

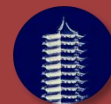


北京大学
PEKING UNIVERSITY

AI for 文献综述



分享人：纳尔江 潘奕晨



日期：2025/07/07





01 AI如何赋能文献综述写作？

02 如何使AI高质量响应需求？

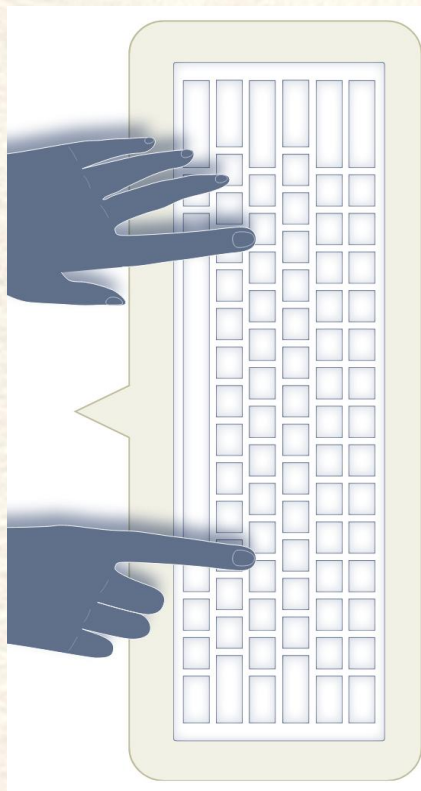
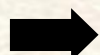
03 作业中的“规范”提问

04 若干AI使用建议

综述环节

1. 搜索资料
2. 分析原始文献
3. 综述框架设计
4. 文献评述
5. 翻译/润色

.....



AI辅助

1. 辅助信息搜寻，提升检索效率
2. 辅助核心提炼，提升阅读效率
3. 辅助逻辑建构，提升设计效率
4. 辅助观点生成，提升创新效率
5. 辅助语言表述，提升写作效率

.....

如何使AI高质量响应需求？



北京大学
PEKING UNIVERSITY

- 我们如何与AI沟通？ **提问**
- 高质量提问有助于缩小用户意图与AI理解的差距。
- 我们应该如何提问呢？

Lin (2024) : How to write effective prompts for large language models?

- 引导式提问
- 描述情景
- 细化条件
- 赋予角色
- 提供示例
- 明确要求



如何使AI高质量响应需求？

- 提问策略

策略分类	含义
引导式提问	按逻辑顺序排列输入信息
	分解复杂问题为简单步骤
描述情景	提供背景信息，帮助AI理解问题
细化条件	明确问题的具体条件和限制
	提供相关数据或资源
赋予角色	指定AI的身份或角色，指导AI回应
	在回应中设定语气和情感背景
	给GAI设定明确的身份角色
提供示例	提供示例，帮助AI调整或优化内容
	提供外部学习资源（如参考文献），指导GAI生成所需内容
明确生成要求	明确生成内容的具体目标和要求（格式、文献来源等），指导GAI输出
	对生成的内容提供反馈和评价，帮助GAI优化回应
	若生成明显偏离主题，及时中止GAI的生成

作业1中表现如何呢？



“致幻”错误的规避

- 单纯地依靠AI综述很可能会夹杂着可靠学术研究、不准确的网络文章和其他未经证实的信息，还会产生“幻觉”错误，包括捏造不存在的学术参考文献。



专用性大模型

- 将大语言模型与传统的文献检索软件结合，采用“检索增强生成”（retrieval-augmented generation）的方式——先将预先筛选的论文语料库上传给模型，再让模型基于这批文献来汇总和撰写，而不是凭模型自身的训练语料“盲写”。



Science工具推荐

- Elicit：擅长英文文献的检索与初步总结分析。<https://elicit.com/>
- Research Kick：聚焦研究灵感与问题构思。<https://researchkick.com/>
- 波尔学术：前两者的国内平替，擅长中文文献的检索和分析。<https://pku.bohrium.com/>



工具定位：“一个会犯错的助研”

- 将 AI 作为“初稿生成”、“辅助检索”、“头脑风暴”的工具，但最终还得进行严格筛选与把关；



预防措施：工作流程设计

- 检索-辅助-验证的工作流：先用 AI 批量检索，再手动审读、结合想要探究的问题批判地整合。
- 在信息检索相关任务的提示词中始终备注：提供信息来源。
- AI参与辅助写作的部分：复核、复核、复核！



“辅助”而非“替代”

- 完全放权AI来完成文献综述，难以达到令人满意的结果。



感谢各位老师和同学批评与指导



汇报人：纳尔江 潘奕晨



日期：2025/07/07