

AIGC

从入门到实践

AIGC 概述

START



AIGC 概述

为何需要掌握人工智能生成内容工具的使用

将AIGC的原理与应用方式传播给更多的人，让AI工具不再局限于科学家或程序员等专业人士的圈子里，而是成为像Word的Excel一样普惠大众的工具：

企业员工能用AI撰写总结和制作报表，大学生能在毕业设计中借助AI进行创作，创作者能用AI制作视频.....

从而迅速完成复杂且耗时的任务，将更多时间和精力投入更有价值和更加创新的工作中。



与伙伴头脑风暴

庞大的数据和模板资源，使用户宛如站在巨人的肩膀上，能够快速整合各学科知识，总结古今中外的智慧，在短短几秒内，AI能为我们解读千万册图书，走遍千万里路程。



与智者对话

激发我们的灵感、想象力和创造力，催生前所未有的创意。制作时，通过向AI进行精准提问，AI向我们提供插图或文本，为编写提供建议。

第三章

ChatGPT及其他AIGC赋能个人

- 01.探索**：ChatGPT的原理和成本
- 02.应用**：目前ChatGPT能在什么场景下做什么事
- 03.进阶**：如何提问以获得高质量答案

3.1 探索：ChatGPT的原理和成本

01 ChatGPT是新一代的人机交互“操作系统”

ChatGPT是人机交互的一个底层系统，人和AI之间的交互用的是人的语言作为一种强大的语言模型，为各种人工智能应用提供了基础支持，为开发人员和用户提供了一种强大的自然语言处理工具



ChatGPT为什么能生成的代码，原理是什么？ 02

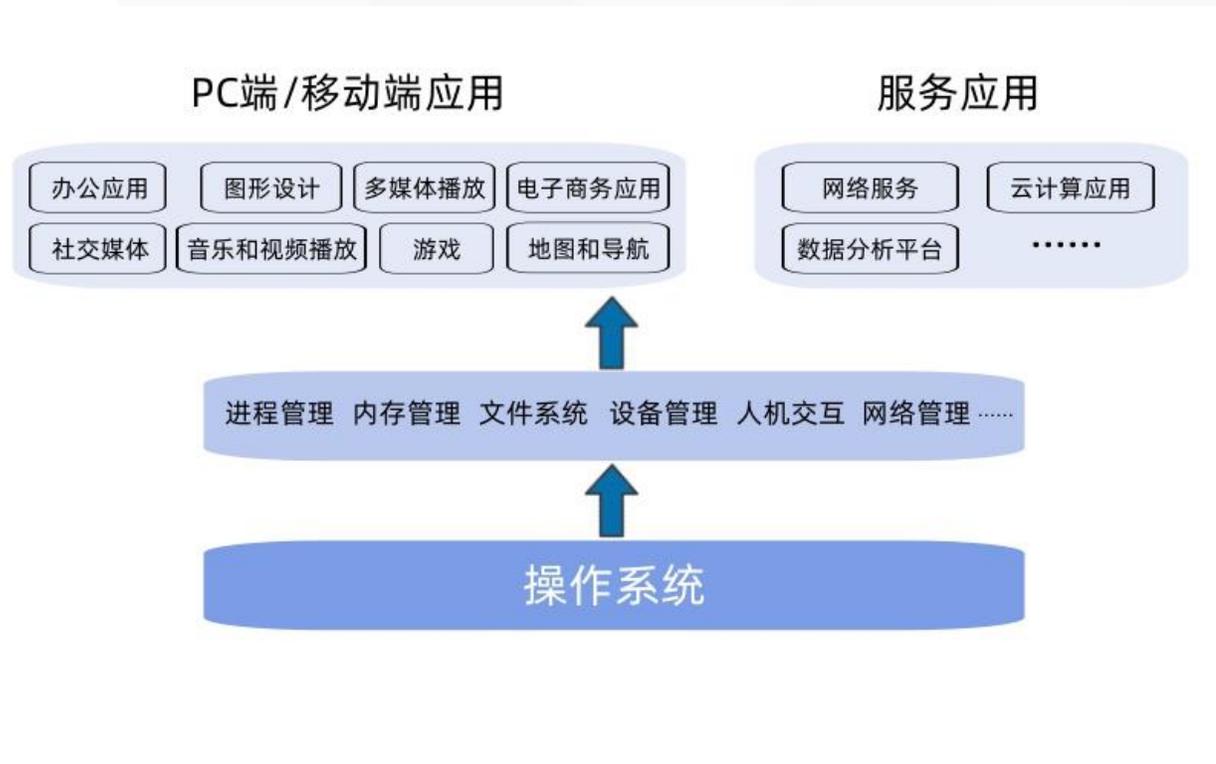
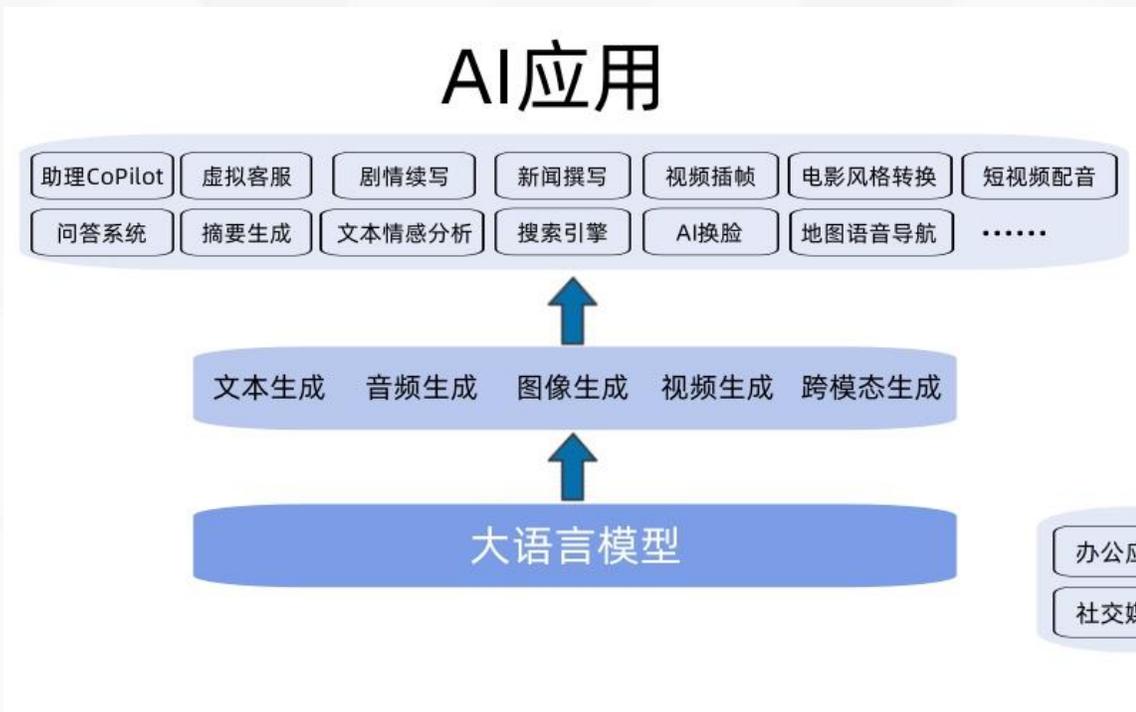
大模型学习编程的方式与其学习其他知识的方式相同，都是通过大量的文本数据来学习，模型可以从中学到编程的基本概念、语法规则、常见模式和最佳实践等。我们可以输入一些与编程语言相关的提示和约束条件，使ChatGPT生成符合这些提示和条件的代码

03 ChatGPT日均算力运营成本的推算

计算ChatGPT的成本需要考虑以下多个因素：硬件、人力和能源成本



3.1.1 ChatGPT是新一代的人机交互“操作系统”



3.1.2 ChatGPT为什么能生成的代码，原理是什么？

大模型学习编程

输入一些与编程语言相关的提示和约束条件，使ChatGPT生成符合这些提示和条件的代码，它也可以通过学习大量的开源代码库，习得代码的结构和语法规则，从而生成符合编程规范的代码。



预训练

在这个阶段，模型会在大量的文本数据上进行训练，学习到文本的统计规律，可以学习到语言的语法和语义，以及一些基本的编程知识。



微调

在预训练后，模型会在特定的任务上进行微调，这个过程中，模型需要根据明确的标签来学习，可以学习到更具体和深入的编程知识。

3.1.3 ChatGPT日均算力运营成本的推算

硬件成本

ChatGPT使用的硬件是图形处理器（GPU），具体的成本取决于所使用的GPU型号、数量及供应商

人力成本

ChatGPT的开发需要大量的人力资源，包括算法研究员、工程师、开发者和数据科学家等

能源成本

训练ChatGPT需要消耗大量的电力，需要考虑电费能源成本

3.2 应用：目前ChatGPT能在什么场景下做什么事

01 ChatGPT需要懂得写提示词的人

编写有效的提示词是一项需要技巧和练习的任务，写得好与不好会对生成的内容产生显著的影响



简单的ChatGPT应用范例 02

ChatGPT不仅是一个简单的问答和聊天工具，它可以作为我们的工作助手，为我们提高工作效率；可以作为我们的娱乐伙伴、扮演心理咨询师、创意伙伴等角色，帮助我们排忧解难，给我们鼓励和建议

用好ChatGPT，了解重要概念

简单说明即可，不必过于繁琐，
注意版面美观

提示词



简单说明即可，不必过于繁琐，
注意版面美观

API



简单说明即可，不必过于繁琐，
注意版面美观

plugin



ChatGPT基础应用

- **报告写作**：报告开头、研究报告、提出反对观点、报告总结
- **资料整理**：收集资料、总结内容、摘录重点
- **程序开发**：写程序、解读代码、重构代码
- **知识学习**：概念解说、简易教学、深度教学、教学与测验
- **英语学习**：背单词法宝、英语对话、语法校阅、英语作文修改与拼写错误纠正
- **工作效率**：回复邮件
- **写作帮手**：撰写标题、撰写文章大纲、撰写文章
- **日常生活**：提供食谱、拟定活动计划、拟定旅游计划
- **有趣好玩**：写歌词、写故事
- **角色扮演**：设计综合情境、担任面试官、担任导游
- **简历和自传**：为简历加上量化数据、简化经历陈述、针对不同公司定制化撰写
- **准备面试**：汇编面试题目、提供面试官可能追问的问题、提供回答示范

3.2.1 ChatGPT需要懂得写提示词的人



编写有效的提示词的过程

- 01 选择及重置模型，如果有GPT-4可以选择GPT-4，GPT-3.5次之，并确保新任务开始时，模型处于初始状态
- 02 提供相关的背景信息，帮助模型理解任务的上下文
- 03 明确布置任务，告诉模型我们希望它完成什么
- 04 提供详细的指示，指导模型如何完成任务
- 05 确认模型已经正确理解了任务
- 06 根据模型的反馈，改进和优化提示词
- 07 精炼内容，从模型的输出中提取我们需要的信息
- 08 通过不断的练习，提高我们编写提示词的能力

3.2.2 简单的ChatGPT应用范例



写作类

写求职信
创作爆款标题
写自媒体文案
写工作汇报



角色扮演类

扮演面试官
扮演老师
扮演心理“按摩师”



收集信息类

各个领域信息收集
整合



3.2 进阶：如何提问以获得高质量答案

01 提示词写作技巧

大模型时代需要能提出高质量问题的人，知识储备越丰富，理解能力越强，和ChatGPT的对答中，所获得的帮助就越大



如何向ChatGPT提问以获得高质量答案

02

通过提问从ChatGPT那里获得高质量答案的关键：是清晰明确的问题、特定的术语和关键词、逐步细化的需求和与ChatGPT的互动

3.3.1 提示词写作技巧

序号	提示词和写作技巧	中文解释	推荐星级	适用场景	使用复杂度
1	Structured Prompt	结构化提示词	☆☆☆☆	一般场景，特别是需要模型做出特定格式或结构回答的场景	简单
2	Prompt Creator	提示词生成器	☆☆☆☆	一般场景，特别是需要创新和独特的提示词的场景	简单
3	Concretized Prompt	具体化提示词	☆☆☆☆	一般场景，特别是需要模型生成具体和详细回答的场景	简单
4	Exploratory Prompt	探索性提示词	☆☆☆☆	一般场景，特别是需要模型生成多个可能的答案或探索不同可能性的场景	中等
5	Iterative Prompt	迭代提示词	☆☆☆☆	一般场景，特别是需要模型根据前一次的回答进行迭代的场景	中等
6	One/Few Shot Prompt	单样本/少样本提示词	☆☆☆	一般场景，特别是样本有限的情况下需要模型进行推断的场景	中等
7	COT	思维链	☆☆☆☆	推理任务场景，特别是需要模型进行逻辑推理的场景（如数学、编程）	中等
8	Self-ask Prompt	自我提问提示词	☆☆☆	推理任务场景，特别是需要模型自我提问以探索问题的场景（如数学、编程）	中等
9	ReACT	协同思考和动作	☆☆☆☆☆	工具交互场景，特别是需要模型与其他工具协同工作的场景（如搜索百度百科词条）	复杂
10	Reflection after Failure	失败后自我反省	☆☆☆☆☆	工具交互场景，特别是需要模型在失败后进行自我反思和学习的场景（如执行代码）	复杂
11	LangChain	连接知识库	☆☆☆☆☆	工具交互场景，特别是需要模型连接和在知识库中查询的场景	复杂

3.3.2 如何向ChatGPT提问以获得高质量答案



01

提出5W1H问题

5W1H是什么？包含哪些方面内容？

02

提问时尽量清晰明确

ChatGPT更容易理解简洁明了的问题，因此提问时应确保问题意图明确，并提供必要的背景信息，以便ChatGPT更好地理解问题和用户需求

03

使用特定的术语和关键词

ChatGPT可以理解和回答各行业领域的问题，使用特定领域的术语和关键词，向ChatGPT明确表达想了解的内容，能促使ChatGPT提供更专业、更准确的答案

04

尝试使用多个问题逐步细化需求

如果问题复杂或涉及多个方面，可以通过一系列问题细化需求，且每个问题中添加必要的背景信息，以确保ChatGPT能够理解上下文，更全面地回答问题

THANKS

感谢您的欣赏