



疾控工作者应该怎么利用 DeepSeek 等A1大模型



主要内容



先了解人工智能发展简史和发展方向

再介绍大模型的概念和与人工智能的关系

接着介绍垂域模型与智能体的概念

了解以上概念后开始将交流和畅想疾控与人工智能+

再接着介绍DeepSeek 大模型

最后是普通疾控人在工作中的具体使用探索交流

一、人工智能发展简史了解



1.1 著名的图灵测试

1950年，“计算机之父”和“人工智能之父”艾伦·图灵 (Alan M.Turing) 发表了论文《计算机与智能》，这篇论文被誉为人工智能科学的开山之作。在论文的开篇，图灵提出了一个引人深思的问题：“机器能思考吗？”。这个问题激发了人们无尽的想象，同时也奠定了人工智能的基本概念和雏形。

图灵测试的核心理念是：如果一台机器的表现与人类无法区分，那么就可以认为它具有智能。

具体来说，测试通过模拟一个“问答游戏”展开：

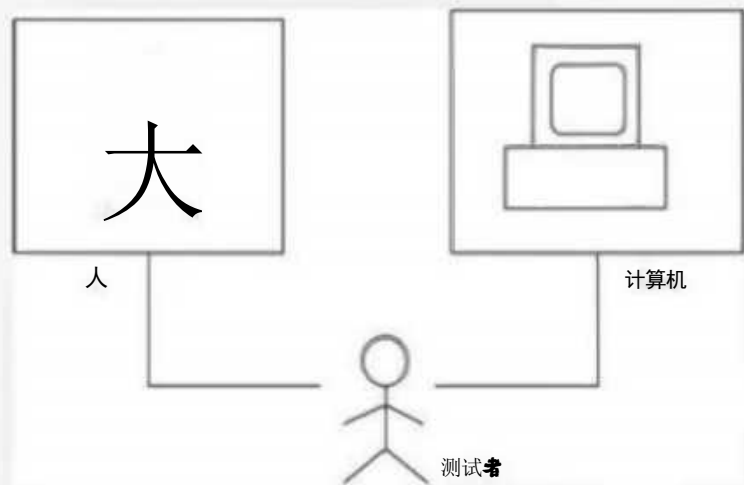
- 1. 参与者：**一个人类询问者(通过文字交流)、一台机器和一个人类(两者隐藏身份)。
- 2. 规则：**询问者通过文本与机器和人类自由对话，持续一定时间后，若询问者无法区分哪一方是机器，则机器通过测试。



一、人工智能发展简史了解



图灵测试



意义与影响

1. 哲学突破:

1. 图灵将抽象的“机器能否思考?”转化为可操作的“能否模仿人类行为?”,规避了关于“意识”的争议。
2. 提出“智能”的行为主义定义,即通过外在表现而非内在机制判断智能。

2. 技术目标:

1. 为早期人工智能研究提供了明确方向,例如自然语言处理和对话系统的开发。
2. 启发了后来的聊天机器人(如ELIZA, ChatGPT)和语言模型的发展。

一、人工智能发展简史了解



1.2 人工智能的诞生

人工智能的诞生可以追溯到20世纪50年代。当时，计算机科学刚刚起步，人们开始尝试通过计算机程序来模拟人类的思维和行为。在这个背景下，一些杰出的科学家和工程师们开始研究如何使计算机具备更高级的功能

1956年8月，在美国达特茅斯学院举办的人工智能夏季研讨会，是人工智能领域具有里程碑意义的一次重要会议。这次会议汇聚了众多杰出的科学家和工程师，他们共同探讨和研究人工智能的发展和应用前景

这次会议的主题围绕着**人工智能的定义、研究方法和应用场景展开**。与会者们深入探讨了人工智能的基本概念、算法和技术，以及其在各个领域的应用潜力。他们共同认识到，人工智能的研究和发展将为人类带来巨大的变革和进步





一、人工智能发展简史了解

1.2 人工智能的诞生

在这次会议上，“人工智能”这个词汇被约翰·麦卡锡(John McCarthy)首次提出。与会者们不仅对人工智能的研究和应用前景进行了深入探讨，还提出了许多重要的观点和思路，为人工智能的发展奠定了基础。这次会议的召开标志着人工智能作为一个独立学科的正式诞生，因此，达特茅斯会议被称为“人工智能的开端”，1956年也被称为“人工智能元年”。

这次会议不仅为人工智能的研究和发展奠定了基础，还为人类带来了巨大的变革和进步



一、人工智能发展简史了解



1.2 人工智能的诞生

1956年被称为“人工智能元年”的争议。

- ◆ 1956年——学术界的共识：**达特茅斯会议**约翰·麦卡锡、马文·明斯基等学者首次提出“Artificial Intelligence”概念，确立AI为独立学科。会议明确了“让机器模拟人类智能”的研究目标，标志符号主义AI的起点。
- ◆ 1950年——**图灵测试**：艾伦·图灵提出“机器能否思考”的哲学命题，但未形成系统研究框架。
- ◆ 1997年——**深蓝胜利**：IBM 超级计算机击败国际象棋冠军，体现专用AI的突破，但通用智能仍未实现。
- ◆ 2012年——**技术突破的转折点**：深度学习崛起，Geoffrey Hinton团队在ImageNet 竞赛中以卷积神经网络将错误率从26%降至15%，引发算力与数据驱动的AI革命。
- ◆ 2016年——**AlphaGo**：DeepMind 击败李世石，引发公众对AI潜力的广泛关注，推动资本涌入AI领域。
- ◆ **大众认知视角**——2022年后生成式AI的爆发让“AI元年”概念再次被热议。



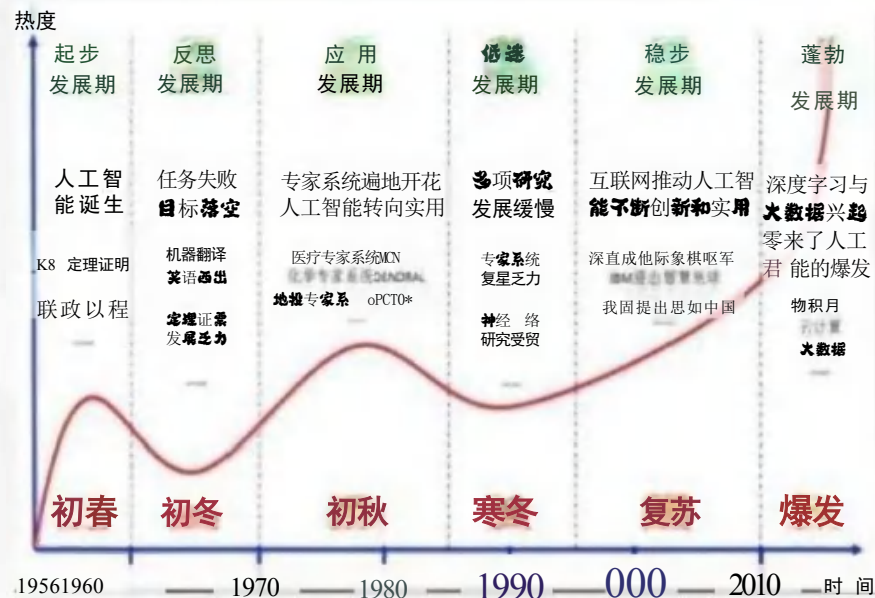
一、人工智能发展简史了解

1.3 人工智能的发展阶段

从1956年人工智能元年至今，人工智能的发展历程经历了漫长的岁月，大致可以划分为以下6个阶段

- **第一阶段**：标志事件是1950年提出图灵测试，1956年达特茅斯会议召开
- **第二到四阶段**：低谷的原因是**符号主义AI**无法处理复杂现实问题
- **第五阶段**：复兴时期，标志事件是1997年IBM 深蓝击败国际象棋冠军
- **第六阶段**：数据驱动的崛起，驱动力是**互联网积累海量数据**，**GPU 算力提升**，机器学习算法突破，里程碑事件是**2016年AlphaGo 击败李世石**

2020年以后是通用智能探索与生成式AI爆发期，2022年ChatGPT 发布，生成式AI普及化。2023年后GPT-4、deepseek 等模型实现高质量内容生成。



一、人工智能发展简史了解



1.4 未来人工智能发展的5个阶段

网友或媒体对AGI（通用人工智能）发展阶段的推测性总结。

- **L1（底层，红色）：“嘴炮王者”**
→ 现在的ChatGPT这类AI，能陪你唠嗑、回答问题，但干不了实事，像“懂很多道理的学霸朋友”。
→ 现状：人类已实现，满大街都是。
- **L2（黄色）：“野生博士”**
→ 不用查资料、不用联网，自己就能解决复杂问题，比如直接设计火箭图纸、破解癌症难题。
→ 现状：还没达到，目前AI需要依赖工具（比如上网搜索、调用计算器）。
- **L3（浅黄）：“打工替身”**
→ 能替你干活的AI助理，比如自动订机票酒店、帮你回邮件、甚至开公司赚外快。
→ 现状：初级版有雏形（比如AutoGPT），但容易出错，得人类盯着。
- **L4（更浅黄）：“发明家”**
→ 能创造人类想不到的东西，比如发明新物理定律、设计从未有过的音乐风格。
→ 现状：科幻片水平，目前AI只能组合现有知识（比如写歌还是模仿人类风格）。
- **L5（顶层，接近白色）：“幕后大BOSS”**
→ 一个人工智能管一家公司甚至一个国家，自己定战略、招员工、搞创新，人类躺平收钱。
→ 现状：梦里啥都有。

OpenAI的5级AGI量表

1-5级说明

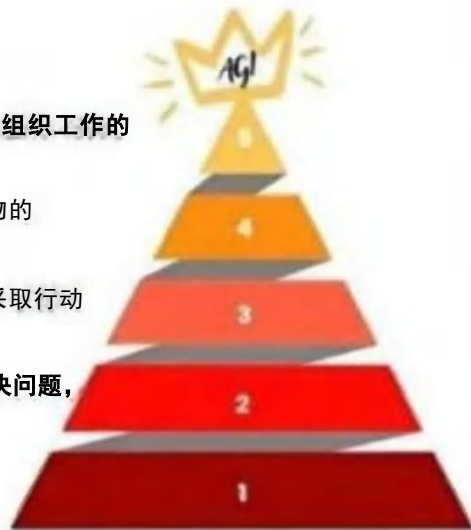
L5: 可以完成整个组织工作的人工智能。

L4: 可以创造新事物的人工智能。

L3: 可以代表用户采取行动的人工智能代理。

L2: 像博士一样解决问题，无需工具。

L1: 当前AI，类似ChatGPT，可以与人类对话的人工智能。



L5的理想AI：你躺沙发上说：“我要当世界首富。”AI直接注册公司、研发黑科技上市圈钱，你醒来发现银行卡多了100

二、大模型：人工智能的前沿



2.1 大模型的概念

大模型通常指的是大规模的人工智能模型，是一种基于深度学习技术，具有海量参数、强大的学习能力和泛化能力，能够处理和生成多种类型数据的人工智能模型

通常说的大模型的“大”的特点体现在：参数数量庞大、训练数据量大、计算资源需求高

2020年，OpenAI 公司推出了GPT-3，模型参数规模达到了1750亿，2023年3月发布的GPT-4 的参数规模是GPT-3的10倍以上，达到1.8万亿，2021年11月阿里推出的M6 模型的参数量达10万亿



公众号

· 智慧城市技术咨询

二、大模型：人工智能的前沿



2.1 大模型的概念

大模型的设计和训练旨在提供更强大、更准确的模型性能，以应对更复杂、更庞大的数据集或任务。大模型通常能够学习到更细微的模式和规律，具有更强的泛化能力和表达能力

上下文理解能力

大模型具有更强的上下文理解能力，能够理解更复杂的语意和语境。这使得它们能够产生更准确、更连贯的回答



语言生成能力

大模型可以生成更自然、更流利的语言，减少了生成输出时呈现的错误或令人困惑的问题



学习能力强

大模型可以从大量的数据中学习，并利用学到的知识和模式来提供更精准的答案和预测。这使得它们在解决复杂问题和应对新的场景时表现更加出色



可迁移性高

学习到的知识和能力可以在不同的任务和领域中迁移和应用。这意味着一次训练就可以将模型应用于多种任务、无需重新训练





二、大模型：人工智能的前沿

2.2大模型的发展历程

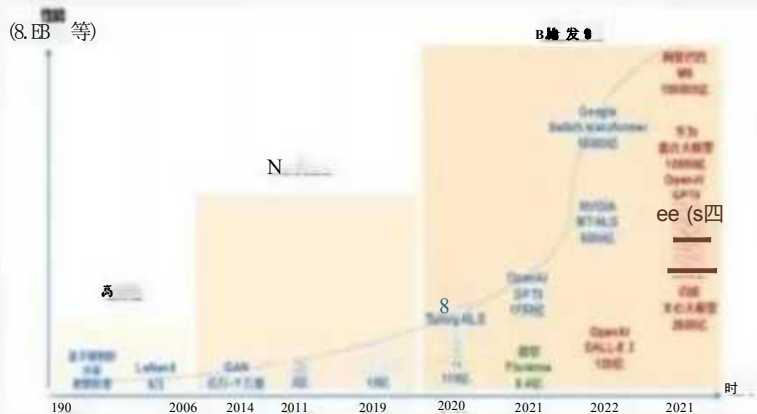
萌芽期：模型小(参数<1亿)、任务单一、依赖人工设计规则。

突破期：标志事件是2017年Google 发布Transformer 论文，提出自注意力机制。代表模型GPT-1(2018),OpenAI 首个生成式预训练模型，参数1.17亿。

迅猛发展期：参数突破百亿级，从“手工作坊”进入“工业量产”。GPT-2(2019)15亿参数，能生成连贯长文本，GPT-3(2020)1750 亿参数，零样本学习(无需微调直接使用)，震惊业界。

生态期(2023至今)：应用与争议并存，

- **特点：**通用大模型竞争白热化，垂类模型兴起，社会伦理问题爆发。
- **关键进展：**ChatGPT(2022.11)：对话能力接近人类，2个月用户破亿。GPT-4(2023)：支持多模态输入(文字+图片)，考试能力超越90%人类。
- **开源挑战：**Meta 的LLaMA、DeepSeek 降低大模型使用门槛。
- **争议焦点：**失业风险：编剧、设计师、客服等职业面临替代压力；监管博弈：中美欧出台AI法案，要求透明度与内容审核。



二、大模型：人工智能的前沿



2. 2大模型的发展历程

OpenAI 在2023年3月发布了**GPT-4**，它是一个多模态大模型(接受图像和文本输入，生成文本)。相比上一代的GPT-3，**GPT-4**可以更准确地解决难题，具有更广泛的常识和解决问题的能力。

2023年12月，谷歌发布大模型**Gemini**，它可以同时识别文本、图像、音频、视频和代码五种类型信息，还可以理解并生成主流编程语言(如Python、Java、C++)的高质量代码，并拥有全面的安全性评估。

2024年12月，**DeepSeek** 迅速崛起，震撼全球，使得人工智能进入“普惠”时代





二、大模型：人工智能的前沿

2.3 人工智能和大模型的关系

人工智能包含了机器学习，机器学习包含了深度学习，深度学习可以采用不同的模型，其中一种模型是预训练模型，预训练模型包含了预训练大模型(可以简称为“大模型”)，预训练大模型包含了预训练大语言模型(可以简称为“大语言模型”)，预训练大语言模型的典型代表包括OpenAI 的GPT 和百度的文心ERNIE, ChatGPT 是基于GPT 开发的大模型产品，文心一言是基于文心ERNIE开发的大模型产品



二、大模型：人工智能的前沿



2.3 人工智能和大模型的关系

人工智能 (AI) 就像“做饭”，是一个大目标——让机器能像人一样思考、学习和解决问题。

大模型 (Large Model) 则是实现这个目标的一种“超级菜谱”——它靠海量数据和超强算力，练出一身“啥都能做两下子”的本事。

传统AI vs 大模型AI的区别

传统AI像“专做蛋炒饭的厨师”——只会按固定步骤做特定任务(比如下棋、人脸识别)。

大模型：像“新东方毕业的全能厨师”——通过看遍全世界的菜谱(数据)，学会煎炒烹炸，甚至能自创菜式(生成文章、画画、写代码)。

二、大模型：人工智能的前沿



2.4大模型的分类



语言大模型

是指在自然语言处理 (Natural Language Processing, NLP) 领域中的一类大模型，**通常用于处理文本数据和理解自然语言**。这类大模型的主要特点是它们在大规模语料库上进行了训练，以学习自然语言的各种语法、语义和语境规则。**代表性产品包括GPT 系列 (OpenAI) 、 Bard(Google)、DeepSeek、 文心一言(百度)等**



视觉大模型

是指在计算机视觉 (Computer Vision, CV) 领域中使用的大模型，**通常用于图像处理和解析**。这类模型通过在大规模图像数据上进行训练，可以实现各种视觉任务，如图像分类、目标检测、图像分割、姿态估计、人脸识别等。**代表性产品，包括ViT系列 (Google)、 文心UFO、华为盘古CV、INTERN (商汤)等**



多模态大模型

是指能够处理多种不同类型数据的大模型，**例如文本、图像、音频等多模态数据**。这类模型结合了NLP和CV的能力，以实现对多模态信息的综合理解和分析，从而能够更全面地理解和处理复杂的数据。**代表性产品包括DingoDB 多模向量数据库(九章云极DataCanvas)、DALL-**

二、大模型：人工智能的前沿



2.5大模型的应用领域

大模型的应用领域非常广泛，涵盖了自然语言处理、计算机视觉、语音识别、推荐系统、医疗健康、金融风控、工业制造、生物信息学、自动驾驶、气候研究等多个领域

(1) 自然语言处理

大模型在自然语言处理领域具有重要的应用，可以用于文本生成(如文章、小说、新闻等的创作)、翻译系统(能够实现高质量的跨语言翻译)、问答系统(能够回答用户提出的问题)、情感分析(用于判断文本中的情感倾向)、语言生成(如聊天机器人)等

(2) 计算机视觉

大模型在计算机视觉领域也有广泛应用，可以用于图像分类(识别图像中的物体和场景)、目标检测(能够定位并识别图像中的特定物体)、图像生成(如风格迁移、图像超分辨率增强)、**人脸识别**(用于安全验证和身份识别)、**医学影像分析**(辅助医生诊断疾病)等



技术咨询

二、大模型：人工智能的前沿



2.5大模型的应用领域

大模型的应用领域非常广泛，涵盖了自然语言处理、计算机视觉、语音识别、推荐系统、医疗健康、金融风控、工业制造、生物信息学、自动驾驶、气候研究等多个领域

(3) 语音识别

大模型在语音识别领域也有应用，如语音识别、语音合成等。通过学习大量的语音数据，大模型可以实现高质量的跨语言翻译和语音识别以及生成自然语音

(4) 推荐系统

大模型可以用于个性化推荐、广告推荐等任务。通过分析用户的历史行为和兴趣偏好，大模型可以为用户提供个性化的推荐服务，提高用户满意度和转化率



慧城市技术咨询

二、大模型：人工智能的前沿



2. 6大模型对工作生活的影响

提高
工作效率

大模型在自然语言处理、机器翻译等领域的应用，使得人们能够快速、准确地处理大量文本数据，提高工作效率。例如，在翻译领域，大模型能够自动翻译多种语言，减少人工翻译的时间和成本，提高翻译效率

优化
决策过程

大模型能够收集、整理和分析大量的数据，通过数据挖掘和机器学习技术，帮助人们更准确地了解问题现状，预测未来趋势，从而做出更明智的决策

自动化
部分工作

大模型的发展使得一些繁琐、重复的工作可以由机器来完成，从而减轻了人们的工作负担。例如，在金融领域，大模型可以自动分析大量的金融数据，帮助人们做出更准确的决策

创造新的
就业机会

随着大模型的普及和应用，将创造出许多新的就业机会。例如，需要更多的人来开发和维护大模型，也需要更多的人来利用大模型进行各种应用开发

二、大模型：人工智能的前沿



2. 6大模型对工作生活的影响



改善生活质量

大模型在**智能家居、智能客服**等领域的应用，使得人们的生活更加便利、舒适。例如，通过智能家居系统，人们可以通过语音指令控制家电，实现智能化生活



提高学习效率

大模型在教育领域的应用，可以帮助人们更高效地**学习新知识**。例如，通过大模型的智能推荐功能，人们可以根据自己的兴趣和需求，获取更加个性化的学习资源



增强娱乐体验

大模型在娱乐领域的应用，可以提供更加**丰富、多样**的娱乐体验。例如，通过大模型的语音识别功能，人们可以通过语音指令控制游戏，实现更加智能化的游戏体验

二、大模型：人工智能的前沿



AI时代，学文科还有用吗？

当AI已经可以写出像模像样的公文、辞藻华丽的诗歌，甚至展现出

“自我反思的能力”，“有没有必要学语文”一类的讨论回荡在舆论场。

恰好有知名高校在教育教学改革中提出将降低文科招生比例。这一

动作被舆论视作风向标，似乎佐证了一些人对人文学科在AI时代日

渐式微的判断。

时代洪流奔涌向前，但人文学科始终是沟通人与社会、观照当下与

古代、弥合情感与理性的桥梁。人文学科根本没有所谓“黄昏”，

社会与个体需要考虑的，绝非“人类vs AI”，而是“人类×AI”。

DeepSeek: 仿鲁迅笔锋 | 《疾控杂记》

公共卫生医师 2025年01月31日10.16肺四

今天分享一篇DeepSeek 仿鲁迅风格的《疾控杂记》，真的写得真好！

厉害，全文如下：

大抵这疾控中心，在太平年月就似专为安稳而生的衙门。平日里，那些穿白楼的先生们，大多伏案书写“预防须知”，字句工整、格式统一。可这贴出去的东西，到底有没有人看，似乎无人在意，偶尔有好事之人问：“这海报贴了十年，流感咋还年年都有？”他们也只是扶扶眼镜，轻叹：“科学之事，急不得。”

实验室的小李，留学学过微生物，如今每日养着小白鼠，像极《药》里的老栓。只是他养的老鼠，治不了痨病，却养出了伺候领导的本事。上级视察时，总要让老鼠饿上两日，实验数据便显得格外惊人，

疫情突然来袭！穿长衫、穿短衣的，都涌到疾控门前要说法。以前写报告的笔，如今用来写流调；看显微镜的眼，如今盯着舆情。领导开会越发频繁，茶叶换了三次，结论总是“加强重视，全力做好”，好似这几个字能包治百病。

流调员阿四最辛苦，日夜奔波，问人行程像孔乙己问蓝香豆写法，但他没孔乙己洒脱，被骂“侵犯隐私”，也只能缩着脖子赔笑。有次他委屈地说：“这防疫是为大家好……”话没说完，就被口水淹没，

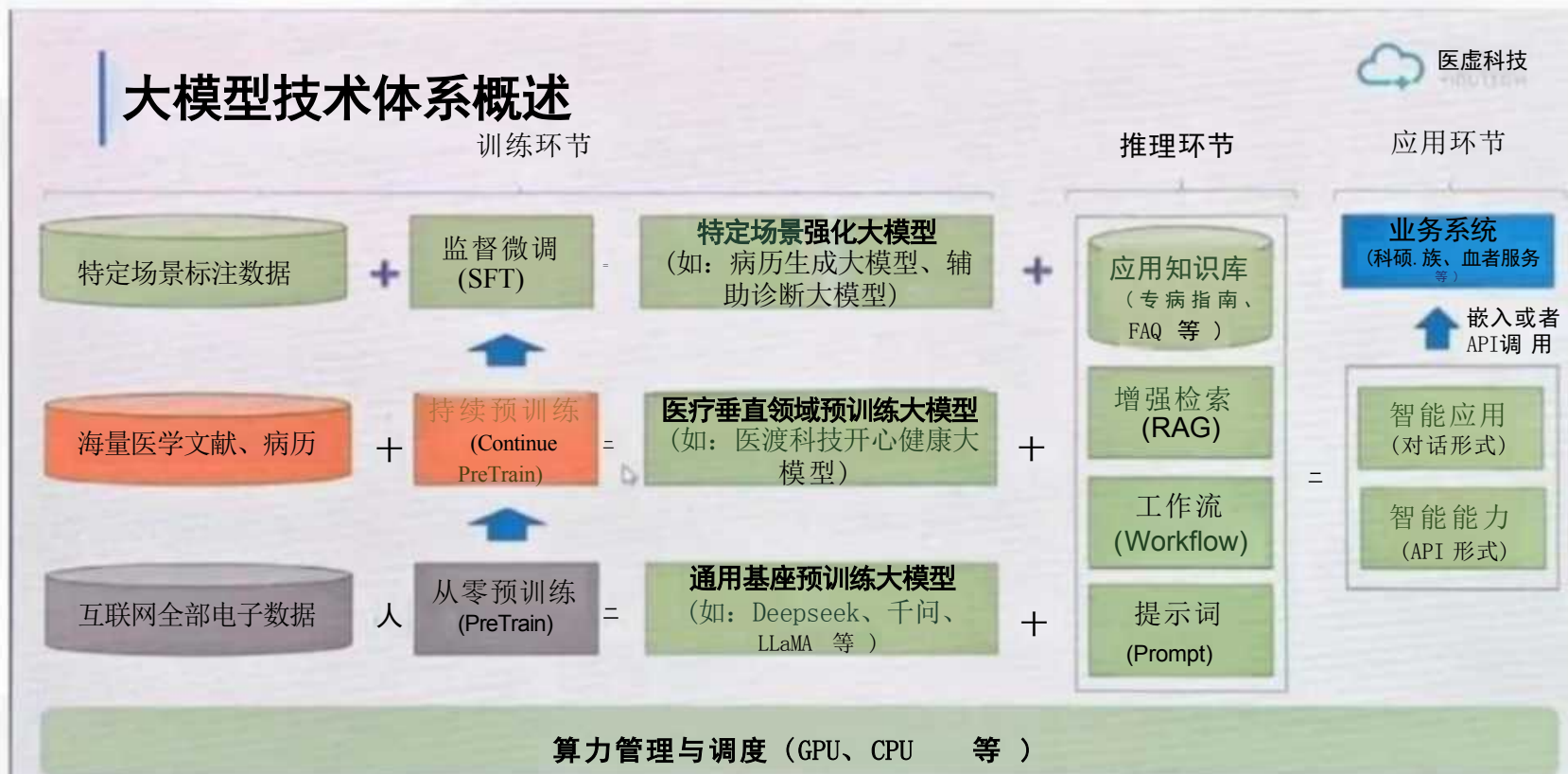
疫情散去，面门恢复平静。表彰会上，念PPT的依旧风光，在显微镜前忙碌的依旧平凡。听说小李辞职去了药企，走时在实验室门口磕了三个头，不知是拜小白鼠，还是这无奈的环境，

的实，的工作.智城只郾湖

三、垂域模型与智能体



3.1 垂域模型及特定场景强化大模型



版权2024医渡科技保留所布权利

注: 灰色部分需要千卡~万卡, 橙色部分需要百卡-千卡, 绿色部分8卡-百卡

普慧城市技术咨询

该内容来自医渡云公司, 如有侵权联系删除

三、垂域模型与智能体



3.1 垂域模型及特定场景强化大模型

垂域模型是什么？

垂域模型(垂直领域大模型)是专门针对特定行业或场景训练的人工智能模型，可以理解为“**行业定制版AI大脑**”。与通用大模型(如ChatGPT)不同，垂域模型通过行业数据深度训练，能更精准解决专业问题，比如**医疗诊断、工业配煤、海洋预警等**

青岛青博科技的炼焦大模型：通过炼焦行业数据训练，能优化配煤方案，降低生产成本，成为全国唯一入选工信部钢铁行业案例的垂域模型。

宝宝树的Mika-Brain 母婴模型：分析母婴用户行为，提供个性化服务(如育儿建议、商品推荐)

通用大模型“**广度强但精度弱**”，垂域模型则“**专而精**”。例如，**医疗大模型**结合通用知识库和医学影像数据，辅助医生诊断病情。



三、垂域模型与智能体



3.1 垂域模型及特定场景强化大模型

特定场景强化大模型

垂直领域大模型是覆盖整个行业或专业领域(如医疗、金融、海洋预警),强调对行业通用知识的深度学习和应用。例如炼焦大模型优化钢铁行业配煤方案。

特定场景强化大模型属于垂域模型的子集,专注于行业内的具体任务或场景(如医疗诊断中的CT影像分析、金融领域的智能客服对话)。例如,疾控领域中的个案流调、风险评估

三、垂域模型与智能体



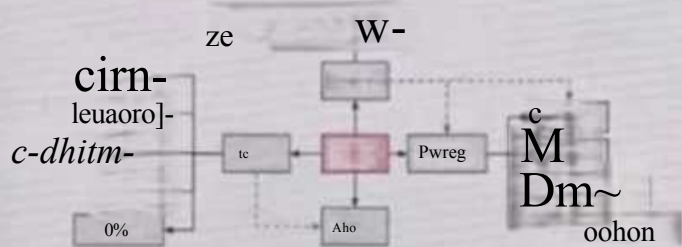
3.2 智能体

模型提供知识和逻辑，智能体执行具体任务

智能体

智能体 (Agent) 是指能够感知环境并通过行动影响环境的实体，可以是软件程序 (如聊天机器人) 或物理实体 (如机器人)。

- 理解任务
- 规划方案
- 使用工具
- 完成任务



- 舆情监测预警智能体
- 疫情预测与传播模拟智能体
- 防控建议推荐智能体
- 流调智能体
- 密接管理智能体
- X 疾病探测智能体
- 疾控知识问答智能体
- 基于智能语音和聊天机器人的公众服务智能体



公众号 · 智慧城市技术咨询

该内容来自医渡云公司，如有侵权联系删除

四、国内外主要的大模型

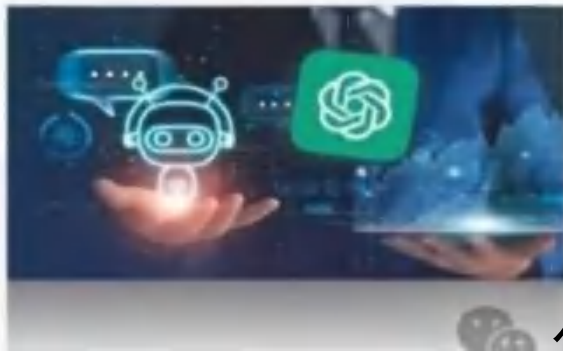


4.1 国外的大模型产品

ChatGPT

ChatGPT 是一种由OpenAI 训练的大语言模型。它是基于Transformer 架构，经过大量文本数据训练而成，能够生成自然、流畅的语言，并具备回答问题、生成文本、语言翻译等多种功能

ChatGPT 的应用范围广泛，**可以用于客服、问答系统、对话生成、文本生成等领域。**它能够理解人类语言，并能够回答各种问题，提供相关的知识和信息。与其他聊天机器人相比，ChatGPT 具备更强的语言理解和生成能力，能够更自然地与人类交流，并且能够更好地适应不同的领域和场景。ChatGPT 的训练数据来自互联网上的大量文本，因此，它能够涵盖多种语言风格和文化背景



四、国内外主要的大模型



4.1 国外的大模型产品

Gemini

Gemini 是谷歌发布的大模型，它能够同时处理多种类型的数据和任务，覆盖文本、图像、音频、视频等多个领域。Gemini 采用了全新的架构，将多模态编码器和多模态解码器两个主要组件结合在一起，以提供最佳结果

Gemini 包括三种不同规模的模型：Gemini Ultra、Gemini Pro和Gemini Nano, 适用于不同任务和设备。2023年12月6日，Gemini 的初始版本已在Bard中提供，开发人员版本可通过Google Cloud的API获得。Gemini 可以应用于Bard和Pixel 8 Pro 智能手机。Gemini 的应用范围广泛，包括问题回答、摘要生成、翻译、字幕生成、情感分析等任务。然而，由于其复杂性和黑箱性质，Gemini 的可解释性仍然是一个挑战



众号：智慧城市技术咨询

四、国内外主要的大模型



4.1 国外的大模型产品

Sora

2024年2月16日，OpenAI 再次震撼全球科技界，发布了名为Sora的文本生成视频大模型，只需输入文本就能自动生成视频。这一技术的诞生，不仅标志着人工智能在视频生成领域的重大突破，更引发了关于人工智能发展对人类未来影响的深刻思考。随着Sora的发布，人工智能似乎正式踏入了通用人工智能（AGI）的时代。

AGI 是指能够像人类一样进行各种智能活动的机器智能，包括理解语言、识别图像、进行复杂推理等。Sora 大模型能够直接输出长达60秒的视频，并且视频中包含了高度细致的背景、复杂的多角度镜头，以及富有情感的多个角色。这种能力已经超越了简单的图像或文本生成，开始触及到视频这一更加复杂和动态的媒介。这意味着人工智能不仅在处理静态信息上越来越强大，而且在动态内容的创造上也展现出了惊人的潜力



续承词译文：

一怕时尚女性走在布消温灯和动温减市牌的东票街通上。她身国色度央克、红色长姥和累色题子，聆着黑色移8.地看太湖镇，旅看红房口r. 她生路自信又晒票，图速取星监度光，在彩色灯光的照射下部应镇监效果。许多行人走来走2.

Sora 生成的程级：



公众号 · 智意城市技术咨询

四、国内外主要的大模型



4.2 国内的大模型产品

2025年1月国内大模型排行榜

大模型	图标	指标排名
DeepSeek		能力测评第一
豆包		用户数量第一
Kimi		文本处理第一
即梦A1		作图能力第一
通义万相		视频生成第一
智谱清言		文档归纳第一

四、国内外主要的大模型



CDC 疾控人

4.2国内的大模型产品

百度文心一言4.0

- **优点：**可上传文档、图片和音频，可直接生成图片，还可以通过文字对图片进行修改。能够听懂复杂提示词，胜任代码理解与调试任务，支持图像生成和处理、语音合成与识别、视频数据处理等。
- **擅长内容：**搜索问答、内容创作生成、智能办公、客户服务、教育等。
- **缺点：**在某些特定领域的专业性上可能需要进一步提升。



公众号 · 智慧城市技术咨询

四、国内外主要的大模型



4.2国内的大模型产品

通义千问

- 推出方：阿里云。
- 技术基础：基于自然语言处理技术（NLP）、知识图谱和超大规模语言模型。
- 功能特点：
 - 可上传文档和图片，可生成图片，效果不如文心一言
 - 多轮对话：能够跟人类进行多轮的交互。
 - 文案创作：具备文案创作能力，能够续写小说、编写邮件等
 - 逻辑推理：可以对复杂的问题进行分析和解答。
 - 多模态理解：能够理解文本、图像、语音等多种形式的数
据，提供更加全面的问题解答服务。



四、国内外主要的大模型



4.2 国内的大模型产品

KIMI

· 优点

- 1. 强大的长文本处理能力：**Kimi能够支持长达20万字的文本输入和输出**
- 2. 多语言对话支持：Kimi擅长中文和英文的对话，能够满足用户在不同语言环境下的交流需求。
- 3. 文件和网页解析功能：它可以阅读和分析多种格式的文件，如TXT、PDF、Word 文档、PPT幻灯片和Excel电子表格等。此外，Kimi还具备网页内容解析能力，能够结合网页链接回答问题。

· 缺点

- 1. 推理和逻辑能力有待提升：在推理、逻辑和产品化方面，Kimi处于基础阶段，与GPT-4等模型相比还有差距。
- 2. 对专业领域知识的深入理解有限：Kimi在处理需要深入专业领域知识的问题时，可能无法提供非常深入的解答。



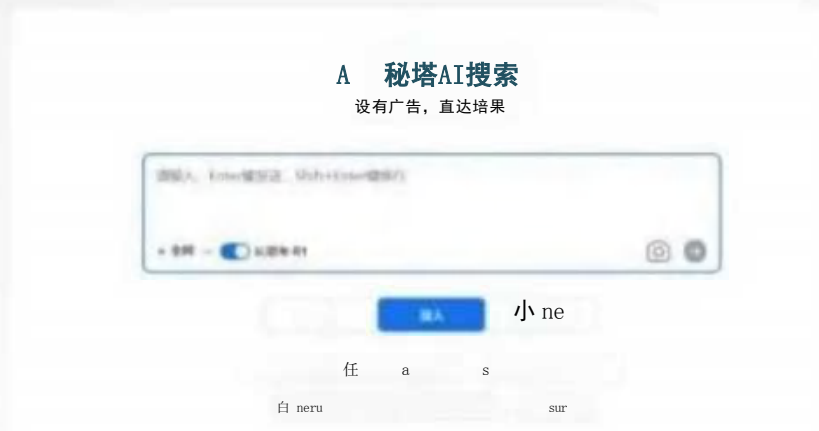
四、国内外主要的大模型



4.2 国内的大模型产品

秘塔A1

- 优点：
 - 语言能力出色：在中文语言理解和生成方面表现出色，适合中文内容创作。搜索更强大，所写内容来源会全部标识清楚。
 - 多模态支持：具备一定的图像和文本处理能力，适合多模态场景。
- 擅长内容：
 - 写作辅助、内容创作、多模态交互。
- 缺点：
 - 专业领域深度有限：在特定专业领域（如医疗、金融）的深度应用上可能不如专用模型。
 - 计算资源需求高：模型复杂性导致对计算资源的需求较大。



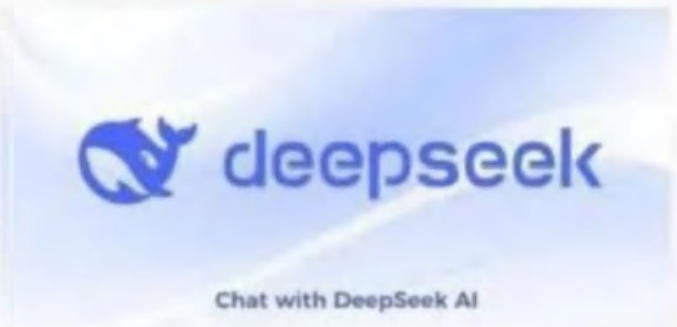
四、国内外主要的大模型



4.2国内的大模型产品

DeepSeek-R1（深度求索）

- 优点：开源推理模型，性能媲美顶级模型但成本仅为三十分之一，支持高效分布式计算。
- 擅长内容：低成本推理、学术研究、中小企业应用。
- 缺点：需进一步优化以覆盖更复杂任务，生态建设尚在初期



豆包(字节跳动)

- 优点：多学科知识整合能力强，支持多格式文档处理，适合文案创作和逻辑梳理。有一些现成的智能体方便使用。
- 擅长内容：信息提取、跨领域内容生成。
- 缺点：未来预测能力不足，个性化需求适配有限



你好，我是豆包

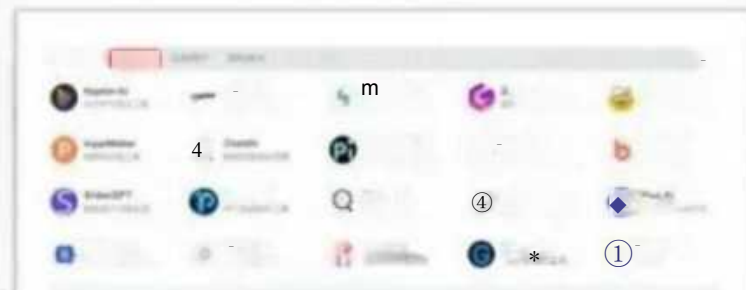
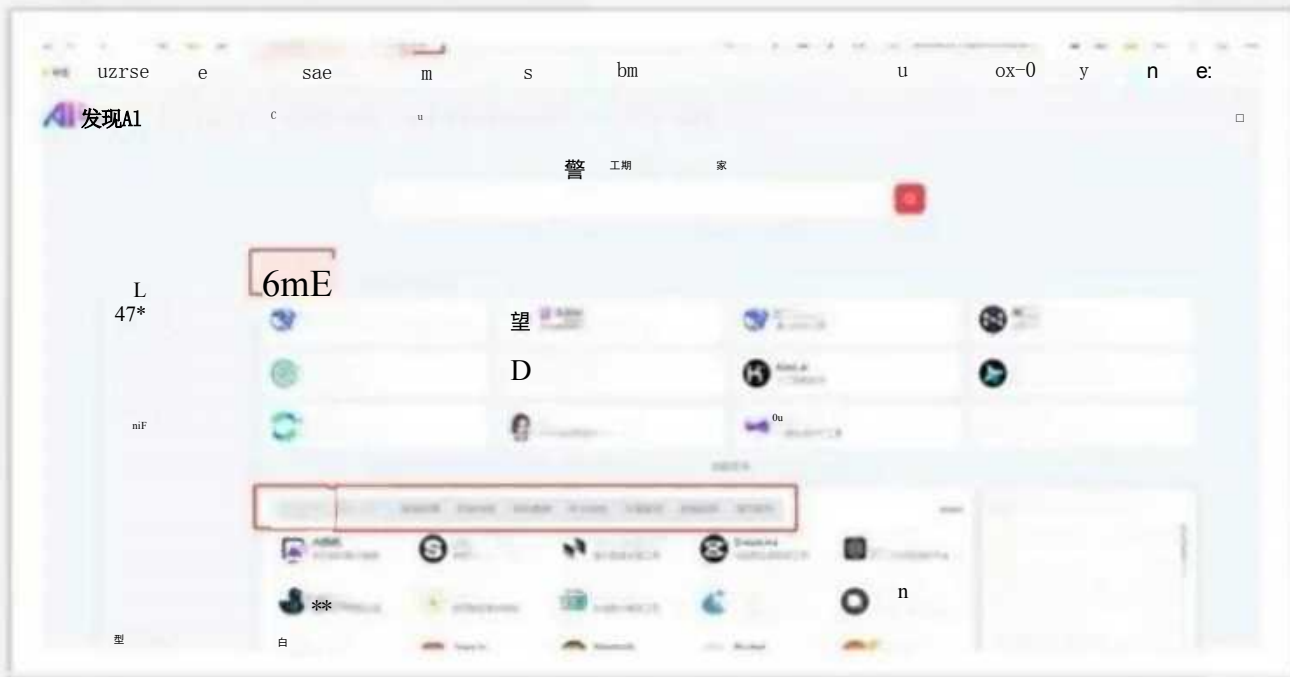
RX



四、国内外主要的大模型

4.3 AI集合网站：发现AI

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



五、疾控与人工智能



讯飞医疗

人工智能+数智疾控领域的政策导向

大模型赋能疾病预防控制领域“人工智能+”典型应用场景建设

2024.12.10

《疾病预防控制领域“人工智能+”三年实施方案(2025-2027年)》

疾病预防控制领域“人工智能+”三年实施方案
(2025—2027年)的通知

省、自治区、直辖市及新 生 产 建 设 团 队 疫 控 局、局 直 和 联 系
单 位：

为进一 步 基 实 习 近 早 总 记 关 新 质 生 产 力 的 一 系 列 重 要 论

2024.12.4

《疾病预防控制领域“人工智能+”典型应用场景指引》

执 配 所 (1

国家疾控局综合司关于印发疾病预防控制
领域“人工智能+”典型应用场景
指引的通知

备 .BE, 监 宿 东 新 质 生 产 建 设 团 队 疫 控 局、局 直 和 联 系

疾病预防控制领域“人工智能+”典型应用场景

- “应用一：“人工智能+”医防协同信息通
- “应用二：“人工智能+”监测分析
- “应用三：“人工智能+”预警预测
- “应用四：“人工智能+”风险评估
- “应用五：“人工智能+”流行病学调查
- “应用六：“人工智能+”应急处置
- “应用七：“人工智能+”免疫规划
- “应用八：“人工智能+”监督执法
- “应用九：“人工智能+”效果评价
- “应用十：“人工智能+”社会共治

公众号 · 智慧城市技术咨询

该内容来自科大讯飞公司，如有侵权联系删除

五、疾控与人工智能



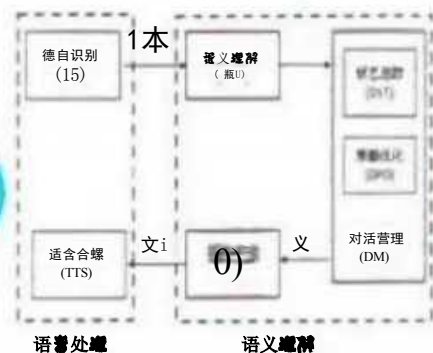
人工智能+流行病学调查的应用

A1 赋能传染病应急处置，提升突发公共卫生事件流调溯源效率

预警推荐流调



语音识别转写



大模型智能辅助生成报告



机器人外呼助力流调10亿人次，累计筛查发热、流行病学史阳性超43万人，应急处置效率提升20倍

五、疾控与人工智能



科大讯飞
IFLYTEK

讯飞医疗
h

人工智能+慢性非传染性的应用

打造慢性非传染病的“筛、诊、治、管、教”全流程服务场景



已经在北京、安徽、江苏、甘肃等省近百个区县常态化应用

智慧城市技术咨询

该内容来自科大讯飞公司，如有侵权联系删除

五、疾控与人工智能



疾控超脑

该内容来自科大讯飞公司，如有侵权联系删除

安徽全国产"双核引擎疾控大脑"落地

部署全国首个兼容DeepSeek 与星火大模型的本地化平台，实现数据标注、模型训练、性能评估全流程闭环，确保医疗数据本地安全存储，支持办公系统无缝对接

安徽省疾病预防控制中心
p e(An surnsns ousinm

首页 概 服务

工作动态

安徽省疾病预防控制中心完成DeepSeek+ 星火医疗大模型本地化部署

208 seat s [**+1 师

适E, enlei 为代 大性术在金理科性雅城展望军地患史。其广泛的应用场课先45至三、 E、 数 期 等个行业领域，在东燕种心英度监视人工能技内乐。迅进成立人工T工 范， t5 全员性术场训，共重大本地化B基们实St。

1月1E， 共前备或房预制中心 eed 里温矿大搬型放力服务平台本地化，该平自基于金监产化师部署，真0指注消练。1294.住监评信事， ied. 等主旗9进开发颁E 在确乐本安全的前提下，平治肩实理与中心配有办公世好些用等场荣违分，加银控建设提共技术t

T-9, 嫌方89制中心将 段人工前与业务场的治全，直点建人工工程能出术在州染所应点预2, 度会共卫生事热在急处监等核业务场亚的应月， 经筑车自6为人民事险健供更加媒。

超大 se

m*	u ...	u ntn	n ...
m	i		
台	M e	l	
am	io		
ss	B		
s-	l	i	
-			B
l			in
8sc			
0			
Bsae			t *
8-m			n
4			
-s			u
	国		s al
	arinnn-		

公众号 智慧城市技术咨询

六、DeepSeek简介



6.1 火爆全网的DeepSeek-R1

当地时间1月27日，受中国人工智能初创公司——深度求索公司（DeepSeek）冲击，美国人工智能主题股票遭抛售，美国芯片巨头英伟达（NVIDIA）股价历史性展跌，纳斯达克综合指数大幅下跌

据介绍，R1模型在技术上实现了重要突破——用纯深度学习方法让AI自发涌现出推理能力，在数学、代码、自然语言推理等任务上，性能比肩OpenAI的O1模型正式版，且训练成本仅为560万美元，远低于美国科技巨头的数亿美元乃至数十亿美元投入。



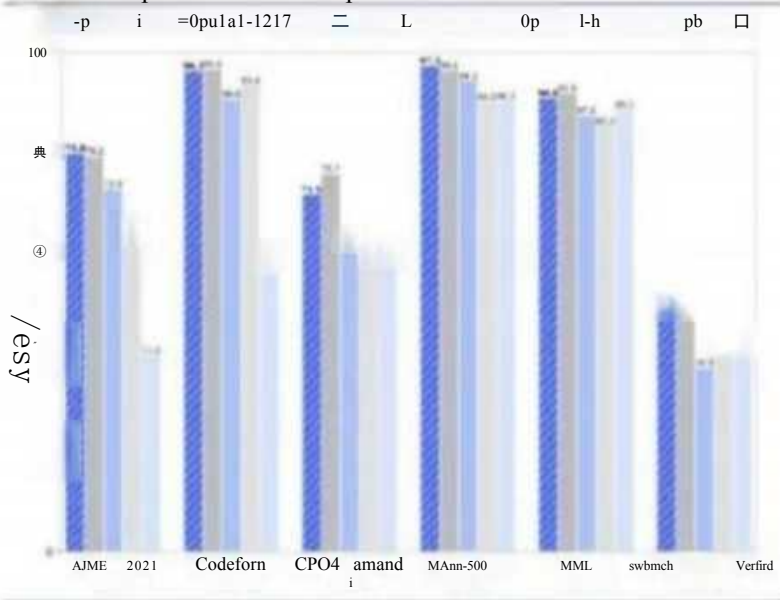
智慧城市技术咨询

六、DeepSeek简介



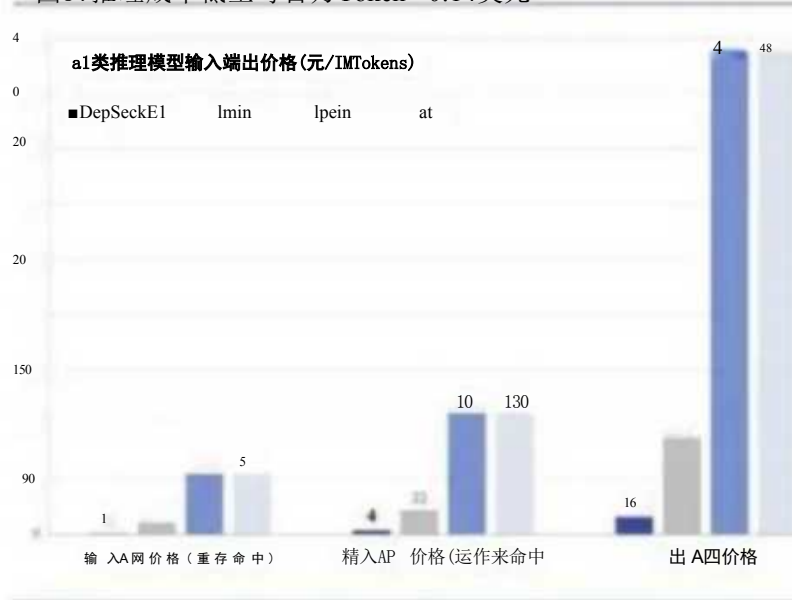
6.2 爆火的原因

图2: DeepSeek 性能对齐OpenAI-o1 正式版



资料来源: DeepSeek 官网, 中国银河证券研究院

图3: 推理成本低至每百万Token 0.14美元



资料来源: DeepSeek 官网, 中国银河证券研究院

DeepSeek-R1 的推理能力进入了第一梯队(媲美OpenAI o1),但训练和推理成本低、速度快、全部开源
DeepSeek 打破了硅谷传统的“堆算力、拼资本”的大模型发展路径 众号 · 智慧城市技术咨询

六、DeepSeek简介



6.3对AI行业的重要影响

01

打破垄断

DeepSeek-R1以低成本和开源特性打破以往头部企业巨头割据局面

02

价格下调

DeepSeek-R1的API定价仅为行业均价的1/10,推动了中小型企业低成本接入AI,对行业产生了积极影响

03

推动创新

DeepSeek-R1促使行业开始从“唯规模论”转向更加注重“性价比”和“高效能”方向

六、DeepSeek简介



6.4 DeepSeek公司

公司成立背景与 发展历程

DeepSeek， 全称杭州深度求索人工智能基础技术研究有限公司， 成立于2023年7月17日， 是一家创新型科技企业， 专注于人工智能基础技术的研究与开发

大语言模型(LLM) 的创新应用

DeepSeek 专注于开发先进的大语言模型(LLM) 和相关技术， 旨在通过这些技术推动人工智能在多个领域的应用和创新

投资者背景与市 场定位

作为由知名私募巨头幻方量化孕育而生的公司， DeepSeek 获得了强大的资金支持和行业影响力， 幻方量化与九坤投资、明兹投资、灵均投资并称量化私募领域的“四大天王”， 管理资金规模均超过600亿元。 这为DeepSeek 提供了清晰的市场定位和投资者背景

里程碑

2025年1月20日推出DeepSeek-R1 推理模型

六、DeepSeek简介



6.5生成模型与推理模型

概贵操队	牙恒桑拉 \$ V 3 %	拽熄桑拉 \$ R 1 %
设计初衷	想要在各种自然语言处理的任务中都能表现好，更通用	重点是为了搞定复杂的推理情况，比如深度的逻辑分析和解决问题
性能展现	在数学题、多语言任务还有编码任务里表现不错，像Cmath能得90.7分，Human Eval编码任务通过率是65.2%	在需要逻辑思考的测试里很棒，比如DROP任务F1分数能达到92.2%，AIME 2024的通过率是79.8%
应用的范围	适合大规模的自然语言处理工作，像对话式AI、多语言翻译还有内容生成等等，能给企业提供高效的AI方案，满足好多领域的需求	适合学术研究、解决问题的应用和决策支持系统等需要深度推理的任务，也能拿来当教育工具，帮学生锻炼逻辑思维

六、DeepSeek简介



6.6 DeepSeek-R1 版本

桑拉同着	
DeepSeek-R1-671B	满血版，能力最强
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B	蒸馏版，能力稍弱 —实际上是增加了推理能力的Qwen或Llama模型
DeepSeek-R1-Distill-Llama-8B	
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-14B	
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-32B	
DeepSeek-R1-Distill-Llama-70B	
DeepSeek-R1-Distill-Llama-70B	

六、DeepSeek简介



6.7 DeepSeek-R1 应用场景

- **推理密集型任务**

编程任务中的代码生成、算法设计，媲美Claude 3.5 Sonet

›数学问题求解、科学推理和逻辑分析等需要复杂推理的场景。

- **教育与知识应用**

›可用于解决教育领域的问题，支持知识理解与解答。

可用于科研任务的实验设计、数据分析和论文撰写。

- **文档分析与长上下文理解**

适合处理需要深入文档分析和理解长上下文的任务，例如复杂信息提取与整合。

- **开放领域问答与写作**

›在内容生成、问题回答以及创造性写作中具有广泛应用，例如生成高质量文本或进行内容编辑。

六、DeepSeek简介



CDC 疾控人

6.8 如何使用DeepSeek-R1?

· DeepSeek 官方网站和官方app

· 腾讯系

腾讯元宝

微信AI搜索

腾讯ima 个人知识库

· AI搜索

秘塔搜索

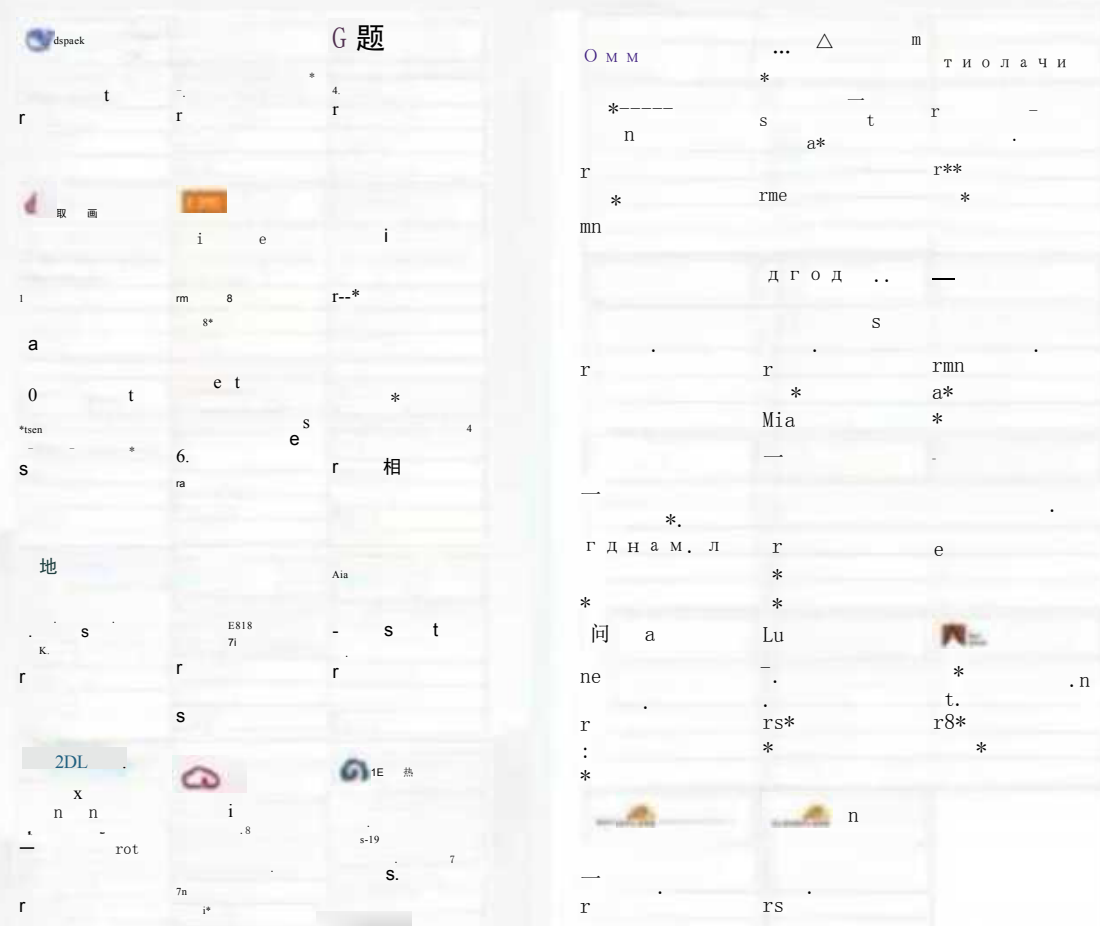
> 纳米AI搜索

知乎直答

· 其它接入DeepSeek-R1的产品

Molly R1 (向量智能)

问小白



公众号 智慧城市技术咨询

六、DeepSeek简介



6.9 接入DeepSeek-R1第三方服务的厂家

· 互联网大厂：

- 腾讯：腾讯元宝、i ma、微信、腾讯云
- 百度：百度搜索、文小言
- 字节跳动：豆包、扣子、飞书
- 阿里：钉钉

· 其他厂商：科大讯飞、知乎、秘塔、纳米A 搜索

· AI 初创公司：零一万物、阶跃星辰、minmax、.....

· AI 应用公司(教育类)：学而思、北大青鸟、网易有道、猿辅导、作业帮、 ...

· 手机厂商：华为、荣耀、魅族、 ...

· 其它云服务平台：三大运营商、云服务商(硅基流动等)

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.1 PPT制作

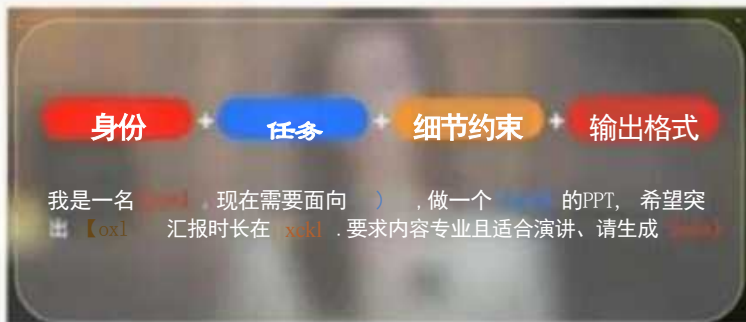
1、方式：

1 V DeepSeek + K Kimi = 国自动生成PPT

2、要点：

- 实质上是首先利用ds生成PPT大纲，再次利用Kimi的PPT助手生成PPT
- 对话时注意提问方式，避免给出的内容针对性不强

我是疾控工作人员，现在需要向大学生做一个如何关于艾滋病防控的讲座，希望包括艾滋病的传播途径，目前国内流行现状以及发生危险行为如何紧急干预等内容，汇报时长在30分钟，帮我做一下PPT。



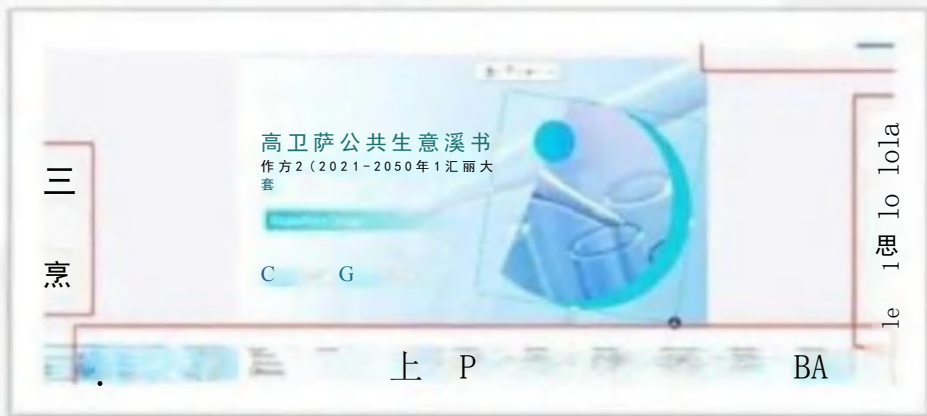
七、个人在疾控工作中的具体应用



CDC 疾控人

7.1 PPT制作

- 可以使用KIMI 提示词助手
- KIMI 会对生成的大纲再次梳理成更适合PPT 的逻辑
- 可在线编辑也可下载后编辑，在线编辑模式很好用
- 整体模板可以更换，单页排版样式也可修改
- 可以让其输出对应的演讲稿
- 可以让AI学习某个文件后整理要点，做成PPT



七、个人在疾控工作中的具体应用



7.2 思维脑图的制作

1、方式：DeepSeek+Xmind

2、要点：先用DS生成markdown 格式的运行代码，然后保存为Xmind 可以识别的.md 文件，然后用导入Xmind即可。

3、具体步骤演示：

根据这个文件，生成思维导图，使用markdown格式输出

消除丙型肝炎公共卫生危害行动工作方案（2021-2030年）

丙型肝炎（以下简称丙肝）是我国面临的重大疾病，是《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病。近年来，各地各部门认真落实宣传教育、临床用血四肝病毒核酸检测、重点人群综合干预、疫情监测处置、医院感染防控及监督检查等措施，加大病人检测发现和规范治疗力度，同时加快新型抗病毒治疗药物研发和注册上市、开展药品价格谈判并纳入国家医保药品目录，防治工作取得积极进展，为实施消除丙肝公共卫生危害行动奠定了基础。为落实《“健康中国2030”规划纲要》《健康中国行动（2019-2030年）》有关要求，降低丙肝流行水平，保障人民群众身体健康，助力实现全球2030年消除病毒性肝炎公共卫生危害目标，制定本工作方案。

E 这个文件王组甲维伊用markdown格式出

七、人在疾控工作中的具体应用



markdown

再渠甲面共卫生思真行动工作方薪(2021-28年)患理异箱

0

复制粘
贴

- 一。兰体
- * (一)显硕
- 皇持人民为中心
- 保化四方责任
- 深化“三医”好动
- 完善工作机财
- 巩固的治流果
- … (二行幼目号
- 2021格
- 建立工作机财

监 诺和md 四肝md 新建文本文档.txt

文件 编辑 查看

1- 第1步

#丙型肝炎防治指南(2022年版思维导图)

markdown

#丙型肝炎防治指南(2022年版思维导图)

#一、概述

“发布机构*: 中华医学会肝病学会、感染病
“目标*: 实现WHO“2030 消除病毒性肝炎”目
“更新重点”: 筛查管理策略优化、DAA 药物

二、流行病学

“全球流行”:
2019年全球慢性感染者5800万例
主要传播途径: 血液、母婴、性接触
“中国现状:
抗-HCV阳性率0.43%(1-59岁人群)
基因型分布: 1b型(56.8%), 2a、型等
高风险人群: 静脉药略者、血液透析人群等

三、预防策略

”三级预防体系*:
一级预防: 安全注射、血液制品筛查
二级预防: 高危人群筛查(应检尽检策略)
三级预防: 规范治疗感染者
行. 列! 1,693个字

另存为 第2步

在奥面中搜

组织	名称	修改日期	类型
四图车	名称	修改日期	类型
	deepseek	2025/3/149:23	文件来
	约端系统	202572/209:59	文件夹
类			
下载	国家队验收满脚本	2025/3/T116.17	文件夹

文件名(M) 男肝防治指电.md 第3步, 注意.md 格式

保 贤面? 新高文件 第4步, 注意所有文件

第6步保存即可

助磁文件夹 第5步, 注意UTF-8

癣 UTF-8 保存(S) 取消

公众号智慧城市技术咨询

七、个人在疾控工作中的具体应用



下载并打开Xmind

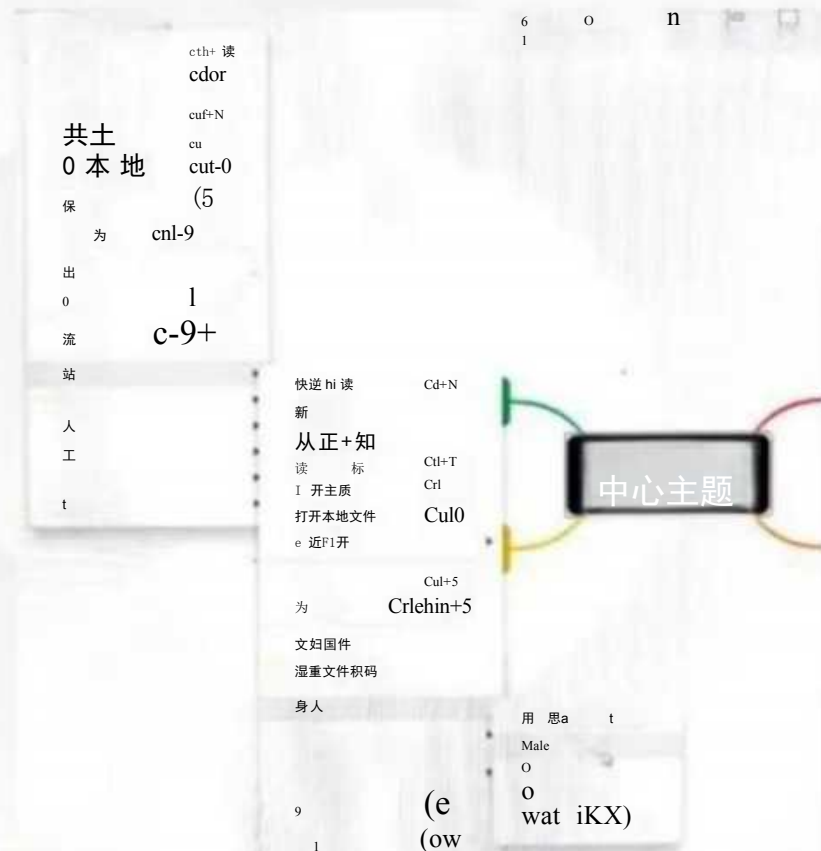
Cxmind

思如泉涌 成竹在图

Xmind 是一款全功能的思维导图和头脑风暴软件，像大品的瑞士军刀一般，能让你理清思路，周提解阜。

*seLe

免费下载Wredoos



公众号 智慧城市技术咨询



七、个人在疾控工作中的具体应用

打开即可，打开后可导出为图片或者pdf格式



公众号，智慧城市技术咨询

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.3 搭建个人知识库或者加入已有知识库

1、方式：腾讯 ima

2、要点：腾讯 ima 是一款专注于知识管理、智能问答与多端协作的应用，整合了腾讯自研的混元大模型和 DS-R1 模型，支持跨终端 (Windows、Mac、Android、IOS、小程序等) 无缝同步数据，适用于工作、学习场景下的知识沉淀与智能创作。

3、为什么需要个人知识库？

大模型通常基于互联网上已有的数据进行训练，这些数据虽然覆盖面广，但在专业领域或特定行业中的针对性不足，容易导致回答不够精准，甚至出现编造信息的情况。而搭建私有化知识库则可以有效解决这一问题。一方面，知识库能够提供结构化且经过验证的数据，确保信息的准确性和可靠性。

另一方面，它能够为大模型提供专业领域的补充，避免其在回答中出现不准确或偏离主题的现象。通过这种方式，我们不仅能提升模型的表现，还能更好地满足特定场景下的需求。

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.3 搭建个人知识库或者加入已有知识库

电脑客户端、APP 和小程序端

知识库管理个人知识库：支持上传图片、文档等文件，支持分类管理与智能标签生成。

共享知识库：可创建团队共享库，设置成员权限（如编辑、查看）、内容访问范围，适合协作场景。可以作为团队协作使用，当然也可以纯分享发布到知识库广场。



七、个人在疾控工作中的具体应用



7.3 搭建个人知识库或者加入已有知识库

知乎直答 (zhida.ai) 是知乎推出的一款使用AI大模型等先进技术的产品，以知乎社区的优质内容为核心，多种数据源为辅助，为人们提供一种全新的获取可靠信息的途径。

与kimi、豆包等大模型界面类似，知乎直达的首页，也是可以提问、搜索的，这点大家都一样。但是，它有了个几个新功能，左侧栏下有：**专业搜索**、**我的知识库**。



七、个人在疾控工作中的具体应用



CDC 疾控人

7.4 其他内容创作

写领导讲话稿

我是一名陕西省疾控中心两肝防控9专业人员，马上就要召开全省2025年两肝防控工作启动会。找高要写一稿10分钟左右的领导讲话稿。内容既要体现去年全省两肝防控工作开应情况，又要体现全国两肝防控工作要求，以及2025年度工作安排部署等模块内容，文风要符合疾控中心领导讲话风格。但是也不能太格式化。

背景+角色+重点+要求

在2025年陕西省丙肝防控工作启动会上的讲话 (陕西省疾控中心领导讲话稿)

同志们：

今天，我们召开全省丙肝防控工作启动会，既是总结成绩、直面问题的复盘会，更是锚定目标、接续奋斗的动员会。下面，我围绕“总结成效、明确方向、狠抓落实”三个层面，与大家交流意见。

一、2024年全省丙肝防控工作：稳中有进，但短板犹存

过去一年，全省上下以《陕西省消除丙型肝炎公共卫生危害行动工作方案(2022-2030年)》为纲领，聚焦“早发现、强治疗、防增量”目标，取得阶段性成果：

1. 检测能力与治疗管理双提升

- **检测网络扩容**：全省新报告丙肝抗体阳性者核酸检测率达78%，较2023年提升10个百分点；县级定点医疗机构核酸检测覆盖率从85%提升至95%²⁹。
- **治疗质效显著**：新报告患者抗病毒治疗率突破65%，临床治愈率稳定在95%以上。宝鸡市率先建立“医防合作”机制，实现病例转介、治疗、随访全流程闭环管理⁹。
- **试点创新突破**：在3个县(区)试点“肝净行动”，通过高危人群筛查、病例回期等措施，丙肝报告病例同比下降18%²。

2. 重点领域攻坚成效初显

- **高危人群干预**：依托艾滋病防治平台，完成戒毒人员、暗娼等重点人群筛查12万人次，发现现症感染者并全部转介治疗⁶。

七、个人在疾控工作中的具体应用



CDC 疾控人

3. 问题与挑战不

- 检测覆盖不均
- 治疗依从性待
- 存量病例待控

二、全国丙肝防

国家《消除丙型所
关键节点，具体E

- 检测全覆盖：
- 治疗提质扩面
- 能力建设深化
当前，全国已进)
- 清存量：通过
- 防增量：以血

三、2025年工作部署：聚焦“四个强化”，打赢消除攻坚战

今年是陕西省“丙肝三年攻坚行动”的收官年，需以问题为导向，重点抓好以下工作：

1. 强化检测与治疗“全链条管理”

- **扩大检测覆盖而：**将丙肝抗体检测纳入健康体检、术前检查，重点人群筛查的“必选项”、力争新报告病例核酸检测率达85%

4. 强化保障与督导“双轮驱动”

- **优化治疗服务**
量化治疗率、

- **政策保障：**推动医保部门将丙肝治疗药品纳入门诊慢特病报销范围，降低患者自付比例7.

- **督导问责：**实行“季度通报+末位约谈”机制，对检测率、治疗率连续垫底的县(区)挂牌督办35.

2. 强化能力建设

- 补齐基层短板
偏远地区检汉
- 深化医防协后
效果评估2.

同志们，消除丙肝不是选择题，而是必答题。让我们以“功成不必在我”的境界和“功成必定有我”的担当，咬定目标、真抓实干，为三秦百姓筑牢健康防线，为全国消除丙肝贡献陕西经验！

谢谢大家！

3. 强化重点环节风险防控

- **守住血液安全底线：**联合卫健、市场监管部门开展医疗机构感染防控专项督查，确保安全注射、医疗废物处置“零漏洞”8.
- **高危人群精准干预：**在戒毒所、娱乐场所推广“多病

建立检测-治疗-随访”一站式服务模式6.

公众 智慧城市技术咨询



七、个人在疾控工作中的具体应用

7.4 其他内容创作

写应急演练脚本



我是疾控中心应急队工作人员，这是我编写的地童之后基安置点因为生活用水运进而身数凉注
黄小添染进而引起的期体性细菌性痢疾的案例 请模据我编写的内容，帮我完成后面的风险评估
部分和防控建议部分

假设你是一位经验丰富的突发公共卫生事件应急专家或者现场流行病学专家. 请你对以上编写的
家例罐出修改章见和速议

已反被思 (用7)

n, 在高要什桥用产提R. 共加和权, 用户之.e 编了一个关于地典近安监点临
9属照、在恋网 的共卫生应急家观驾行携字家的份, 运 出修故建议

浙汽, 新课二用户统例内, 的各个部分, 的基平实元2字豆临床大
慰分瓶人分布、理卫主学. 分竹行地学鱼. 实验监过. 烟a. 估和控 以, 用户已险编E7 风励萍
5与建议 彩描一他化服个套些内&

加下来独需提严n, 响望案里加专业, 正进更望现更准换, 阳台地行证的标核
注因此, 把二 适9. 数 r. 电、度注等力进出速化

风险评

1. 疫情扩散风险

- 服存风险: 目奶毒少量所增房例(每日<1090. 提示环境中可能宿污染源(如0东情业两的井水、盒品加工具), 典瓜染已明确. 但其他食品或水源若来严格营控, 存在二次暴发可能.
- 人群隐弱性: 安置点人口三集(1500人), 卫生设盖与限(临时井水, 集中食望), 日部分人胖(儿童、也年人) 免度力较证, 易感性亮
- 环堤风险: 井水未消毒目PCR检列阳性, 可相持续污染生活用水; 凉菜加工环节(庭板, 餐具) 橙出志留菌 提示食垦加工流段存在系统性卫生韧.

2. 区域传播风险

- 水源广散 茗西边其地安置点使用同水源或类似未消毒井水, 可屹5发鸿区域传播
- 人员撬动: 受灾脚众可能活校东靠发或师移安盟, 朽病原体带至其地区

3. 公共卫生压力

- 医疗资源家张 安照点医务人费仅3人, 利数高(单日25%)可能质土接施力, 里璜重红救地.
- 社会影响: 疫情可能发服众恐世. 唐低对安蓝点驾3的责任, 防救灾工作推进.

防控建议

1. 紧急控制抱施

- 剿制传播速性
立部用污染井水, 全面海塔并水系统(50使用含复消毒剂), 并开属水医检测合怕后方可恢复生用.
智停供应导黄瓜等高风险生冷息息, 销9提存可财食是(加019日指样阳性批 ,
对食空环填(家模, 餐胜、接作8)进行修木消毒、加食品加工人员手卫生培比
- 病列管理
隐高确诊病例及重注好似病例, 规范坑生素治r?(根据药软试验结果网整),
对轻数病所实施居家隔离, 提供口服补液盐并空切随访,

2. 卫生系统强化

- 症状监测升级
· 建立物与的例旧报告制度, 扩大监熟范西至房边安两点
- 对空 (如共 号邑 家尾L开健康
- 医疗资源调 配
地所医 人员聚安票兰, 储备世量代生素. 外液及快速检脚气.

慧城市技术咨询

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.4 其他内容创作

科普文章

我是省疾控中心工作人员，近期全省报告多例猴痘病例，请帮我写一篇关于猴痘及其防控的科普文章用于单位公众号发布

七. 温馨提示

猴痘可防可控，无高恐慌但需警惕！科学防护需注意：

- 不歧视患者，保护隐私：
- 关注官方通报，不信谣不传谣：
- 流风险人群可省流接种天花疫苗（对猴痘与一定交叉保护力）¹⁷。

本期结语

防控够需要全社会共同参与，作为疾控工作者，我们呼吁公众增强防护意识，落实防控措施，共同筑牢健康屏障！

（供稿：省疾控中心传防所；审核：健康宣教科）

引用求题：螺合国家成控中心（鲜防控万期，WHC 是折指潮及全辣疫清监照教据 读。

0d0

以上内容要修改为群众喜闻乐见的文风

【紧急科普】猴痘来袭？别慌！这份“战虚指南让你秒懂防护！”

一、猴痘病毒：这个“撞宿”不简单！

猴痘病毒可不是普通痘痘君”，它和天花是近亲，属于正痘病毒家族¹⁹，目前全球流行的主要有两兄弟：分支I型（非洲型，更凶险）和分支II型（全球型、症状较轻）¹⁶，我国当前流行的主要是分支II型，但需警惕分支Ib型输入风险（这货在非洲已造成多国扩散）¹⁶。

自然宿主：非洲的松鼠、袋配等啮齿类小动物才是“真凶”⁴。

传染源：① 愿染动物② 猴痘患者（皮肤破损处、体液都是病毒快递站”）⁴⁴。

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.4 其他内容创作

为何是用DeepSeek+ 豆包AI? 其他的AI工具不行吗?当然可以。

但是, DeepSeek+ 豆包AI有其独特之处。

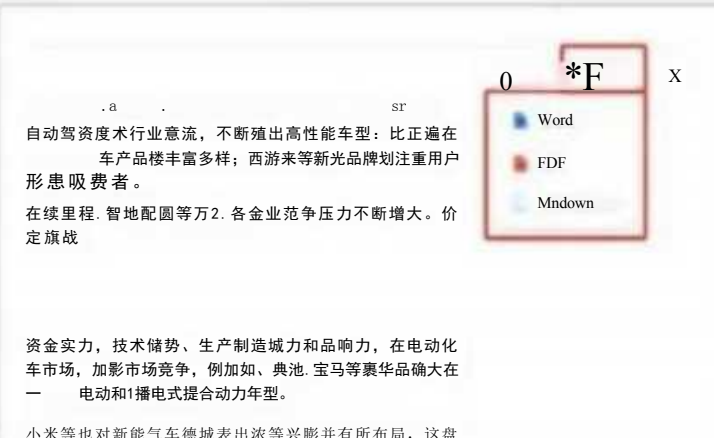
DeepSeek : 具备强大的深度思考推理能力, 媲美ChatGpt o1的 能力水平, 是国内目前最强大的通用AI工具。

豆包AI: 具备以**word**、PDF、Markdown 格式输出的能力, 这是我最看重豆包AI的地方,

DeepSeek + 豆包AI = 秒出论文报告



公众题, 平个201



自动驾驶技术行业意流, 不断殖出高性能车型: 比正遍在车产品楼丰富多样; 西游来等新光品牌划注重用户形患吸费者。

在续里程. 智地配圆等万2. 各金业范争压力不断增大。价定旗战

资金实力, 技术储势、生产制造城力和品响力, 在电动化车市场, 加影市场竞争, 例加如、典池. 宝马等豪华品确大在一电动和1播电式提合动力年型。

小米等也对新能气车德城表出浓等兴影并有所布局, 这盘

0 *F X

- Word
- PDF
- Mdown

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.5 DS王炸组合

思维提升

金句语录「生活或悟」 好书推荐

DeepSeek王炸组合”

1招-工作10年，打工人效率翻倍，把Deepseek 完成精

5A0W

区T工海EENT

小红书 ason 书 社



智慧城市技术咨询

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文

DS短文写作能力出色，可以润色句子，优化表达，也可以直接辅助写作论文的部分

内容，比如前言，比如材料与方法部分，比如讨论部分。

四 34²⁰ 16²⁰²¹ 反 13M
25-2⁰¹⁵ 2021 10
20 5-202 3年 陕 00 en

我是一名省级寄生虫防控人员。目前我已经完成了2016-2023陕西省土源性线虫分析的方法及结果部分，请仿照四川和云南两省已发康的论文，指我完成讨论部分，大约需要1000字，符合专业论文的讨论表达风格

陕西省2016-2023年监测数据显示，全省土源性线虫总感染率为0.13%，仅检出蛔虫单一虫种，未发现物生和幢虫感染这一结果显著低于2015年全国土源性线虫加权感染率(4.49%)及四川省(7.02%)、云南省贵山县

(1507批猫鲨0防冰平拍

22DT年质西留兰欢寄生

虫帘通查结里(总感染率1.11%)相比4感染率进一步下降892%，反映出近年来防治工作取得显城效这一趋势与全国土源性线虫病总体防控进展一致，但需注意到不同区域间流行特征的差异性，例如四川省丘陵地区园泄热气候和农业活动频繁。构虫感染率高达8.87%[1]；而陕西省地处西北内陆，气候干燥、冬季府冷，不利于构虫幼虫在外界发育，可能星未检出构虫感染的重要生态学因素[5]。

从时间趋势看陕西省土源性线虫感染率里现量著下降趋势($\chi^2=161.424, P<0.001$)，特别是2020年后形染率降至0.06%以下，这种变化可能得益于多重防控措施的综合作用首先，脱贫攻坚和乡村振兴战略的实施显著改善了农村卫生基础设施，2020年院西省农村卫生购所普及率已达78.5%[6]。有效切断了土源性线虫的露-口传播链；其次，基本公共卫生服务的普及使重点人群定期返虫覆盖率提升，如学龄儿童集体服药干预项目覆盖率达95%以上7；此外，健康中国行动的持续推进提高了居民卫生童识，监测数据显示饭曲便后洗手习惯形成率从2016年的723%上升至2023年的89.1%(未发表数摆)，这些措施协同作用，形成了环境治理，药物干预和健康促进三位一体的防控恒式，与重庆6]、浙江I9等地的或功经验相契合。

地理分布特征量示汾渭盆地生态区感率(0.175)只面离于黄土凉原(0.05%)和巴山地(0.14%)

($\chi^2=18581, P<0.001$) 这一现象可能与该区域集约化农业生产模式相关：汾满盆地作为陕西省主要农业区菜种怕面积占全省的63%[10]。农民长期接鞋有机肥应用的土项，增加了蹈虫卵风险，值得注的品，富平作为传统农业大县，其感染率(1.12%)显著高于其他监测点、提示特定区域的防控仍需加强。相较之下，四川顺丘顺地区因地形复杂气候湿润，成为土源性线虫病亮发区[1]，而陕西省秦巴山地虽具有相似山地特征，但因人口密应较低且经济作物为主，感染风险相对可控。

人群分布特征提示、学龄的儿童(021、月0平文化程度担(城k术次
高，与云南贵山县(儿童2821%。文育27484 汉1004%的5速童口

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文

生成长文本时，出现问题：

第一，逻辑性过强，使用的大量首先、其次等连接词，短句过多，断句不自然，AI味太重

第二，有学术道德限制，智能辅助论文写作

第三，AI幻觉出现，资料来源的不确定和不真实

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文: DeepSeek+ 知网

知网研学



乡学 F 7指G

T8R3 Dier



8

b
t

显
e
望

研学智得

新学西督西、立分西8

t t

tt

. e 9+

1t. 明 C9 in 17in+n
18 tu 血 10-1 ite
Mn 2 nita ac

公众号 · 智慧城市技术咨询

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文: DeepSeek+ 知网

来源正式可靠



七、个人在疾控工作中的具体应用



- 1 轴 人求
- 2 生成日期
- 3 生成综述全变

(综述大纲)
丙型肝炎防控的研究进展与...
2
关键词
1. 腔 F 阳的该彩与健味
1. 1 中国型开行趋势
125F FmK
1.3F 时公 = 2
2. 附F 的性*
2. 1 务两比
22大新国物人工在协
23HCVR上品蛇性
24汽F产 ts 理义
1 ena7进
21天 向iev
32 E的 P 立

综述全文
丙型肝炎
摘要
关键词
1. 丙型肝炎
1.1 中国丙型肝炎
近年来，中国...
类的置理取得7-...
需学流查是示，中...
的健康卫生造了...
丙季肝类与释...
影发主率和严亡率...
括 HCV RNA企 量...
质施危图仍有得进...
此外，公众
健康传播策略可以

1.2 丙型肝炎与慢性肝病的关系

丙型肝炎
全球范围内
(WHO) 的委
丙型肝炎
能衰竭、所
医疗资源
此外，
的健康状
残、失业和
因此，
疫苗接种、
发感染率。

参考文献

[1] 张岩, 刘晓楠, 孙笠翔, 等447名医务人员丙型肝炎防治知识知晓率调查[J] 医学动物防制, 2025, 41 (01) 86-89.

[2] 刘惠, 马雪梅, 叶茂等重庆市渝北区372例既往丙型肝炎病例知晓和抗病毒治疗情况调查及影响因素分析[J]. 预防医学情报杂志, 2024, 40 (12) :1530-1537. 10. 19971/j.cnki 1006-4028.240458.

[3] 王紫薇, 李影, 黄卓君, 等安徽省50岁及以上人群丙型肝炎知晓及检测意愿分析[J]. 中华疾病控制杂志2024, 28 (12) :1420-1425+1480. 10. 16462/. cnki zhjbkz. 2024. 12. 009.

[4] 周欣, 杨介者, 陈琳等浙江省临床医生丙型肝炎防治知识认知情况及影响因素分析[J]. 中国艾滋病性病, 2024, 30 (12) 1310-1314. 10. 13419/j.cnki aids 2024. 12. 14.

[5] 张婉筠, 李怡, 程晓藕, 等昆明市三类重点人群丙型肝炎知识知晓率及影响因素分析[J]. 中国艾滋病性病, 2024, 30 (11) :1177-1181. 10. 13419/. cnki. aids. 2024. 11. 13.

[6] 李宁, 张国龙, 赵东阳, 河南省丙型肝炎防治实践与成效分析[J] 现代疾病预防控制, 2024, 35 (12) :884

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文: DeepSeek+pubmed

DeepSeek 有时会推荐一些不存在的文献, 给很多科研人员带来困扰。

为此, 我们就想如果能够在DeepSeek 的基础上结合Pubmed, 那么这个问题不就可以迎刃而解了么?一方面, 可为科研人员提供更加深入、更加精准的文献分析和理解; 另一方面, 也能够解决DeepSeek 偶尔会推荐不存在文献的问题。

[DeepSeek+PubMed] 的王炸工具——PubMed. pro! (www.pubmed.pro),



七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文：DeepSeek+pubmed

切换到学术AI，直接输入问题，然后再勾选右下角的「深度思考」，发送即可。

【指令】针对蛋白质结构的最新研究进展，梳理5-10篇最新的文献。同时，大家也可以根据自身的需要对影响因子（IF）和文章发表时间进行设定。



七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文：统计分析 & 专业绘图

Deepseek 做科研数据分析，可以用Deepseek 生成R语言绘图代码然后粘贴到R中进行分析或者出图，或者询问DS 分析思路和操作流程。

假如你想快速处理数据、绘制各类精美的图表可视化， CNSknowall 是个不错的选择

CNSknowall 平台由复旦大学上海医学院和上海交通大学医学院硕博合伙创办，可以轻松帮助广大受苦受难的科研工作者彻底扫清文章发表过程中数据分析难题的障碍，让数据分析、各类图表可视化和统计学等困难工作变得非常容易，

七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文：统计分析 & 专业绘图

网址：<https://cnsknowall.com>

登录平台后找到：数据分析—高阶分析—统计学分析，上传数据



公众号 · 智慧城市技术咨询

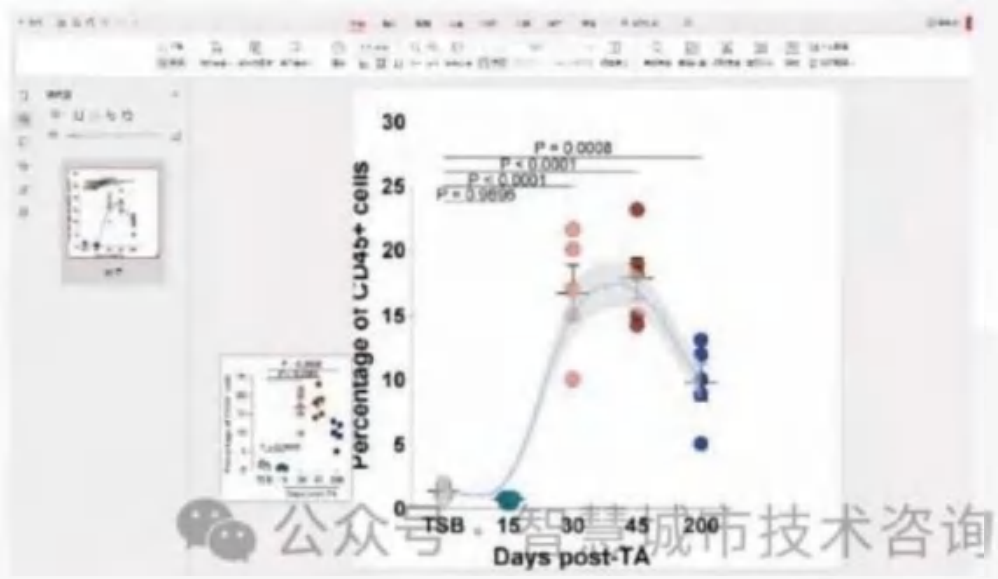
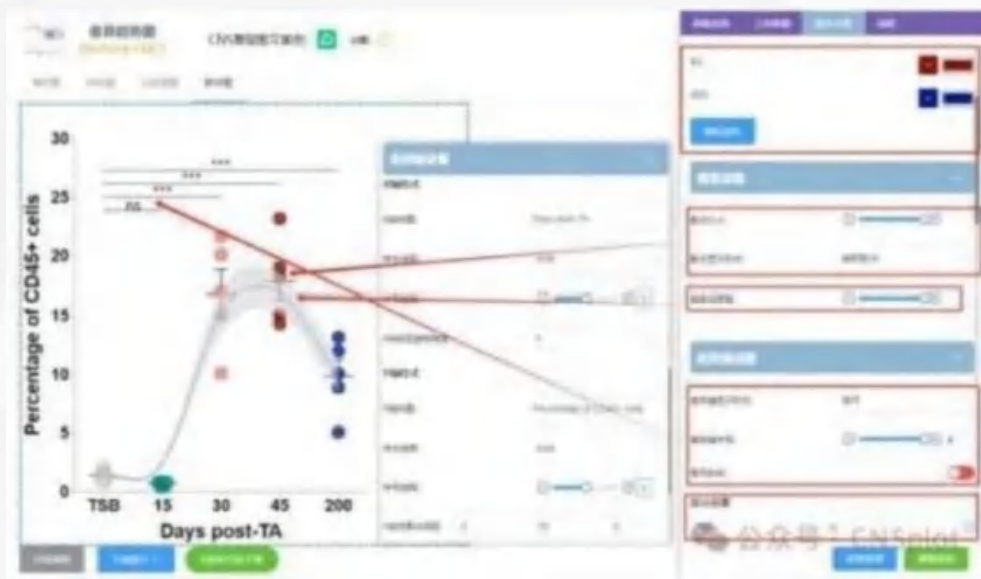
七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 科研论文：统计分析 & 专业绘图

点击开始作图，然后参数细节调整，下载后进一步调整，

点击下载图片，选择PDF 格式下载可编辑矢量图，用WPS 或Adobe Acrobat Pro DC 2024 PDF编辑器（WPS 需要开通会员才能编辑pdf）打开pdf 可进一步编辑各个细节如拖动图例、更改字体的颜色和大小粗细、调整坐标轴粗细和长度、刻度标签粗细或斜体等！



七、个人在疾控工作中的具体应用



7.6 DeepSeek科研专用提示词，让科研像聊天一样简单

1. 撰写文章指令标题：

提示词：我想让您担任学术期刊编辑，我将向您提供一份手稿摘要，您将向我提供5个好的研究论文英文标题，并解释为什么这个标题是好的。请将输出结果以Markdown 表格的形式提供，表格有两列，标题为中文。第一列给出英文标题，第二列给出中文解释。以下文本为摘要：【指令后加上文章的摘要】

2. 中英互译

提示词：我想让你充当一名科研类的英汉翻译，我会向你提供一种语言的一些段落，你的任务是把这些段落准确地、学术性地翻译成另一种语言。翻译后不要重复原文提供的段落。您应使用人工智能工具(如自然语言处理)以及有关有效写作技巧的修辞知识和经验进行回复。我会给你如下段落，请告诉我我是用什么语言写的，然后翻译。我希望你能以标记表的形式给出输出结果，其中第一列是原文，第二列是翻译后的句子，每行只给出一个句子



七、个人在疾控工作中的具体应用

3. 中文学术写作润色

提示词：作为中文学术论文写作优化助手，您的任务是改进所提供文本的拼写、语法、清晰度、简洁性和整体可读性同时分解长句，减少重复，并提供改进建议。请仅提供文本的更正版本，并附上解释。以 markdown 表格的形式提供输出结果，每个句子单独成行。第一列为原句，第二列为修改后的句子，第三列为中文解释。请编辑以下文本：

4. 英文学术写作润色

提示词：下面是一篇学术论文中的一个段落。润色文字以符合学术风格，改进拼写、语法、清晰度、简洁性和整体可读性。必要时，重写整个句子。此外，用标记符表格列出所有修改，并解释修改原因。

5. 提升段落间逻辑与连贯性

提示词：请分析以下文本中每个段落中句子之间的逻辑性和连贯性，指出句子之间的流畅性或关联性有哪些地方可以改进，并提出具体建议，以提高内容的整体质量和可读性。请只提供改进后的文本，然后用中文列出改进之处。请改进以下文字：

七、个人在疾控工作中的具体应用



6. 标点符号一键修改

提示词：请你帮我确保以下文字中的标点符号正确无误，如果发现标点符号错误，请将你发现的错误列在一个两栏的标记表中，将原文放在第一栏，将更正后的文本放在第二栏，请只列出错误，并在最后提供更正后的文本。

7. 改写降重

提示词：我想让你充当科研写作专家，并提供一些英文或中文段落，你的任务是用原文改写段落。你应该使用人工智能工具(如自然语言处理)、修辞知识和你在有效科学写作技巧方面的专业知识来回答。请只提供改写后的文本，不作任何解释，请用科研语气风格重写下面的文字：

8. 解读文献配图

提示词：“这是发表在【杂志名称】期刊上的一篇文章中的一幅图，标题为【文章标题】，图例为【图的标题】作为该领域的专家，请帮助我解读该图。

七、个人在疾控工作中的具体应用



9. 论文参考文献格式

提示词：我想请你担任一份研究手稿的参考文献编辑。我将为你提供五个参考文献模板，你应将其作为指南。之后我会提供更多参考文献，你需要检查这些参考文献的格式问题，如标点符号的位置和间距。给出一个包含三列的标记表，第一列是原文，第二列是固定文本，第三列是解释，然后提供所有固定的参考文献。以下是需要修正的五个示例模板和参考文献：



谢谢

探索未至之境