

构建新型循环体系、创新体系

于晓飞 林丽民

要深刻认识“新格局”与“旧体系”的区别，把握“国内国际双循环”的机遇，加快建设分布式、备胎型、一体化、未来式的循环体系与创新体系

抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。当前，在大国博弈、疫情冲击的叠加影响下，旧有的世界技经贸体系已经难以为继，其固有技术进步的不平等、贸易福利分配的不平等矛盾日益突出，价值链碎片化、产业链分散化所引发的问题持续不断，世界经济陷入断链、断供的危局之中，全球贸易似乎进入萎缩、贬值的死循环。面对复杂的外部环境和社会经济发展的内在需求，中央提出“构建国内国际双循环相互促进的新发展格局”，为稳定国内经济社会发展作出新谋划、新布局。浙江要深刻认识“新格局”与“旧体系”的区别，把握“国内国际双循环”的机遇，加快建设分布式、备胎型、一体化、未来式的循环体系与创新体系，力争在危机中逆势而上，努力打造一批“重要窗口”的标志性成果。

旧有的世界技经贸体系难以为继

当前的世界经济体系是以“美国”为中心、其他发达国家为次中心、发展中国家为外围、欠发达国家为边缘的经济体系，实质上是一个不平等的技经贸体系。在这个体系中，技术链进步利益、价值链贸易利益、产业链分工利益、贸易模式都服务于“中心”国家，不符合大多数国家的发展利益，难以实现包容发展、共享发展，其内在矛盾是难以调和的，其发展模式是难以为继的。

技术进步不平等、利益分配不平等的局面难以为继。在旧有的不平等体系下，技术进步首先发生在美国，技术进步的最大利益首先落在美国。长期以来，“中心”国家的高端人才集聚，研发投入越来越大、制成品技术含量越来越高、价格越来越高、产品利润越来越高，一些发达国家掌控了创新链的核心环节、价值链的高端环节、产业链的关键环节，如美国、瑞典、德国、日本皆是如此。多数“外围”国家的技术变得更加“外围”，技术差距趋于拉大、价格差距趋于拉大、贸易差距区域拉大，发展动力趋于减弱。至于边缘国家，粮食短缺、原料缺乏、能源不足、教育空白，只能为世界经济体系的运转提供廉价劳动力。这种经济体系不符合大部分国家的利益，也不是闭环发展、共赢发展的经济体系，必定难以持久。

全球价值链碎片化、产业链分散化的局面难以为继。世界银行报告显示，价值链贸易占全球贸易比重从1990年的41%快速增长到2010年的52%，但2010年之后占比在下降，国际分工重回区域性的生产网络而非全球化的供应链体系。英国政府在《英国工业2050战略》中提出，服务外包和离岸业务等使得全球价值链碎片化越来越明显。实际上，信息技术、数字经济的蓬勃发展，既促进全球生产服务体系的专业发展、精细发展，也使得全球价值链的高端环节向服务环节转移，经济体系的中心国家、次中心国家越来越倚重于价值链的高技术高附加值服务环节、轻视产业链的一般配套环节，并为了长期控制价值链的增值环节，倾向于将产业链进行全球化的分散布局“，重价值链轻产业链”的导向又进一步加剧了与中间品、最终品直接联系的设计服务、生产服务、营销服务、物流服务、会展服务等环节的分散化。GE通用、西门子等传统制造公司摇身一变成为服务公司，不做制造做标准、不卖产品卖服务的成功案例大行其道。但一场金融危机、一场新冠肺炎疫情，让全球产业链支离破碎、价值链贬值萎缩，发达国家不得不重提制造业回归，重新审视“重价值链轻产业链”战略。实际上，价值链贸易体现了产业链的跨国纵向治理，高技术企业竞争则是产业链横向竞争。纵横之间，就是产业链价值链的合作空间、发展高度。空间越大，合作自由度越

大，稳定度越高；高度越高，主动权越大，可分配的福利越大，维护稳定发展、共赢发展的责任也越大。

披着自由贸易“外皮”、独占贸易福利的模式难以为继。在高交易效率、高水平分工阶段，自由贸易并不能由看不见的手自动调节实现，而要通过政府之间的多边关税谈判达到。当全球交易效率处于较低水平，全球贸易处于不完全分工状态“，外围”国家只能通过自由贸易切入世界市场，只能通过出口低价低技术产品、给予出口补贴来获取极少贸易福利，而处于贸易体系“中心”地位的发达国家则乐于通过自由贸易，以较低的关税、极低的进口价格、较高的技术壁垒，近乎独占贸易福利和分工福利，甚至还能独占“外围”国家的出口补贴。但是，进入信息社会之后，全球交易效率大幅提高了，大国间也跨越进高水平分工状态，每个国家都拥有大规模消费市场、都在推行高效率智能制造，只能通过增加关税从贸易中争得分工福利、贸易福利。在这个阶段，中心国家自由贸易福利已经无法从外围国家的低价产品、技术壁垒、反倾销发补贴中获取，只能通过加征关税来实现。可以看到的事实是，过去十年全球没有达成重大贸易协定，但主要经济体之间的贸易摩擦数量倒是居高不下。

世界技经贸体系的三大新变化

技术不平等的历史正成为过去时。在科幻小说《三体》中，三体文明派出一颗能在低维展开成行星规模、具备超级计算能力的智子，监视并锁死地球文明的基础科学与技术进步。现实世界中，我们正在打破人为的“智子”屏障，并取得长足而明显的技术进步。首先是开发周期较短、较大依赖于市场、技术突破难度不大的行业纷纷破局，如绿色家居、智能硬件等。安吉县的天振竹木花费4个月时间、投入500万元研发经费所开发的木塑地板新产品开拓了近20亿元的国际市场。其次，开发周期1-2年、资本劳动密集型的行业，如绿色石化、电气机械、建筑机械等，在智能制造、智慧物流、网络营销等新装备新技术新模式的赋能下加速破局。如台州市椒江区的星星冷链引进上百名软件工程师、投入1400万元研发经费、耗费2年时间所搭建的商超厨房冷链生态体系，切入了后疫情时期新零售、新基建的新市场，即将实现爆发式增长。再次，研发投入较高、开发周期5-10年的工程技术型行业，如大交通装备、新能源、新材料、泵阀等，尤其是5G、人工智能、锂电池、无人机等新技术，我们国家和发达国家几乎是同时起步。当然，也要看到，高度依赖基础研究、成果转化周期高达10-15年的行业依然进展缓慢，生物技术、芯片、精密仪器、基础软件等方面对美国的依赖度依然比较强，技术攻关、协同创新处于“今天很残酷，明天更残酷，但是后天美好”的关键时刻。

“两个超大市场中心”的形成将改变技术迭代进步的格局。中国与美国的消费规模差距逐渐缩小，2019年，我国社会消费品零售总额411649亿元（约合59672.2亿美元），与美国的消费规模差距从2017年的3400亿美元缩小至2700亿美元，相当于美国的95.7%。中国已经成为全球最大的智能手机、个人电脑、空调、冰箱、微波炉和洗衣机市场，这些行业的国内市场领导者、技术领军者，同样也是全球市场领导者、技术领军者。如空调行业全球前十大制造商，中国占了4位——格力、海尔、美的、奥克斯，而格力以219件专利数量位列“2019上半年全球智能家居发明专利排行榜”全球第二、中国第一，仅次于三星的254件。而高速的宽带网络、快递网络、数据中心等新基建，蓬勃发展的直播带货、网络营销，使得企业能够更加高效便捷地进入规模庞大、发展迅速的消费市场，更加精准地分析消费偏好、推送个性产品，更加敏捷地接受市场反馈、加速产品迭代。

“三个生产中心”将深刻改变贸易格局。世界银行根据双向流动的零部件大宗贸易统计数据，对深度参与全球价值链的国家和地区进行分析，提出当今世界已经从“一个生产中心”变成“三大生产中心”，即美国、亚洲（中国、日本、韩国），以及欧洲（特别是德国）。这三大生产中心也日益成为制造技术研发的中心。面对新冠肺炎疫情的冲击，疫情控制较好的生产中心，将成为承接世界产业链、创新资源转移的重要地区。三大生产中心中，中日韩GDP占世界经济的20%-25%。疫情冲击下，中日韩三国联合防控疫

情，为全球抗疫树立了样板。后疫情时代，中日韩基于稳定产业链供应链、防范金融风险等考量重启自贸谈判，如果年内能够签署区域全面经济伙伴关系协定，将成为 10 年来全球最为重大的贸易协定。此外，浙江精准便捷的数字化防疫体系、高效协同的先进制造业集群生态，极具优势吸引全球知名企业落户、标志性产业链项目落户、高层次创新人才落户，极有希望成为研发的中心、价值的高地，成为全球先进制造业基地。

构建新型循环体系、创新体系

积极构建“分布式”循环体系、创新体系。针对开发周期较短、较大依赖于市场、进入壁垒较低的行业，面向“一带一路”沿线国家、欧美市场，布局分布式的国际价值链贸易体系，构建去中心化的产业体系、创新体系。在新的体系下，任意参与国家的权利和义务都是均等的，产业链、供应链的稳定由整个系统中具有维护功能的节点区域来共同维护，任一节点区域的断链断供都不会影响系统整体的运作。支持省内企业优化全球化布局，重点在“一带一路”沿线国家建设平等互利、合作共赢的供应链产业链合作体系，重点围绕中日韩自贸区进行前瞻性创新布局、产业布局、市场布局，重点到欧美发达国家并购国际品牌、研发机构，共享技术进步红利。

主导或参与构建“备胎型”循环体系、创新体系。针对开发周期 1-2 年、资本劳动密集型的行业，立足超大规模内销市场，构建国内循环体系、创新体系。支持浙江企业以高技术产品、高品质产品融入大企业备胎计划，如乐清意华股份去年融入华为 5G 产业链，截至今年 3 月已经拿下 11.5 亿元订单。支持浙江企业整合国内创新资源，开发产业基础材料、基础装备，如久立特材、永兴特钢与钢铁研究总院联合成立特种不锈钢及合金材料技术创新中心，开发航空航天、能源装备、海工、半导体、医药等行业未来发展急需的新材料。支持企业更加充分地借助国内超大规模市场优势和内需潜力，增强规模经济优势、产业竞争优势，更深更广地参与国际循环。

构建“一体化”循环体系、创新体系。针对研发投入较高、开发周期 5-10 年的工程技术型行业，聚焦长三角一体化发展、长江经济带建设，构建一体化发展的区域循环体系、区域创新体系。参与上海全球科创中心建设，着力推进长三角 G60 科创大走廊建设、城西科创大走廊建设等，聚焦新一代信息技术、新能源、人工智能等重点领域，联合中科院、浙江大学、之江实验室等顶尖科研团队，联合打造国家实验室、国家产业创新中心、国家技术创新中心、国家制造业创新中心等“一体化”创新平台，联合开展“一体化”攻关计划，联合建设“一体化”创新集群。聚焦人工智能、新能源、新材料、集成电路、新型显示、机器人等重点产业，共建产业合作示范园区，推动产业链上下游配套产业集聚发展、协同发展，打造世界级先进制造业集群。

布局“未来式”循环体系、创新体系。针对高度依赖基础研究、成果转化周期高达 10-15 年的未来产业，集聚全球创新人才，开展长期跟踪。推动之江实验室组建国家实验室，支持西湖大学建设高水平研究型大学，打造具有全球影响力的研究中心。引进新型研发机构，着力吸纳国内外知名企业、高校、科研院所，在浙江设立研发机构和研发总部。补齐人才链，深入实施“鲲鹏计划”等各类人才计划，制定标志性产业链人才地图，建立短缺产业人才目录清单，开展靶向人才引进。对尚未暴露的技术短板领域进行梳理并尽快制定相应突破计划。对未来可能引领科技革命的技术，采用择优委托、揭榜挂帅等方式选择研发团队。