

有自主创新就有科学未来 ---科学的世界性探索

打包

Recommended: 王德奎 (Wang Dekui), 绵阳日报社, 绵阳, 四川 621000, 中国, y-tx@163.com

摘要: 搜索检验, 科学类似环境, 而不是类似候鸟; 这类似复杂的数学公式, 用字母符号表达, 是没有办法的办法, 中文也理解, 所以中文结合英文, 是“有得有舍”。但为啥英文不结合中文的长处我们不理解, 所以我们说: “有自主创新就有科学未来”。

[打包. 有自主创新就有科学未来---科学的世界性探索. *Academ Arena* 2025;17(3):19-37]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 04. doi:[10.7537/marsaaj170325.04](https://doi.org/10.7537/marsaaj170325.04)

关键词: 有得有舍; 自主创新; 人工智能; 候鸟; 环境; 搜索

【0、引言】

我们在整理 20 年前电脑中保存的旧资料时, 发现我们曾和“山风工作室”网站主持人的一些交流。例如, 他关注到我们的专栏访问量较低, 建议将目前的关键词“三旋理论、环量子、自然全息、点内空间、超弦革命”中, 至少两项调整为含义较宽一些的关键词, 如改为“物理创新研究”。他的建议是好的, 我们已照办过了。

但效果并不见得有很大起色, 后来“山风工作室”网站自己已停办了, 原因也许如他作的办网词中说: “我在网上从事很多‘自我推销’工作”。但科学, 不能“自我推销”; 特别在科学殿堂外搞基础科学研究发展, 不能产生经费, 反倒是如种稻子卖米, 不是买米的人给卖米的人拿钱, 而是卖米的类似给买米的送钱, 有时别人还不要。

这里引出了一个什么叫“科学”的思考? 这也是我们 60 多年来类似不断“自回归生成文本”的问题, 就像今天说的人工智能大模型推理算法的一类现象。但恰好 2025 年 2 月 2 日, 看到北京大学新结构经济学研究院院长林毅夫教授, 在上海“观察者”网上发表的《为什么科学革命没有发生在中国? 我有一个新解释》一文, 有了收获。

如读后把他的“新解释”词元, 嵌入“科学推理算法”矩阵, 发现“科学”类似“候鸟”现象, 是“属于世界性”的。

反之, 感到也许他说所谓的“李约瑟之谜”---“为什么科学革命没有发生在中国?”是一个伪命题。为啥?

【1、候鸟和环境有主次之分】

我没说“科学”类似“候鸟”现象是“属于世界性”的, 这里就有候鸟和环境有主和次之分。即环境对于候鸟非常重要, 如天鹅, 迁徙停留下来地方, 要有大片水域。但也有个别天鹅, 因受伤或其他原因

留下的。迁徙随环境气候变迁是个因素, 但这里主要是研究“候鸟”。

说到“科学”也是一样---科学的动因联系的是人, 特别是基础科学联系人的思维链, 不但与个人的兴趣、爱好、天赋有关, 还涉及文字语言、工具、材料等, 是一种多模态。

例如, 2025 年 2 月 7 日观察者网记者齐倩, 发表的《德意志银行发布报告: DeepSeek 粉碎西方遏华幻想, 中国正鲸吞世界》一文, 说的是中国人工智能 (AI) 应用程序 DeepSeek 横空出世, 震撼世界。但认真一对看, 它连一个中文名字都不是, 是一个英文名字“DeepSeek”。向周围大多数普通中国人打听, 他们大多数人只说从报纸、电视等中知道, 还不如手里的中文智能手机实在。

可见“震撼世界”, 震撼的大多数是懂英文的外国人。基础科学出现中文和英文等字母文字的区别, 字母文字有它的长处, 如好认: 懂英语的人, 读出英文拼音, 就明白它的意思。其次表达数学计算的公式, 比中文更简便。所以现在中文科技书刊, 都结合了英文其中的长处; 而且国家规定正式发表中文科技论文, 前面摘要的中文, 都要翻译成英文; 可见中文世界何等的谦逊。但英文世界却没有要翻译成中文的规定。诚然, 如“李约瑟之谜”所说的两个问题: “第一个方面是为什么在前现代社会中国的科学技术非常发达; 第二个方面是为什么在现代社会中国又成为技术落后的国家, 没有继续维持原来的领先”---这种历史上一个很大的转变, 是一种事实, 但这并不能说明“科学”并不是类似“候鸟”现象, 是“属于世界性”的, 而是“环境”的特征。古代历史上, 朝鲜、韩国、越南、日本等国家, 都曾经使用过中文, 现在不用了; 这也许与深度学习的矩阵涌现有关。

“科学”也类似编码器, 是一种代码, 它会自回归生成文本, 所以它的涌现, 不是全属于自己, 也

是别人的。多模态中间除文字序列，还有图片、录像、语言输入等统计和输出概率，在世界社会环境中必然出现“垄断”；正如今天可以用“搜索”检验，如汉语文字和英文单词比较，“李约瑟之谜”所说的两个问题，如今也还存在：DeepSeek 震撼世界，只有英文名“DeepSeek”，没有中文名，还有超过王选院士的电脑汉字输出，在我国创新的影响和高度。

王选院士，是中国计算机汉字激光照排技术创始人，被誉为“当代毕升”。在他主持下，我国开创性地研制出了第四代激光汉字照排系统，引发了我国报业和印刷业“告别铅与火、迈入光与电”的技术革命，彻底改造了我国沿用上百年的全台字印刷技术，使中国报业出版技术和应用水平处于世界的前列，创造了巨大的经济和社会效益。

王选院士之所以伟大，不仅在于他的激光照排技术。他的发明中，有一项是汉字字库的算法，这是一项基础发明，也是跨越时代的发明。

有了这项发明，才有了后来的汉字库，有了后来的汉字激光照排系统，汉字才能在计算机上显示，才有后来的输入法等种种汉化应用。

他的汉字激光照排技术，不仅引领了中国印刷业的革新，更对全球信息处理技术，产生了深远的影响。

【2、搜索类似环境，陈经不是王选】

搜索检验，科学类似环境，而不是类似候鸟，也可从林毅夫院长发表的文章里看出来----在他论述“李约瑟之谜”的文章中，一开始他说李约瑟并不知道：“在前现代社会中国的科学技术非常发达”，是靠“搜索”才知道的。事情的经过是啥？

林毅夫院长说：“李约瑟在 20 世纪初还很年轻的时候，已经是英国剑桥大学研究生物化学的著名科学家。李约瑟当时有三位中国学生，李约瑟与他们聊天的话题主要是科学技术。这三位学生当中有一位女生的父亲，是北大的科技史教授，所以她科技史非常熟悉。每当谈论一个过去的技术时，李约瑟总是认为这项技术是欧洲发明的，但这位女生都会告诉他，那是中国发明的，而且在哪本书上已经有过记载。开始李约瑟并不相信，后来他查阅了很多资料，才发现这些技术，果然早在中国古代的某本文献里就已经有了记载.....在第二次世界大战的时候，李约瑟在英国驻华领事馆做文化参赞，利用此次机会收集了大量的中国史籍.....后来又回到英国，在剑桥大学建立了一个李约瑟图书馆（里面收集了大量中国的历史文物资料），随后他所编辑的《中国科学技术史》，非常详细地记录了每一个科学技术或者机械设备、工具，最早在哪一本史书上可以查出其出现的确切年代，还比较了同样的技术，在中国与在欧洲出现时间的差异，并由

此推测这些技术，到底是从中国流向西方，还是相反”。

其次，作为经济学家曾任世界银行副行长的林毅夫院长，分析“李约瑟之谜”中“为什么科学革命没有发生在中国？”的新解释，也全是他的政治原因。反而是他提到的：“科学革命是数学与可控制实验的结合，最初只是对自然界现象有好奇心的人偶然将它们结合在一起，他们发现，使用数学模型可以把规律更清楚地描述出来，并且使知识变得更易于传播，同时，用可控制实验可以很快地把可以接受的解释和不可接受的解释分开。有好奇心的人在社会中服从人口的正态分布，也许就是正态分布曲线右侧那很小的百分之一或者千分之一，他们在不同的社会中占一定的比例。”----这也与搜索类似环境有关。

正如林毅夫院长自己所说：“使用自然语言不利于知识在不同时代、不同国家之间的传播，使用数学语言则可以克服这些问题，更利于知识的传播。科学革命对工业革命有两方面的贡献：一是方法论上的贡献，以可控制实验作为试错的方法和手段；二是推动技术分布曲线右移。利用可控制实验发明新技术在遭遇到瓶颈时，可以通过基础研究增进人们对自然界的了解，从而使技术分布曲线向右移动”。

1840 年鸦片战争后开始的洋务运动，许多先进的中国人已经懂得上面林毅夫院长说的道理。汉语从改革文言文，到使用白话文，到今天汉语拼音嵌入英文字母符号，把中文和英文的长处，都集合起来，应该比单打独斗的英文强，为什么？上面记者齐倩报道梁文峰总裁领导的“DeepSeek 震撼世界”，就是一个例子。这又为啥？

1、陈经不是王选

2025 年 2 月 5 日观察者网发表的文章《Deepseek 大模型推理算法其实很简单 | 陈经》，从大模型最直观的输出输入行为用数学原理语言，作的中文和英文的结合与不结合类似一场人工智能革命解释；我们认真研究发现，陈经教授揭示的 Deepseek 大模型推理算法，其实类似是和 OpenAI 开发的 ChatGPT，作人工智能聊天机器人的英语全球竞赛。为啥？只要反问 Deepseek 的中文名字应是啥？

也许陈经教授是喝过“舍得酒”，变成“得舍”人----有得有舍。

观察者网跟帖文章中，有简称 DeepSeek 为“DS”的。我们读陈经教授的文章，根据他的大模型推理算法，其实 Deepseek 推理算法并不简单。但陈经教授的数学方法教会我们，Deepseek 的中文名字应叫“得舍”软件、平台，或者叫“得舍”ChatGPT，而不是中文人工智能聊天机器人，更不是中文智能聊

天机器人手机。

因为陈经教授不是王选院士----即使后者和他的学生与战友,也没有像研制出第四代激光汉字照排系统一样,也研制出中文人工智能聊天机器人或中文智能聊天机器人手机,但王选院士的激光照排技术揭示汉字字库的算法,还有结合物理的方法,才能解决其中的复杂问题,所以至今还在奋斗。至于陈经教授说的“得舍”“Deepseek 大模型推理算法其实很简单”也能理解,就是大模型经过一段时间中文智慧革新的搜索、思考,有输出英文反馈更强的新特性;不信“联网搜索”试试。这就是为啥美国总统特朗普 2025 年 2 月 7 日,在白宫会见日本首相石破茂时,向记者们说: DeepSeek 不会对国家安全构成威胁,美国最终可以从 DeepSeek 的人工智能创新中“受益”。

可以说王选院士的激光照排技术,揭示汉字字库的算法,巩固的是中文人工智能的后方。梁文峰总裁的“得舍”(Deepseek)大模型最根本功能的统计和输出概率,冲锋的是 ChatGPT(人工智能英文聊天机器人)的前方;这是陈经教授的数学原理方法,没有说到的。

这也是马斯克这位世界最有钱的大忙人,自从特朗普在今年初当上美国总统,他作为美国政府效率部负责人,即使带领六个 20 岁左右的年轻人利用先进的 AI 科技手段,能对联邦政府的国防、教育、财政支出等部门展开审查和调查。但他在 2025 年 2 月 9 日的直播聊天中,马斯克特别还谈到“得舍”(Deepseek)类似是在支持他的人工智能“革命”。马斯克透露“得舍”(Deepseek)的能力令他印象深刻,比 XAI(马斯克 AI 企业)和其他公司的 ChatGPT 更强大。

由于中国的“得舍”(Deepseek)对美国 AI 科技界产生的巨大冲击力,美国政界和科技界也意识到中美在 AI 领域的白热化竞争已经开始;之前美国 AI 大模型之所以要选择闭源,就是想要通过这样的方式遏制中国在 AI 大模型上的进步。但美国没有想到,中国竟然用中文“得舍”创新思维选择完全不一样的技术路线,发展出一个领先的大模型,并且还选择全面开源,迅速席卷了全世界各个国家,仅仅用了 7 天时间就突破了 1 亿用户。现在他们必须拿出更加先进的大模型,否则中国的“得舍”就会因为开源,而快速抢占全球市场。

那陈经教授是个什么人?有说他是亚洲视觉科技研发总监。

陈经教授作为科技与战略风云学会的副会长,曾获中国科技大学计算机科学学士,香港科技大学计算机科学硕士,也是长文《中国的官办经济》的作者。“得舍”(Deepseek)大模型推理算法其实很简单的文章,也有落名“袁岚峰”的;袁岚峰教授,

是中国科技大学知名的高能物理学家。袁岚峰,是否有时他和陈经是同一个人?

我们只看到袁岚峰说陈经是他的朋友、是一位人工智能专家。

2、“得舍”(Deepseek)中文命名陈经式考究

美国人工智能公司“AI 梦工厂”OpenAI,在 2022 年 11 月 30 日正式发布开发的 ChatGPT,不仅是一款英文智能聊天机器人软件,是新一代聊天机器人的突破,也为信息产业带来巨大变革。

马斯克是其创办人之一;ChatGPT 作为一款基于人工智能技术驱动的自然语言处理工具,不仅能学习和理解人类语言,进行对话和互动,帮助完成撰写邮件、视频脚本、文案、翻译、诊疗、编程等大量重复性任务,让撰写邮件、论文、脚本,制定商业提案,创作诗歌、故事,甚至敲代码、检查程序错误都变得易如反掌。

但在陈经教授看来,说它还能用人类语言和你聊得飞起,简直是智能世界的对话新篇章;但如果王选院士还在世,他会和 90%只会说中文的人一样要摇头。因为 ChatGPT 也还不是王选式中文人工智能聊天机器人或中文智能聊天机器人手机。且不说 ChatGPT 由此带来的学术造假、技术滥用、舆论安全等风险,亦不容忽视。

然而陈经教授也看出,类似中文成语,有运用历史与现实映照的巧妙;这种把中文的“深度思考”也加进,如果从语言角度看“得舍”(Deepseek)思考过程,也有可展示给用户看的。例如,他说唐代诗人贾岛的唐诗中:“僧推月下门”还是“僧敲月下门”?贾岛琢磨,问是“僧推月下门”还是“僧敲月下门”?韩愈说:“敲”更好。

陈经教授说:这是文科思维;大模型是理科思维,会说“推”的概率 15%，“敲”的概率 20%，还有“叩、拍、打、撞、触、启、扣、抚、击、砸、碰、踢”，都各有概率，都说得通。因为看待问题的角度独特,大模型能把文科本事学得非常好,我们要习惯大模型的统计概率视角。实际他说的是人工智能大模型的推理算法,就是一种“推敲”;ChatGPT 是这样,“得舍”(Deepseek)也是这样。但为啥“得舍”又能强过英文聊天机器人?这就类似中文智能聊天机器人手机即使不上网、联网,除有“推敲”推理算法外,还有中国人常说的“有舍有得”、“有得有舍”的“得舍”推理算法,真奥妙。

陈经教授的文章《Deepseek 大模型推理算法其实很简单》,把它解释为的随机性、“温度”参数控制、“令牌”和“词元”比较、“英文大模型”、“中文大模型”、训练素材、“词汇表”、程序代码行数、出圈、开源社区、闭源、追平、“管线”、数据蒸馏、“自回归”生成文本,“多模态”图片、录像、语音输入,特殊标记、概率组合,统计和输出概率、分词算法、

“嵌入”、“数学模型”、“向量”、浮点、格子示意、矩阵处理、维度、“词元嵌入矩阵”、“中间矩阵”、矩阵知识、权重、工程源码、张量运算库、编译、代码关键信息、矩阵分层计算、原始结构图、编码器、解码器、一国文本、另一国文本、架构、循环神经网络、“注意力机制”、自注意力、“查询”、方阵、自行搜索、掩码操作、掩码矩阵、“残差连接”、“梯度”、“注意力头”、前馈神经网络、联网搜索、“深度思考”、搜索引擎、拼接、思维链、监督微调等等表达标识，用的都是英文----英文伟大.....垄断“还是英伟达”。

虽然陈经教授说：“中国开发团队也是英文和外文的都收集，可能会精心准备更多中文素材，但不会占主要部分。而且，大模型的输出是中文、英文、其它外文都会的，并没有特别区分。它是看用户提示词用哪种语言，就会输出对应的语言，天生就是通万国语言的”。

即搜索检验，科学类似环境，而不是类似候鸟；这类复杂的数学公式，用字母符号表达，是没有办法的办法，中文也理解，所以中文结合英文，是“有得有舍”。但为啥英文不结合中文的长处我们不理解，所以我们说：“有自主创新就有科学未来”。

这也不是林毅夫院长，论述“李约瑟之谜”的文章分析中说的：

“中国的富有家族，并不像有些欧洲贵族那样支持科学研究；即使有一些聪明的人，可能分心进行科学观察，但是由于缺乏数学工具，也难以产生科学革命。例如，王阳明。科举制度本身是一个非常卓越的制度安排，它让那些有野心有抱负的人，可以通过自己的努力进入官场。科举制度有一个考核的客观标准，因此相对来说是公平的、客观的；它让那些有能力的人，不断进入官僚体系，维持官僚体系的活力。如果有能力的人不造反，那么国家就很安定，就能维持大一统”。

“社会上有能力的人，都被吸收进统治阶层，统治阶层当然就会比较稳定。这与欧洲的制度不同，欧洲没有文官体系，贵族都是世袭的。儒家哲学‘君君臣臣父父子子’的思想被内化为个人的价值观体系，如果臣子不忠于皇帝，就会有极大的罪恶感，因为他从小就是在这套价值体系里被教育长大的。同时，整个社会也是以儒家的价值标准作为道德标准。皇帝的权位来自官员对儒家伦理价值体系的遵守，如果连内阁首辅都不遵守这个体系，就是鼓励对皇帝的不忠，从而动摇国家的根基。可见，在传统社会中央政府的统治成本特别低，有一套统一的价值观念：这是中国古代能够长期维持大一统的重要原因”。

“相对而言，欧洲有好奇心的人对于数学与控制实验有比较高的积极性，因为欧洲的政治体制

和官僚选拔体系与中国不同。欧洲的封建贵族采用的是继承制，如果父亲是贵族，儿子就是贵族，所以虽然欧洲有好奇心的人可能比中国少，但是有好奇心又学习了数学和可控制实验的人反而比中国多得多，从而导致科学革命在欧洲发生而没有在中国发生。科举制度为那些既聪明又有野心的人进入官僚体系提供了一个机会。如果可以通过正常的手段成为统治阶级的一部分，他们就不用造反。所以各个朝代都依靠科举制度不断吸收社会上有能力又有抱负的人进入官僚体系，使其不必造反就可以成为统治阶级”。

3、Deepseek 中文命名“得舍”再考究

2025年1月27日观察者网记者陈思佳报道：中国人工智能公司深度求索（DeepSeek）发布的大模型 DeepSeek-R1 震动业界。

该模型使用更低的成本和更小的算力规模，实现了足以匹敌美国顶尖 AI 模型的效果，引发全球科技行业高度关注，西方媒体感叹“中国 AI 模型震惊硅谷”。大模型训练比推理要复杂得多，但相比推理，主要的计算过程和数据结构，并没有复杂太多：有得有舍。

即只是训练过程有很多步，有的训练这个性能，有的训练那个性能，由于训练需要的算力比推理高得多，要有“管线”来组织训练过程。还要优化高效利用英伟达 GPU 卡（有舍中文），别的卡还不好用（方得超英）。所以“得舍”学习难度要高得多。但基本操作是类似的，只要不被名词 DeepSeek 吓住，还原到向量和矩阵运算上去，都是可以理解的。那 DeepSeek 中文翻译名是啥？“Deep”中文翻译为“深的”；“Seek”中文翻译为“寻找”。“AI 梦工厂”大模型陈经式考究“DeepSeek”，中文翻译为“深度求索”；“新杭州人”也有称 deepseek 为“深思”或“DS”的，这两者结合也许直白了吧。

成立于 2023 年 7 月 17 日的深度求索人工智能基础技术研究有限公司，创始人梁文峰使用数据蒸馏技术（有得，方会有舍），得到更为精炼、有用的数据（英伟达 GPU 卡）。有人说，从纯商业的角度看待 DeepSeek，还算客观----中国人造个英语式的 AI 聊天机器人工具库，类似用了砖头和钢筋盖了房子，盖房子的房子的核心技术，并不属于钢铁厂和砖厂。西方阵营商人出身的美国总统特朗普称：“DS 我用得爽到爆！”马斯克认为，Deepseek 是在支持他的人工智能“革命”；梁文峰总裁也不可能是喝“舍得”酒后，想出来的吧！

梁文峰总裁创立深度求索（DeepSeek）精简为“DS”，仍然是字母读音，不是汉语。按“AI 梦工厂”大模型陈经式考究“DeepSeek”，分别取该英语两词头作汉语拼音“De”和“Se 或 She”，作中文意思搜索。合符“DeepSeek”词意的汉字，“De”有：“得、德、底”

可选;“Se 或 She”有:“塞、舍、涉、设、射、摄、社、奢、折”可选。“De”和“Se 或 She”两者结合组词,作为中文词汇的,只有“得舍”变通可选。即“舍得”一词能常用,“得舍”似乎不通用;而用“得失(有得有失)”理解,似乎更明白。但“失”字与“舍”字,在中国人的普通用法中,既相似又有心理或人情上的很大区别。

可见梁文峰总裁用英语单词“DeepSeek”,不造中文词汇“得舍”,本身就深藏着“AI 大语言模型”的智慧:说直白,恐怕体现不出梁文峰总裁团队蕴含,“有得有舍”的政治智慧。

产品 AI 大语言模型,不同于酿酒,即使高端佳酿,“舍百斤好酒,得二斤精华”,品酒,口感优雅、绵柔风味独特,不仅是一瓶酒,即使有时诗兴大发,是一种文化、一种传承,但始终是食物。而算法,是对网络框架与训练学习,甚至数据优化的更进一步的研究。

这个就是数学之争;当算法没有突破时,算力就成了竞争焦点。所以,看到 deepseek“得舍”成功之后,梁文峰团队仍然要清醒地认识到,算力的发展仍然必要和紧迫。中国研发出的新科技,打击美西方的科技霸权,“得舍”(DeepSeek)有颠覆美国人工智能霸权的可能。即“得舍”大模型,为数字世界“注入灵魂 AI+元宇宙”,涌现多维度虚实共生新范式,“得舍”数字人让虚拟空间“焕发生命”,元宇宙的进化,也在不断突破物理与想象的边界。

即“得舍”由中国知名私募巨头幻方量化孕育而生,专注于开发先进的大语言模型(LLM)和相关技术。这更使我们想到家乡盐亭县近邻四川省遂宁射洪市沱牌镇的“舍得酒”,有舍有得名字好----“有得,方会有舍;一舍一得之间,乾坤挪移,境像替更,阴阳调和,祥瑞自生”。其实在盐亭,早在螺祖岐伯时代就开始酿酒,因为治病消毒用到酒。再到我们童年刚解放时,许多山村农家,也有酿酒的。很多穷人,也就是靠一身手艺,给酒厂作坊酿酒打工生存下来。

例如,我们老家天垣乡,刚解放时当上新中国第一任乡长的申久常,就是一个贫农翻身的酿酒打工仔。1952年至1953年,全县26户私营酿酒转为地方国营酒厂,交专卖管理。申久常为了不让传统的酿酒工艺流失,在他的申请和组织考察下,他当上盐亭县国营酒厂厂长到退休。因此他能将县酒厂用不完的很多优秀的酿酒艺人,介绍到岐伯镇、玉龙镇等区酒厂使用。到刚开始改革开放,在射洪县沱牌酒、舍得酒还未出名之前时,盐亭县岐伯镇的柏梓白酒、县酒厂的弥江大曲酒,在四川和绵阳地区都是很出名的。我们的一个朋友蒲正明,是县酒厂办公室主任,他1984年把弥江大曲酒送到北京参评,还受到《人民日报》理论部主任卢继传教

授的赞扬。但现在盐亭酒不行了。

我们在地工作,曾经回乡探亲听说,沱牌酒、舍得酒出名之后,盐亭的柏梓酒、弥江酒有一部分初级半成品曾卖它们再深加工----这也是一种失策的“有得有舍”操作。“得舍”(DeepSeek)不打中文名,因为即使一个超级聪明的“聊天机器人”(ChatGPT)也太卡壳;对许多依赖 DeepSeek 辅助完成工作任务的用户来说,卡顿现象也不可避免。特别是在云端运行的,如果您的网络连接不稳定,可能会导致卡顿现象。但有条件,有雄心,有基础,有资源,能实现 AI 工业化、民用化、生活化、个人化,在高低两端的广泛实用和长远发展的,只有 DeepSeek (得舍)及 DS 人。为啥?

英文伟大,英伟达吹捧印度人比中国人聪明;在美国印度移民可比中国移民多的多,他们算是纯而又纯懂英语的人。相反,留学美国的中国人,确结合着母语中文。如名为潘梓正的 DeepSeek 研究员,本科毕业于哈尔滨工业大学,2023 年夏季曾在英伟达实习;潘梓正加入 DeepSeek 不到两年,DeepSeek 就凭借开源模型-V3 和推理模型 R1 在海内外一举成名。下一代的电脑、手机、穿戴设备的搜索引擎/入口、人机交互、数字办公、数字生产的核心底座等 AI 大语言模型软件,单纯英语不结合中文的“得舍”的优势行吗?

DeepSeek 设法能找到精英中的精英,但 DS 团队并不是找了 AI 行业英语最顶尖的人,而是像梁文峰总裁所说:“得舍”是把一批的高质量人才,发挥出了最大的能力。曾经“汉字不灭,中国必亡”,虽是我国现代早期革命家鲁迅、陈独秀、瞿秋白等,力主推行当时的新文化,主张将汉字“拉丁化”有过的思考----只需要用 26 个字母,就可以将复杂的汉字进行简化;但这也是当时科技水平落后的表现。

汉字是中华文明的瑰宝,其实王选院士的激光照排技术汉字算法,也没有解决梁文峰遇到的 AI 大语言模型产品不上网,也能纯 AI 中文聊天手机化难题。因为 30 多年来,我们也在钻研解决这道难题。

自 1987 年开始激光照排系统推广应用走向市场,传出王永民教授的五笔字型电脑通用汉字输入法是锦上添花,到 1990 年全国省以上的报纸和部分书刊已基本采用激光照排系统,我们有一本书要在延边大学出版社出版,请我们亲自到出版社去校对书稿,因为出版社还是在用字钉排版。从延边大学返川路过北京,我们找到王永民教授,买了他的《电脑通用汉字输入法五笔字型(培训教材)》、《电脑通用汉字输入法五笔字型(编码字典)》、《电脑通用汉字输入法五笔字型(用户手册)》等书。实践证明,我们报社印刷厂专门打字的,用“五笔字法”很好,因为她们是经常用。我们做记者编辑

的不行，不如用拼音输入好记----即使“五笔字法”比拼音输入法好似减省许多敲打。

这使我们重新拿起《太极语电脑汉字卦爻编码》研究：卦爻是《易经》最早的基本符号文字，由横线的阳爻“—”和横线中空白的阴爻“--”两种爻象组成。把阳爻“—”减去阴爻“--”等于一个“点”（— --•）。类似可显示在电脑上一样，如果保留“•”点子显示的卦爻，按每卦三爻重叠排列，可构成 26 种卦爻基本符号，恰好对应 26 个汉语拼音文字类似的 26 个英语字母，可重现今天中文汉字具有集注音、释义、编码、缩写等于一体的功能，可承担传递不上网也能 AI 中文聊天手机的任务。但在科学殿堂外，这不是几个人能完成的软件与硬件任务，这使我们体谅到梁文峰总裁等专家的难处。

中华《易经》、《黄帝内经》等集大成的远古文化科学，可以说是人类文明史上最古老、最伟大的经典杰作创作，始于约公元前 6390--公元前 3151 年的远古联合国的“以富扶贫、以下推尖”政治的良性循环时期。后历经神农、黄帝、尧舜禹、商汤伊尹、周文王、周公，孔子等薪火相继 4500 年，上下传承 6500 年不灭，最终约在从 2500 年前以后到秦汉，才结集完成。这奇怪吗？不奇怪。

在第四纪大冰期前后两端，形成有过人类共同基因、语言和文化起源的两个孵抱期。特别在第二个孵抱期，这是个“多难兴邦”的特殊时期，大自然灾害逼迫原始社会的人们，团结救灾、团结抗灾，才自然成就形成了巴蜀益塞海及四周内陆山寨城邦中的远古联合国。但团结救灾、抗灾需要发展生产力做后盾，而科技创新，就成为人们对生产力的第一源泉的认识。但中国开始的近代革命，在类似美国的全球化和俄罗斯的多极化之间来回站队，现在多数专家认为上下 5000 年黄河文明的优秀，即使“满天星斗”，也是来自北方古尼人和古丹人杂交过我们祖先，留下的基因；但我们的祖先不全是“洋娃娃”。

我们也理解早期革命家鲁迅、陈独秀、瞿秋白等的难处----中文当中含有大量的“同音异字”，再加上中国各地方言千奇百怪，读音本就不同。如果在连摩尔斯研制的电报机都没有的古代，强行推广太极卦爻文字，或后来的罗马字、俄语字，其后果很有可能是导致语言和文字的分裂。中华不可能像欧美俄国家一样，只需要用 20 多个熟悉的字母，就可以解决日常所使用到的大约一万字汉字的编码字典，最后发到各个地方。在亚洲国家中，只有越南文字拉丁化成功；越南解放后还为文字的改革成功而庆贺，如今越南开始为拉丁化的文字尽尝苦果。其次如同欧洲，荷兰语、奥地利语实际上和德语极为类似，但拼写起来就是不一样，实际上可视为方言，类似于山东话、河南话。

汉字拉丁化的推广，解放后遭到下层中国人和社会各界的抵制与阻力。如果说文字越简单文盲率越低，那么使用英语的印度，为何文盲率居高不下呢？DeepSeek 性能卓越，下层中国人用户体验不如英语用户体验佳。截至 2025 年 2 月 2 日，全球对 DeepSeek.com 的访问量稳定在 2920 万次，仍大幅超过谷歌 Gemini（约 1000 万次）和 Character.AI（约 600 万次）。与此同时，无论是微软、英伟达、英特尔、谷歌等美国科技巨头，还是华为、阿里、腾讯、百度等中国芯片厂商和云厂商，都在蜂拥适配 DeepSeek，但都不知“得舍”。

【3、有自主创新就有科学未来】

1、寄语山风为何不能办下去说开源

现在来把 DeepSeek（得舍）的成功，再来联系 20 年前和我们交往的“山风工作室”网站，应该说“山风”的创办人也不差，但为啥没多久就办不下去？是和“有得有舍”策略有关吗？

英文伟大----世界两个科学名刊《自然》和《科学》，是英文期刊。我们中国顶层“科学网”，现在每月对两者期期的内容都要作简介。

我国 2024 年官宣办的自然科学卷，《中国科技核心期刊目录》收录的中文期刊 2022 种，英文期刊 196 种（英文期刊办的占到中文期刊的 10% 多）。这项“有得有舍”，据 2025 年 2 月 9 日观察者网刘程辉报道：中科院物理所研究员陈小龙教授表示：“近年来中国科研人员在顶级期刊上，发表的高质量科学论文数量不断增加，这在一定程度上，反映出中国物理学研究的整体实力正在提升”。

中科院大学物理学博士学位的分析仪器工程师金贤驰教授，持相同观点；他表示，排名背后存在多种因素。金贤驰教授说：“物理学是大多数现代技术发展和前沿研究的基础；一方面，一些具有显著开创性的研究起初可能不被学术期刊接受，这可能使创新型机构处于劣势。另一方面，因为欧美人占据多数的诺奖评委，不会颁给你；不可否认近 200 年来西方科技领导世界，但长期以来奖项颁发的不公平性、歧视性严重存在。中国的科研考核机制，论文要发表在国外才算数，导致中国科研人员最积极向国外投稿。美国人有多项选择，《自然》并不是唯一，而对中国科研工作者来说，《自然》杂志是考核能得最高分数的科学期刊。当然中国科研巨大发展进步是重要因素，去《自然》官网看，基于 2023 年 11 月起 12 个月内的数据显示，中国在排名前 10 的机构中占据主导地位；物理学前 20 的国别：中国 13 家（前十占 8），后面美国 3 家，还有德国 2 家，法日各 1 家。这个占比基本符合该领域国情的，现在谁要再说中国基础科研不行？”。

“山风”的创办人和顾问陈一文教授通晓英文，

主张国内科技人在“山风”网等上，从事很多“自我推销”工作外，也主张他们到西方欧美等国家去评奖，出版英文书籍和发表英文论文。例如，2009年他鼓励和赞助北京航天部二院四部高工蒋春暄教授，到英国获2009年度国际“特勒肖-加利略科学院”金奖成功。美国强子理论创始人、《代数-群-几何》杂志主编桑蒂利教授，称蒋春暄为“新理论的领袖”，该杂志不仅连续发表了他的论文，还破例为他出了《桑蒂利 iso 数论基础---应用于新密码、费马大定理和哥德马赫猜想》专著。

2008年在都江堰市召开的全国民间科技研讨会期间，我们当面问过蒋春暄教授：“你数学好，为啥不出版一本中文数学专著”。他回答说：“你英文不好，就用不着学数学”。我们是支持蒋春暄教授科学开源的；现在拿梁文峰总裁的 DeepSeek（得舍）对比蒋春暄和陈一文教授，都有共同点---科学要重视开源；不同点，梁文峰总裁是“有得有舍”，蒋春暄和陈一文教授可能是“有得有失”。为啥？

2025年2月13日下午下班后，我们的一位学生遇上我们，他的手机搜索玩得不错，早听他说已开通 DeepSeek。“实践是检验真理的标准”，我们拿出自己的手机，请他用 DeepSeek 搜索一下“山风”曾经建议我们不用的关键词：“三旋理论、环量子、自然全息、点内空间、超弦革命”。他只测试第一个，问是啥子“旋--弦.....”？

我们说是“旋转的旋”；他拿我们的手机下载了 DeepSeek 后，把手机搜索到的“三旋理论”文本交给我们看。我们奇怪了：“DeepSeek 不是震撼世界吗？怎么连个‘三旋理论’，也‘舍’来‘舍’去？”因为“DeepSeek”一说是“张颖清”提出的；二说是“蔡文”提出的.....。我们以为他是在手机上，把“三旋理论”写成“三璇理论”原因的错。因为1999年商务印书馆出版的《现代汉语词典（修订本）》上，“xuan”汉语拼音有40个汉字用法。

“璇（璿）”字读音，一指“美玉”；二有“璇玑”：古代天文仪器；三指古代称北斗星的第一星至第四星。他的儿子名字含有“睿”字，也许熟悉“璿（璇）”；他大学不是学数理化的，“三旋理论”对他没有吸引力。对“xuan”的40个汉字用法“舍来舍去”，选定“璇（璿）”字也不奇怪。我们让他改为“旋”字，用“三旋理论”作 DeepSeek 第二次搜索。但仍然没有起色：一是说“中国物理学家赵凯华”提出的；二说是“王守义”提出的.....其中介绍“三旋理论”的内容也不贴切，如提到孙纯武对“三旋理论”的简单介绍。

孙纯武先生，我们是在2008年都江堰市召开的全国民间科技研讨会上认识的。“三旋理论”的提出者，也给他的书《太极话天下》写过《序》，对他带病坚持搞发明创造的精神很敬佩；但对他的偏

心轮涡旋式的“永动机”发明，不须添加能源的研制，作过规劝。

湖北汽车工业学院王守义教授不认识“三旋理论”的提出者，但2008年他买了《三旋理论初探》一书后，开始与作者进行电子邮件交流。该书的作者认为，王守义教授的“球绕流--绕流球”大量子论，类似电动机的通电转子电枢绕组，很有描述“三旋”扭量创意。王守义教授虽赞成，把类圈体的自旋分为三种：面旋、体旋和线旋三种旋转，但认为“三旋理论”的提出者，是为附会“宇宙大爆炸论”和“超弦理论”等所谓“现代科学主流”，才在作的一些其他论述的。

至于 DeepSeek 说的“三旋理论”提出者，是“中国物理学家赵凯华”；我们用百度搜索：赵凯华（1930--2024），出生于美国纽约，祖籍浙江省杭州市，北京大学理论物理研究所资深教授。1954年被公派到苏联莫斯科大学攻读物理学史专业研究生，1958年获得博士学位后回国；1979--1991年任北京大学物理学系主任。

赵凯华教授其实与“三旋理论”一点不沾边，难道 DeepSeek 是仅是英文搜索的翘楚？于是请我们的这位学生，在手机上再下载“文心一言”软件，搜索一下“三旋理论”介绍，作与 DeepSeek 比较。他同意照办了，我们拿过搜索到的文本一看，标注“文小言（原文心一言）”，这次说的比较靠谱---与2002年9月6日《四川日报》，发表的《科学殿堂外的“三旋”梦---王德奎其人其事》一文后面的“链接”：“盾合”写的《三旋理论浅说》完全一致。

《四川日报》的文章发表后，当年的“巴蜀”网立即给予过转载。我们的同事从“巴蜀”网上搜索看到后，告诉我们，才知道搞互联网搜索的好处。其实，早在1988年10月8日四川大学的校报《四川大学报》，发表的《诞生在中国的三旋坐标学说》一文，是四川大学化学系博士李后强教授指教帮助的。当时他在读博士学位，他告诉为了避免今后“三旋理论”的知识产权之争，最好在川大的校报上，留下一篇报道的好。不幸，37年后在 DeepSeek 的搜索上，此话成真。但我们清楚，这不是 DeepSeek 有意的恶搞。为啥？

2、自主创新与开源和闭源的区别

本文开头论说过：“科学”类似“候鸟”现象，是“属于世界性”的；搜索检验，科学类似环境，而不是类似候鸟。

DeepSeek 搜索，把“三旋理论”的提出者，张冠李戴的“开源”，正说明搜索“科学”并不是类似“候鸟”现象，而是类似“环境”的特征。因为四川大学化学系李后强博士，早能以1988年10月8日的四川大学的校报证明，张颖清、蔡文、赵凯华、王守义.....并不是真正“三旋理论”的提出者，仅是

DeepSeek 搜索的一种“开源”。

而“文小言（原文心一言）”及“百度”搜索，之所以能用 2002 年 9 月 6 日《四川日报》，发表的《科学殿堂外的“三旋”梦》为据，说对了“三旋理论”的提出者，但“闭源”：并不再提 23 年来该工作的进展，和 DeepSeek 的本质“有得有舍”是一致的。甚至可以说，和 2007 年间“山风”的创办人和顾问陈一文教授，写给我们的建议信中的考量意思，也有一致之处；现完整摘录如下：

我关注到您的专栏访问量较低，建议：将目前的关键词“三旋理论、环量子、自然全息、点内空间、超弦革命”中，至少两项调整为含义较宽一些的关键词；在任何研究者或学生搜索时，他们不大可能搜索你目前五个关键词中任何一个，建议关键词改为“物理创新研究”。我在网上从事很多‘自我推销’工作：主动向所有联系较多的朋友们介绍，并请他们介绍给其他人；在其他网站转载我的文章时，不要忘记推介自己的专栏网站有更多的文章；访问其他研究者博客时，或网站时，发现与我研究领域密切相关者，我留下评论时会推介我的网站；所有的包括许多网址的垃圾邮件，我均利用全部回复推介我的网址；我在我的名片上注明我的专栏网站，随时向感兴趣者推介；向刊物投稿的文章，坚持他们要保留我在上面注明我的网站。

上述建议供参考。致意。陈一文。

2025 年 2 月 11 日法国巴黎人工智能行动峰会，在全球瞩目的氛围中落下帷幕。61 个国家共同签署的《巴黎人工智能宣言》，但美英的缺席。参会的我国国务院副总理张国清表示：“与人类历史上任何先前的技术相比，人工智能可能带来更大的经济、科学和人道主义机遇，但也伴随着需要管理的严重风险……中国愿意与其他国家共同维护安全，共享人工智能领域的成果，构建‘人类命运共同体科学’”。

这就是大国崛起自主创新，与开源和闭源的“有得有舍”有区别。

有人说：对尖端芯片的依赖，并没有因为中国的创新而结束。纳米芯片，扩展了设备中的嵌入式应用，并促进了它们在物联网、医疗保健、机器人和自动驾驶汽车中的使用。随着芯片变得更先进、体积更小，AI 模型可以在本地运行，减少对云的依赖，并确保更快、更安全的响应。在地缘政治背景下，对更小芯片的竞争加剧了美国和中国等大国之间的技术争端。英伟达、英特尔、AMD 和高通等美国公司，引领着先进芯片的设计；DeepSeek 的创始人梁文峰总裁表示：“我们面临的问题从来不是资金，而是对尖端芯片的禁令”。

有人说，DeepSeek 现象，所指向的开源对于加强国际协作链，是重要的。然而，开源并不能解决

建设主权基础设施的问题；也许押注于青年优质教育，鼓励技术多样性，并将各民族的文化活力，转化为技术，表达“农村包围城市”加“打土豪，分田地”的阳谋瞄准，就是“开源”。因为人工智能系统的力量，将被视为类似于一个由中文结合英文高智能人群，组成的全新国家出现在全球舞台上；如果在海外利用中文“有得有舍”传统认识的优势，中国将成为开源的领导者，其他类似英文不结合中文的国家将成为闭源国家。那么中文“有得有舍”传统认识的优势是啥？

因为如前面林毅夫院长所说：“欧洲的政治体制和官僚选拔体系与中国不同；科举制度本身安排皇帝的权位，来自官员对儒家伦理价值体系的遵守。在传统社会中央政府的统治成本特别低，有一套统一的价值观念，就能维持大一统”。AI 的未来，取决于“规则与治理”，而非“丛林法则”。早在上世纪 80 年代开始改革开放时，我们参加全国性学术研讨会，就听有专家说：他们曾在海外发表的学术论文，自己都搞忘了，但现在查国外期刊的文献搜索，居然列了出来。

不说那时，电脑和互联网外国国内都还没有普及，国内文献搜索虽然有，但很少，且至今禁区很多。即使遵纪守法，维护权威、与时俱进、马太效应、财大气粗、比拳头大，胜者为王、高高在上、同仇敌忾、同心协力、同舟共济、任人唯亲、实事求是、量力而行、尽力而为、倚强凌弱、弱肉强食、师道尊严、一言九鼎、契约精神、崇洋媚外、为我所用、顾全大局、博大精深、合作共赢、人云亦云、闭关自守、唯命是从、党同伐异、经世致用、源远流长、独树一帜、古为今用、兼收并蓄、优胜劣败、占山为王、取长补短、顾全大局、居高临下、平等互助、兼收并蓄、见风使舵、见利忘义、混淆黑白、混淆视听、求全责备、曲意逢迎、趋炎附势、曲高和寡、权宜之计、去伪存真、前车之鉴、钱可通神、强词夺理等现象，也会影响文献搜索的。

《巴黎人工智能宣言》描绘了一幅宏伟蓝图，提出减少数字鸿沟、确保 AI 伦理与安全、避免市场垄断、建立“观测站网络”以应对 AI 对就业的冲击。或许这正是人类站在文明的十字路口，选择合作共赢的事项。但对待“三旋理论”，DeepSeek 的“开源”和“文小言”的“闭源”，以及“山风”的“建议”，还不全是以上说的现象。

首先说“文小言（原百度）”的正确：百度搜索在国内搞得最早，也最好；如百度坚持以国家认定的媒体网络平台和机构公布的材料为准绳，对比美国“谷歌”的搜索，不遵守法规法纪自动逃离大陆国门后，如今就可见百度搜索，在国内是最强的一家。反观百度认定 2002 年《四川日报》报道的三旋，就理所当然。当然以前百度，也认可合法的巴蜀网

发表的科技材料,但现在百度搜索已很少收集巴蜀网;对以后23年来三旋理论的研究进展,搜索“闭源”也就所在难免。

其次说 DeepSeek (DS): 2023 年才成立,时间短,且人员和资金也比“文小言”少的多。不是说 DS 不能搞到,如 1988 年《四川大学报》发表的《诞生在中国的三旋坐标学说》以来 37 年,合法的巴蜀网平台和期刊发表的“三旋理论”研究的论文。DS 搜索的科学创新,也许不但坚持以国家认定的媒体网络平台和机构公布的材料为准绳作原则外,而且还要取“在科学殿堂内”这条底线,作原则。

2002 年 9 月 6 日《四川日报》明明说的是《科学殿堂外的“三旋”梦》,那么 DS 搜索“开源”,就等于给“三旋”梦判了“死刑”。但 DS 搜索又必须作答,那么 DS 说是“张颖清”、“蔡文”、“赵凯华”、“王守义”提出的,是符合 DS 的原则的: DS 所据人物,都在正规大学里作过教授,符合“科学殿堂内”这道门槛,开源说错也无妨。

【4、科学候鸟自主创新与实事求是】

再说“山风”的“建议”:与 DeepSeek 和“文小言”搜索的“开源”、“闭源”还有一点不同;我们说“科学”类似“候鸟”,即使迁徙看重“环境”,但环境并不就是候鸟。同理,即使 DS 和“文小言”是科学工具,但使用它们搜索到的内容,百分之百的正确等于“科学”,用户也还须审读;因为用户要自己认为是需要的,正确无误才采用。

做人做事,学习都一样。所以 DS 的搜索,把“三旋理论”的提出者搞错了,我们并不怪罪。“文小言”的“闭源”搜索搞对了,也并不是不能再提高。“山风”、DS 和“文小言”等三者,对提出者的三种不同的态度,三分天下,坚持的都是高标准。差错原因在哪?

科学殿堂,分科学殿堂内外。政权政治,也分政权政治内外。这两者内外有别,其次,在中文使用区和英文使用区,地区内外也有别。

与时俱进,“文小言”坚持主流政权政治的标准;DS 也有这个标准,只是进一步与科学殿堂内外的门槛标准,联系起来“开源”,以为一定正确,这在英文使用区无所谓,但在中文使用区走火类似笑话。

而“山风”建议:关键词“三旋理论、环量子、自然全息、点内空间、超弦革命”,改为“物理创新研究”,也不就是“环境”,而是直接面对“候鸟”,谈科学大道理”。诚然,搜索、开源、闭源、环境、政权政治内外、科学殿堂内外,由此及彼也适用科学。

从“山风”建议“调整为含义较宽一些的关键词;在任何研究者或学生搜索时,他们不大可能搜索你目前五个关键词中任何一个”看,也没有伤害人的

地方,所以我们听从了。但 18 年来实践的体会,如果真要科学创新,我们的理解“有自主创新就有科学未来”,是啥?

2024 年 11 月央视播放的无产阶级革命家习仲勋同志成长历程的电视连续剧《西北岁月》,习仲勋无论是在前线还是当后卫、任主责还是干辅助、独当一面还是主持大局,都不畏险不避难,为共产主义理想和革命事业恪尽职守。作品通过诸多大事大节,描写习仲勋同志对党的事业的忠诚。而塑造的顾林形象,是一个“左”在骨子里的教条主义者。如其中第 16 集,写西北高干会议结束后习仲勋前往绥德担任地委书记,和群众打成一片。齐心等延安来的调干生进入绥德师范工作后不久,顾林等在绥德的审干工作中出现过火走偏的现象。

习仲勋及时回到绥师召开大会,正告顾林希望过去的错误不要再现。顾林告到上级康生那里,康生指责习仲勋同志违反中央精神。习仲勋同志则以“实事求是”是中央精神作应答,给人印象深刻。

第 17 集写顾林变本加厉,进一步对部分师生采取逼供信的做法,习仲勋等承诺师生一定会把事情搞清楚,要求顾林等人尽快停止逼供信的错误做法,并邀请边保的布鲁同志调查真相。随即习仲勋又向党中央和毛主席写信,反映绥师出现的情况。毛主席知悉后,郑重表示要“一个不杀,大部不捉”。平反大会上,习仲勋给受冤师生恢复名誉。但康生的问题,直到他死后才解决。而习仲勋遭康生等人诬陷,直至 1978 年 2 月党中央开始“拨乱反正”之时,才澄清。

所以看《西北岁月》使我们进一步领会:“实事求是”才是科学自主创新的未来,比搜索平台的开源和闭源更重要。再是,我们通过蒋春暄教授,较早知道“山风”的创办人和顾问陈一文教授,他和“文小言”的创办人李彦宏教授、DS 的创办人梁文总裁的追求还是一样的。如他为啥建议将“三旋理论、环量子、自然全息、点内空间、超弦革命”,调整为含义较宽一些的关键词“物理创新研究”?

他说的原因:“任何研究者或学生搜索时,都不大可能搜索你目前五个关键词中任何一个”,看来也是实事求是,那么这和科学自主创新的实事求是精神,有啥不同?正如《西北岁月》中,顾林等在绥德师范审干工作,出现有“左”(或“右”)的教条主义类似的偏差。这从政权政治内外,联系科学殿堂内外,这在改革开放前后都可见。

如把“实数”超光速,作为“唯物主义”,就有当自主创新的。1976 年 2 月,我们还在重庆工作。重庆大学出版的大型科学期刊《新物理探讨》第四集第 115-118 页上,蒋春暄教授发表《超光速粒子的因果律的探讨》论文,我们看到了和后来的蒋春暄高工,说的桑蒂利 iso 数论基础有联系:他按数论

传统，“-1”开平方有“正虚数”符号 i 和“负虚数”符号 $-i$ 的区别；蒋春暄高工创新的 iso 数论，是把正整数当作也有类似“1”开平方，有“正虚数”符号 j 和“负虚数”符号 $-j$ 的区别。再看王守义教授把“三旋理论”，看作是附会所谓“现代科学主流”的论述，“宇宙大爆炸论”和“超弦理论”错了吗？这也是陈一文教授说的“任何研究者或学生搜索时，都不大可能搜索你目前关键词中任何一个”的类似原因吗？

2025年2月14日《中国科学报》，发表科学普及出版社原总编辑颜实教授的文章：《他的一生，为中国数学科普事业奔走》，追忆他的老师首都师范大学数学科学院李毓佩（1938--2025）教授，怎么让数学的种子，在更广阔的土壤中生根发芽的。实际科学自主创新的实事求是精神，也许就是“**将抽象的数学概念自然地引导出来，让人不自觉地进入数学的逻辑世界**”。这如李毓佩教授曾讲：“数学有两个重要特点，一是简洁性，也就是说数学要用最简洁的形式表现出来。二是数字与图形的结合”。即以“三个一”为准则：

一个有趣的问题、一个生动的角色、一个意料之外的解法，讲出数学最初的思想是什么？怎么把具体的数学逻辑用层层递进的比喻手法进行科普叙事？受此启发去化解抽象概念，点燃无数人对数学的热爱。这也打动我们联想起自己，从青少年时期起产生类似“**三旋理论、环量子、自然全息、点内空间、超弦革命**”等关键词的故事点滴。

1、1956年的故事：

我们读完小时的1956年，一次在河边放牛，天快黑了，感到害怕，就把河沙往自己身上堆垒，突然想到宇宙如果充满沙子，后来要变成今天的地球、石头，一定要收缩，即会有类似宇宙蛋的界面：有则有限，无则无限。由此埋下对自然全息、点内点外空间的兴趣。

2、1959年的故事：

1959年读初中上代数课，一次课堂上老师临时布置了一道求解人数的方程应用题。一位同学得出了三十二又二分之一个人的答案，老师批评他：“怎么会有二分之一个人呢？”这时我们的脑袋里灵光一闪，这里的道理是：对于一个稍大的层次概念或命题，它虽包含有许多层次，但它不是无限可分的，它的无限可分体现在必须变换概念上。例如人有很多层次，可以分成很多数量和内容的集团，而当分到一个人的时候，不能把人分割了，还看成一个人，但可以在有机物和细胞、甚至无机物的概念上分下去；还类似数学的变更维数。

如联系数轴的整数，规定实数是在一根直线上，虚数是在直线外。那么从0.9, 0.99, 0.999.....以及1.01, 1.001, 1.0001.....这种从两端向中间无限陷落而不可接近或离开1的集合状态，可以理解这

种陷落升降使我们面前的数轴变活了，模糊地感觉到它有粗度，在转动，显现出鲜明的层次与阶段之分。即整数点的自然意义，实际是空间量子圈态线旋的奇环性表现。其次联系分东西，还会引出球面与环面不同伦的区别：环面中间空出的地方不能分下去；我们称为类圈体。

过去，通常是用没有这种联系的普通点，组成的直线坐标。而以上的模糊数轴分析，类似非标准分析的“点内数学”：它的点内观念正如点外有点，点内也有点。非标准分析联系环量子，也能联系芝诺悖论飞毛腿追不上乌龟，类似的规范场和非规范场分析：如果飞毛腿追乌龟能到点内时空，这可类似把大脑比作一个点，那么飞毛腿追乌龟类似光线进入大脑，这犹如物质进入点内。这下芝诺悖论，就成为是一个运动与界面问题或求点内时空问题。例如，1920年韦尔用微分对空间作规范场分析时，是采用普通数轴而不是模糊数轴，所以他觉察不出会有虚数项，方程差了一个 i ，即-1的平方根。如果补上这个虚数项，他同杨振宁教授用相位因子分析的非规范场没有两样。

3、1962年的故事：

1962年我们上高一，每个月要走60多里路回家背粮到县城中学煮饭。一次我们回家背粮，帮年老的母亲去放牛，在牵着牛走过一处竹林边，牛偶然去叨竹笋。我们在拉牛时，观察到竹子早期生长发育的竹笋，与后期竹桠枝端上的发育，有形态既相似，又有不相似的类似海克尔生物重演现象，突然把我们1956年垒沙堆思考的球面收缩证明联系起来---因为后期竹桠枝端上发育的重演现象，联系宇宙“沙子”收缩在后期呈现大量物体分立个体，近似球面的形式重演有联系衔接。这还使我们产生了“自然全息”的概念：

推证从后期的石头到早期的宇宙蛋，升腾为自然全息原理的原因是：国外1960年出现的激光器帮助摄影中，用两束相干光线拍摄到激光全息图的信息，那时我们有所听闻。于是抓住激光全息摄影中需要两束相干光线，升腾为自然全息是对“两者相干”的注意。这落实到中医、经络，这与古代经络类似河流和湖泊，由此及彼联系人体循经感传麻木带等定穴位，找最痛处下针治病，病好揭示了经络现象。

到1965年我们上大学后，从《科学通报》杂志读到当年已被美国两位科学家阿尔诺·彭齐亚斯和罗伯特·威尔逊偶然发现的微波背景辐射证实，于是就向《科学通报》投稿，叙述1962年刻骨铭心的从“自然全息”到勒梅特“宇宙蛋”的感悟经历，阐述宇宙大爆炸论。稿件在文化大革命爆发的前夜1966年5月，被《科学通报》杂志编辑部用挂号信退了回来，但我们还是感到很欣慰。事情没有完还

有:

1981年看到上海《自然杂志》发表张颖清教授的生物全息,阐述“部分与部分、部分与整体相似”;以及看到1993年荷兰科学家特霍夫特提出,后由[美]萨斯坎德补充的黑洞战争与宇宙全息假说,阐述黑洞里的三维信息能够完整地编码在黑洞的二维视界,认为世界上每一比特的信息都存储在这个宇宙的边界上,边界就像全息图一样记载了全空间的所有信息,包括所有的物质组成,所有的相互作用:如激光全息图胶片将它曝光时,它就将产生一个真正三维的影像。即描述三维图景的所有信息,都被编码到二维胶片上的明暗相间的图样上;用这个胶片随时都可以复现该三维图景,这使我们想到全息原理可分三种:a、自然全息,是由彼此及彼的自然联系与思维的印记;b、生物全息,是部分与整体相似;c、降维全息,是三维变二维。

4、1963年的故事:

1963年我们在盐亭县中学读高二时,川大数学系毕业的赵正旭老师分配来盐中教初中,偶然认识,谈到川大数学家们研究的难题:空心圆球内外表面不破能翻转。以后我们称为庞加莱猜想外定理柯猜芯片,一直钻研到2006年佩雷尔曼证明庞加莱猜想后,2007年出版的《求衡论---庞加莱猜想应用》一书,公开了44年的研究的解答。

这涉及学习苏步青教授等1979年出版的《微分几何》,用欧拉--庞加莱示性数计算奇点与亏格联系环面,是相似的;说穿了,球面量子亏格为0;环面量子亏格为1。奇点是环面收缩的结果;反之奇点放大看类似环面,也就是我们说的曲点。以此循序下去,开弦对应庞加莱猜想正定理,涉及球面。闭弦对应庞加莱猜想逆定理,涉及环面、奇点、曲点。球面和环面联系能量守恒,庞加莱猜想外定理涉及热力学,庞加莱猜想翻转引理涉及信息守恒、维数守恒。所以庞加莱猜想三定理,能联系三旋守恒和量子自旋在宏观与微观的全息图像。

而“柯猜芯片”证明,联系过我们对全息原理三种分类的探讨。如萨斯坎德的《黑洞战争》一书说的特霍夫特全息原理,本身也含有庞加莱猜想翻转问题,能够解决信息不丢失和多维等价三维等物理之谜,这其中就要认识全息、制造全息类似两种相干粒子的对撞。科普地说,这像《羊过河》寓言中的独木桥“魔杖”弦图,即把球的内外表面两点连成一维的“桥”与“羊过河”的机械图,空心圆球内表面翻转成外表面,两只羊在桥中间碰头的“转点”,是1维和0维结合的抽象,有类圈体三旋式的自旋能化解矛盾:在一维空间的桥上,两只相对而行的羊,在桥中间如何交换位置?萨斯坎德“持球跑进”,只是更挑明了黑洞战争与宇宙全息假说,也还不够完善。

5、有关三旋数学公式的故事

1996年我们能在《大自然探索》杂志第3期上发表的《物质族基本粒子质量谱计算公式》的论文,起始于在武汉读大学机械专业时,自学过两本大部头的《材料力学》书,对断裂应力公式印象较深:以材料力学的断裂应力公式选作参考,我们把基本粒子质量起源分为组成说和生成说两类。那是“文革”大学停课期间,我们常到武汉长江边堤坝闷坐,想如果到把长江类比宇宙能量长河,作大量子论的模具。因小河只能看到小船,在长江轮船、小船都能看到。小河到处都有,长江只有一条。以此图解质量小的光子、电子,类比小船在小河,在低能量时也能看到。但质量大的底夸克b和顶夸克t,不是大型强子对撞机的高能量就难见到。发表的该公式能计算,但参数多咋办?

我们继续思考,从长江三峡大坝船闸模型联系到两端有大坝船闸的巴拿马运河,是因为希格斯质量粒子,类似生成论大单位的“母亲”---巴拿马运河船闸的尺码,是进靠船舶的极限,已成为世界造船业的首选。这是一幅生动的希格斯场机制、希格斯粒子和其他基本粒子质量起源的类似写照。以此把所有24种的夸克、轻子和除希格斯玻色子以外的规范玻色子等基本粒子,类似对应船只,那么修的大坝船闸闸门、码头和进出操作,要照应也才合适。以此船闸轨道图式弦图安排量子数,2012年在1996年的基础上推导出的新质量谱公式:

在格林夸克质量谱中,对应的正切函数的角度 $\angle\theta_n$ 的分数值 θ_n 公式是 $\theta_n = \theta f S \pm W^2$ 。式中 $\theta = 15'$,称为质量基角。f称为质量繁殖量子数, $f = 6^2$ 或 6^0 。S称为首部量子数,W称为尾部量子数; $S = n \times m$, $W = m \times n$ 。其中 $m = 1, 2, 3, 4, 5$, $n = 1, 2, 3, 4$;多数 $S \neq W$,少数才 $S = W$ 。由此格林夸克质量谱公式为: $M = G t g \theta_n = G t g (\theta f S \pm W^2)$ 。由于 $G = 1 \text{Gev}$,上式可写为:

$M = t g (\theta f S \pm W^2)$ 。这里角度 $(\theta f S \pm W^2)$ 的数值是以“分”不是“度”数在计算,查正切函数表时要换算。新量子数质量谱公式只需要用一个质量基角常量 $\theta = 15'$,就可以求出格林夸克质量谱中的6个夸克质量值。这种巴拿马运河船闸式模型,称为链式弦图。

【5、大国崛起与科学殿堂】

1、大国崛起需要AI得舍蒸馏法

林毅夫教授发表的《为什么科学革命没有发生在中国?我有一个新解释》一文,阐述大国崛起与科学殿堂的联系,是要分清政权政治内外和科学殿堂内外两种时空阶梯的先后,以及它们之间相辅相成。

而通过以上我们自身数十年的体验,为什么科

学革命没有发生在中国？不是没有发生，而是上下五千年来，成千上亿勤劳、刻苦、善良、勇敢的中国人民，是把科学论文写在祖国的大地上的。在这些世界科学最高峰的攀登中，早已闪现出我们中国攀登者的身影。

近代中国科技的成就之所以没有被国内外一些学者所看见，完全是因搜索也存在时空阶梯，以及政权政治内外和科学殿堂内外的环境与手段不同之故。科学论文发表是一回事，被搜索是一回事，类似评奖。搜索也类似 AI 竞争，是使用英文思考的大模型和使用中文大模型的比拼，或许也是一群在美国的中国人和在国内的中国人的比拼。

科学革命发生在中国，早在洋务运动留学生大量成才以后发生的，钱学森、杨振宁和李政道不就是华人？而印度留学生最多也是在相当于钱学森、杨振宁的时代，尽管印度裔研究者很聪明，和中国研究者不相上下；但印度裔的聪明，更多的放在搞“人事”上。

中国人的这类智慧和力量来自哪里？应该说是来自，已失落的远古巴蜀盆塞海山寨城邦海洋文明。因为能唯一延续五千年文明的，本身就是智慧和知识的源泉、仓库、财富；今天华夏文明正在吐故纳新砥砺新生孕育未来，经历磨难和曲折的华夏文明，必将照耀所有落后的愚昧的反人类的社会。而且据《极简世界史》讲，人类起源/文明发展到未来可分为四大孵抱期：(a) 第一孵抱期在非洲，人类统一的全球人种之间有“杂交”。(b) 第二孵抱期在亚洲，地点在远古巴蜀盆塞海干涸前后的盆塞海内的山寨城邦及四周的大陆，人类命运共同体在团结抗灾、救灾中，打造出“和平与发展是时代主题”的初心。(c) 第三孵抱期在欧洲，打造出了政党政治和科学殿堂双向的互动。(d) 第四孵抱期是全球孵抱期，也许 2025 年就是它的元年。

在全球孵抱期，即使曾经的说教行之有效，已显示出有过时之处。

因为面对全球人类命运共同体，经过数千年的努力到当今，类似科技发展和数字经济等进步的出现，在已能满足各国各地区、各人种的生育、健康，以及衣食住行等各方面的正常正当需求。这是一个多极、多体、平行、竹式的世界，尽管有些看起来有类似的方面，但赢家和输家也是五花八门。对于已总结出来的大国崛起经验，不能迷信，更不能指望照搬模仿就能实现崛起梦想。而能分析总结大国崛起的有 AI 得舍蒸馏法，即类似中华民族的传统智慧说的有得有舍“双赢”。

有人说，大国的崛起有两种情况：一是恢复其在历史上应有世界地位的民族伟大复兴，如我国。二是得益于以庞大的市场、精英的人口和开放的战略参与国际分工；如葡萄牙是小国，曾占据我国的

澳门搞博彩业。博彩在澳门可以分成五大类：赌场赌博、赛马、赛狗、彩票和足球博彩。国家兴衰的定式，即便崛起也很难保证不会再次衰落；如果是后者，崛起只是一种幻觉。大国崛起在于引领时代潮流，及时把握全球生产力转移机遇，产生重大技术和制度创新，就能在国家兴衰角逐中脱颖而出；在这个意义上，人工智能正成为国运的关键之战。

即人工智能可能意味着颠覆性的科技发展，意味着全新赛道，意味着重新洗牌和重拉起跑线。这正是低成本人工智能，有望起到类似的作用。最好的例子，就如 DeepSeek 的开源路线和“蒸馏技术”。

科学殿堂如果死抱“小院高墙”，闭源成主流思维，那么它一方面控制人工智能的发展方向和速度，另一方面独吞人工智能的经济效益。但如有开源、低成本平替，“小院高墙”可能成为死路，至少是支路。大国崛起也需要 AI 得舍蒸馏法：有得有舍。

最新的经验，来自中国改革开放说的：“要致富，先修路”，以及要让农民进城打工。国家修公路、铁路，得到的是交通方便，集体的发展，舍去的也许是农民的屋基地，私人的房产。农民进城打工，得到的是更高的收入，有的买得起小汽车，舍去的是丢荒一些土地。

对映“得舍”(DS)的“蒸馏技术”：用小模型去芜存菁地保留需要保留的方面，有针对性地加强大模型不足之处，进一步缩小模型，降低训练和运作的门槛使开放架构与寄生开发共生、共荣。大国崛起需要 AI 得舍蒸馏法这种乘数效应，是靠一己之力的闭合架构无法比拟的；而开放架构可以调动几乎无限的资源，为相关生态添砖加瓦。

2、从洋务运动到“洋悟运动”

有得有舍，如汉语成语“失之东隅，收之桑榆”比喻讲：开始时或暂时在某一方面失利，但最终得到了补偿。2025 年 2 月 17 日观察者网发表的《“中美网民正式建交”意味着什么》，开头就说：“谁也没想到 2025 刚开年，美国竟涌出数百万‘洋抖难民’‘走线’大军，只不过他们走的是网线，去的是小红书……一场‘洋悟运动’就这么轰轰烈烈地来了，个中意义和启示已超过‘泼天流量’本身；中美关系的大门是由人民打开的，这扇大门一旦打开，就不会再被关上”。

小红书和 DeepSeek 等，走的都是网线。梁文峰总裁等 AI 得舍蒸馏法人物开启的“洋悟运动”，为啥会成功？而由张之洞等一批以“自强”“求富”为口号的汉族官员，发起的洋务运动，为啥会失败？

国运之战始于自强，自强开始于自信。基于 AI 得舍蒸馏法这些技术构建的 DS 系统，成为中国领导的人工智能生态的一部分。DS 也说明，在中国还是有很多能干、肯干、实干的年轻人，他们充满激情，不惧权威，开放思想，敢于领先。如 2025 年

2月17日科学网个人博客专栏,北京交通大学博士生导师陈德旺教授,发表的《梁文锋:一个彻底破五唯的科研勇士》一文中所说:

“梁文锋,1985年出生,DeepSeek的创始人。他组织领导团队开发的新一代大模型DeepSeek震惊了世界。他破‘唯论文’,据说网上只能查到他的硕士学位论文,他公开发表的论文应该不超过5篇。其次,他破了‘唯帽子’,他没有长江、杰青、优青等帽子,也没有浙江省、杭州市的人才帽子。第三,他破了‘唯职称’,他没有副教授、教授等职称,甚至连个讲师的职称也没有。第四,他破了‘唯学历’,他只有硕士学历,没有博士学位。最后,他破‘唯奖项’,迄今为止他没有获得任何科技奖项。但是,就这样一个‘五无’人员,居然做到了迄今为止我国人工智能领域最大的创新!”

如今中国网络化,智能化,形成的超大规模市场,领先的各种新能源市场,电动车市场,最发达最普及的网络,最先进的网上经济,这些发展水平都是全球最先进的。这是从鸦片战争中国失败后,开启洋务运动有得有失,政党政治和科学殿堂这扇大门一旦打开不会再被关上,检验自古代秦始皇高举起的“书同文(汉字),车同轨(科技)”是否真正被执行的时代已经到来。这就是技术换市场,有不同的区别,这就如2025年2月19日观察者网发表的《“中国十杰碾压美股七雄”,有人坐不住了》一文中,说的上市,有股市和市场的区别一样。

中国十杰碾压美股七雄,中国科技十杰是哪些?美股七雄是哪些?谈到近期全球科技行业的走势分化,这一趋势在人工智能浪潮中,美国科技公司的股票受到投资者的追捧。与互联网浪潮一样,AI浪潮也是一个创富的过程---正所谓“江山代有人出,各领风骚十几年”,科技巨头排行榜的变迁反映了时代的变迁和科技的进步。

与美股七雄或者说美股七姐妹相比,中国科技十杰似乎更是这一段时间里舞台上的明星。被称为“十杰”的这些中国企业分别是:阿里巴巴、腾讯、美团、小米、比亚迪、京东、网易、百度、吉利和中芯国际。市场正在对他们重新“报价”:年初至今,阿里股价上涨了近50%,小米上涨了40%、腾讯上涨了20%。而美股“科技七巨头”,是指在美股中具有重要影响力的七家科技公司,分别是:谷歌、亚马逊、苹果、脸书(元宇宙网站)、微软、英伟达和特斯拉。

以上这些公司,在全球科技行业中占据重要地位,对美股市场有着深远的影响。“洋悟运动”AI大模型的开闭源路径之争,一直是业内激烈交锋的话题,如果西方不采取行动,中国将成为开源领域领导者。有跟帖问:华为+向国家年纳税,超过中国十杰;中国肯定需要华为这样的大厂,也需要科学

院这样的国家队,为啥中国十杰没有核心科技的华为?有跟帖回答说:华为不是上市公司啊。

但DS上市了吗?有跟帖说:华为、DS等顶尖中企都不在股市融资。DS只是散户融资;DS大模型自问世以来,便以其卓越的性能和广泛的应用前景,在全球科技界掀起了热议;然而企业在深入应用DS大模型时,往往面临着数据外泄风险、DS服务不稳定、算力资源短缺等挑战,以及大模型配套应用选择难等诸多难题。

那什么是散户融资?散户融资是指个人投资者,通过向证券公司借入资金或证券来进行投资的行为。它主要包括两种形式:融资和融券。融资是指投资者向证券公司借入资金,用于购买股票或其他证券;待股票价格上涨后,投资者可以通过卖出股票,来偿还借款并获取利润。融券则是指投资者向证券公司借入股票并卖出,待股票价格下跌后,投资者再以更低的价格买回相同数量的股票,然后归还给证券公司,从而赚取差价。从这个角度说,国内量化私募巨头幻方量化的创始人梁文锋总裁,概念股已经上市。例如,在西部(重庆)科学城的“兆言”DeepSeek大模型一体机,上市亮相就引起关注。

上海交大重庆人工智能研究院AI大模型中心主任齐鹏教授,介绍重庆“兆言”DeepSeek大模型一体机,最大的亮点也是具备开箱即用、智能应用完备的特性;而且单机定价的亲民价格,就是想让更多小微企业用得起。它支持国产信创环境,也降低了一体机中“企业级对练和培训”算力功能的投资成本,企业可轻松实现精准评估和业务培训,进而实现赋能企业一线员工,业绩能力提升的目标。

说穿了,所有DS大模型一体机,就类似中文智能聊天机器人,还不是类似的中文聊天机器人智能手机---可以下线与用户作大语言大模型对练培训,实现能和用户同心同德对话。但即使DS功能达不到,近日它宣布上市,瞬间也成为资本市场热议的焦点,更对中概股市场产生了深远影响:据说多只DS概念股,在2025年1月27日节前最后一个交易日涨停。晚间有上市公司辟谣,跟DS关联公司幻方量化尚未建立业务合作关系。同时在互动平台上,投资者针对上市公司使用DS大模型等方面,向不少上市公司进行提问。其次,DS应用登顶苹果中国地区和美国地区应用商店,免费App下载排行榜在美区下载榜上,超越了ChatGPT。

DeepSeek-R1开启的“洋悟运动”,在数学、代码、自然语言推理等任务上,性能也比肩OpenAI o1正式版训练价格便宜,在海外引发轰动。APP是英文Application的缩写,意为“应用程序”。为啥DS公司一上市,比停留在股市外的名气大?为啥DS这样并无业界背景的小公司,一上市就比停留在股市外的名气大?都是在呼唤中文聊天机器人

智能手机尽快出台，走向全世界，好为农民打工助力；也如 DS 一样，上市不仅有机会，上市还放了一个“原子弹”；也类似环境招引候鸟，喊响它的搜索名气；而且搜索也类似上市。

DS 的例子已经说明：中国不仅大量科研已经在独立自主的生态里开花结果，而且如果你今天在正规的，而不是顶级的杂志、网站、出版社，发表的科学论文，出版科学的书籍，还在 DS 类似正规的 APP 搜索界面搜索不到，或被张冠李戴，也正说明 DS 类似的正规搜索平台，还不具备类似中文聊天机器人智能手机天下同心的功能，而是在信守当地此时的法规法纪、民风民俗。搜索外人，短处说得头头是道，搜索自己就漏洞百出。搜索有完整性搜索和选择性搜索，正规的搜索平台也一样。知识世界是复杂的，知识经济时代的问题，没有简单的答案。我们做过比较，那是在改革开放前，那时学校的教育，也使我们从小对马克思和列宁等伟大导师十分崇拜。

我们的比较是上大学后，已有条件看到中文版的三卷全套的《资本论》和 38 卷的《列宁全集》（后 5 卷为列宁的书信集）。

即使我们读的是理工科大学，学习任务重。但在 1966 年 6 月初前，“文革”还没有全面暴发，大学图书馆还没有停止借书时，那之前我们已经在课后业余时间，想方设法较认真地读完了马克思的三卷本《资本论》和第 1 至第 33 卷本的《列宁全集》，并做了部分笔记。

虽然受过系里级队政治指导员老师的批评，说学马列主义只能选读，特别是注重阶级斗争为纲的部分。60 年后的今天来大致回顾，完整性搜索比选择性搜索，还是好一些。如果没有记忆错的话，如《资本论》一开头，就说明只要有良心的人，都会认可剩余价值的分析。又如《列宁全集》中，有多篇文章对俄国历史上著名文学家的优秀成果，给予了高度评价。但“文革”发生，不承认有“良心”，不承认旧社会历史上有优秀的文学家，以“封资修”看待此类事情，就有多极化马克思和列宁的盛行。马克思和列宁是全球化的；发展到当今时代，认知冲突的焦点不是这类盛行吗？

如今所有的问题，“传统人工智能”团队走一视同仁的大一统路线，典型大模型有多达 1.8-2 万亿个参数，训练时要对这些参数统统调整，解算时也需要数据在所有这些参数中“走一遍”，算力要求可想而知。但中文聊天机器人智能手机的训练，是跟用户双向进行的，人说话会犯法，手机搭话犯法关掉就是。如何看待是搜索指导实践，还是实践检验搜索？比较在哪里？2025 年 2 月 18 日美国马斯克在推出最新大模型 Grok 3 的直播现场，称 Grok 3 是“史上最聪明的 AI”的亮相，是真的吗？还是中

文聊天机器人智能手机才是真的？

【6、中文汉语得舍优势密码 APP 线上体现】

DeepSeek 没有靠海龟撑台，有说法统统是中国自己培养的人才；这不仅是对中国高等科技教育的最大认可，也是让美国教育极度尴尬。而上面谈的“搜索有完整搜索和选择搜索”，和问“是搜索指导实践，还是实践检验搜索？”也不是说“完整搜索”就好，“选择搜索”不好。比较在哪里？就要说中文汉语得舍优势，密码 APP 线上体现。例如选举，有任命制和投票制。任命制一般类似选择搜索，但上级任命时也要全面考察，即使是从亲近自己的人中选择，也有在他们之间作比较。投票制，特别是像美国的总统选举，是全民投票，好像是完整搜索，但缩小到单独一个选民，过目决定时，仍然要选择。

联系到 AI 大语言模型的搜索，也有分完整搜索和选择搜索的。完整选择一般称为通用人工智能（AGI）；其实 AGI 也还有纯文字和纯语言的区别，以及英文英语和中文汉语的区别。近些年来非常现实的是“打工挣钱”，中文汉语学好在国内好打工。事实是改革开放后，农民进城打工，不再说成是“走资本主义道路”，一盘棋走活了。

中国历史上，与国外的语言文字推销俄语和英语扩张不同。中国强大时的制度是朝贡；即使新中国解放，民族政策也是支持少数民族保留自己的语言文字，不强行推广中文汉语，所以如今不懂中文的人，到内地打工也有困难。所以 AI 大语言模型的版图，对手机要求高。

1、AI 难明白懂真人的看人对事

以马斯克为代表的美国科技精英，认为人工智能正在接近“奇点”。我们则认为无论是 ChatGPT 还是 DeepSeek，人工通用智能（AGI）的出现都没有显示出，智能手机接近懂中文汉语 AGI 对话的迹象。如在全球最大的小商品集散地浙江义乌，“外语十级”的老不止一个；老板只需说 12345，用 DeepSeek 能卖空小商品。

面对 AI 浪潮张开怀抱，智能手机接近懂中文汉语 AGI 对话，帮助免费迭代的 AI 生态圈，农民进城在义乌打工，可以考虑招工降低英语分值；即使是少数民族的打工仔，从必考也可以到选考。中文汉语得舍优势密码 APP 线上体现，是最宽最深的护城河；智能手机接近懂中文汉语 AGI 对话融入生活，能改变世界。如在义乌打工或当老板，多门外语精通的好，不只限于商品方面，加上智能手机接近懂中文汉语 AGI 对话水平更高。因为纯 AIAPP 上线，也很难把用户训练成像哲学家那样的人格独立性和思想统一性。

ChatGPT 和 DeepSeek 等 APP 线上，确实是处理自然语言的有用工具，并在特定领域展示了有限

的推理能力，但没有证据表明它们敢提“真问题”，懂提“真问题”，能解决“真问题”。它们像真人懂看人对事，悄悄修改措辞，也只能是将原来“俄罗斯入侵乌克兰”表述，改为中性的“乌克兰冲突”。目前人工智能的领导权、话语权，掌握在美国人和俄国人两方手中，主要由所谓的“科技巨头”主导。

这些公司，控制着开发现有人工智能（尤其是以深度学习为主导的人工智能）不可或缺的资源；机器学习是人工智能的一个领域，它使计算机能够识别模式并根据数据做出决策，而无需明确编程。

机器学习依赖于从大量数据中，提取模式并调整其参数，以便随时提高预测能力的算法。这些算法可以分为三大类：监督学习（模型从标记数据中学习）、无监督学习（模型在没有预定义标签的情况下识别模式）和强化学习（模型通过试错学习，根据其行为获得奖励或惩罚）。深度学习是机器学习的一个子集，它使用具有多层的人工神经网络，以分层和复杂的方式处理数据。它们是处理自然语言的有用工具，并在特定领域展示了有限的推理能力。

即深度学习方法，基于统计学和概率学，用于从大量数据中分类和提取模式。为了执行这些操作，人工智能开发者依赖于强大的计算能力，训练一个像 ChatGPT（人工智能聊天机器人）这样先进的人工智能模型，需要数百万美元，并且需要大量时间使用专用硬件进行处理，如专为这些任务设计的芯片。这些芯片，被称为“AI 推理芯片”或“推理加速器”，它们能够在更短的时间内取得更好的结果。

即人工智能聊天机器人（ChatGPT），是经由对话或文字进行交谈的计算机程序，能够模拟人类对话，通过图灵测试。ChatGPT 可用于实用的目的，如客户服务或资讯获取。有些 ChatGPT 会搭载自然语言处理系统，但大多简单的系统只会撷取输入的关键字，再从数据库中寻找最合适的应答句，没有证据表明它们，或任何已知的 AI 研究，正在接近 AGI。所以以埃隆·马斯克为代表的美国科技精英认为，人工通用智能（AGI）的出现，人工智能正在接近奇点。然而，无论是 ChatGPT 还是得舍（DS），都没显示接近 AGI 的迹象。

2、得舍（DS）蒸馏方法不再单一之一

ChatGPT（人工智能聊天机器人）和 DeepSeek（得舍）等 APP 线上搜索，未来会成为数字和智能时代的大百科全书，是全社会最重要、使用最广泛的基础工具书；但 AI 大语言模型搜索引擎，取代真人搜索，是必然的事情吗？因为过去 30 多年，我国只诞生了微信和抖音两个真正的原创性超级 APP，这是美国也还没有过的东西。

下一个诞生于中国、影响全球的超级 APP 是啥？如智能懂中文汉语 AGI 对话手机，一定是在

大语言模型中产生。下一个基于人工智能的超级 APP 懂中文汉语 AGI 对话智能手机，也可能就像抖音之于微信一样，是两个维度的事物，并不会相互取代。或者，也有可能像微信之于短信，会取代和颠覆现有的两个超级 APP。但下一个超级 APP，输入方式一定是语音重要，且多于文字。

即它应该可以随时随地实现“所想即所得”，如华为的纯血鸿蒙手机，正在通过“元服务”从硬件侧进攻，软件侧也有机会找着。而美国科技巨头微软公司称，已成功创建了拓扑量子比特的一款名为“马约拉纳 1 号”（Majorana 1）的芯片处理器。这是利用一种新的物质状态，创建量子计算机的基本构建块，为量子世界许多人认为，不可行的物理学前沿 20 年的斗争画上句号。

马约拉纳 1 号这一发展，将使其能够在本十年末建造一台实用的量子计算机，并最终超越该领域的其他公司。但能超越王选式的智能懂中文汉语 AGI 对话手机的更高水平吗？因为作为当今这场“芯片战”的两大阵营，虽然中美双方同在 2025 年 2 月 21 日这一天，在出版的国际权威期刊《自然》上，都宣布在量子芯片取得质的飞跃。

然而中美双方的方法和所获评价，是截然不同的。在《自然》上，我国宣布的“圣杯”研究成果，是北京大学和山西大学的研究人员在光量子芯片上，实现了全球首个大规模量子纠缠簇态。

对比微软利用数百万个潜在量子比特协同工作，迈进在单个芯片上解决的目标是将其开发的芯片按比例扩展，从而使之包含 100 万个量子比特。但我国还有理论与之的相似，是量子三旋理论的环境量子特征：有面旋、体旋和平凡不平凡线旋的 100 万个量子比特并行。

AGI 国外对国内的比拼，而“国运”中国，是中美 AI 竞赛这种现象，“在美中国人”比赛“在华人中国人”，也有所风闻。

2025 年 2 月 21 日观察者网记者齐倩报道：在中国得舍（DS）震撼世界之际，2 月 18 日马斯克旗下人工智能初创公司 xAI 推出最新 AI 程序 Grok 3；在发布会上，坐在 C 位的两张华人面孔引起广泛关注。马斯克称自己推出的 Grok 3“聪明得可怕”，并声称该模型在数学测试、科学评估、编码能力等方面的测试中，都超越了得舍（DeepSeek V3）。而 xAI 团队核心成员中，超三分之一来自中国。

“为什么科学革命没有发生在中国？”真正搜索，其实在美国获得半数的诺贝尔科学奖中，都有中国人的身影。如卡塔林·卡里科在美国开发的抗新冠环状 mRNA 疫苗，获得 2023 年诺贝尔生理或医学奖的成果中，华裔科学家张峰也有类似的在基因编辑领域做出的突破性贡献。美国的约翰·霍普菲尔德和加拿大的杰弗里·辛顿，利用人工

神经网络进行机器学习的奠基性发现和发明,获得2024年诺贝尔物理学奖的成果中,华裔女科学家李飞飞也有类似的贡献。

这里单说李飞飞:她1976年生于北京,在四川成都成长,16岁随父母移居美国。是美国国家工程院院士、美国国家医学院院士、美国斯坦福大学教授,以人为本人工智能研究院院长,加拿大风险投资机构 Radical Ventures 科学合伙人。根据媒体报道,近日李飞飞团队以不到50美元的云计算费用,训练出了一个名叫S1的AI推理模型,成本之低令人咋舌。关键是S1的各项表现竟不输GPT和DS等尖端模型;更令美国科技圈担忧的是,李飞飞团队训练出的S1模型,其基座模型是阿里云旗下的通义千问模型。

自ChatGpt问世以来的这股浪潮中,李飞飞崭露头角众人瞩目。

她是从洗碗工到斯坦福教授之路,充满了艰辛与奋斗,也见证了她的智慧与勇气;其研究领域横跨认知启发人工智能、机器学习、深度学习等,尤以医疗保健中的环境智能系统见长。

李飞飞的学子,遍布特斯拉、微软等科技巨头。

3、得舍(DS)蒸馏方法不再单一之二

2024年3月美国《纽约时报》刊文称,在培养新一代AI科学家方面,中国已经开始领先。最近一段时间,全世界的科技公司、研究团队都在尝试复现得舍(DS)蒸馏方法。2025年2月6日据外媒报道,美国斯坦福大学李飞飞团队的一篇论文《S1:人工智能推理的简单测试时间尺度》在AI圈引发震动。

李飞飞团队的事例能告诉人们,以中国先进模型为基底,吸收得舍(DS)蒸馏方法,可以50美元训练出新的顶级模型。接下来的将会是啥?可能是中国团队综合中西顶级模型之长,以新的框架,统一、创新于更先进的基底,低成本蒸馏出充裕百倍的全新模型。也可能是推出划时代意义的架构而“国运”中国,带动世界。为啥?

类似激光全息摄影3维立体景象,可以录制在2维的底片上,反之2维的底片,通过激光也可以重现3维立体景象。中文汉语的得舍开源+英语拼音字母文字的简单易学,正类似这种降维的宇宙全息。即“英语拼音字母文字”类似1维的线段、2维的平面。而“中文汉语的得舍开源”类似3维立体景象,是开放权重的,对人看事,尽管尚未发言,都可以它为基础,根据自己的判断定制。

这有许多大型语言模型可供选择,如有些擅长编码,而另一些则更擅长综合信息,每个大型语言模型(LLM)都适用于不同的任务。如一些可以通过免费的聊天机器人使用,而另一些则使用付费的应用程序编程接口(API),这意味着它们可以与其

他软件集成,还有一些可以下载,使研究人员能够构建自己的定制模型。

大模型有三大绝招:第一是知识压缩都在训练素材里。第二是AI通过打分器自动评估大模型的输出和改进训练,使得对话、创作的水平极高。第三是有深度思考的长思维链,能够自己看题目和答案,摸索出解题过程,展现出类似人类的深度思考能力。它们可以在高考数学中取得高分,解决复杂的奥数问题,甚至进行编程和代码编写。

然而,尽管大模型在输出方面表现出色,它们在阅读和理解方面仍存在局限,无法完全理解复杂概念和进行深入的逻辑推理;一大致命程序错误是,编造事实胡扯起来很自然,虽然联网搜索缓解了症状。

现在AI水平的天花板是理解:人类的理解能力非常厉害,还有感情、知觉,AI从原理上就没办法理解问题,都是大模型取代不了的。所以人工智能(AI)智能只是工具,无论是想要编辑手稿、编写代码还是生成假设,研究人员现在可选择的生成式AI工具,比以往任何时候都多。所以有西方使用者评论说,尽管AI大型语言模型能产生类似人类的回答,但它们都仍然太容易出错,不能单独使用。

“中文汉语的得舍开源+英语拼音字母文字”的功能是啥?虽然它提供的AI服务,产业落地规模仍在搜索、自动驾驶、云服务和基础模型之间分配资源,允许用户创建能够综合来自数百个网站的信息并带有引用的报告,但得舍(DS)蒸馏方法,只在英文“创意写作”类似于进行文献综述上表现极好;这是中文汉语体系优势的另一种表现,而且更为本质:此时的中文汉语,类似转化成是二维表意,而英文英语,变成类似一维线性文字,这导致大模型思维方式的根本不同。中国人更关注文字、画面的整体,而西方人,更关注局部、焦点。

例如西方APP界面,需要突出一个按钮,一个文字提示;而中国APP先给人整体的感觉,布局会更为深远考虑,一层层推进。因为中文表意,不仅有二维的整体特性,在“词元”表示之间的关联上,与英语等线性文字体系,有截然不同的拓扑结构。

大模型最大的任务,就是为各种词言的词元建立关联权重,中文明显有优越性,关联更有逻辑,关联非常自然。在英语里,却全是看上去没有相关性的词;而且中文能够轻松扩展包含融合进新概念,不需要发明新字,甚至可以减少许多字。得舍(DS)取得性能突破,就受益于中文体系。一个简单的事实是,只有中文和英文能够以自己为主,构建对人类知识体系的完整理解。许多语言,甚至连科学词汇都没有,生造新词也不行,还不如改学英语或中

文。

中文体系是“先难后易”，学会了随便看点什么知识，水平就不断进步。而英文英语社会，容易产生知识非常贫乏的人，很多成年人阅读理解能力，相当成问题。这让得舍 R1 (DS R1) 有了非常强大的中文能力：它似乎以得舍中文思维为底座，有了不一样的灵活思维，群众普遍反应和以前的大模型不一样。

4、辩证看待 AI 大语言模型与安全

AI 监管规定，构成犯罪将追究刑责。我国是首个为生成式大模型专门立法的国家：2023 年 8 月 15 日起《生成式人工智能服务管理暂行办法》开始施行，该《办法》是国家网信办联合国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部、公安部、广电总局七部门，于 2023 年 7 月 10 日联合公布的。

从 2023 年初 ChatGPT 惊艳问世，到 2024 年初 Sora 引起全球关注，人工智能技术发展的脚步日益加快。与此同时，AI 造谣、AI 侵权、AI 诈骗等乱象也纷至沓来。人工智能分为弱人工智能和强人工智能，人工智能犯罪刑法法规制包括了上述两种情形。

目前涉人工智能犯罪的类型有三种：“工具利用型”、“犯罪对象型”、“人工智能失控型”，都对现有的刑法带来了不小的冲击，应赋予强人工智能刑事责任主体地位，利用刑法，实现保护法益的目的。

辩证看待 AI 大语言模型与安全，有法可依+高科技如监控录像、基因检测，破案更可靠，社会更安全一样。但 AI 走进校园，成为老师传道授业的得力助手，为传统教育方式带来了全新的体验和机遇时，弱人工智能事故也强烈。如 2025 年 2 月 24 日《人民日报》记者闫伊乔，发表当大学生遇上大模型《人工智能会成为“偷懒神器”吗？》一文的报道，AI 大语言模型搜索引擎帮助备课、讲课、获取资源……人工智能会成为学习的“偷懒神器”吗？

使用大模型生成的内容，算不算是一种抄袭行为？

又如 2025 年 2 月 19 日江苏镇江举行新闻发布会，镇江市数据局党组书记、局长周飞在会上正式宣布，DeepSeek(得舍)在镇江进行本地化部署，镇江已经建成 600 台国产算力服务器集群，单日数据处理能力相当于全市公务员 10 年的工作量，总体提升了数据处理的效率。得舍(DS)数据处理能力如此突出，未来公务员是否会面临失业？镇江市数据局回应：“应该不会失业的”。为啥？

改革开放前，农民进城打工，被看成“走资本主义道路”；改革开放后，农民进城打工，城里的人失了业吗？国家制定扶贫政策，脱贫致富，进城

打工很多农民不但买了汽车，还在城里买了住房，多好。

2025 年 2 月 7 日央视新闻发表的《普通用户不用花钱学！DeepSeek 火了“网课”泛滥如何甄别？》报道，“新华视点”记者调查发现，“井喷式”的得舍(DS)网课背后，存在一些利用技术焦虑“围剿”消费者的陷阱。其实，国外也有对其 API(应用程序编程接口)和聊天机器人输入数据安全性的担忧，已导致多个政府禁止国家机构的工作人员使用该聊天机器人。

AI 时代正在到来，关注前沿，放下隔阂和偏见，与科技业界紧密交流，共同参与科技演化的进程，AI 在科学发现中的作用，是机遇还是挑战？应该说人工智能加速科学发现，增加而不是减少科学合作。如得舍(DS)这种工具，有助于缩短研究团队在许多领域进行详细文献综述所需的时间，否则他们可能不会立即熟悉这些领域。

反过来，这也可能会加快发现的时间并可能导致各自领域的专家有更多的发现，并降低希望为领先工作做出贡献的新研究科学家的进入门槛。诚然，得舍(DS)这种工具的辅助研究，仍依赖于人类的解释和验证，但它已经在重塑科学发现发生的方式。诚然得舍(DS)，是否会在制定未来的突破方面发挥核心作用？仍是一个悬而未决的问题，但它帮助、完善和加速研究的能力正变得越来越明显。

得舍(DS)的广泛应用，国内外多个大模型产品如雨后春笋般涌现，由此生成的 AI 助教、虚拟实验室、语言工具等纷纷落户大学，在与高等教育的融合中不断迭代，让社会迎来一个个性化、跨学科、千人千面的终身学习时代。生成式人工智能为高等教育提供了丰富多样的应用场景，也逐渐打破传统的学科界限，开拓新的研究领域。

这让世界看到了中国大模型的应用，和中国大学智慧教学的探索：可类比的是，如过去城里知识青年上山下乡，有得有舍，推动中国特色社会主义完善功不可没一样，人工智能+教育的成果，启动大模型数字素养培训和实训活动，帮助欠发达地区师生学习、使用和探索大模型技术，缩小城乡及东西部教育数字鸿沟，也会功不可没。

如生成式人工智能为高等教育提供了丰富多样的应用场景，也逐渐打破传统的学科界限，开拓新的研究领域。面对人工智能对金融、公共管理等行业带来的影响，大学里各学院和专业主动布局，开设数十余门“X+人工智能”课程。在通识核心课中，设置实证与推理、科学与技术模块，开设得舍(DS)跨学科思维与应用、数智化社会等课程，让人与得舍(DS)更好地和谐共生，建立更加规范、更加包容并充满人性化的社会生态，推动经济社会发展和人类文明进步。

而且持续探索新功能、新技术，在快速上线、快速试错、快速迭代中不断优化，平台建起来，更能用得好。例如传统的车辆驾驶决策与控制方法，依赖于全面的交通知识、完善的驾驶规则。在应用得舍（DS）以后，有关交通数据检测、数据处理分析、机器学习、神经网络等人工智能的理论方法和实操技能，可在自动驾驶决策控制中，考虑更加复杂的驾驶环境；因加入其他车辆轨迹、道路设施、乘客反馈等信息，自动驾驶车辆会更好地理解驾驶环境，驾驶决策更合理。

【7、自主创新与大国崛起】

AI 大语言模型搜索引擎，帮助进行编程和代码编写，以及获取数字和智能时代类似的大百科全书资源，如得舍（DS）工具等 APP 线上搜索，可能成为使用最广泛的基础工具书，用户能够看题和了解答案解题过程，可以在考试中取得高分，类似开卷考试。

那么自主创新与大国崛起，什么是“自主创新”？

类似闭卷考试。闭卷考试不能翻书看资料、抄答案，要凭脑袋里平时对书本和老师的讲解记忆，通过自己思考判断做出答案：机器的东西再行，也是现成的组合，要“自主创新”太难；就像起重机，举起东西的力量，比人的力气大，但的地方的起重机，仍要人来操作。

大国的崛起，理想上应是和平崛起。如像有人说以“市场换技术”，或“市场换产品”。那么什么是“市场换技术”或“市场换产品”？只有产品没有技术的企业，能参与全球的竞争吗，例如汽车工业？

不过自主创新+大国崛起，确实引发了一场我国的汽车业的独立运动。这是我国的汽车公司，在自主创新+大国崛起中自我意识已经逐渐觉醒，它们开始有意识地在全球范围内配置 AI 资源，以摆脱 AI 附庸者的地位。这场“有得有舍”运动，上层术语就叫自主创新，强调获取核心技术，以增强我国企业的竞争力。

某种意义上，这是对 1986 年以来“市场换技术”发展模式的修正。但“主权 AI”，对大多数南方国家来说，还遥不可及。

一些“主权 AI”技术，具有极大的价值，同时也蕴含超大的破坏性，这时候技术扩散非常危险。如有人说：汽车是德国的卡尔·奔驰发明的，但在美国的亨利·福特发明流水线、海量生产低成本的 T 型汽车之前，汽车只是有钱人的玩物、豪华马车的代用品。

在福特之后，低成本汽车迅速改变了人们的生活方式，也在本质上重塑了世界经济，成为世界经济和政治中心从欧洲，转移到美国的重要推手。同样在航空科技的历史上，喷气时代也有这样的颠覆

性时刻。例如，苏联航空科技的启动很早，但由于科技实力和综合国力的差别，直到二战时代，苏联航空科技的水平仍不及欧美。

但在喷气时代的重新洗牌中，苏联一跃而进入第一梯队，米格-15 和 F-86 打得有声有色，同时代的欧洲喷气机落后了。且不说米格-15 用的是苏联自己的改进型，从这时开始，苏联航空的辉煌，一直延续到冷战结束。是苏联的科技决策错误，使得苏联错过了战后更加广泛深刻的电子技术和数字革命，加之经济和科技的过度军事化，最终限制了颠覆性时刻，在更大层面上开花结果。

“有得有舍”，也许先是“借蛋孵鸡”。事实上，2005 年我国已经有“国家队”成员，虽然并非主力队员，赢得了合资伙伴的尊敬——2005 年长安汽车，推出自主品牌后不久，长安汽车原总裁尹家绪，被合作伙伴日本铃木的社长，专门邀请到中国国旗下合影。

我国汽车市场，有地利之便。从 2001 年开始短短五年间，我国汽车市场已经成为全球第二大市场。如此庞大的市场，为本土汽车厂商的崛起，提供了广阔的腹地，外资厂商即便进入中国多年，也不得不重新适应这个市场。因为中国的汽车市场，已经开始了从公用市场，向私家车市场的转变，而他们并未对此做好准备。

【8、结束语】

从“以市场换技术”到“以市场换积累”，中国汽车业还赶上了另一轮浪潮——新能源时代。DeepSeek（得舍）再添“中文汉语的得舍开源+英语拼音字母文字”的功能，还将改写世界汽车业的游戏规则，重塑世界汽车市场的竞争格局。

因为从世界范围，对环保的空前重视，已让清洁动力车拉开了大规模应用的序幕，它将取代目前的燃油动力车。这场运动影响深远，远不限于汽车业。汽车工业当然是一个国家工业水平的标志，中国汽车业的未来，与中国工业竞争力的强弱休戚相关。

也许“大国崛起”，是一个被过度解释的概念，蕴涵了过多的期望与联想。特别是在第四次人类文明孵抱期的全球孵抱期，重新定义“国际”，就值得重新思考上世纪 80 年代提出“国际经济大循环”中的“国际”。实际它所指的也是西方国家，中国以其为师，学习其技术、经验，吸纳资本和产业转移，以其为商品出口的主要海外市场。

但进入 21 世纪以来，国际体系中的中心性，与上世纪 80、90 年代相比，“国际经济大循环”中的“国际”，已由西方国家拓展至全球层面。在 19 世纪美国通过国内市场，即“内循环”实现经济崛起的过程中，政治变革和破解中心--边缘格局的制约，

为其提供了保障条件,以及停在十月革命送来了的马列主义,却部分被我国 100 多年的实践,证明上世纪 90 年代初苏联解体,是马列主义的胜利:没有十月革命,中国也会成立共产党,走中国特色社会主义的道路。

参考文献

- [1]陈经, Deepseek 大模型推理算法其实很简单, 观察者网, 2025 年 2 月 5 日;
- [2]林毅夫, 为什么科学革命没有发生在中国? 我有一个新解释, 观察者网, 2025 年 2 月 2 日;
- [3]叶眺新, 前夸克类圈体模型能改变前夸克粒子模型的手征性和对称破缺, 华东工学院学报, 1986 (2)
- [4]王德奎, 三旋理论初探, 四川科学技术出版社, 2002 年 5 月;
- [5]孔少峰、王德奎, 求衡论---庞加莱猜想应用, 四川科学技术出版社, 2007 年 9 月;
- [6]王德奎, 解读《时间简史》, 天津古籍出版社, 2003 年 9 月;
- [7]叶眺新, 三旋理论与物理学, 华东工学院学报(社), 1991 (3);
- [8]王德奎, 物质族基本粒子质量谱计算公式, 大自然探索, 1996 年 (3);
- [9]王德奎、林艺彬、孙双喜, 中医药多体自然叩问, 独家出版社, 2020 年 1 月;
- [10]王守义、习强, 球绕流与马约拉纳--克利福德绘景---抽象物理全景图圈比点更简单的绕流球趣想, Academia Arena, April 25, 2021;
- [11]冯玉, 科学殿堂外的“三旋”梦---王德奎其人其事, 四川日报, 2002 年 9 月 6 日;
- [12]叶眺新, 诞生在中国的三旋坐标学说, 四川大学学报, 1988 年 10 月 8 日;
- [13]申章厚, 智能手机变聊天机器人普及聊天手机---中文聊天手机的科学和社会问题研讨, Academ Arena, May25, 2023;
- [14]申章厚, 聊天手机本质上是人工智能拓扑序---中文智能聊天手机模型数学初探宣言, Academ Arena, September 25, 2023;
- [15]倪问, 3D、4D 打印与人学解放, Academ Arena, February 25, 2014;
- [16]李造就, 中草药疗效精准宽窄说贝时璋到翁经科---四川宽窄科学研究之八; Academ Arena, July 25, 2021;
- [17]申之金, 21 世纪新经络学导引---21 世纪新弦学概论 (2), Academ Arena, April 25, 2011;
- [18]单炜滕, 弦论框架现代版表示讲义, Academ Arena, June 25, 2012。

2/27/2025