

面向未来的产业竞争力

■ 芮明杰

今年的进博会就在眼前。尽管疫情仍在全球蔓延,但世界500强和行业龙头企业积极参展,数量已达到往届规模,企业将携带新产品、新技术、新服务进行全球首发、中国首展。

外行看热闹,内行看门道。如果想先了解一下世界产业经济发展大势,再去观察各优质企业的新产品、新技术、新服务,这份来自复旦大学管理学院产业经济学系芮明杰教授的解析值得深读。

新一轮新兴产业竞争 有这些新特点

产业是经济发展的发动机,产业的状况直接决定了经济发展的状况。特别是,当技术发生根本性变革时,产业革命就会爆发,而产业革命会直接导致生产力更大规模的发展,导致经济大规模的增长。

进入21世纪后,一些科学技术取得了巨大的进步(以互联网、智能制造、新能源技术领域为代表),以至于许多学者开始讨论新一轮工业革命爆发的可能。尽管全球对此尚未取得共识,但大家已经充分认识到技术、创新、产业发展的未来对谋求未来全球经济、政治、产业竞争力的重要性,发达国家纷纷启动了科学技术发展、新兴产业发展领域的新战略。

实际上,在本世纪初,新一轮科技创新、新兴产业发展竞争已经开始,而已然发生的各种贸易摩擦提示我们,贸易摩擦的背后是产业体系、产业链与产业的竞争,也是科学技术与创新的竞争,更是高端人才的竞争。这样的竞争态势是过去从来没有过的,可以说是全新的、更高层次的全球竞争。其中,全球产业新一轮竞争已经箭在弦上。

在我看来,现在在不远的将来,新一轮全球新兴产业竞争至少会包括以下几方面的内容——

产业标准制定的竞争。新一轮产业竞争的最大特点是新兴产业标准、技术标准、产品标准建立者的争夺。简单来说,谁能够建立起新兴产业的标准尤其是技术标准、产品标准、生产标准,并获得足够大的市场,那么这个企业就赢了,这个企业所在国家的关联产业也会获得更多机会。

例如,5G产业的技术标准是华为一直孜孜以求的。2018年世界移动通信大会召开前夕,沃达丰和华为宣布,两公司在西班牙合作采用非独立的3GPP 5G无线标准和Sub6 GHz频段完成了全球首个5G通话测试。华为成为该标准的主要设计者,后来,这项阶段性成果也成为华为在5G产业方面强大竞争力的基础。

产业链、价值链治理权的竞争。所谓产业链、价值链治理权,是指能够掌控产业链上下游、相关产业与供应商的软实力。在产业链、价值链全球分布的今天,产品尤其是高端高技术产品的生产与研发,实际上是全球产业链、价值链上相关产业供应商合作的结果。

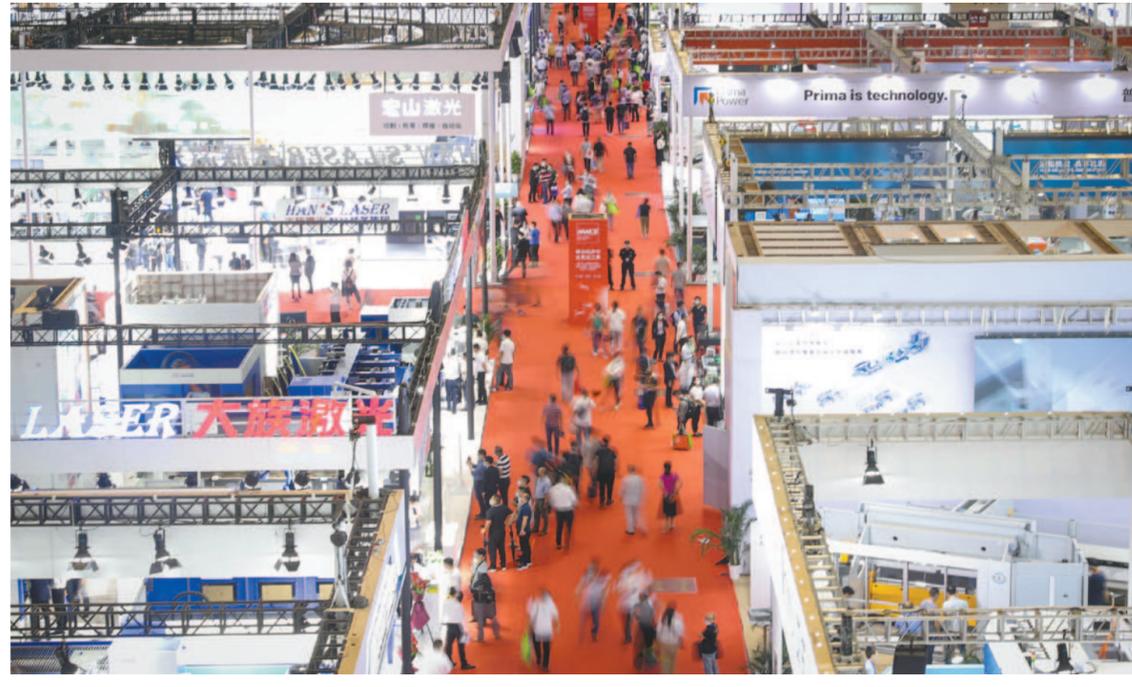
虽然,这种合作是基于全球市场与多边贸易信用而产生,但拥有产业链、价值链治理权的企业往往掌控了产业链或价值链上的关键资源、核心技术和广阔市场,半导体产业链上的芯片加工设备、芯片设计、高端芯片制造技术等就是如此。因此,一旦竞争趋于白热化,谁拥有产业链、价值链治理权,谁就几乎成为该产业链上“游戏规则”的制定者。

产业发展平台的竞争。如今,平台已经成为产业发展最重要的组织者,产业发展的竞争已经表现为平台的竞争。

例如,从2017—2018年的产业规模增长率来看,社交电商平台支持其所在行业增长了2.5倍,短视频平台行业增长率超过100%,共享单车、第三方支付、网络购物、网约车、O2O外卖平台等行业的增长率皆十分可观。

又如,工业互联网是制造业智能化发展最重要的平台。工业互联网标准制定方面的领先者有GE公司,由其推动的工业互联网已经成为全球制造业转型发展的重要平台。当前,产业发展的平台竞争已经全面展开,未来会更趋激烈。

产业技术创新制度的竞争。事实上,新兴产业发展与竞争的背后,首先是产业新技术与创新的竞争,是新技术、新兴产业创新效率的竞争,也是推动新技术、新兴产业创新发展的制度效率的竞争。好的制度可以激发创新主体在创新合作上的巨大积极性,激励创新主体多出成果,快出成果。



上月,以“智能、互联——赋能产业新发展”为主题的第二十二届中国国际工业博览会在国家会展中心(上海)举办,参展企业逾2000家,近500项新技术新产品首展首发。

例如,自20世纪90年代起,日本政府开始对科研院所等开展“独立行政法人”改革,使其由“国家机构”转变为具有独立“人格”的“行政法人”,其核心特征是转变政府职能,下放权力,赋予用人单位自主权,较为显著地推动了技术研发成果的实现。在此基础上,2015年,日本政府又对“独立行政法人通则法”进行了修订,首批31家“国立研发法人”被正式批准设立,其目标是提升日本产业技术在国际上的综合竞争力。

目前,日本又在积极探索“特定国立研发法人(超级法人)”制度的设立,以期打造具备世界最高研究水平的研发机构,推出更多新兴产业新技术成果,保持日本产业未来领先地位。

产业创新人才的竞争。如今,人才的竞争已经从事争夺产业创新人才、产业高科技人才,发展到了在高科技产业领域设置障碍、阻隔竞争对手国家的人才接受其教育或工作机会。尽管这不利于全球科学技术发展和产业发展,但至少暂时保护了自己在技术上的领先地位。

面对一些国家对产业创新人才的竞争已经铆足了劲,我们有必要进一步完善现有教育体系与制度,加大自主培养未来科学技术与新兴产业技术人才的力量;同时,要建立起更完善的、可以面向未来长远发展所需的人才引进、使用的体制机制。

例如,深圳已经宣布海外人才到深圳工作,可以根据政策减免部分个人所得税,且粤港澳大湾区都可以适用此政策。加上香港几所世界级大学的教育体系对人才的培养和集聚,深圳在人才储备上已经先行一步,未来发展不可限量。

产业投入产出效率 需引起充分重视

看清了形势,人们自然要关心我国该如何应对了。

前不久,我参与主持编写了《2019中国产业发展年度分析报告》。和过去略有不同的是,在拟写这一报告的过程中,研发团队注意从投入

人产出的视角出发,对我国产业发展状况进行分析与研究。

为何要强调这一视角?因为我们在过往的研究中发现,我国经济与产业发展至今取得了举世公认的成就,尤其在经济总量、产品总量增长方面更为突出,但在产出效率、资源配置效率等方面仍有改进之处。我们希望通过实证研究在这方面做个基本判断,以利于未来更高质量的产业发展。

2019年度是我国经济与产业发展遇到较大挑战的年度,一方面,由于国际贸易保护主义抬头,引发全球经济波动乃至下行,令投资者风险担忧加剧;另一方面,我国国民经济增长也出现了下行趋势,稳增长、调结构是经济工作与产业发展的重中之重。

研究结果显示,我国第二产业增加值继续增长,第三产业增速稳中有升,三次产业结构基本稳定,但在产业投入使用与产出效率上确实还有待提高。

从资本使用效率来看,多数行业的资本产出系数在近几年中出现了不同程度的下滑,说明以往通过投资拉动经济增长的效率有所降低,国家急需转变经济发展方式,促进高质量增长。

从劳动力的产出效率来看,虽然三次产业的劳动生产率都在不断增长,但是第二产业的比较劳动生产率在近几年走低。鉴于我国目前尚未完成工业化,说明第二产业需进一步深化转型和发展,防止出现第二产业的低端锁定问题。

从劳动力投入的学历分布来看,我国本科和研究生等高质量人才的占比还较少,需要进一步加大对教育的投入,提高知识和技术型人才的比例。

从能源使用效率来看,我国1单位能源消耗产出5.69美元产值,低于世界7.91美元的平均产值,说明我国能源使用效率还需进一步提升。

在这一次的研究中,我们还深入分析了我国在产业上下环节、左右相关环节之间的关联效率问题。总体来看,我国产业链上下游之间还存在较多低效率问题,产业链上下游关联效率、产业链核心技术需要引起关注。

具体来看,从产品关联视角,多数产业的中间产品投入率较高,产业增加值较低,特别是高端制造业,投入普遍低于发达国家的同类产业。

从技术关联视角来看,我国企业自主创新能

力还需提升,关键核心技术不强,难以带动相关产业的发展。

从价格关联视角来看,由于我国上游多国有大企业,产业链上下游之间的价格波及效应较大,长此以往,可能会损害下游中小企业的利润获得,不利于其持续创新。

从投资关联和劳动关联的视角来看,目前高技术产业的发展对投资和劳动力就业拉动作用较大。

具体到战略性新兴产业政策方面,战略性新兴产业行业所需要的投资数额大,风险高,行业特性导致各国普遍选择以产业政策方式对其进行扶持,以提升企业家信心。

研究发现,我国目前支持战略性新兴产业发展的产业政策已经不少。这些产业政策的实施促进了新兴产业快速增长,但也存在政策效率有待提升的方面。例如,一些新兴产业出现了过度依赖政府补贴的现象,一些企业的自主创新能力不升反降;我国产业政策的设计以选择性产业政策为主,功能性产业政策偏弱,导致对良好的市场竞争、营商环境的维持不够,有过分干预市场的现象。这就从某种程度上降低了选择性产业政策的实施效果,有违设计产业政策的初衷。

细究起来,产业政策的实施效率与产业政策实施的配套措施密切相关。这提醒我们,未来还需在产业政策实施的配套措施上多下功夫。关键人才培养以及政策配套、知识产权的监管与保护、产业发展创新的服务配套等,都属于可以着力深化、完善的方面。

未来一定要对产业链治理权予以足够重视

疫情防控仍是当前十分重要的工作,但同时又不得不考虑尽量减少经济损失,稳定经济大局,推动产业转型升级,稳定社会发展,为2020全年经济增长奠定基础。

当前,全球新冠肺炎疫情导致的经济形势仍然复杂严峻,全球经济与产业发展不确定性、不确定性较大,全球产业链供应链不稳定影响我国多年实施的“出口导向战略”。为此,中央提出加

快形成以经济与产业国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

这一战略要把满足国内需求作为我国新一轮发展的出发点和落脚点,加快构建完整的内需体系,进一步扩大开放,大力推进科技创新及其他各方面创新,加快推进数字经济、智能制造、生命健康、新材料等战略性新兴产业的深化发展,形成更多新的增长点、增长极,着力打通产业链、供应链各个环节,扬长补短,实现更高质量发展。

总体来看,我国经济正在恢复,制造业首先恢复增长,带动服务业逐步复苏。从国家统计局发布的今年上半年中国经济数据中可以看到,受新冠肺炎疫情冲击,我国今年一季度经济被迫下行,GDP同比下降6.8%。二季度GDP增速实现由负转正,增长3.2%。可以认为,随着我国在很大程度上控制了疫情,2020年我国经济增长与产业发展恢复正常是可以期待的。

改革开放之后,我们加入了全球分工体系,几乎所有的企业(尤其是进出口企业)加入到了全球产业链当中。但产业链的治理权绝大部分掌握在欧美大型跨国公司手中,它们在产业链上拥有极高话语权,几乎可以任意选择供应商。

在此情势下,如果我国的公司被阻在全球产业链和供应链之外,我们多年的积累会遭到严重打击。这也是一种提醒,提示我们未来一定要对产业链治理权的竞争予以足够重视。可以说,如果我们在产业链上没有治理权,就无法主动把握整个产业的发展。

为此,产业发展战略一方面要重新考虑产业链与供应链的治理权与安全问题;另一方面,要以国内需要为主要导向,以未来全球产业竞争力为考量,通过新基建推动对现行产业体系、产业链、供应链进行整理,扬长补短。这应当成为我国今年产业结构调整主要任务与目标。

具体到上海这样能级的城市,下一步,需要格外重视高端产业在整个产业价值链中的位置。只有高端产业所在的位置升级了,才可能进一步产生和发挥相关产业创新发展的引领作用。这里“高端产业”大致可以分为三类——

从产业体系“根部”选择的高端产业。从产业体系的“根部”选择,其实就是从新基础产业中选择高端的产业。

新基础产业,即支持未来社会高质量发展满足人们美好生活需要、支持传统产业转型升级和新型智能产业发展的现代基础产业。新基础产业可以从“硬、软、联”三个方面来说明,一是以5G通讯、新材料、新能源、新交通等为代表的“所有产业发展的‘硬基础’”,二是以大数据、人工智能、IT软件等为代表的产业发展的“软基础”,三是以工业互联网、智能物联网、智慧电网等为代表的“互联性基础产业”。所有这些新基础产业已经成为决定全球未来社会与生活、经济与产业竞争力的基础。

从产业体系“头部”选择的高端产业。所谓产业体系的头部产业就是指最终产品产业。该产业包括两部分:一部分是最终消费品产业,如汽车、服装、食品、旅游、制表、珠宝、化妆品等,另一部分是最终生产产品产业,主要指提供最终生产使用的各类生产设备、现代生活设备、工作母机、工业软件、办公设施等。

从产业体系“腰部”选择的高端产业。所谓“腰部”产业,就是生产中间产品的产业,简单地说,就是生产零部件的产业。

零部件有时技术含量非常高,可以成为产业价值链上的关键环节。其附加价值也很高,其技术有时甚至会成为“卡脖子技术”。仔细分析的话,可以发现,许多高端芯片的零部件都是我们产业价值链的关键约束,如数码相机产业中的高端光学部件、机器人产业中的伺服电机、大飞机产业中的飞机引擎等。

这三个方面的选择,最终是否能够实现产业高端化并发挥出引领相关产业创新发展的功能,关键还是要看这些产业中能否成长出一个或若干个世界级科技创新型企业、具有国际竞争力的领军企业。若能如此,相关产业就有了引领产业创新发展的载体。



观察

女排精神为何总让我们含着泪水

■ 覃皓珺

近日,讲述几代中国女排拼搏历程的电影《夺冠》登陆大银幕,引发观影热潮,票房与口碑双丰收。影院内外,女排精神也再度成为全民热议的话题。

究竟是怎样的“精神内核”,让中国女排一次次燃起国人的热血与热泪,不断激励着我们在感动中砥砺前行?

从1981年中国女排首次夺得世界冠军时的举国欢庆,到“五连冠”后女排陷入低谷遭受巨大争议与压力,再到2016年里约奥运会女排“绝境翻盘”力克巴西劲敌重演王者归来……影片真实还原了人们的记忆,使每一位观众都能从影片中寻找到与女排精神的共鸣。

上世纪80年代初,时代变革的巨浪席卷中国,在科技、经济相对落后的情况下,中国女排在世界体坛的王者身姿,点燃了那一代青年人奋进的激情。

到了新时代,赛场上的中国女排姑娘们,仍旧肩负国家荣誉,以“升国旗、奏国歌”为目标。尽管女排姑娘们骁勇无畏,可她们并不是天生的“英雄”,走下赛场,脱下战袍,她们也仅仅是一群会哭会笑、会伤会老的普通女孩。

当一部艺术作品走进普通人的内心,其中必然有超越光影的“内核”所在。从女排的故事中,我们看到了一个奋斗中的民族、每一个个体拼搏的模样。中国女排的故事,也是每一个遭遇挫折后不断迎难而上、继续前行的“我们”的故事。

女排的夺冠之路历经挫折,艰难崛起,而每一个平凡的我们,也都有高光时刻和暗淡低谷。没有永远青春、战无不胜的勇者,却总有一代代青年前赴后继、不屈不挠。我们与女排一同成长、奋斗,时光流逝,始终不变的是那份永不屈服、“女排精神”。

夺冠,绝不是对女排精神的唯一诠释。中国女排主教练郎平说:“女排精神不是赢得冠军,而是有时候知道不能赢,也会竭尽全力。哪怕一路走下来摇摇晃晃,但站起来抖抖身上的尘土,依旧眼神坚

定,只要你打不死我,我就和你拼到底。”

对于人生而言,女排精神并非鼓励在生命的赛道中执着于夺冠本身,而是从容面对荣辱,真诚接纳自我,全力迎接挑战。只要不屈服、不放弃,女排精神就一直伴随着我们奋斗。

女排精神代表着一个时代的精神,喊出了为中华崛起而拼搏的时代强音。中国女排热血澎湃的夺冠史,也是改革开放至今几代中国人拼搏史的缩影。岁月一次次向我们证明,一种历久弥新的精神不仅可以为五星红旗的光彩映照整个赛场,更可以振奋民族和国家。

体育竞技中,无论对手如何强大、比分差距多少,参赛者都不能轻易放弃。在经济、科技、文化等领域的竞赛中,我们同样要全力以赴地迎接挑战。对手越强大,我们越要自强,不断锤炼自身,勇于超越。

正如中国女排一样,真正创造奇迹的是每一个平凡的中国人。平凡中孕育着伟大,也指引着希望。

(摘自《经济日报》)

体育课不该“燃烧自己照亮语数外”

■ 吕京笏

“你最想写什么作业?”“我想写体育作业。”小时候,很多人一定都开过这样的玩笑,没想到体育课留作业竟然要成为现实了。

日前,在国务院新闻办公室新闻发布会上,教育部体育卫生与艺术教育司司长王登峰在答记者问时透露,不久的将来,在学生的作业列表中,将加入一项全新内容——体育作业。

近年来,“体教融合”的概念被屡屡提及,加强教育与升学过程中对体育课的重视,也多次被搬上台面讨论。例如,云南省宣布,从2020年秋季学期入学的七年级学生起,将体育在中考中所占的分值提升到100分,与传统观念中的“主科”语数外并列。体育课的地位进一步提高,已成为教师、家长、学生乃至全社会的共识。如果说,之前的举措与提议大多集中于分数层面,以发挥其导向作用,那么“体育课留作业”则是实实在在地打响了体教融合改革的响亮一枪。

体育课留作业不仅是局部改革,

可以说是对过往只注重文化课而忽视体育锻炼的纠偏。但我们也应该思考,体育留作业,我们真的准备好了吗?体育留作业应该布置怎样的作业?如何“批改”体育留作业?……这些都是必须要面对的问题。

体育课留作业首先要保证内容科学合理,这离不开一支专业的体育教师队伍。国家体育总局和教育部印发的《关于深化体教融合 促进青少年健康发展的意见》也表示,要为优秀退役运动员进入校园当体育教师、体育教练打通通道,并且在学校里设立教练员岗位。

我们看到,很多学校建立了各式各样的体育社团,让学生们在紧张学习之余享受爱好,强身健体;有的学校打造了自己的特色项目;一些社会资源也积极参与,在笔者家乡县城,很多社会篮球队会到中学选拔球员,带他们一起训练,参加城市联赛……这些都可以成为体育课的延伸,也为体育课提供丰富多彩的打开方式。

同时也很担心,体育课作业的负担最终

会不会落到自己身上。这其实也在提醒人们,体育留作业可以采取更多灵活的形式,而不仅是孩子执行、家长录像。谁说完成作业一定要在放学后?从锻炼身体角度来看,规定学生每天按时跑操,也未尝不可以作为一种布置体育课作业的形式。

无论是出于何种目的,体育课的终极意义都是培养健康的体魄,并在此基础上发掘适合学生的运动爱好。随着年龄的增长,学生对体育课意义的感受会愈加强烈。体育课作业应该走出人们的刻板印象,探索更多灵活高效的方式。

我们看到,很多学校建立了各式各样的体育社团,让学生们在紧张学习之余享受爱好,强身健体;有的学校打造了自己的特色项目;一些社会资源也积极参与,在笔者家乡县城,很多社会篮球队会到中学选拔球员,带他们一起训练,参加城市联赛……这些都可以成为体育课的延伸,也为体育课提供丰富多彩的打开方式。

(摘自《中国青年报》)