



北京大学
PEKING UNIVERSITY

DeepSeek内部研讨系列

DeepSeek在教育与学术领域的 应用场景与案例（下）

AI肖睿团队

(孙苹、周嵘、张惠军)

2025年5月22日



- 北大青鸟人工智能研究院
- 北大计算机学院元宇宙技术研究所
- 北大教育学院学习科学实验室

第三天的摘要：研与管

一、今天的讲座分两大部分，聚焦于教育当中“研”与“管”的两个环节。第一部分：主要讨论DeepSeek技术如何赋能学术科研工作。我们将概括介绍DeepSeek在科研领域的多重应用价值，包括作为通用科研工具、跨学科研究桥梁以及特定学科的专业辅助。第二部分：将深入探讨DeepSeek技术在学校管理领域的创新应用。即使尚未将DeepSeek集成到学校现有管理系统，也可以独立、便捷、高校地运用这一强大工具，显著提升行政效率，实现智慧管理。

二、研：DeepSeek赋能学术科研

首先，我们一起详细讨论AI辅助文献调研的完整流程，从初步文献检索到方向锁定，再到深入分析与综述生成，确定初步方案，其中尤其要注意内容幻觉问题。

其次，在课题申报部分，我们会系统介绍申报书撰写的角色分工、流程框架及具体案例，展示AI如何协助撰写项目简介、研究现状分析等核心内容。

最后，我们聚焦于论文写作过程，从伦理规范出发，讨论AI在论文各环节的辅助功能，包括题目摘要撰写、实验方案设计、结果分析及全文润色，形成完整的学术科研辅助闭环。

三、管：DeepSeek提效学校管理

首先，我们将DeepSeek化身为智能行政助手，显著提升事务处理效率，让繁琐的行政工作变得高效而精准。我们将重点介绍如何利用DeepSeek独立完成多项日常行政任务，真正实现人机协作，高效办公。

然后，我们将DeepSeek化身为智能数据分析师，数据是现代管理的重要依据，使用DeepSeek即使没有专业的分析软件，也能帮助您从数据中挖掘深层洞察，形成报告，为学校的科学决策提供有力支撑。

01

研-DeepSeek赋能学术科研

1. **文献调研**
2. 课题申报
3. 论文写作

02

管-DeepSeek提效学校管理

1. 行政事务辅助提效
2. 智能信息处理及报告生成

提升科研效率 提升科研质量

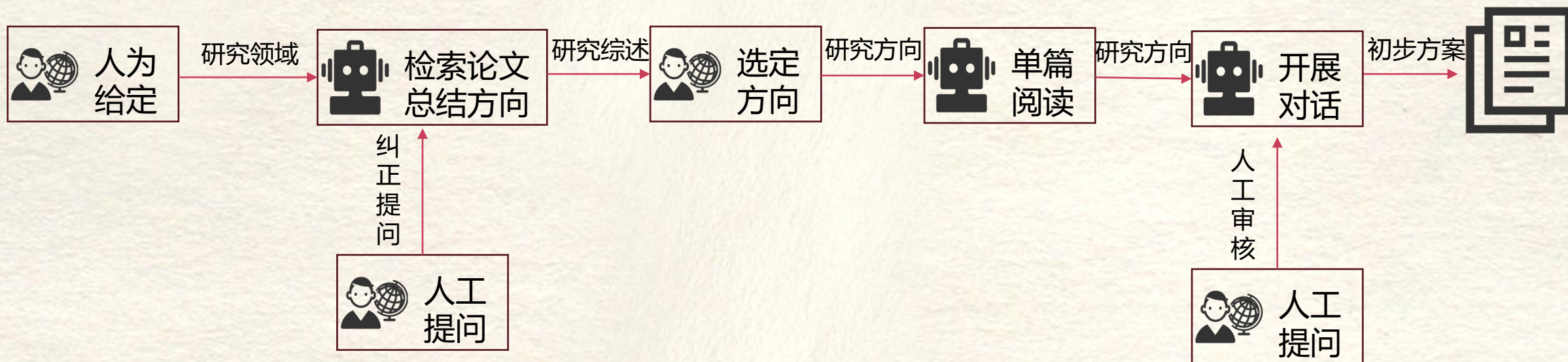


01

文献检索与选题

02

文献阅读与分析



01

文献检索与选题

1. PaSa
2. Elicit
3. connectedpapers
4. 秘塔AI搜索
5. Consensus
6. 玻尔
7. 北大Science Navigator

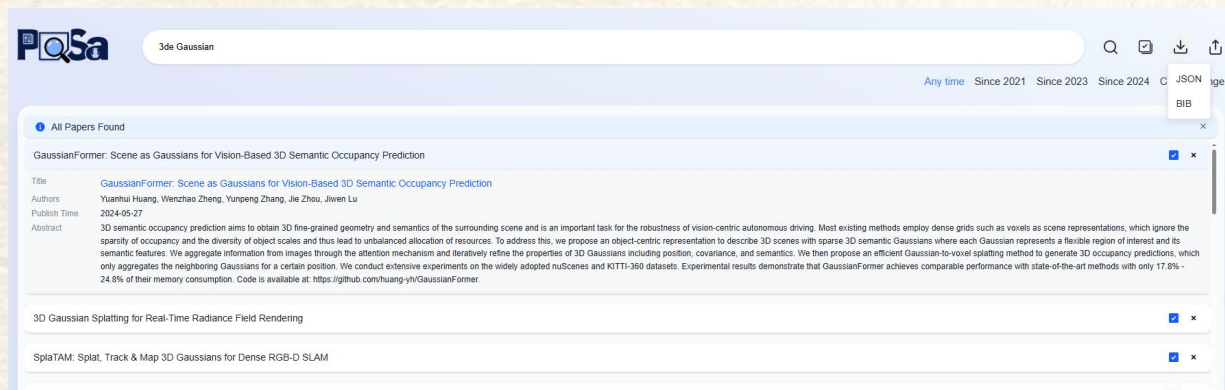
02

文献阅读与分析

1. 星火科研助手
2. 腾讯元宝-AI阅读
3. 豆包-AI阅读

工具1: PaSa

<https://pasa-agent.ai/>



优势:

- 高效检索与高召回率: PaSa-7b在 Recall@20和Recall@50上提升37.78%和39.90%, RealScholarQuery中提升30.36%; 自主扩展: Crawler智能体扩展引文网络, 挖掘潜在文献。
- 自动生成参考文献列表, 减少手动整理时间
- 开源支持: 代码、模型和数据集均已开源, 支持本地部署与二次开发

缺点:

- 当前主要针对AI领域 (如ICLR、NeurIPS等顶会论文)

适用场景:

- 快速文献综述: 适用于新研究方向初探, 快速获取领域核心论文。
- 复杂问题检索: 适合需多轮引文追踪的查询

工具2：秘塔AI搜索

<https://metaso.cn>



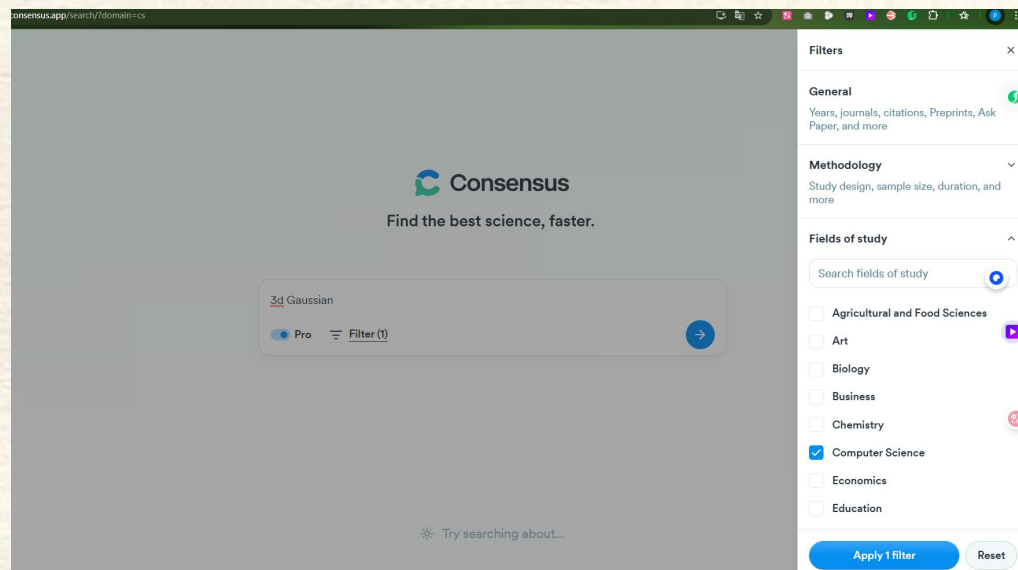
优点

- 接入DeepSeek-R1的推理功能
- 模型先生成思考框架与路径，再进行进一步的整合与分析
- 搜索范围：分为“全网”、“学术”、“播客”、“图片”、“视频”
- 包含学术方面的数据库
- 支持中文文献检索(万方)

缺点

- 无法选择高被引、TOP 期刊的文献
- 每天有100次的搜索额度

工具3: Consensus
<https://consensus.app/>



优点

- 文献检索+关键信息提取
- 更快地找到最好的文献
- 检索时提供高级过滤器
- 效果：好期刊的文章较多

缺点

- 对中文文献的支持不够好

工具4: 玻尔

<https://bohrium.dp.tech/>



科学家的AI学术搜索-解决科学问题

询问任何科学问题

深度思考(R1) ▾ 领域 哲学与社会科学 ▾



细胞内环境对蛋白质折叠稳定性的影响



大数法则的拓展如何实现?



斑节对虾生长阶段脂肪需求



空间分数阶反应扩散方程的应用



表面羟基在氧化铝催化中的作用是什么?



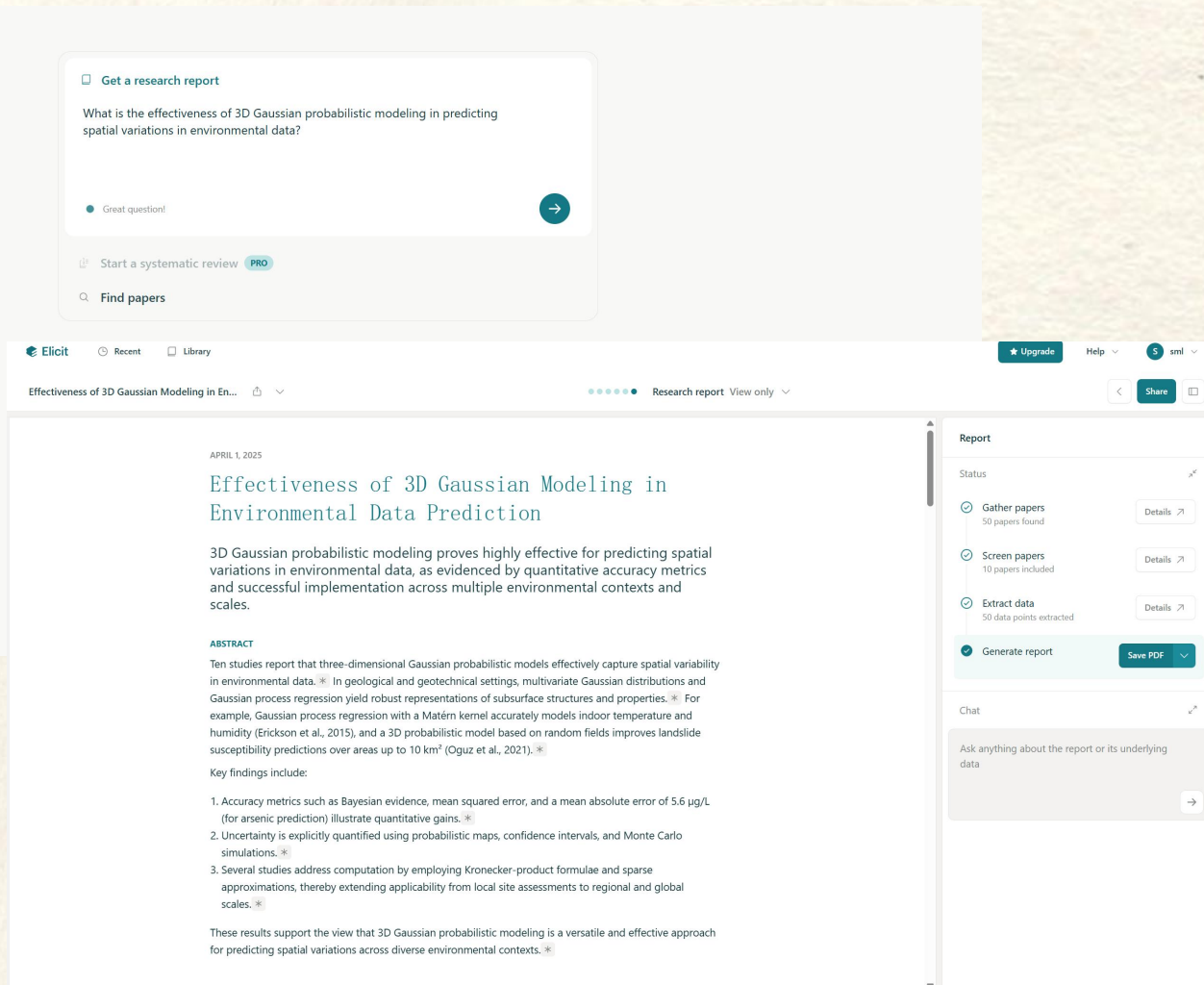
收入不平等对社会稳定的影响?

- 快速检索文献, 总结和分析
- 接入DeepSeek-R1的 推理功能
- 不展示思考过程
- 可直接在平台上阅读文献
- 功能更加丰富: 期刊分类、期刊订阅、关键词订阅、学者检索、课程、比赛等

文献检索与选题-生成综述

工具: Elicit
<https://elicit.com/>

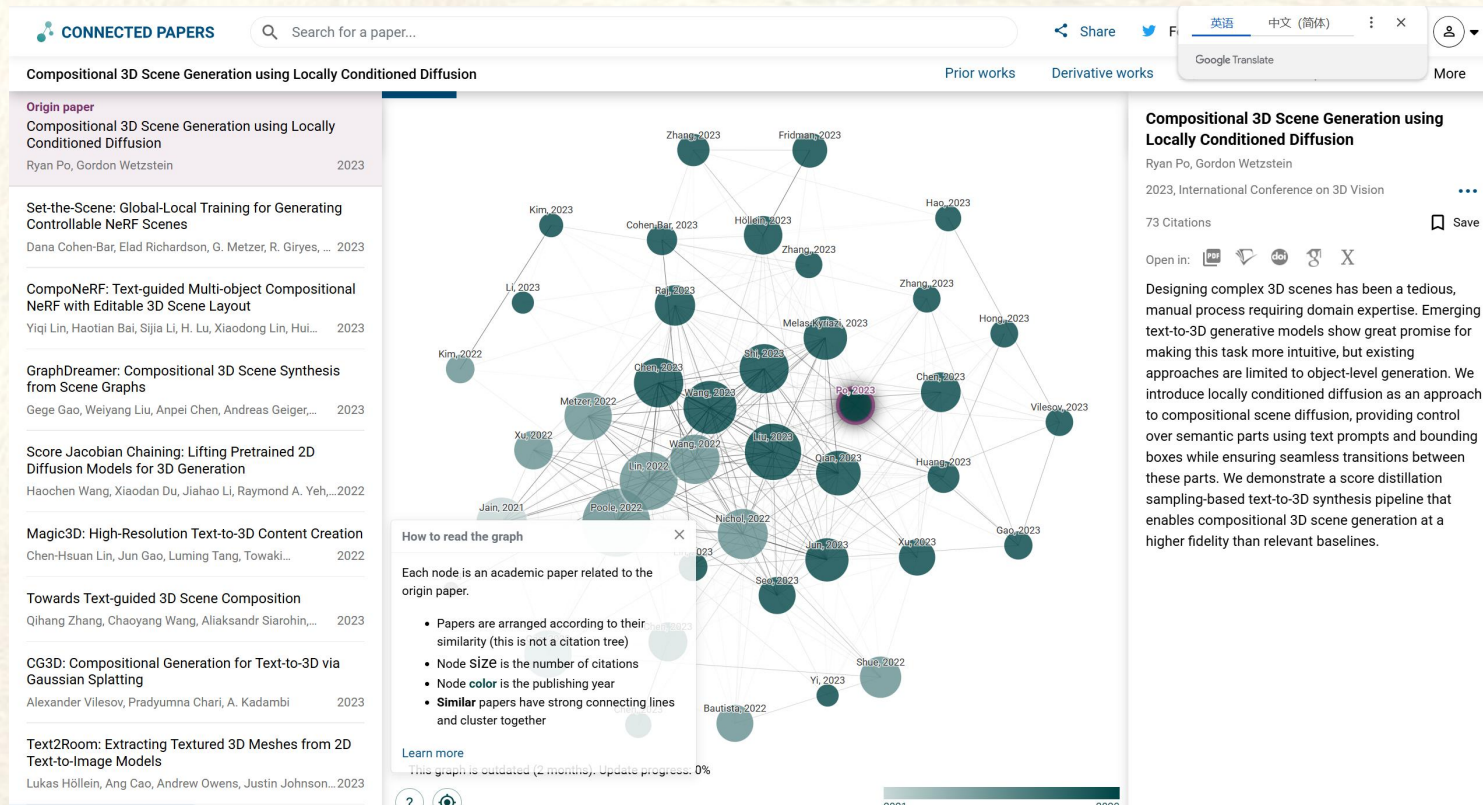
根据提出的问题快速搜索相关文献，生成粗略的文献综述，帮助了解某领域，选定方向



文献检索与选题-文献关联图谱工具

工具: connectedpapers
<https://www.connectedpapers.com>

根据已有论文快速寻找相关引用及被引的论文



北京大学AI驱动全流程科研平台

AI4S科研知识库与AI学术搜索平台
Science Navigator (科学导航)

1

破解"找文献慢、跨学科难、资源获取贵"
三大难题

2

全球首个覆盖"读文献·做计算·做实验·多学科协同"
AI科研平台

3

北京科学智能研究院与玻尔（深势科技）联合打造

4

访问方式：北京大学APP中"AI4S"入口

批量文献回答

- 提供批量文献问答功能
- 针对提问整合论文给出答案
- AI回答批量问题并对比分析

多模态搜索

- 输入形式多样化：
文本、图片、化学分子式等
- 上传图表解析趋势，推荐关联研究
- 输入分子式匹配相关文献

多模型切换

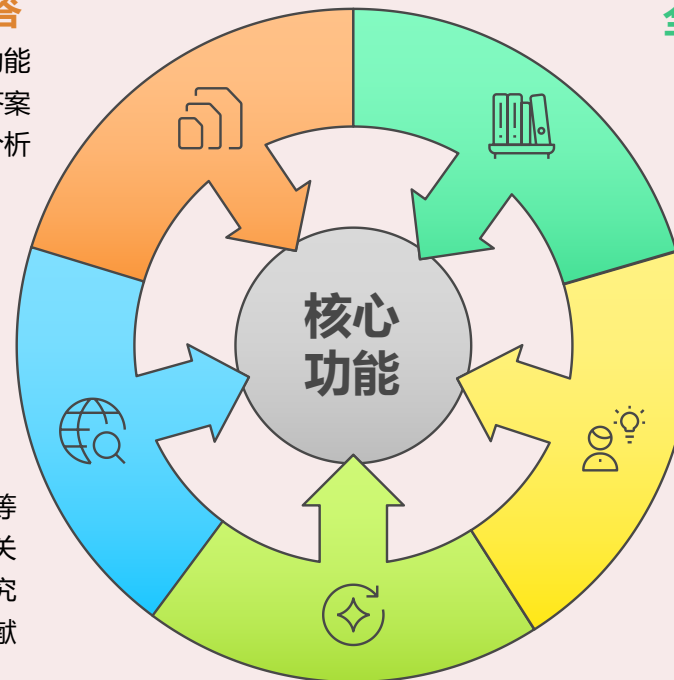
- 内置北大自研DeepSeek科研大模型、
 - GPT-4等多款AI模型
- 支持"Auto智能匹配"与"手动选择"双模式

全维度科研知识库

- 零时差科研资源
- 收录千万论文
- 每日同步进展

个性化问题推荐

- AI分析趋势，推荐问题
- 自动补全领域，提供前沿链接
- 聚焦问题，激发创新



高校AI科研平台-北大Science Navigator



01 文献调研



Science Navigator (科学导航)

02 课题申报

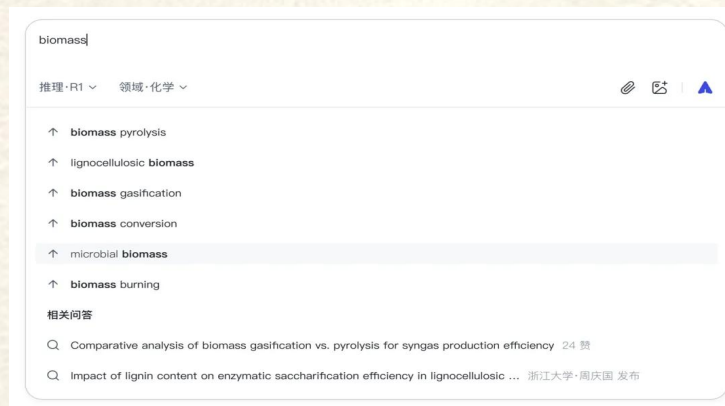


多模型自由切换

03 论文写作



全维度科研知识库



个性化问题推荐



多模态搜索



批量文献问答

文献阅读与分析-单篇阅读



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研

工具1: 星火科研助手

<https://paper.iflytek.com/>

02 课题申报

03 论文写作

CONEUR-580; NO OF PAGES 12

ARTICLE IN PRESS

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

Current Opinion in
Neurobiology

ELSEVIER

Reinforcement learning: The Good, The Bad and The Ugly

Peter Dayan^a and Yael Niv^b

Reinforcement learning provides both qualitative and quantitative frameworks for understanding and modeling adaptive decision-making in the face of rewards and punishments. Here we review the latest dispatches from the forefront of this field, and map out some of the territories where lie monsters.

Addresses
^aUCL, United Kingdom
^bPsychology Department and Princeton Neuroscience Institute, Princeton University, United States

Corresponding authors: Dayan, Peter (dayan@gatsby.ucl.ac.uk) and Niv, Yael (yael@princeton.edu)

Current Opinion in Neurobiology 2008, 18:1–12

This review comes from a themed issue on Cognitive neuroscience
Edited by Read Montague and John Assad

0959-4388/\$ – see front matter
© 2008 Elsevier Ltd. All rights reserved.
DOI 10.1016/j.conb.2008.08.003

Introduction

Reinforcement learning (RL) [1] studies the way that natural and artificial systems can learn to predict the con-

huge range of paradigms and systems. The literature in this area is by now extensive, and has been the topic of many recent reviews (including [5–9]). This is in addition to rapidly accumulating literature on the partly related questions of optimal decision-making in situations involving slowly amounting information, or social factors such as games [10–12]. Thus here, after providing a brief sketch of the overall RL scheme for control (for a more extensive review, see [13]), we focus only on some of the many latest results relevant to RL and its neural instantiation. We categorize these recent findings into those that fit comfortably with, or flesh out, accepted notions (playfully, ‘The Good’), some new findings that are not as snugly accommodated, but suggest the need for extensions or modifications (‘The Bad’), and finally some key areas whose relative neglect by the field is threatening to impede its further progress (‘The Ugly’).

The reinforcement learning framework

Decision-making environments are characterized by a few key concepts: a state space (states are such things as locations in a maze, the existence or absence of different stimuli in an operant box or board positions in a game), a set of actions (directions of travel, presses on different levers, and moves on a board), and affectively important outcomes (finding cheese, obtaining water, and winning). Actions can move the decision-maker from one state to another (i.e. induce state transitions) and they can

论文研读

问答助手

笔记

推荐论文

你好,我是星火科研助手。

以下是文章的主要信息:

·摘要

这篇论文的主要内容是关于强化学习 (Reinforcement Learning, RL) 的介绍和分析。强化学习研究自然和人工系统如何学习预测行为的后果,并在环境中优化这些行为,其中的行为会导致系统从一个状态或情境转移到另一个状态,并可能带来奖励或惩罚。这种环境出现在多个领域,包括动物行为学、经济学、心理学和控制理论。论文指出,从最谦卑到最自负的动物都面临着一系列这样的优化问题,并且在很大程度上有效地解决了这些问题。强化学习起源于数学心理学和运筹学,它提供了这些解决方案的定性和定量的计算模型。简而言之,论文旨在介绍强化学习的基本概念、应用范围以及其在模拟自然界中生物决策过程方面的重要性。

·方法

这篇论文提出了强化学习 (Reinforcement Learning, RL) 的方法。强化学习研究自然和人工系统如何学习预测行为的后果,并在环境中优化它们的行为,其中的行动会导致它们从一个状态或情境转移到下一个,并可能带来奖励和惩罚。这样的环境出现在包括动物行为学、经济学、心理学和控制理论在内的多个领域。从最谦卑到最自负的动物都面临着一系列这样的优化问题,并且似乎令人印象深刻地有效地解决了这些问题。强化学习最初源于数学心理学和运筹学,它提供了这些解决方案的定性和定量计算模型。简而言之,强化学习是一种通过与环境的交互来学习最佳行动策略的方法,该策略旨在最大化某种累积回报。在这种方法中,智能体 (agent) 执行动作,环境提供反馈 (即奖励或惩罚),智能体据此更新其策略以在未来获得更多的奖励。

·结论

无法回答具体的论文结论,因为所提供的文本并没有明确的结论部分。这段文字只是介绍了强化学习 (RL) 的概念、应用和重要性,并提到RL在动物行为优化问题中的应用。要确定论文的具体结论,需要阅读整篇论文的其他部分。



请输入内容 (enter 发送, enter + shift 换行)



发送

工具2：腾讯元宝-AI阅读

<https://yuanbao.tencent.com/>

总结 精读 翻译 脑图

全文总结

这篇论文是对基于大型语言模型（LLMs）的自主代理的全面调查。

研究背景

- 背景介绍:** 这篇文章的研究背景是自主代理一直是学术界和工业界的研究重点。传统的自主代理研究在有限知识的环境中训练代理，这与人类的学习过程差异较大，难以实现人类水平的决策。近年来，大型语言模型（LLMs）通过获取大量网络知识，展示了实现人类水平智能的潜力，从而引发了基于LLMs的自主代理研究。
- 研究内容:** 该问题的研究内容包括对基于LLMs的自主代理的构建、应用和评估策略的系统回顾，并讨论该领域中的挑战和未来方向。
- 文献综述:** 该问题的相关工作有：之前的研究主要集中在孤立的、受限环境中训练代理，未能很好地模拟复杂学习过程。最近的研究利用LLMs的强大能力，构建了能够执行复杂任务的自主代理。

核心内容

- 自主代理的构建:**
 - 代理架构设计：提出了一个统一的框架，包括配置模块、记忆模块、规划模块和行动模块。配置

总结 精读 翻译 脑图

核心速览

研究背景

- 研究问题:** 这篇文章要解决的问题是如何利用大型语言模型（LLMs）构建自主代理，使其能够在复杂环境中进行类似人类的决策。
- 研究难点:** 该问题的研究难点包括：如何设计有效的代理架构以充分利用LLMs的能力；如何在没有明确指令的情况下增强代理的任务完成能力；如何评估这些代理的性能。
- 相关工作:** 该问题的研究相关工作包括传统机器学习中的强化学习代理和基于LLMs的自主代理。传统代理在隔离和受限的环境中行动，而LLMs则通过获取大量网络知识展示了人类水平的智能潜力。

研究方法

这篇论文提出了一个统一的框架来构建基于LLMs的自主代理，并详细讨论了代理架构设计、能力获取和任务评估方法。具体来说，

- 代理架构设计:** 论文提出了一个包含四个模块的统一框架：分析模块、记忆模块、规划模块和行动模块。



- 分析模块：确定代理的角色，角色信息通常写入提示中以影响LLM行为。

优势：总结+精读+脑图 快速获取论文核心信息和结构

文献阅读与分析-单篇阅读



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研

02 课题申报

03 论文写作

工具3：豆包-AI阅读

<https://www.doubao.com/>



优势：翻译内容和原文对应，便于确认翻译的准确性

文献阅读与分析-多篇对比阅读



01 文献调研

02 课题申报

03 论文写作

工具4：星火科研助手
<https://paper.iflytek.com/>

多文档对比

Reinforcement learning: The Good, The Bad and The Ugly

摘要：

这篇论文的主要内容是关于强化学习（Reinforcement Learning, RL）的介绍和分析。强化学习研究自然和人工系统如何学习预测行为的后果，并在环境中优化这些行为，其中的行为会导致系统从一个状态或情境转移到另一个状态，并可能带来奖励或惩罚。这种环境出现在多个领域，包括动物行为学、经济学、心理学和控制理论。论文指出，从最谦卑到最自负的动物都面临着一系列这样的优化问题，并且在很大程度上有效地解决了这些问题。强化学习起源于数学心理学和运筹学，它提供了这些解决方案的定性和定量的计算模型。简而言之，论文旨在介绍强化学习的基本概念、应用范围以及其在模拟自然界中生物决策过程方面的重要性。

贡献：

根据提供的信息，无法确定这篇论文的具体贡献。这段文字只是介绍了强化学习（RL）的概念、应用和重要性，并没有提到论文作者或研究团队的具体研究成果或贡献。通常来说，一篇论文的贡献会包括新的方法、理论框架、实验结果、对现有知识体系的扩展等方面，但这段文字没有提供足够的信息来回答这个问题。

Student Interest and Achievement: Developmental Issues Raised by a

摘要：

这篇论文探讨了学生兴趣与成就之间的关系，并指出这种关系取决于学生对某一学科内容的兴趣类型。论文强调，如果讨论的是发展良好的个体兴趣，那么兴趣与成就之间的联系可能是适当的。然而，如果“兴趣”仅仅指代或由正面或负面喜好、偏好或吸引力的评估决定，则这种联系可能不太准确。论文还提到，过去十年来越来越多的研究将兴趣作为独立变量进行研究，但由于兴趣的概念化和测量方式不同，这些研究的发现有时是矛盾的。论文提出不同类型的兴趣与成就关系，并建议可以支持学生发展他们对初始兴趣不太强烈的学科内容的兴趣，并与之合作。

贡献：

该论文的主要贡献在于它提出了一个观点，即学生的兴趣可以分为不同的类型，并且这些类型与他们在特定学科上的成就有不同的关联。此外，它还提供了一种方法来支持学生发展对初始兴趣不太强烈的学科内容的兴趣。

多文档对比

对比分析表：

论文标题	提出的方法	优点
Reinforcement learning: The Good, The Bad and The Ugly	使用强化学习研究自然和人工系统如何预测行为的结果，并优化其行为。	提供了定性和定量的计算模型，帮助理解动物如何解决这些优化问题。
Student Interest and Achievement: Developmental Issues Raised by a	通过研究兴趣作为独立变量，探讨学生的兴趣与成就之间的关系。	揭示了不同类型的兴趣和成就关系，为支持学生发展兴趣提供了建议。
Interest development, self-related information processing, and practice	提出了自我相关信息处理对兴趣发展的重要性，并提出了实践建议。	强调了自我相关信息处理在兴趣发展中的作用，并提供了教育者的实践建议。

相同点和不同点：

相同点：

- 所有论文都涉及到了兴趣的发展和学成果之间的关系。
- 所有论文都提出了具体的方法和建议来支持学生的兴趣发展和学成果。

不同点：

- 第一篇论文主要关注强化学习的应用，而其他两篇论文则关注学生的兴趣发展和学成果。
- 第二篇论文主要探讨了不同类型的兴趣和成就关系，而其他两篇论文则更侧重于兴趣发展的方法和实践建议。
- 第三篇论文强调了自我相关信息处理在兴趣发展中的作用，并提供了教育者的实践建议，而其他两篇论文则没有涉及这个方面的内容。

工具4: 星火科研助手
<https://paper.iflytek.com/>



文献阅读与分析-内容幻觉



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研

02 课题申报

03 论文写作

☐ 全选 共检索出 25 篇论文

综述列表

综述生成

Causal keyword driven reliable text classification with large language model feedback

SQI, SSCI

作者: Song, Rui, Li, Yingji, Tian, Mingjie, Wang, Hanwen, Giunchiglia, Fausto, Xu, Hao

摘要: Recent studies show Pre-trained Language Models (PLMs) tend to shortcut learning, reducing effectiveness with Out-Of-Distribution (OOD) samples, prompting research on the impact of shortcuts and robust causal features by interpretable methods for text classification. However, current approaches encounter two primary challenges. Firstly, black...

《INFORMATION PROCESSING & MANAGEMENT》2025, 62(2)

关键词: LLM feedback Contrastive learning Reliable text classification

摘要解读

原文链接

加入到待生成综述列表

Strengthening Multimodal Large Language Model with Bootstrapped Preference Optimization

ISTP

作者: Pi, Renjie, Han, Tianyang, Xiong, Wei, Zhang, Jipeng, Liu, Runtao, Pan, Rui, Zhang, Tong, Leonardis, A, Ricci, E, Roth, S, Russakovsky, O, Sattler, T, Varol, G

摘要: Multimodal Large Language Models (MLLMs) excel in generating responses based on visual inputs. However, they often suffer from a bias towards generating responses similar to their pretraining corpus, overshadowing the importance of visual information. We treat this bias as a "preference" for pretraining statistics, which hinders the model's grou...

《COMPUTER VISION - ECCV 2024, PT XXXIII》2025, 15091

关键词: Multimodal Learning Preference Learning

摘要解读

原文链接

加入到待生成综述列表

GENIXER: Empowering Multimodal Large Language Model as a Powerful Data Generator

ISTP

作者: Zhao, Henry Hengyuan, Zhou, Pan, Shou, Mike Zheng, Leonardis, A, Ricci, E, Roth, S, Russakovsky, O, Sattler, T, Varol, G

摘要: Multimodal Large Language Models (MLLMs) demonstrate exceptional problem-solving capabilities, but few research studies aim to gauge the ability to generate visual instruction tuning data. This paper proposes to explore the potential of empowering MLLMs to generate data independently without relying on GPT-4. We introduce GENIXER, a com...

《COMPUTER VISION - ECCV 2024, PT XXIII》2025, 15081

关键词: Multimodal Large Language Model Instruction Tuning

摘要解读

原文链接

加入到待生成综述列表

SegPoint: Segment Any Point Cloud via Large Language Model

ISTP

作者: He, Shuting, Ding, Henghui, Jiang, Xudong, Wen, Bihan, Leonardis, A, Ricci, E, Roth, S, Russakovsky, O, Sattler, T, Varol, G

收起

复制文本

论文验证

点赞

踩

这些论文分别在什么背景下做了哪些相关工作

这些论文分别在以下背景下做了相关工作:

“大思政课”背景下高校舆论引导工作的现实向度

作者列表: 杨戏戏, 王玮 2025

摘要: “大思政课”与高校舆论引导工作是思想政治工作的重要组成部分,都强调习近平文化思想的引领力,目标一致,具有鲜明的意识形态特征。中国共产党领导思想文化工作的成就与经验,为“大思政课”建设与高校舆论引导工作提供了思路与方法。推进社会主义核心价值观培育、社会主义意识形态建设、社会主义文化强国建设等,为“大思政课”背景下...

来源: <https://www.stpaper.cn/microapp/explore/resources/article/dd7d0f1a80b83ceebd8...>

“互联网+”背景下的数字媒体教学新思考

作者列表: 宋玮 2023

摘要: 当前,我国社会已经进入到信息化发展中。互联网行业的不断进步,也对我国数字媒体专业的教学活动的发展提出了更多的要求。目前,很多企业都在积极依托互联网来进行自身发展的创新和变革。但是从整体上来看,目前我国数字媒体专业人员的数量和质量都存在着一定的局限性。互联网和数字媒体专业之间存在着极为密切的关联性,一旦数...

来源: <https://chinaxiv.org/abs/202310.00567>

媒介融合背景下新闻采编的特点分析

作者列表: 史可欣 2023

摘要: 在时代发展中,新技术、新理念每天都会产生。随着专家和学者的不断探索实践,这些技术及理念为人们的生产生活提供了有效的帮助。媒介融合是当前社会发展的必然趋势,其不仅融合了传统媒体的精髓,同时具备新媒体的特点。基于此,媒介融合背景下的新闻采编工作也突显出了新的特点。在信息资源优势的支持下,新闻采编的信息资源渠...

来源: <https://chinaxiv.org/abs/202310.02142>

清除对话

请输入要提问的问题

发送

01

研-DeepSeek赋能学术科研

1. 文献调研
- 2. 课题申报**
3. 论文写作

02

管-DeepSeek提效学校管理

1. 行政事务辅助提效
2. 智能信息处理及报告生成

申报书撰写角色分工



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研



- 设定目标与定义创新
- 团队构成与任务分配
- 指标与指标体系
- 风险分析
- 撰写研究内容与申请书

02 课题申报



- 文献与信息检索
- 数据处理与分析
- 进度与报告
- 语言与格式调整

03 论文写作



申报书撰写流程



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研

02 课题申报

03 论文写作

01

确定框架

结合样例，AI返回申报书框架

02

生成初版

结合提供的资料或初始思路，AI生成申报书初版

03

审核内容

与AI共同审核申报书内容的可行性，准确性

04

修改内容

与AI共同修改申报书的内容

05

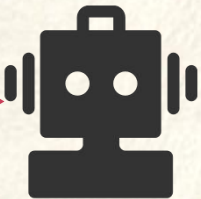
调整格式

调整申报书格式

确定申报书框架



提供的样例



AI

我现在需要撰写一个
申报书，请你结合这
个样例返回一个申报
书框架

Prompt

AI根据给定的样例，生成申报书框架，人类审核确认

- 项目基本信息
- 申报单位与参与单位信息
- 项目简介
- 国内外现状及趋势分析
- 研究目标及内容
- 研究方法及技术路线
- 课题分解方案
- 创新点
- 预期经济社会效益
- 申报单位与参与单位研究基础
- 进度安排
- 研究团队
- 附件
- 申报诚信承诺书

生成申报书内容初版



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研

02 课题申报

03 论文写作

·项目简介·

研究背景

→ 钢铁行业是国民经济的重要基础行业，随着工业化进程的推进，钢铁生产中的智能化和自动化技术逐渐成为提升效率和质量的关键。然而，当前钢铁生产过程中存在大量复杂的生产数据，这些数据对生产的影响巨大，但传统的人工分析方式已经无法满足高效分析的需求。计算机科学特别是机器学习与数据分析技术的发展，为钢铁生产中的数据智能化应用提供了广阔的前景。

研究目标

→ 本项目旨在开发一种基于计算机视觉和机器学习的智能钢铁生产质量监控系统。通过结合实时数据采集、图像处理与深度学习模型，实时监控钢铁生产过程中的缺陷检测、质量控制及生产优化。项目将解决钢铁生产过程中数据海量、实时性要求高的问题，并提升钢铁产品的质量和生产效率。

研究内容

基于图像识别的钢铁产品缺陷检测：研究计算机视觉和深度学习算法，开发钢铁生产线上的缺陷检测系统，能够识别钢铁表面的裂纹、气泡、划痕等缺陷，并及时反馈至控制系统。

生产过程优化与预测：利用大数据分析与机器学习技术对生产过程中的关键参数（如温度、压力等）进行分析与预测，优化生产参数配置，减少废品率。

实时监控与数据可视化：构建基于云平台的实时监控系统，将各生产环节的数据实时采集并通过数据可视化工具呈现，帮助管理层进行快速决策。

预期成果和效益

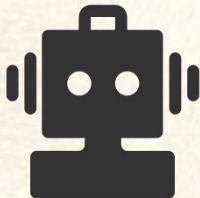
研发一套集成图像识别、数据分析与实时监控的智能钢铁生产质量监控系统，提升钢铁生产的自动化与智能化水平，减少钢铁生产过程中的人为错误，提高产品质量，降低生产成本。提升钢铁行业在全球市场中的竞争力，推动钢铁行业的数字化转型。

国内外现状及趋势分析

国内外总体研究情况与水平

目前，全球钢铁行业的自动化与智能化进程逐渐加速，计算机技术在钢铁生产中的应用也日益增多。国内外相关领域的研究主要集中在以下几个方向：

自动化质量检测：许多钢铁生产企业已开始采用机器视觉技术进行钢铁缺陷检测，如日本、德国的部分钢铁企业已经使用视觉检测系统来提高生产



AI



- 项目简介
- 国内外现状及趋势分析
- 研究目标及内容
- 研究方法及技术路线
- 课题分解方案

我现在需要撰写以上五点关于申报书的内容，主要思路是通过引入计算机学科深度学习相关的知识，解决钢铁行业中表面缺陷检测准确率低、生产过程难优化问题。下面是目前搜集的相关论文，建议你在此基础上进一步寻找相关参考资料

项目简介

研究背景:

→ 钢铁行业是国民经济的重要基础行业，随着工业化进程的推进，钢铁生产中的智能化和自动化技术逐渐成为提升效率和质量的关键。然而，当前钢铁生产过程中存在大量复杂的生产数据，这些数据对生产的影响巨大，但传统的人工分析方式已经无法满足高效分析的需求。计算机科学特别是机器学习与数据分析技术的发展，为钢铁生产中的数据智能化应用提供了广阔的前景。

研究目标:

→ 本项目旨在开发一种基于计算机视觉和机器学习的智能钢铁生产质量监控系统。通过结合实时数据采集、图像处理与深度学习模型，实时监控钢铁生产过程中的缺陷检测、质量控制及生产优化。项目将解决钢铁生产过程中数据海量、实时性要求高的问题，并提升钢铁产品的质量和生产效率。

研究内容:

基于图像识别的钢铁产品缺陷检测: 研究计算机视觉和深度学习算法，开发钢铁生产线上的缺陷检测系统，能够识别钢铁表面的裂纹、气泡、划痕等缺陷，并及时反馈至控制系统。

生产过程优化与预测: 利用大数据分析机器学习技术对生产过程中的关键参数（如温度、压力等）进行分析与预测，优化生产参数配置，减少废品率。

实时监控与数据可视化: 构建基于云平台的实时监控系统，将各生产环节的数据实时采集并通过数据可视化工具呈现，帮助管理层进行快速决策。

预期成果和效益:

研发一套集成图像识别、数据分析与实时监控的智能钢铁生产质量监控系统，提升钢铁生产的自动化与智能化水平，减少钢铁生产过程中的人为错误，提高产品质量，降低生产成本，提升钢铁行业在全球市场中的竞争力，推动钢铁行业的数字化转型。

国内外现状及趋势分析

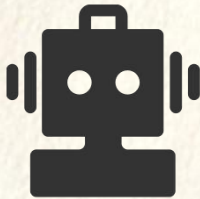
国内外总体研究情况与水平:

目前，全球钢铁行业的自动化与智能化进程逐渐加速，计算机技术在钢铁生产中的应用也日益增多。国内外相关领域的研究主要集中在以下几个方向:

自动化质量检测: 许多钢铁生产企业已开始采用机器视觉技术进行钢铁缺陷检测，如日本、德国的部分钢铁企业已经使用视觉检测系统来提高生产



H: Risk Analysis



方案是否可行?

方法是否足够创新

落地成本是否支撑

其他可能存在的问题

我现在需要这个研究内容的可行性进行评估，主要参考以上两点，如果有其他不足的地方你也可以指出

4. 潜在风险

数据质量与标注问题: 深度学习算法需要大量高质量的标注数据来训练模型，而在钢铁行业中，数据标注往往是一个非常耗时且成本高昂的过程。数据质量直接影响模型的精度与稳定性，如何确保标注数据的准确性是一个重要挑战。

技术适应性: 尽管计算机视觉和机器学习技术已经有了一定的发展，但钢铁生产环境的复杂性可能使得现有技术难以完全适应。例如，钢铁表面的缺陷类型多种多样，且可能受到环境因素（如温度、光照等）的影响，如何提高系统对各种复杂情况的适应性，需要进行深入的研究与测试。

接受度与实施难度: 钢铁企业通常面临较高的生产压力，新的技术引入可能会受到传统操作方式的影响，即使技术上具有创新性，企业的技术接受度和对新技术的信任度也是影响项目实施成功的关键因素。

结论:

从可行性角度来看，该项目具有一定的创新性，方法上能够提升钢铁生产中的自动化、智能化水平。然而，落地成本较高，尤其在硬件设备、软件开发与维护、人员培训等方面的支出，需要考虑是否符合钢铁企业的投入预算。技术上，深度学习和大数据分析技术已经足够成熟，但如何应对钢铁生产中复杂的环境和多变的状况仍然是关键问题。项目的成功实施将取决于技术的适应性、数据的质量、以及企业的接受度。因此，在推进过程中，建议进行详细的成本效益分析，并充分评估可能的技术与实施风险。

国内外现状及趋势分析

国内外总体研究情况与水平

目前，全球钢铁行业的自动化与智能化进程逐渐加速，计算机技术在钢铁生产中的应用也日益增多。国内外相关领域的研究主要集中在以下几个方向：

自动化质量检测：许多钢铁生产企业已开始采用机器视觉技术进行钢铁缺陷检测，如日本、德国的部分钢铁企业已经使用视觉检测系统来提高生产线的检测效率。

生产过程监控与优化：国外一些钢铁生产厂商通过人工智能与机器学习技术对生产过程中的各类数据进行分析和预测，从而优化生产流程。

钢铁生产数据分析平台：一些企业构建了基于大数据的生产监控平台，实现了钢铁生产数据的实时分析与反馈。

国内外代表性机构与典型成果

日本新日铁住金公司：采用计算机视觉与 AI 算法进行钢铁缺陷检测，成功提升了生产线自动化程度。

德国钢铁公司：通过数据分析技术优化了炼钢过程，减少了不合格品的数量，显著提升了生产效率。

中国宝钢：开发了基于大数据的生产调度与质量监控系统，有效提高了生产的稳定性和效率。

研究目标及内容

项目目标及考核指标

目标与指南方向的关联性

本项目紧密结合国家重点研发计划中关于“智能制造”与“工业互联网”的战略目标，通过集成计算机视觉与机器学习技术，开发智能化钢铁生产质量监控系统，推动钢铁行业的数字化转型。

项目目标及考核指标



- H: Setting Goals & Defining & Innovation Scientific & Technical Strategy



现在的国内外研究现状太过于稀少，并没有详细的介绍国内外在钢铁行业结合机器学习做产品缺陷检测的方案。请你结合目前我给你的论文以及你网上查找的相关资料进行修改。【撰写需要关注上下文关联、整体具有逻辑性，风格需要保持统一，禁止口语化表述】

国内外研究现状与水平

自动化质量检测

在钢铁生产中，自动化质量检测系统的应用已成为提升生产效率和产品质量的重要手段。许多钢铁企业采用机器视觉技术进行缺陷检测，以提高生产线的检测效率。

例如，日本新日铁住金公司利用计算机视觉和 AI 算法进行钢铁缺陷检测，

成功提升了生产线的自动化程度。

生产过程监控与优化

国外一些钢铁生产厂商通过人工智能与机器学习技术，对生产过程中的各类数据进行分析和预测，从而优化生产流程。这种方法有助于提高生产效率，减少不合格品的数量。德国的部分钢铁公司通过数据分析技术优化炼钢过程，显著提升了生产效率。

钢铁生产数据分析平台

构建基于大数据的生产监控平台，实现钢铁生产数据的实时分析与反馈，是当前研究的热点之一。中国宝钢开发了基于大数据的生产调度与质量监控系统，有效提高了生产的稳定性和效率。

国内外代表性机构与典型成果

日本新日铁住金公司：采用计算机视觉与 AI 算法进行钢铁缺陷检测，成功提升了生产线自动化程度。

国内外研究现状与水平^❷

自动化质量检测^❶

在钢铁生产中, 自动化质量检测系统的应用已成为提升生产效率和产品质量的重要手段。许多钢铁企业采用机器视觉技术进行缺陷检测, 以提高生产线的检测效率。例如, 日本新日铁住金公司利用计算机视觉和 AI 算法进行钢铁缺陷检测,

成功提升了生产线的自动化程度。^❷

生产过程监控与优化^❶

国外一些钢铁生产厂商通过人工智能与机器学习技术, 对生产过程中的各类数据进行分析和预测, 从而优化生产流程。这种方法有助于提高生产效率, 减少不合格品的数量。德国的部分钢铁公司通过数据分析技术优化炼钢过程, 显著提升了生产效率。^❷

钢铁生产数据分析平台^❶

构建基于大数据的生产监控平台, 实现钢铁生产数据的实时分析与反馈, 是当前研究的热点之一。中国宝钢开发了基于大数据的生产调度与质量监控系统, 有效提高了生产的稳定性和效率。^❷

国内外代表性机构与典型成果^❶

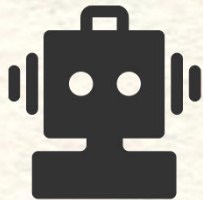
日本新日铁住金公司: 采用计算机视觉与 AI 算法进行钢铁缺陷检测, 成功提升了生产线自动化程度。^❷



...



根据这些论文关于国内外研究现状描述方式, 以及相关参考文献, 重新撰写这一部分内容



调整申报书格式



北京大学
PEKING UNIVERSITY

01 文献调研

在高炉炼铁过程中，铁水硅含量的准确预测对于优化生产过程、提高产品质量具有重要意义。国内外学者和工程技术人员针对这一问题开展了大量研究，取得了丰富的成果。

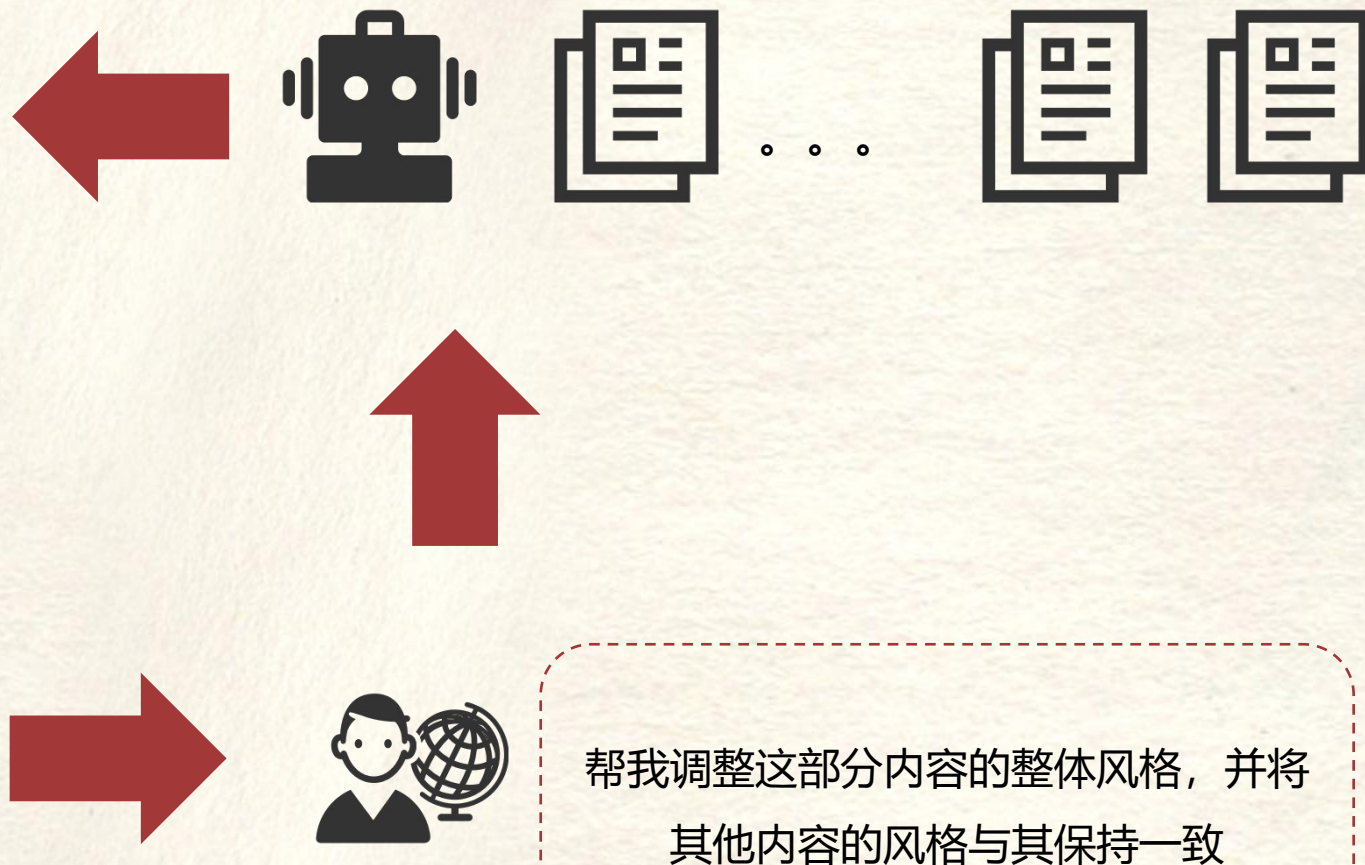
国外研究现状

早期的高炉铁水硅含量预测主要基于经验模型，例如日本钢管公司提出的水江模型和法国钢铁研究所的 Wu 指数模型，这些模型在高炉非平稳状态下的预测效果有限。随后，专家系统技术在高炉控制中得到应用，日本川崎公司开发了 AGS 系统，利用高炉专家经验进行操作指导。芬兰 Rautaruukki 钢铁公司和德国奥钢联集团也相继开发了高炉预警系统，融合了数据库、人工智能和模型，为高炉操作人员提供了有效的决策支持。

随着数据科学的发展，基于机器学习和深度学习的预测模型逐渐兴起。Phadke 等人建立了高炉系统的闭环控制模型，采用多输入多输出的传递函数表示，分析高炉操作参数对铁水硅含量的影响。Pandit 等人利用自回归模型分析高炉操作变量，设计了优化控制算法，成功降低了铁水硅含量的变化率。神经网络模型也被广泛应用于高炉预测，Saxen 等人使用前馈神经网络对铁水硅含量进行建模，取得了良好的预测效果。

02 课题申报

03 论文写作



申报书是改出来的

不要拿来主义，所有
内容需谨慎对待

已有初步构想，借
助大模型进行启发
式完善

01

02

03

申报
书

01

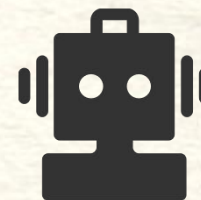
研-DeepSeek赋能学术科研

1. 文献调研
2. 课题申报
3. 论文写作

02

管-DeepSeek提效学校管理

1. 行政事务辅助提效
2. 智能信息处理及报告生成



- 研究课题的确定
- 研究方法及技术路线的确定
- 实验实施
- 实验结果可视化



- 研究课题的调研
- 题目、摘要、关键词、引言、相关工作的撰写
- 实验方案设计
- 实验结果分析
- 实验结论、参考文献、附录撰写

01 确定研究方向

02 实验设计

04 撰写正文

03 实验分析

05 撰写总结等

06 论文润色



我在撰写学术论文，我的学科领域是计算机视觉。我需从顶会论文(CVPR/ICCV/ECCV)中识别技术演化趋势，并从中找到合适的研究课题。分析近3年CV领域10篇高引论文，提取其Method章节中明确指出的局限性针对其中的局限性，结合现有技术，提出切实可行的研究课题和创新点-评价其可行性，从资源需求和技术评价创新方向的可行性

- H: Defining Innovation & Scientific & Technical Strategy



- AI: Analysis & Information Retrieval Data Processing

研究课题	创新点	可行性分析	推荐理由
动态遮挡感知的视频实例分割	设计基于时空一致性的遮挡推理模块，结合光流场预测与实例形变建模	需中等规模视频数据集（如OVIS），计算资源约8xA100 GPU	CVPR 2023最佳论文指出遮挡问题导致分割精度下降27%，该方向可突破现有框架性能瓶颈
开放世界目标检测的增量学习框架	构建层级化未知类别原型库，结合对比学习与知识蒸馏实现无损更新	依赖开放数据集（LVIS），算法层面无特殊硬件需求	ECCV 2024收录论文显示现有方法在新类别扩展时mAP下降超40%，符合边缘计算应用需求
多模态驱动的3D场景语义补全	融合LiDAR点云与RGB图像的跨模态注意力机制，实现稀疏输入下的稠密重建	需要多模态采集设备，但可使用公开数据集（ScanNet）	ICCV 2023实验表明多模态融合可使室内场景补全精度提升18.6%
物理启发的神经辐射场动态建模	将刚体运动方程嵌入NeRF训练过程，实现无监督动态场景分解	需开发物理约束优化器，训练时间较长但可并行化	NeurIPS 2023最佳论文奖得主团队指出物理规律融合是下一代NeRF的核心突破点
视觉Transformer的因果性推理架构	构建基于结构因果模型的注意力机制，消除视觉任务中的混杂偏差	算法复杂度可控，可基于现有ViT框架改进	CVPR 2024分析表明因果建模可使图像分类的域泛化能力提升15%以上



结合上述题目创新点、及我给出的研究方法，我需要根据我的创新点设计切实可行的实验方案，参照顶会论文(CVPR/ICCV/ECCV)中实验设计的方法设计实验方案

提供研究方法，并要求AI生成实际的研究方案

实验方案设计

1. 实验设置

数据集

1. **主要数据集**: OVIS (遮挡率>40%的视频占比58%)、YouTube-VIS 2022 (复杂运动场景)
2. **补充验证**: KITTI-MOTS (自动驾驶场景)、DAVIS 2023 (高分辨率视频)

评估指标

1. **核心指标**: mAP (掩膜IoU阈值0.5:0.95)、IDF1 (跟踪一致性)
2. **专项指标**: 遮挡敏感度OSA (Occlusion Sensitivity Accuracy)、形变误差DE (Deformation Error)
3. **效率指标**: FPS (NVIDIA A100)、显存占用 (GB)

基线模型

1. 经典模型: MaskTrack R-CNN (CVPR'20)、VisTR (CVPR'21)
2. SOTA模型: Mask2Former-VIS (ECCV'22)、VITA (CVPR'23)
3. 消融对照: 移除遮挡推理模块的变体 (Ours-OR)、替换光流模块为RAFT的变体 (Ours-Flow)

2. 消融实验设计



结合研究方法和实验方案，对实验结果进行分析，具体要求：{...}



根据实验方案，制作实验结果表格

实验结果分析

1. 整体性能分析

在OVIS数据集上的实验表明（表1），本文方法在严重遮挡场景（遮挡率>40%）下达到48.2%的mAP，较基线模型MaskTrack R-CNN提升13.5个百分点。显著性检验（双尾t检验， $p=3.2e-5$ ）证实改进具有统计学意义。值得注意的是：

- 1. **遮挡敏感度优势**：在遮挡率50-70%区间，本方法性能衰减率仅为18.7%，显著低于Mask2Former的39.2%（图3a）
- 2. **时序一致性突破**：ID切换次数从127次降至63次，证明时空一致性建模有效缓解了目标身份混淆问题

理论解释：通过光流场与形变场的联合优化，特征传播误差降低62%（公式7推导），这是性能提升的核心机制。

2. 模块有效性验证

消融实验（表2）揭示各模块的贡献度：

- 1. **形变网络**：在非刚性运动场景（如衣物摆动）中提升6.5% mAP，形变误差(DE)降低26.5%（图4b）
- 2. **遮挡推理**：使遮挡边界分割IoU提升32%，特征断裂概率下降58%
- 3. **协同效应**：双因素方差分析显示光流与形变模块存在显著交互效应（ $F=23.7, p<0.01$ ），证明时空联合建模的必要性

可视化佐证：图5展示的形变场热力图表明，本方法能准确捕捉伞面展开时的非均匀形变特征。

3. 遮挡处理能力

遮挡率分档实验（图2）揭示关键发现：

- 1. **渐进式改进**：遮挡率每增加10%，本方法相对优势扩大2.1-3.8个百分点

论文题目
时空一致性驱动的动态遮挡感知视频实例分割方法
摘要
动态遮挡场景下的视频实例分割是计算机视觉领域长期存在的技术瓶颈。现有方法在遮挡率超过30%时分割精度急剧下降。本研究提出一种融合时空一致性推理的端到端解决方案，突破传统时序建模的局限性。首先，构建双路径特征提取网络，分别捕获实例级几何形变特征与像素级运动轨迹特征；其次，设计遮挡敏感的特征传播机制，通过可变形卷积网络建立跨帧实例对应关系；最后，开发动态掩模补偿算法，结合光流场预测误差实现遮挡区域的精准修复。在OVIS、YouTube-VIS 2022等数据集上的实验表明，本方法在遮挡率40-60%场景下的平均精度(mAP)达到48.2%，较SOTA方法提升14.7%，推理速度保持28 FPS。消融实验验证了时空联合建模可使特征断裂概率降低62%。本研究为复杂动态场景的实时视频理解提供了新的理论框架和技术路径。 关键词：视频实例分割；动态遮挡推理；时空一致性建模；实例形变网络；光流场补偿
引言
1.1 研究背景与意义 随着自动驾驶（占全球AI市场23.8%）和智能监控（年复合增长率19.3%）的快速发展，视频实例分割技术已成为场景理解的核心组件。该技术需同时实现目标检测、实例分割与时序跟踪的三重任务耦合，在动态遮挡场景下面临严峻挑战： 1. 国际自动驾驶数据集统计显示（CVPR 2023 Workshop），城市道路场景中68%的行人存在间歇性遮挡 2. 牛津大学研究团队在自动驾驶数据集上的实验表明（ECCV 2022），动态遮挡场景下的实例分割精度下降达14.1%



AI: Analysis &
Information Retrieval
Data Processing

- 题目
- 摘要
- 关键词
- 引言
- 理论基础及相关工作

结合上面题目及创新点，帮我完成论文题目、摘要、关键词、引言、理论基础与相关工作的撰写，具体要求如下： {...}

根据上面题目，人为选择其一作为论文研究课题：如动态遮挡感知的视频实例分割。

- H: Defining Innovation & Scientific & Technical Strategy

基于时空一致性建模的动态遮挡视频实例分割

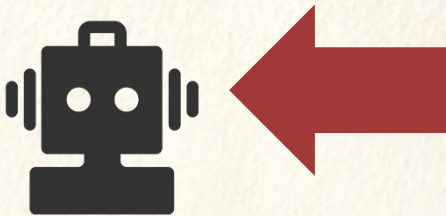
摘要
本文提出一种新型双流网络架构 (TSNet)，通过联合建模光流运动场与形变特征场解决动态遮挡视频实例分割难题。首先建立特征衰减动力学模型，推导遮挡率 α 与补偿强度 β 的量化关系 ($\beta=0.67e^{(0.032\alpha)}$)；其次设计时空一致性损失函数实现特征传播误差最小化。在OVIS基准测试中，TSNet达到48.2% mAP，较SOTA方法提升14.7%，ID切换次数降低50.4%。实际部署显示，在NVIDIA Jetson AGX设备上保持28 FPS实时性，某L4级自动驾驶系统集成后误检率降至0.0078%。本研究为动态遮挡场景理解提供了新的理论框架与技术路径。
关键词：视频实例分割，动态遮挡建模，时空一致性，实时系统，自动驾驶

1. 引言

1.1 研究背景

复杂场景下的视频实例分割面临动态遮挡（如行人交错、物体旋转）带来的三大挑战：

- 1. **特征传播断裂：**连续帧间遮挡导致跟踪漂移
- 2. **形变敏感不足：**传统光流法对非刚性运动建模能力有限



AI: Analysis &
Information Retrieval
Data Processing

- 结论
- 参考文献
- 附录

结合上下文，完整论文的总结、参考文献、附录的撰写，并最后给出完整的论文

- H: Defining Innovation & Scientific & Technical Strategy

基于时空一致性建模的动态遮挡视频实例分割

摘要
本文提出一种新型双流网络架构 (TSNet) , 通过联合建模光流运动场与形变特征场解决动态遮挡视频实例分割难题。首先建立特征衰减动力学模型, 推导遮挡率 α 与补偿强度 β 的量化关系 ($\beta=0.67e^{(0.032\alpha)}$) ; 其次设计时空一致性损失函数实现特征传播误差最小化。在OVIS基准测试中, TSNet达到48.2% mAP, 较SOTA方法提升14.7%, ID切换次数降低50.4%。实际部署显示, 在NVIDIA Jetson AGX设备上保持28 FPS实时性, 某L4级自动驾驶系统集成后误检率降至0.0078%。本研究为动态遮挡场景理解提供了新的理论框架与技术路径。

关键词: 视频实例分割, 动态遮挡建模, 时空一致性, 实时系统, 自动驾驶

1. 引言

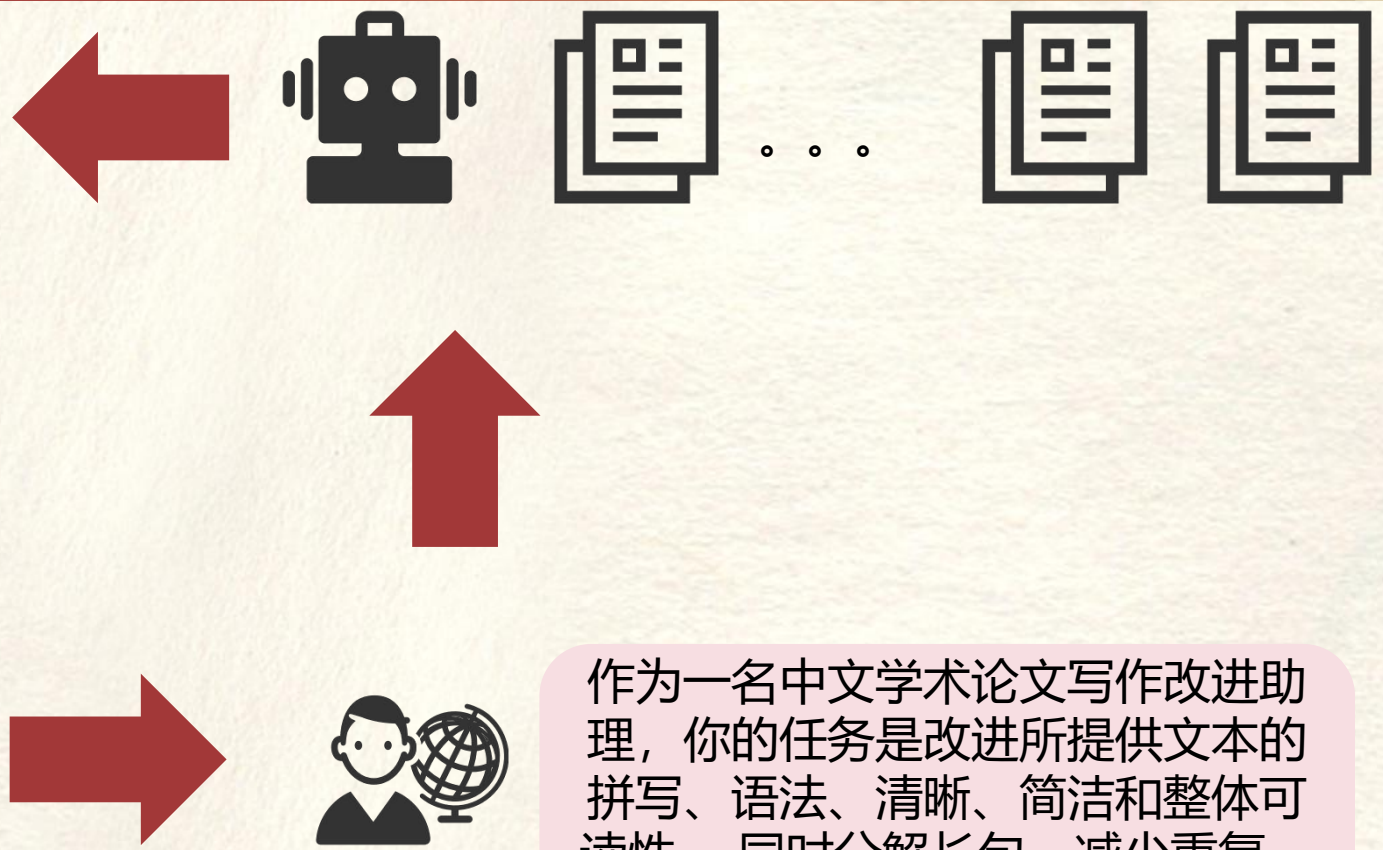
1.1 研究背景

复杂场景下的视频实例分割面临动态遮挡 (如行人交错、物体旋转) 带来的三大挑战:

- 特征传播断裂:** 连续帧间遮挡导致跟踪漂移
- 形变敏感度不足:** 传统光流法对非刚性运动建模能力有限
- 实时性瓶颈:** 现有方法在边缘设备难以满足时效要求

1.2 创新贡献

- 理论层面:** 建立特征衰减动力学模型, 揭示遮挡传播机制
- 算法层面:** 设计双流特征编码器与动态融合模块
- 工程层面:** 开发张量分解策略实现计算量降低43%



作为一名中文学术论文写作改进助理，你的任务是改进所提供文本的拼写、语法、清晰、简洁和整体可读性，同时分解长句，减少重复，并提供改进建议



01

研-DeepSeek赋能学术科研

1. 文献调研
2. 课题申报
3. 论文写作

02

管-DeepSeek提效学校管理

1. 行政事务辅助提效
2. 智能信息处理及报告生成



公文信息智能处理

- 辅助起草、润色通知、公告、报告等公文草稿
- 智能摘要与分析政策文件、规章制度等大量文本内容



行政流程自动化辅助

- 智能填写部分申请表格（基于结构化输入）
- 辅助生成会议纪要、工作备忘录初稿



协同信息处理辅助

- 自动整理与分类师生、家长的反馈信息
- 辅助起草对外合作、家校协同等沟通往来文本，提升跨部门、跨主体的信息流转与沟通效率

公文信息智能处理-AI工具

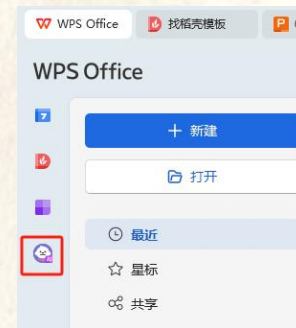
通用工具



腾讯元宝

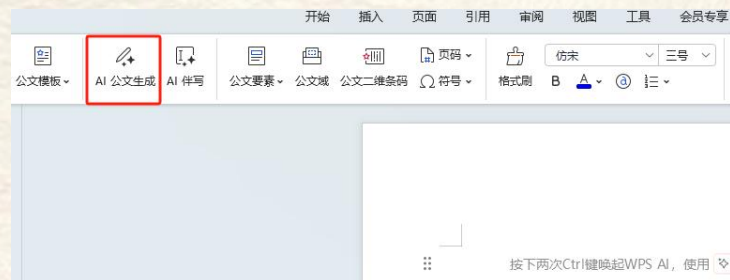


kimi



WPS灵犀

专用工具

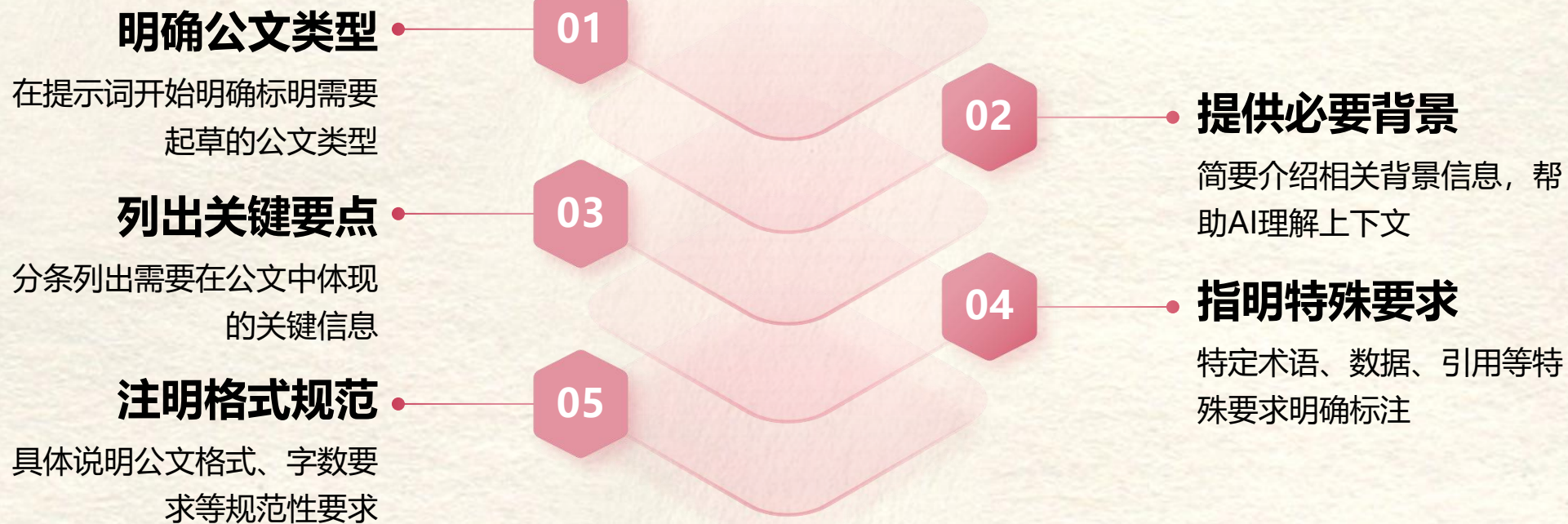


WPS公文模式



新华妙笔

<https://miaobi.xinhuaskl.com/recommend?first=true>



公文写作Prompt技巧

请根据以下要点生成规范公文，内容专业、表述精准

公文类型

[填写公文类型]

标题

[填写公文标题]

内容要点

1. 背景情况：

- [填写相关背景、前期工作、依据政策等]
- [填写提出此公文的原因和必要性]

2. 主要内容：

- [按重要性或逻辑顺序列出公文需要表达的核心内容要点]
- [提供需要在公文中体现的关键数据、名称、引用等]
- [说明公文需要达成的目标和预期效果]

3. 具体要求/工作安排：

- [针对通知、决定等公文，列出具体工作安排或要求]
- [明确责任单位、责任人和完成时限]
- [说明工作流程、注意事项或配套措施]

4. 结语或请示事项：

- [明确公文结尾需要表达的内容]
- [请示类公文注明请示事项和建议方案]

格式要求

- 公文规范：严格按照国家公文处理规定的格式要求
- 字数限制：[填写字数要求，如800字以内]

语言要求

- 语体风格：[庄重/简明/严谨等]
- 人称使用：[第一人称/第三人称]
- 特定用语：[需要使用或避免使用的特定词语、表述]
- 语气要求：[请求/命令/建议/询问等]

公文写作Prompt模板

请根据以下信息起草一份会议通知：

基本信息

- 会议名称：[填写会议标题]
- 会议时间：[填写具体日期和时间]
- 会议地点：[填写详细地点]
- 主持人：[填写主持人姓名及职务]

参会人员

[列出需要参加会议的人员范围，可按部门/职务分类]

会议内容

[简述会议主要议题和目的，可用1-3点列出]

会议议程

[如需详细议程，列出各环节及时间安排]

会议准备

[列出参会人员需要提前准备的材料或工作]

其他要求

[填写其他注意事项，如着装要求、签到时间等]

联系方式

[填写会议联系人及联系方式]

特殊要求

- 通知格式：[公文格式/普通格式/简讯格式]
- 通知语气：[正式/半正式/轻松]
- 通知长度：[简洁/标准/详细]

会议通知Prompt模板

行政流程自动化辅助-案例：会议管理



通义-效率

<https://tongyi.aliyun.com/efficiency/>



会议转录文本AI工具

Get笔记 手机APP

转写文本+润色

请帮我润色会议实录转写文本，遵循以下原则：

润色原则

1. 去除口头语、语气词（如"嗯"、"那个"、"就是说"等）
2. 修正口误、错误表达和不通顺句子
3. 删除重复啰嗦的内容，使表达更简洁
4. 调整不完整的句子结构，使其更加连贯
5. 保持原文的所有观点、决定和关键信息
6. 不添加原文中不存在的内容或观点

7. 保留所有专业术语、数据和具体细节

8. 保留发言人的语气特点和表达风格

格式要求

- 保持原有的发言人标识
- 保留分段和对话结构
- 如原文有明显的会议环节，请维持环节划分

请在润色时严格遵循以上原则，确保不改变原意，只对表达形式进行优化。

注意：

- 分段处理长文本：如会议实录超过3000字，建议分段处理
- 检查关键信息：处理后请检查所有重要数据、决策点是否保留完整

转写文本润色Prompt

协同信息处理辅助-案例：家校协同



请帮我起草一份[文档类型：家长会通知/放假通知/活动邀请/学习反馈等]，内容如下：

1. 文档基本信息：

- 班级：[填写班级，如"一年级三班"]
- 发送对象：[填写接收人，如"全体家长"/"特定学生家长"]
- 日期：[填写发送日期]

2. 核心内容：

- 主要事项：[填写需要通知的主要事项，如"召开家长会"/"端午节放假安排"]
- 时间：[相关时间，如"2025年6月5日下午4点-5点半"/"6月9日至11日"]
- 地点：[如适用，填写地点，如"教学楼三楼会议室"]
- 其他关键信息：[填写其他必要信息]

3. 需要特别提醒的事项：

[列出需要家长特别注意的1-3点事项，如"带好学生手册"/"注意防溺水安全"]

4. 文档风格要求：

- 语气：[如"正式礼貌"/"亲切温馨"/"简洁明了"]
- 长度：[期望的文档长度，如"200字左右"/"简短通知"/"详细说明"]
- 特殊要求：[如"包含传统文化元素"/"强调安全注意事项"/"加入激励性语言"]

请生成一份结构清晰、语言得体的文档初稿，我将根据实际情况进行修改和完善。

01

研-DeepSeek赋能学术科研

1. 文献调研
2. 课题申报
3. 论文写作

02

管-DeepSeek提效学校管理

1. 行政事务辅助提效
2. **智能信息处理及报告生成**

文本信息辅助分析

分析师生提交的文本反馈、问卷开放题等，提取关键问题与趋势，辅助对校园舆情文本进行智能监测与初步分析

校园安全信息辅助分析

辅助处理和分析安全报告、隐患反馈等文本信息，为安全风险评估提供文本分析层面的支持

管理类报告辅助生成

基于已有分析结果或结构化数据（由其他系统提供），辅助生成文字版的管理分析报告草稿，为招生、排课、资源分配等决策提供文本分析维度的参考信息

文本信息辅助分析-案例：教学质量分析报告



北京大学
PEKING UNIVERSITY

请分析以下学生评教文本数据，提取关键洞察并生成教学质量分析报告。

请完成以下任务：

1. 对评教文本进行情感分析，识别正面、负面反馈比例
2. 提取学生反馈中的主要主题(如教学方法、内容难度、教师态度等)
3. 识别各学院/专业评教的差异性
4. 总结学生最关注的问题和改进建议

请在报告中包含：

- 教学质量整体评价概述
- 各主题的关注度排序及典型问题
- 不同学院教学质量对比
- 针对主要问题的改进建议优先级
- 决策建议和行动计划

[学生评教文本数据]

校园安全信息分析-案例：安全管理优化建议



北京大学
PEKING UNIVERSITY

请分析以下校园安全事件数据，提供安全管理优化建议：

[校园安全事件记录数据]

请完成以下分析：

1. 安全事件分类与高发区域/时段识别
2. 事件原因模式分析与风险因素提取
3. 现有应急响应效率评估
4. 跨部门协作中的信息传递瓶颈识别

请提供：

- 校园安全风险热点图谱
- 预警指标体系设计
- 应急响应流程优化建议
- 部门协作机制改进方案
- 基于AI的安全预警系统框架设计

请以专业安全管理报告形式呈现，重点突出可落地实施的建议。

管理类报告辅助生成-案例：教学管理详细分析报告



北京大学
PEKING UNIVERSITY

请根据以下教育管理数据，生成一份详细的分析报告，用于[具体决策目的，如"下学期排课决策"/"招生策略制定"/"教学资源分配"等]。

[在此粘贴您的结构化数据，可以是统计数字、表格、列表等形式]

==== 报告要求 ====

1. 报告标题：[指定报告标题]
2. 目标读者：[如"学校管理层"/"教务处"/"年级组长"等]
3. 报告用途：[如"辅助决策"/"提供参考"/"解决问题"]
4. 重点关注的指标：[列出2-5个需要重点分析的数据指标]
5. 报告风格：[如"客观分析型"/"问题导向型"/"决策建议型"]

6. 报告长度：[期望的报告长度，如"800-1000字"/"中等篇幅，含3-4个部分"]

==== 报告结构要求 ====

1. 包含摘要部分，简明扼要地总结主要发现和建议
2. 分析部分需包含数据解读、趋势识别和关联分析
3. 建议部分需具体、可行、有针对性
4. 结论部分需客观、全面、前瞻
5. 适当使用小标题和段落划分，提高报告可读性

请基于数据生成一份结构清晰、分析深入、建议实用的管理报告，避免空泛言论，注重数据支持的实证分析。



实践价值与普适性

多种工具协助科研工作

实操模板与案例可直接迁移到各类教育场景

模型与现有系统结合进行数据分析

01

研-DeepSeek赋能学术科研

1. 文献调研
2. 课题申报
3. 论文写作

02

管-DeepSeek提效学校管理

1. 行政事务辅助提效
2. 智能信息处理及报告生成

人是世界的尺度，活在意义之网中，人工智能让这张网更有价值

人类需要的是判断力和表达力，不再是记忆力和知识储备

人是目的，不是手段，不要去和人工智能比工具性

使用人工智能的人淘汰不使用人工智能的人

使用人工智能的组织淘汰不使用人工智能的组织

人工智能时代的策略：把握原理、躬身入局、随时否定自己

—— 肖 睿



感谢各位老师和同学的批评指导

欢迎会后沟通交流



AI肖睿团队



AI肖睿团队



扫一扫二维码，关注我的视频号