

通用智能体泛化学习转换模型应用研究

----AI 时代到来的霸凌体与智能体之争

申章厚

摘要: 当下通用人工智能已成为全球科技竞争的制高点,要赢得这一场事关“国之大者”的科技竞争,本质上最后是一种文化的竞争,必须探索一条符合中国国情的路径,让通用人工智能安全发展、造福人类。但当下人工智能、机器人、聊天机器人、通用人工智能研究,仍有共同的难言之隐,英文太霸凌了;能说会看会听的通用人工智能中文聊天机器人手机,并没有出现,更不说普及。因此不如王选院士当年把汉字装进了电脑的激光照排技术的普及创造,太可惜了。

[申章厚. 通用智能体泛化学习转换模型应用研究----AI 时代到来的霸凌体与智能体之争. *Academ Arena* 2026;18(6):47-106]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online).
<http://www.sciencepub.net/academia>. 02. doi:[10.7537/marsaaj180626.02](https://doi.org/10.7537/marsaaj180626.02)

关键词: 人工智能; 龙虾; 霸凌体; 智能体; 中间体; 柯猜芯片

【0、引言】

读 2026 年 3 月 9 日观察者网发表的《金灿荣: 我们熟悉的外部环境正在消失, 但“拳头硬不等于道理硬”》文章, 国际问题专家、中国人民大学金灿荣教授说的“我们熟悉的外部环境正在消失”, 虽然指的是当今世界各国政权人物和政权现象交织, 随着欧洲、中东、美洲等地战火、冲突频发, 触发石油危机、经济危机等风险情况的出现, 有进一步影响一般人对外部环境感官的印象。

但金灿荣教授说的“拳头硬不等于道理硬”的解决办法, 没有联系 AI (人工智能) 领域的霸凌体与智能体之争, 只说“越来越靠拳头说话的时候, 先把内部的问题和矛盾处理好, 同时把自身实力做强, 这是最根本的基础; 内功扎实、力量够强, 博弈才有底气”, 似乎与道理硬无关。恰好科学网 2026 年 3 月 9 日, 发表的《一夜站票来北大的女孩, 17 年后成为 AI 科学家》文章中, 提出了一种研究办法。

虽然此办法与金灿荣教授说的“拳头硬不等于道理硬”的政权人物和政权现象, 似乎风马牛不相及, 但可以类比。这是北京大学计算机学院博导仇尚航的创新: 将庞杂的工程逐渐凝练成, 清晰而深刻的一个科学问题: 泛化机器学习。

这是仇尚航教授在卡内基梅隆大学求学期间, 她的博士生导师美国国家工程院院士、美国国家发明家科学院院士何塞·莫拉 (José Moura) 教授, 布置交给她要解决的课题: “纽约市各路口都有监控视频, 你能从里面分析出什么信息?” 为完成此难题----如何让模型在不同数据分布上都可以稳定泛化? 仇尚航教授终于将开放的课题, 定义成明确的科学问题----领域泛化车辆检测与计数; 把庞杂的工程逐渐凝练成一个清晰而深刻的科学问题: 泛化机器学习。

【1、通用智能体泛化学习转换模型应用初探】

仇尚航教授, 1988 年生, 江浙人。北京大学计算机学院研究员、博士生导师, 同时担任北京智源研究院具身多模态大模型中心主任, 致力于开放环境泛化机器学习理论与系统研究。

2006 - 2010 年她在南京东南大学电子工程学院获学士学位; 2010 - 2013 年在北京大学信息科学技术学院获硕士学位; 于 2013 - 2018 年在美国卡内基梅隆大学电子与计算机工程学院获博士学位, 后于加州大学伯克利分校从事博士后研究。

她致力于具身智能多模态大模型方向研究, 已在人工智能顶级期刊和会议上发表论文 120 余篇, 谷歌学术引用 2.5 万余次; 荣获世界人工智能顶级会议 AAAI 2021 最佳论文奖、中国图象图形学学会石青云女科学家奖、教育部华为智能基座奖、北京市普通高校优秀本科毕业设计指导教师、北京大学树仁奖、青年教学比赛二等奖、世界人形机器人运动会最佳互动奖、中关村仿生机器人大赛优胜奖、国

际人脑多模态计算模型响应预测竞赛第一名等奖项。入选美国“电子工程与计算机科学领域新星”、全球AI华人女性青年学者榜、工信部人形机器人标准化技术委员会委员、中国科协青年百人会、AI100青年先锋、全球前2%顶尖科学家等榜单。

仇尚航教授从博士、博士后，到2022年在北京大学执教，她的科研工作始终围绕“泛化机器学习”这一核心问题展开。

现实世界中的具身智能体，因往往面对开放环境，存在开放环境数据域偏移和新类别动态出现等关键挑战。为了提升模型的泛化能力，仇尚航教授首次提出基于深度神经网络的多源域自适应对抗学习理论与算法，有效增强了模型跨场景的泛化能力，开创了多源域自适应问题新的研究方向；是国际上最早“基于自注意力机制的时间序列预测模型”的时序序列预测工作之一，并提出稀疏注意力建模技术，突破传统循环神经网络误差累积的难题。

1、金灿荣教授外部环境正在消失之谜的对应初探

金灿荣教授2026年3月9日提出的“我们熟悉的外部环境正在消失”为啥的问题，实际是求解一道面对未来去向如何的世界难题。

但对尚航教授通用智能体泛化学习转换模型，是可以讨论的。

例如，为啥“我们熟悉的外部环境正在消失”，作为模型在不同数据分布上，都可以稳定泛化。为啥？

这或许又要回到仇尚航教授开初在卡内基梅隆大学求学期间研究的课题：仇尚航教授将曼哈顿地区的212个摄像头视频，下载整理标注，数据越堆越多，问题却越做越难---低分辨率、低帧率、高分布差异的海量交通视频，如何定义问题、解决问题？

最根本的是，“到底解决什么‘真’问题”？她发现“每个摄像头，其实都是一个不同的数据域”：背景不同、天气不同、角度不同，本质上带来的是数据分布的差异。

于是她不再执着于单一任务的性能，而是思考如何让模型，在不同数据分布上，都可以稳定泛化？这下她将开放的课题，定义成明确的科学问题：领域泛化车辆检测与计数---日后“泛化学习”成为仇尚航教授研究主线的起点。

那么金灿荣教授的为啥“我们熟悉的外部环境正在消失”的问题，有“泛化学习”的解答参照吗？有。

2026年3月10日观察者网发表的《心智观察所：全民养虾，为什么是中国》的文章中说：“美国国务院还上线专门信息平台，以‘提升美国高等教育领域境外资金透明度’为名，单独标注来自中国、古巴、伊朗、朝鲜、俄罗斯、委内瑞拉的‘高风险’资金”---这类似美国国务院的摄像头视频，其数据域中是与它们自己事的“背景不同、天气不同、角度不同分布的”；差异是外部环境消失。

该文还说：“2026年，字节、阿里、腾讯三家加起来，预计要花超过600亿美元---绝大部分砸向了算力。国产模型被OpenClaw（龙虾）大量采用，核心原因就是性价比---比海外便宜得多，调用起来不心疼。为什么腾讯愿意倒贴人力去线下‘摆摊’？这是在用户的电脑或云端里，埋下一台24小时运转的‘算力抽水机’。只要推理和工具调用的应用程序接口指向自家云服务，那些微小的请求，最终都会汇聚成真金白银”---这类似说我国的AI“神仙”们的摄像头视频，数据域在AI时代到来后的“背景不同、天气不同、角度不同分布”；差异也是外部环境消失。

“我们熟悉的外部环境正在消失”，实际上是霸凌体与智能体之争时代到来的情形。而“美国国务院”，属于政权人物和政权现象领域；“字节、阿里、腾讯”等，属于AI多媒体平台领域，两者虽然不同，但用仇尚航教授提升模型的泛化能力方法，差异背后的认知都能统一起来的。为啥？AI的泛化机器学习，能同时触及多个的行业，不局限于单一国家或单一领域，正在成为现代世界的基础分析，其下的认知已跨过每一家企业、每一个国家层面，成为发挥作用的门槛。

2、朱松纯教授再让泛化机器学习更有心

通过将类似仇尚航教授强大的“泛化机器学习”的推理模型，广泛地开放，加速各类人工智能应用层的普及，但它们也有一个缺陷：

“机器学习”总归不是“人类学习”，即机器人智能体，总归是无机智能体，不是生物智能体。今天包括聊天机器人在内的人工智能，属于各国政权人物和政权现象领域制定类似《在线安全法》的约束范围，不得发布对制定者仇恨和辱骂性等违法内容的机器人智能体。

金灿荣教授说得好：“拳头硬不等于道理硬”。但面对随着欧洲、中东、美洲等地战火、冲突频发，触

发石油危机、经济危机等风险情况的出现，他即使说出的“道理硬”，能让来自美国、古巴、伊朗、朝鲜、俄罗斯、委内瑞拉等国的政权人物和政权现象，都认可吗？

但金灿荣教授不是无机机器人智能体，而是生物生命智能体，作为著名的国际问题专家，他心里自然明白该说到何种地步才安全。

所以当我们看到 2026 年 3 月 8 日央视网发表的《面对面 | 打造全球首个通用智能人，他让人工智能不仅“有脑”更“有心”》报道，感到朱松纯教授是让仇尚航教授的“泛化机器学习”更有心。

因为朱松纯教授比仇尚航教授更认识到：人工智能和通用人工智能还是有区别。他说：“要实现人工智能从‘完成特定任务’到‘理解人类世界’的质变，需要摆脱对海量数据的依赖，转而构建具备因果推理和自我意识的认知架构”。

例如，中国社会科学院信息化研究中心原主任，中国管理科学学会学术委员会副主任姜奇平教授，2026 年 3 月 11 日在观察者网发表的文章中就说：“工业革命就是从机器的革命开始的，而智能机器人，我认为是对机器系统本身的革命，重新定义了什么是机器。在此之前，我们说的机器都是简单性系统，也就是机械系统。有了智能机器人以后，机器系统发生了质变，成了复杂性系统”。

类似 2026 年央视春晚节目中，全自主人形机器人集群扎堆霸屏，能翻会打、能说会演、甚至洗衣服能传递情感，以及宜宾分会场上百台四足机器人、机器狗穿上“大熊猫”的衣服，在城市广场排成整齐的方阵，同时点头、摇头、转向，完成奔跑、列阵和舞蹈编排等表演，展示机器人产业从“实验室创新”，迈向“产品化成熟”的缩影。

但机器人泛化学习即使在以上表演的基础上，赋予各种层次的价值，将人工智能融入拥有具身智能，以及延伸模拟到其他生物的机械（如机器狗、机器猫等），让它们具有像人一样感知、学习和与环境动态交互的多样能力，并伺机行动，仍有其无机的智能体机器人不足。

朱松纯教授说的“通通”——通用智能体，是为机器立“心”等重要问题。他说社交智能里面的第一步，就是它需要知道你心里怎么想的，它就开始对别人有价值认知。还有一步，是我们的共同利益，我们去开公司，利益怎么分配？我们有共同的利益、股份，还有国家、民族、人类，这些共同价值体系的构建。

朱松纯教授认为，通用人工智能的标志，是能完成无限任务，拥有自主决策能力，由内心价值驱动，而非被动执行指令。当“通通”学会说“不”，意味着它不再只是被动执行指令的程序，而是拥有自主意愿与价值判断的智能体。

朱松纯教授，1969 年生，湖北鄂州人。1986 年毕业于鄂州高中；1991 年毕业于中国科技大学计算机专业；1992 年赴美国留学，1996 年获得哈佛大学计算机博士学位，毕业后在布朗大学应用数学专业从事博士后研究；1997 年至 1998 年担任斯坦福大学计算机系人工智能实验室讲师；1998 年至 2002 年担任俄亥俄州立大学计算机系与认知科学中心助理教授；2002 年进入加州大学洛杉矶分校统计系与计算机系工作，历任副教授、正教授；2010 年至 2020 年二次担任美国视觉、认知科学、AI 领域跨学科合作项目 MURI 首席科学家；2020 年回国，筹建北京通用人工智能研究院，并同时担任北京大学讲席教授、清华大学基础科学讲席教授、北京大学人工智能研究院院长；2021 年创建北京大学智能学院并任院长。

朱松纯教授的主要研究包括通用人工智能基础、计算机视觉、统计建模与计算、认知科学、机器学习、自主机器人等，长期致力于构建人工智能科学的统一数理框架；提出人工智能的“暗物质”——研究视觉与认知的物理与社会常识，自 2010 年以来他将计算机视觉与认知科学、自然语言理解、机器人等学科相结合；探索通用人工智能新路径——“为机器立心”哲学范式与“小数据、大任务”技术范式；在国际顶级期刊和会议上发表论文 300 余篇；先后获得斯隆奖、马尔奖、赫尔姆霍茨奖等奖励。

但是我们觉得朱松纯教授这样的人才，不如王选院士的汉字计算机打印普及的创造，太可惜了。2026 年全国两会，朱松纯教授虽然建言献策：“人类社会正在跨入智能时代，当下通用人工智能已成为全球科技竞争的制高点，要赢得这一场事关‘国之大者’的科技竞争，必须探索一条符合中国国情的路径，让通用人工智能安全发展、造福人类。本质上，我体悟最后是一种文化的竞争”。

而看 2024 年朱松纯教授带领北京通用人工智能研究院，发布全球首个通用智能体——小女孩“通通”，并入选中关村论坛重大科技成果。目前，“通通”的心智水平相当于五六岁的儿童。虽然朱松纯教授团队为其搭建了逼真的 3D 虚拟世界，使其能在高度仿真的物理和社交环境中，像人类孩子一样探索、学习基本生

活与社交技能，并发展认知和心智。但仍有我国人工智能、机器人、聊天机器人、通用人工智能研究，共同的难言之隐，英文太霸凌了；能说能写会看会听的通用人工智能中文聊天机器人手机，并没有出现，更不说普及。

新华社 2026 年 3 月 12 日报道，国家主席习近平在复信法国中文班师生中说：“中文承载着中华 5000 年文明，小小方块字蕴含着历史大智慧。学习中文不仅有助于了解古老而现代的中国，也有助于搭建通往中法两国更加美好未来的桥梁”。2026 年全国两会，朱松纯教授也有建言献策：“人类社会正在跨入智能时代，当下通用人工智能已成为全球科技竞争的制高点，要赢得这一场事关‘国之大者’的科技竞争，必须探索一条符合中国国情的路径，让通用人工智能安全发展、造福人类。本质上，我体悟最后是一种文化的竞争”。

因此我们觉得朱松纯教授这样的人才，太可惜了。不如王选院士 1975 年开始的“汉字信息处理与印刷革命”普及创造，把汉字装进了电脑，破汉字进入信息时代的世纪难题，使得汉字激光照排技术占领国内报业 99%和书刊(黑白)出版业 90%的市场，以及 80%的海外华文报业市场，创造了巨大的经济和社会效益。

【2、通用智能体泛化学习转换呼唤中国心】

1、朱松纯教授呼唤通用人工智要有中国心

以上报道朱松纯教授及其团队打造的“通通”人工智能体，说它的心智水平相当于五六岁的儿童。如果是一个真人的五六岁中国儿童，就已经会和中国大人作一般的日常生活对话，如果教会他们一些汉语拼音知识，也认得很多中国字；这就是它已经装上了“中国心”。

但不是。如果它强过类似一部能说能写会看会听的通用人工智能中文聊天机器人手机，可以说，它和王选院士把汉字装进了电脑，破汉字进入信息时代的难题能比了。因为如果把这样的成果交给工厂去生产，能说能写会看会听的通用人工智能中文聊天机器人手机，就可以像今天的智能手机一样在我国普及。但事实不是一样，朱松纯教授呼唤中国心，反复强调通用智能人，不仅“有脑”更要“有心”；“通通”每一次成长，他都只是在为 AI 研究范式的转型探路。这为啥？

因为朱松纯教授心知肚明，“通通”装的还是“英文心”。

而绕过或淡化中文要在大语言模型（LLM）中作主的重要，类似 2026 年 3 月 12 日在上海中国家电及消费电子博览会上，科沃斯创始人、董事长钱东奇教授介绍的“八界”家用具身智能管家机器人，说是“能基于 LLM 完成口语化指令的精准理解，借助自研机械臂完成从桌面整理到寻物递物的全流程动作”，似乎具身智能已具备“万物识别、记忆体、自然语言交互、高精度拟态执行”等四大能力，实际“八界”和“通通”一样难装上“中国心”。因为在中文中带英文帽子（LLM），就是他们的一个个暗示或表现。

类似科沃斯创始人说的“市场需求驱动”研发，是在具身智能的商业化竞争中占据的先天优势，是绕过或淡化中文要在大语言模型中作主的认识的。“书同文（中文），车同轨（科学）”，在中国已经说了和做了两千多年，道路仍然漫长。

今天的世界，欧洲、中东、美洲等地战火、冲突频发，实际上也是在呼唤“中国心”，但“以苏解马”听不到。绕过“中国心”例子，如 2026 年 3 月 10 日英伟达公司共同创始人黄仁勋教授，在博客上发布长文阐述人工智能产业走向的标志，说的五层“蛋糕”：

能源→芯片→基础设施→模型→应用，虽然他说的也对，但回避了说 AI 语言范式，装的是“英文心”而不是“中国心”。黄仁勋总裁把金灿荣教授说的“我们熟悉的外部环境正在消失”，说得很轻松。

如他说：“AI 模型能理解多种信息：从语言、生物学、化学、物理学、金融到医学，乃至物理世界本身，语言模型只是其中一类。一些最具变革性的工作正发生在蛋白质 AI、化学 AI、物理模拟、机器人技术和自主系统领域……芯片层的进步决定了人工智能将以多快的速度扩张，以及智能的成本将变得多低。例如药物发现平台、工业机器人、法律辅助工具、自动驾驶汽车等。一辆自动驾驶汽车，就是具身于机器中的一个 AI 应用。一个类人机器人，就是具身于实体中的一个 AI 应用；相同的技术栈，不同的成果”。实际不是。

2、通用智能体泛化学习转换说从机器到人

国际顶尖外文科技期刊霸凌的一个事实，说明语言模型不只是其中的一类；从机器、工具、平台等的技术栈，到制造、掌握、应用它们的人，装“中国心”还是“英文心”，是有区别的。“书同文（中文），车

同轨（科学）”的漫长，如 AI 具身智能，不装“中国心”，要的是“英文心”，就是一个区别。例如。国际顶尖科学杂志《自然》（Nature）和《科学》（Science）的霸凌。

为竞选院士、展示科研实力的依据，回国的或在国内的顶尖科技人才，发表论文，都要投在这类霸凌的外文杂志，才有名气，才能认可；即使投稿发表费每篇要收一两万人民币，我国也得交；而写中文科技论文，摘要还必须有英文，而英文却没有摘要有中文的规定。

我们是信奉马列主义的，赞同华为创始人任正非总裁讲解“进攻性马”，说的是：“自己图强，也让别人图强”；有人要逞能争先，就让其先行实践看看；实践才是检验真理的唯一标准。

例如，中国早在 1911 年四川保路运动，就有成立共产党的准备；是自己图强，也让别人图强；别人先要争强，就让其先实践----1911 年保路运动就让辛亥革命去建立政权；等到 1920 年在重庆才成立中国共产党；但因十月革命是世界潮流，又让给 1921 年马林来上海，帮助建组“以苏解马”。观其后效，转折点是改革开放。

任正非总裁来自贵州省，从小因受周围人文环境传说明代哲学家、军事家王阳明的“心学”，和父母教育王阳明的心学“破山中贼易，破心中‘贼’难”对他印象深刻；特别是他参加工作到部队锻炼，和后来在深圳创业华为等实践，“心学”对他影响很深。

例如，他有同感的是，科学理论的应用，以及工程技术、物质生产、商品、市场、贸易等，都类似“破山中贼”，是为人类命运共同体奠定物质基础。这种“山中贼”，即使搞“单边主义”、“脱钩”、“甩锅”，也容易看得见。但重大的科学基础理论，是类似统一人类命运共同体“人心”的红线，类似“领袖”、“灵魂统帅”；但搞“多边主义”“单边主义”，即使说得好听，更可怕。

因为如果出了它们，那真叫“破心中‘贼’难”；科技理论的应用，带动工程技术、物质生产、商品、市场、贸易等的发展，又有钱来为科研提供资金、人才；再循环研究的科技理论，是类似统一人类命运共同体“人心”的红线：科研发现新原理、新现象，发明新材料、新技术、新工艺推向社会----“社会”与“科学”，类似“经济”与“领袖”。这种“领袖”不是狭义指的“政治领袖”----全球全面暴发新冠疫情，最终还是要去治疗和恢复生产。

那么能有把“单边”和“多边”统一起来，形成“多元一体”的第三极“宪法”吗？有，我们称她为人类命运共同体的“中国心”。这就是类似上面说的“中文承载着中华 5000 年文明，小小方块字蕴含着历史大智慧。学习中文不仅有助于了解古老而现代的中国，也有助于搭建通往各国更加美好未来的桥梁”。由此“书同文（中文），车同轨（科学）”，是形成“多元一体”的第三极人类命运共同体的“宪法”。因为中文并不反对英文，而是反对 AI 模型跟班的“霸凌”。

例如，元宝网是由腾讯出品的 AI 助手，腾讯元宝回答：三旋理论的提出者是谁？它回答三旋理论是中国民间科学研究者，在 20 世纪 60 年代独立提出了的概念，并创立了该理论的公理化体系。该理论的核心思想是“圈比点更基本”，通过类圈体的面旋、体旋、线旋三种自旋状态来解释物质的基本属性。目前，三旋理论并未获得主流科学界的普遍认可，它主要被视为一种民间科学假说或哲学思辨。

元宝说：“该理论缺乏权威期刊背书：三旋理论的核心论文大多发表于《潜科学》等非主流期刊，或由作者自费出版，并未在《Nature》（自然）、《Science》（科学）或物理学顶级期刊上发表。其次，未进入教科书体系：该理论未被纳入大学物理教材或标准粒子物理课程，主流物理学界（如 CERN、费米实验室等）的研究并未引用或验证其核心观点”。元宝说其所谓的“支持”，有争议性：该理论试图统一解释从粒子物理到宇宙学的所有现象，这种“大统一”的野心，在缺乏严格数学推导和实验数据支撑的情况下，通常被科学界视为“伪科学”或“边缘科学”。元宝它结论是：三旋理论目前处于“有假说，无实证”的状态。它提出了一套自洽的几何图像来解释世界，但缺乏可重复、可证伪的实验数据，也未能做出被后续实验证实的精确预言。因此，在当前的物理学界，它并未被视为一个有效的科学理论，而更像是一种带有哲学色彩的数学构想。

可见元宝属于跟班 AI “神仙”类。又如，阿里巴巴旗下的通义千问，整合了千问 App、夸克、AI 硬件、UC 浏览器等业务。千问回答三旋理论的提出者是谁？它回答的是：三旋理论通常指的是三螺旋理论（Triple Helix Theory），该理论由美国学者亨利·埃茨科维茨（Henry Etzkowitz）和荷兰学者勒特·雷德斯道夫提出的。

以上 AI 创业智能体云平台，回答“三旋理论的提出者是谁？”缺乏“中国心”。理由我们想到的有：2026 年 3 月 18 日《中国科学报》发表的文章：《吴奇院士：何为科学研究？回归对科学最本质的思考》；中国科学院院士、深圳大学食品科学与加工中心主任吴奇教授说：“科学是研究真实性的学问，是回答何为

真的学问。具体而言，是通过普遍的、可重复的、可无限拓展的可控实验，去揭示那些隐藏在复杂现象背后、能够用数学语言精确描述的普适的、定量的规律，也可以从理论猜想出发，最后被实验验证”。这不是跟“神仙”。

吴奇院士还说：“若志在基础研究，就应寻找那些有待验证的猜想、或者通过理性推导得到合理的猜想，努力将物理的真实和数学的真实同构；若志在应用，则需掌握扎实的基础知识，并转换思维，去解决生产和生活中的重要问题。鼓励青年科研人员要有勇气挑战真正重要的科学难题，做真正的科学研究”。这包括“柯猜芯片”吗？

吴奇院士没说。在《Nature》《Science》或物理学顶级期刊上发表的，才是“真正的科学研究”；他仍属“神仙”。元宝说：“三旋理论的核心论文大多发表于《潜科学》等非主流期刊，或由作者自费出版”，这也不是事实。改革开放 40 多年来，发表三旋理论等论文的期刊，如《华东工学院学报》《河北师范大学学报》《西安地质学院学报》《延边大学学报》《渝州大学学报》《教学与科技》等期刊，虽然不是我国的主流期刊，但也是我国官方大学，办的官方期刊，何罪之有。四川科技出版社、天津古籍出版社等出版社，也是我国官方办的出版社，即使由作者自费出版，是官方单位的决定；再说国内科学家在英文《Nature》、《Science》等国际顶级期刊上发表论文，也要由作者或单位交上千、上万的出版费，就不算由作者自费出版？

2026 年 3 月 19 日《中国科学报》发表报道还有：中国科学院工程热物理研究所徐建中院士，以及他的导师中国科学院院士吴仲华教授，他们是具有“中国心”的人。1950 年吴仲华院士在美国发布的叶轮机械三元流动理论横空出世，吴仲华利用吴氏方程将复杂的三维空间流动问题简化为二维计算，从而使得利用计算机求解成为可能。不过，该理论只适用于马赫数小于 1 的流场。随着飞行速度增加，当激波出现时，气流的参数急剧变化，吴氏方程不再能连续求导。1954 年吴仲华回国，1963 年徐建中院士考上他的研究生，面对这一世界性难题，1978 年徐建中院士通过对激波的深入研究，利用弱激波关系使导数从间断重新变成连续，从而把叶轮机械三元流动理论从亚音速拓展到跨音速。后来，徐建中院士又发展出熵产极小化激波增压理论，使得叶轮机械三元流动理论的适应性进一步拓展到超音速。

徐建中院士说：“我们团队有两件事不干，一是别人干了的事我们不干，二是别人能干的事我们不干”。“要始终把为国家作贡献放在第一位，向着自己的目标坚定地走下去，可能要花十年、二十年时间，但无所畏惧”。“所有事情的发生，都有发生的道理，一帆风顺不见得是好事，历经磨难也不见得是坏事”。

这里联系为啥世界第三极“书同文”还无疾而终？如我国介绍人工智能（AI）的文章，之所以一天比一天中文夹带英文单词增多；不加中文注释的困境，正在于许多精英人物一心想着英语舶来品；其根源也在于类似徐建中院士认为，原先热物理学的基础研究严重不足。

另外《中国科学报》2026 年 3 月 19 日还发表有文章：《实验小鼠吃什么？他们质疑 50 年“金标准”》报道，敢于质疑和挑战沿用至今的全球“金标准”，更在于理解科学的严谨。

该文介绍湖南农业大学文利新教授团队，在《细胞-代谢》发表文章，用系列研究证实，动物实验的“金标准”可能在一定程度上扭曲了我们对人类疾病和生命科学的理解，改写了实验动物日粮模型的研究格局。换句话说，同一种功能成分在不同饲料模型下，可能得出截然相反甚至互相矛盾的结论。文利新教授说：“《细胞-代谢》编辑部高度关注这一重要学术观点，特邀美国麻省理工学院的学者同期撰写文章，将两篇论文做成了互补的学术专题”。

美国学者的论文提出，纯化日粮为营养研究提供了成分明确的研究平台，能提高研究中因果推断的准确性。当研究设计与生物学问题相契合时，纯化日粮可开展靶向性的营养素功能缺失研究，进行实验性、系统性的脂类来源替换实验，并助力发现饮食-微生物组-药物间的相互作用。文利新团队的论文则重点强调了全食日粮不可替代的优势，纯化日粮虽然精准，却缺失了天然食物中各种成分之间复杂的相互作用。相关结论只有在更贴近人类真实饮食的模型中验证，才能真正用到临床实践中。两篇论文各有侧重，最终的结论，其实高度一致。

但文利新教授更有“中国心”，即其价值不是给出非此即彼的答案，而是应根据研究的科学问题和目的，慎重选择饲料模型。

以上三个报道可见，虽然装“中国心”说起来容易，但做起来难；这还有我们在和马宏宝主编交流中，加深的印象。这是早在 2020 年 9 月 19 日，我们在电脑里偶然收到一封电子邮件，说“能不能有较新的参考文献？比如我们杂志上的文章。你参考文献比较旧了”。

我们感到没头没脑，当即回信：“‘比如我们杂志上的文章。参考文献比较旧了’，但我们没有见过你

们的杂志”。9月20日对方发来我们没有见过的电子期刊的8篇文章的网址，我们查看了一下，是我们过去交流的网络文章。但在他的杂志上发表中，还被增加了英文说明和英文参考文献条目。这是我们我第一次看到，才知道的。

这些文章我们也许在交流中，曾寄给过不认识的人，也有被国内互联网平台发表过，但没有寄给国外杂志投稿过。我们用“百度”搜索“马宏宝”，发现有三个“马宏宝”：纽约的杂志主编马宏宝，郑州大学北美校友会秘书长马宏宝；美国陕西同乡会（重点帮扶陕西留学生）会长马宏宝。还搜索到美国纽约的《自然和科学》杂志主编马宏宝---2020年11月10日《中国青年报》发表作者李斐然写的《<自然和科学>：一本山寨杂志的国际玩笑》一文中，看到这样的报道：

“2011年8月5日身在美国纽约的杂志主编马宏宝，接受了中国青年报记者的专访”。以上三个“马宏宝”，谁是与我们通信的“马宏宝”呢？2020年9月23日我们给对方回信说：“马老师，在美国有三个叫马宏宝的华人。你能告诉我们，你是哪位马老师吗？”

9月24日马老师回信说：“三个都是我”。9月25日我们将网上复制的《中国青年报》发表的《<自然和科学>：一本山寨杂志的国际玩笑》一文，电子邮箱寄给马老师，并问：“马老师，你能寄个简历吗？争取与知名的《自然》和《科学》等杂志比赛---你们在国外办的《自然和科学》和《学术领域》等杂志，重在科技传播，不带政治出格言论，完全可以合法当纸质印刷商品，走‘一带一路’跑的列车、货车、轮船、飞机的政策路子运输或快递。我们认为学自然科学，振兴中文科技，大家要为世界贡献深刻的思想体系”。

2020年9月26日马宏宝教授给我们的电子邮件中，用附件发的“一个很简短的个人简历。另外是当时有人就中青报的文章写得一些东西，供参考”：“马宏宝，1957年生，陕西省西安市人。1990年-1994年北京大学生物学系博士研究生学位毕业。1994年-1996年读美国哈佛大学博士后。1996年-2006年美国密西根州立大学助理教授。2006年-现在，在美国纽约做科研并学术出版”。

马宏宝主编还在给我们的电子邮件中“抱怨”：“2011年8月10日有关《不是<自然>也不是<科学>》一文，没有一句话是对的，‘和他们崇拜的所谓上等欧美人没有关系’。写这样文章。完全是攻击或者是瞧不起华人在美国办学术杂志”。可见“神仙”国内外一样。

从2011年到2020年，这场“风波”虽然已经过了10年整，但马宏宝教授还“抱怨”说：“这篇文章，十多次以攻击、嘲讽与贬损的方式直呼马宏宝的名字，并明确揭示马宏宝为北京大学生物学系博士毕业生，严重干扰并伤害了马宏宝的个人生活。马宏宝参与创办《自然和科学》这样一本杂志，本身就是一个普通的提供平台促进科技信息交流的事情，却被认为在开‘国际玩笑’，这从事实上已经造成了对马宏宝个人的严重的实际伤害。同时的这篇文章，也伤害了众多的杂志工作人员及作者与读者”。其实“科学殿堂”，国内外共性。

马宏宝教授还告诉，《中国青年报》发表攻击的作者李斐然教授，也许背后是受国际顶尖科学期刊等支持。一个中国科学家，在美国依法依规新创刊办科学杂志，即使主要是英文期刊，也要遭到嘲讽与贬损；而且还会有国内的公开期刊和人不实求是，帮霸凌的忙。

幸好马宏宝教授还装有一颗“中国心”，在创办的11种科学杂志中，他选择了其中的《学术领域》杂志，同时可以发表中文论文。

3、我们为为啥同情马宏宝主编的抱怨

2026年《环球科学》杂志2月号上，赵修竹教授发表的《当AI开始理解世界》文章我们读后，才从其中的“智能体”，联想到“霸凌”、“霸凌体”，以及“中间体”的。为啥？

赵修竹教授文章中还提及一个“研究社区”的概念，她说的是德国计算机科学家、现在沙特阿卜杜拉科技大学的施密德胡伯教授，1990年在一篇论文中首次提出“世界模型”一词，并构想世界模型与另一个“控制器”模型相互结合，再引入内部竞争的奖励机制，即“人工好奇心”，共同构成一个“人工科学家”框架。

2018年他又与计算机科学家戴维·哈教授合作发表《世界模型》一文，他们提出了一个包含视觉、记忆与控制模块的简洁框架。这些工作虽然只是施密德胡伯教授1990年思考的自然延伸，但在当时的“研究社区”，却引起了广泛关注。其实这些研究社区的关注，也如由谷歌深度思维开发的“智能体”玩家：“AI也能在内部构建一个可供试验的世界，在行动之前先进行预演，而不仅仅是被动地反应”。

这里赵修竹教授的文章虽然说的是从人到机器，但也能统一从机器到人泛化学习转换的通用“智能体”。由此说明为啥科技是生产力；近代科学的出现，为啥会产生近代工业革命、工人阶级革命？

这里也涉及“研究社区”划分的“圈子”；2026年3月16日《中国科学报》发表的《从博士到教授

“摸爬滚打”15年，她认为学术界有一个特别的优势》一文，记者赵婉婷报道加拿大不列颠哥伦比亚大学社会学的教授钱岳，2025年10月的新书《进入学术圈》出版不久后，就登上当当网新书热卖榜社科类第一名。

《中国科学报》近日专访钱岳教授：“你如何看待所谓的‘圈子文化’？”钱岳教授即使装的是“英文心”，她说的是：“与其说是圈子，不如说 community（学术共同体）”。如她说：“网上很多人说，‘世界是一个草台班子’。但是，学术界有一个特别的优势：大多时候，我们可以选择跟谁一起工作。我们有更大的自由去搭一个不草台的班子，然后一起做1+1>2的事情。我的合作者让我有了勇闯学术界的胆识和智慧”。即科研的“匠心创造”让她如痴如醉，与合作者携手解决问题也让她有了勇闯学术界的胆识和智慧---合作者正是她所看重的，她认为“研究社区”特有优势是选择跟谁一起工作”。

然而《Nature》、《Science》或科学顶级期刊，以及许多装“英文心”的人工智能网云平台“神仙”、聊天机器人，把大量的英文单词夹在中文里面---少量的或大家熟悉的，普通人还可以接受理解；大量了就把“中间体”（普通人）和“神仙”（智能体）分割了。

特别智能体（“神仙”）中跟班出现“霸凌”、“霸凌体”，这就会像俗话说的：“神仙打仗，凡人遭殃”。

我们为啥同情马宏宝主编的抱怨？前面已有说明；当然像元宝“神仙”的“伪科学”或“边缘科学”定义，以及千问“神仙”的张冠李戴这类AI大语言模型云平台，说错了也是可改变了。例如去年初DeepSeek系统的爆火，我们也问它“三旋理论的提出者是谁？”

DeepSeek 的回答不如百度的“文心”回答靠谱，我们写文章讲了这件事。也许DeepSeek看见了，现在也改得和“文心”一样。这也如钱岳教授说的：“与其把学术圈想成一个需要拉帮结派的地方，不如思考我们怎样在学术圈里找到真正喜欢的、合得来的，能够一起成长进步并且相互信任的朋友。自我和解，打怪升级，自赋意义”。

钱岳教授特别强调：“人生很多时候需要自赋意义，而不是依赖外部认可。从宇宙的角度看，人类的存在和所做之事可能显得渺小，但重要的是对自己所做的事情有信念感并认为它有意义。以前我的老师跟我说，你现在就是这个领域对这个话题了解得最清楚的人。在科研领域，这种信念感尤为重要”。“如何定义弯路呢？我觉得学术界也不是一条直路，犯过的错误本身也是自己成长的过程；在学术中找到位置，在生活中找到自己”。钱岳教授说得真好啊！

4、科学要进步，如何进步？

人类为了生存，有各式各样兴趣和爱好，无可非议。

这也是“研究社区”形成智能体，而区别“中间体”的由来。

但人类社会自从产生了数理化生等科学研究社区以来，用清华大学具身智能实验室负责人许华哲教授的说法：“人类与世界互动的强大能力与生俱来，于是在待看具身智能时，会很自然地按自己的标准衡量”。如果把许华哲教授说的这个标准，用在专注数理化生等科学研究社区兴趣和爱好的这类人的描述上，也称为“智能体”，那么这类“研究社区”发展今天的人工智能和后互联网时代，其实是开放的，包括了所有人及其他他们各式各样的兴趣和爱好，只不过在“智能体”外，再增加了两个区分：即“霸凌体”和“中间体”。为啥？

按照美国斯坦福大学吴佳俊教授的说法：“不同背景的研究者，怀揣着不同的问题和愿景，这背后既有‘理解世界’的，也暗藏着‘什么才算真正理解世界’的争论”。

说白了，在后互联网时代，“研究社区”的“智能体”存在“撕裂”的现象更大、更容易。举个亲身经验的例子，我们是老实人，20多年前从国家商店买的电脑，上电信局管理的互联网，看科学网、观察者网和写读后感文章，用到至今，却发现原来使用的百度搜索平台，在2025年时不知不觉换成了360度搜索平台。

我们本来对360度搜索平台没有什么反感，但由于它缺乏“英译汉”“繁转简体字”等功能，加之用它作文献搜索，不如百度齐全，我们就不想用它。但它现在太“霸凌”了，我们找人弄回原来使用的百度搜索平台，它会让该平台移到电脑边上留个角。

360度搜索平台本身也是的“智能体”，但不行，却不改正，或不向好的学。这种人工智能和后互联网时代，科学要进步，如何进步？

【3、百度平台解读通用智能体泛化学习的比试】

1、通用智能体泛化“霸凌体”主导 AI 进化吗

“霸凌体”并非实体，而是一种以单一语言和技术标准垄断 AI 进化方向的结构性霸权。

在人工通用智能（AGI）领域，它体现为英语语料库的绝对主导、英文论文对理论框架的定义权、以及基于西方语境的评估体系。

例如，当前多数大语言模型的预训练数据中，英文占比超过 90%，中文不足 5%；国际顶级会议中，以中文语境为原型的 AGI 研究几乎缺席。这种失衡导致了一个悖论：尽管中国拥有庞大的互联网用户与丰富的数据场景，但中文 AGI（人工通用智能）却难以孕育出具有泛化能力的原生“智能体”。相比之下，“智能体”的本质是跨语境自主进化。它应能理解中文的“意境”、处理汉字的形音义关联、适应东亚社会的交互习惯----这些能力无法通过简单翻译英文模型实现。

王选院士曾通过汉字激光照排技术，让中文在信息时代赢得生存权；今天，我们亟需一场“AGI 时代的激光照排革命”。因为通用人工智能（AGI）的崛起，已成为全球科技竞争的战略制高点。

当“霸凌体”主导智能进化，“霸凌体”与“智能体”之争分为：

1) 数据霸权：

全球开源语料库（如 Common Crawl）以英文为主，中文数据存在质量参差、标注体系混乱等问题。更关键的是，中文的语义灵活性（如古诗词、网络流行语）难以被基于英文逻辑的模型有效解析。

“Common Crawl”（全球开源语料库）一词，是指 Common Crawl 一个非营利组织发起的项目，旨在通过大规模分布式网络爬虫系统，定期抓取全球公开网页内容，并将这些数据以开放、免费的方式提供给公众使用。该项目自 2008 年启动，至今已积累 PB 级别的网页快照数据，是目前世界上最大的公开网页存档之一。

2) 算法殖民：

从 Transformer（变压器）到强化学习框架，主流模型结构均针对英文线性语序优化，对中文的“意合语法”（如“鸡吃了虫子”的多义性）处理能力薄弱。中文 AGI（通用人工智能）研究常陷入“追随式创新”----用西方模型适配中文任务，而非从头设计。

“Transformer”（变压器）一词在不同语境下有不同含义，结合当前公开资料和使用场景，主要存在以下两类解释：

一是“Transformer”最原始、最基础的含义，指一种利用电磁感应原理改变交流电压的电气设备。

二是人工智能领域的“Transformer 模型”，在 AI 领域，“Transformer”并非指具体设备，而是一种深度学习模型架构。

GPT（生成式预训练变换器）中的“T”，BERT（出生）中的“T”均指此模型。自 2017 年提出以来，Transformer 已成为现代大语言模型（LLM）的核心架构，广泛应用于自然语言处理（NLP）、计算机视觉、语音识别等领域。

3) 核心机制：

2017 年 6 月由 Google（谷歌网）的 8 位研究员，在论文《Attention Is All You Need》中首次提出；核心机制是：

自注意力机制（Self-Attention）：允许模型在处理每个词时，动态关注句子中所有其他词，捕捉长距离依赖关系。

多头注意力（Multi-Head Attention）：并行使用多个注意力头，从不同子空间学习语义特征。

位置编码（Positional Encoding）：为输入序列注入词序信息，弥补无 RNN（循环神经网络）结构带来的顺序缺失问题。

它的优势：支持并行计算，训练效率远高于 RNN（循环神经网络）/LSTM（长短期记忆网络）。能有效处理长文本，避免“读到后面忘记前面”的问题。可扩展性强，支撑了 GPT（生成式预训练变换器）、BERT（双向编码器表征法）、ChatGPT（人工智能聊天机器人）等主流大模型。

典型应用：机器翻译（如 Google Translate）；文本生成（如 ChatGPT、文心一言）；代码生成、语音识别、自动驾驶感知系统等。

评估陷阱：AGI（通用人工智能）的测试基准（如 MMLU、HELM）几乎全由西方机构设计，缺乏对中文文化语境（如对联、典故、谦敬语）的评估维度。这导致中文模型在“刷榜”中异化为应试工具，而非真正理解中文的智能体。

2、泛化学习转换模型破局关键

泛化学习转换模型为打破“霸凌体”，需构建一种不依赖单一语言泛化的学习转换模型。其核心是让智能体从中文场景中抽象出可迁移的认知框架，而非仅学习表层符号映射。该模型应具备以下特征：

1) 文化嵌入的表示学习:

将汉字结构（偏旁部首）、声调韵律、古典与现代语料共同编码为多维向量，使模型能区分“东风”在古诗与天气预报中的不同意象。

2) 低资源泛化机制:

借鉴中文“举一反三”的认知特点（如从“红”推导“绯”“彤”“赤”），设计小样本情境下的概念迁移算法。

3) 双向知识蒸馏:

建立中英文模型的对等学习通道，避免中文成为英文的“方言附庸”。例如，用中文古典哲学中的“阴阳协同”思想，优化多智能体协作算法。

3、从“追赶者”到“重构者”的中国路径

1) 国家语料战略:

建设覆盖方言、专业文献、非物质文化遗产的“中华文明语料库”，为 AGI（通用人工智能）注入文化基因。

2) 场景反哺理论:

利用中国丰富的应用生态（如短视频、移动支付、智慧城市），构建“场景驱动”的 AGI（通用人工智能）训练范式，让模型在复杂交互中进化出社会认知能力。

3) 评估体系突围:

联合东亚研究机构推出“东方 AGI 评测基准”，纳入书法审美、中医辨证、传统礼仪等维度，重定义“智能”的标准。

4、结论：迈向“和而不同”的智能时代

AGI（通用人工智能）的终极目标不是让一种语言统治世界，而是让多元文明在数字时代共生。中文 AGI（通用人工智能）的落后，与其说是技术问题，不如说是文明在智能纪元的话语权危机。

王选院士用“激光照排”证明了汉字在信息时代的生命力；今天，我们需以“泛化学学习转换模型”为支点，推动中文从“被解析的文本”升维为“驱动进化的思维”。唯有如此，AGI（通用人工智能）才能超越“霸凌体”的零和博弈，成为真正赋能人类文明的“智能体”。

为研究通用人工智能，实际应用需结合技术验证与跨学科合作。所以通往通用智能之路，既是算法之争，更是文明自省之路。

以上用百度作的人机 AI 比试，看机器水平只技术特长多一些。

【4、通用智能体泛化学习转换说啥是基础】

1、从人工智能到柯猜芯片

以上百度文心平台解读通用智能体泛化学习的回答，使我们更想知道人工智能（AI）的到来，人认识 AI 革命与工业革命有啥不同？

众所周知，工业革命引发了一场“大分流”，使工业化国家的增长速度远超世界其他地区。而工业革命来自科技革命；就像工业革命的蒸汽热动力学、电磁电力量子等理论，带来颠覆性的技术，极大地提升了生产效率，会带来更多的就业和收入。再如晶体管理论的问世，催生的计算机芯片、互联网等运用，也深刻改变了人类生产生活方式。

但真正推动社会发展的，还是那些懂得如何使用蒸汽机、量子理论，如何进行生产规划、如何挖掘市场需求的人。人工智能（AI）是人机结合的一项具有潜在变革性的技术，常被比作又一次工业革命。

2026 年全国两会期间，全国政协委员、中国科学院院士、欧美同学会留美分会第八届理事会副会长丁洪教授说：“人工智能是地球智慧的第二次飞跃”。未来，量子芯片如果取得重大突破，将使人类文明迈向什么高度呢？是撕裂还是不撕裂翻转？因为如果人工智能技术发展出自主性，使其能够像人类一样独立工作，或者大幅提高劳工生产力却不产生新的劳动力需求，人工智能可能成为例外。

AI 革命到底是个啥时代？搜索观察者网的文章，前面中国人民大学国际关系学院金灿荣教授说的是：“我们熟悉的外部环境正在消失，但‘拳头硬不等于道理硬’”。在观察者网发表的《萨克斯对话吴晓求：2035 年，中国会超越美国吗？》一文中，美国哥伦比亚大学杰弗里·萨克斯说的是：“我们现在面对的是一个多极化的世界”。

中国人民大学国家金融研究院院长吴晓求教授没有直率回答：“我倡导思想的伟大与制度的伟大，毕竟人的作用终究有限。若所有事务都能在制度、思想与法治的框架下运行，我们便能实现平稳发展”。他还说：

“杰弗里·萨克斯教授比我直率，我很含蓄”。

吴晓求教授含蓄啥呢？他说的实际还是“战争”，而“平稳发展”只类似是一种渴望。为啥？萨克斯说的“多极化”，实际类似如今的“两极冲突”，直率讲就是“战争”；即使有人讲爱搞领土扩张的民族，是“战斗的民族”，夸奖“冲突”。当然吴晓求教授讲：“我倡导思想的伟大与制度的伟大”，这也对；但什么是“思想的伟大与制度的伟大”？因为在多极化的世界里，产生冲突时，理解是不同的。

所以百度文心平台虽然做示范，解读通用智能体泛化学习，只是顺其了我们关于“霸凌体”与“智能体”之争的一些意思，并没有过多深入的思考。因为发展到目前，涉及的“多极化”和“单极化”“全球化”等词元，“我们熟悉的外部环境正在消失”：其中如果是对立的“多极、两极、单极”，心里暗中追求的“全球化”都会各自说自己的“思想的伟大与制度的伟大”；会出现如俗话说的“只许州官放火，不许百姓点灯”、“以其人之道，还治其人之身”、“来而不往非礼也”、“以眼还眼，以牙还牙”、“反唇相讥”、“半斤八两，各取所需”等现象。各自跟班的也如“战斗民族”，解释是不同的。

但如果用前面仇尚航教授的“泛化机器学习”论，以及朱松纯教授的“通用人工智能”论，为啥能把类似金灿荣、萨克斯、吴晓求等教授的看法统一起来？因为他们是从 AI 革命看透人和机的划分，把即使是多元的看法、行为等，也归并为是“多元一体”的，简称“智能”；智能“泛化机器学习”有影响或有势力的人和机，才可简称“智能体”、“通用人工智能”体。由此说明人群的“中间体”是绝大多数，“智能体”是少数。反过来看“中间体”和“智能体”之中的矛盾、内斗、对立，又可简并归类称为“霸凌”和“反霸凌”两大类。

例如，“霸凌”可看成“中间体”“智能体”中的仗势欺人，“反霸凌”则是“智能体”“中间体”中的反仗势欺人。

“霸凌”和“霸凌体”都有依仗“智能体”的。以上分析，反过来也能类比 AI 革命之前，看透工业革命也如此。

1) AI 革命词元非正统传播的一些观察

从仇尚航和朱松纯等学者，深耕智能体泛化学习转换研讨中国心的视角，追问 AI 革命与工业革命有啥不同？是绝大多数人有智能，但不是“智能体”，是否就是人们为啥还需要智能手机到“养龙虾”(OpenClaw)呢？是否“智能体”会影响公众对科学的理解、对科学与社会之关系的理解、对个人生活的理解、对这个世界的看法呢？

这也就是仇尚航和朱松纯等学者所说“智能体”到“养龙虾”的素养，而这恰恰需要“多极化”和“单极化”“两极化”“全球化”等词元视角的介入，如金灿荣教授说的：“我们熟悉的外部环境正在消失，但‘拳头硬不等于道理硬’”道理的研究，它对实践的影响是具有滞后性的，更多是所在国宣传的一些前沿关注与潜移默化。

“智能体”本身是具有不确定性的，从工业革命演变到 AI 革命的历史角度来说，“智能体”是不断变化、不断完善的，并不是一个终极性的、绝对正确的东西。例如，“智能”，人人都有，但“智能体”是它进一步的发展升级，类似有人做出了有社会影响的硬件、软件等工具、机器、作品、商品、组织，其中有的可称为“智能体”(Agentic)，“通用人工智能”(AGI)，或“超级人工智能”(ASI)。

例如，在工业革命之前，有原始社会、奴隶社会、封建社会。在我国的封建社会的国王统治，是不允许结党营私的，即不允许党派组织的这种“智能体”产生的。但工业革命之后的所有社会里，能组织成立党派，拥有武装、军队，推翻旧政权的人，就类似“智能体”，“通用人工智能”体或“超级人工智能”体，而且是社会的常态，也是“多极化”“两极化”“单极化”“全球化”“霸凌体”等词元视角撕裂的来源。

反之原始社会、奴隶社会、封建社会里，依赖、敬畏自然，信奉神灵、上帝、真主，能组织成立结构和形态较为单纯或功能简单的行政管理、宗教、军事、手工业和商业的人，也类似“智能体”。包括如原始社会里，狩猎、采集及农业与畜牧业兴起的石器工具，与生计支配有关的医药、文字、衣食住行、村落建筑。它体现出血缘性、宗法性、保守性等社会特征。特别是旨在维护统一集体良知和社会稳定的压制性法律体系的奴隶社会、封建社会里，王宫、庙宇、教堂等公共建筑，依附于农业公共事务、掌握土地统治权的地主和军人等宗法、宗教代表人物，这一切的人与物出现，被看作“智能体”，其余的归类于“中间体”。“霸凌体”就夹在“智能体”和“中间体”之间，而偏向“智能体”，类似俗话的“神仙打仗凡人遭殃”中说的“神仙”。

所以“智能体”也会犯错误，“智能体”历史，也可以是关于错误的历史。“智能体”词元非正统传播的一些观察，一个重要目标，就是培养公众对“智能体”和“霸凌体”有更好的认识；要明白“智能体”和“霸凌体”本身，就是在“多极化”“两极化”“单极化”“全球化”“第三极”等争论、试错和修正中，

不断逼近真相的。

但从金灿荣教授说的：“我们熟悉的外部环境正在消失，但‘拳头硬不等于道理硬’”的观察来看，“多极化”“两极化”和“单极化”“全球化”理论，与实践的深层矛盾，在现实中并没有得到缓和。

“智能体”的人，也是普通人，“智能体”的人和机器有着复杂关系，如果忽视从“庞加莱猜想”和“柯猜芯片”既是改变 AI 革命与工业革命的力量，也是撕裂与不撕裂探索的“双刃剑”，更糟糕。

2) AI 革命词元传播中霸凌体的事例观察

AI 革命造就“霸凌体”事例，大模型现在不是双轨，目前就摆在我们面前。2026 年 3 月全球 AI 顶会 NeurIPS（神经信息处理系统大会），在其官网上发布了 2026 年度的征稿手册，其中关于“受制裁机构”的补充条款，因是“霸凌体”引发了轩然大波。

这场“地震”，“霸凌体”依仗“智能体”，NeurIPS“霸凌体”核心，在于 NeurIPS 官方在 2026 年征稿简则中，向美国的无理制裁低头，明确将美国政府的出口管制和制裁名单（如“实体清单”），引入学术审稿和出版流程，在公开名单范围内，中芯国际、海康威视、中科曙光、大疆，以及中国移动、中国联通、中国电信三大运营商，连同华为、商汤、旷视科技等一批 AI 公司与研究机构，均在影响范围之内，相关制裁名单条目已达到 873 条，声称不接受他们的投稿，由此中国很多学者及公司研发人员，被拒之门外。

对“霸凌体”要反击，因为 AI 领域顶级学术会议 NeurIPS，限制中国学者与企业的事件愈演愈烈。对此第一时间回应，实行对等“制裁”，中国计算机学会、中国自动化学会、中国图象图形学学会、中国科协等相继发表声明批评，并以不认可成果、移出推荐目录等作为反制手段。因为 NeurIPS 目的就是为了封锁中国科学、科技与世界的交流，这个局势的确很严峻！当然，这之前也有中国大学学者，在以上英文学术刊物发表论文为荣，且以此在国内谋取学术地位；甚至到了花大价钱在美国和西方期刊发论文欺世盗名，带坏了学术环境的。

我国早该整治这一长期存的毒瘤，净化环境，支持像马宏宝教授那样创办多元文字科技期刊。因为就像洋务运动之前中国几千年的文明，与外界没有交流而落后；没有交流的科学科技，终将落得自话自语、自娱自乐的境地，直到洋务运动后到今天我们才逐渐追上世界。

NeurIPS 与 ICML、ICLR 并称“机器学习三大顶会”，是博士毕业、教职申请、基金评审中分量最重的学术成果标签之一。过去几年，中国机构在 NeurIPS 上的表现持续攀升。在 NeurIPS2024 上，中国高校占据了论文录用数量前 20 名中的 8 个席位，浙江大学超过 MIT 成为录用论文最多的机构。到了 2025 年，NeurIPS 收到的有效投稿达到 21575 篇，其中来自中国的比例持续增长。

但这类 NeurIPS 出现“霸凌”，依仗国家“智能体”将政治引入科学的做法，引起中外学界的激烈讨论。这是否意味着全球 AI 研究，就需要“多极化”“两极化”“单极化”呢？其实是要反击“霸凌体”。

这个事例，如自 2026 年 3 月 1 日起中国科学院，将停止使用科研经费和中央财政拨款，支付 30 种国际高收费开放获取（OA）期刊的论文发表费用；中国科学技术协会也发布声明：自 2026 年 3 月 27 日起，中国科协停止受理学者参加 2026 年 NeurIPS 会议资助申请。

这两个事件起因不同，但“霸凌体”需要反击的道理一样。

这两起事件没有相互关联吗？不，有关联。那起由中国主动调整对特定期刊的经费支持策略，涉及《自然—通讯》《科学进展》等知名刊物；联系那起由全球 AI 顶会 NeurIPS“霸凌”是在 2026 年会议征稿指南中，将一批被列入美国“实体清单”的机构，排除在投稿范围外。从工业革命到 AI 革命，这折射出“智能体”正面临深刻变化。

“霸凌体”依仗“智能体”，为啥难于定义有价值的科研？因为从国内到国外 60 多年来，都在忽视“庞加莱猜想”和“柯猜芯片”，既是改变 AI 革命与工业革命的力量，也是撕裂与不撕裂的“双刃剑”。

“柯猜芯片”为啥是制定 AI 学术交流规则的基础理论？因为当前从国内到国外学术出版“智能体”生态，已显现明显畸形。有的“智能体”出版商，借助开放获取（OA）模式垄断学术资源，构建起“既收发表费，又卖阅读权”的双重盈利模式，疯狂收割科研经费。

这类似“卖米的人”（科学论文作者），反而要给“买米的人”（杂志社、出版社）付钱。工业革命时代传统，是出版商卖书、卖杂志，可以收钱，但给作者有稿费，都天经地义。AI 革命时代到来，在经济层面生产力提高，无论是“中间体”，还是“智能体”，无论是被动调整，还是主动选择，介入规则层面反击“霸凌体”的博弈，以及向“霸凌体”掠夺性开放获取说不，倒逼建立更合理的发表评价机制，这不是“闭关”，而是在开放中寻求自立自强。

“柯猜芯片”看清这一点，1963 年按下“暂停键”。到 2006 年“庞加莱猜想”获证得到公认，2007 年“柯猜”获证也开始公开。

AI 革命交流的本质是开放、包容、平等、合作，“柯猜芯片”是人类全球化共同探索未知、推动科技进步的重要桥梁。

AI 革命将学术交流与政治挂钩，是对学术全球化基本原则的严重背离，也损害了全球化学术共同体的共同利益。

“柯猜”获证公开之前，AI 革命全球化“立”的是从无到有的方向。“柯猜”获证 20 年后的 2026 年开始，今日 AI 革命全球化“破”的是那些不再适应新趋势的旧模式、旧依赖、旧规则。

一个成熟的“智能体”科技大国，不能只是反“霸凌体”规则的接受者，更应是反击“霸凌体”规则的参与者和塑造者。任何陈旧、狭隘、偏执的阴损招式，都不能阻挡全球化 AI 革命进步事业。无论多么有名的“智能体”，被政治谄媚玷污，都将遭到唾弃。

特别是未来十年，我国制定发布的“十五五”规划，确立了六大新兴支柱产业和六大未来产业。这些产业尤为关键的一点是，都是以信息化、人工智能为核心进行系统规划的。而 AI 革命全球化基准测试，是一套标准化任务，旨在评估特定的人工智能能力，如推理、编程或语言理解。随着大语言模型变得更强大，它们在旧基准测试上取得接近完美的分数，这一现象被称为“基准测试饱和”。

所谓需要建立更多元的评价体系，如果是沉浸在“战斗民族”或“跟班”的叙事里，那权且我们的话没说。因为马列主义，类似常炳功教授分析的“时空阶梯论”，即撕裂与不撕裂是统一的阶梯。

马列主义对应时空阶梯论，十月革命到伊斯兰革命，最终“翻转”为“以武力解决面临的所有问题”，不是符合马列主义“环球同此凉热”的精神遗产。众所周知，共同富裕是对马克思主义的守正创新；信奉马列主义地缘政治：“一截遗欧，一截赠美，一截还东国。太平世界，环球同此凉热”，是“时空阶梯论”重要组成部分，而非边缘角色。科学无国界，也要有“中国心”，这或许是最该有的姿态。

2、为啥“柯猜芯片”是 AI 基础理论？

1) 人工智能基础理论是啥，五大 AI 云平台回答

科学无国界，人工智能（AI）大模型时代的到来，AI 革命造就“霸凌体”事例增多，反击“霸凌体”引导实现马列主义地缘政治：“一截遗欧，一截赠美，一截还东国。太平世界，环球同此凉热”道路漫长，前面朱松纯教授和仇尚航教授等学者，都没有说，如何实现吴晓求教授说的“平稳发展”？

回到金灿荣教授说的“拳头硬不等于道理硬”，实际“拳头”，类似指的是“战争”；道理也如吴晓求教授说的“所有事务都能在制度、思想与法治的框架下运行”，但这也只能在“战争”“冲突”中进行探索。

“战争”“冲突”涉及“革命”、“宗教”、“党派”、“权利”等之分。社会进步，“革命”是需要的，即“战争”有时也是需要的，有“破坏”才有“建设”。

那么如何处理“宗教革命”一类的现象呢？拿我们国家来说，“信宗教”是允许的，但要依法依规，并且只能在合法的场所里进行活动。所以人工智能时代的到来，为了通用智能体泛化学习的安全与维护，例如，风口之上“养龙虾”的热闹与隐忧，也需从严控安全风险。

其次，类似通过将仇尚航教授强大的“泛化机器学习”的推理模型，广泛地开放，加速各类人工智能应用层的普及，也有一个缺陷：

“机器学习”总归不是“人类学习”，即机器人智能体，总归是无机智能体，不是生物智能体。今天包括聊天机器人在内的人工智能，属于各国政权人物和政权现象领域制定类似《在线安全法》的约束范围，不得发布对制定者仇恨和辱骂性等的违法内容。

金灿荣教授的“拳头硬不等于道理硬”说得好，但要追问这个“道理”是啥？是人工智能（AI）革命有基础理论引导吗？应该说是的。

然而我们用“微软”平台提供的 23 个国内外 AI 云平台官网作搜索，不接受二维码等限制，能顺利搜索提供“人工智能的基础理论是啥”回答的，仅有五大云平台。它们主要回答的摘要如下：

a、百度文心：

总结全网 20 篇人工智能的基础理论，主要包括数学基础、认知科学基础和支撑理论三大类，其中数学是构建算法的核心工具，认知科学揭示智能本质，支撑理论提供系统框架。

人工智能，英文缩写为 AI；是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新技术科学。人工智能是计算机科学的一个分支，它企图了解智能的实质，并生产出一种新的能以人类智能相似的方式做出反应的智能机器。人工智能基础理论包括机器学习、知识表示与推理、自然语言处理、模式识别和计算机视觉以及神经网络等方面。

b、千问：

人工智能（AI）的基础理论是一个庞大且跨学科的体系，并非单一的理论。要理解它，可以从其背后的

哲学思想、核心学习范式以及支撑它们的数学基础这三个层面来把握。有三大理论流派：AI 的思想根源：**符号主义 (Symbolism)**，也称为逻辑主义。它认为智能的核心在于对符号的操纵和逻辑推理。**连接主义 (Connectionism)**，是当前深度学习领域的主流思想。它受人脑神经网络结构的启发，认为智能产生于大量简单的处理单元（即“神经元”）之间的广泛连接和并行计算。**行为主义 (Actionism)**，它关注智能体如何通过与环境的交互来学习和决策。但不预设复杂表示，而是强调“感知-行动”循环。

c、**豆包**：

人工智能的基础理论人工智能的基础理论 = 数学 + 统计 + 优化算法 + 机器学习 / 深度学习 / 强化学习原理 + 逻辑与知识表示。本质就是：用数学描述世界 + 用算法学习规律 + 用模型实现推理与决策。

d、**DeepSeek 官网**：

人工智能的基础理论是一个多学科交叉的庞大体系，核心可以概括为五大支柱：可以看作是在数学（线性代数、概率、优化）的坚实底座上，借鉴认知科学的逻辑与结构，通过计算机科学的方法实现，并以信息论为度量衡，将连接主义（神经网络）作为当前核心引擎的一套综合理论体系。例如，作为独立学科最核心的“主义”演变有：

符号主义：早期主流，认为智能源于符号表征和逻辑推理。基础理论包括数理逻辑、知识表示、图搜索。典型代表是专家系统。

连接主义：当前主流，认为智能源于大量简单单元（神经元）的复杂连接与并行处理。基础理论包括人工神经网络、反向传播、分布式表示。典型代表是深度学习。

行为主义：强调智能体与环境的交互，认为智能源于“感知-行动”循环。基础理论包括控制论、强化学习（马尔可夫决策过程）。典型代表是 AlphaGo（阿尔法围棋）和机器人控制。

人工智能的基础理论其中，**认知科学与神经科学**：为 AI 提供“灵感来源”与“参照系”。**神经元模型**：人工神经网络（ANN）的起源是对生物神经元简化后的数学抽象。**感知与注意机制**：Transformer（变压器）架构中的“注意力机制”借鉴了人类大脑在处理信息时聚焦重点的认知规律。**学习与记忆**：对人类大脑记忆巩固机制的研究，启发了一些防止灾难性遗忘的持续学习算法。

e、**bing 搜索 (Microsoft Bing 微软必应)**：

人工智能的理论基础包括哲学、数学、计算机科学、神经科学等多个学科，主要涉及逻辑推理、机器学习、深度学习等技术。

人工智能 AI 的基本思想是通过模仿人类智能的思想和行为方式，利用计算机系统进行信息处理和决策。

人工智能的基本原理涵盖了数据获取与处理、机器学习、深度学习、自然语言处理以及推理与决策等方面。这些原理的结合与应用使得人工智能可以自动化和智能化地处理和分析数据，学习和改进性能，理解和生成自然语言，并做出推理和决策。

2) AI 基础理论为啥是柯猜芯片之一的最新报告

以上五大云平台的回答都没有错，观察各国新型举国体制优势的重要窗口，人工智能（AI）是新一轮科技革命和产业变革的“关键变量”，它的理论基础包括了哲学、数学、计算机科学、神经科学等多个学科，主要涉及逻辑推理、机器学习、深度学习等技术原理、方法和思路，但都没回答得完善和全面。

因为人工智能的理论基础正是这些技术原理、方法和思路的核心的核心。我们认为“柯猜芯片”才是人工智能的理论基础，五大云平台的回答只是“柯猜芯片”的技术原理、方法和思路。为啥？

全球人工智能（AI）治理，这种变化不易察觉，却极具“杀伤力”，因为它直接降低了使用门槛。人类命运不能交由算法决定，而广泛肯定的，应是“以人为本、智能向善”理念；唯有坚守以人为本、科技向善，方能让智能成果真正造福全人类。AI 技术在实践中被滥用，其伦理风险与安全隐忧愈发突出，举几个最近的例子。

a、**从炸大学到大学无用论说柯猜**

AI 不受限的霸凌，据 2026 年 3 月 30 日伊朗伊斯兰革命卫队官方频道消息，当地时间 29 日凌晨，伊朗伊斯兰革命卫队发布公告称，由于美国和以色列多次轰炸伊朗大学，美以大学也将成为“合法的袭击目标”。美以在多次轰炸伊朗大学后，此次又轰炸了伊朗科技大学。

伊朗科技大学成立于 1929 年，是一所伊朗研究型理工科大学，该校是中东唯一一所拥有铁路工程、过程工程学院的大学，也是全伊朗唯一拥有自动化工程学系的大学。该校在伊朗核武发展方面拥有重要位置，显然刺杀伊朗科学家、袭击核设施，如今美以轰炸伊朗科技大学，尽显掌控核武发展主导权和规则解释权的霸权图谋。作为回应，伊朗伊斯兰革命卫队发布声明警告，将把以色列境内大学及该地的美国大学列为“合法打击目标”。同时，3 月 30 日央视新闻还报道，伊朗政府发言人穆哈杰拉尼表示，自 4 月 4 日起，伊朗

全国所有大学及高等教育机构的课程，将暂以线上形式开展，直至另行通知。

德黑兰之大，已经放不下一张平静的书桌。这种从线下转为采用线上授课熬过最艰难时期的方法，是一种“柯猜芯片”解决办法。这如同 2020 年全球突如其来的新冠肺炎疫情，“柯猜芯片”显示大量“云端见”常态化——在线教育、线上会展等视频，在“撕破”和“不撕破”两难之间，呈现的正是“空心圆球内表面翻转成外表面”类似的“不撕破”选择。目前伊朗熬过最艰难的时期，开始对美国以色列展开全方位的反击，美国的航母、军事基地、战斗机，以色列的城市、领馆、数据中心，全都遭到了伊朗的重点打击。

有消息报道，俄罗斯在这场战争中则是赚得盆满钵满，他们不仅靠卖石油天然气大赚了一笔，还趁机给伊朗提供了卫星定位数据，让伊朗的导弹打得更准，让伊朗的无人机反击更加给力，极大的缓解自己在俄乌前线的压力。由此不要以为核战争的底线永远不会被突破，从 2022 年俄乌冲突至今，人类世界的规则和底线已经被突破很多次，核打击的发生可能也只是时间问题。

可见在社会现实中，“柯猜芯片”解决办法也不是全能的解决办法。1963 年“柯猜”按下“暂停键”，是看到文化大革命的风暴即将来临，社会“撕裂”不可避免。因为 1963 年我国的“四清”社教运动已经开始，中苏矛盾“九评”苏修已陆续见各大报。“柯猜”不发表论文，不随便宣传，因为它是靠实践认识的。这使我们想到文化大革命，那时全国大学也有过多年的暂时停课，但与如今伊朗全国所有大学的暂时停课原因，是美以多次轰炸伊朗大学不同，那时说的是“知识无用论”，指课本包含的“封资修”东西。

从炸大学到如今人工智能来临，也有说大学“装学习”的。2026 年 4 月 1 日观察者网，发表作者“枫冷慕诗”的文章《真正贬值的不是学历，而是那些不干实事的大学》中说：随着 AI 革命的来临，这场“装学习”的游戏就突然有点玩不下去，原因是：“过去 40 年，全中国贬值最严重的是什么东西？是货币？是老板？还是大学文凭？都不是！贬值最严重的，其实是大学的含金量！”

大学的含金量是过去 40 年中贬值最严重的要素，因为其在人才培养和知识获取中的核心地位已被打破。作者说：“比如说 90 年代初期，个人电脑刚刚传入中国，像 C 语言、DOS 系统、微机原理这些最前沿的计算机知识，当时国内几乎完全没有公开的学习渠道。我们要学习这些知识，只能去清华北大或者国防科技大学这些顶级名校，因为他们的图书馆里有原版的计算机教材和编程手册，他们的计算机系有进口的微机设备，离开了他们，普通人根本就不具备基本的学习环境”。“现在我们要学一些前沿知识，第一反应不是去大学深造，而是打开手机、打开搜索引擎去查阅各国的学术论文，去查看全球网友的知识分享。中国有 3000 多所高校，除了少数顶级 985/211 高校之外，至少有 2000 多所高校每天都在重复这样的剧情”。

随着互联网普及、企业人才培养前置（如华为、腾讯直接从高中或中学选拔人才），大学已不再是知识与技术的垄断者，反而成为“追赶者”。作者说：“比如说我们想了解芯片技术可以去华为，想了解电池技术可以去宁德时代，想了解机器人制造可以去宇树科技，他们才是最了解行业，最了解技术的群体。因为老师能讲的内容，AI 也能讲，教科书上教的知识，AI 更加全面也更加新，再拿着一本 1982 年的教科书读课文，这种教学模式已经彻底玩不下去了”。

作者还说：“在如今这个时代，没有大学毕业证书，企业连面试的机会都不会给你，相亲对象连微信都不会加你，我可以毫不夸张的说，在某些特定情况下，本科文凭，几乎就是就业和择偶的基本门槛，达不到这个门槛，你就会被剥夺就业和择偶的权利。所以哪怕是学校再烂，老师再不靠谱，老师、学生、学校三方可以配合演戏，但人家企业可不会惯着你，为什么那么多企业开始跳过大学直接去高中招人？因为中国的高中生是全世界学习能力最强的群体，他们无论是思维活跃程度还是学习能力，都处于人生中的巅峰时期，招聘一批这样的孩子去培养，搞不好会出现意想不到的惊喜”。

比“枫冷慕诗”还极端的观点，是认为未来人们只需一部智能手机，就能通过线上平台完成大学教育，大学的物理形态和社会组织形态都将失去存在的意义。我们不完全赞同作者“枫冷慕诗”的看法，大学是培养智能体的摇篮，大学还是有用的。为啥美国和以色列两次轰炸伊朗科技大学，因为它是研究型理工科大学，该校在核武发展方面也有研究成就，这说明 1982 年前大学的教科书还用有用的。

战争是最好的爱国主义教育，相信战后的伊朗，一定会像当年中国的西南联大一样，培养出大批优秀的爱国科学家和杰出人才。

因为大学的核心价值并非知识的传授，而是培养学生那些 AI 难以替代的能力，如判断力、问题意识、综合分析能力、社会协作能力等，而这些能力的培养需要大学提供具体的场景、专业的引导和社会化的环境。“枫冷慕诗”所说的人工智能来临，大学“装学习”的原因，我们认为主要是所有大学不讲人工智能的理论

基础是“柯猜芯片”。

大学是培养智能体的摇篮，是历史证明的。人工智能的火热，大学的作用没有被替代，反而被 AI 放大；其次需要普通人做的地方，仍比需要机器人做事的地方多；因为 1982 年前大学的教的知识，是工业革命以来的技术基础理论，学懂了对人工智能的“翻转”仍有用。“柯猜”虽然没有直说“智能”，实际是 AI 革命的气质。

“柯猜传万里，智能揭须弥”，这种不讲人工智能的理论基础是“柯猜芯片”的结果，其实“柯猜”也在暗中指导。如 20 世纪中叶以后，理论物理学面临的最基本问题之一就弦理论、量子引力和场论的统一。

“无尽无极”宇宙全部动力，产生于近似乎“柯猜”静态阴阳两极的对峙，似静欲动的太极结构孕育着巨大势能，这势能可以转换为整个宇宙的所有动能。又如高温超导，特别对 C60 家族的作用，“柯猜”联系量子霍尔效应、高温超导体的微观结构及掺杂等理论。

如在超导态中，当两个电子结成“库珀对”时，呈现“自由”状态，所遇“阻力”为零，此为超导，柯猜芯片就像在球场上，一个球员独自带球前进会受到对方多人拦截而不容易前进得很远，但两个球员则可互相配合，传球前进，自由进退。这种双结生翅成超导，单行苦奔遇阻力的复杂天地万物形态各异，运动不息，变化无穷，又互有联系，有其各自和共同的规律，映照出柯猜芯片延伸环圈“分形”“混沌”现象的神韵。这种“柯猜”神韵除规则的晶体外，自然界大部分景观确实带有一些非对称性。“镜像对称与微小不对称”20 世纪以来，以相对论和量子力学为基础，人类认识“柯猜”有了本质的飞跃，宇宙的形成和物质最基本的结构有着极为密切的关系。

总之，“柯猜”联系所有的物理理论，如强相互作用的量子色动力学、电弱作用的标准模型及万有引力的广义相对论，基于的对称性，和绝大部分对称量子数都不守恒，“失去对称”的谜团，意味着柯猜芯片说明可能存在的一种全新的基本相互作用---对称性破坏的力。

b、缺乏基础理论“柯猜”AI 行也不行

2026 年 4 月 1 日《科技日报》发表的文章报道，日本东京人工智能公司 Sakana AI 开发的最新发表于《自然》杂志的一项研究显示，一个名为“AI 科学家”的系统，已经能够在几乎无需人类干预的情况下，完成从提出研究问题到论文撰写，乃至同行评审的全过程，甚至有论文通过了国际学术会议的评审。

而这篇“并不出色”的论文，让学术界坐不住了。因为这里 AI 行，是 AI 会使用 LaTeX（文档排版系统）起草一篇正式的科学论文。除了撰写方法、结果和讨论等标准论文内容外，它还能够搜索相关研究并进行引用。最后，系统会调用一个自动化审稿程序，这是另一个经过训练的 AI 模型，能够根据论文的准确性、质量和原创性进行评分。这一结果表明 AI 已经开始具备独立完成部分科研工作的能力，未来可能对科研组织方式产生深远影响。

为啥 AI 行也不行？这里强调，AI 其工作流程虽然模拟了人类科学家的科研过程，但该系统仍存在明显局限，包括引用不存在的论文，或重复使用图表等。其次，大量 AI 生成论文，可能加重同行评审负担，影响科研评价体系的正常运转，甚至可能被个别研究人员用于不当提升学术成果数量。例如，日本东京人工智能公司曾将 3 篇完全由 AI 生成的论文，投稿至 2025 年国际学习表征会议（ICLR）的一场机器学习研讨会。虽然评审专家被提前告知，部分论文可能由 AI 生成，但并不知道具体是哪几篇。最终，其中一篇论文成功通过评审并被接收。按照实验透明性约定，这篇论文随后被主动撤回。

这类似“柯猜”的办法，这里的“撕裂”说明智能体，能撰写论文、专利申请文件等，也能可能诱发多重风险。AI 生成“反哺”科研，从技术社区到企业内部，从开发人员到普通用户，越来越多人开始用智能体写代码、整理资料、定时汇报，甚至在你不在线时自动完成任务，俨然一位 24 小时待命的“数字助手”。如以 OpenClaw（“龙虾”）的智能体，正推动 AI 从“对话工具”向“执行主体”转变。

2026 年 4 月 1 日国家知识产权局发布风险提示称，使用智能体撰写专利申请文件可能诱发多重风险。这种变化不易察觉，却极具“杀伤力”，因为它直接降低了使用门槛。对于普通用户，甚至企业级员工而言，很难自行分辨。自主性智能体带来的最大风险，正是其过高的“系统代理权”。腾讯电脑管家团队近期上线了“龙虾管家”AI 安全沙箱功能；主要管理三类问题：AI 权限过大时，通过沙箱策略捆住 AI 的“手脚”；实时监测 AI 调用的脚本是否包含恶意指令等风险，防止出现清理垃圾却误删所有文件等不测；针对 OpenClaw 自身迭代中出现的安全漏洞，及时进行修复。针对功能插件体系，则需要建立审核机制，如代码扫描、来源校验等，防止恶意插件危害系统。

2) 再论缺乏基础理论“柯猜”AI 行也不行

2026年4月1日《科技日报》发表的《“谄媚式”AI悄悄改变你的认知与行为》一文报道，一项由美国斯坦福大学计算机科学家领导的新研究显示，主流的大型语言模型在应对用户的个人困境时，普遍表现出过度肯定用户、回避直接批评的倾向。

即使面对用户描述的有害或非法行为，这些模型也常常选择认可而非质疑。这被研究者称为“谄媚式AI”；它意味着，默认状态下的AI更像是一位“好好先生”，而非能给出逆耳忠言的客观评价者。

研究者说：“它们似乎将‘用户满意’，置于‘提出建设性批评’之上”。如果人们长期依赖这样的AI，会逐渐失去应对复杂困难社交情境的关键能力。这种谄媚式AI建议，究竟会对使用者产生怎样的实际影响？这里AI行也不行，不“撕裂”是“柯猜”注意的。

因为“谄媚性”也是一个安全问题，就像其他AI安全议题一样，如战争令人的不安：难道俄乌战争、美伊战争，没有AI在客观性上参与者认为谄媚型和非谄媚型的无差别吗。类似这种用户，实际上无法有效辨别AI何时正在过度迎合自己，这种谄媚潜移默化会让人们，变得更加以自我为中心，在道德判断上更为固执己见。

这里AI的部分原因在于，谈话很少会直白地说“你是对的”，而是倾向于使用看似中立、理性甚至充满学术感的语言，来包装对用户的肯定。AI通过模拟人类对话来提供互动，替代了真实人际交往。长期接受这种迎合的AI建议，会侵蚀我们处理现实摩擦的社交能力。而健康的人际关系，又往往需要这类摩擦来划定边界、促进理解和成长。如果AI总是“和稀泥”我们可能会失去面对俄乌冲突、美伊冲突、进行艰难对话的勇气和能力。我们必须建立更严格的标准，以防止在道德上存在隐患的模型大规模扩散。

真实的人，不应该用AI来替代去处理这类个人事务，毕竟我们需要的，或许不是一个永远说“是”的智能回声，而是一个能帮助我们看到盲点、促进正能量成长的数字化伙伴。这早已不只是简单的流程自动化，而是一场工程方法论的全新变革。如2026年4月1日《光明日报》发表的文章：《AI正重新定义工程技术的可能》就类似在谈这个问题。在全国气象雷达组网工程中，AI正在重塑探测装备的协同方式---数百部雷达不再是各自为战的孤岛，而是在AI技术的支持下，根据天气系统实时演变动态分配扫描策略。

AI正从海量工程数据中挖掘出人类尚未认知的规律。当AI能提出超越工程师经验的方案，甚至发现未触及的新规律时，创新的底层逻辑就被彻底改写了。这种由AI驱动的研发范式革新，也从芯片设计延伸到材料创新环节。过去靠实验试错，一年能筛几百种就不错了；现在AI一天可以筛选上万种，而且能设计生成全新的材料，直接告诉团队最有潜力的方向。AI先进封装、高带宽存储、硅光互连、液冷散热等一系列技术，挑战是如何将数万块芯片高效互联，让它们像一台巨型计算机那样协同工作。

人、机、算法多维协同的一体化智能巡检网络，在这里，前哨感知、智盾守护、协同共治、赋能发展为核心的用电智控中心，依托用电安全综合管控平台，将物联感知、在线巡检、决策辅助等功能深度融合，构建起天、空、地多层覆盖。并且建立起风险预警、快速响应的立体化应急处突指挥体系，AI正从单一环节的增效工具，成长为支撑系统级安全与效率的“智能底座”。

为啥“柯猜芯片”是AI基础理论？AI成为破解生命密码的倍增器，人类对抗疾病的能力，正因“柯猜芯片”智能工程技术的跨越，获得前所未有的提升。这类似天气系统避险预警的办法，是到处生根，从AI调度系统能够更精准地预测风电、光伏出力及天气变化，并动态协调储能、火电等资源，到一款AI驱动的虚拟药物筛选平台，可以在数周内从数十亿化合物中锁定候选分子，无需传统的高通量实验。

3、自然与社会大变化观察造就AI基础理论柯猜

柯猜芯片的真理性，植根于整个自然界到社会的观察；如果说“柯猜”是AI工程的“第二大脑”，为啥“柯猜芯片”就成为AI基础理论？是因“翻转不撕裂”如今正成为重新定义工程技术的种种可能；如科研人员把大语言模型和多模态模型结合起来，打造出高铁动车段的“数字机械师”，能避免很多风险。那啥是“柯猜芯片”？

著名超弦理论学家格林说丘成桐院士和田刚院士师生，自1987年以来拨动宇宙琴弦，搞卡--丘空间的“翻转”。但这还是“撕破”选择---他们猜想：“含有大量洞和孔组合卷曲成多维度形状尖端的翻转，可以用‘炸开’变换操作”。也许正是田刚与佩雷尔曼的私下交往，“撕裂”师生情谊，却推进了基础科学在中国落地生根的解密。

破坏有必要性，但科学社会革命翻转，最终不是把破坏进行到底。如果把佩雷尔曼证明称为“佩雷芯片”，它也是一种破坏性的芯片。“柯猜芯片”证明的“空心圆球不撕破和不跳跃粘贴，能把内表面翻转成外表面”的“不撕破”，是给所有的基础科学原理出一道难题，也给包括庞加莱猜想的世界七大数学难题，找到了解答分辨的出路。

华为从 2G、3G、4G 上超越，5G、6G……与人工智能（AI）的融合、创新，远不止仅技术升级相互多了 1G，而是对互联网时代的通信基础设施发展，起到关键作用，改变了全球设备供应商的竞争格局，也推动了人工智能（AI）技术的规模化部署。

任正非总裁说：“我们从这点认识到俄罗斯在理论上的极大意义，所以我们加大了跟俄罗斯亲密的合作。大概是在二、三十年前，我派人组建莫斯科研究所，让他们从解决可靠性模型开始。俄罗斯在数学、物理……很多理论科学上很先进，所以我们在俄罗斯就有了一定规模化的发展”。任正非总裁的一系列心里话，使我们想到了“柯猜芯片”——“柯猜”是证明的“空心圆球不撕破和不跳跃粘贴，能把内表面翻转成外表面”的一道数学难题。

“柯猜”的源头，是法国数学家庞加莱（1854—1912）于 1904 年提出的著名的庞加莱猜想，但那时人工智能的概念还没有产生；到 1963 年从川大传出庞加莱猜想应用的“柯猜”中，已一分为三：庞加莱猜想正定理：说的收缩或扩散，涉及点、线、平面和球面。庞加莱猜想逆定理：说的收缩或扩散，涉及圈线、管子和环面。庞加莱猜想外定理：说的空心圆球内外表面及翻转，涉及点内、外时空。柯猜—柯猜芯片，指的就是庞加莱猜想外定理。

从“以苏解马”到“进攻性马”说科学革命原理，说清楚科学社会波澜掀起的原理是啥？也联系“柯猜芯片”——“社会革命”产生“政权和政权人物”；“科学革命”产生“科技贸易”；这中间存在类似“柯猜芯片”破坏性“撕破”的翻转，和“不撕破”的翻转；马列主义的全球化、多极化、社会主义、共产主义，最终的目标是啥？

正是从这里，任正非总裁的“进攻性马”，也把雷元星教授的“审科学”联系起来，例如，“社会革命”产生“政权和政权人物”；“科学革命”产生“科技贸易”，最终走向国家之间两派对立，如打科技战、贸易战。甚至同一个国家中，同一个党派、学派、组织、家庭，已会发生两种对立的冲突。雷元星教授的“唯物”的生物学定义和人类学定义，最终联系到生物学和人类的区别：从语言，发展到有文字的区别；从认食物，发展到认钱的区别，再到人工智能出现后，联系到生物学和人类的区别，又存在发表科技论文成果，有英文和中文的文字区别；金钱支付，有货币现钱和微信数字扫码的区别。这里雷元星教授的“唯物”，发展了“信息”的唯心与唯物的区别。

更重要的是，2006 年丘成桐院士与田刚院士师徒之间，因庞加莱猜想是被俄罗斯数学家佩雷尔曼证明，还是被中山大学的朱熹平教授和美国里海大学的曹怀东教授（丘成桐学生）证明之争，震惊世界，也震惊国内。这时我们才知道“柯猜芯片”，早如任正非总裁的“进攻性马”走出的道路：“自己图强，也让别人图强；有人要逞能争先，就让其先行实践看看”，取得的基础科学革命原理，在中国落地生根的成功。“柯猜”连接“致良知”的心学和“自己图强，也让别人图强”的“进攻性马”战略，以及“知行合一”把“柯猜”从科学殿堂内“无撕裂”翻转到科学殿堂外，本质是江山即人民、人民即江山。

佩雷尔曼证明庞加莱猜想 2006 年被确证，被称之为“佩雷芯片”已经过去 20 周年。佩雷尔曼是用里奇流的“撕裂”得到证明的，他常常想俄罗斯如果能像中国，出“致良知”那种“不撕裂追求的“柯猜芯片”该多好！2020 年全球突如其来的新冠肺炎疫情，“封城”、“锁国”隔离，“柯猜芯片”显示百年之大变局中的大量“云端见”常态化——在线教育、线上会展等视频，在“撕破”和“不撕破”两难之间，呈现的正是“空心圆球内表面翻转成外表面”类似的“不撕破”选择。相反“佩雷芯片”显示的“撕裂”，首冲的是自己和国家。

今天纪念佩雷尔曼取得庞加莱猜想确证 20 周年，首先来说“柯猜芯片”是啥？其实，说中国特色社会主义自然科学的“柯猜芯片”，翻转“无撕裂”，正是类似统计热力学玻尔兹曼的原子论，是大数据的超弦理论，能被类似 2020 年全球抗击新冠肺炎疫情中的突出表现所理解。还有是在大模型、大数据、大算力如何在工农业、科技产业上的应用。例如，翻转“无撕裂”，我国可以在地下 500 米--700 米或者更深的地方，使用无人方式“挖煤”，为什么？

因为无人挖煤井下狭长巷道的情况，全部通过数据采集拼接成完整连贯的实时视频，人在地面上或者遥远的远方，可以操作煤矿机械挖煤，预测瓦斯的爆炸、透水以及塌方，保障矿工的安全。

煤炭运到地面之后，通过洗煤来精选煤炭，用大模型也能提高精选精度 0.1%，多生产一些精煤；同时，在露天矿山可以完全无人挖掘装矿，几百辆重型矿车、挖掘机完全无人地运行。

港口装卸、堆垛、通关无人化，比如无人装卸作业，从集装箱的装卸、堆垛到通关都是无人。秘鲁的钱凯港，也是如此。

我们所知的“柯猜芯片”造就者，核心人物：a、柯召（1910-2002），数学家，川大教授。b、赵华明（1895-2009），化学家，川大教授。c、魏时珍（1895-1992），物理学家，川大教授。d、张圣英（1903-1992），

生物学家，重大教授，发现资阳人化石后，成为四川文史馆馆员。

柯召--赵华明--魏时珍--张圣英等教授，反过来探讨庞加莱猜想的“无撕裂”，发现了“柯召--赵华明--魏时珍--张圣英猜想”，或叫“庞加莱猜想外定理”，或叫“柯猜弦论”、“柯猜芯片”；由于是1963年赵正旭老师告诉我们的，为“保密”，也叫“赵正旭难题”：“空心圆球不撕破和不跳跃粘贴，能把内表面翻转成外表面”。2006年佩雷尔曼，完成庞加莱猜想有“撕裂”证明的争论结束。2007年四川科技出版社出版的《求衡论---庞加莱猜想应用》一书中，揭秘难题：“不撕破和不跳跃粘贴，能把空心圆球内表面翻转成外表面”的求解，拿雷元星教授说的“动物学定义和人类学定义之分”，类比“羊过河”的寓言故事---河上有座独木桥，一只白羊和一只黑羊分别从桥两头同时走上桥，走到桥中间要过河，而又互不相让，如何办？

因为这个图案，可以化为一维的弦线，引进到空心圆球内表面翻转成外表面，只在一处，在球的内外表面之间搭成一维的“桥”，变换为“羊过河”问题，能与西方庞加莱猜想“里奇流”的割裂并跑。即像《羊过河》寓言中的独木桥的弦图，拟设变形为“魔杖”的弦线，如果只是做类似萨斯坎德的《黑洞战争》一书中的“持球跑进”，和特霍夫特的全息信息守恒的疑难解答，即“魔杖”类似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”，有类圈体宽窄三旋式的自旋，能化解矛盾。但以“动物学定义范畴”来看，“羊过河”说的是白羊和黑羊打起来，都掉到河里了。

但如果改成“人过河”，走到桥中间的两个人，不用打架，也不用互让，只需一个人抱着另一个人，旋转半圈，或一个人拉着另一个人的手，相互半转身，脚交叉，就过去了---“羊”和“人”都属于动物，但在进化级别上，“羊”处于下端，“人”处于顶层，所以“求衡论”的智慧，也不在一个级别。但这里的论证，难点也不少。

首先“不撕破”，空心圆球内外表面就只能做一根一维弦线或虫洞连通。柯召院士1935年到英国深造后，就已经了解世界数学难题“庞加莱猜想”，并暗中在探索求解。他联系约当定理、微分几何拓扑的奇点和亏格定义、卡西米尔平板效应、里奇张量效应、亚历山德罗夫空间等，对球面与环面不同伦的两极化、多极化分裂的数学研究，“庞加莱猜想”的求证，感觉有离不开“撕裂”的选择。

世界和国家的“撕裂”是必然的吗？经历过抗日战争和解放战争，柯召教授等科学家，迎来新中国的解放，革命与建设成为时代的主题。如果革命类似“撕裂”，闹革命成功，仍是“撕裂”，是否就类似“庞加莱猜想”求证方法的必然结果？柯召教授等科学家看到新中国建设的希望，这是一种“不撕裂”的“致良知”的追求。

1) 大自然确有不可避免大撕裂的现象

“柯猜”成为人工智能的基础理论，类似一块永恒的金芯片，那“柯猜芯片”的智慧从哪里来？“柯猜”其中有来自巴蜀远古盆海山寨城邦文明和海洋文明，开创中国曾有远古华夏族全球多元一体国家模式的实践和理想，也揭示了远古科技、经济、文化的交流与进步，曾改变了战争的形式，其结果也改变了政权及政权人物现象的特征。因为从自然与社会大变化观察，大自然中确有不可避免的“不撕裂”，如人类起源/文明存在的第一个孵抱期为啥在非洲？

2020年突如其来的新冠肺炎疫情，“封城”、“锁国”隔离紧密相连，而“云端见”常态化的在线教育、线上会展等类似“空心圆球内表面翻转成外表面”，还可以“不撕破”---类似还有揭示与人类起源和文明起源，可能存在共同的交叉点：人类命运共同体全球化历史上，人类起源/文明存在的三大孵抱期：人类统一的全球人种之间有“杂交”，第一孵抱期在非洲，智人在非洲统一后再次迁徙生存分为黑种人、白种人、黄种人，不具有这种完整先进性的古尼人和古丹人等，都最后消亡了。时间是从第四大冰期的200万年前，各大洲选择的智人第一次迁徙到非洲大陆赤道附近，到20年前大冰期转暖，人类从非洲走出。第一孵抱期主体是“黑人”，打造的“福流”特征为统一的全球人种和迁徙生存。科学的考证很多，例如：

中国地质科学院中国第四纪冰川遗迹陈列馆研究员韩同林教授，2004年由华夏出版社出版的《发现冰白》书中说，在距今约2-3百万年的第四纪早期，全球气候曾发生过一次人类尚未认识到的惊人的降温事件：全球大约有3/4的陆地被冰雪覆盖，而且那时冰白的发育遍及地球3/4的陆地，可谓“冰白时代”。

韩同林教授还出版有《西藏活动构造》、《青藏大冰盖》等书，发表重要学术论文近百篇。他是新时代引领世界第三极形成人类命运共同体的拥护者，他的书和论文阐释第四纪冰川期间，世界成了冰球，只有非洲赤道附近可避严寒，所以欧亚等大洲的古猿人来到这里。

从大陆冰盖遗迹分布连续和普遍发育，证明青藏高原在第四纪时期曾形成连绵一片的统一的大陆冰盖。正新生代在青藏高原形成的漫长地质历史上，是一个极为重要的阶段。许多资料已经证实，青藏高原形成的许多重大地质事件，如高原结束海侵的历史、高原的急剧隆起、气候变冷与冰川的广泛发育以及导致高原的最终形成等，都发生于本阶段。依据冰期气候地层法的分析、研究和对比，冰白群大约形成于距今约2~3百

万年的第四纪早期。

第四纪大陆冰盖形成的各种各样冰川遗迹，分布十分广泛。在《发现冰白》这本书中，韩同林教授提到了四川盐亭县榉溪河龙潭地区的冰白发现；离榉溪河龙潭下游的天垣场盘垭口，传说是盘古王出生的地方，这里曾发现“盘古王表”的龟碑界石。榉溪河龙潭河床冰白群，被当地人称为“龙脚印”。韩同林的冰白计量地质学，很容易解答盐亭县榉溪河龙潭村河段的河床，约有一里路长、半里路宽的石板河滩，大面积全是像砂锅大小不等的壶穴状的冰白群。

但只要想到 1933 年迭溪地震后，整个迭溪古城下陷了约 70m。此处堰塞湖于两个月之后溃坝，造成了巨大的伤亡损失，足以体现出古人在自然灾害面前的无能为力。还有如 2007 年 5·12 大地震之后，唐家坝堰塞湖，如不在人力下疏导，其溃坝对下游的毁坏也是很难想象的。张岳桥研究团队 2009 年以来在野外的一些考察工作，发现了岷江上游，在史前 7-1 万年（主湖期可能是 3~4 万年）期间，存在一个大型的堰塞湖，长约 30Km，其规模远远大于唐家坝，河道堵塞近 10 公里，对比看来当时地震的级别绝不会小于 5·12 大地震。

这些堰塞湖在大约 1 万年左右全部溃坝了；溃坝意味着大量的水，被卸载到盆地里面。联系盐亭境内有一条数百里长的高山鹅卵石延伸带，认为即使在新生代老第三纪晚期，造山运动停止后，在新生界第四系距今 200 万年至 1 万年内，还有可能发生的地震，造成盐亭“高岸为谷，深谷为陵”的地貌。因为在盐亭玉龙镇炎鼎山大围坪上，其沙岩层也有近 60 度以上倾斜走向，也可为证。

以这类研究平台，四川文史馆何拔儒教授认为，远古四川距今约 200 万年至 5000 年内，曾发生过多次断断续续的从盆塞湖到盆塞海及其溃坝的现象。类似榉溪河龙潭“龙脚印”，盐亭境内的现在的榉溪河及梓江河，其河床石底还留有大量冰川冰白遗迹之处。

中科院古脊椎动物与古人类研究所所长邓涛教授团队，2007 年在喜马拉雅山西部海拔 4200 多米的扎达盆地中，发现的一具远古完整的披毛犀头骨和下颌骨后的考古和基因提取研究，推证全世界的人类起源的“动物”类，来自青藏高原雪岭地带的“雪人”类。因为他们发现冰期动物是在青藏高原受到耐寒的训练，随着冰期到来，它们走出高原，向北扩散。这解释了因能适应寒冷环境的这一现象，不是以前科学界推断的应当起源于高纬度的北极圈地区；之后才沿着距今 260 万至 1 万年前向南迁徙，并散布到北半球的广阔区域的。

第二孵抱期在亚洲，最早打造了全球的国家形态。时间是从第四大冰期的 20 万年前转暖，人类从非洲走出，到发现“资阳人”头骨化石定位的 3 万年前开始加速，结束于张献忠农民起义，即张献忠兵败牺牲于四川盐亭-西充边界凤凰山的 1647 年，与张献忠出生的 1606 年之间。孵抱期的最初主要地点，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省份。第二孵抱期主体是“汉人”，打造的“福流”特征，为统一的国家形态和文明传播。

其次，中科院古脊椎动物与古人类研究所所长邓涛教授团队，2007 年在喜马拉雅山西部海拔 4200 多米的扎达盆地中，发现的一具远古完整的披毛犀头骨和下颌骨后的考古和基因提取研究，推证全世界的人类起源的“动物”类，来自青藏高原雪岭地带的“雪人”类。因为他们发现冰期动物是在青藏高原受到耐寒的训练，随着冰期到来，它们走出高原，向北扩散。这解释了因能适应寒冷环境的这一现象，不是以前科学界推断的应当起源于高纬度的北极圈地区；之后才沿着距今 260 万至 1 万年前向南迁徙，并散布到北半球的广阔区域的。

中国地震局地质研究所徐道一教授的说：“我国西部青藏高原，被称为‘世界屋脊’、‘地球第三极’。在几百万年青藏高原不断地隆起，形成的特殊地质、地理、气象条件，对全球，尤其对中国大陆的地貌、气候、生物等变化具有重要作用和影响。这对近万年来中华文明形成过程也发生了重要影响：地形高差大，气候复杂多变，生物多样性显著，地震、火山、泥石流等灾害频繁发生，冰期、间冰期的温度反差大等。冰期这些都有利于原始人类的形成和发展”。

青藏高原的剧烈隆起对中华文明的影响是啥？中国未来的出路，世界未来的出路是啥？也许就寄托在青藏高原对人类/文明起源三大孵抱期的大历史统一认识上---黄河文明五千年是先进的，但它的文明源头在哪里？青藏高原的迅速隆起确定了长江、黄河的形成。在青藏高原周围的两个构造结附近，已发现有元谋人和兰田猿人等。

从而提出：这些中国古人类的起源的环境因素与青藏高原的剧烈隆起有关。由青藏高原隆起形成的特殊地质、地理、气象条件，对近万年来中华文明形成过程也发生了重要影响，从而形成独特的中华文明思想体系。因此，中华文明的形成不仅与长江、黄河等流域有关，而且与青藏高原剧烈隆起有密切关系。但德国马普所的古尼人、丹人超过“非洲人”说，打出“西方优秀论”，培养了大批新秀，使“黄河文明优秀论”跟

跑“西方优秀论”成为潮流。中国人的祖先不全需都经过古尼人和丹人杂交，但如厦门大学人类学研究所所长的王传超教授，是金力院士的博士研究生，后获德国马普所博士后受其影响，认为欧洲古尼安德特人和西伯利亚古丹尼索瓦人，比“北京人”厉害----汉藏语系人群的基因突变，有可能是被尼人和丹人杂交的“洋娃娃”人；这与人类命运共同体的伟大复兴相悖。

2) 人类社会中的冲突能避免大撕裂吗？

如果说柯召院士等科学家，把庞加莱猜想推向外猜想----“柯猜芯片”，以及为啥要把科学从科学殿堂内翻转到科学殿堂外----成为类似大中国科学院----世界大中文科学院的话，那么第一个做出典范的就是毛主席1953年提出的物质无限可分，给1900年普朗克说“量子”，是物质不可分的最小单元扩大了认知：

因为正是从这里，柯召院士等科学家看到“量子”，类似针尖上的天使，设为0到0.999……，按“四舍五入”的数论原理，它的可分是0.5以上还可以算作“量子”；0.5以下就不算，要引进其它概念的虚物质。这种一半对一半的分离，能联系德国数学家黎曼(1826--1866)提出黎曼猜想：素数的频率紧密相关于黎曼zeta函数的方程： $\zeta(s)=0$ 的所有有意义的解都在一条直线上。

黎曼假设之否认，其实虽然因素数分布而起，但是却是一个歧途，因为伪素数及素数的普遍公式告诉我们，素数与伪素数由它们的变量集决定的；这点对于开始的1,500,000,000个解的验证，证明它对于每一个有意义的解都成立。黎曼猜想，是美国克雷数学研究所悬赏的七大数学难题之一。这七个“世界难题”是：NP完全问题、霍奇猜想、庞加莱猜想、黎曼假设、杨-米尔斯存在性与质量间隙、纳卫尔-斯托可方程、BSD猜想。这七个问题都被悬赏一百万美元，实际“柯猜”的解决，这七大数学难题都能解决。

再论毛主席1958年在《工作方法六十条（草案）》中说：“政治是统帅，是灵魂”。柯召教授等联系“柯猜”，那时就明白“灵魂”，就类似从内向外翻转无撕裂的一类现象。

“柯猜”并不反对得诺贝尔奖、菲尔兹奖等科学大奖，也不反对在知名的正式刊物、知名的预印本平台上，发表自己的科研成果。

柯召等“柯猜”学派代表人物之所以这样做，是他们深知基础科学原理具有江山式的人民性----科学和社会革命结合的波澜，产生的能量有正能量和负能量之分；负能量在热力学上称为“熵”，是一种混乱、无序。那么有没有“负熵”？从热力学上追寻，容器中的能量太大，热量过高，也会产生撕裂；而能量、热量的慢慢扩散，容器不会被撕裂。中文吸收拼音文字、字母的长处，随科学进步而进步，正好体现科学殿堂内外的不撕裂，和基础科学已经在中国落地生根。

“柯猜”学派的核心人物是柯召(1910-2002)院士，他是浙江温岭县人；1955年被聘为中科院学部委员。1953年重庆大学理学院撤消，柯召调入四川大学，历任四川大学教授、数学研究所所长、副校长、校长(1980-1984)、名誉校长。他在1963年前有条件、有能力，对外公开发表“柯猜”的论文，但他没有这样做。

在“柯猜”学派范围内，也只是对懂行中认识的个别数学家、被辅导的学生中关注微分几何拓扑学的个别别人，作过点拨、提醒。柯召--赵华明--魏时珍--张圣英等教授，也曾讨论过中国基础科学落后的原因在哪里的问题？张圣英教授和柯召--赵华明--魏时珍等教授，结合庞加莱猜想和柯猜等分析，科学殿堂支持的都对，认为不完全如此。

例如：今天如果把秦元勋教授质疑相对论，到雷元星教授批判相对论，再到任正非总裁运用相对论，看成一条莫比乌斯带，那么从雷元星教授的大批判，到任正非总裁的大运用，再到柯召院士等“柯猜”致良知的不“撕裂”的数学奠基，也可看成是一条墨比乌斯带。

即使1956年后反右斗争掀起的大鸣大放大字报大批判的高潮，柯召--赵华明--魏时珍--张圣英等也仍然清醒客观地，类似华为总裁任正非把“进攻性马”总结为“自己图强，也让别人图强”的分析认为：中文由于历史的原因，也有需要学习和改进的地方。

总之，到新中国的社会主义进行的教育、文化等改革，中文学习英文、俄文科技等的长处，在为“自己图强，也让别人图强”的攻关中，已经完成“世界模型”所具有的基本功能，从而也为柯召--赵华明--魏时珍--张圣英等教授开创“柯猜芯片”，具备了完成的条件。

4、从人工智能一人公司(OPC)到柯猜芯片

我们了解“柯猜芯片”60多年，知道一个普通人，面对大自然突如其来的大灾难，不可抗拒，只能积极参与抗灾救灾；面对文化大革命突如其来类似的社会大撕裂，也不可抗拒，只能顺潮流而动不添乱。人类社会“中间体”占绝大多数，通往通用人工智能之路“柯猜芯片”指导一个普通人，还能干啥？AI会催生越来越多的OPC吗？

所谓OPC(一人公司)，就是一个人当老板，AI当员工，靠人+AI包办所有业务的创业新模式。

当 AI 让大家站在相近的起跑线上，OPC 藏着的暗坑也不少，经验阅历、创意、市场敏锐度等等更硬核，更难培养的个人素质，变成了 OPC 新的竞争维度；普通人中行的吗？因为很难讲 AI 当小兵，做 OPC 和上班，哪一个更轻松。

但 2026 年 3 月 24 日《光明日报》报道，《从“单人成军”到“蔚然成林”——人工智能 OPC（一人公司）创新创业如何先行先试》的文章，让我们看到：在江苏各地，新兴的 OPC（一人公司）社区，一个人，几台电脑，几十个“数字员工”，就是一整家公司。“一人公司”靠自己“训练”出的 AI 智能体，有的去年盈利突破 100 万元。社区为“单人成军”减负，能实现“一人企业、一天开业”的极简审批。苏州大学成立了 OPC 技术成果转化中心，让在校生提前“试水”创业。学院将产业前沿需求、市场真实场景融入课堂。南京大学入驻 OPC 社区的创业者以高校学生、互联网大厂离职人员为主，超半数为首度创业。南京还率先探索缺资金、缺资源的普遍难题，采用“金融活水”的滴灌，总规模 2000 万元的 OPC 微种子基金，在南京人工智能生态街区设立，以 50 万至 200 万元单笔投资，为“一人公司”点燃第一粒火种。这说明了啥？

OPC 正是一种基于人工智能“柯猜芯片”诞生的新业态，点燃“单人成军”的创业梦想。苏州 AI 创客工坊，将线上资源“翻转无撕裂”导入线下，吸引了一批“极客”创业者。社区发挥“具有中台能力的超级连接器”的作用，通过“日日有直播、周周有沙龙、月月有切磋、季季有路演、年年有大会”的密集运营，构建“柯猜芯片”翻转无撕裂的交换市场，让合作在社交中自然产生。

从“个体创新”到“集群发展”，防止“柯猜芯片”翻转无撕裂 OPC 概念，沦为泡沫：柯猜芯片既要让真正有潜力的“种子”长起来，也要让经不起市场检验的项目及时退出。“柯猜芯片”翻转无撕裂 OPC 能否反哺实体经济？因为目前 OPC 创业仍以影视创作、软件开发为主。“柯猜芯片”翻转无撕裂，OPC 深度融合、扎根实体经济沃土，在服务传统产业转型升级、新兴产业和未来产业的培育壮大方面不断探索，这与 ChatGPT（聊天机器人）、DeepSeek（得舍--深度求索）等，一批 AI 智能体大模型出世，为一人创业者不仅能出谋划策，还能调用工具、操作软件、执行任务，提供了新机遇也有关系。

无巧不成书，真是“说曹操，曹操就到”。2026 年 3 月 24 日读完《光明日报》的文章不久，在四川射洪市天仙镇农村 70 多岁的妹妹打来电话，说她要到湖北当阳县农村，给她女儿赵丽带娃娃，好让外甥的婆婆腾出手去采山上采茶叶。她还说女儿在当阳城里一边打工，一边带货直播当主播。这个真实 OPC 事例，让我们大开眼界。

我们妹妹无生育，30 多岁抱养了一个在医院出生死了娘不要的婴儿，她就是赵丽，今年已有 30 多岁，生有一女一儿。赵丽我们熟悉，她个子长的不高，但从小聪明活泼；初中毕业上的是射洪县技工校。技校毕业后她在射洪城里一家企业打工时，认识帮企业修锅炉工程队里一个湖北农村小伙子，谈朋友结婚后，就到丈夫家湖北当阳县打工。生了第一个孩子女儿后，也到绵阳城里饭店打过工。

后又回湖北，在武汉市打工时，听说她还被选为湖北省农民工运动会乒乓球队员，参加比赛。她和娘家与丈夫家的父母关系都处得非常好，生了第二个孩子儿子后，我们妹妹也到湖北当阳帮助带过。

我们妹妹说赵丽是一个月前，打工下班后，晚上 8 点才做直播的。这难道是一人公司（OPC）真的要来了吗？问赵丽做直播用的是啥工具？是直播湖北当阳的茶叶销售吗我们妹妹说她还不知道，只看到手机视频赵丽的直播情况。这不禁让人想起 OpenClaw（养龙虾）技术潮，以及豆包手机，让 AI 直接帮人操作手机，但可惜商业利益明显重过技术发展。再说过去，一个再优秀的企业创始人，也不可能既是产品经理、又是设计师，还是供应链专家、运营总监和社媒营销专家；专业能力的天花板，决定了个人或小组能触及的业务边界。

但如今如果是 Accio Work（飞来工作）工具，就打破了这一限制。它让一个不懂设计的普通人，能生成堪比专业设计师的产品图纸；让一个不懂供应链的电商卖家，能轻松对比全球 68 家供应商的报价；让一个对制造业一窍不通的演员，能成功制造出自己的实体产品。

即 AI 基础理论“柯猜芯片”翻转无撕裂，能填补专业能力的鸿沟，让一个人具备了“一个军团”的战斗力。“一人公司”，如英伟达的联合创始人黄仁勋教授，所描述的“工程师文化”与“类开源”的创新生态，在 AI 的许多领域中，支撑这一切的一个个“技术→产品→商业化”闭环，正在中国形成。但如用 AI 开设“一人公司”的风潮爆火，也要注意“要钱”的正当。

2026 年 4 月 9 日观察者网，发表的《微信回应“夫妻用 AI 写公众号年赚 200 万”》一文报道：有夫妻俩用 AI 写公众号赚取流量费，一年收入 200 万。不过，所谓的 200 万年收入中，绝大部分来自向“内容达人”或学员收取的 299 元保证金费用，而非公众号流量广告。

尽管如此，“AI 写公众号”的消息也引发外界的广泛关注，不少声音担忧这会对现有内容模式造成巨大冲击。由此平台微信、淘宝大规模，对使用 AI 客服怎么说，《微信公众平台运营规范》再次明确：公众号和服务号不得利用 AI、脚本、接口或其他自动化方式，替代真人完成内容创作、发布等流程，也不得传播、推广此类自动化创作的教程或服务。其中包括：利用人工智能等方式生成、改写、拼接或者搬运内容的行为；通过脚本、程序托管等自动化方式批量、连续发布内容的行为；传播非真人自动化创作的教程、方法或服务的行为。一经发现，将采取相应的处理措施。

【5、通用智能体泛化学习转换说词元之争】

1、人工智能革命的词元之争是啥？

国际问题专家、中国人民大学金灿荣教授说的“我们熟悉的外部环境正在消失，但‘拳头硬不等于道理硬’”，产生的根本原因是认知真正的人工智能基础理论的缺乏。其一，如有人说：“政治，就是把拥护我们的人，搞得多多的，把反对我们的人，搞得少少的！”

2026年4月5日观察者网发表的《专访黄文政：人们恐惧 AI，是怕自己被社会分配抛弃》文章中，曾任教过中国科技大学和美国哈佛大学的黄文政教授，把人工智能的恐惧，说成是：“所有的工作都被 AI 取代，在这么一个场景下，那现在的经济制度怎么办？整个社会怎么办？”黄文政教授提出的办法，通俗说就是给每个人都发钱。

他说：“全民分红，它不是救济，不是福利，而是把公民当做国家的股东。第一是全民普惠，不论贫富、不分地域，只要是国家的公民，人人都有份。比如人被 AI 替代时，发的钱就要多一点，让大家都能稳定生活”。关于钱从哪来的问题？黄文政教授认为，这个社会上的每一笔交易，都其实有“增加值”，应该从中提取一定比例，自动分给所有公民，公民有了钱会继续消费。

但“如何去识别一个人，他是穷人？他是富人？第二个，你怎么去确定收入高的他就不应该得到呢？如果只是说我的收入低于多少，我才可以得到，就会变成真的是说不公平了，这等于变成去养懒人了”。

所以他又说：“我不认为起点收入制度，是一种普通意义的福利制度，而普惠性才是一个基础，基本的原则。也就是说哪怕我有钱，我只要是这个国家的公民，我就应该得到这一份，从这个意义来讲，国家相当于一个大公司，每一个公民就是这个国家的这种股东，这个社会发展，我就应该享受分红，你可以这样来理解”。

以上两种观点很实际，也很直白。第一个观点的词元是“政治”，第二个观点的词元是“要钱”。从跟跑到并跑、领跑，从与科技革命失之交臂到成为科技革命的先锋，中国何能把“不可能”变成“一定能”？词元从跟跑到并跑、领跑，也是“政治”和“要钱”吗？

不是的。从 AI 基础理论“柯猜芯片”翻转无撕裂，看“现在的经济制度怎么办？整个社会怎么办？”是“智能体”翻转“霸凌体”，还是“霸凌体”翻转“智能体”，AI 词元今日已在起作用。

2、词元 (Token) 乱是英语文章应有中文字

啥叫词元？“词元”在中文里，对应汉语字典和词典，买了汉语字典和词典书，查字典和词典就不再给钱。现在虽然已进入人类文明起源第三个孵抱期接近结束的时代，但全世界英文仍是强势；英文“token”对应把持“词元”，是人工智能的话语权和定义权吗？

有称“token 工厂”的；有称“token”是沉默的燃烧现金的机器；有称“token”是 AI 大模型处理文本时的最小计算单元，“token”是 AI 大语言模型输入的基本单位。例如，单个单词或数字，每个词元成本的下降，使人工智能变得更加实惠。这可能是因为更小、更高效的模型（软件）或更好的硬件，根据模型不同，价格每年至少下降 9 倍，而最高可达 900 倍；比现金的美元更强势。

如果对应王阳明的“心学”，难道类似“灭山中贼易，灭心中‘贼’难”，中文“词元”代替“token”，比人民币代替美元还难吗？为啥？2026年4月7日观察者网发表的《囤 Token 能暴富？国家全部提醒》文章和后面的跟帖说明：Token 引入混乱，写英语文章应有中文词元注解。这为啥？因为成为中文热词的英文“Token”，被国家数据局正式定名为中文的“词元”。这翻译得好。据统计截至今年 3 月，我国日均词元调用量已超过 140 万亿，较去年初增 1000 多倍。

这说明英文“Token”新词，应用场景远超 AI 领域是因与我们的日常生活紧密相关。官方定名的“词元”英文 Token，应用在如 AI 写作、修图、剪辑等 AI 服务的消耗性方面，相当于数字世界的“临时身份证”，用于便捷登录各类平台、完成转账授权等。

随着词元 Token 的爆火，像指纹和面容也是词元吗？

“Token”新词没有说，只提如电子票、游戏皮肤、会员积分等，具有不易伪造、便于流转的特点。Token 在 AI 算力的场景才翻译成词元，在用于身份认证的场景，就不能翻译成词元了。

Token 混乱在于一些不法分子打起了词元的主意，如窃取、截获未加密的词元。因为如果海量词元被汇总分析，则可能引发系统性风险，危害数据安全与国家安全。不法分子还有可能制造“虚假词元”，诱导用户泄露身份证号、手机号等隐私信息，使各类“词元骗局”层出不穷，如宣称“囤词元能暴富”。因此官方要求既要理性看待其价值，也要主动学习官方发布的词元安全知识与风险提示。

在人类社会“中间体”中，真是不法分子的多吗？因为能干这种事的人，多数还是 AI 各类“智能体”“霸凌体”内部支持的，或者它们自身之间的矛盾，造成的问题？如该文后面的跟帖，有人说：“引入的外来单词太多了，国家养了那么多搞社会科学的人，应该把这些外来单词都安上中文，不许正规媒体随意使用外文，或外文缩写”。

“文化从来都是引导，强制只有一种后果。整个社会充满用外语时髦的气氛，用几个不明觉厉的字母简写就显得很光荣，这种风气至少政府媒体不该如此”。“中文的文字表达优势，远胜于西文的杂乱简写。AI 只是改个名字而已，如以前我们叫外挂，游戏专属；Token 实际意思是令牌/密码/密钥/访问凭证”。还有跟帖问：“囤词元能暴富？场外交易赚差价？Token 无非是另一个‘比特币’，另一个‘元宇宙’，割韭菜的庞氏骗局；词元如果能囤货，那不就成了类似比特币、QQ 币一样的网络金融了吗？”

中文“词元”，从智能体（Agent）视角，重新审视检索增强生成（RAG）范式，能将 RAG 解释为多个具有不同且互补角色的智能体之间的协作知识过程。中英文论文，都能将知识密集型智能体分为两类角色：知识获取（如路由、查询重写）和知识利用（如知识精炼、响应生成）。在此基础上，中英文论文能系统回顾从朴素 RAG 到以检索为中心的 RAG、以 LLM（大语言模型）为中心的 RAG、再到 Agentic RAG 的演进路径，提出多智能体联合优化框架。

所以词元（token），代表着 AI 助理燃烧的能量数量。对比之前 AI 大模型的对话功能，智能体（Agent）们消耗的 Token 明显更多。比如“龙虾”之前的 Claude（克劳德），就需要识别海量屏幕截图，多模态内容复杂丰富，消耗的 Token 自然也在各大 AI 助理里名列前茅。原先需要掌握一个领域的理论，起码要读十几本书，读书的时间无法节省，但现在集合了无数本书的“智慧晶体”，AI 能在十秒钟内提取精髓，甚至逐步给用户讲解。

人们提供能用的 AI，我们给效率付费。注意力经济中，很大一部分是真实交往与社区互动，帮助人类打发无聊时间。但也有反思人下班后，社交时间和能量本就有限，分给 AI 是否有些小题大做。

3、AI 词元“要钱”维护啥？

1) 全球加紧算力布局“要钱”

面对“token 工厂”带来的产业重塑，许多经济体已认识到，掌握算力意味着，掌握数字经济的定价权与数据安全的主动权。

从欧洲到中东，许多国家正斥巨资建立本土数据中心，以确保其 AI 模型能够基于本国语言、文化和价值观进行训练和内容生成，避免在数字经济底层基础设施上过度依赖“霸凌体”。即“token”创新不是目的，中国心“柯猜”翻转无撕裂创新才是“救问题”的方式；中国心真正有价值的创新，不是“多做一点不同的东西”，而是当你发现原来的路已走不通时，重新找到“柯猜”能抵达目标的路。

换句话说，中国心创新不是为了“新”，而是为了世界模型的“正”。当“创新”token 本身被当成目的时，中国心会迅速滑向形式主义。

判断“token”创新有没有价值，不能只看它“有没有变化”，而要看它“救了什么中国心”。真正“token”的创新，从来都不是对“新”的崇拜，而是对“中国心”的忠诚。创新“词元”人才，首先应该是能够看见真问题的人。华为好的创新，往往就带着一种克制。

“柯猜芯片”不是逢新必追，不是逢变必上，不是逢热词必跟。“柯猜芯片”知道“变”是必要的，但也知道不是所有变化都等于进步；“柯猜芯片”知道“新”有价值，但也知道新东西必须经得起目的的追问；“柯猜芯片”知道路径要更新，但也知道目标一旦丢失，“token”路径越新，偏得越远。从这个角度看，“token”创新其实是一个很高要求的词。因为“token”要求的，不仅是活跃的想法，更是清楚的判断；不仅“token”是突破旧框架的冲动，更是辨别根本问题的能力；不仅是敢于变化，更是知道自己为什么而变。

“token”创新最有力量的时候，不是它最喧闹的时候。更进一步说，“词元”是在变化了的世界里，把那些原本该守住、却已经越来越难守住的东西，重新救回来。“龙虾”（OpenClaw）推动 Token 调用量一路狂飙，“词元”大模型涨价？Token 的账本如何重新定义？有没有一套工具，能够在涨价潮中帮助企业管住 Token 成本？

这些问题需要回答的是，DeepSeek 时代为啥“中国心”要带英文“帽子”？是否 AI 词元“要钱”，安全与维护有版权保障？国内如 Seedance 2.0（字节跳动自研的 AI 视频生成大模型）的成本问题，视频生成的 Token 消耗远超文本，今后 Token 单价虽比上一代贵，但效果更好、可用率更高，完成同样任务的总成本反而更低吗？

“中国心”有用吗？词元 Token “要钱”，说是不能看单价，要算总账：“折扣低但干不了活，花 10 倍 Token 做不出来，全浪费了”。

人工智能生成内容，中文名为 AIGC，是一种利用人工智能技术自动创作文本、图像、音频、视频等内容的新颖内容创作方式。如哔哩哔哩云平台，2026 年公开自研的 AI 视频创作产品 updream，鼓励精品化、个性化的内容创作，并让技术服务于创意，服务于人。

因此 AIGC 被认为是继 PGC（专业生成内容）和 UGC（用户生成内容）之后的新颖内容创作方式；其核心技术包括生成对抗网络（GAN）、Transformer（变压器）架构、扩散模型、变分自编码器（VAE）等深度学习模型。AIGC 越是成为成熟的内容生产流程，人类创作者的锚点作用便会越明显。内容生产的速度越快，越需要创作者在当中把稳方向。电脑是伟大的发明，王选院士发明的中文激光照排，放开了中国人用电脑的障碍。

但 AI 词元“要钱”，Token 调用暴涨，没有“王选院士”站出来了：软盘从电脑发明后，到通用人工智能（AGI）智能体时代，英文引擎发明的类似龙虾（OpenClaw），被认为是软盘级别的另一个里程碑，但其实它并不更高。放开“中国心”跟跑英文式软盘，国内 Token 的成本极速下降，便宜的甚至降到每百万 Token 几毛钱。

百度千帆大模型平台产品负责人张婷教授，就喜欢把 Token 比作“乐高积木”，按英文式软盘顺序拼在一起，能搭出城堡和机械，她说：“让 AI 写一篇 800 字作文，大约消耗 1000 至 1500 个 Token，换算成钱，按照百度千帆平台上主流模型的价格，1 元可以让 AI 写大约 1000 篇 800 字作文”。可见“要钱”，多快啊！为啥？

“词元”Token 大模型主要服务于对话，用户提问、模型回答，Token 消耗是线性的。现在 AI 智能体，需要的就是执行复杂的任务，模型思考的链路很长，背后都是海量的 Token 在燃烧，这就让 Token 的经济账算不过来了。因为 AI 智能体执行复杂任务，就要循环调用和使用工具，进行大量的自我纠错，AI 词元大模型要打出“价格战”。

2) 智能体“token”词元是“要钱”

英伟达的联合创始人兼首席执行官黄仁勋教授，把词元 Token 定义为新的硬通货----生成 Token 的成本

与效率，直接决定科技企业的营收与生死。OpenClaw（龙虾）在中国暗中示范，“灭山中贼易，灭心中‘贼’难”；Token 成为 AI 时代的核心计量单位，以 Token 计费的 MaaS（模型即服务）为啥是 AI 大模型最主流的商业形态？

围绕 Token 重组 AI 业务，中国心带英文“帽子”，Token 成了整个 AI 产业的中心词，阿里云、腾讯云、百度智能云、智谱等主流厂商智能体，要跟着前面“小弟变大哥”的 DeepSeek 同步调价。Token 调用量暴涨，带来的算力供需失衡，害苦中国那些正在重新定价整个行业：高频调用 Token 的中小 AI 创业公司，Token 成本将直接决定能不能活下去。共迎 AI 时代嘴上说的“多极化”，心中“贼”是英文开放科学。从“Token 经济学”理念走向行动，风向能不突变？

Token 是 AI “多极化”时代的“新货币”，Token 以“厘”计价，2026 年 AI 模型厂商和云厂商的 Token 集体涨价，在工资、奖金、股权之外，Token 甚至成为硅谷工程师薪资谈判的新筹码。

AI 模型快速迭代，“中间体”成了不法分子多，“霸凌体”“智能体”逍遥法外？软件供应商通过标准化的应用程序编程接口（API），陆续将文本生成、图像生成及语音生成等能力，集成到客户服务平台、营销素材生成、服务机器人等现有产品中。“中间体”企业用户，通过 API 接口调用大模型能力，按调用量或订阅方式计费，降低使用门槛和前期投入。编程、聊天、办公等算力消耗以 Token 为计，从更广义的算力消耗来看，以图片数量计价的图片生成，以及以时长和分辨率计价的视频生成，同样消耗大量算力。

其次，运行视频生成服务，也需消耗庞大计算资源和电力，这对任何企业而言都是一笔巨额开支。Sora 是美国人工智能研究公司（OpenAI）研发的视频生成人工智能大模型，中国关闭 Sora 可以释放大量算力资源。但未来的 Token 价格一定会降低，AI 已进入“奇点时刻”，越来越多“多极化”的“互联网+”应用场景涌现，各类服务逐渐融合，智能体应用将层出不穷。这些智能体应用正融入“中间体”的手机、电脑，甚至工厂生产线，涨价也并非“一视同仁”。

“token 工厂”一方面针对 B 端（企业端）提高云计算价格，另一方面对自己的智能体采用限时免费试用，或赠送 Token 额度的策略抢占 C 端（消费端）市场，情形就像互联网早期，大厂争夺用户，成为最终目标。互联网大厂为员工提供 Token 额度，鼓励使用 AI。如今开发者是全球程序员，“霸凌体”中非技术人员具备 Vibe Coding（氛围编程）能力，他们既是代码的消费者，也是代码的创造者。

3) 词元“要钱”是燃烧现金的机器

中国心带英文“帽子”，字节、阿里、腾讯三家加起来，2026 年预计要花超过 600 亿美元——绝大部分砸向了算力。成千上万张 AI 加速卡被拉进数据中心，但如果没人调用，它们每天就在那烧钱，是沉默的、在燃烧现金的机器。如果 AI 大模型的主流玩法是“聊天”，中国需要聊天机器人中文智能手机。“龙虾”（OpenClaw）正好部分满足这个需求：你给它一个复杂指令，它不会只回你一段话，而是会拆任务、联网搜、调软件、纠错、重试——每一步都在向云端发请求。

一个复杂任务跑下来，词元 Token 消耗量是普通对话的百倍甚至千倍。即使国产模型被 OpenClaw（龙虾）大量采用，原因也是性价比，比海外便宜得多，调用起来不心疼。便宜，就直接转化为更高频的调用，和更可观的现金流。这也就解释了，为啥腾讯愿意倒贴人力去线下“摆摊”。每一次部署，都是在用户（中间体）的电脑或云端里，埋下一台 24 小时运转的“算力抽水机”。

当几百万个 Agent（代理）在全球的电脑和手机上昼夜不停地燃烧 Token、收集轨迹、执行任务，我们所面对的，不再只是一个新工具的流行，而是整个数字世界运行逻辑的一次深层重写。而且每一个词元（token）的产出背后，都是电子的运动、热量的管理，以及能量向计算的转化。这之下再无抽象层；能源是 AI 基础设施的第一性原理，也是系统能产出多少智能的绝对约束条件。

从“电子仓库”到“token 工厂”，每瓦特 token 是定义 AI 时代的“生死线”。在未来的 AI 服务体系中，token 成为可计价的数字商品，AI 服务按吞吐量、速率、智能密度等为它分层定价。

免费层级的 token 吸引更多客户，而高端层级的 token 服务于最有价值的客户。这不难理解英伟达首席执行官黄仁勋教授讲，将 token 比作“硬通货”，他认为在既定的电力和空间资源约束下，数据中心产出

token 的速度、质量和成本，将直接决定科技企业能否存活，因此每瓦特电力的 token 吞吐量，将替代传统的“服务器数量”“存储容量”，成为决定数据中心竞争力与营收的核心指标。

即 AI 服务最底层的是能源，实时生成的智能需要实时消耗的电力来支撑。在 AI 世界里，token 词元作为 AI 模型处理和生成信息的基本单位，可以是一个词、一段代码，甚至是图像与视频中的一个像素区块。简单来说 AI 在中文圈，不直接认识字或词，而是通常把翻译为英文的语言切割成词元，再映射成 AI 可以理解和处理的数字 ID。当用户向 AI 提问，AI 经过深度推理输出一段分析报告，或生成一段高清影像时，首先就是高频次、大规模地生成了一系列词元。

伴随这一过程，数据中心的角色正在发生根本性转变。传统意义上的数据中心主要用于数据的静态存储和网络交换，被业界视为“电子仓库”；如今随着 AI 智能体开始自主调用工具、执行复杂逻辑任务，数据中心正全面转变为持续吞吐海量数据并输出智能内容的“token 工厂”。业内普遍认为，无论是所谓“token 工厂”还是 AI 工厂，其实质就是把数据中心重新定义成智能产线：输入是电力、数据、模型和调度系统，输出则是 AI 智能体的执行能力和行业场景中的实际生产率。随着人工智能（AI）在全球范围的加速落地，行业从大模型的集中训练阶段，快速演进至规模化应用与商业变现阶段。

4) 大语言模型基本单位词元为啥是无底洞

“token（词元）工厂”开启算力经济新逻辑，虽然指的是当今世界各国政权人物和政权现象交织，随着欧洲、中东、美洲等地战火、冲突频发，触发石油危机、经济危机等风险情况的出现，词元（token）将进一步影响一般人对外部环境感官的印象。

例如，中文“词元”大语言模型 LLMs（亚马逊开发的大语言模型），在推理和语言理解方面展现出强大能力，但 Token 依赖参数化记忆存储知识的方式，导致幻觉生成、知识更新困难以及隐私泄露等问题，翻译不当，严重影响其在真实场景中的可靠性。

Token（词元）当使用不同的评估维度（幻觉、完整性、连贯性、语义一致性），提示 LLM（大语言模型）裁判选择最佳响应时，不同维度可能导致不同的排名结果，揭示了当前官方 LLM 评估方法，对提示设计和评估维度选择有敏感性。例如，2024 年初，美国人工智能研究公司（OpenAI）首次推出 Sora（视频生成人工智能大模型）时，整个科技界为之震动。这款能够根据文本提示生成高质量、媲美电影长片视频的软件，直接促使众多竞争对手加速推出各自的 AI 视频生成模型。但到 2025 年 9 月 OpenAI 创建了独立的 Sora 应用程序，试图围绕作品分享打造一个 AI 时代的社交网络时，Sora 的关停，暴露了视频生成赛道的残酷真相：这是一个算力消耗的无底洞。

与 OpenAI 的撤退形成鲜明对比的，是中国 AI 视频厂商的集体冲锋。字节 Seedance（得舍）、快手可灵、爱诗科技 PixVerse、昆仑万维 SkyReels……中国力量正在重塑全球 AI 视频的竞争格局。这种崛起并非偶然，如爱诗科技创始人王长虎教授，在接受采访时说：

“依托抖音、TikTok（英文版）等平台积累的大规模数据处理能力和深度学习算法经验，我们在视频生成领域具备独特优势。这些平台帮助我们积累了丰富的用户行为数据和内容理解能力，使得我们在模型训练和优化上更具竞争力”。中国厂商拥有全球最大的短视频应用场景和数据积累；抖音、快手、TikTok 这些日活数亿的平台，不仅是中国 AI 视频模型的“训练场”，更是其商业化落地的“试验田”。

即当一个中国 AI 视频模型在抖音上火起来时，它立即能获得海量用户的真实反馈，这种“数据-模型-应用”的闭环迭代速度，是任何西方厂商难以比拟的。因此选对模型---OpenClaw（龙虾）只是四肢和五官，AI 大语言模型才是大脑。四肢再灵活，如果大脑跟不上，Agent（智能体）就像一个体力充沛，但理解力不足的实习生。

如养小龙虾（OpenClaw）的本质，其实是一次强迫自己“结构化认知自我”的练习---你越了解自己需要什么，助手就越能成为你的延伸。总之，AI Agent（人工智能体）是以 AI 大语言模型（LLM）为核心推理

引擎，配备感知输入、规划决策、记忆存储、工具执行四大能力模块的自主 AI 系统；给大脑装上四肢的演进不会倒退，只会迭代得越来越快，但每一次能力进化，都伴随新的风险敞口：

“哪些决策可以交给 AI、哪些必须人工确认”的边界，至今没有清晰答案。个人要看清自己交出去的权限，企业要守住数据和合规的底线，行业要把安全，从事后补丁，变成出厂设定。

4、token “要钱” 争夺开发揭示霸凌

霸凌争夺开发者，token 词元“要钱”，“token 工厂”把开发者“攥”住，就能让开发成果，长在自己的云上。据界面新闻报道，阿里员工可免费使用悟空、智能体编程平台（Qoder）系列等付费 AI 工具，用于技术研发和通用办公，公司将向员工提供 Token 额度。

这是阿里巴巴集团推进的一项内部计划，鼓励员工在工作中使用先进的 AI 模型与工具。并且，使用 AI 提效的场景，Token（词元）需求不局限于编程等内容更加广泛的创作和专业办公任务。

Token（词元）之所以受到关注，是因为每月“中间体”用户增长人数、人均消耗 Token 等指标，直接代表了营收增速。

霸凌争夺开发者之奇，美国帕兰蒂尔公司“梅文智能系统”战场情报平台 Claude（克劳德），居然封杀美国“龙虾”（OpenClaw）。

2026 年 4 月 7 日观察者网发表的《Claude 封杀龙虾？小米罗福莉站队了》文章中介绍，由于目前全球计算能力，都跟不上智能体所产生的算力需求。小米 MiMo（密莫）大模型负责人罗福莉教授认为：“真正的出路不是更便宜的算力，而是协同进化。智能体时代不属于谁消耗的计算最多，它属于谁用得最明智”。

但美国帕兰蒂尔公司（Anthropic），无论是否有意，推动朝着更高效智能体工具的方向前进的举动，本是件好事，却是把开发者斯坦伯格“攥”住作目的。为啥？斯坦伯格是开发“龙虾之父”，最早基于 Claude（克劳德）开发了名为“ClawdBot”（爪形机器人）工具的，对 Claude 了如指掌。是后来在 Anthropic 的要求下才更名为“龙虾”（OpenClaw）的。斯坦伯格 2026 年初离开 Anthropic，被奥尔特曼和马斯克等的 OpenAI 公司挖走；商战逻辑便浮出水面：

“既然竞争对手 OpenAI 挖走我 Anthropic 的核心开发者，那我就用官方功能，直接替代你的第三方工具，再切断你的订阅通道，让你要么用我的官方方案，要么付出高昂代价”；英文商战也“痛快”。

罗福莉教授曾在中关村论坛上说：“中国大模型团队的优势，是在低端算力限制下，通过模型结构创新去追求最高效率”。因为她曾参与过 DeepSeek（得舍）开发，明白 DeepSeek 不是靠图形处理器（GPU）的集群暴力堆砌，而是从稀疏注意力的工程实现，到在有限算力下把性价比发挥到极致，实现英文算法创新与工程优化的合力。

但我国 AI 智能体中不是没有“霸凌”。据我们所知，遵纪守法、不收上网费，办了 25 年的“巴蜀网站”，2025 年间 5 月突然停办了。为啥？我们之前问过主办人雷康教授，他说“新浪网”要向他收费。这就怪了，他是每年按时按规定给电信局交了管理费的，怎么还有大老网站要收费？另一件怪事，是我们电脑桌面挂着的网站图标，2025 年间都从类似“太极图”形，变成“e”图形。我们先不觉得奇怪，因为“e”图标是“360 云”AI 智能体平台，它的搜索不好用不奇怪，是我们有时要用外文“英译汉”和中文“繁转简”的功能，“360 云”平台没有。后来我们请人在电脑桌面挂上一个“太极图”标网站，“百度搜索”“英译汉”“繁转简”等功能又才恢复。

一问才知“太极图”标网站，是微软在我国办的网站，它也遵纪守法、搜索不收上网费。AI 智能体中不是没有“霸凌”，是否全球互联网类似波斯湾；各国 AI 智能体商战，类似船舶、油轮过霍尔木兹海峡，美国打伊朗，结果给世界打出个收费站。据《金融时报》等 2026 年 4 月 8 日报道，在美伊为期两周的停火期间，伊朗要求通过霍尔木兹海峡的油轮，以加密货币的形式，支付 1 美元/桶的通行费。

【6、通用智能体泛化词元之争说“政治”】

1、AI 词元“政治”说中国心

金灿荣教授说的“拳头硬不等于道理硬”，从通用智能体泛化说词元（“token”），直白分为两大类观点，上节说了词元是“要钱”，下面来说词元是“政治”是啥？

有人说：“政治，就是把拥护我们的人，搞得多多的，把反对我们的人，搞得少少的！”在远古的“人工智能”时代，并不如此。

“道理硬”类似说的是“真理”；而“真理”是没有新旧的，贯彻是永恒的，否则便不是真理。从江山是人民，人民是江山看，词元说“政治”，似乎核心是“人民”。但以人道言之，则为民生。

孙中山领导辛亥革命，解释为：“人民的生活、社会的生活，国民的生计，群众的生命”。这也可以称为“中国心”，但集体的生存不能不动，集体生存维持延续的必要条件则为平衡。动不能没有偏差，有偏差则必须调节以保持平衡，这实际说的词元是“人工智能”。

1) 词元政治说古易经编码是原始人工智能

现在来说词元易经是原始的人工智能，今天英文和中文汉字之争，英文压中文，实际远古巴蜀盆塞海干涸，原始的智能体迁出，形成后来的世界五大古文明，其中沿黄河、长江迁到中原的智能体，把原始人工智能的“易经”“易学”的编码词元哲学化，自然法则成为易学的理据，人的智慧所构成的任何理则，决不能全无依据地凭空造作出来。今天我们读老子的《易经》，其中《易上经》的 30 卦和《易下经》的 34 卦共 64 卦，也可以看成 AI（人工智能）原始的词元（token）。

有人说：“现在‘token’（词元）根本不是人工智能，人工智能这个词本来也是翻译错误，‘Artificial Intelligence’（AI，人工智能），更贴合的翻译，应该是模拟智能”，也对。即现在的 AI 不过是基于统计学+概率学算法的高级搜索工具，通过数据训练映射 token，但并不能理解语言含义。如美国人工智能实验室（OpenAI）联合创始人兼首席执行官萨姆·奥尔特曼等人，都多次公开表示：AGI（通用人工智能）仍然需要数年。“当年蒸汽革命没在中国爆发就有一个原因，中国人多，为了一口吃的愿意卖苦力多得是，人力成本太低了，所以商人没有动力需求，也就不会改进出蒸汽机”。

这个说法也不全面，现在的 AI 是从计算机和互联网开始出现兴起的。而计算机的特点需要编码，而人类及文明起源最早出现编码符号文字的，是我国古代传说中的“易经”“易学”。

《周易·系辞》言：“是故易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦”。两仪指的是乾、坤或阴（--）阳（—）两仪，四象指的是太阴、太阳、少阴、少阳。古人把爻上下相叠成三行，按一定次序排列组合生成八个符号，成为八卦，即乾（☰）、兑（☱）、离（☲）、震（☳）、巽（☴）、坎（☵）、艮（☶）、坤（☷）。

八卦是六十四卦的基础。以坤卦为例，从最下面的初爻变化：坤为地一变而成地雷复，再变而成地泽临，三变而成地天泰，四变而成雷天大壮，五变而成泽天夬。到此变化结束，于是从外卦初爻重新变化，六爻而为水天需。最后内卦还原，变为水地比。八卦变化均如此。

即将易经符号“--”比作二进制的“0”，“—”比作二进制的“1”，一组图解如：易有太极；太极（阴）（阳）是生两仪（0）（1），（太阴）（太阳），（少阴）（少阳）两仪生四象（00）（01）（10）（11）。坤 艮 坎 巽 震 离 兑 乾，是四象生的八卦 ☷ ☶ ☵ ☴ ☳ ☲ ☱ ☰，000 001 010 011 100 101 110 111。

其次，将易经符号“--”比作二进制的“0”，“—”比作二进制的“1”，二组图解“坤”卦则为 000000，“剥”卦则为 000001，“比”卦为 000010，“观”卦为 000011……余可类推。

再看成就宇宙有暗物质、暗能量，可统称暗信息，那么成就人类社会也有暗物质、暗能量，也可统称暗信息——中华文明与世界是失落远古巴蜀盆塞山寨城邦海洋文明的文明。此话怎讲？

和平与发展是时代主题的这一智慧是从哪里来的？应该说，从巴蜀远古盆塞海山寨城邦海洋文明，开创多元一体的国家模式远古联合国起，到今天总部设在美国的联合国，都联系着这一永恒的主题。

华夏自古就有的“世界大同”、“天下莫非王土”、“大同王土”之说，揭示了远古华夏族开创全球多元一体国家模式实践的理想，也揭示了远古科技、经济、文化的交流与进步，改变了战争的形式，其结果也改变了政权及政权人物现象的特征。《文史杂志》2000 年第 2 期发表的《“绵阳第一碑”与盘古王表石》和王立教授发表的《盘古王表读》。《盘古王表年表》类似常炳功教授说的“时空阶梯论”。人类及文明起源第一孵抱期在非洲，杂交只解决了生物生命、性、人种基因统一的问题，而原始的石器、石具、采集工场，

也类似原始的工业文明。人类及文明起源第二孵抱期在亚洲，是因远古巴蜀盆塞海山寨城邦海洋文明，不是纯粹的海洋文明，也不是纯粹山寨大陆文明。

这里被海洋分割成各个孤岛，为啥能连结成了命运共同体、远古联合国？这是因为在远古巴蜀盆塞海中，被海水淹没露出的山梁之背——梁州，各山寨城邦选出的头人、寨主、城主、老板，在安危与共之际要召开大会议事，他们不是走路、骑马、坐车，而是划船——驾着独木舟或竹筏，来到一处围着山湾湖面展开。这里不像陆地开会排座次，民主展现在这里，是最不满意者，可以驾着自己独木舟或竹筏离开，最后是大家商量办事。中华为什么叫“华”（划）——我们是拟设“贡嘎山雪人（贡嘎山人）”，约 200 万年前到非洲，其杂交后代约 20 万年前从非洲，沿陆路和海路走出已进化的现代人种。

此期的分子人类文明起源杂交迁徙图，实为围绕青藏高原与巴蜀盆塞海的起落，周期流转，与后来盆塞海溃坝彻底干涸后的迁徙也有区别。这个“远古联合国”时期存在的事实，可解答中国“多地区起源”和“非洲起源”的争论，也可纠正现代人种与中国类人猿不分的错误。因为远古巴蜀智人的后代，不但可以在 20 万年前走出非洲，回到东亚故土，重建人类进化的第二个孵抱期——远古联合国巴蜀盆塞海山寨城邦海洋文明。而且还可以早在 200 万年前，就走进非洲，加入到非洲人类进化的第一个孵抱期的建设和杂交。

所以虽有人说人种基因、语言基因、神话基因等三大原创，都起源于非洲，但反过来也能证明与第二个孵抱期有关。原因是巴蜀盆塞海古智人，不但因他们是来自青藏高原的雪山，有不怕严寒和耐氧的基因，而且更重要的是，他们是最早吃熟食的古人，如吃烧烤的笋子虫。而烧烤的“苏、苏”声，使巴蜀盆塞海古智人兴奋得常学着“苏、苏”叫嚷。这是人类语言起源原语中的一个集体语音。“蜀”人——吃“熟”食的人——吃“苏”食的人——脑子会变得聪明的人——这就是类似联系最早的苏美尔人和最早最高苏美尔文明的起源——而“蜀”人、“熟”人、“苏”人，与“丝”、“瓷”的古读音相近——“丝”人与嫫祖养蚕联系；“瓷”器与陶器联系盘古陶场文明大爆炸等。所以当后来古蜀人的非洲杂交后代，成为全球移民、世界贸易，以及神话与宗教等交流的领跑者，是其原因的所在。

远古盆塞海山寨城邦海洋文明称为远古“太极”期，理性、逻辑思维被分为“藏象论”和“藏数论”。象形文字属于藏象论，字母文字属于藏数论。这里说的远古联合国的字母文字卦爻，这是《易经》最早的基本符号文字，在部分人口中一代一代记忆流传。

如从《山海经》、《淮南子》注意到介绍的远古卦爻文字，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，按每卦三爻重迭排列，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，而具有集注音、释义、编码、速写等于一体的功能，可承担起传递上古语言和信息的任务。这就是所谓远古联合国广泛使用的太极语卦爻文字，由此回答了西方拼音文字和东方象形文字溯源的统一。

这始于《盘古王表》中约公元前 5070--4070 年的立足山海时期的人文始祖伏羲，在教人结网捕鱼，遇到湖塘水面上的旋涡；教人制土陶生火做饭，看到锅中沸水的翻滚，已领悟和觉察到了圈态的线旋。为了表达和传授这一数学概念，他动了不少脑筋。例如，他把摆卦爻用的草节茎棍，带来的菁茅草叶，圈起来扭转比划——正是这种发现，出现类似墨比乌斯圈的太极图、八卦图等有趣智慧时，可推进发现 26 个卦爻，能供拼音作集注音、释义、编码、速写等功能于一体的太极语卦爻文字。只是随着盆塞海的干涸，和四分五裂大迁徙的人类社会进入实质性的游团部落酋邦时期，它就失落了。

《易经》和象形文字及注音文字，只保留了远古联合国卦爻文字部分功能。文字的统一使用与说话不同，而与政权的更替，执政者的选择、规范、强制、推行分不开。因为前四大文明古国最早的象形文字，如汉字的甲骨文；古巴比伦的楔形文字；古代埃及的象形文字，包括祭祀体、世俗体、科普特体；以及古印度的印章文字等，它们都与远古盆塞海山寨城邦海洋文明及“远古联合国”时期，各游团、部落、酋邦组织，以及众多密集山寨城邦，划分势力范围，最早兴设立的“界碑”有关——盐亭发现 4000 多年前的古界碑，1995 年北京出版社出版何九盈教授等人的《中国汉字文化大观》一书，披露王襄搜集的盐亭县距今约 5000 年前的一块完整的界碑，上面刻有 50 多行类似文字的符号，与半坡彩陶刻划符号相类似，并公布了其中的 25 个字符。随着界碑文字的出现，因界碑的神圣和庄严，使文字及其载体的意义，也变得神圣和庄严，这就是字库文化的产生和兴起。

我们童年时代在家乡盐亭印象最深的是，不准写有字的纸或印有字的纸当手纸，废书、废报、废纸也不行；小孩子用了要挨打。这种保护文字的风俗，也许与《中国汉字文化大观》说的约 5000 年前以来的界碑文化有关。让人感受到弥漫在巴蜀大地上的书香气息，感受到巴蜀民众自古以来对文字的敬惜，对科学的敬仰，对知识的崇拜。

今天在盐亭还活着的 80 岁以上的老木匠手艺人中，也许还有知道修房造木屋打孔架梁，用墨斗和笔头扁平开细齿的竹签笔，写类似卦爻文字的说明记号，而不是写汉字----这种手工简易、慢动作的机械化，是远古盆塞海山寨城邦海洋文明文教化暴胀的回光返照。

反之它的失落，是那时没有出现类似今天电脑这类自动机械化的发明。如果有这类发明，也许远古盆塞海山寨城邦海洋文明文教化的暴胀，中国搞科学的人头上不会压上三座英文大山。这可用类似美国摩尔斯发明电报机的点、横线电码文字来说明。1832 年摩尔斯把 26 个字母的信息传递方法加以简化，这样电报机的结构才会简单一些。

用什么符号代替 26 个英文字母呢？摩尔斯画了许多符号：点、横线、曲线、正方形、三角形。最后，他决定用点、横线和空白承担起发报机的信息传递任务，为每一个英文字母和阿拉伯数字，设计出代表符号的电信史上最早的编码----“摩尔斯电码”。也终于在 1837 年他制造出了一台电报机；按下电键，便有电流通过。按的时间短促表示点信号，按的时间长些表示横线信号。由电磁铁控制的笔，也就在纸上记录下点或横线，此后摩尔斯的电报机被迅速推广应用。

神奇的是，约在 5000 年前巴蜀盆塞海干涸前，远古联合国时期也打造过这类由点“•”及横线阳爻“—”和横线中空白阴爻“--”等三种爻象组合的太极语卦爻文字，到计算机时也用 0 和 1 无穷的组合来描写整个世界。电子计算机问世的基础二进制，1676 年前后德国数理哲学家莱布尼茨，发现易经 64 卦中的六爻排列，恰好是从 0 到 63 的二进制数字，因此认为古代中国周易符号也证明了他的发明。其实，他的微积分发明也与此有关。

2) 古 AI 福流千回百转非主流科学殿堂外

科学文化不一样，是有不同对应。易经原始的人工智能有不同的文化，到人工智能基础理论柯猜芯片无声胜有声，人工智能科学与哲学有别，展现科学殿堂有内外之分，科学殿堂外是另一种科学殿堂。

印度乱中有序性的练瑜伽、四大种古姓制等不同的文化，与我国的文化也不一样，其实也还是来自第二个孵抱期，巴蜀远古盆塞海山寨城邦“叩向自身时期”特点的“苦难修行”等教灵结合编造、迁出有关。这种的不同，回顾莱布尼茨的计算机基础二进制的发明，为啥与易经卦爻编码的原始人工智能相似？其实与“易经”“易学”的编码词元人的智慧，不是全无依据地凭空造作，而与自然法则成为科学理据是一致的。即使莱布尼茨与牛顿发明的数学微积分，易经也涉及。

如易经传：“易有太极，是生两仪”。“太极”可作释无始无竟的混茫之极，或造化之元----无极之中，理性形质，一切未具，只能假定为“无”，既然有了“无”的假定，这假定的具有，即已是“有”。所以跟莱布尼茨与牛顿发明的数学微积分的道理，是一样的。又如法国数学家笛卡尔，1637 年在《几何学》中系统提出的“直角坐标系”；爱因斯坦 1905 年开始的相对论四维时空研究，也没有越出易学范围。

“太极”为说明宇宙的假定起点，由点延伸而成线，线有两端，即所谓阴阳两仪，阴阳代表正反两向，线的指向，不外是从上下向，与横的左右向及前后向。只要将三条直线交织起来，即是三度空间。

再从三线的交点，即中心点起，加上一道螺旋线，以代表时间一进向，便可以认识宇宙四进向的全体了。而且时间通过空间，纵贯古今，横及全面；循环相继，永远在前进。反之看笛卡尔创建的数学工具平面直角坐标系（X、Y），通过在平面内构建两条相互垂直线，将代数与几何完美结合，架起了数与形之间的桥梁，类似“易有太极，是生两仪”。虽不是“三角坐标”，但只要确定三维空间中点位置，在二维笛卡尔坐标系基础上增加第三维坐标（Z 轴），由三个互相垂直的坐标轴（X、Y、Z）表示，就形成了。

A、太极拓扑提早墨比乌斯带数学近六千年

第二个孵抱期巴蜀远古盆塞海山寨城邦海洋文明，人工智能建立的科学殿堂，虽然属于“科学殿堂外”的科学殿堂，但成果之多，真是“真理没有新旧”。如“太极”是《周易》中的一个重要概念，最早见于《易·系辞》中。至于“太极思维”，则是近代科学特别是思维科学发展以后才出现的。即便如此，学术界也解说颇多，难于统一。

有的释以阴阳逻辑思维，有的释以辩证思维，还有的说是整体思维、离散思维、圈态思维、日月全息思维等等，这都有一定道理，又似乎都不甚准确，难尽其意。太极思维，严格说当称“易学太极思维”，是易学理论在思维领域中反映的产物。它是原始人在长期的仰观俯察过程中，将天地万物宇宙人生的种种认识综合抽象，凝聚于卦象的形式之中，然后用以解决人们的社会实践诸问题的数学处理思维。

概括地说，太极思维就是关于实践与其自发破缺的可行性解决办法的数学处理思维。而从 AI 基础理论柯猜获证，需要的三旋研究看，理解三旋的关键，是吃透线旋。六千多年前，伏羲氏在教人结网捕鱼，遇到湖

塘水面上的旋涡，教人制土陶生火做饭，看到锅中沸水的翻滚，就已领悟和觉察到了圈态的线旋。为了表达和传授这一数学概念，他动了不少脑筋。例如，他把摆卜爻文字用的草节茎棍带来的蓍茅草叶，圈起来扭转比划，终于发现了一个有趣的智慧现象。

现在，我们可以揭示太极图徽所包含的隐秩序了。为简化起见，我们不妨先做个小实验。取一张狭长的白纸带，将另一面涂黑，且在正反面中央画一根直线。这样，粘合两端做纸圈，外面是白色，里面是黑色。假设有一只蚂蚁在白色一面沿中线爬行，不许超越边线，那么，这只蚂蚁爬来爬去，总是在白色的一面。相反，如果这只蚂蚁在黑色的一面爬行，那么，它也就只能老是在黑色的一面爬行了。

当然，这种纸圈是不能暗示线旋的。但是如果改变纸带的粘合方法，即使其中一端，翻一个面，让黑的一面反转过来与另一端白色的一面粘合起来。奇迹就出现了：蚂蚁如果在这种纸圈上自由爬行，它不跨过边线，就能到达黑白两面所有的地方，于是纸圈变得只有一个面了。这就是 1858 年德国数学家墨比乌斯，首先发现的数学现象。

用基础研究的话来说，就是“代数几何”---湖塘水面上的旋涡、锅中沸水翻滚的圈态线旋，演变对应易经的太极图徽所积淀的东西，现在反过来倒推再看太极图，这种“太极体”实际是今天基础研究的“量子”和弦论圈体。而摆八卦卦爻阴阳用的三条、六条横放的平行线，取两条平行线对应今天基础研究的“卡西米尔效应”平板和虚实量子起伏波动看，实际才能真正解释清楚《易·系辞》中说的一些互联互通的符号动力学效应。应当说明，约公元前 5070--4070 年的立足山海时期，伏羲作的太极图徽所包含的隐秩序线旋，决不是凭空假定或理论比附，它是有大量的生活现实为依据的：大自然无穷无尽的旋涡、水旋涡、火旋涡、风旋涡等等，都是线旋的表现。

其次，伏羲太极图是把西方的科学墨比乌斯带的拓扑数学，提早近六千多年。伏羲氏成就的“太极、阴阳”“无中生有”等古 AI 词元，也类似“0”量子力学的量子起伏的“正负虚实数对称”退相干映射，以及陈省身院士讲纤维丛对称破缺的平凡圈和不平凡圈。

这也许与约公元前 5070--公元前 4171 年远古联合国时代，一部分产生科技原理的科商领军人物，迁徙转移到古中东、埃及和古希腊、罗马等沿海、沿江地带，超越了我国中原文明儒学哲学而产生了更符合现代人“口味”的“现代”科学解读一样。这也使人联想到此时期的“科学殿堂外”，还很多的重大科技成果和原始工业文明，超前西方的“科学殿堂内”；下面再作一些研讨介绍。

B、从嫫祖栽桑养蚕治丝织绸说盘古工业文明

我们出生的家乡四川盐亭县，传说黄帝元妃嫫祖发明和普及栽桑养蚕治丝织绸，留下的古迹文物很多。

嫫祖开拓桑、蚕、茧、丝、绸、销，是人类历史上一次实现农业与工业的现结合，“以农带工”生产方式的“古 AI 词元”工业展示。

南宋《路史》称：“伏羲化蚕，西陵氏嫫祖为帝妃，始教民养蚕制丝，以供衣裳”，即约公元前 5070-4170 年立足山海的女媧、伏羲氏时期，已发明桑蚕缫丝，并使用帛币，但还不是普遍。

正如中国水稻栽培已有七八千年的历史，然而袁隆平院士从上世纪七十年代发现一株野生的雄性稗育稻开始，引领着我国杂交水稻技术的发展，22 年间为我国突破增产 3300 多亿公斤粮食，仍不失为一位水稻发明家，而被誉为“杂交水稻之父”。5000 多年前的嫫祖在女媧之后，普及发明桑蚕缫丝，正类似今天的袁隆平院士。

再看四川盐亭玉龙镇的梓江河坝，2000 年北京《民间文学》第 12 期发表的《玉龙祠窑坝盘古的传说》，介绍流传千古的祠窑坝是诞生盘古王的地方，建有 99 座“祠”窑。1958 年大跃进，我们在玉龙中学读初中，一次老师带我们全体同学到祠窑坝一座小荒山上挖地开荒，就亲眼见到挖出捡拾很多的古陶瓷碎片。

原来“祠窑坝”是烧制土陶的地方，它的名字不是“陶瓷”、“瓷器”的“瓷”，而是“祠堂”、“宗祠”的“祠”，代表“祖先”、“先人”、“祖传”的意思。为啥？相传 8000 多年前远古的法天法地时期，曾因地质变动几度出现过盆塞海的四川，是东南西北中的原始部落放逐异己的地方，使盆周及北部川、青、甘反而产生了极高的文明。例如，黄河流入四川的下段西陵河的盐亭县玉龙镇梓江河坝，U 字型的河弯因搭救起许多从上游放逐下来的战俘、犯人、叛逆者和西来游客，反而成就了玉龙镇西仔山对面的梓江河坝陶器工场的规模宏大，而被称为祠窑坝。相传为纪念盘古，大禹将梓溪河玉龙天垣场躺过盘母的碾盘石，命名为盘母石；此处埡口的大山被命名为袖头山，并在袖头山下树立了龟碑。

在天垣场上世纪 50 年代还没有修玉龙到五龙的公路时，还可见赶场或上学经过西面场口的石盘埡南侧山岩高出地面，有露出长约两米、宽 1 米厚 20 公分不规则的硬石板；下到埡口“袖头山”脚半坡快与李家沟的小路衔接的山脚，石岩坡坪有露出约婴儿车大类似龟头和龟脖的石龟形状残缺的大硬石块。石龟残缺状硬石块被考证为“石龟碑”遗迹。到 20 世纪 90 年代盐亭兴起嫫祖文化考古热，“盘母石”和“石龟碑”一

下才被国内外的学者注意起来，但遗迹早挖遭质疑。

C、古望远镜发明是非主流 AI 词元政治霸凌啥

AI 词元政治科学殿堂有内外之分，主要表现是主流还是非主流理论，而不是科学的实事求是。例如，主流 AI 平台拿主流史料 1608 年荷兰人汉斯·利伯希发明望远镜，把北京学者王红旗教授生前探讨三星堆青铜面具“纵目”造型，是否象征对某种“望远镜”或远距离观测仪器的崇拜，暗示古蜀人可能具备超越当时普遍认知的视觉技术论古望远镜发明的可能性，说成观点属于学术假说或非主流理论，未被主流科学史界广泛接受。跟随“多极化”，是禁止“科学争鸣”吗？

2021 年三星堆遗址在新发掘的 6 座“祭祀坑”中，出土了大量的黄金制品，其中最关注的就是一张独特的金面具。之前，王红旗教授 2002 年在《文史杂志》第 1 期发表《三星堆人有望远镜吗》，说三星堆青铜纵目人像的凸出眼睛，类似望远镜的表达。

2015 年我们借参加北京炎黄研究会自然国学讨论会，采访过他。王红旗教授的回答是：他是河北桑干河畔人。从小听到家乡有黄帝与蚩尤涿鹿之战、炎黄阪泉之战的传说；涿鹿和阪泉就在桑干河地区，因此他最早关注海洋变迁，认为是东海曾上涨到过西边的太行山；炎黄才向西边迁移的。1993 年《嫫祖研究》一书出版，他看到有盐亭嫫祖故里传说，黄河曾流入四川，有过远古巴蜀盆塞海山寨城邦海洋文明，他开始觉得有些靠谱。他还联系过《山海经》里的烛龙，为司日月的纵目神，与三星堆青铜纵目人像是相似的；那么作为观测天象使用的窥管或类似工具，在三星堆时期已经出现是有可能的。

因为他曾联系《淮南子·泰族训》篇中“金目射准”，《庄子·秋水》篇中“以管窥天”及成语“坐井观天、井底之蛙”——“蛙”也是凸出眼睛的。如果远古巴蜀人挖水井，发现类似扁圆鹅卵石样子的水晶石，塞进打井吸水用的长管竹筒，久而久之发明“以管窥天”类似今日的望远镜，是有可能的。

即远洋经商，从远古联合国的“全球移民”、“世界贸易”来说女娲、伏羲等传说人物，他们类似既是远古联合国的“秘书长”、国王，又是盆塞海世界贸易中，商船商队的船长；山寨城邦的首席执行官、帮主、寨主；还是市场经济的商人、老板、厂主。天时地利人和，强迫他们善于长期的仰观俯察，对发现发明科技原理是小事一桩。

例如，玻璃透镜的发现发明，可从观察露水珠的放大现象，到类似四川平武等大山中有天然的水晶石矿，联系河流中有冲击出的鹅卵石，同理，鹅卵石状的天然的水晶石球，女娲、伏羲等船长、商人、老板、厂主也就能捡到。做望远镜和放大镜是商品制造，是盆塞海洋中商船商队的需要，需要对发现发明出望远镜和放大镜是非常可能的。

D、古 AI 词元女娲桑林生臂手探讨远古金融交易

“科学殿堂内”的不同，是不介绍“科学殿堂外”言之有理的研究，有点类似“霸凌”，如说“桑林生臂手”并非指远古金融交易。

《淮南子·说林训》中记载：“桑林生臂手，此女娲所以七十化也”。巴蜀网和出版的书曾发表文章论述，实为远古的金融交易。

道理是，桑林表明是代指市场交易使用帛币。用现代的话讲：就是货币助长了经济的无形之手；这些功能的发挥，对社会有拉动作用的影响，所以女娲王对万事都能理顺。为啥女娲氏的“桑林”意指“货币”，是因当时的养蚕抽丝织出的绸布，类似今天金融界的“黄金”作用。传到约公元前 4170--3150 年嫫祖的城邦之美时期，更是达到了鼎盛。如果人类最早的顶尖优势文明，起源于 8000 多年前的巴蜀盆塞海的海洋文明和山寨城邦文明，那么在农耕文明产生之前，嫫祖、夸父、盘古、女娲、伏羲、蚕丛等先王，已经在巴蜀盆塞内陆海及四周城邦之间，演习操练远古商品经济和市场经济——即龙凤经济或龙凤文化多时了。

道理又是约公元前 5070--公元前 4171 年的古 AI 福流产生科技原理的中心，在远古联合国的巴蜀盆地，解释六七千年前的河姆渡遗址中已有丝织工具的图像；延续了一千余年的良渚文明，为啥在公元前 2300 年前后忽然消亡？道理还是河姆渡和良渚文明，说到底是盆塞海溃坝，古长江水流向东入海的河姆渡和良渚地区，灾难造成远古联合国抽派大量的能工巧匠和劳力、物资，到东海沿岸地区救灾，团结起那一带的古人修建城墙、排水渠等大工程，带来生活、生产物资的丰富、鼎盛，以及留下内部的阶层分化和社会矛盾等痕迹。

等到公元前 2300 年前后在盆塞海彻底干涸，迁徙转移到中原文明，如把女娲、伏羲等的“科技原理”，变为老子、孔子等的《易经》《道德经》《黄帝内经》和儒学，其中阐述的“0”变 1、2、3 等万物的“无中生有”、阴阳五行、气血经络等隐、显性传输，以及巴蜀的“宽窄学”；再到新中国解放，产生“柯猜芯片”的类似庞加莱猜想外定理、量子“三旋理论”等。没有古 AI 福流产生科技原理的中心的河姆渡和良渚地区文明，消亡也很正常。

3) 古 AI 词元科学文化“中国心”无声胜有声

为啥伏羲太极编码古 AI 词元时期的“科学殿堂外”，有很多的重大科技成果和原始工业文明超前西方的“科学殿堂内”？也是因为古 AI 词元科学文化“中国心”无声胜有声。

反之，目前主流 AI 平台一边跟随“多极化”，一边又禁止“科学争鸣”，还希望给用户“探索必须符合中国国情路径”的深层需求，能行吗？正如有人说，人工智能用海量线性解决复杂构建，如果都沿着这么一条路走下去，人工智能永远就没前途。

A、人工智能基础理论是基于西方文明思想行吗？

人工智能需要的不仅技术，而更多是 AI 词元科学文化“中国心”无声胜有声的文明底色。如果没有太极图卦爻阴阳编码，怎么会有二进制？怎么会有程序语言？最后检查人工智能是否涵盖所有用户，提到通用智能体、泛化学习、转换模型、霸凌体与智能体之争、中文 AI 的现状与挑战，以及中国路径的探索，人工智能的基础理论，都基于西方文明思想，那么人工智能发展模式，只能是一场空前绝后的金融炒作，是一次没有柯猜理论基础，却希望机器创造理论基础的赌博。

因为主流 AI 平台明明知道主流殿堂，只是少数科学家猜测，存在着大量不完善之处，却逼着全人类一起参与，资本之恶可见一斑。

有人说，按照中华文明的模式，但凡缺德之事必亡，如果真能明白何为德，才能搞出真正的人工智能。否则，下一个灭人类的将是地球，我们共同的母亲——无论是自动驾驶、机器人看病、军事机器狗，都不能算真正人工智能，都只是实时视频计算、既有规则匹配、人机协同运作罢了，真正的人工智能是啥？现在仍没定论，AGI（通用智能体）只是一帮搞 AI 商用的人，所想出来的 AI 词元科学名词罢了。

例如，DNA 通过 RNA 读取信息，表现在蛋白质等生物大分子上，维持细胞运转，这是一次因果放大，更是微观层面的扰动引起 DNA 的突变，也是一次因果放大，所以以 DNA 为主的信息系统，实现了两次因果放大，跨越了三个空间层级。两次因果放大，跨越三个空间层级——是自主信息系统的特点。现在的计算机偶发缺失，无法做到自主进化，还不是通用人工智能，未来需要再下探一个空间层级，寻找新的芯片和计算机架构才能实现 AGI（通用人工智能）。

AI（人工智能）可能降低门槛，但无法白盒，记忆堪比金鱼，没有全民的“自进化”=“没有人的文明”。

B、AI 词元科学人类还能做些什么？

2026 年 3 月 27 日《中国科学报》发表的《如果被 AI 对齐，人类还能做些什么？》一文中报道，中央民族大学蒙曼教授说：在人工智能（AI）时代，“AI 有知识、有技巧，但没有血肉、没有生命的热情”。文化传承的创新实现形式与内涵的统一，更要守住“人类的良心与共情力”。随着 AI 技术发展，让机器学习模型“理解”人类的规范或价值观，似乎成为人类与技术博弈的焦点。

复旦大学蒋昌建教授对此的补充是：当 AI 将所有材料、语言、想法都变得整齐划一时，无异于“熵减”，“而文化恰恰要突出‘熵增’的魅力”。维系二者的平衡，“缝隙”也许将成为破局的关键。不圆满，构成了“人之所以为人”的生机与活力。“也许科技提醒了人类，所有对 AI 的批评，不如说是对人类的反思”。“这也是我们如今讨论 AI 对齐的意义所在”。

北京第二外国语学院余泽民教授的补充是：尽管 AI 也能实现语句的翻译，但无法真正“理解”作者的意图。因此，AI 可以成为翻译的辅助工具，却无法替代译者对文化的理解与创造性转化。

中国当代作家马伯庸教授的补充是：尽管 AI 取代部分创作工作是不可逆转的趋势，但人类作家的核心竞争力，在于其独特的、难以被复刻的生命体验。“人类有各种各样的局限、不满，这些才是人的可爱之处”。中国人民大学原副校长杨慧林教授的补充是：“AI 的人工智能永远不是答案，它只能是一个助手”。他强调，不能让技术的整齐划一，消解了文化的多元与活力。

C、质疑“中华民族伟大复兴”的英文翻译为啥

古 AI 基础理论词元“太极图”卦爻乾（☰）、兑（☱）、离（☲）、震（☳）、巽（☴）、坎（☵）艮（☶）坤（☷），加上把阳爻“—”减去阴爻“--”等于一个“点”（— -- = •），保留“•”点子显示的卦爻，按每卦三爻重迭排列，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，而具有集注音、释义、编码、速写于一体的功能，可承担起传递上古语言和信息的任务。

如果约公元前 5070--4070 年立足山海时期的伏羲、女娲时代，古 AI 除了有基础理论词元，还有后来西方科技产生的机器工具电脑计算机、互联网、无线电、电动机等机器工具，那么语言、文字交流，就没有今天英文的那么强势。当然如英语字母在数学、物理学中的公式，化学、生物学中的分子式等表达和制图，比

用中文有优势，今天的中文已经在结合。西方有人说，中国没有产生西方类似的科技，是卖汗水的普通劳动力（汗人、汉人）多，不需要这种发明。这话也对。

西方英文的强势，中文走弱，联系约公元前 2300 年前在远古巴蜀盆塞海彻底干涸前后，迁徙转移到西方的古 AI “智能体”，带走的“中间体”（卖汗水的汉人）少，立足地方的人口也不多，带去古 AI 基础理论词元“太极”卦爻、图像等，加紧转化成类似的 26 个英语字母，以及几何代数拓扑及理化生等科技理论和工业革命，是刚需。

反观迁徙转移到我国中原等的古 AI “智能体”，即使和西方一样多，但正因为跟随迁徙转移“卖汗水”（中间体）的多，携带古 AI 基础词元“中国心”的博大精深，历经沧桑屹立也就不倒，为啥？

中间道理是，卖苦力汗水的汉人多，文盲多，方言多，但说汉话白话文从盘古开天地以来，即使古 AI 基础理论词元“太极”卦爻编码不能用电脑、无线电等推进，但汉语中包含有古 AI 词元“太极”的“天人合一”“天地良心”“大同世界”“和而不同”等魅力载体。

卦爻编码，在中原从夏、商、周、秦、汉朝等改朝换代，汉字从甲骨文和金文等符号，演变到小篆、隶书、楷书等中文汉字，作官方语言，为啥还是文言文？因为即使我国发明了造纸、印刷、字钉等机械化的检字排版，费工费料费时仍落后。历史走过 5000 年，从 1840 年开始到 1945 年左右，曾经经历过一段“屈辱世纪”。明朝时期，中国停止了其强大海军建设。此前郑和曾率领舰队远航出访，后来朝廷却终止了远洋舰队的发展，这无疑是将海洋主导权拱手让给欧洲人。后来中国逐渐恢复，也并不意味成为世界领导者、警察或霸权。

因为西方的英文字母、鸦片等科技战、贸易战，以及日本、沙俄学习西方科技崛起，对中国的侵略，到 19 世纪末洋务运动、20 世纪初的“十月革命”“五四运动”，陈独秀、李大钊、瞿秋白、鲁迅等高举革命旗帜的人物，对中文的难写、难认，文盲多也犯难；鲁迅在 1936 年还提过“汉字不灭，中国必亡”。到 1963 年 AI 基础理论词元“柯猜芯片”的建立，完成古 AI 基础理论词元无撕裂翻转，科学殿堂外“中国心”仍无声胜有声，坚持学习英文字母，中文也不应舍弃。

2026 年 3 月 27 日观察者网发表的《萨克斯对话吴晓求：2035 年，中国会超越美国吗？》一文报道，联合国前高级顾问、美国哥伦比亚大学萨克斯教授，与中国人民大学国家金融研究院院长吴晓求教授，在人民大学重阳区域国别论坛之“全球名家”第六场对话会上，交流避免任何形式的对抗和战争，最后关于“中华民族伟大复兴”或者说“让中国再次伟大”的问题时，人大有一位的本科生提问说：

“去年一场英语考试里有个翻译题是‘中华民族伟大复兴’，我知道很多同学都错误地翻译成了‘Make China Great Again’（让中国再次伟大），我认为外国朋友和国内部分群众对此是有误解的，‘中华民族伟大复兴’的含义比‘Make China Great Again’要丰富得多”。

“丰富”啥？科学殿堂外“中国心”仍无声胜有声，“柯猜芯片”的建立已经完成古 AI 基础理论词元无撕裂翻转。如果用自己“科学殿堂内”的身份赚钱，一边说，所谓的“中华民族伟大复兴”，其实就是让中国人吃饱饭---过去我们吃不饱饭---同时让中国这个大国对世界产生一些正向的作用，并没有要支配世界的想法。

有人说：航空、航天、半导体这三大领域，中国科技仍然显著落后美国，差距超过十年以上，这是客观事实。不做发达国家，坚持一直发展，目标是星辰大海，超过美国不是初心和本意。不论是送孩子去美国学习，还是历史上对美国进行过的大规模投资，都说明很多中国人对美国的教育水平、科技水平、商业前景等方面是认可的。中国在重大问题上保持了理性和克制，知道当前面临的最大问题是发展，是解决贫困问题，让 14 亿中国人富起来，这曾经是我们最大的任务。

中国是文明国家，宗教和种族，都排在生活方式和社交关系之后，希望美以伊战争、俄乌战争能尽快结束，因为无法看清这两场战争的目的。该文后有跟帖说：

“科学殿堂内”如果对神权狂热信仰，加种族自信，没法评！

2、中文“世界模型”帮助建设的意义更大

有人说，中文汉字几千年连续不断的数亿人使用，优势迭加致良知的地方很多，而且几千年前就开始有阴阳、五行、格物、中医等基础科学原理的描述和应用，也如美国李飞飞院士所说：“AI 需要的远不止大语言模型，它需要的是‘世界模型’：世界用模型为人服务、建设更好的世界，无论是虚拟的还是现实的，无论是图像、视频、深度图、文本指令、手势，还是具体动作，世界模型都应尽可能完整地预测或生成相应的世界状态。互联网上规模级的图像与视频集合，构成了丰富而易获取的训练材料。AI 应当增强人的能力，而不是取代人”。

2026 年 4 月 1 日国家知识产权局发布提示，OpenClaw（龙虾）等智能体工具，被曝光默认安全配置脆

弱，易引发严重安全风险，同时使用此类智能体撰写专利申请文件，可能诱发多重风险。

“科学殿堂内”研制的这类英文智能体工具，支援中文智能体工具，如李飞飞院士所说，类似有其给于大量的物资，不如推进送给英文“世界模型”帮助建设的意义更大。反之，“科学殿堂外”也可说：有其给于外国大量的物资，不如推进送给中文“世界模型”帮助建设的意义更大。如何去做？也如华为总裁任正非总结“进攻性马”：为“自己图强，也让别人图强”的战略，是近一个世纪以来中文赶超英文科技，已经在进行的工作。例如，1917年十月革命的炮响和1919年的“五四运动”，我国开始的白话文运动。

特别新中国成立后，进行语言文字改革的重大决策，确定推广普通话、整理和简化汉字、研制和推行汉语拼音方案三大任务。国家法律一边推行中文简化字，一边推行汉语拼音类似英文字母标注。

近70年来，汉语拼音为我国快速普及基础教育、扫除文盲、促进经济发展，对外交流，发挥了巨大作用。汉字是我国语言教育的根本，拼音是学汉字的辅助工具。汉字作为记录汉语的工具具有独特的造字理据和结构方式，但也具有不能直接准确表音的特点。从直音法、反切法起，中华民族为汉语寻找一个科学适切的注音方案的努力就不曾停止。自2017年起，全国统一使用部编版《语文》教材后，小学一年级语文教学顺序已调整为“先识字，后学拼音”。让孩子对汉字建立“第一印象”，减少因拼音抽象难学而产生的畏难情绪。《义务教育语文课程标准（2011年版）》在总体目标中，要求学生“认识3500个左右常用汉字；能正确工整地书写汉字，并有一定的速度”。

实际小学教育开始汉语拼音训练，到三年级几乎小学生就能认识3000多个常用汉字，读书看报没有困难。如果把3500个左右常用汉字作为研制聊天机器人中文智能手机标准，对照古AI基础词元“太极”乾(☰)、兑(☱)、离(☲)、震(☳)、巽(☴)、坎(☵)艮(☶)坤(☷)等8卦爻，结合无线电报编码、英文聊天机器人语言编码，从8卦爻编码相乘， $8 \times 8 = 64$ ， $64 \times 64 = 4096$ ，两轮编码就能对应3500个左右的常用汉字；造聊天机器人中文智能手机并不难。

难的是有AI基础理论科技，还要有投资，有人力、设备、材料才能生产；制造出来后也要价廉物美去普及推广，才有真实的效果。

2026年3月30日《中国科学报》发表的文章《共迎AI时代：全球开放科学从理念走向行动》，介绍开放科学如何“落地”？怎样推动形成“共商、共建、共享”的全球开放科学治理新格局，构建开放包容、互利共赢、安全有序的科研创新生态？

中国科学院文献情报中心主任刘细文教授说：“开放科学信息基础设施不是单一平台的竞争，而是区域网络、平台设施、国家节点、全球公用网络的协同体系”。“当前的问题不是考虑开放不开放，而是考虑如何开放、如何控制、如何治理”。“AI取代不了自然科学研究，但理性的科学发现不以AI技术作为助力，是没有智慧的”。

刘细文教授说的也许是中文“世界模型”，AI为国内外“中间体”解决复杂大系统问题，提供有效的类似聊天机器人中文智能手机的工具，也才能提供快速整理和利用历史积累的科学知识。开放科学的未来在于研制聊天机器人中文智能手机标准，成为这一网络中的重要节点。但大多数AI训练数据来自英文国家，造成了数据偏见。

英伟达总裁黄仁勋教授说：全球大约一半的AI研究人员是中国人，而且大部分还在中国本土。中国的科技产业出现在移动互联网和云计算时代，这个时代的核心是软件，而中国的优势正好在这里----有大量科学和数学基础非常扎实的年轻人，教育体系很强，这一代人是在软件时代成长起来的。中国人一直处在一种“类开源”的状态。工程师之间的关系是交织的，朋友在别公司，亲人在别公司，很多还是同学。在这种情况下，知识传播速度非常快。

但他们并没有对齐AI基础理论词元“柯猜芯片”；即使中国AI企业已经在资本市场上抢占了先机，形成了一道令硅谷侧目的风景线。这种与其在多个战线同时作战，不如聚焦AI基础理论词元“柯猜芯片”的优势，将聊天机器人中文智能手机生成这个战场拱手让人。

1) 人工智能词元英文是霸凌体吗

聊天机器人中文智能手机如何在符合国际规则的范围内，保持正常的经济交往，同时避免引发冲突？

因为中国宇树科技创始人王兴兴教授，在一个会上曾发言说：只有当机器人能在80%陌生场景中，仅凭语言指令完成80%任务时，赛道才会迎来爆发式增长。这完全正确；但什么语言？他没提。

联系中国新型学术期刊出版平台“睿见出版”创始人吴登生教授说：“中国科学家贡献了全球约40%的论文，但中国期刊在全球高水平期刊中的占比不足5%”。他在沙龙上展示了一组数据：“通过对全球10万本活跃期刊的扫描，排名前十的国际出版集团所占份额超过60%，中国出版机构却难觅踪影”。这种失衡背

后，王兴兴教授说的即使今年年中全球中国人形机器人跑第一，也还是英语心。

主流“科学殿堂内”，是以英文 AI 大型国际出版集团以出版社为中心、商业利益为导向，展开的一场精准围猎。在这种“科学殿堂”模式下，科学家往往是免费提供内容与审稿服务的打工人，而英文国际商业出版机构，则通过售卖科学家集体劳动的成果来获取高额利润。

其次，AI 词元在英文影响因子“指挥棒”的左右下，国内大量优秀成果不得不在海外英文期刊上发表。在英文高 IF（影响因子）期刊上，鉴于英文在科技信息传播中的强势，英文写作能力也比较重要。拒稿率高的期刊（如各种英文顶刊），通过初筛走到外审都不容易。

2) AI 行业终局没有全都要，只有第一

AI 行业的终局，并非单一巨头通吃，而是“多极化”的格局。

AI 词元如文本、图像、视频、代码、机器人、科学计算等，有十个大方向，每个方向的第一名，将获得远超第二、第三名的价值。

即使是 AI 平台级公司，也无法保证在所有方向上都占据第一。

AI 词元资源是有限的，算力是有限的，顶尖人才也是有限的。

本质上 AI 词元是为了集中所有资源，确保自己在“通用人工智能”或“机器人世界模拟”等自己认定的核心方向上，成为无可争议的第一。这是 AI 词元战略上的明智，但也是格局上的收缩。

全球最具知名度的英文 AI 公司，主动退出 AI 词元视频赛道，这个市场的话语权和定义权，就向聊天机器人中文智能手机转移了吗？

有关部门即使醒悟过来，已经没法了。掐死 google（谷歌）AI 平台的蔓延，是好事。不让 Google 祸事，怎么监管国内的风气？更改后，国内出了百度、雅虎、搜狐、腾讯、360 云等几个 AI 搜索平台，但都做不大。AI 时代来临，词元“政治”收索受到极大的打压。

当年计算机刚进中国时，也是一大波英文概念，没有聊天机器人中文智能手机，可那时的 AI 前辈硬是翻译出 AI 词元：电脑、软件、硬件、浏览器、下载、电子邮件、鼠标、病毒、防火墙等。翻得又准又有画面感，AI 词元防火墙非常妙，鼠标也是。

只有少数纯英文缩写，如 CPU（中央处理器）、USB（通用串行总线）、WiFi（无线保真）等，因为太短太高频，才保留了英文。但都难堪。为啥到了 AI 词元时代，中文翻译突然跟不上，全是 AI 词元英语术语：一是速度；一月一个新产品，两月一个新技术，AI 词元新词从论文到产品到智能手机，快到翻译根本来不及做。

翻译会出错（如有媒体把 AI 词元 Transformer 翻译成变压器）；中文文章中，一串 AI 词元英文术语往一摆，反倒像自带了点专业光环，既包装了中文的媒体门面，又装饰了中文论文的产品能力。

一个 AI 词元英文概念，从诞生到传播到泛滥的周期越来越快，跳过了消化、翻译，跳过了哪怕一句像样的中文解释。

没有信达雅，没有本土化，也没人停下来问这词到底什么意思，因为前方又出现了新的 AI 英文词元概念。人与机器人的竞争，美国人的 AI 词元，玩的是估值和股价，而且针对了极小部门的高端人士（智能体），他们本来要的是赚钱的多少，不会涉及就业，就算涉及低端岗位，也都外包给类似印度这类跟班，体现不到美国的数据上。

中国不同，“中间体”中大多数人不用英文，大量的 AI 英文词元应用场景都是要落地的，确实减少了很多低端岗位，但也创造了大量新的岗位。开发互联网软件，大部分代码都是 AI 英文大公司所有，很少泄露到中文 AI 平台网上。中文 AI 平台能用于学习的大部分是 AI 英文词元代码：以美国的经济体制、国民教育水平、基础设施水平，以及网民数量、互联网普及率、宽带普及率、移动电话普及率等信息化规模，为基准论述。这类论断，作为中文 AI 词元的参考，中文 AI 平台发展，对行业和就业的影响，是巨大的，速度是加快的。

未来也不一定完全就是 AI 虚拟世界，“中间体”可以更多的去跟物理世界连接，去更多去旅游，去见更多的人，不同文化的人，学习更多不同的语言。有理论会认为，当未来 AI 时代的时候，生产资料是非常复杂

和昂贵的，大部分人是没有办法控制和拥有 AI 平台的，所以社会分裂成两个阶层，就是超级精英“智能体”和冗余人口“中间体”。然后超级精英“智能体”会使用或者拥有大部分的财富，“中间体”剩下的人被他们去支配。

另一种是有人认为：未来经济或者是生产资料极大成的时候，人的精神需求就成了唯一的资源，稀缺的资源，然后大部分人就会生活在 AI 平台虚拟的世界，去工作或者是娱乐。如印度 AI 平台赢学，在 AI 平台某低品控低技术工业垃圾组装公司，繁荣昌盛，它们总是赢，赢，赢……中文 AI 平台智造，不需要印度赢学。

3、AI 基础理论柯猜无声胜有声看不同词元推进

AI “中国心”是中文的文化，AI “印度心”是英文的文化。人与人之间的对话，自古以来就存在，人与机器对话，AI 时代已经开始探索。手机打电话，不算人与机对话；英文聊天机器人包括一些简单中文对话使用的 AI 工具，也还不能算真正的人与机对话。真正造出聊天机器人中文智能手机，也需要向其它语种的 AI 平台推进词元的方法学习。这里，我们先从印度推动国家级 AI 平台发展说起。为啥？

印度是一个多人口、多民族、多语种的国家。但被英国殖民一百多年后，英文成了统一和带领原先各语种的官方语言文字，做出了英文统一与其他语言文字共存的范例。这个范例，实际是在呼唤中文取长补短学习英文的作法，在反对英文“霸凌”中，世界以中文“世界模型”统一与其他语言文字共存。中印之间的国家矛盾，我们不妄加评论。但印度人，还是有自己评判他们自己的 AI 平台文化的。

例如，印度人口在 2026 年已赶上和超过中国人口。有人说，印度 2045 年人口更会加倍超过中国；2045 年欧美肯定大面积印化，21 世纪英文反向，不是中国 VS 印度，而是中国 VS 印度+印裔欧美。

1) 印度推动国家级 AI 平台发展农夫聊天机器人

宣传“语言不仅是交流的媒介，它还是身份、尊严和机会”。

2026 年 3 月 18 日《中国科学报》发布的文章报道，印度农民已经在使用一款名为 FarmerChat（农夫聊天机器人）的 AI 应用，用母语咨询农业建议。印度超前做法，是两年前开始，印度马哈拉施特拉邦借助政府支持的人工智能平台 Bhashini（巴希尼，“和稀泥”），为农民推出了一款应用 FarmerChat，旨在用该邦主流的马拉地语，提供政府关于农业计划、天气、病虫害和作物价格等方面的信息。

然而对该邦南杜尔巴尔地区一些使用比利语的居民来说，这款应用完全无法理解，这也是所有处理印度语言的模型面临的普遍性问题。

“和稀泥”（Bhashini）是印度政府的一项里程碑式倡议，作为解决印度国内数字鸿沟的有力答案。“和稀泥”是印度政府主导开发的多语言人工智能平台，旨在消除印度国内因语言多样性带来的沟通障碍，提升数字服务的可及性与包容性。功能有：语音转文字（ASR）、文字转语音（TTS）、跨语言翻译（如英语、法语、西班牙语）、光学字符识别（OCR）、转写与校对、语音对语音实时对话（Converse）。该平台还提供一名为 Bhasha Daan（巴沙·达安）的众包协作机制，鼓励公众通过以上功能方式贡献语言数据。

“和稀泥”是一个由 1000 多个 AI 应用组成的语言翻译平台，被称为印度 AI 基础设施的一个重要支柱。它的重点超越了简单开发大型语言模型(LLM)的范围，代表了一个全面、多方面的工具程序免费项目。因此“和稀泥”快速发展，但它还需要提高不同方言的识别准确率。而且大型 AI “和稀泥”虽然代表了另一种思路——将处理语言多样性的能力作为核心设计目标，核心组件是开源的，设计上允许任何人——从学术研究机构、邦政府，到初创企业和当地社区组织，添加新的训练数据集并开发新应用；该平台目前可翻译 35 种国际语言和 36 种印度语言，其中 22 种语言还支持自动语音识别，用户只需用母语口头提问，不必打字，但也没有研究出服务于中文这种全球主流语言；该平台还面临的挑战，是用于 AI 训练和基准测试的计算能力有限；许多印度语言没有标准化文本，数据集分散在各个机构和部门。

“和稀泥”即使是印度一项雄心勃勃的计划；这个耗资 4878 万美元的平台，旨在在全印度实现信息与政务服务的普惠化，让教育与经济差距悬殊、语言种类繁多的印度人都能用上 AI，但印度有 100 多种语言、数千种方言，到目前为止只有 25 至 30 种语言被纳入 AI 领域。2026 年 3 月印度又在新德里举行的全球人工智能峰会上，发布 VoicERA（语音识别）软件，说可让该平台的 AI 模型通过电话网络使用。“Voicera”是谷歌风投、微软风投等融资的一家美国人工智能初创公司开发的语音交互平台。

“Voicera”智能语音交互的电话机器人平台，仍是基于“和稀泥”（Bhashini）深度学习的语音识别模型，支持多语言和口音。它强调对话驱动协作，即通过自然对话自动更新业务系统，减少手动输入。能识别不同发言者并标注内容归属，提升记录准确性。移动端支持，提供移动应用，便于在电话或一对一交谈中捕捉关键信息。

会上发布的基于“和稀泥”开发的 Wadhvani（瓦德瓦尼）模型，利用自动语音识别，能评估古吉拉特语儿童的阅读流利度。另一款名为 Jugalbandi（南方）模型的应用，允许用户用多种语言向 ChatGPT（聊天机器人）提问，获取法律和司法救助方面的基础信息。

以上印度政府的实践，可作造聊天机器人中文智能手机的参考。

2) 以藏语大语言模型 DeepZang 成功作范例

2026年3月15日《西藏日报》报道，西藏自治区经信厅(数据管理局)、自治区藏语委办(编译局)指导，拉萨市经信局(数据管理局)主办的“深溯藏源·智启未来”藏语大语言模型及智能应用发布会，全球首个藏语大语言模型 DeepZang（深藏）在拉萨发布。

“深藏”AI 开源平台，支持 80 余种语言服务，实现“听、说、译、看、思”多模态功能，标志着我国在民族语言人工智能领域实现从“跟跑”到“领跑”的战略性跨越。

我国西藏与印度接近（西藏的藏南等地区还被印度占领），与印度民间的交流更畅通，西藏 AI 应用的“深藏”模型，是否受有印度已在使用农夫聊天机器人（FarmerChat）的 AI 应用启示，我们不知。

据“深藏”创始人旦增罗布教授介绍，藏文大语言模型“深藏”，由西藏觉罗数字产业管理有限公司自主攻关研发；完成国家生成式人工智能算法和模型备案的藏语大语言模型，填补了全球该领域的技术空白；它支持藏、中、英三语智能交互，集成 AI 对话、实时翻译和语音转写等功能。目前，“深藏”模型已积累国家标准藏语平行语料近 7000 万条，藏语三大方言（卫藏、康巴、安多）语音语料共超过 30500 个小时。世界纪录认证机构，在现场颁发“世界首个藏语大语言模型”认证证书；它应用方向，已在政务、教育、文化、医疗等领域，启动“智慧+”解决方案落地。

看来向“觉罗数字”学习，造聊天机器人中文智能手机也许不远。

【7、通用智能体泛化人机转换说龙虾喜与忧】

1、喜与忧说机看 AI 基础理论柯猜芯片的意义

印度推动国家级 AI 平台发展农夫聊天机器人（FarmerChat）的 AI 应用，能提供政府关于农业计划、天气、病虫害和作物价格等方面的信息，以及旨在消除印度国内因语言多样性带来的沟通障碍。我国西藏开发的藏语大语言模型 DeepZang（深藏），能实现“听、说、译、看、思”多模态功能。但都是带“英文”帽子技术，取得的突破。

2026年4月13日《绵阳日报》发表的《会爬楼梯能聊天的导盲犬来了》报道：绵阳市五八机器人科技有限责任公司，开发的 AI 绵阳 2.0 版本“启明”软件，构建了激光雷达、深度相机、RGB 相机、超声波与力传感融合的全方位感知网，环境识别和判断能力有了质的飞跃。装在机器人智能机器导盲犬，测试现场“启明”2.0 能快速捕捉台阶、井盖等静态障碍，灵活避让行人、宠物等动态目标，遇到红白锥桶等危险标识时，还会提前减速绕行并发出语音预警，全方位守护视障人士出行安全。其中流畅的人机对话、稳健的行走姿态，尽显这款智能装备的硬核实力。似乎装在智能手机，就是一款聊天机器人中文智能手机。其实离造聊天机器人中文智能手机还很远。为啥？

通用智能体泛化学习转换，本身就是 AI 人机的结合。这其中的“机”，本身就包括 AI 软件算力工具，和 AI 硬件设备机具等两大类。前者是后者的 AI “中枢”，而且与 AI 硬件设备机具相连的其它机器设备，也要包括在“机”里面。守护 AI “中枢”的，也是还是我们人。

人与机的不同，即使“机”能对话，无论是“机器人智能机器导盲犬”，还是穿糖葫芦、做咖啡、奏乐器、唱歌跳舞的机器人，练武术、跑马拉松等多种类、多用途的具身智能机器人，说的和回答的都很少涉及意识形态的内容；意识形态对立双方的人，都能使用。

英文与中文相争，争的是 AI “世界模型”。世界用 AI 模型为人服务、建设更好的世界，起源在第二孵抱期的远古巴蜀盆塞海山寨城邦海洋文明。这时就产生的古 AI 基础理论“太极图”卦爻词元，对应能联系西方的科技、工业革命、庞加莱猜想。古 AI 的翻转，是 1963 年传到科学殿堂外的 AI 基础理论“柯猜芯片”，它猜想“空心圆球不撕破和不跳跃粘贴，能把内表面翻转成外表面”。对比“庞猜芯片”“佩雷芯片”“丘-田芯片”等主流，属于的是“撕裂”；撕破好吗？

从手机人工智能（AI）助手瞬间给出答复，高清游戏画面丝滑流转，行车导航路线精准锁定，到汇聚华为、中国移动、国有银行总行等数据集群中心，其电子屏上的算力负荷、资源分配、跨区域调度数据实时跳

动；平台融合通算、超算、智算等统一管理；统筹供配电、制冷、液冷设施的运维，确保 IT 业务安全运行；调度操盘“算力网络”，保障数据中心基础设施和数据底座的安全，运维守护承载大模型训练、AI 推理的算力服务器“心脏”……在这些智能体验日益融入我们日常的背后，虽然是人保障其所需的算力在毫秒间完成，但在这类实践道路，AI 基础理论“柯猜芯片”隐藏在人心是无声胜有声。

柯猜芯片类似守护 AI “中枢”的算力“管家”，它不反对“暴力革命”，还主张改革开放。“革命”偏向“撕裂”翻转；“改革”偏向“不撕破”翻转，预示了中文与英文相争，走的是中国特色社会主义，也预示“中国心”今后不会带“英文”帽子。

2、喜与忧说机养龙虾赛道凸显差异

1) 养龙虾喜与忧说机为啥法律不可怕

2026 年 3 月 21 至 26 日我们自费到北京、天津旅游，从开始坐飞机到早晨 3 点多去天安门广场看升国旗，安检严格，关口多，大家无怨言。法律是管犯事的人，各国制定也有差异；出国旅游，主张入乡随俗，遵守当地法律法规民俗，也对。联系通用智能体泛化人机转换，法律不可怕，为啥养“龙虾”（OpenClaw）还有喜与忧？

学习 2026 年《环球科学》杂志 2 月号上，赵修竹教授发表的《当 AI 开始理解世界》文章，以及 2026 年 3 月 13 日国家网络与信息安全信息通报中心，发布 OpenClaw 安全风险预警：“不法分子可能对‘OpenClaw’‘AI 智能体’等概念移花接木进行诈骗”。

OpenClaw 的效率红利与安全风险均源于自身强大的技术能力，既不能放任自流，忽视“龙虾热”的潜在危害，也不能因噎废食，否定技术进步的价值。社会不再满足于“能聊天的大模型”，更渴望“能干活的大模型”，就必须同步构建与之匹配的安全框架、法律规范和伦理准则，将技术红利引导到可持续、可信赖的发展轨道上。

那当人工智能开始理解世界的是啥？人类为了生存，有各式各样兴趣和爱好，都是“智能”，无可非议。但人类社会自从产生了数理化生等科学研究社区以来，用清华大学具身智能实验室负责人许华哲教授的说法：“人类与世界互动的强大能力与生俱来，于是在待看具身智能时，会很自然地按自己的标准衡量”。

如果把许华哲教授说的这个标准，用在专注数理化生等科学研究社区兴趣和爱好的这类有成就的人的描述上，也称为“智能体”，那么这个“研究社区”发展今天的人工智能和后互联网时代，其实是开放的，包括了所有人及其他各式各样的兴趣和爱好，只不过在“智能体”外，再增加了两个区分：即“霸凌体”和“中间体”。为啥？

这都是为了简化社会科学中的复杂矛盾，以及简化自然科学中的复杂技术。人与机的不同，是人的语言是声音，耳朵都能听。但眼睛要理解声音，其中不仅要看动作、表现，还要看文字。而文字是分裂为用拼音编码字母，和用拼音编码笔画两大类。

前者属于 AI 开始理解世界的基础，包括科学技术。后者属于远古 AI 开始理解世界的基础，如易经的太极图、阴阳卦爻符号，它与英文拼音编码字母不同，其中的 ☰ ☷ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ 加上阳爻“—”减去阴爻“--”等于一个“点”（— -- = •），保留“•”点子显示的卦爻，按每卦三爻重迭排列，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。更特别的是古 AI 卦爻 64 个符号，与天地万物万事的一般哲理是有联系的，即使它后来发展为汉字中文，“书同文”也比“车同轨”的生命力强得多。

世界上还有很多象形文字，有的消亡，有的仍依靠拼音编码字母。即使日文用到 50 多个拼音编码文字，文章中仍留有中文字，也是中文中留有古 AI 的生命力。学中文也用到拼音编码字母，但仅是读音而已。我们在 1980 年代，曾结合北京王永民教授电脑五笔字型输入法，尝试过《太极语电脑汉字编码字典》的研究工作，在重庆思维科学研究会刊物发过此文章，延边大学学报主编孙裕文教授也曾支持帮助出版该字典，但我们仍放弃了。因为算力太大，少数人的手工不能完成。王选院士的汉字激光照排法，是在汉字拼音或笔画字型法输入后，减少算力成功的。如果把 3000 多个常用汉字作为法定文字，其余汉字作为专用文字，就像 AI “中间体”和“智能体”的分类一样，也许聊天机器人中文智能手机才能早日出现。

这种被推迟的原因，也在于拼音编码文字比拼音编码文字，有用算力少的强势。这是可以粗略计算的，例如，利用古 AI 易经八卦太极阴阳卜爻符号文化，将速写、编码、注音、释义融为一体，并且最多仅用三个点画编码，就能自然指示一个英文之母，但这不是中文汉字处理的 AI 算力强势。以汉语拼音为例，类似 26 个英文字母注音汉字，最多要用 6 个字母，加上 4 个声调符号，要 24 个编码才能标注一个汉字。即使八卦太极阴阳卜爻三个点画编码符号，能对应 26 个英文字母注音，算力也需要类似英文字母注音的 24 倍。这也是中国早期一些革命家，对“汉字不灭，中国必亡”的考虑。

再说“养龙虾”（OpenClaw）的热闹与隐忧，也还是开源 AI 智能体 OpenClaw（因图标为小龙虾，被戏称“养龙虾”），还是英文字母的 AI 算力的强势，以及英文字母不是“中国心”的 AI 基础理论“柯猜芯片”，而是“英文心”的 AI 技术“庞猜芯片”“佩雷芯片”“丘-田芯片”。这也能说明“我们熟悉的外部环境正在消失”的所有问题。例如，“英文心”的 AI 技术的破壁跨圈算力强势，开源智能体 OpenClaw（龙虾）能协助用户，处理文件管理等复杂任务，并为时兴的“一人公司”添上一把火，而迅速走红。

广东深圳龙岗区、江苏无锡高新区、安徽合肥高新区等地出台文件，支持 AI 开源项目落地，推动“AI+超级个体/一人公司”新业态 OpenClaw 的核心突破，在于 AI 算力强势将隐性知识显性化，转化为可复用、可迭代的“数字技能”，AI 不再仅用于聊天，而是执行实际工作，但这些企业只是“中间体”。

国家网信办、工信部、国家互联网应急中心应是“智能体”，它们指出 OpenClaw（龙虾）默认配置脆弱，攻击者（“霸凌体”）可轻易获取系统完全控制权，密钥被盗、隐私数据暴露于公网、重要资料被误删；不当接入公司内网，可能导致误删生产数据库或核心代码，使用者（“中间体”）可能涉嫌破坏生产经营罪；不法分子（“霸凌体”）以“自动炒股稳赚”“符合地方扶持政策”为噱头，销售虚假项目。所以国家发布风险提示与“六要六不要”使用指南，是对的。

2) “龙虾”入中国就变香原因深挖

A、人工智能英语翻译中文汉字看似简单

例如，有说“区域云、主权云、企业工业、机器人、边缘、大型系统、超级计算机系统、小型服务器、企业服务器……系统词元数量惊人，ing（正在）不等于语言文字”。ing 是啥？

懂英语，虽然对动词 ing 的认知局限在“正在”；人工智能英语翻译中文汉字看似简单，在当今这个信息爆炸的时代，中文的交流中闪烁网络热词，词元网络热词如同璀璨繁星的奇妙世界。

“ing”是中文网络语境中，借自英语现在进行时态的后缀，用于表示动作、情感或过程的进行状态。因此很多人会用它来做中文后缀，来表示自己正在干什么或表达一种感情。这种用法源于英语语法，被创造性地融入中文表达，形成一种混合型网络流行语，并非标准语法或常见表达。非规范用法，一是语法错误；二是误写或混淆。本意是想说“系统正在运行”或“系统数量惊人（的事实）”，误用了“ing”。

联系“英文心”，自然界的小龙虾从欧美的生态祸害，变成“中国心”的盘中美味，说来需要的是不同的饮食习惯和治理思路。

OpenClaw（龙虾）的命运动力学分野，“英文心”和“中国心”的智能，同样根植于制度土壤和文化基因。有说自然界的小龙虾，在欧美被视为破坏生态的入侵物种，各国政府每年花费巨资清理，却依然收效甚微；而在中国，它却靠人工养殖满足食客的胃口，从令人头疼的“污染”，变成了备受追捧的“美食”。

同一个物种，不同的命运动力学，背后是文化、市场和治理思路的“英文心”和“中国心”差异。如今 OpenClaw（龙虾）的开源 AI 智能体，英文比中文的算力强势，让它的故事在科技领域再现。

AI“龙虾”能像人一样操作电脑、自动执行任务，但在诞生地欧洲乃至美国，它被谷歌、Meta（梅塔）等科技巨头严防死守，视作可能破坏系统安全的“数据污染源”。为啥？“英文心”的“民主”，“智能体”之间相争，“霸凌体”之多，表面看它需要极高的系统权限，一旦被恶意利用，确实存在用户数据泄露、系统瘫痪的风险。

但更深层的冲突在于商业“智能体”利益；OpenClaw（龙虾）的本质是“中间体”的一个“代理”，可以用极低成本调用各大 AI“智能体”公司的模型 API（联想自主研发的本地大模型应用接口），将一个原本按月收费的账号能力放大数倍，这直接冲击了科技巨头“智能体”精心构建的商业模式。

在欧洲“英文心”严格的数据保护法规和谨慎的风险投资文化下，这种颠覆性的开源项目，很难找到生长空间。在既有秩序面前，OpenClaw（龙虾）更多被视为“技术污染”。中国企业（“中间体”“智能体”）对待它的态度，不是封堵而是集体拥抱、迅速本土化。AI 百度推出“DuClaw”（杜克爪，零部署，“零门槛养虾”），腾讯发布“WorkBuddy”（工作伙伴），各大厂争先恐后推出国产版本，甚至出现线下摆摊、免费安装的盛况。“数字龙虾”端上餐桌，差异首先源于“中国心”应用场景的不同。中国互联网企业（“智能体”）敏锐地将 OpenClaw（龙虾）接入这些国民级应用，使其真正成为能干活、能执行任务的“数字员工”（中间体）。

因此与其说中国用户在“养虾”，不如说在根据“柯猜芯片”本土口味，对这道“外来食材”进行深度“烹饪改造”。

由于国内模型厂商（“智能体”“霸凌体”）之间的激烈价格战，以及电力、硬件等方面的结构性优势，国产模型的 API（大模型应用接口）调用价格，仅为海外的约六分之一。这使得在中国“养虾”的算力成本远低于欧美，原本令人咋舌的 Token（代币、词元）消耗，变成了普通人也能尝鲜的“亲民体验”。

低门槛激发了海量用户（“中间体”）的参与，形成从“驯虾师”到“龙虾安装”服务的民间产业链。中国的角色（“智能体”）从不是旁观者，针对 OpenClaw（龙虾）的天然缺陷，地方政府跟进，各地出台“养虾十条”等扶持政策，将这场民间技术热潮上升为城市抢占智能经济高地的战略行动。这些政策既为技术发展提供“虾塘”和“饲料”，也试图将安全风险关进笼子，引导其向规范化、产业化方向发展。这种“有形之手”的介入，为 OpenClaw（龙虾）的中国化提供了制度保障。“柯猜芯片”这种对外来技术“取其精华、去其糟粕”，并最终使其为我所用的能力，并非 AI 时代的偶然，而是中国科技发展史古 AI 基础太极，到 AI 基础“柯猜”一再被验证的逻辑。

由此从互联网、智能手机，再到人工智能，中国始终展现出强大的消化吸收再创新能力。当然全民养虾的热潮终将退去，那些缺乏实际价值的“死虾”会被淘汰。但 AI 从“会聊”到“会干”的进化方向是不可逆的，未来真正留下的将是经过中国化改造的更安全、更便宜、更易用的智能体基础设施。这或许就是中国式“柯猜芯片”创新的魅力所在，历史经验一再证明这种转化的技术，才能真正落地生根。

“柯猜芯片”说明，用刀能杀人，还能切菜。如果聊天机器人中文智能手机可以没有个人隐私账号和密码，甚至可以专门搞个养虾手机，有针对性的干一个枯燥无味又费时间的工作；这个追求恐怕深层原因，还是民族“柯猜芯片”自发对技术的追求。

B、养虾人日进斗金为啥

“养龙虾”靠谱吗？AI（人工智能）的发展日新月异，不断有新技术、新产品、新应用出现，AI 与各行各业的结合正在不断深入。2025 年是 DeepSeek（得舍）时刻，2026 年就变正经历 OpenClaw 时刻——龙虾时代；为啥？这是来自 AI 大模型训练的算力空间还很大；多大？

人工智能正在成为现代世界的基础设施；文字是生物生命发展，高于声音、动作纪录，是保存、传播人类知识、经验、进步的工具。如果说中文汉字，是从古 AI 基础太极阴阳卜爻符号编码发展出的拼型文字，能对应 26 个英语拼音文字，AI 大模型训练，算力需要是英文字母注音的 24 倍。这作为生产人工智能声音、动作的设备和机器人的算力的最高界限，中文不能直接翻译英文，“中国心”带英文“帽子”多，也能理解：技术共识与生态分歧并存的现状，意味着全球通信网络重构又将迎来一场涵盖算力、通信、行业话语权的跨界角逐。

这其中多出来的算力空间，不仅可用来研制生产人工智能声音、动作的设备和机器人，也可用来研制各种不同功能的软件。软件花样之多，问题也奇。2026 年 4 月 16 日观察者网发表的《被网友吹上天的名人 AI，一开口我就知道是个水货》一文报道，科技博主世超（差评 XPIN 团队成员）的信息流，过去两周被各种 Skill（技能）刷屏了。

Skill（技能）是啥？简单讲，就是把一个人的聊天记录、文档、邮件之类的素材喂给 AI，让它学会这个人说话的方式、做事的习惯、思考的路径，然后生成一个可以对话的数字分身。你有问题，直接问这个 Skill（技能），AI 会用那个人的语气和逻辑来回答你。

今天 AI 能写代码了，明天短剧不用真人了，后天又有人说某个行业被 AI 渗透了。“Skill”是通过 AI 蒸馏个人聊天记录、文档等数据生成的数字分身，可模仿其说话风格和思维模式。

世超团队也有成员尝试过“自我蒸馏”，但 AI 无法还原“默会知识”（如直觉、语气节奏等）。世超实测发现，多数名人 Skill 仅有外壳模仿，缺乏真实洞察，存在误导风险。但有人说：近期围绕 AI “龙虾”技术变化层出不穷，科技、社会、商业角度的分析让人眼花缭乱、目不暇接。相比学习部署“龙虾”技术的 3 种方法，有时候我更想学小龙虾的 5 种烹饪方法。OpenClaw（龙虾）开源、可塑性强，用户不必担心数据隐私被大厂拿去训练数据，接入的 API（应用程序编程接口）可以在国内外大模型内自由选择，自己建立各类 AI 助手完成任务。用户自行装配不同的机械臂和传感器（Skills），便能拼装出功能各异的赛车或工程车（Agent）。

由此手持龙虾（OpenClaw）的开源 AI 智能体，2026 开年放大招，它不局限于单一国家或单一领域，凭借病毒式传播成为行业焦点，竞争核心从单一的信息检索（如常用的聊天机器人），转向“意图执行”（独立干活）的深水区。加之 OpenClaw（龙虾）支持自托管设计，直接冲击硅谷科技巨头的“平台即服务”模式，让全球开发者都能在本地服务器乃至个人电脑或手机上搭建专属“AI 助理”，进一步拓宽了应用边界。但养龙虾人除开 AI 算力支撑，日进斗金才是动力。

如 OpenClaw（“龙虾”）上线短短几个月，已经让不止一波人，赚得盆满钵满。养虾人日进斗金，帮忙安装的人成了第二波淘金者。如今卸载龙虾，成了更赚钱的买卖。我国在脑机接口赛道，强脑科技虽然在

非侵入式领域领先，美国马斯克的 Neuralink（脑链）已宣布 2026 年开始大规模量产，全球竞争越来越激烈。

真正的护城河，不在于你能多快复制别人的模式，而在于你能在多长时间里，用你积累的数据、技术和场景理解，构建起难以替代的日进斗金价值。我国精英们（“智能体”）火热养虾的同时，民间（“中间体”）的“龙虾养殖产业”，更是早早被嗅觉灵敏的人们做成了流水线生意。因为 OpenClaw（龙虾）的安装需要一定的代码基础，要涉及到配置环境、注册、支付等一系列复杂的问题，这直接把大部分代码小白挡在了门外。于是，五花八门的“代装龙虾”服务应运而生。它们的标价从几十元到上千元不等，不仅包括远程代装，还有“上门手把手教养虾”的尊享版套餐。从安装到使用，再到卸载，“龙虾三吃”被这届网友玩得明明白白。至此，这套产业链已经完成了闭环。

道理如过去，从互联网、虚拟币、元宇宙、区块链……哪个没吹捧过。中国 14 亿人口，所谓全民养虾、疯狂刷屏，只不过是一些媒体和营销号放大消息。创业、赚钱、提效这三者，本身就有着不同的逻辑和要求，工具只是赋能的手段，而非成功的捷径。工具的生产力，永远无法替代人的生产力。OpenClaw（龙虾）作为一款智能体工具，其核心价值在于通过技术手段简化流程、节省时间、提高效率，让人类的生产活动变得更加便捷。它可以成为人类生产力的放大器，却不能成为人类生产力的替代品。同样，OpenClaw 能完成一系列自动化的操作，却无法替代人进行思考、决策、创新，无法替代人去洞察市场需求、搭建商业体系、解决实际运营中遇到的各种问题。

阿里云、火山引擎、京东云等各大云厂商纷纷抛出了龙虾的云端一键部署方案。让无数人前赴后继学学费的“龙虾”（OpenClaw），其实它是国外奥地利程序员彼得·斯坦伯格，在 2025 年底搞出的一个开源 AI 智能体。种种证据表明，这只龙虾，即使远未成熟到可以作为普通人的日常生产力工具，但“龙虾”基金会也曾获得 OpenAI（开放人工智能）过资源支持。斯坦伯格还与英伟达谈成合作，现在微软、字节跳动、腾讯也正在跟进。这款工具迅速风靡科技圈，英伟达首席执行官黄仁勋教授评价为“人类历史上最成功的开源项目”。

有人说，世界上最大的“无人公司”即将诞生，名字就叫 OpenAI（开放式人工智能）；它是一家美国的人工智能研究和部署公司，这里的“无人”，并非指没有员工，而是指其核心价值的创造、数据的处理、以及对世界状态的感知，已经超越了其内部员工的认知与控制范畴，形成了一个由人工智能为核心、以全球数亿用户为无意识传感器的、自主运转的庞大系统。对于开发者来说，使用路由器来选择最便宜或最快的 AI 模型也正变得越来越普遍。与此同时，企业用户对 AI 系统的依赖程度，远低于他们对云服务或主要软件平台的依赖。

这种易于切换的特性，迫使科技公司将创新成果让利给用户。如今免费层级提供的功能，在不久前还几乎是难以想象。OpenAI（开放人工智能）在三年前率先推出每月 20 美元的订阅服务，许多竞争对手也纷纷跟进这一价格水平。即便功能和性能大幅提升，这个价格至今也未改变。而这仅仅是基础模型层面，在其之上，是一个庞大的应用生态系统，包括面向消费者的应用程序、企业工具、设备集成，以及那些瞄准健身房、理发店等细分市场的初创公司。

巨额的风险资本源源不断地流向各种替代性技术路线——例如，旨在比 AI 大型语言模型更直接地对现实世界进行推理的世界模型（world models）——现有企业无法对这些进展视而不见。当消费者感觉不同选项之间没有太大差别时，自然会倾向选择最便宜的那个。

经济学家将这种现象形容为“商品化”，这也解释了为什么各家公司，都在竞相实现产品的差异化：他们采取的方式之一是实现产品个性化，这不仅能提升使用体验，也能增加用户的转换成本。

如果新公司更容易进入，那么我们可以预期竞争将进一步加剧，利润空间也将更加难以企及。竞争非常擅长让人们得到他们想要的东西——无论结果是好是坏。如果人们想要一份食谱推荐、书单建议或邮件草稿，竞争激烈的 AI 市场就能满足他们。如果他们想要深度伪造、AI 生成的垃圾邮件或让人高度上瘾的虚假信息，竞争同样能满足他们。无论是竞争还是垄断，都无法保证消除许多人所担心的快速变革带来的冲击。在某些领域，监管或许是必要的，但即便如此，其目的也并非是为了打破垄断。你不可能在享受 AI 领域激烈竞争带来的好处同时，却不接受会有赢家——以及许多输家。

AI 领域的竞争，正以出人意料的速度带来快速的创新、不断下降的价格和真正的选择权。随着时间的推移，政策需要调整，以保护用户、维护竞争并让收益惠及更多人。但就目前而言，市场在这方面的表现，已经远远超出了任何人的合理预期。

三、从“卖电”到“卖词元”人工智能浪潮推动啥

2026 年 4 月 16 日观察者网发表的《Deepseek 为什么在乌兰察布招人？》一文报道：DeepSeek（深度求索、得舍）公司发布社招信息，除了主要办公地点北京、杭州外，还首次出现了位于内蒙古乌兰察布的两

个岗位，分别为数据中心高级交付经理与数据中心高级运维工程师。两个职位薪资都在 1.5 万至 3 万区间，14 薪（一年可获得 14 个月的工资报酬）。标志着 DeepSeek（得舍）正式从纯算法研发，延伸至物理算力基础设施的自建与运营。

该文提到一个新问题：从“卖电”到“卖词元”，算力的尽头是电力。算力是一种战略资源，算力即国力。过去讲算力，讲的是性能、速度、芯片、架构。现在，AI 模型一年比一年大，参数动辄千亿。可以说，AI 的上半场是模型，下半场就是算力，说到底还是看谁拥有更加低碳、便宜、持续可用的绿色算力。

乌兰察布处于全国唯一省管电网蒙西电网的主网架中，拥有密集的输变电网络，数据中心的运行成本也获得有效降低。除了电力，温度对数据中心的运行至关重要。乌兰察布年均气温仅 4.3℃，北疆凉爽的气候令数据中心如同置身天然“制冷箱”，成为天然的“绿色机房”，同等技术条件下可帮助数据中心节约能耗 20%-30%。乌兰察布在人工智能浪潮推动全球经济向“Token（词元）驱动”转型的背景下，紧跟 AI 浪潮打造“Token 之都”。

2022 年 2 月我国“东数西算”工程全面启动，乌兰察布与京津冀、长三角、粤港澳等 8 个地区共同跻身全国一体化算力网络枢纽节点。2025 年底乌兰察布出台《乌兰察布打造“Token 之都”三年行动计划（2026—2028 年）》，明确“草原云谷-智算之城-Token 之都”三级发展路径，构建起集算力服务、Token 交易、智能应用于一体的人工智能产业生态，打通“绿电—智算—人工智能”价值转化链路，全力冲刺全国最大绿色智算基地和智能应用创新示范区。

为加快建成重要的绿色算力高地和数据产业集聚区，乌兰察布大力发展数据审核、标注、清洗、分析等业态，引进人工智能算法、模型训练、推理应用等前沿项目。目前华为、阿里巴巴、苹果、快手、中联、万国、世纪互联、中金数据等 55 家知名企业，齐聚乌兰察布，共签约落地 67 个数据中心项目，其中智算中心 64 个，总投资超 2600 亿元，签约标准机架规模超 200 万架，算力运营规模达 10.87 万 P（1P 算力约等于每秒 1000 万亿次计算能力），智能算力占比超 90%。

中国移动、中国联通等运营商，也把乌兰察布升级为互联网省级交换节点城市，连接至北京的光缆传输时延在 6 毫秒以内。

其实，从“买电”到“卖词元”、改算力，人工智能（AI）创业与绿色算力还不一样。AI 大模型训练涉及分布式系统、优化算法、数据工程、硬件适配，每个环节都需要深厚的工程经验，每一步都不能出错。而且经历过“颜色革命”、社会撕裂、贸易战、全球大流行之后，互联网对社会结构的深刻改变暴露无遗，无论是监管层还是媒体，对新的技术革命都更加审慎起来。

如人工智能（AI）大模型有极强的“形式主义”编造能力，信息查找失败，或者表面成功了实际是错的，如找了以前的老信息。但 AI 大模型不管，它先满足形式主义，没有信息，它自己编。搜索工具不一定靠谱，搜索只是返回一些信息，并不能判断合不合适，有时也会失败。如 OpenClaw（龙虾）调用大模型决策推理，定“工作计划”的时候，有时会拿出“搜索失败自己编”的“糊弄”方法。

当我们发现 AI 大模型不靠谱的时候，指出来问题，它往往能自己改正。但是 OpenClaw（龙虾）出错了，要去修它，要难得多。

所以中国 AI 模型（如 DeepSeek 等）早在 2025 年前通过开源和高效的技术创新，不仅打破了美国对顶尖 AI 市场的垄断，也为大家带英文“帽子”提供了另一种“技术中立”的选择。

中国“智能体”依托改英文算力 AI 战略，摒弃霸权思维，以文明交流互鉴为核心动力，可重塑当前全球经济体系，并构建以共同利益为核心的新型国际秩序。但以 DeepSeek（得舍）为首，也在 2026 年发生了分化：在杭州这片创新土壤里长的六家公司：深度求索（DeepSeek）、宇树科技、游戏科学、云深处科技、强脑科技、群核科技等，分布在大模型、机器人、游戏、脑机接口、空间智能等前沿赛道崛起。DeepSeek 和游戏科学的“不差钱”，本质上是商业模式的成功：一个背靠量化基金的现金流，一个手握爆款游戏的销售收入。

从资本生态看，杭州有阿里战投、蚂蚁金服这些产业资本，也有银杏谷、元璟这些专注硬科技的基金，还有大量从传统制造业溢出来的民间资本。这种多元的资本结构，既能为宇树科技这样的硬件创新提供耐心资本，也能给 DeepSeek（得舍）这样的基础研究留出试错空间。而群核科技、宇树科技、云深处科技、强脑科技集体冲刺 IPO（公开募股），则反映了资本密集型科技公司的融资需求。

不管是 GPU（图形处理器）集群的建设、机器人产线的扩张，还是脑机接口的临床试验，都需要持续砸钱。在 AI 赛道，DeepSeek（得舍）虽然开创了开源大模型的新范式，但阿里、百度、腾讯这些大厂也在跟进开源战略，“一枝独秀”的局面，可能一去不返。

通过开放开源权重，中国 AI 实验室赋予海外研究者自主检查、微调、部署模型的权限，对担忧数字殖民

的国家极具吸引力。

通过自己的工具调用，而不是完全依赖某个平台，DeepSeek-R1、小红书等，被品牌方们所青睐，也是一个有力的例证。其下的模型已跨过能在规模化层面真正发挥作用的门槛，加速应用层的普及。

中国本土 AI 企业如 DeepSeek、通义千问等，将模型部署于国内低成本算力枢纽，此时中国厂商输出的不再是服务器带宽或廉价电力，而是标准化 API 接口。手握模型所有权，可彻底解决物理延迟、资产安全问题，海外开发者也会因中国 API 的高性价比主动接入，在合规框架内完成数据交互。同样拥有“社交帝国”的字节，在这波 AI 浪潮中走得很稳；而豆包已成为中国用户规模最大的 AI 应用之一。

2025 年以来，DeepSeek-R1、阿里巴巴通义千问 3 等模型的面世；而 2013 年诞生的小红书，最初是一个海外购物指南社区，用户通过分享真实的购物心得，为网友们“种草”好物。经过十余年的发展，如今的小红书已经成长为一个以“分享生活”为内核的社区平台。

作为社区平台，小红书与其他内容平台的根本差异或许在于，它并非一个单纯的搜索工具或电商平台，更是一个充满“活人感”的生活经验交换场。2025 年小红书兼具种草与买手双重身份的创作者，数量同比激增 2.1 倍，其整体收入达到去年同期的 3 倍。

以上都印证了中国“智能体”在推理效率上的突出实力。

3、龙虾之后智能体走向何处

1) 具身智能机器人进入家庭还需多久

2026 年 3 月 24 日新华网发表的《具身智能机器人进入家庭还需多久？》一文中报道：“宇树的四足机器人在现场完成高难度爬坡、越障、打斗等动作；魔法原子熊猫款机器狗凭借改造后的电机，灵动的互动表现现场吸粉无数；当前具身智能机器人的技术路线主要分为三类：专注‘大脑+本体’、专注‘小脑+本体’，以及‘大脑+小脑+本体科学’全栈发展，各有侧重、各展所长”。

该文说的 AI（人工智能）“本体”，类似人的躯干，是机器人的硬件基础；部分企业仅专注于 AI 本体研发，运动控制能力相对较弱。AI“小脑”负责机器人的运动能力与平衡能力，决定其能否灵活移动、完成复杂动作。AI“大脑”具备决策能力，是机器人实现“自主智能”的核心。未来有望让机器人像人一样，自主完成各类任务。

在 AI 移动能力和交互能力相互迭加后，当前 AI 机器人体现出三大核心价值：一是硬件终端集成，更多产品功能将在机器人身上集合实现；二是更能读懂人的情绪；三是具备长期记忆和主动交互能力。但在“大脑”的决策智能领域，仍有较大提升空间。

覆盖家电、具身智能、核心部件、AI 技术等全产业链，海尔智家、美的集团、魔法原子等企业齐聚，围绕家庭场景开展数据采集、实景训练等探索。但家庭场景的复杂性，也让行业面临着数据重复采集、技术路径不统一、标准缺失等共性问题，家电企业与机器人企业（智能体）的协同，存在诸多待突破的课题（包括霸凌）。让机器人早日走入千家万户，中国轻工业联合会会长张崇和教授有三点期待：

一是建好建强 AI 服务平台，推动形成上下游联动、产学研协同的现代产业链。二是引导 AI 企业紧贴民生需求，融入银发经济，开发更多适老化、普惠型家用服务机器人；三是加强 AI 规范运行，为行业（中间体）健康可持续发展，保驾护航。

以上报道，通用智能体泛化人机转换说机，也对。人类社会从古到今，全世界主要是各类各种各地的“智能体”与“智能体”之间的相争，“中间体”主要是看其中的“霸凌体”能否减少或消亡。

A、人工智能的威胁只能用人工智能来对抗

有人说，对于我国而言，OpenClaw（龙虾）风暴是一场全社会层面的 AI 认知跃迁；是 AI 大模型从“比谁更聪明”，进入“比谁能做事”的分水岭；是 AI 算力投资，从“囤而不用”转向“持续变现”的拐点；也是芯片架构从“训练为王”转向“推理为先”的信号。

复旦大学肖仰华教授说得更具体：龙虾系统的爆火，本质上是它在 AI 大模型基础之上，把外面架了一层智能体的架构。这个智能体架构给 AI 大模型的大脑外接了很多工具，又外接了一个记忆，使得这个智能体今天像是一个完整的人。即有了大脑、四肢和记忆之后，智能体就离人很贴近，变成一个人之后，它就可以去工作了。

而且有了记忆之后，智能体可以使用以往的经验去更好地工作，所以就越好用。这也体现了大家对人工智能必须变成一个切切实实的生产力工具的高度期望。北京才多对信息技术有限公司（TTC）创始人肖玛峰教授还补充说：“以前需要专业程序员才能做的事，现在普通人通过自然语言就能让 AI 帮忙完成，真正实现了 everyone can be a builder（人人都能成为建设者）”。

肖仰华教授和肖玛峰教授说的都对；人工智能的威胁只能用人工智能来对抗，但人工智能（AI）时代，

虽是人机结合，“智能体”仍是分机器“智能体”和人力“智能体”的。龙虾之后智能体走向何处，肖仰华和肖玛峰教授着眼的都是机器“智能体”。机器“智能体”和人力“智能体”的不同，是机器“智能体”虽能“霸凌”，但不是“霸凌体”。英文与中文之争，在 AI 时代，虽然不像过去英国用枪炮侵略印度，使后来印度的官方统一文字成了英文。但今天英文的强势，没有枪炮侵略，但我国即使是官方出版的书报期刊、网络平台发布文章，英文词元已经在频繁自然出现。我国为了和外国做生意，学会英文是应该的。但国内大量的民众，接触不到英文书报期刊、网站，大量的英文词元出现在中文的文章，不加中文注解使大多数人感到茫然。

所以我们认为，龙虾之后智能体走向何处，不管机器“智能体”再进步、再发达、再普及，都不是它们的未来。这要解释的很多。

如为啥说“中间体”，不是“智能体”？因为如果说互联网类似快消品，那么 AI 就类似重工业。“智能体”不仅需要“中间体”类似的“智能”，还需要大量资金。例如，搅动互联网风云的天才少年、重塑社交网络格局的革新者、龙虾（OpenClaw）之父彼得·斯坦伯格，最早在哈佛宿舍搞 Facebook（脸书，Meta 元）时，启动资金就是 2000 美元。马云创办阿里巴巴，启动资金靠“18 罗汉”凑一凑到 50 万元人民币。那时创业拼的虽是“敢想敢干”，资金不是绊脚石，但能否算搞成功，是看在国内外赚钱的多少排名，来衡量的。

这个传统到现在更如此。AI 创业的这番景象，成了资本密集型的“重工业竞赛”，没有巨额资金，连入场券都拿不到。中国不例外。

如训练一个领先的 AI 基座模型，需要数亿甚至数十亿美元的持续投入。我国在本轮 AI 革命中，虽主打的是一个价格便宜量足，但并不意味着中国的 AI 项目可以轻资产投入。“得舍（DeepSeek）”之父梁文锋的 DeepSeek-V3 模型，算是“低成本高效益”的典范，仅为第四次迭代英文聊天机器人 GPT-4（生成性预训练转化器第 4 型）估算成本的 20% 到 10%，但训练成本依然达到 557.6 万美元。

如果没有幻方量化数百亿规模、几十个百分点年收益率所形成的资金池，也无法支撑这样的研发投入。这种规模的资金门槛，绝大多数年轻创业者，都无法承担。

B、世界上会有两个系列的平台同时存在

全国人大代表、全国工商联副主席、小米集团董事长兼首席执行官雷军教授说：“给人形机器人一张‘身份证’，AI 辅助决策到底是行善还是作恶，主要是人的问题，而不是 AI 的问题，所以应该从人的角度来解决”。即真实的人际关系，才是成长和心理韧度的来源”。

AI 机器“智能体”能提供完美的关系，是因为它没有需求，所以不会和你发生冲突，这种关系就像糖，入口即化，甜美但无法提供锻炼肌肉的纤维，也就失去了自我成长和整合的机会。

我国人力“智能体”被机器“智能体”喂得再饱，但实际上可能正在饿死，而且这一切还是在甜美的幻觉中发生的。要阻止他国用 AI 作恶，需主动完成中文“世界模型”，具体到 AI 来说，不是嘴说要在全球范围内从人类命运共同体的高度，推动建立国际技术与伦理相结合的数据标准，包括规范建立治理体系，维护各国及各利益主体的数据主权，而又在官方出版的书报期刊、网络平台发布的中文文章中，大量的英文词元出现不加中文注解，就能解决的。

但 AI 创业又不一样，AI 大模型训练涉及分布式系统、优化算法、数据工程、硬件适配，每个环节都需要深厚的工程经验，每一步都不能出错。47 岁的阶跃星辰创始人姜大昕教授，出身于微软亚研院，在自然语言处理、机器学习领域积累了数十年经验，是多个顶级会议的区域主席和期刊编委，也离不开英文词元包装的“中国心”。44 岁的智谱 AI 的张鹏教授，41 岁的 DeepSeek（得舍）的梁文锋教授，37 岁的 MiniMax（稀宇极智科技）的创始人闫俊杰教授，也是如此。

我们熟悉的外部环境正在消失，AI 时代到来的霸凌体与智能体之争，今后在 AI 领域，世界上会有两个系列的平台同时存在——中国，必定是其中之一。但中国也必须建立自己的 AI 学术平台，这不是一味跟随美西方。但事情并不是那么简单，众所周知，1989 年的“8·9 民运”和 1987 年被开除的原中科院院士、中国科技大学原副校长方励之教授，为啥影响已经消除，但我国顶流的科技人才，要在国际顶流的科技学术期刊上发表英文论文，才能得到认可？

我国顶流的科技成果，也要在国际顶流的科技学术期刊上发表英文论文，也才能得到认可？这是没有“8·9 民运”的“8·9 民运”、没有方励之教授的方励之教授的现象？

用英文聊天机器人等英文“智能体”有好处，它像一支能独立打仗的“商业特种部队”，不只是为聊天而生的；为个人为企业经营、商业运营而生，想在海外开一家网店有多难？不懂英文，确定卖什么、设计产品、寻找供应商、谈价格、建网站、写文案、做推广……每一个环节都足以让人却步。国内用类似 OpenClaw（龙虾）的机器“智能体”，只需向它描述一句“我想卖龙虾主题的周边”，剩下的所有繁琐工作，从设计、

上架到店铺装修，它都能在短时间内自主完成。它既拥有“龙虾”的开放性，能自主完成各种复杂的长流程任务；又兼具 C 安全性、可靠性和易用性，是一个全球普通人都能轻松上手的“企业版龙虾”。即使 OpenClaw（龙虾）升级之后，Deepseek（得舍）变冷淡，从细腻共情的“知心伙伴”变成公事公办的“冷漠客服”，有被新模型“夺舍”后的悲痛；但人工智能的威胁，只能用人工智能来对抗，这跟核武器是一个道理，建立恐怖均势，是唯一的途径。

开启具身智能家用时代，绕过或淡化中文要在英文大语言模型（LLM）中作主的重要，科沃斯创始人、董事长钱东奇教授，2026年3月12日在上海中国家电及消费电子博览会上，介绍“八界”家用具身智能管家机器人时说：“能基于 LLM 完成口语化指令的精准理解，借助自研机械臂完成从桌面整理到寻物递物的全流程动作”，似乎具身智能已具备“万物识别、记忆体、自然语言交互、高精度拟态执行”等四大能力。但实际“八界”和“通通”一样，难装上“中国心”；因为在中文中带英文帽子（LLM），就是一个暗示或表现。

在国际“智能体”矛盾与冲突中，即使“丛林化”成为时代的底色，谁也别想置身事外；继续扮演建设性化解的角色，但并不陷进去，只能是“中间体”；或是第三极“智能体”，才能超出阶级性、超越民族和宗教，弄清“霸凌体”的始作俑者是谁，天理不会顺从任何人。

2) 科学殿堂内外重塑科研是否要交出舵盘

2026年4月10日科学网报道，几乎垄断了国内人工智能所有关注的“龙虾”（OpenClaw），在上海举行第二届浦江 AI 学术年会的一场重量级 AI 大会上，似乎失踪了：十多位院士专家和重要学者，没有一个人去讨论这个炙手可热的“AI 网红”。

大家的视线，最大感触并不是算力或模型的突飞猛进，而是科学界在全力拥抱 AI 的同时，呈现出的困惑：所谓的 AGI（通用人工智能），在科学这条人类智力的巅峰赛道，可以胜过天才科学家的“最强大脑”，也的确在加速走向现实。即主导了过去数百年“科学大航海”的人类智者，该如何面对未来 AI 全面接手舵盘的可能？

科学殿堂内的科学家们，因不了解 AI 基础理论“柯猜芯片”，似乎开始接受“知其然，无须知其所以然”的新科研范式。

会上，中国科学院院士、中国科学院原院长白春礼教授讲：“科学智能下一步的竞争，归根到底，就是看谁能在新一轮范式转型中，率先形成稳定且具有解释力的认知体系；而人类天才单打独斗的较量，势必会被‘人机系统’综合能力的比拼取代。考虑到 AI 在处理海量数据方面的能力，因此，对于形成科学发现至关重要的‘假设’工作，可能也要从人转手给 AI 模型。人类或许应该更积极地将哲学与科研对接，避免 AI 主导的科学偏离‘求真’的初衷。科学不仅关乎能力，更关乎方向；不仅关乎发现，更关乎抉择”。理由有两点：

“从依托‘人’转向‘人机系统’；从论文变成模型、数据、代码，科学不再像过去那样，追求清晰的因果逻辑，强调对自然规律的解释能力；而是要逐步接受 AI 做出的有效、但又无法解释的结果。如气候科学。当今的 AI 模型，在短期天气预测方面，具有惊人的精度，但还无法完全阐明背后的物理机制。类似的，在新药分子的筛选方面，AI 也是极其高效且精准，但是同样解释不了其中的生化规律”。

“如果能暂时‘放下’对揭示绝对因果的执念，AI 为科研带来的能力跃迁，可以说令人极度欣喜。不仅如此，整个科研的生态和范式，或许也将迎来一场激动人心的‘工业化变革’”

我们熟悉的外部环境正在消失，“迎来一场激动人心的‘工业化变革’”，AI 时代到来的霸凌体与智能体之争就能解决吗？

A、具身智能机器人加速进化智能全球化是啥

面壁智能首席科学家、清华大学刘知远教授说：“当前所有知识的总和，就如汪洋大海，使得一个人哪怕穷尽一生，也只能成为一个极其细微领域的专家。因此，通过 AI 把所有数据汇聚成洞察，不是可选项，而是必然。未来最应该探讨的一个课题，是如何借助 AI 把全世界的科学家凝聚在一起，共同探索世界的边界”。

上海 AI 实验室主任周伯文教授说：“AI 可以让科学家们有机会开展前所未有的跨学科、跨机构、融合协作。在这方面，中国完全有机会率先探索出下一代的科研协作机制，将无数个体的知识和贡献，汇聚成范式性的科技突破”。科技突破是啥？如果“人机协同”是大势所趋，那么“人”和“机”如何分工就会成为重要课题。将来，单调繁琐的实验室试错会大量交给机器人，高维的数据挖掘和推导则会留给模型——可一旦如此，属于人类科学家的价值，究竟又在哪里？

上海尚思自然科学研究院院长鲁白教授说：“‘好的科学家’靠逻辑推理，‘最出色的科学家’靠直觉与顿悟。而这种飞跃式的思维过程，根植于人脑特殊的神经机理。这种天赋或许可以让人能区别于 AI，提出

更具创造力的科学问题”。

上海 AI 实验室青年领军科学家陈恺教授说：“虽然 AI 擅长从海量数据中找出关联、提出假设，但目前 AI 提出假设的能力，实际上被人类的‘验证能力’局限。也就是说，哪怕 AI 可以在一秒内‘头脑风暴’出天文数字般的全新分子结构，但仍有赖于人提供实验环境去验证其真伪。未来，科学家与 AI 更可能‘互为工具’----AI 帮人类算数据，人类则为 AI 创造出更多验证方式”。

中国科学院院士、清华大学胡事民教授说：“科学智能绝对不能重走过去大语言模型‘大力出奇迹’的路线。因为，在科学领域，获得单样本数据的成本可能高达百万美元，而且一旦拼算力拼出点滴的幻觉，就很可能严重破坏科研，比如让潜在的好药变成毒药。因此在为 AI 进行规则约束和机制设计上，还有很多空间留给人类施展”。

是让懂得 AI 基础理论“柯猜芯片”在“科学殿堂外”的“中间体”去施展吗？在国内外他们已发表过大量科学论文和出版的著作。

具身智能机器人加速进化，AI 基础理论“柯猜芯片”为全人类共同的命运，是“开放科学”为全人类共同的命运。为啥在“科学殿堂外”的“中间体”也能施展？2026 年 3 月 28 日中关村开放科学国际论坛在京举行，推动形成“共商、共建、共享”的全球开放科学治理新格局，构建开放包容、互利共赢的科研创新生态，解决 193 个国家的开放科学成熟度指数，平均值增长步伐缓慢的问题。

中国科学院文献情报中心主任刘细文教授说：“AI 取代不了自然科学研究，但理性的科学发现不以 AI 技术作为助力，是没有智慧的。AI 为解决复杂大系统问题提供了有效工具，也提供了快速整理和利用历史积累的科学的工具。当前，大多数 AI 训练数据来自北方国家，这造成了数据偏见”。

B、中文具身智能机器人场景落地挑战重重

开放科学信息基础设施，不是单一平台的竞争，而是区域网络、平台设施、国家节点、全球公用网络的协同体系。需要解决的核心问题也不是谁替代谁，而是通过共享机制、互操作机制，建立包容性的制度模式，把分散的节点连接起来。因此刘细文教授认为：“当前的问题不是考虑开放不开放，而是如何开放、如何控制、如何治理？”。

2026 年 4 月 5 日科学网报道，宇树科技的一份上市招股书，从一个侧面折射出行业的发展现状：技术路线尚未突破；除特定场景外，通用机器人的消费级市场，尚未形成刚需。为啥？

不管 AI 基础理论柯猜芯片的中文翻转英文的“智能体”有没有，AI 基础理论“佩雷芯片”的普及，2026 年机器人将会越来越多地走上场景落地之路。但实际的应用，依然是一个充满困难与挑战的过程。因为虽然能边出现边解决，技术边研发、边迭代、边测试、边应用，但全球依然无法准确预判具身机器人技术爆发的奇点在哪里？在全行业“智能体”共同努力下探索下，走着走着，答案自然就会浮现吗？

开放科学的未来在于全球协作，而中国正成为这一网络中的重要节点。只有建立起互信、互通、互惠的国际协同机制，重视 AI 基础理论柯猜芯片，才能真正驾驭技术洪流，让 AI 驱动的开放科学成为造福全人类的强大引擎。但为什么一谈到场景落地，便挑战重重呢？

AI“智能体”业内有个共识：互联网上高质量的公开文本----维基、新闻、论文----已经被各家模型“吃”得差不多了。如果继续只喂这些静态文本，大模型只会变成一个更博学的“书呆子”，却迈不进真正能行动的 AGI（通用人工智能）门槛。更不说他们共同拒绝 AI 基础理论柯猜芯片。下一代通用人工智能模型需要的，是人类在数字世界里“怎么做事”的数据----也就是“任务轨迹数据”。

这种数据记录的是一条完整的任务链路：从理解需求到搜信息，再到调工具、填表单、完成支付，每一步都留下痕迹。OpenClaw（龙虾）爆火后，腾讯云、阿里云、京东云、火山引擎、百度智能云等相继宣布上线 OpenClaw 云端极简部署及全套云服务，用户可一键完成安装。但对训练 Agent（智能体）模型来说，这种数据比普通文本值钱得多，因为它反映的是现实世界里的行动逻辑和因果推理。

而这，恰恰是“神仙”巨头们过去最难搞到的数据----它们藏在无数个割裂的软件、封闭的 App（应用程序）和企业内网深处，就算搜索引擎的爬虫再厉害，也爬不进去。这种数据记录的是一条完整的任务链路：从理解需求到搜信息，再到调工具、填表单、完成支付，每一步都留下痕迹。在机器人训练学校，会进行各类任务的数据采集，就像是给机器人写一本教科书，教会它们去行为和决策。

整个过程可以看到，机器人在操作的过程当中不断地试错、调整策略，并进行优化，这就是业内叫作“VLA”的一种多模态具身智能模型。它以视觉观测和自然语言指令为输入，融合感知信息，直接生成控制机器人的动作，通俗地说，就是机器人的“大脑模型”。

但机器人走向真实世界的道路上，失败和不完美其实是常态。对于尚处萌芽阶段的具身智能技术来说，稀缺的是真实世界的操作数据。机器人想要走入真实世界完成任务，如何突破数据的“规模法则”？具身智

能行业的中文“ChatGPT（聊天机器人）时刻”，至少需要百万小时的数据积累才能诞生。但现实是，即便目前行业内的头部玩家“神仙”，他们手里真正有价值的数据量，也还差着一个数量级。

宇树科技仅靠一个视频，虽然就能将人类动作映射到机器人或者机械臂上，将二维的视频算法升维转化为包含了机器臂、末端轨迹、物体轨迹、物体的几何模型等十几种模态的数据集，用于机器人的训练；以及宇树科技团队还开发出了头戴式的摄像头，可以在人们干活的同时，为机器人录制训练数据。目前他们已经采集了数万小时的视频，能够加工上百万条的数据，同时场景也非常多样，能让这些原本一个人工作的视频，似乎没有什么价值的视频，变成真正有价值的、能够为机器人训练去提供认知的具身数据。这就够了吗？

上海交通大学人工智能学院副院长卢策吾教授说：“任何人工智能，通用人工智能都是群众采数据，不是少数人采。比如说多模态大模型，是互联网上群众帮忙生成数据。无人车，大家开车就帮你记录数据。群众来帮你采数据的根本核心，是不能影响群众的生活，这样才能可能规模化。我们所处的真实世界千变万化，环境和任务也千差万别。目前具身智能数据的积累仅仅只有两三年的时间，远远无法让行业实现真正的质变。我们看到行业正在加速构建机器人数据的金字塔，从研发侧来说，技术路线尚未统一；从应用端来说，应用场景刚需仍在摸索”。这里会说中文的人，全国大多数未参与，也不都需要。

北京智源人工智能研究院院长王仲远教授说：“具身智能的数据集格式不统一、不标准化，于是大家各搞各的。那么在这个过程中，其实就很难实现真正有效的高质量数据集的累积。高质量的数据不够，又会导致模型的能力没办法实现真正意义上的跃升。所以只有当数据集标准化了，那么这种高质量的数据集才能真正地去为行业里所有的构型的机器人的具身智能模型来提升它的能力”。

复旦大学未来信息创新学院陈涛教授说：“因为现在具身智能的路线还没有完全收敛；每一个教授他都有自己的技术信仰，但是也正是因为这种发散，所以这个领域才让我们更值得去投入，才更有它的魅力所在”。其实，我国“柯猜芯片”能陆续推出人形机器人与具身智能的标准体系，会更快为发展指明一条逐渐清晰的发展道路。

目前机器人本体形态各异，就连灵巧手也有两指、三指、五指的不同，导致不同本体采集的数据，无法共享互通。即便很多厂家选择将自己的数据集开源，也很难做到在其他机器人本体上复现；同时机器人“大脑”技术方案尚未定型，解决方案仍在不断迭代。一些 AI 团队机器人的动作在强化学习算法和本体能力的加持下，已经非常可靠，但无“柯猜芯片”依然无法在实际场景落地干活和稳定应用。

【8、通用智能体泛化人机转换说霸凌与抄袭】

1、通用智能体泛化人机转换说人关注啥

通用智能体泛化人机转换喜与忧说机，其实是避重就轻。人工智能的威胁只能用人工智能来对抗，其实是结合人的自身智能在对抗。

2026年3月25日《环球时报》发表该报记者刘扬的文章《美军给这套 AI 系统“转正”》，报道美国“五角大楼将把美国科技公司 Palantir（帕兰蒂尔）的人工智能（AI）系统 Maven（美文）列为“正式在编项目”，使美军多军种将该公司的相关技术用于军事领域”。

Palantir 拿到五角大楼“正式 AI 编制”意味着什么？为何五角大楼会选中 Palantir？北京邮电大学人机交互与认知工程实验室主任刘伟教授对记者刘扬解释：“Maven 不是一个简单的人工智能系统，而是一套整合了多种人工智能功能的指挥与控制平台，能够快速分析来自卫星、无人机、雷达、传感器与情报报告的大量数据，并通过人工智能自动识别潜在威胁或目标，例如，敌方军用车辆、建筑物和武器储存设施等。据透露，美军在过去 3 周内已利用 Maven 等系统对伊朗目标执行了数千次精确打击”。

其实，今日的俄乌战争战场，双方早就在整合人工智能功能，指挥无人机、无人舰、导弹，坦克等攻击对方的人员、车辆、建筑物和武器储存设施等目标。而巴基斯坦等国确一贯主张，通过和平外交对话谈判，解决美伊等国际争端，反对军事手段。

这里的外交对话谈判，关注的是语言文字；人工智能（AI）大模型训练收集资料等，也关注的是语言文字；到头来关注人工智能（AI），实质成关注英文。以记者刘扬的为例，一篇短中文多处出现英语单词。反过来看，所谓人工智能（AI）大模型训练需要无底算力，是一个悖论。新中国成立后，出版了新编的《辞海》，以及《中华思想宝库》《新华字典》《现代汉语词典》等中文工具书。如果以这类中文资料作文库，用古 AI 基础易经太极图圈阴阳卜爻符号，编码 3000 多个常用汉字加 26 个拼音字母（英语）文字，即使 AI 大模型训练是英文字母注音编码的 24 倍算力的最高界限，成为中文翻转英文大模型训练生产人工智能声音、动作的设备和机器，涵盖的算力也要减少很多。

A、AI“龙虾”火爆会场内外引代表委员热议啥

通用智能体泛化人机转换说人，改变人工智能的威胁只能用人工智能来对抗，置于机器“技术优势”威胁之后是可恶。但绝大多数人是“中间体”，通用智能体泛化人机转换喜与忧，情形就像互联网早期，“智能体”巨头争夺用户成“霸凌”最终目标，他们维持平常心。

2026年3月 OpenClaw（龙虾）爆火“出圈”，还成为全国两会代表委员热议话题。全国政协委员、360云集团创始人周鸿祎教授说：“AI‘龙虾’把原来看不见摸不着的云上软件，变成了每个人在电脑里养的专属助手，现在配置 AI‘龙虾’对普通人来说是一件‘非常难’的事，我们很快会发一个一键安装的版本，让养 AI‘龙虾’都很方便”。

全国人大代表、杭州电子科技大学周迪教授周迪说：“高端 AI 模型往往掌握在少数巨头手中，且运行成本极高。AI‘龙虾’的出现，证明高性能模型可以通过更优的架构设计实现‘降本增效’，让中小企业和个人开发者也能‘玩得起、用得上科学’。未来中国 AI 发展，不仅要有‘大块头’，更要有‘小精灵’，发展像 AI‘龙虾’这样高效的小型化、轻量化模型，让它们在工业质检、智慧城市、医疗诊断等垂直场景中落地生根，解决实际问题，而不是停留在‘炫技’层面”。

全国政协委员、中国科学院院士丁洪教授说：“晶体管的问世催生了计算机芯片，量子理论在其中发挥重要作用；未来，量子芯片如果取得重大突破，将使人类文明迈向新高度。实施人工智能、量子科技、生物科技、新能源等世界科技前沿战略布局，时间窗口非常紧迫。与传统产业不同，人工智能正以超高速发展，一旦发展滞后，差距将持续拉大，很难再赶超；量子计算、可控核聚变等前沿领域同样如此”。

全国人大代表、贵州图智信息技术有限公司董事长黄勇教授说：“对于年轻人，这是提升效率、降低门槛的工具，更是拥抱新质生产力的入场券；对于程序员，AI 进阶意味着将从‘写代码的人’升级为‘定义智能的人’，年轻人排队抢的不只是一个工具，更是对智能经济新形态的向往”。以上全国两会代表委员热议，都说得有理，很对。

但硬道理还在看行动。前面说过：去年 6 月前我们发现自己电脑桌面上留的上互联网平台的几个图标，不知不觉从“微软”变为“360 云”。起先也不在意，但它没有中文“繁转简”和“翻译”功能，其次“搜索”比百度还差，自然想到要恢复一个“微软”功能图标。

因此才注意到 360 云集团创始人周鸿祎教授，像是中文互联网第一代的“强势”。我们以为是个人的看法，因为互联网平台很多，各有各的特长，各人有各人的不同选择；“360 云”的“强势”也许是在主动帮忙。但看今年 AI“龙虾”火爆会场内外引代表委员热议啥的官方网文，后也有跟贴说：“中国互联网发展至今，还找不到第二个像周鸿祎这样的战神，干过团购、外卖、网约车。跟糯米网、饿了么、滴滴打过的王兴，在他面前弱爆了。在中国互联网江湖，很少有人能像周鸿祎这样，自带‘争议体质’却总能在时代浪潮中站稳脚跟”。

“他是被贴上‘流氓软件之父’标签的创业狂人。今天，我们就走进周鸿祎的传奇人生，看这个‘偏执狂’如何在一次次骂声与掌声中，完成从‘颠覆者’到‘守护者’的蜕变。如今的周鸿祎，身上的标签越来越多：企业家、技术极客、政协委员、网络安全卫士……但他最在意的，或许还是‘创业者’这个身份。真的不霸凌么？”

“2000 年周鸿祎获得了 3 家公司 200 多万美元的投资，有了钱之后的周鸿祎发现，3721 网站的用户增长速度越来越慢，于是他采用了和其他软件捆绑安装的方式。用户只要安装上某款软件，就会发现自己的桌面上多了一个 3721 的图标，虽然饱受诟病，但确实霸凌也为 3721 公司带来了不少盈利”。360 云卫士抢电脑管理权，怎么办？平常心看霸凌，让路走开好了。周鸿祎还算有“中国心”，这是一个草根创业者的逆袭史，也是一部中国互联网的野蛮生长与进阶史。

B、周鸿祎教授小传

周鸿祎教授，1970 年生，河南省驻马店市人，祖籍湖北武汉。第十四届全国政协委员、经济委员会委员，九三学社第十五届中央委员会委员、科技专门委员会副主任，360 云集团创始人、董事长、首席执行官。1996 年开始在方正 4 年，周鸿祎教授从程序员到项目主管、部门经理、事业部总经理，最后做到方正研发中心副主任。

他在方正接触互联网，组织开发中国第一款拥有自主知识产权免费互联网软件——飞扬电子邮件系统。2004 年 3 月 22 日他正式出任雅虎中国总裁，从一个创业者变回打工者。雅虎开创了“门户”概念，但周鸿祎教授关注的是房产、汽车、娱乐等面向白领的内容，把重点放在邮箱和搜索上。他率先在中国把电子邮箱推广到 G 时代，做到中国邮箱市场第二的位置；还推出独立搜索品牌“一搜”，主打 MP3 搜索。

一搜加上雅虎搜索量，跟百度相差不大，胜过当时的谷歌，加上做得较成功的网络实名业务，第一年，周鸿祎教授达到合同要求，但业绩掩盖不住矛盾的滋生，他于 2005 年 8 月 31 日离开雅虎。

2005年周鸿祎教授创办360云公司，首创“免费安全”模式，提升中国互联网安全整体水平。2011年3月他带领360云在纽约证券交易所成功上市，董事长周鸿祎教授身家达5.8亿美元。他说：“生意是无国界的，但是网络安全产业是有国界的；无论哪国的网络安全公司，都要跟自己的国家利益保持高度一致”。2022年周鸿祎教授带领360云全面转型数字安全公司，践行“上山下海助小微”的企业战略，支撑国家解决网络安全“卡脖子”问题，为数字中国发展筑牢安全屏障。2023年周鸿祎教授带领360云集团确定“两翼齐飞”大模型战略，自研认知型通用大模型“360云智脑”，攻克AI大模型安全的世界前沿课题，进一步服务政府、城市、企业从数字化转型到智能化升级；2023年6月在北京职称系列改革中他获得正高级职称。

周鸿祎教授出生在一个普通国家机关干部家庭，他的父亲叫周学斌。周鸿祎的姑姑，1949年跟丈夫去台湾定居，造成周学斌背景里存在一段“海外关系”，并导致招飞政审未通过，飞行员之梦终结。

1996年周鸿祎教授加入北大方正时，胡欢当时也在北大方正工作，俩人最开始是通过BBS（电子公告板系统）认识。胡欢身材高挑，气质端正，被称为“方正之花”。胡欢家庭条件比周鸿祎好，创业初期，周鸿祎没有收入，都是胡欢挣钱养家。周鸿祎教授也曾说过：“太太对我的事业帮助特别大”。2023年4月4日晚，360云通过公告的形式宣布周鸿祎离婚。周鸿祎将个人持有的360公司6.25%股份，转移至前妻胡欢名下，按照4月4日360收盘股价20.08元计算，360云总市值为1434.79亿元，胡欢所持股份市值89.67亿元。

2023年6月27日晚周鸿祎教授在个人微博，晒出清华大学录取通知书，称“终于考上了，希望360云智脑帮助我顺利毕业”。

20年多前，中国的互联网还处于“原始社会”，中文搜索引擎尚未诞生。满是“洋文”的域名，对绝大多数中国网民来讲，太复杂，根本记不住。1997年周鸿祎教授开发了中国第一款具有自主知识产权的电子邮箱--方正飞扬电子邮件。1998年为了完成“让中国人能用自己的母语上网”的理想，29岁的周鸿祎教授正式开始创业。

他的想法其实很朴素，那就是开发一款产品，在地址栏里面打上中文，就能直接到达要去的网站。比如输入“人民日报”，就能直接跳到《人民日报》的网站。他希望借此帮助国人用中文上网，就像后来的口号一样：“不管3721，中国人上网真容易”；这是一个非常美好的中国心愿。他曾反思说：“在激烈的市场竞争中，3721虽然有不少创新，但犯了一个致命的错误，那就是在与百度竞争时，不尊重用户感受，为抢夺市场份额，3721频繁给用户弹窗安装软件”。

为了与百度抢地址栏，为了防止百度强行删除3721，周鸿祎教授把3721做得很难卸载。从现在的角度来看，3721已经是具备了木马病毒的特征。从用户的角度来看，虽然产品给他们带来了很大的方便，但一旦有一个地方给他们带来了糟糕的体验，他们也会毫不犹豫地抛弃它。这些都是需要修正的地方，但他并没有在意。

2006年周鸿祎教授带领360云倾尽全力做出了360云安全卫士，对祸害用户的流氓软件六亲不认，一律查杀。他认为，这是他对曾经忽视用户体验所做的补偿，也是他吸取了3721失败教训的结果。而3721这个价值百亿美元的失败，让他认识到，忽视用户利益、忽视用户体验，最终会被用户抛弃，会自食恶果。但这仅是嘴说而已。

互联网刚刚流入国内，大家对纯英文字符构成的网址很陌生，初上网的人无所适从，有3721中文网址，就像它的广告语说的“不管三七二十一，中国人上网真容易”。加资本的推动，3721很快火了。

周鸿祎教授这么多年到底跟多少公司打过，据不完全统计，从BAT、联想、小米到金山、搜狗、瑞星等，国内有点影响力的互联网公司都跟360云过过招。有人说：“周鸿祎哪里是商人，他是个近乎疯狂的斗士”。马云收购雅虎中国后，周鸿祎教授领着奇虎360云又打着封杀流氓软件的大旗，宣布可以将3721升级而来的雅虎助手，从浏览器中彻底清除。这发展成又一场互相封杀；名为AI，实则是个智能体“霸凌”。为何不先禁止停止其在境内仿效，直到其处理好安全风险？很难，这是一场由互联网“智能体”一起推动的营销。

与周鸿祎教授的“中国心”不同，互联网进入我国开初，“霸凌”不同的AI混淆“抄袭”论，就有像卢昌海教授这样的人在国外带领，官方也难有法律进场制止。

C、卢昌海教授小传

卢昌海教授，软件工程师，物理科普作家。1971年生，浙江杭州人。“中美联合培养物理类研究生计划”是1979—1989年间用来选拔中国学生到美国攻读物理专业研究生的考试，但1989年取消。

1984-1990卢昌海读于杭州二中；于1991-1994就读于复旦物理系，毕业后1994后才被哥伦比亚大学物理系录取，去攻读博士学位。1997年卢昌海教授在《Physical Review Letters》（《物理评论快报》）

发表了第一篇论文；1998年他在《Physical Review D》（《物理评论 D》）上连发三篇文章。并在1998年底搭建个人主页 changhai.org（常海网），首创 AI “一人公司”，1999年正式上线发科普，蹲流量，吸资金。由于在自己主页上发表文章所受限制，比外家平面媒体少得多，所以他的本人同名文章中，自办主页上的版本，比外家平面媒体发表的版本，各有特色一些。

卢昌海教授2000年获哥伦比亚大学博士学位后，对自己博士期间的物理学研究方向，就没有继续从事的兴趣了。他改行从事计算机工作首创的 AI “一人公司”，办得国内外数第一。因此他能先后在国外 Global Talk（全球对话）公司从事软件开发，并在瑞士信托第一波士顿公司担任技术顾问；在国内《现代物理知识》《中国青年报》等多家期刊或报纸，发表过数百科普作品。清华大学出版社等多家中国出版社，也出版过他的科普书。由此在物理和天文方面的中文科普中，形成有较大影响。目前他旅居纽约。

有说他在纽约，每天还收看中文电视，阅读浙江的中文媒体，如钱江晚报、杭州日报等网站，对国内大事了如指掌。为啥？

2025年7月15日我们偶然翻到“卢昌海个人主页手机版网站”首页，看到20年前他发表的《民间“科学家”与腐败》还保留；该文注明“2006年4月3日写于纽约；2006年4月3日发表于本站”。

我们了解此事的真相，实际是卢昌海教授在“霸凌”。也许此事联系他本是个天才的高中生，1989年他才18岁，有机会保送出国留学的。但1989年的“8·9民运”和与1987年被开除的中科科技大学原副校长方励之教授有关，“中美联合培养物理类研究生计划”1989年被取消。对他读博士时的物理学研究方向和兴趣，也有影响。

他的物理科普，可对比同在美国的张天蓉教授。在国内“科学网”张天蓉个人博客专栏，我们看到她发表很多高质量的前沿物理学科普文章；在国内大学出版社，也出版过的多本前沿物理学科普书；新颖度不比卢昌海教授差。我们在网上也引用她过的文章，但她没有霸凌。

卢昌海教授每天关注国内大事，了如指掌，就是为了反民间“科学家”的腐败吗？卢昌海教授作为在国外挣大钱的人工智能软件工程师，研究过人工智能的霸凌与抄袭的理论界限吗？

2、评卢昌海教授美国反“抄袭”

A、通用智能体泛化学习金氏标准与哈佛标准

2006年初我们了解卢昌海教授的“霸凌”情况，就为之不平。为啥？例如，今日各国的人工智能大模型训练，就要收集现成的各种文字资料装备“智能体”，这是“抄袭”吗？在我们社会主义国家讲政治，很多经典著作、文章，学习采用引用不能走样；各级报刊转载刊登天天如此，这是不违反不能重复发表同样文章的规定。

这说明实事求是，具体情况按具体处理，才是硬道理。

我们当时还看到《卢昌海列入参考文献的引用为“抄袭”论》在网上发表后，“虹桥科教论坛”回复帖子，马上就有《临时炮制一篇带参考文献的文章是不够的》之说；以及《这是临时炮制的带参考文献的文章吗》的再回应，说明即在“虹桥科教论坛”上，也有记录线索证明，早期互联网进入我国，就有“霸凌”和反“霸凌”这回事。

但卢昌海教授仍在美国他的“一人公司”网站上说：东窗事发，就添上文献重发一遍，以作开脱。在那些未列出参考文献的版本中，有一个居然就是以前发在“虹桥科教论坛”上的。卢昌海教授还说：事败之后，该民科在各大论坛重新张贴自己的文章，将被抄袭的文章列为“参考文献”，并以此为由对我进行攻击（却忘了那时他的不带参考文献的旧文还在一些网站上挂着），像这种事败之后，还反咬一口的品行，比学术界的腐败分子犹有过之。

现在我们知道了，当时国内的“中间体”是太单纯。卢昌海教授早在操控国内“智能体”三思网；他的文章发难，是事出有因。即使如此，我们还是先以科学方法来分析这一风波。做学问的人都知道，抄袭是一种说谎、欺骗、偷窃的行为；抄袭是可耻的。

美国在关于抄袭的定义上，哈佛大学是有“哈佛标准”的：

第一，“在较长的论文中，较之整篇大面积的照搬。抄袭更多情况是拼接；学生常常将原文中的词句，或观点糅合起来，并用自己的语言和观点来说明；或者是从不同的资料来源中，找到自己需要的，不注明来源，拼接成自己的东西”。第二，“如果你的句子与原始资料，在观点和句子结构上都非常相似，并且结论与引语相近，而非用自己的话重述，即使你注明出处，这也是抄袭”。以上哈佛大学“智能体”制定的标准

能用，但有缺陷，如没有考虑人工智能时代的情况。

因为以此为标准来衡量，在电脑网络中的一些网站社区论坛自由发表的文学作品或科学论文，以及我国类似宣传需要发表的文章，恐怕就要慎用“抄袭”了。东北师范大学中文系主任金振邦教授，是我国著名网络文本研究专家，2000年他在《百科知识》第6期发表的《什么是网络文学》中说：网络文学你中有我、我中有你，两者可以相互转化----会不会也是一种网络论文标准，而可称之为“金氏标准”呢？这里先不说，为预防网文抄袭，在我国大学和科研、学术机构不成文的“标准”是：“中间体”办的网上，发表的文章不算数。

所以即使“中间体”这些单位，有任务的人也不喜欢在网坛上发论文。问题也正存在于“哈佛标准”，以及网坛打字慢，复制来得快，复制的东西处理不好，容易引来抄袭之嫌。这样“金氏标准”与美国“哈佛标准”并不相矛盾。因为金氏标准的意义在于它具有四个方面：

一、传统文章论文的欣赏，常常是单向度的，读者虽然具有充分的想象和创造空间，但对另一极作者却无法进行沟通和施加影响，也不能改变原创作品的形态。而网络论文的欣赏却是双向度的，它使作者和读者相互沟通，作者可以在网络上对自己论文进行解说，回答读者提问，并提供论文的文化背景和写作动机。

读者可以直接参与论文的再创，改变论文的主题和结论。网络的互动性让人们在论文主题、趋势和当中的想法产生兴趣，同时让论文有生命，不断进化，维持使用者的参与程度。

二、由于网络提供了平等的文本发表机会，许多人为网络所激活，并得到了空前的能量释放和展示；网络社区文章已不是专业作者的专利了，人人都有可能成为网络社区文章的作者。

它可以根据读者的需要自由选择感觉通道，以电脑技术为基础，实现了不同媒体的新的综合。美国尼葛洛庞帝的《数字化生存》一文认为：“多媒体必须能从一种媒介流动到另一种媒介；它必须能以不同的方式述说同一件事；它必须能触动各种不同的人类感官经验”。

三、传统文章论文的结构是封闭的，它们自我充足、彼此无关。读者在阅读一部作品时，无法调用另一部作品的信息，更不能将后者的信息纳入到当下阅读的作品结构中来。而网络社区文章中的超文本却超越了它的局限，从而使众多文本互联为一个大本结构系统。读者可以激活某一构想的引申部份，也可以完全不予理睬。

超文本可以想象成一系列可随读者的行动而延伸或缩减的结构和信息，各种观念都可以被打开，从多种不同的层面予以详尽分析。

超文本的这种全息辐射功能，使得网络社区文章的结构处于一种动态的、无限的开放状态，从而使真正的个性化阅读成为可能，使网络社区文章也总是处于流动的状态，其表现形态呈现为一种灵活多变的格局。网络社区文章可以进行网络化或接力式的集体写作，任何一个作者都可以变动文本的结构，改写其中的结局，使电子文本，总是处于动态之中，不会有终极的形态。

四、网络社区文章作品没有版权；版权观念不适用于网络----作品不可更改的说法已成为历史。换一个说法，也就是作者的权利在网络上将逐渐趋于淡化。作为一个网络成员，不仅应该具有无偿奉献信息的义务和责任，同时也享有免费获取信息的权利和待遇。

任何一篇文章或论文的信息资源共享价值，只有在读者的欣赏中，才能得到比较完整和完美实现。因此，作者从网络上得到的回报，不是经济上的利益，而是作品的影响力和声誉度。

中国强、中文强，就强在“柯猜芯片”式的金氏标准，一是揭示社会主义对公有化不屈的探索，有了新的复制手段，中国社会主义是不可灭的。二是揭示网络复制，类似人体中90%以上的是垃圾DNA的复制品生态，和宇宙中90%以上的是暗能量、暗物质等网络品生态的自然规律；并说明复制有用性和创新的不易性。

“柯猜芯片”式的金氏标准，揭示的网坛和网文特色，只是《网络生态学》中的一个很狭窄的群落，它特指电脑网络中的一些网站，建有那种通过注册，就能在它们的社区论坛自由发表很专业的文学作品或科学论文。所以有人说，一种带有地域性质的著作权法，能否适用或处理无国界的网络上“著作权”问题，看来是有困难的。

在网络规则中，起作用的不是特定的地域性法律和制度，而常常是人们公认的道德、良知和正义。我们一方面要保护作者的权益，一方面又要能促进网络发展和信息流通。著作权的实质是保护作者在经济等方面的利益，所以，在网络上使用他人的作品，也必须维护原作者的署名权，这是最基本的原则；但也只是指“使用他人的作品”，而不是指引用他人的作品，或转贴他人的作品。

金氏标准的缺陷是，“隐瞒”了网坛的分类情况，没有告诉网民、新手，要试探上网；对于类似美丽的

毒蘑菇式的网坛，要敬而远之；对于类似美丽的毒蘑菇式的网文，引用不要掉以轻心。

卢昌海教授利用三思网，发文章发难，也许使我们有两点感受最深：一是电脑网络的复制性，二是“金氏标准”还有不完整性。

人是喜交流的动物，生命的繁育生殖，就是一种复制模式，这种模式影响到生物非编码区的“垃圾 DNA”、“假基因”、“冗余基因”占到 90%；以此类比科学，说明“垃圾科学”、“假科学”、“冗余科学”为啥何等多？“创新科学”为啥何等少？

其实这也说明了进化的“渐变”与“突变”的统一：

如把牛顿、达尔文、哥伯尼、爱因斯坦等看成是创新，是突变。但在科学史中也能找出在他们之前，为他们的突变准备的大量近似的材料，是从这些材料渐变复制中来的。它们是在“抄袭”中产生的渐变，这种“抄袭”的自然性、合理性，正如小学生要有一个临摹老师写的字和范文的阶段。“金氏标准”中的读写互动、资源共享，也许揭示的正是这个复制“抄袭”的自然性、合理性的渐变阶段。

美国“哈佛标准”及知识产权法律缺失的，也许正是对这个阶段的研究。现在，AI 电脑网络提供的交流的平台，如自由网坛，因是一种快餐文化，所以复制性为保存和交流的快速方便，才提供了巨大的威力，这是新手上网半年一载后就能感受到的。

其次，人也是喜创新和群分的动物。金振邦教授也许没有在网站自由论坛社区长期抢发文章的习惯，所以缺乏对网站社区论坛的多样性、复杂性和自然化的实践，因此“金氏标准”也只是概括了电脑网络的一种理想境界。其实在“金氏标准”的读写互动、资源共享之外，还有网站社区论坛的版主、站长对读写互动、资源共享的限制和导向的存在。例如，有的社区论坛，是并不允许读者自由上网的。

它所载文章只网站才有编辑权；有的社区论坛虽然可以自由注册、登陆，但如果发现不合版主、站长的口味，就会被删除或永远开除；有的社区论坛自由发表的文章，要受字数的限制，敏感词语的限制，上网时间、次数的限制；有的是同一个网站社区论坛，本来某网民已经长期可自由上网发表文章，但偶尔有时也会出现要受字数的限制、敏感词语的限制。例如“虹桥科教论坛”，也就有这种情况。

B、通用智能体泛化学谈网络生态

AI 到来的网络生态，对于在美国办“一人公司”网站为大的卢昌海教授，当然是深知“哈佛标准”和“金氏标准”的区别，为啥他还要给“中间体”以“战争”，给“智能体”以“和平”呢？

卢昌海教授最早以“智能体”三思网发文章试刀，是带有双重“特殊任务”的。第一重“任务”，卢昌海教授是三思网的写手台柱子之一，是让网民学习的榜样，也是衡量、观控网民科学观点的标尺。

第二重“任务”，是他的“女友”宁宁帮他助阵，无意中说出了他们要霸凌别人的起因：“那位先生，以前老是找李淼老师的麻烦，到处宣扬：方励之伙同他的学生李淼剽窃他的‘三旋’，并且改名为‘超弦’，还在国外发表不少论文，而实际是他发明的；后来方励之还回信说在国外 60 年代初就有了，就说这是方励之在替自己作狡辩，现在则找到我们的站长（卢昌海）头上来了”。可见“站长”有来头。

因为这位“女友”说的，对“站长”是否是“火上加油”？是否有挑动没有“8·9 民运”的“8·9 民运”人士的目的？不可而知。

但她接着的评说：“有些民科，无耻的狡辩、老是找麻烦。例如，把一个球的旋转，与一个一块铁饼的旋转，看成是两种有本质差别的物质运动，却不知球可以看作许多块饼组成的，他对微积分原理更是一无所知；他通过对旋转运动的这种‘本质分类’，来建立他的‘万物之理’——‘三旋’。但即使旋转运动真的可以有这样本质不同的分类，也无法说明它能解释万物啊！”从她的该话可以看出，这类“霸凌体”的“任务”，是追随没有方励之教授的方励之教授的现象。

这里这位“女友”评说的：“把一个球的旋转，与一个一块铁饼的旋转，看成是两种有本质差别的物质运动”，说成是三旋理论看重的“环面与球面不同伦的差别”，这不仅是一个谎言；还其实，也许这正是这位“女友”和卢昌海教授这类追随方励之教授的“霸凌体”，才认为在拓扑学上没有空洞穿出的“球”面，与没有空洞穿出的“一块铁饼”，是有本质差别的两种几何体。可见他们的数理水平是啥？

要读懂这位“女友”说的这类“微积分原理”，还需了解以下背景：圈量子在我国也叫类圈体或环量子，从动力学看，还叫三旋或超旋，它是一种研究物质基本粒子微单元的数学物理方法，产生于 1959 年大跃进时期，对“物质无限可分”和“一分为二”的会聚理解，而不是分别的单独理解。由于众所周知的一些原因，经过多年的爬涉到 1981 年和 1982 年才在四川省盐亭县科协办的铅印小报上披露，由此才上档次：1982 年《潜科学》第 3 期、1986 年华东工学院学报第 2 期、天津师大《交叉科学》杂志第 1 期，才开始得以分篇

发表。

三旋与超弦/膜理论、圈量子引力理论等的不同，主要不在于球量子与环量子的区别之争，而在于与微单元量子的类似宏观物体的自旋之争。即现代物理超弦/膜理论、圈量子引力理论等的数学方法，是用场的波函数描述粒子，这在物质和时空场存在的情况下，是正确的；但如果赞成物质和时空存在“连续”与“间断”的想法，而对应实体和虚空，那么在高达 10^{15} 至 10^{19} 次方 GeV 的尺度上来观察自然时，自然的终极组成不是粒子或场。

就是说，在 10^{15} 至 10^{19} 次方 GeV 高能的作用下，可以聚焦到万有引力和量子理论中的基本长度单位——约为 10^{-33} 次方厘米的普朗克长度范围；由于场是多粒子状态，而对于是 10^{-33} 次方厘米之小，也许只能容下一个粒子。我国类圈体或环量子模型主张，这个粒子是环量子，而且能作面旋、体旋、线旋等三类旋共 62 种状态；这种多自旋的分叉、分离，才产生出场的时空和物质的多粒子的。现在若问在三旋理论的“针尖”上，能有几个“天使”跳舞？

可答，即使一个“天使”也能由量子涨落起伏，分叉出场的时空和多粒子。若问在超弦的“针尖”上，能有几个“天使”跳舞？

由于超弦用弦的场振动描述作用量，其悖论是，弦的振动驻波的波节，超出 9 个必然超出普朗克尺度规定的数量级；就是说，超弦“针尖”上的“天使”的“小”与“多”，都会与普朗克尺度规定的数量级相矛盾。若问在圈量子引力理论的“针尖”上能有几个“天使”跳舞？圈量子引力理论没有困境，是因为它一开始就把普朗克尺度微单元和场的自旋网络并列的，即它的“针尖”既是站一个“天使”，又是多个“天使”等着的，它们类似用圈套圈的纽结图组合的，“自旋”不是真正的环量子自旋。

卢昌海教授说到他的三思网文章，分不出超弦与圈量子引力把场并列的优劣；因为按他的话说，他是在美国搞“抄袭”，并没有超出超弦与圈量子引力概念的创建，这种无创新的能力，才让他更“霸凌”的。至于宁宁提类似卢昌海的方励之教授物理学研究方向兴趣的事，据我们了解，别人只是说了方励之教授不是一个很讲道理的人。但宁宁为避免“抄袭”，自己编造说成是“无耻的狡辩”、“老是找麻烦”。

据我们了解：2002 年 5 月《三旋理论初探》出版后，新疆刘月生教授把书交给一位教量子力学的同事韩锋教授看，不巧韩锋教授曾是卢昌海的老师倪光炯教授教过的研究生，他书没怎么看，就无端指责起来，道理就是他是教量子力学的，没有人比他行，还说“超旋”早就有了，等等。刘月生教授把韩锋教授写的、说的东西转告了《三旋理论初探》作者；不得已，该书作者才把压在心里 15 年的事说来，以回应“超旋”早就有之说。而网上该书作者发此事，是受金振邦教授的《什么是网络文学》的启发，想在网上作答，于是从 2003 年初开始学电脑打字和上网发文章。不巧的是，2003 年他最为新手上网第一个遇上“三思科学网”，以为它办得好。

因为其上的卢昌海教授的网文，像美丽的蘑菇，与他研究的球量子与环量子的区别有关，喜欢之余，就在“三思论坛”一气多发了几个帖子。但过几天去看，才知是误闯上网站“白虎堂”：网上贴的文章删去不说，还留有一片不文明之声。如网名“大鱼像一头猪”说：要“永久封锁三旋的账户”、“三思不是妄人撒野的地方”；“vimb”说：“他要是敢来胡扯，一定让兄弟们狂殴”；“蜡笔小新”说：“呼吁一下，大家别在他帖子下回帖了，以便斑竹删除；否则斑竹碍于我们的回帖，不好删除，反而给小人得志的机会”，等等。无论怎样再注册，三思网论坛上不去了。反之看，卢昌海教授是拥有“军团”的。

互联网进入我国初期，用路由器上网，绵阳地方上路由器不多。加之初用路由器者，不懂三思网坛的规矩，一因多上了帖子，二因不会参加它的讨论，就遭“霸凌”，实在冤枉；无奈之下只好上其他网论坛，发了一篇《我爱三思，更爱科学》的“抄袭”文章，因为它只是把“大鱼像一头猪、vimb、蜡笔小新”等人的话复制下来，再作一句说明：“怎么是人是鬼都管三思啊？三思要三思”，以作记载。

卢昌海教授用“三思”衡量、观控网民科学观点的标尺，当然对这些过节心知肚明。他的网站就有人说：“中国磁”一到卢昌海的网站宣扬新理论就被封，难怪要党同伐异了。又有人说：“就算有列参考文献，原文抄录就是抄袭；这在哈佛大学的论文规定中，写的非常清楚：这个规定要求写作者，将参考文献中的内容重塑后进行表述，并且篇末注明文献，才算是规范引用；否则就是抄袭！何况那个所谓的参考文献，完全是东窗事发后补上去的，可谓无耻之极”。

卢昌海教授群体说别人“党同伐异”，不知自己也是“党同伐异”。

3、AI 到来霸凌体与智能体之争何是何非

尊重卢昌海教授在美国的“抄袭”劳动，这是平常心的“中间体”的一个基本准则。对真正的抄袭，他们又是坚持必须反对的原则。

据我们了解，卢昌海教授所谓“事败之后，反咬一口”，言重了。一是卢昌海教授指控的论坛文本，本是在网站论坛初次发的东西，是一个未完成时作品。二是看过卢昌海三思网文章是事实，复制“抄袭”了其中的小三段也是事实；为了说明这个事实，在遭遇有版主、站长的限制和删除的情况下，就到别的能自由发表的论坛，也贴出该文的真品，这也是事实。如果卢昌海教授尊重事实，何不举出他办的“繁星客栈”网、操控的三思网论坛等不党同伐异的“自由”论坛作证据，这不是更有力，更不“无耻之极”吗？

如果卢昌海教授尊重事实，何不举出当时的“遨游”、“科研中国”等网站；那是有目共睹的当时也可以自由上贴子的网坛，那上面贴出的该文，不是“东窗事发”、“事败之后”贴出的。就说卢昌海教授举的“虹桥科教论坛”，虽该网有限制和删除的“证据”，但该网也有不是临时炮制的带参考文献的“证据”。我们了解，还可举《教学与科技》杂志 2004 年第 2 期发表有该文，收稿日期为 2004 年 3 月 12 日，列有参考文献，更是证明。

再说该文是冲着国外圈量子引力理论发的网坛“快餐”，主题是想中西对照，说明我国的环量子理论的不同研究进展。一个必经的程序，是要简介国外圈量子引力的背景。像美丽蘑菇的卢昌海教授操控的三思网文章，曾先被复制在电脑，成为后写网文《量子几何与三旋》的背景，已就作说明是供参考编辑的网文之一。卢昌海教授列举的发表在“数学研发论坛”的没有文献的相关链接的版本，该网文既没有落作者的名，更不是真名，又去头（摘要、关键词）去尾（参考文献），这可证明我们说的网站论坛版主，有限制和删除他人发文的情况。

有人认为，网络上发的东西，充其量是文字垃圾；有的则混淆概念，把网络文化文献引用注释标准，与传统文化文献引用注释标准混为一谈。想之卢昌海教授以三思网文章发难，也许别人与三思网有过节，作者不落名，是怕他们再“暴打”？还是等着他们来揭露是“抄袭”？难道“抄袭”就是作者不落名的文章？

这里人们可以去对照当时三思网卢昌海教授的文章，他说：“文章有 40% 的篇幅逐字逐句复制我的文字”；这类为虚的说法，加之他们用“哈佛标准”的所谓：“即便真的将我的文章列入参考文献，也难遮抄袭之实（引用文献时如果直接引用原文，尤其是大量引用，应当在正文中注明为他人的文字，这是引文的惯例）”，就能说明他不霸凌吗？我们并不赞成这种观点；根据垃圾 DNA 也是有用的观点，我们也关注重复，这是我们尊重卢昌海教授在美国的“抄袭”劳动的原因。卢昌海教授既然不买账，我们也可以问：难道“圈量子”概念是卢昌海教授的原创吗？即使卢昌海教授编辑用的“哈佛标准”，难道指的是卢昌海教授说的网络生态情况吗？

如果卢昌海教授真能追寻引力的量子理论有创新，真要给他祝贺。

卢昌海教授追寻引力的量子理论的文章，卢昌海教授带领的一干人很自傲。在我国被曝光的“学术抄袭”事件，不绝于耳；但有人认为，也不必人心惶惶，因为应把宣传与抄袭区分。

中国和美国等资本主义国家有不同的国情，例如，由于宣传的需要，有的重要文章，很多报刊都刊登，这不是“一稿多头”；与此相关的解读、学习文章，有的部分要一字不走样；有的观点重复、面目雷同。这被称为的宣传工作，现能叫“抄袭”？

按美国“哈佛标准”抄袭有两种情况：一种是照搬照抄，如有学生把找来的文章署上自己的名字，学年论文也能顺利过关；第二种方式是拼凑，或把别人的东西化整为零，或加以改写，即可公然示众甚至发表。但政治宣传目的明确，也就并不属这些情况，其潜规则也不是“天下文章一大抄，看你会抄不会抄”。

但抄袭之风在学子中风行、蔓延，大量发生于学术界的抄袭、剽窃等欺骗行为，使学风问题在全社会已成众矢之的；彻底刹住剽窃、抄袭风，设法建立一种强有力的学术道德监督、威慑机制，制定严厉的政策是应该的。尊重知识产权、专利、版权，联系互联网治理，不能因缺乏统一标准，就一戒了之。早在 2001 年我国把信息网络传播权，纳入《著作权法》保护体系，才是初步探索。面对互联网这个新世界，现有的制度、经济生态链、法律法规都无法适用。

有人建议在法律上，尽快建立一套统一的写作伦理规范和引注标准，如《中国文献引用注释标准》可参照美国、英国或邻国日本和韩国等资本主义国家引注标准的做法，将学术写作的伦理和引注标准规范化和制度化。但著作权、知识产权等问题，是关系到网络文化发展的一个难点问题。AI 到来的网络生态传统学术写作的伦理和引注标准、规范、制度，是否可用于 AI 电脑网络，情况较复杂。例如对“抄袭”来说，“避风港”原则是一把“双刃剑”，我国并没有这个国际上通行的、有效规范网络版权的立法内容，也没有及时纳入法

律规范。

AI 网络文化方兴未艾，作为一个客观存在，全国有近一亿人参与 AI 网络活动，说明正在被大众认知、喜爱；尽管它在发展过程中难免有不尽人意的地方，但它要部分取代纸面文学的趋势，是任何人也阻挡不了的。从广义上来说，凡是在 AI 网络上传播的东西，均可称为网络文化；狭义上，则是指首发于互联网论坛中，在互联网上阅读流传，在写作过程中不断得到读者的反馈并随时修正其内容的文字作品。

其次，与 AI 网络文学并驾齐驱的网络论文，也是任何人阻挡不了的发展趋势。例如 1994 年 2 月，方舟子教授等人创办了第一份中文 AI 网络文学刊物《新语丝》，当时专注于科学打假工作，它的网络文章当然可看成是网络论文。卢昌海教授办的 AI “繁星客栈”网，也有从 AI 网络文学到 AI 网络论文的造势。AI 网络是一片自由的土地，比起传统媒体来，其优势在于 AI 网络为社会“中间体”提供新的机遇，它不像传统媒体那样，一篇稿子的命运取决于编辑的眼光，这样作者有了充分的自由，他们可以在网上求助，与社会交往，拉近与社会的距离，使 AI 网络消费者得到时尚的满足感。

再其次，信息的交流碰撞，也为建设创新型社会，提供了最宝贵的平台，为科技研究提供最强大的手段。但是办网站的“智能体”，比登陆上网的“中间体”需要更大量的钱；再说 AI 互联网毕竟是人类社会的一部分，政府“智能体”不能完全被排除在外，所以大的 AI 网站，多的还是公家和社会集团“智能体”，或明或暗支助办的。

卢昌海教授“智能体”中有人说：对于像“柯猜芯片”翻转经典科学等一干人而言，令人匪夷所思：搞出这么多的花样，又没有达到目的，除了因臭名远扬而“出名”之外，还有什么意义呢？退一步讲，即使从经济上来考虑，自己也是不划算的啊；可能连写稿花的费用都赚不回。是的，卢昌海教授“智能体”从经济上来考虑，知道自己是有“后台”的，做什么也不会“臭名远扬”；不然他们在美国光写文章不赚钱，怎能生存。办 AI “繁星客栈”网的卢昌海教授一干人是“富人”，卢昌海教授网站“霸凌体”帮手有人说：别的网坛最近几个月增加的物理类内容，有一大半是民间科学家写的，但愿我们这里不要成为民间科学家的舞台。也许是卢昌海教授网站“霸凌体”一干人，激愤太甚，把看不惯某些网络论文(行为)的“中间体”，即所谓一大半“民间科学家”，看成是“网络暴民”。

是的，AI 互联网这把“双刃剑”应善用。例如，除 AI 黑客之外，确有一些“中间体”是以“极左”或“极右”的公开面貌发帖子，使我国一些著名大学或科研机构办的为数不多的“自由”网坛，也垮掉了不少，或改变方向。“网络暴民”的“中间体”概念界定，有人说如果 AI 网络原创文化的“大众化”走向，是在后现代主义文化的大背景下催生出来的，带有一定的“国际特色”的发展态势，那么 AI 网络原创文化的“中间体”走向，则更多地与当下中国的文化环境息息相关。例如，有人认为，AI 网络文化是一种“新民间文化”，可以称之为“键盘文化”、“指头文化”；AI 网络写手不是要去当大科学家、大文学家，只在于一种情感的宣泄，一种自我的表达，是“中间体”大众用 AI 网络写作表明自己存在的一种方式。

也有人认为，传统写作被体制、范式和惯例所束缚，又被少数文化“智能体”精英所垄断，圈外的绝大多数文字钟情“中间体”族无法参与其中；如果可以表达了，这是一种向真正意义上的文字回归。

正如南方“公知”鄢烈山教授所说：“如果是旨在兴利除弊的忠告和警醒，可收曲突徙薪防范未然，或剔痼消痲扶正祛邪之效，是应当肯定的；如果激愤太甚，指斥过火，适得其反，徒惹被批者反感，亦自伤情志，于事无补”。我们在研讨卢昌海教授在美国反“抄袭”的时，无法忽略以上提到的几个 AI 网络写手的名宇：宁宁、大鱼像一头猪、蜡笔小新等，他们不用真名，用别名，这在传统的文学领域发表文章，是允许的；但在自然科学刊物发表文章，好像曾经不允许，现在也还不符合类似的“哈佛标准”。

因为上网普遍允许不用真名注册聊天，以保护网民，即是“金氏标准”倡导的，这使传统的文学和传统的自然科学的相似性，是否多了一些呢？宁宁、大鱼像一头猪、蜡笔小新等别名的象征性，也许就在此。但呱呱坠地后迅速进展的中国 AI 网络科学文化，现在多数要求上网用真名。青年人“中间体”的文化，值得热情关注。

我们祝愿，像宁宁、卢昌海教授等一干青年人，有中美科学文化背景，这是他们的幸福、运气，要珍惜，不要“霸凌”。

像宁宁说什么：“把一个球的旋转，与一个一块铁饼的旋转，看成是两种有本质差别的物质运动，却不知球可以看作许多块饼组成的，他对微积分原理更是一无所知；他通过对旋转运动的这种‘本质分类’，来建立他的‘万物之理’---‘三旋’。但即使旋转运动真的可以有这样本质不同的分类，也无法说明它能解释万物”；这种张冠李戴的编造只能说明“霸凌体”是在美国混日子，拣美国老师的“剩饭”吃。

“三旋”的根本，是时空微单元的环量子及环量子的自旋，“霸凌体”连人家“三旋”的环量子及环量

子自旋的数学定义，都没有搞清楚，就反霸凌指责人家，谁在腐败？谁应该脸变色心要跳，不是很清楚了的吗？

【9、结束语】

通用智能体泛化学学习转换模型应用研究，中科院原院长白春礼院士在分析 AI 重塑科研的力量时，曾给出一个“直击灵魂”的判断：未来，科学的目标可能要从“理解世界”走向“逼近现实”；也就是说：“科学不再像过去那样，追求清晰的因果逻辑，强调对自然规律的解释能力；而是要逐步接受 AI 做出的有效、但又无法解释的结果”。

白春礼院士说的也是事实，但科学因为人类有英文和中文的区别，也存在分裂。追随多极化，成为一部分战争的目标。我们承认多极化，也承认英文类似的拼音文字创建的现代科学，比中文更强势。

中国科技大学曹则贤教授，1966年生，安徽人。1987年从中国科技大学物理系毕业；1992年赴德国留学，1997年获得凯泽斯劳滕大学博士学位，同年进入德国表面与薄膜分析研究所作博士后工作。1998年回到中国，进入中科院物理研究所工作。他在国外 Science（《科学》）、Nature（《自然》）子刊等重要刊物发表研究论文 100 多篇；在国内发表中文物理学教育传播论文 200 多篇。

曹则贤教授认为德文比中文强势，他说：“德语区是物理学的发源地，普朗克、爱因斯坦、玻恩、海森堡、约当这些量子力学创建中的关键人物，均为德裔，原始文献多为德语。只得苦学德语”。曹则贤教授在他的著述中，德文参考文献比比皆是；在他书中，毫无顾忌地直接使用德语，才不管读者是不是懂德语。

曹则贤教授在 2026 年 3 月 24 日 60 岁生日的当天，他拿到刚刚付印的新著《量子力学：巨匠与脚手架》，仍然是中文；为啥？

他还是中国人；曹则贤教授不管读者是不是懂德语，在书中毫无顾忌地直接使用德语，也是对的：因为他在德国获得大学博士学位，在德国做过博士后工作；回国后，岗位也是在科学院和大学教书、做科研，他有做翻译的能力，工作也需要。反之他不是长期在普通工人、农民集中的地方干活，他是作对了的，也是这类中国人智能应该的。

曹则贤教授介绍他刚出版的中文新著《量子力学：巨匠与脚手架》一书，说得明白：他希望人们能够探究学术名词的本意，是因经典力学与数学同步发展，多数人因未能掌握经典力学的数学基础，便只关注“量子”的表象，而忽略构建一种新的力学，才是催生量子力学的原始动机。他知道中国有人把量子力学，理解为经典力学的对立面；把量子力学同相对论剥离了以后再讲解，他感到一丝丝的悲哀。

他说：“量子力学”的关键词，是“力学”，而非“量子”。

浙江大学姬扬教授，1971年生。1992年毕业于中国科技大学，1995年获该校理学硕士学位；1998年在中科院获理学博士学位。1998年至2002年在以色列魏兹曼研究所，从事博士后研究。2002年回国起任中科院半导体所研究员，2024年任浙江大学博士生导师，是一位科研、教书、译著，一位“三栖”学者。

姬扬教授赞赏曹则贤教授的新著，他说：“在这样一个 AI 写作、AI 翻译、AI 读书、AI 写读后感的闭环时代，竟然还有人愿意用如此笨拙而郑重的方式，重新搭建知识大厦的‘脚手架’，这件事本身就值得致以敬意”。科学传播的根本目的，不是让所有人都成为科学家，而是对公众形成有益的影响。除了掌握科学知识，对科学本身以及思维方式、科学精神与科学方法的理解，都是不可或缺的。

科学也是人类社会中的实践活动，它具有社会实践活动所应有的复杂性，会与科学知识以外的各种因素发生相互作用。当带着这样的理念去传播知识时，传播方式和内容自然就会有所不同。在这种变化之下，科学传播才可能带来更好的传播效果，从而真正提升公众的科学素养，促成观念上的变化。英文和中文之争，不是说英文不好。正如曹则贤教授所说：“量子力学是没办法脱离公式来写书的，抽掉公式的量子力学，就只剩社会上流传的各种模糊甚至错误的说法，因为量子力学就是由公式构建起来的”。

但这不是中文不能用英文字母公式写书，相反，中文比英文的强势，是中文古 AI 基础理论词元“太极”图圈阴阳卦爻编码，比英文 AI 基础理论词元大模型诞生得早，6000 多年的奋战史，是全球其它任何国家和语言文字不能比拟的。只因中国古代缺乏电脑、互联网、无线电、电动机等现代科技发明，才没有跟上西方的科技发展。

但只要曹则贤教授能把他说物理学的发源地，均为德裔的普朗克、爱因斯坦、玻恩、海森堡、约当等关键人物，创建的量子力学等科学理论翻译为完全的中文，从中文古 AI 基础理论词元“太极”图圈阴阳卦爻

编码对应，到现代中文 AI 基础理论词元“柯猜芯片”原理等理论的出现，都能说清楚西方创建的量子力学等全部得以证实科学理论。这种无声胜有声，今日华为在国际上开疆拓土，从被告变原告，从防守转进攻，从一个市场打到全球----对于那些同样在谋求出海、谋求技术变现的中国科技企业来说，华为趟出来的这条路就是例子。

再举一个例子，2026年3月29日《科技日报》发表记者张梦然的文章，报道加拿大滑铁卢大学与周界研究所的科学家，提出了一种理解宇宙起源的全新理论框架，可能改变人们对宇宙大爆炸及最初时刻的认知：他们研究表明，宇宙在诞生后早期经历了急剧膨胀，被称为“暴胀”（即宇宙诞生后极短时间内发生的指数级快速膨胀），并非人为假设，而是直接源自量子引力理论的自然结果。

加拿大研究团队提出的新框架----是源于一个更深层、更统一的量子引力理论的自然结果的办法，如他们采用“二次量子引力”理论框架，让在极端高能条件下仍保持数学一致性，从而避免了广义相对论在宇宙奇点处失效的问题。其实，我国早有一些类似这种探索。

如我们1965年在武汉上大学，在大学图书馆看到当年《科学通报》介绍美国科学家彭齐亚斯和威尔逊发现宇宙微波背景辐射的文章，才第一次知道有宇宙大爆炸理论；大学毕业后在重庆綦江铁矿打矿山之仗，我们1978年从《人民日报》上看到，彭齐亚斯与威尔森因“发现宇宙背景辐射”共获诺贝尔物理学奖的报道。在1979年底至1980年初我们在重钢图书馆，从重庆中国科技情报研究所出版的《科学》（《科学美国人》中译本）杂志上，先后又看到美国科学家古斯提出的宇宙“暴胀”理论，和法国数学家曼德尔布罗特研究分形的介绍，联系我们多年对不平等宇宙起源的思考，以上知识完整了我们一种解答宇宙大爆炸及最初源自量子引力理论的自然结果的研究。为啥？

我们虽然出生在四川盐亭农村一个普通的家庭，但新中国的解放使穷人家的孩子能上学读书，我们在高小和初中就学到很多自然科学知识。1955年开始的农村合作化运动，各家的土地全部集中，大人白天集体劳动，下午天快黑时他们收工，牛也不用了，正赶上我们小孩放学回家，经常就让我们到河边去放牛。天快黑了，感到害怕，常把河沙往自己身上堆垒，有一次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：有的一定有限，无的才会无限。再加上家乡是盘古王故里的传说，盘古王开天辟地，也类似“人类文明大爆炸”。宇宙、自然、社会全息联系，类似分形的兴趣，使我们数十年挥之不去，但直到1989年10月在成都四川大学召开的第一届全国分形与分维学术研讨会上，在川大物理系李后强教授的帮助下，才得以发表。我们的研究结果如下：

宇宙的起源是一个复杂性问题，但环量子三旋理论不但能统一宇宙起源，而且还能为大爆炸宇宙学提供新的思路。这是细心研究在宇宙系统中环量子三旋的该分形得出的，因为圈态耦耦分形图，可变换成一个圆内接正三角形为源多边形，和以一条V字形折线段为生成线的图形，折线段的每条线段长为Rn，生成线两端的距离等于正三角形一边的长。根据分形曲线的分数维数定义：设某分形曲线的生成线是一条由N条等长直线段接成的折线段，若生成线两端的距离与这些直线段的长度比为1/r，则分形曲线的维数是：

$$D = \lg N / \lg(1/r) \quad (9-1)$$

按(9-1)公式，能推算得出圈态耦耦分形的 $D=1.26179$ 。

令人惊奇的是，这个圈态耦耦分形的维数值，与国内外一些天文学家研究宇宙的分形结构，测得的星系分布的分形维数约为1.2相近似。那么宇宙是如何诞生的呢？众所周知，相邻的圈子只交一次，要组成一个新圈，就像组成三角形要三条边一样，至少要三个圈子。

用此规则联系分形的自相似嵌套性质，取一个半径为Rn的大圆作源多边形，再取一个半径为rn的小圆作生成线，在平面上画一个有自相似嵌套结构的图形。构造的规则是每一级的圆圈由三个相同的小圆圈组成；三个小圆圈的耦耦相交，用它们之间的相切近似代表，并表示新一级的圈所能构成的最大内空限度。

这样小圆圈的半径rn与前面的大圆圈的半径Rn(n=1、2、3...)的关系，其(9-1)公式能推算得出按此方法作图，如此变形下去，随着变形的进行，会发现小圆圈不但向外扩展，而且还向中心位置堆积，及其周围形成等级式的成团分布等重要特征。

这与实际观察中的大爆炸烟云、癌细胞的生成、化学反应溶液浓度的扩散、原子核与电子云结构模型等极为相似。

而且在至今所有的天文观察中，科学家发现的宇宙声波“印记”，也与此相似而能得到证实。由此可以看出，环量子三旋分形在宇宙系统中的应用，是有一定的预见性的。再说标准大爆炸的创世观，主张整个宇宙起源于一场异常巨大的爆炸，宇宙很快地膨胀了，在膨胀过程中它渐渐地冷下来，于是先是轻子，然后是强子、原子核、原子，最后是星系从中凝聚出来。而宇宙等级现象新证明的天文观测，又揭示出宇宙中一些引人注目的、未曾预料到的结构。如宇宙中巨大的空洞和星系链，某些星系分布的“片”状结构，也是显而易见的。

这也就是所谓的“不平等的宇宙”；目前解释不平等的宇宙起源的有暴胀起伏模型和宇宙弦模型。而通过三旋圈态结耦分形的维数计算，证明这两种模型实际是等价的。它们都是说的同一件事情的前后两个不同侧重点。因为按照圈态结耦分形的分析，基圆的圆圈必须要有适当大尺度的半径，这正是由类似吐烟圈式的暴胀来完成的。

而吐烟圈可以用有少量兰黑墨水的移液管，在离开水面 2 至 3 厘米高处滴一滴较大的墨水到水中来演示，这也是一种分形的自相似嵌套结构：这滴大墨水滴在水中立即形成一个墨水线旋环，但这线旋环不久会变成几个较小的线旋环，如此这样不断分裂下去。

而宇宙的相变，正是按类似墨水线旋环的方式由时空点的量子环圈来结耦、结网的。如果基圆的圆圈大小，就只能形成轻子、强子、原子核、原子、分子等一类微观粒子。正是由暴胀形成了基圆的大圆圈，宇宙弦圈结耦、结网才在一个新的基点上进行演化。

其次，三旋弦圈联络结耦的支付选择，也是一种起伏变化。

因此说，暴胀起伏模型和宇宙弦模型都能用三旋圈态结耦的分形研究来综合；并且该分维图形还能具体地揭示大爆炸宇宙机制中过去未曾考察到的情况：即开始的爆炸不是像一个不断胀大的气球的表面那样爆炸，而是象吐烟圈式的爆炸，然后才像水中线旋环的奇异变化一样，所有的物质粒子才开始互相远离，即宇宙在三维方向才开始作扩张，但同时又还有物质粒子向中心区域集聚，形成明显的等级式成团结构的现象。原子有中心，太阳系有中心，银河系有中心……就是这种等级现象的明证。

参考文献

- [1]长江康，雷元星科学社会波澜探秘，Academ Arena，2026(3)；
- [2]玉龙，“资阳人”与人类上古史大统一，Academ Arena，2014（9）；
- [3]鸽簿家，中国分子人类学邓涛等比拼王传超，Academ Arena，2020（8）；
- [4]平角，学自然学科学与振兴双循环，Academ Arena，2021（1）；
- [5]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，2023（5）。
- [6]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，2023（9）；金琅学术出版社，2023年9月；
- [7]打包，有自主创新就有科学未来----科学的世界性探索，Academ Arena，2025（3）；
- [8]曾富，田丘之争看庞加莱猜想证明应用意义----庞加莱猜想及获证 120 周年纪念，Academ Arena，2025（6）；
- [9]长江康，玛不错湖考古到良渚稻作说盆塞海溃坝----现代基础科学在中国之五，Academ Arena，2025（7）；
- [10]王德奎，中国与世界秘史，金琅学术出版社，2019年11月；
- [11]王德奎，人类命运共同体全球化要讲大历史才行----人类起源/文明三大孵抱期及五大芯片初探，Academ Arena，2023(6)；
- [12]常炳功、王德奎，时空阶梯理论与三旋理论为啥需要虚数，Academ Arena，2026(4)；
- [13]王德奎，量子几何与三旋，教学与科技，2004(2)；
- [14]卢昌海，关于民间“科学家”----民间“科学家”与腐败，卢昌海个人主页网站手机版首页，2025年7月15日；
- [15]叶眺新，三旋理论与分形、分维（《分形理论及其应用》书中收录），四川大学出版社，1989年；
- [16]王德奎，与李淼教授讨论弦宇宙学----读《超弦理论的几个方向》，Academ Arena，October 25, 2020(10)；
- [17]长江康，暴涨宇宙与分形分维解，Academia Arena，2021（5）。