



北京科技大学

UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY BEIJING

AI课程赋能教学资源建设与教学模式新范式 ——以《基础外语》AI课程建设为例

北京科技大学外国语学院 王娜

2025年6月26日



CONTENTS

目录

北京科技大学
University of Science and Technology Beijing

01

建设背景：智驭未来

02

建设宗旨：赋能教学

03

建设理念：解构重组

04

建设内容：立体交互

05

课程应用：范式创新

06

小结与未来展望



CONTENTS

目录

01

建设背景：智驭未来

[背景与趋势][课程形态演进][教学需求攀升]

北京科技大学
University of Science and Technology Beijing

背景与趋势

“ 深入实施**国家教育数字化战略**，
扩大优质教育资源受益面，
提升终身学习公共服务水平。 ”

——习近平主席在2024年全国教育大会上的讲话





中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

背景与趋势

“ 加快建设教育强国，推进**教育数字化**是重要内容。党的二十大报告对办好人民满意的教育作出重要部署，强调要“**推进教育数字化**”。习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集体学习时指出：“**教育数字化**是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。” 习近平总书记的重要论述，深刻揭示了**教育数字化的关键作用**，为我们把握新一轮科技革命和产业变革深入发展的机遇、建设教育强国指明了方向和路径。

——教育部《以数字化开辟教育发展新赛道》



背景与趋势

12月27日，教育部召开**2024年全国教育数字化工作总结会**，围绕深入学习贯彻党的二十大和党的二十届三中全会精神及全国教育大会精神，总结国家教育数字化战略行动实施三年成效和经验，**谋划未来三年教育数字化安排和重点举措**。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央将**教育数字化**作为**数字中国**和**教育强国建设**的重要内容，提出一系列新思想新论断、作出重要战略部署。

——2024年全国教育数字化工作总结会



背景与趋势

“持续推进国家**教育数字化战略**，
助力**教育教学深层次变革**。”

——2025年全国教育工作会议





背景与趋势

“ 未来我们将致力于培养一大批具备数字素养的教师，加强教师队伍建设，把**人工智能技术深入到教育教学和管理全过程、全环节**，研究其有效性、适应性，让青年学生更加**主动地学**，让教师更加**创造性地教**。”

——教育部部长 怀进鹏



十四届全国人大二次会议举行记者会



北科大 大学英语教学改革发展历程

- 教育部大学英语教学改革示范学校 2007年
- 精品课程、优秀教学团队、国家社科项目
 - 国家级精品课 2008年
 - 北京市精品课、优质课程 2008、2023年
 - 北京市优秀教学团队 2008年
 - 国家精品在线开放课程 2018年
 - 国家级一流本科课程 2020、2023年
 - 国家社科基金项目 2016、2019年
- 名师、人才奖
 - 北京市教学名师、青年名师 2009、2022年
 - 教育部新世纪优秀人才 2010年
- 精品教材
 - 国家“十一五”规划教材 2010年
 - 国家“十二五”规划教材 2015年
 - 北京市精品教材建设立项 2009年
 - 北京市精品教材 2011年
 - 北京市优质教材 2020、2024年
- 教学成果奖
 - 北京市教育教学成果奖 一等奖 2008年
 - 北京市教育教学成果奖 二等奖 2012年
 - 北京市教育教学成果奖 二等奖 2017年
 - 北京科技大学教育教学成果奖 2013-24年

根据学生水平实施
分级教学阶段

2008年以前

2014年以前

基于现代教育技术
辅助英语教学阶段

信息技术与课程教学
深度融合的教学阶段

2015年至今

2012年始

国际学术交流能力提
升探索与实践

国际组织后备人才
培养

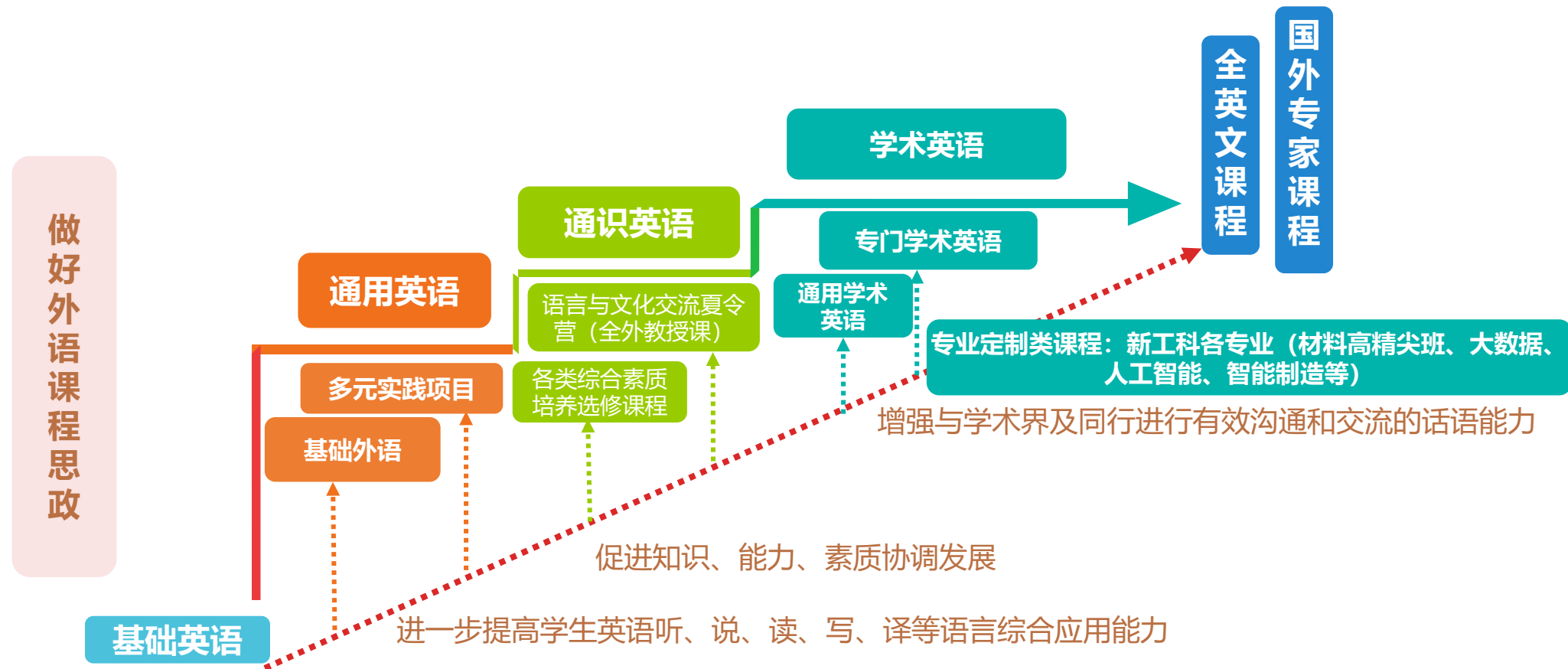
2023年开始

2024年开始

AI赋能大学英语教学
探索与实践



北科大 大学英语教学改革发展历程





课程形态演进：从传统课堂到AI课程的演变历程

早期传统课堂



多媒体辅助课堂



在线开放课程



AI课程



技

术

赋

能





《基础外语》：从传统课堂到AI课程的演变历程

早期传统课堂



多媒体辅助课堂

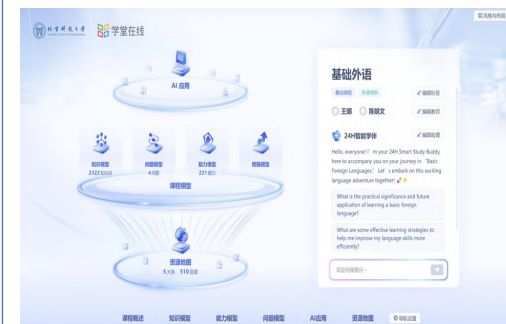


在线开放课程



国家级一流本科课程

AI课程

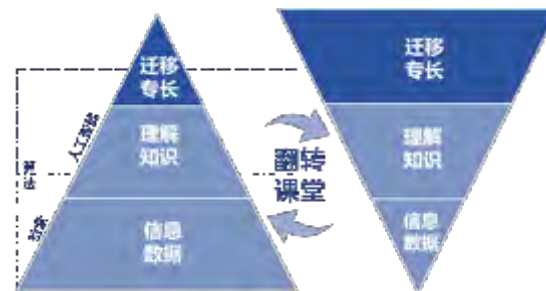


技

术

赋

能





《基础外语》：从传统课堂到AI课程的演变历程

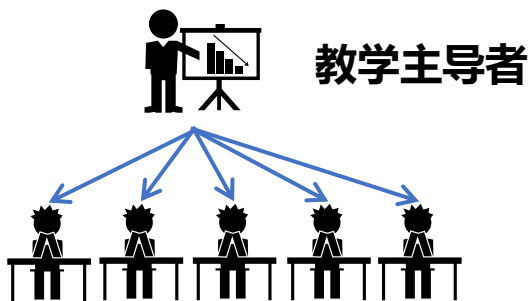


AI课程



教学需求攀升

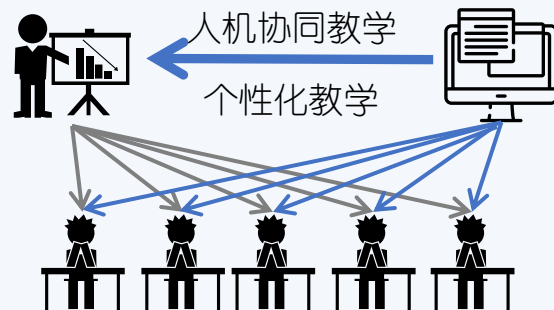
教与学需求不对等，个性化需求不断攀升



传统教学模式痛点:

- 教育资源受到地域和人力资源限制，难以实现教育资源的公平分配
- 教学效率低，一对多教学方式难以满足学生的个性化需求
- 教师机械性事务繁重，缺乏成长与培训

AI课程赋能教与学需求对等



AI赋能优化:

- 个性化学习，根据学生情况提供个性化学习内容和指导
- 全天候学习，打破传统教育的时空限制
- 多样化教学方式，结合技术手段，提高教学质量
- 减轻教师任务，专注与学生的互动与指导，高效管理课堂



CONTENTS

目录

02

建设宗旨：赋能教学

[突破瓶颈问题] [精准赋能]

突破瓶颈问题

教

- 本质上还是教师中心
- 如何实现**精准施教**



- 未真正实现以学为中心
- 如何实现**精准学习**

学

教与学关系未发生实质性根本转变



- 赋能个性化学习
- 实现**精准学习**



- 赋能卓越教学
- 实现**精准施教**



精准赋能

AI课程赋能教与学关系发生实质性根本转变

精准赋能：AI赋能实现智能助学、智能助教

01

借助生成式人工智能，建设新型语言类基础通识课，探索新型智能教与学模式

02

建设课程知识、能力、问题三大图谱，帮助学生实现结构化的知识建构全面掌握课程知识体系

03

提供个性化学习支持和智能化学习体验，培养学生AI时代的人机交互能力、自主学习能力和思辨思维

04

AI深度参与智能备课、智能授课、智能批改、智能评估环节，为教师减负增效，提升教学质量



CONTENTS

目录

03

建设理念：解构重组

[知识碎片化] [知识再重组]

《基础外语》课程知识解构与重构

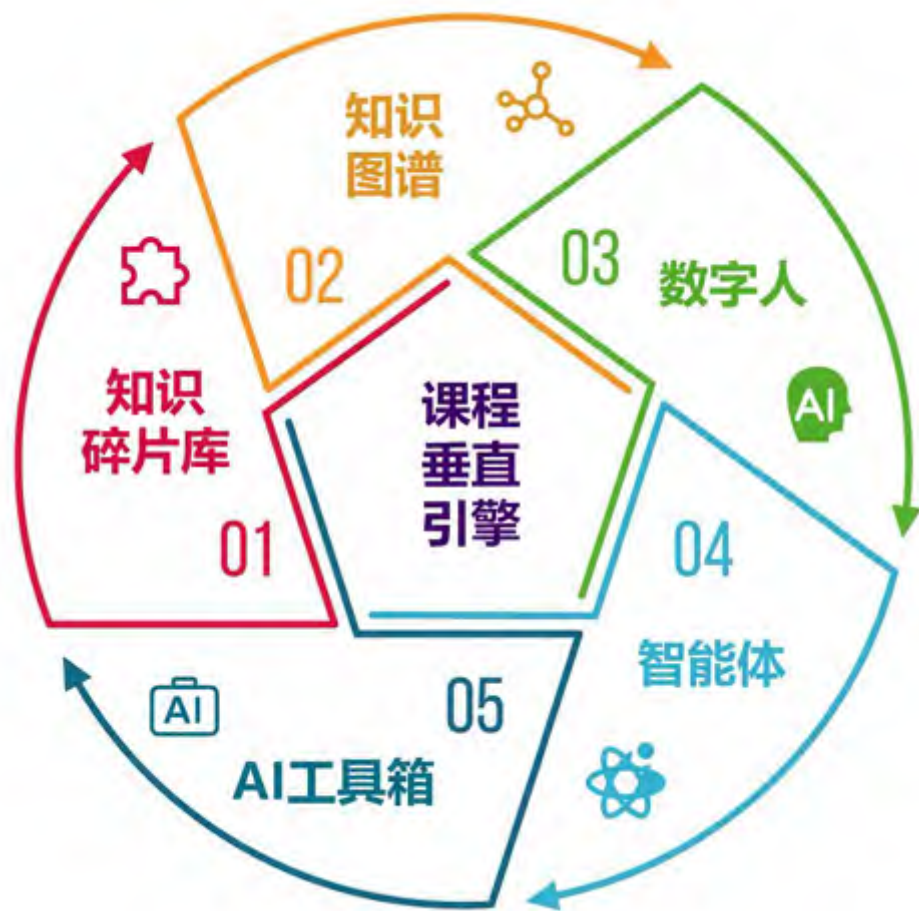


《基础外语》课程知识解构与重构



《基础外语》课程知识解构与重构

秉承“以学生为中心”的教育理念，融合**生成式人工智能**等前沿信息技术，基于教学资源、教学工具和教学环境，开展**混合式教学**应用，并进行持续优化的一种创新性课程。



1组 知识碎片库

- 碎片库/向量知识库/RAG/多维空间
- 智能学伴/智能教伴
- 精准学习/全场景学习

1张 知识图谱

- 课程知识结构/跨课程/跨学科
- 学习路径/知识关联/能力达成度

1款 数字人

- 个性化教学/情境教学/智能辅导
- 内容更新/教学辅助/交互式学习
- 精准学习

1套 智能体

- 长期记忆/短期记忆/任务规划
- 思维链/任务分解/网络搜索
- 情景模拟/情景互动

1个 AI工具箱

- 智能备课/智能批改/资源推荐/AI出题
- 课前伴学/课上互动/课后辅导

五个一



CONTENTS

目录

04

建设内容：立体交互

[课程资源建设][知识图谱建设][指令设置]

课程资源建设

充分利用已有教学资源:

- 采用RAG技术,
构建课程增强模型

1. 文件数 509 个
2. 视频时长 8.8 小时
3. 切片数量 14000 个
4. 解析字符数 6810.78 k

其中:

- 电子教材 3本
- 讲义课件 200个
- 习题试卷 16份
- 音视频资料 288个

基于教师团队多年积累,
将知识库资料丰富完善

基础外语		知识库	课程模型	AI应用	教学运行	建设成果展示
文件数 509 个		音视频时长 8.8 小时	解析字符 6810.78k 字符	知识切片 1.4 万个 (含公式 18 个、图片 3142 个、表格 1049 个)		
来源	知识库	处理成功/上传资源数量		更新时间		
关联	关联资源	0 / 0		关联资源		
	电子教材	3 / 3		2024-11-13 17:35		
	讲义课件	186 / 202		2024-10-29 11:57		
	相关论文	0 / 0				
上传	习题试卷	16 / 16		2024-10-29 11:54		
	往年作业 (包括评分标准)	0 / 0				
	相关案例	0 / 0				
	其他资料	288 / 288		2024-12-27 15:01		



资源总数

509

TOTALITY



视频个数

110

视频导引

157

时长

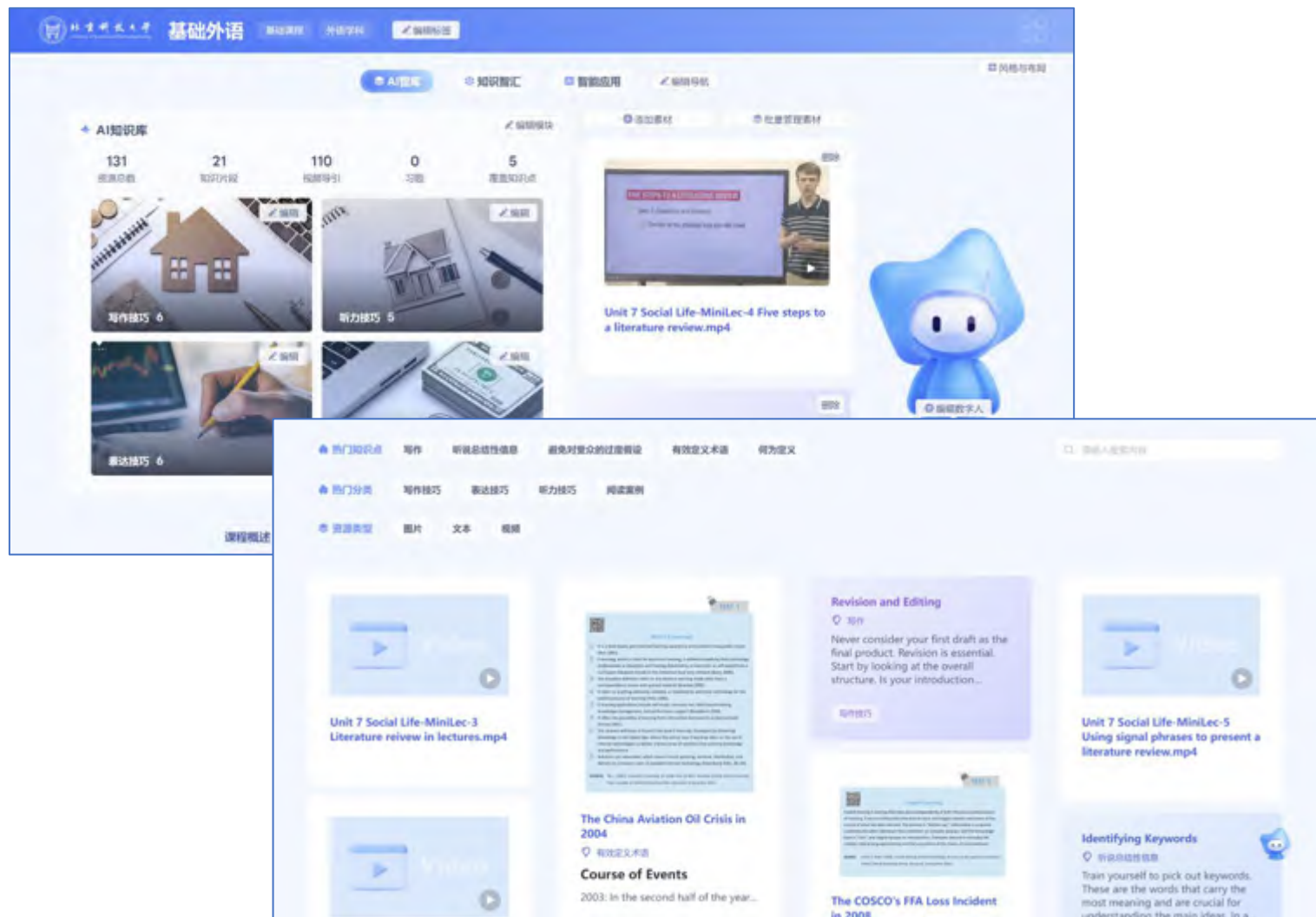
9h



课程资源建设

初步建设知识碎片库， 构建课程资源地图：

- 在三层架构的基础上，为了呈现出更好的应用效果，近期着重建好**课程垂直引擎**，进而赋能教学应用。
- 具体来说，将原始教学资源进行**碎片化处理**，并进行**知识点标记**，为学生在学习知识点时提供**智能资源推送**、**智能评测**奠定基础。





课程资源建设

初步建设知识碎片库， 构建课程资源地图：

- 在三层架构的基础上，为了呈现出更好的应用效果，近期着重建好**课程垂直引擎**，进而赋能教学应用。
- 具体来说，将原始教学资源进行**碎片化处理**，并进行**知识点标记**，为学生在学习知识点时提供**智能资源推送、智能评测**奠定基础。

基础外语知识图谱									
模板使用说明： 1. A列至G列对应将节点到七级知识点 按列从左到右，由前到后依次填入									
一级节点	二级知识点	三级知识点	四级知识点	五级知识点	六级知识点	七级知识点	知识说明	知识点标签	节点
17 基础外语	通用学术英语能力（初阶）	下定义 Definition	批判性思维 CRITICAL THINKING	有效定义术语 Defining a term in an effective way	清晰简洁的定义 Providing Clear and Concise Definitions		persuasiveness. 使用简明的语言，确 保定义简单易懂，避 免歧义 Use straightforward language to ensure the definition is simple and easy to understand, avoiding ambiguity	认知维度：理解、重难点； 重点难点	
18 基础外语	通用学术英语能力（初阶）	下定义 Definition	批判性思维 CRITICAL THINKING	有效定义术语 Defining a term in an effective way	包含术语的核心特征 Including Core Characteristics of the Term		突出术语的本质特 征，使受众能准确理 解其意义 Highlight the essential features of the term so that the audience can understand its precise meaning	重难点：重点难点、认 知维度：理解、认知维 度：分析	
19 基础外语	通用学术英语能力（初阶）	下定义 Definition	批判性思维 CRITICAL THINKING	有效定义术语 Defining a term in an effective way	区分相似术语 Differentiating from Similar Terms		解释定义与相似术语 的区别，以避免概念 混淆 Explain how the definition differs from similar terms to avoid conceptual confusion	重难点：重点难点、认 知维度：理解、认知维 度：分析	
20 基础外语	通用学术英语能力（初阶）	下定义 Definition	批判性思维 CRITICAL THINKING	有效定义术语 Defining a term in an effective way	根据受众调整定义 Adapting the Definition to the Audience		根据目标受众的知识 水平调整定义的复杂 性和专业性 Adjust the complexity and specificity of the definition based on the target audience's	重难点：重点难点、认 知维度：理解、认知维 度：应用、认知维度： 分析	

知识图谱建设

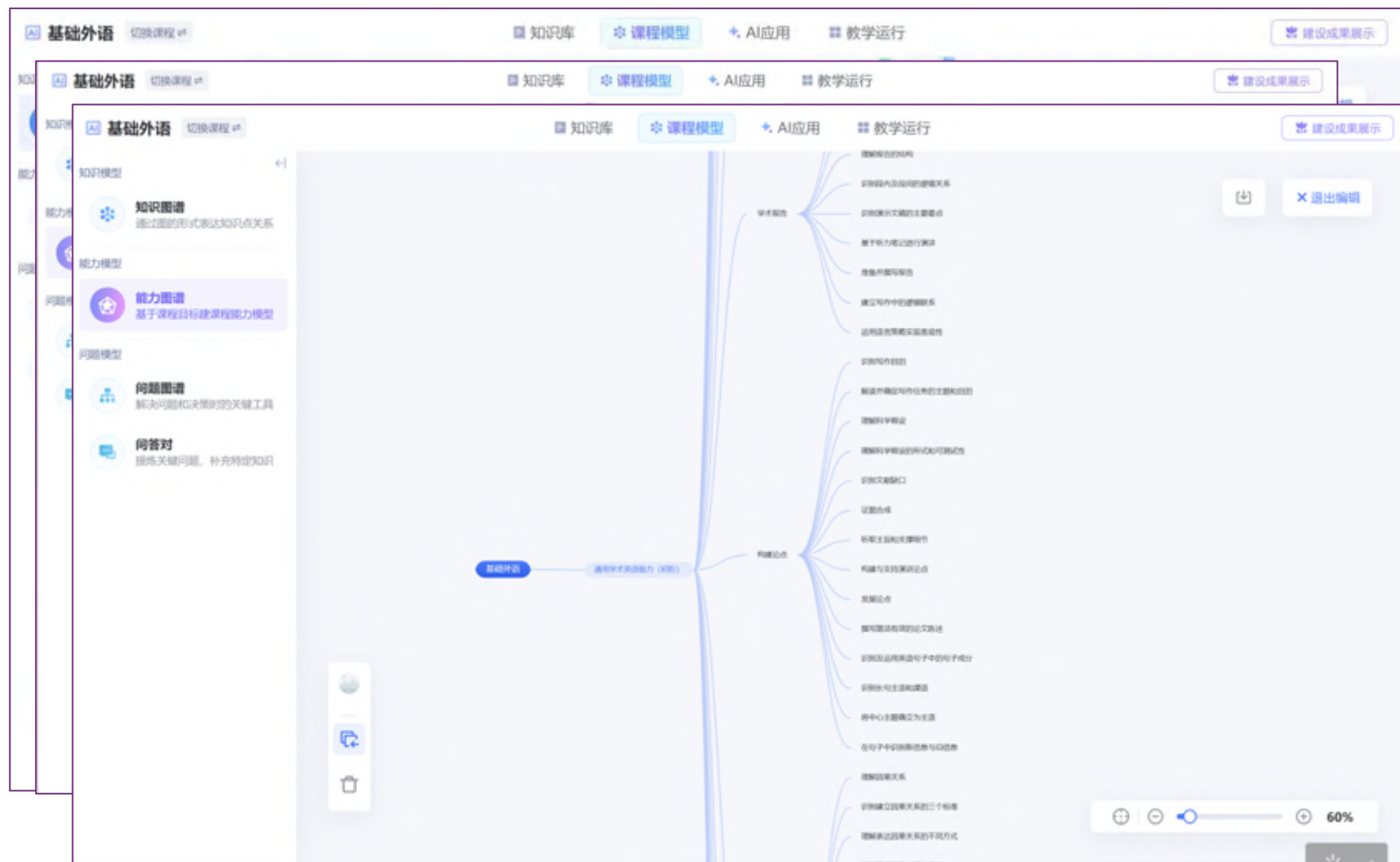
全面、科学的图谱建设：

- **知识层面：**将三本教材核心内容融会贯通，从五大核心技巧出发，全面梳理课程知识点；
- **能力层面：**以能力目标为导向，设计初-中-高三阶能力点。

其中：

- 知识点总量 2322 条
- 思政点数量 2173 条
- 关联学习内容 155 个
- 能力点数量 9 条

(持续建设中...)





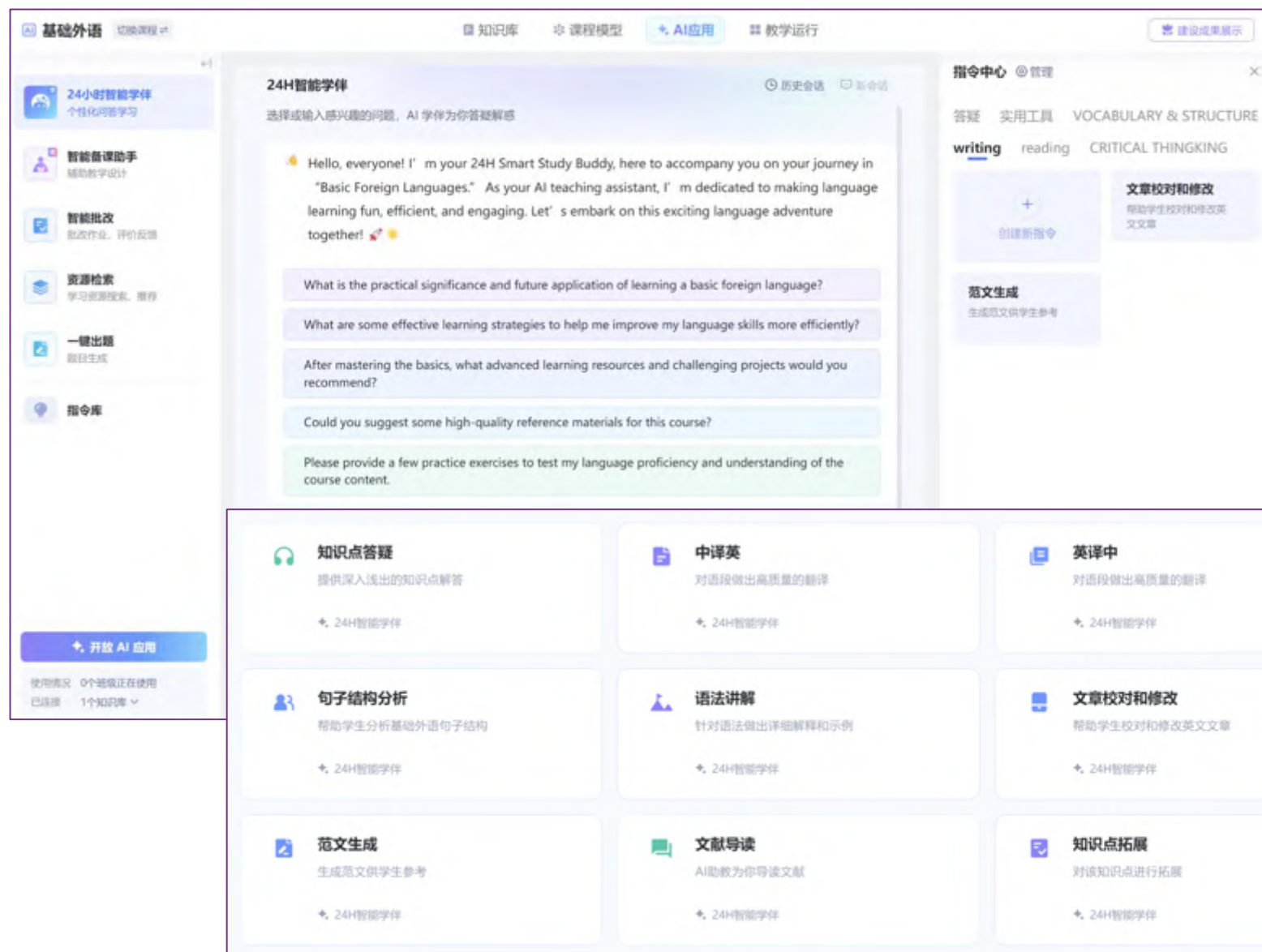
指令设置

外语课程专属实用工具：

- 针对课程中的四大核心功能，分别设置相应的指令卡片，构成课程专属的AI工具箱，为学生打造语言伴学的一对一助手，包括：

- 批判性思维
- 阅读
- 听说
- 写作
- 词汇与结构

- 作为全校基础性课程，不仅培养学生扎实的语言基本功，还需培养学生独立思考、逻辑论证的批判性思维能力以及用英语进行学术交流的能力。





CONTENTS

目录

05

课程应用：范式创新

[巧用知识图谱][应用场景多元][赋能教学应用]

巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 以知识图谱为纲建设并沉淀优质多模态教学资源

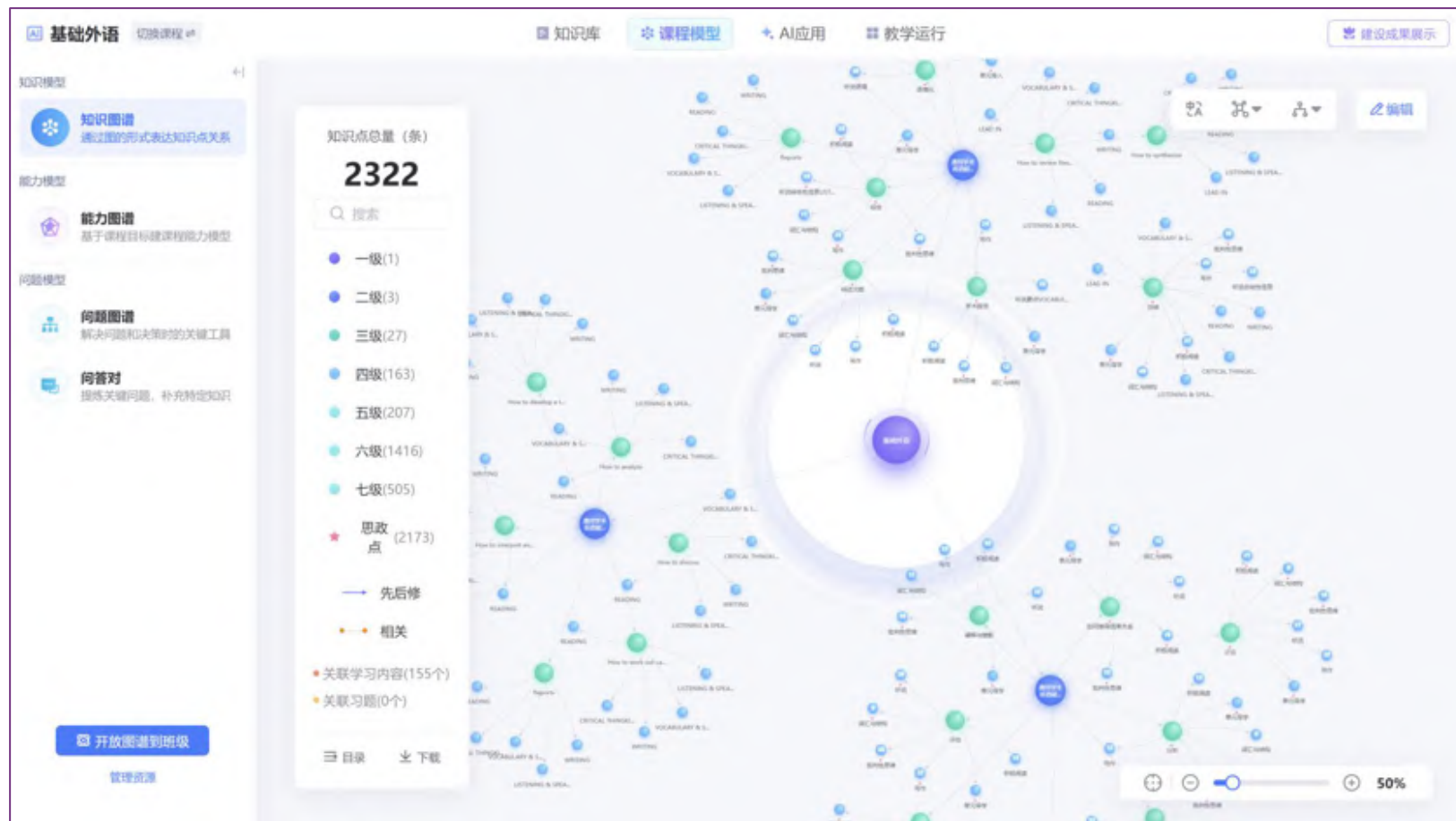
来源	知识库	处理成功/上传资源数量	更新时间
关联	关联资源	0 / 0	
上传	电子教材	3 / 3	2024-11-13 17:35
	讲义课件	186 / 202	2024-10-29 11:57
	相关论文	0 / 0	
	习题试卷	16 / 16	2024-10-29 11:54
	往年作业 (包括评分标准)	0 / 0	
	相关案例	0 / 0	
	其他资料	304 / 304	2025-03-02 13:01

巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 建构并不断优化课程知识图谱

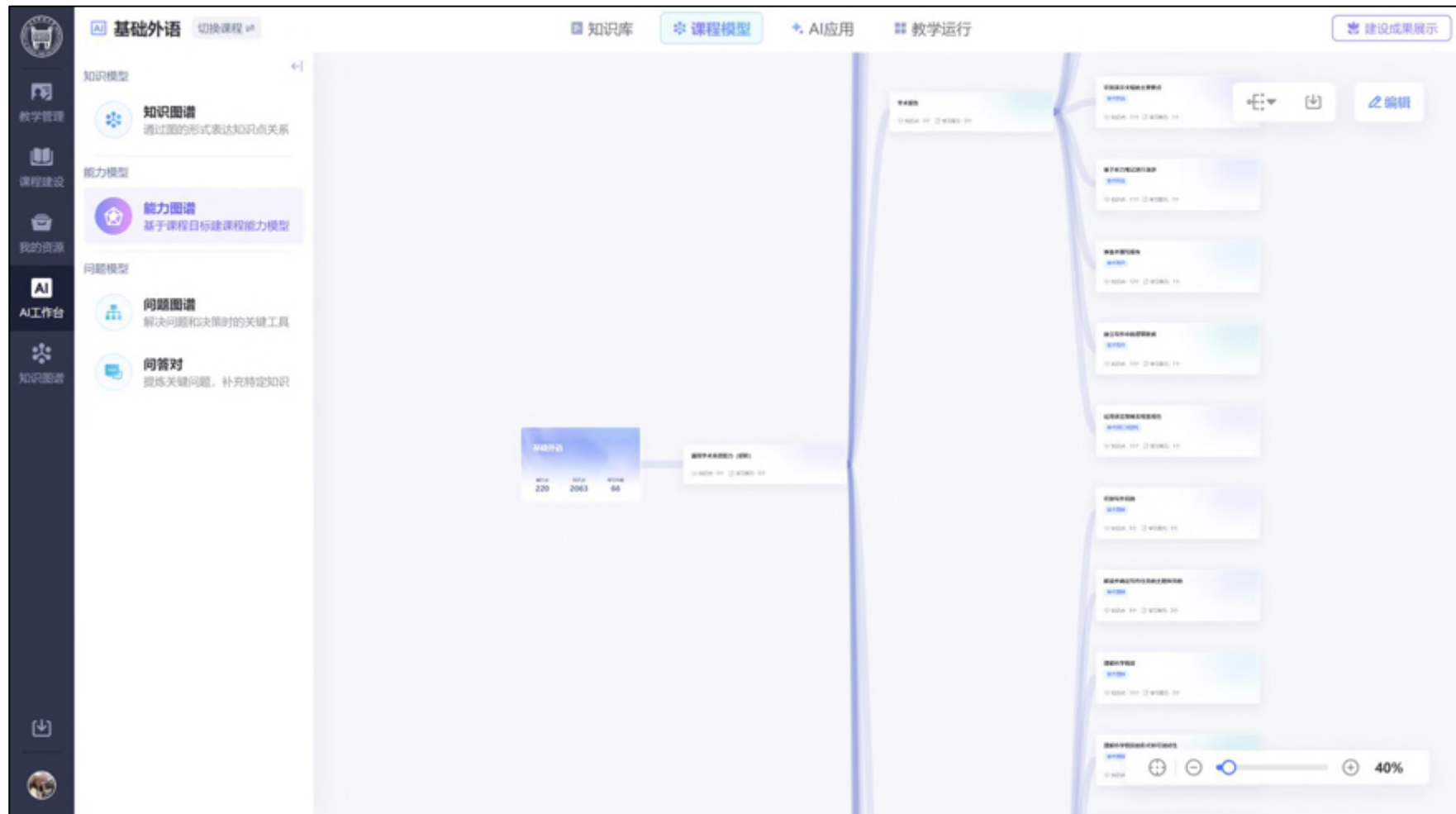


巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 建构并优化与知识图谱关联的能力图谱

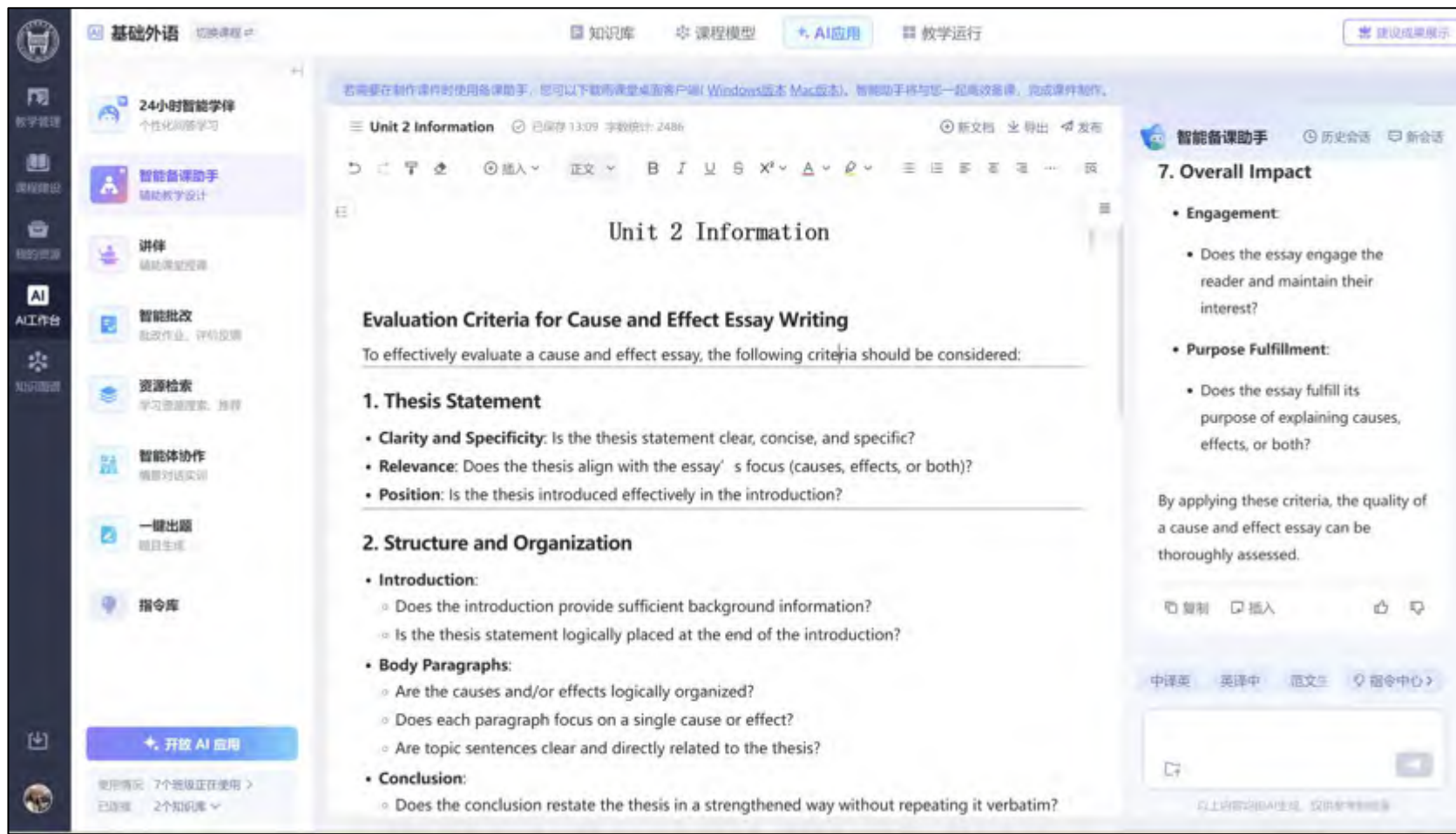


巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 赋能备课



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 讲伴赋能课堂教学沉淀优质教学资源
- 讲伴赋能教师教学反思



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 讲伴赋能课堂教学沉淀优质教学资源
- 讲伴赋能教师教学反思



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 讲伴赋能课堂教学沉淀优质教学资源
- 讲伴赋能教师教学反思



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 精准分析知识点的掌握情况
- 分析课程目标的达成度



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 精准分析知识点的掌握情况
- 分析课程目标的达成度



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于教师】

- 精准分析知识点的掌握情况
- 分析课程目标的达成度



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI**学习空间赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI学习空间**赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI**学习空间赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI学习空间**赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径

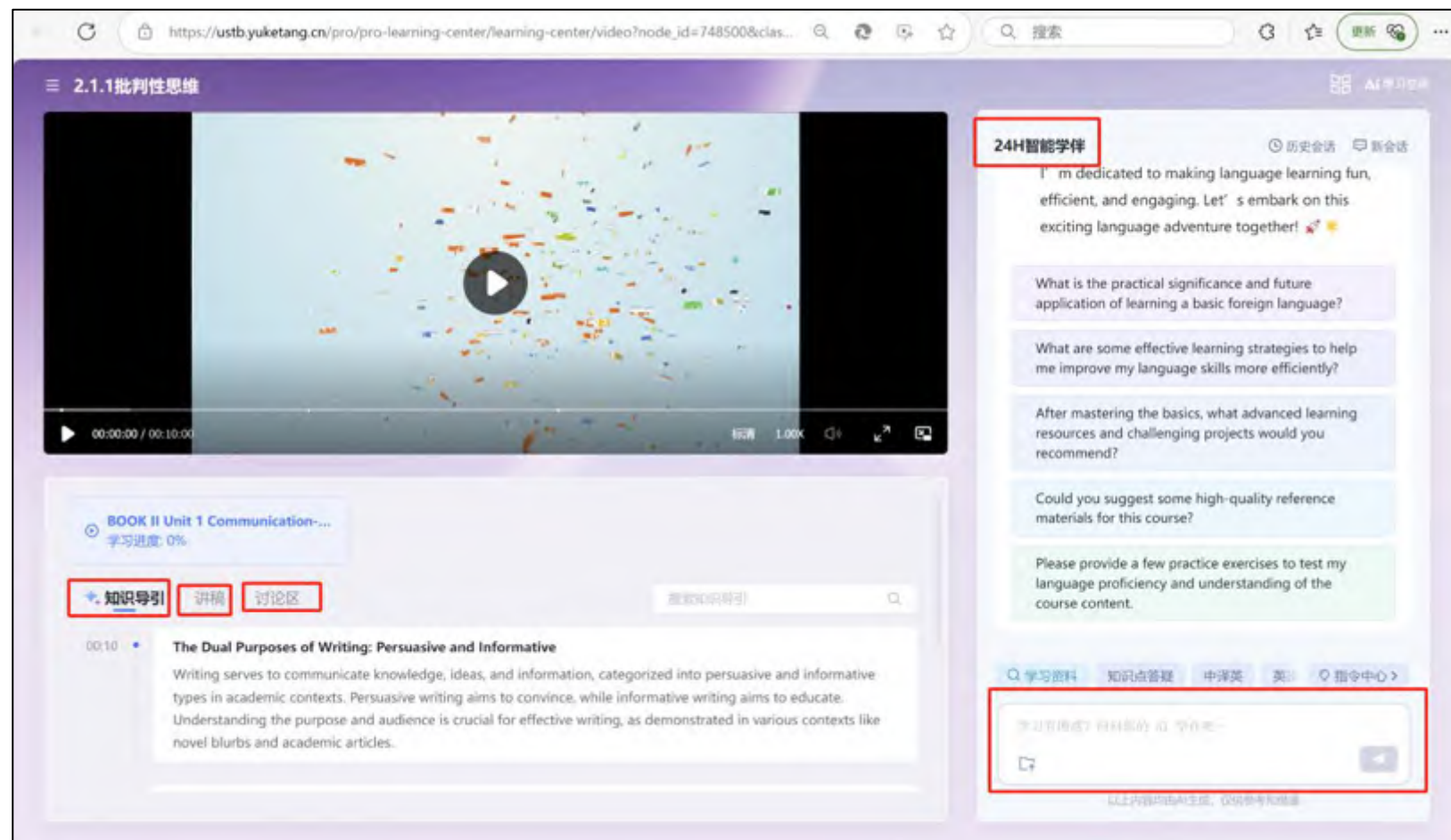


巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI**学习空间赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI**学习空间赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径
- 课上不懂及时解决

The image shows a presentation slide titled "Explore cultural relics hidden in Ne Zha 2". The slide content includes:

- Explore cultural relics hidden in Ne Zha 2**
- China's animated hit "*Ne Zha 2*," while captivating global audiences, has also inspired renewed interest in Chinese museum artifacts among viewers.
- BOUNDARY GUARDIAN BEASTS**
- Inspired by:**
Historic mask, bronze head with a gold mask and female single-shaped belt from the "Qing Dynasty" (1650-1911).
- Where to see:**
Nanjing Museum, Suzhou Museum.
- In the future, we will further explore the cultural essence of relics and bring them to life through diverse forms.
- <https://www.globaltimes.cn/page/202502/1328907.shtml>

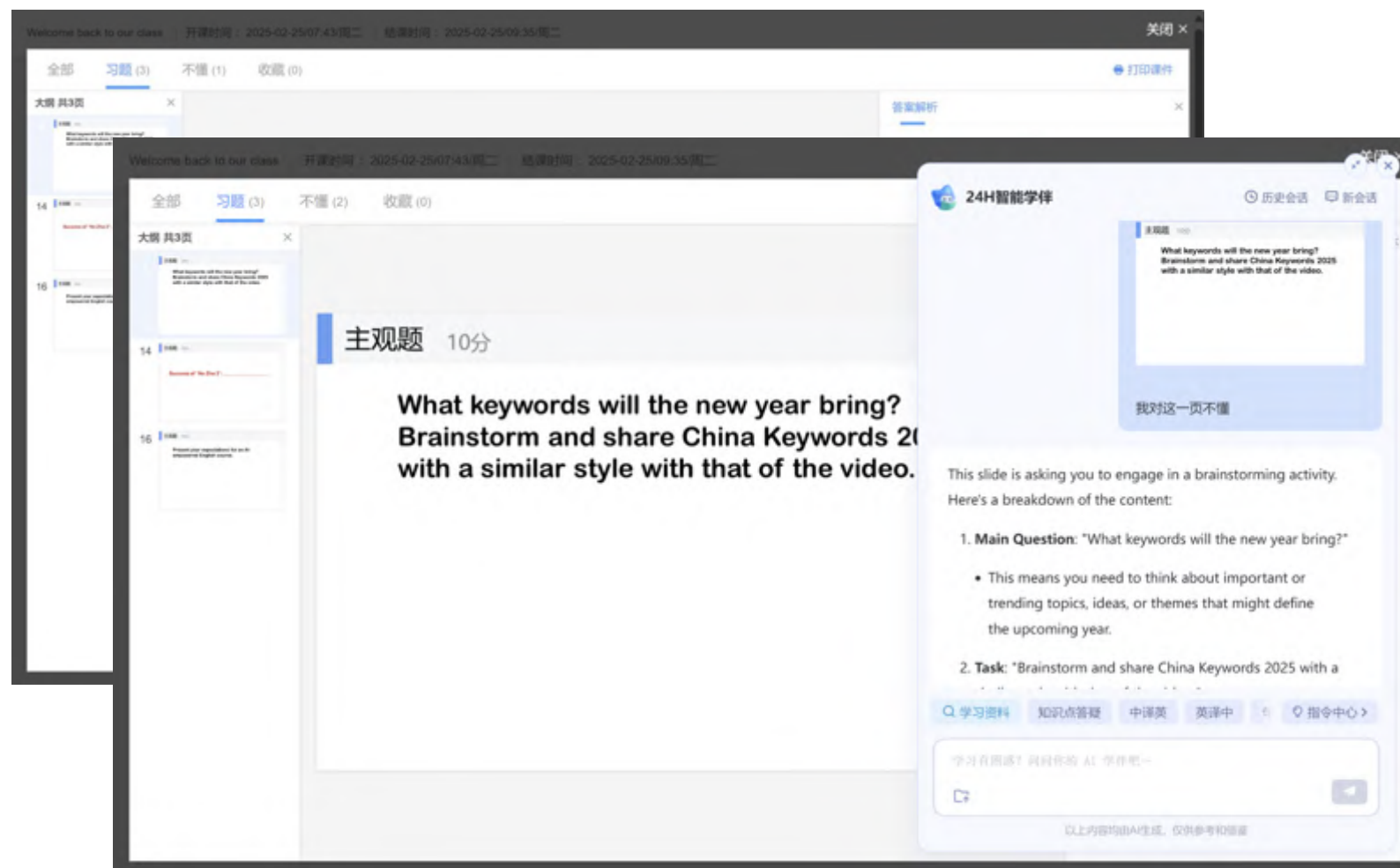
The slide is part of a presentation, with a sidebar on the left showing a knowledge map. The sidebar includes a search bar and a list of items, with the current slide highlighted. The sidebar also shows a "24H智能学伴" (24H Smart Learning Companion) interface with a search bar and a list of items, including the current slide.

巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI**学习空间赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径
- 课上不懂及时解决



巧用知识图谱

教学双方巧用知识图谱：

【对于学生】

- 以知识图谱为路径进行学习
- **AI**学习空间赋能个性化学习
- 数据描绘个性化学习路径
- 课上不懂及时解决

基础外语II

王娜 2025春-1073-临班879 开课时间: 2025-02-01/00:00 至 2025-07-31/23:59

学习内容 讨论区 公告 成绩单 知识图谱

目录 6

未分类教学活动 1

通用学术英语能力 (中...) 5

内容总览 收起

未分类教学活动

Welcome back to our class

通用学术英语能力 (中阶)

2.1构建论点

BOOK II Unit 1 Communication-Critical Thinking

BOOK II Unit 1 Communication-Reading

BOOK II Unit 1 Communication-Listening and Speaking

BOOK II Unit 1 Communication-Writing

BOOK II Unit 1 Communication-Vocabulary

24H智能学伴

Languages." As your AI teaching assistant, I'm dedicated to making language learning fun, efficient, and engaging. Let's embark on this exciting language adventure together!

What is the practical significance and future application of learning a basic foreign language?

What are some effective learning strategies to help me improve my language skills more efficiently?

After mastering the basics, what advanced learning resources and challenging projects would you recommend?

Could you suggest some high-quality reference materials for this course?

Please provide a few practice exercises to test my language proficiency and understanding of the course content.

学习资源 知识点答疑 中译英 英译中 指令中心

帮我找一些学习资源, 主题是:

education

1%

未开始 未开始 未开始 未开始

以上内容均由AI生成, 仅供参考和借鉴

巧用知识图谱

巧用知识图谱

知识图谱资源关联：

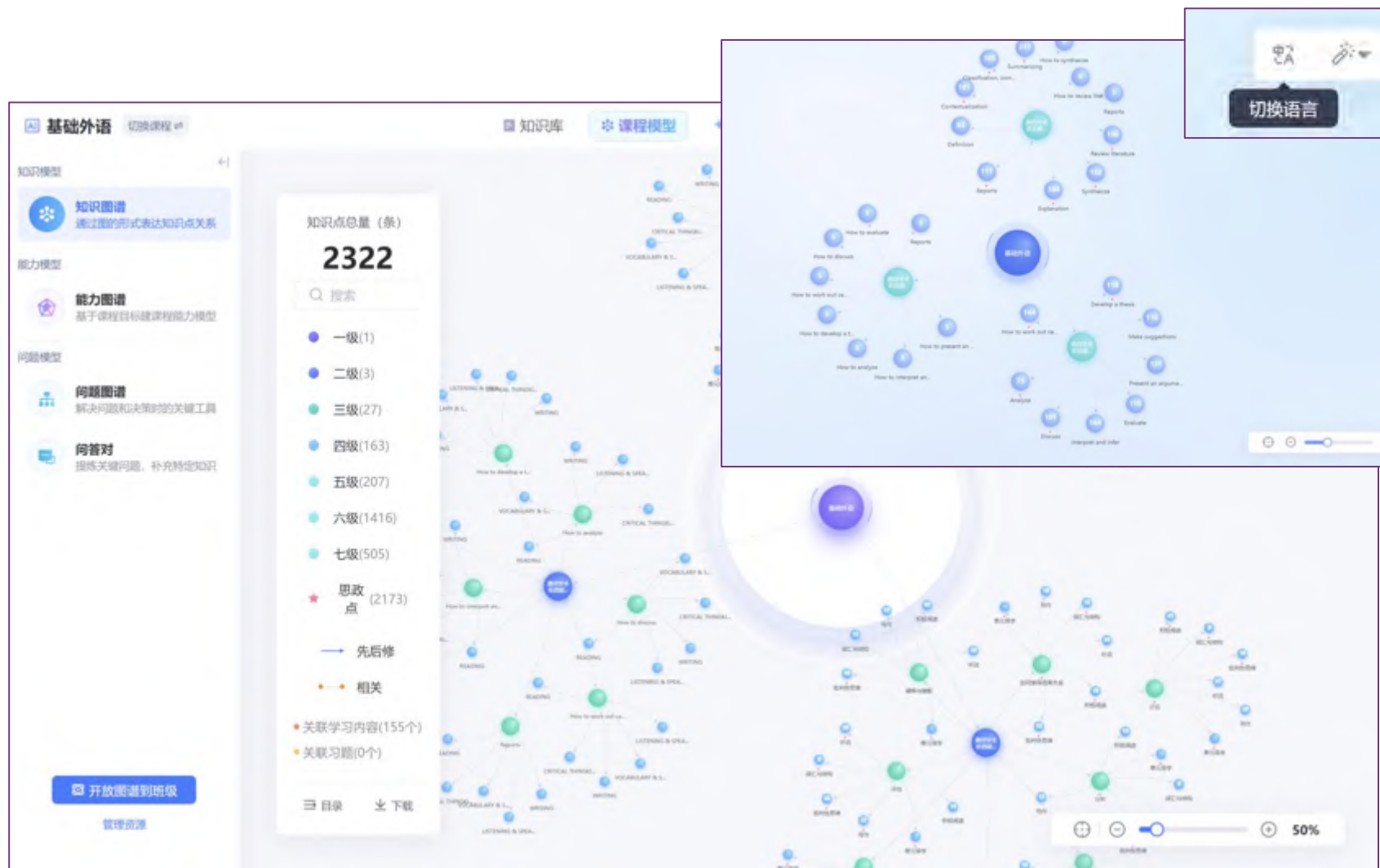
- 将教材进行切片处理，关联至具体知识点上，实现资源集成一体化，方便学生一站式自主学习；

思政点建设：

- 将思政元素与相关知识点建立紧密联系，展现思政教育与语言学习之间的相互促进关系。

建设双语知识图谱：

- 基于课程特点，专门建设中英双语知识图谱，支持学生在掌握学科知识的同时，提升双语应用能力。



● 关联学习内容(155个) ➡ 持续关联中.....

应用场景多元

教育部司局函件

《三》语言学习陪练：通过 AI 技术辅助语言学习，提供
语言陪练、编程助手、智能学伴等，
激发学习热情

教育部司局函件

《二》智能助学：如语言陪练、编程助手、智能学伴等，
利用 AI 技术为学生提供实时互动的伴随式学习支持，激发

- 智能助教
 - 智能备课系统
- 语言学习陪练
 - 编程教学助手
- 教学质量管
 - 学习分析预警
- 虚拟教室、虚拟实验室
 - 智慧课堂管理
- 智能决策支持

标准日益清晰，更成体系

智能助教

教研备课、辅导答疑、学
习分析，优化教学方法...

智能助学

语言陪练、编程助手、智
能学伴等，激发学习热情

智能助管

教学质量管决策支持，
师生数据，优化资源配置

智能助研

文献分析、科研数据处理、
实验设计优化，智能高效

创新场景

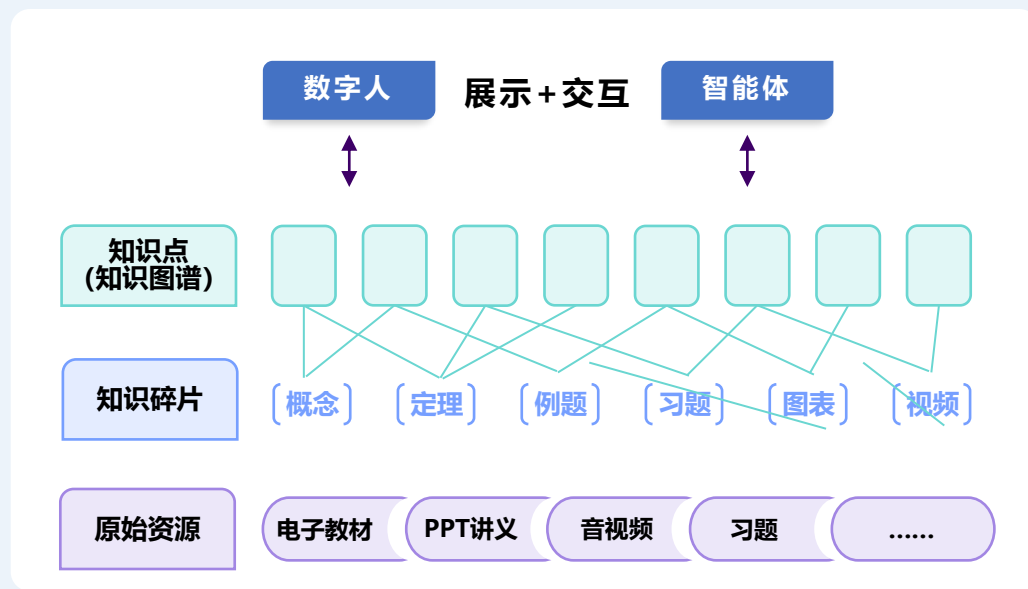
其他利用人工智能技术赋
能高校教育教学场景

赋能教学应用

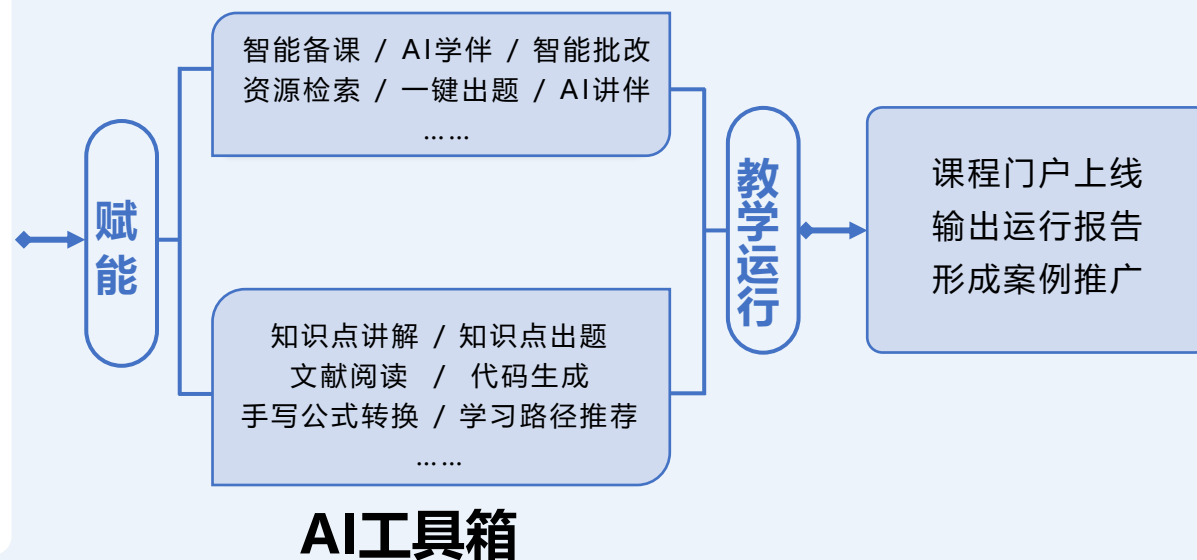
教学资源碎片化 + 教学过程AI化

碎片学习 → 精准学习

AI课程垂直引擎



AI教学应用



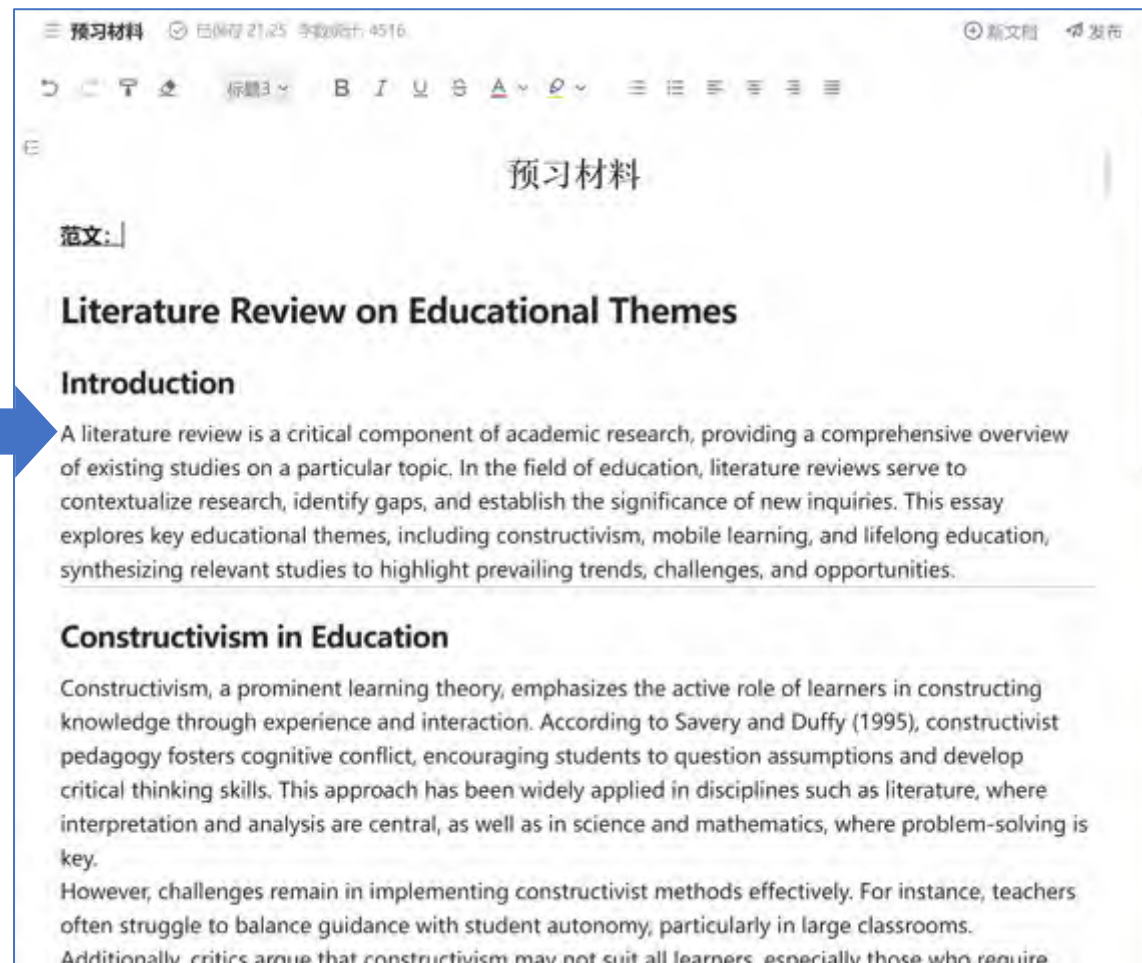
AI工具箱

赋能教学应用



智能备课助手

可自动生成范文、教案



赋能教学应用



智能批改

主观题批改，减轻教师负担提升教学效率

智能批改

写作全文批改 [编辑规则](#) ☐ 共享到当前 AI 课

写作全文批改

学术论文写...

+ 新建批改规则

评价项目	详细指标	权重 (25)
结构明确 (3)	1.1 文章包含明确的目标与要求	1
	1.2 文章逻辑清晰，按照一定的顺序组织材料内容	1
	1.3 文章中包含完整的背景介绍，给出本次讨论的背景信息	1
逻辑严谨 (10)	2.1 文章有清晰的中心思想，各个章节之间逻辑连贯，过渡自然	5
	2.2 文章分析论点具备充分且合理的论据支撑	5
内容丰富 (12)	3.1 文章从不同的层面，不同角度探讨当前主题	5
	3.2 文章展示了表面现象，探究了背后的深层原因、影响及潜在解决方案	5
	3.3 文章对未来进行了展望	2

点评开关：☒ 生成评语 ☒ 生成批注

批改测试 →

智能批改

学术论文写作批改 [编辑规则](#) ☐ 共享到当前 AI 课

学术论文写...

+ 新建批改规则

评价项目	详细指标	权重 (50)
摘要 (5)	1.1 论文摘要概括地反映出本论文的主要内容	1
	1.2 论文摘要说明了本论文的主要研究目的、内容、方法、成果和结论	2
	1.3 论文摘要最后包含本文的关键词 (3~5个) 关键词符合全文主题内容信息的单词或术语	2
引言及文献综述 (15)	2.1 论文引言部分应分析选题的背景和意义，展示选题的重要性	5
	2.2 论文引言部分应对国内外相关研究成果与进展进行述评，揭示本论文所要解决的科学与技术问题	5
	2.3 论文引言部分应当阐述所运用的主要理论和方法、基本思路和论文结构等	5
论文主体 (15)	3.1 从不同的层面，不同角度探讨当前主题	5
	3.2 将学习、研究和调查过程中筛选、观察和测试所获得的材料，经过加工整理和分析研究，形成论点	5

批改测试 →

赋能教学应用



智能批改

主观题批改，减轻教师负担提升教学效率

基础外语II > 2025春-1074-临班881

主观题1

批改率: 31/33

未打分(2) ▾

搜索.....



学号 ▴ ▾

作答时间 ▴ ▾



赵天磊

U202480026

03-17/22:39 周一



马晗瑞

U202480010

03-16/23:05 周日

03-17/22:39 周一

Social media platforms have played a positive role in promoting global information dissemination and cultural exchange. However, their algorithm-driven content recommendation systems have also led to information bubbles and echo chambers, thereby exacerbating social division and polarization. In today's digital age, social media has become an indispensable part of people's daily lives. Whether it is sharing personal life moments or obtaining global news and information, social media platforms play a crucial role. However, as these platforms become more widespread and their influence grows, their impact on society has become increasingly complex. Although social media has played a positive role in promoting global information dissemination and cultural exchange, its algorithm-driven content recommendation systems have also led to information bubbles and echo chambers, thereby exacerbating social division and polarization. This article will explore these dual impacts of social media and analyze their profound influence on modern society.

批改完成 成功 31 失败 0 ×

智能批改



智能批改



正在上传作答内容...

赋能教学应用



智能批改

主观题批改，减轻教师负担提升教学效率

The screenshot displays a web-based interface for AI grading of subjective questions. On the left is a dark sidebar with navigation icons for '基础外语' (Basic Foreign Language), '24小时智能学伴' (24-hour AI Learning Companion), '智能备课助手' (AI Lesson Preparation Assistant), '讲评' (Review), '智能批改' (AI Grading), '资源检索' (Resource Search), '智能体协作' (AI Agent Collaboration), '一键出题' (One-click Question Generation), and '指令库' (Command Library). The main area is titled 'Writing task' with a deadline of '2025-03-16 23:59'. It shows a list of students and their scores for '主观题1' (Subjective Question 1):

学号	作答时间	得分
麻延帆	12:02:48.5642	12.8 分
李瑞伊	12:02:44.1181	12.7 分
郭晓毅	12:02:44.1179	13.6 分
刘梦帆	12:02:44.1184	13.3 分
许桂华	12:02:44.3589	11.6 分
王子赫	12:02:44.5126	13.3 分
孟慧楠	12:02:44.8122	12.5 分
吴泓伶	12:02:44.8127	13.2 分

The interface also shows a detailed view of a student's answer and the AI's feedback. The student's text discusses the rise of streaming media. The AI feedback includes a score of 13.2 and a comment: 'Your introduction effectively captures the reader's attention and provides a clear thesis statement that is specific, debatable, and grounded in evidence. The use of credible sources such as industry reports, academic studies, and reputable news outlets strengthen your argument. However, the hook, while vivid and'.

赋能教学应用

AI讲伴

辅助老师讲课、答疑、总结

- **自动录音：**开启之后会启动录音（可手动关闭）
- **AI对话：**支持语音对话+语音播报
- **截图问答：**截图PPT内容，展开知识讲解或对话
- **课堂总结：**根据语音输入的内容生成思维导图



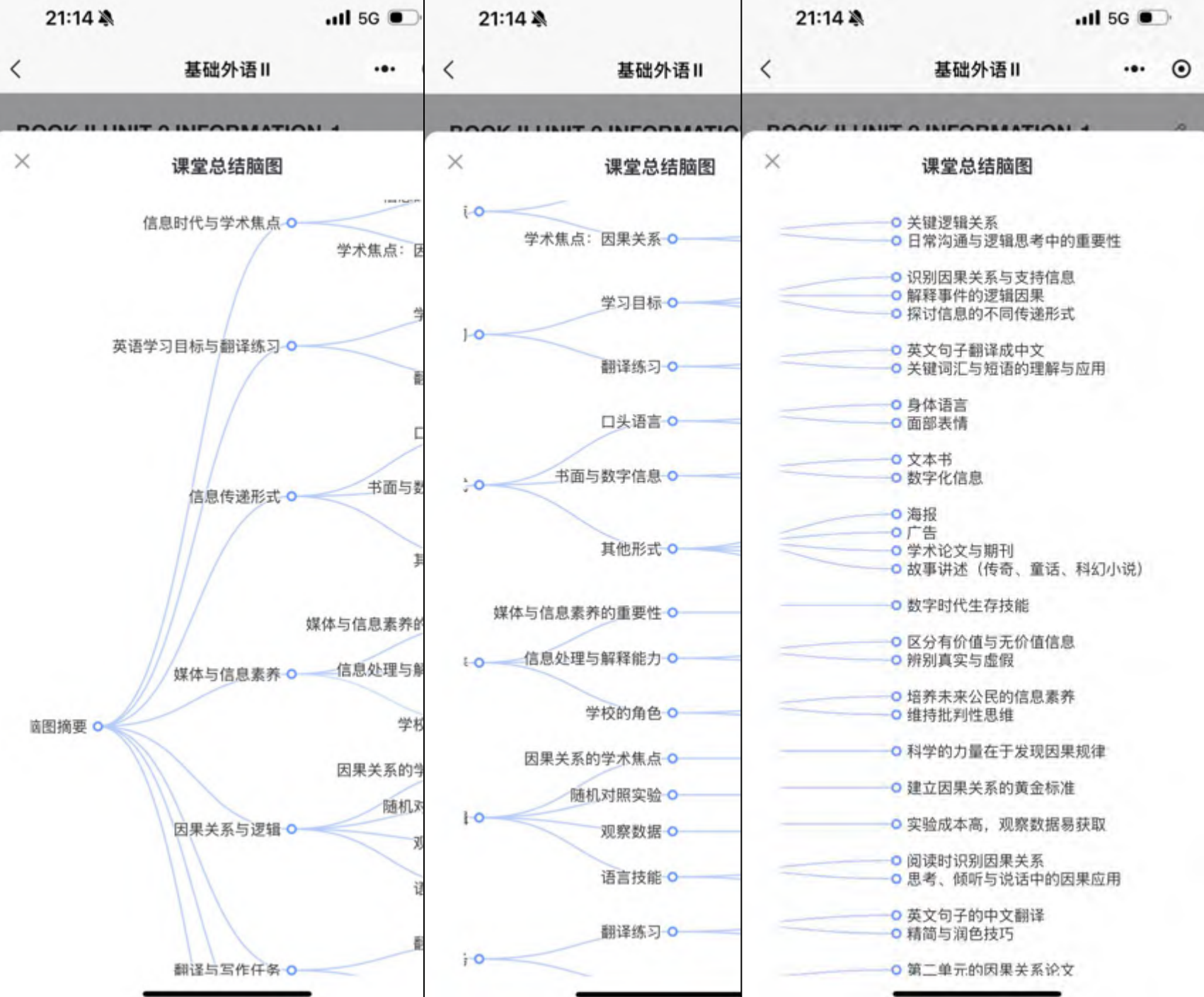
赋能教学应用



AI讲伴

辅助老师讲课

- 自动录音：开
- AI对话：支持
- 截图问答：截
- 课堂总结：根



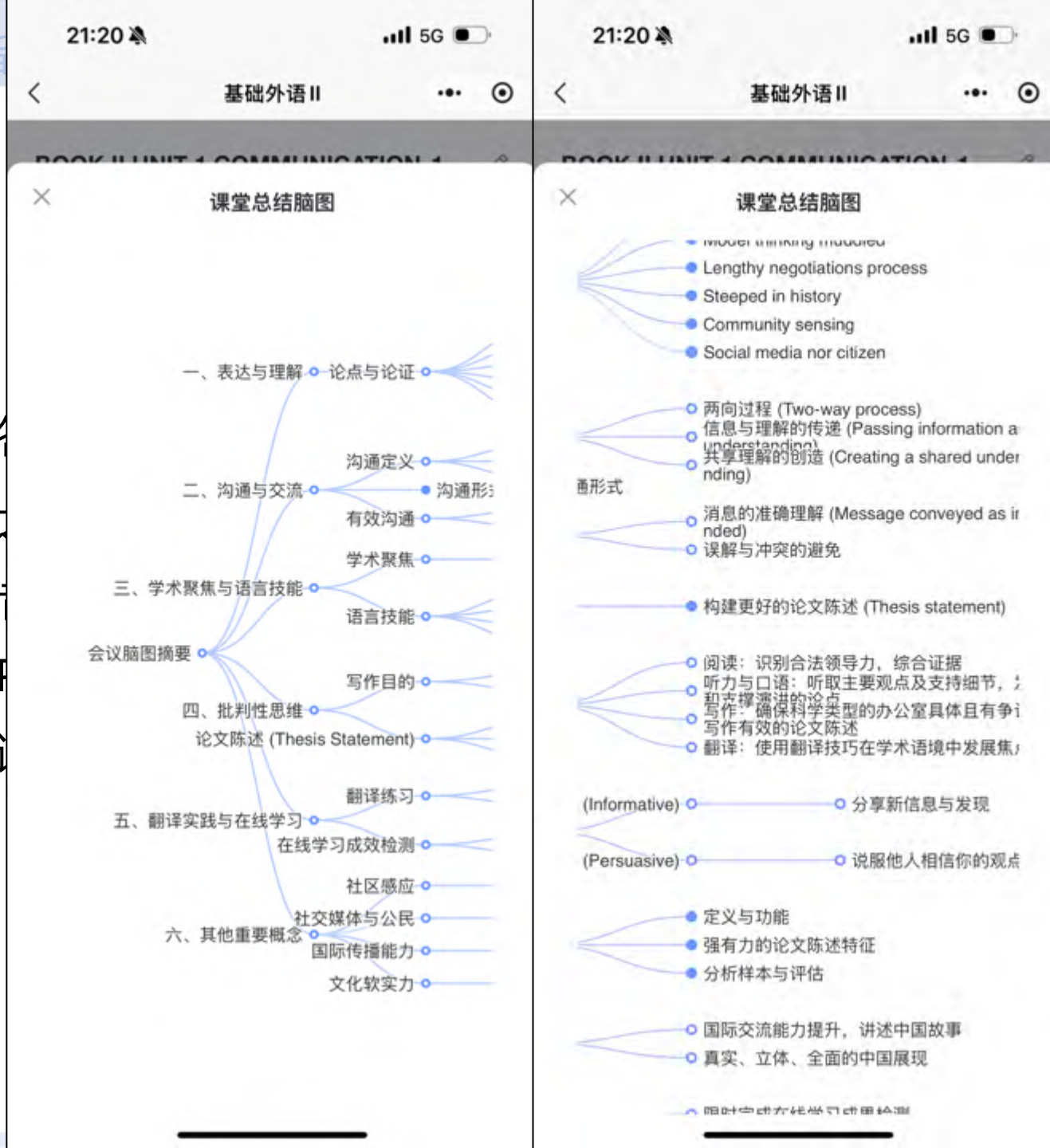
赋能教学应用



AI讲伴

辅助老师讲课、

- **自动录音：**开启
- **AI对话：**支持语
- **截图问答：**截图
- **课堂总结：**根据



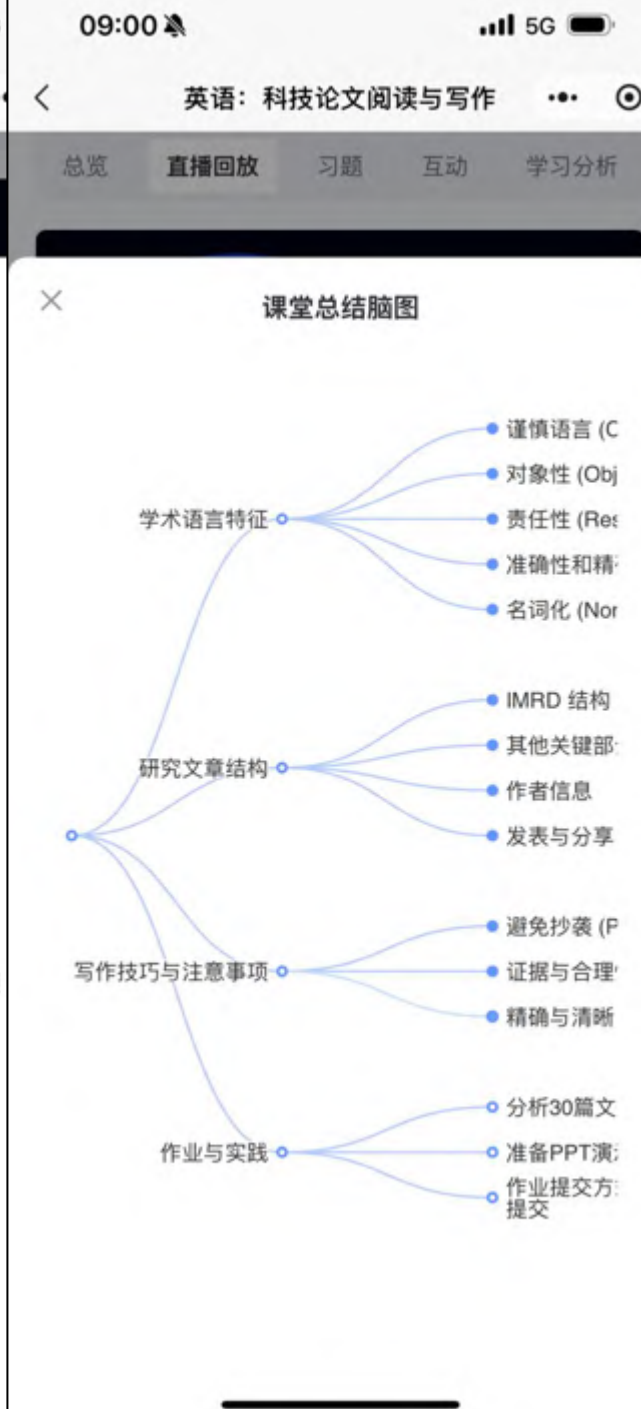
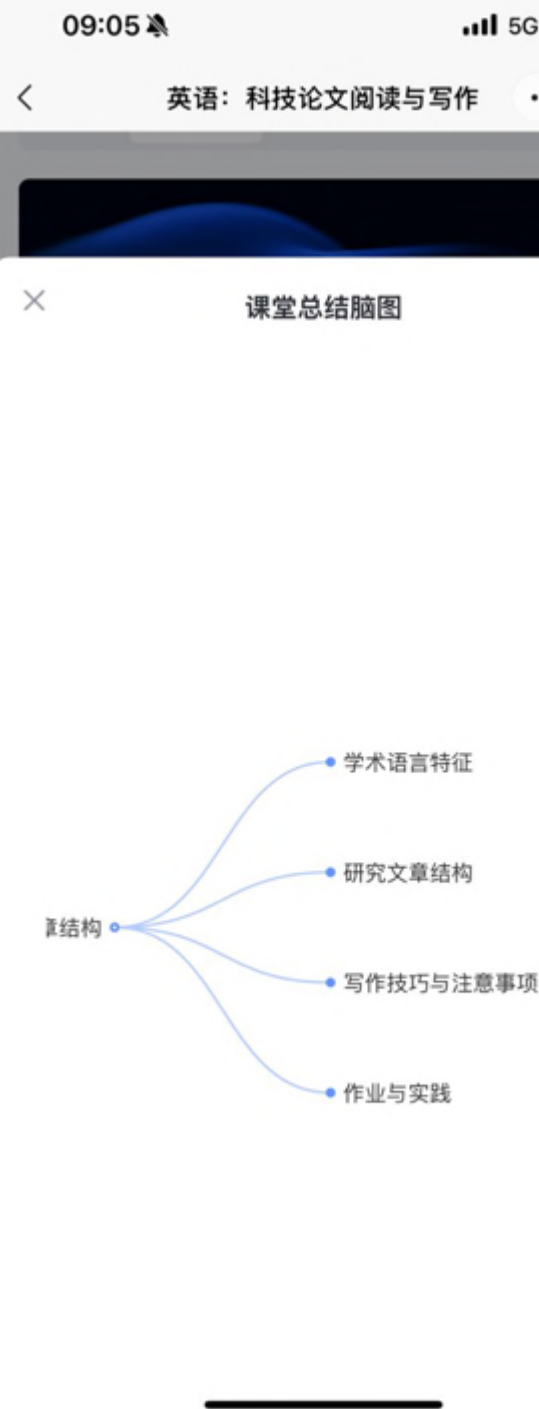
赋能教学应用



AI讲伴

辅助老师讲

- 自动录音：
- AI对话：支
- 截图问答：
- 课堂总结：



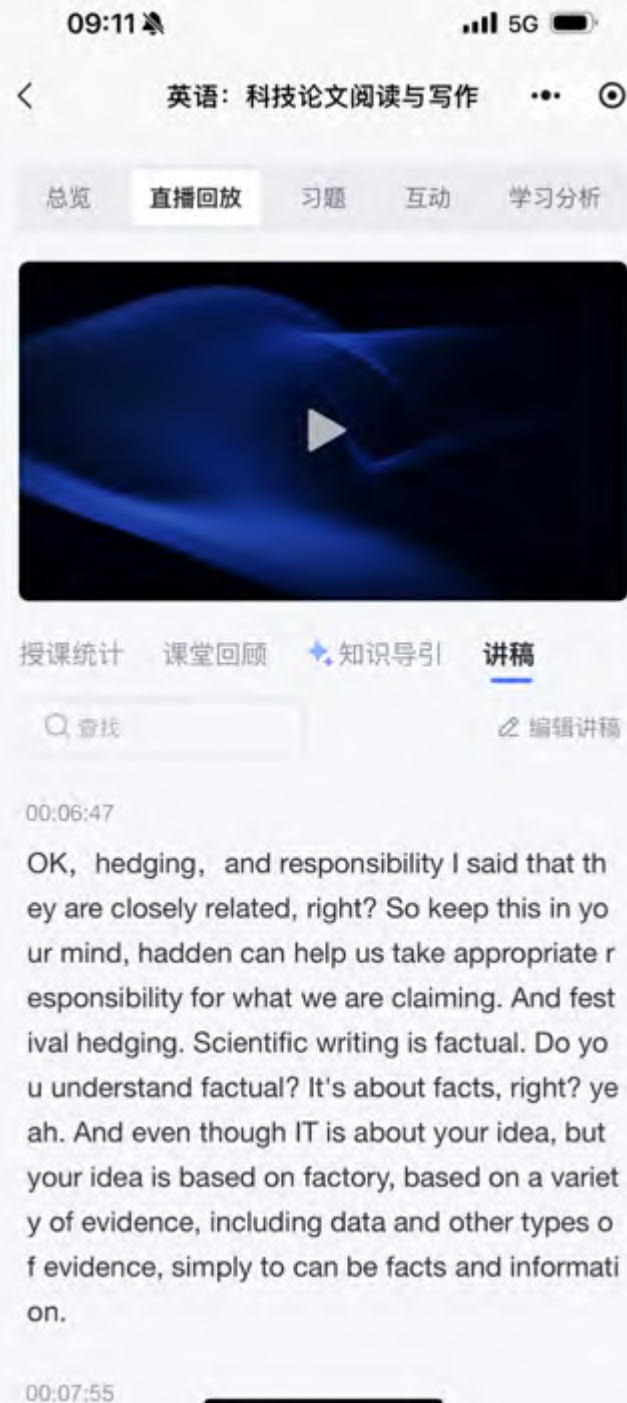
赋能教学应用



AI讲伴

辅助老师讲课、答疑

- **自动录音：**开启之后
- **AI对话：**支持语音对
- **截图问答：**截图PPT
- **课堂总结：**根据语音



未来建设重点

1、加强课程垂直引擎建设（“五个一”）

- ① 课程资源精细化处理，优化检索增强生成效果；
- ② 实现资源智能推送、一站式构建学习闭环，提升伴学效果；

2、课程特色智能体设计

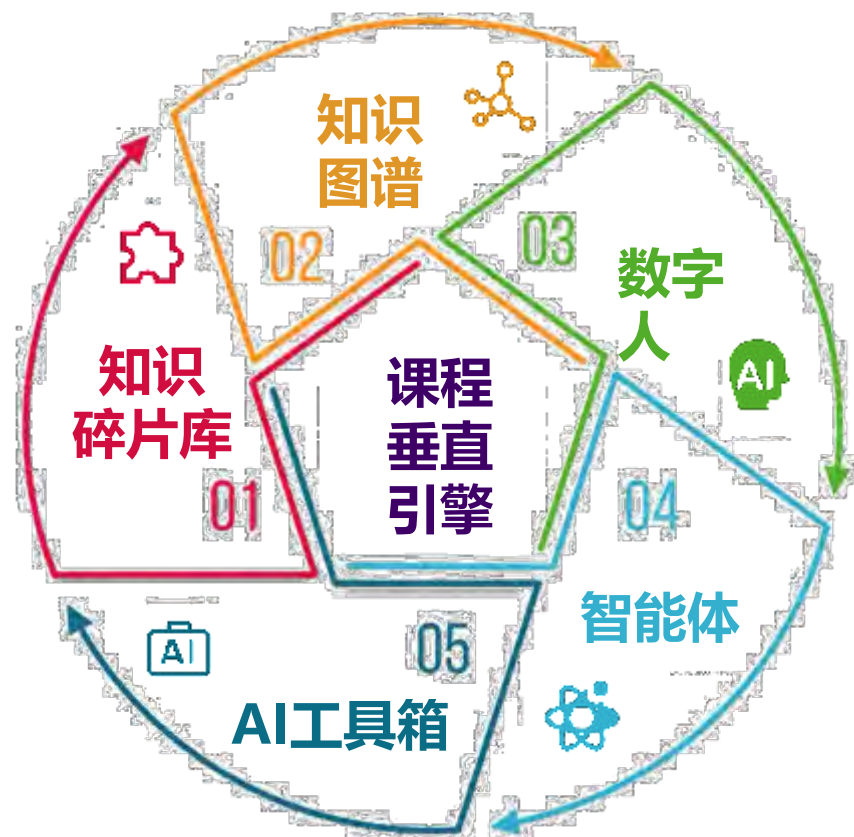
- 口语陪练、写作助手、外国友人.....

3、加强AI融合课程设计

- ① 创设条件，培养学生高阶思维能力
- ② 减负增效，助力多元化合作评价

教学资源碎片化 + 教学过程AI化

碎片学习→精准学习





北京科技大学

UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY BEIJING

THANKS !

北京科技大学外国语学院 **王娜**

2025年6月26日