

中国工业赶超的历史进程与基本经验研究*

中央财经大学马克思主义学院 肖 翔

中国社会科学院当代中国研究所 武 力

摘 要: 新中国工业化是在落后于世界工业强国的条件下起步的,面临着较大的赶超压力。通过优先重工业发展战略,中国部分重要工业产品缩小了与世界工业强国的距离,但是中国工业发展水平整体仍然不高。改革开放以后,中国工业化进入了发展快车道,最终在 2011 年成为世界第一工业大国,完成了工业数量上的赶超。但中国工业质量与效率依旧落后于世界工业强国,实现其赶超仍然任重道远。回顾新中国 70 年工业赶超历程,我们可以总结历史经验与启示:工业赶超应当发挥好大国综合优势,运用好中国共产党与中国政府的独特优势;要利用好市场机制,发挥好国有企业与非国有企业的双重优势;要处理好技术引进与自主创新的关系,在开放中实现工业赶超。

关键词: 工业赶超 历史进程 基本经验

中图分类号: F424 文献标识码: A 文章编号: 2095 - 3151 (2020) 02 - 0024 - 10

DOI:10.16110/j.cnki.issn2095-3151.2020.02.004

在第一次工业革命出现之前,世界经济是近乎停滞的“马尔萨斯”增长模式,而工业革命之后,世界进入了经济增长的新阶段。正如习近平同志指出“中国曾经是世界上的经济强国,后来在世界工业革命如火如荼、人类社会发生深刻变革的时期,中国丧失了与世界同进步的历史机遇,落到了被动挨打的境地。”^① 由于中国错过了工业革命的历史契机,因而在世界农业文明向工业文明转型的过程中落伍。历经晚清政府、北洋政府、国民政府近百年工业化的努力,虽然工业发展也取得了一些成绩,但是中国不仅未能完成农业国向工业国的转变,而且与世界工业强国的差距进一步拉大。新中国成立后,中国共产党领导中国人民进行了工业化的艰辛探索。经过 70 年的努力,中国从落后挨打的农业大国变成世界第一工业大国,成为“世界工厂”。中国赶超式的工业发展用 70 年的时间完成了西方资本主义国家数百年才走完的工业化路程,为世界其他发展中国家从农业国走向工业国提供了“中国经验”。虽然中国当前已经成为世界工业大国,但是工业质量与效率同工业强国相比仍然存在一定差距。回顾新中国 70 年工业赶超历程,总结历史经验,可以为未来中国工业转型升级提供历史智慧。

* 基金项目:马克思主义理论研究和建设工程重大项目“改革开放历史经验研究”(No. 2015MZD009);中央财经大学青年英才培育计划项目“中国共产党与大国赶超的历史分析”(No. QYP1805)。

① 《习近平谈治国理政》(第一卷),外文出版社 2018 年版,第 169 页。

一、优先重工业发展道路下的工业赶超（1949～1978年）

落后挨打的百年屈辱，使得加快工业尤其是重工业发展成为中国共产党建立政权后面临的重要任务。早在党的七届二中全会上，毛泽东同志就提出“由农业国变成工业国”。^① 1949年9月，中国人民政治协商会议通过的《中国人民政治协商会议共同纲领》中明确指出“应以有计划有步骤地恢复和发展重工业为重点，例如矿业、钢铁业、动力工业、机器制造业、电器工业和主要化学工业等，以创立国家工业化的基础。”^② 苏联优先发展重工业的工业化模式在当时表现出的强大生命力，契合了新中国急于摆脱落后挨打的地位和追求大国经济独立发展的迫切需求。以苏联为首的社会主义阵营给新中国建设的援助，更促使我国选择了学习苏联、走优先重工业发展道路。从1953年开始，我国在优先重工业发展道路上进行了20多年的艰辛探索，这条工业化道路有其自身的特点。

1. 追求重工业优先发展。

中国丰富的资源与潜在的大国市场，使得西方列强有强烈动力让中国成为其原料产地与工业品的销售市场。正如毛泽东在亲自修订的党在过渡时期总路线宣传提纲中所指出的“因为我国过去重工业的基础极为薄弱，经济上不能独立，国防不能巩固，帝国主义国家都来欺侮我们，这种痛苦我们中国人民已经受够了。如果现在我们还不能建立重工业，帝国主义是一定要再来欺侮我们的。”^③ 重工业是国民经济的根基，是大国建立独立经济体系、巩固国家安全的关键。1953年开始的“一五”计划中，我国将建设重心放在重工业和国防工业上。苏联援建的“156”项中（实际开工的150项），能源工业数目为52项，冶金工业为20项，机械工业为24项，军事工业为44项，化学工业为7项，轻工业和医药工业仅为3项。

为避免苏联工业化道路中消费品生产不足的弊端，1956年，毛泽东同志在《论十大关系》中强调，“重工业是我国建设的重点。必须优先发展生产资料的生产，这是已经定了的”，同时也强调“……决不可以因此忽视生活资料尤其是粮食的生产”。^④ 随着工业化的大规模推进，我国以钢铁工业为代表的基础工业落后的弊端日益凸显。1958年开始的“大跃进”运动，在工业方面强调“以钢为纲、全面跃进”。不顾实际条件的“大跃进”，导致了轻重工业严重失衡、重工业产品质量下降、国民经济紧张等问题。国民经济调整时期，虽然曾经将钢铁等重工业指标调低，加强了轻工业的生产，但这仅仅是经济困难时期的权宜选择。国民经济走出泥潭之后，中国政府否定了“三五”计划原先的“先抓吃穿用，实现农轻重”的设想，又开始推进以备战为中心的“三线建设”。努力实现重工业与国防工业优先发展成为贯穿这一时期工业赶超的重要特征。

2. 追求工业高速增长。

新中国是在国际环境恶劣、生产力落后的条件下，开始推进工业化的。在激烈的国际竞争下，要摆脱落后挨打的威胁，就要求保持工业的高速发展。1957年11月，毛泽东提出要用15年左右时间在钢铁等主要工业产品的产量上超过英国。1958年《人民日报》的元旦社论，明确提出了“超英赶美”的战略任务（刘国光，2006）。1958年，“大跃进”片面追求经济高速度最终导致国民经

① 《毛泽东选集》（第四卷），人民出版社1991年版，第1245页。

② 《建党以来重要文献选编（1921—1949）》（第二十六册），中央文献出版社2011年版，第765页。

③ 《建国以来重要文献选编》（第四册），中央文献出版社1993年版，第705页。

④ 《建国以来重要文献选编》（第八册），中央文献出版社1994年版，第245页。

济陷入泥潭，国民经济调整时期不得不降低经济增长速度。但待经济好转以后，实现工业高速增长再次成为中国政府的重要目标。

3. 建立了传统社会主义经济体制。

重工业投资巨大、周期较长，其优先发展与我国资本、技术匮乏、劳动力丰富的要素禀赋不符。为将有限的资源聚集到重工业领域，我国选择了以单一公有制和行政性计划管理为主要特征的传统社会主义经济体制。这套体制在一定程度上克服了市场机制与重工业赶超之间的矛盾，但也带来了经济效率不高的问题。虽然在党的八大上主管经济工作的陈云同志曾提出“三个主体、三个补充”，在20世纪60年代国民经济困难时期我国也曾经允许城市出现“地下工厂”，在农村推行了“三自一包，四大自由”，但这些探索都未能长久实施，从整体上来说我国经济运行未能突破高度集中的计划经济体制。随着工业化的推进，工业经济运行日益复杂，传统计划经济体制的弊端也日益凸显。

4. 内向型经济发展与政府主导的技术引进。

在“冷战”背景下，中国开始追求独立自主地发展工业。走上“进口替代”的道路。同时，为实现较短时间内工业赶超，在政府主导下，我国进行了三次大规模的技术引进。第一次是在苏联援助下，以“156”项重大项目建设为核心的技术引进。向苏联大规模的技术引进，让中国重要工业领域的技术达到了20世纪50年代国际先进水平。随着中苏关系破裂，70年代之后我国与美国等西方国家关系有所改善，毛泽东与周恩来等国家领导人作出了引进西方国家先进技术的决策，引进工程项目的总规模达到43亿美元（被称为“四三方案”）。这些项目有效提升了我国技术水平，尤其是一批大型石油化工项目的引进和建设，为解决人民“吃穿用”问题发挥了重要作用。改革开放前夕，我国再次向西方国家大规模引进工业技术项目，建立了宝钢、咸阳彩色显像管总厂等技术先进的工厂。由政府主导的三次大规模技术引进，为我国建立独立完整的工业体系、提升工业技术水平做出了历史贡献。但是这种技术引进模式，也带来了技术引进的决策权过于集中、技术的消化和吸收不足等问题。

经过20多年的实践，我国工业取得长足进步，主要表现在：一方面，钢铁、电力、石油等基础型工业品有长足进步，缩小了与世界强国的差距。以钢铁工业为例，1950年中国的钢铁产量仅为美国的0.7%、日本的12.6%，1978年则达到美国的25.6%、日本的31.1%。^①另一方面，汽车、航天等技术密集型的工业产品经历了“从无到有”，为日后工业赶超奠定了重要的基础。但是由于高度集中的计划经济体制未能克服经济效率的问题，经过20多年的发展我国未能成为世界工业大国。中国工业增长速度甚至一度低于印度、巴西等发展中大国。从人均工业增加值的角度来看，1960年印度是中国的44.62%，巴西是中国的168.07%；1978年印度是中国的72.04%，而巴西是中国的827.03%。^②我国技术密集型的工业产品与世界经济强国相比更是有较大差距。例如1955年中国汽车产量仅为0.01万辆，1978年上升为14.9万辆，而美国、日本1950年分别为800.3万辆、3.2万辆，1978年分别为1287.6万辆、924万辆。^③

① 国家统计局工业交通物资统计司《中国工业经济统计资料（1949—1984）》，中国统计出版社1985年版，第50、212页。

② 根据世界银行数据库相关数据计算。

③ 根据历年《中国工业经济统计资料》《国际经济和社会统计提要》相关数据整理。

二、改革开放以来工业数量的赶超（1979～2012年）

从世界历史经验来看，对于大国而言，工业化是实现经济现代化的必由之路。改革开放之后，我国逐步形成了“发展才是硬道理”的发展观，工业化成为推动经济发展的重要手段。这一时期又可以分为两个历史阶段：一个是1979～1997年，这一阶段工业外延式扩张，最终在1997年使我国告别了短缺，进入“买方市场”；另一个是从1998年开始，我国进入了重化工业重启阶段，工业高速增长，中国成为世界第一工业大国。

（一）工业外延式发展（1979～1997年）

1978年改革开放以后，中国工业发展进入了新的历史阶段，我国从优先重工业的发展战略逐渐转变为农、轻、重均衡发展战略。为了克服传统计划经济模式下管得过死的弊端，中国进行了改革开放。在政府与市场的双重推动下，工业得到高速增长，这一阶段工业赶超发展有以下特征。

1. 工业高速发展仍然是政府重要目标。

改革开放之初，中外存在的经济差距给中国政府以较大压力。党的十二大明确提出“翻两番”的战略目标，党的十三大提出了“三步走”的战略目标。邓小平同志认为“百分之四、百分之五的速度，一两年没问题，如果长期这样，在世界上特别是同东亚、东南亚国家和地区比，也叫滑坡了。”^①工业发展成为政府推动生产力发展的重要抓手。高度集中的计划经济体制经过20多年的发展，其活力已经走到尽头。在“发展才是硬道理”的指导下，中国政府通过改革开放，激发经济主体活力、提高经济效率，加快工业化步伐，成为历史的必然选择。

2. 市场化改革，释放“改革红利”。

这一时期市场化改革从范围上来看可以分为价格改革和企业改革两条主线。从时间维度来看，又可以1992年为界分为两个阶段。1978～1992年，市场化改革整体是“摸着石头过河”，呈现“双轨制”的特征。价格“双轨制”改革过程中，政府用“计划轨”保持既定的利益格局，维持价格的稳定；而逐步放开的“市场轨”则扩大了市场力量对资源配置的调节，并逐步渗透、侵蚀原有的体系。通过价格“双轨制”改革，逐步改变了计划作为资源配置唯一手段的局面，在一定程度上克服了计划经济中资源配置的扭曲。

在我国企业改革中，也体现出“双轨制”的特点。一方面，原有的国有企业（包括大集体所有制企业）进行较为稳健的改革，在提高效率的基础上，维持了原有经济体系的运转。另一方面，乡镇企业和民营企业在计划经济的夹缝中异军突起。这类企业虽然规模较小，但大多面向市场，具有较灵活的经营机制。许多非国有企业生产都集中在当时短缺的消费工业领域，满足了居民旺盛的消费需求，推动了中国工业的均衡发展。随着对外开放的推进，外资企业、合资企业在这一时期也不断壮大。这些企业大多面向国际市场，采取先进技术与管理，具有较强的企业经营能力。外资的进入较好地弥补了中国工业发展中资本与技术的不足。乡镇企业、民营企业与外资企业等非国有企业的兴起（见表1），在计划经济体制内植入了市场的因素，使得工业发展的微观主体呈现出多元化的特征。企业之间的竞争有效提高了资源配置，改善了工业结构，促进了中国工业化的全面推进。

^① 《邓小平文选》（第三卷），人民出版社1993年版，第354页。

表 1 1980 ~ 1997 年各所有制经济占工业产值的比重 单位: %

年份	国有经济	集体经济	城乡个体经济	其他经济
1980	75.97	23.54	0.02	0.47
1985	64.86	32.08	1.85	1.21
1990	54.60	35.62	5.39	4.38
1995	33.97	36.59	12.86	16.58
1997	25.52	38.11	17.92	18.45

资料来源: 根据历年《中国统计年鉴》相关数据整理。

1992 年邓小平“南方谈话”之后,我国加快了市场化改革步伐。价格“双轨制”进行了并轨,国有企业也进行了“抓大放小”等改革。从行业的角度来看,国有经济大多集中在重工业领域。1997 年,在石油和天然气开采业、煤炭采选业、石油加工及炼焦业等工业产值中,国有经济比重占 70% 以上。而与居民消费密切相关的服装及其他纤维制品制造业、家具制造业、文教体育用品制造业、金属制品业等行业比重已经下降到 20% 以下。^① 乡镇企业、民营企业以及“三资企业”兴起,有效改善了工业结构,为我国告别“短缺经济”做出了重要贡献。

3. 对外开放,释放“开放红利”。

为克服发展中大国推动工业化中存在的资本不足、技术落后以及管理水平不高等问题,中国加快了对外开放的步伐。通过逐渐融入世界市场,中国劳动力丰富的比较优势、巨大的国内市场优势,以及较低“学习成本”的“后发优势”凸显。不仅吸引了大量外资的涌入,有效弥补了中国工业化的资本不足,并且提升了技术与管理水平;而且通过技术引进,以海尔集团为代表的一大批企业实现了跨越式发展。中国出口的扩大则为中国工业提供了较好的环境。1980 年中国出口仅排名世界的第 26 位,1997 年已经跃居世界第 10 位。^② “开放红利”与“改革红利”相互作用、相互影响,有效推动了工业增长。

4. 低价工业化。

低成本是这一时期中国工业赶超的重要特征。中国是人口大国,一方面,农村改革,城乡壁垒的松动,让大量原本隐蔽失业的农村劳动力涌入城市;另一方面,20 世纪 80 年代以后“人口红利”得到充分释放,中国劳动力丰富的“比较优势”在世界经济竞争中得以充分发挥。在“发展才是硬道理”的指导思想下,许多地方政府压低土地、能源、资源等要素价格,吸引了大量资金向工业领域汇聚。

1979 ~ 1997 年,中国工业取得较快增长。与发展中大国相比,1979 年中国工业总产值是印度的 204.6%,与巴西大体持平;1997 年中国工业总产值是印度的 381.6%、巴西的 227%。工业高速增长有效推动了经济规模的扩大。1979 年中国 GDP 是美国的 6.8%、日本的 16.9%、德国的 20.3%,1997 年为美国的 11.2%、日本的 21.8%、德国的 43.3%。^③

(二) 重化工业重启与“世界工业大国”的形成(1998 ~ 2012 年)

20 世纪 90 年代后期中国“短缺经济”结束后,国内需求不足困扰着我国发展,1998 年亚洲金融危机的冲击更让我国工业雪上加霜。这一时期政府采取积极财政政策、推动城市化、刺激房地产发展等措施,最终重化工业重启带动了工业高速发展,2011 年中国成为世界第一工业大国,实现了

① 根据《中国工业经济统计年鉴》相关数据计算。

② 国家统计局贸易外经统计司《中国对外经济统计年鉴(1998)》,中国统计出版社 1999 年版,第 22 页。

③ 根据世界银行数据库相关数据计算。

工业数量方面的赶超。这一时期工业发展的主要特征包括以下方面。

1. 保持经济高速度发展是政府的重要目标。

面对 20 世纪 90 年代中后期经济形势的变化, 1998 年我国政府提出了保持经济增长速度不低于 8% 的目标。工业作为国民经济的重要支柱, 成为“保 8”的重要抓手。为刺激经济增长, 中央政府出台了积极财政政策, 加大对基础设施建设投资, 有效拉动了工业增长。2008 年爆发了世界经济危机, 中国政府将“稳增长”作为重要的宏观战略目标, 提出“四万亿”计划, 刺激了中国工业的高速增长。国家将 4 万亿投资重点集中在基础设施、灾后重建、保障房等项目上, 据有关部门测算, 这些项目将拉动 2 亿吨粗钢生产 (陈瑜, 2009)。

2. 新一轮重化工业重启具有政府与市场双重推动的特点。

20 世纪 90 年代末期以来的重化工业重启是在政府与市场的双重作用下推进的, 既不同于改革开放前政府主导的优先重工业发展, 也不同于市场引导的“霍夫曼定律”下的重工业升级。一方面, 政府为保持较高的经济增长速度, 通过采取积极财政政策、推动城市化建设、加快房地产市场化改革等措施, 有效拉动了重化工业的发展。另一方面, 随着居民收入提高, 居民消费不断升级, 居民对于房地产、汽车等耐用品的巨大需求, 成为拉动重化工业高速增长的重要动力。而且经过改革开放以来的发展, 民营资本已经具备较为雄厚的实力, 在重化工业需求旺盛的刺激下, 有动力进入重化工业领域。在政府与市场双重推动下, 重化工业得到较快发展。

3. 积极扩大对外开放。

2001 年加入世界贸易组织 (WTO) 之后, 中国加快了融入全球化的脚步, 更好地利用了“两种资源、两个市场”。工业发展的低成本 (包括劳动力、资源等生产要素) 优势凸显, 中国逐步成为“世界工厂”。2000 年我国出口居世界的第 7 位, 2009 年则上升为第 1 位, 此后长期保持这一地位 (见表 2)。出口在这一时期对工业发展产生了较强的拉动作用。通信设备、计算机及其他电子设备制造业 2001 年出口占产值比重为 42.60%, 2006 年一度上升为 66.76%, 2011 年依旧保持了 59.89%。电气机械及器材制造业 2001 年出口占产值比重为 20.75%, 2006 年为 25.97%, 2011 年为 58.34%。^① 随着我国进入 WTO 之后, 国外重化工业巨头加大了对我国的投资, 建立了电解铝、电石、铁合金等生产线 (杨世伟, 2009), 进一步促进了我国重化工业的加速发展。

表 2 2000 ~ 2011 年中国出口额占世界出口总额的比重和位次

年份	世界出口总额 (亿美元)	中国出口额 (亿美元)	中国出口额占世界 出口总额的比重 (%)	位次
2000	64590	2492	3.9	7
2005	105080	7620	7.3	3
2009	125540	12016	9.6	1
2011	183190	18984	10.4	1

资料来源: 国家统计局贸易外经统计司, 《中国贸易外经统计年鉴 (2013)》, 中国统计出版社 2013 年版, 第 518 页。

4. 粗放型工业经济发展方式。

虽然中国在 21 世纪初期曾经进行了新型工业化的探索, 也取得了一些成效, 但是总体上尚未

^① 根据《中国工业经济统计年鉴》相关数据计算。

摆脱粗放型数量扩张的发展模式。为追求经济高速增长，我国压低了能源、资源等生产要素价格，形成了依靠投资与物资消耗的工业发展的特征。中国单位能耗所产生的 GDP 水平较低，不仅低于美国、日本等发达国家，还低于印度等发展中国家。由于能源利用率偏低，中国工业化过程中对能源需求量巨大。2009 年，中国能源消耗量超过美国成为世界第一大能源消费大国。随着经济规模逐步增大，这种粗放型的发展方式日益受到严峻的挑战。

这一时期工业发展呈现出重化工业重启的特征。重工业比重 1998 年为 50.7%，2000 年达到 60.2%。^① 2006 年超过 70%，2011 年仍为 71.8%。在重化工业重启的推动下，中国工业增长速度较快。^② 1998 年中国工业产值是美国的 22.9%、日本的 34.8%、德国的 73.9%。中国 2000 年超过德国，2007 年超过日本，2011 年超过美国，成为世界第一大工业国。2012 年中国工业产值是美国的 120.5%、日本的 233.6%、德国的 396.3%。^③

三、新常态下工业的发展——工业质量与效率的赶超（2012 年至今）

2012 年以后中国经济进入新常态，发展成本不断上升（包括劳动成本不断提升，资源、能源成本增加，环境压力增大），内需疲软、自主创新不足等问题困扰着中国工业经济发展。国际竞争中，中国工业在高端受到美国“再工业化”、德国“工业 4.0”的挤压，而低端又受到印度、越南等的低成本挑战。在新的条件下，我国开始了从工业大国向工业强国转变的努力。这一时期工业发展主要有以下特征。

1. 追求工业质量与效率提升。

如果说在新中国成立初期，中国与发达国家工业差距最突出的表现是数量的差距，随着经济进入新常态，中国工业赶超目标则从结构与数量的赶超转变为质量与效率的赶超。中国政府提出了“中国制造 2025”，部署了工业的“三步走”：在 2025 年迈入制造强国行列；到 2035 年，制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平；新中国成立一百年时，制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。^④ 党的十九大报告也明确指出，“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”，要“推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素生产率”。^⑤ 工业质量与效率的赶超成为当前中国从工业大国向工业强国升级的重点。

2. 创新逐步成为工业发展的主要驱动力。

要完成工业质量与效率的赶超，就必须实现经济增长动力由要素投入、物资消耗为主向创新驱动转变。党的十八大报告指出“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置”。^⑥ 党的十八届五中全会将“创新”发展作为“新发展理念”之首。政府出台了《关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》《深化科技体制改革实施方案》《国家创新驱动发展战略纲要》等政策措施，有效推动了中国创新发展。党的十八大以来，“天宫二号”成功发射、“蛟龙号”载人深潜器深潜探测取得成功、世界最大单口径射电望远镜“天眼”落成

① 2000 年与 1998 年工业统计口径有变化，2000 年与 1998 年重工业占工业比重不可比，但 2000 年与 2006 年具有可比性。

② 根据《中国工业经济统计年鉴》相关数据计算。

③ 根据世界银行数据库相关数据计算。

④ 《中国制造 2025》，人民出版社 2015 年版，第 11 页。

⑤ 《中国共产党第十九次全国代表大会文件汇编》，人民出版社 2017 年版，第 24 页。

⑥ 《十八大以来重要文献选编（中）》，中央文献出版社 2016 年版，第 19 页。

启用、暗物质粒子探测卫星“悟空”发射升空、世界上第一颗空间量子科学实验卫星“墨子号”发射升空、C919大飞机首飞等重大科技成果取得突破，有效提升了我国科技的自主创新能力与水平。

3. 工业的供给侧结构性改革。

虽然中国已经成为世界第一工业大国，但是工业结构不合理的问题仍然困扰着中国工业的发展。主要表现为钢铁、电解铝、水泥等传统工业领域存在较为严重的产能过剩，而数控机床、新材料、新能源等高端产业则发展不足。这一时期我国推进了“供给侧结构性改革”，一方面，推动新兴信息产业、新能源、高端装备制造等新兴产业率先突破。通过互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，加快形成一批新兴产业集群和龙头企业。^①另一方面，加大对传统产业的转型升级。2013~2015年，全国共计淘汰落后炼铁产能4800万吨、炼钢5700万吨、电解铝110万吨、水泥（熟料和粉磨能力）2.4亿吨、平板玻璃8000万重量箱。2016年全年钢铁行业去产能超过6500万吨，超额完成年度目标任务。2017年6月底，全面取缔了“地条钢”。^②我国还通过实施制造业重大技术改造升级工程，提高传统产业的产品技术、工艺装备以及节能环保等方面的水平。

4. 释放新的“开放红利”与工业发展。

改革开放以来尤其是2001年加入WTO以来，出口成为中国工业经济增长的重要动力。进入经济发展新常态以来，面对外需高端与低端的双重挤压，中国政府推动实施了“一带一路”倡议、自贸区建设等重要举措。通过“一带一路”倡议，中国经济大规模地走出去，推动了我国高铁、电力、通信、工程机械以及汽车、飞机、电子等中国装备走向世界。通过自贸区建设，在更高水平上进行开放，努力形成世界优质资源汇聚的“凹地”。

四、新中国工业赶超型发展的基本经验与启示

赶超型发展是中国工业化的主线，在工业高速发展的推动下，中国成为世界经济第二大国，2018年中国GDP已经达到了美国的2/3。回顾“二战”以后的世界历史，苏联与日本都曾达到美国GDP的2/3，但随后都出现了经济下滑，最终未能跨越“大国赶超陷阱”（张宇燕，2018）。中国工业经过70年的发展，已经从“跟跑”逐渐进入“并跑”阶段，但如何在新一轮大国工业竞争中实现从“并跑”到“领跑”的转变，仍然任重道远。回顾新中国工业赶超70年的历史，我们可以得出一些经验与启示。

1. 工业赶超要发挥好大国综合优势。

中国是一个发展中大国，具有人口众多、国内市场潜力巨大、资源总量丰富、规模经济等大国优势。在中国共产党的领导下，中国工业在赶超过程中充分发挥了大国综合优势。改革开放前，在工业基础薄弱，资本、技术以及人力资本匮乏的条件下，我国集中大国有有限资源，在重工业领域实现突破，奠定了工业化的基础。改革开放以后，我国充分发挥了大国的“人口红利”、“市场红利”与“开放红利”，推动了工业的高速发展，最终摆脱了贫困国家的行列，成为上中等收入国家的一员。未来实现工业的“弯道超车”，依旧要充分发挥大国的综合优势。第一，挖掘大国人力资本优势。中国当前大学生人数众多，未来一方面应该通过延伸我国的价值链，在制造业价值链的中高端环节凸显中国人力资本的比较优势。另一方面，还应当注重营造有利于创新的社会环境（包括完善

^① 《党的十九大报告辅导读本》编写组《党的十九大报告辅导读本》，人民出版社2017年版，第197页。

^② 《发展梦：中高速增长开启换挡模式》，新华网，2017年10月19日。

知识产权保护制度、加强创新活动的扶持)，激活广大知识型劳动者创新的内生动力。第二，通过继续推进城市化、改善收入分配、实现乡村振兴等手段，切实提高居民收入，尤其是低收入居民收入，充分挖掘大国市场的消费潜力，为工业升级创造良好的环境。第三，发挥大国工业生产的规模优势。一方面，发展先进制造业，着力发展智能装备与智能产品；另一方面，积极推动传统制造业转型升级，促进制造业数字化、网络化、智能化，提升我国制造业的国际竞争力。

2. 工业赶超要运用好中国共产党与中国政府的独特优势。

中华人民共和国 70 年工业化的一个重要特征就是中国共产党与党领导下的中国政府发挥着重要作用。未来要实现中国工业质量与效率的赶超，依旧要发挥党和政府的独特优势。第一，发挥党和政府总揽全局与强大资源动员能力的优势。未来中国工业将在更为激烈的国际竞争中发展。发达国家为了实现垄断利润，其核心技术难以通过引进的方式获得。对于关键性的领域，党和政府应当总揽工业发展的全局，统筹全国资源，在重要领域进行突破，破解中国工业高质量发展的“瓶颈”。第二，改革开放以来中央与地方的政治集权与经济分权有效推进了中国工业的数量赶超。中国工业进入高质量发展阶段之后，依旧要发挥中央政府与地方政府的双重作用。通过制定科学的官员考核机制，避免“GDP 崇拜症”，形成中央政府与地方政府共同推动工业质量与效率赶超的合力。

3. 工业赶超要利用好市场机制。

改革开放以来的历史经验证明，市场化改革是提高资源配置水平、激活市场主体积极性、实现工业赶超的有效手段。回顾新中国 70 年工业赶超，我们不难发现，政府与市场的关系应当根据不同的历史条件进行动态调整。从整体来看，工业化与市场化具有相互促进的作用。一方面，市场化有利于资源优化配置，提高经济效率；另一方面，随着工业总量不断扩大、经济活动日益复杂，经济运行的不确定性增加，更应通过市场有效配置资源，分散决策风险。当前中国已处于世界第一工业大国的地位，中外技术差距缩小，技术进步的不确定性加剧。政府虽然可以有效调动资源实现技术赶超，但是其对于信息捕捉的能力远不如企业，政府选择的技术升级方向并不一定能够符合市场的需求。正如党的十八届三中全会报告所指出的“经济体制改革是全面深化改革的重点，核心问题是处理好政府和市场的关系，使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。”^① 未来在工业大国向工业强国的转变过程中，更应当充分发挥市场在资源配置上的决定性作用，政府不能“越俎代庖”。

4. 工业赶超要发挥好国有企业与非国有企业的双重优势。

在计划经济时期，我国建立了大批国有企业，确保了优先重工业战略的推进。改革开放以来我国所有制结构发生了深刻的变化，非国有企业的兴起有效推动了中国工业的高速增长。习近平同志指出，“公有制经济、非公有制经济应该是相辅相成、相得益彰，而不是相互排斥、相互抵消”。^② 未来实现工业高质量的发展要发挥好国有企业与非国有企业的双重积极性。第一，发挥好国有企业在工业赶超中的优势。国有企业目标不是简单追求经济利益最大化，而应包括落实国家意志、承担社会责任等方面内容。在中国迈向经济强国，打造“经济升级版”的过程中，国有企业应当凭借雄厚的资本与技术，在自主创新、“走出去”等重大领域发挥作用。第二，注重发挥非国有企业在工业赶超中的作用，积极探索混合制经济改革。从改革开放 40 多年的经验来看，非国有经济的效率与活力是工业高速发展的重要动力。要实现工业质量与效率的赶超，既要在关键技术领域取得突破，又要注意生产经

^① 《十八大以来重要文献选编（上）》，中央文献出版社 2014 年版，第 778 页。

^② 《习近平谈治国理政》（第二卷），外文出版社 2017 年版，第 204、260 页。

营的效率提高。未来应当通过积极探索混合制经济,探索国有企业与非国有企业融合发展的新机制。

5. 工业赶超要处理好技术引进与自主创新的关系。

技术取得革命性突破是工业革命的重要特征,后发国家实现赶超的重要优势之一就是通过技术引进,以较小的学习成本实现技术的跨越式发展。新中国成立之后,中国通过大规模技术引进、模仿、吸收再创新,加速走完第一、第二次工业革命的道路,并在 21 世纪以后加速信息化与工业化融合发展,基本赶上了发达国家第三次工业革命的步伐。随着中国与西方工业强国差距逐渐缩小,中国技术引进、模仿与吸收的空间日益压缩,未来应当加强中国的自主创新能力,在新一轮工业革命中占领制高点。一方面,要注重基础研究、关键性领域自主研发的重要性。这些研发往往需要资金投入大、研发周期长,且具有不确定性,常常面临私人部门投资不足的问题。这就需要国家加大支持力度,包括建设支撑基础研究的平台(如国家重点实验室和研究基地),组建处于科学前沿的高水平研究团队,组织跨领域的大科学计划和大科学工程,力求在世界前沿科学、尖端技术领域取得重大突破。另一方面,随着中国经济的发展,与市场密切相关的工业领域,尤其要发挥企业作用。未来应当健全技术创新的市场导向机制,使企业真正成为技术创新、研发投入、科研组织和成果转化应用的主体。通过产学研的良性互动,促进科技成果向现实生产力转化,以增强企业在国际市场竞争中的核心竞争力。

6. 在开放中实现工业赶超。

中国作为发展中大国,通过开放吸纳资金与先进的技术是中国实现工业赶超的重要手段。即使在冷战背景下,中国强调自力更生的同时也积极向发达国家引进技术。改革开放 40 多年来,中国更是加快融入全球化,有效释放了“开放红利”。随着美国政府推动“再工业化”、德国提出“工业 4.0”,中国与西方发达国家之间竞争加剧,在西方发达国家主导的产业链体系中,中国向中高端价值链延伸的压力增大。而且随着中国国力不断提升,中国的发展也日益受到西方主导的国际规则的掣肘。未来中国应当释放新的“开放红利”,在更高水平的开放中实现工业赶超。第一,应当注重以“一带一路”倡议为重要抓手,加强与发展中国家合作,逐步形成中国引领的产业链环流(洪俊杰和商辉,2019)。通过加强与“一带一路”沿线国家合作,缓解中国工业发展中存在的能源、资源紧张,产能过剩等问题。第二,应当以自贸区建设、亚投行发展等为主要突破口,在全球治理过程中提出“中国方案”,为未来工业质量与效率赶超创造良好的外部条件。第三,虽然随着中国工业发展水平不断提升,中国与美国等发达国家之间存在分歧与摩擦,但是合作共赢仍然是主旋律。中国未来应当不断营造更加法治化、国际化、便利化的营商环境,吸引发达国家的资金与技术,推动工业质量与效率的赶超。

参考文献

- [1] 陈瑜 《中国钢铁行业 2009 年下半年有望转暖》,载于《重型机械》2009 年第 2 期。
- [2] 洪俊杰、商辉 《中国开放型经济的“共轭环流论”:理论与证据》,载于《中国社会科学》2019 年第 1 期。
- [3] 刘国光 《中国十个五年计划研究报告》,人民出版社 2006 年版,第 149 页。
- [4] 杨世伟 《国际产业转移与中国新型工业化道路》,经济管理出版社 2009 年版,第 122 页。
- [5] 张柏春 《苏联技术向中国的转移(1949—1966)》,山东教育出版社 2004 年版,第 75 页。
- [6] 张宇燕 《跨越“大国赶超陷阱”》,载于《世界经济与政治》2018 年第 1 期。

(责任编辑:江月)