

准确理解“双循环”背后的发展战略调整（下）¹

2020年7月30日，中共中央政治局提出“加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的战略部署”，那么如何理解双循环？对于双循环可以从不同角度和维度加以理解。我本人更愿意把双循环的提出看作是发展战略的调整。为什么中央在当前要提出形成“以国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的发展格局”？

对以往成功的发展战略进行调整的必要性是多方面的。可以从五个方面谈调整发展战略的必要性和如何调整的问题。

国际大循环战略难以为继

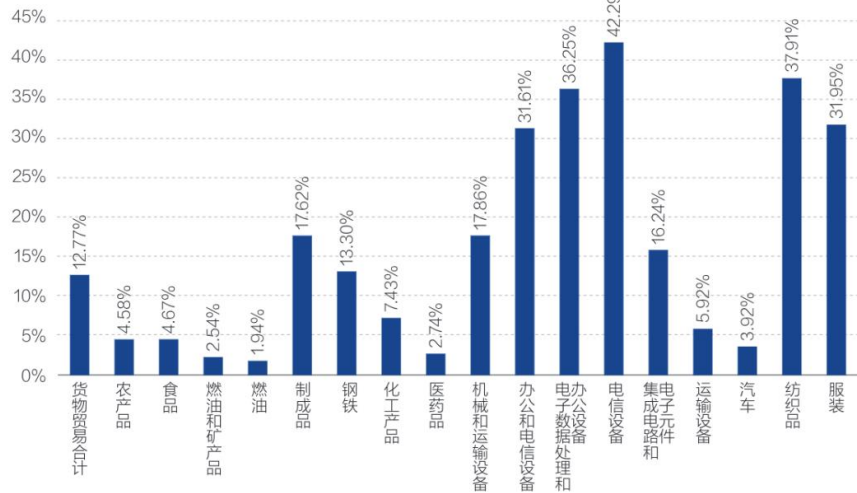
第一，国际市场容量有限，成为世界第二大经济体之后，国际大循环战略难以为继。中国有必要进一步降低整个经济的对外依存度。

我们经常说世界经济是一个汪洋大海，太平洋足够宽大，能容下所有国家。过去在决定贸易政策时，我们可以假定世界市场是完全竞争市场，中国进出口对产品的国际价格不会产生什么影响。但是，由于中国已经成为世界第一贸易大国，众多产品在世界市场上已经占据举足轻重的地位（图

¹ 文章作者余永定，中国社会科学院学部委员。原文刊载于《财经》杂志。本文写作过程得到中国社会科学院世界经济与政治研究所许多研究人员的帮助。在此要特别向东艳及其团队、肖立晟、徐奇渊和杨博涵表示感谢。

3)，早在 2000 年前期，国际市场就出现了中国买什么什么涨价，中国卖什么什么跌价的形势。中国进出口会对世界产品价格产生重要影响本身说明，进、出口数量已经存在最优值问题。

图3: 2018年中国重要产品出口占世界总出口的比重

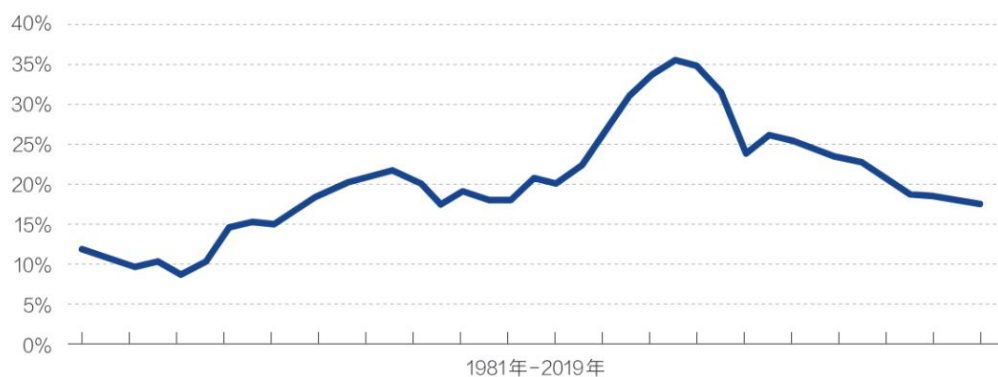


指标计算: 比重 (%) = (中国该产品出口额 / 世界该产品出口总额) * 100%
资料来源: WTO 数据库 <https://data.wto.org/> 制图: 颜斌

不仅如此，中国早已不存在外汇储备不足的问题。早在 20 世纪 90 年代后期，无论用何种国际标准测量，中国的外汇储备都已经超过必要的数量。

与此同时，继续推行出口导向政策的副作用也越来越明显：例如，恶化了贸易条件；抑制国内消费市场的发展；中国经济抵御外部冲击的能力下降等等。总之，中国经济早已到达一个新阶段，在这个新阶段，适用于小国经济的出口导向战略已经不再适用于中国。中国政府早就意识到出口导向发展战略的局限性。2006 年初，“十一五”规划提出以内需为主的方针，也就是说，以内需为主的思想在 2006 年就已经提出来了。事实上，2006 年，中国出口占 GDP 比达到 35.21% 的峰值，此后就开始持续下跌（图 4）。

图4: 出口/GDP比



资料来源: 作者提供

2006年之后, 中国的所有对外依存度指标都在下降。显然, 大进大出范式的调整早已开始, 现在只不过是进一步强调了范式调整的紧迫性。

总体而言, 出口导向发展战略适用于处于起飞阶段的小国经济。事实上, 在改革开放之初, 中国的经济规模小于荷兰。随着中国经济体量、贸易量和金融实力的增加, 对发展战略进行调整是不可避免的。而全球范围内贸易保护主义的兴起和中美贸易战的爆发, 更是大大加强了调整出口导向政策, 强调双循环并以国内循环为主体的迫切性。

中国须强化产业体系安全

第二, 国际大循环战略加速了中国技术进步和经济增长速度, 但降低了中国抵御外部冲击到能力。中国必须强化产业体系安全。

从自然经济到商品经济, 从农业社会到工业社会, 分工是推动经济发展的重要驱动力。在工业化社会, 分工首先是在民族国家的范围内实行, 然后才开始跨越国界, 在世界范围内扩展。领先国家希望使本国具有比较优势的产业进入其他国家市场, 充分利用规模效益济带来的好处。而后发国家则利用关税等办法保护本国幼稚产业, 使之不至夭折。所有国家都希望最终有一个相对完整且自主可控的产业体系。但在本国建立这样的产业体系同广泛参与国际分工存在矛盾: 完善其自主可控的产业体系意味着安全性和独立性, 但会导致生产效率的下降; 反之, 深度参与国际分工则意

意味着生产效率和经济增速的提高，但会削弱经济的安全性和独立性。

工业革命之后，英、法这样的老牌资本主义国家率先建立了自己的产业体系，并通过殖民主义政策把以宗主国为中心的产业体系推广到世界。工业化进程起步较晚的国家，诸如德国、美国等，则借助保护贸易主义政策也成功的建立了自己的产业体系。发达国家的产业体系是根据国家意志建立的。而国际分工则是伴随发达国家建立本国产业体系而形成的。国际分工提高了各个国家的生产效率，并反作用于各个国家产业体系的形成。由于国际分工，在特定国家，一些行业得到加强，另一些行业被削弱甚至完全消失。与此相对应，一些产品的消费变为由国内生产者提供，另一些则变为由外国生产者提供。

参与国际分工和对本国产业体系进行的调整，应该是以不威胁本国经济安全为前提条件的。例如，中国之所以执行“独立自主、自力更生”的发展战略，就是要建立一个能够在西方实行经济封锁条件下，也可以生存、发展的现代化的产业体系。日本、韩国等亚洲经济体在战后执行出口导向战略的同时，也致力于建立自己的产业体系。国际分工和国际贸易格局不是静态的。后发国家都会寻求在国际分工和贸易体系中处于较为有利的地位，具有一定发展潜力和雄心的后发大国都会致力于赶超。而发达国家则会竭力保持其领先地位。因而，除安全考虑外，发展中大国参与国际分工，一定会考虑如何不被锁定在国际分工体系的低端而丧失赶超能力。

20世纪70年代末和80年代初，“雁形模式”曾引起中国经济学家的高度关注。“雁形模式”试图把不同国家产业体系的形成同它们发展国际贸易的进程相联系。根据“雁形模式”，领先国家（头雁）的某一个产业通过进口、生产和出口三个阶段实现增长。随着该产业的成熟和竞争力下降，该产业被转移出去，被后发国家承接。而领先国家则进入资本、技术密度更高的产业，生产和出口更为高端的产品。不同产业从领先国家到后发国家转移的顺序一般是从纺织、钢铁、造船、汽车到计算机。这种转移次序也可以划分为从消费品到资本品或产品从简单到复杂、从低级到高级

的升级。在把丧失竞争力产业转移到追赶国家之后，领先国家对已不生产产品的需求则依靠进口来满足。

在改革开放之后，中国是以两种方式加入国际分工体系的：其一，大体依照“雁行”模式，通过一般贸易方式加入国际分工体系。其二，通过加工贸易的方式加入全球价值链（国际生产网络），从事由跨国公司外包的某些环节的生产活动，原材料、中间产品的进口大幅度增加。由于执行了以加工贸易和 FDI 为特征的出口导向战略，中国逐渐形成了一般贸易和加工贸易并存的两种国际贸易模式。中国的产业体系对外依存度都显著提高。

对外依存度在超过一定限度后就意味着中国产业体系脆弱性的增加，中国产业的对外依存度可以从供给和需求两个方面看（表 3）。

表 3：生产对外依存度最高的 10 大产业（2018 年）

| 产业 | 进口中间品比 国产中间品 | (进口中间品+进口固定资本)/ 总产出 | 出口比产值 |
|-----------------|-----------------|------------------------|-------|
| 石油、炼焦产品和核燃料加工品 | 0.885 | 0.356 | 0.370 |
| 通信设备、计算机和其他电子设备 | 0.481 | 0.288 | 0.711 |
| 金属冶炼和压延加工品 | 0.186 | 0.119 | 1.110 |
| 化学产品 | 0.123 | 0.084 | 0.621 |
| 电气机械和器材 | 0.117 | 0.093 | 0.592 |
| 造纸印刷和文教体育用品 | 0.114 | 0.079 | 0.626 |
| 交通运输设备 | 0.108 | 0.105 | 0.126 |
| 木材加工品和家具 | 0.102 | 0.074 | 0.441 |
| 专用设备 | 0.092 | 0.172 | 0.243 |
| 通用设备 | 0.077 | 0.110 | 0.385 |

计算：杨逸博
资料来源：统计年鉴

这里的所谓生产对外依存度是指，国内生产的进行在多大程度上要依靠外国提供原材料、中间产品和机器设备。比例越高意味着该产业的脆弱性可能越大。石油业的生产对外依存度远高于通讯设备业多少有些意外，但也足以提醒我们，中国经济的阿喀琉斯之踵可能是能源。正如黄奇帆先生所说：中国能源对外依存度高达 7%，能源安全“比芯片脱钩重要 100

倍”²。

由于统计的原因，我们无法把同一产业中参与和未参与全球价值链的部分区分开来，也无法从部门、部门大类等层次区分传统产业和全球价值链产业。但不难猜出，通讯产业对外依存度畸高的原因是由于该部门的细分项目深深嵌入全球价值链的缘故。

表 4: 2018 年市场对外依存度最高的 10 大产业 (见第三列)

| 产业 | 进口中间品比 国产中间品 | (进口中间品+进口固定资本)/ 总产出 | 出口比最终使用 |
|-----------------|-----------------|------------------------|---------|
| 金属冶炼和压延加工品 | 0.186 | 0.119 | 1.110 |
| 纺织品 | 0.039 | 0.031 | 0.862 |
| 非金属矿物制品 | 0.025 | 0.017 | 0.776 |
| 通信设备、计算机和其他电子设备 | 0.481 | 0.288 | 0.711 |
| 金属制品 | 0.046 | 0.036 | 0.675 |
| 造纸印刷和文教体育用品 | 0.114 | 0.079 | 0.626 |
| 化学产品 | 0.123 | 0.084 | 0.621 |
| 电气机械和器材 | 0.117 | 0.093 | 0.592 |
| 纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品 | 0.043 | 0.034 | 0.536 |
| 木材加工品和家具 | 0.102 | 0.074 | 0.441 |

计算：杨涵博

说明：出口在投入产出表中是最终使用的一部分。出口/最终使用比大于1可能是因存货调整之故

资料来源：统计年鉴

从表 4 可以看到，中国产业，特别是制造业，即便并未深度嵌入全球价值链，对外需的依赖度也普遍非常高，但不难猜想，参与全球价值链大大提高了中国产业体系的对外依存度。

国际生产网络或全球价值链的形成使国际分工体系成为两种不同类型分工的混合体。一种类型是传统的按产业的分工。另一种类型是国际生产网络或全球价值链分工。

国际生产网络是生产过程的碎片化（**fragmentation**）导致的。由于技术进步、贸易自由化等原因，发达国家的生产出现碎片化趋势。国际生产网络的概念反映了全球生产者之间错综复杂的相互关系。全球价值链可看作是国际生产网络的一种形态。当然，如果把“链”的概念理解的更为宽泛

² 黄奇帆教授在 2020 年上海财经大学校友高峰论坛上的演讲。

一些，两者可以看作是同一个东西³。

在价值链中，不同企业的地位作用不同。企业可以分为主导企业和合同制造商（供应商）。在主导企业之下存在不同层次的合同制造商。首先是一级制造商，一级制造商下面又有众多二级制造商等等。主导企业拥有品牌商标，并把最终产品销售给消费者。主导企业对于上游合同制造商具有支配能力。合同制造商为主导企业组装产品，对市场影响力有限。但它们往往规模庞大并且散布于不同国家。不同层级的合同制造商从事不同生产、服务活动。大多数主导企业都位于发达国家（美、欧、日、韩），合同制造商一般都来自发展中国家。

全球价值链的“长度”可以按已分割的，从上游到下游的跨国生产阶段的数目衡量。

中国作为加工者、组装者加入全球价值链，一方面提高了国家福利水平和技术水平，另一方面也增加了产业体系的对外依存度和脆弱性。中国企业在全球价值链中的生产活动能否正常进行，取决于整个全球价值链中各个环节的生产活动能否正常进行以及最终产品能否顺利销售。产品的全球价值链越“长”，生产因外部冲击而中断的概率越高。不仅如此，中国深度参与全球价值链必然会对原有产业体系或国内价值链的完整性造成冲击。事实上，中国实施以加工贸易和 FDI 为特征的出口导向战略之后，在一些产业得到急剧发展的同时，一些重要产业衰落了，一些产业干脆就消失了。其中一些变化是产业升级和转移的自然结果；另一些则是全球产业链冲击的结果。

一个国家必须在产业体系安全性同最大限度参与国际分工找到平衡。如何选择？美国给我们提供了有用的参考。美国当选总统拜登声称：他的政府甫一上台就将用 100 天时间对供应链存在的漏洞进行清点，并立即填补这些漏洞；要在包括能源、网络技术、半导体、关键电子、电信基础设施和关键原材料等众多领域建立更强大、更有弹性的国内供应链。具体措

³ 下文中将仅使用全球价值链这个概念。

施包括：通过联邦政府购买，提高国内指定关键物资的制造能力；推动企业将关键物资的生产转移回美国本土；为了能够在危机期间在关键物资的生产上不依赖中国或任何其他国家，美国将扩大国内生产、增加战略储备、消除威胁供应链的反竞争行为、执行在危机期间能够迅速增加产能的“巧计划”（smart plans）、同盟国紧密合作。拜登还打算要求国会同意建立每四年就对关键供应链进行一次评估的永久性安排。拜登团队指出，执行这种政策并非是为了实现“自给自足”，而是为了使美国具有一种基础广泛的应变能力。

应该承认，我们过去低估了地缘政治因素的重要性。在参加全球价值链的过程中，没有准备“备胎”。当变化突然发生之时，措手不及。事实上，如何调整中国在全球价值链中的地位已成为我们对产业体系进行调整的紧迫挑战。

中国产业体系的安全性或自主可控性主要取决于其对外依存度（生产和销售两个方面的对外依存度）的高低，而对外依存度的高低又是由产业体系的完整性和应变能力决定的。

完整性问题可以从投入-产出矩阵的角度看，一个国家的各产业都是相互依赖的，缺少一个产业（或大类、中类、小类）其他产业都会受到不同程度的影响。完整性并不等于“大而全”和“自给自足”。但存在一个相对完整的产业体系对中国这样的国家来说十分重要。许多国家片面追求产业的“高级化”，产业结构畸重畸轻，一旦出现外部冲击，经济的脆弱性就暴露无遗。与此相反，在这次疫情中，中国表现出色，很大程度上要归功于中国拥有一个相对完整的产业体系，特别是拥有一个强大的制造业体系。

适应性概念兼顾了效率与安全的考虑。例如，即便一个国家由于参与国际分工，产业体系不够完整，但该国具有强大的制造能力，一旦形势需要，该国就可以迅速补上短板。

在网络安全性、脆弱性研究中，学者发展了中心度（degree centrality）

和进口集中度等概念。我们应根据中国实际情况，构造一个衡量中国产业体系安全性的指数，为中国产业体系调整提供指南。

从生产网络的角度看，我们似乎需要处理四方面的问题。

一是对于已经深度嵌入全球价值链的高技术行业产品而言，中国政府应该帮助中国企业尽可能提高自己在链内的自主可控度，尽可能留在链内以便为准备“备胎”争取时间。

二是有些产品即便不属于高技术产业，为实现经济增长、减少地区发展不平衡，中国需要适当缩短这些产品参与全球价值链的“长度”，把更多生产环节留在国内，特别是向西部和北部转移。

三是中国必须发展以中国龙头企业主导的国内生产网络。打破地方藩篱，在全国（而不是一省、一地）范围内，实现重要产品生产的最优分工。这点同不少数学者所说的“双循环、国内循环为主体”意味着打通国内生产、流通的“堵点”的看法是一致的。由于国际生产网络和国内生产网络并存，一些中国企业宁愿加入国际生产网络而不愿意或没有机会加入由中国龙头企业主导的国内生产网络。对于这种状况，政府似乎有必要进行某种干预。

四是通过经济体制、税收政策、社保体系、公共产品提供等领域的改革培育和扩大国内市场，从而降低中国产品对海外市场的依赖度。

总之，由于全球经济和地缘政治形势的变化，中国也有必要在双循环思想指导下，对中国产业体系的现状进行国家评估、确认薄弱环节，从产业和产品多个层面进行调整，实现在经济效率和产业体系安全之间的最佳平衡。

占据高新技术产业制高点须靠自主创新

第三，国际大循环战略不足以使中国赶超世界先进技术水平。

同一般发展中国家不同，追赶世界的先进技术水平始终是中国国家发展战略的一个核心目标。20世纪80年代初，中国实现这一目标的具体途

径有两条：一是购买大型成套设备和先进资本品，二是希望合资企业的外方带来先进技术。20世纪90年代以来，中国的另一条思路是通过深入参与全球价值链赶超世界先进水平。从根本上看，这条思路同通过FDI获得先进技术的思路是一样的。

日本和韩国在经济起飞阶段引进先进技术的主要方式是通过借债购买先进机器设备和技术许可。进口机器设备主要是为了通过逆向工程进行自主开发，而购买技术许可的需要只有在进行自主开发时才会产生。日韩的技术引进是本国R&D的补充而不是替代物。特别要指出的是，在相当长时期内，日本和韩国一直严厉限制FDI⁴。

20世纪90年代后，中国对FDI的优惠越来越多，跨国公司也开始大举进入。FDI的大量涌入，对促进中国的经济增长发挥了积极作用。但是，从国际生产网络的角度来看，FDI是跨国企业将中国企业嵌入国际生产网络和全球价值链的一个重要环节。跨国公司把劳动密集型产品的生产、加工和装配环节转移到中国，使中国变成出口美国的最终产品的“总装厂”。尽管在中国的出口中被称为高技术产品的比例在上升，但中国参与的生产环节集中在劳动密集的终端组装，而且必须依赖外国的设计、营销和零部件供应。这种全球价值链的布局的宏观经济结果则是使中国对美国维持大量贸易顺差，而对日本、韩国、台湾省这些中间产品供应者维持大量贸易逆差的微观基础⁵。

正如路风教授所指出的：“对技术引进的偏重在实践中逐渐发展成为对自主开发的替代，并产生了可以依靠引进技术和外资来发展中国经济的幻觉”。中国希望通过以“市场换技术”的政策鼓励外国投资者把物化了先进技术的设备带到中国。但外国投资者并没有动力转让技术，国产化的进展也不等于技术开发能力的增长。

路风教授指出：轿车产业的主要企业从20世纪80年代中期开始相继

⁴ 路风、余永定：《转变经济发展方式的宏观和微观视野》，中国社会科学，2012年。

⁵ 路风、余永定：《转变经济发展方式的宏观和微观视野》，中国社会科学，2012年。

与国外主要汽车企业建立合资企业。但在 20 年之后，在这些企业中仍然没有一个企业能够自主开发出来一个车型。如果把产品开发定义为该产业最主要的技术，就可以说合资并没有给中国汽车产业带来关键技术。而韩国汽车工业（20 世纪 60 年代才诞生）在 20 世纪 70 年代走上自主开发道路后，也不过 20 年就打入国际市场。中国汽车工业后来在产品开发上获得某些突破，原因是在中国加入 WTO 前后，出现了包括奇瑞、吉利等一批重视自主开发的新型企业。正如路风教授所说，以引进技术为初衷的合资道路实际上阻滞了中国汽车产业实现自主开发。

通过 FDI 获取新技术十分困难，通过被嵌入全球价值链获取新技术也是如此。发达国家大公司构建全球价值链的目的包括：绕开关税保护、利用东道国的廉价劳动力、加快上市时间、缩短研发和产品生命周期等等。地缘政治因素对全球价值链布局的形成也具有重要影响。发达国家主导企业提高东道国技术水平的动机仅限于使东道国企业可以生产出合乎标准的产品。

不仅如此，发达国家的主导企业在行业中处于寡占地位，可以决定本行业的技术路线、产品规格和市场销售。与此同时，这些寡占巨头可以利用规模经济、无形投资、对供应商网络的控制、品牌效应、销售渠道和售后服务等手段建立强大的行业壁垒，使后来者难于进入相关行业，从而维持自己的高额利润。

新兴国家企业虽然可以选择进入或不进入、在什么环节上进入，但能否根据自己意愿加入全球价值链，一旦进入、能否保住已有地位，甚至向上、下游延伸，很大程度上取决于发达国家主导企业的意愿。当然也要看到，被嵌入国际生产网络的发展中国家企业也不是完全没有机会。如果通过在“干中学”，发展中国家企业变得强大起来，它们可能提高自己的地位，抢占原来属于主导企业的地盘，全球价值链的“长度”、“参与指数”等就会出现调整。但是，一般而言，发展中国家沿给定全球价值链实现技术升级的余地是有限的。靠代工和国外品牌难以建起强大的高科技产业。

中国企业是否可以通过海外并购获得高技术呢？尽管有成功案例，总体来说，通过在发达国家的海外并购实现技术升级是一条荆棘之路。例如，2004年后在中国的机床制造行业兴起了海外并购热潮。但这些并购大多都以失败告终（中国机床之路，为什么越走越窄？）。全球金融危机爆发之后，中国曾兴起一股海外并购的高潮。但结果也很不理想。目前，在美国对中国全面围堵的情况下，通过海外并购获得新技术的道路就更是行不通了。

中国在自主创新领域的进展不尽如人意，比较重要的原因包括：第一，中国的企业，特别是国有企业，由于体制和激励机制缘故，普遍缺乏自主创新的动力和能力。第二，得不到必要的资金支持。项目启动后，得不到必要的长期贷款支持。勇于创新的企业只能靠借短贷支持长期研发，债台高筑。不仅如此，一旦中国企业研发获得突破，外国企业就大幅度降价，使在研发过程中投入大量资金的中国企业血本无归。这样，创新企业容易因债务问题而破产。第三，资本市场的发展不充分，不足以支持企业创新。第四，由于地方主义等原因，对知识产权的保护仍不够充分。

由于创新活动一定会对企业的生存和发展带来极大风险，市场机制不足以支持企业的创新活动。在这种情况下，中国政府就必须发挥应有作用，弥补市场机制的不足。

中美贸易战爆发之前和爆发之初，中国各界对于是否应该制定产业政策争论不休。不少人甚至认为，“中国制造 2025”是导致中美贸易战的重要原因。事实上，世界上所有发达国家都有自己的产业政策，都在运用各种政策手段扶植支柱产业和高科技产业。在美国，尽管大公司一直是研发的主力 and 资金的主要提供者，美国政府在美国高科技产业的发展中也扮演着重要角色。为了扶植制造业和高科技产业的计划，拜登宣布在未来四年投资 7000 亿美元，用于清洁能源、量子计算、人工智能、5G、高铁、癌症治疗。其中 3000 亿美元用于研发。

在中美贸易战爆发两年后的今天，对于应不应该有产业政策大概已无

争议。但是，我们确实需要根据外国和我们自己在产业政策上的成败经验深入讨论如何制定和执行产业政策的问题。中国是市场在资源配置中起决定性作用的市场经济这一基本现实就决定了：一方面，在产业发展、产品开发等方面，政府不应过多干预；另一方面，在高风险、暂时无回报的高科技产业的发展上，政府需要发挥重要作用。

政府和学界专家的普遍共识是：应保留“功能性”（“横向”）产业政策而放弃“纵向”产业政策（挑选支持对象的具体产业）。实施产业政策有两个重要政策工具，一个是以市场准入投资项目和生产资质等为对象的限制性审批。另一个工具就是政府新兴产业的认定⁶。限制性审批的初衷是防止重复建设、浪费资源。但根据过去的经验，这种审批可能妨碍新兴产业的发展。而“认定新兴产业”则是执行产业政策的世界通行做法。

中央关于“十四五”规划的建议提出了发展战略性新兴产业的目标。中央点名的产业包括：信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、航空航天、海洋装备、互联网、大数据、人工智能。既然认定了哪些产业是战略性新兴产业，就必须制定支持这些产业的政策，而产业政策也就不可能仅仅是功能性的了。

关键是在制定和执行产业政策的过程中，必须防止腐败和寻租行为；防止政策被地方、部门和企业利益集团所俘获；避免因政出多门、条块分割、政策方案不具有可操作性等问题。例如，通过申报获得产业政策支持的重大项目申报制度亟待改进：申报者没有机会成本、审查者没有必要的专业水平和激励机制。此外，也必须解决产业政策的制定过程不透明，没有真正做到最大限度集思广义等问题。如何制定和执行产业政策是有许多国内外经验可以参考的。中国政府应该在以往经验的基础上完善产业政策制定和执行的指导规则。

政府可以发挥什么作用呢？一是政府为研发提供资金。研发投资是高

⁶ 陈新泰：中国二十年产业政策的得与失，“中国经济与国际合作年会暨新巴山轮会议·2016”演讲。

科技产业发展的必要条件。在过去 10 年中，美国半导体产业的研发投资是 3120 亿美元，是全球其他国家在半导体产业投资的两倍。在 2018 年美国在半导体产业的研发投资是 390 亿美元。研发可以分为基础研究、应用技术研究、开发研究和实验。美国政府为研发注入的资金大致占有所有研发资金的四分之一左右。2020 年 12 月 12 日，欧盟 17 国电信部长签署声明，宣布在未来两三年内投入 1450 亿欧元用于研发先进处理器和其他半导体技术。

二是很多国家通过建立技术创新中心（Technology Innovation Center）来跨越研发和应用之间的鸿沟。建立研究共性技术应用的研究院和高新技术开发区是执行产业政策的重要内容。但滥建“高新区”的势头必须抑制，对已建“高新区”应该加以整顿。

三是中央政府必须加强各个政府部门的协调。许多国家重大项目是需要用举国之力才能完成的。没有最高层的统一领导和协调，项目攻关很难形成合力。由于美国的封锁和打压，我们原来基于国际合作的一些属于战略性新兴产业的重大项目遭遇了严重困难。这些困难的解决是需要通过各部委的协调来解决的。但是，由于条块分割，我们并未拿出可操作的解决办法。议而不决、不议不决，队伍就散掉了。

四是加紧创新人才的培养。正如潘云鹤教授所说的，高科技产业的在创新上存在抢占制高点和发现制高点不同技术路线。沿已有路径，做精（如芯片从 22 纳米做到 14 纳米再做到 3 纳米）？还是另辟蹊径？但要抢占制高点和发现制高点，特别是后者，必须从基础教育、基础研究、探索精神的培养做起。我们的教育和科研体系改革必须进一步深化，否则将难以满足中国自主创新的需求。

五是自主创新另一个重要障碍是缺少“大国工匠”。中国必须大力发展中等技术教育。提供中等技术教育应该主要由国家承担。

六是在不违反 WTO 规则的前提下，通过政府采购和其他财政和金融手段对企业的自主创新活动提供支持。

新兴产业必然是高风险产业，政府应该进一步推动资本市场改革，尽早建立完善的止损和风险分担机制，鼓励私人资本参与风险投资。

中央“十四五”规划建议提到了“基础研究”、“原始创新”、“企业创新能力”、“举国体制”、“知识产权”等诸多概念。显然，在高新技术竞争领域，核心概念是自主创新，而其他概念则是实行自主创新的必要条件。“国内循环为主体”的提出，显示中国在赶超世界先进技术水平道路上已经超越以“引进”为主的阶段，正在“自主创新”的道路上疾行。

防止未来掉入债务陷阱

第四，长期执行出口导向政策导致了资源跨境、跨时的错配，如不及时纠正中国可能在未来掉入债务陷阱

由于在发展加工贸易的同时，我们实行了非常优惠的 FDI 政策，大量的 FDI 流入中国。如前所述，加工贸易本身一定导致贸易顺差。尽管在相当长的时间里中国一般贸易保持逆差，但由于加工贸易在贸易中所占比重很高，除 1993 年外中国按年度都是贸易顺差。于此同时，直到 2014 年，由于 FDI 的流入，中国保持资本项目顺差（现在叫非储备性资本和金融项目）。

双顺差的急剧增加导致外汇储备的急剧增加。在中国目前的制度安排和外部环境下，外汇储备的增加，一般情况下意味增持美国国库券 FDI 是中国海外负债，FDI 增加意味着资本输入，在中国的海外投资头寸表上，资产方主要是外汇储备，负债方主要是 FDI 累积存量。如果说，在特定条件下、在中国改革开放初期直到 20 世纪 90 年代，双顺差有其合理性，在 21 世纪初，中国外汇储备已经达到数千亿美元之后，依然维持双顺差就没有什么合理性了。关于导致“双顺差”的原因，我过去做过很多讨论，这里不再赘述。

在一定意义上，“双顺差”是以加工贸易和 FDI 为特征的出口导向发展战略的结果。而“双顺差”所代表的资源跨境、跨时错配随着外汇储备

的增加而变得越来越严重。而其中的一个重要结果是：作为净国际债权国，中国却维持投资收入逆差。问题出在哪里呢？

图5：双顺差条件下资金的国际大循环

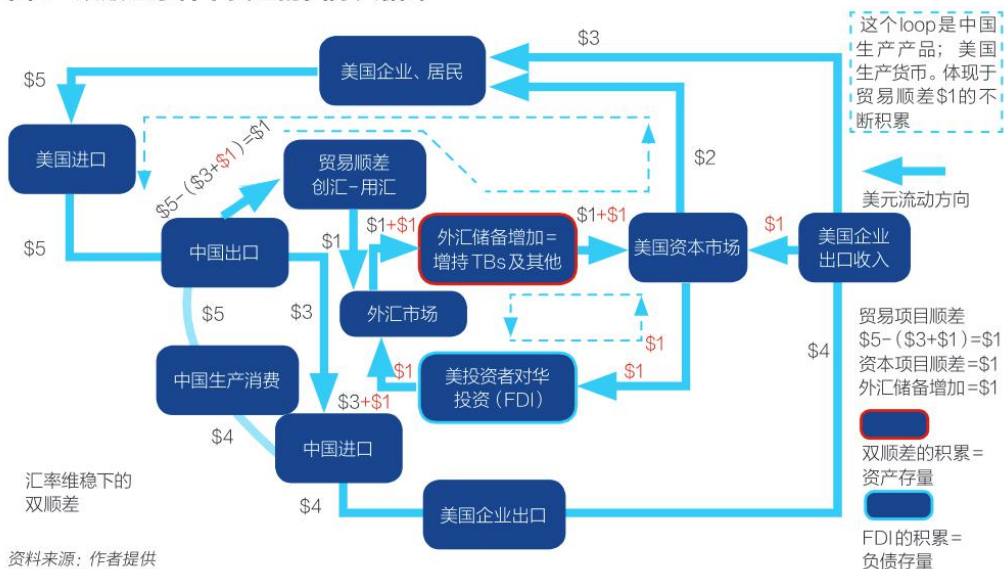


图5中蓝线代表国际大循环中美元的流动方向。假设美国从中国进口5美元，也相当于中国对美国出口5美元。中国出口了5美元之后，拿其中3美元进口，用于国内生产。

与此同时，我们还引入了从美国资本市场筹集的1美元的FDI。理论上，FDI带来的美元首先进入中国外汇市场换成人民币，导致外汇储备增加1美元。由于这1美元要用于购买进口原材料、中间产品和资本品，所以进口总额是4美元，其中3美元是通过出口创汇挣来的，1美元来自FDI。

最终进入外汇市场后转化为外汇储备的外汇是2美元。其中1美元来自贸易顺差，是中国“挣来的”，另外1美元（FDI）是中国“借来的”。在正常情况下，既然中国有1美元贸易顺差，就不应该再引入1美元FDI，需要外汇的中国企业本来按道理是可以在中国资本市场上借到1美元外汇。

外汇储备是对美国的投资（购买美国国债），对美国的资本输出。中国对美国输出了2美元（买美国国债），美国对中国输出1美元（FDI）。

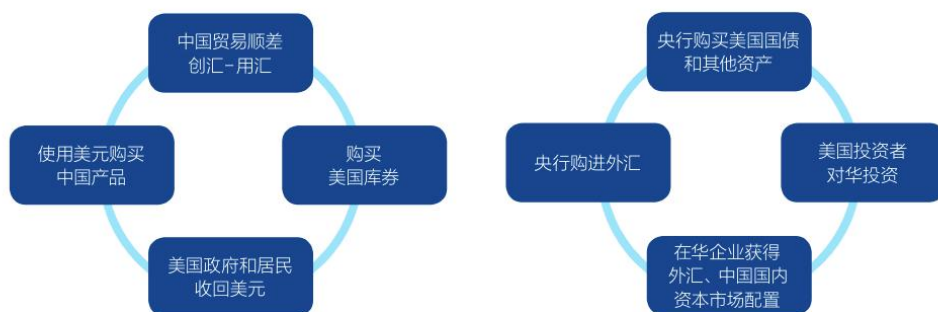
在存在 1 美元贸易顺差的情况下，美国以 FDI 形式“借”给中国的 1 美元可以理解为是中国自己的钱。中国向美国资本市场注入 2 美元，美国向中国资本市场注入 1 美元。美国资本市场代替中国资本市场为中国进行了资源配置：中国企业不是从中国资本市场，而是从美国资本市场取得了所需要的资金。

中国的投资者不是在中国资本市场，而是在美国资本市场找到所需要的资产。中国 FDI 的主要来源地是港澳和国际避税天堂，说明相当一部分 FDI 是所谓“返程资本流入”（round-tripping capital inflows）；一些中国企业家之所以引入 FDI 并非中国缺乏资金，而是因为他们无法从中国资本市场上融到资。

大循环可以分解为两个小循环，一个循环是：中国贸易顺差产生的外汇（由于央行要维持汇率稳定）变成外汇储备的增加。中国通过贸易顺差所“挣来的”美元，经美国的资本市场又回到美国居民手中，后者则再用中国还给他们的拮据（美元）用于购买中国生产的消费品和投资品。另一个循环是资金在美国和中国资本市场之间的循环：美国投资者从美国资本市场筹集资金，用于购买中国企业股权（图中并未画出这个流动过程）；在存在贸易顺差和中国货币当局执行货币维稳政策的情况下，这笔资金通过中国货币当局购买美国国库券的方式回流到美国资本市场。

双顺差下的国际循环的两个子循环可以称为：美国生产美元中国生产商品的循环；中国购买美国国债和美国取得中国企业股权的循环（图 6）。这样，一方面，中国不断积累美国国债，资产的存量越来越多。与此同时，中国的债务（FDI）也在不断积累增加。中国购买美国国库券和美国对中国进行直接投资的收益差，就是中国投资收入的净流出。

图6: 双顺差下的两个子循环



资料来源: 作者提供

国际大循环的特点决定了双顺差的存在和持续增加。而这种特定的循环形式决定了中国海外资产的特定结构。2019年3月为止, 中国的海外资产为7.4万亿美元, 这主要是购买美国国库券的外汇储备形成的(还有其他的一些形式的资产, 如中国在海外的直接投资、证券投资和其他投资)。中国的负债是5.4万亿美元, 主要是FDI(还有其他国家在中国的证券投资和其他投资)。中国的海外净资产是2万亿美元。

中国拥有2万亿美元净资产, 相应的收益是多少呢? 你在银行存了2万亿美元, 肯定要取得利息。如果在银行利息率是1%, 你会预期每年利息大概至少有1000亿美元到2000亿美元的投资收入, 但实际情况并不是这样。

在最近十几年, 中国的投资收入除个别年份基本上是负的(图7)。出现这种情况的直接原因很简单: 由于中国海外资产主要是中央银行作为外汇储备所购买的美国国库券, 而国库券的收益率极低; 另一方面中国的负债主要是FDI, 负债的成本比资产的收益率要高得多。

图7：中国投资收入长期为负



单位：亿美元
资料来源：作者提供

跨境、跨时错配问题对于中国未来的发展会有很大的影响。以日本为例，2005年后日本投资收入顺差大于贸易顺差；2011年到2019年（除2016年、2017年外）是贸易逆差。靠投资收入维持经常项目顺差；投资收入始终为正，而且越来越大。日本国际收支结构一定程度保证了老龄化的日本可以“食利”，而不是付息。

一个国家随着人口老化，不可能维持很高的贸易顺差，贸易顺差会转成贸易逆差。随着人口的老化，中国出现贸易逆差可能会变成常态。这种情况下，我们如果投资收入不转变成顺差，不大于贸易逆差，那中国就可能成为一个债务国。如果中国不改变拥有庞大海外净资产但投资收入为负这种状况，老龄化之后，还要付息而不能“食利”，中国经济会出现很大的问题。今后，即便中国不再继续保持双顺差，中国也必须花大力气，改善中国的国际投资头寸结构，变投资收入逆差为顺差。

第五，中国必须调整发展战略的另一个原因是地缘政治环境发生了变化。美国对中国发起贸易战，想把中国从高科技产业链条当中踢出去，就增加了中国调整的紧迫性。关于这个问题我们已经有很多讨论，这里也不再赘述。

另一方面中国非常幸运，因为中国是世界人口第一大国，有广阔的国内市场，只有以国内市场为依托，进一步深化改革，通过正确的经济政策组合，改善和加强国内循环，实现国内国际双循环相互促进，中国就能在困难的外部环境中立于不败之地。

总之，只要我们能在“以国内大循环为主体，国内外双循环相互促进”的思想指导下，加速中国经济发展战略和政策的调整，即便面对持续恶化的外部环境，中国经济仍可以在相当时间内维持较高经济增长速度，最终逼近或者赶上美国，实现中国屹立于世界民族之林梦想。

声明：本报告非成熟稿件，仅供内部讨论。报告版权为中国社会科学院世界经济与政治研究所国际金融研究中心所有，未经许可，不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登。