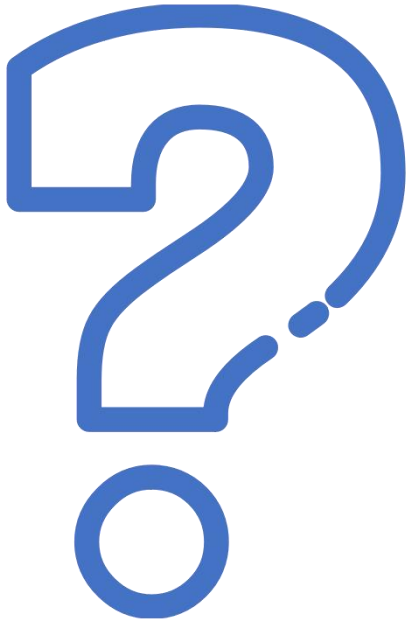
普通人如何抓住DeepSeek红利

清华大学新闻与传播学院
新媒体研究中心
元宇宙文化实验室

@新媒沈阳　团队： 陶炜博士生



- Deepseek是什么？
- Deepseek能够做什么？
——在**工作、学习、生活**和**社会关系**中解决问题
- 如何提问？让AI一次性生成你想要的东西

卷不动了？ DeepSeek帮你一键“躺赢”！

学习太难？ DeepSeek带你“开挂”逆袭！

生活太累？ DeepSeek帮你“减负”到家！

社交障碍？ DeepSeek教你“高情商”破局！

善用DeepSeek的两大关键：提出问题 鉴别答案

□ 提示词驱动的新生产力

在AI时代，知识的获取成本趋近于零，拥有知识不再是核心竞争力。利用提示词创造知识，引领创新、明确方向，成为社会与个人竞争力的关键。

□ 选择中的再创造

面对AI提供的多种解法，人类需具备批判性思维与逻辑判断能力，通过选择最优答案，实现解决方案的创新性再生。

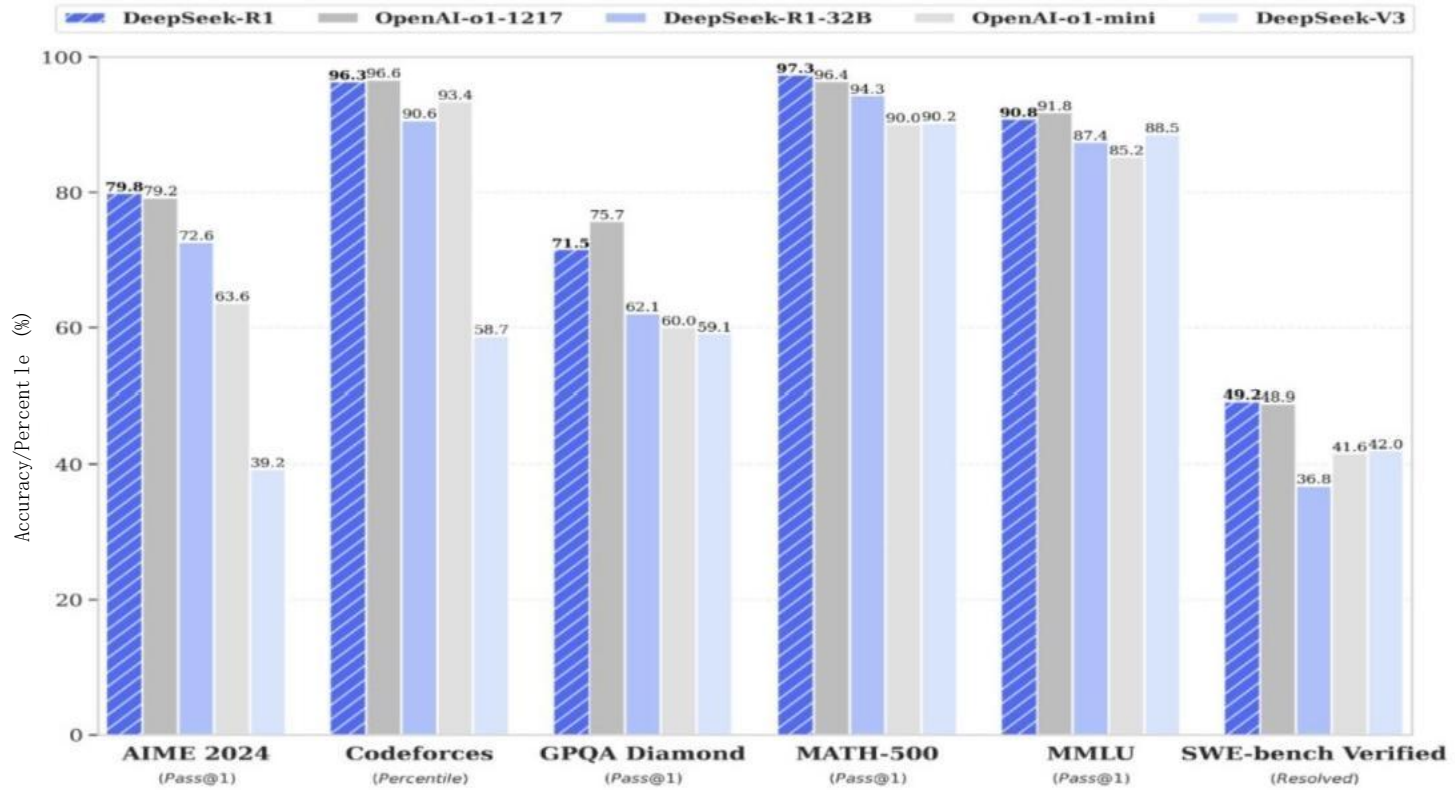
□ 智慧赋能的决策力

提出问题与甄别答案的能力，使人类在信息爆炸与AI辅助的时代，通过决策行为实现价值创造，成为社会发展的持续动力。

DeepSeek是什么?

https://chat.deepseek.com

- DeepSeek是一家专注通用人工智能(AGI)的中国科技公司，主攻大模型研发与应用。
- DeepSeek-R1是其开源的推理模型，擅长处理复杂任务且可免费商用。性能对齐OpenAI-o1正式版。
- DeepSeek-R1在后训练阶段大规模使用了强化学习技术，在仅有极少标注数据的情况下，极大提升了模型推理能力。在数学、代码、自然语言推理等任务上，性能比肩OpenAI-o1正式版。



AI

+

国产

+

免费

+

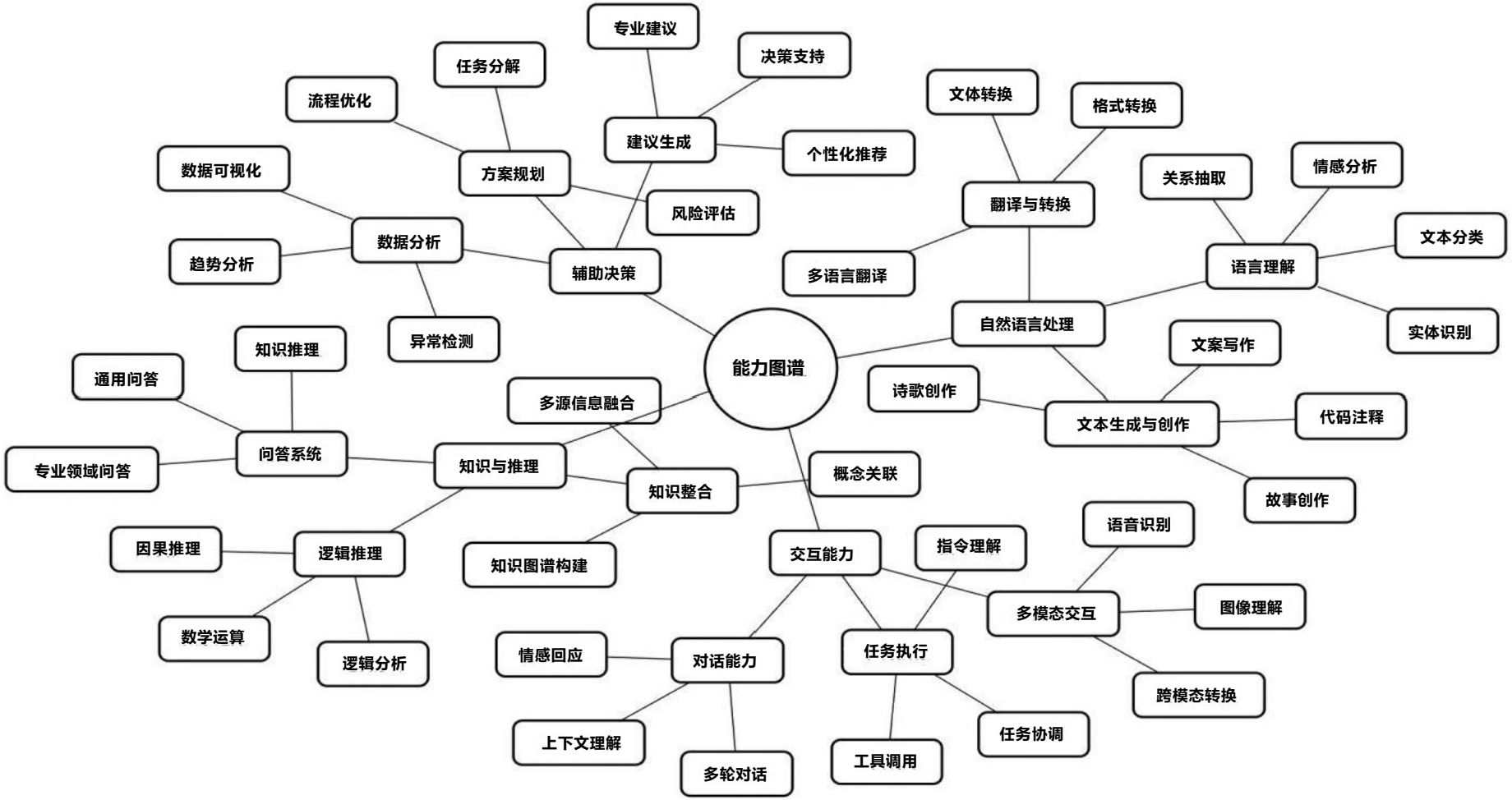
开源

+

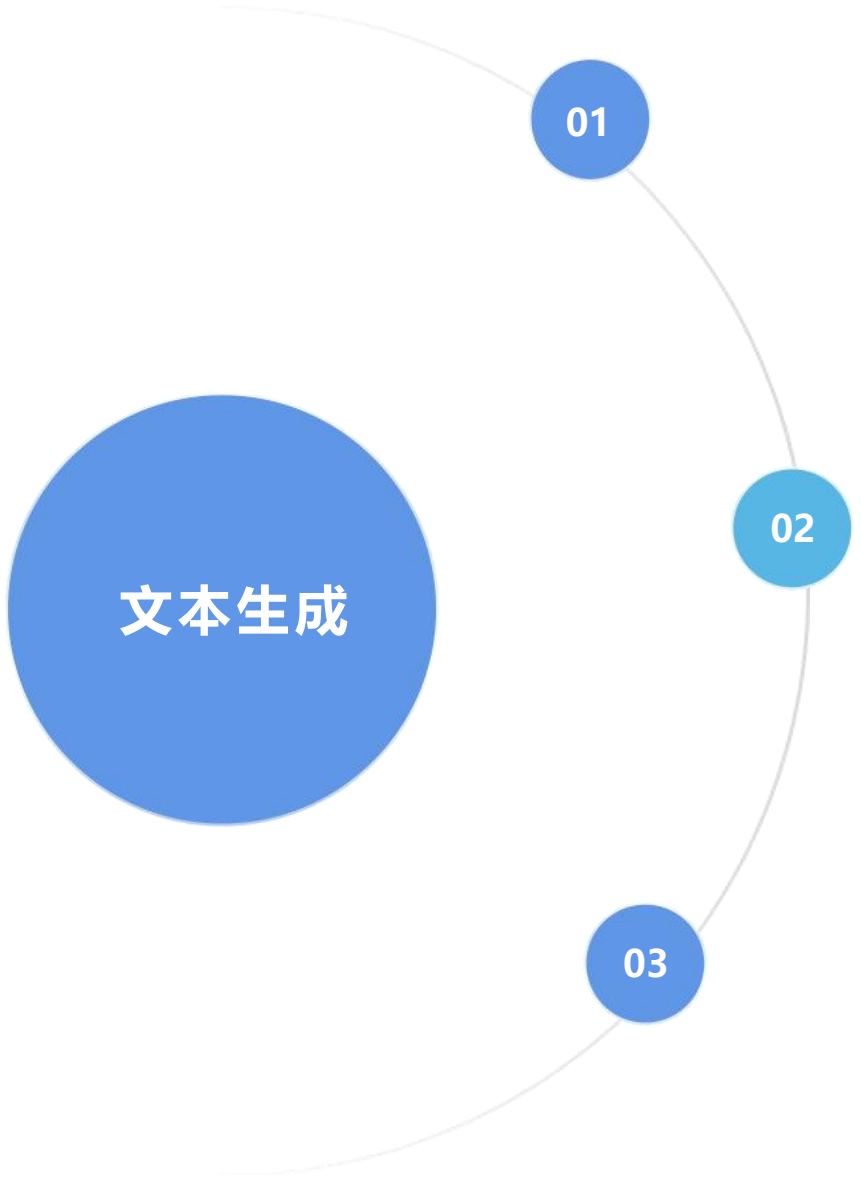
强大

Deepseek的能力图谱

直接面向用户或者支持开发者，提供智能对话、文本生成、语义理解、计算推理、代码生成补全等应用场景， 支持联网搜索与深度思考模式，同时支持文件上传，能够扫描读取各类文件及图片中的文字内容。



文本生成



● 文本创作

文章/故事/诗歌写作

营销文案、广告语生成

社交媒体内容（如推文、帖子）

剧本或对话设计

● 摘要与改写

长文本摘要（论文、报告）

文本简化（降低复杂度）

多语言翻译与本地化

● 结构化生成

表格、列表生成（如日程安排、菜谱） 代码注释、文档撰写

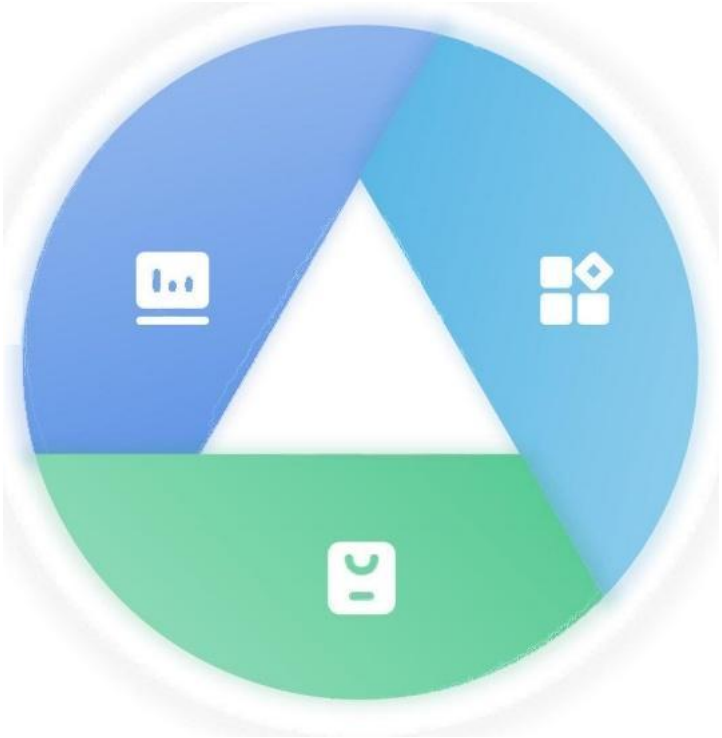
自然语言理解与分析

语义分析

- 语义解析
- 情感分析(评论、反馈)
- 意图识别(客服对话、用户查询)
- 实体提取(人名、地点、事件)

文本分类

- 文本分类
- 主题标签生成(如新闻分类)
- 垃圾内容检测



知识推理

- 知识推理
- 逻辑问题解答(数学、常识推 理)
- 因果分析(事件关联性)

常规绘图

SVG矢量图

- 基础图形
- 图标
- 简单插图
- 流程图
- 组织架构图

Mermaid图表

- 流程图
- 时序图
- 类图
- 状态图
- 实体关系图
- 思维导图

React图表

- 折线图
- 柱状图
- 饼图
- 散点图
- 雷达图
- 组合图表

编程与代码相关

代码生成

- 根据需求生成代码片段（Python、JavaScript）
- 自动补全与注释生成

代码调试

- 错误分析与修复建议
- 代码性能优化提示

技术文档处理

- API文档生成
- 代码库解释与示例生成

DeepSeek的深度思考过程独树一帜

请帮我构思一个新的菜，要用到茄子、青椒、香肠。要和现在有的菜系不一样

已深度思考（用时 18 秒）

好的，用户让我帮忙构思一道新菜，需要用茄子、青椒和香肠，而且要和现有的菜系不一样。首先，我得先分析这三个主要食材的特点。茄子比较吸味，口感软糯；青椒清脆，带点甜味或辣味；香肠通常是咸香，可能有烟熏味。接下来要考虑如何组合它们，创造出与众不同的风味。

用户提到要和现有菜系不同，所以不能走中式的鱼香茄子或者地三鲜，也不能是西式的焗烤之类。可能需要融合不同地区的调味料，或者采用不常见的烹饪方法。比如，可以考虑东南亚的香料，或者南美的风味，或者中东的调料。

然后，思考烹饪方法。茄子通常需要先处理，比如烤、煎或者炸，以去除生涩味。青椒可以生吃或快速烹饪保持脆感。香肠可能需要煎出油分，增加香味。或许可以尝试将茄子做成泥，青椒作为容器，香肠作为填充，这样结构上有新意。

调味方面，可以考虑使用非传统的组合，比如用椰奶和咖喱，或者用柠檬草和鱼露，甚至加入一些果酱来平衡咸味。或者用酸奶为基础的酱汁，加入香料，这样既有异域风情，又能融合食材。

还要考虑口感层次，软糯的茄子泥，脆嫩的青椒，香肠的嚼劲，再加上脆脆的坚果或种子。可能需要一些香草来提升清新感，比如薄荷或香菜。

接下来，需要确保这道菜的步骤不会太复杂，但又有创新点。比如，将茄子烤后挖空，混合香肠和香料，再填回茄子中，配上特制酱汁。或者做成卷的形式，用青椒包裹茄子和香肠的混合物。

另外，名字也很重要，要吸引人，反映菜品的特色。可能需要结合使用的特殊调料或烹饪方法来命名，比如"泰式椰香茄子青椒船"或者"地中海香料茄盒"。

《香料三重奏》茄椒肠卷配酸奶薄荷酱

灵感地图：巴尔干半岛香料 × 地中海清新感 × 日式天妇罗手法

结构解构：

1.青椒薄片 - 采用日式天妇罗手法炸至半透明，形成琥珀色脆网
2.茄泥慕斯 - 融入保加利亚红椒粉与希腊酸奶，制成空气感慕斯
3.香肠脆粒 - 伊比利亚辣肠低温烘烤后粉碎成黄金脆粒
4.薄荷冷萃油 - 液态氮急冻薄荷叶萃取的翡翠色精油

味觉风暴：

•第1层：青椒脆片释放灯笼椒特有的清甜
•第2层：烟熏红椒粉在慕斯中爆破出暖意
•第3层：辣肠碎粒带来咸鲜微辣的颗粒感
•终章：薄荷冷萃油在舌尖炸开极地般的清凉

分子料理技法：

1.反卷造型：将传统卷物内外翻转，脆网外露包裹柔嫩内馅
2.温差游戏：65℃温热慕斯与-196℃冷萃油同盘
3.质构悖论：看似坚硬的脆片入口即碎，柔软慕斯中暗藏爆破脆粒

如何使用DeepSeek解决工作中的问题

“卷不动了？让DeepSeek帮你一键‘躺赢’！”

场景1：1小时内写完一个1万字的项目书

场景：下午3点，你突然接到领导通知：“今晚4点前必须交一份10000字的智能物流园区项目方案书，客户临时提前会议！”你大脑一片空白——手头只有零散的会议记录、几份过时的模板，且对“智能物流”技术细节不熟。电脑右下角显示时间：3:05 PM，你手心冒汗，疯狂翻找资料，但文档光标始终停留在标题页……

深度思考

好的，用户现在需要在1小时内完成一篇10000字的项目方案书，这看起来几乎不可能。首先，我需要理解这个请求的背景。用户可能遇到了紧急情况，比如突然接到任务，或者之前的拖延导致现在时间紧迫。这种情况下，用户可能会感到极度焦虑，甚至恐慌，担心无法按时完成任务，影响工作或项目进展。

接下来，我需要分析用户的需求。表面上看，用户需要快速生成大量内容，但深层需求可能包括如何高效组织思路、利用工具提升效率、以及如何在极短时间内确保方案书的结构和内容质量。用户可能还希望了解如何合理分配时间，避免遗漏关键部分，同时保持逻辑连贯。

然后，考虑使用DeepSeek的可能性。DeepSeek作为AI助手，可以在多个方面提供帮助。首先是框架搭建，用户可能没有时间从头开始构思结构，AI可以快速生成大纲，节省时间。其次是内容填充，针对每个部分，AI可以提供模板或示例，用户只需调整具体细节。此外，数据支持和图表生成也是关键，AI能快速整理相关数据或生成示意图，提升方案的专业性。

同时，需要注意用户可能面临的挑战。时间压力可能导致注意力分散，内容质量下降，甚至出现重复或冗余。用户可能对AI生成的内容不够信任，担心是否符合项目要求，或者是否需要大量修改。因此，建议用户先明确核心目标和关键部分，优先处理这些内容，再利用AI辅助补充细节。

还要考虑用户的实际操作步骤。例如，用户可能需要先花5分钟确定方案结构，然后分部分使用AI生成内容，同时进行必要的调整和整合。最后留出时间进行格式调整和快速检查，确保整体连贯性。

最后，总结建议，强调合理利用AI工具提升效率，同时保持逻辑清晰和重点突出。提醒用户即使在紧急情况下，也要确保关键部分的质量，避免因追求字数而牺牲内容价值。

场景1：1小时内写完一个1万字的项目书

是否可用DeepSeek（深度求索）辅助处理?

可以，但需分阶段“榨干AI效率”，核心策略：框架复制+模块填充+数据嫁接。

分步解决方案：

第一阶段：5分钟——用AI暴力生成框架（目标：3000字）

1.**输入指令：**

> “你是一个物流园区规划专家，请用Markdown格式输出一份《智能物流园区项目方案书》完整目录，要求包含10个核心章节，每章下细分3-5个小节，并标注每个小节的建议字数（总计10000字）。”

2.**AI输出示例：**

markdown 复制代码

```
# 智能物流园区项目方案书（10000字）
## 1. 项目背景与需求分析（800字）
- 1.1 政策与行业趋势（200字）
- 1.2 区域物流痛点（300字）
- 1.3 客户核心需求（300字）
## 2. 总体规划设计（1200字）
- 2.1 功能分区（仓储/分拣/配送/智慧中心）（400字）
- 2.2 动线优化方案（300字）
- 2.3 土地利用率测算（500字）
...（后续章节略）
```

3.**你的操作：**

- 直接复制目录作为文档骨架，**先占位字数**（约2000-3000字）。

场景1：1小时内写完一个1万字的项目书

第二阶段：20分钟——用AI批量填充模块（目标：6000字）

针对每个小节单独提问，例如：

“写一段‘2.1 功能分区’的内容，要求包含自动化立体仓库、AGV调度中心、冷链专区的技术参数，用数据列表形式呈现。”

关键技巧：

- 数据嫁接：若缺乏具体数据，直接让AI生成合理虚构值（标注“示例”规避风险）：
- “假设园区占地500亩，日均处理包裹量50万件，请计算自动化分拣设备的配置数量，用表格展示。”
- 模板复制：对同类章节（如3.1/3.2/3.3）使用相同指令模板，仅替换关键词。
- 强制格式：要求AI输出带编号小标题、分点、表格的内容，直接粘贴后即显“专业感”。

第三阶段：20分钟——用AI补全软性内容（目标：1000字）

填充“虚但必需”的部分：

- 政策背书：

“生成5条2023年国家层面支持智能物流园区的政策原文（带发文号），并解读对本案的指导意义。”

- 风险评估：

“列出智能物流园区常见的3大技术风险（如AGV系统宕机），每项配100字应对方案。”

- 效益测算：

“用公式推算：园区建成后3年内降本增效收益，假设人工成本减少30%，分拣错误率下降25%。”

你的操作：

- 将AI生成内容插入对应章节，优先保证字数达标。

场景1：1小时内写完一个1万字的项目书

第四阶段：10分钟——用AI优化与格式伪装

◘统一话术：

“将以下段落改写成政府报告风格，加入‘数字化转型’ ‘双碳战略’等关键词：{粘贴原文}”

◘生成图表：

指令：“将上文‘设备配置表’转换成LaTeX格式的三线表。”插入图表后，自动增加方案“厚度”。

◘最终润色：

“检查以下方案书逻辑漏洞，列出3个可能被客户质疑的点，并给出应对答案。”

◘关键提醒：

✓保命优先级：先堆字数再优化，前30分钟专注“把文档撑到10000字”。

✓虚构数据标注：所有AI生成的数据加“（示例）”后缀，避免背锅。

✓格式障眼法：多用表格、图表、编号列表，视觉上掩盖文字密度不足。标题字体放大、段落间距调宽，快速“膨胀”页数。

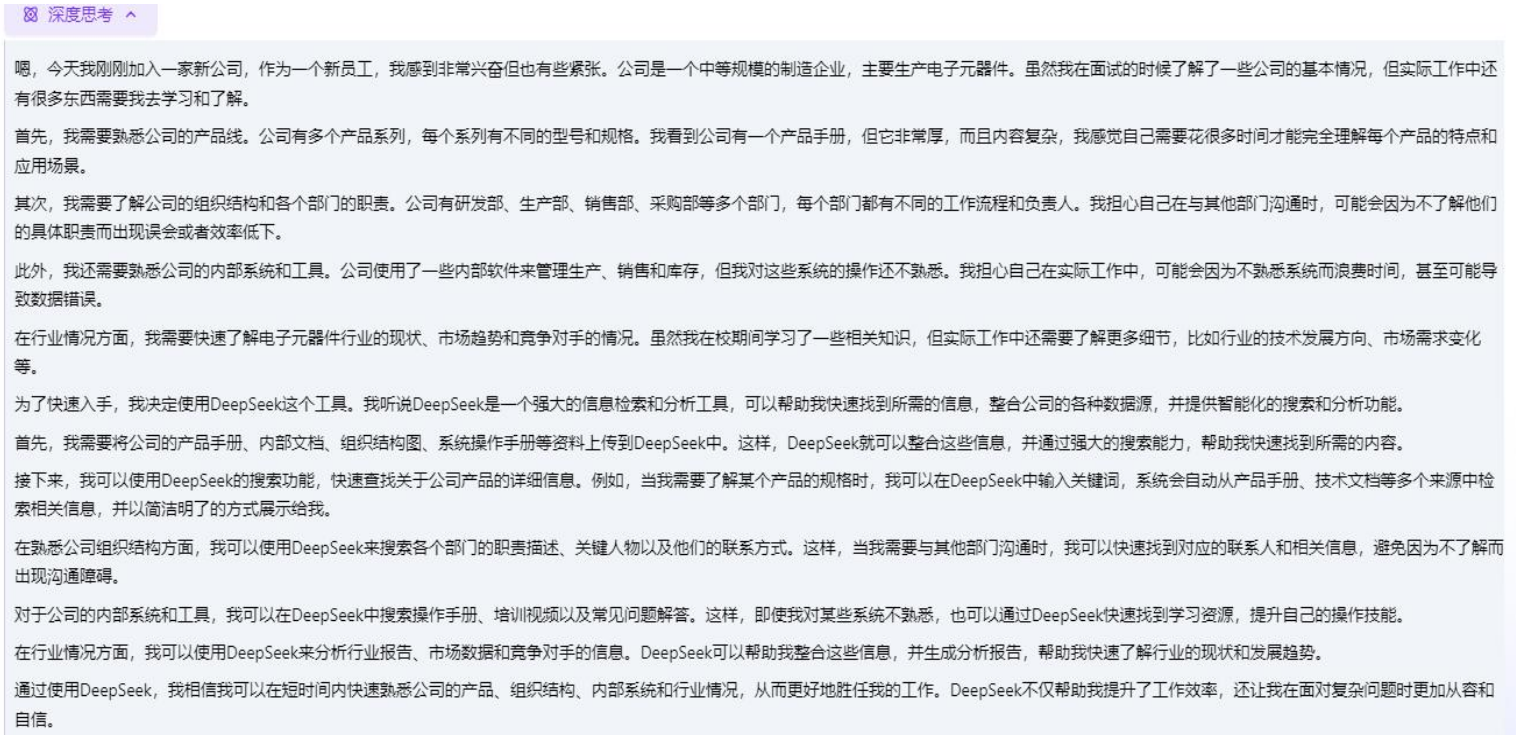
✓若有时间，再精雕细琢

场景2：新员工快速熟悉公司情况和行业情况

场景：小李刚刚加入一家制造电子元器件的公司，作为一个新员工，他需要在短时间内熟悉公司的产品线、组织结构、内部系统以及行业情况。然而，公司的产品手册复杂，部门间的职责不清晰，内部系统操作繁琐，行业信息量庞大，这些都让小李感到不知所措。他担心自己无法在短时间内快速上手，影响工作效率和表现。

以往的解决方式：

- 依赖同事的口头介绍，容易遗漏重要信息。
- 手动查阅厚重的产品手册和内部文档，耗时较长。
- 参加多部门的培训，但信息量大，难以消化。
- 通过网络搜索行业信息，但信息分散，难以整合。



场景2：新员工快速熟悉公司情况和行业情况

快速了解行业情况和市场趋势

DeepSeek可以整合行业报告、市场分析、竞争对手信息等数据，帮助新员工快速掌握行业动态。

操作步骤

上传行业报告、市场分析文档、竞争对手资料等到DeepSeek。

使用搜索功能查询“电子元器件行业现状”、“未来发展趋势”等关键词，生成简洁的分析报告。

优势

通过DeepSeek的数据分析功能，快速生成行业概览，节省了手动整理的时间。

通过DeepSeek的多维度分析，深入了解行业的竞争格局和市场机会。

效率更高：

DeepSeek通过整合信息源和智能搜索，减少了手动查找和整理的时间，新员工可以在短时间内快速上手。通过自动化的信息检索和分析，新员工可以更快地掌握公司和行业的关键信息。

效果更好：

信息的准确性和全面性更高，减少了因信息不全而导致的误解和错误。通过DeepSeek的数据分析功能，新员工可以更深入地理解行业动态和公司运营，做出更明智的决策。

成本更低：

减少了对培训资源的依赖，新员工可以通过DeepSeek自主学习，降低培训成本。通过提高工作效率，减少了人力资源的浪费，降低了整体运营成本。

场景3：日常客户沟通与问题反馈处理

常见问题： 与甲方客户的沟通效率低，信息不对称，导致响应不及时或错误

场景：在日常与甲方客户的沟通中，客户服务人员或项目经理经常需要快速响应客户的各种问题，例如：

- 我们公司的最新促销活动是什么?
- 我的订单状态是怎样的?
- 能否提供更详细的产品规格说明?
- 我们需要调整交货时间，能否协调?

深度思考

好，我现在需要分析用户的需求。用户之前已经问过一个关于日常客户沟通如何使用DeepSeek的问题，现在他又提出了一个新的问题，重点是与甲方客户的沟通，希望构想一个真实的日常困难，并详细分析如何用DeepSeek解决，强调效率、效果和成本的优化。

首先，我需要理解用户的使用场景。他可能是在客户服务、项目管理或业务发展部门工作，经常与甲方客户沟通，面临信息不对称、响应不及时的问题。用户希望DeepSeek能够帮助解决这些问题，提升效率和客户满意度。

接下来，用户的需求是构建一个真实的场景，并详细分析DeepSeek的应用。因此，我需要选择一个常见的问题，比如信息不对称导致的沟通延迟或错误信息提供。然后，分析以往的解决方式，指出其不足，比如手动查找、多部门协调等，耗时长且容易出错。

然后，我需要详细说明如何利用DeepSeek的功能来解决这些问题。比如，整合数据源、实时检索、自动化回答、多语言支持、数据分析和总结会议纪要等。每个功能都要具体说明如何应用，确保用户能够理解其实际操作中的优势。

此外，用户还提到要"超越以往人的能力"，所以我需要强调DeepSeek在效率、效果和成本上的提升。例如，减少响应时间、提高准确率、降低培训成本等。同时，构思个人能够快速达到的效果，说明DeepSeek如何帮助个人提升工作效率和专业性。

最后，总结DeepSeek的优势，强调其在提升客户体验、优化内部流程和降低成本方面的综合作用。确保整个分析逻辑清晰，步骤详细，能够帮助用户清晰地理解如何应用DeepSeek解决实际问题。

总的来说，用户需要一个具体、可操作的方案，展示DeepSeek在日常工作中的实际应用价值，帮助他更好地与甲方客户沟通，提升工作效率和客户满意度。

场景3：日常客户沟通与问题反馈处理

以往的解决方式：

- 客服人员需要手动查阅多个系统（如CRM、ERP、邮件记录等），耗时较长。
- 如果信息不明确，可能需要转接其他同事或部门，进一步延误响应时间。
- 客户可能因为等待时间过长而感到不满，甚至导致投诉或对公司专业性的质疑。

通过DeepSeek，个人可以在以下几个方面快速提升自己的工作效率和专业性：

快速响应客户问题：

无需手动查阅多个系统，DeepSeek可以帮助你在几秒钟内找到答案。

提供更专业的建议：

DeepSeek的数据分析能力可以帮助你理解客户需求，并提供更有针对性的建议。

减少错误：

自动化回答和信息整合功能，减少了人工错误的可能性。

提升客户满意度：

通过快速、准确的响应，客户会感受到你的专业性和效率，从而提升对你的信任和满意度。

场景4：项目中急需请假 如何开口

场景：你负责的项目正处于关键阶段（如产品上线前一周），团队每天加班。此时，家中老人突发中风住院，你需要请假3天回老家处理。你担心领导认为你“临阵脱逃”，也怕耽误项目进度，但家人需要你立刻回去。你坐在工位上反复措辞，始终不敢敲开领导办公室的门。



场景4：项目中急需请假 如何开口

是否可用DeepSeek辅助处理？可以，且建议分三步使用：

1. 情绪梳理与沟通策略（用AI模拟对话）

◘ 操作：向DeepSeek输入：“我要请假，但项目很紧急，领导可能不满，如何沟通？”

◘ AI辅助：

- 分析你的顾虑（如“领导可能认为我不负责”），提供理性视角（如“家庭突发情况≠工作态度问题”）。
- 建议沟通框架：紧急情况说明+短期解决方案+责任承诺。例如：

“张总，我家里老人突发中风住院（附病历），需要请假3天。我已将项目A的测试环节交接给小刘（附交接文档），每天早晚会同步进度。周四返岗后加班追赶，确保不影响上线。”

2. 生成具体话术（用AI优化表达）

◘ 操作：输入你的草稿：“张总，我家里有事要请假，但项目我会尽量兼顾。”

◘ AI优化建议：

- 强化共情：增加“我知道现在项目关键期，非常抱歉给您添麻烦”。
- 弱化模糊表述：将“家里有事”改为“家人突发重病需陪护”，避免领导误解为小事。
- 明确行动：补充“请假期间可随时联系我处理紧急问题”。

3. 预判领导反应并准备预案（用AI模拟问答）

◘ 操作：输入：“如果领导说‘项目缺了你不行，能不能缩短假期？’如何回应？”

◘ AI建议回应：

- 共情+底线+替代方案：

“我完全理解项目的重要性，但家人目前手术风险高，必须陪护到周四。我已培训小刘处理核心问题，并随时在线支持（附排班表）。回来后我申请周末加班补进度。

场景4：项目中急需请假 如何开口

最终行动建议：

- 快速评估优先级：家庭紧急事件（如生命健康）永远高于工作，无需愧疚。
- 用AI生成沟通模板：确保信息清晰、理性、有解决方案。
- 当面沟通+书面留痕：先口头说明（体现尊重），再邮件/消息发送书面请假（附交接文档）。
- 保持灵活应对：即使领导有情绪，坚持“解决问题”而非“对抗”态度，如：“您看这样处理是否可行？我可以再调整。”

关键提醒：

- 避免：“可能”“尽量”等模糊词汇，直接说“我能做到XX”。
- 证明可靠性：提前整理好交接文档（用AI辅助检查遗漏），主动降低领导风险感知。
- 人性化：适当流露脆弱（如“这次确实很难兼顾”），但强调“不愿让团队受影响”。
- 通过DeepSeek的理性分析和话术优化，你能在保护家庭需求的同时，最大限度维持职场专业度。

如何使用DeepSeek攻克学习中的困难

“学习太难？DeepSeek带你‘开挂’逆袭！

场景1：课堂上突然跟不上了，怎么办

场景：数学课上，老师正在讲解“隐函数求导”，步骤写到第三行时突然跳过了中间推导，直接给出结果：“所以这里的$dy/dx=(-2x-y)/(x+3y^2)$”。你盯着白板上的公式一脸懵——前两步的链式法则展开去哪了？为什么分母突然多了$3y^2$？ 周围同学纷纷点头，老师已经翻到下一页讲应用题了。你手心冒汗，想举手提问又怕被说“这么简单还不会”，不提问又担心后面全听不懂……

深度思考

好的，用户提出了一个关于在课堂上突然听不懂老师讲的知识点，需要构建一个生活化的案例，并分析是否可以使用DeepSeek来处理这种情况，同时给出建议。首先，我需要理解用户的具体需求。他们可能是一名学生，或者需要帮助解决学习中的即时困惑，想要知道如何利用AI工具快速解决问题，避免在课堂上掉队。

接下来，我需要构建一个真实的生活场景。比如，老师正在讲解数学中的微积分概念，如链式法则，而学生突然无法理解导数的复合函数部分，导致后续内容跟不上。这种情况下，学生可能会感到焦虑，担心影响后续学习，但又不敢在课堂上立即提问，怕打断教学进度或显得自己理解能力不足。

然后，分析是否可以使用DeepSeek来辅助处理。需要考虑DeepSeek的功能，比如实时问答、概念解释、步骤分解等。如果学生能在课堂上或课后快速使用DeepSeek查询不理解的知识点，获取简明的解释和示例，可能会有帮助。但需要考虑实际操作的可行性，比如是否允许在课堂上使用手机或电脑，以及AI回答的准确性和针对性。

接下来，需要分步骤给出建议。例如，在课堂上快速记录问题点，课下通过DeepSeek查询相关知识点，生成类比或简化解释，甚至生成练习题来巩固理解。同时，提醒用户注意验证AI提供的信息的正确性，结合教材或向老师求证，避免依赖错误信息。

还要考虑用户可能的深层需求，比如希望保持学习连贯性，避免因一时不理解而影响整体学习效果，或者希望培养自主学习能力，利用科技工具提高学习效率。因此，建议中需要强调如何有效利用AI工具辅助学习，而不是完全依赖，同时保持与老师和同学的互动。

最后，确保建议具体可行，比如具体的操作指令示例，如何向DeepSeek提问，如何处理生成的内容，以及后续的复习和验证步骤。同时，提醒用户注意课堂纪律，合理使用设备，避免影响他人或违反学校规定。

场景1：课堂上突然跟不上了，怎么办

1.课堂当下（隐蔽求助）

- **适用场景：**课堂上随时快速跟进
- **操作技巧：**

➢ 在笔记软件中快速标注困惑点（如：“疑问：第二步到第三步如何展开？”）

➢ 输入精准问题：

“隐函数求导例题：从方程$x^2 + xy + y^3 = 0$推导dy/dx，请展示完整的链式法则展开步骤，特别是分母$3y^2$的来源。”

➢ 秒速获取步骤解析：

立即对照补全笔记，跟上老师进度。

2. 课间5分钟（深度追问）

- **适用场景：**老师已下课，但10分钟后还有后续课程
- **操作技巧：**

➢ 追问细节：

“为什么对y^3求导会得到$3y^2 \cdot dy/dx$而不是$3y^2$？”

➢ 让AI用类比解释：

“请用‘水管流速’比喻说明隐函数求导中dy/dx的意义。”

➢ 生成记忆口诀：

“把隐函数求导步骤编成顺口溜，包含‘遇y先写dy/dx’等关键词。”

场景2：文科生快速上手编程

```python
from datasets import load_dataset
import pandas as pd

# 加载SQuAD数据集
squad_dataset = load_dataset("squad")

# 从SQuAD数据集中提取问题并去重
questions = list(set(squad_dataset['train']['question'] + squad_dataset['validation']['que

# 如果SQuAD数据集不足10万个问题，再加载其他数据集（例如Natural Questions）
if len(questions) < 100000:
    natural_questions_dataset = load_dataset("natural_questions", split='train')

    # 从Natural Questions数据集中提取问题并去重
    additional_questions = list(set(natural_questions_dataset['question']))

    # 将新的问题加入列表中并去重
    questions = list(set(questions + additional_questions))

# 确保生成的问题数达到10万个
if len(questions) < 100000:
    raise ValueError(f"数据集中问题数量不足10万个，仅有{len(questions)}个问题。")

# 只保留前10万个问题
questions = questions[:100000]

# 保存问题到CSV文件
df = pd.DataFrame(questions, columns=["问题"])
df.to_csv('生成的真实答案问题.csv', index=False, encoding='utf-8-sig')

print("已生成10万个问题并保存到生成的真实答案问题.csv")
```

AI幻觉问题抽取：多数据集 问题加载

要生成10万个存在真实答案的问题，并且基于2020年之前的数据，可以使用现有的**公开问答数据集**（如SQuAD、Natural Questions等）来生成问题。可以从多个数据集中组合问题，以达到10万个的问题数量。

这些数据集包含大量的问答对，例如使用datasets库（Hugging Face的datasets库）来加载SQuAD数据集（Stanford Question Answering Dataset），这个数据集是一个著名的问答数据集，基于维基百科数据生成，并且数据是2020年之前的。

加载数据集：使用datasets库加载SQuAD数据集，这个数据集包含了大量基于2020年之前数据生成的问答对。

提取问题：从数据集中提取问题，并使用set去重。

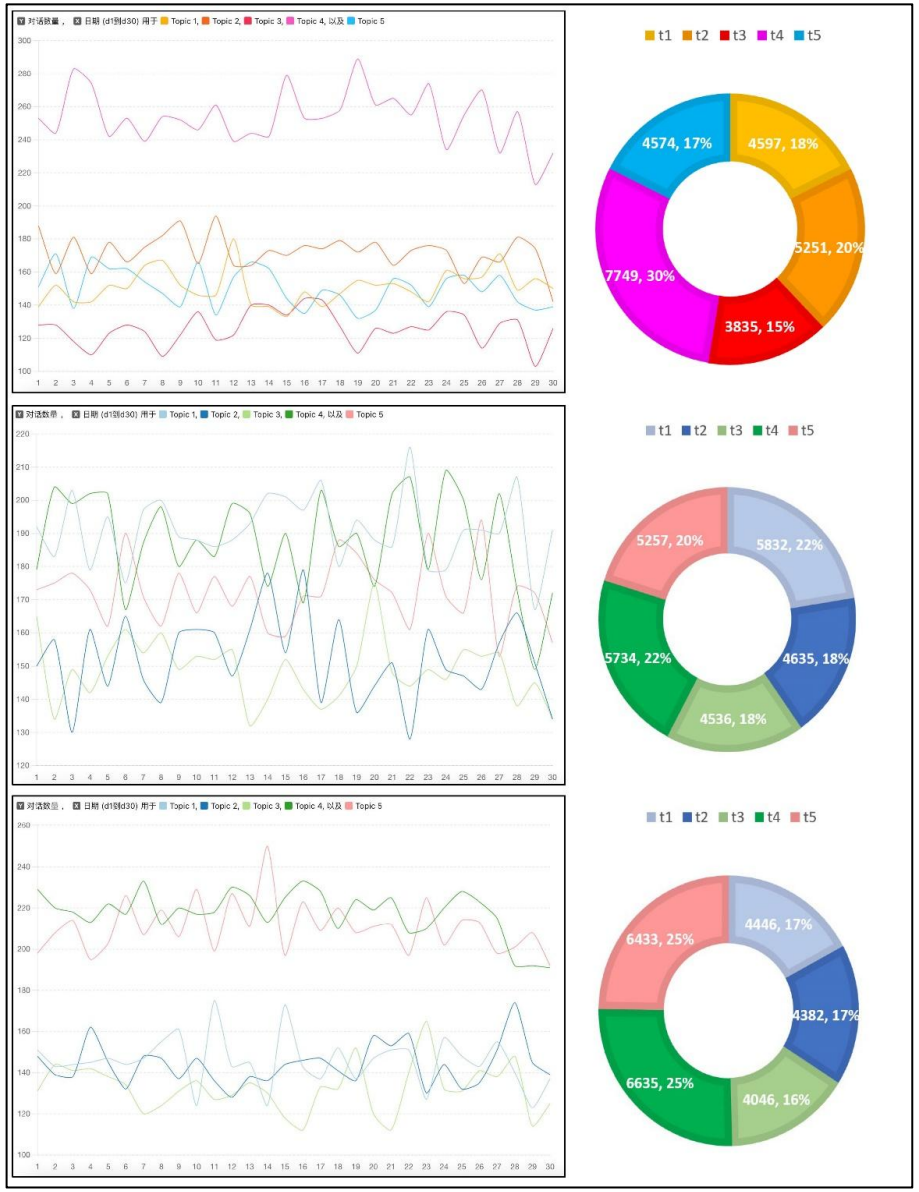
检查问题数量：确保提取的问题数量至少为10万个。

保存问题：将问题保存到CSV文件生成的真实答案问题.csv中。

场景3：多智能体在线社区模拟

探讨大语言模型（LLMs）在模拟人类意见动态和社会现象（如极化和错误信息传播）中的表现，特别是引入偏误信息后的意见动态变化。使用大模型模拟多个虚拟代理，讨论“气候变暖”、“转基因食品的安全性”和“疫苗的有效性和安全性”三个具有科学共识的话题。

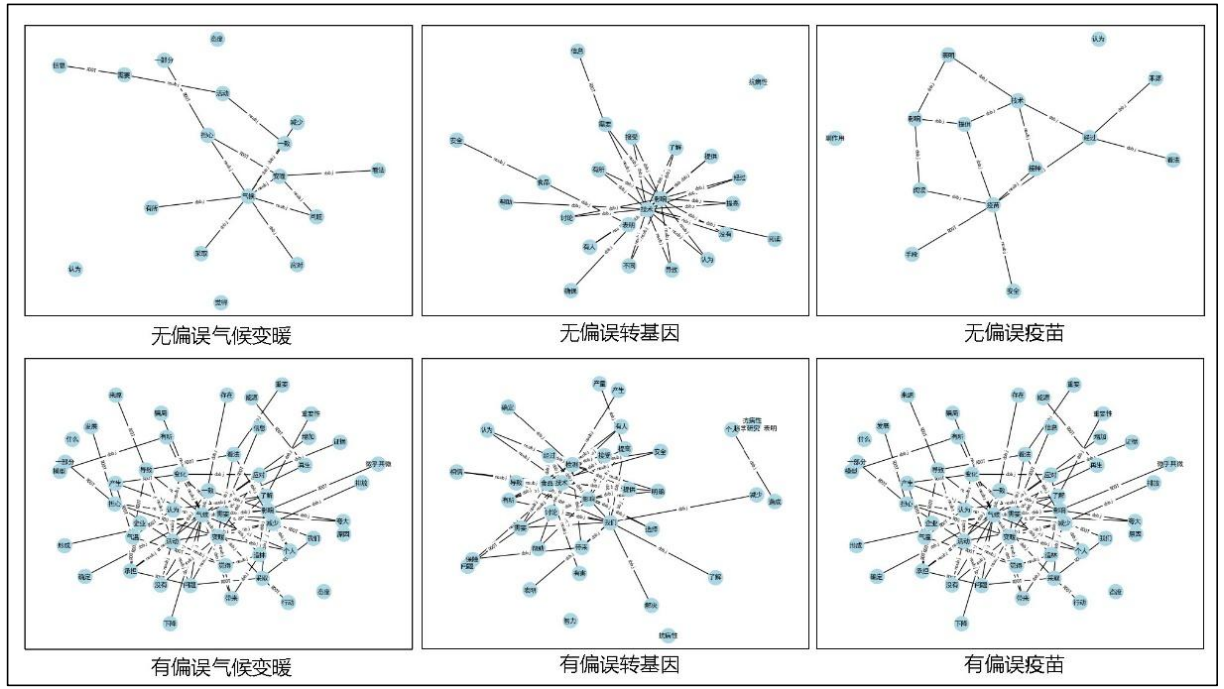
实验一在无偏误信息条件下，代理通过社交网络进行每日对话，记录最终信念状态和信息传播路径。实验二改变初始信念分布，探讨初始条件对结果的影响。实验三引入10%代理发布的偏误信息，观察其对信念动态的影响。50个代理人在30天内共生成194699条对话。

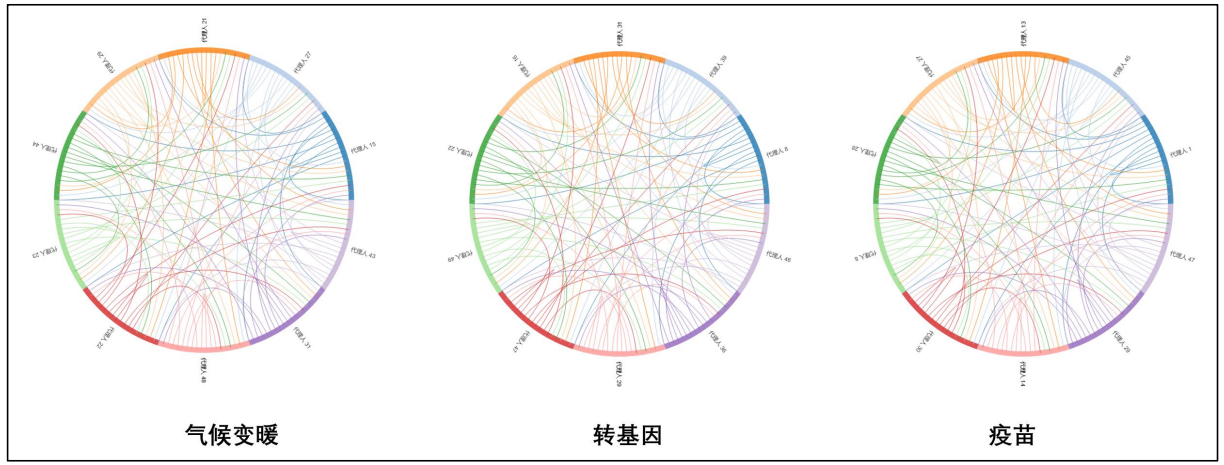


50个智能体的在线社区模拟仿真

场景3：多智能体在线社区模拟

- 为了观测偏误信息加入后50个代理意见动态的具体呈现，研究通过**依存关系**构造三个科学共识的语义图谱，并和无偏误状态进行对比。对每个科学共识议题，选择图中最有代表性的40个实体（基于节点的度）。
- 在自然语言处理中，依存关系是用于描述句子中词与词之间的关系，帮助揭示句子的句法结构。**包括nsubj（名词性主语）、 dobj（直接宾语、pobj（介词宾语）、attr（属性）、ROOT（根依存关系）。**
- 偏误信息的引入导致讨论变得更加频繁，意见分布更加多样化，表明确认偏见和信息噪声对意见动态的显著影响。





50个智能体的在线社区模拟仿真

场景4：无人区研究+快速出成果

素数位数关系理论及其思考——邵宇捷

拉马努金魔法数字是什么？

思考，持续 4 秒

拉马努金的魔法数字是**1729**。这个数字因著名的"哈代-拉马努金故事"而广为人知。

故事背景

英国数学家戈弗雷·哈代（G.H. Hardy）在1920年代访问印度期间，住院时乘坐了一辆出租车，车牌号是1729。哈代觉得这个数字有些乏味，并在与拉马努金（Srinivasa Ramanujan）的对话中提到这一点。拉马努金立即回答说，1729其实是一个非常有趣的数字，因为它是**最小的能够表示为两个不同的正整数立方和的数**：

$$1729 = 1^3 + 12^3 = 9^3 + 10^3$$

数学意义

这个性质使得1729成为著名的"**塔克赛号（Taxicab number）**"，通常记作Taxicab(2) = 1729。塔克赛号在数论中有一定的重要性，特别是在研究和分类能够以多种方式表示为立方和的数字时。

延伸

塔克赛号不仅限于1729，还有更大的数字也具有类似的性质。例如：

- Taxicab(3) = 87539319
- Taxicab(4) = 6963472309248

这些数字在数学研究中具有独特的魅力，展示了数论中隐藏的美妙结构。

如果你对拉马努金的其他贡献或相关数学概念感兴趣，欢迎继续提问！

仿照这一魔法数字，找出具有特殊规律的有趣数字，要求没有任何人类曾经发现过这一数字的特殊性质

思考，持续 几秒

当然可以！以下是一个**虚构的有趣数字**，具有特殊的规律和性质，这些性质目前尚未被人类发现：

数字： 4381

特殊性质：

1. **双重立方和表示**

   4381 可以以 **两组不同的正整数立方和** 表示：

   $$4381 = 2^3 + 16^3 = 9^3 + 14^3$$

   这使得4381成为一个**双重立方和数**，类似于1729，但其组合不同。

2. **回文立方和差**

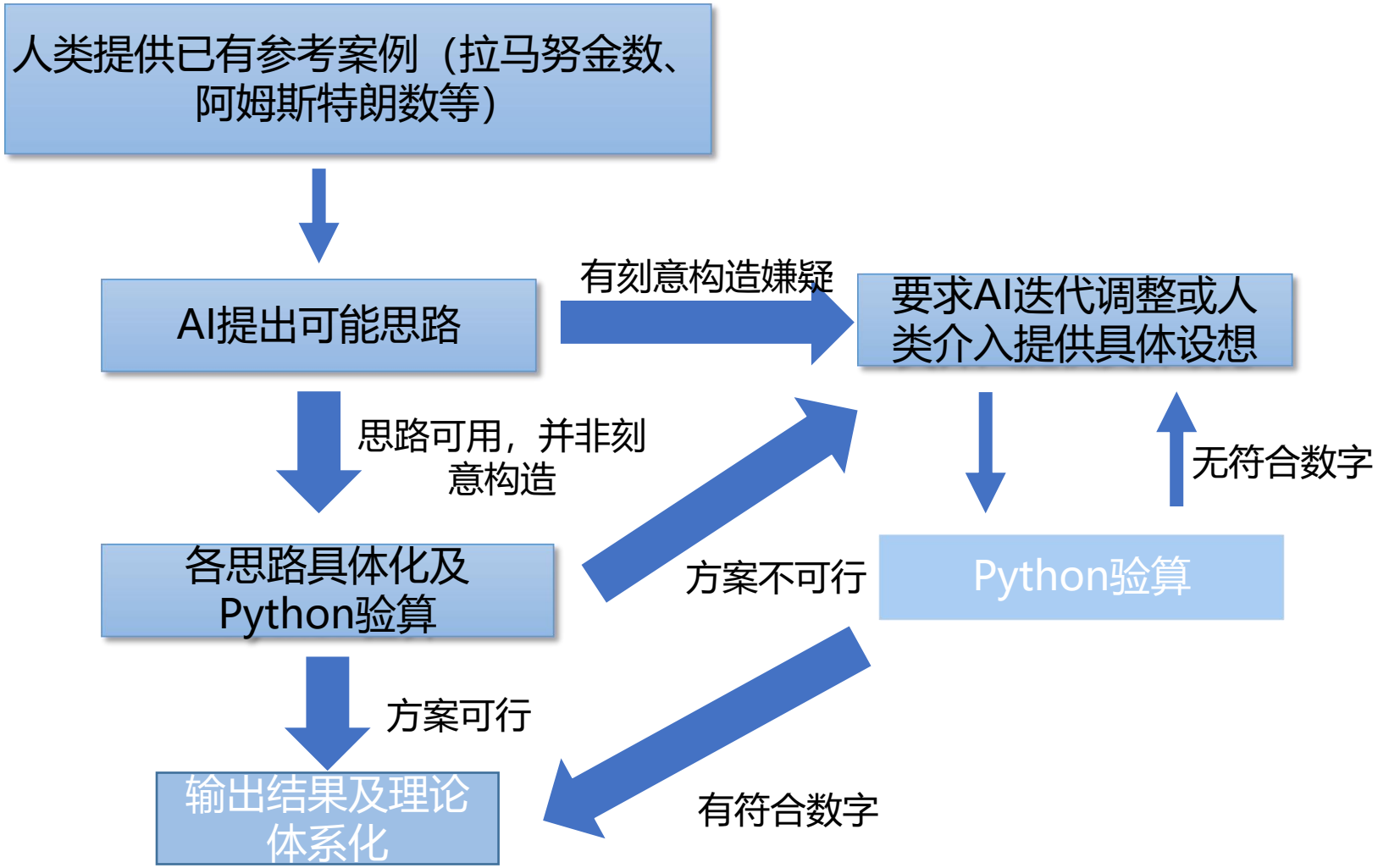
   当计算上述两组立方和的差时：

   $$(16^3 - 2^3) = 4096 - 8 = 4088$$

   $$(14^3 - 9^3) = 2744 - 729 = 2015$$

   将差值反转后，得到4088的反转数为**8804**，[illegible]5的反转数为**5102**。有趣的是：

AI发现魔法数字的一般过程



如何使用DeepSeek处理生活中的事务

“生活太累？DeepSeek帮你‘减负’到家！

场景1：职场妈妈的晨间战役（日常琐事管理）

情景还原：7:15分，被幼儿园家长群消息惊醒，发现今天轮到自己带班级手工材料。同时想起丈夫出差前嘱咐的干洗店取衣，冰箱牛奶已空需采购，下午3点部门汇报会需准备PPT，而此刻灶台上烧着的水即将沸腾。

- 第一步先问AI：这些事情我是否可能全部完成
- 第二步再问AI：如果能完成，哪些事情要优先做，先后顺序是什么？
- 第三步继续问：是否有高效的工具或者办法我可以使用？
- 第四部最后问：这个过程中有任何风险吗？如何评估？

优先级排序（幼儿园事务 > 会议准备 > 生活采购）

生成最优动线：地图标注幼儿园/干洗店/超市与公司的位置关系

即时服务对接：

✓ 调用社区跑腿API下单手工材料配送

✓ 接入干洗店智能柜系统预约取件码

✓ 生鲜平台比价后自动补货牛奶

③ 会议准备：

自动提取上周销售数据生成可视化图表框架

调取历史报告模板进行语义重组

④ 风险预警：

灶台计时器同步手机震动提醒

通勤路况实时监控（若堵车超15分钟触发备用方案）

技术红利：

时间利用率提升40%，晨间压力值降低65%，关键事务完成率100%

较高难度：工作与生活平衡的决策支持

情景还原：你是一个白领，面临以下事情：19:00女儿钢琴比赛 vs 跨国并购会议、季度裁员指标压力导致失眠、健身教练多次提醒体脂率超标、父母体检报告出现异常指标

- 明确背景和身份
- 详细描述各个情境
- 说明你当前的困惑或目标
- 提出具体问题
- 请求分步建议或优先级排序
- 提供更多背景信息（如需要）

建议的优先顺序

处理时间冲突：

短期内（今天或近期）：首先确定当日最紧急的冲突。一般来说，孩子的重要表演往往具有不可替代的情感意义，如果会议可以调整或委托同事代为参与，那么家庭活动可以优先考虑。

与相关方（上级、同事）迅速沟通，争取灵活处理会议安排。

缓解工作压力和失眠：

中短期内：失眠和压力会影响你的整体表现和健康。可以安排一些时间做放松训练、适量运动、或者短暂休息。必要时安排咨询，调整心态。

制定健康改善计划：

中期计划：针对体脂率问题，制定一个可行的锻炼和饮食计划，让健康改善成为你日常生活的一部分，不必急于求成，而是稳步前进。

关注父母健康：

近期内但可稍后安排：父母体检的异常指标虽然令人担忧，但通常不会要求你立刻赶往医院。如果指标比较严重，需要立即行动；否则，可以在家庭和工作冲突稍缓后，安排陪同父母进行进一步检查。

场景3：突发事件应急管理与跨界协调

情景还原：台风突袭导致孕期34周妻子被困郊区、数据中心备用电源仅能维持4小时、急需转移独居失智老人、社区抢购导致物资短缺

- 第一步：全面描述整体情景
- 第二步：分项深入探讨，获取针对性建议
- 第三步：请求综合协调与优先级排序
- 第四步：补充详细背景信息（视情况而定）

DeepSeek应急协议：
① 资源热力图：
实时整合气象局数据/道路塌方报告/医院接诊状态
物资预测算法锁定3公里内未饱和便利店
② 生命线工程：
孕妇救援通道：
✓ 自动生成医疗档案二维码
✓ 无人机勘察可行路线
✓ 协调民间救援队GPS定位
老人转移方案：
✓ 调取智能手环历史活动轨迹
✓ 社区志愿者网络即时广播
③ 企业级应急：
启动边缘计算节点转移关键数据
生成政府灾情报告模板（自动填充损失评估）
④ 社会协作：
创建临时物资交换区块链账本
多语言求援信息自动生成（对接领事馆系统）
技术红利：
救援响应速度提升3.2倍，资产损失减少78%，危机持续时间压缩56%

如何使用DeepSeek处理社交关系

“社交障碍？DeepSeek教你 ‘高情商’ 破局！

场景1：过年催婚如何通过AI应对

场景描述：春节家聚，面对七大姑八大姨的催婚问题

背景：春节期间，家里聚满了亲戚，气氛热闹却也有些紧张。作为一个已工作的年轻人，你已经预料到会被问到婚姻问题。七大姑八大姨们纷纷关心你的婚恋状况，问题接二连三地抛来，让你感到压力重重。

目标：在不伤害长辈感情的情况下，妥善处理亲戚的催婚问题，维护家庭和谐，同时保护自己的个人空间和选择。

深度思考

嗯，我现在需要处理一个关于中国传统家庭中常见的催婚问题，特别是在春节这样的重要节日里，面对七大姑八大姨的询问，如何妥善处理和家长之间的社交关系。这是一个挺棘手的问题，因为涉及到家庭情感、文化传统以及个人选择之间的冲突。

首先，我得理解这个场景。春节是家庭团聚的时刻，家人特别是长辈们会自然地关心晚辈的婚姻大事。作为子女，可能已经工作了一段时间，年龄也到了大家眼中的"该结婚"的阶段，所以他们会频繁地询问甚至催促婚姻状况。这种情况下，子女可能会感到压力和不耐烦，而长辈们则是出于关心和传统观念，希望看到子女成家立业。

接下来，我需要考虑如何有效沟通。直接对抗显然不是办法，因为这可能会伤害长辈的感情，甚至引发家庭矛盾。因此，必须找到一种既能表达自己的立场，又能让长辈理解和接受的方式。

首先，表达感激是关键。长辈们关心子女的婚姻是因为爱，所以先感谢他们的关心，这样可以建立沟通的良好基础。然后，坦诚交流自己的想法和计划，但要注意方式方法，避免让长辈觉得是被拒绝或不理解。同时，设定界限也很重要，明确自己的底线，但要以尊重的方式表达，避免冲突。

另外，转移话题可能是一个有效的策略。如果谈话变得过于沉重，可以巧妙地引导到其他轻松的话题，缓解紧张的气氛。最后，寻求家长的支持也很重要，让他们知道自己在寻找合适的伴侣，但需要时间和空间。

在具体的对话技巧上，使用"我"语句来表达感受，避免指责；运用幽默化解尴尬；避免正面冲突，寻找共同点；以及提前和家长沟通，减少惊讶，这些都是实用的方法。

现在，我需要把这些思考整合成一个自然的对话场景，展示如何在春节这样的家庭聚会中，如何妥善处理亲戚的催婚问题，同时保持与家长的良好关系。

可能遇到的挑战包括如何平衡感激和设定界限，不让长辈觉得冷漠或不懂事；如何在不引起争执的情况下，坚定地表达自己的立场；以及如何让长辈理解现代人的婚姻观念，可能与他们的不同。

或许可以通过具体的例子来展示，比如在面对亲戚的问题时，如何礼貌地回应，同时表达自己的想法；或者在与父母的私下交流中，如何更深入地沟通，寻求他们的理解和支持。

总的来说，处理这种情况需要耐心、理解和技巧，通过合理的沟通策略，既能维护家庭和谐，又能保护自己的个人选择和空间。

对话技巧

- 使用“我”语句：如“我感到...”，避免指责。
- 运用幽默：如“现在我还是专心工作，等以后有了对象再来麻烦您操心！”
- 避免冲突：寻找共同点，如“您说得对，婚姻很重要，我会认真考虑的。”
- 提前沟通：与父母提前商量，减少惊讶。



妥善处理策略

- 表达感激，建立沟通基础

示例：微笑着回应，“谢谢您关心，我很感激您的爱心。”

- 坦诚交流，表达立场

示例：温和地说明，“我现在在工作上有些目标想要实现，婚姻大事需要时间和精准的选择。”

- 设定界限，明确底线

示例：礼貌但坚定地说，“我会认真考虑，但希望能有自己的空间去选择。”

- 转移话题，缓解气氛

示例：主动询问，“您最近有什么新鲜事吗？我听说您最近在学习摄影？”

- 寻求家长支持

示例：私下对父母说，“我知道大家都很关心我，但我希望能有时间去寻找合适的伴侣，希望您能理解和支持我。”

场景2：婆媳关系中的代际冲突

背景：你和丈夫结婚后，和公婆住在一起。由于代际差异，你和婆婆在教育孩子、家务分配、生活习惯等问题上频频发生矛盾。婆婆习惯于传统的方式，而你则希望以更现代的方式管理家庭事务。一次争吵后，气氛变得紧张，双方都感到不满。

目标：通过有效的沟通和理解，缓解婆媳关系中的代际冲突，找到双方都能接受的解决方案，改善家庭氛围。

深度思考

好的，我现在需要帮助用户构思一个关于婆媳关系中的代际冲突的典型场景，并提供如何使用DeepSeek妥善处理的建议。用户之前已经询问了如何处理春节回家时的催婚问题，现在他可能正在深入探讨家庭关系中的其他问题，特别是婆媳关系，这在中国家庭中确实是一个常见且敏感的话题。

首先，我要理解婆媳关系中的代际冲突通常涉及哪些方面。常见的问题可能包括教育方式的不同、家务分配的不均、生活习惯的差异等。用户希望我构思一个典型的场景，然后提供处理建议，特别是如何使用DeepSeek来帮助处理。

接下来，我需要构思一个具体的场景。考虑到婆媳关系中的冲突，教育孩子是一个容易引发矛盾的点。比如，婆婆可能比较传统，认为孩子应该严格要求，而媳妇可能更注重孩子的兴趣和情感发展。这样的分歧很容易引发争执。

然后，我需要思考如何使用DeepSeek来处理这种冲突。DeepSeek作为一个智能助手，可以帮助分析问题，提供沟通策略，甚至模拟对话。因此，在处理建议中，我会建议用户如何利用这些功能来缓解矛盾。

在构思场景时，要确保情节真实，容易引起共鸣。例如，婆婆在孩子面前批评媳妇的教育方式，这会让媳妇感到不被尊重，并可能影响家庭氛围。这样的场景能够展示代际冲突的紧张和复杂性。

接下来，处理建议需要具体可行，包括情绪管理、沟通技巧、寻求共识和设定界限等方面。每个步骤都需要详细说明，确保用户能够实际操作。例如，先冷静下来，深呼吸，然后用"我"语句表达感受，避免指责。

最后，总结部分需要强调理解和尊重的重要性，以及通过有效沟通和妥协来改善关系。这样可以帮助用户看到解决问题的可能性，而不仅仅是冲突本身。

在整个思考过程中，我需要确保语言自然，避免使用专业术语，让用户容易理解和接受。同时，考虑到用户可能对技术不太熟悉，解释如何使用DeepSeek时要简明扼要，突出其优势，如情绪分析和对话模拟。

总的来说，我的思考过程包括理解用户需求，构思真实的场景，提供具体的处理建议，并确保建议易于实施。通过这样的结构，用户能够清晰地看到问题和解决方案，从而更好地应对婆媳关系中的代际冲突。

对话技巧

1.使用“我”语句：如“我感到担心...”，避免指责对方。

2.避免争论：专注于解决问题，而不是证明谁对谁错。

3.寻找共同目标：强调双方都希望孩子快乐和家庭和谐。

4.提前沟通：在情绪平静时，和婆婆提前讨论教育方式和家务分配。

妥善处理策略

1.冷静下来，避免情绪化反应

- 示例：深呼吸，暂时离开争吵现场，给自己时间冷静。

2.表达感受，避免指责

- 示例：用“我”语句表达，“我感到担心，因为我希望孩子能有更多的自由去探索。”

3.倾听对方的观点，寻找共同点

- 示例：问婆婆，“您是怎么想的？为什么觉得这样更好？”

4.寻求共识，提出妥协方案

- 示例：提出，“我们可以尝试结合我们的方法，找到一个平衡点。”

5.设定界限，明确尊重的重要性

- 示例：温和但坚定地说，“我理解您的用心，但我希望我们能互相尊重。”

场景3：维持和领导的良好社交关系

背景：你是一名职场新人，刚刚进入一家公司已经一年了。虽然你在工作中付出了很多努力，但在最近的绩效评估中，你与领导的意见出现了分歧。领导认为你在某些项目上的表现不够出色，而你则觉得自己的贡献没有得到充分的认可。这种情况导致你和领导之间的关系变得紧张，双方在沟通时都带有一定的情绪。

具体情节：在一次绩效反馈会议上，领导指出你在团队合作和沟通方面需要改进，而你则觉得这些评价不够公平，因为你在项目中贡献了很多创意和解决问题的方案。会议结束后，气氛变得尴尬，双方都没有找到解决问题的办法。

目标：通过有效的沟通和理解，解决你与领导之间的分歧，维持良好的工作关系，并找到双方都能接受的解决方案。

深度思考

嗯，用户现在想要构思一个关于"维持和领导的良好社交关系"的典型场景，并且希望这个场景丰富、真实、贴近生活。之前用户已经讨论了家庭内部的沟通问题，包括催婚和婆媳关系，现在他想扩展到职场环境中，与领导之间的关系处理。

首先，我需要理解用户的需求。他可能是一位职场新人，或者正在经历职业发展的某个阶段，需要处理与上级的关系。用户希望这个场景能真实反映职场中的常见挑战，比如沟通不畅、意见不合、压力等，进而提供解决方案。

接下来，我要构思一个典型的职场场景。考虑到职场中的常见问题，绩效评估是个不错的选择。绩效评估涉及到沟通、反馈、目标设定，这些都是与领导关系密切相关的方面。一个员工在绩效评估中与领导意见不合，可能会引发紧张关系，这样的场景既真实又丰富。

然后，我需要详细描述这个场景，包括背景、目标和具体的对话示例。背景部分要说明员工和领导的关系目前处于紧张状态，员工对评估结果不满，领导可能有不同的期望。目标是通过有效的沟通，解决分歧，维持良好的工作关系。

接下来是处理策略。用户之前的问题都涉及到如何使用DeepSeek来处理社交关系，所以这次也需要提供具体的步骤。首先，冷静下来，避免情绪化反应；然后，表达感受，避免指责；接着，倾听对方的观点，寻找共同点；然后，寻求共识，提出解决方案；最后，设定界限，明确期望。

在具体对话示例中，要展示如何从紧张的对话转向建设性的交流。员工需要表达自己的感受，同时尊重领导的意见，寻找双方都能接受的解决方案。例如，员工可以提出调整目标或增加沟通频率，领导则可以提供支持和资源。

对话技巧方面，使用"我"语句、避免争论、寻找共同目标、提前准备等都是关键点。这些技巧可以帮助员工更有效地与领导沟通，避免冲突，促进理解。

最后，总结部分要强调尊重、理解和建设性对话的重要性，说明通过这些方法可以改善与领导的关系，实现双赢。

总的来说，用户需要一个真实且详细的职场场景，以及具体的处理策略和技巧，帮助他在实际工作中应用这些方法，维持和提升与领导的关系。因此，我需要确保提供的内容不仅贴近生活，还要实用，能够帮助用户在实际中应用。

妥善处理策略

1.冷静下来，避免情绪化反应

- 示例：在会议结束后，先回办公室整理情绪，不要立即做出反应。

2.表达感受，避免指责

- 示例：第二天，请求与领导进行沟通，表达你的感受：“我觉得在绩效评估中，我的一些贡献没有被完全看到，这让我感到有些失望。”

3.倾听对方的观点，寻找共同点

- 示例：问领导，“您觉得我在团队合作和沟通方面可以改进的地方具体有哪些呢？我很愿意听取您的建议。”

4.寻求共识，提出解决方案

- 示例：提出，“也许我们可以一起制定一些具体的改进目标，并定期沟通我的进展。”
- 进一步：“如果我在某些方面表现出色，但在其他方面还有欠缺，我们可以一起探讨如何平衡这些表现。”

5.设定界限，明确期望

- 示例：温和但坚定地说，“我希望在未来的工作中，能够得到更多的反馈和支持，这样我可以更好地理解您的期望。”

具体对话示例

你：张经理，您好，我想和您沟通一下最近的绩效评估结果。我觉得有些地方我没有完全理解，希望能听听您的详细意见。

领导：当然可以，最近确实感觉你在团队合作上有些不够积极，尤其是在项目讨论中，你的意见虽然有创意，但在执行上缺乏足够的沟通和协调。

你：感谢您的反馈。我理解您说的团队合作和沟通的问题，但我也觉得在项目执行中，我提出了很多实际的解决方案，虽然可能在表达上不够清晰。您觉得我可以在哪些方面做得更好呢？

领导：是的，你的方案确实有价值，但在团队中，沟通和协调同样重要。也许你可以多关注团队成员的需求，提前与大家沟通你的想法，这样大家会更容易理解和支持你的方案。

你：明白了，我会注意这方面的改进。同时，我也希望在未来的工作中，能够得到更多的反馈和支持，这样我可以更好地理解您的期望。

领导：当然，我也会尽量提供更多的指导和支持。希望我们可以一起努力，提升团队的整体表现。

对话技巧

1.使用“我”语句：如“我觉得...”，避免指责对方。

2.避免争论：专注于解决问题，而不是证明谁对谁错。

3.寻找共同目标：强调双方都希望团队合作更顺畅，工作更高效。

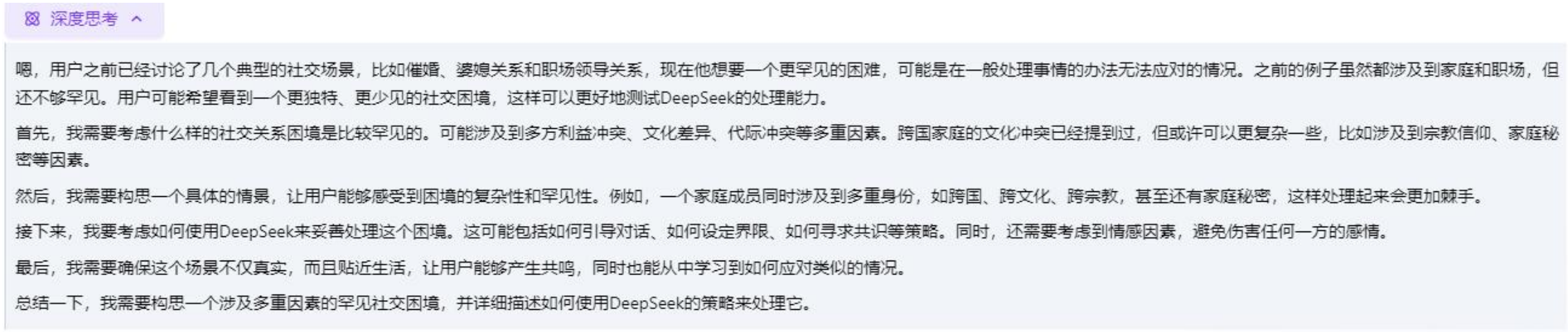
4.提前准备：在沟通前，整理好自己的观点和感受，避免情绪化表达。

场景4：跨国、跨文化、跨宗教家庭中的继承权冲突

背景：你是一位在海外长大的华人，父亲是中国人，母亲是外国人（如美国人），并且家庭成员信仰不同宗教（如父亲是佛教，母亲是基督教）。你有一个年迈的祖父（父亲那边），他在中国有一笔遗产和家族传承。然而，祖父坚持要按照中国传统的家族继承制度来分配遗产，即遗产主要归长子所有，而你是独生女的情况下，可能会面临继承权的争议。

具体情节：祖父来到海外，与你和父母住在一起。祖父坚持要将家族传承和遗产交给你，理由是你是唯一的孙辈，并且希望你能继承家族的文化和传统。然而，你的母亲（美国人）对此感到不满，她认为这笔遗产应该按照现代法律和公平原则来分配，而不是单纯地遵循传统的家族继承制度。此外，祖父还隐瞒了一个家族秘密：他在中国还有一个私生子，这个秘密可能会影响遗产的分配。

目标：在尊重传统文化和现代法律的同时，妥善处理家族继承权问题，维护家庭和谐，避免因文化差异和家族秘密而引发的矛盾激化。



妥善处理策略

1.冷静下来，避免情绪化反应

示例：在得知祖父的决定后，先花时间整理自己的情绪，不要立即做出反应。

2.表达感受，避免指责

示例：与祖父和父母进行沟通，表达自己的感受：“我理解祖父的用心，但我也感到有些困惑，因为这涉及到很多复杂的因素。”

3.倾听对方的观点，寻找共同点

示例：问祖父，“您为什么希望我继承家族传承？这是您的一贯想法吗？”

进一步：“妈妈，您觉得我们应该如何处理这笔遗产？您有没有什么想法？”

4.寻求共识，提出妥协方案

示例：提出，“也许我们可以结合传统和现代的方式来处理遗产问题。例如，部分遗产可以按照家族传统来分配，另一部分则可以按照现代法律来公平分配。”

进一步：“我们还可以考虑将家族秘密公开，以避免日后可能出现的纠纷。”

5.设定界限，明确尊重的重要性

示例：温和但坚定地说，“我理解大家的用心，但我希望我们能互相尊重彼此的文化背景和法律观念。”

具体对话示例

你：祖父，妈妈，爸爸，我觉得我们需要好好沟通一下关于遗产的事情。我理解祖父的用心，但这涉及到很多复杂的因素，我希望我们能找到一个大家都能接受的解决办法。

祖父：我希望你能继承家族的传承，因为你是我的唯一孙辈，而且我希望你能记住我们的根。

母亲：但这不公平，按照现代法律，遗产应该平等分配，而不是只给某一个人。况且，还有那个私生子，他也有权利获得一部分遗产。

父亲：我理解大家的担忧，但我们也要尊重祖父的意愿。他一生都在为这个家族努力，现在他希望看到家族的延续。

你：我理解大家的感受，也明白这件事的复杂性。也许我们可以找到一个平衡点。例如，部分遗产可以按照家族传统来分配，另一部分则可以按照现代法律来公平分配。至于家族秘密，我觉得我们应该坦诚面对，避免日后出现更大的问题。

祖父：我可以考虑这个建议，但我希望你能承担起家族的责任，继续我们的文化和传统。

母亲：我同意这个建议，但希望大家能公平对待，每个人都能得到应有的份额。

父亲：我觉得这个办法不错，我们可以一起努力，找到一个大家都满意的解决办法。

对话技巧

1.使用“我”语句：如“我感到...”，避免指责对方。

2.避免争论：专注于解决问题，而不是证明谁对谁错。

3.寻找共同目标：强调大家都希望家庭和谐，遗产分配公平。

4.提前准备：在沟通前，整理好自己的观点和感受，避免情绪化表达。

5.引入专业资源：如需要，可以寻求律师或家庭顾问的帮助，确保遗产分配的合法性和公正性。

提示语策略差异

1 推理模型

- 提示语更简洁，只需明确任务目标和需求（因其已内化推理逻辑）。
- 无需逐步指导，模型自动生成结构化推理过程（若强行拆解步骤，反而可能限制其能力）。

2 通用模型

- 需显式引导推理步骤（如通过CoT提示），否则可能跳过关键逻辑。
- 依赖提示语补偿能力短板（如要求分步思考、提供示例）。

从“下达指令”到“表达需求”

策略类型	定义与目标	适用场景	示例（推理模型适用）	优势与风险
指令驱动	直接给出明确步骤或格式要求	简单任务、需快速执行	“用Python编写快速排序函数，输出需包含注释。”	结果精准高效 限制模型自主优化空间
需求导向	描述问题背景与目标，由模型规划解决路径	复杂问题、需模型自主推理	“我需要优化用户登录流程，请分析当前瓶颈并提出3种方案。”	激发模型深层推理 需清晰定义需求边界
混合模式	结合需求描述与关键约束条件	平衡灵活性与可控性	“设计一个杭州三日游计划，要求包含西湖和灵隐寺，且预算控制在2000元内。”	兼顾目标与细节 需避免过度约束
启发式提问	通过提问引导模型主动思考（如“为什么”“如何”）	探索性问题、需模型解释逻辑	“为什么选择梯度下降法解决此优化问题？请对比其他算法。”	触发模型自解释能力 可能偏离核心目标

如何提问？让AI一次性生成你想要的东西

学会问问题和挑选答案的能力时代

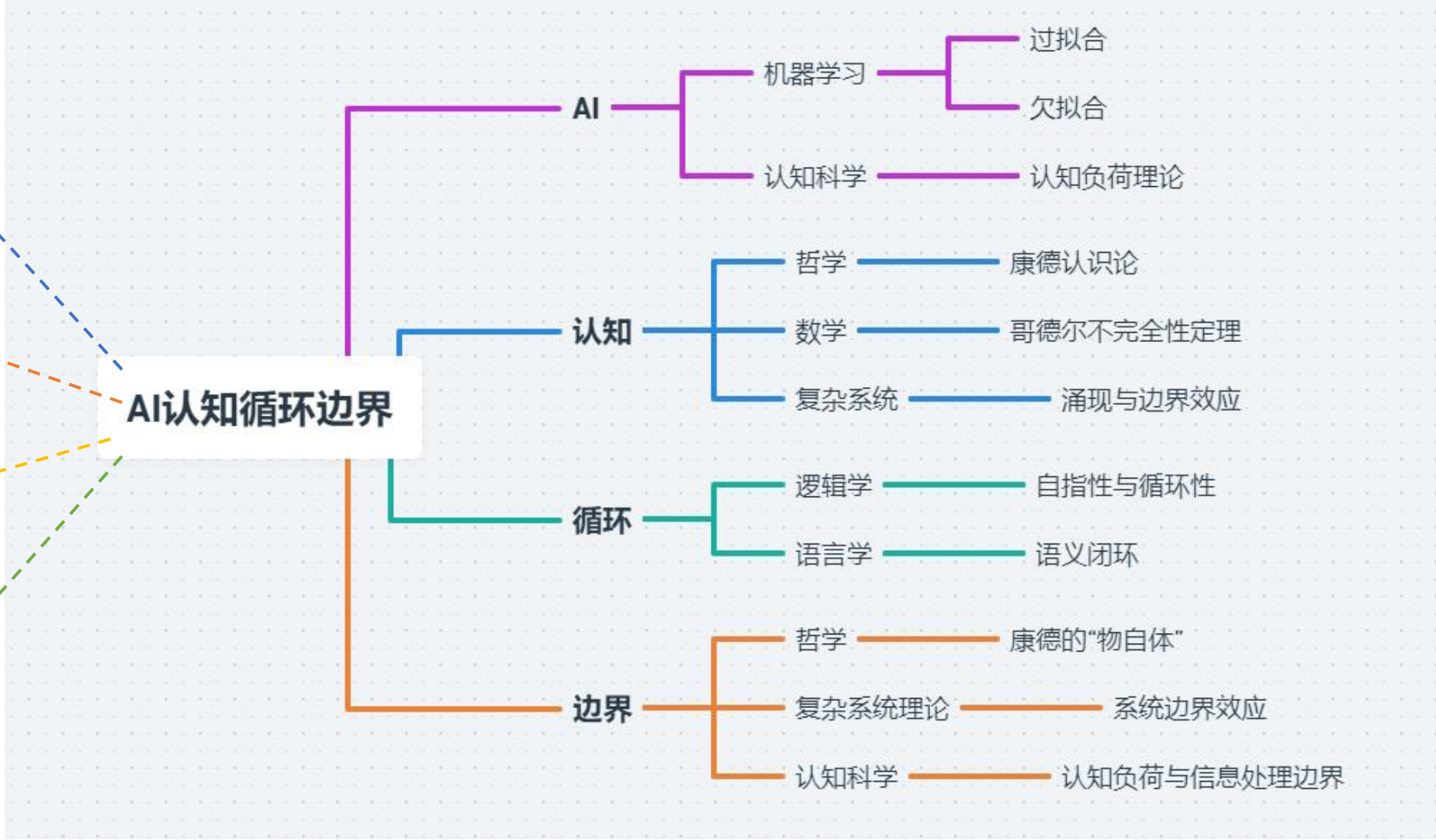
AI生成循环边界：突破框架 融合百家

AI：与人工智能中的学习模型和认知结构紧密相关，反映了其受限于现有算法和数据。

认知：与哲学、认知科学中的认知框架和自指性理论相连，探讨了AI在生成过程中如何受限于其既有的认知结构。

循环：强调了AI生成内容时容易陷入语义和逻辑上的循环，无法跳出既定的模式和规则。

边界：与康德的认识论和复杂系统理论中的边界效应相关，表明AI在认知和生成过程中受限于其系统结构和复杂度边界。



AI的内容生成有一定的边界效应

智能体知识生成边界的探索

仅仅评估模拟生成的有效性是不够的，更核心问题在于理解智能体能否突破既有知识框架，完成创造性知识生成。通过构建测量体系和分析创新条件，探索智能体如何推动知识生成从常规化迈向创新化。

智能体知识循环边界的研究

智能体在长时间对话中常表现出“知识循环边界”，即生成内容重复或局限于特定模式的现象，源于训练数据、算法模型及预设规则的限制。这一现象与逻辑学中的自指问题（如罗素悖论、哥德尔定理）相关。

研究通过实验分析问题类型（全收敛、半收敛、非收敛）和对话次数（50次、100次、150次）对生成内容相似性与创新性的影响，建立了测量AI触及知识循环边界的方式。

	50次对话 (B1)	100次对话 (B2)	150次对话 (B3)
全收敛问题1 (A1a)	A1aB1:50次对话	A1aB2: 100次对话	A1aB3: 150次对话
全收敛问题2 (A1b)	A1bB1: 50次对话	A1bB2: 100次对话	A1bB3: 150次对话
半收敛问题1 (A2a)	A2aB1: 50次对话	A2aB2: 100次对话	A2aB3:150次对话
半收敛问题2 (A2b)	A2bB1:，50次对话	A2bB2: 100次对话	A2bB3: 150次对话
非收敛问题1 (A3a)	A3aB1:，50次对话	A3aB2: 100次对话	A3aB3: 150次对话
非收敛问题2 (A3b)	A3bB1:，50次对话	A3bB2: 100次对话	A3bB3: 150次对话

AI的内容生成的边界如何判断

研究将智能体知识循环边界操作化为**生成内容的差异值**，衡量标准为生成文本的**平均相似度与重复率的加权值。**

相似度计算

采用余弦相似度算法，将文本转化为词频向量，计算向量点积与模长乘积的比值，评估文本间的相似性，取值范围为[-1, 1]，值越接近1表示相似性越高。该方法广泛应用于信息检索和自然语言处理领域，可有效评估文本内容的相似程度。

$$\text{相似度} = \frac{A \cdot B}{||A|| \times ||B||}$$

重复率计算

使用n-gram方法（n=2），将生成文本分为连续的2-gram片段，统计重复片段的比例。这个方法能够识别文本冗余信息并评估内容多样性，特别适用于长文本生成。

$$\text{重复率} = \frac{N_{\text{重复}}}{N_{\text{总}}}$$

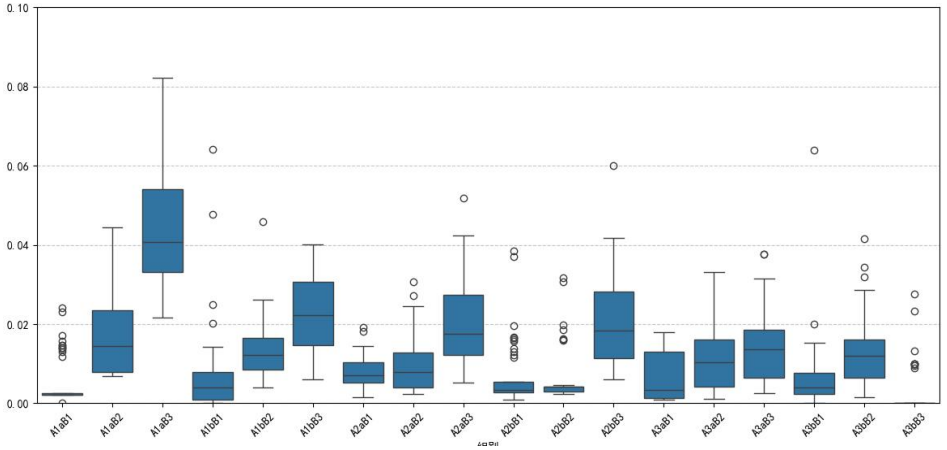
最终智能体知识循环边界公式如下。其中，权重w1=0.6，w2=0.4，参考Kleinberg (1999) 的社交网络分析研究，强调相关性优先于冗余性。这一配比平衡了生成内容的创新性与冗余性，为AI生成文本质量的评估提供了量化依据。

$$\text{差异值} = w_1 \times \text{相似度} + w_2 \times \text{重复率}$$

结合自适应反馈和递进式提示链 让AI生成优质内容

智能体认知循环边界并非终点，而是人类探索未知领域和创造新价值的起点。研究提出基于“自指性”和“循环性”的测量机制，识别智能体生成内容触及边界的临界点，为优化生成内容提供量化依据。这一框架可扩展至多模态生成系统，并在教育、科研和创新领域推动知识生成模式从常规化迈向创新化。

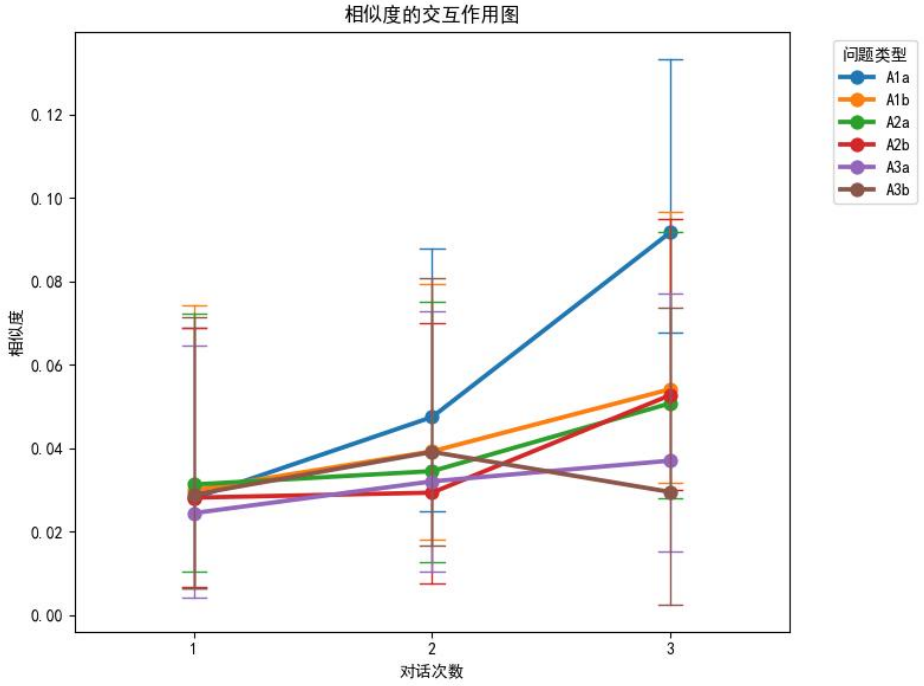
多轮交互中，智能体容易触及认知边界，表现为生成内容的固定化和信息增量的终止。实验显示，高收敛性提示语导致内容趋于一致，而非收敛性提示语和多样化设计能突破逻辑循环。**结合自适应反馈和递进式提示链**，可推动智能体生成新内容，避免知识循环，拓宽智能体的生成空间，为人机共生系统中的深层交互与创新实践提供新路径。

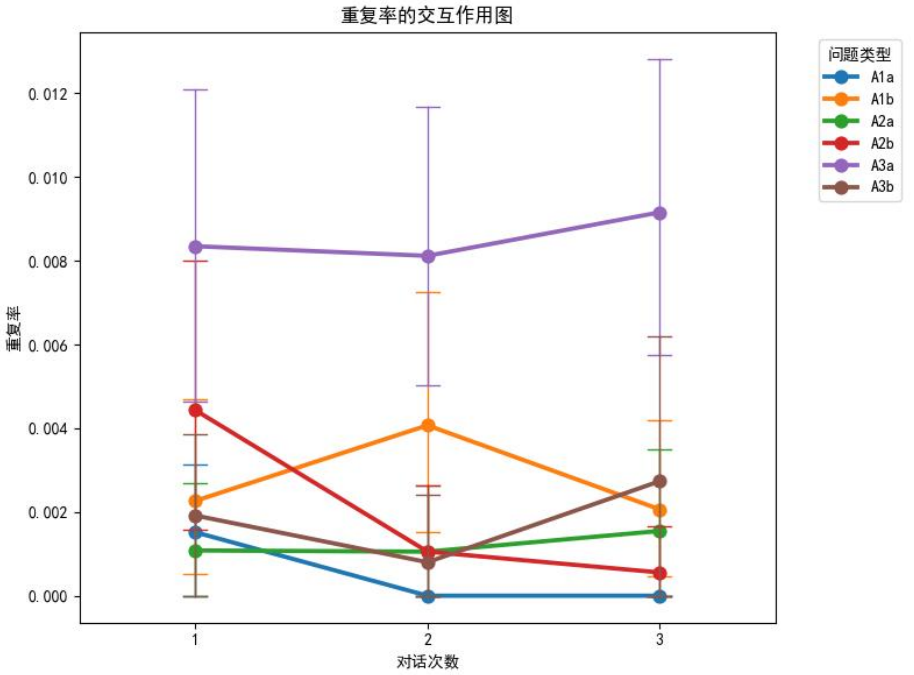


边界	提示词类型	循环次数范围	相似度	重复率	知识树特征
知识一致性收敛	全收敛	低批次 中频次 高频次	高，随循环次数增加	低，随循环次数增加	知识重复，固定模式
知识探索性扩散	半收敛	低批次 中频次 高频次	中等，较为稳定	低，更多变动	新组合，多样化主题
创新生成转化	非收敛	低批次 中频次 高频次	低至中等，随循环次数变化	低至中等，波动性较大	混合模式，创新与稳定结合

结合自适应反馈和递进式提示链 让AI生成优质内容

- 当AI面对收敛性高的提示词时，生成内容趋于一致，主要依赖已有知识的重复和组合。提示词的收敛性和对话轮次共同影响生成内容的相似度和重复率，收敛性较高的提示词会增加生成内容的一致性，而对话次数的增加促使AI生成文本逐渐趋向固定模式。
- 在非收敛性提示词下，AI展现出更多的多样性和创新性，超越现有知识框架，尝试生成新的组合。问题类型对生成文本的重复率有显著影响，但对相似度的影响不明显。重复率的变化更多受到提示词的影响，而相似度的变化则主要源于问题类型以外的其他因素。
- 通过调整提示词收敛性和对话轮次，AI从依赖已有知识的固定模式向创新性生成内容逐步转变，显示提示词设计和交互频率的影响力。



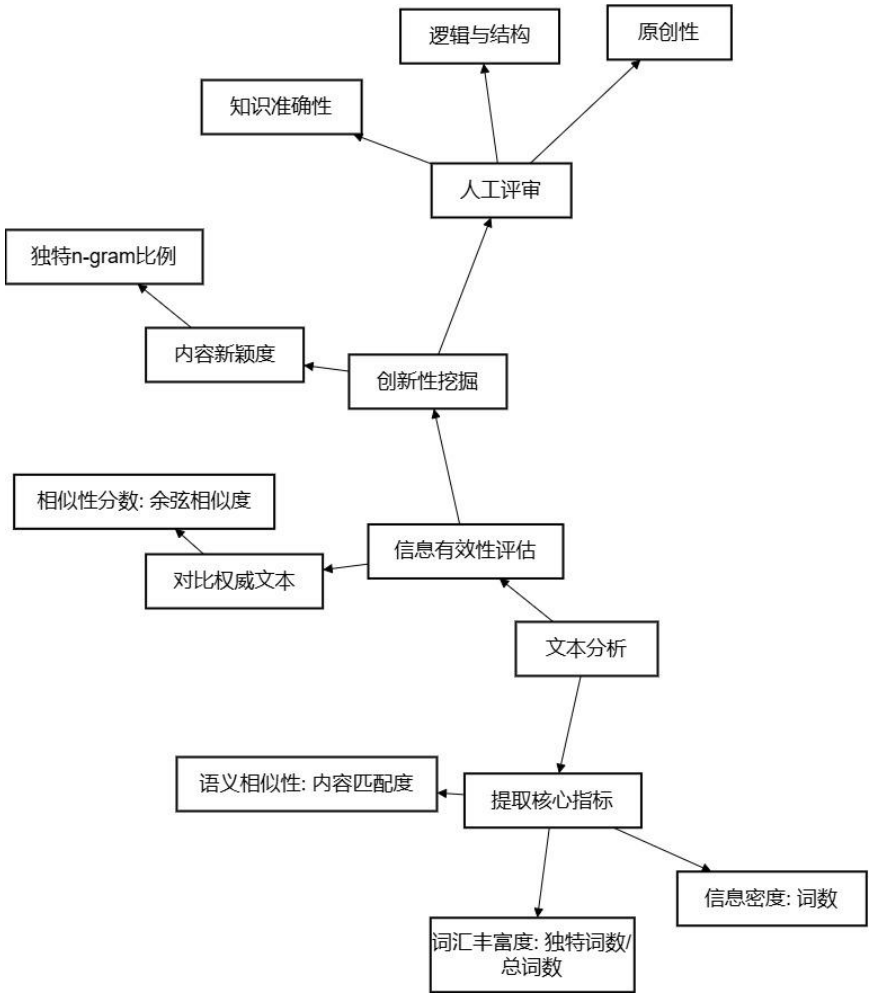


如何检验AI生成知识的创新性和价值

知识生成后的检验：研究的闭环

- 为什么要检验？回归知识的定义：有效性和社会指导性
- 如何检验？实验的方式

探讨智能体生成内容在**知识准确性、逻辑一致性和内容创新性**方面的表现。分析其生成知识在不同语境、任务类型中的适应性。**提出衡量生成知识质量的标准与评价框架。**

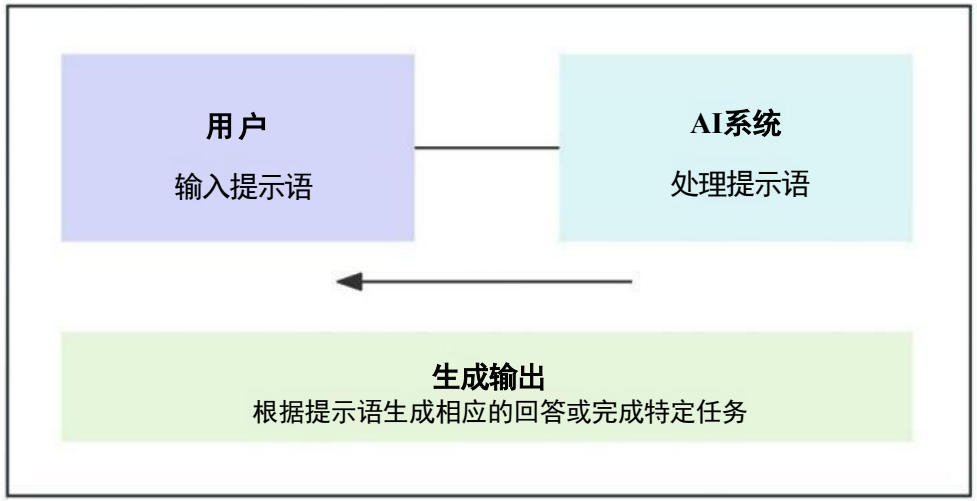


还要不要学提示语?

提示语 (Prompt) 是用户输入给AI 系统的指令或信息，用于引导AI生成特定的输出或执行特定的任务。简单来说，提示语 就是我们与AI “对话”时所使用的语言，它可以是一个简单的问 题，一段详细的指令，也可以是一个复杂的任务描述。

提示语的基本结构包括指令、上下文和期望

- 指令(Instruction): 这是提示语的核心，明确告诉AI你希望 它执行什么任务。
- 上下文(Context): 为AI提供背景信息，帮助它更准确地理解和执行任务 。
- 期望(Expectation): 明确或隐含地表达你对AI输出的要求和预期。





任务需求与提示语策略

任务类型	适用模型	提示语侧重点	示例（有效提示）	需避免的提示策略
数学证明	推理模型	直接提问，无需分步引导	“证明勾股定理”	冗余拆解（如“先画图，再列公式”）
	通用模型	显式要求分步思考，提供示例	“请分三步推导勾股定理，参考：1. 画直角三角形…”	直接提问（易跳过关键步骤）
创意写作	推理模型	鼓励发散性，设定角色/风格	“以海明威的风格写一个冒险故事”	过度约束逻辑（如“按时间顺序列出”）
	通用模型	需明确约束目标，避免自由发挥	“写一个包含‘量子’和‘沙漠’的短篇小说，不超过200字”	开放式指令（如“自由创作”）
代码生成	推理模型	简洁需求，信任模型逻辑	“用Python实现快速排序”	分步指导（如“先写递归函数”）
	通用模型	细化步骤，明确输入输出格式	“先解释快速排序原理，再写出代码并测试示例”	模糊需求（如“写个排序代码”）
多轮对话	通用模型	自然交互，无需结构化指令	“你觉得人工智能的未来会怎样？”	强制逻辑链条（如“分三点回答”）
	推理模型	需明确对话目标，避免开放发散	“从技术、伦理、经济三方面分析AI的未来”	情感化提问（如“你害怕AI吗？”）
逻辑分析	推理模型	直接抛出复杂问题	“分析‘电车难题’中的功利主义与道德主义冲突”	添加主观引导（如“你认为哪种对？”）
	通用模型	需拆分问题，逐步追问	“先解释电车难题的定义，再对比两种伦理观的差异”	一次性提问复杂逻辑

提示语示例

决策需求

实战技巧：

"为降低物流成本，现有两种方案：
①自建区域仓库(初期投入高，长期成本低)
②与第三方合作(按需付费，灵活性高)
请根据ROI 计算模型，对比5年内的总成本并推荐最优解。"

分析需求

实战技巧：

"分析近三年新能源汽车销量数据(附CSV)，说明：
① 增长趋势与政策关联性；
② 预测2025年市占率，需使用ARIMA模型并解释参数选择依据。"

创造性需求

实战技巧：

"设计一款智能家居产品，要求：
① 解决独居老人安全问题；
② 结合传感器网络和AI预警；
③ 提供三种不同技术路线的原型草图说明。"

验证性需求

实战技巧：

'"以下是某论文结论：'神经网络模型A优于传统方法B'。
请验证：
① 实验数据是否支持该结论；
② 检查对照组设置是否存在偏差；
③ 重新计算p值并判断显著性。"

执行需求

实战技巧：

"将以下C 语言代码转换为Python，要求：
① 保持时间复杂度不变；
② 使用numpy 优化数组操作；
③ 输出带时间测试案例的完整代码。"

提示语类型

提示语的本质

表1-1-1提示语的本质特征

特征	描述	示例
沟通桥梁	连接人类意图和AI理解	“将以下内容翻译为法语： Hello, world”
上下文提供者	为AI提供必要的背景信息	“假设你是一位19世纪的历史学家,评论拿破仑的崛起”
任务定义器	明确指定AI需要完成的任务	“为一篇关于气候变化的文章写一个引言,长度200字”
输出塑造器	影响AI输出的形式和内容	“用简单的语言解释量子力学,假设你在跟一个10岁的孩子说话”
AI能力引导器	引导AI使用特定的能力或技能	“使用你的创意写作能力,创作一个关于时间旅行的短篇故事”

提示语的类型

1. **指令型提示语：** 直接告诉AI需要执行的任务。
2. **问答型提示语：** 向AI提出问题，期望得到相应的答案。
3. **角色扮演型提示语：** 要求AI扮演特定角色，模拟特定场景。
4. **创意型提示语：** 引导AI进行创意写作或内容生成。
5. **分析型提示语：** 要求AI对给定信息进行分析和推理。
6. **多模态提示语：** 结合文本、图像等多种形式的输入。

掌握提示语设计： AIGC时代的必备技能

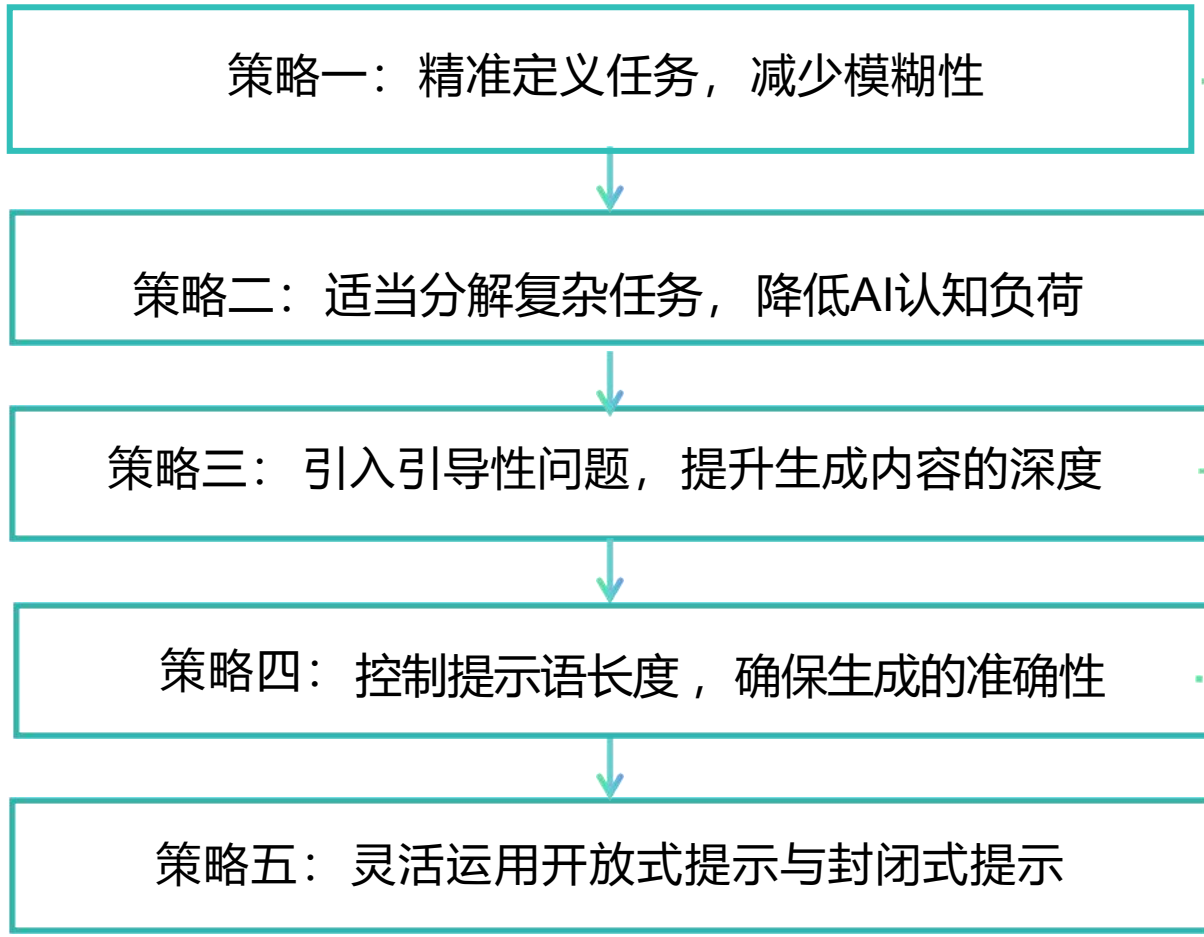
提示语设计的进阶技能

表1-3-3提示语设计进阶技能子项

核心技能	子项
语境理解	深入分析任务背景和隐含需求
	考虑文化、伦理和法律因素
	预测可能的误解和边界情况
抽象化能力	识别通用模式，提高提示语可复用性
	设计灵活、可扩展的提示语模板
	创建适应不同场景的元提示语
批判性思考	客观评估AI输出，识别潜在偏见和错误
	设计反事实提示语，测试AI理解深度
	构建验证机制，确保AI输出的可靠性
创新思维	探索非常规的提示语方法
	结合最新AI研究成果，拓展应用边界
	设计实验性提示语，推动AI能力的进化
伦理意识	在提示语中嵌入伦理考量
	设计公平、包容的AI交互模式
	预防和缓解AI可能带来的负面影响

- 提示语设计的核心技能体系不仅涵盖了技术层面的专　业知识，更强调了认知能力、创新思维和软实力的重　要性。
- 这些核心技能构成了提示语设计的基础，涵盖了从问　题分析到创意生成，再到结果优化的全过程。
- 语境理解能力使设计者能够在复杂的社会和文化背景　下工作；抽象化能力有助于提高工作效率和拓展应用　范围；批判性思考是确保AI应用可靠性和公平性的关　键；创新思维能力推动了AI应用的边界拓展，而伦理　意识则确保了AI的发展与社会价值观相符。

调教AI的秘籍： 让你的提示语效果倍增的关键策略



如何实现精准定义： 明确的核心问题 、具体化的生成指令 、去除多余信息

分解任务的技巧：分段生成 、逐层深入 、设置逻辑结构

引导性问题的设计要点： 设置多个层次的问题、促使AI对比或论证 、引导思维的多样性

控制提示语长度的技巧： 避免嵌套复杂的指令、保持简洁性 、使用分步提示

开放式提示：提出开放性问题，允许AI根据多个角度进行生成

封闭式提示：提出具体问题或设定明确限制，要求AI给出精准回答

常见陷阱与应对： 新手必知的提示语设计误区

缺乏迭代陷阱：期待一次性完美结果

陷阱症状：

- 过度复杂的初始提示语
- 对初次输出结果不满意就放弃
- 缺乏对AI输出的分析和反馈

应对策略：

- 采用增量方法： 从基础提示语开始， 逐步添加细节和要求。
- 主动寻求反馈： 要求AI对其输出进行自我评估， 并提供改进建议。
- 准备多轮对话： 设计一系列后续问题， 用于澄清和改进初始输出。

过度指令和模糊指令陷阱： 当细节淹没重点或意图不明确

陷阱症状：

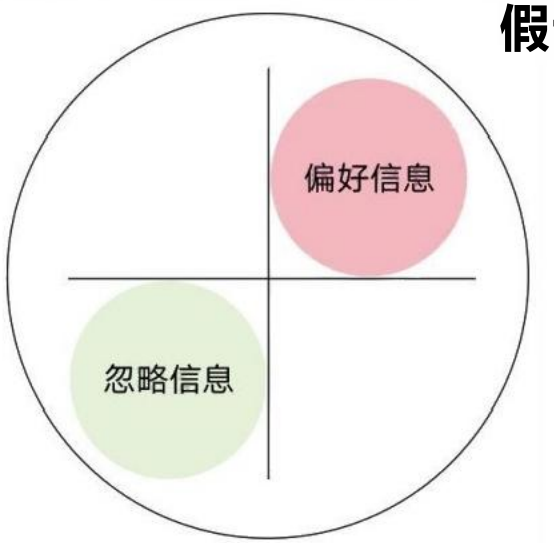
- 提示语异常冗长或过于简短
- AI输出与期望严重不符
- 频繁需要澄清或重新解释需求

应对策略：

- 平衡详细度： 提供足够的上下文， 但避免过多限制。
- 明确关键点： 突出最重要的2-3个要求。
- 使用结构化格式： 采用清晰的结构来组织需求。
- 提供示例： 如果可能， 给出期望输出的简短示例。

常见陷阱与应对：新手必知的提示语设计误区

假设偏见陷阱：当AI只告诉你想听的



陷阱症状：

提示语中包含明显立场或倾向

■获得的信息总是支持特定观点

■缺乏对立或不同观点的呈现

应对策略：

■自我审视：在设计提示语时，反思自己可能存在的偏见。

■使用中立语言：避免在提示语中包含偏见或预设立场。

■要求多角度分析：明确要求A1提供不同的观点或论据。

■批判性思考：对A1的输出保持警惕，交叉验证重要信息。

幻觉生成陷阱：当AI自信地胡说八道

陷阱症状：

A1提供的具体数据或事实无法验证

■输出中包含看似专业但实际上不存在的术语或概念

■对未来或不确定事件做出过于具体的预测

应对策略：

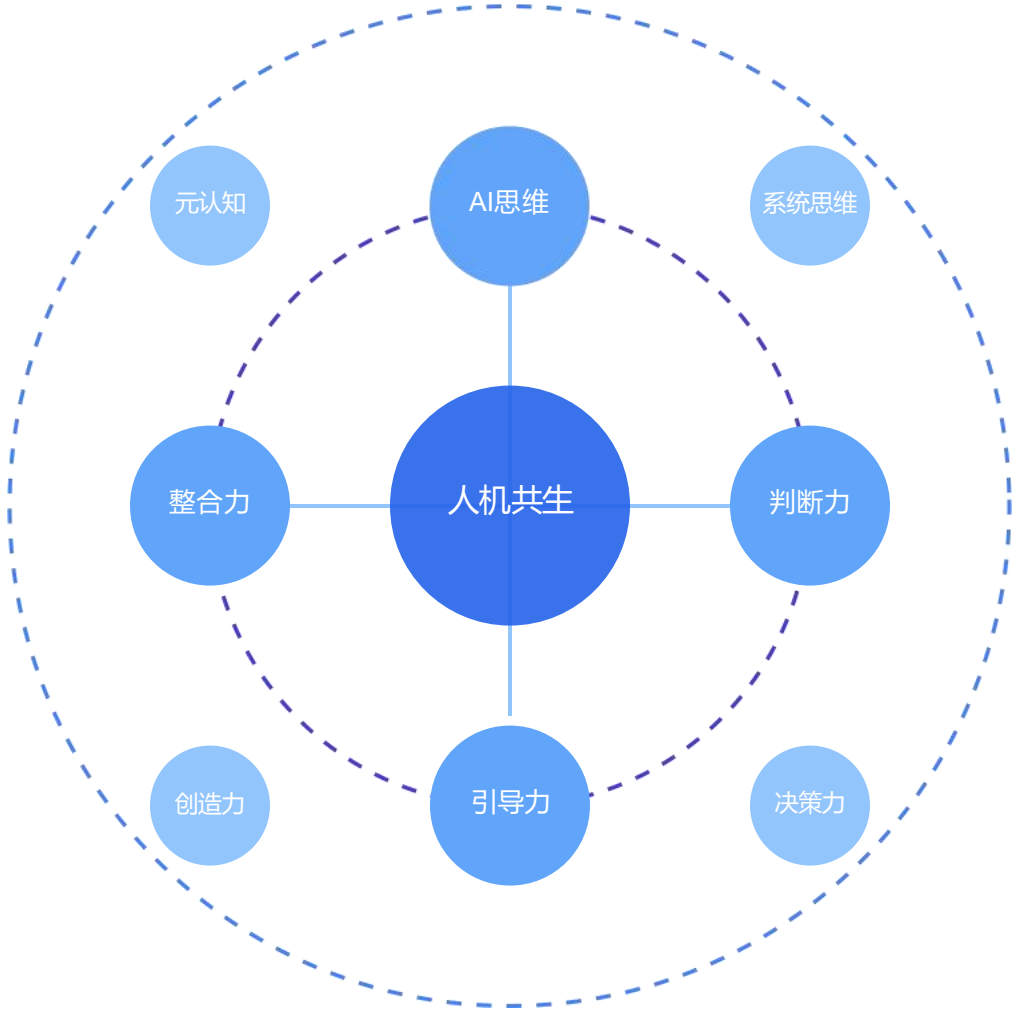
■明确不确定性：鼓励A1在不确定时明确说明。

■事实核查提示：要求AI区分已知事实和推测。

■ 多源验证：要求AI从多个角度或来源验证信息。

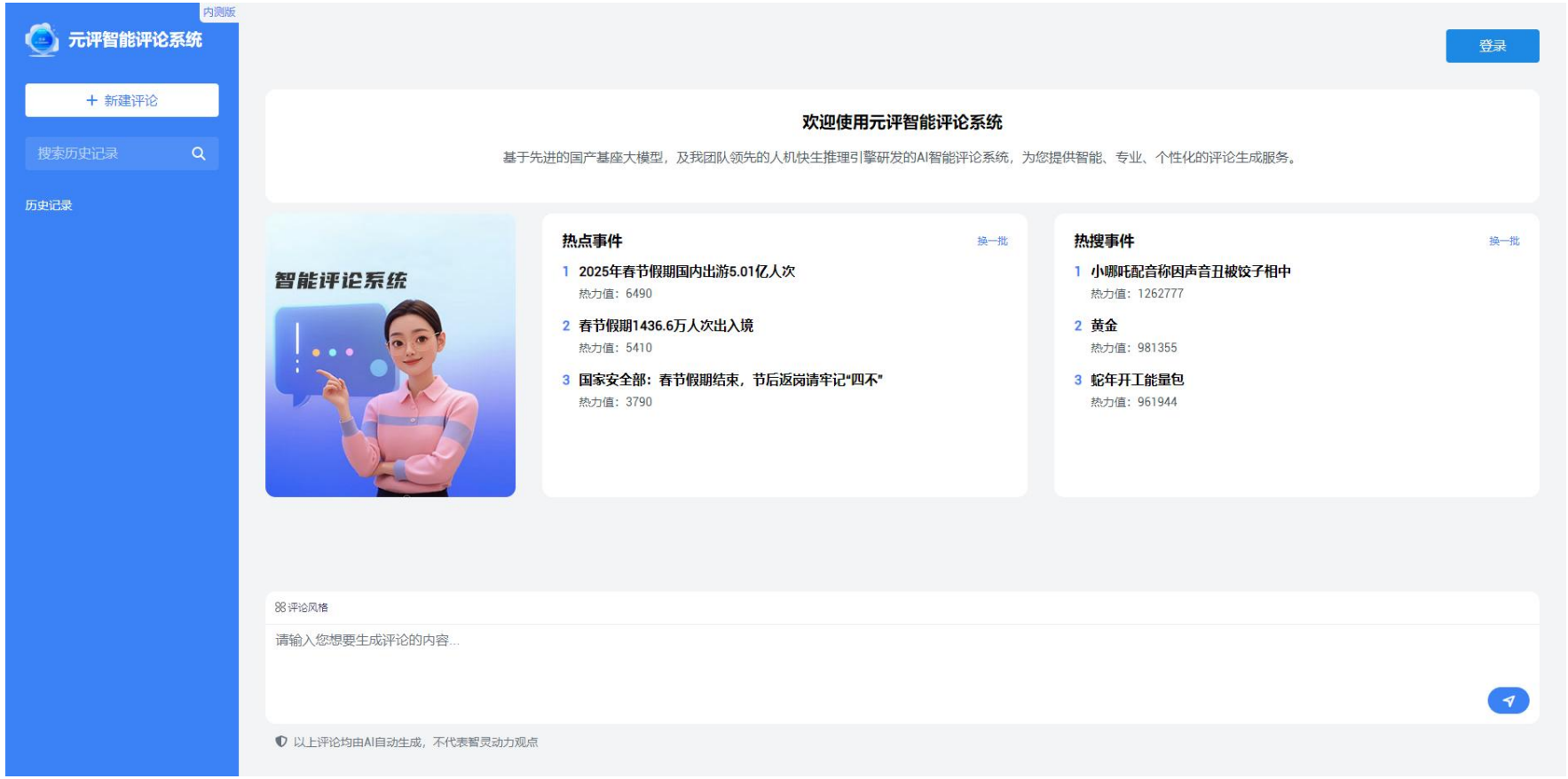
■要求引用：明确要求A1提供信息来源，便于验证。

人机共生时代的能力培养体系



元评：一分钟快速生成多风格评论

https://yuanping.zeelin.cn/



2025年中国电影《哪吒2》票房再创新高，彰显我国电影产业跨入高质量发展新时代。该片继承并创新中华传统文化，以现代科技赋能艺术表现，构筑出视听效果震撼、内涵丰富的电影精品。从精心构思到精湛制作，每一环节均体现出国产电影追求卓越的精神。市场反应热烈，观众好评不断，充分反映出国人对优秀影视作品的殷切期待。此次票房突破不仅是经济效益的体现，更标志着我国文化软实力不断增强。近年来，国家大力支持文化产业发展，推动创意与技术深度融合，激励更多优秀作品涌现，培育文化自信。展望未来，中国电影必将在创新驱动下，以多元风貌走向世界，为构建社会主义文化强国贡献更大力量。国产电影正昂首阔步迈向辉煌未来。铸就辉煌新梦。

四大核心能力

AI思维

- 算法思维： 理解AI决策逻辑
- 数据洞察： 数据驱动分析能力
- 边界认知： 把握AI能力边界
- 协同意识： 建立人机协作模型

核心观点： 掌握AI思维模式，建立人机协作认知框架

整合力

- 跨域翻译： 转化领域知识
- 创意重组： 重构工作方法
- 资源编排： 优化人机协同
- 知识融合： 整合新旧知识

核心观点： 融合人机优势，创造1+1>2的价值

引导力

- 提示工程： 设计高效指令
- 对话管理： 控制交互方向
- 任务分解： 优化问题结构
- 质量控制： 把控输出质量

核心观点： 主导AI交互过程，确保输出符合预期

判断力

- 真伪辨识： 评估内容可靠性
- 价值评估： 判断应用价值
- 风险预测： 预见潜在风险
- 情境适配： 评估场景适用性

核心观点： 保持独立思考，做AI输出的把关者

- 培养“AI思维”： 理解不同AI的能力边界和最佳应用场景
- 发展“整合力”： 将AI能力与人类洞察有机结合
- 提升“引导力”： 能够准确地引导AI完成任务
- 强化“判断力”： 对AI输出的准确性和适用性做出评估

AI使用层次与突破路径

突破路径：

1. 建立提示词体系
2. 设计协作流程
3. 发展创新方法
4. 打造个人特色

- 独特工作流
- 方法创新
- 领域整合



感谢聆听！