

# 科创已成地缘竞争关键领域

□彭文生

## 新一轮地缘竞争更多依赖经济手段

近年来,地缘经济逐渐从一个学术概念演变为全球政策和领域的热门议题。国际经济秩序从全球化时代以合作为基调转向竞争,与传统的地缘政治博弈不同,新一轮地缘竞争更多依赖经济手段实现经济和非经济目标。

尽管“逆全球化”这一表述存在争议,但无论如何,当下的全球经济格局已与过往的“世界是平的”“历史终结论”等认知产生了根本性背离。即便是在应对气候变化、推动绿色转型这样全球拥有较多共同利益的问题上,近期欧美拥护贸易保护主义和地缘竞争的声音也在增多。

地缘竞争的抓手是做大自己的规模,做小对手的规模。就中美两个大国而言,中国是贸易顺差国,美国是逆差国,中国拥有更完备的制造业体系,美国的目标是提升自己的制造业产能,以降低对中国这个全球制造业中心的依赖。对中国来讲,宏观政策如何应对需求不足的问题,不仅关乎国内经济平衡,也关乎全球地缘竞争格局。

科技进步和新兴产业发展促进规模经济,地缘竞争则限制规模经济的空间,从全球的总量结果来看,哪股力量的影响更大有待时间的验证。结构的差异可能更值得关注,一般来讲,大国相对于小国有优势,人口和经济大国本身有更大的潜力实现规模经济。就大国之间的互动而言,科技创新和产业创新是动态的规模经济效应的根本来源,也是地缘竞争的关键领域。知识具有公共品属性,使得创新的外溢效应及其对规模经济的影响尤其值得重视。

## “地缘技术经济学”意味着什么

在地缘经济学之外,近几年学术文献中还出现了一个相关的新词——“地缘技术经济学”,它反映出地缘竞争新形势下科技的重要性。大国在高科技领域的博弈尤为激烈,半导体、人工智能、量子计算等技术被视作关乎国家安全的战略资源。例如,美国通过出口管制限制中国获取先进芯片技术,中国则加速推进自主创新和本土替代战略。全球供应链从效率优先转向安全优先,技术自主性、技术标准制定权成为地缘经济竞争的新焦点。能源技术革命重塑全球权力结构,美国在页岩油技术上的突破巩固了其产油大国的地位,而中国在新能源领域的全产业链优势改变了能源地缘

## 格陵兰的确更靠近北美洲

提起格陵兰,大多数人都会把它与北欧联系在一起。实际上,格陵兰的确是欧洲的北极部分,只是地理上更靠近北美洲而不是欧洲。格陵兰首府努克与丹麦首都哥本哈根之间的距离,比努克到纽约的距离还要远。

格陵兰岛并不是一个国家,而是丹麦王国的海外自治领土。经历了斯堪的纳维亚各国复杂的殖民史和政治变迁,格陵兰自治政府具有很高的自主权,自行管理内政、法律、教育政策和天然气资源等事务,拥有部分外交事务权,但丹麦在格陵兰的防务和外交事务上仍拥有最终决定权。

如果要去格陵兰,除了要有申根签证,还需要到丹麦使馆申请格陵兰登陆许可,其他申根协定国家无权发放。虽然格陵兰有自己的渔业和采矿业,但由于地广人稀,自然条件恶劣,自给能力非常差,所以直到今天仍然严重依赖丹麦政府的补贴。

从北京飞到哥本哈根,再飞越大西洋,又经过了三四天的波折停顿,我终于坐在了格陵兰峡湾的水边。

## 因纽特人让我生出亲近感

格陵兰带给我的一个“没想到”就是当地人的样子。格陵兰因纽特人绝对会让我们这些中国人顿时生出天然的亲近感。黑直的头、细长眼睛、黄皮肤、宽颧骨的长相真的很像亚洲人,他们的外貌与地理位置相对接近的欧美人有着天壤之别。

“爱斯基摩”(Eskimo)是因纽特人的敌人——北美印第安人对他们的称呼,含有贬义。他们并不喜欢这个名字,而将自己称为“因纽特”(Inuit),在格陵兰语中意为“真正的人”“土地上的主人”。2004年,因纽特民族发布了一个声明,此后,国际官方用语都改称因纽特人。

这些黄种人是如何来到这个岛屿的呢?大致的说法是,因纽特的祖先从蒙古高原一路向北迁徙,经过西伯利亚地区,跨过当时封冻的白令海峡的冰桥到达阿拉斯加,继续沿着北美大陆的北端一直向东,再以浮冰为跳板,在格陵兰西北部上岸。

这是发生在大约一万年到四五千年前的事情了。也许由于年代太过久远,因纽特人无文字或文物遗留,这段历史至今鲜有记录。在恶劣的自然条件下,因纽特人世世代代顽强地生存繁衍,如今在格陵兰人口已达到了5万多人,占总人口的80%以上。他们住在雪块搭建的低矮圆屋里,狭小的空间有利于人保持体温。因纽特人有高超的捕猎技术,他们最忠实的猎犬是爱斯基摩犬,在无垠的冰海上拉着雪橇外出狩猎。打猎时,狗会寻找海豹的呼吸孔,还会帮助猎人围攻北极熊。他们用能防水的海豹皮包在木架子上制成兽皮船。小船是根据猎人身量打造的,猎人坐进皮划艇后,完全和小艇成为一个整体。皮艇在水面上高速无声地滑行,追捕着海豹和海豹。

我体验过在冰海中划皮划艇——要穿上全身防水衣裤,腰上套上一个像大围裙一样的防水裙,坐进皮划艇里面后,把围裙的边缘扣在皮划艇舱口四周的凹凸处,要扣得严严实实,这样才能防止船舱进水。

## 《科学》与权力:知识政体的演化

顾超 著 商务印书馆

本书通过对科学与权力之间关系的深层剖析,从科技政治学的视角回答了李约瑟问题,提出权力结构是塑造知识政体的第一要素,知识政体是发生科学革命和工业革命的必要条件。中国之所以没有发生科学革命和工业革命,不是因为中国古代科学不够发达。

## 《咸的玩笑》

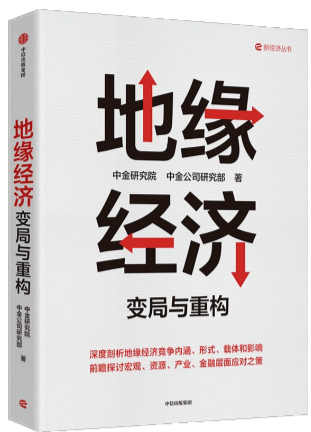
刘震云 著 人民文学出版社

《咸的玩笑》延续了刘震云“写众生”的创作底色,用幽默的笔触,在嬉笑怒骂间照见普通人的日常,也照见每个人与生活和和解的可能。主人公杜太白辗转教师、红白事主持人、小贩多种职业,在生活中摸爬滚打。面对无法较真、有苦说不出的生活磨难,杜太白看清规则却不被规则捆绑,尝过苦楚仍敢热烈投入。

## 《玩物采真:中国古代游戏史》

蔡丰明 著 上海交通大学出版社

200多件文物图证,60多种游戏解码,融合考古学、民俗学、社会学三重维度,构建中国游戏文化基因谱系。本书带领读者了解中国古代人各种各样的游戏项目,例如蹴鞠、投壶、七巧板等;以图文并茂的方式,通俗易懂地介绍了中国游戏史的发展、演变,以及与社会文化的关系等。



《地缘经济:变局与重构》  
中金研究院 中金公司研究部 著  
中信出版集团

格局。

即使在欧美这样的盟友之间,科技竞争的意识也在增强。过去,欧盟高度依赖美国科技公司的基础设施、技术和商业模式。美国科技公司的市场主导地位为美国带来垄断租金收益,加剧了欧洲对数字时代隐私保护和数据安全的焦虑,甚至引发欧洲对美国科技公司在欧洲运营中断的风险的担忧。

如何看待科技在地缘经济竞争中的角色?

回顾美苏竞争时期,技术封锁无法阻断基础科学知识的传播,技术的溢出使苏联缩小了与西方世界的技术差距,但西方国家在一些关键通用设备与工艺方面的限制拉大了苏联在半导体、数控机床、航空电子等领域的技术与产业发展落差。主要问题不在技术封锁本身,而是苏联自身经济体制的僵化。苏联在技术上虽然获得了外溢,但自身没有推动技术持续迭代更新的需求演化和面向市场的产业结构,比如推动美国计算机产业演化的是美国民用产业,结果导致苏联即便获得技术外溢,也只能在美国后面亦步亦趋。苏联有市场规模,但市场经济机制的缺失导致其不能实现规模经济,尤其缺失消费需求对创新的促进作用。

## 两个规模经济之争

相较于过往的互利共赢,地缘经济竞争更具零和博弈色彩,一方的收益往往以另一方的损失为代价。未来的地缘经济竞争格局将主

要以中美两大经济体为核心,可解读为“两个规模经济之争”。

我们可以从制造业、数字经济与人工智能、货币金融三个维度思考地缘经济竞争下规模经济的演变及其对全球资源配置的影响。在这一方面,中美各有优劣势。

首先,作为全球制造业中心,中国得益于制造业的规模经济效应,也通过参与国际贸易和产业分工,为全球经济效益提升做出贡献。一个突出的例子是中国绿色产业,其规模在世界范围内处于领先地位。绿色产业的本质是制造业,规模经济效应与市场竞争促使生产成本和价格持续下降,从而使全球受益。制造业需要物流、基础设施等配套的公共服务,后者同样呈现规模经济效应,使用的人越多,单位成本越低。例如,中国的高铁、通信、物流等较为发达,均与中国人口众多、经济体量大有很大关系。

中国最大的优势已不再是劳动力成本低,而是规模经济带来的竞争优势。

美国之所以能利用关税作为地缘经济竞争的手段,是因为它有全球最大的消费市场,而且其需求大于供给。就规模而言,中国的优势在于生产(供给),美国的优势在于消费(需求)。

其次,在数字经济领域,大型平台和科技企业主要集中在中美,中国的数字经济主要依赖本身的人口规模和经济规模,美国的数字经济则覆盖其他国家,从而在全球范围内为美国带来垄断租金收益。

在人工智能的发展上,中美两国处于领先地位,美国在算力上拥有优势,中国的比较优势在于人才。以本科学习所在地衡量,全球AI人才的最大来源地是中国,而最大工作地是美国;但近年来AI人才回流中国的趋势较为明显。就未来发展而言,AI的应用或者说需求侧的动力是关键,特别需要关注的领域包括人工智能和自动驾驶、医药健康、金融科技。

此外,美国在货币金融领域具有的规模经济和网络效应更是其他国家(包括中国)无法比拟的。数字经济和国际货币的规模经济天然与网络效应联系紧密,给美国带来垄断利润,使其在全球创新和经济增长的收益分配中占据有利地位,并由此使其在需求侧具备更大的规模优势。在地缘经济竞争的新形势下,中美两国需要在宏观层面补齐自身结构性短板,美国需要更加重视供给,中国需要更加重视需求。

# 在格陵兰触摸大历史

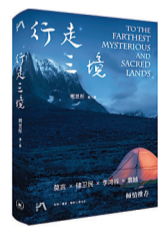
□熊昱彤

## 挪威与丹麦曾为格陵兰岛多次争执

1721年,挪威传教士汉斯·艾格德,在丹麦国王的资助下,率领船队,登上了格陵兰西海岸。这一年,格陵兰成为丹麦—挪威联合王国殖民地,进入了殖民时代。

到了18世纪末19世纪初,拿破仑与欧洲反法联盟的对抗中,丹麦支持拿破仑一世。历史证明丹麦站错了队,拿破仑失败后,丹麦被迫将挪威送给了瑞典。而此时法理上仍是挪威殖民地的冰岛和格陵兰却没有随着挪威走,而是留在了丹麦。从此,格陵兰岛与挪威彻底没有了关系。

后来,挪威与丹麦为格陵兰岛的归属问题多次发生争执,一战后从瑞典独立出来的挪威还和丹麦打了一场国际官司。1933年,国际联盟下属的常设国际法院裁定,丹麦获得了格陵兰岛的全部主权。二战中,德国占领了丹麦,格陵兰一直在美国的保护下。战后,格陵兰回归丹麦,丹麦也着手进行了一系列改革,改善了岛上的地方经济、运输系统和教育制度。1979年格陵兰获得内政自治权,2009年6月21日才正式获得自治地位。



《行走三境》  
熊昱彤 摄影/著  
生活·读书·新知三联书店

## ·门外弹乐·

## 听音乐我们听到了什么

□梅明蕾

最近读到一篇书评文章《阿多诺的音乐美学思想》,文中着重讨论了新音乐(现代音乐)大师勋伯格和斯特拉文斯基的作品,让我对聆赏音乐这个再寻常不过的行为有了更多思量。

阿多诺认为:社会是艺术的本源,即使是最纯粹、最严肃的音乐也不能置身于社会之外;任何时代的音乐作品,都是以某种方式体现着它身处其中的那个社会;而音乐中的冲突,也正是现实社会中冲突的某种显现。

这番话听起来有点大而化之,而一旦他将此作为衡量西方现代音乐社会价值和艺术价值的标准,并以具体作品作为案例来分析时,便会觉得阿多诺为聆赏音乐打开了一扇匪夷所思的大门。

这一次,他分析的是勋伯格和斯特拉文斯基的作品。在阿多诺看来,勋伯格面对异化的社会,以全新的音乐语言,“无情地、逼真地表达了现代人所受的苦难”,向社会发出反抗的不谐和的声音;而斯特拉文斯基的音乐则“作为风格的服饰,使自己能如此完美地去适应当前的社会状态”。所以,前者是进步的,后者是倒退的。

坦白讲,作为无调性音乐和十二音体系的首创者,勋伯格的音乐我听得很少,为什么?因为作曲家全然不在乎听者的体验,以其声乐—器乐作品《月光下的彼埃罗》为例,旋律全无调性,和声基本不和谐,听不出结构,所指更不知所云。正是勋伯格的作品,让我得出如是听觉感受:古典音乐离我们很近,现代音乐反而离我们很远。

斯特拉文斯基自然也是现代乐派的领

## ·序跋集·

## 对效率的追逐带来了困境

□王天夫

这是一本关于焦虑的书,而让我感到为难的是,它真的就是在不时泛起的焦虑情绪中艰难完成的。

一方面,也许完成此书的过程本身就完美体现了本书的一个重要结论:现代社会焦虑无处不在,讨论分析焦虑的过程本身就可避免地陷于焦虑之中。

另一方面,最终写完此书,标志着一路走来,跨越困难,克服焦虑,达成任务,可以说服自己与他人;有时焦虑是可以缓解的,人们的日常生活也许就是在焦虑的到来与离去之间,来回奔波,无限循环。

在经历了所有这些之后,又不得不感叹,过去差不多两年半的时间里,我投入了巨大的精力与时间,难道最终真的只是成就了一个无可绕开的悖论:

只有焦虑自身,才能够打败焦虑?

即便如此,在各种艰辛之间,生活也总是带来欢喜。写作本书让我思考,在焦虑中不断探索克服焦虑的意义何在,价值何在。

在我看来,社会学理论最为根本的价值在于,能够提供一套认知社会与理解社会的工具——可以是视角、框架、观念甚至是组织起来的零散概念,有助于解释人们在社会生活中遇到的各种现象与多种困惑,有助于人们在普通日子之上思考和探寻生活与生命的意义,当然也有助于人们坚定地生活下去——因为在这样的过程中,生活可以自洽。社会学理论从来不在书斋,而在社会生活之中。它只能来源于日常生活,也必然返回到日常生活。因此,理论也罢,写作也罢,都不应该只是学术式的晦涩难懂,而应该既展示学术演绎的过程,又面向普罗大众解释普通人的生活,让人思考,给人力量。

## ·科海无涯·

## 第一个发现色盲的人

□陈洁

如果不幸患上色盲,就意味着高考选专业和求职时会受到一定限制,不太可能当画家、摄影师或设计师,不可以拿驾照执照,或许还会受到显性隐性的歧视,让人不舒服的怜悯和同情……但是,恭喜你,你也可能因此成为科学家,就像英国的约翰·道尔顿(John Dalton,1766—1844)那样。

色盲的英文是Daltonism,古往今来,得色盲的人不少,为什么偏偏以道尔顿命名?现在已经无从知道,道尔顿发现自己不能分辨红绿色时,是什么心情和感受。我想,除了沮丧和难过,大概不会有别的。

但他没有让那份沮丧吞没自己。相反,他要搞清楚这是怎么回事。经过一番研究后,他发现彻斯特文学与哲学学会提交并宣读了题为“关于颜色视觉的特殊例子”的论文,对色盲这一视觉缺陷做出了详尽的描述,总结出色盲症的部分特征。这是人类第一篇关于色盲的研究论文。就这样,道尔顿成为人类历史上第一个发现色盲的人,当然,人类历史上第一个有记载的色盲患者也是他,第二个是他兄弟。

事实上,道尔顿关于色盲的研究结果是错误的。

他认为,色盲患者眼球里的含水物质是浅黄色的,能吸收太阳光谱中的红色,从而导致患者看不见红色。道尔顿对自己的分析深信不疑,甚至安排了死后的眼球解剖。他的一只眼球真的保留下来,存放在英国皇家学会。20世纪末,DNA分析证明,他眼球里的水样液完全正常,但缺少对绿色敏感的色素,确定为遗传致病。

“色盲”被认为是一种病,相对于抽象意义上“完全正常和健康”的人体来说,每



梅明蕾 媒体人,爱乐者,读写爱好者。

袖人物之一,他的作品分析起来同样是一言难尽,在此只能是挂一漏万,点到为止。我是通过《火鸟》《春之祭》《彼得鲁什卡》等作品初识斯特拉文斯基的,粗略而言,他的音乐配器尖锐粗犷,节奏狂野暴烈,声音结构复杂,风格怪诞反讽,但调性却并未全然缺失,加之是舞剧音乐,因着情节的引导,为理解作品提供了一定的方向感,而且更具可听性。所以二人相比,我更能接受斯氏的创新。

可问题来了,二人的创作同样运用着现代音乐词汇,同样都具一定的怪诞性,为何阿多诺听出了进步和倒退,而我们却完全无感呢?况且音乐是最抽象的艺术,音乐本身具有巨大的阐释空间,是怎样的耳朵才能从听出如此具体的价值指向且作出如此明确的评判?

如果阿多诺在世,我要是会有机会采访他时,或许会向他提出这样的问题:您老人家得出这样的结论,到底是音响本身“听”出来的,还是带着哲学家的脑袋“读”或“想”出来的?想当然的音乐赏析路径,当然是先“听”,然后是“读”和“想”,或是三者的结合。当我们强调听音乐无须“懂”时,想必那是赏乐的初级阶段,只顾着它好听与否;当我们欲追究它为什么好听耐听时,不免要从研习乐理中寻找答案;更进一步,当我们想从音乐中听出更多内容,如像阿多诺那样通过音乐来洞悉历史的思潮,社会的脉动和美的真谛,那就得从“音响”本身出发进到更广阔的知识世界了。



摘编自《焦虑社会:无处安放的时代心灵》前言。

事实上,社会上有趣的现象比比皆是,日常生活中常见,大众也纷纷谈论,有的甚至已经形成了朴素的描述性概念。这些都是社会研究者可以关注也应该关注的研究素材。例如,很多人“繁忙”,“996”家常便饭,“过劳”成为常态,身心早已“内卷”,这些都是对于当前社会具有一定概括性与理论性的有趣讨论,也激发了无数的大众讨论,还具有理论的拓展能力,可以解释众多社会现象与社会过程。其实,也可以在那些社会诊断的基础上反向回溯,进一步思索,到底是什么导致了“过劳”与“内卷”呢?

我们还可以接着追问:作为社会心态的焦虑又是如何产生,从何而来呢?

人类社会一路往前走,理性观念成为驱动社会演进的基本机制,正是在对效率速度的连绵不绝的推崇之中,现代社会发展迅猛并取得了如此成就。在群体层面,追逐理性成为社会共识;在个体层面,它也成为动员个人参与社会进程的根本性的精神力量。一体两面的是,这种席卷现代社会的强大精神力量,也成为一种训导个人心灵的规范:内化高效观念的人可以成功顺应历史潮流,而抵触高效观念的人则被历史潮流无情淘汰。

人类改造自然与社会使得社会情境发生了剧烈变化,而人类本身的适应能力与这一快速变化的情境之间存在巨大的张力。这种张力到了当前,已经难以以为继,已然来到了韦伯所言“理性的铁笼”状态。焦虑正是其施加于个体心灵的具体表现。对效率优先的不懈追逐带来了人们心理状态的困境,导致了现代理性对人类心灵的反噬。



陈洁 科普作家,北京理工大学副教授,著有《山河判断笔尖头》《何以科学家》等。

个人的肌体和心理都有这种或那种小小的偏差,通常我们只把这些偏差叫作“疾病”,而不叫“机遇”或“提示”。

得病了,当然倒霉,但也可能是幸运的机缘。造物主在你的墙壁上留下一个印痕,或许是要提示你从这个地方看过来,注意一扇能看到新世界的新窗户,你却用自己的一生来心美白墙,对着污渍哭泣,并试图擦掉它。

什么遭遇会降临在生命中,我们不能决定,但我们能决定怎么对待它们。

其实,在道尔顿丰硕的科研成果当中,发现色盲这一项几乎微不足道。他发现了“气体分压定律”,在此基础上提出现代化学的原子论,并结合前人的研究,设计出整套圆圈加加点、线和字母的元素符号表,用这套符号标注了六种简单原子和十五种化合物,绘制成历史上第一张化学原子量表。他因此成为现代化学的奠基人,与拉瓦锡一样,同被誉为“近代化学之父”。

道尔顿的成功原因其实很简单不过:其一,发现问题(包括自己的病)就琢磨琢磨,哪怕琢磨错了;其二,坚持,从中学物理教师开始,他就每天清早准时起床、开窗,记录空气压力、温度、湿度等天气指数,就这么一件简单的事情,他重复做了57年,直到死前几个小时,78岁高龄的道尔顿还做了最后一次天气记录。

如果你无论遇到什么事都用心琢磨,如果你做任何一件事持续57年,相信我,你也会取得跟道尔顿一样的成绩。

## 快览

### 《科学》与权力:知识政体的演化

顾超 著 商务印书馆

本书通过对科学与权力之间关系的深层剖析,从科技政治学的视角回答了李约瑟问题,提出权力结构是塑造知识政体的第一要素,知识政体是发生科学革命和工业革命的必要条件。中国之所以没有发生科学革命和工业革命,不是因为中国古代科学不够发达。

### 《咸的玩笑》

刘震云 著 人民文学出版社

《咸的玩笑》延续了刘震云“写众生”的创作底色,用幽默的笔触,在嬉笑怒骂间照见普通人的日常,也照见每个人与生活和和解的可能。主人公杜太白辗转教师、红白事主持人、小贩多种职业,在生活中摸爬滚打。面对无法较真、有苦说不出的生活磨难,杜太白看清规则却不被规则捆绑,尝过苦楚仍敢热烈投入。

### 《玩物采真:中国古代游戏史》

蔡丰明 著 上海交通大学出版社

200多件文物图证,60多种游戏解码,融合考古学、民俗学、社会学三重维度,构建中国游戏文化基因谱系。本书带领读者了解中国古代人各种各样的游戏项目,例如蹴鞠、投壶、七巧板等;以图文并茂的方式,通俗易懂地介绍了中国游戏史的发展、演变,以及与社会文化的关系等。



### 《沉默的皖北:明清国家治理与地方社会》

郑宁 著 中华书局

本书以明清五百年间皖北的历史发展脉络为线索,着眼于此间发生的系列重要事件,重点探查其中关联的利弊纷争、权力博弈与政策抉择,尝试由此回答案皖北因何走上沉沦之路,为何长久无法走出,以及由此而形成的地域烙印等问题,以期对明清以来皖北的历史进程与社会风貌形成更进一步的认识。

### 《我们为何迷恋真实》

[英]埃米莉·布特利 著 广东人民出版社

真实性是当代文化有力的号召之一。但“做自己”真的意味着自由吗?作者跨越社交媒体、网红文化、网红经济等表象,结合哲学理论与流行文化案例,审视“活出真我”这一现代信条背后的意识形态,在充满表演与伪装的时代,为“我是谁”这个问题带来新的思考维度。

### 《皮尔士哲学著作精华集:1867—1893》

[美]C. S. 皮尔士 著 高来源 译 上海三联书店

皮尔士是实用主义的奠基人,同时也是现代形式逻辑发展史上的先驱。本集收录了皮尔士1867—1893年间所撰写的哲学论文,其中涵盖了他对范畴理论、逻辑推理及宇宙进化等核心主题的研究。这些研究明确地表达出了他要构建一种新的形而上学,从而把哲学和科学统一起来的理想。

(长江日报记者李煦 整理)