

人工智能应用层面是这五年及未来竞争焦点

——与部分中青年学者话“开局”④

本报见习记者 朱玲瓏
本报记者 郭泉真

你应该已经知道人工智能和新兴技术是很重要的,但你确定知道人工智能和新兴技术有多重要吗?

深度访谈深耕于相关研究的同济大学政治与国际关系学院副院长鲁传颖教授后,记者心里浮起上面这句话。

对话中我们还谈出一个说法:历史的横切面,即,如果说人类历史的知识演进自启蒙时代以来越来越走向“纵切”的细分化,那么,现在面临的新情况是:数字技术的发展带来颠覆性变化——它会“横切”所有的知识。

由此,再看近来一系列信息:

其一,已经实施8年的《中华人民共和国网络安全法》,在去年完成第一次重大修订后,于2026年1月1日起正式施行。这次重大修订的突出亮点之一,便是增加了关于促进人工智能安全发展的规定。“新版本”旨在更好应对新一轮科技革命与全球竞争带来的“新挑战”。

其二,去年10月,党的二十届四中全会通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》(以下简称《建议》)提出:“深化网络空间安全综合治理”“加强人工智能治理”。

其三,去年11月,“十五五”开局前夕的最近一次中共中央政治局集体学习(第二十三次),主题是“加强网络生态治理”。习近平总书记主持学习并发表重要讲话。

在鲁传颖看来,以人工智能为代表的新兴技术快速发展,助推网络成为新时代数字社会的基建底座。中国近年来在网络安全领域的一系列战略部署,实质上是面向新兴技术,加快推进国家网络安全体系和能力现代化的筑牢屏障之举。

他说,这一领域的讨论场上,经常看到全球不同领域的专家。面向“十五五”开局之年,这位学者认为:网络安全与新兴技术的发展,对国家经济发展和安全的战略意义日益凸显。未来五年,人工智能技术的应用与治理理念的竞争,或将成为中美两国在这一全新赛道上的关键着力点。

理是网络强国战略的核心内容,是关于国家经济发展与安全的全局性战略支柱,但我觉得向大众讲清楚存在一定难度。因为想了解新兴技术需要一定程度的知识储备,里面有很多技术背景知识。大众很难去剖析全部技术逻辑,也没法证伪。所以有时候这些议题往往被其他国家故意利用,来抹黑、攻击、造谣其他国家,比如炒作某一国家电子产品中的网络安全问题。

从公众的角度来讲,要提升自身网络素养,不仅要学会合理使用各类电子设备,还得了解如何保护自己的个人信息。从专家的角度来讲,要尽力向缺乏专业领域知识的人科普网络安全的战略意义。它不仅与普通人的生活工作相关,对于社会稳定、国家安全也很重要。普通信息泄露涉及个人隐私问题,但是,一旦存储所有人信息的关键基础设施被攻击了,它就上升为国家安全问题。在技术维度,很难做到绝对的网络安全。但各国都在尽力打造一种动态可控的保护罩,以及可反制攻击的威慑力,实现“可控的安全”。

解放日报:与传统学科相比,我觉得这一领域的前沿和探索属性更为突出。我理解为,这些新兴领域缺乏在互联网技术兴起之前的可参照的体系与标准,因此无论对学术界还是对各国政府而言,都是一个需要持续探讨的课题。

鲁传颖:对。我认为,人类的知识结构原来是纵向的,所有学科的基础是哲学,后来分化成不同的学科。但是数字技术的发展带来颠覆性变化,它会横切所有的知识。我在研究中除了和技术领域专家打交道较多,还会和研究技术、法律、传播、国际关系的学者接触。大家看似专业不同,但讨论的问题有共性,知识结构形成良性互补。

随着技术进步,未来我们认识和探索世界会得到技术赋能,个人的专业知识边界又会被打破。而学科交叉点就是值得研究的创新突破点,进一步推动他们做跨学科的研究。网络安全和新兴技术治理就是这样一门跨学科的研究。

中国坚持“统筹发展与安全”的治理理念

解放日报:您作为国际问题学者,有一部分工作是在官方“一轨”之外的补充,以“二轨外交”的学术身份去讨论网络安全和新兴技术治理等国际议题,它的价值体现在哪儿?

鲁传颖:“二轨”的英文叫“Track Two”,一轨叫“Track One”。一轨就是官方;二轨指非官方,如智库学者、政策研究领域的专家。一般来讲,二轨是一轨的补充。现在二轨对话越来越重要的原因有两个:一是越来越多的全球性问题进入外交视野,强调跨学科、专业性;另一个是地缘政治背景下大国关系不稳

定,官方的对话面临一些不确定性。

首先,很多新的知识密集型议题进入外交范畴,给传统的外交带来了很大挑战。以前外交部的专业是外交,但现在其他国家要和中国谈论具体问题时,有些新兴议题专业性很强,具有跨学科色彩,需要长期跟踪研究。比如网络安全领域里的“溯源”,涉及如何追踪黑客,需要对技术、法律、政策有深入研究的学者专家作为研究支撑。

其次,就是官方政治关系的不稳定性。国家之间有时会出现中断或暂停对话和交流的情况。如果国家在国际安全问题上长期不对话,不利于双边关系的稳定。大国之间始终有对话需求,有时候就落到“二轨”的层面。“二轨外交”讨论的议题虽然是对官方的补充,但是里面有更大的弹性空间。

二轨外交有着悠久的历史,我研究的网络安全和新兴技术治理等议题可能通过二轨外交发挥的作用更大。大概在2010年之后,这些新问题开始在国际上被频繁讨论,原来一些技术层面的问题上升至战略层面,与我国国家网络安全体系和能力建设息息相关。

解放日报:去年11月28日,中共中央政治局就加强网络生态治理进行集体学习。习近平总书记强调:“要健全网络生态治理长效机制,着力提升治理的前瞻性、精准性、系统性、协同性,持续营造风清气正的网络空间。”国际社会,各国对于网络安全和新兴技术治理在理念和行动上是否存在异同?

鲁传颖:肯定有异同点。首先从技术性理念上看,各国的技术原理都一样。比如说关于网络安全的定义,国外称之为“CIA”,是Confidentiality(机密性)、Integrity(完整性)、Availability(可用性)。这是欧盟在2010年提出来的,我们国家的法律在引用这个概念的基础上完善了网络和数据的概念。

从侧重点上看,美国相对不太在意虚假信息,而欧盟最关注隐私。美国数字治理模式中科技巨头主导的力量比较大,企业需要收集数据用于设计产品或者变现。因为数据的商业用处特别多,直接依靠一套算法就可以勾勒出用户的数字画像。所以,美国认为过度保护个人的隐私信息会影响技术的发展。多数情况下,保护个人隐私属于个体责任。国家会对特定内容在法律上进行严格限制,但不会过度影响企业的研发,在网络治理体系中设定很少的额外限制。实际上,国内外网络平台上信息泄露现象相当严重,需要一些新举措。

按照对隐私保护的光谱来看,欧盟属于最极端的保护,美国比较放任。中国则处于中间位置,坚持着“统筹发展与安全”的治理理念。此外,我们国家在综合治理中非常关注应对虚假信息带来的舆情风险。现在网络场域中舆情的发酵机制复杂,难以分辨是人为还是机器生成的虚假信息,需要加以研判,防止其扰乱网络秩序和危害社会稳定。

因此,网络安全治理领域比较复

杂,面临很多尚未解决的问题。第一,欧盟保护隐私,但产业发展相对受限,最后可能不得不依赖其他国家的平台和和服务,反而更不安全。第二,信息被泄露了,泄露后再来保护还有没有实质意义?第三,法律的保护能否真正有效落到实处也是一个问题。因此,在讨论网络安全和新兴技术治理的国际规则时,不同国家的关注点不一样,很难在短时间内达成共识。

“开源”是中国的技术生态选择和治理理念特色

解放日报:刚刚您提到各国对于信息和数据的不同态度,从您的角度来看,在统筹数据发展与安全的基础上,我们如果要发展新兴技术应该对网络空间的“开源”持何种态度?

鲁传颖:简单介绍一下“开源”。最初技术社群出于非商业盈利目的,将自己的代码或者其他技术数据放在网站上,供大家去使用、完善,类似“众筹众建”模式,这就是理想状态下的“开源”。计算机技术早期从开源发展起来,闭源则是相对开源的一个概念。

开源涉及不同的领域,我觉得现在中国在人工智能大模型领域鼓励“开源”,这与国家发展需求联系紧密。目前,美国的大模型企业以闭源为主,包括OpenAI。从名称上看,OpenAI一开始是想做“开源”技术,服务所有人,之后为了商业盈利逐渐转为闭源。中国稍晚进入大模型领域,在算力和数据上与其他国家存在差距,但受益于开源实现发展壮大。在中国的发展语境中,“开源”从单个模型的技术选择变成了整体的生态选择。现阶段它可以集各家之长,不仅有利于提升水平,还可以助推快速扩散,将中国的技术路线迅速推广。

解放日报:那除了技术取向,中国在倡导开源的过程中是否也会有“共享发展”的理念考量?

鲁传颖:我觉得是有的。理论上讲,大模型技术发展到最后必然带来一种依附关系。没有能力的国家只能使用他国技术,也不能随意更改。开源在整体上有利于技术扩散,也有利于“技术平权”,从这个意义上就回到了互联网先驱们的“开放共享”理念。美国那条道路上,所有人到最后只能使用美国技术,让美国盈利,但使用者会缺乏安全感。

我认为,中国应该坚定地走开源的道路,走跟美国不一样的路线。此前中国政府倡议成立世界人工智能合作组织,就体现出“开源”理念。可以看到中国积极主动加强能力建设,通过这类国际组织帮助其他国家建立人工智能的发展能力,同时分享提供我们的最佳实践案例、“共享发展”理念等。

解放日报:在这种背景下,您觉得中国未来的人工智能发展将面临哪些问题和困难?要如何更好地统筹发展与安全?

鲁传颖:现阶段,中国在人工智能

领域站在了全球第一阵营,这是我们的一个优势,但也面临不少挑战。

技术层面,中美双方在持续竞争,中国获得第一阵营的地位才经历一年,随时可能发生变化。去年初,DeepSeek出来后,从华尔街、硅谷到CNN新闻媒体,美国人都很严肃认真地讨论中国的人工智能技术。第一个挑战就是中国能不能保持着竞争速度,坚守住第一阵营。

第二个挑战,我们在人工智能生态领域的构建上,不仅强调技术,还关注应用和治理层面。很多AI应用在推广上存在困难,即使创新了技术应用场景,但还要考虑可能存在的风险隐患,比如伦理规范、安全威胁、就业影响。所以中国一方面攻关核心技术,另一方面则是推进人工智能的“向善”应用。

第三个挑战是战略选择,中国的大模型企业不能只盯着国内市场,要在全球视野下与美国竞争。我觉得,中美之间的根本差距,不完全取决于技术的先进水平,还受到技术的市场分布影响。人工智能技术的商业价值很重要,它通过使用不断产生数据,推动技术的迭代发展。我觉得,技术最后能够走多远,很大程度上取决于多少人能够有效使用。美国企业会考虑到除中国以外的六十多亿人的市场,中国企业如果只是在国内十多亿人的市场中发展人工智能,难以持续产生技术的增量效应。

我们现在要“走出去”,正面临着外部环境诸多压力。同时,全球南方国家很需要中国的技术支持,双方能够实现双向奔赴的发展。非洲国家有广阔市场,但是基础设施不完善。人工智能企业要出海,只有服务全球,才能真正实现可持续发展和综合性发展。如果用户数量无法跟美国企业相比,技术再先进也会失去后劲。

人工智能的应用层面是未来国家竞争焦点

解放日报:那您觉得未来中美双方在人工智能技术上的关系会如何发展?带来哪些社会影响?

鲁传颖:虽然现在竞争比较多,但是我觉得最后可能还是一个共存的状态,谁也没法取代谁。

我们说电和水属于基础设施元素,互联网也是全球性基础设施,人工智能有潜力成为新的全球性基础设施。而且它的渗透性强,赋能领域比互联网广阔。目前全世界只有几家大模型企业,发展到最后可能中美两国各有一两家大型企业,中美两国的人工智能企业可能成为未来基础设施服务的提供者。其他国家为了避免完全依赖某一国家的人工智能技术,会有选择性地在不同领域使用两家技术服务。所以,最后可能还是中美两家人工智能技术竞争与合作并存的时代,局面控制在合理范围内。

我觉得技术层面很难再实现确定性的突破,你再去卷算力、算法,很难确定下一个突破点。应用层面是现阶

段的竞争重点。你怎样让全球更多的人来使用你的产品,能够成为全球性基础设施,才是重点。即使某个人工智能技术未必会成为通用人工智能,但是这种大规模使用会发挥人工智能的作用,赋能千行万业,反过来去推动通用人工智能技术发展。

我个人觉得中美两国的竞争沿着这条逻辑线,或许五年就差不多能揭晓结果。未来的世界可能随之发生巨变,但不完全是科幻式的“巨变”,而是悄无声息地从千行万业的底层逻辑改变每个人的生活。

解放日报:这次《建议》提到未来五年要努力让“重点领域关键核心技术快速突破,并领跑领域明显增多”,在人工智能发展的维度上如何去看待我们的这项目标?

鲁传颖:中国人一直喜欢把历史周期拉长去看,有些人觉得鸦片战争以后我们就落后了。但是如果你把历史周期分阶段,从数字技术和互联网技术服务开始,中国在很多领域起步并不晚,甚至是相对领先的,“并跑”“领跑”的目标规划并不是毫无依据。

人工智能领域是数字技术领域、虚拟领域,它的发展首先取决于技术信息传递的速度。在这个领域,我们跟美国之间的差距一直相对较小。中国那边出现技术突破,能够很快扩散到世界各地。其次,技术突破不再完全依靠知识积累,而是点状的创新,这让中美站在同一起跑线上公平竞争。最后,中国相关领域的优秀人才很多,既有战略性科学家,也有年轻的技术精英,再加上中国政府愿意去发展技术解决社会问题,以前瞻性眼光来谋划科技发展策略,对“技术赢得未来”抱有笃定的信心,这才使得我们的“并跑”“领跑”有十足底气。

解放日报:1月19日,《中共上海市委关于制定上海市国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》正式发布,其中七次提到了“人工智能”这一关键词。而面向未来五年,您觉得上海这座城市在网络安全和新兴技术上的发展优势及机遇有哪些?

鲁传颖:上海“十五五”规划建议里提到“推动人工智能全栈创新”“加快人工智能在卫生健康领域的应用”“深化人工智能治理”,足以体现上海对人工智能技术的重视,作为肩负建设国际科技创新中心的历史使命的城市,上海有很好的资源,有丰富的应用场景和治理场景,又承担着前沿科技议题上的国家战略和重要任务。我觉得上海的角色很关键,确实要深刻认识“为国担当,勇为尖兵”的使命,要“奋力一跳”“奋力再跳”。

它既有“硬科技”,比如芯片制造;它也有“软应用”,注重场景的创新。所以上海要结合自身已有的优势基础,使人工智能技术更好地赋能我们已有的优质产业,进一步助推商业化。就像我前面所说,上海可以利用业态场景的丰富性和完善度,去发力应用的创新,这些都是基础性工作,需要有投入、有耐心,为长周期下的科技创新提供续航动力、注入强劲韧性。

劝说林遵率部起义

吴宅,吴石和林遵两位福州同乡敞开心扉,开始了推心置腹的长谈。谈及国民党的腐败和专制统治,他俩不约而同地说:“国民党不垮台,是无天理。”对国民党下达“于必要时炮击江岸”的命令,林遵表示断难执行。他说:“作为一个指挥官,我的良心尚存的时候,下令炮击生我养我的同胞和国土,于心何忍!”

吴石也说:“我小舅子去苏北执行任务,要他炸老百姓,他下不了手,只是将炸弹扔到田里了事。”

当林遵向他的同乡好友吴石陈述他进退两难的处境时,吴石说:“这是桂永清金蝉脱壳之计,保存第一舰队,把长江防务交给第二舰队。不过,桂永清有他的神仙话,你为什么不能来个鬼画符?”

“鬼画符?如何画法?敢问其详。”

“我不能替你画。但是,我这里有上、中、下三策,可供你采纳。”

“何谓上、中、下三策?”

“先讲下策。你可以乘机机会,随波逐流,委身投靠,替桂永清、蒋介石卖命,图得个加官晋爵,封妻荫子。”

“我们是读书明理之人,岂肯干这丧尽良心之事。何况,现在民心所向,大势所趋,纵然我们一时能赢得荣华富贵,终究也必为历史所唾弃。”

“那么,说说中、上策罢。你应该记得辛亥革命时海军的一段历史。武昌起义后,当时的海军提督,巡洋、长江两舰队统制萨镇冰,奉命率舰队去武昌镇压革命。萨老是向来不走极端的人。他看到各舰官兵大多同情革命,因而既不敢为清廷效力,镇压革命军,又不敢举义,归附革命,只好告病离开舰队,挂冠而



冷月无声 吴石传

郑立 著

去,将舰队交给‘海筹’舰队长黄钟瑛指挥。第二天,黄钟瑛等人率‘海筹’‘海容’‘海琛’三舰,在九江宣布起义。萨镇冰的做法是中策,而黄钟瑛才是上策。据我看你效法黄钟瑛才是出路。”

林遵听了,顿时心中开朗起来,说:“你的话,使我茅塞顿开,真是听君一席话,胜读十年书。”两人彻夜长谈,东方欲晓。两人都明白:为了一个新中国,只能冒险,别无选择。经劝说,林遵更心动了。

从此,林遵认真地当起第二舰队司令,又乘安庆告急之机,要求桂永清派舰增援,桂永清只好调3艘“永”字军舰开进长江,归二舰队指挥。

在争取林遵起义过程中,吴克坚情报系统派出林亨元以共产党组织名义,同林遵见面谈话,给他指明了当前的形势和出路,坚定了林遵起义的决心。吴克坚情报系统电告中情部,汇报对林遵做工作,策动第二舰队起义的情况,并提出联络办法。毛泽东看到吴克坚关于林遵愿意起义的电报后,先后两次指示,1948年12月13日给吴克坚的电报:“你们可以选派得力干部去与林

遵接洽。我们的态度是欢迎他们起义,为人民立功。起义一个舰队即编为一个舰队,起义一个分队即编为一个分队。起义的时机,待接洽好后再定。”

12月30日毛泽东又致电吴克坚:“关于长江第二舰队准备起义事,请仍按中央前电所告原则办理。林遵所提接洽办法,既系林自己主张,不必改变,最重要的是林遵愿待时机,切勿暴露,免在事前遭受不必要的损失。”

面对即将采取的行动,林遵有意无意间散布着誓死跟着国民党的言论,以此来迷惑国民党海军总司令桂永清在舰队的亲信和特务。这一招果然奏效,就在起义前一天,桂永清亲自找林遵谈话,要林遵率舰队去上海,并以升官、授勋相诱,还令国民党海军杂志将林遵的照片制成铅版,准备作为封面,以“林遵率舰冲破共军封锁驶出长江”为题大肆加以宣扬。然而,桂永清做梦也没有想到,在他离开南京后的4月23日,林遵便率舰起义了,成为解放战争期间国民党海军最大规模的舰艇集群起义。中共隐蔽战线的又一杰作就这样完成了。

就在1949年4月23日这一天,中国人民解放军将红旗插上了国民政府“总统府”门楼,南京解放了。新华社为此发表社论《庆祝南京解放》,指出:“南京的解放正式地表示了国民党统治的灭亡。国民党的残兵败将纵然还在广州、台湾、桂林等地苟延残喘于一时,已经再也维持不了一个什么局面了。”蒋介石及其死党的“末日真正到来了,中国民主革命即将取得完全胜利。”

在南京解放的当天,中国人民解放军第三野战军前委根据中央指示,在江苏泰州白马庙决定成立华东军区海军,林遵率率二舰队起义的30艘舰艇、1271名官兵加入这支队伍,成为新兴人民海军的重要力量。当起义的舰艇遭到国民党飞机轰炸时,毛泽东指示第三野战军要组织好舰艇防空,并指示:“我们的任务是建设海军的人才,当然,军舰也很重要,要尽可能保存,但保存不住也不要紧,我们将来一定会有的。毛泽东的指示,使林遵等起义人员深切地感受到中共中央和毛泽东的关心和爱护,遂打消了“功成隐退、解甲还乡”的想法,决心为为人民海军建设贡献力量。

1949年4月30日,林遵率第二舰队起义的各舰长、艇队长及全体官兵向毛泽东和朱德发出致敬电,文中说:这个期待的日子终于来到了。当人民解放军百万雄师胜利突破了长江,南京国民党反动政府逃窜的时候,我们舰队的舰艇集中在南京东北笆斗山下,23日在燕子矶高举义旗,参加了中国人民解放军。

毛泽东接到林遵等人的电报,看得格外认真。毛泽东提笔拟就一封电文,庆祝他们在南京江面上的壮举。

1949年5月18日,新华社全文播发林遵等人给毛泽东、朱德的致敬电和毛泽东、朱德的复电。

(二十七) 连载

解 放 日 报 连载广告

刊登内容

金银首饰 百货卖场 休闲旅游

儿童用品 食品餐饮 建材装潢

体育健美 超市促销 家具厨卫

家用电器 婚纱摄影 品牌人物

酒类饮品 医药保健 教育出版

电话: 021-22898598