

AI

什么是AI

让机器模拟人类智能行为（如学习、推理、感知、决策）的科学+工程

大数据网格+多段公式

AI分类

弱人工智能：专注于执行特定任务（如围棋对弈、语音助手）。

专用智能

强人工智能：指具备与人类相当的综合认知能力（目前尚未实现）。

通用智能

模型

架构：这是“公式”的结构。它固定了数据的流动路径、层与层之间的连接方式以及每段公式的类型（如全连接层、卷积层）

参数：这是“公式”的具体内容。它是通过训练（自我优化）确定下来的。存储在所有连接中的数百万个权重和偏置值。这就像大楼建成后，每一块砖、每一根钢筋的具体位置和承重系数。

分类

基础模型

定义：解决特定问题的、结构相对简单的独立模型或核心组件。
传统机器学习模型：线性回归、决策树、SVM。
神经网络核心组件：单个感知机、卷积层、循环层。

单一模型

定义：由大量相同或相似的基础组件，按照一种统一的架构模式堆叠、集成而成的大型模型。
特点：内部结构高度一致，是一个自治的、完整的“超级公式”。其强大能力源于规模的扩大和架构的统一。

经典的深度神经网络：由多层全连接层堆叠而成的MLP。
现代大模型核心：Transformer（如GPT、BERT）、LLM（Large Language Model, DeepSeek）。

混合模型

定义：在技术实现层面，将多个不同架构的单一模型（或模型与其它技术模块）协同组合，以解决复杂任务的系统。
特点：强调“组合”与“协同”，发挥不同组件的专长。

多模态模型：CLIP（混合CNN和Transformer）、Florence（混合视觉编码器与LLM）、检索增强生成系统：LLM + 向量检索数据库。
自动驾驶系统：CNN（视觉）+ LIDAR点云处理模型 + 规划控制模型。
具身智能：视觉语言模型（VLM）、CNN、Transformer；大语言模型（LLM）、大型世界模型；强化学习模型、经典控制算法、扩散策略模型

发展

单模型AI工具

腾讯元宝、即梦AI、ChatGPT、Midjourney。

AI Skill / 技能包

定义：一个封装好的、可被调用的AI能力单元。它可能基于一个或多个底层模型，并包含了针对特定任务的预处理、后处理逻辑和标准化接口。
腾讯元宝：联网搜索、豆包：各种工具

Agent / 智能体

定义：一个拥有高层次任务决策权、并能自主调用和编排技能（AI Skill）以达成目标的系统

级别

- L1: 人工流程编排 自动化脚本 / 工作流
- L2: 有限条件决策 规则型Agent
- L3: 动态任务规划 规划型Agent+LLM
- L4: 自主目标追求 强自主Agent（智能体员工）

核心差异：
对于一个真正的 L3 级规划型Agent，你给它一个模糊的复杂目标（如“为我策划一个杭州三日游，要考虑预算、老人兴趣和网红打卡”），它的核心能力在于能够自主拆解出未知的、多层次的子任务（查天气、找景点、排路线、算花费、生成日程表），并动态决定调用哪些工具、以何种顺序执行。

AI Claw（龙虾），具身智能大脑基础

定义：Claw 是一个面向物理世界任务的、高度集成的智能体（Agent）开发与运行平台。它通过容器化技术，封装了感知、决策、规划、控制等全栈能力，并集成了庞大的技能（Skill）库与模型市场，使开发者能够以“调度员”的方式，灵活编排和调用各类资源，最终实现复杂物理任务的自动化执行。

Token / 词元

定义：数据包的“标准化地址索引”或“最小语义集装箱”

举例

不敢相信&unbelievable

中文逻辑 不 / 敢 / 相信 3token
英文逻辑 un / believe / able 3token

不断寻求用更少的符号传达更多的意义 比如 不敢相信改成骇然 token为2

AI工具 日常使用

国内主流AI工具能力矩阵与选型指南

腾讯元宝（腾讯）

- 1. 日常办公与知识问答：通用文案、会议纪要、行业科普。
- 2. 处理腾讯系内容：解析微信文章、腾讯文档内容总结。
- 3. 内容创作与营销：生成社交媒体文案、活动策划案。

文心一言（百度）

- 1. 中文深度创作：报告、小说、诗歌创作。
- 2. 市场营销与文案：符合中文用户偏好的广告语、品牌文案。
- 3. 事实性信息查询：结合搜索获取最新信息。

Kimi（月之暗面）

- 1. 长文档分析：研报、法律合同、书籍、长论文的总结、问答、比对。
- 2. 复杂资料处理：从多个长文档中综合提取信息。
- 3. 长对话记忆：需长时间保持上下文连贯的深度咨询。

豆包（字节跳动）

- 1. 创意头脑风暴：快速生成点子、剧本框架、游戏设定。
- 2. 模拟练习：模拟面试、对话练习、学习辅导。
- 3. 日常娱乐与轻度创作：生成段子、故事、简单文案。

智谱GLM（智谱AI）

- 1. 学术研究与写作：论文润色、研究思路梳理、文献综述。
- 2. 逻辑严谨型任务：评估方案、进行SWOT分析、撰写技术报告。
- 3. 复杂指令跟随：执行步骤清晰、要求精确的任务。

文心一格（百度）

- 1. 市场营销与海报设计：生成具有中国特色的节气海报、活动主视觉。
- 2. 文化创意产品设计：国潮IP形象、传统纹样创新设计。
- 3. 配图与灵感草图：为文章、报告生成概念配图。

通义万相（阿里）

- 1. 电商与广告：生成商品场景图、模特展示图。
- 2. 游戏与动漫概念设计：角色、场景的原画灵感生成。
- 3. UI/UX设计灵感：生成应用界面、图标的概念稿。

秒画（字节跳动-剪映）

- 1. 短视频内容创作：为抖音、TikTok视频生成封面或素材。
- 2. 快节奏营销活动：需要快速批量产出统一风格图片的活动。

即梦

- 1. 对时效性要求高的商业出图：电商产品图、社交媒体配图等需要快速批量生成的场景。
- 2. 创意探索与风格测试：设计师快速尝试不同视觉风格，获取灵感草图。
- 3. 硬件受限或注重数据隐私的环境：可在本地或内网服务器部署，适合企业内网使用

AI智能体（Agent）平台

扣子Coze（字节跳动）

- 1. 客户服务与销售：创建24小时产品咨询、售前导购机器人。
- 2. 内部知识库助手：接入公司文档，打造回答内部政策、流程的专属助手。
- 3. 个性化内容推送：创建能根据用户兴趣自动生成并发布内容的Agent。

腾讯元宝智能体平台（腾讯）

- 1. 微信生态服务：创建品牌专属的微信客服、预约助手、互动游戏。
- 2. 轻量级应用开发：快速为线下活动、门店制作一个互动问答小程序。

阿里云百炼（阿里）

- 1. 复杂业务流程自动化：如自动处理订单、跨系统数据同步与审核。
- 2. 数据分析Agent：创建能自动查询数据库、生成日报的智能体。
- 3. 定制化企业助手：开发符合特定业务逻辑的、高可控度的专属助手。

智谱AI智能体（智谱）

- 1. 研究与分析：创建能自动搜集资料、撰写分析报告框架的Agent。
- 2. 项目规划助手：帮助拆解项目目标，生成初步的任务清单和时间线。

AI工具使用技巧

工具整合处

打开多个AI聊天窗口

- 1. 长对话框窗口
- 2. 输出结果窗口

通过使用长对话框窗口完成多轮对话

用word或者文档类型AI提炼对话重点 做为AI prompt

输入到输出结果窗口得到最终结果

Prompt（提示词）是您给AI的“指令”或“配方”。您输入什么，A就据此“烹饪”出什么。指令越清晰，配方越精准，结果就越符合预期。

Prompt / 提示词

指令定义

下达任务，逻辑清晰，设定框架（约束，方向，思维架构等），示例升级

举例

- 糟糕：“帮我弄一下那个东西。”（模糊、指代不明）
- 普通：“写一份项目计划书。”（有目标，但缺乏约束和框架）
- 优秀：“你是顶尖的互联网产品项目经理。请为一款针对老年人的智能健康手环起草一份项目计划书。需包含：项目目标、核心功能列表、6个月内的关键里程碑、主要风险及应对策略。请使用专业、清晰的商业文档语言，并以Markdown格式输出。”