

DOI: 10.12120/bjutsksxb20180601

• 纪念改革开放40周年专题论文 •

改革开放40年中国工业发展主要成就与基本经验

郭朝先

(中国社会科学院工业经济研究所, 北京 100836)

摘要: 改革开放40年中国工业发展取得全方位的成就,主要表现在:工业总量快速增长,主要工业产品产量位居世界前列;中国工业国际地位显著提升,成为驱动全球工业增长的重要引擎;工业行业结构持续优化,产业转型升级步伐加快;工业技术进步扎实推进,“两化”融合日益深化;工业节能减排成效显著,绿色发展水平大幅度提升;工业对外贸易量质齐升,国际竞争力显著增强;“引进来”成绩斐然,“走出去”如火如荼。中国工业发展极大地推进了工业化进程,按照测算,中国现已进入工业化后期阶段。中国工业化是大国工业化、压缩型工业化、新型工业化,具有世界意义。中国工业发展和工业化取得巨大成功,基本经验值得总结,主要是:坚持深化改革,不断解放工业生产力;坚持对外开放,成功融入全球产业体系;坚持“五化协同”,走新型工业化道路;正确处理市场与政府的关系,构建“有效市场”+“有为政府”;尊重群众的首创精神,探索适宜的区域工业化路径。

关键词: 中国改革开放40年;工业发展;主要成就;重要特征;基本经验

中图分类号: F403

文献标志码: A

文章编号: 1671-0398(2018)06-0001-11

中国40年的改革开放进程实质是工业化进程。中国改革开放的成就是全方位的,而其中最辉煌的篇章之一就是工业的发展成就和工业化的快速推进,显著地改变了中国在世界舞台的角色和地位。本文回顾改革开放40年中国工业发展历程和主要成就,阐述中国工业化重要特征,总结中国工业化成功的基本经验,可为后发国家推进工业化进程提供“中国智慧”和“中国方案”。

一、改革开放40年中国工业发展的主要成就

改革开放以来,中国工业发展历程大致可分3个主要阶段:第1阶段(1978—2000年),劳动密集型产业主导发展阶段。这一阶段的特点是工业结构纠缠,轻重工业同步发展。到20世纪末,中国轻纺工业产品已经出现过剩,买方市场已经形成,这个阶段随之结束。第2阶段(2001—2014年),资本密集

型产业主导发展阶段。这个阶段的开始与中国加入世界贸易组织(WTO)时间点相契合。这一阶段开始,中国重化工业重新加速发展,这与计划经济时期重化工业优先发展不同,这是社会主义市场经济条件下工业发展的自然结果。随着“三期叠加”的到来,工业增速明显下降,这个阶段也随之结束^①。第3阶段(2015—至今),技术密集型产业主导发展阶段。这一阶段,新旧动能加快转换,战略性新兴产业和技术密集型产业加速发展并逐步占据主导地位,助力中国经济保持中高速增长、迈向中高端水平。这个阶段以《中国制造2025》出台为标志,正式提出制造强国战略“三步走”规划,促进中国从制造大国到制造强国转变。

(一) 中国工业总量快速增长,主要工业产品产量位居世界前列

改革开放40年,中国实现了世界罕见的持续高速增长和工业发展,工业化水平大幅提升。

收稿日期: 2018-08-29

基金项目: 中国社会科学院创新工程项目资助;中国社会科学院登峰战略优势学科(产业经济学)资助

作者简介: 郭朝先(1971—),男,江西鄱阳人,中国社会科学院工业经济研究所研究员、产业组织研究室副主任,中国可持续发展研究会理事

^① “三期叠加”是以习近平同志为核心的党中央在2013年前后为适应新常态对经济形势作出的重要判断,具体指增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期。

1978—2017年,国内生产总值(GDP)从3 678.7亿元增加到827 122亿元,按名义价格计算年均增长14.9%;2017年GDP定基指数为3 452.5(1978年=100),按不变价格计算,GDP年均实际增长9.5%,其中,1978—2017年工业增加值从1 621.5亿元增加到279 997亿元,按名义价格计算年均增长14.1%;2017年工业增加值定基指数为5 405.1

(1978年=100),按不变价格计算,工业增加值年均实际增长10.8%(高于同期GDP实际增速)。从工业对中国经济增长的贡献率看,1978—2017年的40年时间里,其中有17个年份工业对GDP增长的贡献率超过50%(有3个年份超过60%),贡献率小于30%的年份只有9个,另有14个年份工业对GDP增长贡献率介于40%~50%(见图1)。

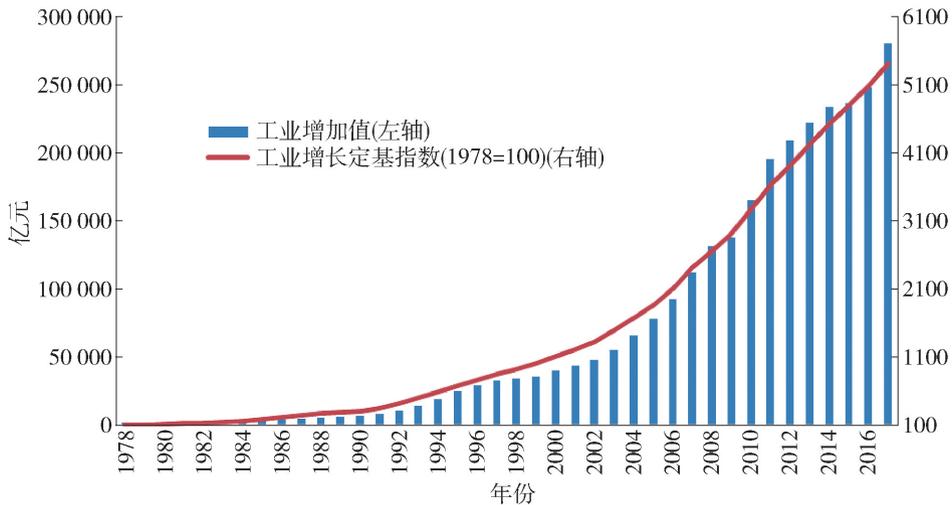


图1 改革开放以来中国工业增长

资料来源:根据《中国统计年鉴(2017)》以及“中华人民共和国2017年国民经济和社会发展统计公报”提供的数据整理

改革开放以来,主要工业产品产量大幅度增长,一些工业产品则从无到有,从少到多,甚至达到人手1部(如手机),或者1个家庭1台(如彩电、电脑、空调)的状况。表1反映了改革开放以来一些代表性工业产品增长情况,较改革开放初期,一些产品,如

家用电冰箱、集成电路等增长了千倍以上,另外一些产品如空调、洗衣机、彩电、电脑、手机等则增长了万倍以上,即使一些产品,如钢材、水泥等仅增长20倍,也意味着年均8%以上的增长率。

表1 改革开放以来代表性工业产品增长情况

2017年为1978年产量倍数	≥10 000倍	≥1 000倍	≥100倍	≥20倍
代表性产品	房间空调、家用洗衣机、彩色电视机、微型计算机、移动通信手持机	家用电冰箱、集成电路	汽车、金属镁、电解铝、化学纤维、初级形态塑料、啤酒	生铁、钢材、平板玻璃、水泥、机制纸及纸板、粗钢、发电量、发电机组、乙烯、烧碱、卷烟、铜、铅、锌、镍、钛

资料来源:根据《中国统计年鉴》(历年)整理

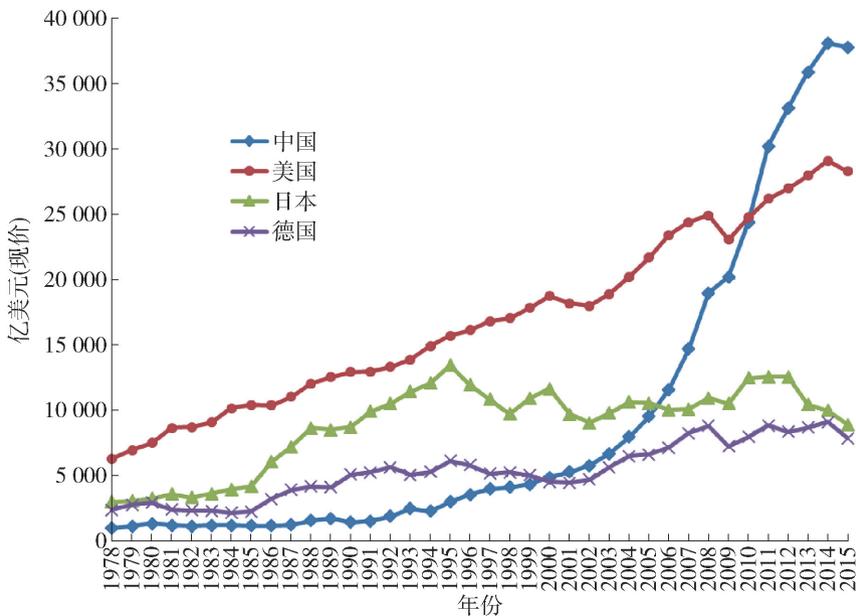
中国工业品产量在世界具有举足轻重的地位,按照国际标准工业分类,在22个大类中,中国在7个大类中名列第一,钢铁、水泥、汽车等220种工业品产量居世界第一^[1]。据计算,中国下述工业产品产量据世界第一,全球占比分别为:生铁59%,煤炭50%以上,粗钢45%以上(超过第2至第20名的总和),造船41%,水泥60%以上,电

解铝65%以上,化肥35%,化纤70%,平板玻璃50%以上,汽车25%,手机出货量70%,集成电路出货量90%^[2]。另据统计,一些新兴工业产品如智能手机、新能源汽车、工业机器人等市场规模也位居世界前列。2016年中国智能手机销量在世界市场的总占有率超过20%,新能源汽车销售51万辆,位居世界第一^[3]。

(二) 中国工业国际地位显著提升, 成为驱动全球工业增长的重要引擎

从与主要工业生产大国比较看, 中国工业发展的成绩更是凸显^①。在改革开放初期的 1978 年, 中国制造业增加值折算成美元仅为 963 亿美元(现价), 规模总量不及美国的 1/6, 日本的 1/3, 德国的 1/2。但是改革开放 40 年, 中国发展取得了长足进步, 2000 年中国制造业增加值达到 4 863 亿美元(现价), 总量规模开始超过德国, 排名世界第三; 进而,

2006 年中国制造业增加值达到 11 568 亿美元(现价), 规模总量超过日本, 排名世界第二; 进一步, 在 2011 年中国工业增加值达到 30 201 亿美元(现价), 规模总量超过美国, 成为世界第一制造业大国(见图 2)。2015 年, 中国制造业规模总量已是美国的 1.3 倍, 日本的 4.2 倍, 德国的 4.8 倍。随着规模继续壮大, 中国制造业增加值占世界制造业的比例进一步提高, 由 2010 年的 18% 提高到 2015 年的 25%, 年均提高 1.4 个百分点。



数据来源: 联合国数据库 (<http://data.un.org/>)

图 2 工业生产总值的国际比较

此外, 据联合国工业发展组织数据, 近年来世界工业年度增速在 2% ~ 4% 徘徊, 主要发达经济体增速仅在 0% ~ 2%, 发展中国家和新兴经济体增速也多在 4% ~ 6%。而中国工业经济年均 6.7% 的增长速度, 在世界主要经济体中位居前列, 是推动全球工业持续增长的重要力量^[4]。

(三) 工业行业结构持续优化, 产业转型升级步伐加快

改革开放以来, 中国工业内部结构持续优化, 进入 21 世纪以来, 工业内部结构加速优化发展。图 3 显示, 2000 年以来, 装备制造业和技术密集型产业持续上升, 资本密集型产业占比较高但呈先上升、后

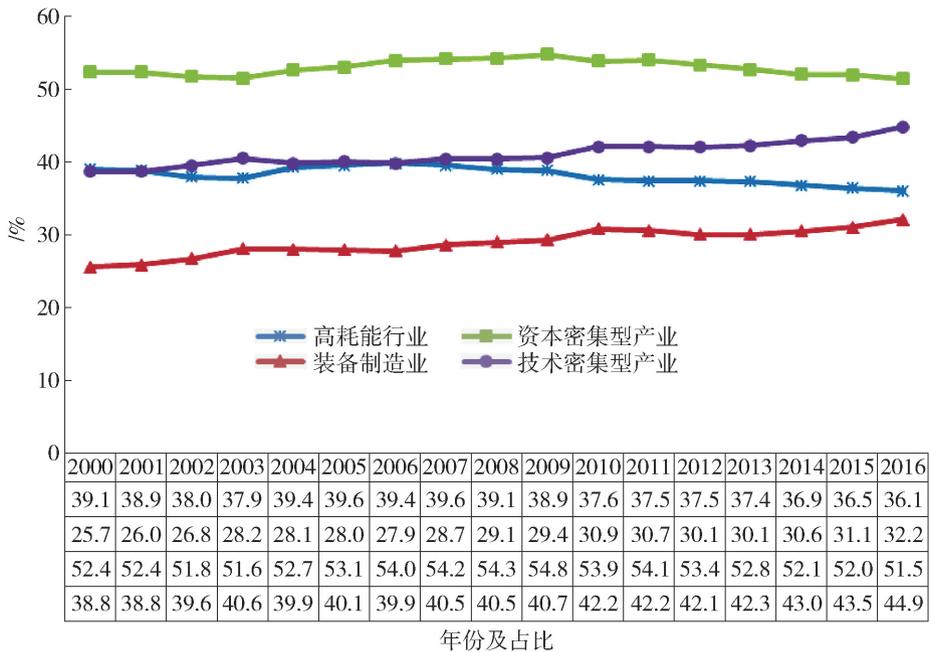
下降趋势, 高耗能行业在 2016 年之后呈现稳定下降趋势^②。装备制造业是指“生产机器的机器制造业”, 是国家的“总装备部”, 在工业中具有特别重要的地位。2000 年装备制造业在工业中占比显著提高, 2016 年较 2000 年提高了 6.5 个百分点, 这说明中国工业水平和工业科技实力得到进一步提升。在 2006 年之前, 高耗能行业在工业中的占比保持摇摆甚至上升的状态, 2006 年后, 在国家一系列节能减排和压缩过剩产能政策的作用下, 高耗能产业所占比例有了较大幅度的下降, 这为中国工业绿色发展和高质量发展奠定了较好的基础。尽管资本密集型行业和技术密集型行业有许多交叉的部分, 但 2009

① 制造业是工业的主体部分, 在我国制造业占工业的比例在 80% 或 90% 以上, 在某些国家, 制造业和工业是同义语。

② 按照《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011), 我国工业分为 41 个行业。装备制造业包括金属制品业, 通用设备制造业, 专用设备制造业, 汽车制造业, 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业, 电气机械和器材制造业, 计算机、通信和其他电子设备制造业, 仪器仪表制造业 8 个行业。

年之后资本密集型行业所占比例逐步下降而技术密集型行业所占比例逐步上升确实是一个基本趋势^①。这说明,中国工业结构转型正在逐步开启由

资本密集型行业为主导的阶段向技术密集型行业为主导的新阶段。



数据来源:根据《中国统计年鉴》(历年)提供数据整理

图3 工业行业结构变化(以资产占比计算)

近年来,传统产业转型升级不断推进,战略性新兴产业加速发展。从行业增速看,传统产业中符合转型升级方向的细分行业增长较快,如合成材料制造、专用化学产品制造、稀有稀土金属冶炼等细分行业以及与居民生活和消费密切相关的医药类和消费品类行业大部分实现2位数的增长。从产能调整看,随着供给侧结构性改革不断深化,钢铁、煤炭、石化、建材等传统行业的过剩产能减量调整不断推进,市场供需关系得到改善,企业生产经营环境改观,盈利能力增强。在战略性新兴产业加快发展的同时,顺应结构升级和消费需求的新产品不断涌现。2013—2016年,光电子器件产量年均增长27.1%,光缆年均增长19.1%,移动通信基站设备年均增长33.1%,电工仪器仪表年均增长17.8%,太阳能电池年均增长22.1%,运动型多用途乘用车(SUV)年均增长45.7%,环境污染防治专用设备年均增长12.7%。近两年,随着智能、绿色、高端产业的快速发展,工业机器人、新能源汽车、光电子器件等新兴

产品均实现了年均百分之几十的高速增长。从国际分工看,传统产业依靠创新驱动,在国际产业链中的分工地位逐步提高,关键装备、核心零部件严重依赖进口的状况逐步改善,高精尖特种钢材赋予了钢铁行业转型升级的新动力^[4]。

(四) 工业技术进步扎实推进,“两化”融合日益深化

改革开放以来,中国高度重视工业企业科技创新活动,重视技术的原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新,工业技术水平上了一个大台阶^②。从科技投入角度看,2016年,中国规模以上工业企业有研究与试验发展活动的企业已达86891个,企业研究与试验发展机构人员数292.4万人,企业研究与试验发展经费支出10944.7亿元,2004—2016年三者分别增长4.1倍、3.5倍和8.9倍,年均增长14.5%、13.4%和21.1%,工业企业研发人员和研发资金投入显著高于同期全社会投入。从科技创新的产出看,2016年,规模以上工业企业专利申请数、

① 根据前述定义,资本密集型行业和技术密集型行业并不是一个互斥的概念,而是有交叉项的概念。其中,化学原料及化学制品制造业,化学纤维制造业,汽车制造业,铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业4个行业既是资本密集型行业,也是技术密集型行业。

② 限于数据的可比性分析,本处仅计算2004年以来的规模以上工业企业科技创新情况。

发明专利申请数、有效发明专利数分别达到 71.5 万件、28.7 万件和 77.0 万件,是 2004 年的 11.1 倍、14.0 倍和 25.4 倍,年均增长 22.2%、24.6% 和 30.9%;2016 年,规模以上工业企业新产品销售收入已达到 17.5 万亿元,占企业主营业务收入的 15%,较 2004 年增长 6.7 倍,年均增长 18.5%,占企业主营业务收入比例提高 3.5 个百分点。工业企业持续的科技进步已成为驱动中国创新发展的重要力量,世界知识产权组织发布的全球创新指数显示,中国创新能力综合排名由 2012 年的第 34 位上升到 2017 年的第 22 位,位居中等收入经济体中第 1 位^[3]。

近年来,中国工业技术进步持续深入发展,创新成果斐然,高速铁路、载人航天、探月工程、量子通信、大飞机、载人深潜、射电望远镜、超级计算机等一批具有标志性意义的科技成果涌现。在高端装备制造领域,中国自主研发的大飞机 C919 和支线飞机 ARJ21 等产品顺利下线和试飞成功,中国标准动车组成功完成 420 km/h 交汇试验,国产钻井平台实现深海上气田开发,载人深潜取得突破,国产高档机床关键功能部件已接近国际先进水平,国产掘进装备突破大于 12 米盾构技术并实现工程化应用,采用自主研发芯片的世界首台 10 亿亿次/秒超算系统“神威·太湖之光”居世界之冠。在可再生能源领域,中国具备成熟的大型水电设计、施工和管理运行能力,风电关键零部件基本国产化,在建核电机组数量世界第一。在智能制造领域,中国高精度数控齿轮磨床等产品跻身世界先进行列,“数控一代”应用示范工程研制专用数控系统及相关设备 350 余种,推广应用 22.3 万台套,高性能大型金属构件激光增材制造、分布式控制系统、自动染色成套技术与装备等一批长期以来依赖进口的项目实现突破^①。

中国作为世界上最大的发展中国家,在还没有完成工业化的条件下,又面临着信息化的挑战和机遇,必须坚持走中国特色的以信息化带动工业化,以

工业化促进信息化“两化融合”的新型工业化道路。近年来,在《中国制造 2025》《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》《信息化和工业化融合发展规划(2016—2020)》《智能制造发展规划(2016—2020 年)》等一系列政策引导下,中国“两化”融合加速推进,日益深化。据统计,2015 年,信息技术对企业各环节的渗透加深,数字化研发工具的普及率达到 61.1%,关键工序数控化率达到 45.5%^②。据中国电子信息产业发展研究院研究评估,中国“两化融合”发展指数已经由 2011 年的 52.73 增长到 2015 年的 72.68^③。制造业智能化发展取得新进展,生产设备智能化改造加速,智能产品生产快速发展;基于互联网的个性化定制、服务型制造等新模式和工业云、工业大数据等新业态不断涌现;信息技术的支撑服务能力加强,大数据、云计算、物联网等新一代信息技术正向制造业深度渗透。随着制造业数字化、网络化、智能化和智能制造日益发展,中国不仅涌现出一批具有示范意义的智能制造项目,更涌现出了像 COSMOplat(海尔集团)、树根互联(三一重工)、航天云网(中航科工)等具备国际竞争力的工业互联网平台项目。

(五) 工业节能减排成效显著,绿色发展水平大幅度提升

改革开放以来,尤其是进入 21 世纪以来,中国工业绿色化发展压力和动力明显提升。“十五”期间(2000—2005 年),中国就提出到 2005 年主要污染物排放总量比 2000 年减少 10% 的目标。“十一五”期间(2006—2010 年)提出单位国内生产总值能耗降低 20% 左右,主要污染物排放总量减少 10% 的目标。“十二五”期间(2011—2015)又提出了单位 GDP 二氧化碳排放降低 17%;单位 GDP 能耗下降 16%;非石化能源占一次能源消费比例提高 3.1 个百分点,从 8.3% 提升到 11.4%;主要污染物排放总量减少 8%~10% 不等的目标。《中国制造 2025》则更具体提出了今后工业绿色发展主要目标:到 2020 年规模以上单位工业增加值能耗、二氧化碳排

① 根据国家统计局撰写的“创业创新蓬勃兴起 新兴产业茁壮成长——党的十八大以来经济社会发展成就系列之三”“工业经济保持稳定增长 新动能引领结构调整——党的十八大以来经济社会发展成就系列之八”“科技发展成效显著 创新驱动加力提速——党的十八大以来经济社会发展成就系列之十六”系列报告整理。(引自国家统计局网站 2017-07-28)

② 工业和信息化部:《信息化和工业化融合发展规划(2016—2020)》,工信部规[2016]333, <http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1652930/n3757016/c5338237/content.html>, 2016 年 11 月。

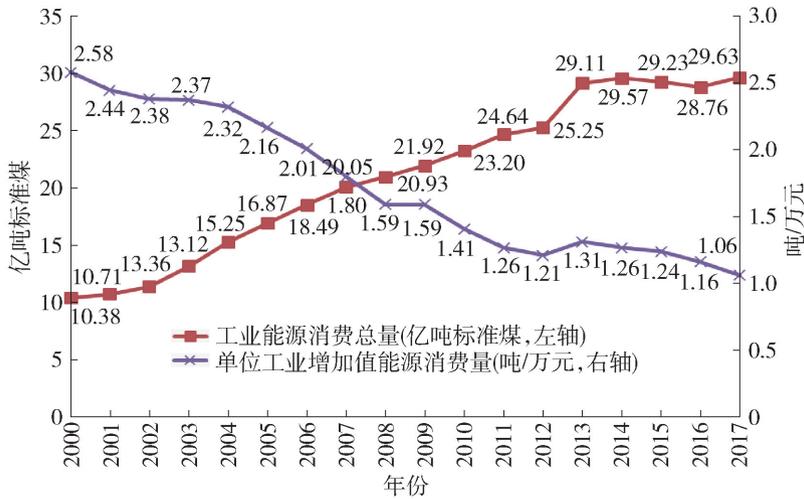
③ 中国电子信息产业发展研究院:《2015 年度中国信息化与工业化融合发展水平评估报告》, <https://www.image.ccidnet.com>。

放量、用水量比2015年分别下降18%、22%和23%;到2025年则比2015年分别下降34%、40%和41%;工业固体废物综合利用率则从2015年的65%提高到2020年的73%,并进一步提高到2025年的79%。

在人们要求绿色发展和一系列规划、计划和政策的作用下,中国工业节能减排强力推进,成效显著。2000年以来,单位工业增加值能耗大幅度下降。尽管工业能源消费总量仍在大幅度上涨,由2000年的10.38亿吨标准煤上升到2017年的29.63亿吨标准煤,年均增加6.37%,这主要是由工业规模总量扩张引起的。但是,单位工业增加值的能源消费量则处于下降过程中,由2000年单位工业

增加值能源消费量的2.58吨标准煤/万元,下降到2014年的1.06吨标准煤/万元,年均下降5.10%。另据统计,2016年,全国规模以上工业单位增加值能耗比2012年累计降低24%,高于单位GDP能耗降低幅度6.1个百分点,年均下降6.6%。按照规模以上工业单位增加值能耗计算,规模以上工业累计节能约7.9亿吨标准煤,占全社会节能量绝大部分(90%以上),全国单位GDP能耗的降低主要是由工业贡献的(见图4)^[5]。

从工业用水量情况看,在2011年之前,工业用水总量呈上升态势,而在2011年之后,工业用水量则呈现绝对下降态势(见图5)。单位工业增加值用水量呈现持续下降态势,2004年,单位工业增加值



数据来源:根据国家统计局网站(<http://data.stats.gov.cn/>)提供的数据整理,其中,2016年和2017年数据为快报数

图4 中国工业能源消费情况



数据来源:根据国家统计局网站(<http://data.stats.gov.cn/>)和“中华人民共和国2017年国民经济和社会发展统计公报”提供的数据整理

图5 中国工业用水量和用水强度的变化

用水量为 186.8 m³/万元,2017 年下降到 46.8 m³/万元,年均下降 10.1%。

从主要污染物排放情况看,2000 年以来中国工业污染物排放量呈下降趋势。表 2 显示,工业二氧化硫排放总量和工业废水排放量总量先升后降,工业二氧化硫排放量在 2005 年达到 1980.5 万吨的峰

值后开始不断下降,2015 年比 2005 年减少 248.9 万吨,下降幅度达到 12.6%;工业废水排放总量同样在 2005 年达到最高值 243.1 亿吨,2015 年下降到 229.9 亿吨,降幅 5.4%;工业化学需氧量排放量则持续减少,2000 年到 2015 年,工业化学需氧量排放量从 704.5 万吨下降到 352.6 万吨,下降了 50%。

表 2 中国工业污染物排放量

指 标	年份			
	2000	2005	2010	2015
工业二氧化硫排放量(万吨)	1 612.5	1 980.5	1 864.4	1 731.6
工业化学需氧量排放量(万吨)	704.5	554.7	434.8	352.6
工业废水排放总量(亿吨)	194.2	243.1	237.5	229.9

数据来源:国家统计局网站(<http://data.stats.gov.cn/>)

(六) 工业对外贸易量质齐升,国际竞争力显著增强

改革开放以来,中国进出口贸易持续增长,且结构不断优化,其中工业制成品和高技术产品表现尤其突出。图 6 反映了中国 1995—2016 年对外贸易增长与结构变化情况。与 1995 年相比,2016 年商品进出口贸易总额、工业制成品、初级产品进出口贸易分别增长 12.1 倍、12.4 倍和 10.9 倍,其中,高技术产品进出口贸易增长 34.3 倍。工业制成品占进出口贸易总额比例提高 1.6 个百分点,相应初级产品所占比例下降 1.6 个百分点,其中,高技术产品所占比例则提高 19.2 个百分点^①。若从出口看,2016 年商品出口贸易总额、工业制成品、初级产品出口贸易较 1995 年分别增长 13.1 倍、14.7 倍和 3.9 倍,其中,高技术产品进出口贸易增长 58.9 倍。工业制成品占出口贸易总额比例提高 9.4 个百分点,相应初级产品所占比例下降 9.4 个百分点,其中,高技术产品所占比例则提高 22.0 个百分点。从贸易竞争力指数看,总的货物贸易竞争力指数总体上持续上升,从 1995 年的 0.06 上升到 2016 年的 0.14,工业制成品贸易竞争力指数则从 0.08 上升到 0.27,其中,高

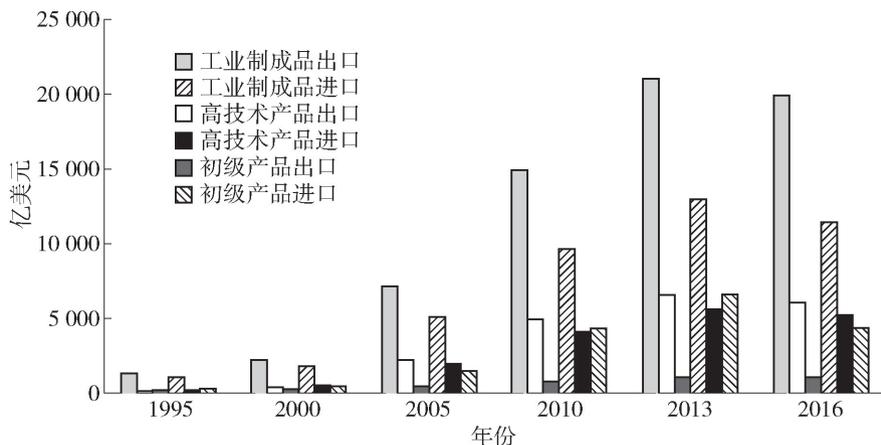
技术产品贸易竞争力指数则从 -0.37 上升到 0.07,逐步在国际市场上表现出竞争优势^②。

值得一提的是,2013 年,中国货物进出口总额 25.8 万亿元,同比增长 5.7%,首次超越美国跃居全球货物贸易第一大国,也是首个货物贸易总额超过 4 万亿美元的国家,创造了世界贸易发展史的奇迹。此外,2013—2016 年,一般贸易进出口占比逐年扩大,分别为 52.8%、53.8%、54.0% 和 55.1%,2016 年占比更是达到了历史最高点;同期,加工贸易进出口规模分别为 8.4 万亿元、8.7 万亿元、7.7 万亿元和 7.3 万亿元,占比分别为 32.6%、32.7%、31.5% 和 30.2%,均呈下降趋势,贸易方式进一步优化^[6]。

世界经济论坛《2015—2016 年全球竞争力报告》显示,2015 年,中国的国际竞争力在 140 个国家和地区中排名第 28 位,比 2012 年提高 1 位,在发展中国家名列前茅^[7]。这其中,工业领域的国际竞争力表现尤其突出,据联合国工业发展组织工业竞争力指数最新结果显示,中国与德国、日本、韩国、美国等国家一并成为全球 5 个最具工业竞争力的国家。另据德勤有限公司和美国竞争力委员会对全球制造业竞争力指数的研究结果,2016 年中国、美国和德

① 考虑到引用最新数据问题,本处文字部分列出了 2016 年数据与 1995 年数据对比情况,实际上,2013 年我国对外贸易的表现甚至好于 2016 年。受全球金融危机和贸易保护主义抬头的影响,2012 年以来,全球贸易增长率低于同期全球经济增长率,这和此前阶段是完全不同的态势。受全球经济和贸易形势的影响,我国对外贸易 2012—2014 年中低速增长,2015 年之后呈现负增长态势。

② 贸易竞争力指数(TC 指数)是进行国际竞争力分析时常用的测度指标之一,它表示一国进出口贸易的差额占进出口贸易总额的比例,即 TC 指数 = (出口额 - 进口额) / (出口额 + 进口额)。该指标均在 -1 ~ 1,其值越接近于 0,表示竞争力越接近于国际平均水平;该指数为 -1 时,表示该产业只进口不出口,越接近于 -1 表示竞争力越弱;该指数为 1 时表示该产业只出口不进口,越接近于 1 则表示竞争力越强。



资料来源:《中国统计年鉴》(历年)

图6 中国1995—2016年对外贸易增长与结构变化

国被列为世界最具制造业竞争力国家的前3位^[4]。

据世界银行的一项研究,在五大制造业部门(高技能创新产业、中等技能创新产业、资本密集型加工业、产品加工贸易、低技能劳动密集型贸易)中,前十大出口国(按国内增加值计算出口总额)基本上是高收入国家,但中国是个例外。1995年中国在劳动密集型制造业出口方面已经位居第二,仅次于意大利,并在2002、2007和2011年成为该部门最大的出口国。1995—2011年,中国在崛起成为制造工厂的过程中,高技能和中等技能创新产业的出口也日益突出。比如中国1995年尚不在全球高技能创新产业前十大出口国之列,但2002年上升至第8位,并于2007年迅速成为这个部门的最大出口国。同样,在中等技能创新产业中,中国2002年尚不在前十大出口国之列,但2007年之后成为第四大出口国^①。

(七)“引进来”成绩斐然,“走出去”如火如荼

一方面,在对外开放的基本方针下,中国很快将吸引和利用外资作为对外经贸工作的重点,认为利用外资,引进先进技术,对加快社会主义现代化建设具有重要的战略意义。基于此认识,中国以最优惠政策包括税收、土地、收费等吸引外商投资,加上中国庞大的劳动力队伍和低工资以及较低的环境管制,承接国际产业大转移,通过“引进来”,不仅引进了资金,而且引进了技术、管理、供应链、品牌、营销渠道等,使中国迅速融入全球产业链,成为“世界工厂”。中国多年来在利用外资方面居于发展中国家首位,其中工业利用外资占据大部分份额,在2009

年之前,占总的外商直接投资比例50%以上,在2005年之前一般在70%以上,只是近年来,这一比例有所降低,服务业成为利用外资的主要领域。

另一方面,随着中国综合国力的不断提升,对外投资政策体系不断完善,多双边务实合作深入推进,“走出去”的步伐也不断加快,中国对外直接投资更是实现跨越式增长。自2013年秋季中国提出“一带一路”倡议以来,中国企业“走出去”步伐明显加快,与“一带一路”沿线国家国际产能合作项目迅速开展,新一轮高水平对外开放新格局正在加快形成。据国家统计局相关统计数据显示,截至2016年底,中国企业在“一带一路”沿线国家建立初具规模的合作区56家,累计投资185.5亿美元,入区企业1082家,总产值506.9亿美元,为当地创造就业岗位17.7万个^[7]。

图7显示了中国工业实际利用外资和对外直接投资情况。在2011年之前中国工业实际利用外资规模逐年增长,2011年达到548.3亿美元的峰值,此后,工业利用外资出现负增长,服务业替代工业成为利用外资主战场。而在对外直接投资方面,2007—2013年中国工业对外直接投资迅速增长,年均增长31.4%,2013年中国工业对外投资已经突破300亿美元,此后,中国工业对外投资进入了一个新的平台期。随着中国对外直接投资规模已经超过利用外资,可以预计在不久的将来,工业对外直接投资额也将超过工业实际利用外资额,工业将成为资本净输出领域之一。

① Mary Hallward-Driemeier, Gaurav Nayyar. Trouble in the Making? The Future of Manufacturing-Led Development. 世界银行工作论文“中国经济报告”,2018-04-22。



资料来源：由《中国统计年鉴》(历年)以及“中华人民共和国2017年国民经济和社会发展统计公报”提供的数据整理

图7 中国工业实际利用外资和对外直接投资情况

二、中国工业化的重要特征

中国工业发展极大地推进了工业化进程,按照测算,中国现已进入工业化后期阶段^[8]。中国工业化有3个最重要特征。

(一) 中国工业化是具有世界意义的大国工业化

改革开放以来的中国工业化进程,是一个13亿人口大国的工业化,这是人类历史前所未有的伟大的现代化进程。从世界工业化史看,经过二三百年的发展,全球也只有约10亿人实现了工业化,而中国的工业化则是一个具有13亿人口大国的工业化,因此,中国的工业化进程对整个人类的工业化进程具有“颠覆性”的影响,中国的工业化进程将改写人类历史。

(二) 中国工业化是“压缩型工业化”

中国用60~70年时间(即使从新中国成立时算起,也不到70年)走过了发达国家二百年工业化进程。到2015年,中国的工业化水平指数达到84,中国工业化水平快速地推进到工业化后期的后半阶段^[8]。不过,这种“时空压缩型”的工业化也存在工业基础不够扎实,技术原创性不足,产品精致化程度不高,工业文明尚未深入人心等问题,需要假以时日,不断巩固、夯实和提高工业化成果。

(三) 中国工业化是新型工业化

中国所进行的工业化,面临着与发达国家当年实现工业化所完全不同的环境,尤其是在面临信息化条件下,如何实现工业化的问题。因而中国要实现的工业化并不是传统意义的工业化,而是新型工

业化道路下的工业化。中国共产党“十六大”报告将新型工业化道路概括为:坚持以信息化带动工业化,以工业化促进信息化,从而达到科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染小、人力资源优势能充分发挥。中国共产党“十八大”报告指出:坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路,推动信息化和工业化深度融合,工业化和城镇化良性互动,城镇化和农业现代化相互协调,促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。中国共产党“十九大”报告则强调:“推动新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展”。

不过值得注意的是,中国工业化具有极大的区域不平衡性,中国各地区工业化进程差异之大在世界工业化史上实属罕见。到2015年,在31个省市自治区中,12个处于工业化中期,16个处于工业化后期,3个处于后工业化阶段,地区差距仍然较大^[8]。因此,中国要完全完成工业化任务,仍需要很长的一段路要走。

三、中国工业发展和工业化的基本经验

中国工业发展成就巨大,中国工业化取得巨大成功,基本经验值得总结。

(一) 坚持深化改革,不断解放工业生产力

改革开放伊始,中国就面临着改革的方向是什么,采取什么样的改革策略等重大抉择。由于改革开放以来始终坚持了市场取向的改革,始终坚持了“先易后难”“先增量后存量”等正确的改革方法论,中国成功地实现了从计划经济向社会主义市场经济的体制转轨,解放和发展了生产力。在工业经济领

域,主要的做法是:起先,采取了两条腿走路的办法,一方面通过试点稳步推进国有企业改革,另一方面通过积极吸引外资,发展壮大民营企业等非公有制经济增强经济活力,同时倒逼国有经济体制改革;后来,不断坚持和完善社会主义基本经济制度,毫不动摇巩固和发展公有制经济,毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展,使公有制经济和非公有制经济协调发展;在此过程中,构建适应社会主义市场经济体制的工业管理体制,实现了工业管理体制由微观向宏观、直接向间接、部门向行业管理的转变。

(二) 坚持对外开放,成功融入全球产业体系

二战以来,发端于美国的新一轮科技革命和产业升级引发了传递性的国际产业转移浪潮。到20世纪80年代,美日等发达国家的产业重心向高技术化、信息化和服务化方向转变,并进一步将劳动、资本密集型产业和部分低附加值的技术密集型产业转移到海外。亚洲“四小龙”等新兴工业化国家和地区通过大量吸收发达国家的投资,承接美日转移出来的重化工业和微电子等高科技产业,出现了将劳动密集型产业和一部分资本技术密集型产业进一步向外转移的需要;而此时刚刚打开国门且拥有巨大劳动力市场的中国恰好抓住了这一难得的历史机遇,不仅顺利成为新一轮产业转移的主要承接者,而且借此融入全球产业分工体系,极大地改变了自身的经济命运和世界经济格局。中国工业融入全球体系的过程大体可以概括为从“引进来”“走出去”到与世界经济深度融合3个依次递进的发展阶段:一是“引进来”,以最优惠政策吸引外商投资,承接国际产业大转移;二是“走出去”,充分发挥低要素价格优势参与国际市场竞争;三是“引进来”“走出去”并行扩大,对外开放水平持续提升,尤其是2013年以来,中国大力推进“一带一路”建设,积极推进国际产能合作,同时,中国积极参与全球经济治理,推动中国与世界经济深度融合。

(三) 坚持“五化协同”,走新型工业化道路

中国工业化进程与发达国家有很大的不同,发达国家是一个串联式的发展过程,工业化、城镇化、农业现代化、信息化、绿色化顺序发展。而正在兴起的第四次工业革命,对中国工业发展既带来极大的机遇,也形成极大的挑战。在新的历史条件下,中国的工业化道路不再是传统的工业化道路,而是新型工业化道路。中国推进工业化,不可能是单纯就工业发展而言的,而必须是与信息化、新型城镇化、农业现代化、绿色化相协同(“五化协同”)的新型工业

化。改革开放以来,中国工业发展正是朝着“五化协同”方向迈进,取得了阶段性成就。

(四) 正确处理市场与政府的关系,构建“有效市场”+“有为政府”

自二战结束以来,只有为数很少的国家或地区成功实现了由低收入向中等收入,进而向高收入水平的跨越,而那些实现成功转型的经济体共同的“制胜之道”就是能实现“有效市场”和“有为政府”的有机结合^[9]。中国工业发展中坚持正确处理市场与政府的关系,基本上遵循了“有效市场”+“有为政府”的做法。改革开放以来,中国工业发展始终坚持市场取向的改革方向,使市场在资源配置中起基础性作用,随着经济发展更是使市场起决定性作用;同时,更好地发挥政府作用,政府在遵循工业发展一般规律前提下,制定了一系列工业战略、规划、计划和政策、标准等,使中国工业在实现后发赶超和转型升级方面少走“弯路”,实现了跨越式发展。政府在中国工业发展过程中所起的重要作用,不仅是由中国社会主义公有制为主体,多种所有制经济共同发展的基本经济制度所决定的,也是由中国经济处于转轨和赶超的发展阶段所决定的。

(五) 尊重群众的首创精神,探索适宜的区域工业化路径

中国的改革开放过程,也是地方各级政府和人民积极性和创造性被调动起来的过程。改革开放40年来,中国曾产生了一些具有鲜明地区特点和时代特征的经济发展模式,例如,以发展外向经济为主的“珠江三角洲模式”,以发展乡镇集体经济为主的“苏南模式”,以民营经济发展为主的“温州模式”,“以市场经济为主、外向型经济为主、股份合作制为主,多种经济成分共同发展”的“晋江经验”等。中国地域广阔,各地的资源禀赋、经济条件、文化习惯等差异性较大,尊重群众的首创精神,鼓励各地积极探索适合本地区的区域工业化模式和路径,是中国工业化成功的一个重要经验。

工业兴,则国家兴;工业强,则国家强。回首过往,中国工业发展成就辉煌;展望未来,中国工业发展任重道远,继续肩负着推动实现中华民族伟大复兴的重任。今天,中国工业开启了高质量发展新征程,推动中国制造向中国创造转变,中国速度向中国质量转变,中国产品向中国品牌转变是工业高质量发展的必然要求,也是中国从工业大国向工业强国转变的必由之路。

参考文献:

- [1] 马建堂. 六十五载奋进路, 砥砺前行谱华章——庆祝中华人民共和国成立 65 周年[N]. 人民日报, 2014-09-24 (007).
- [2] 黄群慧, 郭朝先, 刘艳红, 胡文龙. 可持续工业化与创新驱动[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2017: 133-134.
- [3] 国家统计局. 创业创新蓬勃兴起 新兴产业茁壮成长——党的十八大以来经济社会发展成就系列之三[EB/OL]. (2017-07-28)[2018-08-20]. 国家统计局网站.
- [4] 国家统计局. 工业经济保持稳定增长 新动能引领结构调整——党的十八大以来经济社会发展成就系列之八[EB/OL]. (2017-07-28)[2018-08-20]. 国家统计局网站.
- [5] 国家统计局. 能源发展呈现新格局 节能降耗取得新进展——党的十八大以来经济社会发展成就系列之二十三[EB/OL]. (2017-07-28)[2018-08-20]. 国家统计局网站.
- [6] 国家统计局. 对外贸易结构优化 贸易大国地位稳固——党的十八大以来经济社会发展成就系列之十三[EB/OL]. (2017-07-28)[2018-08-20]. 国家统计局网站.
- [7] 国家统计局. 国际地位显著提高 国际影响力明显增强——党的十八大以来经济社会发展成就系列之二十九[EB/OL]. (2017-07-28)[2018-08-20]. 国家统计局网站.
- [8] 黄群慧, 李芳芳, 等. 中国工业化进程报告(1995—2015)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.
- [9] 林毅夫. 新结构经济学: 反思经济发展与政策的理论框架[M]. 北京: 北京大学出版社, 2014.

Major Achievements and Basic Experience of China's Industrial Development in the Past 40 Years of Reform and Opening up

GUO Chaoxian

(Institute of Industrial Economics, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100836, China)

Abstract: In the past 40 years of reform and opening up, China's industrial development has achieved all-round achievements, mainly in the following aspects: The total industrial output has increased rapidly, and the output of main industrial products ranks the highest in the world; China's industrial international status has improved significantly and has become an important engine to drive global industrial growth; the industrial structure has been continuously optimized, and the pace of industrial transformation and upgrading has been accelerated; the progress of industrial technology has been steadily promoted, and the integration of industrialization and informatization is deepening day by day; industrial energy conservation and emission reduction achieved remarkable results, and the level of green development was greatly improved; the quantity and quality of foreign trade have been improved, and international competitiveness has been significantly enhanced; "Bringing in" has made brilliant achievements and "going out" is in full swing. China's industrial development has greatly promoted the process of industrialization, according to calculations, China has entered the late stage of industrialization. China's industrialization is a big country industrialization, the compressed industrialization and the new-type industrialization, and it has world significance. China's industrial development and industrialization have achieved great success, and the basic experience is worth summarizing: Persisting in deepening reform and constantly emancipating industrial productive forces; persisting in opening to the outside world and successfully integrating into the global industrial system; adhere to the coordinated development of new-type industrialization and informatization, new urbanization, agricultural modernization and being green; handling the relationship between market and government correctly, and building "effective market" plus "active government"; respecting the initiative of the masses and exploring suitable regional industrialization path.

Key words: China's 40 years of reform and opening up; industrial development; major achievements; important characteristics; basic experience

(责任编辑 刘健)