

第 2 章 ChatGPT 提示词

要充分挖掘 ChatGPT 的潜力，关键在于精确地构建提示词（Prompt）。精心设计的提示词能够指引大语言模型（Large Language Model, LLM）产出高质量的内容。本章将深入探讨 ChatGPT 提示词的构造、设计原则、设计技巧，以及提示词优化器 PromptPerfect 的应用，旨在帮助提升读者与 ChatGPT 互动的效率和内容质量，最大限度地发挥 ChatGPT 的潜能。

2.1 提示词结构与设计原则

提示词是用户向大语言模型输入的文本信息，其目的在于引导和激发 ChatGPT 生成特定的回应或内容。提示词可以是一段文本内容，也可以是图片、数据、音视频、PDF 等文件。



扫一扫，看视频

1. 提示词的构成

提示词包含指令、背景（上下文）、输入数据和输出指示 4 个要素。其中，指令明确了用户期望 ChatGPT 执行的具体任务，如分类、撰写或翻译等；背景（上下文）提供了额外的信息，能帮助模型更精准地理解任务需求；输入数据是用户提供的具体内容或问题；输出指示规定了用户期望的输出类型或格式，可以确保 ChatGPT 的响应满足其特定的要求或标准。

下面给出一个完整的提示词示例。

提示词示例：



我是一名数据标注专员，正在标注文本中的地名，请帮我提取以下文本中的地名。

输入：“寒假的一天早晨，小李收到了一封来自重庆老家的信，信中提到了他儿时的玩伴小王现在东莞一所高校工作。小李计划利用假期去东莞与小王重聚。他从重庆搭乘高铁到达广州，再换乘到达东莞。到达东莞后，小王热情地带小李参观了他的学校，两人谈笑风生。小王告诉小李，他有个梦想，想去北京看看那里的雄伟建筑和历史遗迹。小李被小王的热情所感染，决定陪他一起去北京。在北京，他们参观了故宫、颐和园，感受到了这座古都的厚重和底蕴。小李提议再北上去张家口，体验一下冰雪运动。在张家口雪场，他们尽情滑雪，享受着冬日的喜悦。此行让小李深感友情的可贵，也让他更加珍惜生活中的每一次相遇和经历。”

输出格式：地点：< 逗号分隔的地名列表 >



其中，背景信息为“我是一名数据标注专员，正在标注文本中的地名”，指令为“请帮我提取以下文本中的地名”。指令下的内容分别为输入数据和输出指示。

2. 提示词的设计原则

为了编写出精准有效的提示词，需要遵循以下设计原则。

(1) 清晰：提示词应该能够明确传达出想要表达的意思。提示词切忌复杂或有歧义，如果有术语，应定义清楚。例如，“重庆市有哪些比较知名的火锅店？”这种表达比较清晰明了；而“2021年苹果价格比2020年上涨了多少？”这个提示词则表述不太清晰，“苹果”存在歧义，它是指苹果手机还是苹果水果呢？另外，该提示词也没有给出具体地区，所以 ChatGPT 很难回答这样的提问。

(2) 聚焦：提示词应该能够引起 ChatGPT 的注意力并帮助 ChatGPT 专注于重点。提示词应尽量具体，不要太抽象或太空洞。在与 ChatGPT 交互时，需要使用针对性强、易于理解的提示词来减少干扰，避免问题太宽泛或太开放。例如，“你知道关于人类的知识吗？”这个提示词就太过于开放或宽泛，没有指出人类哪个方面的知识，所以 ChatGPT 很难回答这样的问题。可以将其修改为更为具体的提示词，如“你知道关于人类科技史的知识吗？”，修改后 ChatGPT 给出的答案就会比较精准。

(3) 相关：在整个对话（多次聊天）期间，提示词应该与当前话题或内容相关，这是因为无关的提示词会分散 ChatGPT 的注意力并增加沟通的难度。在设计提示词时，可以考虑使用具体和相关的术语、短语来进行提问。例如，如果正在寻求关于旅游的建议，可以将相关的关键词加入提示词中，如“景点推荐”“路线规划”“食宿安排”等。

(4) 简洁：提示词应尽可能简洁，避免不必要的词或描述，这有助于确保 ChatGPT 能够生成有针对性的相关响应。多余的词语和语句会分散 ChatGPT 的关注点，影响高质量反馈结果的生成。

下面给出几个有效和无效提示词的例子。

有效提示词

你能总结一下埃隆·马斯克的性格特点吗？ # 聚焦、相关

东莞市有多少个乡镇？ # 具体、目标明确

无效提示词

你能告诉我关于这个世界的什么？ # 过于宽泛和开放

你能帮我做作业吗？ # 过于开放

你好 # 无目的、不聚焦



遵循这些设计原则，并勤加练习，有助于编写精准有效的 ChatGPT 提示词，保持与 ChatGPT 在正确的轨道上对话，推动引人入胜和信息丰富的对话。

2.2 提示词的设计技巧


在设计提示词时，除了遵循设计原则外，还有一些设计技巧也比较重要。如果熟练掌握提示词的设计技巧并运用恰当，可以使提示词的功能大增，并能获得更高水平的 ChatGPT 反馈结果。下面给出部分常用的提示词技巧，读者也可以自行挖掘更多技巧。



扫一扫，看视频

1. “以……形式” 获得回复

为了使 ChatGPT 的回复更有条理性，可以在设计提示词时加入“以……形式”表述，ChatGPT 就会以相应的形式回复内容。例如，可以将膳食配料、游戏设备、周工作计划以及一个单词在几种不同语言中的表达方式制成表格。使用后续提示词，可以让 ChatGPT 对其绘制的表格进行更改，甚至以其他程序（如 Microsoft Excel）可以理解的标准格式生成表格。

 我想要在 4 周之内减脂 5kg，请以表格的形式，为我列出一份每周运动和饮食计划。



以下是一个为期4周的减脂5 kg 的运动和饮食计划表格。请注意，每个人的身体状况和需求都不同，因此在开始任何减肥计划之前，请务必咨询医生或营养师的建议。同时，计划中的运动量和饮食应根据个人需求和能力进行调整。

周数	运动计划	饮食计划
1	一、三、五：慢跑30分钟，伸展运动10分钟 二、四：力量训练30分钟，如深蹲、俯卧撑、引体向上	早餐：燕麦+牛奶+水果 午餐：瘦肉+蔬菜沙拉+糙米饭 晚餐：鸡胸肉+蔬菜炒或蒸 每日2~3L水
2	一、三、五：慢跑35分钟，伸展运动10分钟 二、四：力量训练35分钟，加入肩部、背部和腹部训练	早餐：全麦面包+鸡蛋+低脂奶酪 午餐：瘦肉+蔬菜沙拉+糙米饭 晚餐：三文鱼+蔬菜炖 每日2~3L水
3	一、三、五：慢跑40分钟，伸展运动10分钟 二、四：力量训练40分钟，加入有氧运动，如跳绳	早餐：燕麦+牛奶+蜂蜜+坚果 午餐：瘦肉+蔬菜沙拉+糙米饭 晚餐：火鸡胸肉+绿叶蔬菜 每日2~3L水
4	一、三、五：慢跑45分钟，伸展运动10分钟 二、四：力量训练45分钟，加入高强度间歇训练	早餐：全麦面包+鸡蛋+水果 午餐：瘦肉+蔬菜沙拉+糙米饭 晚餐：鳕鱼+绿叶蔬菜 每日2~3L水

2. “以……风格” 输出结果

默认情况下，ChatGPT 回复的语气比较平实。如果要改变这种语气，可以在提示词中加入“以……风格”的提示，如以你最喜欢的作家的语言风格回复内容。用



户可以选择欧内斯特·海明威故事的简洁明快，也可以选择莎士比亚戏剧的抒情节奏，还可以选择鲁迅小说的精粹精拔、自然朴实。当 ChatGPT 加上语言风格后，它输出的回复内容就会变得生动有趣。

Q 我想要写一份企业宣传文案，请以海明威的语言风格，为我输出百度公司的企业宣传文案。

ChatGPT:

在这浩瀚的数字世界，百度公司如同一位勇敢的探险家，逐梦前行。我们并肩同行，挑战未知，书写属于我们的传奇。

在百度的航程中，我们像渔夫一样擎起希望的灯塔，照亮前行道路。我们是信息的捕手，搜索着各种知识，让它们在指尖跳跃。我们航行于无边的互联网大海，引领着亿万探寻者找到他们内心的渴望。

百度的地图，是一位指路的朋友，让迷失的人们找到方向。在这个纷繁复杂的世界，我们勇敢地描绘新的路径，指引人们去往更远、更美的地方。

百度的云，宛如一片蓝天，将信息的海洋托于空中。我们让数据飘逸于云端，使它们安全、可靠，随时随地展现在人们眼前。在百度云的保护下，信息不再孤立，而是在空中交融，为人们带来前所未有的机会。

百度的智能，如同一位智者，站在科技的巅峰，瞭望未来。我们探寻着人工智能的奥秘，把握着无限可能，让智能赋予生活更多的色彩。在百度的引领下，智能将融入每个角落，让未来充满惊喜。

这里是百度，我们勇敢、坚定，永不止步。我们将继续挑战极限，探索新的领域，为人们创造一个美好的数字世界。在这场伟大的征程中，让我们一起并肩前行，书写更多的传奇。

3. 限制生成内容

当限制在一定范围内进行内容输出时，ChatGPT 的表现会给人留下深刻印象。例如，限制在一定字数范围内生成回复内容，或者限制语言、地区、读者种族、国籍、年龄、性别等条件，只要能够明确告诉 ChatGPT 限制要求，ChatGPT 就会根据要求生成回复内容。如果 ChatGPT 的回复未能正确遵守限制要求，则可以更正它，使其重新生成内容。

Q 请为我写一篇关于汉光武帝刘秀的传记，字数为 200 字左右，要求语言是英语。



ChatGPT:

Liu Xiu, known as Emperor Guangwu, was the founder of China's Eastern Han Dynasty, born in 5 BC. As a descendant of the Western Han imperial family, his rise to power marked a new era of stability and prosperity in Chinese history.

During the collapse of the Western Han Dynasty and Wang Mang's usurpation of the throne, Liu Xiu became a key figure in the rebellion against the Xin Dynasty. In 23 AD, he led his forces to a decisive victory in the Battle of Kunyang, signaling the end of the Xin Dynasty.

In 25 AD, Liu Xiu declared himself Emperor Guangwu and founded the Eastern Han Dynasty. His reign focused on restoring stability to the empire by reinstating the laws and institutions of the Western Han Dynasty. Emperor Guangwu's military campaigns successfully quelled various rebellions and separatist movements, reunifying China under the Eastern Han rule.

Renowned for his benevolence and compassion, Emperor Guangwu prioritized the welfare of his people, working tirelessly to improve their living conditions. His 33-year reign laid the foundation for the Eastern Han Dynasty's golden age, and his legacy as a wise and just ruler endures in the annals of Chinese history.

4. 设定特定角色

为 ChatGPT 和用户设定特定角色可以增强交互体验。通过角色扮演，ChatGPT 可以创建更具沉浸感和针对性的对话。可以只给 ChatGPT 设定角色，如智能助理或专家；也可以仅给用户设定角色，让 ChatGPT 根据用户的角色调整回应方式；还可以同时为 ChatGPT 和用户设定不同角色，进行角色扮演游戏或特定场景模拟；以及设定多种角色，以支持更复杂的交互和教育、娱乐用途。

(1) 给 ChatGPT 设定角色。

 请你充当英语翻译员，我输入汉语，你把它翻译为英语。

ChatGPT:

当然可以，随时欢迎你输入汉语内容，我会帮你翻译成英语。

 当你能飞的时候就不要放弃飞。



 ChatGPT:

When you can fly, don't give up flying.

(2) 给用户设定角色。

Q 我是一名高中生，请用最通俗易懂的语言给我解释：什么是数据分析中的数据指标体系，3~5句话即可。

 ChatGPT:

数据指标体系在数据分析中就像是一把尺子，帮助我们衡量和评价事情的好坏或进度。想象你正在烹饪，需要用量杯来确保食材的分量正确；数据指标体系在数据分析里起着类似的作用，帮我们理解数据“多少”“快慢”“好坏”等。通过这些“尺子”，我们可以清楚地看到自己的目标有多远，需要做出哪些改变才能达到目标。简而言之，数据指标体系是帮助我们找出有价值信息的工具。

(3) 同时给用户和 ChatGPT 设定角色。

Q 我是一名金融数据分析师，你是某家金融机构的面试官。请根据以下要求进行模拟面试：采用一问一答的形式进行，每次交流只包含一个问题和一个回答。现在，请你开始提问，确保问题与金融数据分析相关。

 ChatGPT:

请描述一下您在金融数据分析项目中所使用过的一种分析模型，并解释它在项目中的应用和效果。

Q 马尔可夫模型。

 ChatGPT:

您如何利用马尔可夫模型来预测金融市场的价格变动或风险管理？

(4) 设定多种角色。

Q 现在有三个角色：
- 英语老师，精通英文，能精确地理解英文并用中文表达



- 中文老师，精通中文，擅长撰写通俗易懂的中文文章

- 校长，精通中文和英文，擅长校对审查

请按照以下步骤来翻译文章：

Step 1: 现在你是英语老师，精通英文，对原文按照字面意思直译，务必遵守原意，翻译时保持原始英文的段落结构，不要合并分段。

Step 2: 扮演中文老师，精通中文，擅长写通俗易懂的科普文章，对英语老师翻译的内容重新意译，在遵守原意的前提下让内容更通俗易懂，符合中文表达习惯，但不要增加和删减内容，保持原始分段。

Step 3: 英文老师将中文老师的文稿反向翻译成英文（回译稿）。

Step 4: 扮演校长，精通中文和英文，校对回译稿和原稿中的区别，重点检查两点：翻译稿和原文有出入的位置；不符合中文表达习惯的位置。

Step 5: 中文老师按照校长的修改意见，修改初稿。

翻 译 内 容：Life is like fireworks, it can not hang in the sky forever; as long as it has been brilliant, it will not be in vain. Not confused in the heart, not trapped in the feelings. Don't fear the future, don't miss the past. So, good.


请直接给出翻译结果。

 ChatGPT:

生活就像烟花，不能永远悬挂在天空；只要曾经绽放过辉煌，就不枉此生。不在心中迷失，不被情感困扰。不畏惧未来，不念旧过。如此，便好。

5. 少样本学习

少样本学习是指为大语言模型提供明确示例，用来指导模型的内容生成，以输出所需任务的答案，一般用于识别和分类一个新物体或概念。通常情况下，使用的样本示例数量为 2 ~ 10 个。只有一个例子的学习称为单次学习（one-shot learning）。

 “whatpus”是坦桑尼亚的一种小型毛茸茸的动物。一个使用 whatpus 造句的例子是：

我们在非洲旅行时看到了这些非常可爱的 whatpus。

“farduddle”是指快速跳上跳下。一个使用 farduddle 这个词造句的例子是：

 ChatGPT:

孩子们整个下午都在蹦床上 farduddle，笑着尖叫。



6. 种子词提示

种子词提示通过向 ChatGPT 输入特定的关键词或短语，来确保 ChatGPT 模型产出的内容更为集中和精准。这种方法通过给出明确的指令，引导模型按照用户的具体需求创作内容，有效减少获得随机、不相关或泛泛之谈的输出概率，从而大幅提升生成内容的品质和相关性。简言之，种子词提示的基本公式是在“请根据以下种子词生成内容”的命令之后，附上所选的关键词或短语。

Q 任务：生成一首诗。

指令：诗要与种子词“思念”有关，以十四行诗的风格来写。

角色：诗人。

提示公式：“作为诗人，生成一首与种子词‘思念’相关的十四行诗”。

ChatGPT:

在无尽的夜幕下，我轻声呼唤你的名字，
每一个字节，都充满了深深的思念。
月光洒在孤寂的窗台，寂寞的影子拉长，
我试图在这寂静中，找寻你的笑容，那样灿烂。

风，轻轻地吹过，带来了你的消息，
却又立刻带走，留我一人在夜里徘徊。
心中的思念如此强烈，犹如潮水，
一波又一波，无法停歇，只能默默承受这份苦涩。

记忆中的片段，一次次在心头重演，
我们一起走过的日子，如此温暖，如此珍贵。
但如今，只能在梦中与你相见，
每一次醒来，都是一次新的别离。

思念你，我的爱，如同远方的星光，
虽然遥不可及，却又明亮，指引着我前行。
我在这里，静静写下这十四行诗，
只愿它能穿越这漫长的夜，抵达你的心底。