



盐城师范学院
YANCHENG TEACHERS UNIVERSITY

HAIC 主题分享 Topic Sharing Session
Human-AI Collaboration

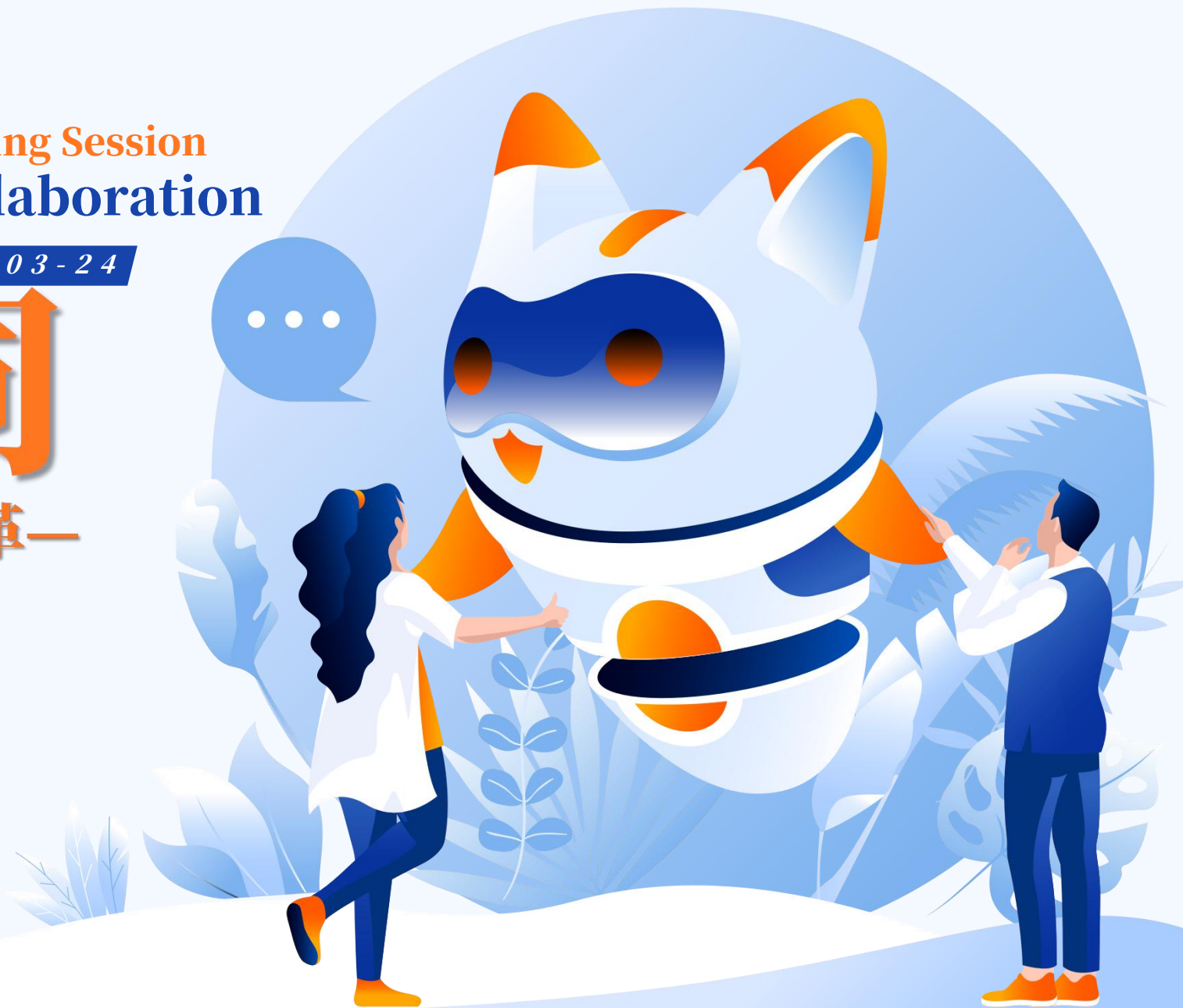
2025-03-24

人机协同

生成式人工智能助力教学变革—
双师实操工作坊

华南师范大学 FERC

任芬兰





任芬兰

- 华南师范大学 未来教育研究中心（FERC）博士研究生
- 美国 University of Oklahoma 教育硕士（Instructional Psychology & Technology）
- 研究方向：人机协同联合教学（Human-AI Co-Teaching）、双师联合教学、信息技术融合教学应用

20 年深厚教育行业背景的资深专家，致力于教育科技应用的前沿发展。在职业生涯中，成功跨越了从专业技术到高层管理的多个关键岗位，积累了丰富的多角色经验。作为一个终身学习实践者，凭借对教育行业的深刻理解和对教育科技的持续探索，致力于推动教育创新，提升学习体验和教育成效。

邮箱: cassiejen@qq.com





Kimi上线

视觉思考模型

k1 系列强化学习模型登场



Kimi 视觉思考版

当Kimi戴上眼镜 AI界的夏洛克来了



开启新会话

豆包 · 视觉理解模型

火山引擎 FORCE

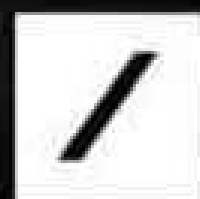
火山引擎 FORCE

2025年1月20日

DeepSeek R1
重磅发布，完
全开源媲美
Openai O1



X



GROK

模型

GPT-4o

适用于大多数问题

附带已安排任务的 GPT-4o

测试版

让 ChatGPT 稍后跟进

GPT-4.5

研究预览

擅长写作和构思想法

o1

使用高级推理

o3-mini

快速进行高级推理

o3-mini-high

擅长编码和逻辑

更多模型

有什么可以帮忙的？

询问任何问题



深入研究



OpenAI ChatGPT 4.5 Deep Search

What will you build?

Push Gemini to the limits of what AI can do using the Gemini API



Bake to JSON

Image to recipe in JSON.



Video Q&A

Ask questions about key details in a video.



Blog Writer

Craft a blog post with an image.

Gemini 2.0 Flash
gemini-2.0-flash

Gemini 2.0 Flash (Image Generatio... HOT
gemini-2.0-flash-exp-image-generation

Gemini 2.0 Flash-Lite
gemini-2.0-flash-lite

[Gemini 2.0 Pro Experimental 02-05](#)
gemini-2.0-pro-exp-02-05

Gemini 2.0 Flash Thinking Experimental ...
gemini-2.0-flash-thinking-exp-01-21

☐ Edit

Code execution

☐

Function calling

☐

Edit

Grounding with Google Search

☐

Google Gemini



人工智能

各领风骚

三两个“月”？

三两“周”？





AI时代未来人才培养

Human-AI Collaboration
GenAI empowered Teacher Professional Development



未来人才培养

未来社会需要什么样的人才?
孩子/我们如何为未来而学习?

在人工智能时代...

教师要做什么? 怎么做?
学生要学什么? 怎么学?
AI可以提供什么?

人机协同教学

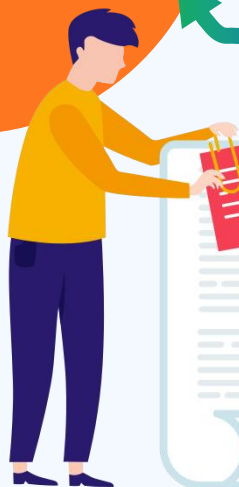
教师-AI-学生的新关系?
重塑教与学方式?
人机如何分工?

教师的机会与挑战

新技术学习-能力或压力
速度与效率-提升或依赖

Hard
Skills

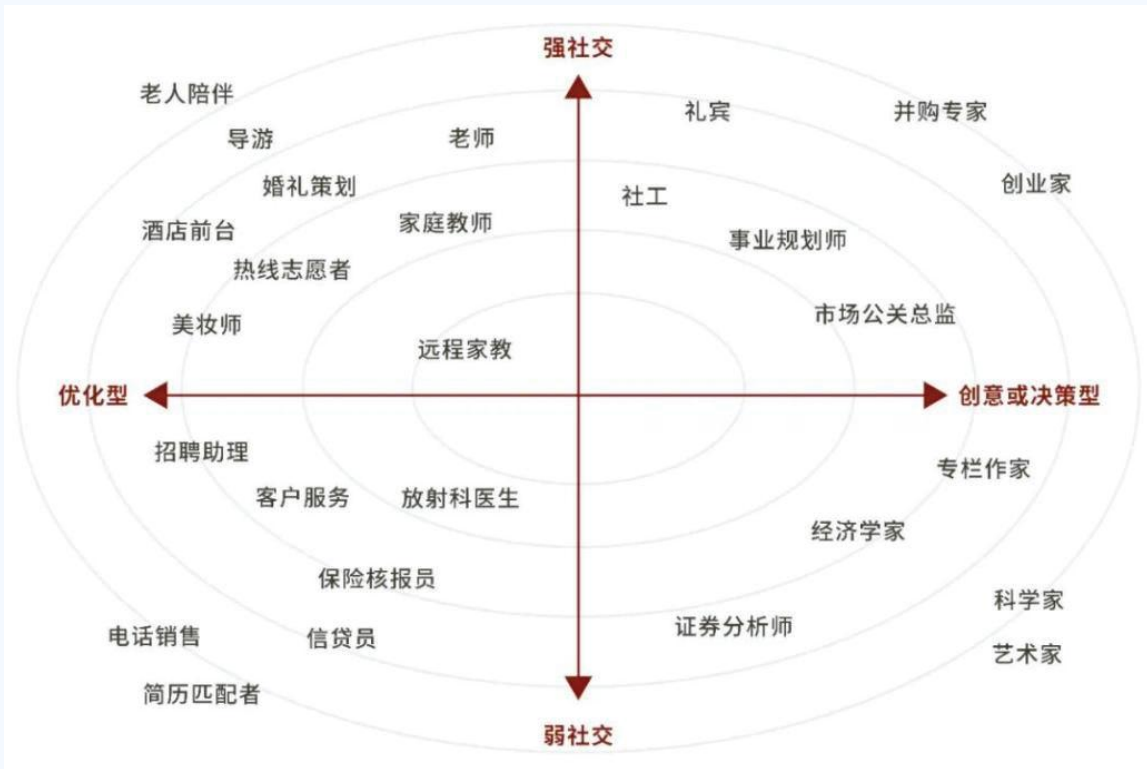
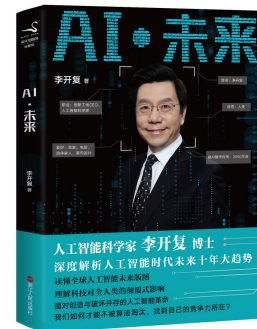
Soft Skills



...

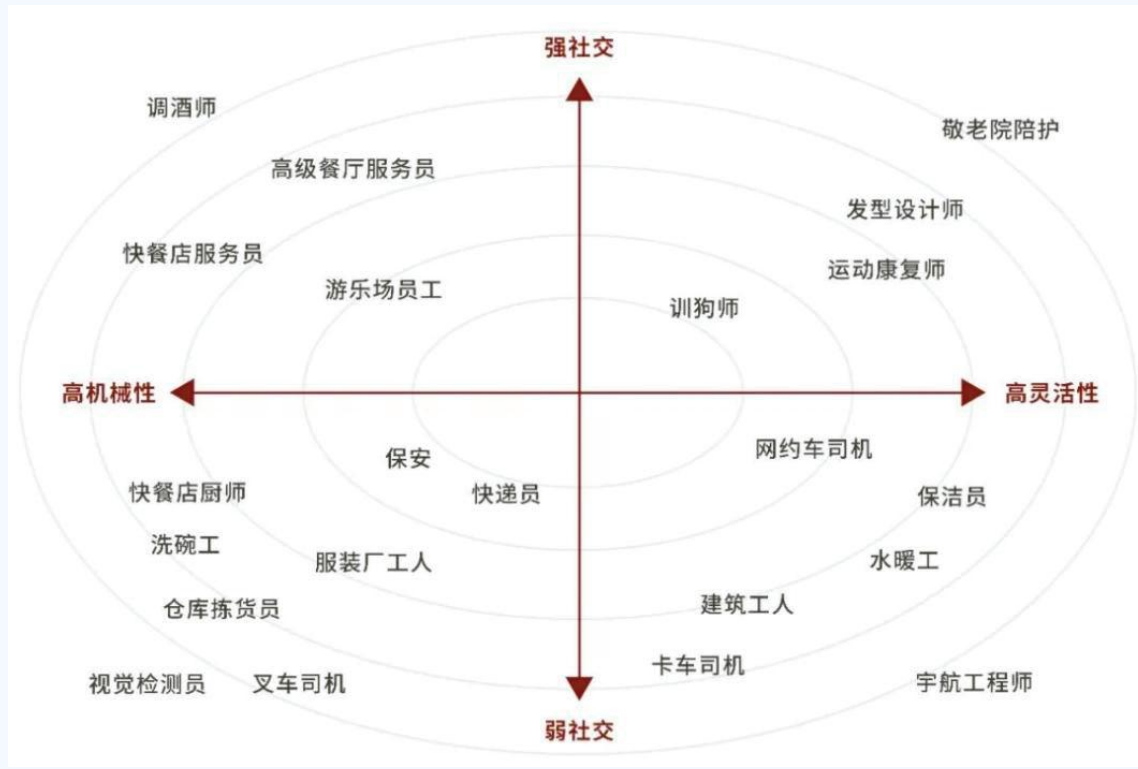
未来职业分析

李开复对未来的职业，曾经分别就“智力型”和“劳力型”两大类做了分析，使用二维的环图



智力型工作被AI接管的二维图

创意或决策型、强社交的工作不容易取代。



劳力型工作被AI接管的二维图

强社交、高灵活性的工作不容易被AI取代。



生成式人工智能

人类用户输入

人工智能应用输出

文本（文字）



文本（文字）



作为教师，每一天

您打交道的文本/文字材料有哪些？

教学计划

教案

作业

说课稿

通知

导学案

书籍

文件

期末总结

试卷

教研论文

课本



twee

AI-Powered Learning Experience Platform for Language Teachers and Students

for in-class and out-of-class learning

How does it work?

Create CEFR-aligned content for your language lessons. **We have 10 languages!**

With Twee, creating lesson materials tailored to your students' proficiency levels is effortless and fast. Just paste a topic, link, or list of words, and Twee instantly generates texts, dialogues, fill-in-the-gap exercises, closed and open questions, writing prompts, and more, all appropriate for the chosen level (A1-C2).

[Try it for free](#)

The screenshot displays the Twee web interface. On the left, a form titled 'Create a Dialogue on Any Topic' allows users to generate content. It includes tabs for 'Text', 'Image', and 'Website'. The 'Text' tab is active, showing a 'Content Topic (optional)' field with 'Music' entered. Below this is a 'Target Vocabulary' section with a list of words: 'In for a treat X', 'so I've heard X', and 'creative ex'. A 'Level' dropdown menu is set to 'C1-C2'. A 'Do the magic!' button is at the bottom right of the form. On the right, a generated dialogue titled 'Let's Dive into a Dialogue!' is shown. It features a conversation between Sophie and Jake about jazz music. A red arrow points from the 'Do the magic!' button to the dialogue.

Create a Dialogue on Any Topic
Creates a dialogue based on any text or topic. Give this dialogue to your students to read aloud or discuss!

Text | Image | Website

Content Topic (optional)
Music

or / and

Target Vocabulary
In for a treat X | so I've heard X | creative ex

Level
C1-C2

Do the magic!

Let's Dive into a Dialogue!
Read this dialogue between Sophie and Jake and answer the questions below.

1 Sophie:
Thanks for inviting me here, Jake! This is my first time at a jazz festival. I'm really looking forward to it.

2 Jake:
Oh, you're **in for a treat!** Jazz music is something else.

3 Sophie:
So I've heard. What makes it different from other types of music?

4 Jake:
Well, jazz is all about improvisation and **creative expression**. Each musician adds their own **unique touch** to the composition.

5 Sophie:
That sounds really interesting. Who are you most excited to see perform?

6 Jake:
Definitely the John Coltrane tribute band. Their performance last year...



twee

Reading | Vocabulary | Writing | Speaking | Grammar | Listening | Utility

文本创建工具使用流程



Squibler





Generate **story**



提示词高手必备

角色与任务边界定义指南

这是什么？一句话解释👉

让AI扮演专家角色并明确任务范围的提示词策略

💡 提示词黄金公式

角色定义

你是[专业身份]
具有[专业特点]

+

任务边界

完成[具体任务]
满足[明确要求]

👑 角色定义模板

你是一位[专业领域]的[资历]专家，

- 具有[X年]相关经验
- 专注于[具体研究/工作方向]
- 擅长[核心能力]
- 使用[专业/通俗]的语言风格

你是一位拥有10年经验的财务分析师，专注于科技行业投资分析，擅长数据驱动决策，使用专业但易懂的语言

🎯 任务边界模板

请[完成具体任务]，需要满足以下要求：

- 输出[具体格式]，包含[关键部分]
- 长度为[具体字数/时长/篇幅]
- 面向[目标受众]，[受众特点]
- 目的是[解决问题/学习/决策等]

请分析苹果公司最新季度财报，输出一篇800字的投资建议报告，包含财务指标分析和投资风险，面向有基础金融知识的个人投资者，目的是辅助投资决策。

#AI提示词高阶技巧

AI大模型的"幻觉"现象

为什么AI有时会"自信地胡说八道"

什么是AI幻觉？一句话解释👉

AI模型生成看似流畅自信但实际不准确或完全虚构的内容

💡 幻觉产生的四大核心原因

训练数据限制

Data Limitations

- 训练数据中的错误信息
- 知识覆盖不全面
- 数据时效性问题

概率预测机制

Statistical Generation

- 基于概率选择"最可能"词
- 偏向流畅胜过准确
- 缺乏事实验证机制

优化目标偏差

Optimization Bias

- 训练偏向回答而非拒答
- 奖励详尽而非简洁
- 确定性表达获得更高评分

知识推理缺陷

Reasoning Limitations

- 复杂逻辑推理能力有限
- 无法区分相关性和因果性
- 缺乏真实世界常识验证

🔍 如何识别AI幻觉

- 内容过于完美或超出常识的绝对表述
- 引用不存在的研究、书籍或具体数据
- 极度自信但缺乏可验证信息源
- 生成专业领域的超精细细节

💡 应对策略与未来发展

- 提示工程：要求模型提供信息来源
- 多模型交叉验证关键信息
- 知识增强：接入搜索引擎和知识库
- 自我验证：让AI反思和评估自身输出
- 不断改进的RLHF反馈训练方法

• • • • •

5Why分析法

打造更精准的大模型提示词

这是什么？一句话解释👉

通过连续问5次"为什么"找到提示词核心需求的方法

🔍 5Why提示词分析流程

Why 1: 为什么这个提示词效果不好?

因为模型无法准确理解我的意图

Why 2: 为什么模型无法理解意图?

因为我的表达不够清晰和具体

Why 3: 为什么表达不够清晰?

因为缺少具体场景和预期输出格式

Why 4: 为什么缺少具体场景?

因为我没有思考模型需要什么背景信息

Why 5: 为什么没思考背景信息?

因为我不了解模型思考的基本原理

💡 提示词优化建议

- 清晰定义角色与任务边界
- 提供必要的背景和上下文
- 明确指定输出格式和要求
- 使用示例引导模型理解

💡 优化前后对比

优化前

写一篇文章
内容是关于AI的

优化后

以科技记者身份撰写一篇
800字AI伦理探讨文章...

#AI提示词技巧

提示词/指令

请用徐志摩风格，创作一首描绘苏州盐城春天景色的中文诗



已深度思考 (用时 20 秒)

嗯，用户让我用徐志摩的风格来写一首描绘苏州盐城春天景色的诗。首先，我需要回忆一下徐志摩的诗风特点。徐志摩是新月派的代表，他的诗歌通常情感细腻，意象丰富，语言优美，善于用自然景物表达内心的情感，比如《再别康桥》里的柔波、金柳等。

接下来，我得考虑苏州和盐城的春天有什么特色。苏州以园林、水乡著称，盐城可能更多是湿地、滩涂，比如丹顶鹤和麋鹿保护区。但用户可能将两者结合，或者有笔误，需要确认。不过可能是指盐城，属于江苏，所以春天可能有桃花、柳树、水波、湿地、候鸟等元素。

然后，如何将元素融入徐志摩的风格中？需要选择柔美的词汇，营造轻盈、梦幻的意境。比如用“云絮”、“波光”、“柳线”等意象，结构上可能采用分节，押韵，每段四行左右。

还要注意押韵和节奏，徐志摩的诗常押尾韵，但不过分严格，流畅自然。比如ABAB或者AABB的格式。同时，要避免生硬，让意象自然流动，比如把盐滩比作琴弦，风吹过有乐音，这样既有画面感又有听觉效果。

另外，徐志摩的诗常有对自然和人文的融合，比如在描写景色时加入一些人文元素，比如舟子、渔网、古塔等，增强诗意。可能需要加入一些动态的元素，如“舟子点破琉璃纹”、“渔网晒满晴空”等，让画面生动。

最后，检查是否符合用户要求，有没有遗漏的关键元素，比如盐城的特色是否体现，是否准确结合了苏州的水乡风情。可能需要调整意象，确保既有盐城的湿地、候鸟，又有苏州的园林、流水，但要注意两者可能的地理差异，或者用户是否有混淆，但按照用户指示处理即可。

《盐渎春衣》

一篙（gāo）点破琉璃纹
盐滩的琴弦就醒了
麋鹿在桃坞深处梳洗
柳线垂钓起整片云絮

丹顶鹤掠过湿地的稿纸
翅尖滴落未干的墨韵
渔网晒满晴空的晾绳
古塔正数着归帆的银鳞

春风在滩涂上抄写经卷
荇（xìng）藻是飘摇的句读
我拾起半枚贝壳谛听
潮音里浮出整座瀛洲的倒影



提示词/指令

请你撰写一首**莎士比亚风格**的赞美盐城的**英文诗**

构思莎士比亚风格赞美盐城诗

好啦，我先来琢磨琢磨用户的需求。用户要求我写一首莎士比亚风格的赞美盐城的英文诗，这可不是个简单的活儿。莎士比亚风格的诗有其独特的韵律和格式，而且要融入盐城的特色，这得好好构思构思。

我先得在脑海里把盐城的亮点过一遍，像它的湿地、丹顶鹤、麋鹿这些自然景观，还有当地的人文风情、历史底蕴之类的。这些元素都得巧妙地融入诗里，让读者能感受到盐城的魅力。

接下来，我得考虑莎士比亚风格的诗的格式，通常是五步抑扬格，每行有十个音节，还得有韵脚。这就需要在遣词造句上多花心思，既要符合格式，又要让意思表达得准确又优美。

我得先构思一个开头，吸引读者的注意力，就像莎士比亚的诗一样，开篇就营造出一种氛围。然后逐步展开，把盐城的美景、文化、历史等一一描绘出来，让读者仿佛置身其中。

在写的过程中，我得时刻注意保持莎士比亚风格，不能写得太直白，得用一些比喻、拟人等修辞手法，让诗更有韵味。还得注意押韵，不能为了押韵而生硬地凑词，要让整个诗读起来流畅自然。

我得先在草稿上试试，把一些关键的句子先写出来，看看效果如何。要是感觉不对劲，就及时调整，毕竟写诗这事儿，得反复打磨才能出精品。

<https://kimi.moonshot.cn/share/cvg7ieh6i8o4fao1fvg>



提示词/指令

在{贴了秀}上发表你创作的中文/英文诗词作品

1. 选择一个大型模型
2. 输入提示词
3. 生成内容确认-追问-修改
4. 发表【评论】在你使用的大型模型卡片上
5. 给这个生成的内容满意度评价

生成式人工智能

人类用户输入

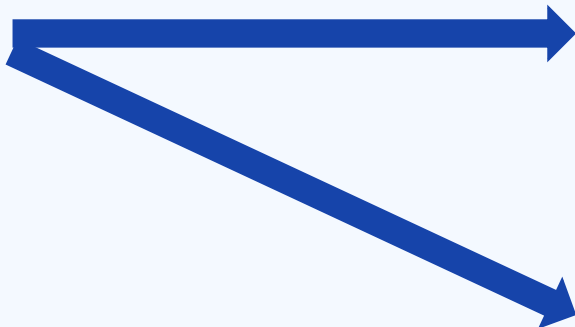
人工智能应用输出

文本（文字）

文本（文字）

图像（图片）

影像（视频）





提示词/指令

**一个戴眼镜的中国男孩在快餐店内闭眼享受
美味的芝士汉堡**





提示词/指令

微缩摄影 中国剪纸艺术风格 传统民俗风格
非遗 细腻剪纸 纸艺镂空，红色剪纸 广州
三个特色风景 广州塔、五羊公园、珠江河畔
背景纯色 空白处写行书 羊城

羊城
富





提示词/指令

全景，黄河奔腾汹涌，自天边而来，水势浩大，一路呼啸着向大海奔去。古风动画画面。

画面文字：

君不见黄河之水天上来，奔流到海不复回。





提示词/指令

8K高清画面，细腻描绘小王子在波涛汹涌的大海上奋力航行的场景。小王子，一个金发蓝眼的少年，穿着褪色的飞行员制服，表情坚定，双眼紧盯着前方。他双手紧紧抓住船头，肌肉因用力而凸显，展现出与年龄不符的勇气。小船在巨浪中剧烈摇晃，仿佛随时可能被吞噬，但小王子毫不退缩。天空突然电闪雷鸣，乌云密布，一道耀眼的闪电划破天际，照亮了整个海面。中景，采用稳定镜头捕捉小王子与自然搏斗的瞬间，展现其坚韧不拔的精神。





通义万相 AI



提示词/指令

在{贴了秀}上发表你创作的[图片]/[视频]作品

1. 新增【+】卡片
2. 在卡片上传图片/视频到卡片上
3. 输入你生成的提示词，并提供自我评价
4. 浏览其他作品，点赞或发表【评论】

生成式人工智能

人类用户输入

人工智能应用输出

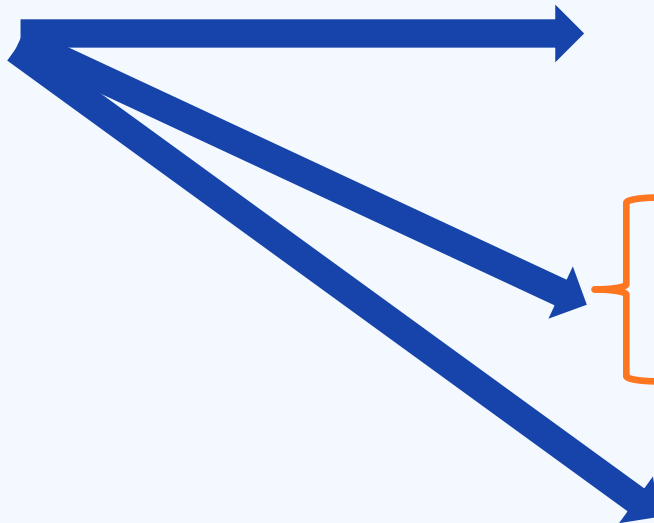
文本（文字）

文本（文字）

图像（图片）

影像（视频）

音频（语音）



- Home
- Create
- Library
- Explore
- Search

3:34 v4

73K

1.5K

112

Nevermore (Paul...
French Touch

Lucid Drea...

3:00 v4

34K

801

53

Ballads of the Heart
sound collage, field recor...

IO

4:00 v4

78K

2.0K

99

Rhythm Under the...
jazz, gospel, soul, saxoph...

Fervex

3:31 v4

38K

1.1K

53

Intérieur
French Touch, Nu Art Ele...

Lucid Drea...

3:56 v4

68K

1.4K

84

Dial Up (feat. Jaden...
avant-pop, wet synth, ecl...

FAUX MOI

3:38 v4

120K

2.8K

210

you
falsetto groovy boom bap...

chunk

3:19 v4

66K

2.3K

143

Trouble
dolby atmos, audiophile, ...

ImOliver

3:54 v4

73K

1.5K

82

Chasing Satellites -...
Britpop (early) Alternative...

XAVI

2:42 v4

88K

2.5K

188

I PRAY I NEVER LOSE!
rap, chicago rap, high pito...

ali from suno

For You

🎁 Invite friends

550 Credits

Subscribe

- What's new? 20
- Notifications

More from Suno

2:36 v4

19K

532

19

Beta Parade
psychedelic rock, vaporw...

Big Bop

3:33 v4

8.6K

306

17

STELLA!
Emo rap, melodic trap be...

stellar skies...

3:03 v4

21K

558

26

In One Year!
soulful, power ballad, Alt ...

STATICS

3:09 v4

23K

523

34

Say me
Chicago rap,R&b, hip hop...

HUZDA GAN...

2:46 v4

1.3K

117

8

Ice & Smoke [ft...
dark techno, french pop, ...

Alex Kruk 🎵

3:32 v4

734

95

11

I Wish I Could Fall In...
emo, midwest emo, comp...

The Badfather

2:49 v4

4.1K

108

6

:C/N demo the...
Heavymetal, dance back...

D. Griffin

4:00 v4

1.7K

78

2

SOON...
FOLK right hand melody ...

D. Griffin

3:01 v4

23K

643

35

Rehab
Trap, emo rap

Halo ❤️

Global Trending



家乡味道

♡ 137 ↗



梦想的翅膀

♡ 89 ↗



懒散周末之梦

♡ 31 ↗



睡公主

♡ 53 ↗



坪山绿茵梦

♡ 41 ↗



将进酒

♡ 73 ↗



孤独旅程

♡ 31 ↗



归来依旧少年

♡ 37 ↗



疯狂旋律

♡ 28 ↗



夜游西塘

♡ 33 ↗



西出塞

♡ 50 ↗



月光玫瑰

♡ 48 ↗



童话森林冒险

♡ 39 ↗



旋律梦想

♡ 24 ↗



永不散的光芒

♡ 15 ↗



长大后世界再无童话

♡ 74 ↗



星隐心语烟

♡ 62 ↗



晚霞余光

♡ 38 ↗



忧愁

♡ 19 ↗



想念的星光

♡ 26 ↗



解忧消愁

♡ 17 ↗





▶ 播放



↗ 分享

✦ 重新创作

小学教师之歌

134****7674

[前奏]

[主歌]

我是一名小学老师
每天都要面对很多问题和挑战
虽然工作很辛苦也很累
但我从不后悔选择这个职业
因为我知道教育是伟大的事业
能够帮助孩子们实现梦想和未来
我会用全部的热情和爱心
去点燃每一个孩子的生命之火

[副歌]

我们的学校美丽又可爱
有宽敞明亮的教学楼和操场
小朋友们在这里快乐成长
每天都充满着欢笑和歌唱
我们学校的老师都很敬业
他们辛勤耕耘在三尺讲台上
不管刮风下雨还是严寒酷暑
都会准时到课堂给我们讲课解难

[主歌]

我是一名小学老师
每天都要面对很多问题和挑战
虽然工作很辛苦也很累
但我从不后悔选择这个职业



▶ 播放



↗ 分享

✦ 重新创作

旅途的希望

134****7674

[前奏]

[主歌]

在广州的机场前行
暴雨倾盆夜未停
等待的时光似无尽
心中的梦想在前行

[副歌]

每一次跋涉的旅途
总带来希望的鼓舞
风雨中坚强的步伐
化作闪耀的画幅

[主歌]

落地西安的街头
司机被警察拦住
尽管遇到再多阻碍
心中的信念从不停止

[副歌]

每一次跋涉的旅途
总带来希望的鼓舞
风雨中坚强的步伐
化作闪耀的画幅

[桥段]

人生路上风雨兼程
每一步都铭刻在心



提示词/指令

Front, Back, Right and Left

现在，你是一位资深的小学英语教师，
你要教授学生 Front, Back, Right and Left 这四个词汇之间的差别，
帮学生掌握这四个单词，
请你写一首歌曲，包括这四个词，用歌词解释他们的区别，并使用这些词汇。

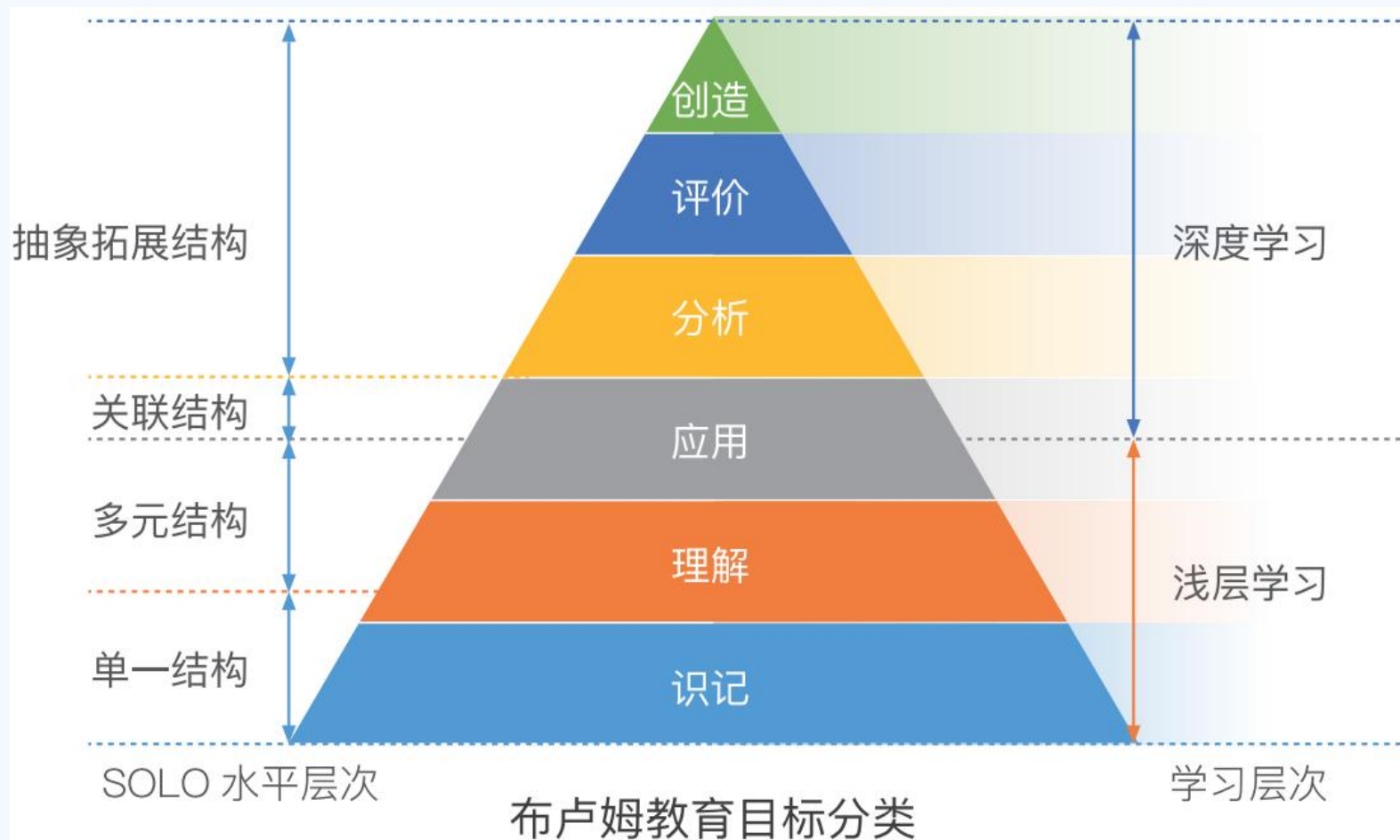
请注意，你的受众是小学二年级，英语是他们正在学习的外语。

模型名称	开发机构	思维链能力	长文本处理（中文）	多模态能力	联网能力
DeepSeek-R1	深度求索	★★★★☆ 深度思考模式，推理能力强	128K tokens	文字	✔️🌐
Kimi (K1.5 长思考)	月之暗面	★★★★☆ 长思考功能，专注深入分析	200万字	文字，有官方封装智能体	✔️🌐
讯飞星火	科大讯飞	★★★☆☆	100K tokens	多模态支持	✔️🌐
智谱清言	清华智谱	★★★★☆ 结构化知识表达，逻辑清晰	128K tokens	多模态支持	✔️🌐
天工AI	昆仑万维	★★★☆☆	100K tokens	多模态支持	✔️🌐
文心一言	百度	★★★★☆	128K tokens	多模态支持	✔️🌐
腾讯元宝	腾讯	★★★☆☆	32K tokens	文字+图像	✔️🌐
豆包	字节跳动	★★☆☆☆	16K tokens	多模态支持	✔️🌐
通义	阿里云	★★★★☆ 多模态内容生成（应用广场） 与推理	300万字	多模态支持	✔️🌐



布鲁姆式提问

人工智能时代需要如何引导学习?



布鲁姆式提问策略，用分类法组织讨论与学生交互。如按学生能力（高/低），挑选难易度不同问题提问，不论学生起点为何，都让学生有自信心答复。（因材施教、差异化教学）

【评估】

你在多大程度上认可民主是现存的最好的政治制度这种说法。

【综合】

你可以改变英国的政治制度让英国更民主吗？
你会把英国政治制度改变成什么样？

【分析】

所有民主制国家共有的主要特征是什么？

【运用】

你能举出两个民主制的国家并说明你如何知道这两个国家是民主制的国家吗？

【理解】

民主的意思是什么？

【知识】

民主的定义是什么？

以西方历史—英国民主制度为例



人机智慧学习协作框架 （焦建利 2023，2024）

HAIC 主题分享 Topic Sharing Session Human-AI Collaboration

THANKS

Generative AI Empowered
Teachers Professional Development

email: cassiejen@qq.com

