



桂林电子科技大学  
GUILIN UNIVERSITY OF ELECTRONIC TECHNOLOGY

# 智播学堂系统知识图谱 操作手册

2024 年 11 月

# 目 录

一、知识图谱框架构建	1
二、手动构建图谱知识点	7
三、智能构建图谱知识点	11
四、资源挂载与分析	12
五、图谱预览	14
六、小组构建	17

**注意事项：**

**所有上传的教学大纲必须按照要求格式上传，否则系统识别不出来！**

**格式如下（只有教学大纲需要按要求格式，下列格式可直接复制）**

## 一、 氨基酸

### (一) 多肽链

#### 1. 蛋白质的物理结构

##### (1) 蛋白质化学性质

##### ① 蛋白质的组成元素

##### 1) 蛋白质亚单位

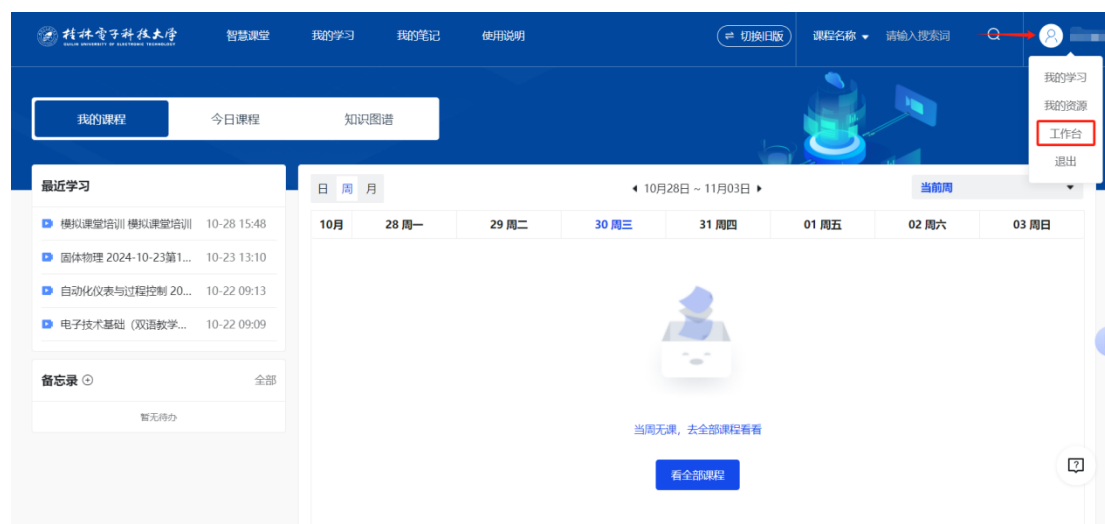
##### a. 结构域

##### a) 蛋白质复合体

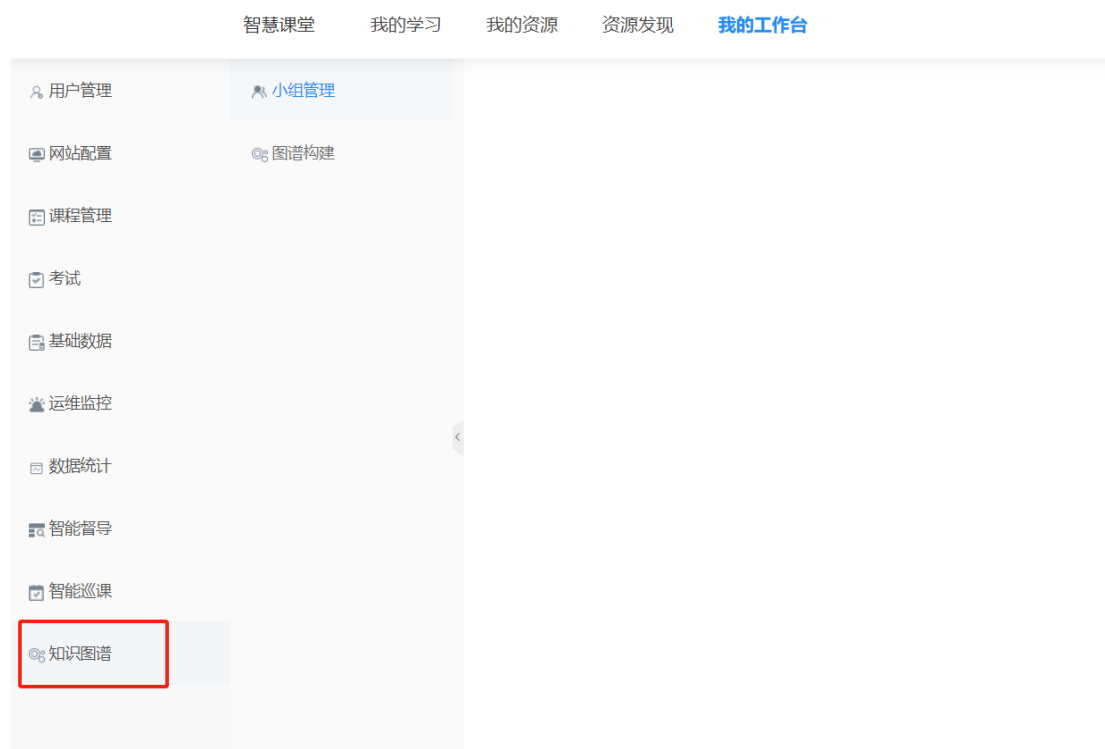
# 一、知识图谱框架构建

## 1. 进入知识图谱构建页

输入网址 classroom.guet.edu.cn 进入智播课堂页面，点击右上角个人信息，选择工作台。



进入工作台页面以后选择左边菜单栏里的“知识图谱”，再选择图谱构建即可进入知识图谱构建页面。



## 2. 创建知识图谱

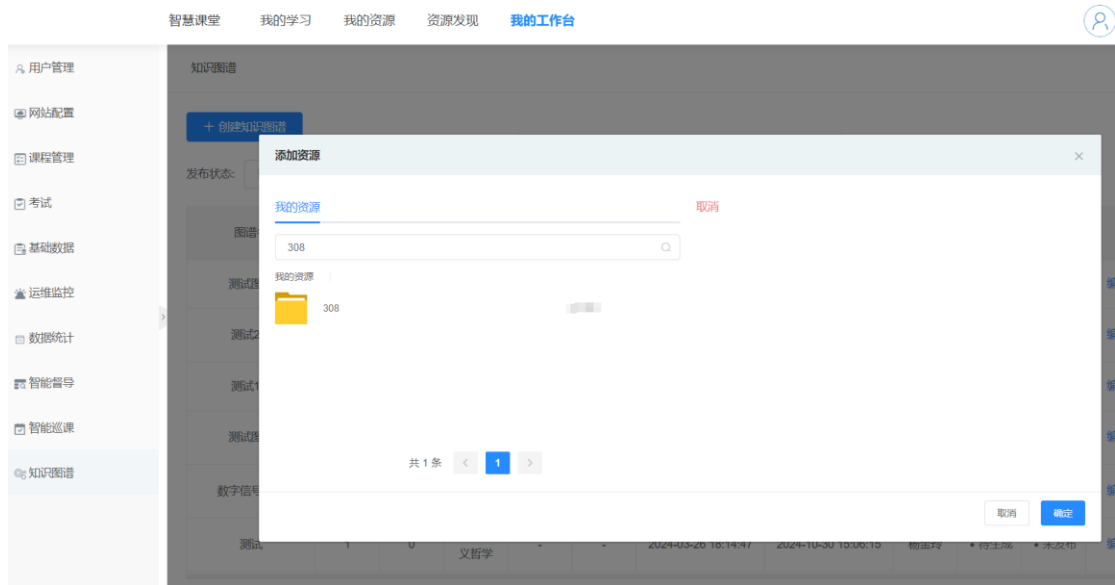
点击“创建知识图谱”，输入图谱名称、选择学科分类及构建小组、选择图谱关联的资源 and 课程进行创建。也可上传知识图谱封面。



关联的课程支持通过组织结构、上课学期、课程名称或老师名字进行筛选。



关联资源支持通过资源名称进行筛选。



### 3. 图谱列表

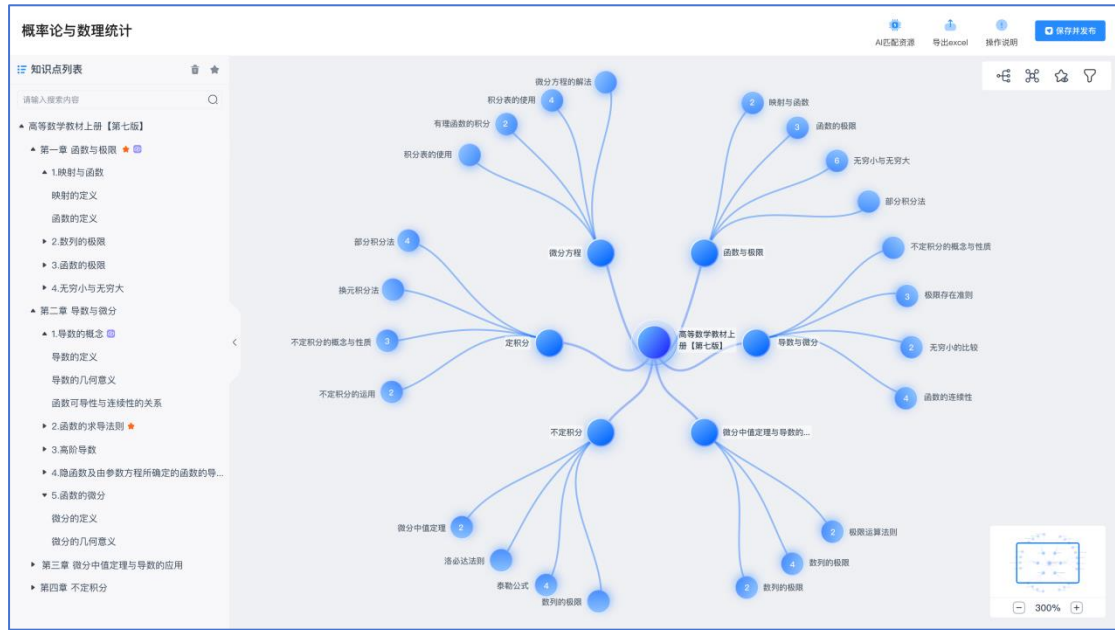
展示创建的所有知识图谱：展示图谱名、图谱封面、关联的课程或资源、所属学科、构建小组、发布范围、更新时间、最后编辑人、图谱生成状态、图谱是否发布的状态，图谱来源；支持通过发布状态、选择小组、学科分类、图谱类型、图谱状态、图谱来源对图谱进行筛选，支持通过图谱名、课程名称、教师名字对图谱进行搜索；点击“编辑”可修改图谱名称，添加关联资源以及关联课程等；点击“删除”，可删除已创建的图谱；

The screenshot shows a management interface for knowledge maps. At the top, there are several filter dropdowns: '发布状态' (Publish Status), '选择小组' (Select Group), '学科分类' (Subject Classification), '图谱类型' (Map Type), and '图谱状态' (Map Status). Below these is a search bar for '图谱来源' (Map Source) and a '搜索' (Search) button. The main part of the interface is a table with the following columns: 图谱名 (Map Name), 图谱封面 (Map Cover), 图谱类型 (Map Type), 知识点总数 (Total Knowledge Points), 资源总数 (Total Resources), 所属学科 (Subject), 构建小组 (Building Group), 发布范围 (Publish Range), 创建时间 (Creation Time), 更新时间 (Update Time), 最后编辑人 (Last Editor), 图谱状态 (Map Status), 发布状态 (Publish Status), 图谱来源 (Map Source), and 操作 (Action). Two rows are visible in the table, representing '测试2组' and '测试1组'. A context menu is open over the '测试1组' row, showing options like '编辑' (Edit), '构建图谱' (Build Map), '预览图谱' (Preview Map), '关联子课程' (Associate Sub-course), '关联资源' (Associate Resource), '删除' (Delete), and '清空' (Clear).

图谱生成状态为“已生成”，点击“构建图谱”可查看已构建的图谱页面

构建小组	发布范围	创建时间	更新时间	最后编辑人	图谱状态	发布状态	图谱来源	操作
测试2组	-	2024-10-17 18:21:35	2024-10-29 14:13:22		● 已生成	● 未发布	-	<a href="#">编辑</a> <a href="#">构建图谱</a> <a href="#">预览图谱</a> ...
测试1组	-	2024-10-17 14:39:19	2024-10-17 14:39:48		● 已生成	● 未发布	-	<a href="#">编辑</a> <a href="#">构建图谱</a> <a href="#">预览图谱</a> ...

图谱构建完成页面。



在图谱构建页面可以点击右上角保存并发布图谱





图谱发布范围可选择按组织结构、按发布组、按用户角色以及按用户发布。

选择发布范围 ×

按组织结构    按发布组    按用户角色    按用户

<input type="checkbox"/>	角色名称	用户数
<input type="checkbox"/>	管理员	5
<input type="checkbox"/>	教务管理员	0
<input type="checkbox"/>	教师	3424
<input type="checkbox"/>	学生	97202
<input type="checkbox"/>	企业管理员	0
<input type="checkbox"/>	学院管理员	0
<input type="checkbox"/>	督导管理员	0
<input type="checkbox"/>	督导员	170
<input type="checkbox"/>	学院教学秘书	0

共 13 条 < 1 >

已选组织结构  
暂无数据

已选发布组  
暂无数据

已选用户角色  
暂无数据

已选用户  
暂无数据

[确定](#)

## 二、手动构建图谱知识点

在图谱状态为“待生成”的图谱中选择构建图谱

测试	1	0	马克思主义哲学	-	-	2024-10-30 16:17:33	2024-10-30 16:17:33	范力峰	待生成	未发布	编辑 构建图谱 ...
测试2组	1	0	动力与电气工程	测试2组	-	2024-10-17 18:21:35	2024-10-29 14:13:22	黄新	已生成	未发布	编辑 构建图谱 ...
测试1组	1	0	语言学	测试1组	-	2024-10-17 14:39:19	2024-10-17 14:39:48	范力峰	已生成	未发布	编辑 构建图谱 ...
测试图谱	1	0	计算机科学技术	-	-	2024-10-16 15:04:18	2024-10-16 15:05:02	智学桂电教师	已生成	未发布	编辑 构建图谱 ...
数字信号处理	1	0	计算机科学技术	-	-	2024-10-16 11:59:49	2024-10-16 12:00:11	智学桂电教师	已生成	未发布	编辑 构建图谱 ...
测试	1	0	马克思主义哲学	-	-	2024-03-26 18:14:47	2024-10-30 15:55:49	郑昊楠	待生成	未发布	编辑 构建图谱 ...

点击进入构建图谱页面，选择右上角手动创建

### 构建图谱

手动创建

**1、导入知识点** ..... **2、图谱生成**

选取课程大纲或电子教材、xmind文件等方式导入知识点

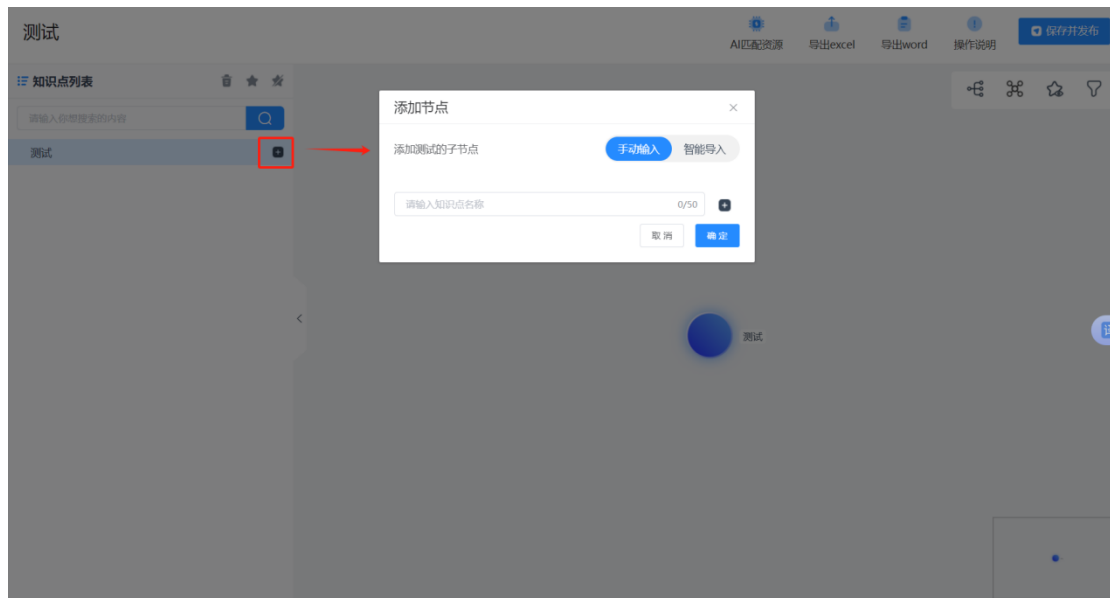
系统自动抽取文件中的知识点和知识点间的关系并建立图谱

#### 选择文件

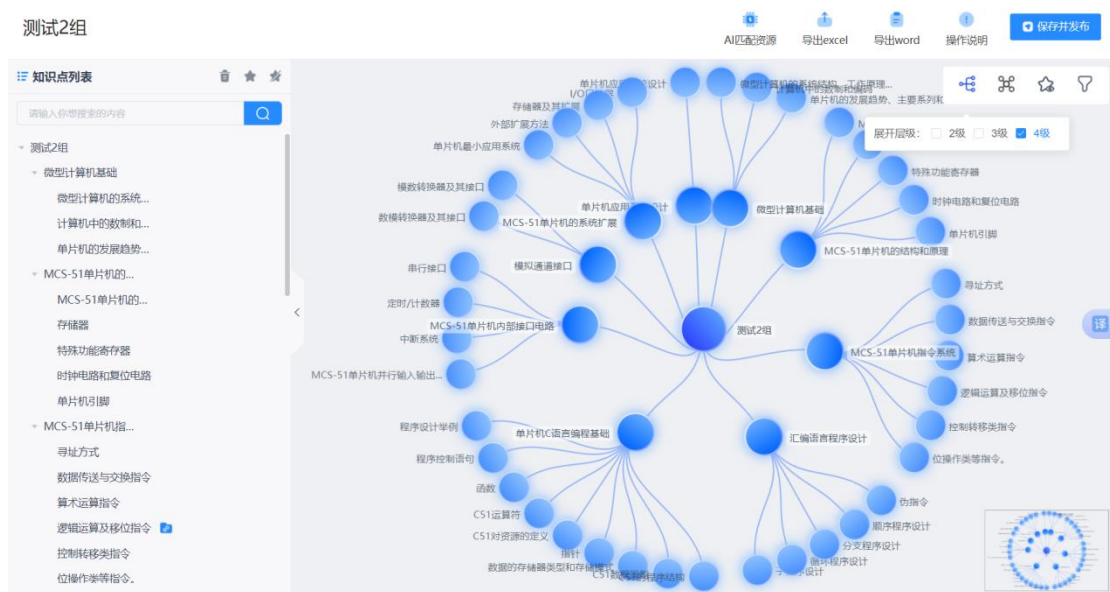
导入方式： 教学大纲  电子教材  Xmind文件  教材目录  知识点表格

请按照模板要求填写

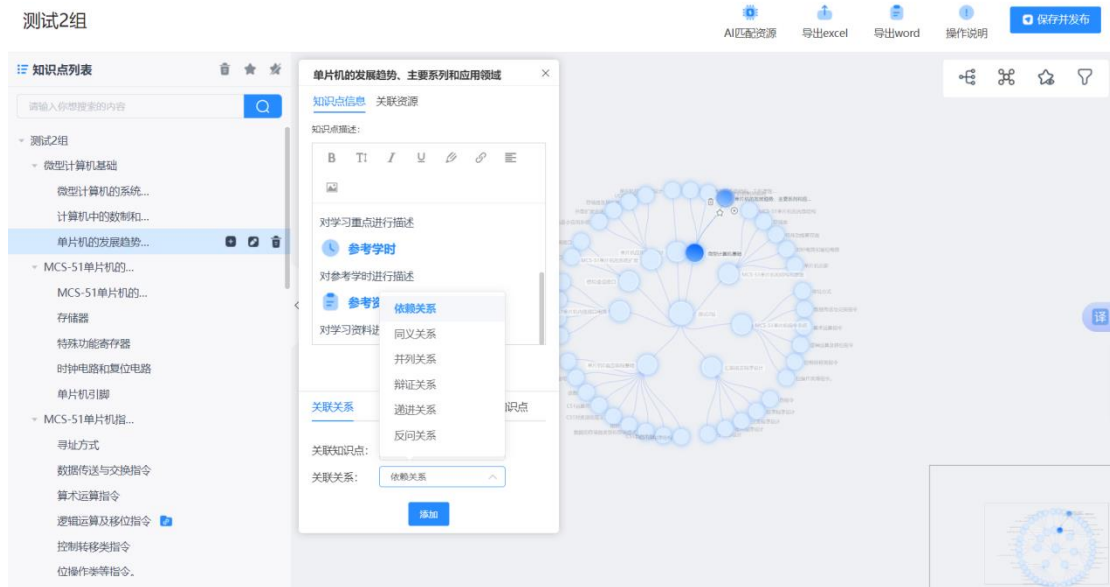
进入编辑图谱页面，点击右边“加号图标”可批量新增、删除节点；修改节点。



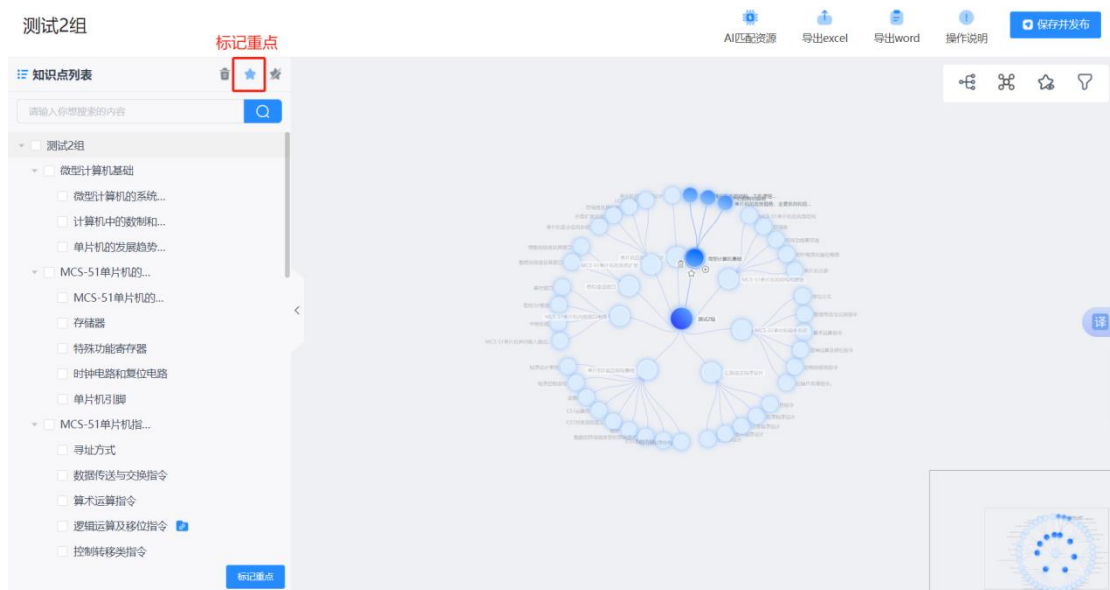
节点进行层级展开设置，最多支持 4 级



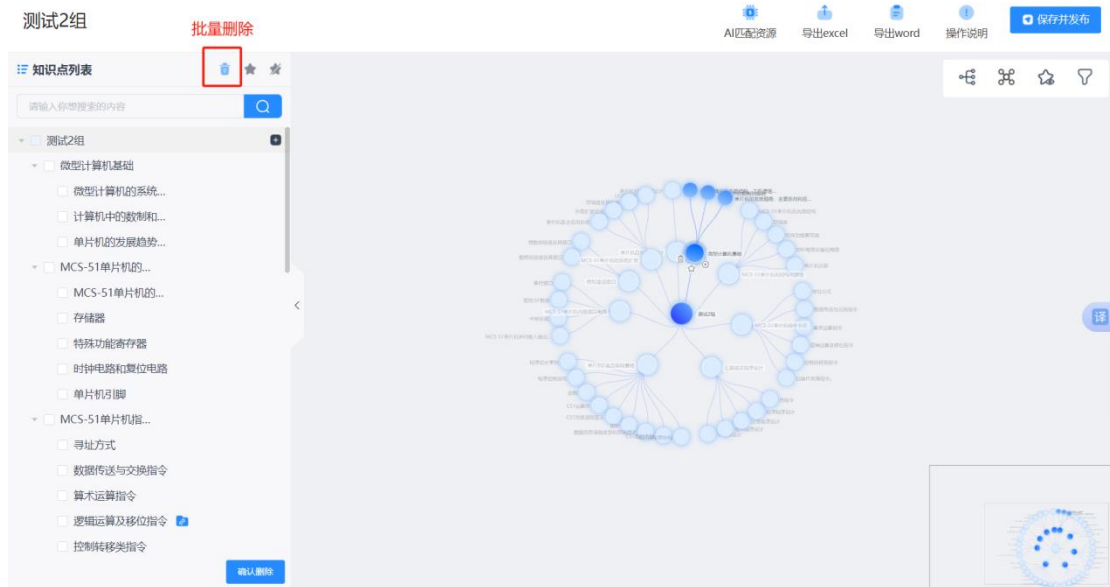
完善知识点信息：富文本添加知识点描述（主要内容、重点、难点、学习目标、参考学时、参考资料等）、知识点关系设置（包含、依赖、递进、反问、同义、辩证、并列等关系）



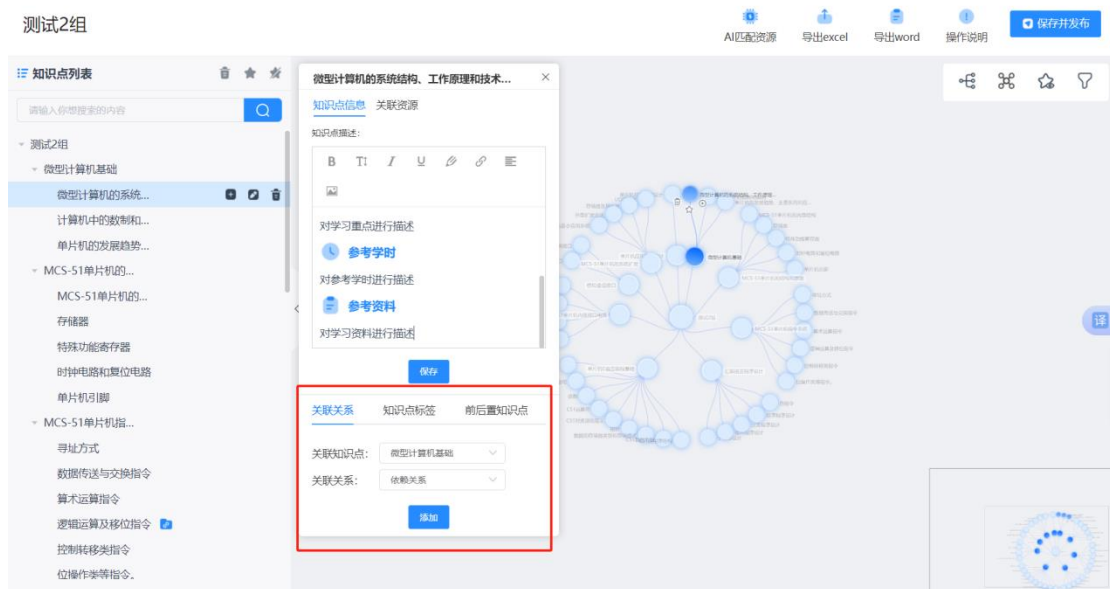
标记重点知识点：点击右侧知识点列表上方五角星标记进入“标记重点”功能，选择需要删除的知识点，点击确认删除即可。



批量删除知识点：点击知识点列表上方的“删除”按钮，选择需要删除的知识点，点击确认删除即可。



添加知识点标签：可为单个知识点添加多个标签，便于对知识点进行体系管理



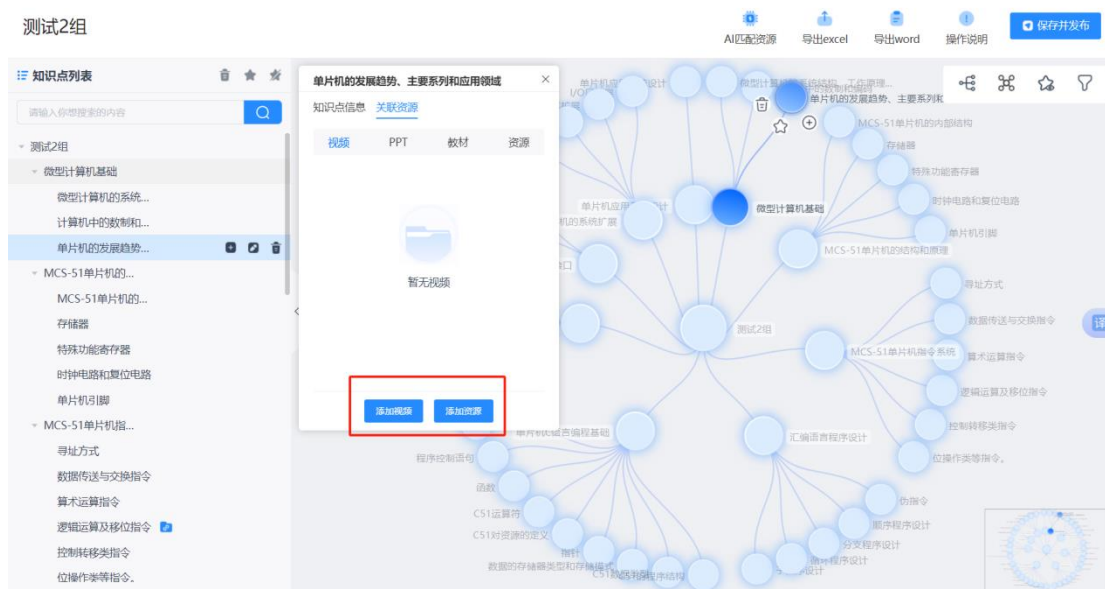
### 三、智能创建图谱知识点

选择电子教材，上传电子教材类文件，系统就能智能分析电子教材的内容，自动生成知识图谱及知识点列表，并且同时自动进行资源关联，不再需要自己一个一个创建。

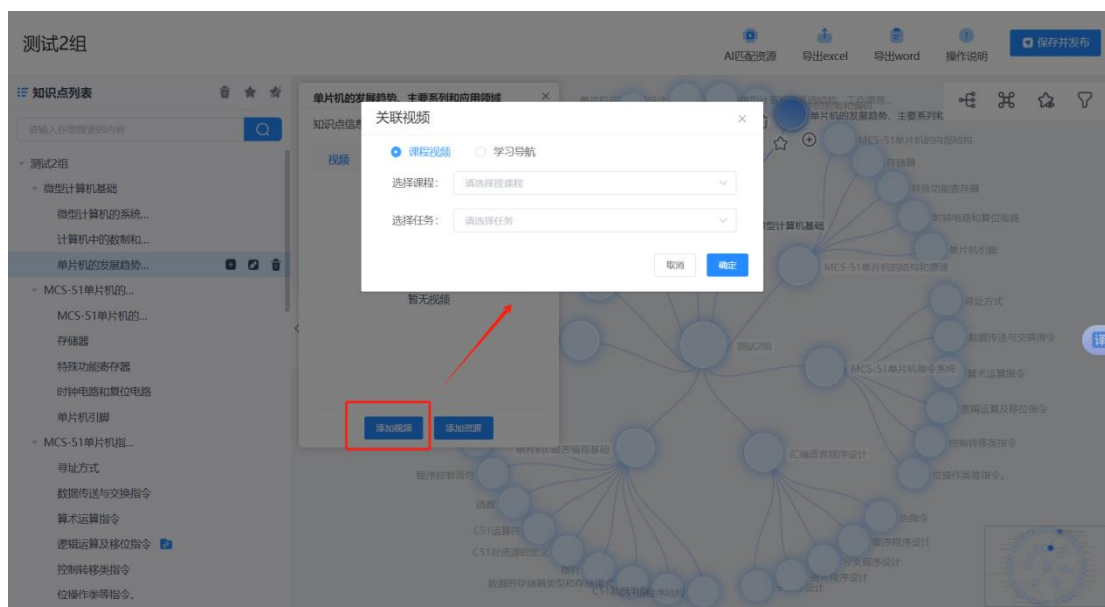


## 四、资源挂载与分析

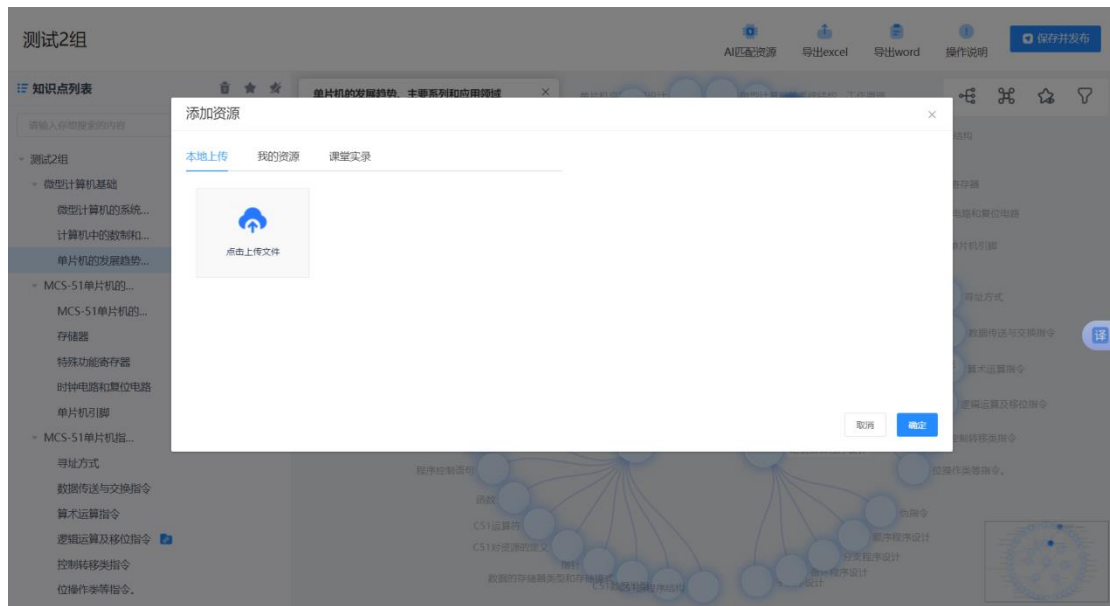
手动挂载。点击知识点列表的知识点，在弹出的弹窗内，点击“添加课程视频”或“添加资源”，可课程视频、ppt、pdf 或其他第三方文件上传。



外部工具挂载。点击“添加课程视频”，可选择学习导航知识点进行关联，关联在学习导航内创建好的知识点，可直接定位到课程视频对应的知识点位置，也可直接选择课程视频，挂载完整课程视频。



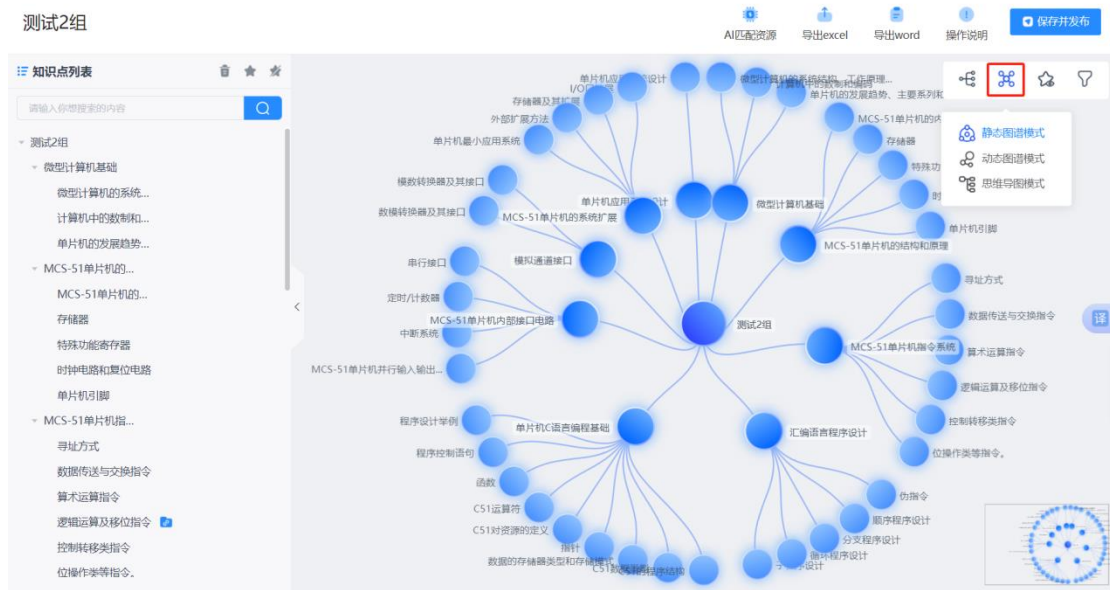
点击“添加资源”，可选择我的资源里用户上传的视频、文档、图片等资源，以及课堂实录里的视频资源，自主上传文件资源。



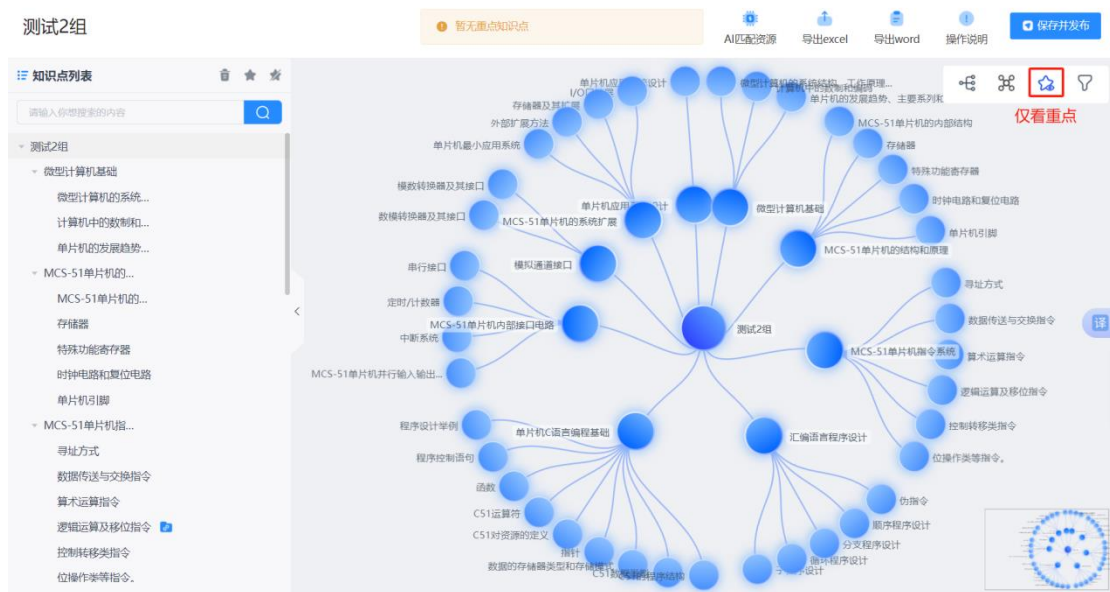


## 五、图谱预览

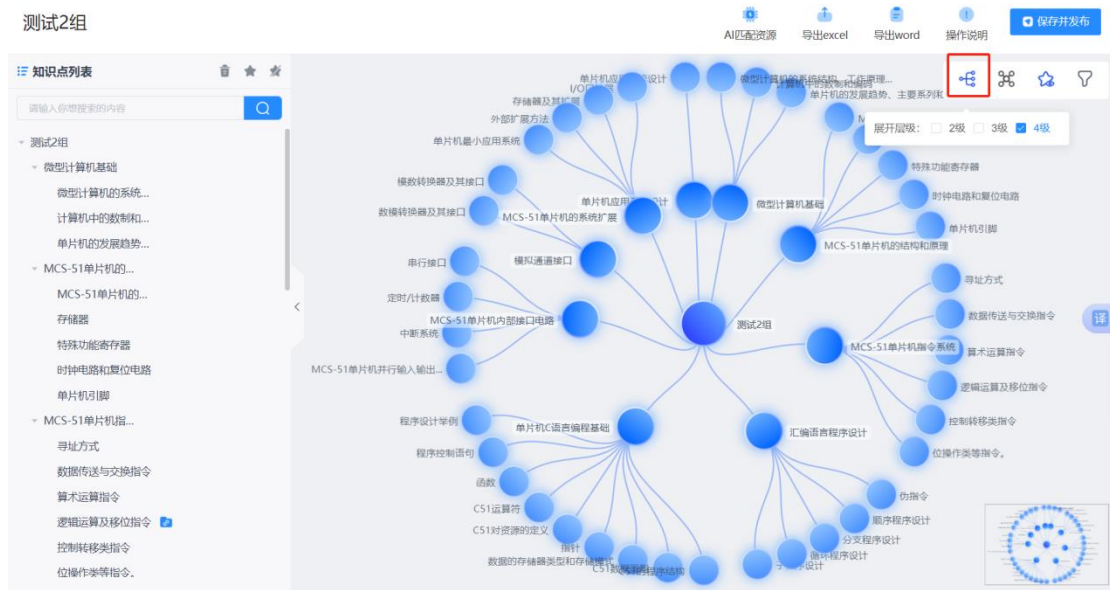
可选择静态图谱、动态图谱、思维导图三种视图查看图谱。



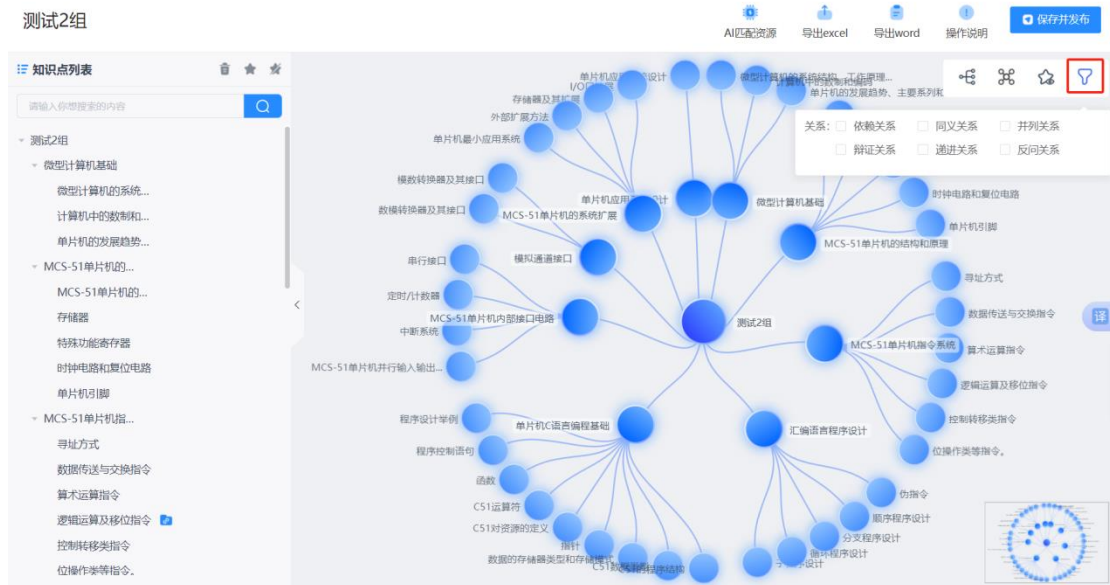
仅看重点知识，图谱和知识点列表显示所有重点知识点。



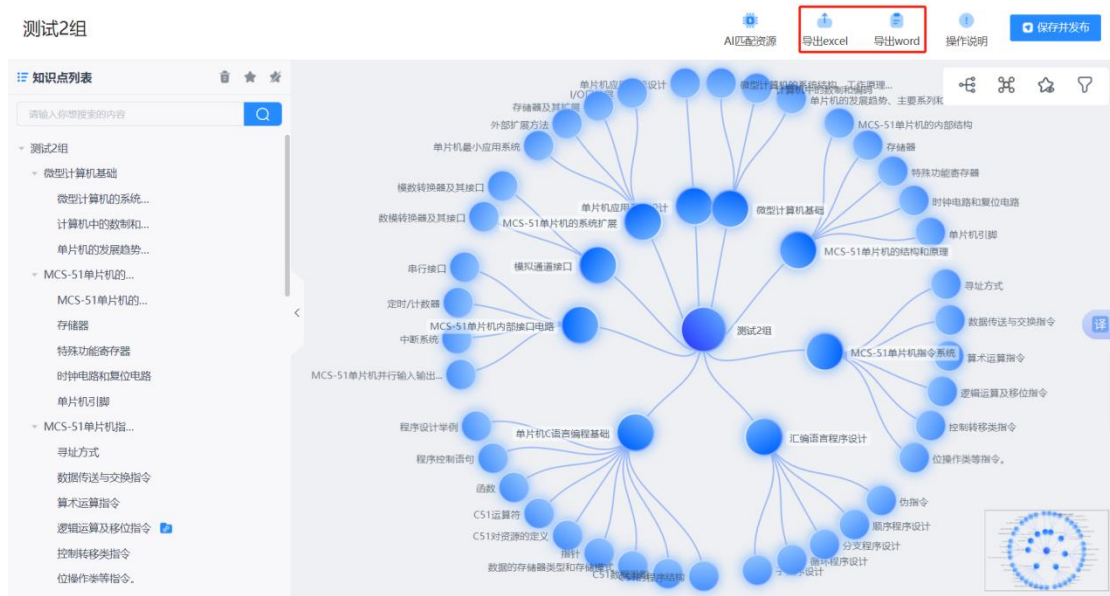
层级筛选，可选择展开至第 2/3/4 级查看图谱。



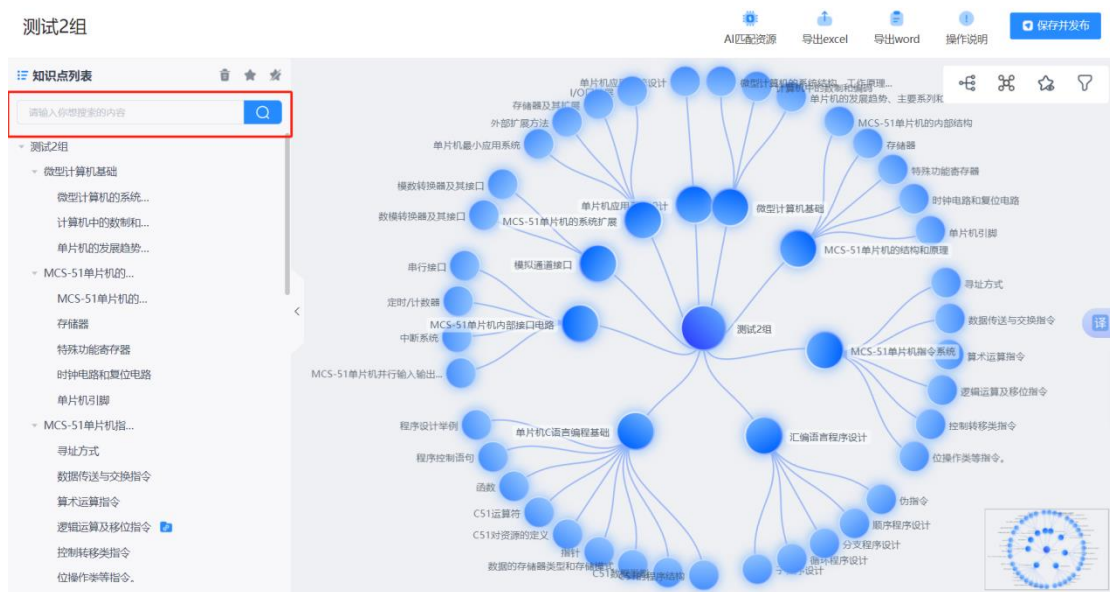
关系筛选，按照知识点的关系（包含、依赖、递进、反问、同义、辩证、并列）进行联动筛选。



点击“导出 excel”和“导出 word”可对当前图谱进行表格导出。

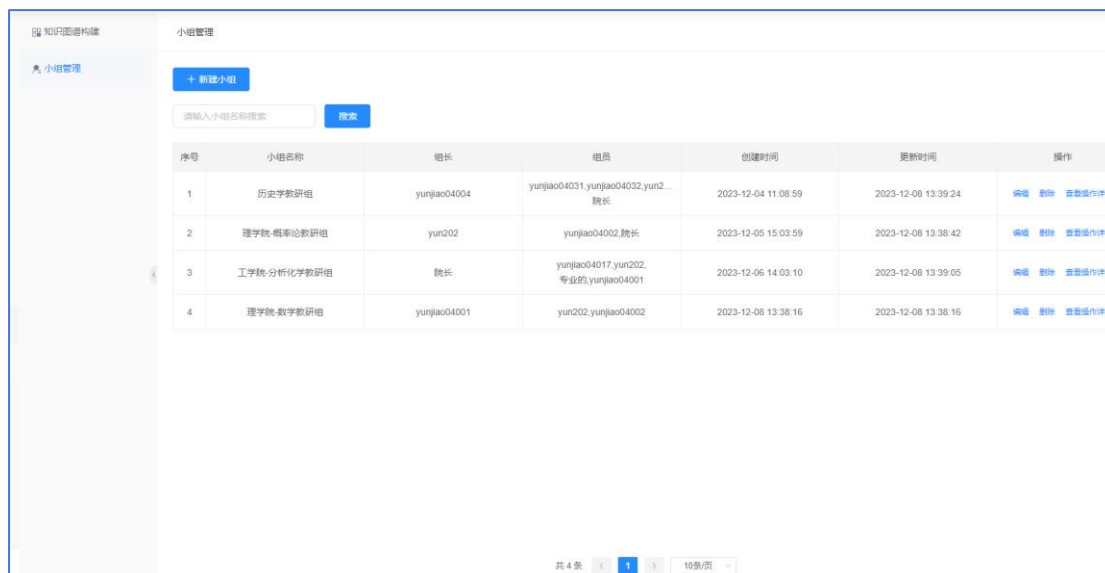


在搜索框内输入知识点名称，可搜索对应知识点。



## 六、小组构建

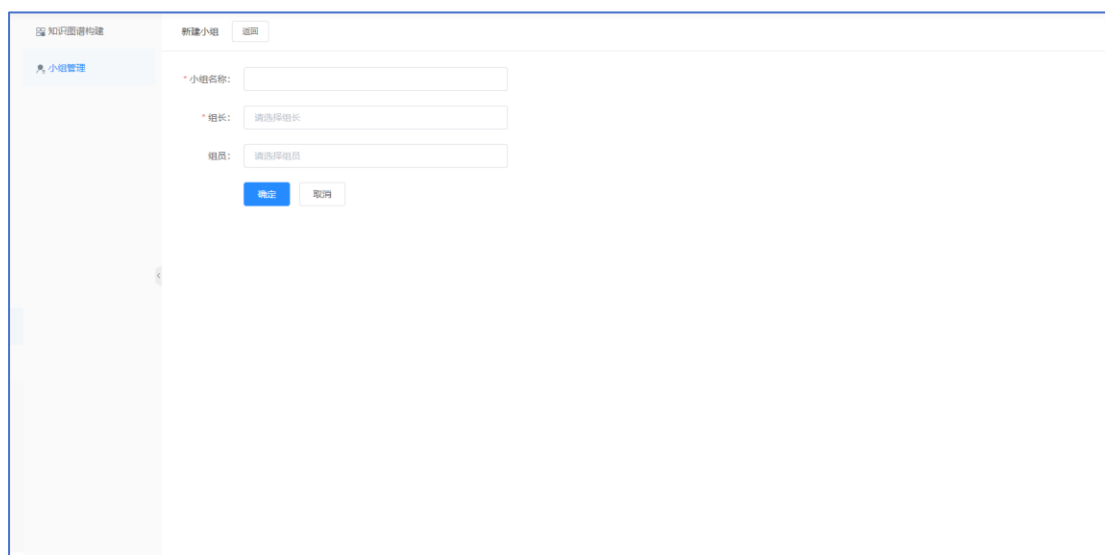
小组管理。展示小组列表并支持对小组进行修改、删除；支持通过小组名搜索小组



The screenshot displays the '小组管理' (Group Management) interface. It features a search bar at the top with the placeholder text '请输入小组名称搜索' and a '搜索' (Search) button. Below the search bar is a table with the following columns: '序号' (Serial Number), '小组名称' (Group Name), '组长' (Group Leader), '组员' (Group Members), '创建时间' (Creation Time), '更新时间' (Update Time), and '操作' (Operations). The table contains four rows of data. At the bottom of the table, there is a pagination bar showing '共 4 条' (Total 4 items), a page number '1', and a '10条/页' (10 items/page) dropdown.

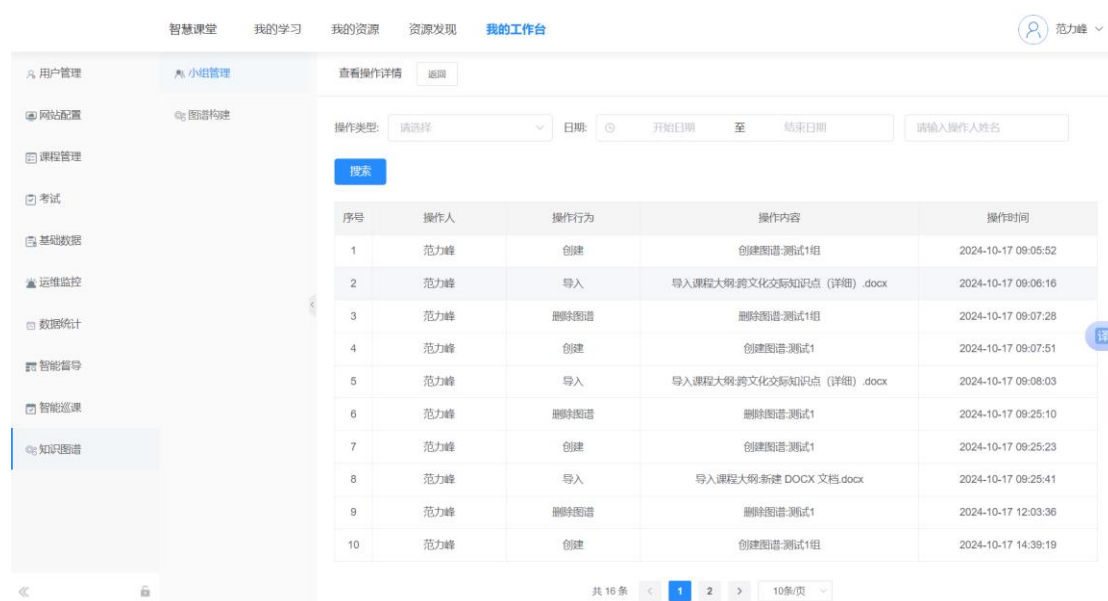
序号	小组名称	组长	组员	创建时间	更新时间	操作
1	历史学教研组	yunjiao04004	yunjiao04031,yunjiao04032,yun2... 院长	2023-12-04 11:08:59	2023-12-08 13:39:24	编辑 删除 查看详情/详情
2	理学院-概率论教研组	yun202	yunjiao04002,院长	2023-12-05 15:03:59	2023-12-08 13:38:42	编辑 删除 查看详情/详情
3	工学院-分析化学教研组	院长	yunjiao04017,yun202... 专业的,yunjiao04001	2023-12-06 14:03:10	2023-12-08 13:39:05	编辑 删除 查看详情/详情
4	理学院-数学教研组	yunjiao04001	yun202,yunjiao04002	2023-12-08 13:38:16	2023-12-08 13:38:16	编辑 删除 查看详情/详情

管理员点击“新建小组”：输入小组名称、选择组长、组员后，新建小组成功；



The screenshot shows the '新建小组' (New Group) form. It includes a '返回' (Return) button at the top right. The form has three input fields: '小组名称' (Group Name), '组长' (Group Leader) with a dropdown menu showing '请选择组长' (Please select group leader), and '组员' (Group Members) with a dropdown menu showing '请选择组员' (Please select group members). At the bottom of the form, there are two buttons: '确定' (Confirm) and '取消' (Cancel).

支持查看小组成员的操作详情：操作人、操作行为、操作内容、操作时间；支持通过操作类型及操作人姓名、时间段查询操作详情。



**权限管理。**管理员管理所有的图谱，组长管理小组图谱，小组成员拥有图谱节点的新增、修改、删除、查看权限，管理员可查看所有组长及组员的操作详情，组长可查看组员的操作详情，组员可查看自己的操作详情。