

工具链与人工智能背景下的信息检索

VKELINE 微軻联®

史贝宁

2024 年 6 月 12 日

主讲人

自我介绍

史贝宁 | Benin

本科软件开发专业

推免至西安电子科技大学攻读硕士研究生

曾获第八届中国国际互联网+大赛国家级银奖

主持结题江西省大学生创新创业项目 1 项，参与 2 项

软件著作权 4 项



江西理工大学
JIANGXI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY



西安电子科技大学
XIDIAN UNIVERSITY

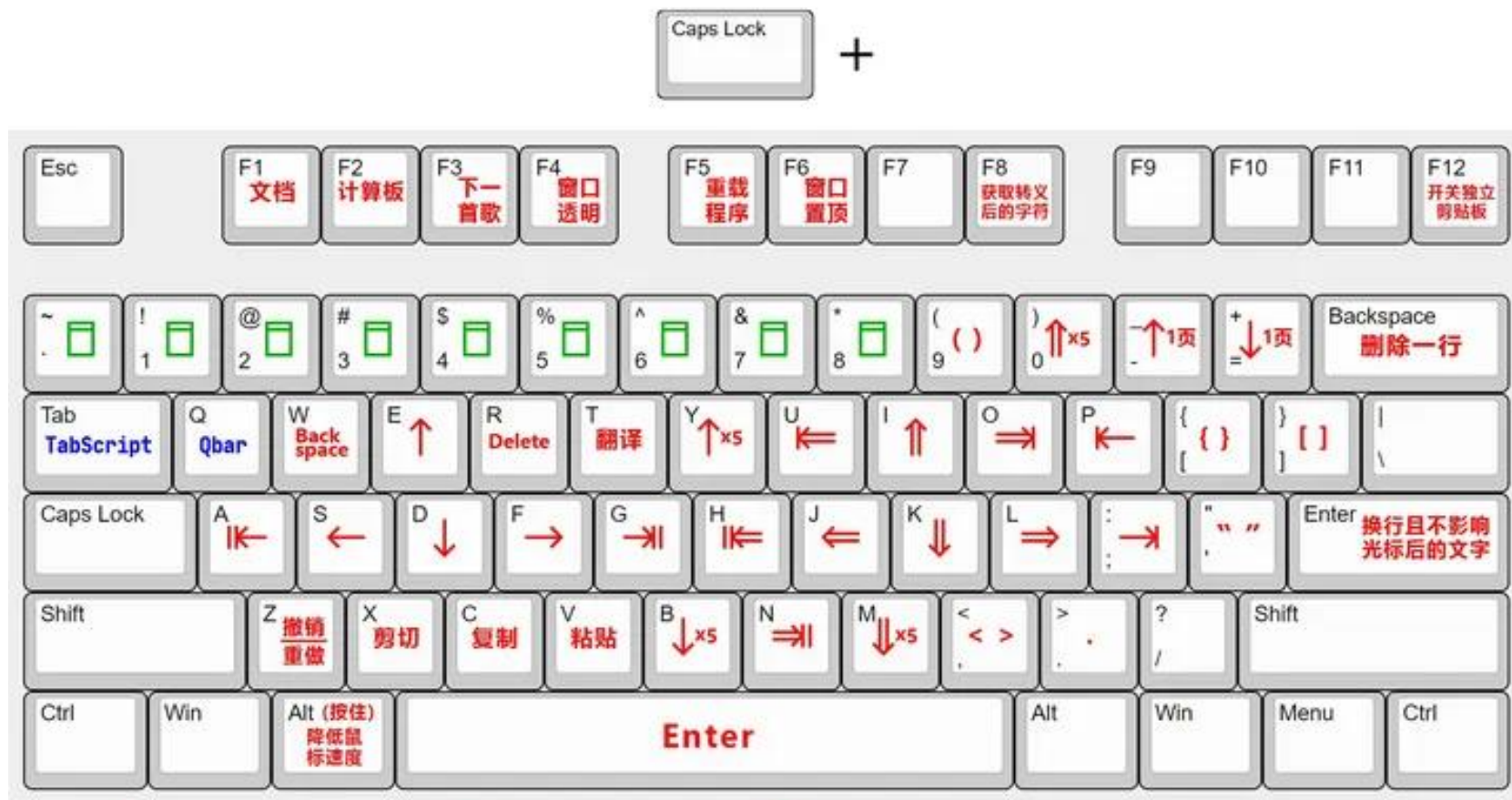
工具链

Windows

Capslock+

为大写锁定键赋能无数

- # 移动光标
- # 窗口绑定
- # 快捷功能
- # 高效编辑
- # 文本辅助



注: 光标左移一个单词 向左选择 激活已绑定到相应按键的窗口
 光标移至行首(Home) 向左选择一个单词
 向左选择至行首

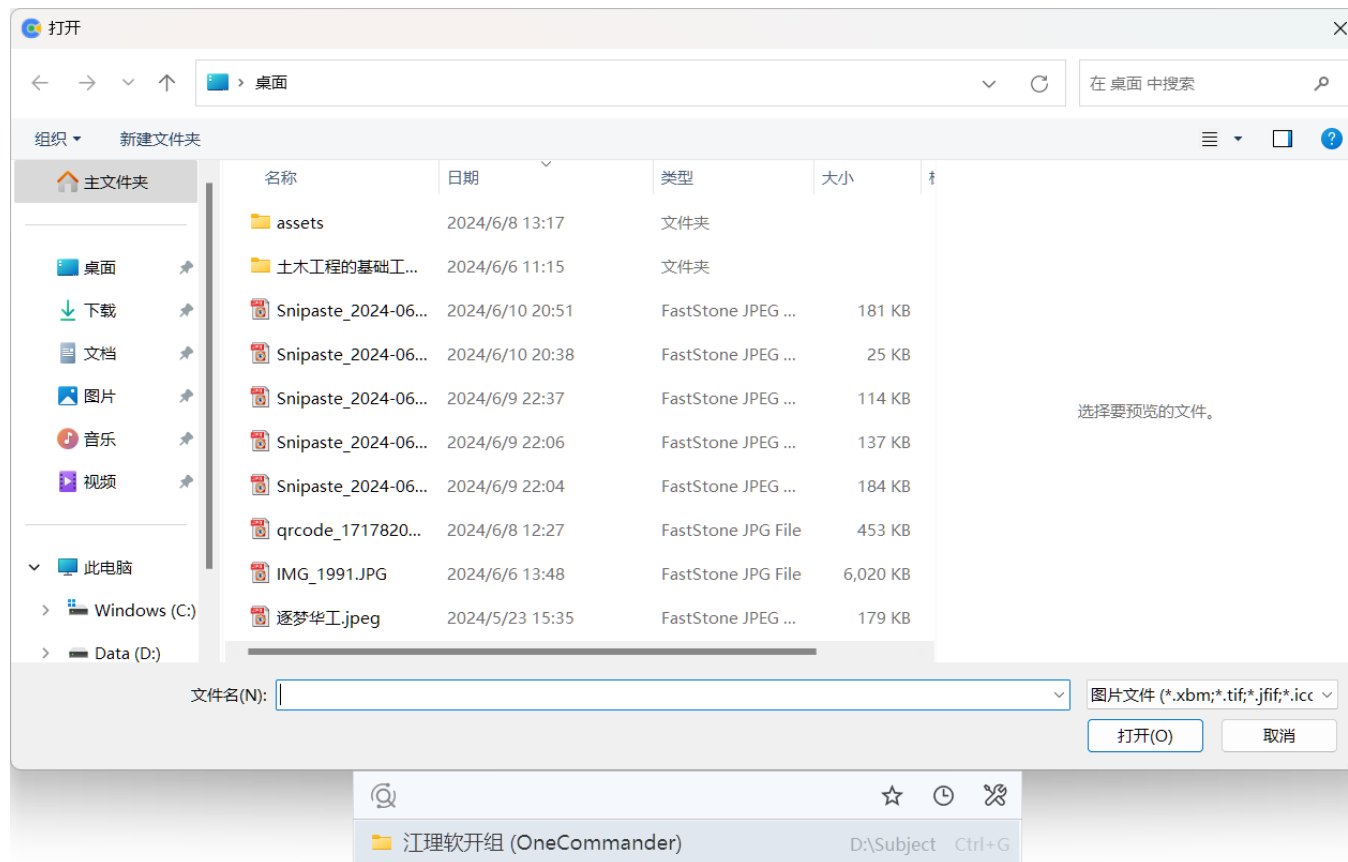
知乎 @终端虫虫

Windows

Listary / Everything

文件搜索好搭档

- # 文件极搜
- # 快速选取
- # 一键跳转
- # 丰富扩展

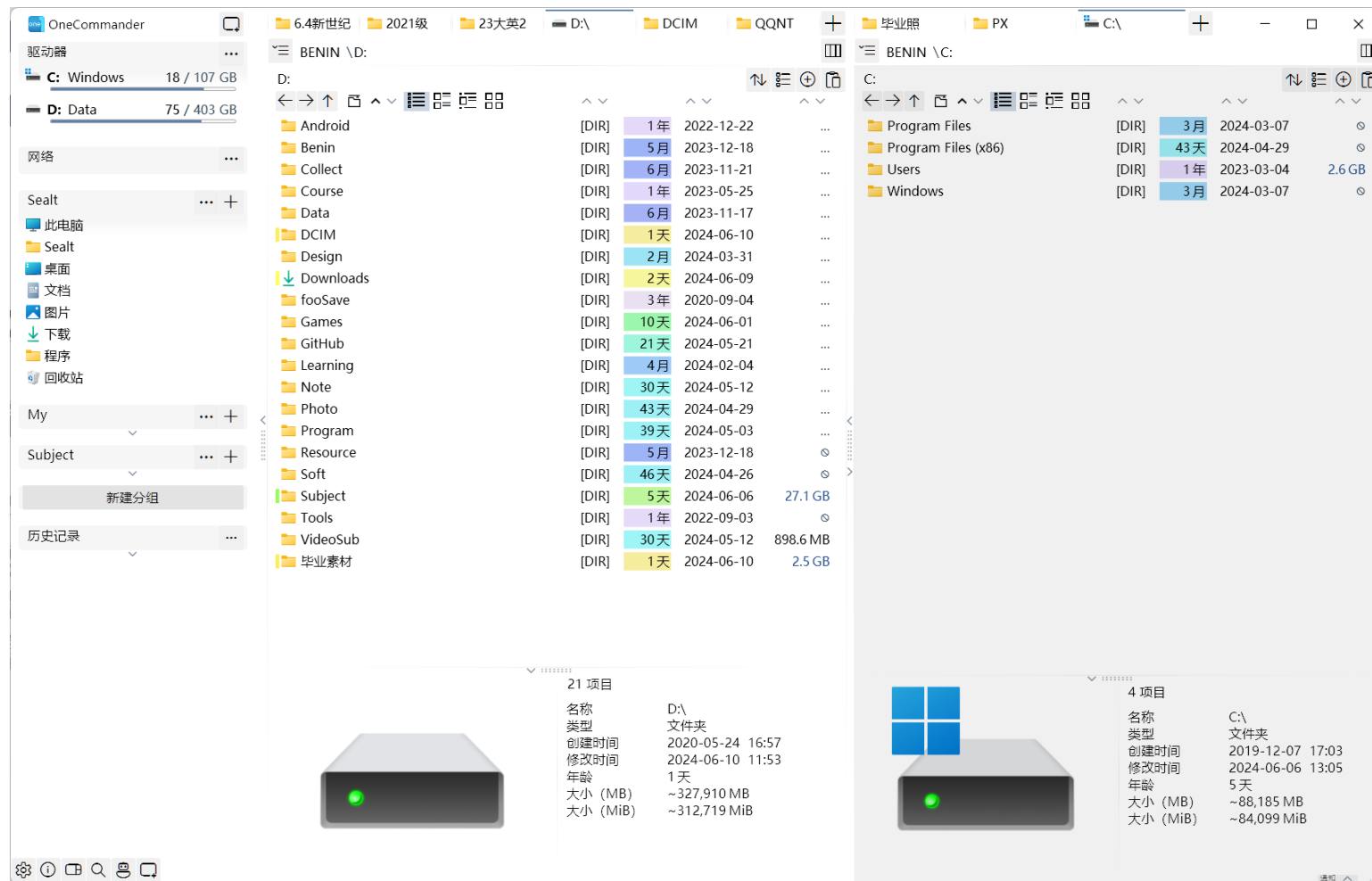


Windows

OneCommand / QuickLook

文件管理好帮手

- # 双栏视图
- # 多样排序
- # 极速响应
- # 丰富设置

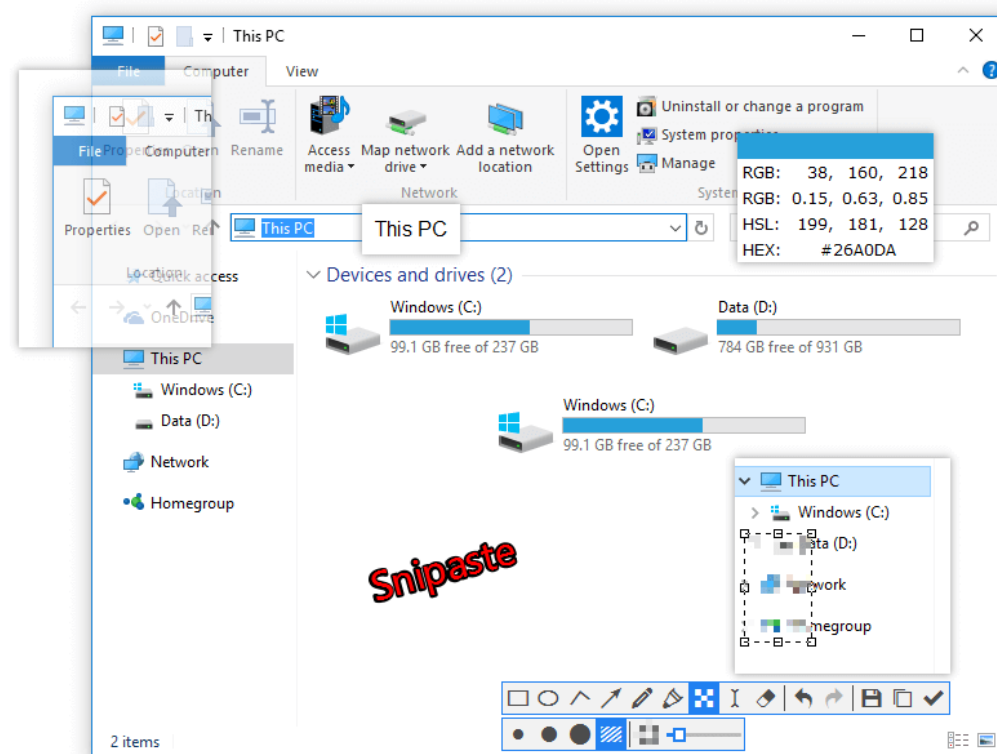
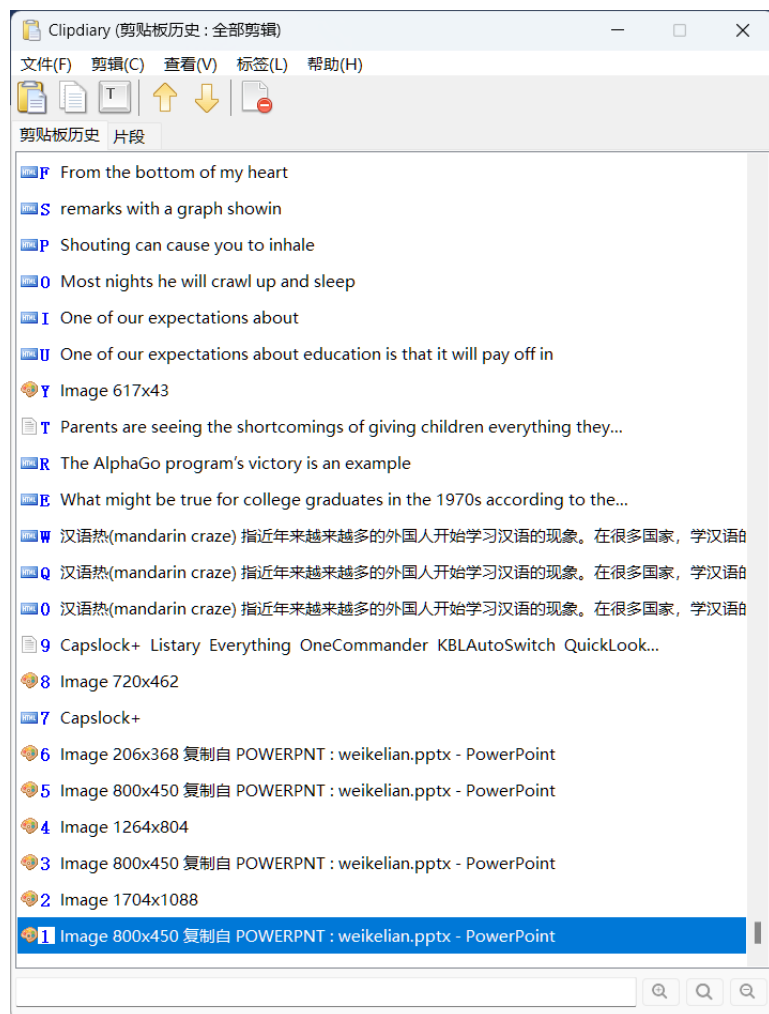


Windows

ClipDiary / Snipate

剪贴贴图很方便

剪贴板记录
截图工具
一键贴图



Windows

快速启动：nTrun、Rolan、Wox、uTools、Quicker……

专业软件：Office、Adobe、IntelliJ……

实用工具：PowerToys、AutoRuns、HashTab、OfficeToolPlus、WizTress

浏览插件：uBlock、Tempermonkey、Stylish……

建立个人的快捷键体系



Android



FV 悬浮球



滴答清单



KeePass

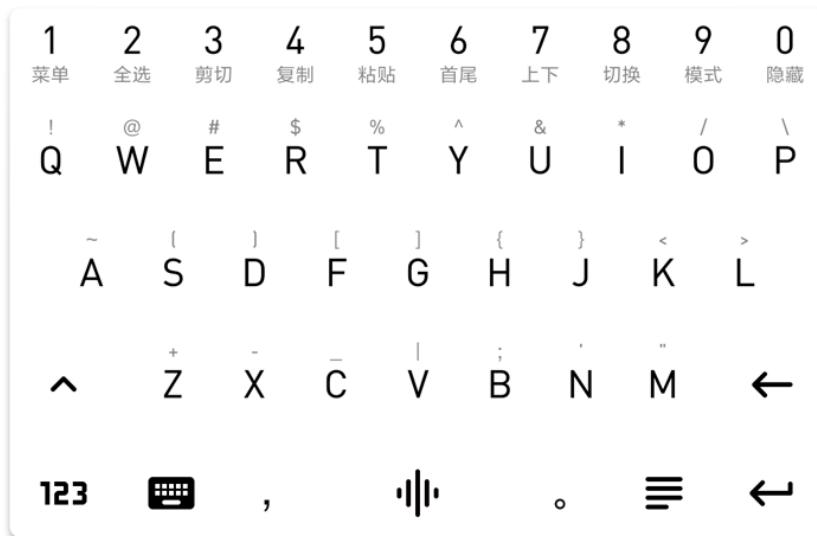
TvBox



ZArchiver



MT 管理器



人工智能

生成式人工智能

Artificial Intelligence

Generated Content

GPT

Generative Pre-trained Transformer

21世纪初期：大数据和深度学习

- 2006年**：杰弗里·辛顿提出深度学习（Deep Learning）的概念，神经网络模型开始深度化。
- 2012年**：AlexNet在ImageNet图像识别竞赛中取得巨大成功，深度学习迅速成为主流技术。

2010年代至今：AI的广泛应用和突破

- 2014年**：Ian Goodfellow提出生成对抗网络（GANs），在生成模型领域取得重要突破。
- 2016年**：谷歌DeepMind的AlphaGo击败围棋世界冠军李世乭，展示了AI在复杂游戏中的卓越能力。
- 2020年**：OpenAI发布GPT-3，一个具有1750亿参数的语言模型，展示了强大的文本生成和理解能力。
- 2023年**：OpenAI发布GPT-4，进一步提升了自然语言处理和生成能力。

未来展望

人工智能的发展仍在继续，当前的研究方向包括：

- 强化学习**：在更复杂的环境中实现智能体的自主学习。
- 多模态AI**：处理和理解跨多种数据类型（文本、图像、音频等）的能力。
- 可解释性和透明性**：使AI决策过程更加透明和可理解。
- 通用人工智能（AGI）**：开发具有类人智能水平的通用人工智能系统。

AI的发展不仅依赖于技术的进步，还需要解决伦理、法律和社会影响等问题，以确保其负责任和可持续的发展。

GPT 原理

单字接龙

GPT 需要训练后才能生成所需
训练过程需要问题和答案
训练后会产生下一个字的概率分布
训练是为了让它学会举一反三规律
与搜索引擎有本质区别

上文 (n个字)



下文 (1个字)



缺点：混淆记忆、无法直接查看和更新、高度依赖学习材料

长文由自回归所生成

ChatGPT 三步训练

阶段一：无监督学习

学习大规模的语言材料
故称

大语言模型

Large Language Model

OpenAI	学习材料	参数
GPT-1	5GB	1.17 亿
GPT-2	40GB	15 亿
GPT-3	45TB	1750 亿
GPT-4	更多	万亿

阶段二：监督学习

学习优质的对话范例
以规范生成的内容

对话范文

我们的要求

ChatGPT的应答

“理解” 指令

“理解” 例子

思维链

涌现

阶段三：强化学习

人类为生成结果评分
引导其生成更有创意的内容

人类认为
好的回答

✓ 奖励

人类认为
不好的回答

✓ 惩罚

**要意识到
遇到任何问题时
都可以试着问问人工智能**

**让每个人快捷准确地
接触各行各业的平均知识**

ChatGPT

点亮了第一座行星发动机

GPT4o

Claude

文心一言

通义千问

KIMI

.....

结合搜索引擎、辅助阅读和写作、文字处理、数据分析、演示制作、制定计划和材料、开发代码、调试纠错、
客服系统、多语翻译、会议记录和总结、谈话查找、评论筛选与统计、行业顾问、个性推荐.....

从何获得？



Awesome-AI

8.1、英文技巧

- [GPT-3 Demo.com](#): 一个汇聚了所有 ChatGPT 应用的资讯网站。
- [FlowGPT](#): 目前最“手把手”的 ChatGPT 提示、用法、用例网站。👍
- [ShowGPT](#): ChatGPT 提示词收集网站
- [Awesome ChatGPT Prompts](#): ChatGPT 提示词收集网站
- [Learn Prompt Engineering](#): 一个 ChatGPT 提示词的交流论坛。

8.2、中文技巧

- [ChatGPT 中文调教指南](#): 各种场景使用指南，学习怎么让它听你的话。
- [ChatGPT Shortcut](#): 简单易用的 ChatGPT 快捷指令表
- [ChatGPT 指令大全](#): 提供精炼过的指令语句。
- [你用 ChatGPT 生成过哪些有趣的回答](#): 知乎问答案。

信息检索

百度?

百度

Bing

搜狗

Google

(SEO)

微信
知乎
小红书

哔哩哔哩
抖音
微博

聚合搜索

特色搜索

垂直搜索

专题搜索

溯源思维

收藏夹

END
