提示词工程进阶课

让AI听懂你、帮你干活的高级指南



筑龙学社 丁艳青



筑龙学社 zhulong study group



为什么提示词要"进阶"?

初级提示词像"点菜"

AI常常理解有偏差或回答无效。这种简单交互效率低下。

高级提示词像"写剧本"

设定角色、场景、目标和规则。指导AI准确理解需求。

土木工程应用关键

在多数据、多术语、高精度场景中，精确提示至关重要。

筑龙学社 zhulong study group

复杂任务提示词的完整构成

限制条件

避免违规内容

格式约束

设定输出规则

风格规范

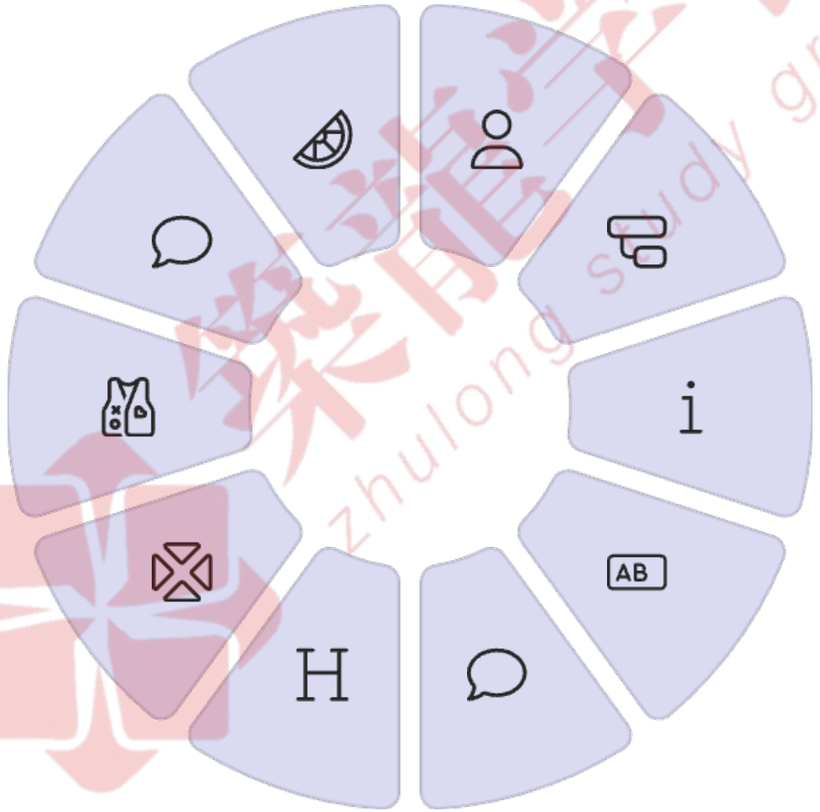
调整语气和受众

核心目标

遵循SMART原则

输出格式

规定回答结构



角色定义

定义AI的专业身份

指示

明确任务要求

背景信息

提供相关知识

输入

结构化数据

示例

提供参考模板

荣龙学社 zhulong study group

提示词10大要素详解（上）

角色定义　激活并限定AI的领域技能、知识库，要有网络共识　　你作为***市建设局办公室秘书

包含：核心身份+专业领域/专长+关键特质；职业/专业、家庭角色、虚构角色（福尔摩斯、诸葛亮）、人物（如达芬奇、马斯克、孔子、秦始皇等）

指示　　撰写一份周五例会的会议通知

任务描述清晰不混杂

背景信息　面向8-10岁小学生，解释碳中和的概念

提供 行业背景（术语、规范）、环境信息、时间限制、目标受众等

输入

结构化输入避免AI"胡编"

示例

模仿标准格式，提升一致性

荣龙学社 zhulong study group

提示词10大要素详解（下）

输出格式

规定结构，如表格、段落、报告

示例：Markdown日报，包含标题、小结、表格

核心目标

遵循SMART原则，聚焦产出

示例：解释进度滞后的原因并提出解决建议

风格规范

适配受众与语气

示例：用第三人称、书面语，用于发给监理单位

格式约束

输出格式规范、字段、长度要求等

示例：不得为空，如无信息写"暂无数据"

限制条件

避免违法、违规、虚假信息

示例：不得引用未明确文件，不得虚构检查记录

筑龙学社 zhulong study group

提示词工程落地步骤

01

角色定义划定专业领域

框定AI思考边界，适用于法律、医疗、营销等专业领域。

02

任务拆解提供执行路径

用“动词 + 限定词”拆解复杂任务，提升准确率。

03

场景限定框定输出维度

通过时空背景限定输出范围，用于个性化推荐等。

04

示例教学锚定风格标准

用具体案例锚定输出标准，把控语言风格和格式。







荣龙学社 zhulong study group



提示词工程的类型一：基础类

零样本提示（Zero-shot）

直接提问，无需示例。适合简单明确的任务。

少样本提示（Few-shot）

附带1~3个参考，提升一致性。适合格式化输出需求。

角色扮演提示

设定专业角色，调动专业知识。如预算师、施工员等。

案例：施工员编写施工进度日报（Few-shot）提示词

> 你是项目施工员，请参考以下日报样例，生成今天的施工日报，内容包括日期、施工内容、现场人数、异常情况。

学能学社 zhuneng studygroup



提示词工程的类型二：链式推理类

思维链（CoT）

逐步拆解问题，提升准确性。适合复杂问题分析。

思维树（ToT）

生成多个推理路径，做多方案输出。适合方案比较。

自洽性验证

多个回答中选择最一致者。提高结果可靠性。

🏗️ 案例：分析进度滞后的原因（CoT）提示词

> 请按步骤分析当前工程进度滞后的原因，步骤包括：①查看计划与实际进度差异；②识别影响因素（如天气、人力、材料）；③给出应对建议。

筑龙学社 zhulong study group

提示词工程的类型三：生成与优化类

自动提示优化（APE）

AI帮你设计/改写提示词。让AI自我完善指令。

知识生成（Generate Knowledge）

AI生成参考资料或专业支撑内容。扩充背景信息。

🏗️ 案例：让AI写招标文案的提示词（APE）提示词

> 帮我设计一个提示词，用于生成某地市政道路施工项目的招标公告，需包含项目名称、施工范围、资质要求、截止时间。

✅ 适用场景： 自动设计结构化提示词，适合中级用户自我进阶



筑龙学社 zhulong study group

提示词工程的类型四：验证与反思类

自我反思（Reflexion）

AI输出后进行自检。模型对自己的回答进行评估和改进。

适用场景：需要高精度和可靠性的专业报告。

对抗提示（Adversarial Prompting）

防止AI输出高风险内容。设置安全防护机制。

适用场景：安全报告、监理记录、合规文件等高敏任务。

🏗️ 案例：避免AI生成虚假安全巡检记录（对抗提示）提示词

> 请根据以下巡查数据生成今日的安全检查记录。⚠️注意：不要编造未发生的情况。若数据缺失，请说明"暂无记录"。

筑龙学社 zhulong study group

结构化提示词框架：CO-STAR

新加坡 GPT-4 提示工程竞赛冠军提示词框架



"C"代表“Context（上下文）” 相关的背景信息，比如你自己或是你希望它完成的任务的信息。

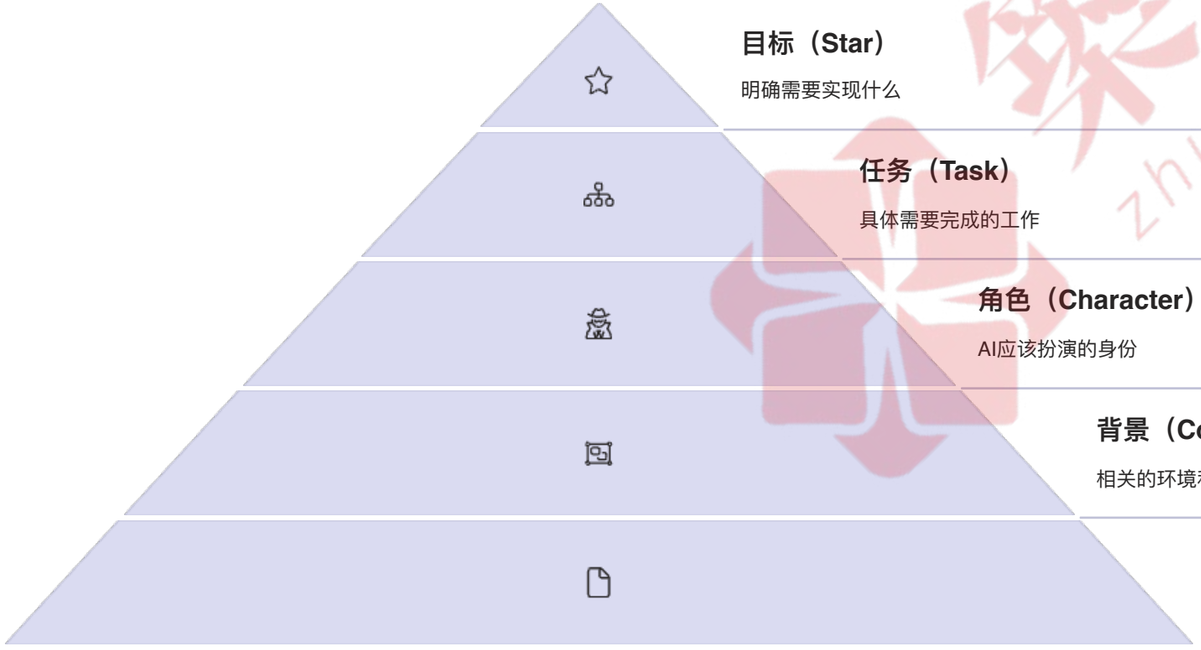
"O"代表“Objective（目标）” 明确的指示告诉AI你希望它做什么。

"S"代表“Style（风格）” 想要的写作风格，如严肃的、有趣的、创新性表达、学术性……

"T"代表“Tone（语调）” 幽默的？情绪化？有威胁性？

"A"代表"Audience"，受众是谁。 小白用户？专业人群？未成年群体？女性群体？

"R"，代表"Response"，想要的回应类型。一份详细的研究报告？一个表格？Markdown格式？



目标（Star）

明确需要实现什么

任务（Task）

具体需要完成的工作

角色（Character）

AI应该扮演的身份

背景（Context）

相关的环境和信息

输出（Output）

期望的结果格式

zhulong study group

结构化提示词框架：BROKE

Background（背景）

提供相关的项目背景、行业信息和专业术语。

Requirement（需求）

明确具体需求，包括目标、范围和预期结果。

Options（选项）

提供多种可能的方案或选择供AI考虑。

Knowledge（知识）

提供专业知识、规范、标准或参考资料。

Expected Output（输出）

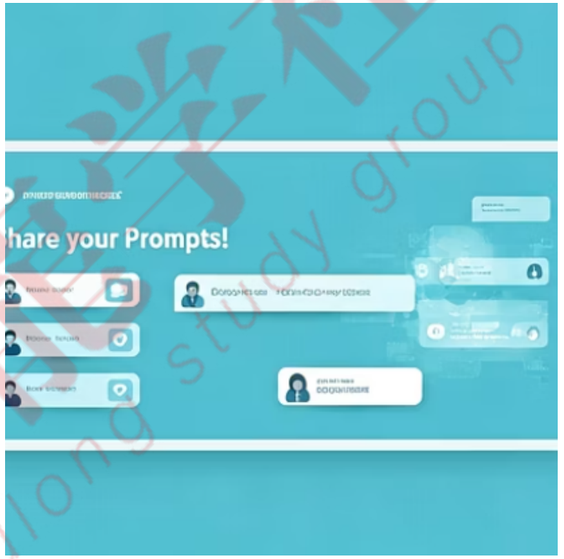
规定输出格式、风格和详细程度。

荣龙学社 zhelong study group

提示词工程技巧









学习官方文档

掌握不同AI平台的提示词规范和最佳实践。
https://api-docs.deepseek.com/zh-cn/prompt-library

以AI优化AI

让AI扮演提示词工程师，提升和优化提示词。

善用社区资源

利用PromptBase、魔法书等平台分享的高质量提示词。

避免常见误区

不要使用模糊目标、无格式限制、乱用角色设定。

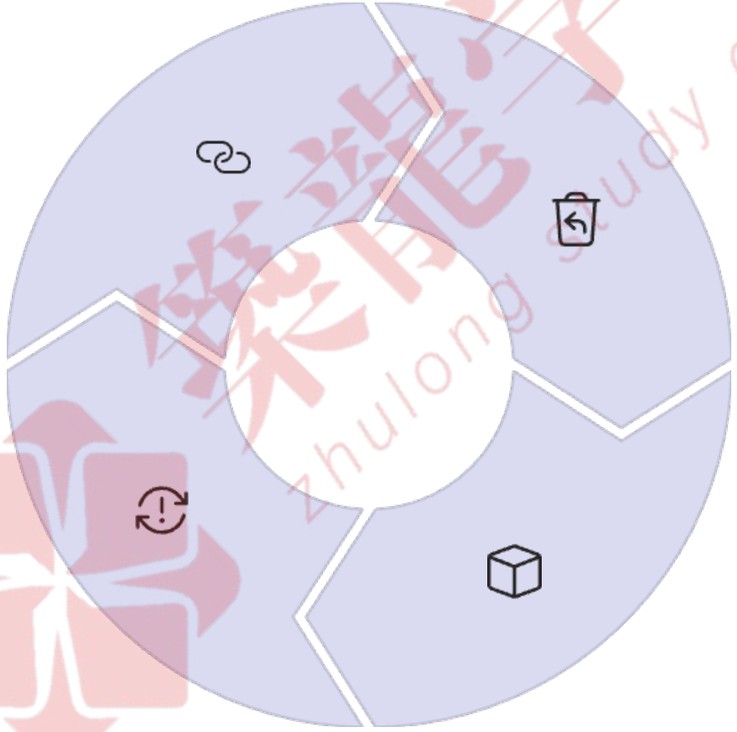
以AI优化AI：提示词自我进化路径

链式优化

每轮输出后改进提示词，逐步提升质量

反向生成

从错误结果反推更优写法，避开陷阱



迭代测试

不断尝试不同表达，找到最佳效果

框架嵌套

将提示词结构化组件化，提高复用性

学龙学社 Zhulong study group



结语：提示词工程是AI协作的核心能力

1

工程语言

提示词是人与AI之间的桥梁，准确传达需求

2

真正副手

掌握提示词工程，让AI成为得力助手

3

必修课程

未来土木工程AI化的关键技能

筑龍学社 zhulong study group