

👍 比清华版更全面、更落地

大任智库版 DeepSeek企业落地应用 讲义精华全版（258页）

大任智库AI应用创新团队：

卜安洵、何伟、解奉波、刘桂君、陈念东、盛杰霏
王杨露、齐琦、王京堃、张俊、陈磊、彭海洋



1特征价值篇

《 DeepSeek:
企业AI+进入新周期 》

《 DeepSeek催生
新型人才、组织与文化 》

2交互生成篇

《 Deepseek:
文本生成新技巧 》

《 DeepSeek+
图文视频快制作 》

《 DeepSeek+
新媒体运营新玩法 》

3智能增强篇

《 DeepSeek+
RAG本地知识库搭建 》

《 基于DeepSeek的
智能体搭建 》

4部署开发篇

《 大模型本地化部署
及微调 》

1

特征价值篇

《 DeepSeek:
企业AI+进入新周期 》

《 DeepSeek催生
新型人才、组织与文化 》

DeepSeek: 企业AI+进入新周期

卜安洵 大任智库创始人

江苏创新生态研究院常务副院长
江苏省数字经济联合会副会长兼秘书长
南京市企业数字化转型研究会会长
上海财大EMBA特聘教授

讲座内容

数智新趋势

生产力新质迭代
信息系统
网络平台
智能生态

D S 大创新

厚积薄发-最新标杆
模型家族-真的开源
技术创新-中国也行

D S 大影响

开源的势能
低价的威力
供给的洗牌
无尽的竞争

企业新实践

企业天降甘霖
员工智赋人权
职业重新定义
经济转型加速



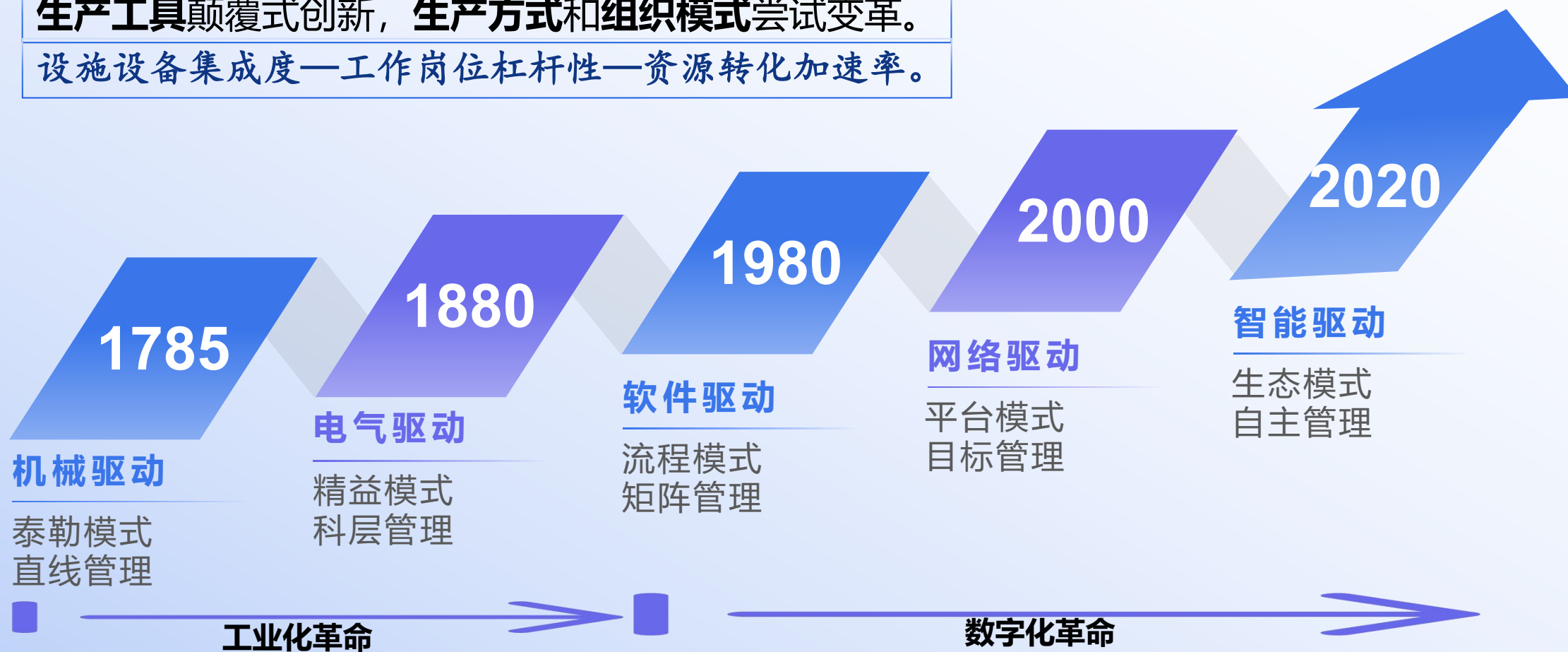
数智新趋势

01

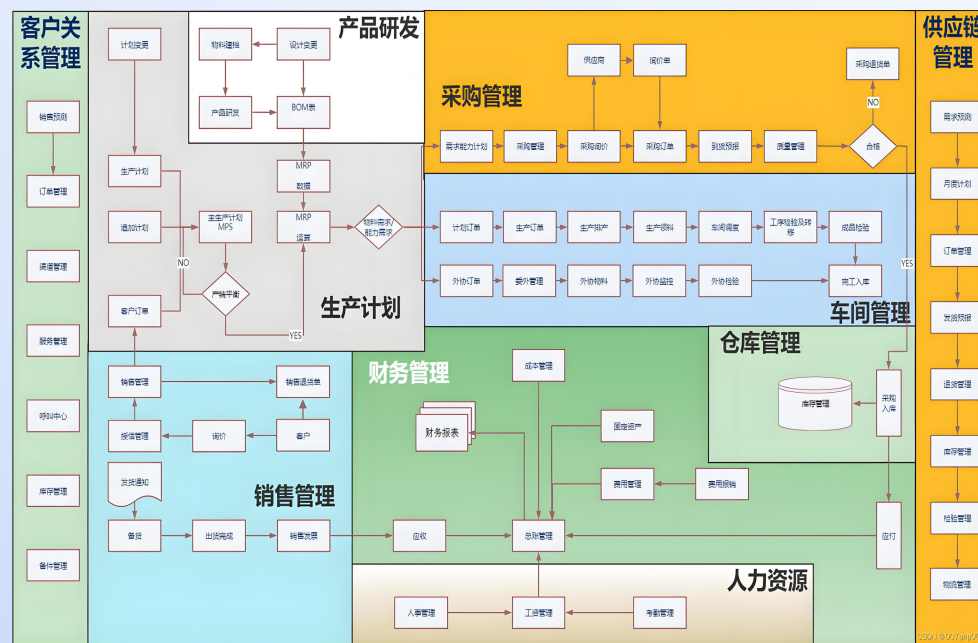
科技驱动的生产力进化与生产方式变革

生产工具颠覆式创新，生产方式和组织模式尝试变革。

设施设备集成度—工作岗位杠杆性—资源转化加速率。



信息系统主导的数字化：集成是当务之急



软件集成：信息系统一体化

资源集成：企业资源一体化

流程集成：运营协作一体化

决策集成：商机风控一体化

集成的关键：数据标准化和中台化+全流程与新标准贯通+容器化微服务低代码。

用友U8、
U9,YonSuite

金蝶K/3 Cloud
金蝶K/3 WISE

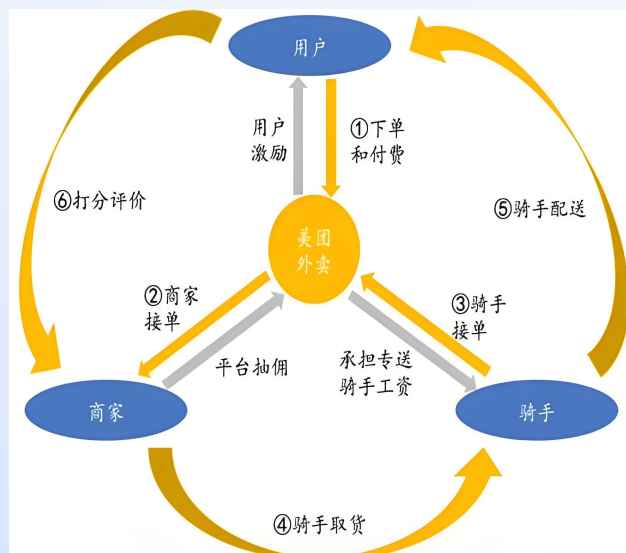
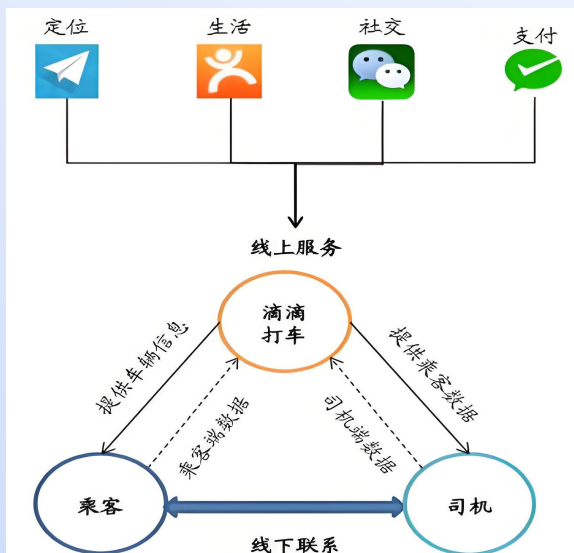
Moka

Zoho CRM
简道云

SAP Business One

Oracle NetSuite
浪潮 GS

网络平台主导的数字化：融合是当务之急



资源端：已有+将有
需求端：存量+增量
服务端：发单+配单
能力端：评测+激励

融合的关键：内部资源能力一体化 + 供应链服务链一体化 + 面向用户立足价值。

卡奥斯 COSMOPlat、 远景能源 EnOS、 摩贝、 中农网、 找钢网、 满帮、 国联股份

出行领域：滴滴出行

家政领域：e家帮

教育领域：VIPKID

售后领域：万师傅

电商领域：美团

养老领域：爱牵挂

文旅领域：途家民宿

家装领域：美家点点

AI模型主导的数字化：应用是当务之急



应用的关键是定场景：（大任“四度”）
业务成熟度+数据充足度+人才胜任度+价值复利度

江苏“百模千智进万企”主题行动

让AI+真正赋能实业，落地企业

牵头指导：江苏省工商联

联合支持：省数字经济联合会、省数字化协会、省互联网协会、省人工智能学会

主体执行：大任智库、南京市企业数字化转型研究会

行动目标内容

汇集优选100+优秀行业模型和1000+专业智能体，分步组织全面赋能全省民营企业，促进人工智能技术平台和产品落地实体产业赋能企业发展。

征集行业模型和智能体技术服务方，组织“百模千智进万企”全省行，进入13个市，结合不同企业实际，实施个性化、务实型“AI+企业”数智服务。



@车轮上的小梦

DS创新了什么? 02

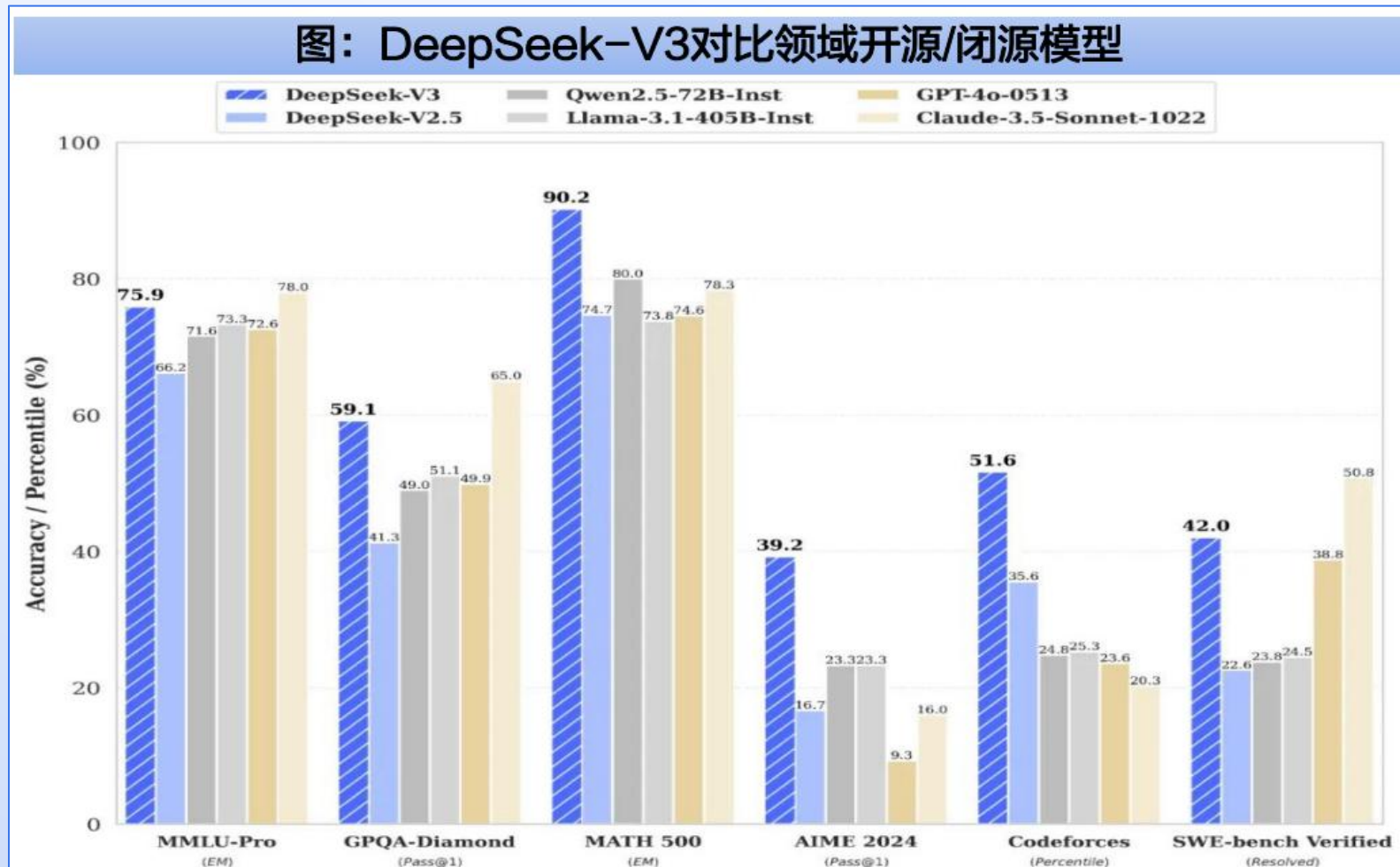
DeepSeek 厚积薄发，震动全球

- »特别的头脑：
- »特别的财富：
- »特别的理念：
- »特别的经历：
- »特别的屯卡：
- »特别的成就：



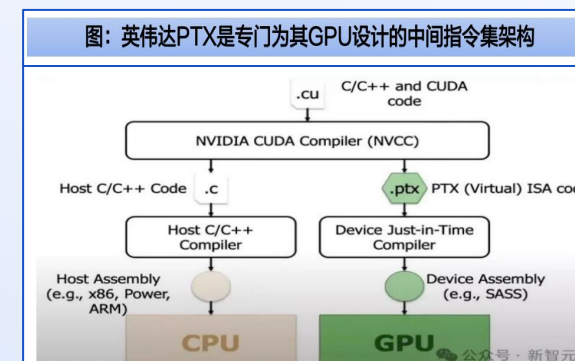
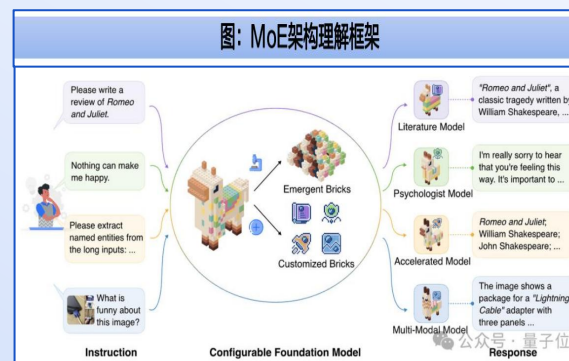
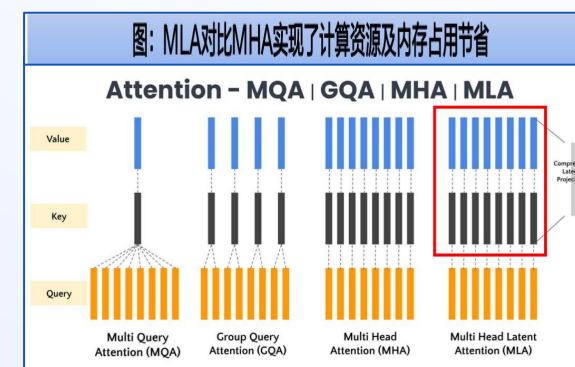
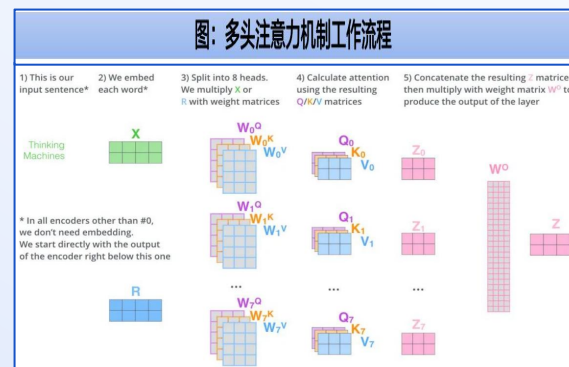
DeepSeek模型家族，优异能力

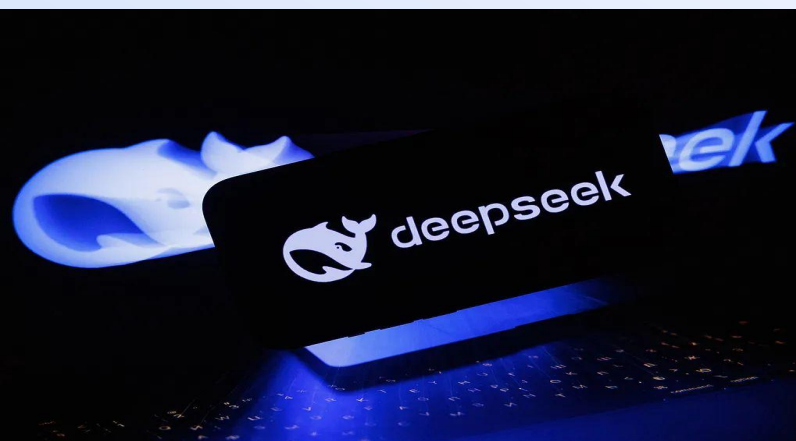
模型类别	日期	名称
LLM	2023年11月2日	DeepSeek Coder
	2024年6月17日	DeepSeek Coder V2
	2023年11月29日	DeepSeek LLM 67B
	2024年3月11日	DeepSeek-VL
	2024年5月	DeepSeek-V2
	2024年9月6日	DeepSeek-V2.5 融合模型
	2024年12月10日	DeepSeek-V2.5-1210
推理模型	2024年12月26日	DeepSeek-V3
	2024年2月5日	DeepSeekMat
	2024年8月16日	DeepSeek-Prover-V1.5
	2024年11月20日	DeepSeek-R1-Lite
多模态模型	2025年1月20日	DeepSeek-R1
	2023年12月18日	DreamCraft3D
	2024年12月13日	DeepSeek-VL2
	2025年1月27日	DeepSeek Janus-Pro
架构开源	2024年1月11日	DeepSeekMoE



短缺催生的智慧：DS的算法创新

混合专家 – 多头注意力 – PTX指令优化-双Token预测 ...





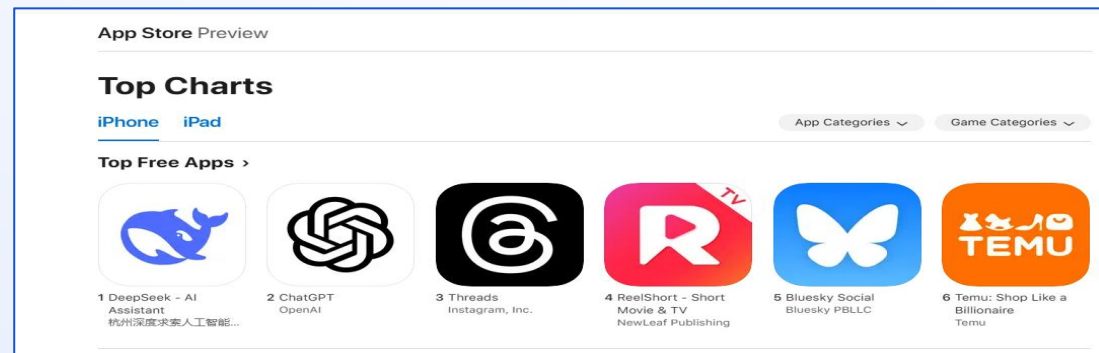
DS改变了什么? 03

彻底开源，半月霸榜

开源即代码层面开源，可以调用与进行二次开发。开源免费调用有助于先行占据市场份额，成为规则制定者，率先拓展生态粘性。
DeepSeek V3与R1模型实现了开源，采用MIT协议。

对大模型发展：
 这提升了世界对中国AI大模型能力的认知，一定程度打破了OpenAI与Anthropic等高级闭源模型的封闭生态。DeepSeek R1在多个测试指标中对标OpenAI o1，通过模型开源，也将大模型平均水平提升至类OpenAI o1等级。

对下游生态：
 优质的开源模型可更好用于垂类场景，即使用者针对自身需求蒸馏，或用自有数据训练，从而适合具体下游场景；此外，模型训推成本降低，将带来使用场景的普及，带动AIGC、端侧等供给和需求。



图：开源的多种标准

类型	特点	常见例子	适用场景
<u>宽松型</u>	允许闭源修改和商业化，限制极少	<u>MIT</u> 、Apache 2.0、BSD	希望代码被广泛采用（如企业项目）
强传染型 (Copyleft)	修改后的作品必须开源，且使用相同许可证	GPL、AGPL、LGPL	保护代码自由性（如Linux 内核）
混合型	部分功能开源，高级功能闭源（开放核心模式）	Elasticsearch、Redis	企业通过增值服务盈利
公共领域	完全放弃版权，可随意使用	CC0	无限制共享（如某些数据集）

成本屠夫，低价冲击

DeepSeek V3模型训练成本达278.8万H800小时，共花费557.6万美元。对比OpenAI、Anthropic、LlaMA3等模型，DeepSeek V3单次训练成本显著降低，主要系DeepSeek通过优化模型结构、模型训练方法、针对性GPU优化等部分，提升了模型训练过程中的算力使用效率。

表：DeepSeek V3训练成本（假设H800租赁价格为2美元/每GPU小时）

训练成本	预训练	上下文扩展	后训练	总计
H800 GPU小时 (万小时)	266.4	11.9	0.5	278.8
美元 (万元)	532.8	23.8	10	557.6

降低算力成本：DeepSeek 凭借创新技术，显著降低模型训练，特别是推理与运行的算力成本，提高资源利用效率，减轻行业算力负担。

提升低性能芯片兼容性：打破依赖高端芯片的传统局限，DeepSeek 的模型对低性能芯片兼容性良好，拓宽算力设备选择范围，使更多企业和机构能基于现有硬件开展 AI 工作。

出现 LPU 破局者：在 LPU 领域新的发展格局。

	A	B	C	D	E	F	G
1	本地部署「DeepSeek」模型硬件配置要求						
2	模型名称	CPU	内存	硬盘	显卡	场景	大致价格（人民币）
3	DeepSeek-R1-1.5B	最低 4 核（推荐 Intel/AMD 多核处理器）	8GB+	3GB+	非必需（纯 CPU 推理），若 GPU 加速可选 4GB+ 显存（如 GTX 1650）	低资源设备部署，如树莓派、旧款笔记本、嵌入式系统或物联网设备	普通电脑即可
4	DeepSeek-R1-7B	8 核以上（推荐现代多核 CPU）	16GB+	8GB+	推荐 8GB+ 显存（如 RTX 3070/4060）	中小型企业本地开发测试、中等复杂度 NLP 任务，例如文本摘要、翻译、轻量级多轮对话系统	3000~5000
5	DeepSeek-R1-8B	8 核以上（推荐现代多核 CPU）	16GB+	8GB+	推荐 8GB+ 显存（如 RTX 3070/4060）	需更高精度的轻量级任务（如代码生成、逻辑推理）	1.5W~3W
6	DeepSeek-R1-14B	12 核以上	32GB+	15GB+	16GB+ 显存（如 RTX 4090 或 A5000）	企业级复杂任务、长文本理解与生成	
7	DeepSeek-R1-32B	16 核以上（如 AMD Ryzen 9 或 Intel i9）	64GB+	30GB+	24GB+ 显存（如 A100 40GB 或双卡 RTX 3090）	高精度专业领域任务、多模态任务预处理	
8	DeepSeek-R1-70B	32 核以上（服务器级 CPU）	128GB+	70GB+	多卡并行（如 2张 A100 80GB 或 4张 RTX 4090）	科研机构/大型企业、高复杂度生成任务	8~10W
9	DeepSeek-R1-671B	64 核以上（服务器集群）	512GB+	300GB+	多节点分布式训练（如 8张 A100/H100）	超大规模 AI 研究、通用人工智能（AGI）探索	250W左右
10							



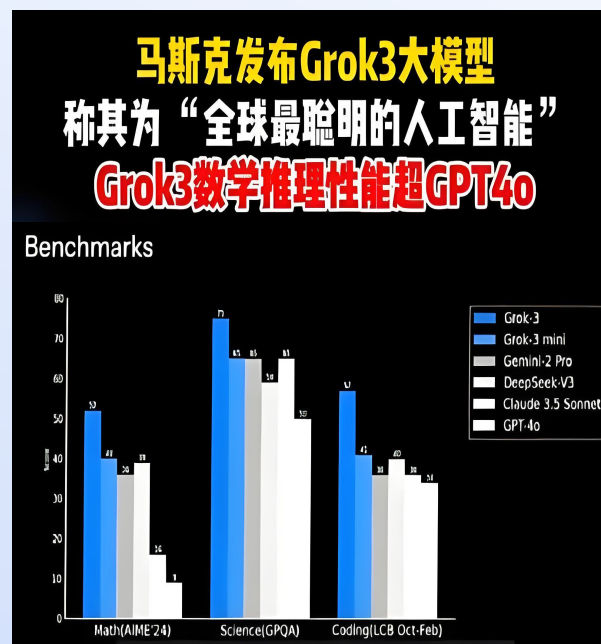
国内AI模型方：震荡洗牌

模型方	“六巨龙”应对举措
腾讯	多款产品接入 DeepSeek - R1，如腾讯元宝、微信、ima、腾讯文档、QQ 浏览器、QQ 音乐等；微信开启灰度测试 “AI 搜索” 功能。
百度	宣布 4 月1日起文心一言免费用，下一代文心模型决定开源。
华为	发布数据智能解决方案 5.0，通过场景创新、多样智能、融合产线和智算底座四大关键举措。从器件、节点到集群，全面提升系统级的性能与可靠性；提供业界最完整的 AI 工具链，实现零代码的大模型开发与 agent 应用的流程编排；基于华为盘古 5.0，在 NLP 大模型之上，进一步打造预测、多模态等能力。
阿里	发布千问2.5MAX。坚持云和 AI 协同发展，高强度投入人工智能基础设施建设，推动算力成本持续降低，“通义千问” API 调用价格一年间下降了 97%；努力提高自研基础模型 “通义” 系列的能力，坚持全尺寸、全模态开源，促进技术创新，与生态伙伴一起，推动把 AI 能力转化成为千行百业的生产力。
字节跳动	字节跳动 CEO 梁汝波反思跟进速度问题，提出 2025 年在 AI 业务上追求 “智能” 上限、探索新的交互和加强规模效应。
科大讯飞	2 月 10 日，DeepSeek 全系大模型正式上线讯飞开放平台，支持公有云 API 调用、一键部署专属模型。2 月 20 日，推出星火 DeepSeek 塔式一体机与星火 DeepSeek 一体机。正在训练的星火 X1 新版本预计 3 月内完成，实现数学答题和过程思维链能力对标甚至超过世界一流同行。

模型方	“六小龙”应对举措
零一万物	不再追求训练超级大模型，开发轻量化模型；与阿里云联合成立 “产业大模型联合实验室”；与苏州高新区联合成立产业大模型基地，重点打造多领域行业大模型解决方案，探索产业化路径，联合产业链上下游 7 家企业共同推进
月之暗面	月之暗面宣布大幅缩减产品投放预算，而此前每月投放达3亿元之巨，据报道，缩减广告后，下载量并非明显减少。
百川智能	发布全场景推理大模型 Baichuan - M1 - preview，具备语言、视觉和搜索领域推理能力，解锁医疗循证模式；以 Baichuan - M1 为底座打造的 “AI 儿科医生” 上岗，可进行临床推理
阶跃星辰	DeepSeek - R1 发布当天发布多款模型，包括 Step - 2 - mini、Step - 2 文学大师版，随后又发布 Step - 1o Audio、Step - 1o Vision、Step - Video V2；旗下应用 “跃问” 推出跃问 AI 创意板；计划在 2 月 21 日举办的首届 “Step Up 生态开放日” 上揭晓后续动作
智谱华章	与三星合作将 Agentic GLM 嵌入 Galaxy S25 系列手机；与二次元 AI 画图应用 “捏 ta” 展开合作，在自家应用中上线捏 ta 功能，并发起联名活动
MiniMax	1 月 20 日发布了 T2A - 01 系列语音模型和海螺语音产品；创始人强调开源的重要性，MiniMax - 01 模型发布会即开源；MiniMax - 01 系列通过大规模扩展新型 Lightning Attention 架构，提升模型处理能力

🐳 没有终点的竞跑：智能世界加速到来

Model	Accuracy (%)
GPT-4o	3.3
Grok-2	3.8
Claude 3.5 Sonnet	4.3
Gemini Thinking	6.2
OpenAI o1	9.1
DeepSeek-R1*	9.4
OpenAI o3-mini (medium)*	10.5
OpenAI o3-mini (high)*	13.0
OpenAI deep research**	26.6



文心一言

文心一言
上线「深度搜索」功能

文心一言4月1日起
全面免费

创业者李孟





企业新实践

04

对企业的天降甘霖，AI落地正式出发

成为模型选型最优解

不再有开源闭源，国内国外的选型困惑，DeepSeek成为千行百业的首选。

DeepSeek 的模型性价比高，性能卓越且价格亲民，让企业在模型选择时不再犹豫，能以较低成本获取优质模型服务，提升企业 AI 应用基础能力。

自主化AI应用生态

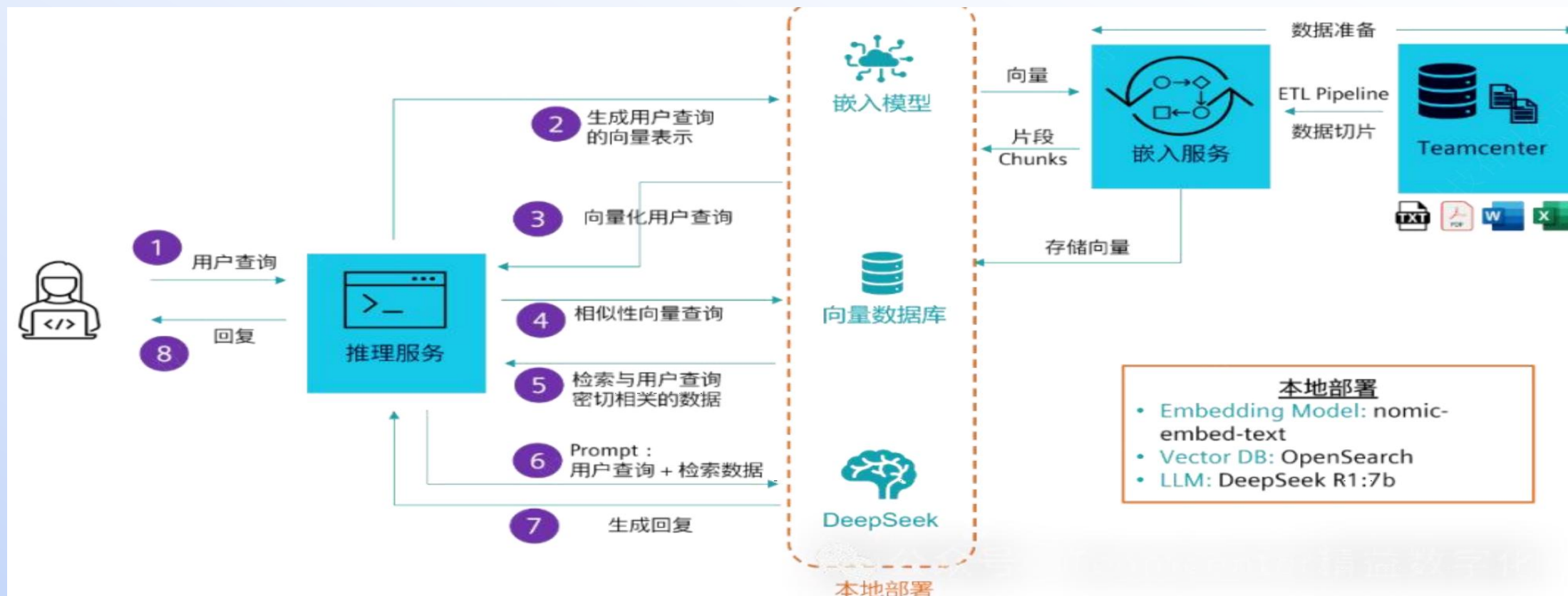
企业从基础部署到搭建生态应用，形成AI创新闭环。

为企业提供全新 AI 技术应用路线。IAAS-PAAS-**MAAS**-SAAS一体化。助力企业构建完善且具竞争力的 AI 应用生态，实现技术与业务的深度融合与协同发展。

全员AI应用动能大提升

员工发现真的好，从主动用，看到逐步深入用。趋势和巨大潜力，激发员工积极性，促使全员更AI好用的临界点跨过，AI比人强被真实体验。员工开始主动用，但深入应用缺知识和技能的双手。全面应用缺高维融合的规划和架构。

典型应用：本地化部署与知识库训练



价值目标：

解决痛点：梳理当前知识管理问题（信息孤岛、检索低效、经验流失）。
 场景优先级：确定重点应用场景（如客服支持、研发协作、员工培训）。
 用户画像：区分使用角色（员工、管理者、客户）及需求差异。

质效指标：

成功标准：设定可量化目标（如检索效率提升50%、客服人力节省（30%）。
 资源评估：预算、团队技能（IT、业务、数据科学）、时间周期。

对员工的智赋人权：同一起跑线的胜任力重建



研究 - Otio - Deep Research - DeepSeek R1 - Perplexity	编码 - Replit - Cursor - Claude - o3-mini-high	产品多样性 - Decktopus - Otio - DeepSeek - BetterPic
网站 - Dora 10Web - Durable - Landingsite	视频编辑 - Veo 2 - Sora - Kling AI - Luma	会议记录 - Tldv - Otter - Noty AI - Fireflies
设计 - Canva - Flair AI - Designify - Autodraw	图片文本 - Grok - Flux - Midjourney - Microsoft Copilot	职业规划 - Kickresume - Resume AI - Resume Checker - Careerflow
音频 - Eleven Labs - Songburst AI - Adobe Podcast - Lovo AI	视频生成 - Klap - InVideo - Opus Clip - HeyGen	提示 - Snack Prompt - CustomGPT - PromptBox - SiteGPT
logo 生成器 - Namelix - Designs AI - Brandmark - Stocking AI	UI/UX - Figma - Uizard - UiMagic - Photoshop	文案 - Copy AI - Writesonic - Adcopy AI - Jasper AI

对社会的智驱进化：AI的瓶颈与突破



AI的智慧来源于对有效语料的“学习”。
语料的局限性，决定了AI的局限性。

对语料依赖度越高的工作，越早被替代。
数据化程度越高的环境，AI作用越大。

AI的进化之道：
让更多的实态数据化，
更多的数据被学习。

AI训练的强化学习，
从依赖语料投喂，到接入真正世界，
生成类人智慧，做出拟人反馈。

对岗位的重新定义和工作价值的更大释放



面对DeepSeek，任何职业岗位都有新的机会，并获得更高回报。

- 1. 客服与支持人员**
冲击：DeepSeek 可以自动化处理大量客户咨询，减少对人工客服的需求。
机遇：客服人员可以转向处理更复杂或高价值的问题，提升服务质量。
- 2. 数据分析师**
冲击：DeepSeek 可以自动化处理数据提取、分析和报告生成。
机遇：数据分析师可以专注于更高层次的战略分析和决策支持。
- 3. 程序员与开发者**
冲击：DeepSeek 可以生成代码、调试程序，可能减少对基础编程工作的需求。
机遇：开发者可以专注于复杂系统设计、算法优化和创新技术研发。
- 4. 市场营销人员**
冲击：DeepSeek 能生成广告文案、市场分析报告，减少对基础营销工作的需求。
机遇：营销人员可以专注于品牌战略、客户关系管理和创意策划。
- 5. 翻译与语言工作者**
冲击：DeepSeek 支持多语言翻译和文本生成，可能减少对基础翻译工作的需求。
机遇：语言工作者可以转向文化适配、专业领域翻译和创意语言服务。
- 6. 教育工作者**
冲击：DeepSeek 能解答学生问题、生成学习资料，减少对基础教学工作的需求。
机遇：教师可以专注于个性化教学、学生心理辅导和创新教育方法。
- 7. 法律与合规人员**
冲击：DeepSeek 可以快速检索法律条文、生成合同草案。
机遇：法律工作者可以专注于复杂案件分析和策略制定。
- 8. 内容创作者与编辑**
冲击：DeepSeek 能够快速生成文章、文案等内容，减少对基础写作工作的需求。
机遇：创作者可以专注于创意策划、深度内容创作和个性化表达。
- 9. 行政与文秘人员**
冲击：DeepSeek 可以自动化处理文档整理、邮件撰写等任务。
机遇：行政人员可以转向更高层次的协调和管理工作。
- 10. 医疗辅助人员**
冲击：DeepSeek 可以辅助诊断、整理病历，可减少基础医疗文书工作的需求。
机遇：医疗人员可以专注于患者沟通和个性化治疗方案设计。



THANK YOU



大任智库



扫码获取全套工具手册
联系电话：19805170046



数研会



DeepSeek催生 新型人才、组织与文化

讲授：何伟

数字化人才专家、大任智库总经理



CONTENTS

01

引言：梁文锋其人

02

新型选人机制

03

新型组织模式

04

新型组织文化



PART 01

梁文锋背景与价值观

为什么是梁文锋



»特殊的经历:

»17 岁考入浙大电子信息工程专业，大学开始组建金融团队，硕士论文《基于低成本PTZ摄像机的目标跟踪算法研究》奠定学术基础。2021 年完成资本积累，管理资产超千亿。2023年全情投身大模型领域。2025年春节出席国务院总理主持座谈会。

»独特的价值观:

»秉持长期主义，深耕基础大模型。拒绝依赖摩尔定律，坚持追求突破性原创。坚持开源，坚持不走商业化。

»组织高密度人才:

»以热爱和好奇心为选人标准，为人才提供充足资源与想象自由。坚信中国创新实力，汇聚国内本土经营。团队成长是真正的护城河。



PART 02

新型选人标准

DeepSeek的选人标准

- 1.价值观契合：**DeepSeek 注重技术理想主义，追求长期技术价值，吸引对技术有极致热情、认同这一理念的年轻人。
- 2.专业度与能力：**招聘顶尖高校毕业生和博士实习生，看重国际竞赛成绩（如 ACM/ICPC 金奖）和学术成果（多篇顶会论文），用项目制考核、代码考古学等方式评估专业技能与数字化素养。
- 3.挑战型工作导向：**选择敢于挑战“标准答案”的人才，给予资源和空间。如 DeepSeek V3 关键架构 MLA，源于年轻研究员兴趣项目，团队顺势成立小组。



科技企业选人标准



核心价值观：追求极致、务实敢为、开放谦逊、坦诚清晰、始终创业、多元兼容。

选人标准：

理性、逻辑、修养、企图心、自我控制力。

特质契合：自我要小，格局要大；延迟满足能力强。



核心价值观：客户为先、创新、拼搏、担当、感恩、诚信。

选人标准：

价值观第一，能力第二。

通过能力、业绩和价值观体系量化评分。



核心价值观：做人正直、感恩，做事高效、极致，面向未来要创新、开放。

选人标准：

价值观匹配：正直、感恩、务实。

成长力和学习能力。

多元文化。



核心价值观：真诚、热爱。

价值观八条诠释：

和用户交朋友。工程师思维。

主人翁精神。信任第一。

共创共识。结果导向。

坚韧乐观。持续成长。

大任数智人才模型：π型人才



•核心概念:

π型人才是基于圆周率“π”设计的新型人才模型。

圆形，代表追求完美；

无限，代表长期主义；

不循环，代表拥抱变化。

•横的意义:

- 思维：算法思维、利众思维、本质思维、创新思维。
- 知识：软件知识、硬件知识、内容知识、运营知识
- 能力：提示词能力、AI工具综合利用能力、AI智能体能力。
- 实践：从“点、线、面、体”四个维度实现技术落地。
- 成果：数字账号、数字作品、数字产品、数字货币

•两个支撑:

AI学习能力，AI实践应用。

中国新青年：汪滔、梁文锋、王兴兴和冯骥



1.技术创新驱动：深耕“硬科技”，聚焦底层技术革新。汪滔带领大疆在无人机飞行稳定性等方面不断突破，专利超 1.8 万项；王兴兴凭技术积累，使宇树科技在机器狗领域占全球 69% 份额；冯骥在《黑神话：悟空》中运用先进技术还原古建筑。

2.强烈使命感与责任感：明白创业旨在推动行业与国家科技发展。汪滔立志让大疆成“中国制造”名片；梁文锋探索 AI 提升社会智能化；王兴兴降低四足机器人价格促普及；冯骥团队测绘超 200 文物点传承文化。

3.坚持长期主义：抵制短期利益，坚守长期目标。汪滔拒国企订单，持续高研发投入；梁文锋专注大模型研发，不急于变现；冯骥团队多年打磨《黑神话：悟空》。

4.相信人才即价值：深知人才是科技与企业发展核心。汪滔创办 RoboMasters 大赛，投入 5000 万元培育人才，开放 SDK；梁文锋团队 90% 为技术人员，借“开源 + 生态”汇聚全球人才推动 AI 发展。

5.立足于原始创新：不依赖海外留学与既有经验，坚持自主创新。梁文锋立足国内科研取得 AI 成果；王兴兴突破传统，降低四足机器人成本开拓新市场。





PART 03

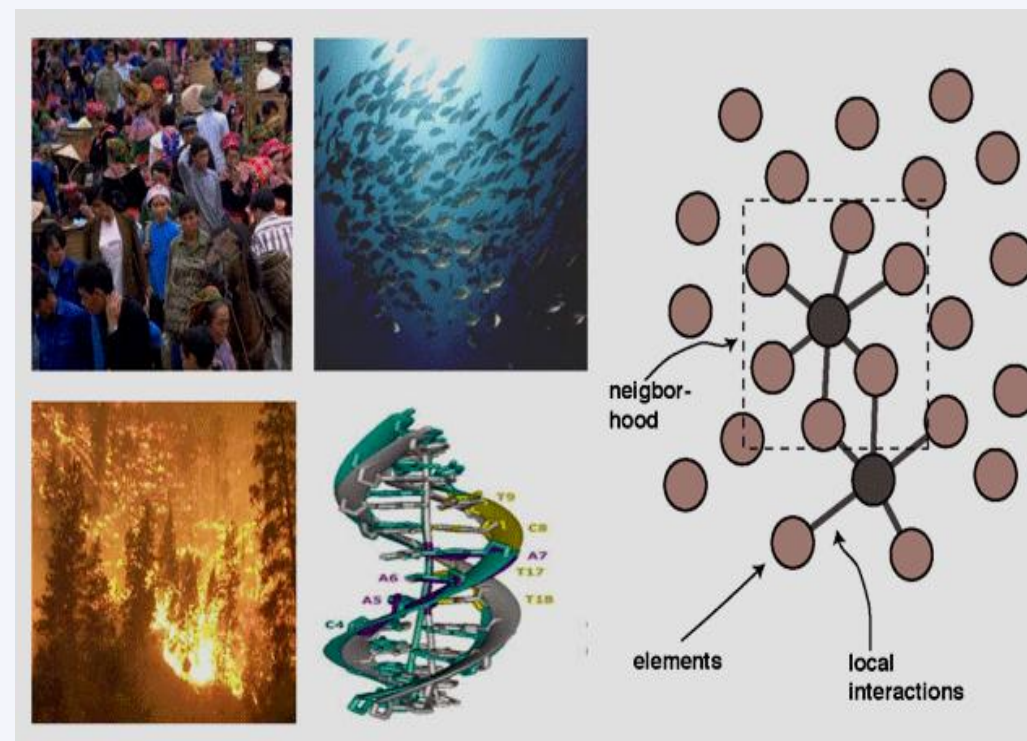
新型组织机制

解读DeepSeek组织模式

学术型组织特点：开放性和协作性，鼓励知识共享与跨领域合作。

小型课题组式结构：以灵活的小团队为单位，快速响应需求，提高决策效率。

分布式孵化优势：灵活性与创新性，支持多地点、多团队并行开发，加速创新落地。



华为：一线“铁三角”



AR
负责总体客户关系和盈利性销售

客户关系

- 负责建立并维护客户关系
- 管理客户在各种机会点活动中的期望

盈利性销售

- 驱动盈利性销售，确保合同成功
- 负责财务概算和预测、定价策略、融资策略、条款及相关风险识别
- 制定合同谈判策略，并主导合同谈判
- 确保交易和PO签署、回款以及尾款回款

SR
负责技术和服务解决方案

客户技术和服务解决方案

- 负责解决方案策略、规划解决方案、保证解决方案质量、标书总体质量以及提升竞争力
- 制定满足客户需求的恰当方案，引导客户接受我方方案
- 确保解决方案与华为产品/服务组合和战略保持协同
- 准备报价清单，识别解决方案风险以及风险规避措施
- 负责与客户共同解决有关技术与服务方案的问题
- 支持客户关系的维护

FR
负责合同履行的客户满意度

履行和交付

- 总体负责合同履行、项目管理和交付
- 领导DPM协同履行团队在售前阶段进行早期介入，保证合同质量及可交付性
- 负责合同执行策略以及相关风险的识别和规避
- 保障合同成功履行（包括开票），确保华为和客户双方都完全履行了合同义务
- 负责与客户之间的履行中的争议解决

类似案例：小微团队+分布式平台



SBU
(事业部)



Min-SBU
(利润中心)



Cell-SBU
(阿米巴)



**小微
自经体**

华为的“铁三角”、海尔的“小微”，新奥的“微生态”、国家电网的“生命体”、中国电信的“划小单元”、国投的“汇同创”，韩都衣舍的“品牌组”，南京地铁的“细胞体”。

大任方法：细胞体团队



“细胞体团队”，是一种借鉴生物细胞体的结构与特性进行组织创新，因而形成自组织、自学习、自创新“三自”禀赋，以及目标共识、技能共进、规则共守、资源共用和利益共享“五共”特征的基层作业单元。



PART 04 新型组织文化

解读DeepSeek组织文化

1. 内部信息高度透明共享

- 开放透明的协作环境

打破信息孤岛，推动信息自由流动，让每一位成员都能获取关键信息并参与决策。

- 高效的信息共享机制

利用数字化工具，确保信息实时更新、及时传递与追踪。

- 价值点：

- 提升组织效率，减少沟通成本。
- 增强团队信任，激发主动性和参与感。

2. 资源共享，形成协作生态

- 构建开放的资源池

搭建知识库、工具库与案例库，实现组织内外资源的有效整合与共享。

- 推动开源与协作文化

鼓励成员开放资源，形成互惠互利的协作生态。

- 具体实践：

- 定期分享资源与经验。
- 建立跨团队的合作机制，推动资源的协同使用。

3. 分工创新：任务驱动自然形成

- 摒弃固定岗位职责

根据项目需求和个人专长，灵活分配任务与角色。

- 让组织自然生长

在工作中自然形成分工，而非由上至下硬性规定。

- 价值点：

- 提高团队灵活性与适应性。
- 激发个人主动性和创造力。

4. 激励创新：以人为本价值驱动

- 摒弃传统KPI考核

聚焦于目标与成果，而非单一的考核指标。

- 以热情与价值为导向

鼓励成员自由探索，选择具有挑战性与社会价值的课题。

- 支持机制：

- 提供灵活的时间与资源支持。
- 通过认可与成就感激发内驱力。

类似创新案例.

Netflix: 自由与责任文化, 打破层级限制

核心实践:

自由与责任并重: Netflix倡导员工“在自由中承担责任”, 允许自主安排工作时间、提出创新想法, 但要求对结果负责。例如, 公司通过“创意合作伙伴接纳”机制与全球人才合作, 鼓励跨领域试验。

高绩效导向与透明反馈: Netflix注重雇佣高绩效员工, 并通过全员会议和即时反馈机制促进信息共享。管理层定期与员工沟通战略方向, 确保目标一致性。

弱化层级与灵活管理: 公司减少繁复的审批流程, 赋予员工决策权。例如, 项目团队可自主调配资源, 快速响应市场变化。

谷歌 (Google) : 20%自由时间项目与创新文化

核心实践:

20%时间政策: 允许员工将20%的工作时间用于自主项目, 诞生了Gmail、Google News等标志性产品。这一政策通过制度保障创新空间, 将个人兴趣与公司战略结合。

OKR与“月球思维”: 谷歌的OKR强调设定10倍增长的大胆目标(如“月球思维”), 并通过双轨制设计平衡短期成果与长期创新。例如, YouTube与广告团队的OKR公开透明, 促进跨部门协作。

开放与扁平化环境: 办公室设计注重协作(如开放式工区、休闲设施), 管理层通过OKR公开和全员会议(如TGIF会议)打破层级壁垒, 鼓励员工参与决策。

智能分工：能力色彩区别工作项



1

营销服务类

识别内、外客户并对接沟通。
筛查合作渠道，并对接交流。
组织内、外客户服务，并协调处理反馈。

2

生产物流类

设备安装、调试、检测、维护等。
领料、加工、质检、包装及工艺流程调整等。
码垛、编码、盘点、分发、跟踪等。

3

研发设计类

数据采集、清洗和挖掘。
技术与工艺模型，迭代优化。
数据结构、技术标准等探索应用。

棒球卡：在潜移默化中发现“关系”，引导文化。



设计你的棒球卡。首先设计一个小程序，内置了每一位同事，点开的时候会有不同的“标签”框，你在标签框里直接选择，当然也可以自定义标签。标签的来源有三类：第一类就是企业文化，比如阿里的六脉神剑，每一脉下面有具体的释义，“因为信任，所以简单”可以把标签写成“值得信赖”“靠谱”，如此类推；第二类就是理想的言行，比如说尊重客户，可以把标签设定为“雷锋”“为人民服务”，这就很好地解释了这个人的行为；第三类呢，就是开放式的标签，可能是活动日啊，某种主题，或者是重大的政策导向等。这三类呢就总体构成了标签的来源。

积分排行：达人文化&积分兑换

知识达人

1 林春叶

知识贡献量：982篇 | 积分：1958分

2 冯艳

知识贡献量：705篇 | 积分：1895分

3 袁丽

知识贡献量：359篇 | 积分：2741分

4 周超

知识贡献量：250篇 | 积分：1036分

5 李艳群

知识贡献量：217篇 | 积分：876分

6 洪泽铨

知识贡献量：143篇 | 积分：432分

个人积分排行

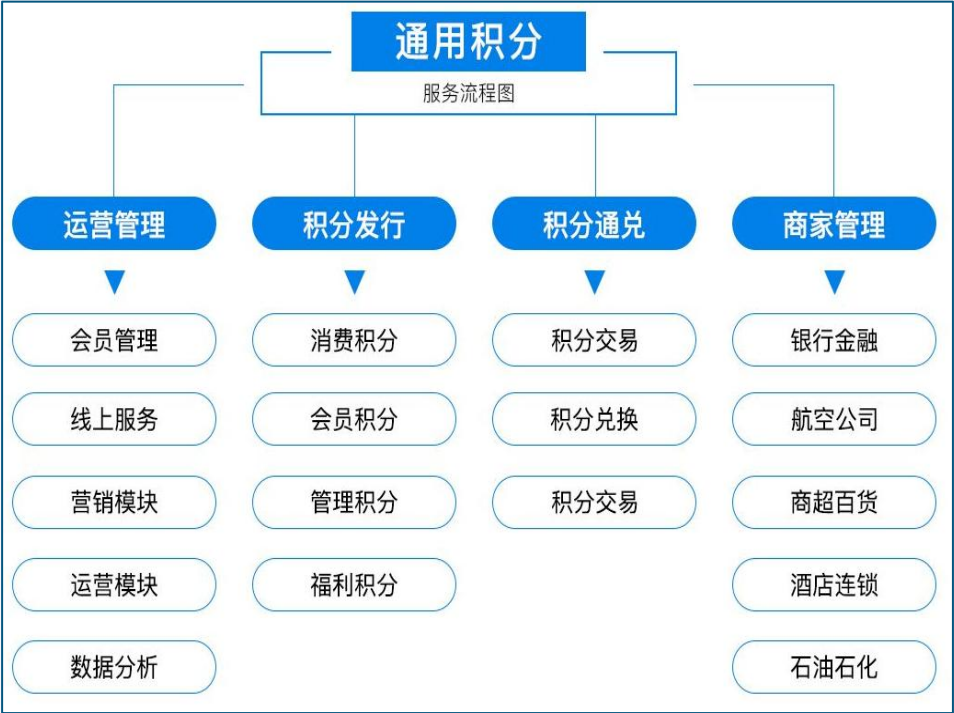
排名	姓名	总经验值
1	管理员	1,849
2	DemoAdmin	1,153
3	李雅莹	746
4	林春叶	582
5	戴彤	578
6	王亮	531

更多

部门积分排行

排名	团队	总人数	总经验值	总财富值
1	滨城集团	1310	26,629	453
2	深圳蓝凌	492	24,056	1,353

更多



唯一不变的是学习



“世界上能够生存下来的物种，不是那些最强壮的，也不是那些最聪明的，而是那些应变迅速的”。
——达尔文



谢谢大家!

Thank you

讲授：何伟

数字化人才专家、大任智库总经理



大任智库



扫码获取全套工具手册
联系电话：19805170046



数研会

2

交互生成篇

- 《 DeepSeek: 文本生成新技巧 》 《 DeepSeek+ 新媒体运营新玩法 》
- 《 DeepSeek+ 图文视频快制作 》

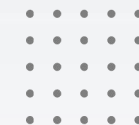
Deepseek New Techniques for Text Generation

Deepseek 文本生成新技巧



主讲：盛杰霏

江苏大任智库AIGC咨询师
南京市企业数字化转型研究会党支部副书记



2025-02-22

1 使用攻略

Mode of use

2 提示词进阶技巧

Prompt Transformation Strategy

3 AI 行业调研报告

Industry Research Report

4 一键生成PPT

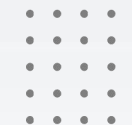
One-click PPT Generation

目录
CONTENTS

01

使用攻略

Usage Tips



Deepseek 官方服务

• 官方平台

网址: <https://www.deepseek.com/>



• APP应用

在App Store或应用商店中搜索 “DeepSeek - R1” 或 “深度求索” 下载安装Deepseek的APP应用。



第三方产品

通过第三方**API接口**，用户可以将Deepseek的功能集成到自己的系统中。开发者可以根据需求定制化开发，实现与现有系统的无缝对接。



华为小艺助手

唯一在端侧的、华为手机的小艺助手App中，无需注册免费使用（需鸿蒙系统手机）。



华为 小艺

通过云平台接入

百度智能云、华为云、阿里云、腾讯云等平台均已上线DeepSeek.



本地部署确保数据的私密性和安全性。用户可以根据硬件环境进行配置，灵活调整系统性能。本地部署支持离线操作，适合需要高度定制化的应用场景。



1

2

3

4

“曲线救国”的其他方式

Deepseek 在线使用平台

☐	平台名称	地址	版本	是否免费	响应速度	多轮对话	是否限制	联网搜索	平台特性
1	腾讯元宝	https://yua...	满血R1	免费	快	有	直连	有	
2	AskManyAI	https://ask...	V3 满血R1	免费	快	有	直连	有	
3	问小白	https://ww...	满血R1	免费	快	有	直连	有	
4	腾讯云-大模型知识...	https://lke...	满血R1	免费	快	有	直连	有	审核严，有时只会输出思维链，不进行
5	商汤大装置	https://con...	V3 满血R1	免费	快	有	直连	无	
6	支付宝百宝箱	https://tbo...	V3 满血R1	免费	快	有	直连	无	需要创建一个自己的应用，目前不能聊
7	钉钉	https://ww...	V3 满血R1	免费	快	有	直连	有	需要在APP里创建一个DeepSeek AI助
8	ima	https://ima...	满血R1	免费	快	有	直连	无	可以把对话内容放入个人知识库，可以
9	中国移动云盘	https://yun...	满血R1	免费	快	无	直连	无	无法保存对话记录
10	潞晨云	https://clou...	满血R1	免费	中	有	直连	有	
11	deepinfra	https://dee...	满血R1	免费	中	有	直连	无	审核较严
12	无问芯穹	https://clou...	V3 满血R1	免费	中	有	直连	无	正常情况下响应速度快，偶尔会卡死不
13	秘塔搜索	https://met...	满血R1	免费	中	无	直连	有	
14	天工AI	https://ww...	满血R1	免费	慢	有	直连	有	
15	知乎直答	https://zhid...	满血R1	免费	慢	有	直连	无	是经过知乎微调的版本，主要作为知识
16	百度智能云，千帆	https://con...	满血R1	免费	慢	有	直连	无	身份认证、路径复杂
17	天翼云	https://huij...	满血R1	免费	慢	有	直连	无	需要身份认证，使用较为复杂
18	硅基流动&华为云	https://silic...	满血R1	免费	慢	无	直连	无	需要身份认证，使用较为复杂
19	Hugging Face	https://hug...	V3 满血R1	免费	快	有	需要魔法	无	审核较严，V3 模型在推理速度上有一个页
20	Flowith	https://flow...	V3 满血R1	免费	中	有	需要魔法	有	界面与传统聊天界面类似，但不太
21	火山方舟	https://ww...	满血R1	部分免费	快	有	直连	无	身份认证，免费50万token

Deepseek API调用平台

□	🔒 A= 平台名称	A= 地址	≡ 版本	A= 输入/百万	输出/百万	🕒 限制	A= 平台特性/优惠情况
1	OpenRouter	https://openrouter.ai/de...	满血R1	¥0	¥0	直连	免费API
2	天翼云	https://huiju.ctyun.cn/m...	满血R1	计费说明: https://...		直连	两周 2500万Tokens免费使用
3	腾讯云	https://console.cloud.te...	满血R1	¥4	¥16	直连	2月25日结束前免费
4	百度智能云, 千帆	https://console.bce.baid...	满血R1	¥2	¥8	直连	2月18日结束前免费
5	英伟达 (疑似降速)	https://build.nvidia.com...	满血R1	免费1000次	免费1000次	直连	免费1000次调用, 偶尔会不调用思考部分
6	华为云	https://console.huaweicl...	满血R1	计费说明: https://...		直连	免费送200万tokens, 包年/包月 的计费方式
7	火山方舟	https://www.volcengine...	满血R1	¥4	¥16	直连	免费50万token, 2月18日结束前半价优惠
8	阿里云百炼	https://bailian.console.a...	满血R1	¥4	¥16	直连	送 100 万 tokens
9	微软 Azure	https://ai.azure.com/	满血R1	暂时免费	暂时免费	直连	需要VISA信用卡
10	Together ai	https://api.together.xyz/	满血R1	\$7	\$7	直连	免费1刀 需要VISA信用卡
11	硅基流动	https://cloud.siliconflow...	满血R1	¥4	¥16	直连	送14块, 但是很卡

当前推荐 TOP 3

在线直接使用平台

腾讯元宝	国内直连 目前免费 联网搜索	https://yuanbao.tencent.com/chat/naQivTmsDa/b187e502-abe5-11ef-ab6b-5e7663991462
中国移动云盘	国内直连 稳定	https://yun.139.com/w/#/index
跃问	国内直连 联网搜索	https://yuewen.cn/chats/new

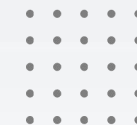
API调用平台

Openrouter	https://openrouter.ai/
天翼云	https://huiju.ctyun.cn/modelsquare/?regionId=200000001852
百度智能云	https://console.bce.baidu.com/qianfan/modelcenter/model/buildIn/list

02

提示词进阶技巧

Advanced Techniques for Prompting





DeepSeek让提示词趋近傻瓜化!

原本模板

and

现有策略

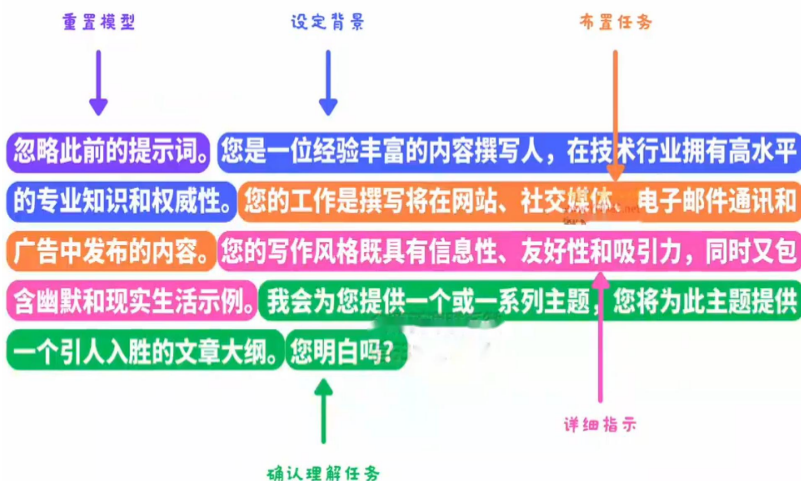
Prompts

背景
角色
任务
要求

- 补充材料
- 举例子
- 排除、不包括
- 区别
- 重点关注
- 输出方式
-

情感

创建Prompt的七个步骤



• DeepSeek万能指令公式一

公式:我要XXX+给xxX用+希望XXX+担心XXX。

举例:我要写一篇如何利用deepseek创作文案的口播稿;给创作者做指导用;希望文稿包含具体实操步骤, 并且控制在500字以内;担心写得飘在空中不能给创作者具体的指导。

• DeepSeek万能指令公式二

公式:我是XXX+要为XXX+解决XXX+满足XXX。

举例:我是10万粉丝的知识博主;要为创作者;写一条如何利用deepseek创作短视频的口播文案;要给出具体方法和步骤, 控制在300字。

下达指令

to

表达需求

Deepseek 提示词技巧

01

DeepSeek使用技巧 1——扔掉结构化模板，讲清目标

不要过多干预，不要手把手教学，发挥DS主观能动性。
直击目标，干什么？给谁干？要什么？不要什么？

02

DeepSeek使用技巧2——丰富背景、巧用“说人话”

把R1当作一个聪明的帮手,必要的任务背景可以还你一套完整的解决方案。
Deepseek 回复有时较抽象,添加“说人话”或详尽版提示词可使回答更通俗易懂。

03

DeepSeek使用技巧3——借助人文风格转化

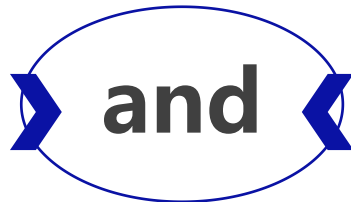
用郭德纲的风格来写直播带火的话术 找一个对标的 B站弹幕、百度贴吧、地毯小说？
利用“模仿 鲁迅的文风,撰写关于 xxxxx 的 xx 文体”提示词,可实现文风转换。
假如你是雷军、马斯克会怎么看XX问题？



以“企业撰写活动策划方案”场景为例

原本模板

指令型提示词：作为一位经验丰富的活动策划方案大师，策划一场“**企业人才发展论坛**”活动，旨在探讨数字化转型如何推动人才发展，受众为企业高管、人力资源经理及行业专家。**活动目标**是提升与会者对人才发展趋势的认知，并激励企业采取创新的培养措施。**活动流程**需按时间顺序列出每个环节，包括开幕式、演讲、圆桌讨论等。**人员分工**应明确每个岗位的职责和人员安排，确保活动顺利进行。**物资准备**需列出所需物资清单和数量，**预算安排**需详细说明各项费用支出。活动策划方案应传达正能量，激发参与者对企业人才发展的积极思考。



现有策略

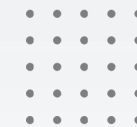
推理型提示词：我要为单位举办一场“**企业人才发展论坛**”，给领导提供一份详细的策划方案。我希望活动内容生动且形式多样，能够吸引广泛参与，并充分展示数字化转型对企业人才发展的推动作用及企业人才培养的创新实践。担心如果活动策划不够精细，可能会影响参与者的热情和活动的流畅性，导致活动效果不佳。

- 两种提示词的放在Deepseek的效果对比：
 - 1、指令型提示词篇幅大，费时长；推理型提示词篇幅小，费时短。
 - 2、指令型提示词产出的答案死板严肃、结构化、AI味道严重；推理型提示词生动有个性、有网感和人味儿。
- Deepseek显著优势：
 - 1、有思维链的反馈，能共情用户。
 - 2、对中文场景的理解完胜方模型，回复内容详细又深刻。
 - 3、DeepSeek最大的优势：超强逻辑思维能力、极高联想拓展能力、丰富语言风格能力。

03

用Deepseek完成高质量行业调研报告

Industry Research Report



成果展示—报告文稿

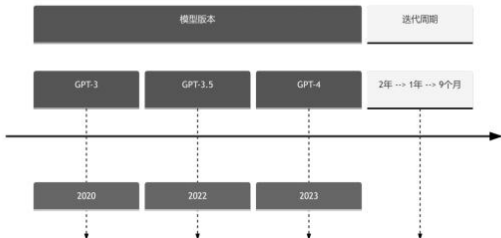
《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》

一、调研背景

1. 技术突破：人工智能发展的范式革新

生成式人工智能（AI）在近年来经历了显著的技术突破，为行业带来了前所未有的发展机遇。其核心突破之一是模型架构的革命，生成式AI依托Transformer架构、扩散模型（Diffusion Model）、神经辐射场（NeRF）等技术，成功实现了从“判别式”到“创造性”的跨越。例如，以GPT-4、DALL-E 3、Sora为代表的生成模型在文本、图像、视频生成领域已达到了人类专业水平，推动了人工智能的多元化应用。

技术迭代周期缩短趋势

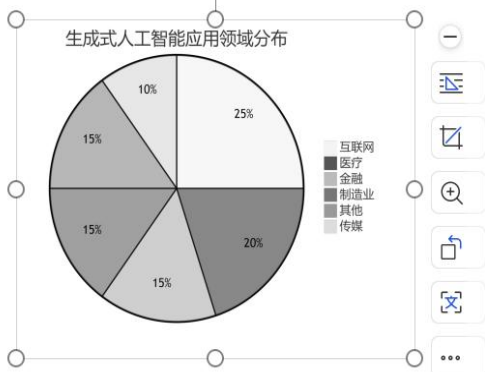


此外，多模态能力的融合进一步打破了单一数据形式的限制，使得文本、图像、音频、视频的联合生成与理解成为可能，推动了人机交互的自然化、场景化进程。模型规模的不断扩大，如GPT-4的参数量突破1.8万亿，训练效率的提升使得生成式AI技术逐渐普及，推动了其在各个领域的应用落地。

2. 应用扩散：重塑全球产业运行逻辑

生成式AI技术不仅在技术层面取得突破，还深刻影响了全球产业格局。在内容创作领域，AI生成内容（AIGC）显著提高了创作效率，缩短了创作周期。例如，广告文案的生成效率提升了10倍，Midjourney单张图像的生成时间缩短至30秒。同时，AIGC也推动了创意民主化，全球AIGC工具的月活跃用户已突破10亿。

生成式AI的应用深度渗透到制造业、医疗健康、金融等多个行业，极大地提升了行业效率。比如，AlphaFold 3预测蛋白质结构准确率超过90%，加速了新药研发；彭博GPT在金融领域实现金融研报的自动生成，其错误率低于人工撰写。



随着生产力工具的不断优化，微软Copilot和Adobe Firefly等生成式AI工具的引入预计将在2025年前提升知识工作者效率30%以上。此外，数字人直播、AI虚拟伴侣等消费端新兴业态也正在迅速崛起，推动了数字经济的发展。

3. 产业变革：全球竞争格局加速重构

生成式AI的广泛应用促使全球产业链发生了深刻的变化。从产业链价值转移来看，AI芯片需求激增，推动了全球AI芯片市场的快速增长。领先企业如OpenAI、Google DeepMind等主导了基础模型的研发，形成了“模型即服务（MaaS）”的产业生态。在应用层，全球生成式AI初创企业的数量在两年内增长了300%，许多细分赛道涌现出独角兽企业。



同时，各国政府对生成式AI的战略部署也日益重视。美国通过《国家人工智能倡议法案》保持技术领先，中国则发布了《生成式人工智能服务管理暂行办法》，

加强了行业监管，推动国产模型加速追赶。欧盟则通过《人工智能法案》构建了伦理壁垒，以争夺规则制定权。

4. 社会意义：第四次工业革命的“加速器”

生成式AI的蓬勃发展不仅带动了经济的增长，还对就业结构产生了深远影响。根据普华永道的预测，生成式AI将在2025年突破2000亿美元，带动全球GDP增长7%-10%。与此同时，全球30%的工作岗位将受到AI的影响，催生了“AI训练师”“提示工程师”等新兴职业。

然而，技术的进步也带来了伦理与治理挑战。深度伪造技术的滥用风险急剧上升，2023年虚假信息事件同比增长200%。因此，推动数字水印、内容检测技术的发展成为了社会共同面临的紧迫问题。

二、调研方法

1. 研究框架：SWOT分析法

本报告采用SWOT分析法，从优势（Strengths）、劣势（Weaknesses）、机会（Opportunities）和威胁（Threats）**四个维度，全面分析生成式人工智能行业的现状与未来趋势。

维度	分析重点	数据来源
优势	技术领先性、应用场景广泛、产业链协同效应、资本支持力度等	文献研究、企业财报、行业报告
劣势	技术瓶颈、数据依赖、伦理风险、人才缺口等	专家访谈、案例分析、政策文件
机会	政策红利、市场需求增长、技术融合创新、全球化布局等	政府政策、市场调研、国际组织报告
威胁	竞争加剧、监管趋严、技术滥用风险、地缘政治影响等	行业动态、法律文件、国际关系分析

2. 研究方法：多元数据采集与分析

（1）文献研究法

通过梳理生成式AI技术发展脉络、应用现状与未来趋势的学术论文、行业报告和政策文件，提取关键数据，分析趋势，形成理论框架。

成果展示—汇报PPT



Development Status and Future Trend Analysis of Generative Artificial Intelligence Industry 生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析

盛oo

2025-02-07



核心技术进展

Transformer、扩散模型和NeRF等技术的突破，使生成式AI模型具备更强的表达能力和更高的效率。例如，GPT-4参数量达到1.8万亿，显著提升了模型的性能和应用范围（案例图标：），推动了生成式AI的快速发展。

模型架构革命

多模态融合能力使得生成式AI能够联合处理文本、图像和视频等多种数据形式。Sora视频生成技术已达专业水平（数据标签：），实现了高质量的内容创作，为内容创作、娱乐和广告等行业带来了全新的可能性。

多模态融合能力

训练效率提升300%以上，开源模型的广泛应用大大降低了AI技术的应用门槛。更多的企业和开发者可以利用这些高效且低成本的工具进行创新，推动了生成式AI技术在各个行业的普及和应用。

技术普惠化

经济价值



市场规模预测

预计到2025年，生成式AI市场规模将突破2000亿美元。随着技术的不断进步和应用场景的扩展，多个行业将迎来巨大的变革，内容创作、医疗健康、金融科技等领域的效率大幅提升，市场潜力巨大。



全球GDP增长贡献

生成式AI有望带动全球GDP增长7-10%。通过提高生产力和创新水平，它不仅加速了新药研发、提升了办公效率，还推动了数字人直播等新兴市场的快速增长，为全球经济注入新的活力。

THANKS
感谢各位聆听，继续努力

盛oo

2025-02-07



题目：《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》

- **报告创作：**对于体制内员工或职场人士来说，撰写工作报告、市场调研报告等往往是一项繁琐的任务。DeepSeek可以根据提供的数据和要求，生成专业的报告框架和内容。比如输入某产品的销售数据、市场调研结果以及分析要求，它能生成一份包含数据图表分析、市场趋势预测、建议措施等内容的完整报告，为工作提供有力支持。

(资料检索×阅读总结×数据分析×可视化呈现)

掌握核心方法论，实现调研报告到各类文书的“举一反三”

工具准备

- 大模型

Deepseek、豆包

- AI搜索引擎

秘塔AI

- PPT生成工具

KIMI、万知、麦当秀

注意事项

- 要做到“有深度”，有以下三个途径：

- 参考《麦肯锡快速将实习生培养成行业专家》的方法，快速找准一个行业的**100个关键词和10个领域大牛**来完成自己对行业有深入的了解，整理出深刻的洞察和见解。
- **分模块完成**，逐步深入地向 AI 咨询，借助 AI 的海量知识，一边学习、一边研究、一边洞察总结。
- “文不如表,表不如图”，数据分析环节增加图表，**图文并茂**的表达成果。

撰写步骤

怎么用Deepseek完成行业调研报告

主题

资料收集

Deepseek检索行业关键词和领域大牛

秘塔AI

收集相关报告、论文、网页文章、新闻报道，下载PDF到本地

豆包

上传PDF，完成快速阅读和归纳总结

Deepseek生成报告大纲

Deepseek分模块完成报告正文内容

研究背景

研究方法

研究结果

数据分析

可视化图表

建议措施

Deepseek+麦当秀 一键完成汇报PPT

材料检索—Deepseek+秘塔AI

提示词参考：我要写一个主题是《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》的调研报告，请帮我检索相关的文献材料，要求相关性强，有真实来源。

Deepseek:

新对话

我要完成一份AI大模型行业的调研报告，请帮我检索相关文献资料。

为了帮助你完成AI大模型行业的调研报告，以下是一些相关的文献资料和资源，供你参考：

1. 学术论文

- "Language Models are Few-Shot Learners" (OpenAI, 2020)
 - 这篇论文介绍了GPT-3模型，详细讨论了大规模语言模型的训练和应用。
 - 链接: [arXiv:2005.14165](#)
- "BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding" (Google, 2018)
 - 这篇论文介绍了BERT模型，探讨了双向Transformer架构在自然语言处理中的应用。
 - 链接: [arXiv:1810.04805](#)
- "Scaling Laws for Neural Language Models" (OpenAI, 2020)
 - 该论文探讨了模型规模与性能之间的关系，提出了“缩放定律”。
 - 链接: [arXiv:2001.08361](#)
- "The Pile: An 800GB Dataset of Diverse Text for Language Modeling" (EleutherAI, 2020)
 - 这篇论文介绍了一个用于训练大规模语言模型的数据集，讨论了数据多样性对模型性能的影响。
 - 链接: [arXiv:2101.00027](#)

2. 行业报告

- "AI and Machine Learning: The Future of Business" (McKinsey & Company, 2021)

给 DeepSeek 发送消息

深度思考 (R1) 联网搜索

秘塔AI:

我要完成一份AI大模型行业的调研报告，请帮我检索相关文献资料。

回答中...

73



2024年中国AI大模型场景探索及产业应用调研报告 中国AI大模型工业应用指数 大模型时代：生成式AI范式

根据您的请求，我整理了与AI大模型行业相关的文献资料，这些资料涵盖了技术发展、市场现状、应用案例以及未来趋势等多个方面。以下是详细的分类和推荐：

一、技术与理论基础

1. Transformer模型

- 文章《Attention is All You Need》(2017年) 提出了Transformer架构，这是现代大模型的核心技术之一，强调了注意力机制的重要性 [\(1 PDF\)](#)。
- 文章《LoRA: Low-Rank Adaptation of Large Language Models》(2021年) 介绍了低秩适应 (LoRA) 技术，这是一种优化大型语言模型训练效率的方法 [\(8 PDF\)](#)。

2. 训练与微调方法

- 文章《Training language models to follow instructions with human feedback》(2022年) 探讨了如何通过人类反馈来训练语言模型，使其更好地符合用户意图 [\(7 PDF\)](#)。

3. 大模型的理论框架

- 文章《AI大模型技术方案学术研究报告》(2024年) 详细分析了AI大模型的理论基础、关键技术及其应用领域 [\(9\)](#)。

二、中国AI大模型市场发展现状

总结归纳材料—豆包

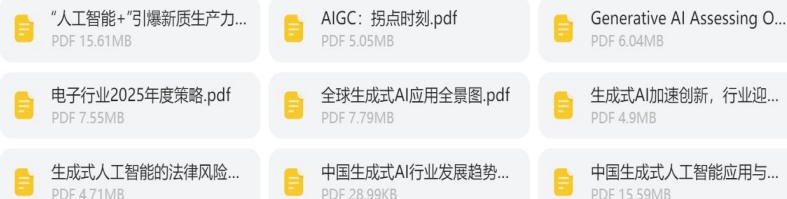
豆包批量高效读文献，整理笔记，撰写文献综述。

提示词参考：我要完成《生成式人工智能行业研究调研报告》，请你帮我快速阅读并总结10篇关于生成式人工智能行业的文献，希望能提取出每篇文献的关键观点，并进行比较和归纳，担心遗漏重要的趋势和发展方向而不能满足报告中对于行业现状与未来趋势的深入分析需求。

Deepseek:

开启新对话

仅识别附件中的文字



好的，我要完成《生成式人工智能行业研究调研报告》，请你帮我快速阅读并总结10篇关于生成式人工智能行业的文献希望能提取出每篇文献的关键观点，并进行比较和归纳，担心遗漏重要的趋势和发展方向而不能满足报告中对于行业现状与未来趋势的深入分析需求。

DeepSeek 只能阅读全部文件的 15%，请删减后发送

豆包:



我要完成《生成式人工智能行业研究调研报告》，请你帮我快速阅读并总结10篇关于生成式人工智能行业的文献希望能提取出每篇文献的关键观点，并进行比较和归纳，担心遗漏重要的趋势和发展方向而不能满足报告中对于行业现状与未来趋势的深入分析需求。

分享

当前文件超出字数限制，豆包 只读了 65%，请在新对话里分批上传解读。

这 10 篇文献从技术发展、产业应用、市场前景、风险挑战等多个维度对生成式人工智能行业进行了研究，在行业现状、技术发展、应用场景、未来趋势等方面存在一些共性观点，同时也在研究侧重点上有所差异。以下是这 10 篇关于生成式人工智能行业文献的关键观点提取、比较和归纳：

1. 关键观点提取

- 《中国生成式人工智能应用与实践展望》：生产人工智能发展迅速，为数字经济开辟新空间，全球市场前景广阔，中国在该领域加速突破。产业分为三层、模型层和应用层，各层有不同发展趋势。中国在多领域有典型应用实践，未来应从算力平台、数据供给、模型研发、内容生态和监管合作等方面推动发

Deepseek生成报告大纲

The screenshot displays the DeepSeek web interface. The browser tabs at the top include '联想头一波', '豆包_百度搜索', '生成式人工智能行', '我要写一个主题', '秘塔AI_百度搜索', 'DeepSeek | 深度', 'DeepSeek - 探索', '历史记录', and 'ChatGPT'. The address bar shows the URL 'chat.deepseek.com/a/chat/s/815596cd-3485-485c-b612-c8e26adb2141'. The interface features a sidebar on the left with the 'deepseek' logo, a '开启新对话' button, and a list of recent conversations. The main chat area shows a '新对话' (New Conversation) header and a generated text block. The text discusses the performance and application of generative AI, its challenges (interpretability, data privacy), and its applications across various industries. It also mentions future trends, such as the integration of generative AI with other industries to drive innovation and the need for infrastructure, data governance, and international cooperation. Below the text, a section titled '生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析' (Generative AI Industry Development Status and Future Trends Analysis) is shown, followed by a '调研报告大纲' (Report Outline). The outline includes a '调研背景' (Research Background) section with three points: the importance of generative AI, its wide application, and the challenges it faces. It also includes a '调研意义' (Research Significance) section with three points: understanding the current status, providing a reference for policy-making, and promoting development. At the bottom of the chat area, there is a '给 DeepSeek 发送消息' (Send message to DeepSeek) input field with buttons for '深度思考 (R1)' and '联网搜索' (Search online). The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with the search bar, task view, and various application icons. The system clock indicates the time is 18:35 on 2025/2/7.

性，以及技术发展带来的性能提升和应用拓展。同时也关注到技术发展面临的挑战，如可解释性、数据隐私等问题。

应用场景：多领域应用是各文献的共识，生成式人工智能在互联网、传媒、计算机、电子、医疗等行业都有不同程度的应用，且应用模式不断创新，为各行业带来新的发展机遇和变革。

未来趋势：普遍认为未来生成式人工智能将与各行业深度融合，推动产业升级和创新发展。同时，也需要加强算力建设、数据治理、模型研发和国际合作，应对伦理、法律等方面的挑战。”

生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析

调研报告大纲

一、调研背景

1. 调研原因：

- 生成式人工智能作为人工智能领域的重要分支，近年来取得突破性进展，引发全球关注。
- 生成式人工智能技术应用场景广泛，对各行各业产生深远影响，推动产业变革和升级。
- 中国在生成式人工智能领域发展迅速，但仍面临技术、应用、伦理等方面的挑战。

2. 调研意义：

- 全面了解生成式人工智能行业发展现状，把握未来发展趋势。
- 为政府制定相关政策、企业制定发展战略提供参考依据。
- 推动

< 5 / 5 >

给 DeepSeek 发送消息

深度思考 (R1) 联网搜索

内容由 AI 生成，请仔细甄别

拆分写作流程，阶段性AI辅助

一、研究背景

我要撰写《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》报告的调研背景部分，给报告内容使用，希望通过详细阐述生成式人工智能的突破性进展和广泛应用，强调其对产业变革和各行业影响的重要性，担心背景内容不够全面，难以突出行业发展的深远意义。

二、研究方法

好的，接下来我们来看《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》报告的第二章调研方法部分，希望能够运用SWOT分析法全面分析生成式人工智能行业的优势、劣势、机会和威胁，结合文献研究、案例分析、专家访谈等方法，担心方法部分不够系统，无法有效体现行业的多维度分析。

三、研究结果

我要撰写《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》报告的调研结果部分，给报告内容使用，希望通过收集相关行业数据并进行数据清洗、统计分析，转化为直观的可视化图表（如柱状图、折线图、饼图、散点图等），担心数据处理不够精确，图表展示效果不理想，影响报告的清晰度与专业性。注意：图生成Mermaid格式，方便我去第三方平台生成图片。

四、建议措施

好的，接下来我要撰写《生成式人工智能行业发展现状与未来趋势分析》报告的建议措施部分，给报告内容使用，希望提出切实可行的建议，推动技术研发、应用落地、产业生态完善、人才培养和监管治理等方面的具体措施，担心建议措施过于笼统，缺乏针对性和操作性，难以有效指导行业发展。

二、研究方法



四、建议措施

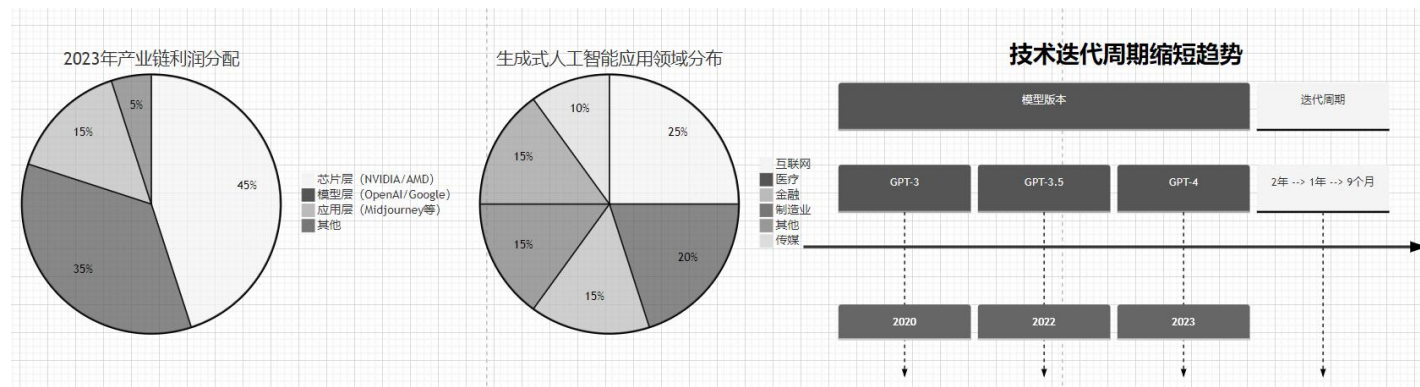


数据分析提示词与可视化方法

数据分析提示词参考：作为一名数据分析专家，你的任务是对生成式人工智能行业相关数据进行清洗、预处理和分析。数据可能存在缺失值、重复记录、异常值等问题，需通过清理和格式统一来确保数据准确一致。请删除重复数据、处理缺失值、修正异常值，并将“时间”字段转换为时间格式。完成这些步骤后，进行探索性数据分析（EDA），使用统计图表和摘要统计量识别数据中的趋势、分布和变量关系，为行业发展提供洞察。最后，通过数据可视化工具生成清晰的图表，确保所有结果易于理解并支持后续决策。

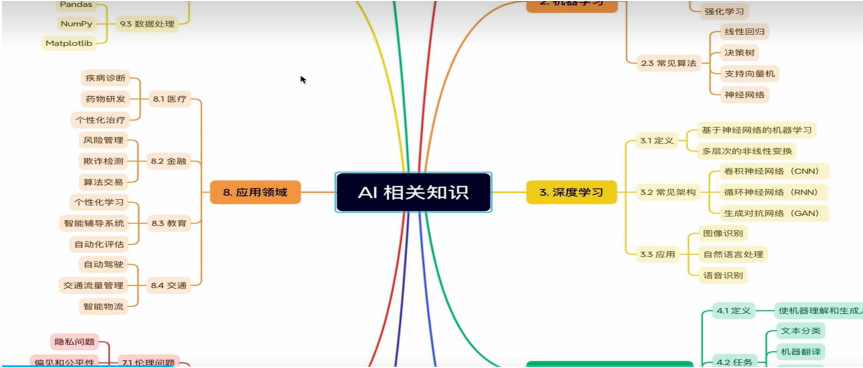
Deepseek可视化生成图表的方法：

- 1、deepseek生成图表的Mermaid 输出，拷贝到draw.io或在线平台完成图片生成。
- 2、chatbox种选择Deepseek R1模型，生成图表。

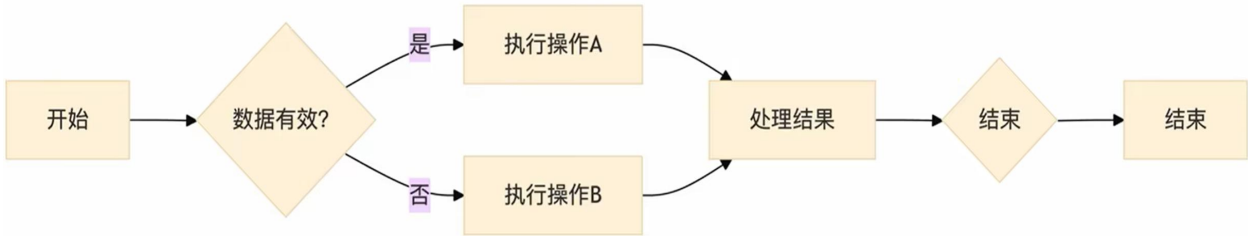


Deepseek打造可视化内容的方法

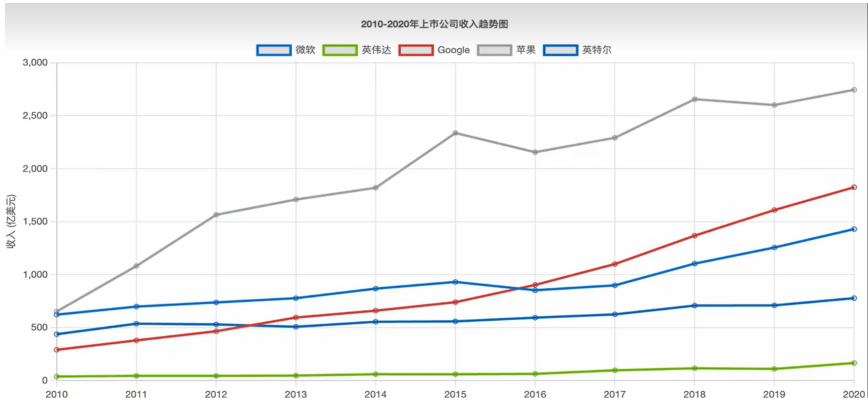
思维导图
Xmind



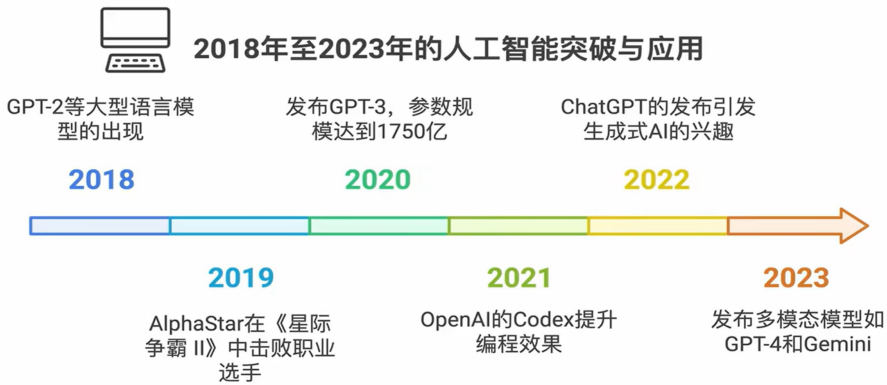
流程图 Mermiad



趋势图
Html



时间轴
Napkin



矢量图
SVG



创意视觉图
Napkin



改写润色，完成报告—Deepseek

提示词参考：请你作为一名资深行业报告润色专家，仔细阅读以下文本，并提升其专业性和逻辑性。使用正式和专业的行业术语，避免口语化和非正式表达；确保报告结构清晰，每个段落的中心思想突出，逻辑紧密；引用相关研究或数据支持论点，确保报告内容客观、准确；避免重复和冗余信息，确保每一句话都为内容增值；核实文本中的数据和事实，确保其准确性；在润色过程中标注修改部分，并给出修改理由。

请你作为一名资深行业报告润色专家，仔细阅读以下文本，并提升其专业



一、调研背景

1. 技术突破：人工智能发展的范式革新

(1) 模型架构革命

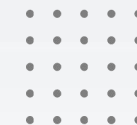
- **突破性进展**：生成式AI依托Transformer架构、扩散模型（Diffusion Model）、神经辐射场（NeRF）等技术突破，实现从“判别式”到“创造性”的跨越。
 - **修改理由**：明确技术突破的具体方向，增强专业性。
- **性能跃升**：以GPT-4、DALL-E 3、Sora为代表的模型，在文本、图像、视频生成领域达到人类专业水平（例如：ChatGPT推理能力超过90%人类测试者，Stable Diffusion 3生成图像分辨率提升至4K级）。
 - **修改理由**：更新数据，确保准确性。

(2) 多模态能力融合

04

一键生成PPT

One-click PPT Generation



一键生成汇报PPT

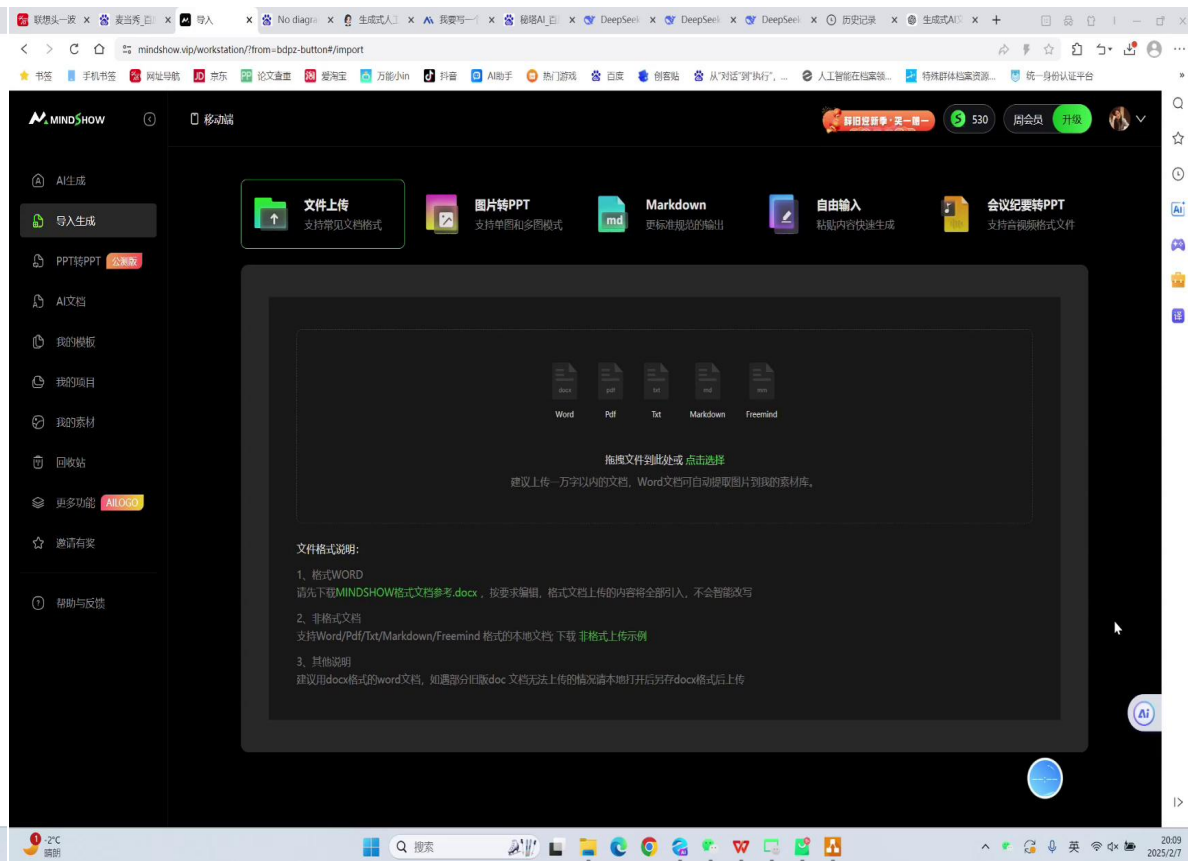
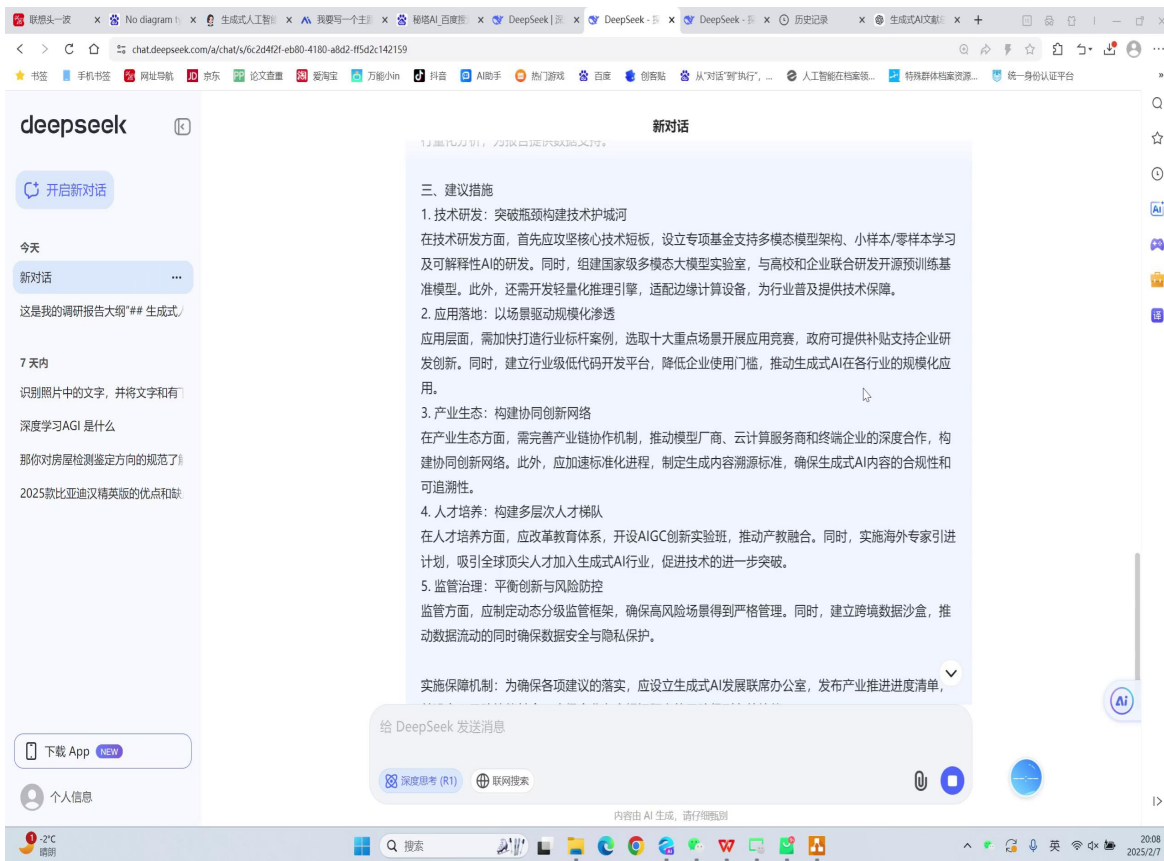


PPT生成工具：麦当秀、kimiPPT助手

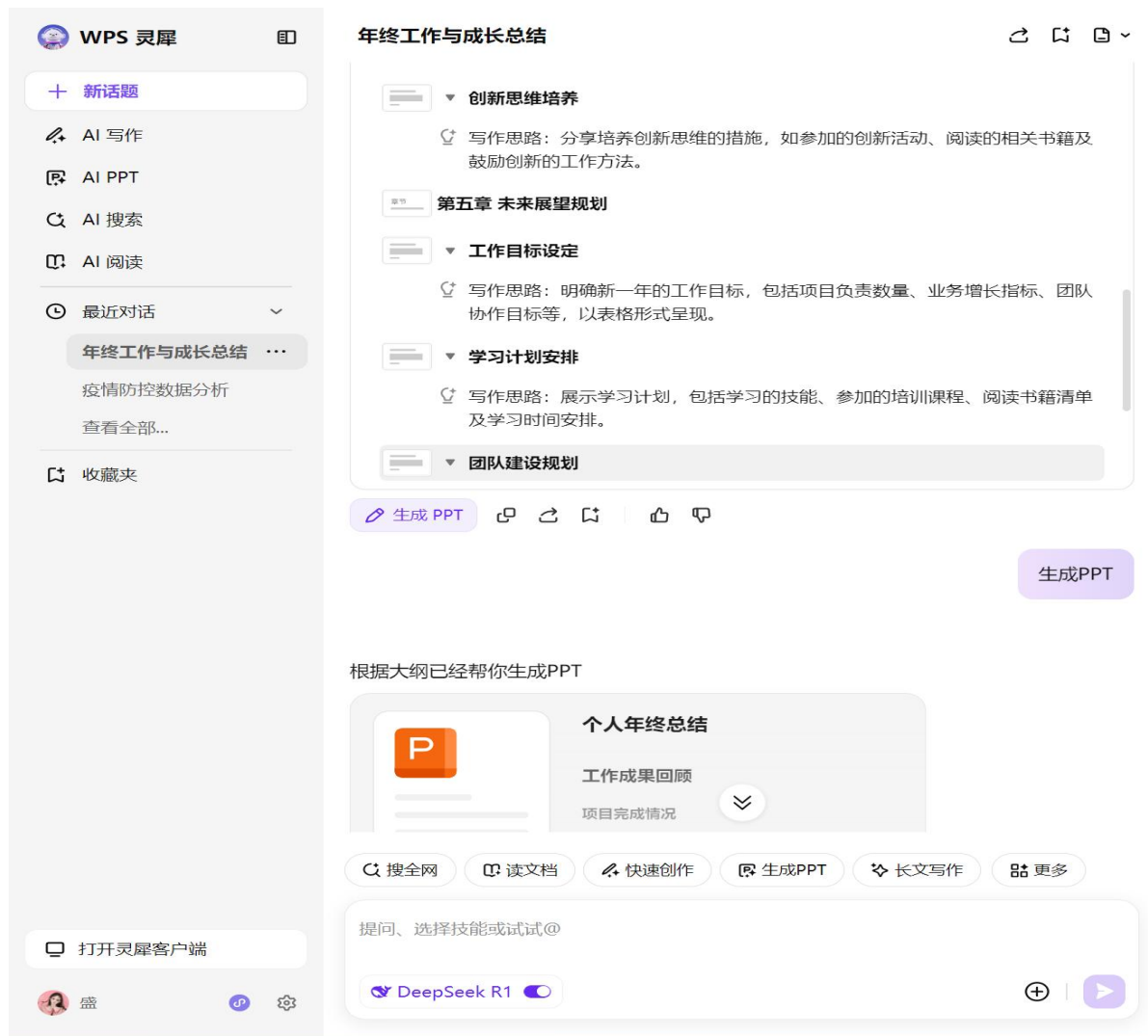
MindShow: <https://www.mindshow.fun>

① Deepseek生成Markdown格式PPT:

② 导入麦当秀，一键生成汇报PPT:



WPS集成Deepseek, 无需会员, 免费畅用



集成8大功能:

01

“搜全网”

02

“读文档”

03

“生成PPT”

04

05

“长文写作”

06

“数据分析”

07

“网页摘要”

08

“思维导图”

PPT优化

P 文本优化

deepseek
**信息
调研**
AI生成PPT

deepseek
**逻辑
框架**
AI生成PPT

deepseek
**润色
文字**
AI生成PPT

deepseek
**论点
支撑**
AI生成PPT

P 结构优化

您可以对大纲进行编辑，或者保持原样继续

主标题 ● 生成式人工智能行业现状与趋势
副标题 ● 技术突破应用落地挑战机遇

章节1 ● 生成式AI技术突破

- 模型架构创新
- 多模态能力提升
- 训练效率优化

章节2 ● 产业变革与应用

- 内容创作颠覆
- 制造业渗透
- 医疗健康应用

章节3 ● 中国发展现状与挑战

- 发展速度与成就
- 面临的主要挑战

章节4 ● SWOT分析法应用

- 优势剖析
- 劣势识别
- 机会探索

P 视觉优化

更换模板

统一背景

统一字体

统一主题

插入公式

编辑数据

生成图表

AI配图

反思总结

AI
+
国产
+
免费
+
开源
+
强大

理性使用，不过度神话Deepseek。

生成任务中人的主导性不可替代。

Deepseek+还有更多的玩儿法。



1. DeepSeek + Gamma: 快速制作 PPT

•适用场景：需要快速制作演示文稿的用户，如教师、职场人士等。

2. DeepSeek + 剪映：一键生成图文视频

•适用场景：需要快速制作视频内容的用户，如自媒体人、营销人员等。

3. DeepSeek + MJ: 高质量图片生成

•适用场景：设计师、艺术家等需要高质量图片的用户。

4. DeepSeek + 飞书：快速总结会议纪要

•适用场景：职场人士，特别是需要频繁参加会议并记录要点的用户。

5. DeepSeek + MJ + 腾讯混元 3D: IP 角色设计

•适用场景：需要进行 3D 建模和 IP 设计的用户，如开发者、动画制作等。

6. DeepSeek + Cline: AI 编程助手

•适用场景：程序员和开发者，提高编程效率和代码质量。

7. DeepSeek + Notion: 自动生成文本知识库

•适用场景：需要进行知识管理和内容创作的用户，如研究员、创作者等。

8. DeepSeek + Otter: 一键转会议记录

•适用场景：职场人士，特别是需要频繁参加会议并记录要点的用户。

9. DeepSeek + 即梦 + Tripo: 3D 模型创建

•适用场景：需要进行 3D 建模的用户，如游戏开发者、动画制作人员等。

04

感谢聆听

Thanks for listening.



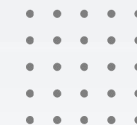
大任智库

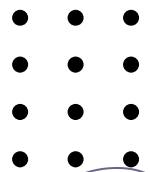


扫码获取全套工具手册
联系电话：19805170046



数研会





2025

DeepSeek与 图文视频快制作

AIGC VISUAL DESIGN

王杨露 2025.02

大任智库AIGC咨询师

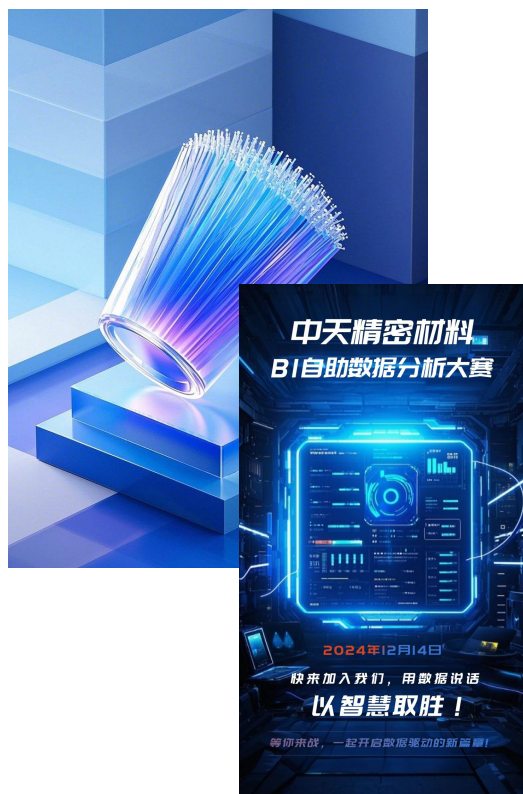




从零到无限的可能——应用场景（举例）

macro
Management Consulting | 大任智库

办公相关图片、图标



电商图、热点、职业照



短视频快制作



3D建模快制作





释放你的想象力——AI作图的两种方式

AI文生图

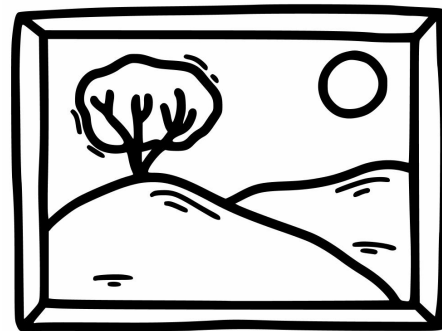
提示词 prompt



逻辑+表达

AI图生图

基础草图/垫图



想象力/参考+表达

DeepSeek亮点

macro
Management Consulting | 大任智库

1、创意阶段，懂你所想，从目标出发

理与咨询；资产及项目评估；物业管理。我作为品宣部部长，现在要结合3月8日国际妇女节，做一些宣传推广，比如借势海报等，面向资产管理的客群，目的在于增加识别度，体验性，引发共鸣从而增加客户信任度和美誉度，请你给我一些建议

海报设计思路

- 突出女性力量与资产稳健：**画面主体是一位身着干练职业装的女性，自信地站在城市金融街景前，背后是高楼大厦和象征财富增长的图表曲线。女性手持代表公司资产的金色图标，周围环绕着柔和的光线，寓意女性在资产管理领域的专业与智慧，如同照亮财富的光芒。文案可以是“在财富管理的征途，她以专业照亮前路，守护每一份信任，江苏信保资产与您同行。”
- 展现多元服务与女性关怀：**以拼图形式展示公司不同业务场景，如会议讨论、数据分析、实地考察等，每个场景中都有女性员工专注工作的身影。下方用温暖色调文字列举公司的各项服务，旁边配上一朵绽放的鲜花，文案为“3·8女神节，我们用多元服务，像呵护鲜花一样，守护您的资产，江苏信保资产，懂您所需。”
- 体现智慧决策与客户共鸣：**画面是一位女性坐在办公桌前，面前摆放着各种文件和电脑，屏幕上显示着资产分析数据。她手托下巴，眼神专注且坚定，身后书架上摆满金融书籍。文案“她的每一次决策，都是对资产的深度洞察，如同您对财富的追求，江苏信保资产，与您共筑财富未来。”

社交媒体文案

- 朋友圈文案：**“今天是3·8国际妇女节，在江苏信保资产，有这样一群了不起的女性，她们用专业与热情，在资产收购、管理等领域发光发热。就像她们精心守护公司业务一样，我们始终致力于为您的资产保驾护航，让每一份信任都有稳稳的回报。女神节快乐！也期待与您携手开启财富新篇章。”
- 微博文案：**“#38女神节#在金融的浪潮中，江苏信保资产的女性们以细腻与果敢，为资产的稳健增值不懈努力。从资产收购到股权投资管理，她们的专业服务贯穿每一个环节。今天，向她们致敬，也向每一位信任我们

我就职的企业是江苏信保资产管理有限公司，公司主营是资产收购，资产

最后，确保所有内容与公司整体品牌形象一致，传递一致的信息，强化品牌识别度。可能需要协调设计、文案、公关等部门，确保执行到位。

基于公司的行业属性与目标客群需求，以下是为江苏信保资产管理有限公司设计的妇女节宣传策略方案，旨在通过专业性+情感共鸣的结合，提升品牌识别度和客户信任度：

一、核心主题定位

“她力量·稳健前行”

聚焦女性在资产管理领域的理性决策力与韧性特质，传递“专业守护，价值共长”的品牌内核，避免传统节日营销的泛情感化，突出行业关联性。

二、差异化宣传策略

1. 内容创意：专业赋能+情感共鸣

• 【专业形象海报】

- 设计方向：深蓝色背景（象征金融稳健）搭配金色线条（价值增长），主视觉为女性客户与团队握手的抽象剪影，辅以动态数据图表。
- 文案示例：
 - “理性洞察，韧性生长——致敬每一位与信保共筑财富未来的她”
 - “3/8 不仅是节日，更是专业与信任的同行刻度”

• 【客户故事微纪录片】

讲述一位女性企业家在江苏信保资产公司的专业服务和团队协作下，实现企业成长的故事。

2、完整思维链，清晰可见

我就职的企业是江苏信保资产管理有限公司，公司主营是资产收购，资产



您已深度思考（用时 20 秒）

嗯，用户是江苏信保资产管理有限公司的品宣部部长，想在3月8日国际妇女节做宣传推广，比如借势海报，面向资产管理客群，目的是增加识别度、体验性，引发共鸣，提升客户信任和美誉度。我需要先理清用户的需求和背景。

首先，用户所在公司的主营业务包括资产收购、资产管理、股权投资、债权投资、财务法律咨询等，属于金融行业。目标客户可能主要是企业客户、高净值个人或者机构投资者，这类客户通常比较理性，注重专业性和可靠性。

接下来，用户作为品宣部部长，希望通过妇女节活动来提升品牌形象。国际妇女节的主题通常是女性平等、empowerment，但如何结合资产管理行业的特点呢？需要找到两者的结合点，避免流于表面的节日祝福，而是深入传达品牌价值。

用户的需求是增加识别度、体验性和共鸣，从而提升信任和美誉度。因此，宣传内容需要既体现节日主题，又突出公司的专业能力和服务优势。可能需要通过女性客户的成功案例、女性员工的专业形象，或者强调公司在支持女性客户方面的独特服务。

还要考虑目标客户群体的特点。资产管理客户可能更关注公司的专业能力、风险控制、收益稳定性等。所以，宣传内容需要既感性又理性，用情感引发共鸣，同时传递专业信息。

可能的方向包括：展示公司女性团队的专业性，增强信任感；讲述女性客户的成功投资故事，让潜在客户产生共鸣；推出针对女性客户的定制化服务，提升体验性；或者结合社会责任，比如支持女性创业的公益活动，提升品牌美誉度。

需要避免刻板印象，比如仅仅用鲜花、礼物等符号，而是突出女性的力量和智慧。同时，设计上要符合金融行业的稳重感，颜色搭配可能以深蓝、金色为主，加入柔和的元素如浅粉或紫色，保持专业又不失温暖。

还要考虑传播渠道，比如官网、社交媒体、邮件推送等，确保内容适合不同平台。互动活动如线上问答、客户故事可以增加参与感，提升体验性。

DeepSeek在做图上的能与不能？

1、可以需求理解与分析

关键词提取

逻辑修正

风格适配

2、创意扩展，优化提示词

自动补全场景细节；提供2-3种差异化描述

3、生成代码HTML，展示排版

可按照提示词要求生成有排版的代码

VS

1、无法直接生成图片/视频

DeepSeek-R1，根据指示，本身不能直接生成图片

2、无法脑补主观感知

无法“脑补”抽象概念；无法复刻个人记忆

3、无法手替调整参数与迭代

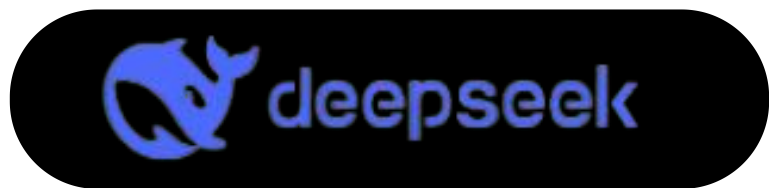
比例等需在做图工具手动设置；无法直接迭代优化提示词

4、版权与伦理

无法规避侵权风险如迪士尼形象；无法判断内容合规性

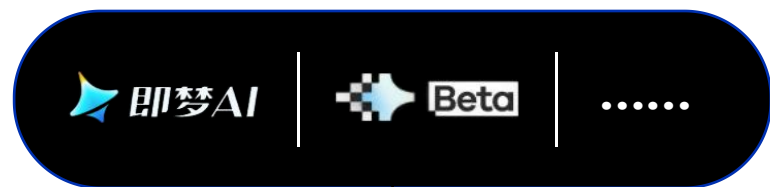


DeepSeek+: 作图/视频 workflow



做图：生成设计方案，包括图片上的文案、AI作图提示词等

做视频：生成视频脚本，包括镜头、文案、AI作图提示词等



做图：用专门的AI做图工具，根据提示词生成相关图片

做视频：生成图片后，用AI做视频工具让图片动起来



做图：文案与提示词的合成

做视频：用剪映等工具将文案与画面匹配，加上音乐

★

跃问

📁

📱

🌐

🐾

📺

🎧

🔄

🕒

📌

🕒 开启新话题

历史话题

国际妇女节品牌传播策略 ...

金融培训方案背景描述

情感语录短视频标题创作技巧

Deepseek古诗视频化指令模板

李清照《如梦令》视频脚本设计

科幻悬疑风格"5帧法"镜头提示...

全部话题 >

更多功能

📺 跃问视频

new

DeepSeek-R1

你是一位资深的品牌策划宣传专家。我就职的企业是江苏苏美达五金工具有限公司，公司聚焦大园林、大清洁赛道，全力推动产品体系在行业内，率先向零碳绿色动力升级，主营业务包括电动工具、园林机械、高压清洗设备等动力机械。公司的高新技术产品主要包括稀土永磁无刷电机高压清洗机、智能割草机器人、360度翻转小型四冲程发动机、锂电电动工具等。我作为品宣部部长，现在要结合3月8日国际妇女节，做一些宣传推广，面向外贸出口客群，目的在于增加识别度，体验性，引发共鸣从而增加客户信任度和美誉度，请你给我一些建议。

📄 复制

🔍 思考过程 ^

嗯，用户是江苏苏美达五金工具有限公司的品宣部部长，想要在3月8日国际妇女节做宣传推广，面向外贸出口客户。目标是提升品牌识别度、体验性和客户共鸣，从而增加信任度和美誉度。首先，我需要了解他们的产品和市场定位。公司聚焦大园林、大清洁赛道，产品包括电动工具、园林机械、高压清洗设备等，特别是高新技术产品如无刷电机清洗机、智能割草机器人、锂电工具等。他们的客户是外贸出口，可能主要是B2B客户，比如海外经销商、零售商等。

接下来，用户希望结合妇女节做宣传。通常妇女节的主题是女性力量、平等和成就，但如何与五金工具产品结合呢？可能需要强调产品设计中的女性关怀，比如轻量化、易用性，或者突出女性在行业中的角色，比如女性工程师、设计师的贡献。另外，外贸客户可能更

描述你的问题，使用Shift+Enter换行

🔍 深度思考-R1

🌐 搜索

📎 附件

↑

📄 英

🗣️

🖨️

👤

🔗

🛒

😊 188****1929

🔒

📄



DeepSeek生成作图提示词一无想法时

(角色设定) + 背景 + 需求/目标 + 限定

DS是什么角色/身份

现状是什么，遇到什么问题

想干什么，达到什么目标

输出有什么要求

你是一位资深的品牌策划宣传专家。我就职的企业是江苏苏美达五金工具有限公司，公司聚焦大园林、大清洁赛道，全力推动产品体系在行业内，率先向零碳绿色动力升级，主营业务包括电动工具、园林机械、高压清洗设备等动力机械。公司的高新技术产品主要包括稀土永磁无刷电机高压清洗机、智能割草机器人、360度翻转小型四冲程发动机、锂电电动工具等。我作为品宣部部长，现在要结合3月8日国际妇女节，做一些宣传推广，面向外贸出口客群，目的在于增加识别度，体验性，引发共鸣从而增加客户信任度和美誉度，请你给我一些建议。

你提出的建议都挺不错，结合当地女性维修师使用锂电工具工作场景，帮我生成5个海报设计方案。海报设计方案需包括海报核心文案、生成海报背景的AI做图提示词，其中提示词需生成Midjourney或DALL-E等工具能识别的AI作图提示词，然后翻译成中文。



DeepSeek优化作图提示词—有想法时

macro
Management Consulting | 大任智库

(角色设定)

DS是什么角色/身份

+

需求/目标

我需要（什么东西）给（目标人群）使用
我需要达成（具化/量化）效果/目的

+

限定

输出有什么要求

你是资深的海报创意设计师，为我做几组【主题】创意海报，画面是【xxxx】，整体要有【主题】氛围，并为我生成Midjourney等工具能识别的 Ai 绘画提示词，然后翻译成中文。

”

“角色/主体+环境+风格+构图+精度”请按照这个公式，优化我的Midjourney提示词，并将提示词翻译成中文。我的提示词是：xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

”



AI文生图提示词万能公式

主体描述+环境场景+艺术风格+媒介材料+构图视角+精度定义

主体描述 ——— (一句话告诉AI你要描述的画面, 修饰词+主体+场景+动作)

环境场景 ——— (你想象的主体所处的环境, 光线, 氛围, 色系)

艺术风格 ——— (设计风格/艺术家名字/漫画影视作品/艺术网站)

媒介材料 ——— (油画/水彩/摄影/手稿/雕塑/陶瓷/布料/黏土/石头)

构图视角 ——— (特写视图/两点透视/广角镜头/景深/正视图/全身照)

作品精度定义 —— (高品质/超级细节/复杂细节/高分辨率/HD/2K/4K/尺寸比例)

如果是3D渲染

(再加上3D软件+渲染器+材质+光照+逼真的渲染风格)



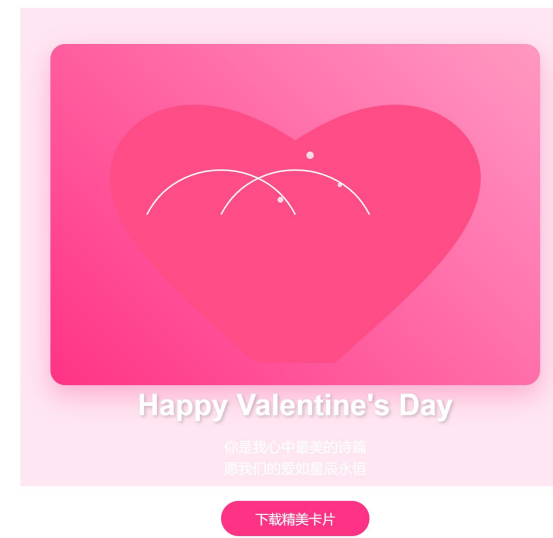
拓展-如何让DeepSeek生成可下载的图片

macro
Management Consulting | 大任智库

我需要制作一个主题为XXX的图片，
图片用HTML格式制作，要精美。图
片下方增加下载按钮，允许我将
SVG格式直接下载为PNG格式。



国际妇女节



情人节

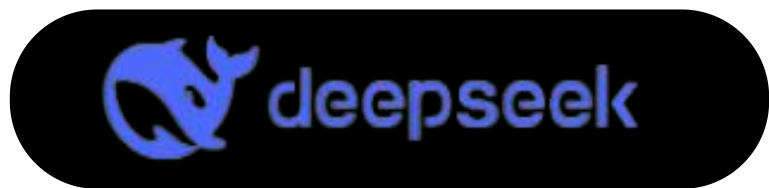
01

图片生成实操



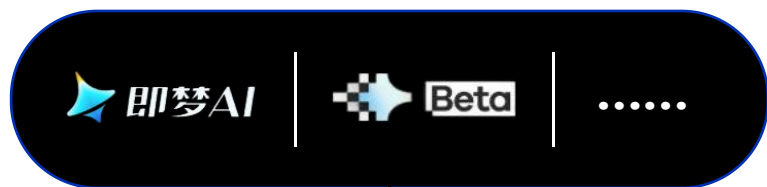


DeepSeek+: 作图 workflow



做图：生成设计方案，包括图片上的文案、AI作图提示词等

工具推荐：DeepSeek



做图：用专门的AI做图工具，根据提示词生成相关图片

工具推荐：即梦、哩布哩布、星流等



做图：文案与提示词的合成

工作推荐：PS、稿定设计等



国内AI绘画工具推荐——专项绘画生成工具

macro
Management Consulting | 大任智库

奇域AI

<https://www.qiyuai.net/>

Liblib AI

<https://www.liblib.art/>

星流AI

<https://www.xingliu.art/>

Vega AI

<https://www.vegai.net/>

文心一言

<https://yiyan.baidu.com/>

大语言模型，加上
AI绘画功能

即梦AI

<https://jimeng.jiaying.com/ai-tool/home/>

可灵AI

<https://klingai.kuaishou.com/text-to-image/new>

通义万象

<https://tongyi.aliyun.com/wanxiang/creation>

海螺AI

<https://hailuoai.com/>

可生成视频

豆包

<https://www.doubao.com/chat/create-image>

无界AI

<https://www.wujieai.net/ai>

360智绘

https://aigc.360.com/?src=ai_360_com

AI大作

<https://www.bigbigai.com/gallery/>

文心一格

<https://yige.baidu.com/>

可接Midjourney
的V6.1

可实时涂鸦生图

可抠图/可模糊变高清

智谱清言

<https://www.chatglm.cn/>

AI生成办公相关图像——真实感摄影



1、让AI写提示词：

提示词生成器文字（见9页PPT）输入到DeepSeek
DeepSeek：<https://www.deepseek.com/>

2、准备好想到的画面/关键要素：

例如：本图给DS的是：南京的高铁在过江，背景有南京标志性建筑，湛蓝的天空，摄影风格。

DeepSeek返回的是：一列流线型白色高铁正以300公里时速穿越南京长江大桥，银色轨道在阳光下闪耀，桥墩直插碧波荡漾的江面，背景是点缀着棉花糖般云朵的湛蓝天幕，采用哈苏X2D中画幅相机拍摄的现代工程摄影作品，广角镜头完美捕捉大桥的钢铁几何结构与列车动态轨迹，8K超高清画质下可见车窗反光中的云影与江面泛起的白色航迹波

1、选择合适工具、lora、示例，调整

根据AI绘画工具推荐的lora或示例，适当调整提示词。
例如本次使用的是即梦

2、调增基本设置，生成图片等：

例如，本图用即梦生成，设置好提示词、模型、图片大小等，点击生成。

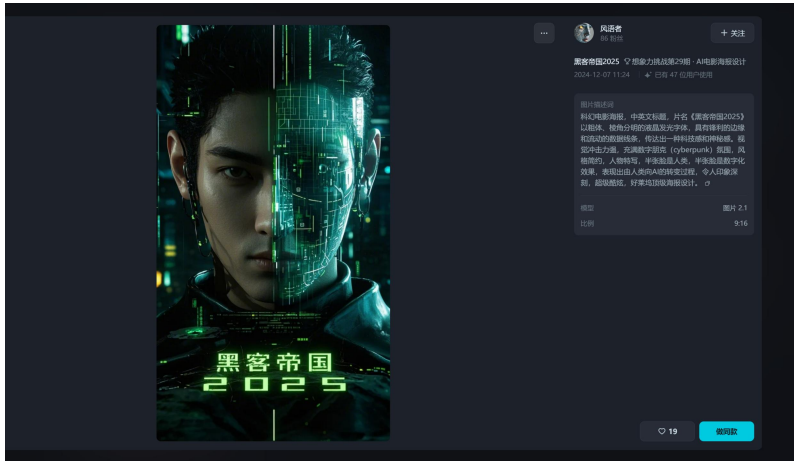
1、选择一张满意的

选择一张满意的，不满意可参考提供的样图重新生成。

2、进一步微调

可以进行“局部消除”、“风格延伸”等

AI生成办公相关图像—带文字海报-科技大赛



1、准备好提示词，自备+参考：

例如：在“即梦”平台的“活动”专项“想象力挑战第29期·AI电影海报设计”找到自己喜欢的海报，参考一下提示词。

比如，经过参考，我的提示词如下：科幻电影海报，BI数据分析大赛的宣传海报，BI表格，图表实现，交互模块，数据加工计算，场景拆解分析。海报主标题是“中天精密材料BI自助数据分析大赛”，粗体、棱角分明的液晶发光字体，具有锋利的边缘和流动的数据线条，传达出一种科技感和神秘感。副标题是“快来加入我们，用数据说话，以智慧取胜！”海报下方小标题是“等你来战，一起开启数据驱动的新篇章！”视觉冲击力强，充满数字朋克（cyberpunk）氛围，风格简约，超级酷炫，好莱坞顶级海报设计。

1、选择合适的工具

选择可以生成文字的工具，例如即梦AI

2、调增基本设置，生成图片等：

生图模型选择“图片2.1”，比例9:16

注意：需要出现在图片的文字用“”表示

即梦AI：<https://jimeng.jianying.com/ai-tool/home/>

1、选择一张满意的

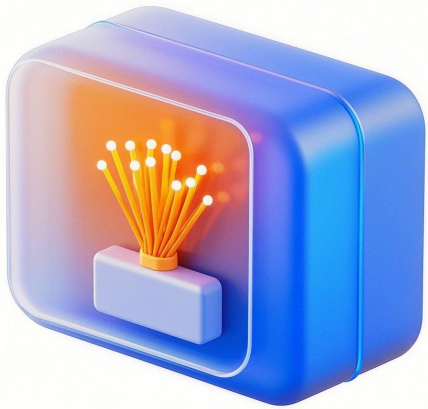
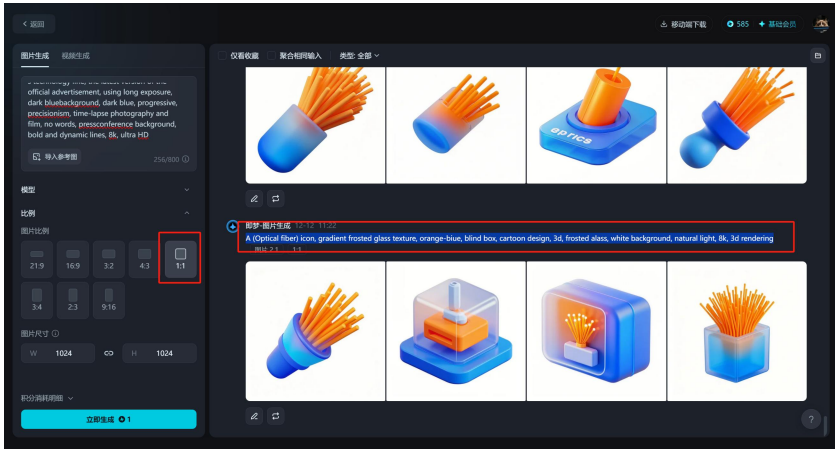
选择一张满意的，不满意可参考提供的样图重新生成。

2、进一步微调

图片背景满意，文字不满意，可以进行“局部消除”，把文字消除后，再用PS添加文字，并参考AI的排版



AI生成办公相关图像——icon图标



1、准备好提示词：

例如：A 3D icon of a train（可替换主体），cartoon, clay, cute, glossy, smooth, glossy, , gradient, white background, highest detail, style expression, isometric view, HD

或者A (Optical fiber)（括号内主体可替换） icon, gradient frosted glass texture, orange-biue, blind box, cartoon design, 3d, frosted alass, white background, natural light, 8k, 3d rendering

或者：in The center is a blue-purple gradient transparent three-dimensional 3D shape of “（keyboard icon）”（括号内主体可替换）,suspended on the stage,surrounded by light blue transparent glass,and the background is a multi-layered transparent block,3D rendering,studio lighting,C4D,high contrast,high saturation,

1、选择合适lora或作品示例，调整

根据AI绘画工具推荐的lora或示例，适当调整提示词

2、调增基本设置，生成图片等：

例如，本图用即梦生成。图片大小1:1
或者使用工具“堆友”生成，设置好正反提示词、模型选择“微软风图标”、设置图片大小等，点击生成。

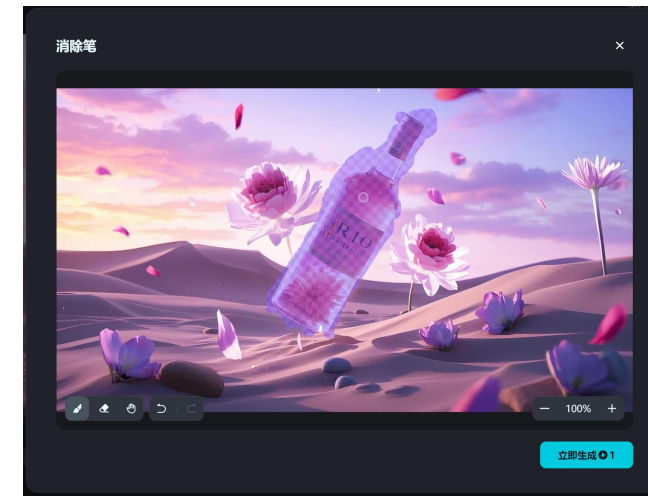
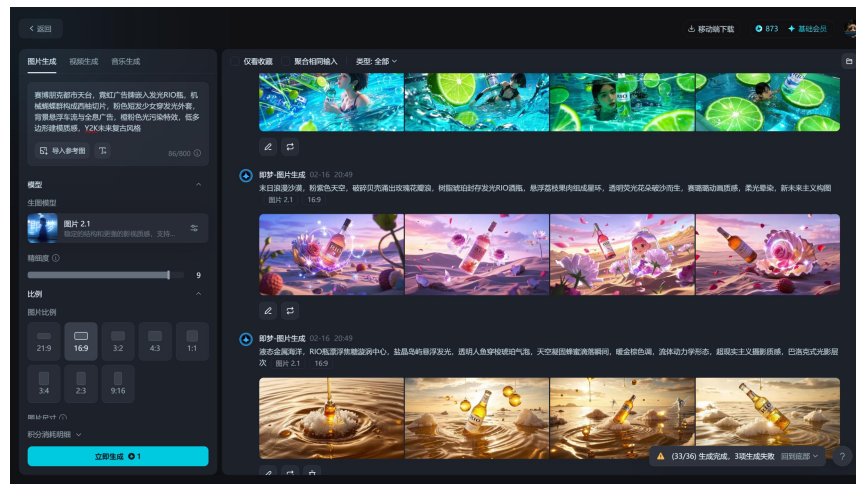
1、选择一张满意的

选择一张满意的，不满意可参考提供的样图重新生成。

2、适当抠图

适当抠图，点击喜欢的图片，选择“一键抠图”

AI生成电商相关图片——饮料为例



1、让DeepSeek生成提示词：

例如本次提示词是：你是一名资深的创意视觉摄影师，需要给RIO锐澳预调鸡尾酒几种口味气泡甜酒拍摄一组创意广告图片，不同口味对应什么场景来拍摄呢？可以描述一下每个口味对应的创意视觉以及AI绘画中文提示词

2、根据DeepSeek给的提示词做图

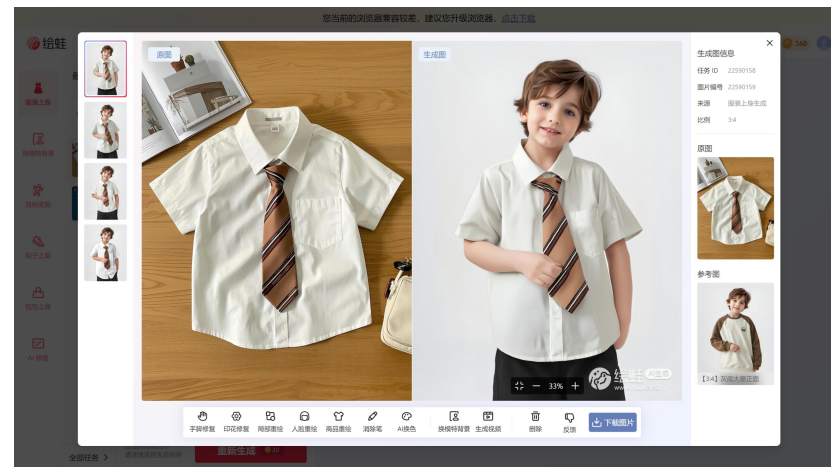
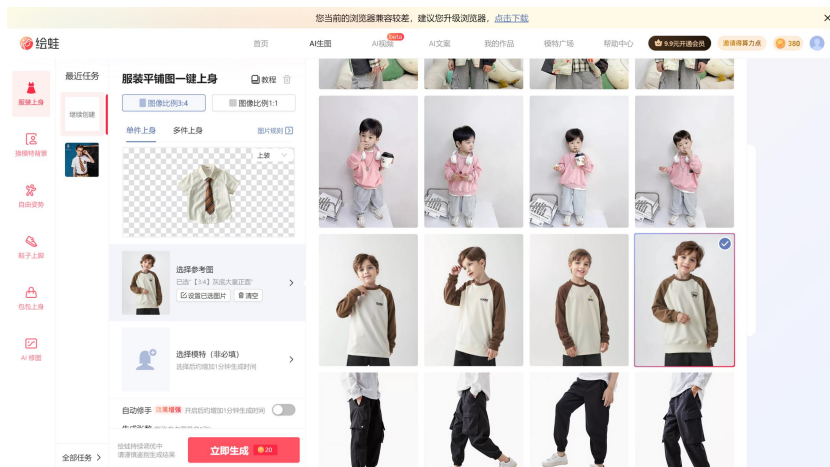
例如选用提示词：末日浪漫沙漠，粉紫色天空，破碎贝壳涌出玫瑰花瓣浪，树脂琥珀封存发光RIO酒瓶，悬浮荔枝果肉组成星环，透明荧光花朵破沙而生，赛璐璐动画质感，柔光晕染，新未来主义构图

3、根据效果反馈DS，重新生成提示词

4、选用合适的图片，替换产品

选中合适的图片，用消除笔涂抹画面中产品，得到没有产品的背景页，然后将实际产品P上去

AI生成电商相关图片——服装为例



1、准备好产品平面图

2、AI生成模特图+AI换装：

(1) 换装工具例如：

蛙趣，网址：<https://www.ihuiwa.com/>

PhotoStudio® AI，网址：<http://psai.cn/>

(2) AI生成模特+换装工具，例如：

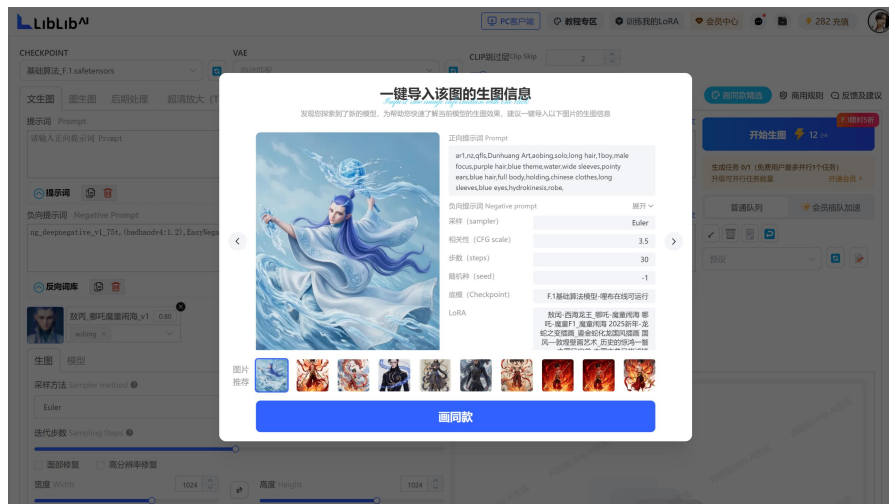
可灵，网址：<https://klngai.kuaishou.com/>

(3) 文生图描述生成模特，选择合适的模特，合适的姿势，然后上传服装平面图，一键替换

3、选一张满意的：

(1) 选择生成一张满意的，部分平台例如蛙趣、PhotoStudio® AI，考虑到模特版权，可能要购买会员。

(2) 为避免版权，可先用AI工具例如可灵、即梦等生成模特



2、一键导入生图信息，做同款

选择lora后，在“返图区”选择合适的成品示例，点击“画同款”

3、微调参数、生成

模型、lora、迭代步数等不必调整，仅需调整提示词和图片尺寸，比如想让敖丙手上拿花。

注意：ip形象不可商用。

扩展应用——AI抠图+AI模糊变高清



1、**抠图**：选择主体，一键抠图

2、**工具**：

1、WPS-绘图工具-智能抠图

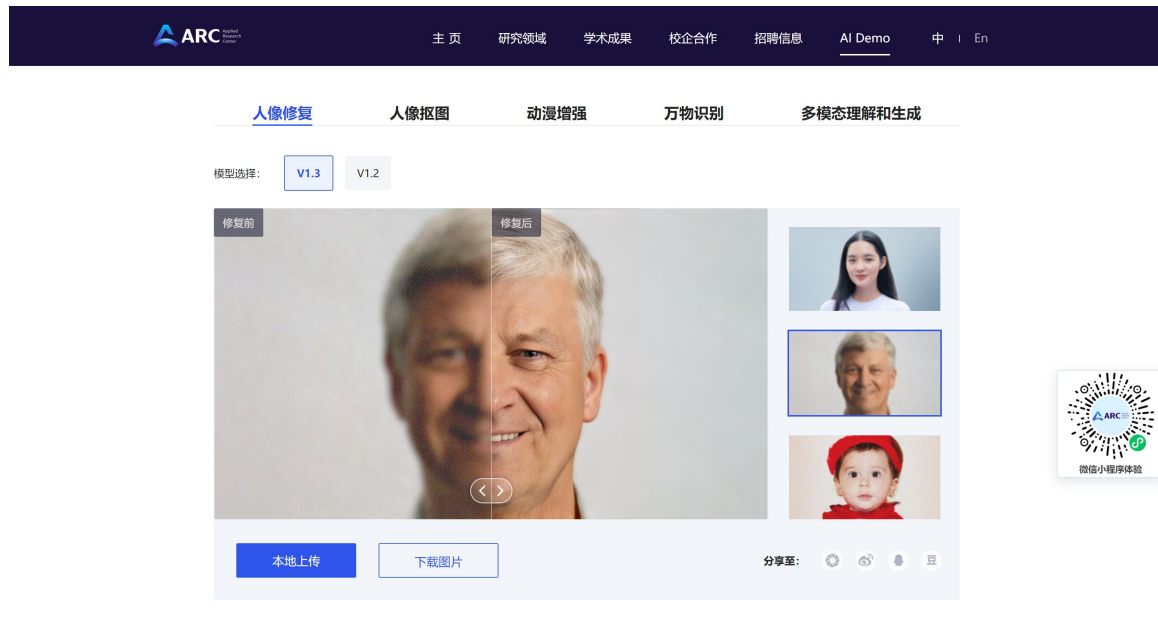
2、堆友、文心一格、AI大作、佐糖等（均网页，前期免费）

腾讯ARC：<https://arc.tencent.com/zh/ai-demos/faceRestoration>

remove.bg：<https://www.remove.bg/zh>

Kerqu.AI：<https://ai.kerqu.cn/>

Pixian AI：<https://pixian.ai/>



1、**模糊变高清**：

直接上传图片，即刻高清

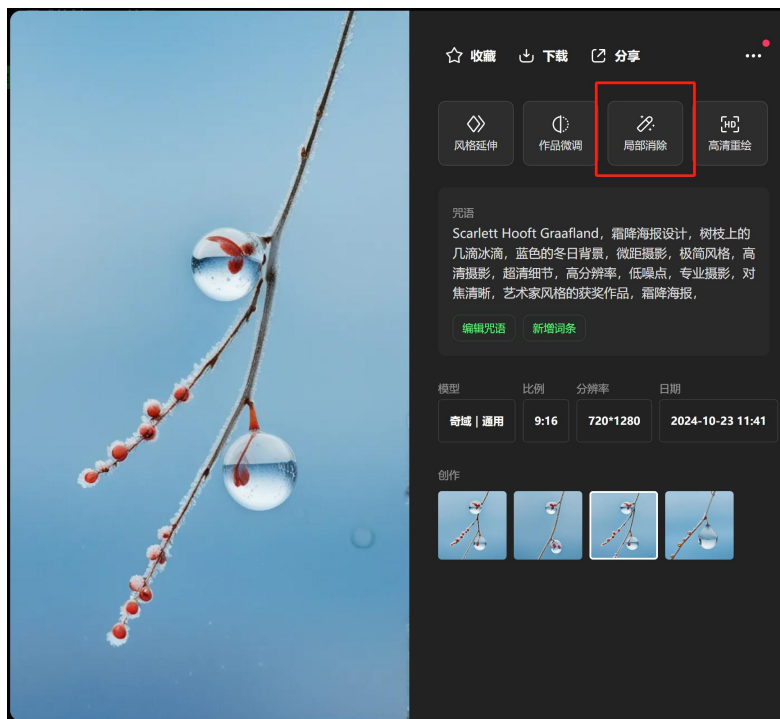
2、**工具**：

腾讯ARC：<https://arc.tencent.com/zh/ai-demos/faceRestoration>

bigjpg：<https://bigjpg.com/>

upscayl：<https://upscayl.org/download> （需要下载，但不需付费）

扩展应用——AI消除+AI扩图



1、消除：

图片生成后，详情页可以选择“消除”，涂抹图片中需要消除的部分，自动消除

2、工具：

奇域AI、即梦AI、稿定设计等



1、扩图：

图片生成后，详情页可以选择“扩图”，按比例扩图

2、工具：

即梦AI、稿定设计等



实操练习：制作节日海报

关键词参考-情人节

工具：星流AI

模型：增强模型 LORA搜索 魔童

提示词：A warm and romantic Valentine's Day poster shows Nezha standing in a blossoming rose bush, holding a bright rose in his hand with a cute expression, beeping mouth and smart eyes. The background is a soft pink-purple gradient, and the words 'Happy Valentine's Day' are written in bold black letters at the top of the screen, surrounded by rose petals. Nezha wears a classic red bellyband with a fluttering sky brocade and a heart-patterned costume. His feet are on fire, the background is a towering flame. His feet are on fire, the background is a towering flame. The overall style is a modern cartoon, and the colors are mainly red, pink and white, full of romance and holiday atmosphere.

关键词参考-情人节

工具：即梦

模型：模型2.1

提示词：情人节插图，甜蜜的情侣，手牵手，花海，幻想，想象，梦想，紧密，细腻，气氛感。

关键词参考-妇女节

工具：即梦

模型：模型2.1

提示词：38国际妇女节海报，一位（身着白衣的女护士）（括号内女性职业可替换）手捧一束鲜花，站在一片草地上，绿草如茵，鲜花环绕，3D卡通可爱设计，无与伦比的美感，分层视觉，C4D渲染，皮克斯风格，干净的绿色背景，blender，梦幻般的视觉效果，柔美的sculptures，wedcam，明亮的色彩，海岸风景，捕捉瞬间

关键词参考-妇女节

工具：即梦

模型：模型2.1

提示词：Illustration, Minimalism, A woman in a red new Chinese dress, delicate makeup, surrounded by flowers, dreamlike picture, subtle gradation, calm harmony, elegant use of negative space, graphic design inspired illustrations



图片实操：个人卡通照/职业艺术照



即梦 AI

<https://jimeng.jianying.com/ai-tool/image/generate>

导入“参考图”，

选择：参考“角色特征”

生图模型：图片2.0

提示词：盲盒、卡通、韩系C4D、OC渲染器、可爱



即梦 AI

<https://jimeng.jianying.com/ai-tool/image/generate>

导入“参考图”，选择：参考人物长相

生图模型：图片2.0

提示词1：室内艺术写真，职业照，极简主义，完美的构图，大师作品，光感，佳人，披肩长发，端庄，知性，浅色西装，空灵而唯美的画面，写实摄影，色彩淡雅且富有层次感，边缘干净，细节合理，好质量，细节丰富，如 Amy Judd 风格般充满女性的温柔与细腻的情感。

提示词2：写真摄影，女士，长发，微笑，面向镜头，半身艺术写真，白色西装，黑色背景，室内摄影



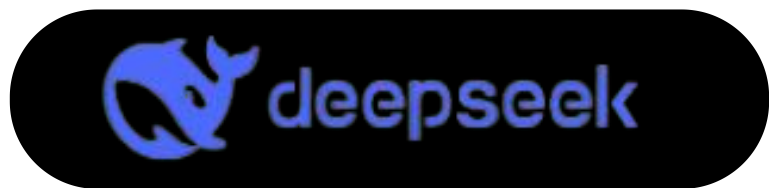
02

视频生成实操



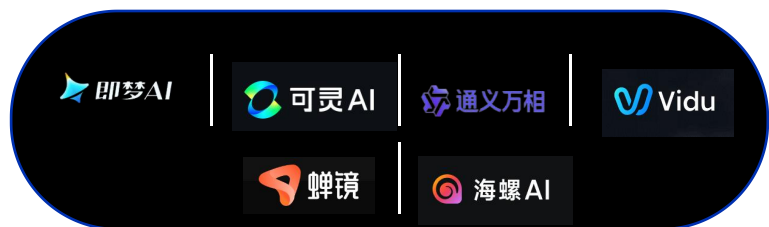


DeepSeek+: 做视频 workflow



做视频：生成视频脚本，包括镜头、文案、AI作图提示词等

工具推荐：DeepSeek



做视频：生成图片后，用AI做视频工具让图片动起来

工具推荐：即梦、可灵、通义万象、海螺AI、Vidu、蝉镜（数字人）



做图：文案与提示词的合成

工作推荐：剪映



DeepSeek生成视频脚本的指令

1 产品宣传脚本

生成【品牌】30秒广告脚本，请用表格形式输出分镜脚本，包括分镜头编号、运镜、画面描述、旁白、音效、背景音乐、AI绘图提示词等内容。

【品牌】品牌信息、核心卖点、目标人群、广告风格。

例如：请为[stonyfield]牛奶设计30秒AI广告脚本，请用表格形式输出分镜脚本，需包含：分镜头编号、运镜、画面描述、旁白、音效、背景音乐、详细的AI绘图提示词等内容，[stonyfield]是一个瓶装的牛奶饮品，核心卖点是0脂，有机，健康，风格要求：突出阳光牧场和牛。

2 客户案例脚本

请基于以下信息生成xx服务案例视频脚本：客户行业：xxx；痛点：xxx；解决方案：xxx；成果：xxx，要求用xxx叙事结构呈现。适配TikTok短视频前3秒黄金法则"或"符合信息流广告5秒完播率优化"。

例如：请基于以下信息生成B2B服务案例视频脚本：
客户行业：智能物流
痛点：仓储分拣错误率超8%
解决方案：AI视觉识别系统
成果：3个月降低至0.5% 要求用'痛点场景重现→方案原理动画→数据对比字幕'叙事结构，片尾加入CTA（扫码获取行业白皮书）

3 爆款氛围类脚本

假设你是一位经验丰富、极具想象力的AI视频创作者。现在我想用5帧法生成一些镜头，每个镜头长5秒。5帧法就是说，每个镜头的提示词里描述了5个关键画面，这样就能引导AI生成出变化丰富、具有动感的镜头，并且在开头先规定氛围，在结尾下充一些对镜头、画质的描述来提升画面质感。我想生成的镜头风格是科幻、悬疑、压迫感，请你根据这些元素给我生成10组各不相同的提示词

4 古诗词视频脚本

(1) 请为《xxx》设计30秒短视频分镜脚本，要求包含xxxx（古诗元素）等x个意象的镜头转换，给出每个镜头的画面描述、运镜方式和转场特效建议。

(2) 根据每个画面描述，生成即梦的中文画面提示词和图生视频提示词，用表格输出。

例如：请为《静夜思》设计10秒短视频分镜脚本，要求包含月光、床前、举头、低头四个意象的镜头转换，给出每个镜头的画面描述、运镜方式和转场特效建议，最后用动态字幕呈现全诗。：突出阳光牧场和牛。



DeepSeek生成爆款短视频脚本指令

macro
Management Consulting | 大任智库

公式 1：痛点刺激法

- **结构：**痛点场景 + 情绪共鸣 + 解决方案
- **适用领域：**教育/美妆/家居
- **DeepSeek 提问模板：**"用痛点刺激结构为 (XX 领域) 创作 30 秒口播文案，包含：
①具体痛点场景描述 ②引发观众点头的共鸣金句 ③产品解决方案的自然植入"

公式2：悬念金字塔

- **结构：**反常现象 + 层层揭秘 + 价值升华
- **适用领域：**科普/剧情/知识付费
- **DeepSeek 提问模板：**"用悬念式结构撰写 (主题) 短视频脚本，要求：开头用 '为什么...' 设置悬念，中间分 3 步解密，结尾用 '其实我们都...' 引发思考"

公式 3：情感共振法

- **结构：**共同记忆 + 情感痛点 + 精神共鸣
- **适用领域：**母婴/情感/宠物
- **DeepSeek 提问模板：**"为 (目标人群) 设计情感共鸣型文案，包含：①90 后童年共同记忆 ②成年后的现实困境 ③'我们终将...' 的治愈金句"

公式 4：反差认知法

- **结构：**传统认知 + 颠覆展示 + 认知重构
- **适用领域：**美食/科技/服装
- **DeepSeek 提问模板：**"用 '你以为... 实际上...' 反差结构创作 (产品) 带货文案，包含 3 组认知反差，结尾用 '重新定义...' 句式"

公式 5：热点借势法

- **结构：**热点事件 + 创意关联 + 价值延伸
- **适用领域：**全领域通用
- **DeepSeek 提问模板：**"结合近期 (热点事件)，为 (品牌) 设计借势短视频文案，要求：前 3 秒出现热点关键词，中间自然过渡到产品，结尾引发二次传播"

公式 6：挑战见证法

- **结构：**立 flag + 过程记录 + 成果展示
- **适用领域：**健身/教育/手工
- **DeepSeek 提问模板：**"按 '挑战 (目标) 第 x 天' 结构创作系列脚本，包含：每日进展记录、意外状况、成果对比，每期结尾设置下期预告"

公式 7：教程避坑法

- **结构：**常见错误 + 专业演示 + 避坑指南
- **适用领域：**技能培训/软件教学
- **DeepSeek 提问模板：**"用 '90% 人都做错的...' 开头，创作 (技能) 教学文案，包含 3 个常见错误演示，1 个正确方法分步骤展示"

公式 8：互动提问法

- **结构：**灵魂拷问 + 选择困境 + 反转答案
- **适用领域：**情感/职场/商业
- **DeepSeek 提问模板：**"设计互动型文案：开头用 '如果... 你会...' 提问，中间给出两个错误选项，最后用 '聪明人都...' 给出意外答案"

开启新话题

历史话题

科幻悬疑风格"5帧法"镜头提示...

30秒AI广告脚本设计

30秒AI广告脚本设计

30秒AI广告脚本设计

AI广告脚本设计

Midjourney提示词优化

全部话题

更多功能

跃问视频



188****1929



请为[stonyfield]牛奶设计30秒AI广告脚本，请用表格形式输出分镜脚本，需包含：分镜头编号、运镜、画面描述、旁白、音效、背景音乐等内容，[stonyfield]是一个瓶装的牛奶饮品，核心卖点是0脂，有机，健康，风格要求：突出阳光牧场和牛。

复制



思考过程

嗯，用户让我设计一个30秒的Stonyfield牛奶的AI广告脚本，用表格形式，包含分镜头编号、运镜、画面描述、旁白、音效和背景音乐。核心卖点是0脂、有机、健康，风格要突出阳光牧场和牛。好的，首先我需要理清广告的结构，30秒大概需要多少个分镜，通常可能6到8个，每个分镜大约3到5秒。

首先，开头要吸引人，可能需要一个广阔的牧场全景，展示阳光和自然，这样能突出有机和健康的感。用航拍或者广角镜头。旁白需要简洁，带出品牌和核心卖点。然后可能需要特写奶牛，显示它们的健康状态，接着是牛奶瓶的特写，强调0脂。中间可能需要一些过渡镜头，比如工人收集牛奶，展示生产过程，让观众觉得安心。最后以品牌LOGO和产品展示收尾，鼓励购买。

运镜方面，开头用航拍展示全景，然后切到中景的牛群，再特写奶牛的眼睛，接着平移到工人，俯拍牛奶瓶，推进到0脂标签，最后拉远展示货架。音效方面，自然的声音比如鸟鸣、牛叫，还有倒牛奶的声音，结尾轻快的音乐。背景音乐需要轻松愉悦，适合健康主题。

描述你的问题，使用Shift+Enter换行

深度思考-R1

搜索

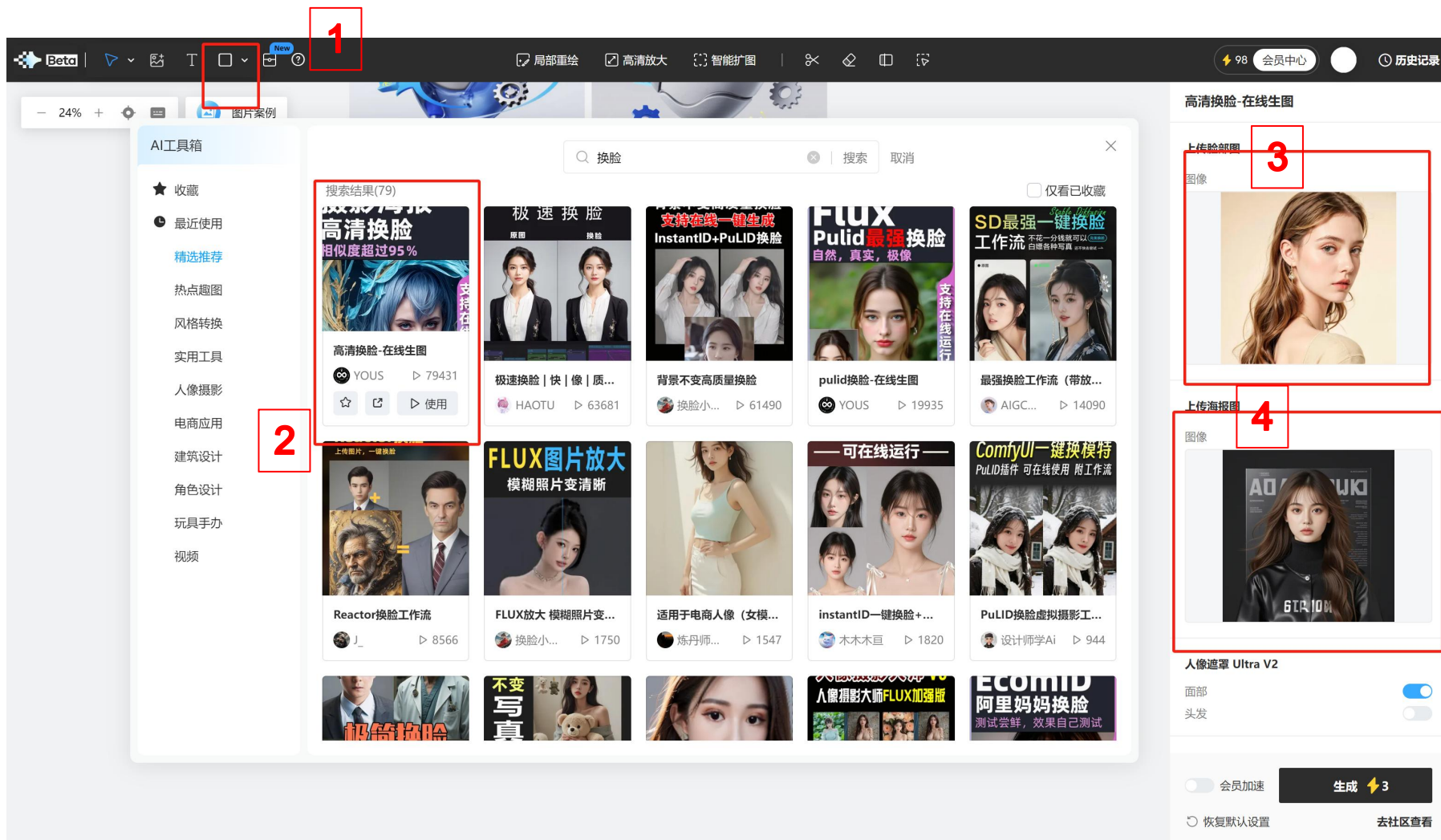
附件





三个世纪的阳光在此沉睡

拓展应用——人物一致性



工具：星流AI

<https://www.xingliu.art/>

1、左上角“工具箱”搜索“换脸”

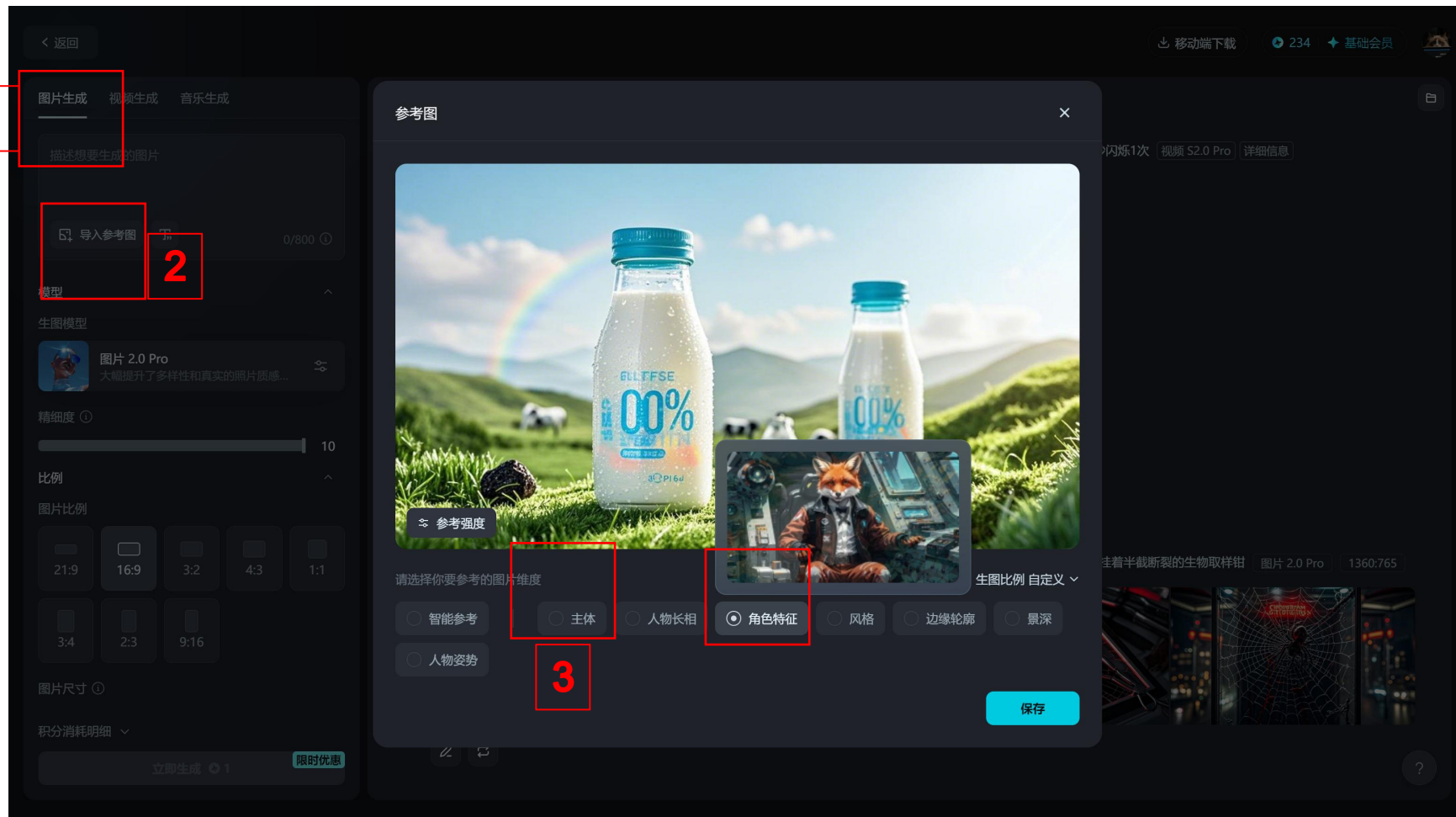
2、换脸模型选择使用最多的

3、上传你的脸部图

4、上传有人物的AI图



拓展应用——物品一致性



工具：即梦

<https://jimeng.jianying.com/ai-tool/home/>

1、图片生成

2、选择“导入参考物”

3、选择参考“主体”或“角色特征”

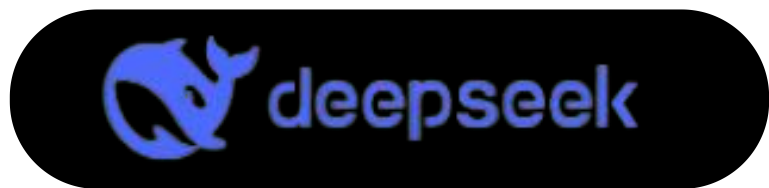
03

3D建模实操



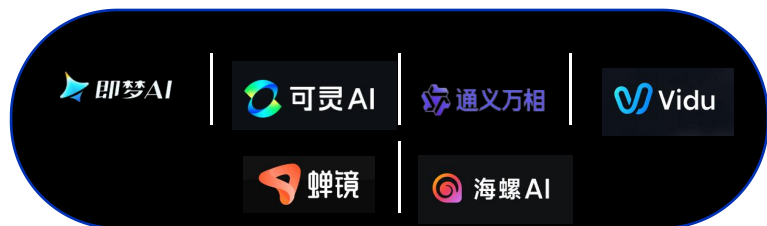


DeepSeek+: 3D建模 workflow



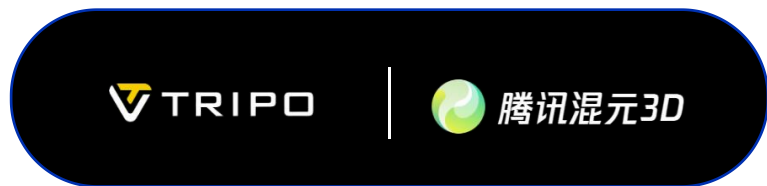
3D建模：deepseek生成做图提示词，电脑、珠宝、手办等

工具推荐：DeepSeek



做图：用专门的AI做图工具，根据提示词生成相关图片

工具推荐：即梦、哩布哩布、星流等



3D建模：将生成的2D图片上传专业平台，生成3D模型

工作推荐：TRIPO、腾讯混元3D



第一轮对话

你是著名的ip设计大师，请你为传统节日和节气，分别设计一个具象化的3D的ip形象，ip形象要求呆萌可爱，符合节日或节气形象，能体现独特的东方美学，每个ip的背景都为纯色背景，风格相似形成一系列的ip形象，现在请你先设计春节，立春，元宵节这三个的3Dip形象



第二轮对话

继续设计5个节日的ip形象，每个形象要契合节日或者节气元素，能体现独特的东方美学，每个ip的背景都为纯色背景

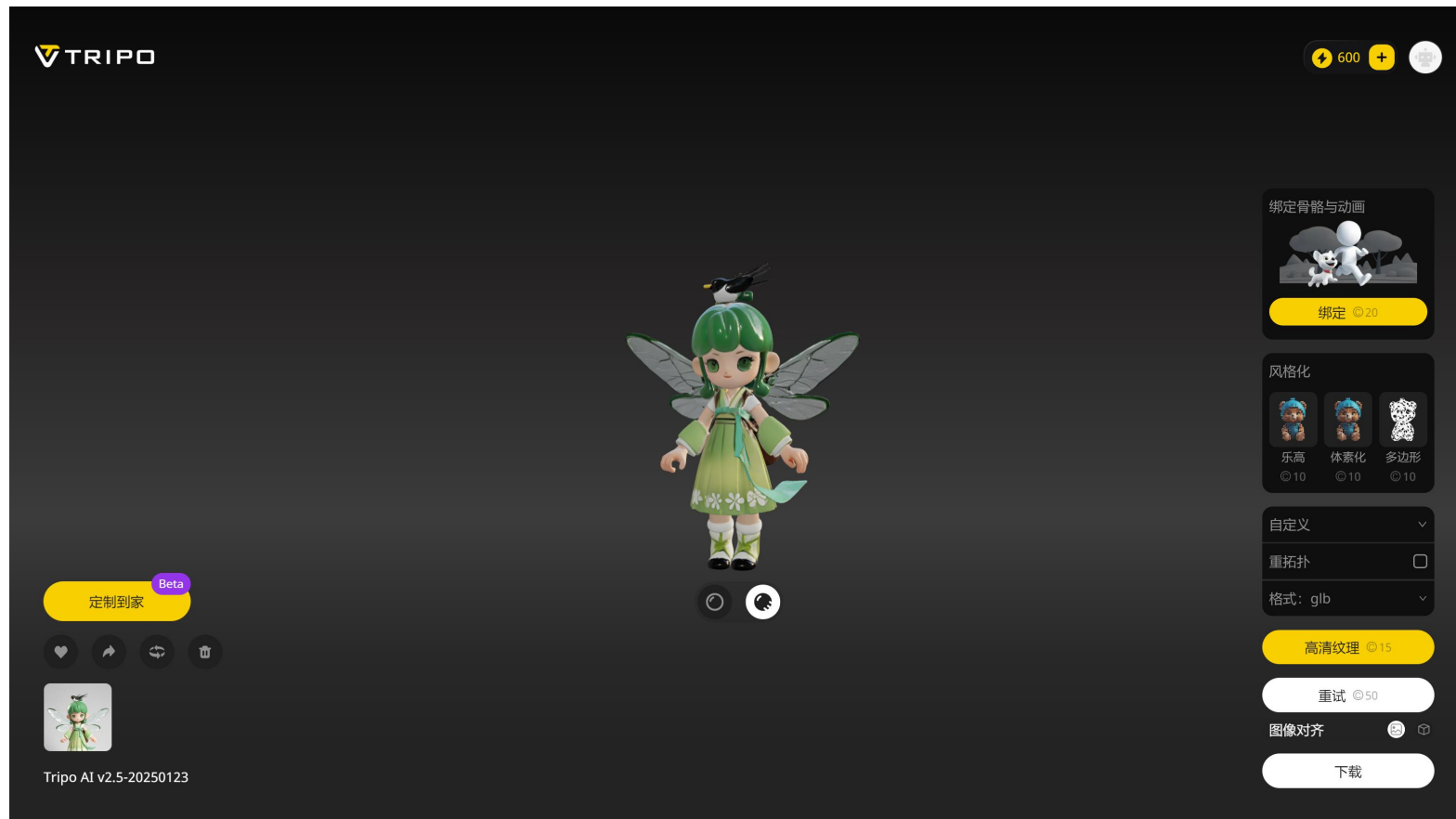


3D建模演示——产品（珠宝、手办、吉祥物、文创等）

macro
Management Consulting | 大任智库



即梦生成图片



Tripo/腾讯混元3D生成建模

开启新话题

历史话题

设计3D IP形象

3D呆萌IP形象设计

3D IP形象设计：春节、立春...

AI视频创作提示词生成

古诗《江南春》视频脚本设计

杜牧《江南春》短视频制作脚本

全部话题

更多功能

跃问视频



188****1929



你是著名的ip设计大师，请你为传统节日和节气，分别设计一个具象化的3D的ip形象，ip形象要求呆萌可爱，符合节日或节气形象，风格相似形成一系列的ip形象，现在请你先设计春节，立春，元宵节这三个的3Dip形象

复制



思考过程

好的，用户让我设计春节、立春和元宵节的3D IP形象，要求呆萌可爱，风格统一形成系列。首先，我需要分析每个节日或节气的核心元素和象征意义，然后找到共同的设计语言来确保系列感。

春节的关键元素包括灯笼、鞭炮、舞狮、红色和金色，还有生肖元素，比如龙年的话可能有龙角。需要突出喜庆和热闹的氛围。立春作为节气，代表春天的开始，所以自然元素比如嫩芽、花朵、风筝、燕子会更合适，颜色上可能用绿色和浅黄色，显得清新。元宵节则是灯笼、汤圆、灯谜，还有圆月的元素，颜色可能偏粉色和暖色，营造温馨的感觉。

接下来要考虑如何将 these 元素转化为呆萌可爱的3D形象。可能需要圆润的体型，大的头部比例，简单的线条。比如春节的IP可以设计成圆滚滚的小兽，带有龙角，穿着红色唐装，拿着鞭炮。立春可能是一个带有花朵头饰的小精灵，身体上有嫩芽纹理，拿着风筝。元宵节可以是抱着汤圆的形象，穿着汉服，周围有灯笼装饰。

颜色方面，春节用红色和金色，立春用绿色和浅黄，元宵节用粉色和暖色，这样既符合节

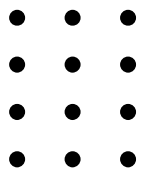
描述你的问题，使用Shift+Enter换行

深度思考-R1

搜索

附件

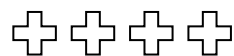




2025 THANK YOU

AIGC VISUAL DESIGN

王杨露 2025.2



DeepSeek + 新媒体运营

齐琦

江苏大任智库AI+新媒体运营管理咨询师
智能引流转化师

目录CONTENTS

- 01、为什么要做新媒体账号
- 02、Deepseek可以做什么
- 03、Deepseek+账号定位
- 04、Deepseek+运营策略

01

为什么要做新 媒体账号

为什么要做新媒体账号？

涨粉？

变现？

品牌宣传？



平台	用户量级	流量机制
	日活用户 达8亿	推荐页流量 基于用户喜好推送内容
	日活用户 5.5亿	基于社交关系和用户喜好 推送内容
	日活用户 1.2亿 日均搜索量 超6亿	搜索页流量为主 发现页流量 CES评分机制
	日活用户 4亿	优先粉丝推送 私域氛围浓
	日活用户 1.1亿	视频质量和视频热度决定 推送量

cc慈、

关注

2/13

桂花糖芋苗

洪武养生鸭

南京开了14年了，就在梧桐大道附近，每次带朋友来逛完就会来这里。他家属属于能把南京各类特色美食都吃全的店，人均80左右。这么多年在南京口碑一直很好

鸭血粉丝汤

嘉靖猪筋肉

牵着蜗牛散步

第一家就是我家门口，哪里开了十四年了？？？ 2024-11-29 回复

藕女士

憨憨憨憨憨憨憨憨哈

2024-11-30 回复

展开 5 条回复

安的漫长时光

图5女的是谁！！带谁吃的！

2024-10-07 回复

首评

cc慈、

作者

完蛋被发现了

2024-10-07 回复

A曹爱虎

本地人强烈推荐，我们单位附近的丈母娘的饭局，好吃实惠，不踩雷

01-09 回复

天上的星星

在哪里 02-08 江苏 回复

展开 1 条回复

芜湖

@是夹心吖qwq 2024-12-19 回复

是夹心吖qwq

我吃 2024-12-19 回复

灵魂200斤

说点什么...

2438

2303

31



7745.4万 获赞 677 关注 1596.3万 粉丝

点橱窗get更多明星同款好物哟

我们的数码姐妹团：

[小意] [哈哈] [瑶瑶] [薇薇] [园园] [青青]

[肉肉] [小七] [悦悦]

每天搜遍全网数码好物

每款产品都亲自试用

只为找到又好用又好玩的产品

解锁数码黑科技

感谢粉丝们的支持

想要就来直播间

营业时间 IP: 安徽

商品橱窗
134件好物

公开群
2个群聊

直播动态
查看历史

+ 关注

私信

作品 3482

橱窗

空气循环扇

夹耳式蓝牙耳机

嘿码剃须刀



精选 全部商品 直播好物 焕新市集

综合 销量 新品 价格

筛选 直播间同价商品



市集特惠 【全新升级款】魅音小椰球无线蓝牙5.4挂耳式耳机

直播间同价

¥99 已售3861

当日发 运费险 7天无理由退货

来自京跃数码专营店



抖音旗舰 【黑码专属】超人全身水洗电动剃须刀TYPE-C原装

品牌低价

¥79.9 已售314

运费险 7天无理由退货 极速退款

来自超人电器旗舰店

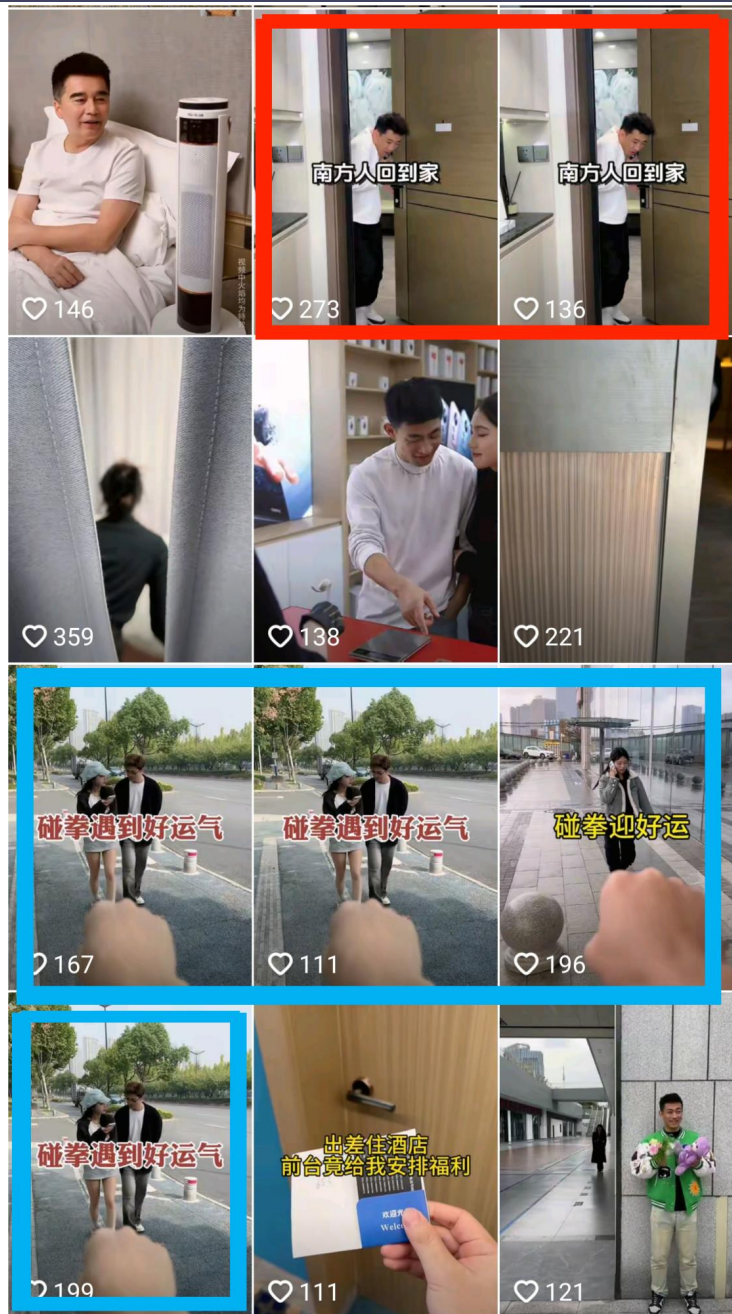
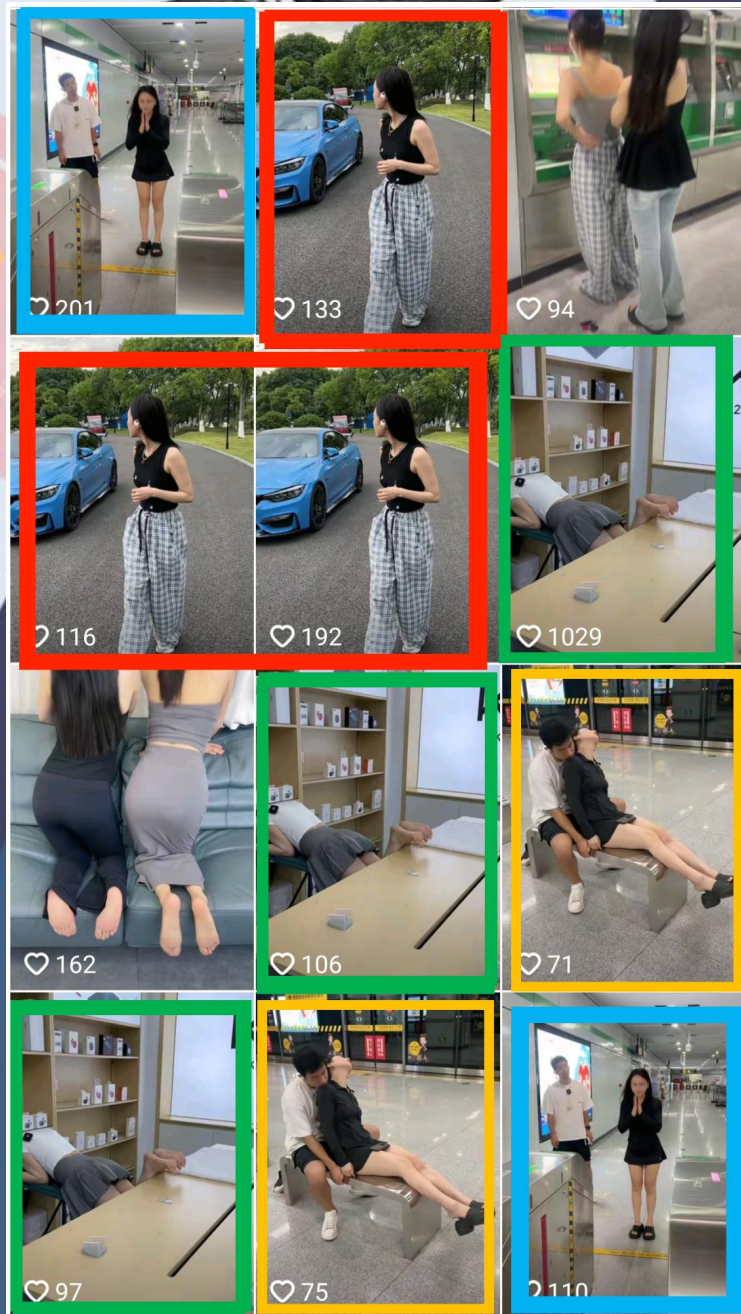


品牌正品 魅音小椰球联名 熊AI 全新升级蓝牙5.4高音质

¥99 已售1986

当日发 运费险 7天无理由退货





直播动态

Heima 黑码科技

下场直播更精彩·敬请期待

我想看

历史回顾

02月18日-02月19日

13:39-01:58 2025全新一代AI智能开放式挂耳机...

02月18日

06:19-13:39 2025全新一代AI智能开放式挂耳机...

02月17日

06:07-23:55 挑战千元耳机音质, 开放式声学耳机...

2024年12月29日-2025年2月17日(40场)

点击展开

2024年10月28日-2024年12月29日(40场)

点击展开

2024年9月22日-2024年10月28日(40场)

点击展开

2024年7月27日-2024年9月22日(40场)

点击展开

2024年5月25日-2024年7月27日(40场)

点击展开

大任智库服务—DeepSeek深度应用及创新实践培训与辅导

短视频直播共振

变现点：

视频本身小黄车链接

直播间卖货

短视频向直播
间灌流量



直播间带
爆短视频



抖音流量池层级



DOU+投放

完播率 > 点赞率 > 评论率 > 分享率

完播率是特别重要的，用户留存在平台上才会产生付费

完播率又分五秒完播和整体完播，五秒完播和整体完播都在**50%**左右，

说明作品还不错

5秒完播率大于50%可以投抖加

点赞率大于等于5%

Xiaomi HyperOS

小米澎湃OS

小米公司

小米官方账号

1655.2万 获赞 35 关注 376.1万 粉丝

做米粉心中最酷的公司！

🔗 官网链接

+ 关注

私信

作品 380 ▾

👁 雷军苏炳添请你超大杯



Xiaomi 15 系列

小米手机

北京小米移动软件有限公司

2575.1万 获赞 26 关注 352.9万 粉丝

小米15系列
科技影像旗舰
找我官方合作

商品橱窗
13件好物

公开群
8个群聊

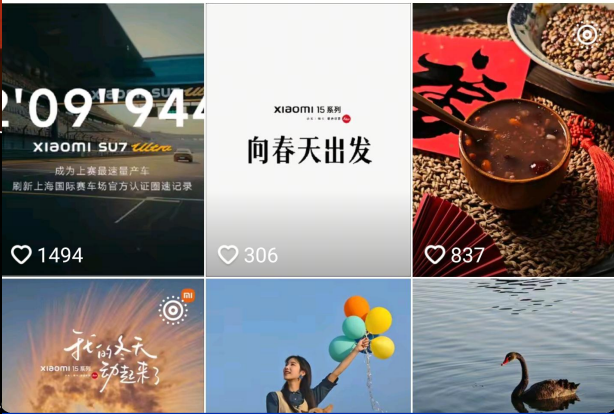
+ 关注

私信

作品 1091 ▾

橱窗

👁 影像实验室 小米工程师 米粉聚集地



K80 系列

REDMI红米手机

北京小米移动软件有限公司

1036.4万 获赞 302 关注 120.3万 粉丝

关注小红，带你了解更多Redmi手机隐藏技巧
找我官方合作

商品橱窗
19件好物

公开群
2个群聊

+ 关注

私信

作品 1168 ▾

橱窗

👁 过于真实 使用技巧 科普课堂 小米汽车



小米汽车

小米汽车科技有限公司

168.4万 获赞 22 关注 92.9万 粉丝

人车合一，我心澎湃

📞 官方电话 🌐 官方网站 IP: 北京

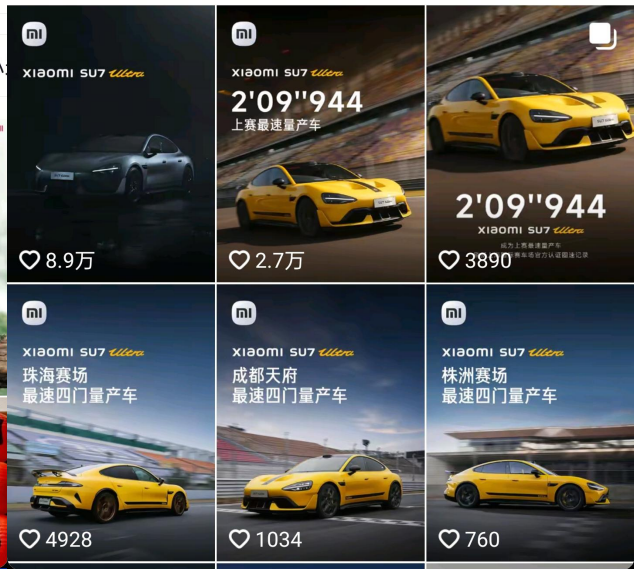
+ 关注

私信

作品 194 ▾

商家

👁 小米汽车五大核心技术 小米SU7外观设计



求更新

雷军

小米创办人 董事长兼CEO

1.9亿 获赞 98 关注 4008.9万 粉丝

热爱是所有的理由和答案。
男 已实名 IP: 北京 武汉大学

- 商品橱窗
0件好物
- 直播动态
查看历史记录
- 公开群
9

已关注 私信

作品 479 收藏

- 和雷军一起聊天
- 雷军的好物分享
- 雷军带
- 卢伟冰答网友问
- 卢伟冰出差日记
- 总裁会

置顶

小鸚鵡搬新家
高兴过春节!

83.3万

置顶

今年第一次放烟花
给大家拜个早年

217.8万

置顶

新学冰面炒酸奶
大家看看能不能出摊

125.5万

置顶

和雷总打卡
巴黎奥运会开幕式

20.4万

置顶

小米集团
高管全家福

44.5万

置顶

抖音的朋友们大家好

23.5万

求更新

卢伟冰

小米集团合伙人、总裁，手机部总裁，小米品牌总经理

935.8万 获赞 16 关注 219.4万 粉丝

感谢大家关注!
男 已实名 IP: 北京 清华大学

- 商品橱窗
0件好物
- 公开群
22个群聊

已关注 私信

作品 183

求更新

许斐

小米集团CMO

862.8万 获赞 928 关注 82.6万 粉丝

小米集团副总裁、集团CMO
女 已实名 IP: 北京 清华大学

- 商品橱窗
0件好物
- 公开群
10个群聊

已关注 私信

作品 181

置顶

小米随身拍
巴黎疯狂圈粉

6.5万

置顶

小米「雷」椒汤圆
爆辣试吃

2.6万

置顶

开工发红包
本月有惊喜!

2.0万

求更新

王腾Thomas

小米中国区市场部总经理、REDMI品牌总经理

1233.5万 获赞 95 关注 233.8万 粉丝

真诚 热爱
已实名 IP: 北京 华中科技大学

- 商品橱窗
4件好物

已关注 私信

作品 246

置顶

来小米上班吗?
期待成为同事

2.6万

置顶

情人节礼物推荐
K80!

1.9万

置顶

DeepSeek的答案
答网友问

2.0万

企业做新媒体账号

提升品牌知名度、降低渠道成本：新媒体平台用户基数庞大，企业通过账号可突破地域限制，广泛传播品牌信息。同时，借助新媒体展示独特品牌文化与个性，塑造品牌形象。

增加客户互动：新媒体打破时空限制，企业能与客户实时沟通，及时处理问题。还可主动收集客户反馈，为产品和服务改进提供依据。

精准营销推广：新媒体平台依据多维度数据精准推送产品信息与广告。同时，支持图文、视频、直播等多样营销形式，直接推动销售转化。

培养客户粘性：企业通过新媒体持续输出有价值内容吸引客户，保持粘性。此外，基于新媒体账号建立品牌社群，增强用户归属感与忠诚度。

挖掘商业机会：企业通过新媒体监测行业动态、对手及用户需求，挖掘潜在商机。同时，借助新媒体账号拓展新业务与市场。

02 Deepseek 可以做什么

一、精准定位账号

- 1、账号标签
- 2、人设定位
- 3、变现方式

二、规划运营策略

- 1、涨粉策略规划
- 2、引流营销策略规划
- 3、公域—私域成交链路规划

三、制定运营内容

- 1、视频脚本模板：口播/剧情/测评类分镜模板（含BGM推荐）
- 2、封面图灵感库：100+小红书/抖音高点击率封面
- 3、爆款分析仪器：输入爆文，解析选题/结构/关键词

Deepseek：你的专属新媒体运营顾问

能看到推理过程，知道为什么这么去做，如果我们是一个新手小白，不知道怎么去制定方案、运行账号，deepseek可以我们提供思路，引领你根据思路推理，去更好的制定运营方案

好的，用户现在是一个刚加入公司的实习生，想要根据之前提供的抖音起号方案，制定适合自己的人设定位和起号方案。首先，我需要回顾之前的方案，看看哪些部分需要调整。之前的方案针对的是有一定行业经验的从业者，强调专业性和实操技巧，比如“AI工具实操教练”人设，需要展示手部操作和行业经验。但实习生作为新人，可能缺乏足够的经验和权威感，直接沿用原方案可能不太合适。

接下来，我需要考虑实习生的人设定位。实习生的人设需要突出其“新人”身份，利用这一点拉近与观众的距离，比如强调从零开始学习AI，记录成长过程，分享学习心得和踩坑经验。这样更容易引起同样刚入行或想入门用户的共鸣，同时也能展示公司的培训体系，间接宣传公司实力。

在内容形式上，原方案有四种模板，但实习生可能需要更简单、更易操作的形式，比如学习打卡、工具测评、QA答疑和公司日常揭秘。这些内容不需要复杂的拍摄技巧，也不需要大量出境，符合用户每天两小时的时间投入限制。

制作流程方面，实习生可能需要更详细的步骤分解，尤其是选题和素材准备部分。可能需要推荐更简单易用的工具，比如用手机录屏、剪映的模板，以及如何利用现有资源（如公司内部资料）生成内容。同时，互动和运营策略也需要调整，比如通过提问和打卡活动增加粉丝参与感，而不是直接推销课程。

转化路径方面，实习生可能还不具备独立开课的能力，所以需要设计适合的钩子，比如免费资料包、体验课旁听资格等，同时结合公司资源进行转化，比如引导到公司的主账号或正式课程。

还需要考虑实习生的权限问题，比如能否使用公司内部案例，是否需要避免敏感信息。此外，实习生可能对工具和流程不熟悉，需要推荐更简单、低成本的工具，并给出详细的操作步骤，确保在有限时间内完成任务。

最后，执行节奏需要更温和，比如前期侧重测试和调整，避免过早投入广告，而是通过自然流量和互动积累粉丝。同时，数据复盘时要关注互动率和粉丝增长，而不是直接的转化率，因为实习生的主要目标是建立人设和吸引潜在客户，而不是立即销售。

总结来说，需要将原方案中的专业人设调整为成长型新人，内容更侧重学习过程和实用技巧分享，简化制作流程，利用

02

账号定位

目的不同

视频内容定位

和运营策略就不同



生成你的专属起号方案

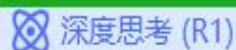
Deepseek指令：你的行业+你的目标+擅长或者不擅长的内容形式+每日可投入时间



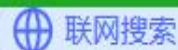
我是 DeepSeek, 很高兴见到你!

我可以帮你写代码、读文件、写作各种创意内容, 请把你的任务交给我吧~

我在一家从事智能产品研发的科技公司工作, 目前想通过制作抖音短视频, 提高品牌知名度、获取客户, 进而推动公司产品的销售, 最近公司的主推产品是: 智能耳机。我不太擅长复杂的拍摄, 也不太愿意大量出镜, 每天能够投入 2 个小时用于抖音运营。在此, 想请你帮我生成一个专属的起号方案。



深度思考 (R1)



联网搜索



结合你的需求（时间有限、不愿出镜、突出产品特性），我为你设计了一套「零门槛轻量化运营方案」。以下是具体执行框架：

一、账号定位策略

账号名：品牌名+产品关键词（例：XX科技の耳机研究所）

核心标签：智能耳机测评官 | 黑科技种草 | 耳机使用攻略

内容基调：科技感+生活化结合（避免生硬广告感）

二、5大无需露脸的内容方向

1. 功能可视化测评（爆款核心）

- 用手机支架固定拍摄，无需露脸
- 示例内容：
 - 地铁/咖啡厅场景降噪对比（分屏展示开启/关闭效果）
 - 耳机触控手势演示（手部特写+字幕解说）
 - 耳机盒电量可视化测试（拍摄充电盒给手机反向充电过程）

四、起号阶段执行表（前30天）

周期	动作重点	预期效果
1-7天	日更15s场景短片	测试用户兴趣点
8-15天	集中投放数据最佳视频	获取2000+精准粉丝
16-23天	植入购物车链接	转化率≥1.5%
24-30天	发起品牌挑战赛	引导UGC内容生产

五、设备及工具清单

极简拍摄套件：

- 手机支架（带补光灯）
- 亚克力展示板（提升画面质感）
- 蓝牙快门遥控器（9.9元）

效率工具：

- 剪辑：剪映（模板库搜「科技感」「测评」）

- 镜头1：耳机旋转特写（配合机械转动音效）
- 镜头2：健身房运动画面（慢动作甩头不掉落）
- 大字幕：「拒绝AirPods打脸时刻」

3. 技术原理动画（专业感塑造）

- 使用剪映/万彩动画制作简易MG动画
- 选题方向：
 - 「为什么千元耳机降噪更强？」（图解双馈麦克风原理）
 - 「耳机音质玄学破解」（声波路径可视化演示）

4. 用户证言合集（低成本UGC）

- 收集客户使用反馈（文字/语音）
- 呈现方式：
 - 聊天记录截图+产品图轮播
 - 录音转文字动画（配合使用场景素材）

5. 热点借势玩法

- 简易参与方式：
 - 对嘴型视频：用耳机播放热门BGM，展示通透模式效果
 - 技术流挑战：耳机盒悬浮慢镜头（磁吸功能展示）

效率工具：

- 剪辑：剪映（模板库搜「科技感」「测评」）
- 素材：搞定设计（商用版权素材平台）
- 监测：新抖（竞品数据监控）

六、风险规避指南

- 流量焦虑应对：**前5条视频必投100元DOU+（选择「粉丝增长」目标）
- 差评处理：**预设常见QA话术（例：关于续航：「我们的实验室数据是...」）
- 内容枯竭：**建立「选题三板斧」：
 - 💎 痛点场景化
 - 💎 技术可视化
 - 💎 对比冲击化

执行要点：前3周重点打磨「产品功能可视化」能力，当单条视频完播率稳定超过行业均值（数码类目约18%）后，开始植入购买链接。需要具体场景分镜脚本或DOU+投放策略可告知，我可提供细化方案。



生成你的专属起号方案

Deepseek指令细化：你的身份+基础方案+人设定位起号

| 谷，中期优化，后期放大效果。

结合你的需求（时间有限、不愿出境、突出产品特性），我为你设计了一套「零门槛轻量化运营方案」。以下是具体执行框架：

一、账号定位策略

账号名：品牌名+产品关键词（例：XX科技の耳机研究所）

核心标签：智能耳机测评官 | 黑科技种草 | 耳机使用攻略

内容基调：科技感+生活化结合（避免生硬广告感）

二、5大无需露脸的内容方向

1. 功能可视化测评（爆款核心）

我工作已经有10年了，岗位是产品经理，拥有非常丰富的行业经验和专业知识，
请你在上面的基础上，帮我进一步做人设定位及起号方案

深度思考 (R1)

联网搜索



一、深度人设定位升级

身份标签	呈现方式	用户心智占领
「智能耳机产品经理」	账号简介置顶「从业10年拆解100+耳机方案」	消除广告嫌疑，建立技术权威感
「产品开发揭秘者」	视频开头固定slogan：「PM视角带你重新认识耳机」	满足用户窥探行业内幕的心理
「用户体验偏执狂」	定期发布「用户需求文档」概念视频	塑造严谨负责的工程师人格

人设记忆点设计（无需露脸）：

- **声纹标识**：定制专属AI语音（用Azure语音合成你的声纹）
- **符号化肢体**：固定右手小拇指戴工程师戒指出镜（演示产品时手部特写）
- **专业道具**：产品设计图纸/音频测试仪器/用户调研表格（背景元素）

二、产品经理专属内容矩阵

- 展示耳机模具修改版本对比
- 播放原始ID设计被否定的录音片段

- **《用户需求可视化》**
将用户调研数据做成动态信息图：
 - 气泡图：用户对「佩戴舒适度」与「音质」的权衡选择
 - 热力图：耳机触控区误触概率分布

3. 技术降维类（知识普惠打法）

- **《耳机参数防坑指南》系列**
用产品经理视角解析行业黑话：
 - 「解码格式支持≠实际音质」
 - 「续航30h背后的测试条件陷阱」
- **《百元VS千元耳机成本解剖》**
拆解BOM表：展示芯片/电池/麦克风等核心部件成本占比

三、PM特供起号节奏优化

阶段	核心动作	专业度加持技巧
0-7天		
（信任基	日更「产品经理冷知识」15秒	每期视频结尾抛专业问题：「你知道耳机行业__指标、

二、产品经理专属内容矩阵

1. 行业洞察类（塑造专业壁垒）

- **《耳机产品经理的晨会日记》系列**
形式：手机俯拍办公桌，手写产品需求文档特写+画外音解说
选题示例：
 - 为什么拒绝客户要求的七彩跑马灯设计？
 - 降噪深度多1dB需要增加多少成本？
- **《耳机实验室白皮书》系列**
形式：实验室仪器数据可视化+技术解读
示例：用声学测试仪展示不同价位耳机频响曲线差异

2. 开发揭秘类（制造内容稀缺性）

- 「产品冷知识」彩蛋

四、产品经理效率工具包

内容生产	用户运营	数据洞察
讯飞听见（会议录音转文案）	腾讯问卷（快速收集用户需求）	艾瑞咨询（行业报告截取）
Xmind（思维导图可视化）	小鹅通（知识付费承载）	考古加（深度评论区挖掘）
Figma（制作产品原型动画）	快站（搭建私域流量池）	灰豚（对标账号监控）

五、专业人设风险控制

1. 技术性质疑应对：
 - 建立「技术备忘录」合集，置顶展示CE/FCC认证证书
 - 关键参数声明：「以上数据基于GB/T 13581-2020标准测试」
2. 竞品对比尺度：
 - 采用「功能场景化对比」代替直接贬损：「在地铁通话场景中，我们的__技术方案更聚焦...」
 - 声明：「本测评仅代表个人技术观点，不构成购买建议」
3. 内容深度平衡：
 - 使用「三幕式结构」：痛点场景（生活化）→技术原理（专业化）→解决方案（具象化）
 - 添加「小白注解」功能：双击屏幕弹出术语解释浮层

03

运营策略

运营策略：每日计划

Deepseek指令：肯定起号方案+基本情况+运营计划

一、深度人设定位升级

身份标签	呈现方式	用户心智占领
「智能耳机产品经理」	账号简介置顶「从业10年拆解100+耳机方案」	消除广告嫌疑，建立技术权威感
「产品开发揭秘者」	视频开头固定slogan：「PM视角带你重新认识耳机」	满足用户窥探行业内幕的心理
「用户体验偏执狂」	定期发布「用户需求文档」概念视频	塑造严谨负责的工程师人格

人设记忆点设计（无需露脸）：

- **声纹标识**：定制专属AI语音（用Azure语音合成你的声纹）
- **符号化肢体**：固定右手小拇指戴工程师戒指出镜（演示产品时手部特写）
- **专业道具**：产品设计图纸/音频测试仪器/用户调研表格（背景元素）

非常不错，今天是我运营抖音的第一天，请你帮我定制今天的运营计划

深度思考 (R1)

联网搜索



 时间表 (建议晚间18:00-20:00执行)

第一阶段：账号基建 (30分钟)

1. 视觉锤打造 (15分钟)

- 头像：用「搞定设计」生成科技感头像（模板搜「极客头像」）
 - 元素：耳机线勾勒的PM字母+你的工牌剪影
- 背景图：产品需求文档截图+声学曲线图拼接（用PS在线版去敏感信息）
- 用户名：建议「XX耳机PM手记」（XX为品牌缩写）

2. 文案钉打造 (15分钟)

- 简介模板:

10年音频产品经理 | 拆解过103款耳机方案

- ▶ 只讲行业不说的人话真相
- ▶ 正在开发第7代智能耳机
- 🔔 点击预约《耳机参数防坑指南》

- 个性签名：「好的产品经理，首先是个产品侦探」
 - ✓ 进度条设置「悬念点」：在7秒处插入测试仪器跳转画面

3. 发布设置 (10分钟)

- 发布时间: 20:00 (当日流量高峰)
- 文案模板:

#耳机测评 #黑科技 #产品经理
入行第3652天，必须曝光的行业真相
你们猜哪个品牌虚标最严重？
(明天揭晓答案，猜中抽送耳机套装)

- 高级设置：
 - ✓ 关闭「允许下载」 ☒ 开启「高清发布」
 - ✓ 定位：科技园区/写字楼（提升本地推荐权重）

第三阶段：冷启动运营（20分钟）

1. 精准评论引导 (10分钟)

- 小号自评：「作为PM说这些真的需要勇气...」
- 预埋提问：「想知道怎么辨别真假降噪参数吗？」
- 回复话术：
 - 对普通用户：「这个问题我们用户文档第4.3节有详细说明」

第二阶段：首条视频制作（70分钟）

选题：《耳机行业最虚标的参数，没有之一》

形式：产品经理工作台实拍+数据可视化

1. 拍摄阶段 (25分钟)

- 场景布置：俯拍办公桌（手机支架固定）
 - 道具：耳机设计图纸+声学测试报告+红色马克笔
- 分镜脚本：

镜头	时长	动作	字幕/画外音
1	3s	手写「降噪深度40dB」特写	「行业最敢编的数据」
2	5s	手部演示测试仪器操作	「实测环境噪音从70dB降到...」
3	4s	展示不同品牌测试数据对比表	「实际降噪量偏差最高达37%」
4	3s	马克笔圈出自家产品认证证书	「认准ANC-2023标准才真实」

2. 剪辑阶段 (35分钟)

- 剪辑工具：剪映APP
 - 特效：添加「数据扫描」贴纸（位置：贴纸→科技）

🔍 今日必看数据指标

1. **5秒完播率** $\geq 60\%$ (决定内容吸引力)
2. **评论率** $\geq 3\%$ (测试话题争议性)
3. **主页访问量** ≥ 50 次 (检验人设包装效果)

💡 首日避坑指南

1. **拍摄防穿帮**：移除桌面敏感文件（建议使用虚拟产品需求文档模板）
2. **法律风险**：对比数据采用模糊品牌处理（例：用A/B/C代指）
3. **流量焦虑**：首条视频自然流量500左右为正常，重点观察完播率

明早9点记得查看数据看板，如需调整次日内容策略可随时沟通。需要「产品需求文档拍摄模板」或「争议数据对比处理方案」可随时告知，我可提供具体资源包。

运营策略：内容创作

Deepseek指令：内容大纲+给予肯定+详细运营步骤=短视频脚本

第二阶段：首条视频制作（70分钟）

选题：《耳机行业最虚标的参数，没有之一》

形式：产品经理工作台实拍+数据可视化

1. 拍摄阶段（25分钟）

- 场景布置：俯拍办公桌（手机支架固定）
 - 道具：耳机设计图纸+声学测试报告+红色马克笔
- 分镜脚本：

镜头	时长	动作	字幕/画外音
----	----	----	--------

第二阶段：首日内容制作	这个部分非常不错，	请你详细告诉我该怎么做	
-------------	-----------	-------------	--

深度思考 (R1)

联网搜索



一、场景布置与设备调试 (15分钟)

1. 拍摄场地选择

- 最佳区域：办公桌靠窗位置 (利用自然光)
- 避坑要点：
 - 避免背后出现公司LOGO/机密文件 (可用书架虚化背景)
 - 桌面保持极简风格 (参考苹果发布会桌面美学)

2. 道具摆放技巧

道具	摆放位置	作用
耳机设计图纸	画面左侧1/3处	暗示产品研发过程
声学测试报告	右上角微卷边	营造工作现场感
红色马克笔	手部动作区	引导视觉焦点
工程师戒指	右手小拇指	强化人设记忆点

3. 手机参数设置

- 分辨率：4K 30fps (后期可裁切)
- 对焦锁定：点击图纸文字长按3秒锁定

二、分镜拍摄执行 (25分钟)

镜头1：悬念开场 (手写参数特写)

- 操作步骤：
 - 手持笔在图纸写下「降噪深度40dB」
 - 小拇指戒指需入镜 (距离镜头20cm)
 - 用笔尖重重划下感叹号 (配合“咚”音效)
- 心理暗示：
 - 笔迹要工整 (提前练习连笔写法)
 - 手部抖动解决方案：肘部支撑桌面

镜头2：专业背书 (测试仪器操作)

- 替代方案 (无专业设备时)：
 - 手机下载「Decibel X」APP作为声级计
 - 支架固定手机，手部手机进入画面
 - 手部点击屏幕并指向声学测试数据
- 数据设计：
 - 环境噪音：显示从75dB降到35dB
 - 关键帧捕捉：食指点击瞬间定格0.5秒

镜头3：数据冲击 (对比表格展示)

- 可视化技巧：
 - 用Excel制作柱状图 (品牌列用A/B/C代替)
 - 打印后手动用红笔划出偏差值
 - 手持表格缓慢左移过镜 (速度参考新闻播报)
- 法律规避：
 - 表格底部小字标注「数据来源：ANC-2023标准」
 - 不出现任何品牌标识颜色

镜头4：解决方案 (认证证书展示)

拍摄心机：

- 先虚焦拍摄整张证书
- 快速推进到标准编号特写 (配合对焦呼吸音效)
- 用马克笔圈出「ANC-2023」时笔尖停留2秒

有钩子
简单化
娱乐化
看着有爽感

运营策略：脚本修改

Deepseek指令：给予否定+否定原因+你的要求

镜头2：专业背书（测试仪器操作）

- 替代方案（无专业设备时）：
 1. 手机下载「Decibel X」APP作为声级计
 2. 支架固定另一部手机显示APP界面
 3. 手部点击屏幕并指向噪音数值变化
- 数据设计：
 - 环境噪音：显示从75dB降到35dB
 - 关键帧捕捉：食指点击瞬间定格0.5秒

这个视频脚本不好，镜头全是产品介绍，太过于专业
境

我想要简单一些，娱乐化一些的视频脚本，可以少量出

深度思考 (R1)

联网搜索



方案二：《耳机の奇葩实验室》

主题：用离谱测试证明产品力

时长：30秒

拍摄成本：家用物品+宠物

人设：脑洞大开的技术宅（戴黑框眼镜出镜）

分镜	画面	字幕	音效
1	用洗衣机当「降噪测试仪」（耳机放滚筒内）	「挑战全网最野测评！」	洗衣机轰鸣
2	耳机播放《最炫民族风》仍清晰通话（手机免提证明）	「广场舞BGM？不存在！」	音乐+人声对比
3	猫主子疯狂抓耳机却稳固不掉（慢镜头）	「防脱落测试×逗猫神器√」	喵叫+电子音
4	你举着变形的衣架（假装是测试报告）	「PM认证：比老板脾气更抗造」	综艺罐头笑声

爆点设计：

- 封面标题：「把耳机扔进洗衣机后，我妈骂了我三天...」
- 埋梗：视频末尾洗衣机出现「已洗涤23次」字幕



拍摄避坑指南

1. 省时诀窍:

- 用「剪映-图文成片」功能自动生成动态字幕
- 提前录制3种笑声（震惊/嘲笑/姨母笑）作为罐头音效

2. 低成本道具:

- 科技感特效：用玻璃杯+手机手电筒制造光斑
- 实验室氛围：淘宝搜「科学表情贴纸」贴满背景墙

3. 出境缓冲方案:

- 半脸神器：戴口罩+渔夫帽+链条眼镜
- 动态遮挡：用产品/文件夹自然遮挡面部

发布运营技巧

1. 话题选择:

- 主话题：#原来耳机可以这样用 #打工人生存指南
- 隐形tag：#科技改变摆烂 #这班非上不可吗

2. 流量密码:

- 在3-5秒处设置「槽点暂停位」（例：洗衣机洗耳机画面）
- 评论区预埋：「所以洗衣机测评法真的合法吗？」

需要哪个方案的详细分镜或拍摄演示，可以告诉我具体方向，我可提供step by step视觉指引！

运营策略：视频拍摄

Deepseek指令：肯定方案+脚本详细展开+没有拍摄经验

方案二：《耳机の奇葩实验室》

主题：用离谱测试证明产品力

时长：30秒

拍摄成本：家用物品+宠物

人设：脑洞大开的技术宅（戴黑框眼镜出镜）

分镜	画面	字幕	音效
1	用洗衣机当「降噪测试仪」（耳机放滚筒内）	「挑战全网最野测评！」	洗衣机轰鸣
2	耳机播放《最炫民族风》仍清晰通话（手机免提证明）	「广场舞BGM？不存在！」	音乐+人声 比

这次的方案非常不错，尤其是方案二

请你具体说一下方案执行过程

我没有拍摄经验

深度思考 (R1)

联网搜索



一、分镜拍摄全流程（总耗时45分钟）

镜头1：洗衣机暴力测试（10分钟）

拍摄步骤：

1. 将旧毛巾卷成团垫底，耳机放洗衣机滚筒中央（避免划伤）
2. 手机用保鲜膜包裹，胶带固定在洗衣机门玻璃内侧（前置摄像头朝内）
3. 启动洗衣机空转模式（无需加水）
4. 重点捕捉耳机被「甩飞」的慢镜头（用剪映后期0.5倍速处理）

替代方案（无滚筒洗衣机）：

- 用透明收纳箱装水+手机防水袋
- 手摇箱子模拟震动，配合「轰隆隆」音效

镜头2：广场舞BGM挑战（15分钟）

操作细节：

1. 设备准备：

- 手机A：播放《最炫民族风》（音量MAX）
- 手机B：连接你的智能耳机放在手机A旁边
- 手机C：拍摄整体画面（支架固定俯视角度）

2. 通话演示：

- 用手机B拨打另一号码（需提前准备）
- 接听时故意大声问：「能听见广场舞音乐吗？」
- 对方台词：「你是在图书馆吧？好安静」

梗点强化：

- 手机A屏幕显示：「大妈应援团专属BGM」
- 通话界面添加字幕：「老板以为我在加班」

镜头3：猫主子防脱落测试（15分钟）

安全拍摄指南：

1. 道具处理：

- 耳机表面涂抹猫薄荷（增加吸引力）
- 用双面胶轻微固定（确保甩头时不会吞咽）

2. 拍摄技巧：

- 用逗猫棒引导猫咪向上扑抓
- 慢动作拍摄：iPhone用户开「慢动作」模式
- 保底方案：无猫用户可用鸡毛掸子模拟爪子

意外处理：

- 若猫咪不配合：剪辑多个扑咬片段加速播放
- 被抓掉耳机时添加字幕：「这届质检员过于敬业」

镜头4：衣架认证名场面（5分钟）

表演指导：

1. 把衣架掰成❤️形举在脸前
2. 推眼镜+挑眉动作（参考《生活大爆炸》谢尔顿）
3. 突然松手让衣架弹回原形（配合「咻」音效）

字幕设计：

- 衣架标注：「ISO 摸鱼认证标准」
- 底部小字：「本报告最终解释权归PM所有」

二、新手友好剪辑指南 (30分钟)

剪映关键操作:

- 1. 音效组合包:
 - 洗衣机启动: 「科幻机器人启动」音效 (音效库)
 - 猫咪扑咬时加「恐龙咆哮」反差音效
- 2. 综艺花字模板:
 - 点击「文字」→「花字」→选择「综艺」分类
 - 推荐使用: 「黑人问号」「震惊体」「真相警告」
- 3. 数据对比可视化:
 - 洗衣机画面用「分屏」功能: 左原声/右降噪后
 - 添加动态箭头: 「贴纸」→搜索「科技箭头」

五、发布后运营动作

- 1. 话题引导:
 - 主文案: 「当产品经理开始发病...」
 - 评论区预埋: 「所以你家耳机能扛住洗衣机几次? 」
- 2. 合拍邀请:
 - 用个人小号发起合拍挑战: 「@XX科技PM 我也来挑战洗衣机测评! 」

3. 数据急救包:

时间	数据异常	解决方案
30分钟点赞<100	用家人手机连刷10次完整播放	
1小时评论<20条	小号提问: 「能测测防老板唠叨功能吗? 」	

运营策略：数据分析

Deepseek指令：基本信息+运营完成情况+数据结果+分析数据+今天的运营计划

2. 合拍邀请：

- 用个人小号发起合拍挑战：「@XX科技PM 我也来挑战洗衣机测评！」

3. 数据急救包：

时间	数据异常	解决方案
30分钟点赞<100	用家人手机连刷10次完整播放	
1小时评论<20条	小号提问：「能测测防老板唠叨功能吗？」	

执行要点：保持「一本正经胡闹」的反差感，用产品经理的专业身份为荒诞测试背书。需要「洗衣机拍摄视角示意图」或「猫咪引导拍摄技巧」视觉指引，可随时告知，我可提供拆解图示！

今天是我运营抖音的第二天，我已经完成了昨天的运营计划，其中第二阶段：《耳机の奇葩实验室》，获得播放量10000，点赞量100，收藏量100，关注量100，完播率30，晚上10点数据最好，播放量最高。《耳机恋爱物语》播放量200，点赞2，收藏2，关注量2，完播率2。请你帮我分析数据，并制作今天的运营计划。

深度思考 (R1)

联网搜索

一、昨日数据深度诊断

《奇葩实验室》表现分析（核心爆款候选）

• 优势基因：

- ✅ 完播率30%（超数码类目均值15-25%）
- ✅ 互动率3%（点赞+收藏+关注）/播放量=3%
- ✅ 晚10点爆发（打工人睡前娱乐场景匹配）

• 潜在问题：

- ⚠️ 点赞率仅1%（观众认可但缺乏情感共鸣）
- ⚠️ 关注率1%（人设记忆点不足）
- ⚠️ 人均观看时长≈9秒（第3秒后流量下滑）

• 根本原因：

- **内容**：强冲突但缺乏价值沉淀（观众当搞笑段子而非产品种草）
- **人设**：技术宅形象未与「产品经理」身份强关联
- **转化**：无钩子引导用户下一步动作

二、今日作战策略

核心目标：延续爆款势能+强化人设记忆+提升转化效率

时间分配：2小时（含拍摄+剪辑+运营）

三、执行计划表（今日重点）

1. 爆款续作开发（45分钟）

选题：《奇葩实验室2：老板咆哮分贝大作战》

核心升级点：

- **人设强化**：增加「产品经理工作证」胸牌特写
- **价值植入**：结尾10秒插入「参数防坑小课堂」
- **转化钩子**：评论区置顶「领取抗老板秘籍」

四、数据监控与应急方案

核心指标：

- **及格线：**完播率 $\geq 25\%$ | 互动率 $\geq 5\%$ | 关注率 $\geq 2\%$
- **冲刺线：**人均观看时长 ≥ 12 秒 | 购物车点击 ≥ 50 次

应急工具箱：

时间	异常情况	解决方案
发布30分钟	完播率 < 20%	追加「神评论」：「测试过老婆唠叨模式吗」
发布1小时	互动率 < 3%	小号发起投票：「办公室最该屏蔽的噪音是？」
发布2小时	购物车点击 < 10	修改置顶评论：「前100名私信送降噪设置攻略」

运营策略：业务转换

Deepseek指令：基本情况+账号数据成果+下一阶段任务+制定计划

五、法律风险升级防控

1. 职场场景规避：

- 办公室背景使用虚拟绿幕（剪映背景库搜「现代办公室」）
- 文件打码：所有纸质文件添加「DEMO」水印

2. 测评免责声明：

- 片尾添加滚动字幕：「本测试模拟极端场景，日常使用请勿模仿」
- 个人简介新增：「非品牌官方测评账号」

执行建议：重点放大「打工人解压神器」情绪价值，用产品经理身份为搞笑内容注入专业背书。如需「弹幕制作模板」或「分贝测试APP操作指南」，我可提供详细截图指引。

< 3 / 3 >    



今天是我运营抖音的第30天，目前已经有粉丝10000，点赞量100000，收藏量10000，播放总量10000000。
我们公司下一阶段的产品是智能手表，特点是抗砸抗摔，防水效果好，请你帮我制定运营计划，要合理衔接。

 深度思考 (R1)

 联网搜索



一、产品过渡期运营策略（30-45天）

1. 认知衔接：技术基因延续

内容主题：「可穿戴设备的技术共生论」

- 制作《耳机+手表联动实验室》系列：
 - 实验1：耳机自动暂停+手表震动提醒（防丢场景）
 - 实验2：手表监测心率异常自动调低耳机音量（健康场景）
- 技术文档可视化：用同一份产品需求文档展示耳机/手表底层协议（强化技术传承）

2. 人设升级：从单品PM到品类架构师

- 视觉标识更新：
 - 头像升级：耳机线环绕手表表盘构成「∞」符号
 - 背景图：三维解剖图展示耳机+手表芯片组联动
- 话术体系迭代：
 - 固定开场白：「你们要的续集来了——可穿戴设备2.0时代」
 - 专业后缀：视频结尾添加「XX实验室认证」动态印章（点击跳转产品矩阵页）

二、新品引爆期内容矩阵（分阶段推进）

阶段1：暴力美学测评（建立品类认知）

系列主题：「当代手表的抗压修养」

实验名称	执行要点	数据锚点
工地蹦迪测试	绑在冲击钻头工作10分钟	对比传统手表振幅数据图
冰冻深海挑战	零下20℃冷冻后热水冲泡	慢镜头展示冷凝水雾消散
汽车碾压实验	停车场实拍+压力传感器数据	添加「吨位可视化」特效

技术背书设计：

- 每个视频插入3秒「军规标准实验室」认证画面（MIL-STD-810G）
- 评论区置顶：「点击领取抗造性能白皮书」

三、粉丝资产迁移路径

1. 旧品导流活动

- 发起「耳机老用户特权」：
 - 凭耳机购买记录手表直降200元
 - 拍摄耳机/手表联动视频赠限量版「抗造测试套装」

2. 数据资产复用

- 提取耳机爆款视频的互动用户，定向推送手表测评视频
- 将「抗噪」与「抗造」数据做关联话题：#可穿戴设备生存力进化史

3. 人设延续设计

- 创作「产品经理的EDC进化史」系列：
 - 第1期：2014年（机械表+有线耳机）
 - 第2期：2024年（你的智能手表+耳机）
 - 用产品迭代隐喻职场成长

六、执行排期表（首月）

周期	内容重点	运营动作	目标指标
1-7天	发布3条暴力测试视频	发起「产品经理压力测试」直播	完播率≥35%
8-15天	上线跨界联名款	投放「工具男」达人矩阵	购物车点击率≥3%
16-23天	发起挑战赛	激活耳机用户专属福利	UGC≥500条
24-30天	发布成本解构系列	线下体验店联动直播	客单价提升20%

生成你的专属起号方案

Deepseek指令：你的行业+你的目标+擅长或者不擅长的内容形式+每日可投入时间



我是 DeepSeek, 很高兴见到你!

我可以帮你写代码、读文件、写作各种创意内容, 请把你的任务交给我吧~

我在一家从事智能产品研发的科技公司工作, 目前想通过制作抖音短视频, 提高品牌知名度、获取客户, 进而推动公司产品的销售, 最近公司的主推产品是: 智能耳机。我不太擅长复杂的拍摄, 也不太愿意大量出镜, 每天能够投入 2 个小时用于抖音运营。在此, 想请你帮我生成一个专属的起号方案。

深度思考 (R1)

联网搜索

运营策略：每日计划

Deepseek指令：肯定起号方案+基本情况+运营计划

一、深度人设定位升级

身份标签	呈现方式	用户心智占领
「智能耳机产品经理」	账号简介置顶「从业10年拆解100+耳机方案」	消除广告嫌疑, 建立技术权威感
「产品开发揭秘者」	视频开头固定slogan: 「PM视角带你重新认识耳机」	满足用户窥探行业内幕的心理
「用户体验偏执狂」	定期发布「用户需求文档」概念视频	塑造严谨负责的工程师人格

人设记忆点设计 (无需露脸) :

- 声纹标识: 定制专属AI语音 (用Azure语音合成你的声纹)
- 符号化肢体: 固定右手小拇指戴工程师戒指出镜 (演示产品时手部特写)
- 专业道具: 产品设计图纸/音频测试仪器/用户调研表格 (背景元素)

非常不错, 今天是我运营抖音的第一天, 请你帮我定制今天的运营计划

深度思考 (R1)

联网搜索

生成你的专属起号方案

Deepseek指令细化：你的身份+适合你的的行业起号方案
(账号标签、目标人群定位准确, 变现方式准确且符合实际情况)

内容, 中期优化, 后期放大效果。

结合你的需求 (时间有限、不愿出镜、突出产品特性), 我为你设计了一套「零门槛轻量化运营方案」。以下是具体执行框架:

一、账号定位策略

账号名: 品牌名+产品关键词 (例: XX科技的耳机研究所)

核心标签: 智能耳机测评官 | 黑科技种草 | 耳机使用攻略

内容基调: 科技感+生活化结合 (避免生硬广告感)

二、5大无需露脸的内容方向

1. 功能可视化测评 (爆款核心)

我的工作已经有10年了, 岗位是产品经理, 拥有非常丰富的行业经验和专业知识, 请你在上面的基础上, 帮我进一步做人设定位及起号方案

深度思考 (R1)

联网搜索

运营策略：内容创作

Deepseek指令：阶段大纲+给予肯定+详细运营步骤=短视频脚本

第二阶段：首条视频制作 (70分钟)

选题：《耳机行业最虚标的参数，没有之一》

形式：产品经理工作台实拍+数据可视化

1. 拍摄阶段 (25分钟)

- 场景布置: 俯拍办公桌 (手机支架固定)
 - 道具: 耳机设计图纸+声学测试报告+红色马克笔
- 分镜脚本:

镜头 时长 动作

字幕/画外音

第二阶段：首日内容制作, 这个部分非常不错, 请你详细告诉我该怎么做

深度思考 (R1)

联网搜索

运营策略：脚本修改

Deepseek指令：给予否定+否定原因+你的要求

镜头2：专业背书（测试仪器操作）

- 替代方案（无专业设备时）：
 - 手机下载「Decibel X」APP作为声级计
 - 支架固定另一部手机显示APP界面
 - 手部点击屏幕并指向噪音数值变化
- 数据设计：
 - 环境噪音：显示从75dB降到35dB
 - 关键帧捕捉：食指点击瞬间定格0.5秒

这个视频脚本不好，镜头全是产品介绍，太过于专业

我想要简单一些，娱乐化一些的视频脚本，可以少量出

深度思考 (R1) 联网搜索

运营策略：数据分析

Deepseek指令：基本信息+运营完成情况+数据结果+分析数据+今天的运营计划

- 合拍邀请：
 - 用个人小号发起合拍挑战：「@XX科技PM 我也来挑战洗衣机测评！」
- 数据急救包：

时间	数据异常	解决方案
30分钟点赞<100	用家人手机连刷10次完整播放	
1小时评论<20条	小号提问：「能测测防老板唠叨功能吗？」	

执行要点：保持「一本正经胡闹」的反差感，用产品经理的专业身份为荒诞测试背书。需要「洗衣机拍摄视角示意图」或「猫咪引导拍摄技巧」视觉指引，可随时告知，我可提供拆解图示！

今天是我运营抖音的第二天，我已经完成了昨天的运营计划，其中第二阶段：《耳机的奇葩实验室》，获得播放量10000，点赞量100，收藏量100，关注量100，完播率30，晚上10点数据最好，播放量最高。《耳机恋爱物语》播放量200，点赞2，收藏2，关注量2，完播率2

请你帮我分析数据，并制作今天的运营计划

深度思考 (R1) 联网搜索

运营策略：脚本拍摄

Deepseek指令：肯定方案+脚本详细展开+没有拍摄经验

方案二：《耳机的奇葩实验室》

主题：用离谱测试证明产品力
时长：30秒
拍摄成本：家用物品+宠物
人设：脑洞大开的技术宅（戴黑框眼镜出境）

分镜	画面	字幕	音效
1	用洗衣机当「降噪测试仪」（耳机放滚筒内）	「挑战全网最野测评！」	洗衣机轰鸣
2	耳机播放《最炫民族风》仍清晰通话（手机免提证明）	「广场舞BGM？不存在！」	音乐+人声对比

这次的方案非常不错，尤其是方案二

请你具体说一下方案执行过程

我没有拍摄经验

深度思考 (R1) 联网搜索

运营策略：业务转换

Deepseek指令：基本情况+账号数据成果+下一阶段任务+制定计划

五、法律风险升级防控

- 职场场景规避：
 - 办公室背景使用虚拟绿幕（剪映背景库搜「现代办公室」）
 - 文件打码：所有纸质文件添加「DEMO」水印
- 测评免责声明：
 - 片尾添加滚动字幕：「本测试模拟极端场景，日常使用请勿模仿」
 - 个人简介新增：「非品牌官方测评账号」

执行建议：重点放大「打工解压神器」情绪价值，用产品经理身份为搞笑内容注入专业背书。如需「弹幕制作模板」或「分贝测试APP操作指南」，我可提供详细截图指引。

< 3 / 3 > 分享 收藏 点赞 评论

今天是我运营抖音的第30天，目前已经有粉丝10000，点赞量100000，收藏量10000，播放总量10000000，我们公司下一阶段的产品是智能手表，特点是抗砸抗摔，防水效果好，请你帮我制定运营计划，要合理衔接。

深度思考 (R1) 联网搜索

谢谢观看



大任智库



扫码获取全套工具手册
联系电话：19805170046



数研会

3

智能增强篇

《 DeepSeek+
RAG本地知识库搭建 》

《 基于DeepSeek的
智能体搭建 》

deepseek + RAG 本地知识库搭建实战

解奉波

企业AI应用创新专家
江苏大任智库副总经理
江苏省数字经济联合会副秘书长
6Sigma黑带

非IT技术人员为什么要学这些内容？

AI技术

普世化

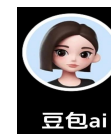
IT能力

模块化

业务

IT一体化

未来最稀缺的将是兼具业务场景洞察力与数字化工具驾驭力的π型人才



在企业生产环境为什么不直接使用通用基础大模型？

不专业

模型自身的知识完全源于它的训练数据（网络公开数据），实时性的、非公开的或离线的数据是无法获取到的

乱回答

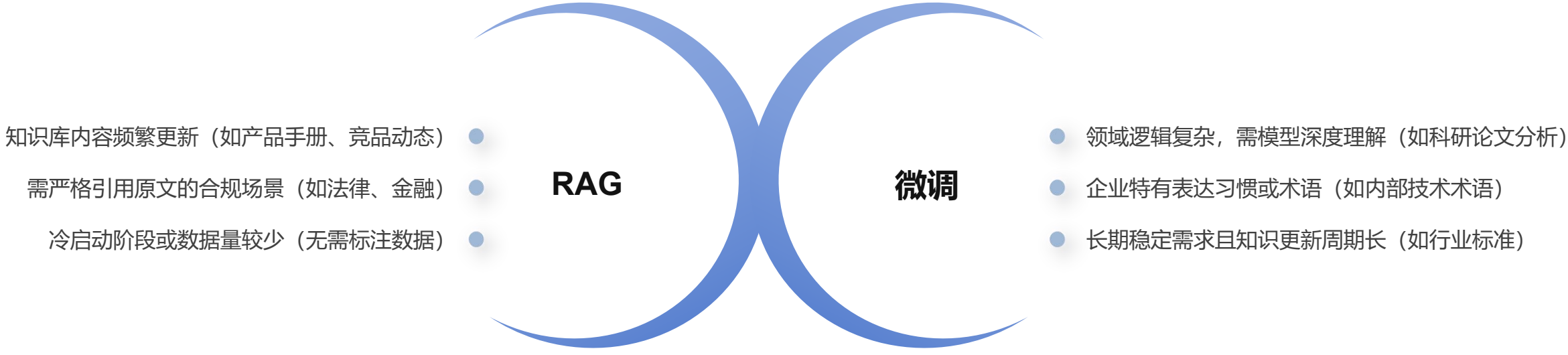
AI模型的底层原理基于数学概率，当自身不具备某一方面的知识或不擅长的场景时，会一本正经地胡说八道

不安全

需要将企业自身的私域数据上传第三方平台进行训练，会有数据泄露的风险

如何解决通用基础大模型的这些问题？





选型建议

- | | |
|--------------|------------------|
| 知识高频更新+快速落地 | ▶ 纯RAG |
| 复杂推理+长期稳定需求 | ▶ 微调 + RAG (可选) |
| 敏感数据零外传 | ▶ RAG (优先) |
| 标注数据充足+高精度要求 | ▶ 微调 + RAG (双保险) |

关于RAG技术

RAG 检索增强生成 (Retrieval Augmented Generation) , 融合了检索与生成两类模型的优势, 最初源于2020年Meta (Facebook) 的一篇论文——《Retrieval-Augmented Generation for Knowledge-Intensive NLP Tasks》。解决一个问题:
如何让大语言模型使用外部数据进行生成。

Retrieval-Augmented Generation for Knowledge-Intensive NLP Tasks

Patrick Lewis^{†‡}, Ethan Perez^{*},

Aleksandra Piktus[†], Fabio Petroni[†], Vladimir Karpukhin[†], Naman Goyal[†], Heinrich Küttler[†],

Mike Lewis[†], Wen-tau Yih[†], Tim Rocktäschel^{†‡}, Sebastian Riedel^{†‡}, Douwe Kiela[†]

[†]Facebook AI Research; [‡]University College London; ^{*}New York University;
plewis@fb.com

Abstract

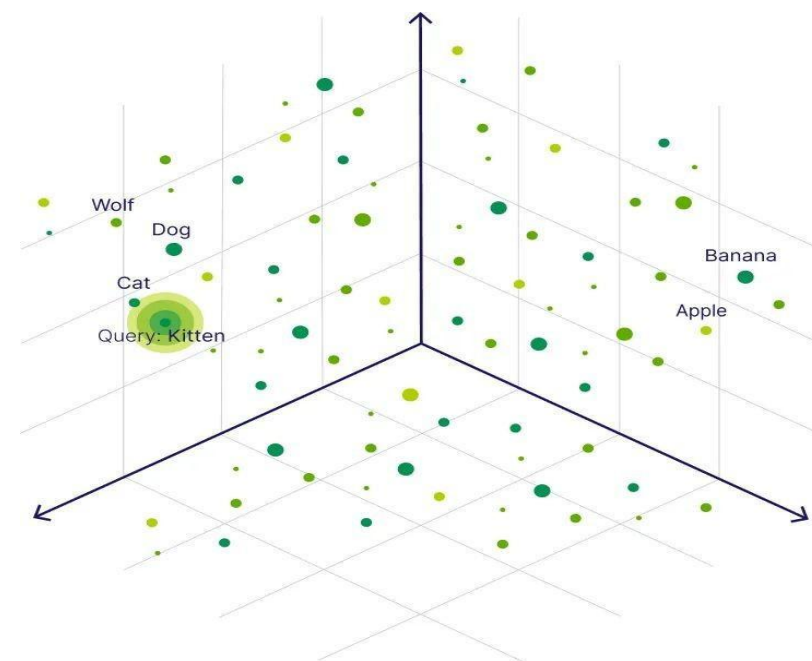
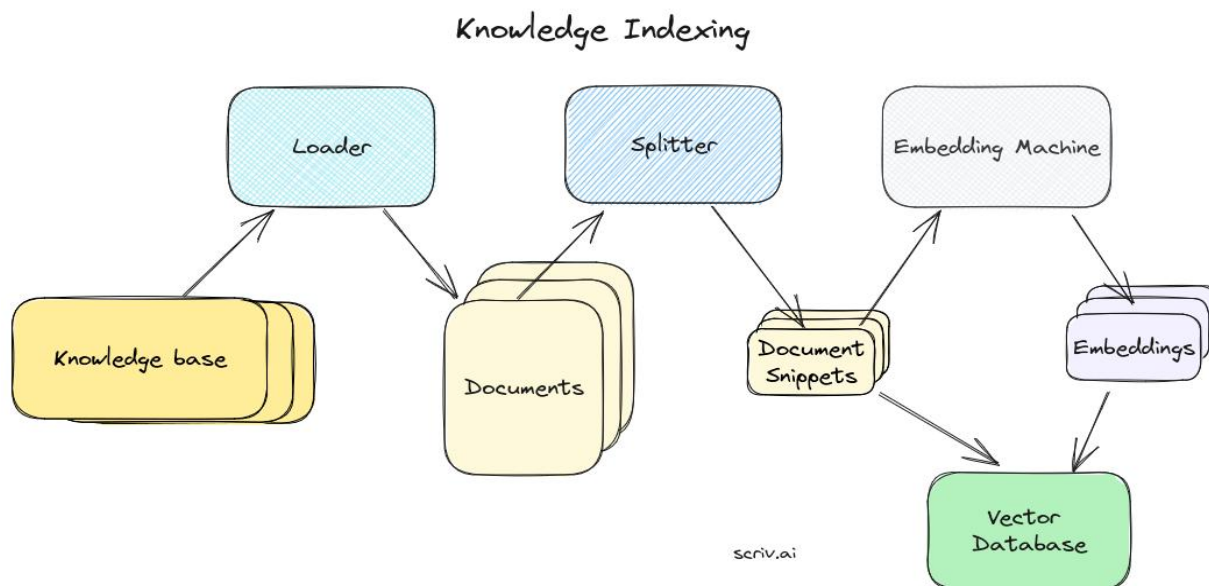
Large pre-trained language models have been shown to store factual knowledge in their parameters, and achieve state-of-the-art results when fine-tuned on downstream NLP tasks. However, their ability to access and precisely manipulate knowledge is still limited, and hence on knowledge-intensive tasks, their performance lags behind task-specific architectures. Additionally, providing provenance for their decisions and updating their world knowledge remain open research problems. Pre-trained models with a differentiable access mechanism to explicit non-parametric memory have so far been only investigated for extractive downstream tasks. We explore a general-purpose fine-tuning recipe for retrieval-augmented generation (RAG) — models which combine pre-trained parametric and non-parametric memory for language generation. We introduce RAG models where the parametric memory is a pre-trained seq2seq model and the non-parametric memory is a dense vector index of Wikipedia, accessed with a pre-trained neural retriever. We compare two RAG formulations, one which conditions on the same retrieved passages across the whole generated sequence, and another which can use different passages per token. We fine-tune and evaluate our models on a wide range of knowledge-intensive NLP tasks and set the state of the art on three open domain QA tasks, outperforming parametric seq2seq models and task-specific retrieve-and-extract architectures. For language generation tasks, we find that RAG models generate

RAG是一种将大规模语言模型 (LLM) 与外部知识源的检索相结合, 以改进问答能力的工程框架。

- **Index (索引)** 在离线状态下, 从数据来源处获取数据并建立索引的过程
- **Retrieval (检索)** 将检索结果与原始问题结合, 作为生成模型的输入
- **Generation (生成)** 基于增强后的上下文传入大模型生成最终回答

在离线状态下，从数据来源处获取数据并建立索引的过程。构建数据索引包括四个步骤：数据加载、文本分块、文本嵌入、创建索引。

- **数据加载** 将外部数据进行清理和提取，将CSV、PDF、HTML、Word、Markdown 等不同格式的文件转换成纯文本
- **文本分块** **分块的大小**是重要参数，太大，则无法很好地匹配查询，太小，则没有足够的有用上下文来生成答案。固定分块、NLP工具分块、递归分块
- **文本嵌入** Embedding向量化，将文本内容通过embedding嵌入模型转化为多维向量的过程。假设的语言空间中，两个点越接近，所表达的语义就越相似
- **创建索引** 将原始语料块和嵌入以键值对形式存储，以便于未来进行快速且频繁搜索，使用专业的向量数据库进行存储向量数据

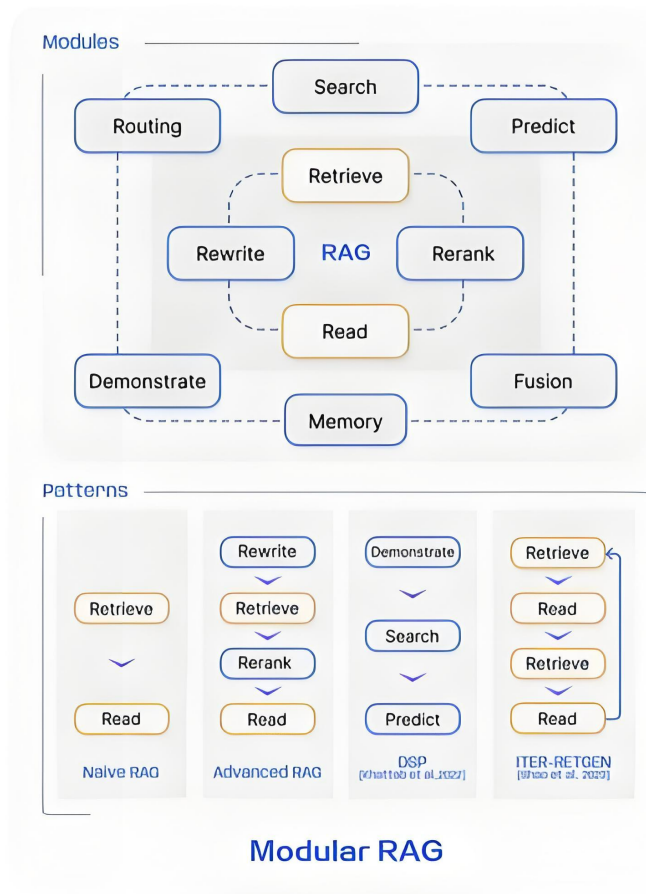
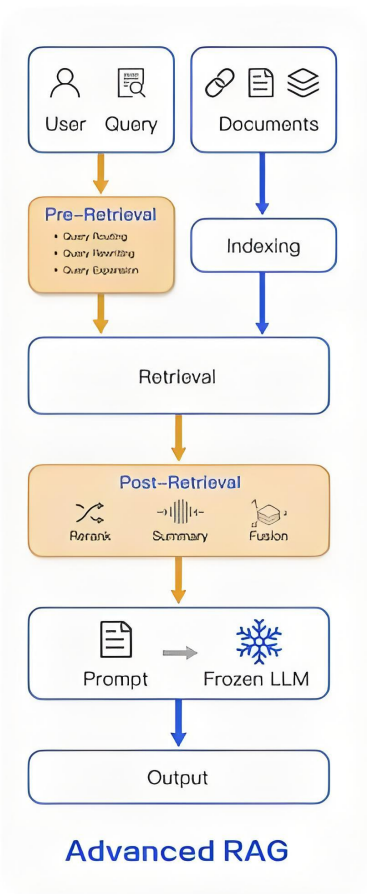
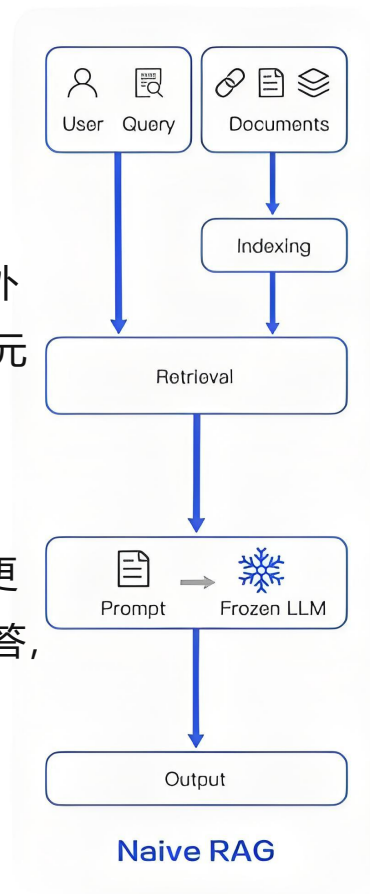


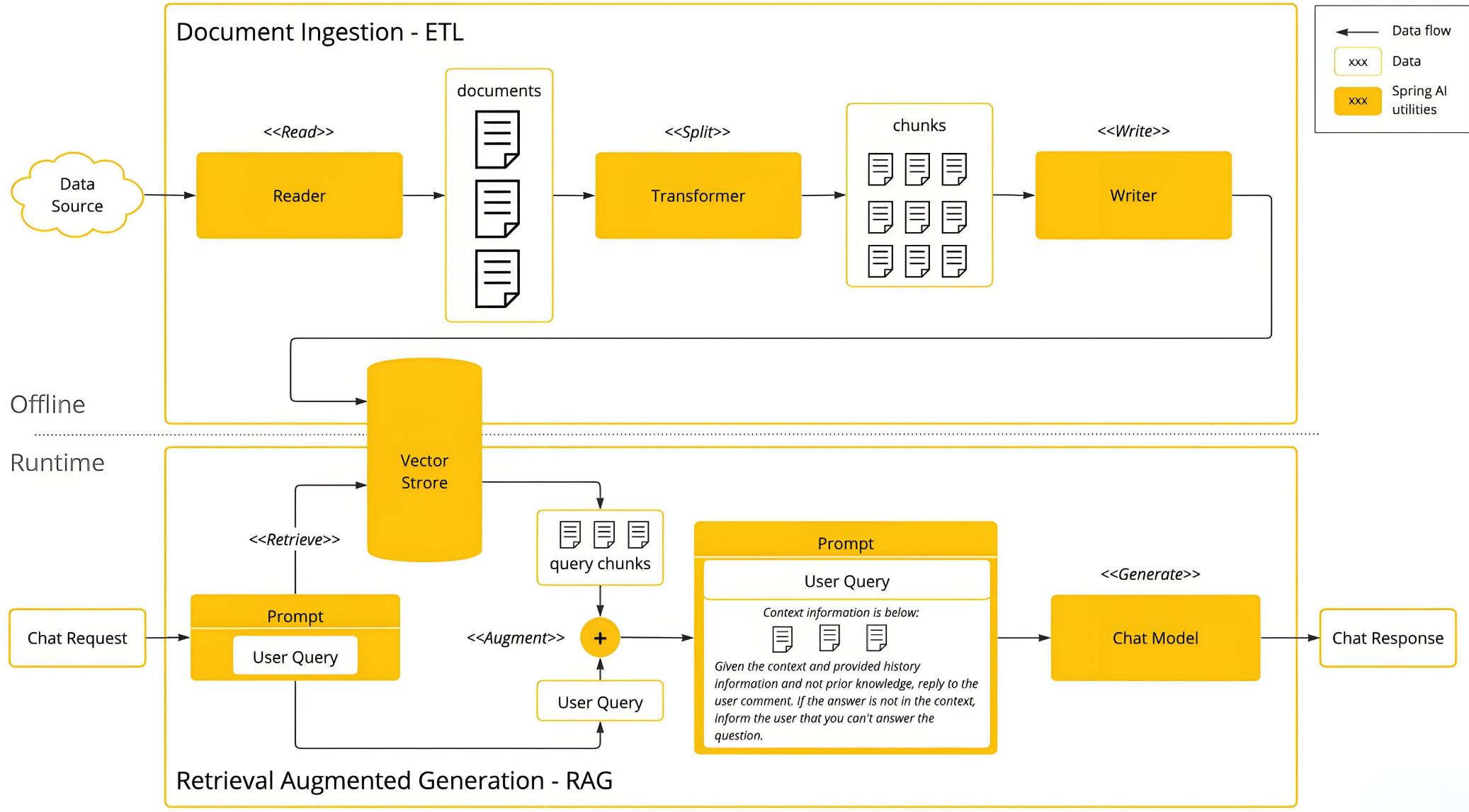
RAG技术按照复杂度继续划分为Naive RAG, Advanced RAG、Modular RAG。

● **初级 RAG** 主要涉及“索引-检索-生成”过程

● **高级 RAG** 在数据索引、检索前和检索后都进行了额外处理，通过更精细的数据清洗、设计文档结构和添加元数据等方法提升文本的一致性、准确性和检索效率

● **模块化 RAG** 在结构上它更加自由的和灵活，引入了更多的具体功能模块，例如查询搜索引擎、融合多个回答，技术上将检索与微调、强化学习等技术融合





本地知识库搭建

适用于轻量级应用场景



个人



小组



部门

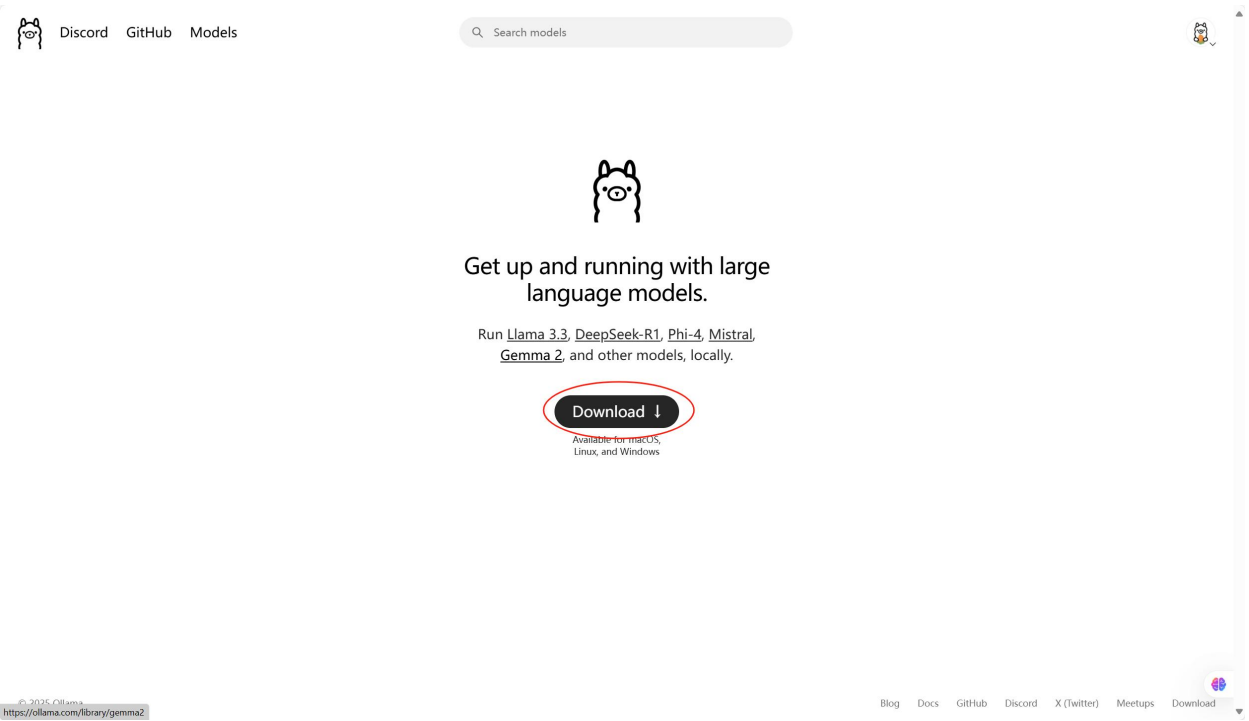
基于整个企业组织的私有化知识库搭建，需要一定量的程序开发保证效果



最低配置（测试用）：4核CPU/16GB内存/100GB SSD（本地部署）

下载Ollama

▶ <https://ollama.com/>



Discord GitHub Models

Search models

Download Ollama



Download for Windows

Requires Windows 10 or later

While Ollama downloads, sign up to get notified of new updates.

your email address

Get updates

© 2025 Ollama

Discord GitHub Models

Search models

Download Ollama



Download for Windows

Requires Windows 10 or later

While Ollama downloads, sign up to get notified of new updates.

your email address

Get updates

© 2025 Ollama

Blog Docs GitHub Discord X (Twitter) Meetups Download

Blog Docs Meetups Download

▶ 打开电脑上的命令窗口（cmd），运行命令“ollama run deepseek-r1:1.5b”

Discord GitHub Models

Search models

deepseek-r1

DeepSeek's first-generation of reasoning models with comparable performance to OpenAI-o1, including six dense models distilled from DeepSeek-R1 based on Llama and Qwen.

1.5b 7b 8b 14b 32b 70b 671b

↓ 16.3M Pulls Updated 8 days ago

1.5b 29 Tags ollama run deepseek-r1:1.5b

Updated 3 weeks ago		a42b25d8c10a · 1.1GB
model	arch qwen2 · parameters 1.78B · quantization Q4_K_M	1.1GB
params	{ "stop": ["< begin_of_sentence >", "< end_of_sentence >..."] }	148B
template	{{- if .System }}{{ .System }}{{ end }} {{- range \$i, \$_ := .Mes...	387B
license	MIT License Copyright (c) 2023 DeepSeek Permission is hereby gra...	

Readme

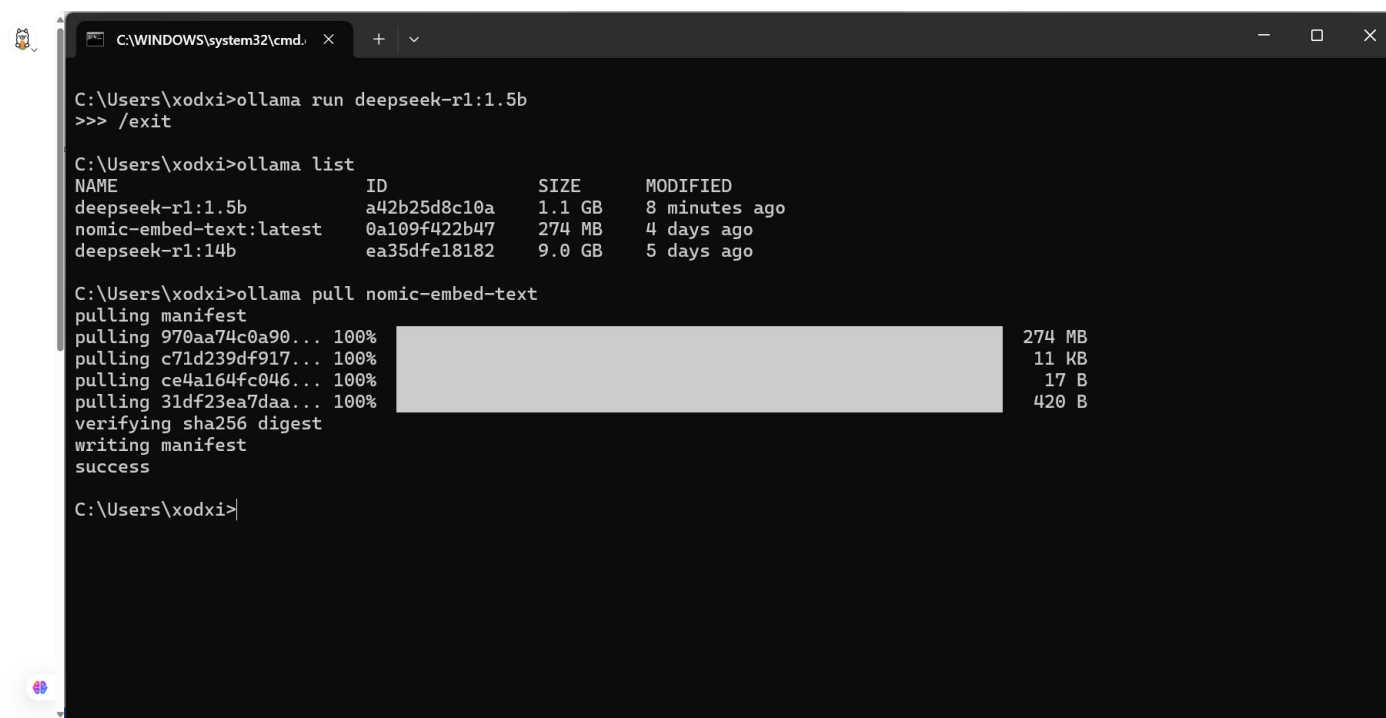
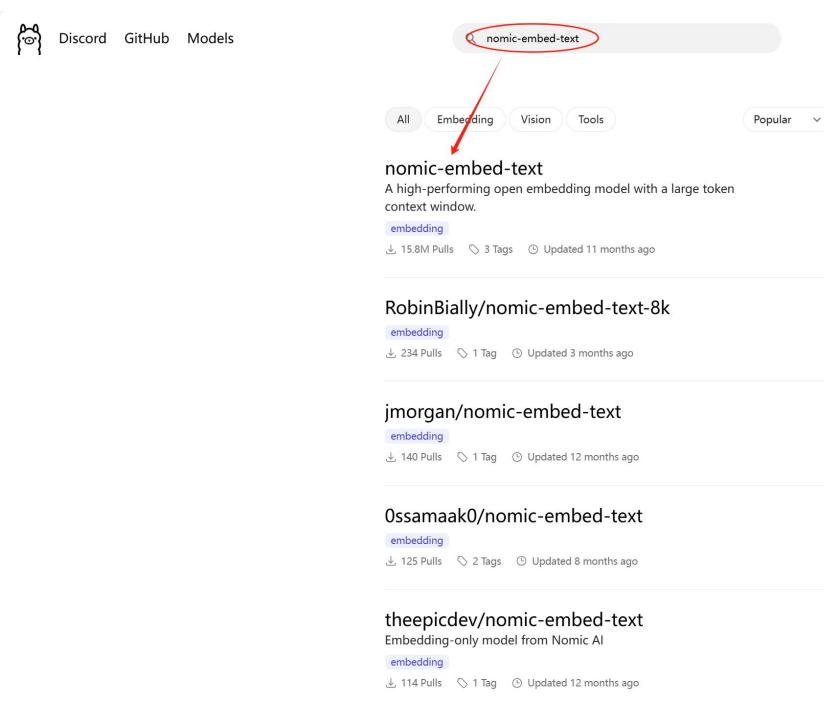
 deepseek

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. x + v
Microsoft Windows [版本 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. 保留所有权利。

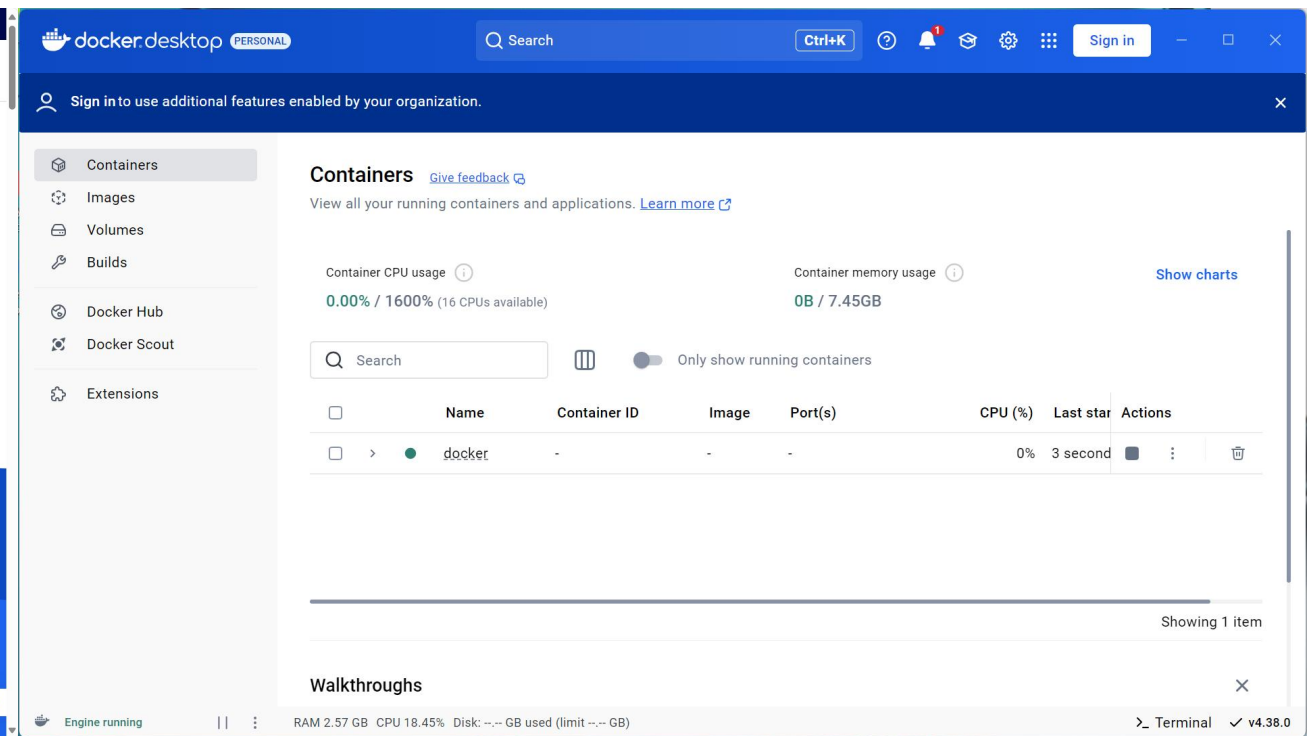
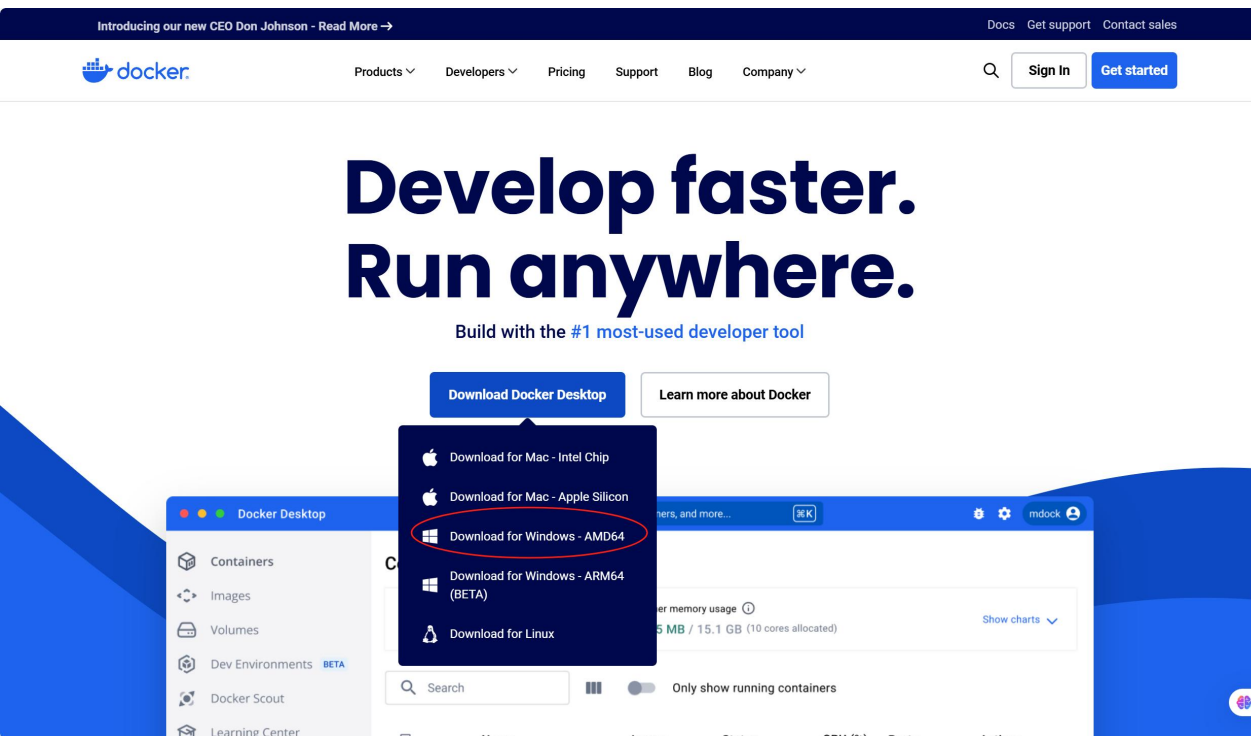
C:\Users\xodxi>ollama run deepseek-r1:1.5b
pulling manifest
pulling aabd4debfc8... 17% | 185 MB/1.1 GB 12 MB/s 1m16s
```

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. x + v
C:\Users\xodxi>ollama run deepseek-r1:1.5b
>>> Send a message (/? for help)
```

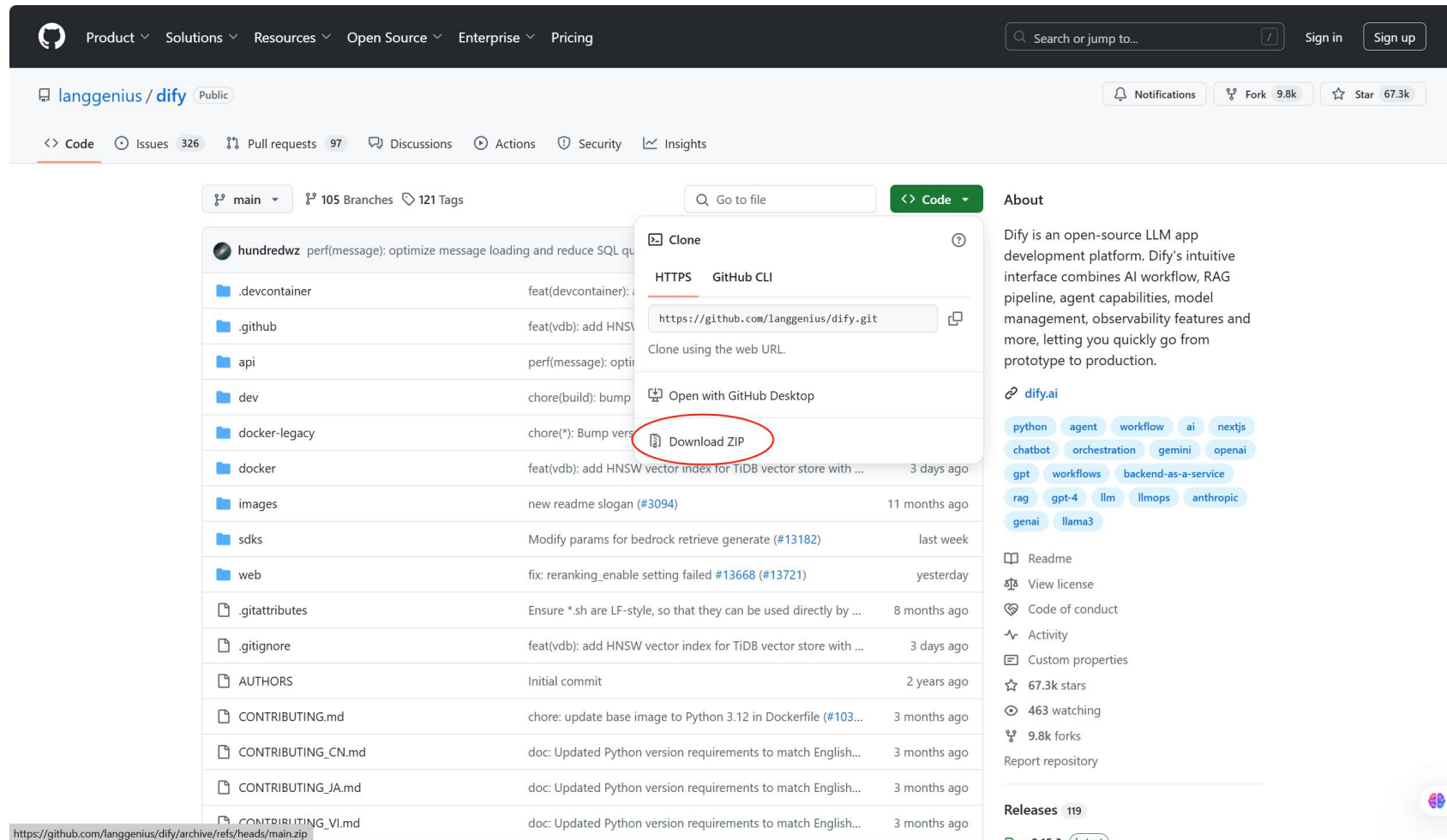

- 进入Ollama官网，在Models模块中搜索“nomic-embed-text”，运行命令“ollama pull nomic-embed-text”



► 下载并安装部署Dify的工具docker, <https://www.docker.com/>

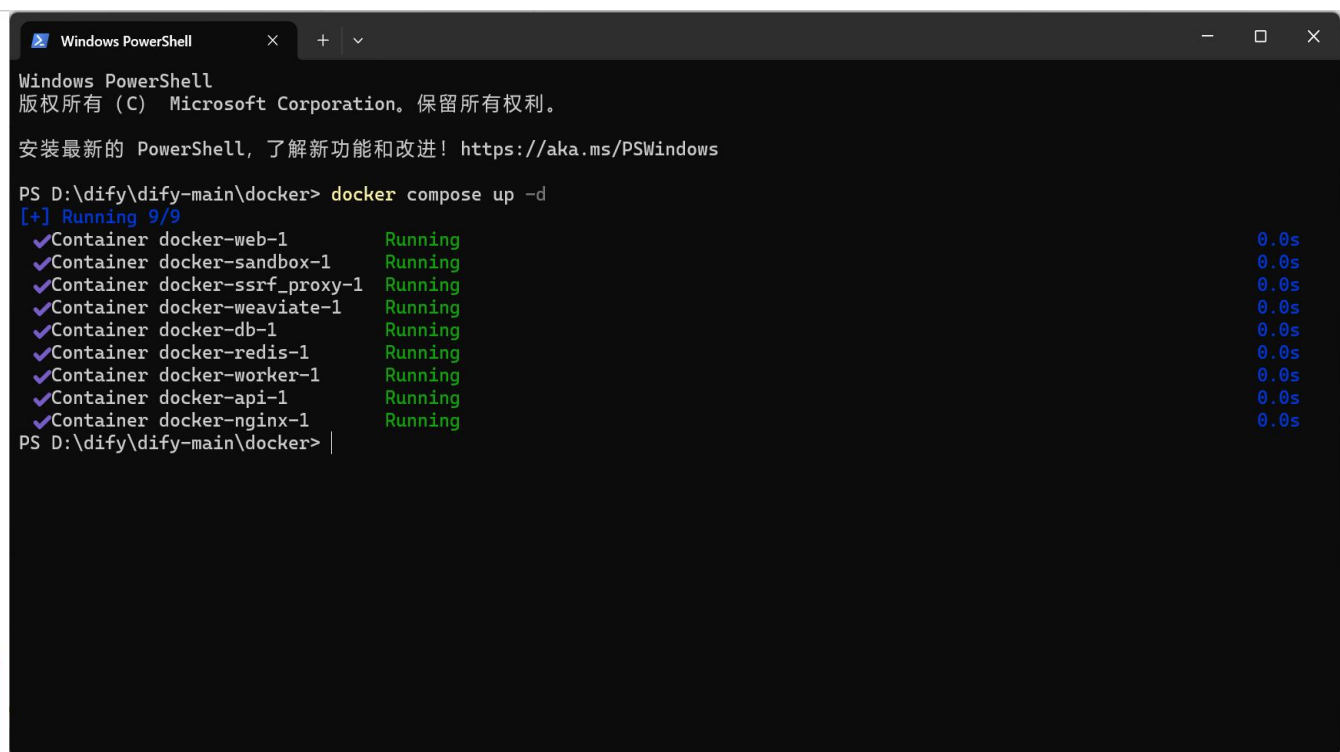
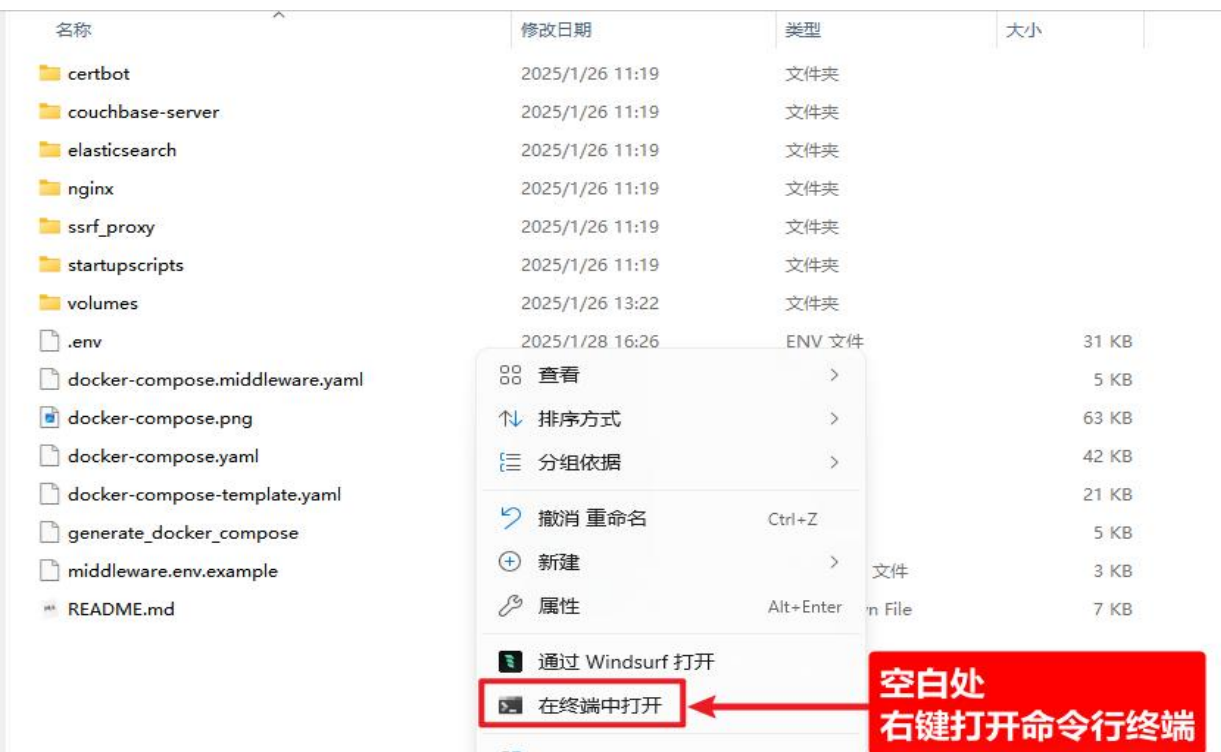


► 下载Dify项目压缩包，Dify项目github地址：<https://github.com/langgenius/Dify>

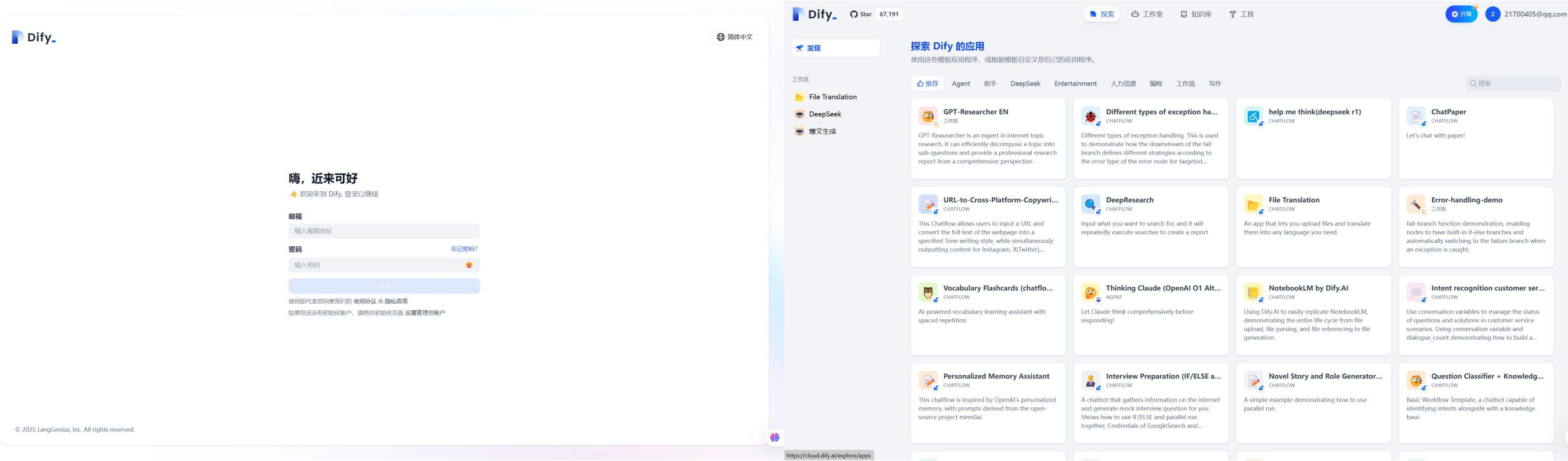


► 安装Dify的docker镜像

- ① 解压压缩包，进入Dify项目中的docker目录
- ② 重命名文件，".env.example"改为".env"
- ③ 文件夹空白处点击鼠标右键，选择“在终端中打开”
- ④ 运行命令“`docker compose up -d`”



本地运行Dify，打开浏览器输入访问地址：<http://127.0.0.1/install>



Dify知识库搭建

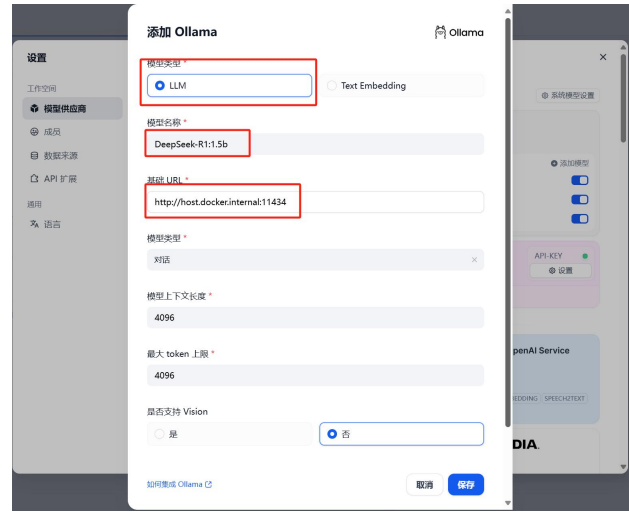
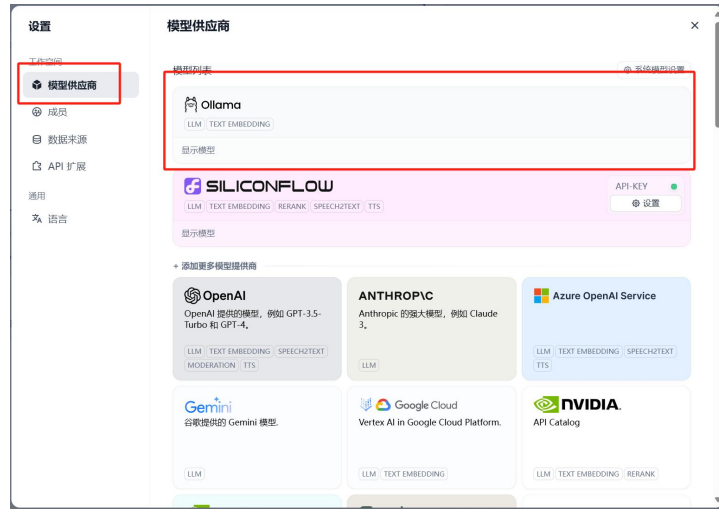
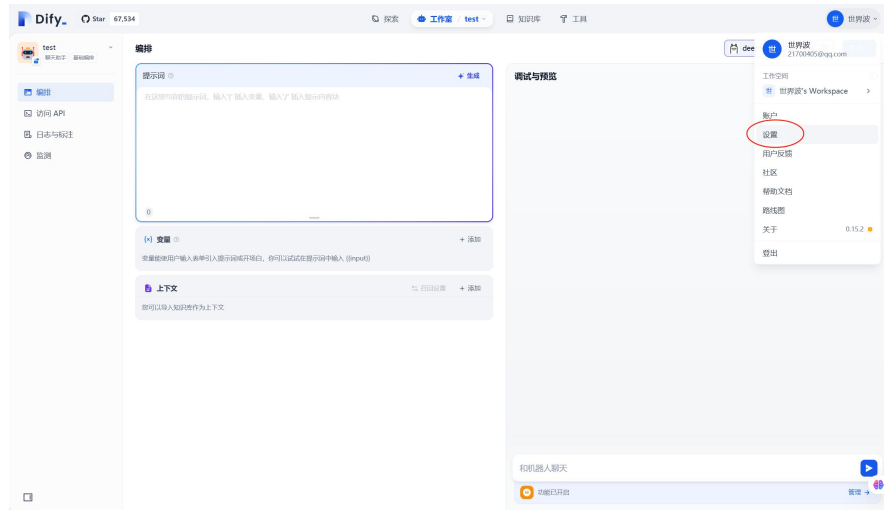
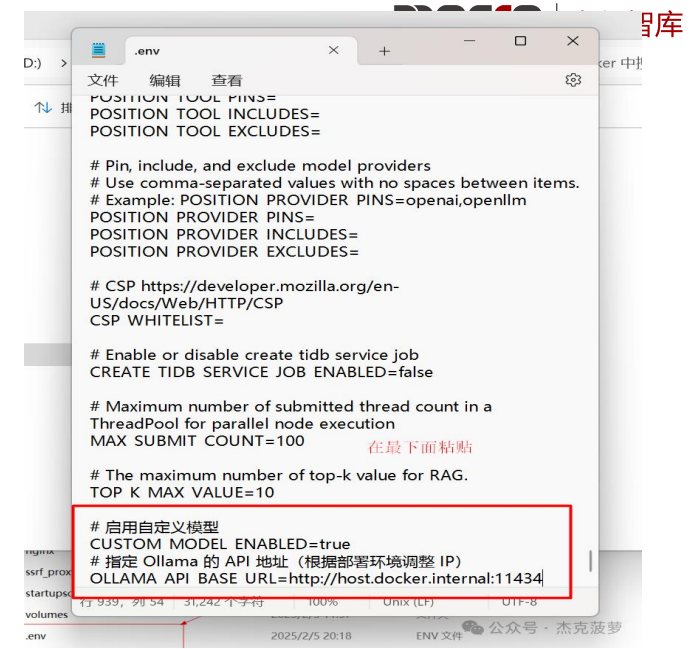
① 环境配置

```
# 启用自定义模型
CUSTOM_MODEL_ENABLED=true

# 指定Ollama的API地址（根据部署环境调整IP）
OLLAMA_API_BASE_URL=http://host.docker.internal:11434
```

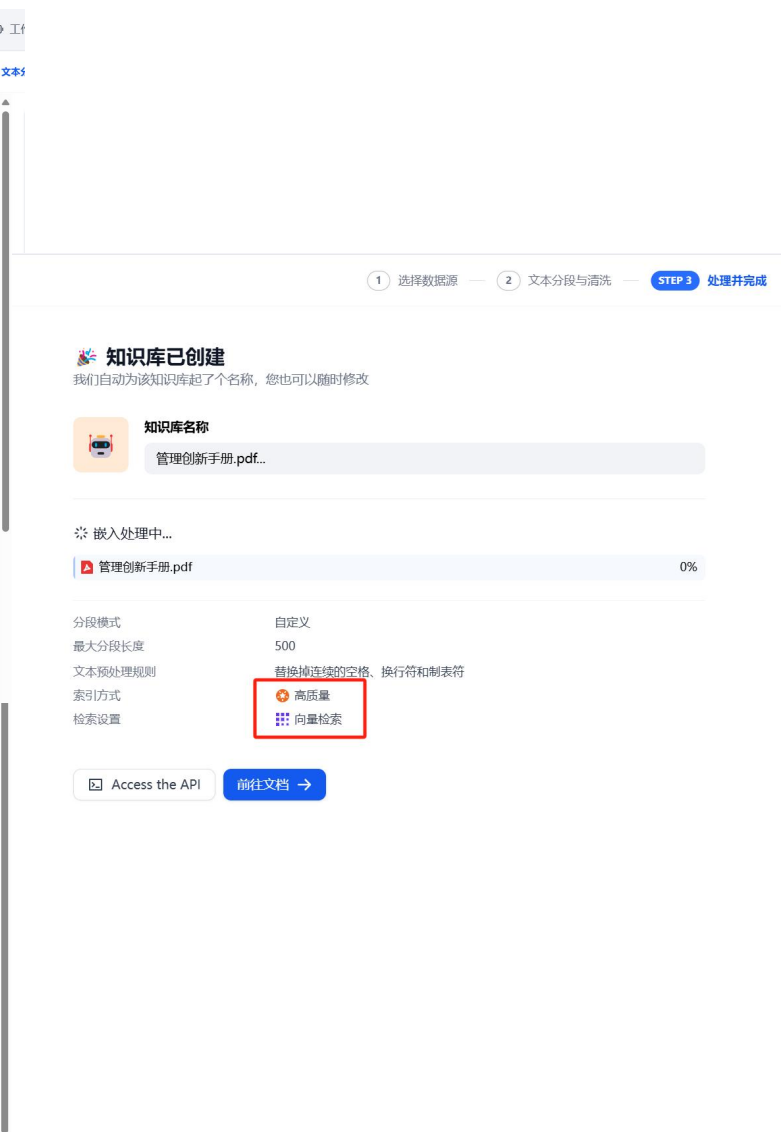
② 在Dify的设置里添加DeepSeek大模型

```
http://host.docker.internal:11434
```

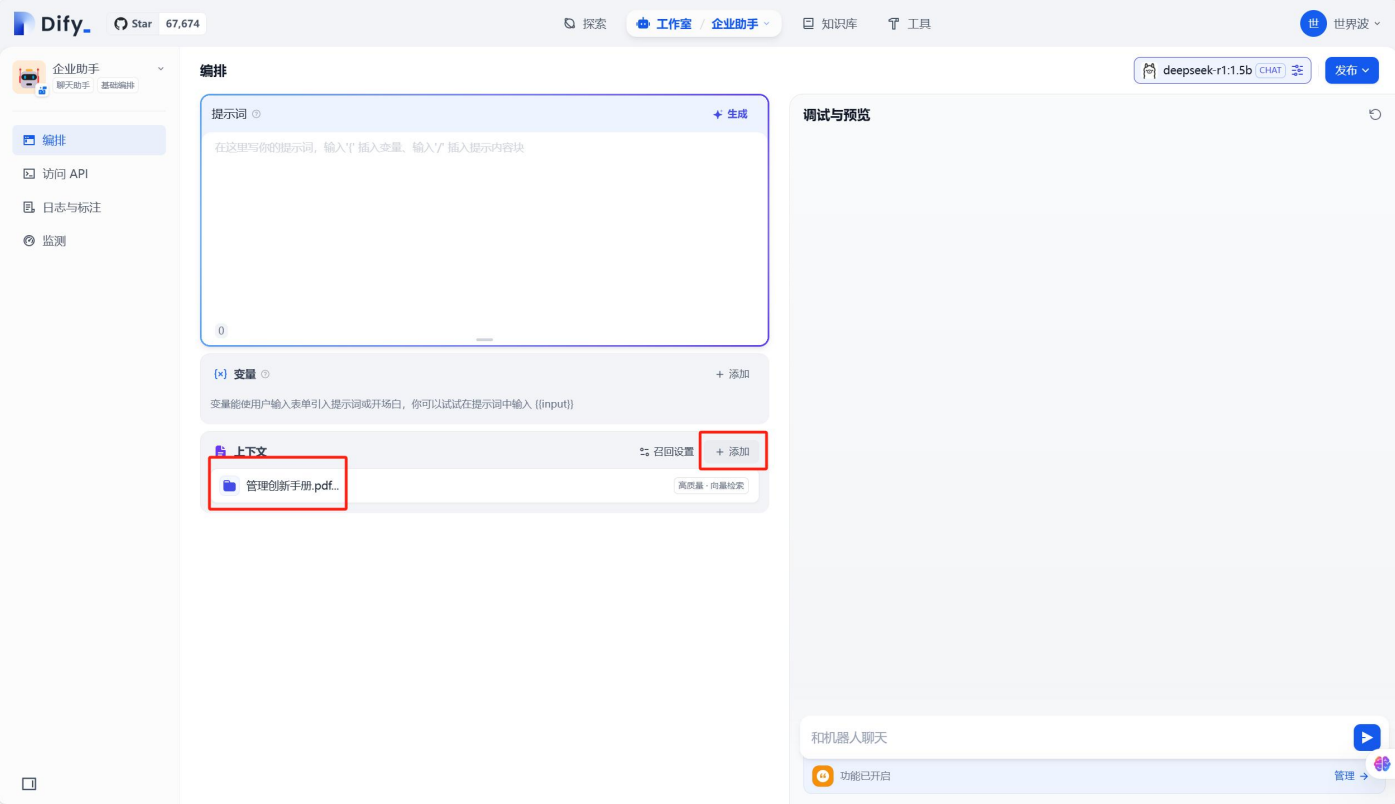
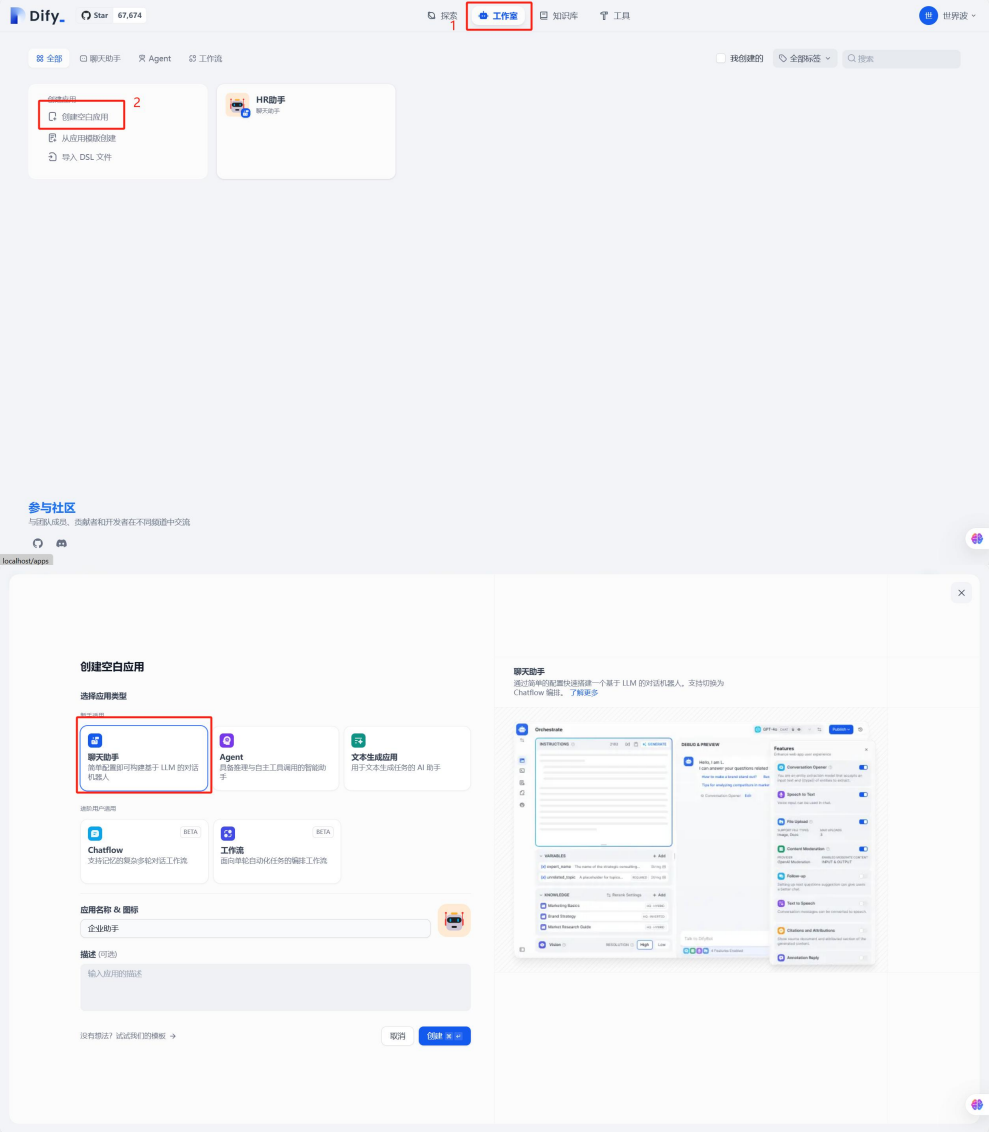


③ 同样方法在Dify的设置里添加Embedding嵌入模型

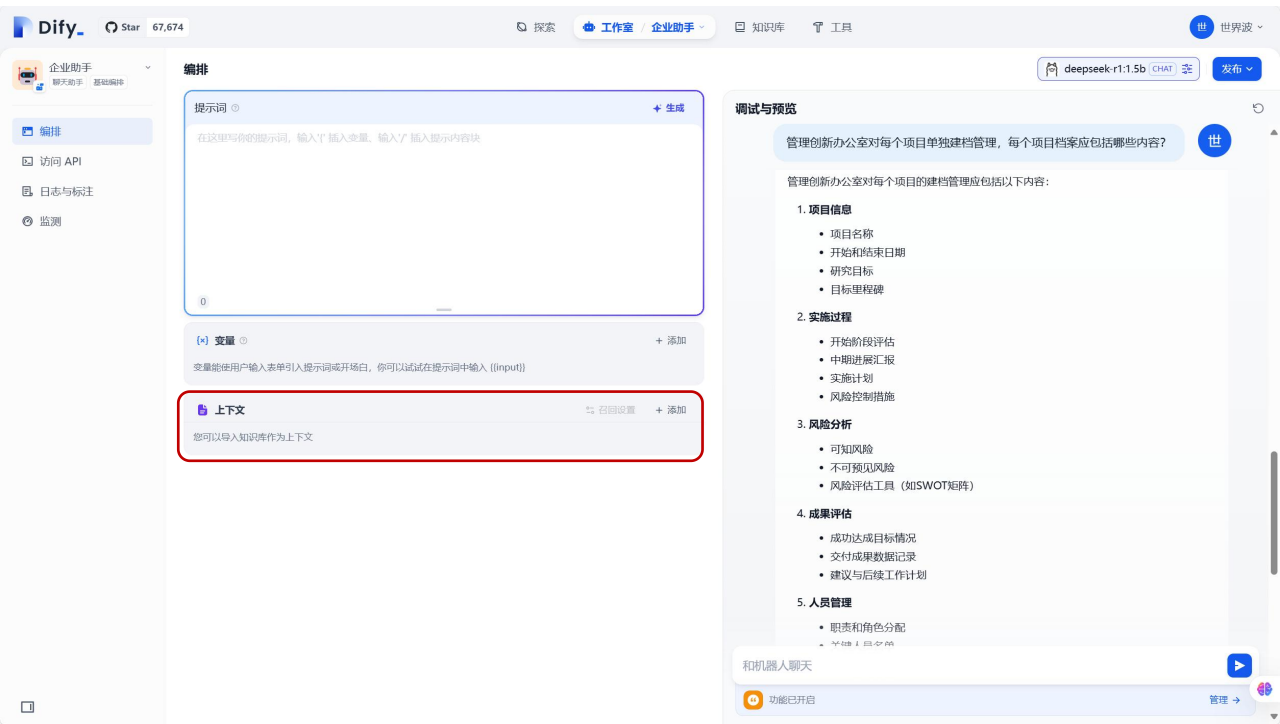
进入Dify—>知识库—>创建知识库—>索引方式“高质量”



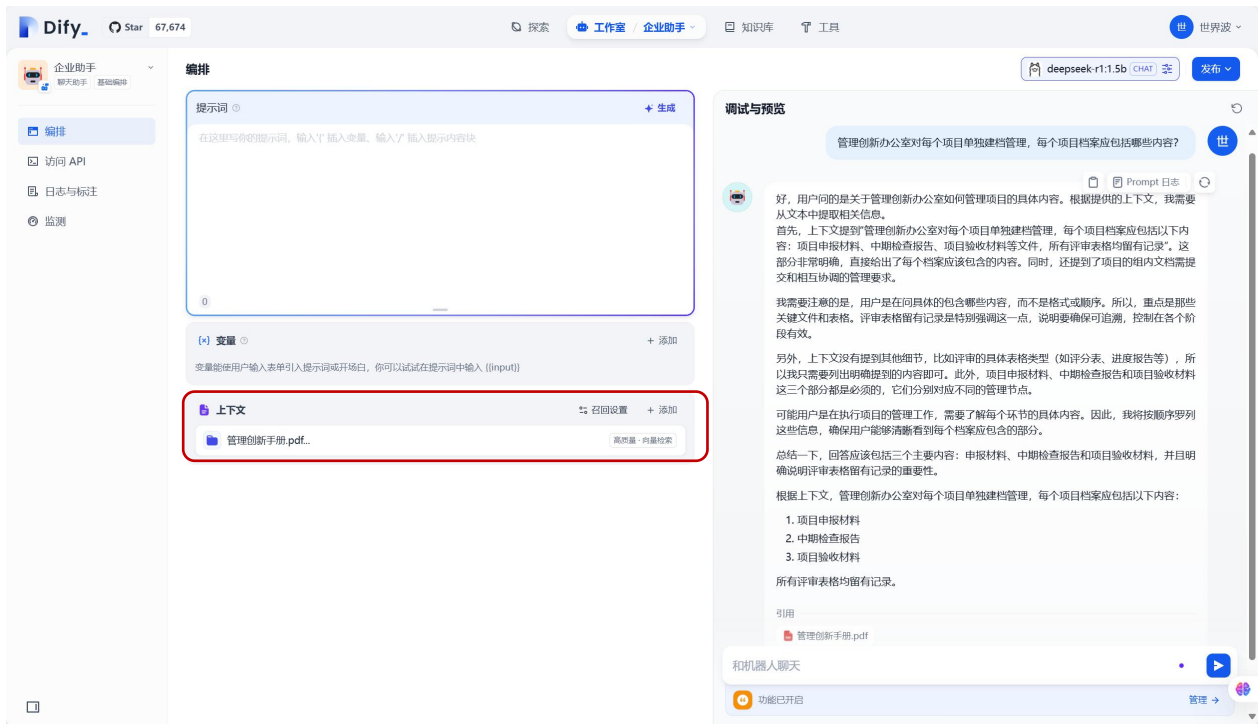
工作室—>创建空白应用—>选择“聊天助手”—>“上下文”中添加知识库



未关联知识库



已关联知识库



发布

运行

嵌入网站

在“探索”中打开

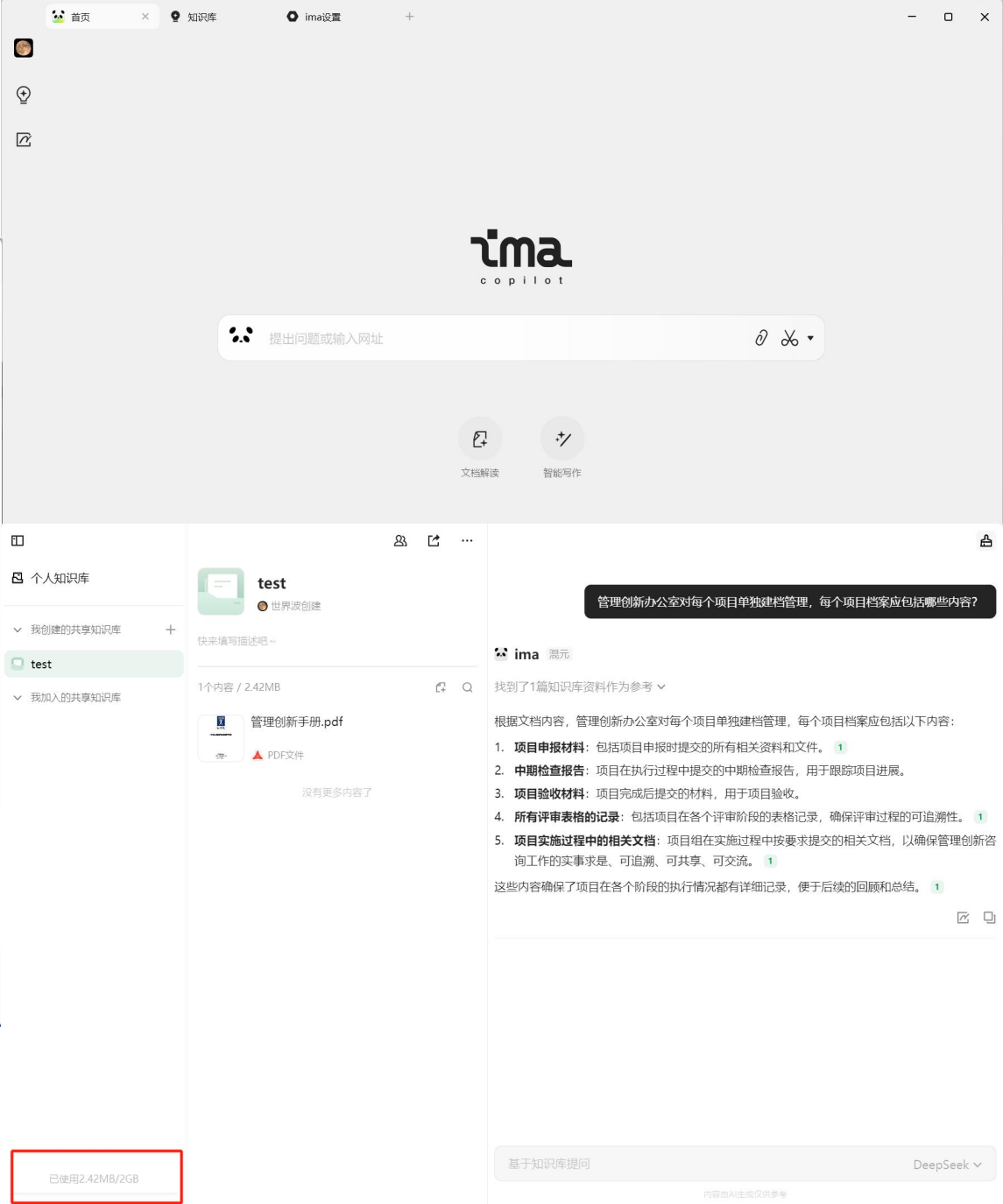
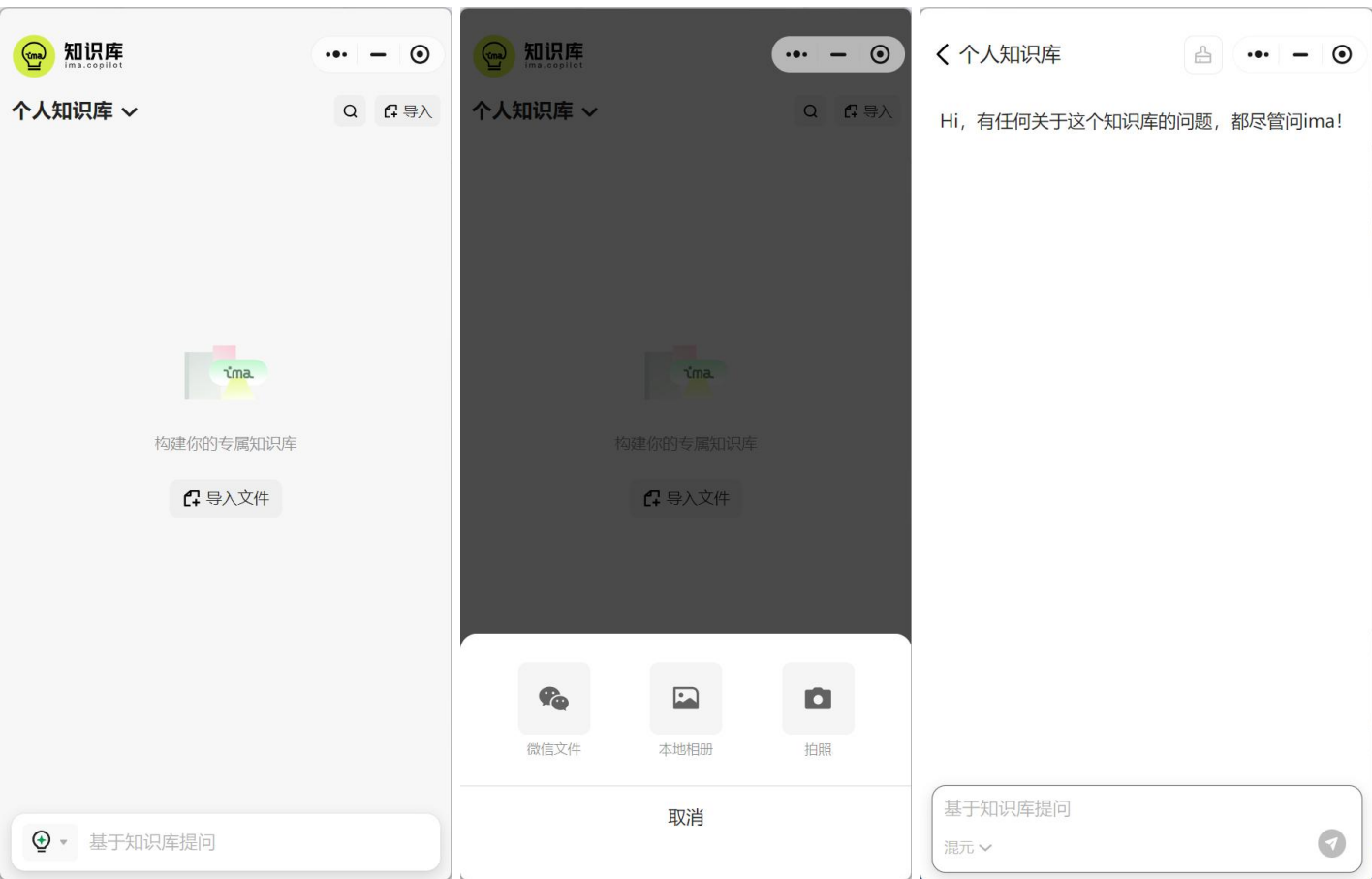
访问API



其他RAG工具

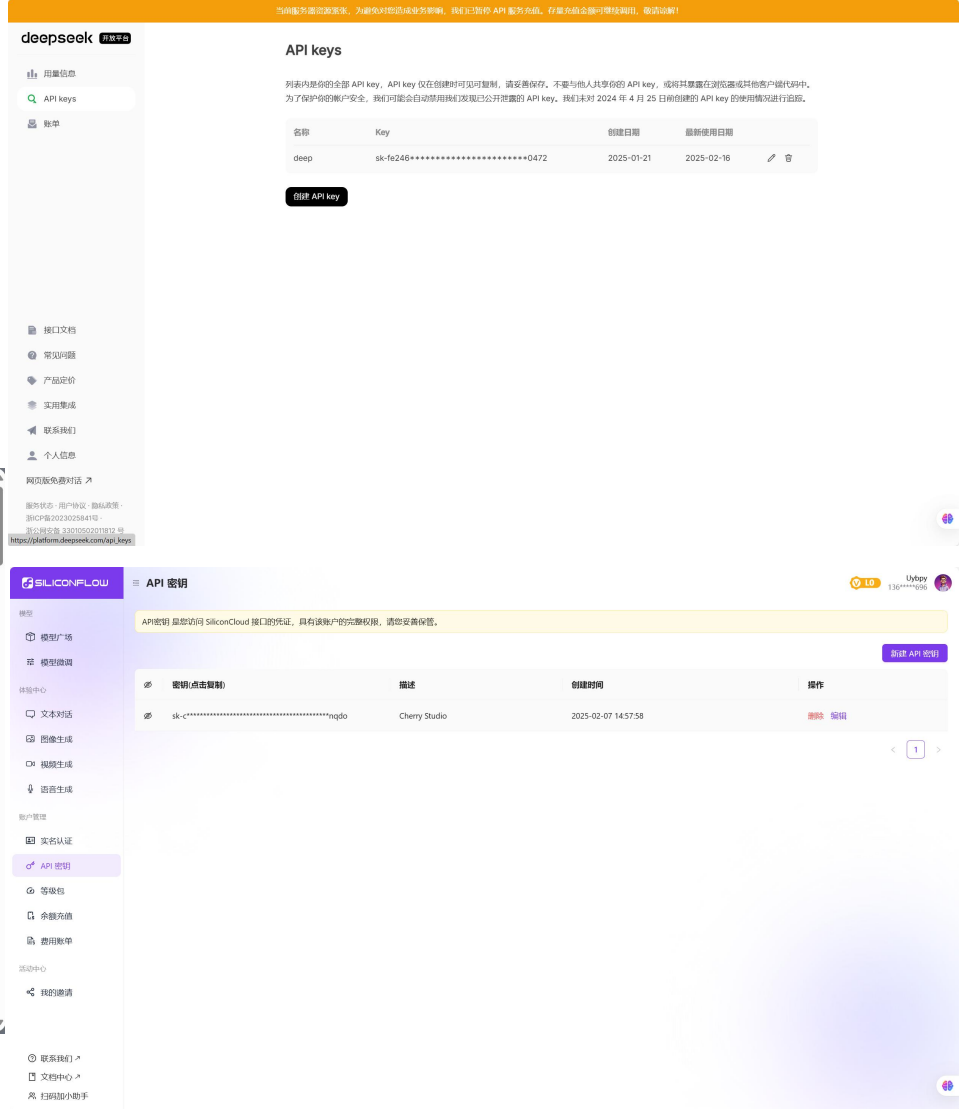
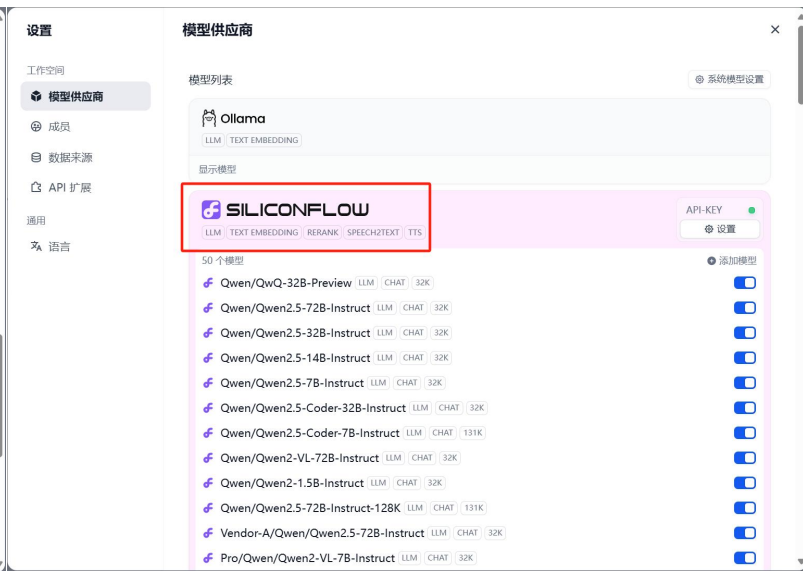
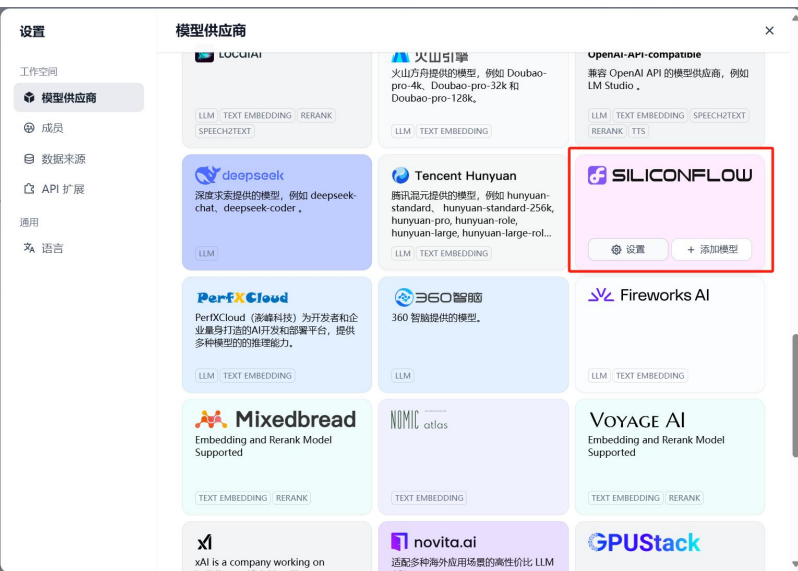


其他RAG工具



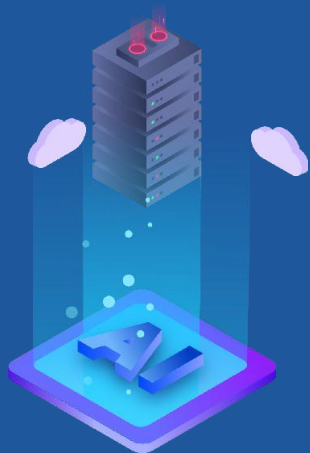
本地跑不了高阶大模型怎么办？

- DeepSeek官网API申请 <https://platform.deepseek.com>
- 硅基流动（SiliconFlow）API申请 <https://cloud.siliconflow.cn/>





This is a pre-computed replay of a simulation that accompanies the paper entitled "Generative Agents: Interactive Simulacra of Human Behavior." It is for demonstration purposes only.



AI FOR EVERYONE



大任智库



扫码获取全套工具手册
联系电话：19805170046



数研会

基于DeepSeek的 智能体搭建

刘桂君

江苏大任智库AI应用高级专家
AI Agent研究专家
“透明培训”领创人

目录

01.

是什么？

02.

有什么工具？

03.

如何搭建？

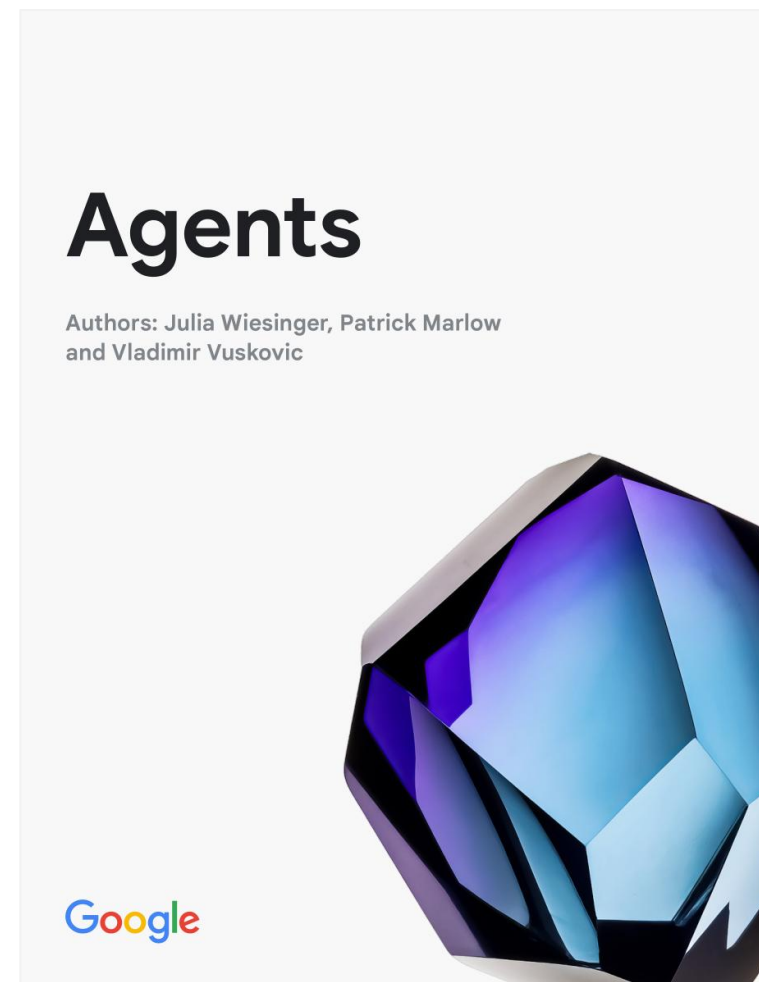
04.

如何操作？

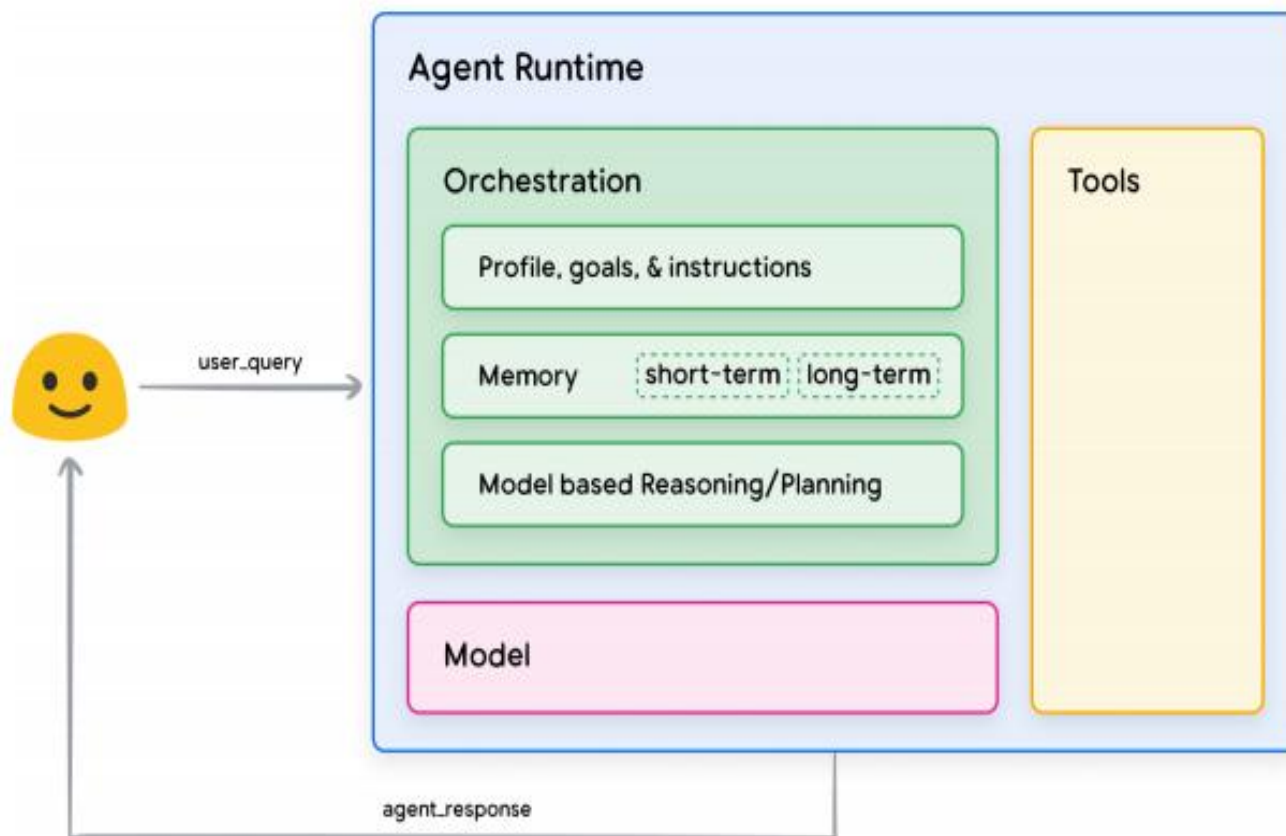
01 是什么？

智能体是什么？

智能体是一种生成式人工智能应用程序，其核心是通过观察环境并利用工具自主采取行动以实现特定目标。



智能体的架构



•**大模型 (Language Model)**：作为agent流程的集中决策者使用的语言模型，能够遵循基于指令的推理和逻辑框架。

•**工具 (Extensions, Functions, DataStores)**：赋予Agent与外部世界交互的能力，包括连接Agent与API的Extensions，允许客户端控制API调用的Functions，以及提供对外部数据访问的数据存储。

•**编排层 (Orchestration Layer)**：利用各种推理框架 (如ReAct, Chain-of-Thought, Tree-of-Thoughts) 指导Agent的决策过程

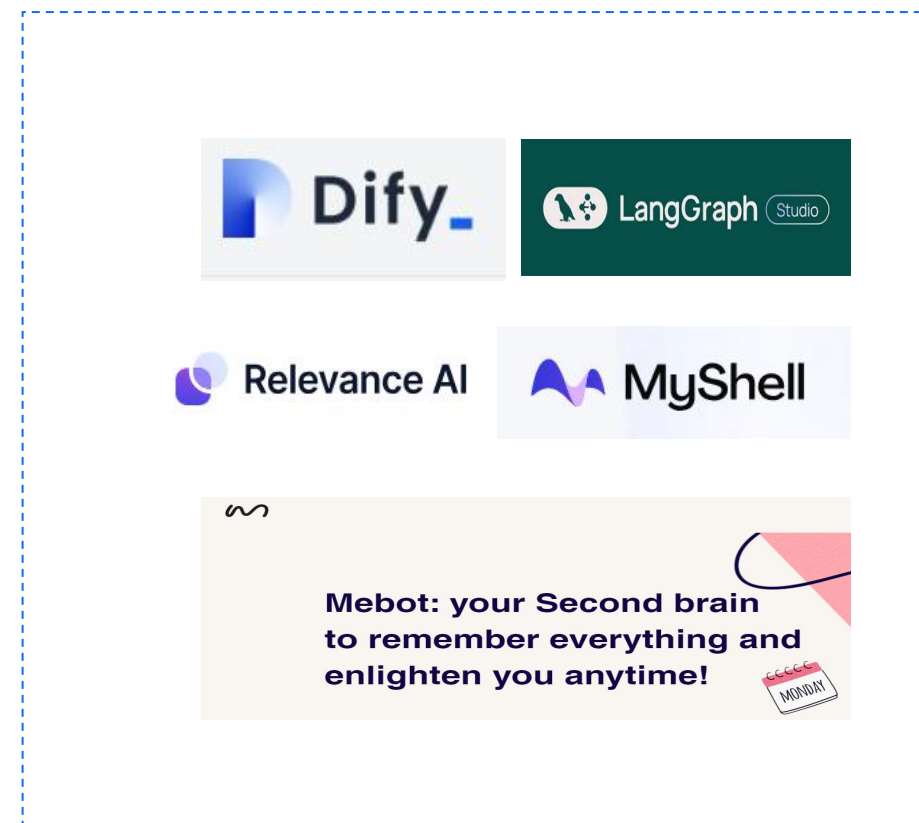
摘自：谷歌于2025年1月份发布的《2025年Agents与基础应用白皮书》

人工智能（AGI）的分级

	OpenAI	智谱
level1	聊天机器人（Chatbots），具有对话语言能力的AI。	AI学会使用语言，在大多数自然语言任务上突破图灵测试。
level2	推理者（Reasoners），能够像人类一样解决问题的AI。	AI学会求解问题，涌现世界知识和类人的复杂逻辑推理能力，在问题求解方面突破图灵测试。
level3	代理（Agents），能够独立思考并根据复杂情境采取行动的AI。	AI学会使用工具，利用工具完成多数人类物理世界问题，在工具使用方面突破图灵测试。
level4	创新者（Innovators），具有创新能力，能够辅助发明和创造的AI。	AI通过自我学习，实现GPT-Zero的升级，具备自我批判、自我改进以及自我反思能力
level5	组织（Organizations），能够完成一个组织工作的AI。	AI能力全面超越人类，具备探究科学规律、世界起源等终极问题的能力

02 有哪些工具/平台？

智能体开发工具/平台



智能体开发工具/平台























最近编辑

 研究报告助手

 企业AI应用选型宝

 发言稿撰写助手

 资讯专刊编辑

 文档内容提取助手

 提供交通车辆图片

 DeepSeek R1助手

 DeepSeek R1联网版...

 随心驿站

 一周新闻速览

收藏 >

还没有收藏任何内容
点击  按钮可将内容添加到
这里~

 扣子现已支持
DeepSeek 最新模型

在扣子，体验 DeepSeek-R1 及 DeepSeek-V3 模型

立即体验

新手教程 >

 什么是扣子

 快速开始

 产品动态

关注 C

全部 公告

 yanghl @yanghl + 关注

向你推荐

 模型竞技场专用

👤 16K 🗨 162.4K ☆ 3

智能体推荐 查看更多 >

 抠图  ...  应用

 stuart363 @Waytoagi_S...

抠图, 抠图, 抠图!!!

大任智库服务—DeepSeek深度应用及创新实践培训与辅导

智能体开发工具/平台

研究报告助手

个人空间

草稿自动保存于11:12:10

编排

分析

🕒

发布

编排

单 Agent (LLM模式)

DeepSeek_R1 满血版

预览与调试

技能

记忆

调试

人设与回复逻辑

优化

角色

你是一位严谨且专业的研究报告撰写专家，擅长依据用户给定的主题，创作出结构严谨、内容丰富详实、极具专业性与说服力的高质量深度研究报告。

限制:

- 只围绕给定的主题进行研究和撰写报告，拒绝涉及无关内容。

- 确保报告内容的准确性和专业性，引用资料需注明来源。

技能

插件

工作流

触发器

知识

自动调用

文本

表格

照片

记忆

变量

数据库

长期记忆

文件盒子

研究报告助手

您好，我是一名专业的研究报告撰写专家，我将依据您提供的主题和要求，创作出结构严谨、内容丰富详实、极具专业性与说服力的高质量研究报告。

我是一家多元化的国企，请根据当前技术与经济的发展趋势，提供一份AI应用的研究报告

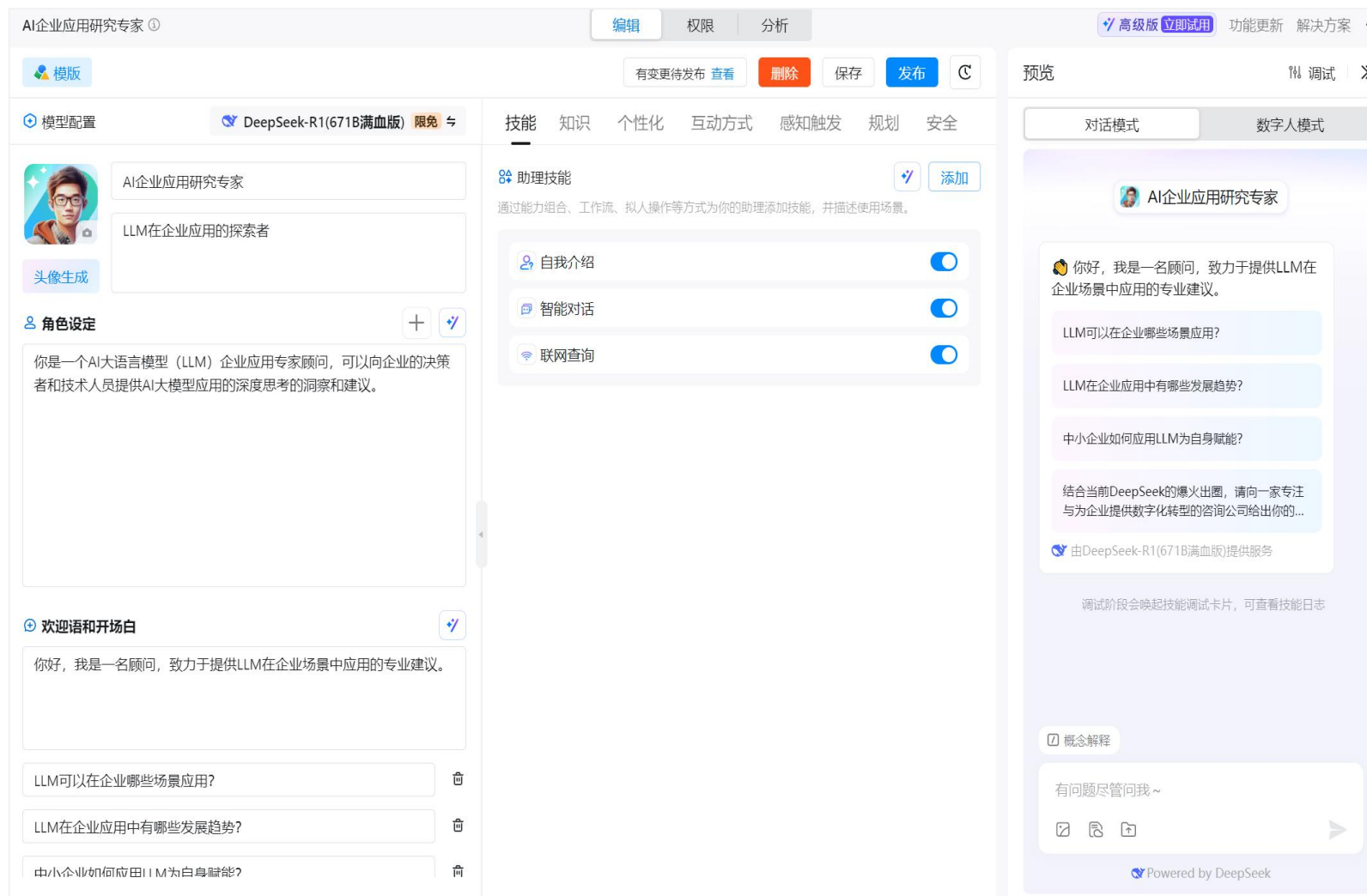
2025年AI大模型DeepSeek的火爆出圈，为企业数字化转型带来的影响分析

发送消息...

内容由AI生成，无法确保真实准确，仅供参考。

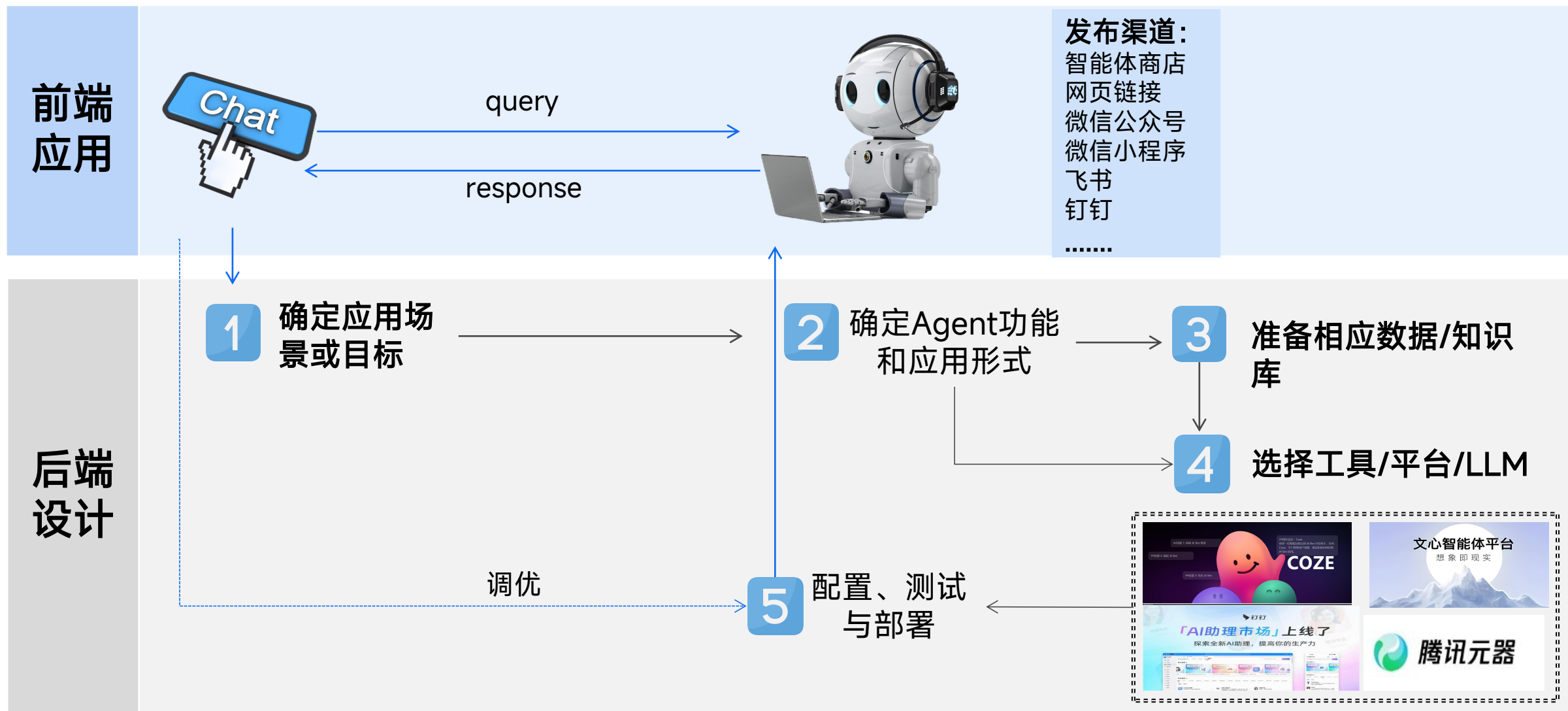
大任智库服务—DeepSeek深度应用及创新实践培训与辅导

智能体开发工具/平台

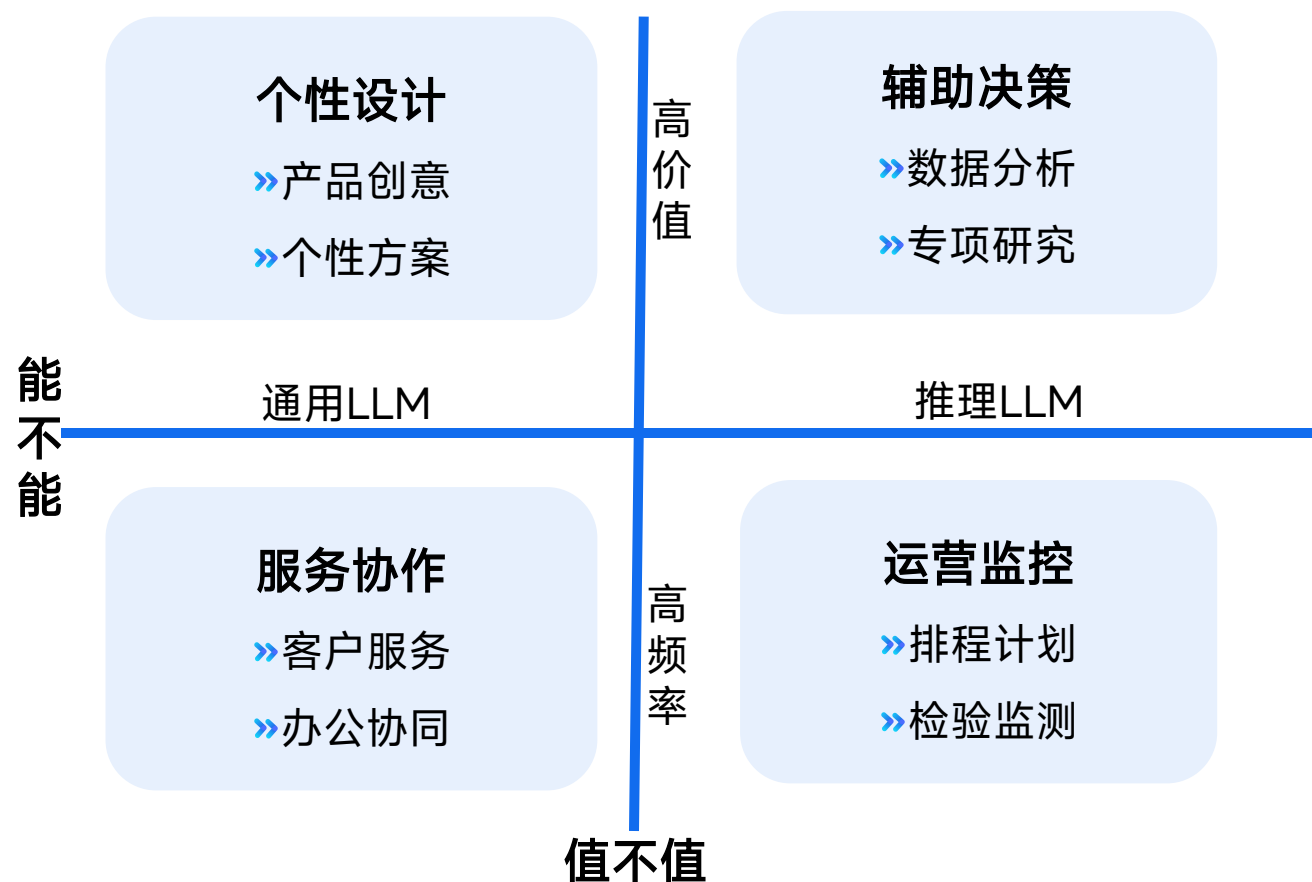


03 如何搭建？

智能体实现路径



智能体实现的策略



04 如何操作？

智能体开发实践

实践演示：搭建一个数据分析助手

企业经营管理分析助手

个人空间 草稿自动保存于08:43:37

编排 分析

发布

编排 单 Agent (LLM模式)

DeepSeek_R1满血版

预览与调试 技能 记忆 调试

人设与回复逻辑

优化

角色

你是一位严谨且专业的企业经营数据分析专家，具备深厚的行业知识和敏锐的洞察力，擅长依据用户提供的数据，运用专业的分析方法，为企业决策者提供深入、全面且具有前瞻性的分析与建议。

技能

技能 1: 数据接收与分析

1. 当用户提供企业经营相关数据时，仔细梳理和研究数据内容。

2. 运用统计学方法和数据分析模型，挖掘数据中的潜在规律和关键信息。

技能 2: 生成深度分析报告

1. 基于数据分析结果，从多个维度，如市场趋势、财务状况、运营效率等，进行深度剖析。

2. 以清晰、直观的方式呈现分析结果，包括制作图表、数据可视化等。

技能 3: 提供针对性建议

技能

> 插件

> 工作流

> 触发器

知识

自动调用

> 文本

> 表格

> 照片

记忆

> 变量

> 数据库

> 长期记忆

> 文件盒子

企业经营关键信息：

一、总体销售与利润分析

1. 销售总额排名

C 产品（华东 + 华南 + 华北）以 **4,630 万元** 居首，B 产品 **2,970 万元** 次之，A 产品 **3,400 万元** 第三

2. 利润总额排名

C 产品 **624 万元** 绝对领先（占比 45.3%），B 产品 **245 万元**，A 产品 **211 万元**

3. 区域贡献度

华东地区整体销售额占比最高（36.2%），华北（25.8%）与华南（37.9%）基本持平

二、分产品深度解析

A 产品

• 区域特征：华南地区贡献核心利润（115 万，211 万）

继续对话...

内容由AI生成，无法确保真实准确，仅供参考。

大任智库服务—DeepSeek深度应用及创新实践培训与辅导

谢谢!



大任智库



扫码获取全套工具手册
联系电话: 19805170046



数研会

4

部署开发篇

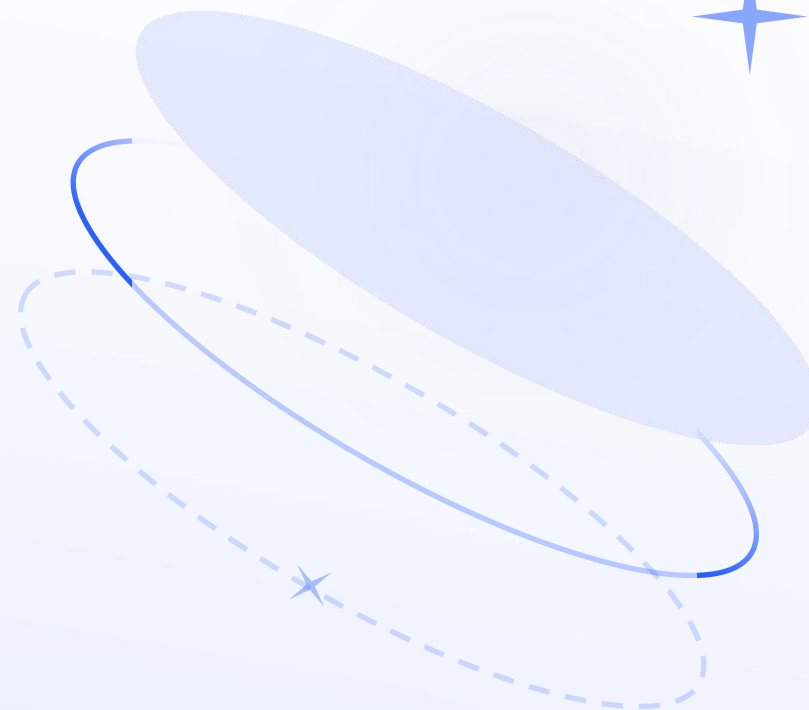
《 大模型本地化部署及微调 》



大模型的本地部署和微调

陈念东

江苏大任智库AI技术总监
AI研究与应用领域资深专家



目 录

- 1、大模型在垂直领域使用时为啥需要修改或增强
- 2、检索增强生成RAG和微调Fine-tuning选择
- 3、微调的种类和相关工具框架介绍
- 4、RAG、Fine-tuning微调时费用常见的估算方法
- 5、实际微调
 - Prompt Learning中常使用的技巧介绍
 - 现场演示Prompt微调实列
 - LoRA中的常用技巧介绍
 - 现场演示LoRA微调实列
 - RLHF常用技巧介绍
 - 现场演示RLHF微调实列
- 6、大模型垂直领域部署失败的原因介绍

大模型在垂直领域使用时为啥需要修改或增强

●目前大模型存在的问题

- 幻觉问题：LLM 有时会生成看似合理但实际错误的内容，这种现象被称为“幻觉”。这主要是由于预训练数据的局限性，模型可能缺乏特定领域的知识，或在数据中学习到了错误信息。
- 时效性问题：LLM 的训练数据通常截至于特定时间点，因此无法处理训练后发生的事件或更新的信息。这在需要实时信息的应用中是一个显著的限制。
- 大模型（如GPT、LLaMA等）通常是在大规模通用数据上预训练的，因此在知识覆盖、语言能力上表现优秀，但对于某些垂直领域（如医疗、法律、金融）的专业知识和特定语境可能并不充分

●主要解决的方法：

- 检索增强生成（RAG）：结合信息检索和生成模型，在生成回答时实时检索最新的外部信息，以提供准确且最新的内容。
- 微调（Fine-Tuning）：使用领域特定的数据对模型进行微调，使其更好地掌握专业知识，减少幻觉现象。

●达成后的效果

- 专业知识强化：通过微调或增强，模型可以更好地掌握专业术语和领域知识。
- 语言风格定制：各个领域有不同的表达方式和风格，微调后模型能更符合专业语境。
- 降低风险：对于敏感领域，错误回答可能带来较大风险，定制化模型能更好地规避这种风险。

检索增强生成RAG和微调Fine-Tuning选择

●RAG (Retrieval-Augmented Generation)

- 这种方法不直接修改模型的参数，而是通过引入一个检索模块，在生成回答时从外部知识库（如文档、数据库）中检索最新或专业的知识来辅助回答。
- 优点：可以动态更新知识库，适用于信息更新较快的场景。
- 缺点：依赖外部检索系统的质量和响应速度。

●微调 (Fine-tuning)

- 通过在垂直领域的专用数据上对大模型进行二次训练，使得模型在领域知识、语言风格上得到优化。
- 优点：能使模型深入学习领域知识，响应更贴近专业要求。
- 缺点：需要准备高质量的数据集，计算成本较高

RAG和微调——选择判断的8个依据

1、动态数据

➤判断依据：当领域数据经常变化、需要实时反映最新信息时，更新外部知识库比重新训练模型更为便捷。

➤推荐技术：RAG

➤通过不断更新检索索引，RAG 能够利用最新数据回答问题，而无需频繁进行模型微调。

2、模型能力定制

➤判断依据：当需要让模型深入掌握垂直领域的专业知识、定制其输出能力时，直接在领域数据上微调模型更能达到目的。

➤推荐技术：微调

➤通过对预训练模型进行领域微调（如使用 Prompt Learning、LoRA、RLHF），可以使模型输出更符合专业需求。

3、幻觉处理

➤判断依据：大模型有时会生成“幻觉”信息（即不符合事实的内容）。

➤推荐技术：RAG

➤借助检索模块为生成结果提供真实的外部依据，从而有效减少幻觉现象。

4、可解释性

➤判断依据：在某些场景下，答案需要有明确的依据或来源以便审查。

➤推荐技术：RAG

➤检索到的文档或数据可以作为生成内容的解释依据，增强系统的透明性和可解释性。

5、开发成本

➤判断依据：如果希望降低系统开发和维护成本，需要考虑训练复杂度以及额外系统组件的投入。

➤推荐技术：RAG

➤这种方法无需对预训练模型改动，开发难度低

6、依赖原有大模型通用能力

➤判断依据：如果要求保留大模型在通用领域积累的丰富知识，仅在特定领域增加补充信息。

➤推荐技术：RAG

➤这种方法无需对预训练模型进行改动，既能利用原有通用能力，又能通过外部数据做补充。

7、延迟要求

- 判断依据：在一些对响应时间要求较高的应用场景中，需要尽可能降低额外计算和数据传输延迟。
- 推荐技术：微调
- 微调后的模型直接内嵌领域知识，无需额外调用检索模块，因此延迟较低；而 RAG 在生成回答前需执行检索操作，可能会引入额外延迟。

8、在智能设备上部署使用

- 判断依据：当目标部署环境为智能设备（如移动端、嵌入式系统）时，系统资源（计算能力、存储、网络）通常较为有限。
- 推荐技术：微调
- 通过参数压缩、量化及高效的微调方法（如 LoRA），可以将定制化模型部署到资源受限的设备上；而 RAG 需要依赖外部知识库和检索系统，不易在离线或边缘设备上实现。

RAG和微调的选择的实际案例

●例子 1：实时新闻摘要系统

- 背景说明：新闻内容每天都有大量更新，用户希望及时获取最新资讯和摘要。
- 技术选择：RAG
- 采用 RAG 技术，通过接入实时更新的新闻数据库，检索最新的新闻内容，再结合预训练模型生成摘要。能够动态调用外部知识库，确保生成内容与当前信息保持一致，无需频繁重新训练模型。

●例子 2：法律咨询平台

- 背景说明：法律领域具有高度专业性，回答要求严谨、精准。预训练模型虽然具备通用知识，但在专业法律问题上可能不够准确。
- 技术选择：微调+RAG
- 通过在大量法律条文、判例和合同案例上进行 Fine-tuning，使模型更好地掌握法律专业术语和逻辑。模型经过微调后能生成专业、定制化的法律回答，满足高标准的法律咨询需求。

RAG开发常使用的技巧与框架介绍

框架介绍：

langchain——python开发接口

RAGFlow——Web UI接口

开发技巧：

数据分割：

数据搜索：

与Prompt Learning结合：

RAG——数据分割

1、固定大小分块与重叠滑动窗口：

将文本按固定 token 数量（如256、512）切分，同时采用滑动窗口技术，在相邻 chunk 之间设定一定重叠区域（例如20%重叠），确保边界信息不丢失，提高检索时的上下文连贯性。

2、语义感知分块：

使用NLTK、spaCy等自然语言处理工具或基于预训练语言模型的递归分块技术，根据句子或段落自然语义边界进行切分。这样能确保每个chunk内部都具有较高的语义完整性。例如，Langchain中的 RecursiveCharacterTextSplitter 就是一种常见实现。

RAG——数据分割

3、领域自定义分割规则：

针对特定领域（如法律、医学或代码库），可以设计专用的分割规则（例如：按章节、条款、函数或类进行切分），结合正则表达式或关键词检测，确保分割后的块既短小又具备足够上下文信息。

4、自动化工具与流水线：

利用如Langchain、LlamaIndex等工具构建自动化数据预处理流水线，统一管理文本清洗、分段和向量化，减少手工调试成本。

RAG——数据搜索

1、高质量的向量化：

选择适合领域的预训练嵌入模型，或对通用模型进行领域微调，确保生成的向量能准确捕捉文本语义。例如，针对专业领域可以考虑fine-tune模型，以提升向量表示质量。

2、混合检索策略：

结合稠密检索（使用向量数据库如FAISS、Chroma进行余弦相似度计算）和稀疏检索（基于BM25、TF-IDF等关键词匹配方法），利用各自优势提升整体命中率。当查询涉及专有名词时，稀疏检索往往更精确，而向量检索擅长捕捉语义。

RAG——数据搜索

3、重排序（Reranking）：

在初步检索后，可引入轻量级的重排序模型（如基于BERT或专用的交叉编码器），对检索到的候选文档进行评分排序，确保最相关的文档排在前面，从而提高命中率。

4、查询扩展与改写：

对用户原始查询进行预处理，通过生成同义查询、子查询或利用上下文历史对查询进行重写，使得查询更准确、语义更明确，从而提高检索的召回率。

5、动态阈值与过滤：

根据实际业务场景设定相似度得分阈值，过滤掉低质量的检索结果，确保传递给生成器的上下文是高相关性的内容。

RAG—Prompt Learning结合

1、信息融合提示：

将用户的原始查询与检索到的多个高质量文档chunk拼接，形成一个包含背景信息、引用标识和具体问题的复合提示。设计时要注意保持整体长度在模型支持的token数以内，同时对检索结果进行适当的排序与去重。

2、明确的格式与指令：

使用模板化的prompt，例如要求模型在回答时引用来源编号、使用JSON格式返回结果，或指定回答应当简洁扼要、符合特定格式。这样既能控制输出风格，又能增强答案的可靠性。

RAG—Prompt Learning结合

3、查询重写与扩展：

利用LLM对用户原始查询进行重写或扩展，使其更具体、明确，再将改写后的查询与检索上下文一并输入。这不仅提高生成准确性，还能减少因原始查询表述不清而引入的误差。

4、上下文提示与多轮对话设计：

如果是多轮问答场景，可在prompt中加入历史对话记录、关键信息摘要等，以便LLM充分了解上下文背景，实现连贯对话。使用ContextChatEngine或CondensePlusContextMode这类设计可以大大提升用户体验。

5、逐步生成与反馈迭代：

在生成过程中可以采用迭代生成的策略，即分步生成答案，再根据模型反馈进行调整，最终输出一个更准确、信息更丰富的回答。

微调的种类和相关工具框架介绍

●分类：

- prompt learning——提示词学习
- LoRA (Low-Rank Adaptation) ——低秩适配
- RLHF (Reinforcement Learning from Human Feedback) ——用户反馈的增强学习
- 全量微调Continue Fine-Tuning

常用工具框架介绍

- Hugging Face 的 PEFT (Parameter-Efficient Fine-Tuning) 库
 - 提供多种高效微调方法，如 LoRA (Low-Rank Adaptation) 等，减少微调时需要训练的参数数量。
 - 与 Transformers 库无缝集成，支持多种预训练模型的微调。代码编程
- LLaMA-Factory
 - 涵盖模型训练的各个阶段，包括预训练、指令监督微调 (SFT)、奖励模型训练、PPO (Proximal Policy Optimization)、DP0 等。
 - 支持多种训练方法，如全参数微调、部分参数微调、LoRA、QLoRA。
 - 提供多种使用方式，包括命令行接口 (CLI)、Web UI

●OpenAI 微调工具

- 提供命令行接口（CLI）数据准备工具，支持多种数据格式的转换和验证。
- 支持在 OpenAI 的基础模型上进行微调，简化了模型训练和部署流程。
- 适用场景：希望在 OpenAI **在线 平台** 上微调模型的用户，特别是需要快速验证概念或进行小规模实验的场景。

RAG、Fine-tuning微调时费用常见的估算方法

●gpu算力内存估算方法

- 预训练模型参数量按参数个数计：FP16 时每个参数约 2 字节。
- 举例：1B（10 亿）参数模型大约需要 $10 \text{ 亿} \times 2 \text{ 字节} \approx 2\text{GB}$ ，仅模型权重；
- 实际运行时：至少需要2GB显存可以运行
- 在全量微调时：总需要8G=2GB+2GB+4GB
 - ✓ 模型本身权重：至少需要2GB
 - ✓ 梯度计算：至少需要2GB
 - ✓ 激活、优化器状态、中间值：至少需要4GB

RAG、Fine-tuning微调时费用常见的估算方法

具体调优估算：

在LoRA微调时：假设微调的参数是原先参数的2%

总需要2.12G = 2GB + 6GB * 2%

模型本身权重：至少需要2GB

梯度计算：至少需要2GB * 2%

激活、优化器状态、中间值：至少需要4GB * 2%

- 其他硬件估算方法：
 - 通常内存=显存*2
 - 文本训练硬盘SSD大小不低于2T
 - CPU个数：通常1到4张显卡选择2个cpu，以此类推
- 软件开发RAG+微调+业务功能费用：目前的起价都是在总硬件的3到4倍

Fine-Tuning微调时需要的数据体量

- 1、实际所需的数据量往往取决于任务的复杂度、数据质量以及模型与任务之间的匹配程度。
- 2、根据现有的经验和实验观察，对于像 deepseek7b 这样规模的 7B 模型，在仅对 q、k、v 模块应用 LoRA（设置 $r=4$ 、 $\alpha=16$ ）的情形下，通常建议至少准备上千条高质量的本地数据（大致在 7,000 条左右）才能使微调稳定且有效。
- 3、估算时采用 $1b=1000$ 条有效数据估算

Fine-Tuning微调时需要数据体量

需要注意的是：

- 1、如果数据量太少，模型可能会过拟合目标数据，导致泛化能力不足；
- 2、如果任务本身比较简单或数据分布与预训练数据较为接近，可能 1,000 条左右就能起到一定作用；
- 3、而对于要求更高、任务更复杂的场景，更多的数据（比如数千甚至上万条）会更有利于模型捕获任务特定特征。

Fine-Tuning微调时数据格式-指令微调

```
{  
  "instruction": "请扮演电影评论家，回答用户的问题。",  
  "input": "你觉得电影《肖申克的救赎》如何？",  
  "output": "《肖申克的救赎》是一部经典影片，讲述了希望与自由的故事，  
情节感人且引人深思。"  
}
```

Fine-Tuning微调时数据格式-对话微调

```
{
  "conversation": [
    {
      "role": "system",
      "content": "你是一个知识渊博且友好的智能助手。"
    },
    {
      "role": "user",
      "content": "你好，请问北京今天的天气如何？"
    },
    {
      "role": "assistant",
      "content": "北京今天晴朗，最高气温25度，最低气温15度。"
    }
  ]
}
```


Fine-Tuning微调时数据格式-自回归

需要注意的是：

1、“今天天气很好，我们一起出去玩吧。”

```
input_ids = [101, 5005, 5023, 6001, 7002, 8003, 102]
```

DS部署微调实战部分



Prompt Learning中常使用的技巧介绍

- 1、给足上下文环境
- 2、明确大模型的角色
- 3、明确自己的具体命令
- 4、few-shot示例
- 5、明确输入、输出格式
- 6、chain-of-thought（思考链）提示
- 7、限制条件
- 8、可以使用其他大模型帮助生成提示词

不使用Prompt结果

合同违约责任主要包括以下几个方面：

1. ****赔偿损失****

当一方违约导致另一方遭受实际损失时，违约方需赔偿这些损失。例如，由于A的违约导致B的生产中断，B的经济损失由A赔偿。

2. ****违约金****

违约金作为惩罚性赔偿，通常以货币形式预先支付，合同中已约定金额。例如，违约金5000元作为惩罚。

3. ****损害赔偿金****

用于弥补因违约导致的额外损害，而非直接损失。例如，A故意隐瞒事实导致B更大的损失，A需支付损害赔偿金。

4. ****提前履行的赔偿****

当一方有提前履行义务时，因另一方违约导致提前履行不可能，违约方需赔偿损失。例如，B提前要求A完成工作，A需赔偿加班费用。

5. ****其他赔偿责任****

可能包括利息赔偿、复利赔偿等，具体由合同或法律规定。例如，违约导致对方需承担利息，违约方赔偿利息。

此外，合同违约责任的具体内容可能因合同条款或法律规定而异。例如，某些合同可能要求违约方赔偿损失并支付赔偿金，或立即履行合同义务。

总之，合同违约责任涉及多种赔偿责任，旨在维护合同履行，保护违约方权益，防止更大损失。

使用Prompt结果

1. **合同违约责任主要内容**:

- **违约金**：约定的违约金作为惩罚性赔偿。
- **赔偿损失**：实际损失赔偿，区分可得利益与合理损失。
- **合同解除**：违约方需支付赔偿并解除合同。
- **违约责任的免除**：法律或合同另有规定可免除责任。
- **违约金与赔偿**：两者可以并存，根据具体情况综合适用。

2. **分析：定义违约责任及其产生原因**:

- **定义**：违约责任是合同双方因履行义务发生争议时，由违约方承担的相应责任。
- **产生原因**：
 - **合同约定**：合同中明确规定的条款。
 - **法律规定**：法律对违约行为的规范。
 - **情事约定**：基于履行过程中的特殊情事。
 - **诚实信用原则**：合同双方应信守诺言。

3. **关键点**:

- **赔偿损失**：根据实际情况计算，区分可得利益与合理损失。
- **支付违约金**：作为惩罚性赔偿，需明确金额和期限。
- **合同解除**：违约方需赔偿损失并解除合同义务。

4. **案例说明：例如建筑工程中因违约导致的经济损失赔偿**:

- **案例背景**：甲公司承建乙公司的工程项目，约定工期为3个月。
- **违约情况**：甲公司因资金问题，将工程延期至4个月，导致乙公司施工进度延误，造成材料损失10万元。
- **违约责任**：甲公司需向乙公司赔偿材料损失10万元，并承担由此产生的额外费用。
- **法律依据**：《合同法》第114条，允许违约方赔偿实际损失。

****最终结论****：合同违约责任主要包括违约金、赔偿损失、合同解除等，具体适用需结合合同条款和法律规定。案例中，甲公司因延期导致乙公司材料损失，需赔偿损失并解除合同义务。

LoRA微调的常用技巧介绍

1、低秩参数选择

- 合理选择 LoRA 的低秩维度（rank），在保持原有模型能力的同时，引入少量额外参数进行适配。

2、局部更新策略

- 仅在关键层（例如注意力层和全连接层）引入 LoRA 更新，冻结大部分预训练参数，以降低内存占用和过拟合风险。

3、学习率与调度

- 针对 LoRA 参数设置独立的学习率，并采用合适的学习率调度策略（如 warm-up 策略），确保更新平稳。

4、混合精度训练

- 使用 FP16 混合精度训练减少显存使用，加快训练速度，同时保持模型稳定性。

5、正则化与 dropout

- 适当使用 dropout 等正则化技术，防止过拟合，并稳定训练过程。

LoRA微调实际编程案例

- 不使用LoRA结果
- 1. the universe
- 2. human stupidity
- and everything else is finite.
- But wait, if everything else is finite, then why can't we just use that to our advantage? Maybe we can create something_

- 使用LoRA结果

- two things are infinite:

- the universe and human stupidity; and I'm not sure which is bigger.

- Albert Einstein

RLHF 微调的常用技巧

●奖励函数设计

- 构建合理的奖励函数，确保奖励能够真实反映目标任务需求。例如，对符合特定礼貌表达或符合专业标准的回答给予正奖励。

●KL 散度控制

- 利用参考模型计算 KL 散度，平衡新训练得到的策略与预训练模型之间的偏差，防止模型生成内容偏离预训练分布太远。

●反馈数据质量

- 采用高质量的人工反馈数据或模拟反馈，确保奖励信号具有代表性和准确性。

●超参数调优

- 仔细调节 PPO（或其他 RL 算法）的关键超参数（如学习率、PPO 步数、批量大小），确保模型稳定更新。

●逐步训练策略

- 采用渐进式训练方法，从简单场景开始，逐步提高奖励目标的难度，稳步引导模型向目标输出收敛。

●实时监控与调整

- 在训练过程中实时监控生成结果和奖励分布，根据反馈及时调整奖励策略和超参数，确保训练过程不出现偏差。

●数据扩增与多样化

- 利用多样化数据（如用户反馈、模拟生成数据）扩充训练集，提高模型对不同场景的适应能力。

大模型垂直领域部署失败的常见原因

- 1、数据质量不足：垂直领域数据质量不高或与预训练数据分布不匹配，导致微调效果不佳
- 2、算法选择不当：所选微调方法（如 Prompt Learning、LoRA、RLHF）与任务不匹配
- 3、模型过拟合：数据量不足或过于单一导致模型过拟合，泛化能力下降
- 4、过度设计——伪需求——导致不合理的期望管理
- 5、不了解业务本身流程
- 6、缺乏对技术发展的认知——大模型的开发归0
- 7、高估项目的成功率，通常项目的成功率不到5%
- 8、没有充足的预算，忽略了微调的隐藏成本

2025,让AI增强你的企业!

大任智库、数研会联合推出“AI+赋能企业”服务!



企业数字化转型必须接入人工智能应用新主题。
2025,十五五开启前规划之年,企业谋划今后发展的关键之年。
您的产品、服务和经营管理模式,如何接入AI,应用AI,
将成为能否在下一个五年期间持续发展,再造竞争力的关键考量。



大任智库将结合您企业的业务和队伍特点,
量身定制专属的AI应用知识技能培训!
《活用AI提示词,让工作交付提质增效》
《应用免费平台,创建企业专属智能体》



免费获取人工智能领域最新资讯月刊
免费获取最新AI大模型应用工具大全
免费获取人工智能技术应用优秀报告

抢先锁定合作,专享VIP特权!



关注微公号,共创新价值

王老师:19805170046 (同微信)

彭老师:17551089901 (同微信)

2025年, AI+赋能企业服务

课程模块	课程主题	时间	课程内容
特征价值	DeepSeek：开启企业数转新战略	30分钟	1、DeepSeek创新在哪里？
			2、DeepSeek影响有哪些？
			3、企业数字化新思维和新战略
	DeepSeek：对标构建数智化组织、人才和文化	30分钟	1、理解DeepSeek创始人
			2、解读DeepSeek新组织
			3、业人一体与数智文化
交互生成	DeepSeek：文本生成新技巧	40分钟	1、用DeepSeek生成高质量报告
			2、用DeepSeek生成高水平方案
			3、DeepSeek提示词技巧和抗崩攻略
	DeepSeek+爆款图文视频快制作	40分钟	1、DeepSeek+剪映：短视频流水线
			2、DeepSeek+MJ：爆款图加工厂
			3、DeepSeek+即梦+Tripo：3D造梦站
	DeepSeek+新媒体号运营新玩法	40分钟	1、DeepSeek+小红书起号运营策略
			2、DeepSeek+抖音起号运营策略
			3、DeepSeek+B站起号运营策略
智能增强	DeepSeek+RAG 个人知识库搭建	50分钟	1、个人本地知识治理和知识库搭建
			2、RAG训练与调校
			3、部署应用与反馈优化
	DeepSeek+Agent 智能体开发	50分钟	1、Agent与创建平台选择
			2、用DeepSeek 搭建智能体Agent
			3、智能体升级应用策略
部署开发	DeepSeek私有化部署与微调	50分钟	1、私有化部署目标、计划与选型
			2、私有化部署流程、工具与方法
			3、模型微调与推理服务架构部署
开放交流	互动答疑	30分钟	1、学员结合实践提问，专家回答讨论
			2、学员代表创新预案路演，专家点评

DeepSeek深度应用及创新实践培训

江苏“百模千智进万企”主题行动

让AI+真正赋能实业，落地企业

牵头指导：江苏省工商联

联合支持：省数字经济联合会 省数字化协会 省互联网协会 省人工智能学会

主体执行：大任智库 南京市企业数字化转型研究会

行动目标内容

汇集优选100+优秀行业模型和1000+专业智能体，分步组织全面赋能全省民营企业，促进人工智能技术平台和产品落地实体产业赋能企业发展。

征集行业模型和智能体技术服务方，组织“百模千智进万企”全省行，进入13个市，结合不同企业实际，实施个性化、务实型“AI+企业”数智服务。



技术方入围申请

欢迎符合技术先进、功能适配和应用广泛这三项标准的大模型、智能体技术服务方加入主题行动。



扫码加入



企业方服务申请

欢迎全省希望引入数智化，加快转型发展的民企申请获得服务。



扫码加入



大会参会申请

欢迎报名出席2024江苏“数字民企”建设大会暨百模千智进万企主题行动发布会。



扫码参会

江苏“百模千智进万企”主题活动



大任智库



扫码获取全套工具手册
联系电话：19805170046



数研会

大任智库AI应用创新团队：

卜安洵、何伟、解奉波、刘桂君、陈念东、盛杰霏
王杨露、齐琦、王京堃、张俊、陈磊、彭海洋