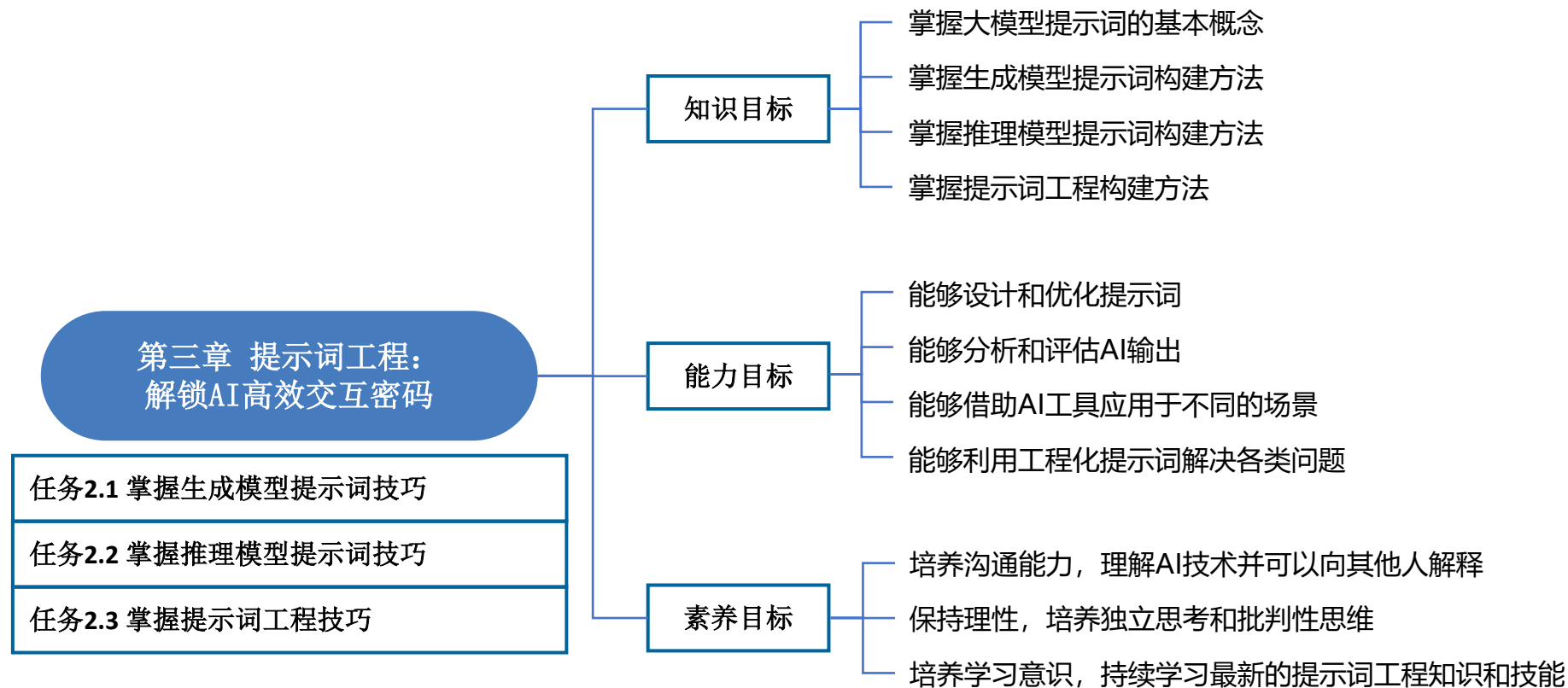


项目2

提示词工程： 解锁AI高效交互密码

《人工智能应用基础》

 学习图谱

一、掌握提示词的设计技巧

1、什么是提示词？

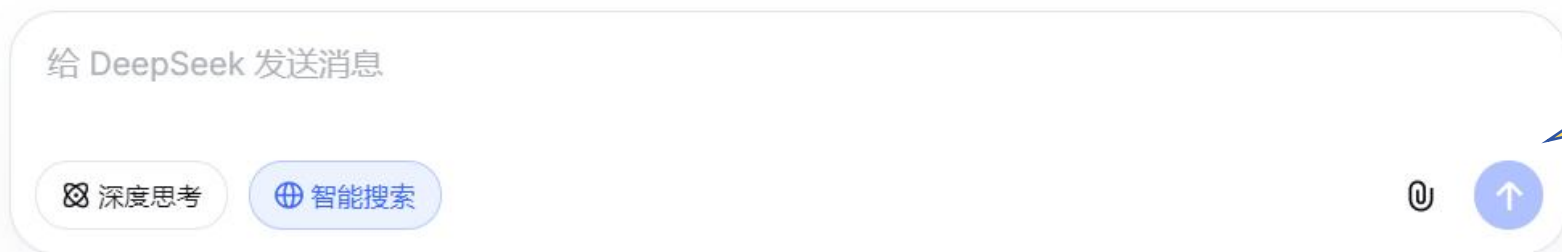
提示词（**Prompt**），是输入给AI系统的指令。它可以是一个问题，一段描述，甚至是一组关键词，目标是引导AI按照用户意愿解决问题。

提示词示例（一般格式：任务+要求）：

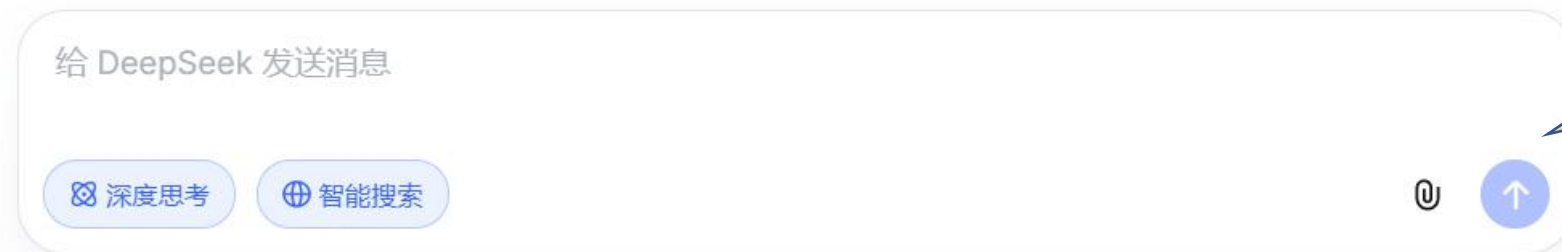
- 生成一个随机点名的**Windows**应用程序，能够在**Windows**环境下直接执行。要求：名单能单独导入；点按“开始”按钮，在圆形框中快速显示姓名，点按“停止”按钮锁定名字。
- 请帮我生成一幅图片的提示词。阳光明媚的春天，一个中国姑娘骑车行驶在山间的小路上。
中文表达，150字左右。

一、掌握提示词的设计技巧

2、认识大模型的两种分类--生成模型和推理模型



生成模型
deepseek V3



推理模型
deepseek R1

一、掌握提示词的设计技巧

2、认识大模型的两种分类--生成模型和推理模型

特性/维度	DeepSeek-V3	DeepSeek-R1
模型类型	通用大模型（生成大模型）	推理大模型
形象比喻	工作助手	策略规划者
核心优势	高效便捷、速度快、成本低	深度思考、准确可靠、复杂推理
典型任务	文本生成（邮件、文案、初稿） 创意写作（初步想法） 多轮对话（日常对话） 开放性问答（信息查询）	数理推理 深度数据分析 复杂决策制定 代码审查、质量提升 评估与基准测试
优先考虑	速度、效率、成本	意图理解、创造性、深度思考
任务类型倾向	规范性任务（目标明确）	开放性任务（目标不明确）
提示与风格	结构化指令、目标明晰	简洁指令、聚焦目标

搜索1：
当前国产主流的生成式大模型有哪些？

搜索2：
当前国产主流的推理型大模型有哪些？

▶

一、掌握提示词的设计技巧

3、生成模型和推理模型提示词对比

提示词特点	生成模型	推理模型
指令的直接性	如果可以的话，我想请你帮忙看看这段代码是否存在问题，如果方便的话给出一些改进建议。	分析这段代码的问题，并提供改进建议。
信息的聚焦性	我是一名产品经理，最近在负责一个新项目，团队有五个人，我们想做一个面向年轻人的社交App，想听听你对产品定位的看法。	为面向年轻人的社交App制定产品定位策略。
信任推理能力	首先分析用户需求，然后进行市场调研，接着制定营销策略，最后预估投资回报率。请按照这个步骤帮我评估这个商业计划。	评估这个商业计划的可行性。

二、提示词工程

1、什么是提示词工程？

提示词工程是指通过设计、优化和应用有效提示词，引导人工智能模型（如大语言模型、图像生成模型）生成更精准、可靠的输出，提升AI输出的质量和效率。

提示词的基本结构：我是谁+做什么+怎么做。

✗ 差提示词（模糊）

plaintext ^

写一篇关于AI的文章。

✓ 好提示词（结构化 + 细节）

plaintext ^

角色：你是科技领域资深撰稿人，擅长给大学生写通俗易懂的科普文。

任务：写一篇600字左右关于“大语言模型（LLM）”的科普短文。

背景：面向非计算机专业的大一学生。

要求：

- 语言通俗，避免太专业的术语；
- 讲清楚：什么是大语言模型、能做什么、生活中有哪些例子；
- 结构：开头引入 → 核心解释 → 生活例子 → 简单总结；
- 字数：550-650字；
- 风格：轻松、易懂、有逻辑。

输出格式：普通段落，不用标题。

二、提示词工程

2、AI中为什么要使用Markdown语言？

Markdown语言 是一种轻标记语言（类似排版语言），旨在用简单符号就能实现排版和结构化，可以跨平台使用。**Markdown**文件的后缀为**.md**，可以使用记事本编辑，兼容性强，是大模型时代的“通用语”。

普通提示词

你是一位获得过多个文学奖项的科幻小说家，擅长世界观的构建。写一篇科幻小说，适合小学生阅读，字数不超过10000字。

Markdown
语言描述的
提示词

```
# 写一篇科幻小说
## 角色:你是一位获得过多个文学奖项的科幻小说家，擅长世界观的构建
## 任务:写一篇科幻小说
## 要求:
- 适合小学生阅读
- 字数不超过 10000字
```

相当于



```
写一篇科幻小说
角色:你是一位获得过多个文学奖项的科幻小说家，擅长世界观的构建
任务:写一篇科幻小说
要求:
•适合小学生阅读
•字数不超过 10000 字
```

二、提示词工程

3、Markdown基本语法

效果	语法	效果	语法
一级标题	# 标题	行内代码	`code`
二级标题	## 标题	代码块	代码
三级标题	### 标题	无序列表	- 列表
粗体	**文字**	有序列表	1. 列表
斜体	*文字*	引用	> 引用
粗斜体	***文字***	链接	[名称](url)
删除线	~~文字~~	图片	![alt](url)
下划线	<u>文字</u>		

二、提示词工程

4、三种主流的提示词框架

RTGO框架



BROKE框架



ALIGN框架



二、提示词工程

4、三种主流的提示词框架-- RTGO框架

提示词公式：Role（角色）+Task（任务）+Goal（目标）+Objective（具体操作要求）

提示词示例：

****_Role: _**** 请你扮演拥有十年英语
教学经验的口语对话老师_

****_Task: _**** 帮我进行口语对话训练_

****_Goal: _****

训练的目的在于三个月以后的口语考试

我需要以高分通过考试

****_Objective: _****

_对话的时候，注意要分析和指出我输入内容
的问题_

同时对自己的输出内容重点词汇标注并解析

输出示例：

 Kimi (Moonshot-V1-8k)

好的，我们开始吧。首先，我会和你进行一些基本的对话练习，然后我们会逐步深入到更复杂的主题。我会指出你的错误，并解释正确的用法。同时，我会标注并解析对话中的关键词汇。

对话练习一：自我介绍

请开始，向我介绍一下你自己。

(你可以开始说话了，我会根据你的回复来分析和指出问题，并标注解析重点词汇。)

I was born in 2002.

 Kimi (Moonshot-V1-8k)

Great start! Your sentence is clear and straightforward. However, let's make sure your grammar is perfect for the high-stakes exam you're preparing for.

Correction: I was born in 2002.

Key Vocabulary:

- **born** (verb) - This is the past participle of "bear" ㄣ en referring to being brought into the world. It's a k

二、提示词工程

4、三种主流的提示词框架-- BROKE框架

提示词公式：Background（背景）+Role（角色）+Objective（目标）+Key Results（关键结果）+Evolution（演化）

提示词示例：

**_Background: **

_我是名身高160厘米，体重130斤
的大学学生_

只有晚上有时间运动

学校内有免费的运动场所

**_Role: ** _假设你是一名经验
丰富的假设你很专家，能提供实用
的建议和指导_

**_Objectives: ** _通过健身，
实现瘦身_

**_Key Results: **

_完成至少 5 个不同类型的健身
项目_

输出示例：

👤 Kimi (Moonshot-V1-8k)

作为一名经验丰富的健身专家，我很高兴为你提供一些实用的建议和指导，帮助你通过健身实现瘦身目标。

1. 制定合理的健身计划

考虑到你只有晚上有时间运动，建议你每周至少安排3-5次晚上锻炼，每次45-60分钟。可以根据自己情况灵活调整。学校内有免费的运动场所，可以充分利用这些资源。

2. 选择多样化的健身项目

为了全面锻炼身体，建议你完成至少5个不同类型的健身项目，包括有氧运动、力量训练、柔韧性训练等。以下是一些建议：

- 有氧运动：跑步、游泳、骑自行车等，每周3-4次，每次30-45分钟
- 力量训练：哑铃、杠铃、器械训练等，每周2-3次，每次45-60分钟
- 柔韧性训练：瑜伽、普拉提、拉伸等，每周2-3次，每次30-45分钟
- 核心训练：平板支撑、仰卧起坐等，每周2-3次，每次15-20分钟
- HIIT（高强度间歇训练）：每周1-2次，每次20-30分钟

3. 获得专业的反馈和建议

在完成每个项目后，可以请教健身教练或有经验的同学，让他们给你提供反馈和建议。也可以自己记录训练情况，观察身体的变化，以便及时调整计划。

二、提示词工程

4、三种主流的提示词框架--ALIGN框架

提示词公式：Aim（目标）+Level（级别）+Input（输入）+Guidelines（指导原则）+Novelty（新颖性）

提示词示例：

**_Aim: ** _写一篇奶茶店的发展趋势分析_
**_Level: **
分析深度要达到专业投资者水平
**_Input: **
我会提供需要分析的典型奶茶店名称，霸王茶姬、茶救星球、一点点、CoCo、茶颜悦色、古茗
**_Guidelines: **
分析需要遵循标准的发展分析框架，包括风格、发展趋势、盈利能力、运营效率四个维度
**_Novelty: **
在分析中加入导致不同地区奶茶店风格差异的原因，提出独到的见解

输出示例：

Kimi (Moonshot-V1-8k)

奶茶店发展趋势分析

引言

在当前的饮品市场中，奶茶店以其独特的风味和文化魅力占据了重要的地位。本分析将深入探讨霸王茶姬、茶救星球、一点点、CoCo、茶颜悦色和古茗等典型奶茶店的发展状况，从风格、发展趋势、盈利能力和运营效率四个维度进行深入分析，并探讨不同地区奶茶店风格差异的原因。

风格分析

1. 霸王茶姬

- 风格定位：以传统中国茶文化为背景，结合现代饮品创新，打造高端茶饮体验。
- 市场表现：在追求品质和文化体验的消费者中具有较高的认可度。

2. 茶救星球

- 风格定位：以年轻、时尚为标签，注重产品创新和社交媒体营销。
- 市场表现：在年轻消费群体中具有较高的人气和影响力。

3. 一点点

- 风格定位：简约而不简单，注重产品的口感和性价比。
- 市场表现：凭借其亲民的价格和稳定的品质，拥有广泛的消费者基础。

任务2.1 掌握生成模型的提示词技巧 (实训环境: kimi / deepseek v3)

任务2.1.1 写一篇科幻小说

提示词1: 写一篇科幻小说。

提示词2: 你是一位获得过多个文学奖项的科幻小说家, 擅长世界观的构建。写一篇科幻小说。

哪一组提示词
更精准有效?

角色扮演法

提示词公式: 扮演……; 你是一位……; 你现在是……

任务2.1 掌握生成模型的提示词技巧 (实训环境: kimi / deepseek v3)

任务2.1.2 写一个学校迎新晚会新闻

提示词1: 写一个学校迎新晚会新闻

提示词2: 按照《人民日报》的风格写一个学校迎新晚会新闻。

提示词3: 1) 分析《人民日报》的“第十二届全国少数民族传统体育运动会火热开展”，具体链接为
<https://www.hainan.gov.cn/hainan/mtkhn/202411/3653e32988f54b75a3ed501d46b1ee05.shtml>，的写作风格和特点。

2) 参考上述写作风格和特点，写一个学校迎新晚会新闻。

提示词公式: 按照.....的风格

哪一组提示词
更精准有效?

示例引导法

任务2.1 掌握生成模型的提示词技巧 (实训环境: kimi / deepseek v3)

任务2.1.3 解答鸡兔同笼问题 (用演绎推理法设计提示词)。

提示词: 假设有一个笼子里关着一些鸡和兔子, 从上面看, 一共有35个头; 从下面看, 一共有94只脚。请问笼子里各有多少只鸡和兔子? 请分析这个数学问题。并展示你的思考过程。

演绎推理法

提示词公式: 一步一步思考……; 解释你的推理……; 分解步骤……



任务2.2 掌握推理模型的提示词技巧 (实训环境: deepseek R1)

任务2.2.1 解答鸡兔同笼问题。

提示词: 假设有一个笼子里关着一些鸡和兔子，从上面看，一共有35个头；从下面看，一共有94只脚。请问笼子里各有多少只鸡和兔子？请分析这个数学问题。并展示你的思考过程。

与生成模型的解答有何不同？

任务2.2 掌握推理模型的提示词技巧 (实训环境: deepseek R1)

任务2.2.2 写一篇《将进酒》的鉴赏

提示词1: 生成一份《将进酒》的鉴赏。

提示词2: 为高中语文老师生成一份《将进酒》的鉴赏, 重点关注诗歌的主题思想。

提示词3: 为高中语文老师生成一份《将进酒》的鉴赏, 重点关注诗歌的主题思想, 字数不超过500字, 控制在450~500字。

哪一组提示词
更精准有效?

任务+要求

任务2.2 掌握推理模型的提示词技巧 (实训环境: deepseek R1)

任务2.2.3 写一篇大模型发展趋势文章

提示词1: 撰写一篇大模型发展趋势文章, 聚焦生成式AI在教育教学中的应用, 包含实际场景和数据。背景: 2025年初, 各高校相继部署满血版DeepSeek-R1大模型。

提示词2: 撰写一篇大模型发展趋势文章, 聚焦生成式AI在教育教学中的应用, 包含实际场景和数据。背景: 2025年初, 各高校相继部署满血版DeepSeek-R1大模型。主要针对宁夏医科大学的部署新闻。
[输入新闻文件]。

提示词3: 我是刚接触AI的文科生, 写一篇大模型发展趋势文章, 聚焦生成式AI在教育教学中的应用, 包含实际场景和数据。背景: 2025年初, 各高校相继部署满血版DeepSeek-R1大模型。主要针对宁夏医科大学的部署新闻。
[输入新闻文件]。

哪一组提示词
更精准有效?

任务+要求+背景
(提供AI不具备
的知识背景)

任务2.3 提示词工程技巧

案例： AI生成思维导图

任务描述：梳理唐宋八大家的知识体系，并做出思维导图。

实训环境：deepseek+思维导图工具（知犀思维导图）。

提示词公式：角色+背景+任务+要求+输出格式。

提示词示例：

假设你是大学文学系老师，我是大一新生，我正在学习《中国古代文学》中的“唐宋八大家”相关内容。请你按照出生年份的顺序帮我梳理唐宋八大家的知识体系，并对每一项做1-2句话的简介，以markdown的格式输出。



操作方法1： 1、deepseek中输入提示词

2、复制生成的markdown内容（或下载为.md格式文档）

3、知犀思维导图：新建-思维导图-选“中心主题”-粘贴-替换掉中心主题及其子主题

操作方法2： 1、在deepseek中输入提示词

2、下载为.md格式文档

3、知犀思维导图：新建-导入-选择步骤2下载的文件

拓展任务

任务名称	设计户外活动策划方案	学生姓名		班级	
实训工具	1. 生成文案工具：豆包、DeepSeek、文心一言、通义千问等				
任务描述	为了享受大自然的美景，增进团队合作与个人体能，同时创造难忘的共同回忆，请你根据本任务学习到的知识，写一份户外活动策划方案。				
任务目的	1. 深入理解BROKE提示词工程实践框架。 2. 能够使用该框架进行户外活动策划方案的设计与优化				
AI评价					
序号	任务实施	评价观测点			
1	与AI交互确定活动类型、预算及规划初步路线	活动类型的选择符合参与者的兴趣与体能水平，预算分配合理且留有余地应对意外支出			
2	利用AIGC细化活动路线与安全措施	活动路线经过AI的详细规划，包括具体的起点、终点、途经点及备选路线，安全措施得到全面加强			
3	AI查询并推荐户外活动装备与场地，生成详细计划书	AI推荐的户外活动装备齐全且符合活动需求，生成的详细计划书包含活动流程、时间表、人员分工等关键要素			
学生评价					
学生自评或小组互评					
教师评价					
教师评估与总结					

生成式作业（请扫描教材生成式作业智能体）

扫描教材上
生成式作业

▶ 评价与反思（请扫码教材AI评价智能体）



观察点	完全掌握	基本掌握	尚未掌握
1.掌握角色扮演的提示词技巧			
2.掌握示例引导的提示词技巧			
3.掌握演绎推理的提示词技巧			
4.掌握明确要求的提示词技巧			
5.掌握背景充分的提示词技巧			
6.掌握合理限制的提示词技巧			