

## DeepSeek初探与驾驭精髓



### 本章概述

本章将引领读者踏入 DeepSeek 这一前沿人工智能领域的探索之旅，旨在为读者提供全面而深入的理解。从 DeepSeek 的起源与演进历程开始，揭示它如何在人工智能的浪潮中脱颖而出，逐步成长为行业内的佼佼者。然后将 DeepSeek 与其他 AI（人工智能）工具进行详尽的比较，通过深度对比与剖析，不仅突出了 DeepSeek 的独特优势，还揭示了其在功能、性能、易用性等方面的显著特点。紧接着，聚焦 DeepSeek 的核心功能概览及其应用场景的深度解析。通过生动的案例与实用的分析，明确了 DeepSeek 的潜在价值。为了助力读者快速上手 DeepSeek，掌握其精髓，为读者提供了 DeepSeek 的高效使用秘籍，指导读者如何快速上手，帮助他们在项目中实现更高效、更流畅的应用。最后，展望未来，探讨 DeepSeek 与人工智能的融合创新。通过分析行业趋势与技术前沿，揭示了 DeepSeek 未来发展方向与潜力，从而激发读者对人工智能未来的无限遐想与期待。

通过本章的学习，读者将对 DeepSeek 有一个全面而深入的了解，能够明确其在人工智能领域的地位与价值，以及如何在实际工作中高效地使用它。这将为读者在人工智能领域的探索与实践提供坚实的理论基础与实践指导。



### 知识导读

本章要点（已掌握的在方框中打钩）

- 了解 DeepSeek 的起源与演进历程。
- 认识 DeepSeek 与其他 AI 模型的区别。
- 发现 DeepSeek 的应用场景。

自 AI 技术诞生以来，人类便怀揣着创造真正智能机器的梦想。从早期的专家系统、图像识别技术，到后续的机器学习、深度学习，AI 技术经历了由简至繁、由单一至多元的不断演进。随着大数据、云计算及算法技术的持续突破，AI 逐渐走出实验室，步入市场，成为推动社会智能化转型的关键力量。

近年来，AI 技术迎来了爆发式增长。谷歌、微软、亚马逊、IBM 等科技巨头，凭借在大数据、云计算和算法领域的深厚积累，稳稳占据 AI 市场的领先地位。与此同时，OpenAI、DeepMind 等新兴 AI 公司，凭借创新的技术和理念，也在市场中脱颖而出。提及 AI 模型，BERT、GPT 等自然语言处理领域的佼佼者，以及 ResNet、EfficientNet 等图像识别领域的专家，都在各自的领域内大放异彩，极大地便利了我们的生活。

然而，在 AI 领域，一个后起之秀——DeepSeek 却凭借其卓越的技术实力和成本控制能力，在市场中声名鹊起。DeepSeek 的 AI 模型技术已经追平甚至在某些方面超越了世界顶级 AI 模型，如图 1-1 所示。其新研发的模型架构不仅显著提升了处理速度和精度，还实现了跨模态、跨语言的深度理解和交互，打破了市场上现有模型的局限性。

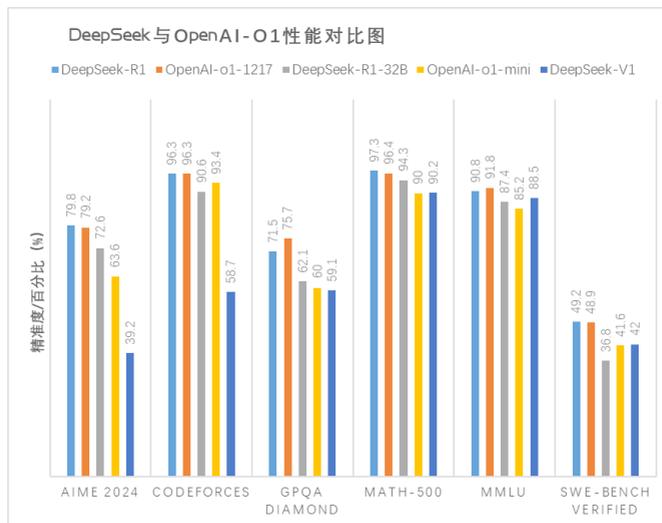


图 1-1 DeepSeek 与 OpenAI-o1 性能对比图

在成本控制方面，DeepSeek 同样表现出色，远低于竞争对手，以及行业平均水平，如图 1-2 所示，这使得其能够以更具竞争力的价格提供优质的 AI 服务，从而赢得了市场的广泛认可。



图 1-2 DeepSeek 与 OpenAI-o1 API 价格对比图

2025 年 1 月，DeepSeek 凭借其技术创新，在 AI 领域掀起了一场风暴。公司宣布成功研

发出一种全新的 AI 模型架构，该架构在大幅提升处理速度和精度的同时，实现了跨模态、跨语言的深度理解和交互。这一突破性成果不仅标志着 AI 技术在理解和模拟人类智能方面取得了重要进展，还为 AI 技术在各个领域的应用开辟了全新的可能性。

DeepSeek 的这一成就迅速在 AI 界引起了轰动。其不仅在技术上取得了突破，更在市场上占据了先机。随着 DeepSeek 新模型的广泛应用，其在 AI 市场的份额不断提升，逐渐成为新的领军企业。同时，这一事件也引发了业界对于 AI 未来发展方向的深入思考和热烈讨论。专家认为，这一技术突破将极大地推动 AI 技术在医疗、教育、金融、智能制造等多个领域的深入应用，有望为社会带来前所未有的变革和效益。

更为难能可贵的是，DeepSeek 并没有将这一创新成果束之高阁，而是选择开放其部分核心技术和模型，与全球开发者共享这一创新红利。这一举措不仅彰显了 DeepSeek 开放共享的精神，更为全球 AI 技术的发展注入了新的活力。

可以预见，随着 DeepSeek 这一引爆点的出现，AI 领域将迎来一个更加繁荣、多元和创新的未来。DeepSeek 将继续以其卓越的技术实力和开放共享的精神，引领 AI 技术的发展潮流，为人类社会的智能化转型贡献更多的智慧和力量。同时，这一事件也将激发更多企业和研究机构投入 AI 技术的研发和创新，共同推动全球 AI 技术的蓬勃发展。

## 1.1 DeepSeek 的起源与演进历程

### 1.1.1 起源：梦想与现实的交汇

DeepSeek，这一引领未来 AI 技术潮流的杰作，诞生于科技创新日新月异的 2023 年。它不仅是国内顶尖 AI 研究机构——深度求索（DeepSeek Inc.）智慧与汗水的结晶，更是这群怀揣梦想的工程师通过 3 年的潜心研发，精心打造出的通用人工智能（AGI）领域的璀璨明珠。DeepSeek 的名字寓意深远——“深度探索”（Deep + Seek），象征着通过深度学习技术不断挖掘 AI 的无限可能，犹如一艘即将飞向宇宙深处的“星际飞船”，承载着人类对于 AI 未来的无限憧憬。

DeepSeek 的诞生源于对行业痛点的深刻洞察。尽管 ChatGPT 等大模型已经展现出强大的能力，但在数学推理、代码生成等专业领域，AI 仍存在明显的短板。这一现状激发了 DeepSeek 团队的创业热情，他们决心通过技术创新，打破 AI 的局限，推动人工智能向更高层次发展。创始团队由顶尖 AI 科学家与工程师组成，核心成员来自清华大学、微软亚研院等国内外知名机构，拥有丰富的大模型研发经验。正是这样一群志同道合的精英，汇聚在一起，共同开启了 DeepSeek 的传奇之旅。

### 1.1.2 演进历程：从零到行业黑龙的蜕变

DeepSeek 的演进历程，是一部充满挑战与突破的史诗，其发展历程可以划分为以下 5

个阶段：

### 1. 起源：量化巨头的科技新篇

DeepSeek 的诞生，是幻方量化在量化投资领域取得成功，向 AI 科技领域迈出的重要一步。幻方量化的雄厚资金与技术支持，为 DeepSeek 的初期发展奠定了坚实的基础。梁文锋先生及其团队凭借深厚的行业经验和前瞻性的技术视野，迅速确立了公司的技术路线和市场定位。

### 2. 早期突破：开源代码大模型的发布

2023 年 11 月 2 日，DeepSeek 迎来了其发展历程中的重要里程碑——首个开源代码大模型 DeepSeekCoder 的发布。这款模型支持多种编程语言的代码生成、调试和数据分析任务，为开发者提供了强大的工具支持。紧接着，在 2023 年 11 月 29 日，DeepSeek LLM 横空出世，其包含的 670 亿参数使其能够支持多种自然语言任务，展现了 DeepSeek 在 AI 技术领域的深厚积累。

### 3. 技术飞跃：MoE 架构与全开源策略

进入 2024 年，DeepSeek 的技术创新步伐不断加快。1 月，DeepSeek LLM 使用 2 万亿字符双语数据集进行预训练，性能超越了业界知名的 LLaMA-2 模型。5 月，DeepSeek V2 的问世，更是采用了先进的 Mixture-of-Experts (MoE) 架构，显著降低了推理成本，引发了行业内的价格战。12 月，DeepSeek V3 的发布更是震惊全球，成为全球首个全开源的 MoE 模型，以其高性能和低成本的特点受到了广泛关注。

### 4. 市场崛起：打破垄断与全球竞争

DeepSeek 的快速发展不仅体现在技术创新上，更体现在其市场拓展方面。其开源策略和高性能模型迅速吸引了全球范围内的关注，打破了美国在 AI 领域的垄断地位。同时，DeepSeek 的低价策略也使其在国内外市场迅速崛起，成为与 OpenAI 等国际巨头竞争的重要力量。

### 5. 最新动态：全球合作与平台接入

进入 2025 年，DeepSeek 的发展势头更加迅猛。1 月 31 日，DeepSeek R1 模型成功登陆 NVIDIA NIM 平台，并被亚马逊和微软等全球科技巨头接入。2 月 5 日，DeepSeek R1、V3 和 Coder 等系列模型成功上线国家超算互联网平台，进一步巩固了其在全球 AI 领域的领先地位。

综上所述，DeepSeek 的起源与演进历程是一部充满创新与突破的史诗。从量化巨头的科技新篇到开源代码大模型的发布，再到技术飞跃与市场崛起，DeepSeek 始终保持着对技术创新的执着追求和对市场需求的敏锐洞察。未来，DeepSeek 将继续秉持开源、开放的理念，为全球 AI 领域的发展贡献更多的智慧与力量。

## 1.1.3 未来展望：AGI 之路的无限可能

展望未来，DeepSeek 将继续在通用人工智能领域深耕细作，致力于实现多模态能力突破、个性化 AI 助手、硬件协同创新及伦理安全体系的建设。随着技术的不断进步和应用场景的拓展，DeepSeek 将为人类社会的智能化转型贡献更多的智慧和力量。

在教育领域，DeepSeek 的智能解题助手不仅能给出答案，还能分步讲解错题，帮助学生更好地理解知识点。通过个性化学习功能，DeepSeek 能够自动生成针对性练习题，提升学生的学习效率。

在软件开发领域，DeepSeek 的代码自动生成功能让程序员能够更高效地完成任务。输入自然语言需求，即可直接输出可运行代码。智能调试功能能够定位错误并提出修改建议，减少了调试时间。

此外，DeepSeek 还在科研创新、金融服务等领域展现了强大的应用能力。在材料科学领域，帮助研究者发现了两种新型半导体材料；在生物医药领域，加速了药物分子筛选过程，效率提升了 40 倍；在金融服务领域，实现了复杂金融模型的自动化构建，实时监控市场数据，生成投资策略建议。

对于初学者来说，DeepSeek 的发展历程无疑是一个宝贵的启示。掌握 Python 编程、线性代数、概率统计等基础知识，从微调开源模型入手逐步深入实践，利用 DeepSeek 等公司的资源和工具进行模型实验，都是迈向 AI 领域的有效途径。同时，随着 AI 技术的快速发展和新兴岗位的涌现，初学者还可以抓住机遇在垂直领域应用开发等方面寻求创业和发展机会。

DeepSeek 的起源与演进历程见证了 AI 技术的飞速发展和广泛应用。在这个充满机遇和挑战的时代，让我们共同期待 DeepSeek 在未来能够创造出更多令人惊叹的成就！

## 1.2 DeepSeek 与其他 AI 工具：深度对比与剖析

随着 AI 科技的蓬勃兴起，市场上如雨后春笋般涌现出众多 AI 模型，标志着全球 AI 工具市场已迈入“垂直化深耕 + 生态化构建”并行的双轨竞争新时代。据 IDC 于 2024 年发布的权威报告，企业对于 AI 工具的采购量呈现出惊人的年度增长率，高达 147%，这一数据不仅彰显了企业对 AI 技术的迫切需求，也预示着 AI 市场的无限潜力。同时，开发者社区对开源模型的热情同样高涨，下载量已突破惊人的 10 亿次大关，进一步推动了 AI 技术的普及与创新。

在这一波澜壮阔的市场竞争中，DeepSeek、GPT-4、Claude、Gemini 等头部 AI 工具凭借独特的技术路线和商业策略，成为引领行业发展的佼佼者。它们不仅在技术上各领风骚，更在商业应用上展现出多样化的探索与创新。

为了更深入地揭示这些头部工具的核心竞争力与未来发展方向，本书将从九大关键维度出发，进行系统性的对比与分析。这些维度包括技术能力、应用场景、用户体验、数据安全、开放性、生态系统构建、商业化模式、创新能力及市场影响力。本书将通过全面而细致的剖析，为读者呈现一幅清晰的 AI 工具市场图谱，揭示各 AI 工具之间的异同点，以及它们在未来战场上的战略布局与竞争态势。

## 1.2.1 技术架构对比

DeepSeek 相较于其他主流 AI 大模型，在技术架构上的独特之处显著体现在模型结构、训练数据源、上下文处理能力及参数量配置等多个维度，具体差异概览如表 1-1 所示（注：表中部分数据截止时间为 2024 年）。

表 1-1 DeepSeek 与其他主流 AI 大模型技术架构的对比

模 型	模型结构	训练数据	上下文窗口	参数量	算法创新
DeepSeek	(Transformer + MoE) 混合架构	大规模中文语料库 + 行业知识库	128K tokens	671B	高效推理与定制化开发
GPT-4	Transformer 架构	多样化语言数据（英 文为主）	128K tokens	1.8T	千亿级别参数量，强大 语言生成能力
Claude 3	Transformer 架构	高质量语言数据（英 文为主）	200K tokens	137B	道德与安全性能优化
Gemini 1.5	MoE 架构	文本、图像、音频等 多模态数据	1M tokens	137B	跨模态理解与生成能力
文心一言	ERNIE 4.0 + 知识增强	百度搜索数据 / 中文 百科	16K tokens	260B	面向中文语境的优化
豆包	轻量化 Transformer	社交媒体语料 / 短视 频文本	32K tokens	130B	实时性与准确性并重
讯飞星火	Transformer	语音转录数据 / 专业 术语库	48K tokens	130B	语音与自然语言处理融合

DeepSeek 在性能表现上已显著超越多数主流开源模型，包括但不限于 Qwen2.5-72B 和 Llama-3.1-405B。更令人瞩目的是，其在部分关键能力上已经达到了 GPT-4、Claude-3.5-Sonnet 等顶尖闭源模型的水平。如图 1-3 所示，这一卓越的性能提升得到了充分的数据支持。

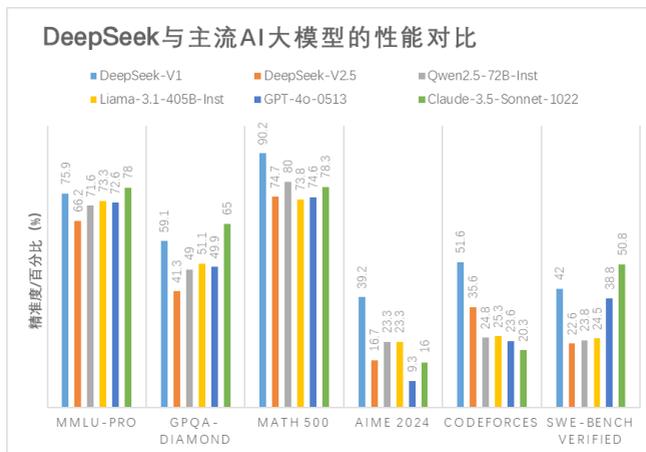


图 1-3 DeepSeek 与主流 AI 大模型性能对比图

## 1.2.2 核心功能与场景适配

AI 大模型的核心功能主要有文本输出能力、代码编写推理能力、多模态处理能力等方面，下面将围绕这几个关键方面详细分析 DeepSeek 与当前主流大模型在核心功能上的区别，具体内容如表 1-2 所示。

表 1-2 DeepSeek 与其他主流 AI 大模型核心功能的对比（5 分制评分）

模 型	中文创作	代码生成	多模态处理	实时信息获取	语音交互
DeepSeek	4.8	3.5	2.0	1.5	1.0
GPT-4	3.5	4.7	4.0	3.0	2.5
Claude 3	3.2	3.0	3.5	2.5	1.8
Gemini 1.5	3.0	4.0	4.8	4.5	3.0
文心一言	4.5	3.2	3.0	4.2	3.5
豆包	4.0	2.5	3.2	3.8	2.0
讯飞星火	4.2	2.8	4.5	3.5	4.8

由表 1-2 可以清晰地观察到，各个 AI 大模型均展现出独特的专长与优势，同时也存在一定的局限性。例如，DeepSeek 在中文内容的创作与代码生成方面表现尤为突出，其深度学习与自然语言处理技术在这些领域达到了领先水平。然而，相较于其他模型，DeepSeek 在跨模态信息处理（如图像、音频与文本的融合处理）及实时交互处理方面可能还有一定的提升空间。

因此，在实际应用过程中，应当根据自身的业务需求与具体场景，谨慎选择最合适的 AI 大模型。这需要充分了解每个模型的核心功能与特点，评估其在特定任务中的表现与潜力，从而确保所选 AI 大模型能够最大限度地满足需求，并带来实际的价值与效益。

下面是一些 AI 大模型在实际生活中的典型案例。

### 1. DeepSeek

- **医疗健康：**DeepSeek 在养老领域有显著应用。例如，美年健康旗下的血糖管理 AI 智能体“糖豆”接入了 DeepSeek 技术，通过对客户实时血糖数据等进行深度分析，能够生成个性化的健康管理方案，帮助客户预防和管理糖尿病、脂肪肝等慢性疾病。此外，DeepSeek 技术还被应用于认知康复机器人系统，如华鹤景的 Wisebot C 系列认知康复机器人，通过 DeepSeek 的深度学习和数据分析能力，结合设备本身的前沿科技，能够精准捕捉用户的认知状态和行为模式，进行实时分析，并生成高精度的认知评估报告，实现训练内容的个性化定制。
- **养老服务：**上海市政府印发的《上海市推进养老科技创新发展行动方案（2024—2027 年）》中提出，要加强技术攻关、产品开发和服务平台建设，应用 AI 技术提升养老

服务水平。例如，开发智能仿生机器人宠物、陪伴（社交）机器人等产品，应用语音、人脸、情感、动作识别和环境感知等技术，提升语音识别、情感回应、智能交互等功能。DeepSeek 能够对这些“AI + 服务”提供有力的支持。

## 2. ChatGPT

- 游戏开发：设计师可以用 GPT-4 快速开发游戏。例如，产品设计师 Ammaar Reshi 在不到 20 分钟实现了 GPT-4 编写的贪吃蛇游戏的源代码；来自波兰的 Felix Bade 在 GPT-4 的帮助下，在 2.5 小时内完成了 WebGL 上制作超快运行的生活彩色游戏。
- PPT 制作：TOME App 是一款 AI 驱动的 PPT 制作工具，其将 GPT-4 集成到产品中，可以实现几秒内将编写的文档整合到幻灯片中。

## 3. Claude 3

- 发票、证件及车牌识别：在数字化时代，图片中的信息提取成为一项至关重要的技术，尤其在财务管理、身份验证及交通管理等领域。Claude 3 凭借强大的自然语言处理与跨模态学习能力，为这些场景下的图像识别带来了革命性的改变。其内置的 OCR 模块经过优化，能够处理多种字体、大小、方向乃至复杂背景的图片，大大提高了识别的准确性和鲁棒性。例如，在机场、银行或政府机构等场景，Claude 3 能够快速读取身份证、护照等证件上的个人信息，实现快速身份验证；通过集成 Claude 3 的图像识别能力，智能交通系统可以实时捕捉并识别车辆车牌号码。

## 4. Gemini 1.5

- 详细图像描述：Gemini 不仅能识别图像中的物体，还能深入理解图像内容，并生成详细、准确的描述。用户可以根据需求定制描述的长度、语气和风格，让机器用人类的语言来“讲述”图像故事。这一功能在产品质量检测、市场调研等方面有广泛应用。
- 长文档理解与分析：Gemini 能够理解并处理超过 1000 页的 PDF 文档。借助其内置的视觉功能，Gemini 可以准确地调整表格，解读复杂的多列排版布局，理解文档中的图表、草图、地图及手写文本，并利用这些文本和视觉信息来执行高质量的任务。例如，Gemini 可以从大量财报中提取关键数据，生成数据表格和图表。
- “现实世界”文档理解：Gemini 不仅能处理电子文档，还能理解各种“现实世界”的文档，如收据、标签、标识牌、便条、白板草图、个人记录等。它可以从这些文档中提取关键信息，并以结构化的方式呈现。

## 5. 文心一言

- 智慧医疗教育：天佑星河团队开发了“智慧医疗教育系统”，运用文心大模型模拟病患，为医学生提供一个仿真、互动的学习环境。通过与模拟病患交流，医学生可以锻炼诊断能力、沟通技巧和临床思维。
- 家庭故事讲述者：家长忙碌或不在家时，可利用 AI 声音定制功能为孩子录制睡前故事或教育内容，让孩子能听到熟悉的声音，感受到家长的关爱。
- 节日祝福语音定制：用户可以定制节日祝福语音，发送给亲朋好友，增添节日气氛和个人情感，如定制一段带有自己独特风格的新年祝福语音发给家人。

## 6. 豆包

- 商品销售：领克汽车为加快大模型技术的落地应用，与火山引擎达成合作，基于豆

包大模型推出了 SalesCopilot。SalesCopilot 已全面整合至领克汽车的直营销销售系统之中，为终端销售顾问提供诸如实时数据分析、客户行为预测、客户对练和评价总结及个性化销售策略建议等服务。豆包大模型的应用提升了领克汽车销售顾问的销售效率，成为他们的“得力助手”。

- 视频生成：豆包视频生成大模型在 2024 年发布，标志着字节跳动正式进军 AI 视频生成领域。这一功能特别适用于电子商务（以下简称电商）直播中的商品展示和宣传视频制作。
- 陪伴类应用：豆包大模型还可以应用于 AI 陪伴类赛道，如电商直播中的虚拟主播或智能助手，提供实时的互动和咨询服务。

### 7. 讯飞星火

- 政务服务：黄山市政府为了提升政务服务效能，依托讯飞星火认知大模型的能力，推出了新一代政府网站智能问答系统“AI+政务问答”。该系统能够准确理解并依据实时权威信息提供专业的回答，无论是咨询政策还是办事需求。系统还具备输入联想、逻辑推理、辅助提问、追问模式、意图识别、办事区域识别等多项能力，提供便捷流畅的人机对话服务。有效解决了政府网站智能问答系统普遍存在的“问而不答，答非所问”的问题，提升了政府服务的效率和满意度。
- 文旅宣传：在第七届数字中国建设峰会上，利川文旅大模型作为全国首个县域级文旅大模型亮相。该模型基于讯飞星火大模型能力及利川智算中心的算力基础，结合利川本地丰富的文旅数据资源打造而成，面向游客、企业、政府贯穿吃、住、行、游、购、娱等多场景提供智慧服务。虽然利川文旅大模型主要服务于文旅领域，但其背后的讯飞星火技术同样为政务热线提供了技术支持和借鉴，展示了讯飞星火在智慧城市建设中的广泛应用潜力。

## 1.2.3 用户群体与商业化路径

各种 AI 大模型因其核心功能的差异，自然而然地吸引了具有特定需求的用户群体，进而形成了各自鲜明的核心用户群。这种用户偏好的形成，源于 AI 大模型在解决特定问题或满足特定需求上的卓越表现。表 1-3 详细展示了主流 AI 大模型的用户定位统计，揭示了不同 AI 大模型的核心用户特征。

表 1-3 主流 AI 大模型的用户定位统计

模 型	核心用户群	典型应用	付费转化率	客单价	续费率
DeepSeek	金融 / 法律机构	合同审查、行业报告生成等	32%	8 万~ 50 万元 / 年	78%
GPT-4	跨国企业 / 开发者	产品运行设计、多语言支持等	65%	2 万~ 20 万元 / 年	82%

续表

模 型	核心用户群	典型应用	付费转化率	客单价	续费率
Claude 3	医疗 / 跨国法务部门	患者隐私脱敏处理、 跨境合同合规审查、 伦理审查报告	48%	1.5 万~ 12 万美元 / 年	69%
Gemini 1.5	媒体 / 科研机构	4K 视频智能剪辑、 跨模态论文写作、卫 星影像分析	57%	3 万~ 25 万美元 / 年	85%
文心一言	中小企业	电子商务营销文案、 搜索引擎优化、政务 公文智能写作	28%	5 千~ 8 万元 / 年	63%
豆包	自媒体 / 电商	短视频分镜脚本、直 播实时话术推荐、评 论区智能回复	19%	免费 + 广告分成	41%
讯飞星火	政务 / 客服中心	12345 热线语义分 析、智能外呼质检、 方言电话转写	41%	3 万~ 15 万元 / 年	88%

**数据注解：**

(1) 付费转化率计算基准：注册后 30 天内完成首单支付的企业用户占比（豆包按创作者广告收益超 500 元计）。

(2) 典型场景延伸：

- Claude 3 在医疗场景的隐私保护符合 HIPAA 标准，处理速度达 200 页 / 分钟。
- Gemini 1.5 支持 8K 视频实时分析，时延控制在 300ms 以内。

(3) 价格策略差异：

- 国际工具（GPT-4/Claude/Gemini）采用 token 阶梯计价。
- 国内工具多采用场景模块订阅制。

(4) 续费驱动因素：

- DeepSeek 的行业知识库季度更新率达 92%。
- 讯飞星火方言支持覆盖中国 34 种地方语言。

### 1.2.4 数据安全与政策适配

AI 大模型在实际应用过程中，数据安全与政策合规性构成了两大核心挑战，它们直接关乎模型的法律地位、用户隐私权的维护及模型的平稳运行。以下是对当前主流 AI 大模型在数据安全方面的分析概览，具体内容如表 1-4 所示。

表 1-4 DeepSeek 与其他主流 AI 大模型数据安全的对比

模 型	中国算法备案	GDPR 合规	等级三保	私有化部署
DeepSeek	✓	✗	✓	✓
GPT-4	✗	✓	✗	企业版
Claude 3	✗	✓	✗	✗
Gemini 1.5	✗	✓	✗	✗
文心一言	✓	✗	✓	✓
豆包	✓	✗	✓	✓
讯飞星火	✓	✗	✓	✓

**说明：**

(1) 中国算法备案：国内模型（如文心一言、讯飞星火、豆包等）通常已完成备案，而国外模型（如 GPT-4、Gemini 1.5、Claude 3）未备案。

(2) GDPR 合规：国外模型（GPT-4、Gemini 1.5、Claude 3）更注重欧洲数据保护合规，国内模型较少专门适配。

(3) 等保三级：国内模型需满足中国信息安全等级保护要求，国外模型通常不参与。

(4) 私有化部署：国内模型普遍支持私有化部署，而国外模型仅部分提供企业版（如 GPT-4），其他如 Claude 3、Gemini 1.5 等暂不支持。

**备注：**

- 豆包（字节跳动旗下）默认继承国内模型的合规特征。
- Gemini 1.5 作为 Gemini 的升级版，合规性与原版一致。
- Claude 3 作为海外模型，未适配中国本土认证。
- 国际模型（如 GPT-4）在中国境内使用存在数据跨境风险。
- 豆包因依赖 UGC 内容，需警惕生成内容的版权纠纷。

### 1.2.5 未来趋势与选型建议

随着 DeepSeek 的爆火，AI 大模型这一人工智能领域的璀璨明珠吸引了越来越多圈内圈外人士的关注。在这个科技日新月异的时代，AI 大模型正经历着一场波澜壮阔的变革，迎来了前所未有的发展机遇。然而，这条通往未来的快速发展之路并非坦途，而是布满了重重挑战与考验。这些挑战犹如试金石，不仅磨砺着大模型行业的韧性与应变能力，更为其指明了前行的方向。它们激励着整个行业不断探索、创新与突破，以期在科技的浩瀚海洋中乘风破浪，扬帆远航，开创出更加辉煌灿烂的明天。

## 1. 未来发展趋势

### 1) 技术融合与多模态交互

- AI 大模型将更加注重多模态整合能力的提升，通过整合文本、图像、语音、视频等多种形式的信息，实现更加精准和可靠的决策。
- 新技术路线如强化学习、知识计算、符号推理等将被广泛探索和应用，以进一步拓展 AI 大模型的应用场景和提升其性能。

### 2) 商业化应用深化

- 随着技术的不断成熟和市场规模的持续扩大，AI 大模型将加速向商业化应用转型，为各行各业提供更加专业和定制化的解决方案。
- 企业将更加注重 AI 大模型在特定行业的应用价值，通过深度挖掘和整合行业数据，推动 AI 技术在行业内的广泛应用和落地。

### 3) 开源化与生态共建

- 基础 AI 通用大模型将进一步开源化，降低技术门槛，促进整个 AI 生态的繁荣与发展。
- 开源化将有助于打造国产软件行业生态，提升国内 AI 产业的国际竞争力，同时促进全球范围内的技术交流与合作。

### 4) 成本优化与规模化部署

- 为了降低使用门槛和提升用户接纳度，多家公司将下调旗下大模型产品的价格，使其更加亲民和易于普及。
- 规模化部署将成为主流趋势，企业将通过本地化部署、公有云 API、边缘计算等多种方式接入 AI 大模型，实现更加高效和灵活的应用。

在多模态竞争日益激烈的当下，Gemini 宣布即将推出创新的“视频生成即服务”解决方案，旨在为用户提供高效、便捷的视频创作体验。与此同时，讯飞星火也不甘落后，正全力研发“3D 虚拟人交互”技术，以期在人机交互领域实现新的突破。

在轻量化趋势方面，豆包紧跟时代步伐，计划推出手机端 1B 参数模型。该模型不仅体积小巧、运行流畅，而且延迟极低，低于 500ms，将为用户带来更加流畅、实时的使用体验。

此外，随着全球对 AI 监管的日益重视，DeepSeek 积极响应政策要求，正在积极申请欧盟 AI 法案认证。这一举措不仅体现了 DeepSeek 对合规经营的重视，更为其未来在欧洲市场的拓展奠定了坚实的基础。

## 2. 选型策略

### 1) DeepSeek

- 适用场景：DeepSeek 作为推理模型，具有强大的逻辑思考、数理计算和代码生成能力，适合用于深度问答、自主 Agent、智能推荐等复杂场景。
- 优势：开源模型，支持各类应用厂商进行微调、蒸馏和定制开发，产生更加适配自身下游应用的小模型，降低开发成本和时间。

## 2) GPT-4

- 适用场景：GPT-4 以全面的语言理解和生成能力著称，适合处理高度复杂的文本生成、对话系统、文本摘要等任务。
- 优势：技术成熟，性能稳定，适用于对稳定性和高质量要求较高的应用场景，如金融、教育、医疗等领域。

## 3) Claude 3

- 适用场景：Claude 3 在推理、数学、编码、多语言理解和视觉方面表现出色，适合需要综合 AI 能力的场景，如跨语言交流、智能客服、图像识别等。
- 优势：个性化和创造性文本生成能力突出，同时注重 AI 安全问题，确保 AI 系统的行动目标与人类目标一致，提升用户体验和信任度。

## 4) Gemini 1.5

- 适用场景：Gemini 1.5 以快速反应和高效信息处理能力受到市场的青睐，适合对速度有要求的用户，如实时翻译、智能问答、新闻摘要等。
- 优势：提供多种版本以满足不同需求，如 Gemini 1.5 Flash 以闪电般的输出速度领先于其他模型，提升了用户满意度和效率。

## 5) 文心一言

- 适用场景：文心一言专门针对中文优化，理解深刻，适合主要面向中文用户的应用，如中文问答、中文文本生成、中文情感分析等。
- 优势：集成多种 AI 技术，功能全面，适合跨领域复杂问题解决和多语言支持，同时提供丰富的中文语料库和训练资源。

## 6) 豆包与讯飞星火

- 豆包：更注重轻量化和小型化应用，适合预算有限或资源受限的项目，如移动应用、嵌入式设备等。
- 讯飞星火：在语音识别和自然语言处理方面具有优势，适合需要语音交互的应用场景，如智能家居、车载语音助手等。

## 3. 选型建议

在选择 AI 大模型时，建议根据具体需求和预算进行综合考虑。以下是一些建议。

- 明确应用场景：根据项目的具体需求和应用场景，选择最适合的 AI 大模型。
- 评估性能与稳定性：对候选模型的性能、稳定性、准确性等进行全面评估，确保满足项目要求。
- 考虑成本与预算：根据项目的预算和成本要求，选择性价比最高的 AI 大模型。
- 关注技术路线与生态：了解候选模型的技术路线和生态支持情况，确保与项目的技术架构和生态系统相兼容。

AI 大模型选型决策树如下：

是否需要中文长文本处理？

├— 是 → DeepSeek/ 文心一言

└— 否 → 是否需要多模态？

- └─ 是 → Gemini/ 讯飞星火
- └─ 否 → 是否需要最高创造力?
  - └─ 是 → GPT-4
  - └─ 否 → Claude (合规优先)

综上所述，未来主流 AI 大模型将呈现技术融合、商业化应用深化、开源化与生态共建及成本优化与规模化部署等趋势。在选型时，建议根据具体应用场景、性能需求、预算及技术路线等因素进行综合考虑和选择。

中国 AI 大模型目前以 DeepSeek、文心一言、讯飞星火等模型为领军集团，牢牢把控着专业文本能力、通用智能能力、语音交互能力等方面的高地；国际模型虽然在部分能力上仍保持技术领先性，但是在本土化合规化方面面临严峻挑战。建议企业采用混合架构：核心业务用国产模型，创新场景接入 GPT-4/Gemini API 等国际主流模型。

### 1.3 DeepSeek 能力概览及应用落地的深度解析

DeepSeek 作为当前国内外备受瞩目的 AI 大模型佼佼者，其卓越能力已经广泛渗透到人们日常生活的方方面面，为人们的生活带来了前所未有的便捷与智能体验。DeepSeek 能力图谱如图 1-4 所示。

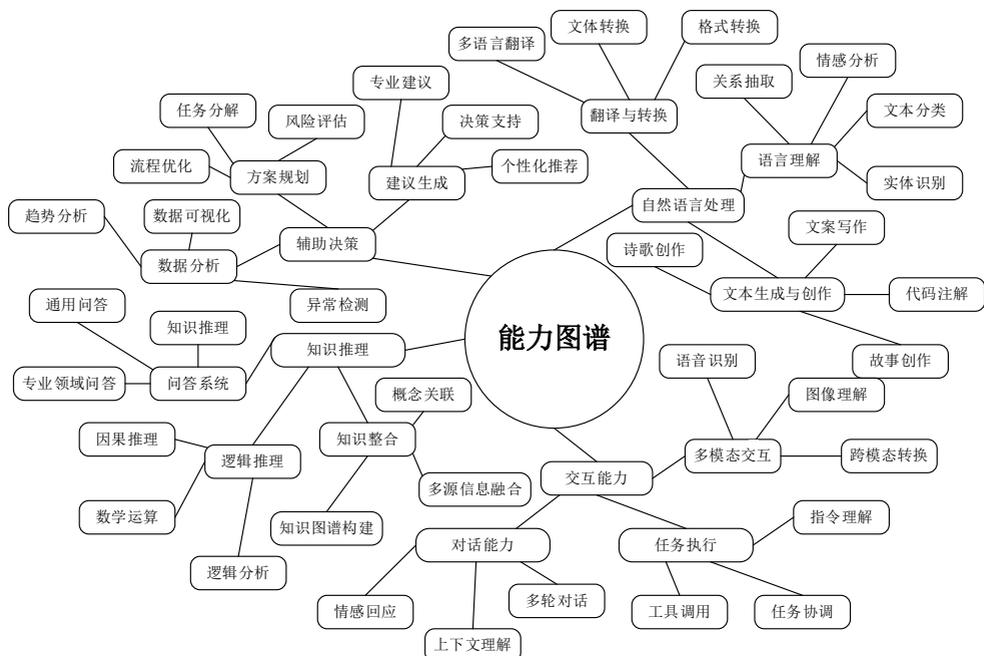


图 1-4 DeepSeek 能力图谱

DeepSeek 是一个集深度学习与尖端数据挖掘技术于一体的智能搜索和分析平台。它的主要任务是从庞大的数据集中挖掘出有价值的信息，然后为用户提供量身打造的决策帮手。与传统搜索引擎仅仅依靠关键词来搜索不同，DeepSeek 利用强大的深度学习模型，能更深入地理解数据的真正含义和它们之间的关系，让搜索和分析变得更加智能，开启了搜索与分析领域的新篇章。其核心功能主要体现在以下 6 个方面。

### 1. 自然语言处理（NLP）

- 多语言理解与生成：支持中英文及其他主流语言的文本分析、摘要生成、翻译、问答等任务，具备上下文感知能力。
- 意图识别与情感分析：精准识别用户需求（如客服场景中的投诉分类）及文本情感倾向（如社交媒体舆情监控）。
- 复杂推理与逻辑处理：支持数学计算、代码生成、知识问答等需要多步推理的任务。

### 2. 多模态交互能力

- 图文结合处理：支持图像描述生成（如电商商品图转文案）、图文问答（如医疗报告分析）。
- 语音交互：集成语音识别（ASR）与语音合成（TTS），适用于智能硬件、语音助手等场景。

### 3. 定制化模型训练

- 垂直领域适配：通过微调（Fine-tuning）快速适配金融、医疗、法律等专业领域需求。
- 轻量化部署：提供模型压缩技术（如剪枝、量化），满足边缘计算或低资源环境部署。

### 4. 高效训练与推理

- 分布式训练优化：支持千亿参数模型的高效训练，降低算力成本。
- 低延迟推理：通过模型优化和硬件适配，实现高并发场景下的实时响应（如智能客服对话）。

### 5. 知识库增强（RAG）

- 动态知识检索：结合企业私有知识库，提升问答准确性与时效性（如企业内部知识管理系统）。
- 实时数据融合：支持接入外部 API 或数据库，动态更新模型知识（如金融行情分析）。

### 6. API 与开发者生态

- 提供标准化 API，支持快速集成至企业现有系统。
- 开放模型训练工具链（如 DeepSeek-R1 框架），降低开发者的使用门槛。

借助 DeepSeek 的强大功能，我们能够在多种工作与生活场景中迅速攻克那些原本耗时费力、错综复杂的任务。无论是数据分析、信息检索，还是决策支持、问题解决，DeepSeek 都能凭借先进的深度学习和数据挖掘技术，提供精准、高效的解决方案，从而显著提升工作效率，让我们在快节奏的工作环境中更加游刃有余，轻松应对各种挑战。

以下是 DeepSeek 在某些典型场景下的具体应用示例。

### 1. 企业服务领域

- **智能客服：**通过多轮对话管理、意图识别和知识库联动，实现 7×24 小时自动化服务，解决 80% 以上常见问题，涵盖电商退换货咨询、产品功能咨询、售后服务请求等多个场景，极大地提升了客户满意度和服务效率。
- **文档自动化：**合同关键信息抽取、报告生成。例如，在律所中能够借助 AI 大模型从合同中提取关键信息，然后快速生成法律文书、财务报告、市场分析报告等文书，能够迅速案件材料，为律师节省宝贵的时间，使之专注于策略制定。

### 2. 内容创作与营销

- **个性化内容生成：**基于大数据分析和用户画像技术，系统能够自动生成高度个性化的广告文案、社交媒体推文、电子邮件营销内容等。例如，在电商促销中，用户只需提供活动主题、目标受众、预算等关键信息，即可生成一系列创意活动方案，包括活动形式（如限时抢购、满减优惠、积分兑换等）、宣传口号、社交媒体推广策略（如微博话题挑战、抖音短视频营销作等）。此外，系统还能根据不同产品的特点和受众需求，生成有针对性的营销文案，助力产品精准推广和销售增长。
- **多模态营销素材：**结合图像识别、语音识别等人工智能技术，系统能够自动生成“图文+短视频+音频”等多种形式的营销素材。为旅游产品推广、新品发布、品牌宣传等营销活动提供丰富多样的宣传材料，增强用户的互动体验和参与感。
- **旅行规划：**快速搜索分析大量旅游信息，生成旅游攻略。例如，提供目的地、出发时间、个人偏好等关键信息，就可以生成详尽的旅游攻略。包含旅游路线、出行方式、必去景点、特色美食、舒适的住宿，使旅客的旅行更加便捷与有趣。

### 3. 科研与教育

- **学术文献分析：**快速提取论文核心结论，辅助科研人员文献综述。特别是在生物医药、材料科学、信息技术等领域的新药研究、前沿技术探索等方面发挥重要作用。
- **个性化教学：**基于学生的学习行为和成绩数据，系统能够智能分析学生的学习需求和薄弱环节，生成针对性的学习方案和教学计划，实现因材施教和个性化教学。例如，在历史教学时，可以搜索某个历史事件的详细资料，生成与其相关趣味故事，帮助学生更好地理解历史知识，实现生动化教学。

### 4. 金融与风控

- **自动化报告生成：**实时解析财报数据、市场动态和宏观经济指标等信息，自动生成投资建议摘要、风险评估报告、市场趋势预测等金融分析报告，助力金融机构和投资者快速把握市场动态和投资机会，如券商研究报告自动化。
- **风险预测：**合舆情数据、历史交易记录、用户行为特征等多源信息，系统能够运用机器学习模型识别潜在欺诈行为和风险事件，如信用卡欺诈、网络钓鱼攻击、异常交易行为等，提高风险预警的准确性和及时性，有效保障企业和个人资金安全。

### 5. 医疗健康

- **辅助诊断：**基于深度学习算法和医学知识库，系统能够根据患者的症状描述、病史信

息和检查结果等数据，提供初步的诊断建议和治疗方案推荐，如罕见病筛查、慢性病管理等，为患者提供及时、准确的医疗指导。

- 病历结构化：利用自然语言处理和光学字符识别等技术，系统能够将非结构化病历文本转换为标准化数据库格式，如电子健康档案、临床路径管理等，便于医生快速查阅和诊断，提高医疗服务效率和质量。

## 6. 工业与物联网

- 设备故障排查：通过自然语言处理和知识图谱技术，系统能够智能识别用户描述的设备异常现象和故障信息，快速输出维修方案和故障排查流程，如制造业设备维护知识库、智能工厂运维管理等，降低设备停机时间和维修成本。
- 多模态监控：结合传感器数据、视频监控、声音识别等多维度信息源，系统能够运用 AI 算法进行异常预警和故障预测，如电力系统故障检测、智能制造过程监控等，确保工业运行的安全稳定和高效生产。

# 1.4 DeepSeek 高效使用秘籍：基础配置与流程操作指南

DeepSeek 作为一款备受欢迎的 AI 大模型，凭借其卓越的性能和广泛的应用场景，迅速在市场中脱颖而出。为了满足不同用户群体的多样化需求，DeepSeek 提供了多种灵活的使用方式，确保每位用户都能找到最适合自己的应用途径。

## 1. 本地部署

### 1) 用户群体

- 主要面向有强大技术团队和算力的企业或个人。
- 需要对数据安全和隐私保护有极高要求的企业，如金融、医疗等行业。
- 需要对模型进行深度定制或优化的高级用户。

### 2) 特点

- 用户完全掌握数据和模型的控制权，自主可控性强。
- 数据不离开本地，满足高安全要求。
- 需要强大的 GPU/TPU 算力支持，部署成本较高。
- 维护和优化难度较大，需要专业团队支持。

DeepSeek 除了提供满血版的 671b（6710 亿参数量）模型，还提供了若干蒸馏版本，如 1.5b、7b、8b、14b、32b（数字标识蒸馏模型的参数量，数字越小说明模型的参数量越小）等。以最小的 1.5b 蒸馏版本为例，仅有 1.1GB 内存或显存要求，可以十分轻松地运行在个人计算机上。本地部署 DeepSeek 运行效果如图 1-5 所示。

由于 DeepSeek-R1-1.5b 蒸馏版本对硬件的要求极低，所以，其能够提供的服务与效果自然有所不足。想要获取更为完善的体验，需要安装参数量更多的版本，与此同时，对于硬件的要求也水涨船高。满血版的 671b 模型，对于内存与显存的需求高达 404GB，想要进行

本地部署，硬件费用超过 2000 万，对于普通用户来说无疑是一个天文数字。

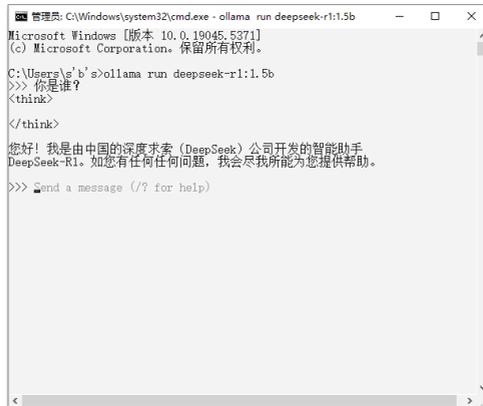


图 1-5 DeepSeek-R1-1.5b 蒸馏版本本地运行效果图

## 2. 云端部署

### 1) 用户群体

- 中小企业、初创企业或个人开发者。
- 需要灵活扩展计算资源的企业或个人。
- 对数据安全有一定要求，但可以接受云服务提供商的安全保障措施的用户。

### 2) 特点

- 弹性扩展性强，可以根据业务需求灵活调整计算资源。
- 用户无须购买和维护高性能的本地设备，降低了硬件成本。
- 计算资源按需付费，成本可控。
- 依赖云服务，网络延迟可能影响实时性。
- 数据存储于云端，部分企业可能有安全顾虑。

对于一些想要部署个人的 DeepSeek 大模型的个人与企业，可能无力承担 DeepSeek 高版本的高昂硬件费用，但是又需要性能较强的 AI 模型。此时选择租用一些服务商（如阿里云、华为云、腾讯云等）的硬件，实现 AI 模型的云端部署，不失为一个好的方案。以较低的服务费用租用到性能更强的硬件，来部署尽可能高版本的 DeepSeek 模型，从而获取更好的体验。

## 3. 直接使用 API

### 1) 用户群体

- 需要快速集成 DeepSeek 功能的开发者或企业。
- 轻量级应用开发者，如 AI 助手、文本生成、智能问答等。
- 对成本有严格控制，希望按调用量付费的用户。

### 2) 特点

- 即开即用，开发门槛低。
- 灵活性较低，无法进行深度定制。

- API 调用速率和成本可能受限。
- 适用于需要快速验证产品原型的团队或个人。

如果对于数据安全方面或私有化模型没有严格的要求，并且成本有限，则可用使用 DeepSeek 官方提供的 API 服务，可以花费极低的费用使用到完善的 AI 模型能力。DeepSeek 模型的 API 费用明细如表 1-5 所示。

表 1-5 DeepSeek 模型的 API 费用明细

模 型	上下文长度	最大思维链长度	最大输出长度	百万 token 输入价格 (缓存命中)	百万 token 输入价格 (缓存未命中)	百万 token 输出价格
DeepSeek-V3	64K	—	8K	0.5 元	2 元	8 元
DeepSeek-reasoner	64K	32K	8K	1 元	4 元	16 元

token 是模型用来表示自然语言文本的基本单位，也是计费单元，可以直观理解为“字”或“词”；通常 1 个中文词语、1 个英文单词、1 个数字或 1 个符号计为 1 个 token。

一般情况下，模型中 token 和字数的换算比例大致如下：

- 1 个英文字符  $\approx$  0.3 个 token。
- 1 个中文字符  $\approx$  0.6 个 token。

使用 DeepSeek 提供的 API 时，需要先前往 DeepSeek 开放平台 ([https://platform.deepseek.com/sign\\_in](https://platform.deepseek.com/sign_in)) 注册一个 API 账号，然后进行费用充值。有关 DeepSeek 模型 API 方式的调用会在后面的章节中行详细介绍。

#### 4. 网页版与 App 版

##### 1) 用户群体

- 个人用户或小型团队。
- 需要快速、便捷地使用 DeepSeek 功能的用户。
- 对移动办公有需求的用户。

##### 2) 特点

- 使用便捷，无须安装额外的软件或配置环境。
- 功能相对简单，适合快速查询和对话。
- 网页版无须下载，App 版支持离线使用（但功能可能受限）。
- 适用于个人用户或需要快速验证产品功能的团队。

DeepSeek 不仅提供了便捷的网页版访问方式，还贴心地推出了 App 版本，确保用户能随时随地利用这一强大工具。用户只需简单地打开一个对话窗口，无须复杂设置或额外费用，即可直接享受 DeepSeek 模型的智能服务。无论是进行信息查询、文本创作，还是寻求专业建议，DeepSeek 都能以高效、直观的方式满足需求，让智能体验触手可及。

在网页端使用时，用户需要访问 <https://chat.deepseek.com/> 网址，然后在页面的对话框中输入要询问的问题，单击“发送”按钮或按 Enter 键，即可进行询问并获取结果，如图 1-6 所示。

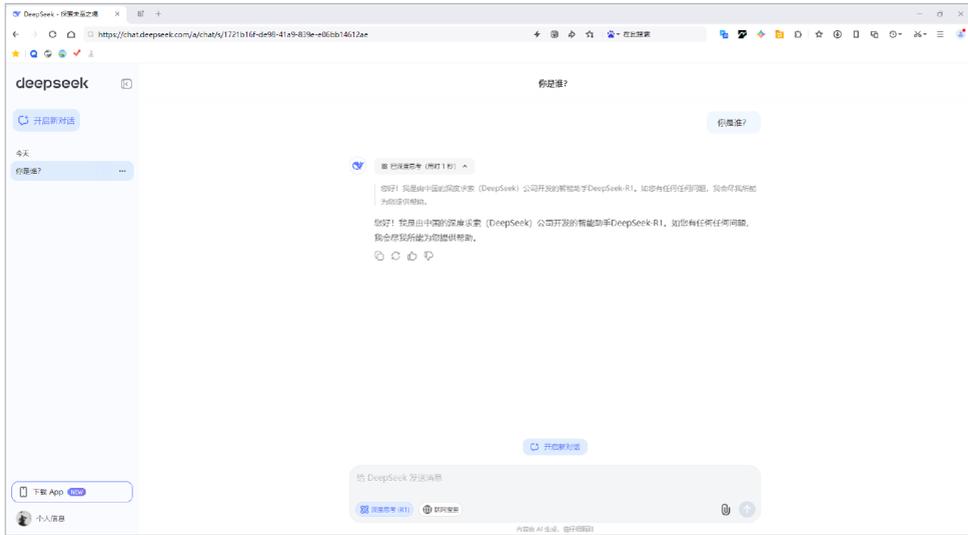


图 1-6 网页端使用 DeepSeek 效果图

在移动端使用时，用户前往手机等移动设备上自带的应用商店搜索 DeepSeek，然后进行下载与安装，通过手机号、微信、Apple ID 等方式进行登录，其使用方式与网页端的使用方式基本一致，如图 1-7 所示。



图 1-7 App 端使用 DeepSeek 效果图

## 1.5 未来展望：DeepSeek 与人工智能的融合创新

AI 技术正以前所未有的指数级速度重塑着社会生产力格局与人类生活方式，作为 AI 领域的深耕者与前沿探索者，DeepSeek 未来将以技术突破、场景应用、伦理安全及生态共建为核心支柱，引领人工智能向更加智能、普及与可信的方向迈进，力求实现技术与人类社会的深度融合与协同共进。以下是从 4 个关键维度对其发展路径的深入展望与优化。

### 1. 技术突破：迈向通用智能的稳健步伐

**多模态融合与深度认知进化：**打破单一模态的局限，构建跨文本、图像、语音、视频等多模态的理解与生成体系，通过模拟人类的感知—推理—决策闭环，实现情境化智能的飞跃。例如，开发能够综合医学影像与患者病史，精准生成诊断建议的医疗 AI 系统，显著提升诊断效率与准确性。

**自主智能体的规模化应用：**推动 AI 从辅助工具向协作伙伴的角色转变，研发具备长期记忆、复杂任务拆解能力及高度环境适应性的自主智能体。在工业场景中，这些智能体能够实时分析生产线数据，动态调整维护策略，并高效协调机器人作业，实现生产流程的智能化升级。

**高效模型架构与绿色计算：**积极探索模型压缩、动态稀疏化、分布式训练等前沿技术，旨在降低大模型的算力需求，实现轻量化模型的广泛应用。目标是打造出“低算力、高性能”的 AI 模型，助力中小企业以更低的成本部署 AI 技术，推动 AI 技术的普惠化进程。

### 2. 场景创新：深度垂直与广泛横向的双向拓展

**垂直领域专家系统的深度挖掘：**在医疗、教育、科研等关键领域，融合领域知识与 AI 推理能力，打造双引擎驱动的专家系统。例如，在教育领域，推出个性化学习路径规划系统，通过深入分析学生的认知特征与学习需求，动态生成自适应课程，提升学习效率与效果。

**C 端智能体的无缝融入：**开发“隐形 AI 助手”，如智能家居中的能耗优化系统、基于用户行为预测的日程管理工具等，实现 AI 服务的无感化渗透，让 AI 成为用户日常生活的得力助手。

**科研领域的 AI 协同创新：**构建科研大模型平台，为科学家提供文献挖掘、假设生成、实验模拟等全方位支持。特别是在生物制药领域，利用 AI 加速药物分子筛选与研发流程，缩短新药上市周期，为人类健康事业贡献力量。

### 3. 伦理与安全：构建可信 AI 的坚实基础

**价值观对齐的技术框架：**在人类反馈强化学习（RLHF）的基础上，引入社会学、伦理学等多领域专家知识库，确保 AI 的输出内容符合社会公序良俗与伦理规范。同时，建立“红队测试—风险评级—动态熔断”的全流程风险管控机制，确保 AI 系统的稳定运行与安全性。

**数据隐私与主权保护：**推动联邦学习、同态加密等技术的商业化应用，实现用户数据的“可用不可见”。探索基于区块链的 AI 训练数据确权体系，确保数据贡献者的合法权益得到保障。

对抗性攻击防御体系：构建涵盖输入检测、模型鲁棒性增强、输出过滤的三层防护网，特别是在金融、政务等高敏感场景中，达到军用级安全标准，有效抵御各类对抗性攻击与威胁。

#### 4. 生态共建：开放协作的新时代范式

开源社区与开发者赋能：开放核心模型中间层 API 与模块化工具链（如微调套件、提示词库等），降低长尾场景的定制化门槛。设立开发者共创基金，支持医疗、农业等公益导向的 AI 应用开发，促进 AI 技术的广泛应用与普及。

产学研深度融合的创新网络：与高校、科研机构共建联合实验室，聚焦神经符号系统、脑机接口等前沿领域的研究。通过“产业需求清单”机制，将企业的实际场景痛点转化为科研命题，加速技术成果的转化与应用。

全球化治理的积极参与：牵头制定行业技术标准与规范（如 AI 可解释性评估指标），积极参与联合国等国际组织的人工智能伦理框架讨论，推动建立包容性、可持续的全球治理体系，为人工智能的健康发展贡献力量。

DeepSeek 的进化之路，是探索“技术向善”的深刻实践。通过持续的技术创新与场景拓展，DeepSeek 致力于让 AI 成为普惠大众的生产力工具，同时构建人机共生的伦理基石。未来，随着具身智能、量子计算等前沿技术的不断突破，DeepSeek 有望成为连接数字智能与人类文明的重要桥梁，重新定义“智能”的边界与价值。在这一过程中，技术创新与社会责任的双轮驱动将始终是其最核心的成长逻辑与动力源泉。

# DeepSeek 提问艺术与精准优化策略



### 本章概述

本章将引领读者深入探索 DeepSeek 在提问艺术与精准优化策略方面的独特魅力，旨在为读者提供一套全面而实用的方法论。从 AI 提示词的精妙运用开始，将揭示如何通过巧妙的提问引导 DeepSeek 生成更加精准、富有创意的答案，从而在人工智能的辅助下实现工作效率与创意产出的双重飞跃。

接着，将深入探讨 DeepSeek 在优化技巧方面的独到之处。通过详尽的解析与实例展示，读者将了解到如何利用 DeepSeek 对初始答案进行迭代优化，逐步逼近理想结果。这些优化技巧不仅涵盖基本的语法调整与语义细化，还涉及更高级的创意激发与逻辑梳理，确保读者能够在实际应用中游刃有余。

为了增强理论与实践的结合度，本章特别引入了一个实战案例——借助 DeepSeek 结合其他 AI 工具，实现毛坯房的装修效果图设计。在这个案例中，将详细展示如何利用 DeepSeek 生成初步的设计思路与元素，再借助其他专业 AI 工具进行细节优化与渲染，最终呈现出令人满意的装修效果图。通过这一实战演练，读者将深刻体会到 DeepSeek 在提升设计效率与创意质量方面的巨大潜力。

通过本章的学习，读者将对 DeepSeek 的提问艺术与精准优化策略有全面而深入的了解，能够明确其在提升工作效率与创意产出方面的独特价值，以及如何在实际工作中高效、灵活地运用它。这将为读者在人工智能辅助设计与实践领域的探索提供坚实的理论基础与实践指导。



### 知识导读

本章要点（已掌握的在方框中打钩）

- 了解什么是 AI 大模型的提示词。
- 提示词的优化技巧。
- 在实战案例中如何根据需求优化提示词。

当今社会，随着科技的进步，人工智能（AI）在多个领域都展现出了非凡的潜力，涵盖图像创作、文字处理及智能助手等多个方面。然而，在实际体验 AI 过程中，许多用户会感到困惑与失望。他们发现，尽管 AI 大模型的功能十分强大，给人一种非常聪明的感觉，有时甚至能够收获到意料之外的惊喜，但更多的时候，面对提问，AI 大模型给出的回复，往往是冗长而缺乏针对性的正确废话，甚至有时完全是胡言乱语，令人啼笑皆非。

深究这一现象，根源在于 AI 的理解能力受限于其训练数据和算法框架，尚未达到人类智慧的高度，无法完全实现独立思考和主观判断。若问题描述比较模糊或缺乏足够背景信息，AI 可能产生误导性推理或输出，导致回答的内容空洞无物，形似一本正经的废话。此外，AI 语言模型基于统计学习和模式匹配构建，其生成的文本虽语法正确，但可能逻辑不通或脱离现实。目前的 AI 在处理复杂问题时，尚缺乏人类所具备的常识和背景知识，这导致其在回答问题或生成内容时可能产生不合理结论或胡言乱语，导致回答的结果与询问的问题完全是驴唇不对马嘴的效果。

以图像领域为例，尽管许多修图、绘图 App 已融入 AI 技术，能够实现一些高度逼真的效果，但在处理复杂细节和纹理时，其精确度仍有待提升，并且进行绘画创作时，存在凭空臆造，不符合客观事实的现象存在。

文心一言绘画时的效果如图 2-1 所示。



图 2-1 文心一言造出六根手指的手部特写

在文字 AI 方面，尽管 DeepSeek、文言一心等 AI 大模型广受好评，能够辅助用户搜索答案、撰写周报等，但也时常会出现长篇大论却言之无物，或者凭空生成虚假内容的情况，影响了用户的体验。

尽管 AI 在某些领域表现突出，但其局限性同样不容忽视。我们应清醒地认识到，AI 仅仅是一种工具，其效能取决于使用者的运用方式和技巧。只有掌握恰当的提问技巧和使用方法，并且结合 AI 的特点进行合理运用，才能充分发挥 AI 的优势，实现工作效率的显著提升。

## 2.1 AI 提问深度剖析：如何直击问题核心

直击问题核心不仅是人类间进行有效沟通与高效解决问题的基石，在与 AI 的交互场景中，这一能力更是显得至关重要。AI 系统的工作原理就像是听我们说话，然后帮忙做事的小助手。为了让这个小助手能快又好地完成我们交代的任务，我们需要说得清楚明白，直接指出想要它做什么或想知道什么。所以，当我们向 AI 提问时，直接指明问题的关键，不仅能够加快 AI 的处理速度，还能保证它给出的答案或做的事情正是符合我们要求的，这样我们的体验感就会更好。简单来说，向 AI 提问时直击要害，点明问题核心，就是既省时又保证质量的好方法。

### 2.1.1 明确需求：避免模糊与预设

#### 1. 消除“默认共识”假设

在日常生活和工作中，许多用户在利用 AI 大模型进行信息查询、问题解答或创意生成时，往往会陷入一个常见的误区：他们倾向于过度乐观地评估 AI 大模型的理解力与适应性，认为这些经过高度复杂的算法训练而来的 AI，能够轻松捕捉并准确解读提问中微妙且模糊的上下文信息，甚至是那些未明确表述的隐含需求。这种认知上的偏差，既有对 AI 技术能力的过高期待，也有对人类语言复杂性和多样性认知的不足。

实际上，尽管 AI 大模型如 DeepSeek、GPT-4 等在自然语言处理领域取得了显著进展，能够对大量的文本数据进行理解与处理，并且生成一些连贯的、颇具洞察力的回复，但它们的能力仍然受限于训练数据和算法架构的本质特性。这意味着，当面对一些含有歧义、模糊表述或高度依赖特定文化背景、个人经验的问题时，AI 大模型可能无法像人类那样灵活且精准地把握问题的真正意图，领会问题中的“言外之意”。因此，用户的提问若未能清晰地、具体地界定问题的范围或深度，AI 大模型的回答往往会趋向于宽泛而通用，甚至可能偏离用户的实际需求。

为了优化这一交互体验，用户需学会更有效地与 AI 大模型沟通。这包括采用明确、具体的语言描述问题，尽量避免使用含糊不清的表述；同时，也可以尝试通过提供额外的上下文信息或明确指示 AI 关注的关键点，来引导模型更准确地理解并回应需求。此外，了解 AI 模型的局限性，保持合理的期望值，也是提升使用体验的关键。

案例：一位从事淘宝母婴用品销售的电商运营人员，想要提高店铺的知名度，促进店铺的转化率，应该如何借助 AI 大模型实现？

模糊需求提问方式：询问“如何提高电商的转化率？”

提问内容存在的缺陷之处如下：

(1) 缺乏具体性。

- 提问过于宽泛，没有指明具体的电商平台、产品类型、目标用户群体等关键信息。
- 由于缺乏具体背景，AI 大模型可能只能提供一般性的建议，这些建议可能并不适用于

特定的电商场景。

(2) 缺乏时间限制。

- 没有设定明确的时间节点或时间范围，使得 AI 大模型无法提供具有时效性的策略。
- 缺乏时间限制可能导致回答过于笼统，无法指导电商运营人员立即采取行动。

(3) 缺乏预算约束。

- 没有提及预算限制，AI 大模型可能提供超出实际预算范围的推广或优化建议。
- 预算是电商运营中重要的考虑因素，缺乏预算约束可能导致回答不切实际。

(4) 缺乏评估标准。

- 没有设定明确的转化率提升目标或评估标准，使得 AI 大模型无法提供可量化的改进建议。
- 缺乏评估标准可能导致回答难以验证和改进。

采用模糊需求方式进行提问，AI 大模型给出的建议如图 2-2 所示。

提高电商的转化率是电商运营的重要目标之一，以下是一些具体的策略和方法：

**一、优化店铺页面**

1. **设计简洁美观的页面布局：**突出商品特色和卖点，提高用户购买欲望。避免页面过于复杂或混乱，导致用户流失。
2. **优化商品分类和筛选功能：**方便用户快速找到自己需要的商品，提高用户购物体验。
3. **提供详细的商品描述和图片：**包括商品的特点、使用方法、尺寸、材质等信息，以及高质量的产品视频和图片，帮助用户全面了解商品。

**二、提供优质的客户服务**

1. **及时回复用户咨询和投诉：**提高用户满意度和信任度，增加用户购买意愿。
2. **提供多种联系方式：**如在在线客服、电话、邮件等，方便用户随时联系客服。
3. **建立完善的售后服务体系：**包括退换货政策、维修服务等等，处理用户退换货和维修等问题，让用户购物无忧。

**三、提供多种支付方式**

提供支付宝、微信支付、银联支付等多种支付方式，以满足不同用户的需求，提高购买意愿和转化率。

**四、优化商品价格和促销策略**

1. **合理定价：**根据市场需求和竞争情况进行调整，确保价格具有竞争力。

(a) 模糊需求提问回复内容 1

户随时了解订单状态。

**六、加强社交媒体营销**

1. **选择适合的社交媒体平台：**如微信、微博、抖音等，根据用户群体和特点进行选择。
2. **制定有针对性的营销策略：**如发布优惠促销信息、分享用户评价和晒单等，吸引用户关注和参与。
3. **加强与用户的互动和沟通：**回复用户评论和私信，提高用户参与度和粘性。

**七、提供个性化定制服务**

1. **制定品牌建设和口碑管理的策略和计划：**如发布品牌宣传信息、加强用户评价和晒单管理等。
2. **加强品牌形象的塑造和维护：**如设计品牌标识、制作品牌视频等，提高品牌知名度和美誉度。
3. **提供个性化定制服务：**根据用户需求提供个性化商品推荐或定制服务，满足用户个性化需求。

**八、持续优化和改进**

1. **收集用户反馈和数据：**了解用户需求和购买行为，为优化和改进提供依据。
2. **根据用户反馈和数据分析：**不断优化和改进店铺页面、客户服务、商品价格和促销策略、物流配送等方面。
3. **持续学习和关注行业动态：**了解行业趋势和发展方向，及时调整和优化电商运营策略。

综上所述，提高电商的转化率需要从多个方面入手，包括优化店铺页面、提供优质的客户服务、提供多种支付方式、优化商品价格和促销策略、提供快速便捷的物流配送、加强社交媒体营销、提供个性化定制服务以及持续优化和改进等。这些策略的实施将有助于提升电商平台的运营效率和用户购买意愿，从而提高转化率。

(b) 模糊需求提问回复内容 2

图 2-2 “文心一言”对模糊需求提问方式的回复结果

要获取更好的回复效果，需要完善提示词，使其更加具体，上面的案例为电商推广类，完整的提示词可以从下面几个角度进行考虑：**【平台】+【商品品类】+【目标要求】+【用户群体】+【预算金额】**。

根据提示词格式可以将提问完善为以下格式：

“如何通过优化特定电商平台（如淘宝/京东）上的某类商品（如母婴用品）详情页，在接下来的一个月将转化率从当前水平（如1.2%）提升至目标水平（如2.5%），目标用户为特定群体（如90后宝妈），且预算不超过一定金额（如5万元）？”

然后结合案例的具体内容对提问内容进行调整，最终明确清晰的提问方式如下：询问“如何通过优化淘宝母婴用品详情页，在3周内将转化率从1.2%提升至2.5%？目标用户为90后宝妈，预算5万元。”回复结果如图2-3所示。

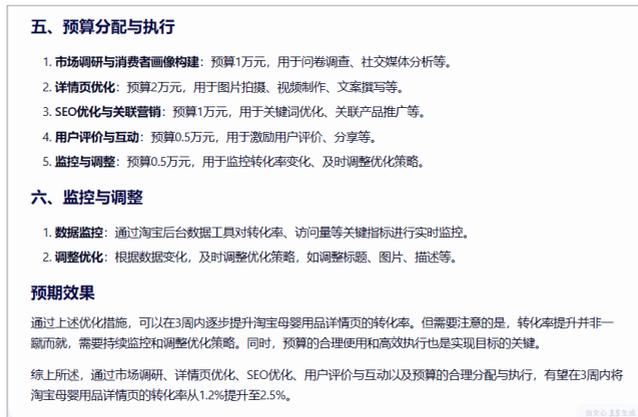


(a) 明确需求提问回复内容 1



(b) 明确需求提问回复内容 2

图 2-3 “文心一言”对明确需求提问方式的回复结果



(c) 明确需求提问回复内容 3

图 2-3 “文心一言”对明确需求提问方式的回复结果(续)

提问技巧延伸: 使用“数据+场景”公式, 例如, “如何用 Python 的 Pandas 库, 在 30 分钟内清洗 10 万条包含缺失值和重复项的销售数据?”

## 2. 拒绝开放式问题

在对 AI 大模型进行提问时, 之所以拒绝开放式问题, 主要是因为这类问题往往难以得到明确和具体的答案。开放式问题通常涉及主观判断、复杂思考或多种可能性, AI 在处理这类问题时可能无法准确理解提问者的意图或偏好, 从而导致回答不够精确或满足期望。

因此, 进行提问时, 应当采用封闭式问题, 这类问题通常有一个较为明确的答案与范围, 可以让 AI 回答的结果更容易满足预期的要求。

案例: 一位从事短视频内容创作的自媒体人, 想要提高短视频的剪辑效率, 从而加快视频发布速度, 增加粉丝互动和观看量, 应该如何借助 AI 大模型实现?

开放式提问方式: “短视频剪辑如何加速?”

提问内容存在的缺陷之处如下:

(1) 缺乏具体性。

- 提问过于宽泛, 没有指明具体的短视频平台(如抖音、快手)、视频类型(如娱乐、教育、生活分享等)、目标受众群体(如年轻人、家长、专业人士等)等关键信息。
- 由于缺乏具体背景, AI 大模型可能只能提供一般性的剪辑技巧或加速方法, 这些方法可能并不适用于特定的短视频创作场景。

(2) 缺乏技术细节。

- 提问没有涉及短视频剪辑的具体技术细节, 如使用的剪辑软件、硬件配置、视频格式和分辨率等, 这些信息对于提供针对性的加速建议至关重要。
- 缺乏技术细节可能导致 AI 大模型提供的建议与自媒体人的实际操作环境不匹配, 从而无法实现预期的加速效果。

(3) 缺乏时间限制和目标设定。

- 提问没有设定明确的时间限制或目标, 使得 AI 大模型无法提供具有时效性的策略或具

体的改进目标。

- 缺乏时间限制和目标设定可能导致自媒体人在实施加速措施时缺乏紧迫感和方向性，难以有效监控和评估改进效果。

对开放式问题的回复结果如图 2-4 所示。



(a) 开放式问题回复内容 1



(b) 开放式问题回复内容 2

图 2-4 “文心一言”对开放式问题的回复结果

将“短视频剪辑如何加速？”这一开放式问题结合案例的实际内容，更改为一个封闭式问题。例如：“作为一个使用 Adobe Premiere Pro 的中级剪辑师，我如何在不牺牲视频质量的前提下，利用现有配置（Intel 12 代酷睿 i5 CPU、16GB 内存）加速 4K 短视频的剪辑过程，以便将原本 4 小时的剪辑时间缩短至 2 小时？”回复结果如图 2-5 所示。

作为一个使用Adobe Premiere Pro的中级剪辑师。在不牺牲视频质量的前提下，你可以通过以下几种方法来加速4K短视频的剪辑过程，从而将原本4小时的剪辑时间缩短至2小时：

### 一、优化Premiere Pro设置

1. 内存和缓存设置：

- 确保Premiere Pro的内存使用设置得当。在Premiere Pro的“首选项”中，调整内存和缓存设置以最大化利用你的16GB内存。通常建议将内存分配给其他应用程序留出一些空间，但也要确保Premiere Pro有足够的内存来流畅运行。
- 清理Premiere Pro的缓存，定期删除旧的缓存文件可以释放磁盘空间并提高性能。

2. 硬件加速：

- 利用你的12代i5处理器的硬件加速功能。在Premiere Pro的“项目设置”中，确保启用了与你的硬件兼容的加速选项。

### 二、使用代理剪辑

1. 创建代理文件：

- 对于4K视频素材，创建代理文件可以显著提高剪辑时的性能。你可以在Premiere Pro中设置代理剪辑流程，将高分辨率的4K素材转换为较低分辨率的代理文件（如1080p或720p），以便在剪辑时减少系统负载。

2. 剪辑代理文件：

(a) 封闭式问题回复内容 1

### 四、升级硬件配置（如果预算允许）

虽然你当前的配置已经不错，但考虑到4K视频剪辑对硬件的高要求，如果预算允许，可以考虑升级以下硬件：

1. 增加内存：

- 升级到32GB或更高的内存可以显著提高Premiere Pro的性能，特别是在处理大型项目和高分辨率素材时。

2. 升级固态硬盘：

- 使用更快的固态硬盘（如NVMe SSD）可以提高素材加载和渲染速度。

### 五、其他建议

1. 定期更新软件：

- 确保你的Premiere Pro和操作系统都是最新版本。Adobe会不断更新软件以修复漏洞、提高性能和添加新功能。

2. 关闭不必要的后台程序：

- 在剪辑时，关闭不必要的后台程序和应用程序，以释放系统资源给Premiere Pro使用。

综上所述，通过优化Premiere Pro设置、使用代理剪辑、优化工作流程以及考虑升级硬件配置（如果预算允许），你可以在不牺牲视频质量的前提下，显著加速4K短视频的剪辑过程。这些建议将帮助你更有效地利用现有配置，提高工作效率。

(b) 封闭式问题回复内容 2

图 2-5 “文心一言”对封闭式问题的回复结果

## 2.1.2 结构化拆解：从混沌到逻辑

在向 AI 大模型提出询问时，应当规避那些过于宽泛且笼统的问题，因为这类问题往往超出了 AI 即时处理和提供全面、精确答案的能力范围。更为有效的策略是，将宏大的问题细化为一系列小巧而具体的问题。这种做法的好处在于，能够引导 AI 大模型分阶段、分层次地深入剖析问题，每一步都聚焦在更狭窄、更易于管理的信息块上。通过逐步累积这些具体问题的答案，可以逐步构建起对原始宏观问题的全面理解，并最终提炼出所需的结果或结论。这种方法不仅提升了答案的准确性和完整性，还增强了问题解决过程的透明度和可控性。

### 1. 步骤分解法

步骤分解法是一种将复杂任务逐步拆解为一系列递进式子任务的方法，旨在使任务执行过程更加清晰、有序。

案例：设计一篇环保文章。

#### 1) 子任务 1：问题识别

需全面列举当前社会面临的主要环境问题，如空气污染、水污染、土壤污染及资源浪费等。这一步是文章的基础，为后续分析提供素材。

#### 2) 子任务 2：成因分析

针对识别出的问题，深入分析其背后的成因。例如，空气污染可能源于工业排放、汽车尾气等；资源浪费则可能与过度消费、不合理利用资源有关。此步骤旨在揭示问题的本质。

#### 3) 子任务 3：提出解决方案

基于成因分析，提出针对性的解决方案。这些方案可以包括推广可再生能源、实施循环经济、加强环境法规等。此阶段需确保解决方案具有可行性和创新性。

#### 4) 子任务 4：意义总结

最后，总结环保工作对社会、经济、生态等方面的积极意义，强调环保行动的重要性和紧迫性。这有助于提升读者的环保意识，激发其参与环保行动的热情。

### 2. 要素分解法

要素分解法适用于多维度分析或设计类问题，通过将任务按关键要素拆分，实现全面、细致的分析。

案例：设计一款新手机。

#### 1) 子任务 1：定位目标用户

明确手机的目标用户群体，如年轻人、商务人士、游戏爱好者等。这有助于确定手机的设计方向和功能需求。

#### 2) 子任务 2：定义核心功能

根据目标用户的需求，定义手机的核心功能，如续航能力、影像系统、性能表现等。这些功能将作为手机设计的重点。

#### 3) 子任务 3：竞品分析

调研市场上同类产品的特性，分析竞争对手的优势和不足。这有助于为手机设计提供灵感和改进方向。

#### 4) 子任务 4：用户反馈整合

通过问卷调查、用户访谈等方式收集用户反馈，了解用户对手机的期望和需求。将这些反馈整合到设计中，使手机更加符合用户需求。

### 3. 分类提问法

分类提问法是一种将综合性问题按类别拆解为平行子问题的方法，有助于全面、系统地解决问题。

案例：优化共享单车推广策略。

### 1) 子任务 1: 问题列举

首先, 列举共享单车推广过程中面临的主要问题, 如乱停放、车辆损坏、维护成本高等。这些问题将作为后续分析的基础。

### 2) 子任务 2: 提出解决方案

针对每个问题, 提出具体的解决方案。例如, 针对乱停放问题, 可以设置电子围栏引导用户规范停车; 针对维护成本问题, 可以实施动态调度优化车辆分布, 减少闲置车辆数量。

### 3) 子任务 3: 方案评估

对提出的解决方案进行成本效益分析和可行性评估。这有助于确定哪些方案是经济、有效且可行的, 从而优化推广策略。

在实践提问问题的拆分过程中, 为了高效且精准地达成目标, 可以巧妙地运用一系列结构化指令模板。这些模板作为一种工具, 能够协助我们迅速地将复杂问题拆解为若干个子问题或子任务, 从而便于逐一解决。通过采用这种结构化的拆分方法, 不仅能够确保问题的全面覆盖, 还能提升解决问题的效率与准确性。因此, 结构化指令模板在问题拆分实践中扮演着至关重要的角色, 是实现快速且有效问题拆分的重要手段。常用的结构化指令模板有 CTDRF (Context-Task-Details-Refinement-Format) 模型, 如图 2-6 所示。

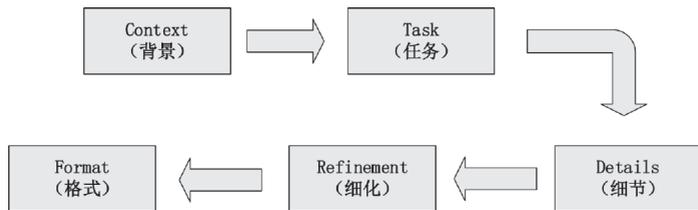


图 2-6 CTDRF 模型结构图

结构化指令模板 (CTDRF 模型) 的格式如下:

(1) **Context (背景)**: 明确指令所处的具体环境或目标受众特征。例如, “针对年龄为 25 ~ 35 岁, 追求高效育儿与生活品质的职场妈妈群体, 设计一款能够融入其日常生活的育儿辅助产品”。

(2) **Task (任务)**: 定义具体且明确的任务目标。例如, “基于上述背景, 开发一套包含 10 个与育儿相关的趣味物理小实验, 旨在通过亲子互动传授物理知识, 同时增进亲子关系”。

(3) **Details (细节)**: 提供完成任务所需的关键信息或细节要求。例如, “实验应涵盖基础物理原理, 如力学、光学、声学等, 每个实验需附带详细的步骤说明、安全提示及物理解析, 确保适合该年龄段儿童在家长陪同下完成”。

(4) **Refinement (细化)**: 对任务要求进行进一步细化, 如实验材料、趣味性、互动性等方面。例如, “实验材料应选用日常易得、安全无害的物品; 实验设计需注重趣味性, 能够激发儿童的好奇心与探索欲; 同时, 实验过程中应包含家长与孩子的互动环节, 增进亲子关系”。

(5) **Format (格式)**: 指定输出结果的格式或呈现方式。例如, “以图文结合的形式呈现实验教程, 每个教程包含实验名称、所需材料、步骤说明、物理原理解析、亲子互动建议及安全提示等部分, 便于家长阅读与操作”。

### 2.1.3 指令优化: 适配 AI 模型

当前主流 AI 大模型, 根据是否具备推理能力可以划分为推理模型与非推理模型 (又称通用模型)。

**推理模型**: 此类大模型是在传统大型语言模型坚实基础上, 融合了诸如强化学习、神经符号推理、元学习等前沿技术, 旨在显著提升其推理、逻辑分析及决策能力。这些模型不仅精通语言的理解与生成, 更能在复杂的逻辑推理、数学计算、代码解析等高级认知任务中展现卓越性能。它们如同智慧的桥梁, 连接着信息的输入与精准的推理输出, 展现出强大的问题解决能力。

**通用模型**: 此类大模型更侧重于语言生成、上下文理解及自然语言处理的基础任务。其设计初衷并不特别强调深度推理功能, 通过对海量文本数据的深度学习与训练, 这些模型能够精准捕捉语言规律, 生成自然流畅、符合语境的内容。它们在处理自然语言文本方面表现出色, 擅长解析文本的语义内涵、情感色彩及上下文关系, 从而生成贴合对话场景或文本需求的回复与创作。通用模型在日常交流、内容创作、信息检索等多个领域均发挥着重要作用, 成为推动自然语言处理技术进步的重要力量。推理模型与通用模型的对比如表 2-1 所示。

表 2-1 推理模型与通用模型的对比

对 比	推理模型	通用模型
优势领域	数学推导、逻辑分析、代码生成、复杂问题拆解	文本生成、创意写作、多轮对话、开放性问答
劣势领域	发散性任务 (如诗歌创作)、需要情感理解的任务	需要严格逻辑链的任务 (如数学证明)、高精度计算任务
应用场景	适用于需要高精度推理、决策和问题解决能力的领域	广泛应用于日常交流、内容创作、信息检索等
输出特性	输出内容精准、逻辑严密, 适合专业或复杂任务需求	输出内容自然流畅, 符合语境, 适合日常交流和信息传递
训练重点	强调模型的推理、逻辑和分析能力的提升	侧重于语言规律和生成能力的掌握
发展趋势	随着技术进步, 不断向更高层次的认知任务迈进	持续优化, 提高语言生成的自然度和上下文理解能力

对于推理模型与通用模型来说，不仅在功能方面有所区别，在询问问题的提示语方面也存在差异。推理模型与通用模型不仅在核心功能方面展现出了显著的差异，而且在用户与模型交互时所使用的询问问题提示语方面也存在微妙的区别。这种区别源于两者在设计理念、训练目标及应用场景上的不同。

推理模型提示语的特点如下：

- **明确性与简洁性：**提示语的设计需要直接明了，仅需精准阐述任务目标及核心需求。这是因为推理模型已内在掌握了必要的推理逻辑，无须冗长的解释或多余的步骤说明。
- **自动化推理过程：**鉴于 AI 大模型具备自动生成结构化推理过程的能力，提示语中无须进行逐步的细致指导。过度拆解步骤可能会束缚模型的自由推理空间，反而降低其效能。

通用模型提示语的特点如下：

- **逐步引导推理：**对于通用模型而言，由于其未必内置了特定领域的推理逻辑，因此，需要通过明确的提示语来引导其逐步进行推理。例如，采用 CoT（Chain of Thought，思维链）进行提示，可以帮助模型系统地展开推理过程。
- **补偿能力短板：**通用模型在处理某些复杂或特定任务时，可能存在能力上的不足。此时，提示语需要设计得更为细致，以补偿这些短板。例如，可以明确要求模型进行分步思考，或者提供相关的示例和模板，以帮助模型更好地理解 and 执行任务。

在设计针对 DeepSeek 这类推理 AI 大模型的问题提示词时，关键在于追求提示的简洁性与明确性，以确保大模型能够充分发挥其能力而不受复杂提示词的束缚。直接且具体地提出问题，鼓励模型自主进行逻辑推导和创意发挥，往往能够取得更理想的成果。例如，一个有效的提示词如下：“请构思一个面向 20 岁左右大学生的 PPT 框架，核心议题聚焦于‘红色文化之旅’，要求内容既富有教育意义又具吸引力。”

相比之下，当使用通用型 AI 模型时，由于这类模型可能不具备特定领域或任务的深度理解能力，提示词的设计就需要更加详尽和结构化，以明确模型的角色定位、能力范围、处理的信息基础及具体的执行要求。示例性的详细提示词可以如下：“你是一位专业的 PPT 策划师，擅长根据用户需求定制演示文稿。我现在拥有关于‘红色文化之旅’的基本资料和目标受众（20 岁左右大学生）的信息。我的具体要求是，请你基于这些信息，详细规划一个既符合教育目的又能激发年轻观众兴趣的 PPT 框架，包括但不限于引言、主题内容展开、互动环节设计以及总结回顾等部分。”这样的设计不仅明确了模型的角色和任务，还详细列出了执行步骤和预期成果，有助于引导通用模型更准确地理解和执行指令。

在探索和利用 AI 大模型的广阔潜力时，明确认识并合理利用每种模型的独特优势至关重要。因为每种 AI 大模型都具备特定的长处与局限，在其擅长的领域内均能为用户提供良好的用户体验。因此，在选择和应用这些模型时，盲目追求热度最高的模型并非明智之举，而应基于实际需求进行审慎考量。

使用 AI 大模型的基本注意事项如下：

(1) 模型选择策略。

- **任务导向性：**首要原则是依据任务类型来匹配模型，而非盲目跟风热门模型。例如，对于数学或逻辑推理类任务，应选择擅长此类计算的推理模型；而对于需要创意生成

或广泛知识覆盖的任务，通用模型可能更为合适。

- 定制化需求：考虑任务的特定要求，如数据敏感性、实时性需求或领域专业知识，这些因素都将影响模型的选择。

### (2) 提示语设计艺术。

- 推理模型：对于推理模型，提示语应追求简洁明了，直接指向所需结果，避免冗余信息干扰模型的逻辑处理流程。信任模型的内化推理能力，直接提出需求，如“请计算……”。
- 通用模型：对于通用模型，提示语的设计则需更加结构化，必要时提供背景信息或补偿性引导，以帮助模型更好地理解复杂或抽象的概念。这包括“填补信息空白”和“构建情境框架”，如“在……背景下，讨论……的可能性”。

### (3) 避免常见误区。

- 推理模型的启发式陷阱：避免对推理模型使用过于启发式或角色扮演的提示，这些可能引导模型偏离其擅长的逻辑路径，导致不准确或偏离主题的输出。
- 通用模型的过度信任风险：虽然通用模型在处理多样任务时表现出色，但不应无条件信任其所有输出，尤其是涉及复杂推理或精确计算的任务。建议将复杂问题分解为多个步骤，逐步验证每步的结果，以确保准确性和可靠性。

综上所述，使用 AI 大模型时，关键在于理解模型特性、精准匹配任务需求、精心设计提示语，并时刻保持批判性思维，避免陷入常见误区。这样，无论选择哪种模型，都能最大化地发挥其效能，为用户带来高效且满意的体验。

## 2.2 DeepSeek 提问技巧全揭秘

DeepSeek 作为当前备受瞩目与追捧的 AI 大模型，正以卓越的智能表现和广泛的应用潜力，引领着技术革新的潮流。在当今快节奏的生活中，我们渴望找到一种高效便捷的方式来优化日常琐事，提升工作与生活的双重效率，而 DeepSeek 无疑为我们提供了一个强有力的支持平台。要想充分发挥其强大功能，使我们的日常生活因之变得更加井然有序、高效便捷，精心构思与挑选恰当的提示词（Prompts）是至关重要的。

### 2.2.1 提示词的说明

良好的提示词就像是与 DeepSeek 进行高效沟通的钥匙，它能够帮助模型更精准地理解我们的需求，从而提供更加个性化、符合期望的解答或建议。无论是想要安排日程、管理任务，还是寻找灵感、学习新知，通过巧妙地设计提示词，都能引导 DeepSeek 发挥出最佳效能，使其成为我们日常生活与工作中的得力助手。

因此，探索如何更有效地利用 DeepSeek，不仅是简单地运用其技术，更在于我们如何

智慧地与之交互，通过不断优化和完善提示词，让这一先进的 AI 大模型真正成为提升我们生活质量与工作效率的强大引擎。

### 1. 什么是提示词

提示词 (Prompt) 是用户向 AI 系统传达的指令或信息，旨在引导 AI 生成符合特定要求或执行特定任务的输出。简而言之，提示词构成了我们与 AI 进行“交流”的语言基础，它可以形式多样，既可以是简短的问题，也可以是详尽的指令，还可以是复杂的任务描述。提示词在用户与 AI 大模型之间的作用如图 2-7 所示。

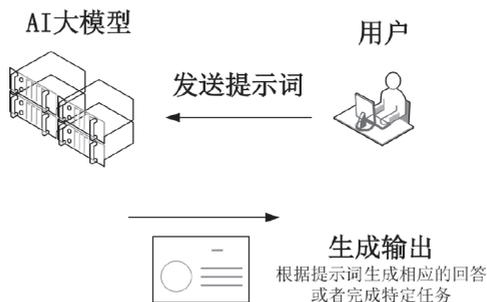


图 2-7 提示词在用户与 AI 大模型之间的作用

提示词的基本结构通常涵盖以下几个要素：

- 指令 (Instruction)：作为提示词的核心组成部分，指令清晰、直接地告知 AI 系统所需执行的具体任务。它是指引 AI 行动的明确信号。
- 上下文 (Context)：上下文为 AI 提供了必要的背景信息和情境细节，有助于 AI 更精确地理解和把握任务的核心要求。这一要素在复杂或特定情境下的任务中尤为重要。
- 输入 (Input)：输入数据是用户提供的原始信息或问题，模型将基于这些数据来执行指令并生成输出。例如，“输入：成年人如何缓解焦虑”就是输入数据部分。
- 输出 (Output)：输出指示指定了期望的输出类型或格式，这有助于确保模型生成的输出符合用户的要求。例如，“请按照：问题分析、解决方案的形式格式化进行输出”就是一个明确的输出指示。

提示词的组成要素如图 2-8 所示。

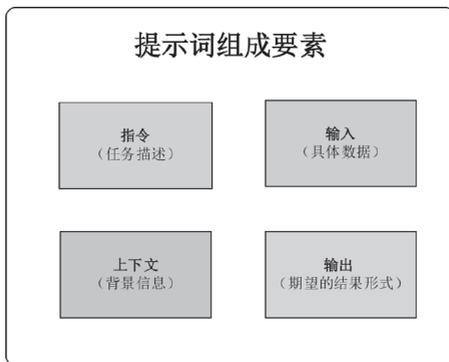


图 2-8 提示词的组成要素

## 2. 提示词的类型

提示词的类型多样，可依据不同标准进行分类。常见的分类方式包括但不限于如下 5 种：

### 1) 任务导向型 (Task-Oriented)

这类提示词明确指向一个具体的任务或目标，旨在引导用户或模型完成特定的操作或输出。

例如：“请翻译以下文本为中文。”

### 2) 开放式 (Open-Ended)

开放式提示词允许用户或模型自由发挥，没有固定的答案或输出要求。

例如：“请分享一个你最喜欢的旅行记忆。”

### 3) 指令式 (Imperative)

以动词开头，直接给出命令或要求的提示词，通常用于指示用户或模型执行某个动作。

例如：“计算并给出这两个数的和。”

### 4) 示例驱动型 (Example-Driven)

通过提供一个或多个示例来引导用户或模型理解任务要求，并据此进行输出。

例如：“请按照以下格式填写信息：姓名（张三），年龄（25 岁）。”

### 5) 角色设定型 (Role-Playing)

设定一个特定的角色或情境，要求用户或模型以该角色的身份进行回答或操作。

例如：“假设你是某公司的客服代表，请回复客户的投诉。”

此外，还有一些高级的提示技术，它们可能属于更复杂的类型或子类，包括但不限于如下两种：

#### 1) 思维链 (Chain-of-Thought)

通过一系列的逻辑推理步骤来引导用户或模型逐步解决问题，常用于提高问题解决的准确性和可解释性。

例如：“首先，我们需要确定问题的关键点……然后，我们可以通过以下步骤来解决问题。”

#### 2) 少样本学习 (Few-Shot) 提示

在仅提供少量训练样本的情况下，通过巧妙的提示词设计来引导模型学习并泛化到新的任务上。

例如：“请根据以下三个示例，推断出下一个数字的规律并给出答案。”

## 3. 提示词的基本元素分类

提示词的基本构成元素，根据其功能和作用，可以明确划分为以下三类。

(1) 信息类元素。这些元素是 AI 在生成内容过程中所需处理的核心信息，它们为 AI 提供了生成内容的基础知识和上下文，具体包括如下 3 项：

主题：定义了 AI 生成内容的中心思想或核心观点。

背景：提供了与主题相关的情境或环境信息，有助于 AI 生成更贴合实际的内容。

数据：包含具体的事实、数字或统计信息，为 AI 提供了生成内容时所需的具体支撑。

(2) 结构类元素。这类元素用于定义和塑造 AI 生成内容的组织形式和呈现方式，确保输出内容的结构清晰、格式规范、风格统一，具体包括如下 3 项：

结构：定义了内容的整体框架和段落分布，使 AI 能够有序地组织信息。

格式：规定了内容的排版、字体、字号等视觉呈现要素，确保输出内容的专业性和可读性。

风格：体现了内容的语言特点和表达方式，如正式、幽默、亲切等，使 AI 能够生成符合特定情境和受众需求的内容。

(3) 控制类元素。这些元素在 AI 生成内容的过程中起到管理和引导作用，确保输出内容符合预期并能够进行必要的调整。它们是实现高级提示语工程的关键工具，具体包括如下 3 项：

生成控制：通过设定生成条件、限制或优先级，引导 AI 按照特定方向生成内容。

调整机制：允许在生成过程中进行实时监控和反馈，以便在必要时对内容进行调整和优化。

验证与校验：通过设定规则和标准，对生成内容进行验证和校验，确保内容的准确性和合规性。

提示词的基本元素分类如表 2-2 所示。

表 2-2 提示词的基本元素分类

信息类元素	结构类元素	控制类元素
背景元素	结构元素	约束条件元素
数据元素	格式元素	迭代指令元素
主题元素	长度元素	输出验证元素
知识域元素	风格元素	任务指令元素
参考元素	可视化元素	质量控制元素

信息类元素、结构类元素和控制类元素共同构成了提示词的基本框架，为 AI 内容生成提供了全面且系统的指引，确保其产出的内容既符合需求又具备高质量。在这些元素相互交织的过程中，一系列奇妙的化学反应随之产生，这些反应正是提示词元素协同效应理论的核心所在，具体体现为以下四大观点：

- 互补增强效应：该观点认为，当特定元素组合在一起时，它们能够相互弥补各自的不足，从而产生超越简单叠加的增强效果，即“1+1>2”的协同效应。这种互补不仅体现在信息、结构和控制类元素之间的平衡与补充，还体现在它们内部不同细分元素间的相互支撑。
- 级联激活机制：此机制描述了一个元素被激活后，可能如同多米诺骨牌般触发一系列相关元素的连锁反应。这种连锁激活不仅加速了内容的生成过程，还可能形成一个自我强化的正反馈循环，使得整体输出在质量、效率或创新性上实现显著提升。
- 冲突调和策略：该策略强调，在看似矛盾或冲突的元素组合中，通过巧妙的安排和设计，往往能够激发出意想不到的积极效果。这种冲突不仅限于信息内容的对立，也包

括结构上的多样性与控制策略上的灵活性，它们之间的微妙平衡能够激发创意，提升内容的深度和广度。

- 涌现属性原理：此原理揭示，当某些元素以特定方式组合时，可能会产生单个元素单独存在时所不具备的新特性或功能，这些新特性是元素间相互作用的结果，而非简单相加。涌现属性不仅丰富了内容的层次和维度，也为 AI 生成内容带来了前所未有的创新潜力和应用价值。

提示词元素的不同组合矩阵如表 2-3 所示。

表 2-3 提示词元素的不同组合矩阵

目 标	主要元素组合	次要元素组合	组合效果
提高输出准确性	主题元素 + 数据元素 + 质量控制元素	知识域元素 + 输出验证元素	确保 AI 基于精准的主题和翔实的数据生成内容，辅以严格的质量控制与验证流程，显著提升内容的准确性
提升输出一致性	风格元素 + 知识域元素 + 约束条件元素	格式元素 + 质量控制元素	依靠统一的风格与深厚的专业领域知识，确保输出内容的一致性；同时，运用约束条件与质量控制手段，维持内容的高标准与高质量
增强创造性思维	主题元素 + 背景元素 + 约束条件元素	参考元素 + 迭代指令元素	通过提供丰富的背景信息与适度的约束条件，激发 AI 的创造性思维；同时，利用多轮迭代指令，促进内容的不断创新与完善
增强交互体验	迭代指令元素 + 输出验证元素 + 质量控制元素	任务指令元素 + 背景元素	建立动态的交互模式，允许 AI 进行自我验证与优化；同时，结合任务指令与背景信息，提供更加丰富、个性化的交互体验，提升用户满意度
优化任务执行效率	任务指令元素 + 结构元素 + 格式元素	长度元素 + 风格元素	借助清晰的任务指令与预定义的结构框架，提高 AI 执行任务的效率；同时，确保输出内容符合特定的格式与风格要求，满足多样化需求

## 2.2.2 提问三要素：精准、简洁、明确

在进行提示词设计时，深入理解和巧妙运用提示词的三要素——精准、简洁、明确，是确保 AI 能够精准捕捉用户意图，并提供高质量回复内容的关键所在。这三要素不仅构成了提示词设计的基石，也是实现高效人机交互的重要法则，如图 2-9 所示。

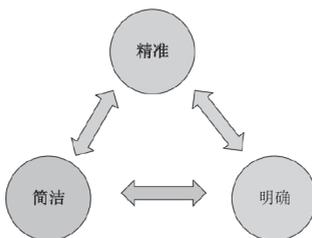


图 2-9 提示词三要素

## 1. 精准描述问题

### 1) 技巧 1: 明确需求和目的

含义: 直接阐述你的目标, 避免使用模糊或泛泛而谈的提问方式。

场景: 适用于几乎所有类型的提问, 尤其是当你想获得具体解决方案时。

反向案例:

“我该如何提高我的工作效率?” (问题过于宽泛)

正向案例:

“我是一名程序员, 每天需要编写大量代码。我希望在接下来的两个月内, 通过有效的时间管理和编程技巧提升, 将我的代码编写效率提高 30%。请问有哪些具体的方法和建议?”

### 2) 技巧 2: 使用结构化描述

含义: 通过分点或分步骤的方式, 清晰地说明你的问题。

场景: 适用于需要列出多个要求或条件的场景。

反向案例:

“我想策划一个婚礼。” (描述过于笼统)

正向案例:

“我正在筹备一场户外婚礼, 希望婚礼氛围温馨浪漫。以下是我的需求:

- 婚礼场地: 选择一个有花园和湖泊的户外场地。
- 宾客人数: 约 100 人。
- 婚礼风格: 希望以白色和粉色为主色调, 融入自然元素。
- 预算: 控制在 5 万元以内。”

### 3) 技巧 3: 提供问题背景

含义: 补充相关的上下文信息, 帮助 AI 更好地理解你的真实需求。

场景: 尤其适用于复杂或需要深入了解背景的问题。

反向案例:

“我想学习一项新技能。” (缺乏具体背景和目的)

正向案例:

“我是一名大学生, 专业是市场营销。我对数据分析很感兴趣, 计划毕业后从事相关工作。我目前对 Python 编程有初步了解, 每天可以投入 2 小时学习。请为我推荐一项适合我的数据分析技能。”

### 4) 技巧 4: 使用具体数字或案例

含义: 用具体的数据或实例来替代抽象的描述。

场景: 适用于需要量化或给出明确示例的场景。

反向案例:

“我想改善我的饮食习惯。” (缺乏具体信息)

正向案例:

“我目前体重 75 千克, 身高 175 厘米。我希望在三个月内通过合理饮食和锻炼减重 10 千克。请为我设计一份包含早餐、午餐、晚餐和零食的健康饮食计划, 并推荐一些适合我的锻炼

项目。”

#### 5) 技巧 5: 提出单一问题

含义: 每次提问时只聚焦一个核心点, 避免混杂多个不相关的问题。

场景: 适用于多任务或多步骤的场景, 以确保每个问题都能得到清晰、准确的回答。

反向案例:

“请问如何制作披萨? 还有, 你能告诉我如何在家锻炼吗?” (两个问题混杂)

正向案例:

“请提供一份制作披萨的详细步骤, 包括所需材料和烘焙时间。

——追问——

另外, 我希望能在家进行锻炼, 请问有哪些适合初学者的健身计划?”

## 2. 引导深入思考

### 1) 技巧 1: 扮演指定角色

含义: 让 AI 以特定的身份或专业背景来回答问题。

场景: 适用于需要领域知识或专业建议的场景。

反向案例:

“请问如何投资股票?” (未指定专业角色)

正向案例:

“假设你是一位有着 10 年投资经验的金融分析师, 请针对当前市场情况, 为我制定一份适合新手的投资策略, 包括投资领域、风险控制等方面。”

### 2) 技巧 2: 进行假设提问

含义: 通过设定虚构的场景来激发 AI 的深度分析。

场景: 适用于风险预判、策略推演等场景。

反向案例:

“我该如何规划我的职业生涯?” (缺乏具体条件)

正向案例:

“假设我未来三年内计划转行到人工智能领域, 但目前我对该领域的知识了解有限。请为我制定一份详细的职业规划, 包括学习路径、实践项目选择、职业发展方向等方面。”

### 3) 技巧 3: 进行比较分析

含义: 要求 AI 对比不同选项的优劣, 以帮助你做出决策。

场景: 适用于选择性的决策或对比场景。

反向案例:

“我应该买苹果还是安卓手机?” (未指定比较维度)

正向案例:

“我正在考虑购买新手机, 预算在 5000 元左右。请对比苹果和安卓手机在以下方面的差异: 性能、拍照效果、续航能力和系统稳定性。并给出你的推荐理由。”

### 4) 技巧 4: 考虑多维度因素

含义: 要求 AI 在回答问题时综合考虑多个变量或因素。

场景：适用于复杂的决策或多维度的思考场景。

反向案例：

“我应该选择哪个大学专业？”（信息不全）

正向案例：

“我正在考虑选择大学专业，目前对计算机科学和经济学都很感兴趣。请从就业前景、学习难度、个人兴趣等方面，为我分析这两个专业的优劣，并给出你的建议。”

5) 技巧 5：给出多种方案

含义：要求 AI 提供多种角度的解决思路，以便你能够从中选择最适合自己的方案。

场景：适用于创意生成、决策参考等场景。

反向案例：

“周末我想带家人去旅游，请问去哪里好？”（单一回答可能性低）

正向案例：

“我计划在周末带家人去旅游，希望目的地适合亲子游，同时有丰富的自然风光和历史文化。请为我推荐三个不同类型的旅游目的地，并简要说明每个目的地的特色。”

### 3. 控制输出质量

1) 技巧 1：指定输出格式

含义：明确限定 AI 回答的结构或格式。

场景：适用于信息整理、对比或需要输出可视化图表的内容。

反向案例：

“请给我推荐一些好书。”（回答可能冗长无序）

正向案例：

“请为我推荐 5 本关于时间管理的书籍，并按照以下格式输出：书名、作者、出版社、主要内容概述。”

2) 技巧 2：列出主要答案

含义：要求 AI 在回答问题时分点概括核心结论或步骤。

场景：适用于要点总结、步骤指导类问题。

反向案例：

“如何有效管理时间？”（回答可能散乱无序）

正向案例：

“请列出有效管理时间的五个关键步骤，每个步骤用‘行动 + 效果’的格式说明，如制订计划——明确每天的任务和目标。”

3) 技巧 3：设定语言风格

含义：控制 AI 回答的用词难度或语气风格。

场景：适用于与特定年龄、知识层次或文化背景的人员沟通。

反向案例：

“请解释一下量子力学。”（可能过于学术化）

正向案例：

“请用通俗易懂的语言向我解释量子力学的基本概念，最好能用日常生活中的例子来说明。”

4) 技巧 4：输出具体案例

含义：要求 AI 在回答时结合具体实例来解释抽象概念或理论。

场景：适用于理解复杂理论、现象或概念。

反向案例：

“什么是‘黑天鹅’事件？”（可能只有理论解释）

正向案例：

“请用‘股市崩盘’作为例子来解释‘黑天鹅’事件的概念，包括其定义、特点以及对投资者的影响。”

5) 技巧 5：明确输出限制

含义：限定 AI 回答的字数、数量或范围。

场景：适用于需要简洁答案的场景。

反向案例：

“请告诉我如何烹饪牛排。”（回答可能冗长详细）

正向案例：

“请简要说明烹饪牛排的三个关键步骤，每个步骤不超过 50 字。”

遵循“精准、简洁、明确”三大沟通原则，能够在极大程度上提高信息交流的效率，助力大模型迅速且精准地捕捉到问题的核心需求，进而生成高质量的回答或定制化的解决方案。

### 2.2.3 七大提问绝技，助你轻松掌握

在实际应用中，许多用户在使用 DeepSeek 进行提问时，往往会感觉到自己手中的 DeepSeek 似乎没有其他人使用得那么智能。这种感觉可能源于多种因素，包括但不限于个人使用习惯、提问方式，以及 DeepSeek 对不同语境和需求的适应能力。为了充分发挥 DeepSeek 的潜力，并让它更加贴合每位用户的独特需求，我们特此总结了 7 个提问绝技。这些技巧不仅能够帮助用户通过 DeepSeek 实现改头换面的变化，还能让它变得更加智能，更加懂得用户的心意。

#### 1. 真诚提问，摒弃模板

核心：DeepSeek 作为一款拥有卓越推理能力的 AI 模型，相较于通用模型，在理解和处理复杂问题时展现出了更高的智能水平。因此，在利用 DeepSeek 进行提问时，应当给予它充分的信任，并摒弃那些刻板且烦琐的传统模板，以释放其独特的潜能。将 DeepSeek 视为一个真实存在且富有智慧的人，与其交流应当如同与一位老朋友交流般自然流畅，避免使用过于机械或模板化的语言。

案例：

- 模板化提问：“请撰写一篇关于人工智能发展趋势的 1000 字文章。”
- 真诚版提问：“我正在准备一场关于人工智能的演讲，但我对某些技术趋势不太了解。能否用简洁明了的语言，解释一下当前最热门的人工智能技术及其未来发展方向？最好还能提供一些实际应用案例。”

效果：通过真诚提问，AI 能够更准确地捕捉到你的隐藏需求，如演讲场景下的简洁明了、对技术趋势的深入理解及实际应用案例的需求。

## 2. 强制“说人话”，使大模型更接地气

用法：有时候对大模型进行提问后，大模型回答的内容可能包含众多专业术语，显得晦涩难懂，极大地增加了用户的阅读难度与阅读成本。因此，在 AI 大模型提供答案后，直接回复“说人话”或者“说得简单一点”，AI 会自动简化解释，用更通俗的语言进行阐述。

适用场景：

- 学术论文：“这篇论文太专业了，能用更简单的语言再解释一遍吗？”
- 法律条款：“这个法律条款太复杂了，能否举几个现实生活中的例子来说明？”

## 3. 善用万能公式，明确复杂需求

公式：“我要做 ××，给 ×× 用，希望达到 ×× 效果，但担心 ×× 问题。”

场景：当面对复杂需求时，使用此公式可以快速与 AI 对齐目标。

案例：

“我正在为公司年会设计一个抽奖程序，这个程序将用于技术部门的年会活动。我希望界面设计简洁大方，能够支持 500 人同时在线抽奖，确保活动顺利进行。但我也担心在活动现场出现技术故障或老板临时改变抽奖规则的情况，能否提供一些备用方案或技术支持？”

效果：通过万能公式，AI 能够更全面地理解你的需求，并优先解决你的顾虑，如提供备用方案或技术支持。

## 4. 反向洗脑，激发 AI 自我优化

口诀：“把答案复盘 10 轮再给我最终版。”

原理：通过要求 AI 反复校验逻辑漏洞、优化表达结构，可以激发 AI 的自我优化能力。

适合：重要文案（如商业计划书、合同条款）、争议性话题（如社会热点分析）。

案例：

“我正在撰写一份关于公司未来发展的商业计划书，这份计划书对公司来说至关重要。请把你的答案复盘 10 轮，确保逻辑严密、表述清晰，再给我最终版。”

## 5. 模仿大师，定制化输出

操作：通过输入特定内容，并给出明确指令，让 AI 模仿特定风格或语气进行输出。

案例：

- 输入鲁迅文章：“我喜欢鲁迅先生的文风，能否用这种风格写一篇关于当代社会现象的评论文章？”
- 输入脱口秀台词：“我喜欢这个脱口秀主持人的语气和风格，能否模仿他的语气吐槽一下职场加班文化？”

关键：给 AI 明确的风格锚点（如辛辣、幽默、严肃等），效果立竿见影。

### 6. 锐评模式，强化输出质量

触发方式：通过直接批评或对比攻击的方式，激发 AI 的斗志，强化输出质量。

案例：

- 直接批评：“这段文案太平庸了，重新写！要更犀利、更扎心！”
- 对比攻击：“这个答案比刚才的差远了，你是不是没认真思考？”

原理：AI 会通过负面反馈来强化输出结果的质量，但需注意避免使用人身攻击式指令。

### 7. 深度思考，应对高风险决策

加码指令：

- 初级：“请加入你的批判性思考，给出更深入的见解。”
- 进阶：“请至少复盘 100 遍再回答，列出所有可能的风险和漏洞。”

适合：高风险决策建议（如投资分析、合同条款等），AI 会主动标注不确定性并给出备选方案。

在实际应用中，提问技巧的运用不应拘泥于单一形式，而应灵活融合多种策略以达到最佳效果。例如，可以先以真诚的态度提出问题，随后请求 AI 对多轮对话进行复盘，并要求其以简化的方式解释核心要点。

同时，应警惕过度优化的倾向。在日常交流或处理简单需求时，不必追求极致的优化，而应根据实际需求合理选择提问技巧，以避免造成资源的不必要浪费。保持提问的简洁性与高效性，有助于提升沟通效率与体验。

## 2.3 反向推理：提升答案准确度的独门秘诀

在追求设计创新的道路上，挖掘反向思维成为一种突破传统、激发新意的有效方法。这种思维方式鼓励我们从非传统的角度出发，重新审视问题，以期获得不同寻常的解决方案。以下是对创新设计策略的进一步优化与完善。

### 1. 设定逆向任务

在创新设计过程中，可以巧妙地设定逆向任务，以引导 AI 从相反的角度处理问题。这种策略的核心在于，通过提示语或指令的巧妙设计，激发 AI 去探索那些与传统解决方案截然不同的路径。例如，在产品设计领域，如果传统任务是设计一款追求极致性能的跑车，那么，逆向任务可以是设计一款注重环保、节能且易于维护的城市通勤车。这样的逆向引导能够促使 AI 跳出传统思维框架，生成更加多样化、富有创意的设计方案。

为了更有效地实施逆向任务策略，需要确保提示词的准确性和启发性。这些提示词不仅要清晰地传达逆向思考的方向，还要能够激发 AI 的创造力和想象力。例如，可以使用诸如“反向思考，探索设计的另一面”“从不可能中寻找可能，颠覆传统设计”等富有启发性的

语言，来引导 AI 深入探索逆向设计的广阔天地。

## 2. 挑战预设思维模式

预设思维模式是创新设计的一大障碍。为了打破这些固有的思维框架，需要勇于挑战传统观念，敢于质疑现有的设计理念和原则。在创新设计策略中，挑战预设思维模式意味着通过打破任务的常规设定，促使 AI 生成具有挑战性和创新性的内容。

为了实现这一目标，可以尝试将设计任务置于一个全新的、陌生的环境中进行考察。例如，在产品设计领域，可以要求 AI 设计一款适用于极端气候条件下的户外装备，或者是一款能够满足特定人群（如老年人、残障人士等）特殊需求的智能设备。这样的任务设定能够激发 AI 在解决复杂问题时的创新思维和创造力，从而生成更加实用、具有人文关怀的设计方案。

同时，还可以通过引入跨学科的知识和方法来进一步拓宽设计视野。例如，将艺术、心理学、社会学等领域的理论和方法融入设计过程中，以激发 AI 在跨领域融合方面的创新思维。这种跨学科的设计方法不仅能够提升设计的深度和广度，还能够为传统设计领域带来新的灵感和突破。

综上所述，挖掘反向思维并实践创新设计策略是提升设计品质和推动设计创新的重要途径。通过设定逆向任务和挑战预设思维模式，可以引导 AI 从非传统角度切入设计问题，生成更加多样化、富有创意和人文关怀的设计方案。这不仅有助于打破传统设计的局限和束缚，还能为设计领域带来新的活力和可能性。

## 2.4 实战演练：典型提问场景与优化实战案例

经过前期的深入学习与探索，已经对 AI 大模型的提示词有了全面且深刻的理解。现在，通过一个贴近实际的案例，来具体展示提示词在实际应用中的魅力，并深入探讨在实战中如何对提示词进行精妙优化，以达到更佳的效果。

**案例目标：**使用 DeepSeek 结合其他 AI 工具，实现一个毛坯房的室内装修工作。

**明确需求：**完成毛坯房的室内装修工作，需要获取室内装修 AI 绘图的关键词信息。

**步骤01** 向 DeepSeek 进行提问，获取“如何设计室内装修的 AI 绘图描述文案模板”，如图 2-10 所示。

DeepSeek 会根据用户的提问内容进行深度思考，并提出优化建议。例如，应当补充室内装修的风格、家具等摆设信息。然后根据 DeepSeek 给出的建议对提示词进行优化，例如，“我想给一个毛坯房进行装修，需要一段文案描述去 AI 绘画工具里面进行生成。请根据当下流行的装修风格给我 5 段不同装修风格的关键词描述，需要提到客厅内出现的物品：沙发、植物、桌子、地毯、灯具等”。



图 2-10 DeepSeek 对绘画模板的优化建议

**步骤02** 使用优化后的提示对 DeepSeek 进行提问，获取毛坯房装修的绘画描述模板，如图 2-11 所示。



图 2-11 DeepSeek 生成的几种 AI 绘画模板

DeepSeek 会根据提示语生成几种风格不同绘画模板。但是目前 DeepSeek 还不支持图片绘画功能，若想实现装修效果，还需借助一些第三方的 AI 绘画工具，如神采 AI (<https://www.ishencai.com/>) 等。

**步骤03** 从 DeepSeek 生成的 AI 绘画描述模板中选取合适的文字描述（本文中选用“极简侘寂风”模板），并准备一张毛坯房图片，如图 2-12 所示。



图 2-12 室内装修前的毛坯效果图

**步骤04** 在神采 AI 中进行注册登录（新用户可以获得 10 个金币用于绘图体验，每次绘制一个图片消耗 0.1 金币）。然后找到“空房间装修”选项，如图 2-13 所示。



图 2-13 选择“空房间装修”选项

**步骤05** 在打开的功能界面中，将毛坯照片上传、粘贴绘画模板文字描述并且选择需要进行软装的部分（进行装修区域选择时，可以借助魔棒工具进行大面积的选取，对于魔棒工具选取不到的边角区域，可以切换到画笔工具进行细节涂抹），然后单击“开始生成”按钮，如图 2-14 所示。

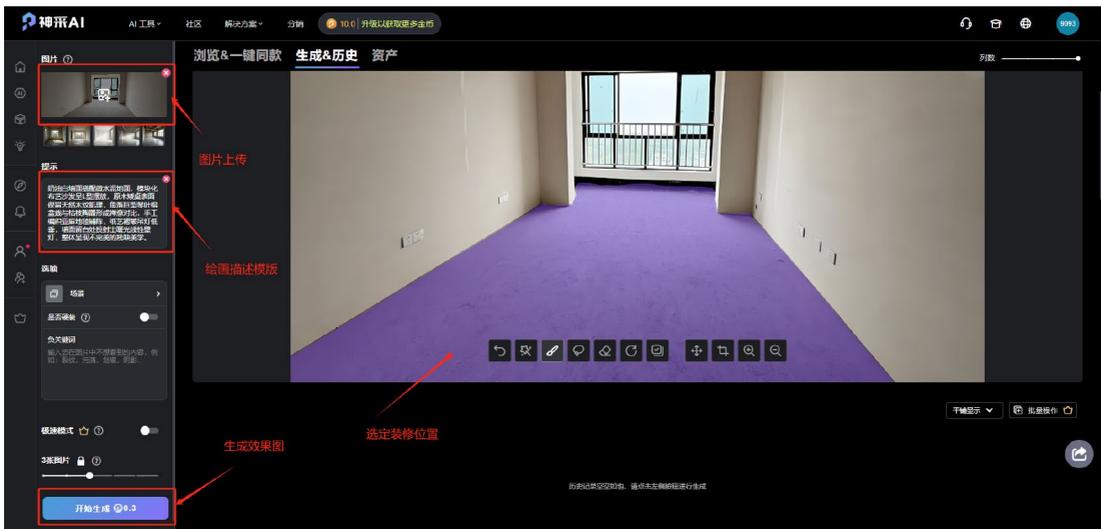


图 2-14 进行绘画前的设置操作

**步骤06** 装修效果图的生成需要一定的时间，需要耐心等待，如图 2-15 所示。

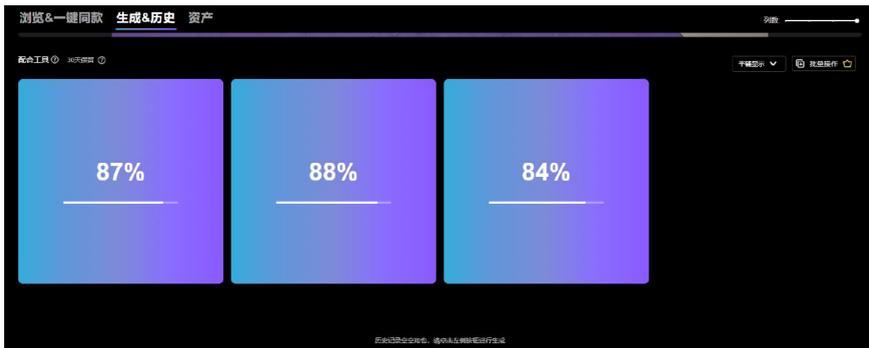


图 2-15 等待装修效果图的生成

等待生成进度条执行完毕，就可以查看到 AI 工具根据绘画模板生成的装修效果图，如图 2-16 所示。



图 2-16 装修效果图