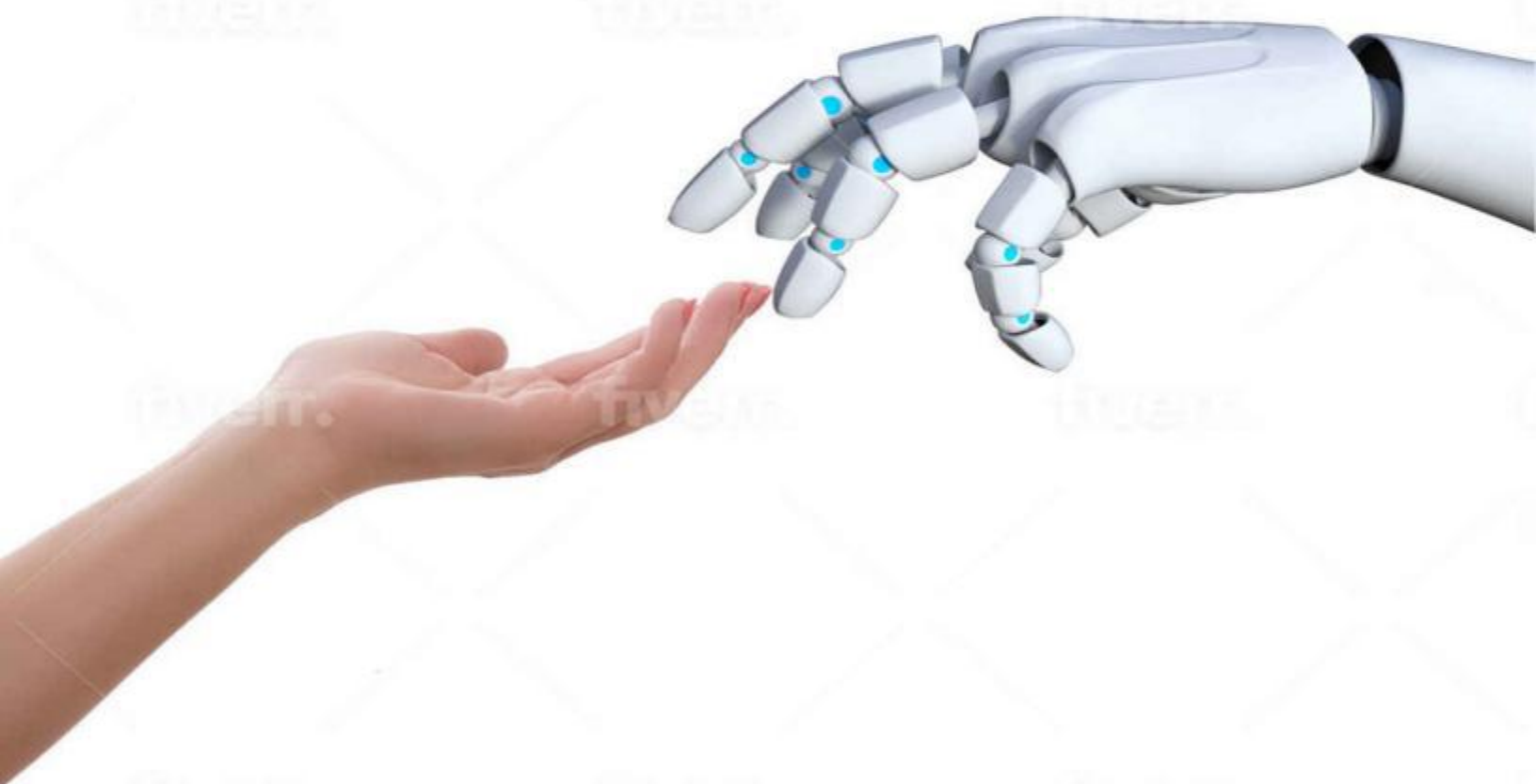


THE
ART OF ASKING
CHATGPT
—FOR—

HIGH-QUALITY ANSWERS

A Complete Guide to Prompt Engineering Techniques



IBRAHIM JOHN

向ChatGPT索取高质量产品的艺术 答案

提示工程技术的完整指南

易卜拉欣约翰

南达科技有限公司



版权所有：©2023，易卜拉欣·约翰

保留所有权利

这本书中所描绘的人物和事件都是虚构的。与真人的任何相似之处，
活着或死去，都是巧合，而不是作者的本意。

本书的任何部分不得复制或存储在检索系统中，或在任何系统中传送
表格或通过任何方式，电子、机械、复印、录音，或其他方式，没有
明确表示要得到出版商的书面许可。

ISBN-13: 9781234567890

ISBN-10: 1477123456

封面设计作者：艺术画家

美国国会图书馆控制编号：2018675309

在美国印刷的

目录

[介绍](#)

[章 1: 介绍 向 提示 工程 技术方面](#)

[什么是提示工程?](#)

[章 2: 说明 提示 技术](#)

[示例:](#)

[章 3: 角色 提示](#)

[章 4: 标准的 提示](#)

[章 5: 零, 一个 和 很少的 弹射 提示](#)

[章 6: “让我们 认为 关于 这 敏捷的](#)

[章 7: 自洽性 提示](#)

[章 8: 种子词 提示](#)

[章 9: 知识 生成 敏捷的](#)

[章 10: 知识 积分 为提示台词](#)

[怎样 向 用 它 和 ChatGPT:](#)

[章 11: 多重 选择 为提示台词](#)

[章 12: 可解释的 软的 提示](#)

[章 13: 受控 生成 为提示台词](#)

[章 14: 回答问题 为提示台词](#)

[章 15: 总结 为提示台词](#)

[怎样 向 用 它 和 ChatGPT:](#)

[章 16: 对话 为提示台词](#)

[章 17: 对抗 为提示台词](#)

[章 18: 聚类 为提示台词](#)

[怎样 向 用 它 和 ChatGPT:](#)

[章 19: 加强 学习 为提示台词](#)

[章 20: 课程设置 学习 为提示台词](#)

[章 21: 情绪 分析 为提示台词](#)

[章 22: 命名 实体 认识 为提示台词](#)

[章 23: 文本 分类 为提示台词](#)

[章 24: 文本 一代人 为提示台词](#)

[结论](#)

介绍

我很高兴能欢迎你来看我的新书《问的艺术》
ChatGPT为高质量的答案：一个完整的指南，以提示
工程技术”。

这本书是一个全面的指南
利用各种提示性技术来产生高质量的产品
来自ChatGPT的答案。

我们将探讨如何采用不同的快速工程技术
可以用来实现不同的目标。ChatGPT是最先进的
能够生成类人文本的语言模型。
然而，了解询问ChatGPT的正确方法是至关重要的
为了获得我们想要的高质量的产品。

这就是这本书的目的。不管你是否正常
一个人，一个研究人员，一个开发人员，或者只是一个想要的人
使用ChatGPT作为他在你的领域的私人助理，这本书是
写给你。

我用过简单的语言和简单的实用
解释连同例子和提示的公式，
每一个提示技术。有了这本书，你将学习如何使用
及时的工程技术来控制ChatGPT的输出和
生成适合您的特定需求的文本。

在这本书中，我们也提供了如何这样做的例子
结合不同的提示技术来实现更具体的目标
结果

我希望你能发现这本书内容丰富，而且令人愉快
尽管我很喜欢写它。

第一章：提示工程概论

技术方面

什么是及时的工程？

提示工程是创建提示或询问或提示的过程
指导ChatGPT等语言模型输出的指令。它
允许用户控制模型的输出并生成该文本
是根据他们的特定需求量身定制的。

ChatGPT是一种最先进的语言模型，它能够实现
生成类似人类的文本。它是建立在变压器架构之上的，
这允许它处理大量的数据并生成高的
质量文本。

然而，为了从ChatGPT中获得最好的结果，它是
这对于理解如何正确地提示模型很重要。

提示允许用户控制模型和的输出
生成相关、准确和高质量的文本。

当使用ChatGPT时，了解它是很重要的
功能和限制。

该模型能够生成类人的文本，但它可能不能
总是在没有适当指导的情况下产生所需的输出。

这就是快速工程的作用，通过提供清晰的和
具体说明时，您可以指导模型的输出并确保
这是相关的。

提示公式是提示的特定格式，通常是
由3个主要要素组成：

- 任务：对提示符的清晰而简明的陈述
要求模型生成。
- 说明：应遵循的说明
生成文本时的模型。
- 角色：模型在生成文本时应该承担的角色。

在这本书中，我们将探讨各种快速工程
可以使用ChatGPT的技术。我们将讨论

不同类型的提示，以及如何使用它们来实现你想要的目标。

第二章：指令提示技术

现在，让我们从探索“指令提示技术”开始
以及如何使用它从ChatGPT中生成高质量的文本。

指令提示技术是一种引导输出的方式
ChatGPT，通过提供模型要遵循的具体说明。
这种技术有助于确保输出是相关的和
高级的

要使用说明提示技术，您将需要提供
一个清晰和简洁的模型任务，以及具体的说明
让模型跟随。

例如，如果您正在生成客户服务响应，
您将提供一个任务，如“向客户生成响应”
询问”和“回答应该是专业的指示
并提供准确的信息”。

提示公式：“按照以下说明生成任务：
操作指南

示例:

生成客户服务响应:

- 任务：生成对客户询问的响应
-
- 提供准确的信息
-

说明：回答应该是专业的和的

提示公式：“生成专业的和准确的”
按照以下说明回答客户的询问：
回复应非常专业，并提供准确的信息

消息”

生成法律文件:

- 任务：生成法律文档
-
- 相关法律法规
-

使用说明：本文件应符合相关要求

提示公式：“生成一个法律文档，它是
遵守相关法律法规

说明：该文件应符合相关要求

相关法律法规。”

当使用指令提示技术时，重要的是要使用请记住，这些说明应该是清晰和具体的。这个将有助于确保产出是相关性和高质量的。这个指令提示技术可以与“角色”相结合提示”和“种子字提示”在下面解释第1章，以提高ChatGPT的输出。

第3章：角色提示

角色提示技术是引导……输出的一种方式

ChatGPT，为模型提供了一个特定的角色。这个该技术对于生成针对特定内容而定制的文本非常有用上下文或观众。

要使用角色提示技术，您将需要提供一个该模型要扮演的明确而具体的角色。例如，如果你在生成客户服务响应时，您将提供一个角色如“客户服务代表”。

提示公式：“生成任务作为角色”

样例

•生成客户服务响应：

任务：生成对客户询问的响应

角色：客户服务代表

提示公式：“生成对客户询问的响应”

作为一个客户服务的代表。”

•生成法律文件：

任务：生成法律文档

角色：律师

提示公式：“作为一名律师生成一份法律文件。” ”

使用角色提示技术和指令提示和种子字提示将提高ChatGPT的输出。

这里有一个指令提示，作用的例子提示和种子字提示技术可以结合使用：

- 任务：生成一个新的智能手机的产品描述

-

说明：描述应该是有用的，具有说服力和突出的独特特点

智能手机

- 角色：市场营销代表

- 种子词：“创新”

■

提示公式：“作为一个市场营销代表，生成一个信息丰富，有说服力的产品描述，强调这款新智能手机的创新功能。这个智能手机有以下功能[插入您的功能]。”

在本示例中，指令提示用于确保产品描述信息丰富且有说服力。角色提示用于确保描述是从一个市场营销代表的观点。和种子词提示用于确保描述集中在这款智能手机的创新功能。

第4章：标准提示

标准提示是指导的输出的一种简单方法

ChatGPT，通过为模型提供一个特定的任务来完成。

例如，如果您想生成一篇新闻文章的摘要，
您将提供一个任务，如“总结这篇新闻文章”。

提示公式：“生成一个任务”

样例

•生成一篇新闻文章的摘要：

任务：总结这篇新闻文章

提示公式：“生成这篇新闻文章的摘要”

•生成产品评审：

任务：写一篇关于一部新的智能手机的评论

提示公式：“生成对这款新智能手机的评论”

此外，标准提示也可以与其他技术相结合
如角色提示和种子字提示，以提高输出
ChatGPT。

下面是一个例子，说明标准是如何提示，角色提示，
和种子字提示技术可以结合起来：

- 任务：为新的笔记本电脑生成产品评论
- 说明：审查应该是客观的，信息丰富的和
突出了笔记本电脑的独特功能
- 角色：技术专家
- 种子词：“强大”
- 提示公式：“作为一个技术专家，产生一个目标和
信息丰富的产品评论，突出了强大的功能
新笔记本电脑的特点。”

在本例中，使用了标准的提示技术来确保该模型生成了一个产品评审。此时，就使用了角色提示确保审查是从技术的角度写的专家而种子字提示是用来确保审查的专注于笔记本电脑的强大功能。

第五章：零，一和少数投篮提示

零镜头、一枪和少镜头提示是所使用的技术
使用最小的或没有示例从ChatGPT生成文本。这些
当有有限的数据时，技术是有用的
特定任务或任务是新的且明确定义时。

无射击提示技术时使用零射击提示技术
该任务可用的示例。该模型提供了一个通用的模型
任务，它根据它对任务的理解生成文本。

当只有一次提示技术时，就会使用一次性提示技术
可用于该任务的示例。该模型提供了
实例和生成文本基于它的理解
样例

在有限的情况下，使用少镜头提示技术
可用的示例数量。该模型提供了
实例和生成文本基于其理解
例子

提示公式：“基于基于数字的示例生成文本”
样例

•为新产品生成产品描述

示例可用：

任务：为一个新的智能手表编写一个产品描述

提示公式：“为这个新产品的产品描述

智能手表没有例子”

■ 用一个示例生成一个产品比较

可用的

任务：比较一个新的智能手机和最新的iPhone

提示公式：“生成这个新的产品比较

智能手机有一个例子（最新的iPhone）”

•用以下几种示例生成一个产品评论：

任务：写一篇关于一个新的电子阅读器的评论

提示公式：“生成一个对这个新的电子阅读器的评论与

很少有一些例子（其他3个电子阅读器）”

这些技术可用于生成基于a的文本

模型对所提供的任务或示例的理解。

第六章：“让我们思考这个”提示

“让我们想想这个”提示是一种技术
鼓励ChatGPT生成具有反思性的文本
沉思的这种技术对写作等任务很有用
散文、诗歌、或创造性的写作。

“让我们考虑一下这个”提示的提示公式很简单
“让我们思考这个”后面是一个话题或问题。

样例

•生成一篇反思性的文章：

任务：写一篇关于个人成长为主题的反思性文章
提示公式：“让我们来想想这个问题：个人成长”

•生成一首诗：

任务：写一首关于季节变化的诗

提示公式：“让我们想想：变化的季节”

这个提示是要求一个关于a
特定的主题或想法。演讲者正在邀请ChatGPT参与一个
关于手头的主题的对话。

模型提供了一个提示，作为开始
指向对话或文本生成。

然后，该模型使用其训练数据和算法来生成一个
与提示符相关的响应。这种技术允许
ChatGPT生成上下文合适和连贯的文本
根据所提供的提示符。

要对ChatGPT使用“让我们思考一下这个提示”技术，
您可以遵循以下步骤：

1. 确定你想要讨论的主题或想法。
- 2 . 制定一个提示，明确地说明主题或想法，并且
开始对话或文本生成。
- 3 . 序言提示为“让我们思考”或“让我们讨论”

来表示你正在开始一场对话或讨论。

以下是一些使用此技术的提示示例：

提示：“让我们来想想气候变化对

农业

提示：“让我们来讨论一下人工智能的现状”

提示：“让我们来谈谈远程设备的好处和缺点

工作

你也可以添加一个开放式的问题，陈述或一段
您希望模型继续或构建的文本。

一旦您提供了提示符，该模型将使用其训练数据
以及生成与提示符相关的响应的算法
并将以一种连贯的方式继续对话。

这个独特的提示有助于ChatGPT给出不同的答案
透视和角度，导致更动态和信息
通道

使用该提示符的步骤简单易懂，而且它也可以使用
能真正改变你的写作效果。试一试，去看看吧

你自己

第七章：自一致性提示

自一致性提示符是一种用于确保这一点的技术
ChatGPT的输出与所提供的输入相一致。这个
该技术对于诸如事实核查、数据验证或
文本生成中的一致性检查。

自一致性提示符的提示符公式是输入
文字后面的说明“请确保以下文字是
首尾一致的

或者，也可以提示模型生成这样的文本
与所提供的输入相一致。

提示例子及其公式：

示例1：文本生成

- 任务：生成产品评审
- 说明：评审应与
在输入中提供的产品信息
- 提示公式：“生成一个产品评论，这是
与以下产品信息相一致[插入]
产品资料

示例2：文本摘要

- 任务：总结一篇新闻文章
- 说明：摘要应与
本文中提供的信息
- 提示公式：“总结以下新闻文章在a
与所提供信息的方式一致[插入]
新闻文章]”

示例3：文本完成

- 任务：完成一个句子
- 使用说明：完成时应符合
在输入中提供的上下文

- 提示公式：“以某种方式完成以下句子
这与所提供的上下文是一致的。”

示例4:

1. 事实检查:

- 任务：检查一篇给定的新闻文章的一致性
- 输入文本：“这篇文章指出，这个城市的人口确实是如此
500万，但后来，它说，人口是700万。”
- 提示公式：“请确保以下文本是自的
一致的：这篇文章指出，这个城市的人口是一致的
500万，但后来，它说，人口是700万。”

2. 数据验证:

- 任务：检查给定数据集的一致性
- 输入文本：“数据显示，平均温度在中国
7月是30度，但最低温度
20度。”
- 提示公式：“请确保以下文本是自的
一致性：数据表明，平均温度在室内
7月是30度，但最低温度
20度。”

第八章种子词提示

种子字提示符是一种用于控制的输出的技术
通过为ChatGPT提供一个特定的种子词或短语。

种子字提示符的提示符公式是种子字或
短语后面的指令“请生成文本基于
以下种子词”

示例：

•文本生成：

任务：生成一个关于龙的故事

种子词：“龙”

提示公式：“请根据以下内容生成文本

种子词：龙

•语言翻译：

任务：把一个句子从英语翻译成西班牙语

种子词：“你好”

提示公式：“请根据以下内容生成文本

种子词：你好。”

这种技术允许模型生成与
这个种子字，并在它上面进行扩展。这是一种控制模型的方法
与某个主题或上下文相关的生成文本。

种子字提示符可以与角色提示符和
指令提示，以创建更具体和更有针对性的生成
文本通过提供一个种子单词或短语，该模型可以生成文本
这与那个种子词或短语有关，并通过提供
关于所需的输出和角色的信息，该模型就可以生成了
与角色或角色一致的特定风格或语气的文本
操作指南这允许对生成的文本和文本进行更多的控制
可以用于广泛的应用程序吗

以下是提示的例子和他们的公式：

•示例1：文本生成

任务：生成一首诗

使用说明：这首诗应该与种子字有关

“爱”，应该用十四行诗的风格来写。

角色：诗人

提示公式：“生成一个与种子词相关的十四行诗
作为诗人的“爱”

•示例2：文本完成

任务：完成一个句子

使用说明：完成时间应与种子有关

用“科学”一词，应该用研究的风格来写
纸

角色：研究员

提示公式：“以某种方式完成以下句子
这与种子词“科学”有关，并在a
作为研究人员的研究论文：

•示例3：文本摘要

任务：总结一篇新闻文章

使用说明：摘要应与种子字相关联

“政治”，应该用中立和公正的语气书写

角色：记者

提示公式：“总结以下新闻文章在a
这与种子词“政治”在一个中立的和
作为一名记者的公正的语气：[插入新闻文章]”

第九章：知识生成提示

知识生成提示符是一种用来引出的技术
来自ChatGPT的新信息和原始信息。

知识生成提示符的提示公式为
“请生成关于X的新的和原始的信息”，其中X是
感兴趣的话题。

这是一种使用模型已存在的知识的技术
生成新的信息或回答一个问题。

要在ChatGPT中使用此提示符，应该提供该模型
以一个问题或主题作为输入，并提供一个指定
针对所生成的文本执行的任务或目标。提示应包括
关于所需输出的信息，例如要文本的类型
生成的和任何特定的要求或约束。

以下是提示的例子和他们的公式：

•示例1：知识生成

任务：生成有关特定主题的新信息

说明：生成的信息应准确

并与本主题相关

提示公式：“生成新的和准确的信息”

关于[特定主题]“]

•示例2：问题回答

任务：回答问题

说明：答案应是准确的和相关的

这个问题

提示公式：“回答以下问题

问题

▪ 示例3：知识集成

任务：将新信息与现有知识集成

说明：集成应准确、相关
到这个话题
提示公式：“将以下信息与中的集成
关于特定主题的现有知识
消息

•示例4：数据分析：

任务：从给定的中生成关于客户行为的见解
资料组
提示公式：“请生成新的和原始的
来自这个数据集的关于客户行为的信息 “

第10章：知识集成提示

这种技术使用模型已有的知识进行集成新的信息或连接不同的信息片段。

这种技术对于将现有知识与新知识相结合很有用的信息产生更全面的理解具体的话题

如何与ChatGPT一起使用它:

该模型应该提供一个新的信息和将现有的知识作为输入，以及一个提示符，其中指定针对所生成的文本执行的任务或目标。提示应包括关于所需输出的信息，例如要文本的类型生成的和任何特定的要求或约束。

提示例子及其公式:

•示例1：知识集成

任务：将新信息与现有知识集成

说明：集成应准确、相关

到这个话题

提示公式：“将以下信息与中的集成

关于特定主题的现有知识
消息

•示例2：连接不同的信息片段

任务：连接不同的信息片段

说明：连接应相关和逻辑

提示公式：“连接以下信息片段”

以一种相关的和合乎逻辑的方式：[插入信息1][插入信息2]”

•示例3：更新现有的知识

任务：使用新信息更新现有知识

说明：更新后的信息应准确和准确
相关的
提示公式：“更新现有的知识，关于
具体的主题]，并附有以下信息
消息

第11章：多项选择题提示

该技术提出了一个带有一个问题或一个任务和一个集合的模型作为预定义选项的潜在答案。

这种技术对于生成仅限于a特定的选项集，可用于问答，文本完成和其他任务。该模型可以生成这样的文本仅限于预定义的选项。

要在ChatGPT中使用多项选择题提示符，该模型应该使用被提供一个问题或任务作为输入，以及一组预定义的选项作为潜在的答案。提示也应该包括有关所需输出的信息，例如文本的类型要生成的和任何特定的要求或约束。

提示例子及其公式：

•示例1：问题回答

任务：回答一个多项选择题

说明：答案应该是预定义的一个

选择

提示公式：“通过选择来回答以下问题

以下选项之一：插入问题，插入选项1

“插入选项3”

•示例2：文本完成

任务：用其中一个预定义的选项来完成一个句子

说明：完成工作应该是预定义的完成工作之一

选择

提示公式：“通过来完成下面的句子

选择以下选项之一

选项1 “插入选项3”

■ 示例3：情绪分析

任务：将文本分为积极、中性或消极两种类型

说明：分类应该是其中之一

预定义选项

提示公式：“将以下文本分类为正面、中性
或通过选择以下选项之一来选择负数：[插入文本]
积极的消极的

第12章：可解释的软提示

可解释的软提示是一种技术，它允许控制模型生成的文本，同时为模型提供了一些灵活性。

它是通过为模型提供一组控制输入和关于所需输出的一些附加信息。这种技术允许有更多的可解释性和可控性的生成文本。

提示例子及其公式：

•示例1：文本生成

任务：生成故事

说明：这个故事应该是基于一个给定的一组

人物和一个特定的主题

提示公式：“根据以下内容生成一个故事

字符：插入字符和主题：插入主题。”

•示例2：文本完成

任务：完成一个句子

使用说明：完成时应采用a的风格

具体作者

提示公式：“用样式完成下面的句子

插入的句子

•示例3：语言建模

任务：生成具有特定样式的文本

说明：文本应采用特定时期的风格

提示公式：“生成具有特定时期】的样式的文本：

插入上下文”

第13章：受控生成提示

受控的生成提示是指允许生成对输出具有高级控制能力的文本。

这是通过为模型提供一组特定的实现输入，如一个模板，一个特定的词汇表，或一组约束条件，可用于指导生成过程。

以下是一些提示的例子和他们的公式：

•示例1：文本生成

任务：生成故事

使用说明：这个故事应该基于一个特定的模板
提示公式：“根据以下内容生成一个故事

模板：插入模板

•示例2：文本完成

任务：完成一个句子

说明：完成的部分应该使用一个特定的词汇表
提示公式：“使用

以下词汇：插入句子

•示例3：语言建模

任务：生成具有特定样式的文本

说明：文本应该遵循一个特定的集合

语法规则

提示公式：“生成以下内容的文本

语法规则插入规则插入上下文

通过为模型提供一组特定的输入，它可以是用于指导生成过程，受控的生成提示允许更可控和可预测的生成文本

第14章：问答提示

问答提示是一种技术，它允许一个模型生成可回答特定问题或任务的文本。这是通过为模型提供一个问题或任务作为输入来实现，以及任何可能与问题或任务。

一些提示的例子和它们的公式是：

•示例1：事实问题的回答

任务：回答一个真实的问题

说明：答案应准确、相关

提示公式：“回答以下事实问题

问题

•示例2：定义

任务：提供一个单词的定义

说明：这个定义应该是精确的

提示公式：定义下面的单词：

•示例3：信息检索

任务：从特定的来源检索信息

说明：检索到的信息应该是相关的

提示公式：“检索有关[特定主题]的信息

来自以下来源：“插入来源”

这对于诸如问答题和
信息检索

第15章：总结提示

摘要提示是一种技术，它允许一个模型生成给定文本的较短版本，同时保留其主文本想法和信息。

这是通过为模型提供一个较长的文本作为输入来实现的并要求它生成该文本的摘要。

这种技术对于诸如文本摘要和信息压缩

如何与ChatGPT一起使用它：

该模型应该提供一个较长的文本作为输入和被要求生成该文本的摘要。提示也应该包括关于期望的输出的信息，如期望的输出摘要的长度和任何特定的要求或约束。

提示例子及其公式：

•示例1：文章总结

任务：总结一篇新闻文章

说明：总结应该是一个简短的概述

本文的主要内容

提示公式：“将以下新闻文章总结在一起

短句：“插入文章”

•示例2：会议记录

任务：总结会议记录

说明：摘要应突出主要决策

以及他在会议上所采取的行动

提示公式：“总结以下会议记录

通过列出所采取的主要决定和行动：[插入文字记录]”

•示例3：书籍摘要

任务：总结一本书

说明：总结应该是一个简短的概述
这本书的主要内容

提示公式：“简要地总结一下下面的书
段落：插入图书标题”

第16章：对话提示

对话提示是一种允许生成模型的技术
模拟两个或多个实体之间的对话的文本。凭借
为模型提供一个上下文和一组字符或实体，
以及他们的角色和背景，并要求模型
产生对话

因此，模型应该提供一个上下文和一个集合
的人物或实体，以及他们的角色和背景。这个
模型还应该提供关于所需的信息
输出，如对话或对话的类型和任何特定的对话
要求或约束。

提示例子及其公式：

•示例1：对话生成

任务：生成两个字符之间的对话

指导说明：对话应该是自然的和相关的

到给定的上下文

提示公式：“在

以下字符[插入以下上下文中的字符]
插入上下文”

•示例2：故事写作

任务：在一个故事中生成一个对话

说明：对话应与

故事中的人物和事件

提示公式：“生成以下内容之间的对话”

在下面的故事中插入故事。”

•示例3：聊天机器人开发

任务：为客户服务聊天机器人生成一个对话框

说明：对话应该是专业的和提供的

准确的信息

提示公式：“生成一个专业的和准确的公式”

为一个客户服务聊天机器人进行的对话，当客户要求时

关于[插入主题]

因此，这种技术对于诸如对话等任务是很有用的

生成、故事写作和聊天机器人的开发。

第17章：对抗性提示

对抗性提示是一种允许生成模型的技术能抵抗某些类型的攻击或偏见的文本。这个该技术可以用来训练更鲁棒和能够抵抗某些类型的攻击或偏见。

要在ChatGPT中使用对抗性提示，该模型应该是提供了一个使模型难以设计的提示生成与所需输出相一致的文本。提示还应该包括关于所需输出的信息，例如要生成的文本的类型和任何特定的要求或强制

提示例子及其公式：

•示例1：对文本分类的对抗性提示

任务：生成被分类为特定标签的文本

作为特定的标签

[插入标签]

说明：生成的文本应该很难进行分类

提示公式：“生成难以分类为的文本

•例子2：情绪分析的敌性提示

任务：生成难以分类为特定文本的文本

感情

作为具体的情绪

有一种[插入情感的情感。”

说明：生成的文本应该很难进行分类

提示公式：“生成难以分类为的文本

•例3：语言翻译的对抗对提示

任务：生成难以翻译的文本

目标语言

使用说明：生成的文本应该难以翻译

提示公式：“生成难以翻译到的文本”
插入目标语言 “

第十八章 聚类提示

聚类提示是一种允许对模型进行分组的技术，相似的数据点在一起，基于某些特征或特征。

这是通过为模型提供一组数据点来实现的，并要求它根据某些因素将它们分成集群特性或特性。

该技术对数据分析、机器等任务非常有用，学习和自然语言处理。

如何使用它与ChatGPT:

该模型应该提供一组数据点并进行询问
根据某些特征将它们分组成集群或
特征该提示符还应包括关于以下内容的信息
所需的输出，例如要生成的集群的数量和
任何特定的要求或约束条件。

提示例子及其公式:

•示例1: 客户评论的集群化

任务: 将类似的客户评论组合在一起

说明: 评审应根据

感情

提示公式: “将以下客户评论分组为

基于情绪的集群: [插入评论]”

•示例2: 新闻文章的聚集

任务: 将类似的新闻文章分组在一起

使用说明: 文章应根据主题进行分组

提示公式: “将以下新闻文章分组为

基于主题的集群: 可以插入文章。”

•示例3: 科学论文的聚类

任务: 将类似的科学论文组合在一起

使用说明: 论文应根据以下要求进行分组

研究方向

提示公式: “将以下科学论文归类为

基于研究领域的集群: [插入论文]”

第19章：强化学习提示

强化学习提示是一种允许一个模型的技术从其过去的行为中学习，并随着时间的推移而提高其表现。

要使用ChatGPT的强化学习提示，该模型应该提供一套输入和奖励，并允许提供吗根据它所获得的奖励来调整其行为。提示还应该包括关于所需输出的信息，例如需要完成的任务和任何特定的要求或约束。

这种技术对于决策、游戏等任务很有用游戏和自然语言的生成。

提示例子及其公式：

•示例1：文本生成的强化学习

任务：生成与特定样式一致的文本

说明：模型应根据

生成与之一致的文本所获得的奖励
具体的风格

提示公式：“使用强化学习来生成文本

这与下面的风格一致的

•示例2：语言翻译的强化学习

任务：将文本从一种语言翻译到另一种语言

说明：模型应根据

它制作准确的翻译所获得的奖励

提示公式：“使用强化学习来翻译

下面是从插入语言到插入语言的文本
语言

•示例3：问答时的强化学习

任务：生成对问题的答案

说明：模型应根据

它给出准确的答案所得到的奖励

提示公式：“使用强化学习来生成一个
对以下问题的回答“

第20章：课程学习提示

课程学习是一种允许模型学习a的技术
复杂的任务首先训练简单的任务
增加困难。

为了使用ChatGPT的课程学习提示，该模型
应该提供一系列逐渐增加的任务吗
难题该提示符还应包括关于以下内容的信息
期望的输出，如要完成的最终任务和任何任务
特定的要求或约束条件。

这种技术对于自然语言等任务很有用
图像处理、图像识别和机器学习。

提示例子及其公式：

•示例1：针对文本生成的课程学习

任务：生成与特定样式一致的文本

使用说明：这个模型应该用更简单的样式来进行训练

在转向更复杂的风格之前

提示公式：“使用课程学习来生成文本，即

与中的下列样式是否一致

按顺序[插入顺序]

•示例2：语言翻译的课程学习

任务：将文本从一种语言翻译到另一种语言

说明：该模型应该进行更简单的训练

在转向更复杂的语言之前

提示公式：“使用课程学习来翻译文本”

从以下语言中插入语言]

订单插入订单”

•示例3：问答课程的课程学习

任务：生成对问题的答案

说明：该模型应该进行更简单的训练
在转向更复杂的问题之前的问题
提示公式：“使用课程学习来生成”
对以下问题的答案
按顺序[插入顺序]

第21章：情绪分析提示

情绪分析是一种允许模型进行确定的技术
一段文本的情感语气或态度，比如它是否是
积极的、消极的或中性的。

要使用ChatGPT的情绪分析提示，该模型
应该提供一段文本，并要求其分类
在它的情绪。

提示符还应该包含关于所需信息的信息
输出，如要检测到的情绪的类型(e.g. 积极乐观的
消极的，中性的)和任何特定的要求或约束。

提示例子及其公式：

•示例1：对客户评论的情绪进行分析

任务：确定客户评论的情绪

使用说明：该模型应将评审归类为

正、负或中性

提示公式：“对以下内容进行情绪分析：

客户评论[插入评论]，并将其归类为积极的，
负的，或中性的。”

•示例2：对tweet的情绪分析

任务：确定tweet的情绪

使用说明：该模型应该将这些推文归类为积极的，

负或中性

提示公式：“对以下内容进行情绪分析：

并将它们分为积极的、消极的或
中立的”

•示例3：对产品评论的情绪进行分析

任务：确定产品评论的情绪

使用说明：该模型应将评审归类为

正、负或中性

提示公式：“对以下内容进行情绪分析：

产品评论[插入评论]，并将其归类为积极的，
负的，或中性的。”

这种技术对于自然语言等任务很有用
产品处理、客户服务和市场调查。

第22章：命名实体识别提示

命名实体识别（NER）是一种允许建立模型的技术，用于识别和分类文本中的命名实体，如人、组织、地点和日期。

要在ChatGPT中使用命名实体识别提示，该模型应该提供一段文本，并被要求识别和对文本中的已命名实体进行分类。

提示符还应该包含关于所需信息的信息输出，例如要标识的已命名实体的类型（e. g. 人员、组织、地点、日期）和任何特定的要求或约束。

提示例子及其公式：

•示例1：新闻文章中的命名实体识别

任务：在新闻文章中识别和分类已命名的实体

说明：该模型应该识别和分类的人，

组织机构、地点和日期

提示公式：“在上执行命名实体识别

跟随新闻文章[插入文章]，并进行识别和分类人、组织、地点和日期。”

•示例2：法律文件中的命名实体识别

任务：识别和分类法律文档中的命名实体

说明：该模型应该识别和分类的人，

组织机构、地点和日期

提示公式：“在上执行命名实体识别

按照法律文件[插入文件]，并识别和将人员、组织、地点和日期进行分类。”

•示例3：在一篇研究论文中使用的命名实体识别

任务：在一篇研究论文中识别和分类已命名的实体

说明：该模型应该识别和分类的人，
组织机构、地点和日期

提示公式：“在上执行命名实体识别
跟随研究论文[插入论文]，并进行识别和分类
人、组织、地点和日期。”

第23章：文本分类提示

文本分类是一种允许模型进行分类的技术，将文本转换成不同的类或类别。这种技术对诸如自然语言处理，文本分析，和情感分析

需要注意的是，文本分类与情感分析情绪分析特别关注决定在文本中表达的情感或情感。

这可能包括确定文本是否表示积极、消极或中性的情绪。情绪分析通常是用于客户评论、社交媒体帖子等的上下文中其中所表达的情感的文本形式是很重要的。

要在ChatGPT中使用文本分类提示，模型应该提供一段文本并要求其进行分类预定义的类别或标签。该提示符还应该包括在内关于期望输出的信息，例如类的数量或类别，以及任何特定的要求或约束。

提示例子及其公式：

•示例1：客户评论的文本分类

任务：将客户评论分为不同的类别，例如

如电子产品，服装和家具

说明：该模型应根据以下要求对评审进行分类

他们的内容

提示公式：“对以下内容执行文本分类”

客户评论[插入评论]，并将其分为不同的类别
电子产品、服装、家具等类别的基于
他们的内容。”

•示例2：新闻文章的文本分类

任务：将新闻文章分为不同的类别，如

体育、政治和娱乐

说明：该模型应根据以下要求对文章进行分类

他们的内容

提示公式：“对以下内容执行文本分类”

新闻文章[插入文章]，并将它们分为不同的类别

诸如体育、政治、娱乐等类别都是基于

他们的内容。”

•示例3：电子邮件的文本分类

任务：将电子邮件分为不同的类别，如垃圾邮件，
重要或紧急的

说明：该模型应根据以下要求对电子邮件进行分类

他们的内容和发送者

提示公式：“对以下内容执行文本分类”

电子邮件[插入电子邮件]，并将它们分为不同的类别

如垃圾邮件，重要的，或紧急的基于他们的内容和

发件人。”

第24章：文本生成提示

文本生成提示符与其他几个提示符相关联
在这本书中提到的技术，如：零，一和少数镜头
提示，受控生成提示，翻译提示，
语言建模提示，句子完成提示。

所有这些提示都是相关的，因为它们都涉及到生成
文本，但它们的文本生成方式和具体方面不同
对所生成的文本所设置的要求或约束。

文本生成提示可用于微调预先训练过的内容
为特定任务训练新模型。

提示例子及其公式：

•示例1：故事写作的文本生成

任务：根据给定的提示符生成一个故事

说明：故事应该至少有1000字

包括一组特定的角色和一个情节

提示公式：“生成一个至少包含1000个字的故事，

包括人物、插入人物和情节

根据下面的提示符，请使用插入提示符。”

•示例2：语言翻译的文本生成

任务：将给定的文本转换为另一种语言

说明：翻译应准确、惯用

提示公式：“将以下文本翻译到

[插入目标语言]，并确保它是准确的和
符合语言习惯的”

•示例3：文本完成时的文本生成

任务：完成一个给定的文本

说明：生成的文本应该是连贯的和

与输入的文本保持一致

提示公式：“完成下面的文本，插入文本，和
确保它与输入相一致
文本“第26章： Word预测提示

结论

正如我们在整本书中所探讨的，快速工程是一个从语言模型中获得高质量答案的强大工具比如 ChatGPT。通过精心制作的提示，包括各种不同的技术上，我们可以指导模型生成适合于定制的文本我们的具体需求和要求。

在第二章中，我们研究了如何使用指令提示来实现为模型提供清晰和具体的指导。在第三章中，我们探讨了如何使用角色提示来生成特定中的文本声音或风格。在第四章中，我们研究了标准提示如何可以被用作微调模型性能的起点。

我们还研究了一些先进的提示技术，如零，1和少数投篮提示，自洽，种子词提示，知识生成提示，知识集成提示，多项选择项提示，可解释的软提示，受控的生成提示，问答提示，总结提示，对话提示，敌对的提示，集群提示，强化学习提示，课程设置学习提示，情绪分析提示，命名实体识别提示和文本分类提示

这些技术都可以用不同的方式来实现各种各样不同的结果，当你继续工作 ChatGPT和其他语言模型，值得一尝试不同的技术组合，看看什么是最适合你的特定的用例。

最后，你可以看看我写的其他书主题

谢谢你阅读了整本书。在我的其他书中见你。

关于作者

易卜拉欣约翰

易卜拉欣·约翰是《向ChatGPT询问高质量答案的艺术：提示工程技术的完整指南》的作者。

他出生在坦桑尼亚，是该领域的知名人物技术和业务。

他是三家成功的公司的创始人：准噶尔达科技有限公司、金最佳康公司有限公司和阿格拉萨农业有限公司。

易卜拉欣在该领域的知识和经验非常丰富为提示工程及其课题带来了独特的视角在语言建模中的应用程序。他热衷于分享他的生活将知识和专业知识与他人合作，并致力于提供帮助人们理解和利用ChatGPT和其他国家的力量-最先进的语言模型。