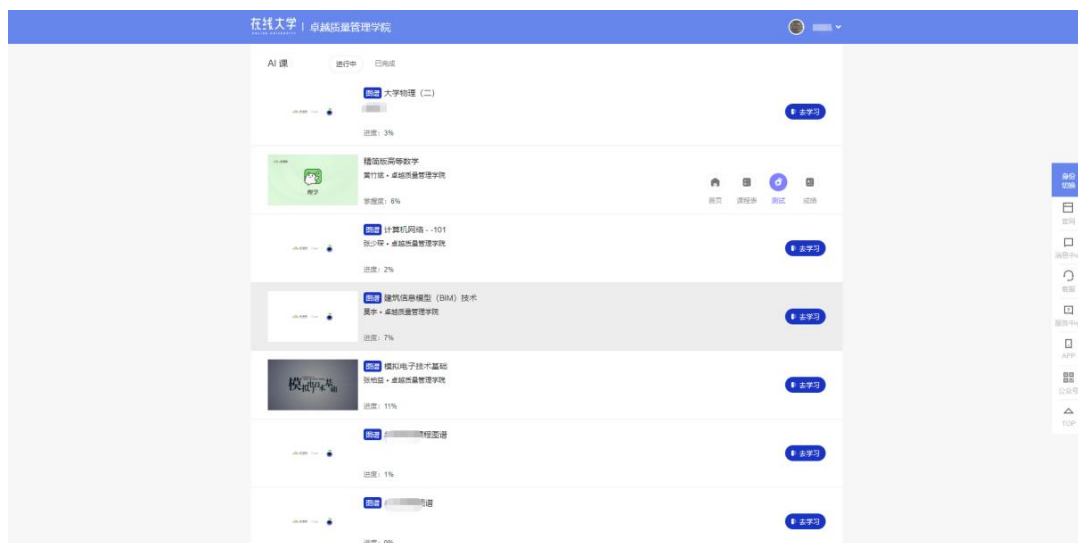
☐ 我已阅读并同意 [《隐私协议》](#)

登录后进入 AI 首页或【我的学堂】，会看到属于自己的课程卡片  
点击卡片或【去学习】，进入相应的课程，正式开始学习。

## 1、智慧树 AI 首页 (<https://ai.zhihuishu.com/>)



## 2、智慧树官网-我的学堂(<https://www.zhihuishu.com>)



进入课程学习主页面：



## 二、正式开始学习（PC 端）

### 1、了解课程

点击了解课程，查看课程简介、课程概要、课程框架，理解课程学习目标和框架



←

课程背景

教师团队

课程结构

课程框架

AI助教

让我们来一起了解这个课程相关的内容吧!

课程背景

《生物化学与分子生物学》是四川大学华西药学院重点建设“突出药学专业特色”的生物类课程体系中的专业基础课程。生物类课程体系建设从“理论知识、实践能力、创新能力”三个维度出发，建立了包含“基础、专业、前沿”三个层次4门课程，课程以多元化、智能化教学模式为抓手，通过卓越学术引领和课程思政护航，共同驱动课程体系的建设和实践，旨在培养德智体美劳全面发展，掌握现代药学基本知识、基本理论和基本技能，在药品研发、生产、管理等领域从事药物发现和评价、药物制造、药品使用、药品监管等方面工作的高素质药学人才。

教师团队

余蓉

授课教师

教授 四川大学

博士生导师，华西药学院生物技术药物学系主任，研究方向为生物技术新药研究，主持国家自然科学基金面上项目、四川省自然科学基金项目等多个课题；担任四川省卫生厅学术带头人，中国药学会生化与生物技术药物专业委员会委员、中国工业生化与分子生物学分会理事、中国生化制药工业协会专家委员会专家，四川省药学会生物药物专业委员会主任委员，还担任《药物生物技术》《国际生物医学工程杂志》《药品与食品》《药学进展》《中国输血杂志》等专业学术杂志的编委，担任《Current Pharmaceutical Biotechnology》《Artificial Cells》《Blood Substitutes》杂志的审稿人。主编或参编全国高等院校药学专业教材（专著）10余部。为科技部、卫生部、教育部评审专家以及国家药品监督管理局新药审评专家、国家发改委药品评审专家。研究领域为生物技术与生物新药，曾获四川省突出贡献的优秀专家、四川省卫生厅学术带头人、四川省科技进步一等奖、二等奖各1项、中国医学科学院科技进步三等奖2项、四川大学教学一等奖、四川大学华西药学院卓越教学奖、四川大学第二届“星火校友奖教金”、主编的《生物化学》（中国医药科技出版社）获四川大学优秀教材奖、主编的《生物制药学》（科学出版社）获中

## 2、知识学习

### (1) 知识点卡片

点击卡片可查看知识点详情 (课程卡片上包含此知识点的当前学习进度和掌握度，及重难点等标签，方便快速了解学习情况)

知识学习

知识图谱

问题图谱

课程实践

我的任务

作业考试

课后复习

成绩分析

图谱目录

电子政务的兴起与发展

业务协同与信息共享

信息公开与数据开放

电子政务安全管理

电子政务绩效管理

电子政务规划管理

电子政务外包管理

电子政务工程管理

电子政务制度安排

知识模块

电子政务的兴起与发展

知识单元

电子政务的兴起

信息技术

72%

掌握度

学习进度 7%

行政改革

44%

掌握度

学习进度 20%

电子政务的提出

96%

掌握度

学习进度 40%

知识单元

电子政务的内涵和边界

电子政务的定义

71%

掌握度

学习进度 100%

电子政务与相关概念辨析

44%

掌握度

学习进度 100%

电子政务的本质特征

44%

掌握度

学习进度 0%

### (2) 知识点学习空间

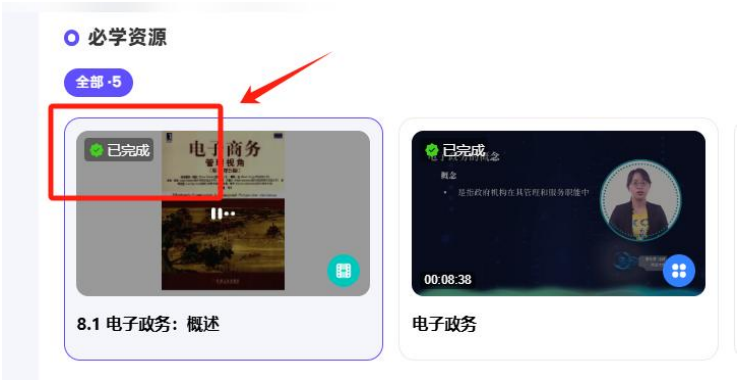
详情中包括知识点的基础信息、描述、视频、网络链接、资料、知识



关系、书籍教材、测试题目等，也可和 AI 助教对话，获取相关问题答案。



- 已完成的学习资源左上角会出现“已完成”的标签，并记入学习进度。

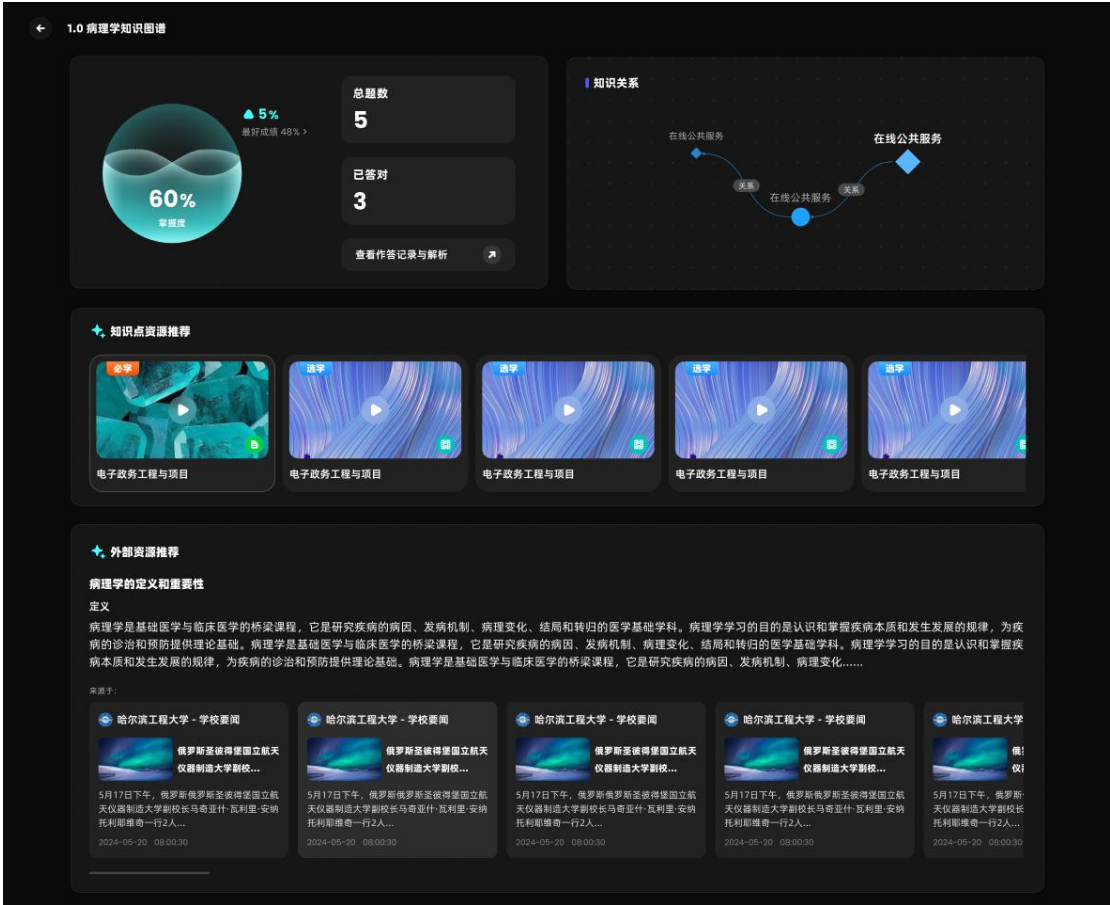


- 点击“提升掌握度”，可做题提升该知识点的掌握度。



完成答题后点击【提交】，可获得本次答题掌握度分数，支持查看作答记录与解析，系统会根据答题情况智能推荐知识点相关资源。**可多次答题练习提升掌握度。**

**【注意】若该知识点下没有题目，则暂时没有掌握度的计算，但是在后台仍会记录对应资源的学习时长。**



- 点击 AI 助教，可在弹框中输入感兴趣的问题，获得相关的答案。

**【注意】**AI 问答需与本课程知识点内容相关，AI 会基于课程知识库生成文字性答案并推荐相关资源与知识点学习路径；如问题与本课程无关，则会进行联网搜索，该类答案存在一定程度上的不准确性，请仔细甄别。



- 单个知识点学完后,可由目录快速切换至下一个知识点进行学习。



## ● AI 研习室

各知识点下配备 AI 研习室，可在研习室中与老师同学进行互动，需建立话题主题，在对应主题下进行发帖。支持表态、回复、分享等，也可针对问题引入 AI 助教答案。

←

目录

知识模块：总论

生物化学与分子生物学的概... 必学 1/1

生物化学与分子生物学的发...

生物化学与分子生物学和药...

知识单元：药物研究的生物化学与分...

知识模块：生物化学

学习资源 学习导读 AI研习室

话题

点击可新建话题

# 一句话解释知识点

# 评价知识点内容

# 新增知识点内容

AI助教： 同学们，请用一句话来概括这个知识点，让我们能够迅速抓住核心信息。 精选(1)

朱莹 2025-01-21 14:14:34

分子生物学的发展包括哪些阶段

表情

喜欢 赞一个 支持 疑问

输入内容互动

请输入你的回答...

学习资源 学习导读 AI研习室

话题

# 一句话解释知识点

# 评价知识点内容

# 新增知识点内容

AI助教： 同学们，请用一句话来概括这个知识点，让我们能够迅速抓住核心信息。 精选(1)

2025-01-21 14:14:34

分子生物学的发展包括哪些阶段

可引入AI助教回答

AI助教 2025-01-21 14:16:54

回复 分子生物学的发展包括哪些阶段

分子生物学的发展包括以下几个阶段：  
**萌芽时期：**从18世纪中叶至20世纪初，这一阶段的主要工作是研究生物体的化学组成，客观描述组成生物体的物质含量、分布、结构、性质与功能。  
**蓬勃发展时期：**20世纪初期至20世纪中期，这一时期除了在营养、内分泌及酶学等方面有许多重大发现与进展之外，更主要的进展是利用化学分析及放射性核素示踪技术研究了体内主要物质的代谢途径。  
**分子生物学时期：**20世纪50年代起，细胞内两类重要的生物大分子-蛋白质与核酸开始成为研究的焦点，蛋白质生物合成的途径和核酸的结构得以揭示，标志着分子生物学的诞生。  
**现代分子生物学的兴起：**20世纪中叶以来，生物学以生物大分子为研究目标，分子生物学开始形成了独立的学科，特别是Watson和Crick提出的DNA双螺旋结构，为现代分子生物学奠定了基础。  
**基因工程技术的出现：**20世纪70年代，以基因工程技术的出现作为

请输入你的回答...

### 3、查看图谱

点击课程图谱模块，可查看树图/环图/网图和个性化图谱，点击右侧小箭头可查看图谱详情。



#### (1) 查看树状图谱

查看树状图谱时可点击图谱中的节点查看节点详情





## (2) 查看网状图谱



查看网状图谱时可点击图谱中的节点查看节点详情



点击“查看更多”可进入知识点完整学习空间。





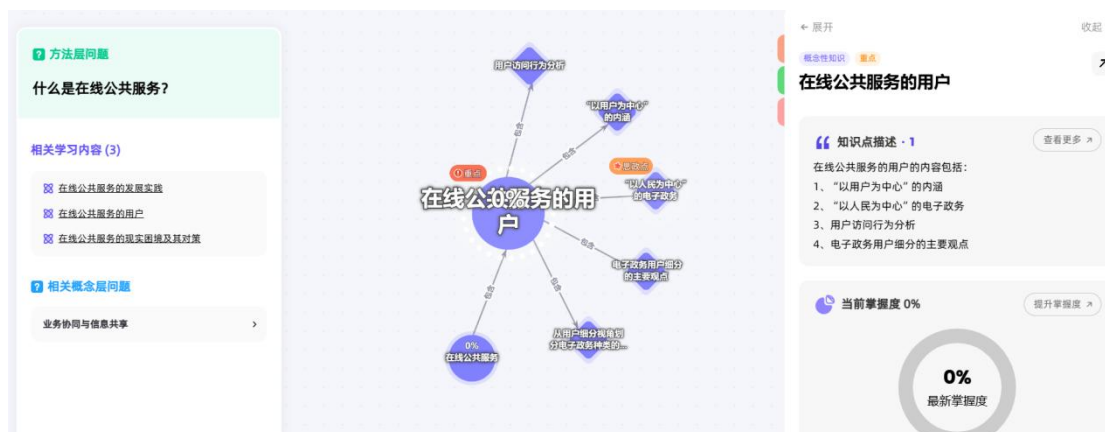
#### (4) 查看问题图谱

以问题为导向学习课程知识点, 查看问题图谱时可点击图谱中的节点查看问题详情



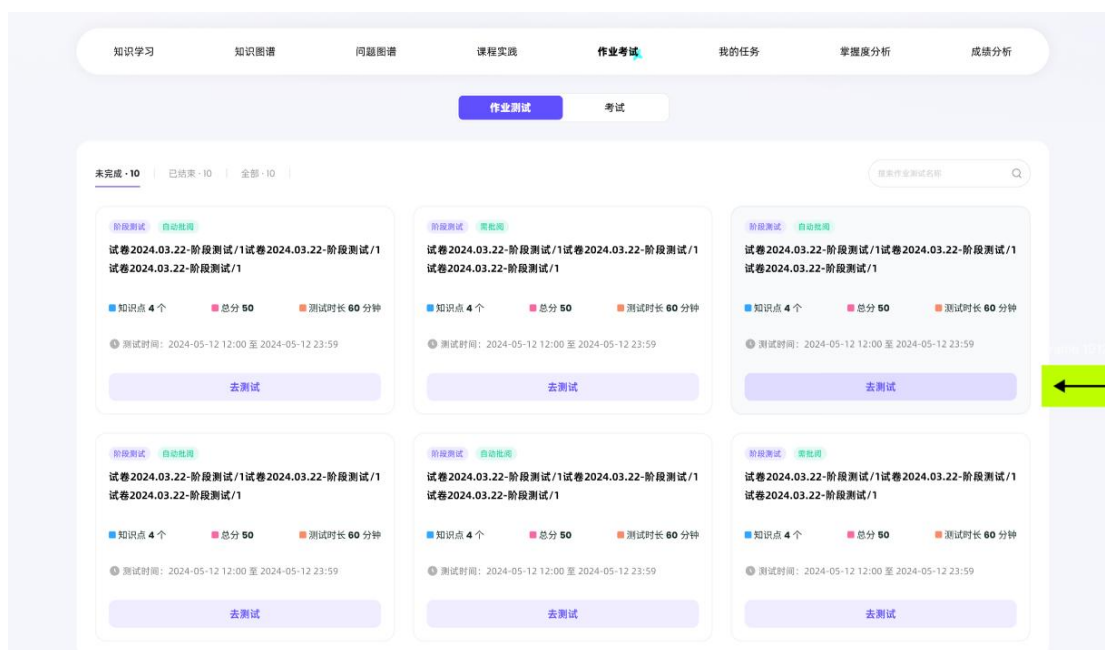
查看问题详情时也可以点击知识节点查看知识节点详情





## 4、进行作业考试

【作业考试】模块呈现老师每周发布的作业、阶段测试、考试等，不定时更新，请同学们随时注意。



作答完成后可根据老师设置查看成绩、答案及试题解析

满分100分 时长40分钟 10道题

试卷2024.03.22-阶段测试/1

继续加油哦! 🍀

80分

孙老师

中国是茶之故乡，也是世界上最早种植茶、利用茶的国家。

挑战更高分

查看解析

上次测试

2024-05-05 13:23

30分

[查看报告 >](#)

2024-05-05 13:23

30分

[查看报告 >](#)

2024-05-05 13:23

30分

[查看报告 >](#)

[返回](#)

阶段测试1 (100分10题)

一、单选题 (60分)

1. 单选题 (10分)

《灵枢·决气》篇认为“目不明”属于:

- ☐ A. 气脱
- ☐ B. 津脱
- ☐ C. 精脱
- ☒ D. 血脱
- ☐ E. 液脱

✖ 回答错误 +0分

[上一题](#)

[下一题](#)

总得分

10

答题卡

总评语

单选题

1

2

3

4

5

6

多选题

7

8

9

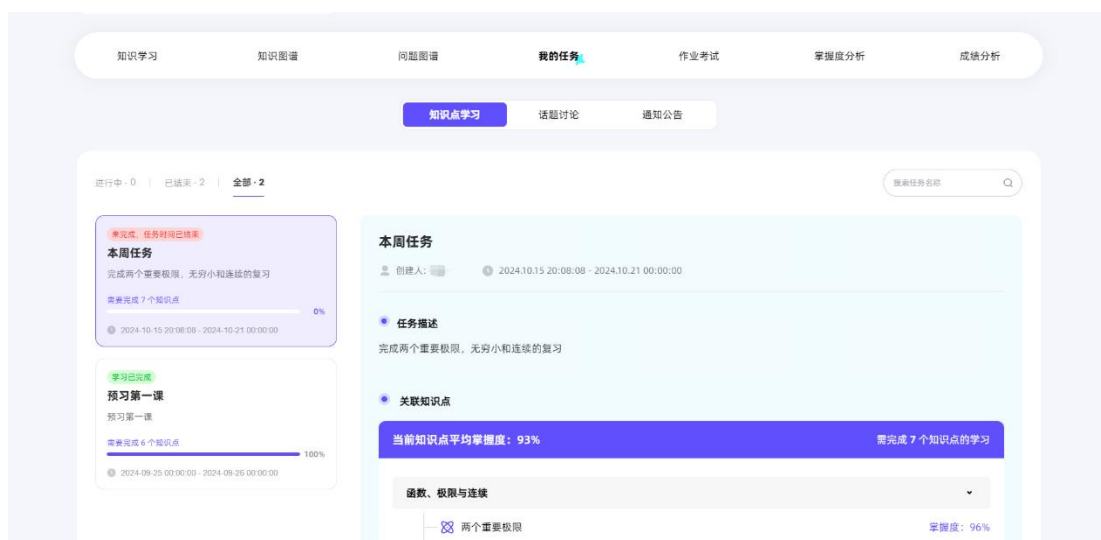
10

## 5、完成学习任务

【我的任务】模块呈现老师布置的**知识点学习、话题讨论、探究式学习、通知公告、资源学习任务**，以及**小组学习**。

### (1) 知识点学习

可查看任务详情，点击可进入知识点学习详情页，定时完成老师布置的知识点学习任务有助于课前预习、课后复习，请同学们按时完成！



**注：**知识点学习任务包含 2 个维度：**知识点掌握度**和**学习进度**，任务是否完成以学习进度为标准，具体计算规则如下：

### 知识点学习任务计算规则：

#### • 进度计算说明

1. 进度计算=知识点中学习资源的学习进度；
2. 视频资源：观看视频的**累积时长**达到总时长的 80%，视为进度达 100%；若使用倍速播放，同样只根据**累积时长**计算；
3. 其他资源类型：点击预览完后，视为进度达 100%；
4. 完成每个资源学习后，资源将标注为“**已完成**”；
5. 课程运行结束，学生的产生的数据不再入进度计算。

#### • 掌握度计算说明

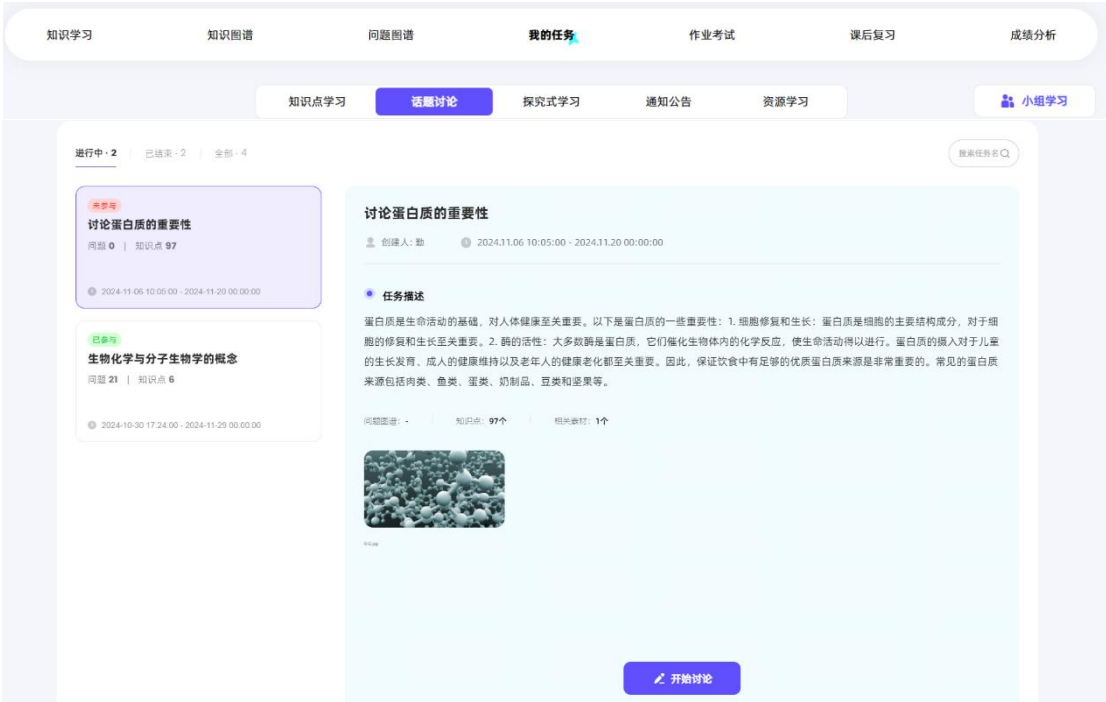
1. 掌握度计算：通过掌握度练习题去测试对应知识点的掌握情况，该部分的占总成绩的 n% 部分。(n%取值：根据教师端-成绩设置而展示)
2. 一次练习题目全对并不代表全部掌握这个知识点，所以只能获得 90%以上的掌握度。(具体数字会根据这次练习的题目难度和对应认知目标，题目类型等综合判定)

3. 连续 3 次练习 90%以上即可获得 100%掌握度。

对于考核要求，规定是达到 **80%**即可获得该知识点的满分。

## (2) 话题讨论

在老师布置的话题讨论下畅所欲言，可获得互动成果。支持文字输入，上传附件等多种互动形式。



**话题讨论任务成绩规则为：**

- **话题讨论最终成绩**=所有话题讨论任务的累计得分 x 考核标准的占比（比例以教师端设置的为准）

计算逻辑为**加分制**，学生活跃度越高则得分越高，**上限 100 分**

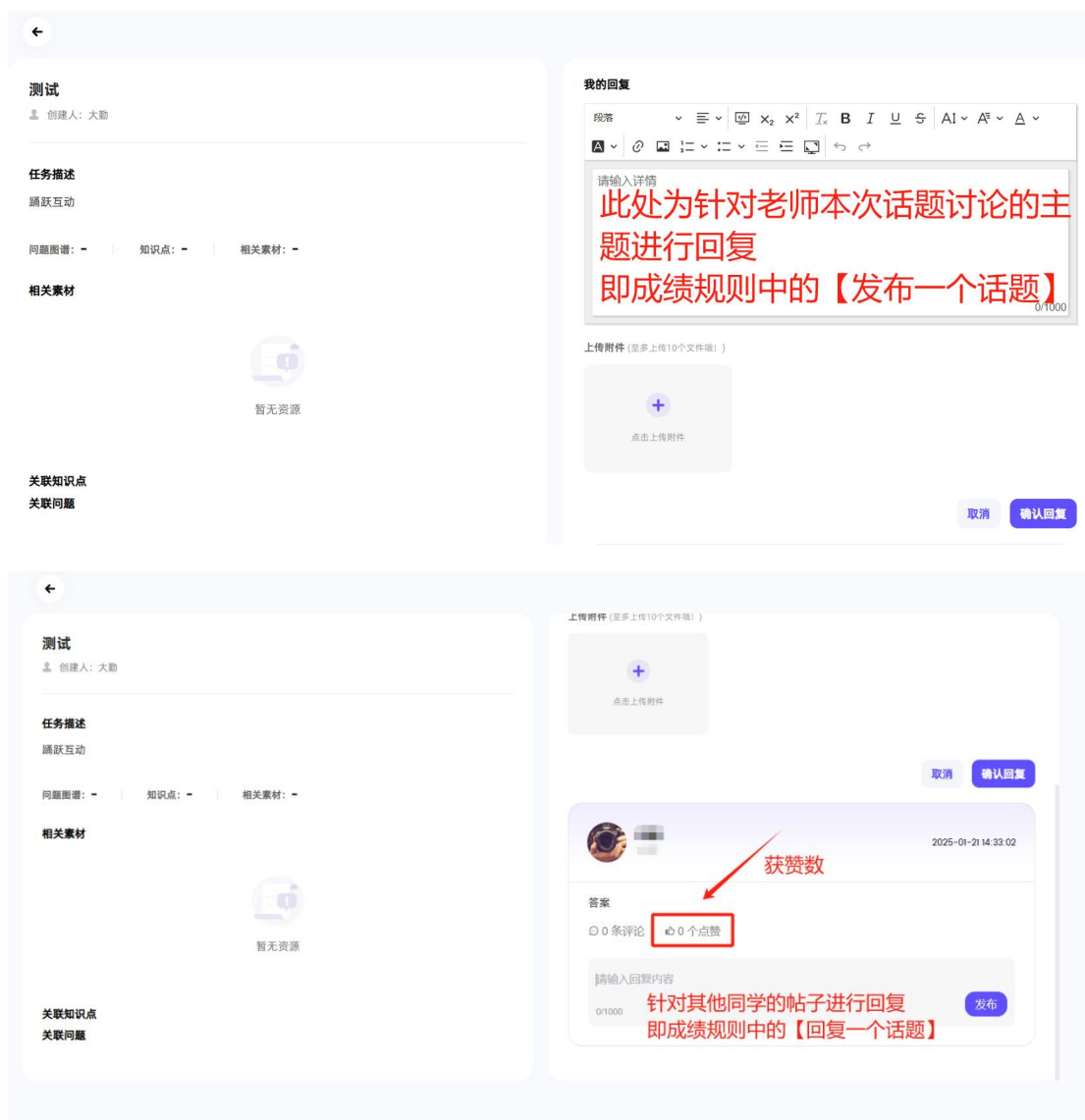
**举个栗子：**

- 如教师设置的规则是：**同一个话题下只计一次分数**，发布一个话题计算为 a 分，回复一个话题计算为 b 分，每获得一个赞计算为 c 分。

**则单次话题讨论任务得分为：a+b\*回复的话题数+c\*获赞数**

- 如教师设置的规则是：**同一个话题下按照话题发布次数记分**，发布一个话题计算为 a 分，回复一个话题计算为 b 分，每获得一个赞计算为 c 分。

则单次话题讨论任务得分为： **$a \times \text{发布的话题数} + b \times \text{回复的话题数} + c \times \text{获赞数}$**



### (3) 通知公告

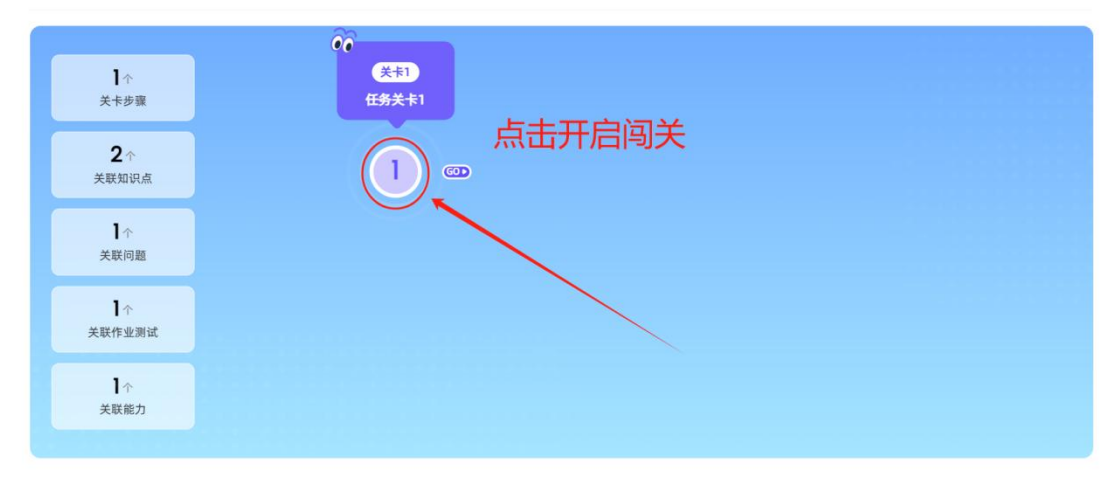
不想错过老师发布的相关通知？记得常来看看~



### (4) 探究式学习

趣味多多，请你来闯关！以探究路径学习，包含知识学习、作业测试、关联问题与能力等，达成过关条件即可通关~

**注意：**关卡中关联的知识点学习与知识点学习任务等获得的进度、掌握度互通哟~



## (5) 资源学习

学习老师关联的已有课程资源或上传的其他资源，定时完成任务做好课前预习、课后复习，请同学们按时完成！

资源学习中的进度计算规则与“知识点掌握度”中一致。



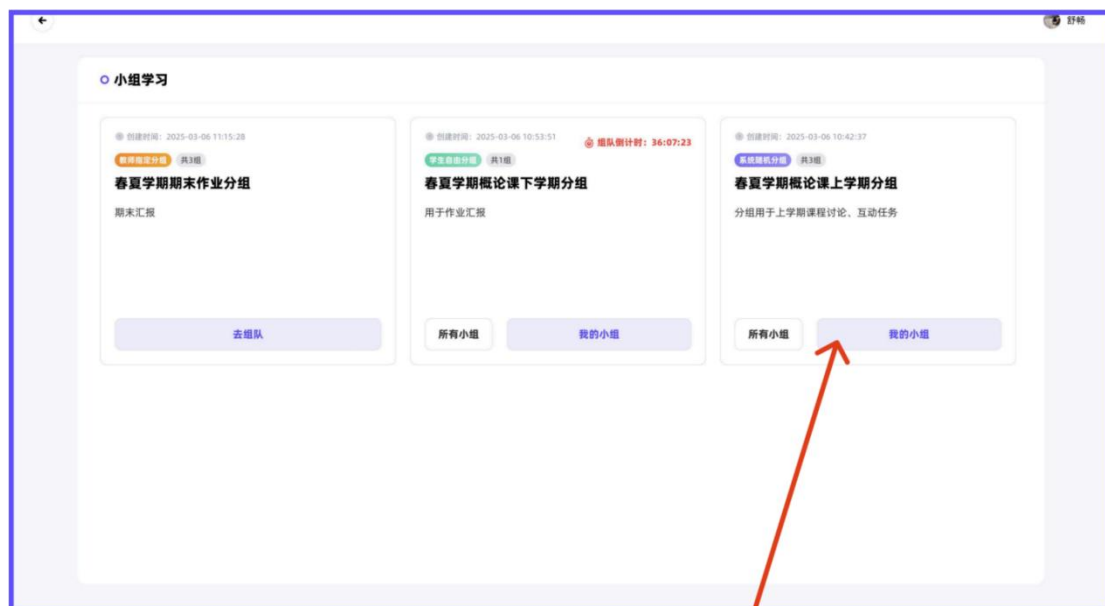
## (6) 分组作业

【小组学习】中可以小组形式完成老师布置的分组作业。

### ①参与并提交小组作业

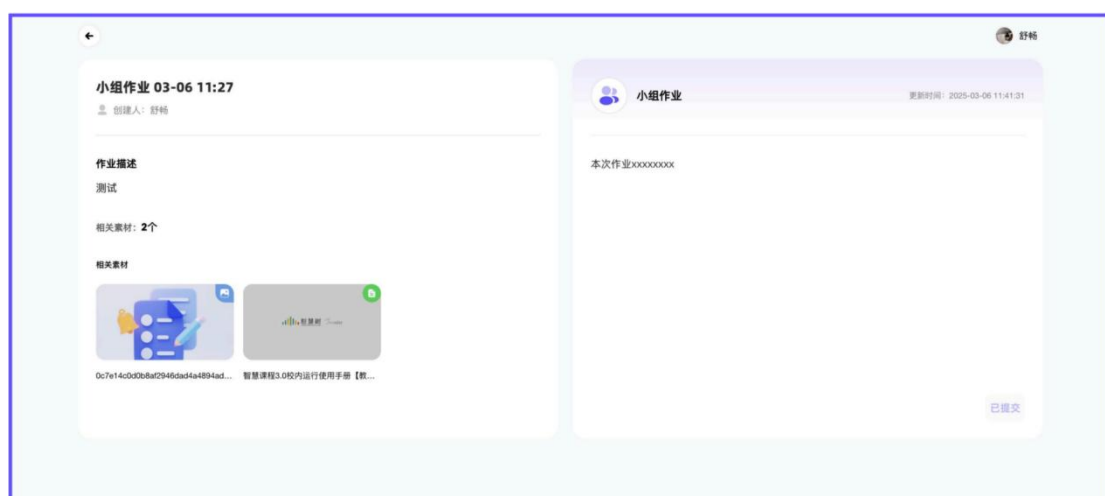
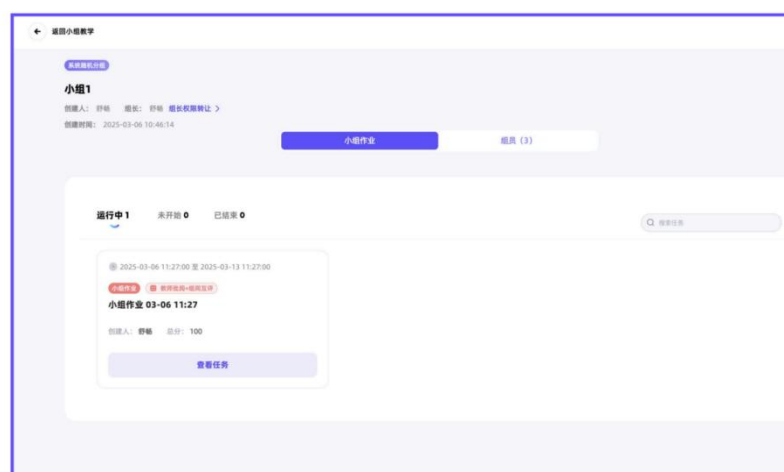


**第一步进入班级主页，我的任务模块**



进入“我的小组”，便可看到“进行中”的小组任务，点击参与即可。

注意：仅组长可以提交作业，组员只能查看作业。





- 组长也可以选择将组长身份转移给其他组员。



## ②小组作业互评

注：作业互评仅在老师设置了“组间互评”或“组内互评”的前提下需要操作，具体的评分方式可在作业卡片中查看。

- 教师设定的作业提交时间截止后，学生才会开启互评模式。
- 未提交作业的小组将不参与任何互评，且默认成绩为0分。
- 开启互评的作业，需要全部参与作业的学生完成对应互评任务，互评得分才会纳入成绩统计；若互评未完成，则该项成绩暂时不会纳入综合成绩计算。页面上显示的当前互评得分，只是当前已评分人数的平均分，非最终互评得分。

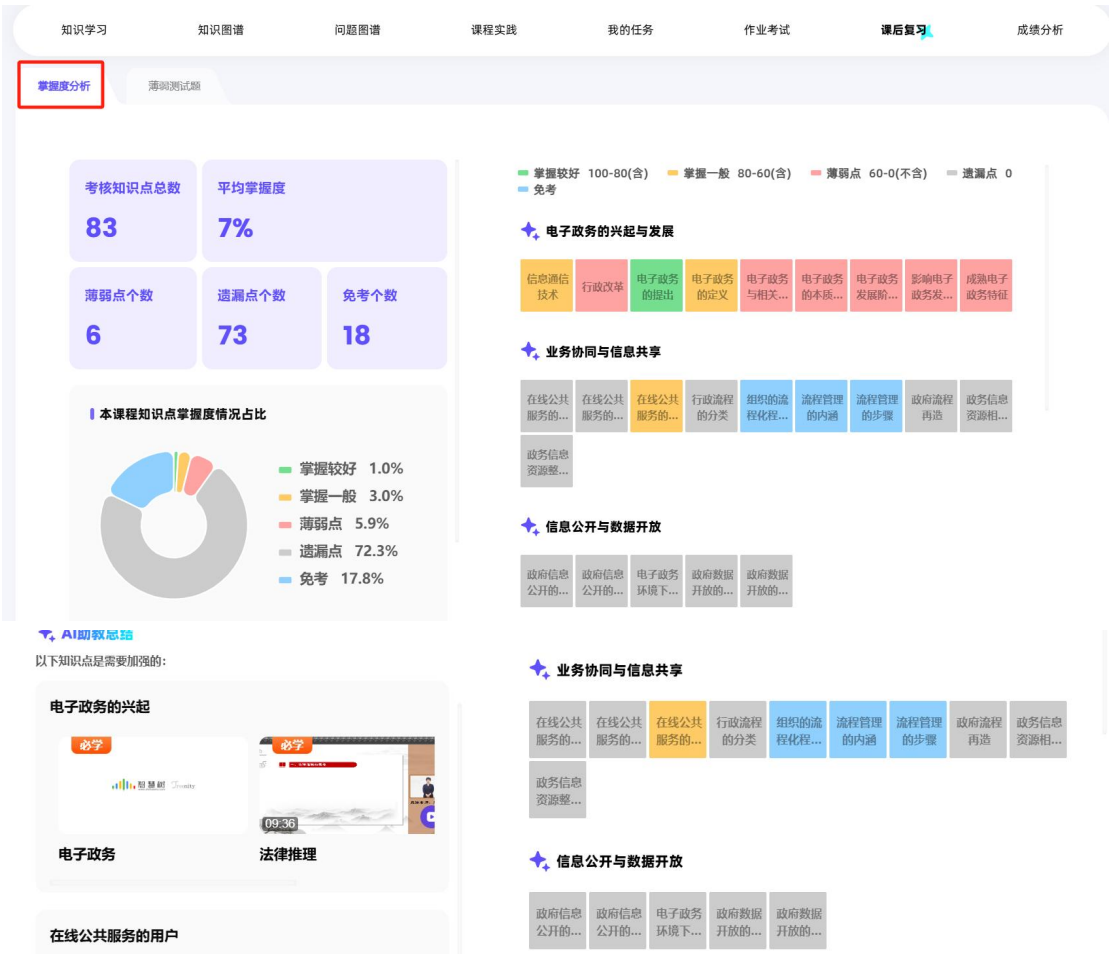




## 6、课后复习

【课后复习】模块分为“掌握度分析”和“薄弱测试题”两个部分。

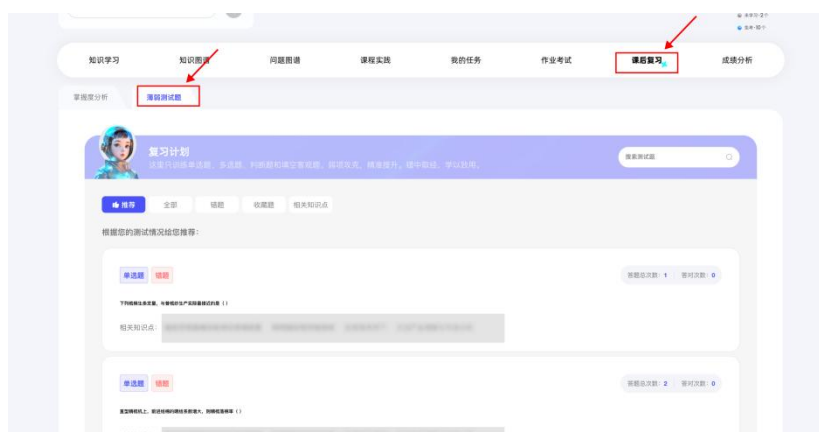
(1) 掌握度分析：可快速了解学习薄弱环节，逐个击破，提升知识点掌握度。同时个性化推送关联资源，学习更高效。



(2) 薄弱测试题：自动归纳学生在知识点学习或作业测试中做错的题目。学生在该模块可以进行多次复习。

错题从错题集移除的规则：单题答对 3 次后，错题将移除。一旦再发生错误，题目将重新进入错题集内。

(错题集在 PC 端与小程序端同时可用)



## 7、查看成绩分析

【成绩分析】板块可查看个人学习进度，学习时长，学习次数、课程能力达成度，并了解个人在班级中的排名，可不能落后哦！



## 8、AI 陪练

登录智慧树 AI 首页 (<https://ai.zhihuishu.com/>), 可在 AI 工具栏中找到【AI 陪练】, 即可开启 AI 伴学练习之旅!



进入后需选择训练的课程与知识点范围, 有两种练习模式可供选择:

### ①训练薄弱题

基于知识点掌握度、作业测验、考试任务中的薄弱题进行训练, 巩固基础, 突破难点。支持选择训练数量, 单次训练上限 15 题。答题时可引入 AI 答题辅导, 辅助理解题干并分析选项。





## ②AI 自动出题

根据选择的训练范围（课程与知识点），生成个性化的内容，帮助巩固基础，突破难点。支持选择训练数量、选择多种题目类型，单次训练上限 15 题。答题时也可引入 AI 答题辅导，辅助理解题干并分析选项。



## 三、微信小程序使用手册（手机端）

### 1、登录

微信搜索【智慧树知识中心】小程序，点击后用智慧树网站绑定的**手机号（非学号）** + 密码，进行登录。



### 2、首页

① 登录后进入「智慧树 AI 课堂」-小程序首页会看到属于自己账号下的课程卡片，点击课程卡片进入对应的课程主页，即可开启学习之旅。

② 点击 AI 助手，可文字或语音与 ai 对话，获取学习帮助。



### 3、课程主页

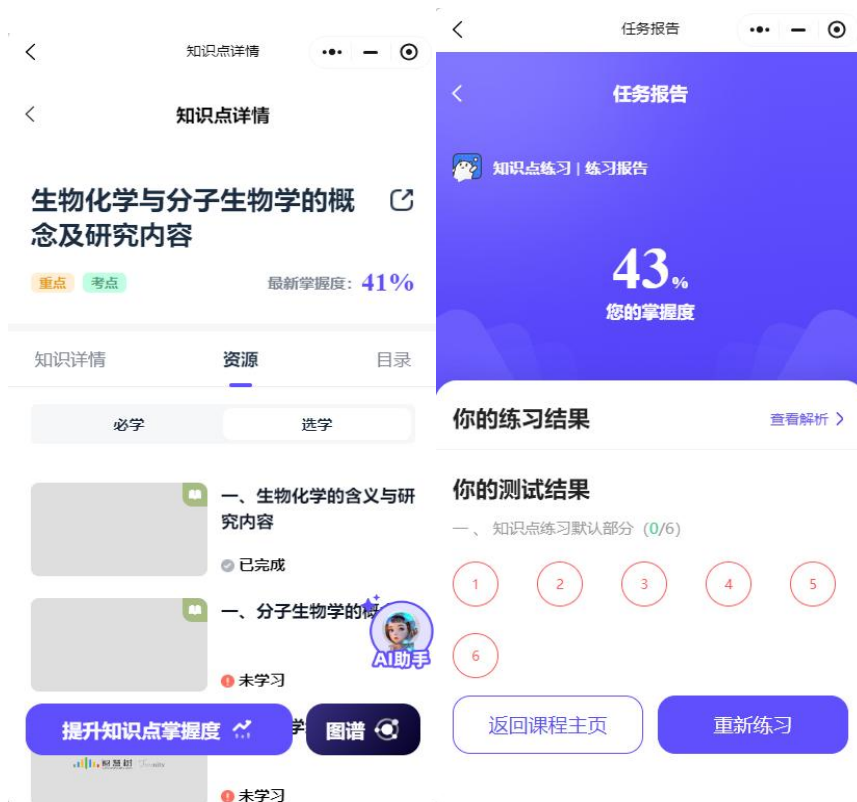
#### (1) 知识学习

点击【知识学习】下的知识点可查看知识点详情（知识点下包含此知识点的当前学习进度和知识点学习概况等标签，快速了解学习情况）。

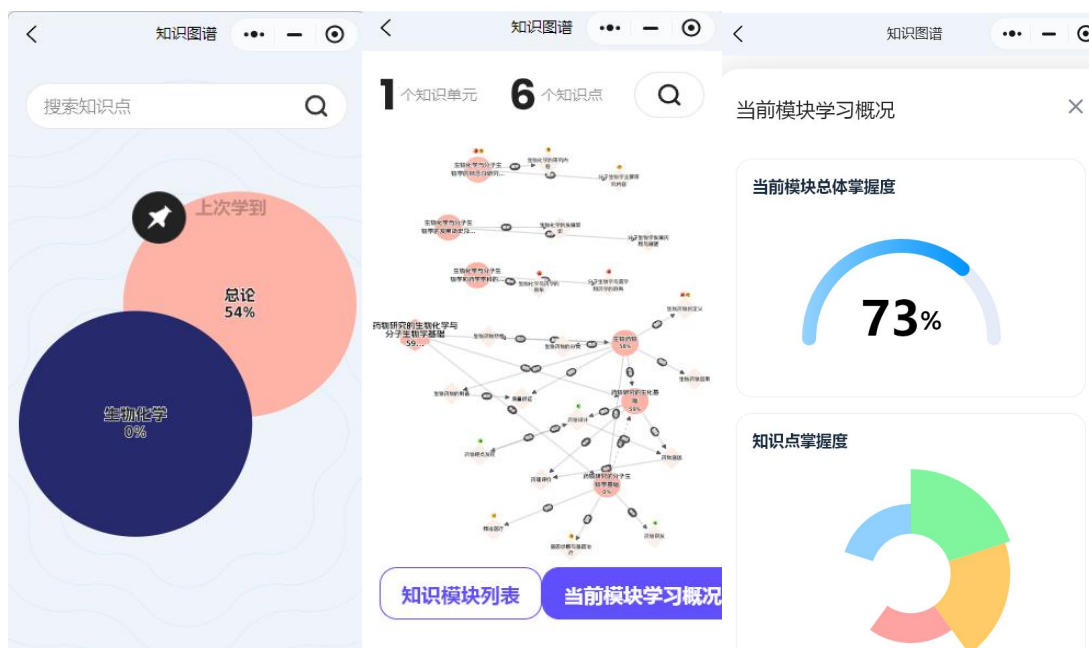




- 已完成的学习资源右下角会出现“已完成”的标签，并记入学习进度。
- 点击“提升掌握度”，可做题提升该知识点的掌握度。



- 点击 ai 助教,可在弹框中输入感兴趣的问题,获得相关的 ai 答案。
- 点击【知识图谱】模块，可以网状图谱形式查看各知识点之间的关联关系，了解当前知识模块学习概况，知识模块列表可进行快速切换。
- 点击【课件】模块，可在线观看老师分享的 PPT 课件



## (2) 完成学习任务

点击【任务】进入，呈现老师发布的知识点学习、话题讨论、资源学习、作业测试、考试等，不定时更新，请同学们随时注意。（操作流程和网页端基本一致）



### (3) 查看学习分析

#### ①掌握度分析

可查看课程平均掌握度以及知识点掌握度,可快速了解个人学习基本数据,更好推进后续学习。



#### ②成绩分析

可查看个人当前成绩, 以及各考核维度具体得分; 成绩分析呈现各维度得分百分比与个人在班级中的排名。

成绩计算规则说明总成绩构成, 总成绩以老师实际发布时间为准, 在此之前的成绩均是过程性数据, 不代表学生最终的总成绩。

## (4) 课堂互动

点击【进入课堂】，可收到老师发布的投票、抢答、点名、签到、头脑风暴等课堂任务，与老师在课堂上实时互动。



课堂中发起的互动，也会通过微信“服务通知”的形式进行提示，点击进入可直接跳转对应互动界面。



## 4、我的空间

【我的空间】板块可查看本学期全部待完成任务、已学知识点数与学习时长等，可进行总体概览，有序学习。



**最后，祝同学们学有所成，且学得高效开心！**