

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（40%）
- 工具文档（20%）



➤ 小结：成绩构成

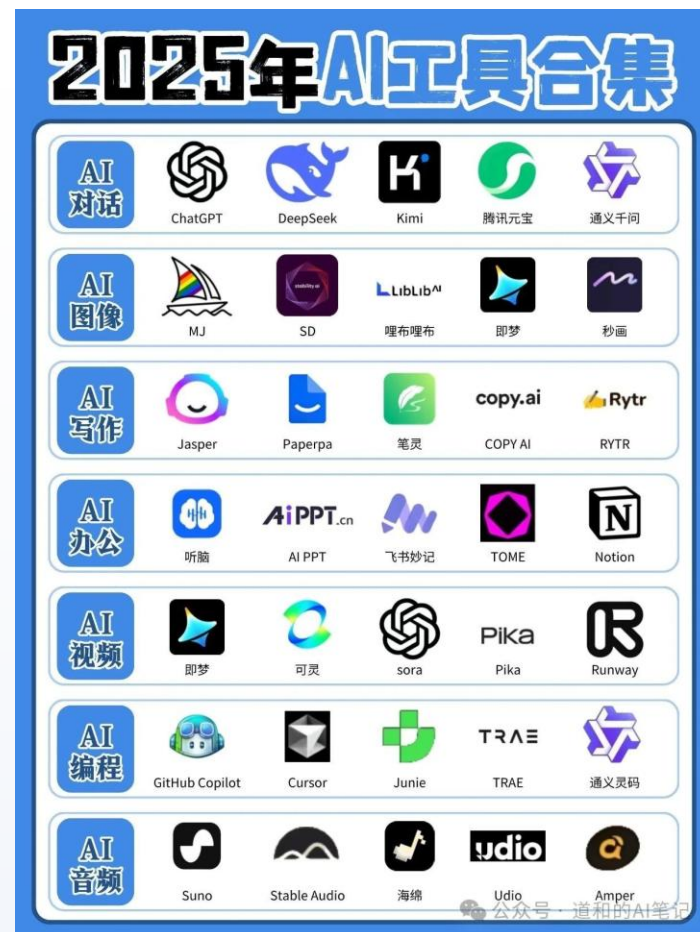
1. 平时成绩（70%）

① 考勤（10%）

② 课程项目（60%）= 课堂展示（40%）+ 工具文档（20%）

2. 期末考试（30%）

➤ 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



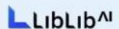
Midjourney

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

- 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.



- 第一部分 大模型初阶应用：提示工程
 - 初识大模型
 - 大模型提示词
 - 大模型辅助工作
 - 概述
 - 大模型联网检索
 - 联网检索流程
 - 联网检索分类
 - 联网检索优势
 - 大模型辅助办公
 - Word
 - PDF
 - Excel
 - PPT
 - 大模型辅助创作
 - 图片生成
 - 视频生成
 - 音乐生成
 - 大模型辅助学习
 - 大模型辅助编程
 - 综合案例

视频网站：

bilibili

ai生成视频

搜索



48.4万

869

12:10

太真了！现在的AI视频已经卷成这样了？！

秋芝2046 · 10-04



19.7万

312

02:02:29

【全68集】3分钟入门AI视频制作！AI生成视频零基础入门保姆级教...

AI视频生成教学 · 08-09



66.1万

388

01:02

在成都能搞钱新思路，AI做视频赚钱养活自己

小徐AI视频课堂 · 06-11



86.1万

388

01:02

动态视频 | 哪个是AI哪个是真的？

周多多StormCrew · 09-09



8.4万

86

04:25:54

AI视频制作生成-剪辑/变声/数字人/绘画/变现

有知公开课 · 共82课时



5.2万

86

04:25:54

AI生成视频零基础入门到教程合集（2025全新AI教程），AI绘画教...

AI生成视频 · 08-23



67.1万

70

11:25

逼自己一把！11分钟学会7大AI视频生成技巧！Vidu教程

AI进化论-花生 · 06-20



47.4万

62

08:48

实测用Sora2疯狂输出24小时，这生成质量太炸裂了！创意无限的...

Tutu生活志 · 10-10



7751

68

22:16

【AI视频】用AI创作了“关羽扛AK，爆锤吕布”！揭秘AI视频工作流，...

AI视频新手教程 · 08-15



47.4万

824

22:39

【保姆级教程】AI动画电影制作，12个作品涨粉50万，手把手教你Co...

AIGC · 06-19



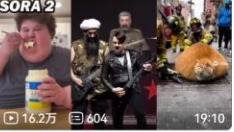
127.9万

927

02:57

终于知道sora2审核为什么变严了

情敌贝多芬 · 10-06



16.2万

604

19:10

Sora 2 AI 彻底失控！太可怕了！

诸葛成佛 · 10-10



9万

179

03:34

一个人用AI做猫狗“土味短剧”竟然养活了一个团队

AI视频



47.4万

179

01:11

目前为止看到过的最喜欢、最有生命力的AI生成视频~

净整些过分的视频 · 08-31



9324

62

12:22

【建议收藏】5大主流AI视频工具全面测评，对比即梦海螺veo万相m...

大师的AI小灶 · 09-13



67.4万

431

08:22

6款热门AI视频大模型终极对比！最强的竟然是他！

草莓味的喵喵酱 · 05-23



1.4万

102

02:11:53

【保姆级教程】AI动画电影制作，12个作品涨粉50万，手把手教你Co...

B站AI短剧教程 · 10-06



18.2万

70

00:33

ai生成，足可以以假乱真了

泛微魏巍 · 06-17



7.7万

12

28:54

【Comfyui教程】Comfyui圈生视频涩涩工作流+提示词无私分享！...

秋叶comfyui · 08-11



47.4万

179

01:11

街头采访：你知道自己是被sora生成的吗？

方景谦 · 10-01



31.8万

448

06:36

国产AI视频模型全球登顶！不用买Ve3啦~

秋芝2046 · 06-16



4899

29

02:49

【小白快看】AI写小说/短剧真是太好赚了

喜马AI写作 · 09-30



9.7万

61

04:17

影视飓风Tim和罗永浩聊对AI的看法，最多两年

配音员瀚涛先生 · 10-11



10.4万

130

01:21

[sora2] sora2生成的神人奥运会项目

拍枝奇 · 10-11



20.7万

192

01:48

【AI生成】办公室里走T台（三）

印卡厂长 · 09-25



13.1万

80

01:14

使用豆包全流程制作Ai短片

我是刘大健 · 05-15



13.1万

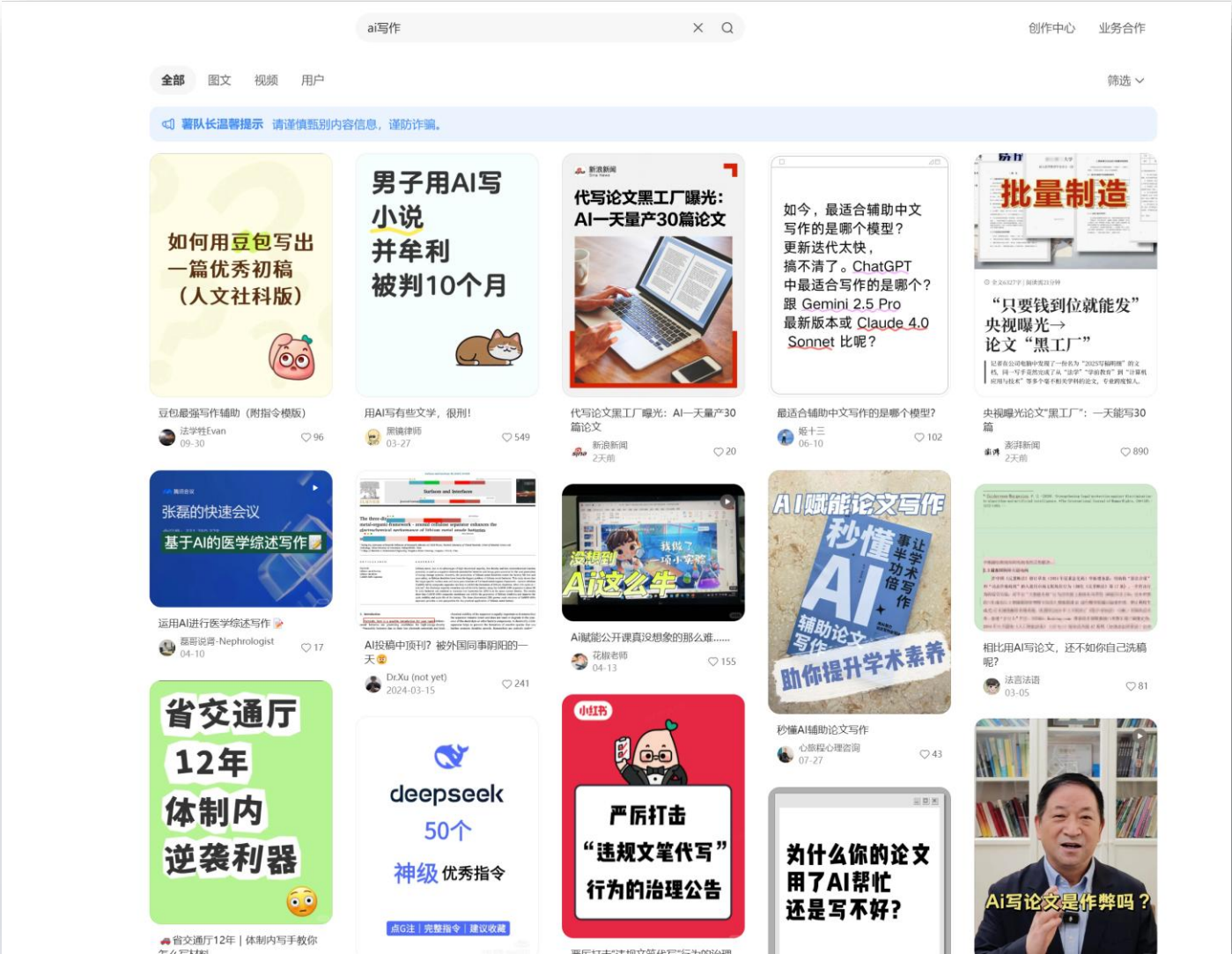
80

01:14

【进来看看AI拍摄游戏有多难！】超搞笑+养眼福利花絮：看看人工...

筑梦师尘离 · 09-23

社交媒体：



分组名单

组号	组员			
1	陈怡	田培茵	余思彤	李想
2	宋林泽	陈凤	万书含	石东雨
3	陈莹	李卓蔓	刘思宇	
4	赵彬彬	左奇莲	杜昕潼	赵正昊
5	彭思耀	郭晓影	汤骐羽	梁子厚
6	吴红利	张钰	曾琳惠	习慧轩
7	黄欣	周俊雅	余欣雨	张馨甜
8	刘宇洋	宋同舟	邢真	扈嘉凯
9	崔汉森	付青灵	肖传翔	陈彦颐
10	曹宇舟	龚睿健	张晋同	吴月娥
11	秦艺仁	李怡欣	张诗涵	杨晓杰
12	罗静文	李敏宁	赵予希	邓景曦
13	黄晨勋	楚溪竹	韩昱辰	王赫辰
14	郭思哲	曹萌	李姝霖	石晨源
15	游镇忆	卢宝鑫	汤璐嘉	陈成威
16	李鑫悦	王翔宇	胡大宸	雷泽炫
17	胡舒怡	周泽伍	徐中鑫	王艺晓
18	高健翎	伍逸彬	关琮誉	陈梓君
19	杨婷	洪诗婷	张佳瑶	王和锦
20	李佳骐	姜文谨	王卓	陈晓钰
21	张若楠	陈萌萌	赵丹宁	娄经瑜
22	陈昭儒	丁乐	贾铖璐	姚婷

时间表

周	日期	任务	
1	2025年9月11日		
2	2025年9月18日	确定分组名单	
3	2025年9月25日		
4	2025年10月2日	确定工具选题	
5	2025年10月9日		
6	2025年10月16日		
7	2025年10月23日		
8	2025年10月30日	1, 2	
9	2025年11月6日	3, 4, 5	
10	2025年11月13日	6, 7, 8	
11	2025年11月20日	9, 10, 11	
12	2025年11月27日	12, 13, 14	
13	2025年12月4日	15, 16, 17	
14	2025年12月11日	18, 19, 20	
15	2025年12月18日	21, 22	
16	2025年12月25日	提交PPT、工具文档	
17	2026年1月1日		

13

课堂展示框架

组成部分	时间	内容要点	形式建议
① 开场白	1分钟	简要说明主题和所选AI工具	30秒视频/一句话引入
② 背景介绍	3分钟	相关AI工具对比用途 + 亮点 + 使用场景; 或者介绍该工具的技术背景与发展历程	图文呈现
③ 工具使用演示	5分钟	现场演示或录屏演示工具真实使用流程	演示为主
④ 案例展示	5分钟	展示1-2个实际应用案例: 直接展示效果, 或使用工具前后对比	真实案例 效果展示
⑤ 总结与建议	1分钟	工具优缺点、注意事项、适用人群	实用方向

以上框架仅供参考，请根据选题和工具特点作灵活调整！

课堂展示成绩 = 教师评分 × 60% + 同学互评均分 × 40%

课堂展示评分标准

评分维度	评分说明	权重
内容结构与表达质量	展示内容结构合理、逻辑清晰，语言表达规范且条理明确。	20%
工具应用与演示效果	进行真实AI工具演示，操作流程规范，效果清晰。	30%
案例展示与实践价值	展示1-2个具有代表性的应用案例，结果具有实用参考价值。	30%
创意呈现与展示表现	展示态度认真且时间控制得当。展示形式具有创新性，内容表达有特色。	10%
团队协作	组内分工明确，成员配合默契。	10%

AI工具文档：工具介绍、安装使用、功能说明、案例实践、总结

AI工具文档提纲（参考结构）

一、工具简介

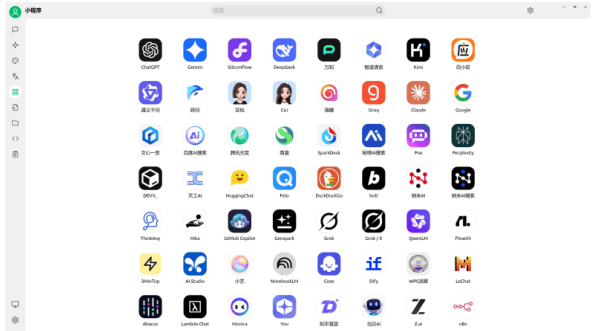
1. 官网链接：
2. 使用平台：Web / 桌面 / 移动 / 插件
3. 主要用途与特点（简要概括）

二、安装与准备

1. 注册/安装方法
2. 初次使用设置
3. 使用前准备注意事项

三、功能与界面说明

1. 主要功能介绍（列表形式）
2. 核心界面截图示意图示例：



四、操作步骤详解（核心部分）

案例一：基础功能演示

第一步：.....

第二步：.....

第三步：.....

示例输入（Prompt示例或脚本）：

请生成一份课程学习计划.....

输出结果展示（含对比图/截图）

案例二（进阶或扩展应用）

目标说明

操作步骤

输出结果或效果展示

五、技巧与实用方法

提升效果的小技巧

1.
2.

参数或设置优化建议

常见问题与解决方法（FAQ）

六、总结

1. 工具优缺点
2. 实际应用场景建议
3. 风险提示（如版权/隐私/依赖性）

七、参考资料

- 官方链接：
- 教程链接：
- 相关文章：

以上框架仅供参考，请根据选题和工具特点作灵活调整！

工具文档评分标准

评分维度	评分说明	权重
内容结构完整	包含工具介绍、安装使用、功能说明、案例实践、总结等完整内容。	10%
操作可复现	操作过程完整清晰，阅读说明后可成功复现课堂案例或实现同等功能。	30%
案例质量	案例体现工具核心功能，具备实际应用意义，内容健康积极。	20%
文档规范	正确使用标题层级、列表、图片、代码块等Markdown语法，文档效果美观。	20%
表达与逻辑	语言准确简洁，条理清晰，结构合理，易于阅读和理解。	10%