

欢迎！

DSC322 数据智能方法I

课程规划：

基础知识

- 大语言模型概述
- GPT模型原理
- Transformer架构
- 提示工程（Prompt Engineering）
- 进阶topics：
 - 混合专家模型（MoE）
 - 推理模型（Reasoning Models）
 - 检索增强生成（RAG）
 - 模型上下文协议（MCP）
 - 智能体（Agent）

实用工具

- Cherry Studio
- Markdown
 - 标记语法
 - Mermaid流程图
 - Katex公式编辑
- 课程项目：
 - AI大模型、AI搜索
 - AI写作、AI办公、AI编程
 - AI图像、AI音乐、
 - AI视频、AI数字人
 -

编程能力

- AI Python入门：
 - 基础篇
 - 自动化
 - 数据和文件
 - 库和接口
- 提示工程
- Function Calling

参考教材

- 赵宇,陈星延,陈中普,陈珍珠,潘宁宁.大模型应用：从提示工程到AI智能体[M].机械工业出版社,2025.
- 赵鑫,李军毅,周昆,唐天一,文继荣.大语言模型[M].高等教育出版社,2024.

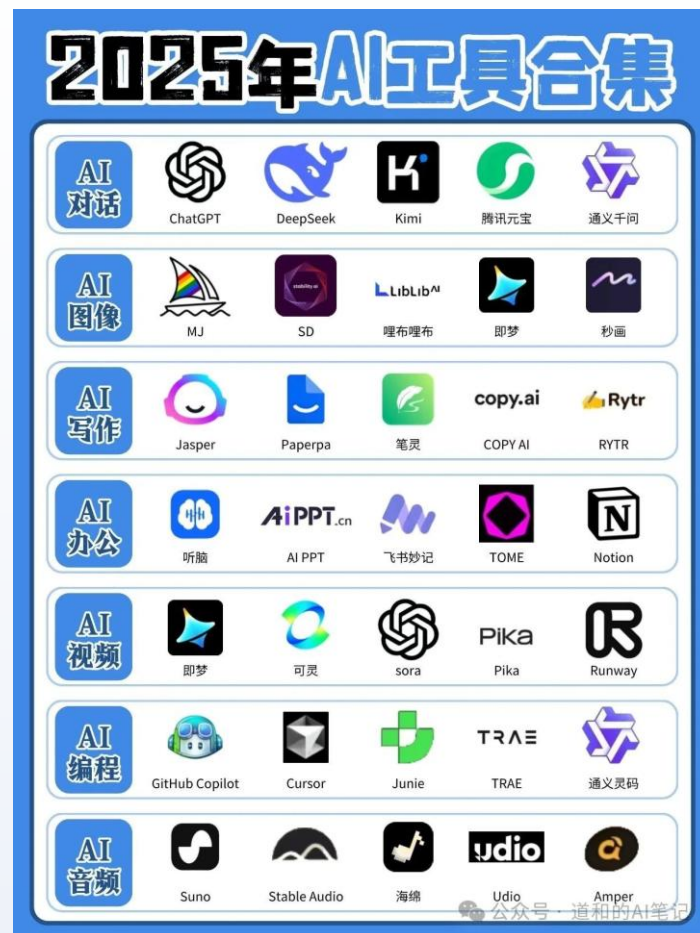


课程说明

- 课程网页: <http://aipowerstats.com/>
- 课程QQ群: 983062902
- 课程考核: 平时成绩 (70%) + 期末考试 (30%)
 - ✓ 平时成绩 = 小组课程项目 (60%) + 考勤 (10%)
- 考勤方式: 扫码签到。(请假: 提前向辅导员请假)
- 答疑时间: 周四08:00-10:00 (诚正楼1431)



- 课程项目（60%）：介绍一个AI工具
 - 课堂展示（20%）
 - 工具文档（40%）
- 候选工具包括**但不限于**：



AI 对话工具



ChatGPT

灵感永动机！从写小说到编游戏脚本，多模态输入手绘草图变网页代码，自由职业者接单神器👍



DeepSeek

学术党刚需！128K长文本吃透整本专著，论文核心论点自动提取，参考文献溯源精准到页，导师惊呼“比博士生靠谱”👍



KIMI

200页合同瞬间解剖！法律漏洞标红提示，论文查重率可视化，金融党合规分析不再求人👍



腾讯元宝

打工摸鱼神器！微信文件秒读总结，公众号长文转3点干货，会议纪要自动高亮重点，上班族日均省2小时👍



通义千问

智能家居中枢！语音控制空调温度，日程提醒同步钉钉，出差自动生成报销单，生活工作无缝切换👍

公众号·道和的AI笔记

AI 写作工具



Jasper

乙方翻身神器！自动生成SEO长文+FB广告脚本，客户追加预算求合作👍



Paperpa

乙方翻身神器！自动生成SEO长文+FB广告脚本，客户追加预算求合作👍



笔灵AI

论文党续命丹！自动降重+术语规范，参考文献格式一键校对，导师反馈“修改意见为0”👍



CopyAI

流量密码破解器！小红书标题生成“95后裸辞开咖啡店日入3万”，带货文案戳中痛点下单率飙升👍



Rytr

多语言写作模板库！30秒产出求职信/日语邮件，跨国商务沟通不再社恐👍

公众号·道和的AI笔记

AI编程工具



GitHub Copilot

像聊天一样写代码！30+语言智能补全，边敲边提示函数逻辑，自动生成单元测试，尤其适合全栈开发——省下查文档的时间喝咖啡，效率直接翻倍🌟



Junie

线上事故频发，找不到隐藏bug急秃头！运行中实时揪内存泄漏，比人工debug快3倍。



Cursor

彻底抛弃传统IDE！用自然对话重构代码，/fix 一键优化性能，深夜调试不再头疼，极客团队协作效率飙升50%🌱



Trae

每天手动打包部署，摸鱼时间被榨干！自动化CI/CD流水线，支持K8s灰度发布。



通义灵码

中文注释秒变可运行代码！本地化调试神器，自动定位Bug并推荐修复方案，阿里生态兼容性拉满，国企/电商项目开发无压力🔧

公众号·道和的AI笔记

AI办公工具



听脑

自媒体素材库！1小时播客提炼10条金句，短视频文案直接套用，爆款批量生产🔊



AiPPT

汇报恐惧症终结者！输入数据标题生成动态图表PPT，动画逻辑自动编排，升职答辩一次过📊



飞书妙记

会议摸鱼终极方案！实时转写中英文混杂讨论，重点自动打标“待跟进”，会后5分钟发出纪要🗣️



Tome

投资人说服利器！商业计划书转故事线PPT，动态数据看板展示增长曲线，融资成功率翻倍💰



Notion AI

知识管理大师！自动归类会议记录生成待办清单，项目进度可视化，团队协作告别混乱📅

公众号·道和的AI笔记

AI 图像工具



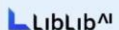
Midjourney

设计圈顶流！简单如“治愈系猫咪咖啡馆”直接输出壁纸级插画，接单单价翻倍💰



Stable Diffusion

学术党刚需！128K长文本吃透整本专著，论文核心论点自动提取，参考文献溯源精准到页，导师惊呼“比博士生靠谱”🧠



LibLib

懒人模型超市！一键导入大佬同款古风参数，零基础产出东方美学海报，朋友圈九宫格收割点赞👍



即梦

语音修图黑科技！对着麦克风说“背景虚化加点星光”，婚纱照秒变电影剧照，修图师直呼失业💸



秒画（腾讯混元）

电商人救星！商品图光影质感堪比摄影棚，支持局部重绘改细节，主图点击率提升40%📈

公众号·道和的AI笔记

AI 音频工具



Suno V3

卧室音乐人崛起！输入歌词生成带副歌的完整歌曲，抖音神曲创作周期从月缩到天🔪



海绵音乐

短视频爆款引擎！热门卡点BGM+治愈纯音乐库，一条视频带火整首配乐🔥



Amper

Vlog质感升级器！根据“清晨咖啡馆”自动匹配慵懒爵士钢琴，情绪浓度精准拿捏🎧



Stable Audio

游戏开发者宝藏！生成雨林环境音/未来机械声，沉浸式场景搭建省下5万音效预算💰



Udio

跨界神曲工厂！RAP词自动押韵编曲，中国风混搭电子乐，小众圈层疯狂二创🔥

公众号·道和的AI笔记

AI 视频工具



即梦

旅行博主神器！静态风景照变动态vlog，自动添加粒子特效，小红书播放量破10万+📈



可灵

短剧创作者刚需！生成60秒连贯剧情，角色表情自然不崩坏，低成本试错拍出网飞质感📺



SORA

虚拟主播生产线！克隆真人声线生成口播视频，24小时直播不露馅，带货转化率提升30%📈



Pika

脑洞变现机！输入“柴犬穿西装跳街舞”直接生成3D动画，电商短视频爆款流水线🔥



Runway

广告公司秘密武器！绿幕抠像精准发丝级，运动追踪合成特效，宣传片制作周期从周缩到小时🕒

公众号·道和的AI笔记