

CCIEE

智 / 库 / 丛 / 书

# 中国 2020 年 基本实现工业化： 主要标志与战略选择

CONCLUDING CHINA'S INDUSTRIALIZATION BY 2020:  
KEY INDEXES AND STRATEGIC CHOICES

中国国际经济交流中心课题组 / 著



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

014059920

F424  
52

# 中国 2020 年 基本实现工业化： 主要标志与战略选择

CONCLUDING CHINA'S INDUSTRIALIZATION BY 2020:  
KEY INDEXES AND STRATEGIC CHOICES

中国国际经济交流中心课题组 / 著



F424  
52

 社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

## 图书在版编目(CIP)数据

中国 2020 年基本实现工业化：主要标志与战略选择 / 中国国际经济交流中心课题组著. —北京：社会科学文献出版社，2014. 9

(CCIEE 智库丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 6264 - 6

I. ①中… II. ①中… III. ①工业化—研究—中国  
IV. ①F424

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 154629 号

· CCIEE 智库丛书 ·

## 中国 2020 年基本实现工业化：

### 主要标志与战略选择

---

著 者 / 中国国际经济交流中心课题组

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 吴 敏 邓泳红

责任编辑 / 吴 敏

出 版 / 社会科学文献出版社·皮书出版分社(010)59367127

地址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029

网址：[www.ssap.com.cn](http://www.ssap.com.cn)

发 行 / 市场营销中心(010)59367081 59367090

读者服务中心(010)59367028

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

规 格 / 开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：11 字 数：131 千字

版 次 / 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 6264 - 6

定 价 / 59.00 元

---

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

 版权所有 翻印必究

## 课题组介绍

### 课题指导

李荣融 国务院国有资产监督管理委员会原主任

### 课题组组长

陈永杰 中国国际经济交流中心副秘书长、博士

### 课题组成员

吕 铁 中国社会科学院工业经济研究所研究室主任、研究员、博士

陈 妍 中国国际经济交流中心副研究员、博士

慕鲁明 中国国际经济交流中心助理研究员、博士

景春梅 中国国际经济交流中心副研究员、博士

## 总 序

智库是生产知识和思想的组织，是公共决策的参与者、战略谋划的提供者，体现了一个国家的软实力。许多国家的智库直接影响国家政治、经济、社会、军事、外交、科技等方面的重大决策，被誉为继立法、行政、司法和媒体之后的“第五权力中心”。

在我国，随着党和政府对完善决策机制的重视程度不断提升，智库在决策体系中占据着越来越重要的位置。智库最重要的功能是服务决策，正是基于这样的目的，中国国际经济交流中心（China Center for International Economic Exchanges, CCIEE）于2009年3月成立，国务院前副总理曾培炎同志担任理事长，多位在国家战略和政策研究方面有着丰富实践经验的同志担任副理事长。作为智库，CCIEE把为党中央和国务院提供决策支持作为重要目标，同时也为各级地方政府和企业提供战略咨询服务。

CCIEE的研究特色突出，以国家重大战略问题研究为主攻方向，坚持全局性、战略性、长远性和前瞻性，牢牢树立精品意识，力求形成具有较高价值、较大影响力和较强应用性的研究成果，发挥智库在决策中的重要作用。CCIEE成立之时就设立了中

国国际经济研究交流基金，每年安排 20 多个研究题目，支持中心内外的专业人员开展研究。这些研究题目主要是根据我国当前发展阶段面临的新形势、新特点、新任务提出来的，选题范围涉及政治、经济、社会、文化、生态、外交等领域，既有发展问题，又有改革问题，既有国内问题，又有国际问题，既有近期必须解决的问题，又有长远发展需要预为之谋的问题。为了使这些研究产生更大的社会影响，我们每年都公开出版其中的一部分成果。《CCIEE 智库丛书》是我中心推出的全新品牌，每年由 CCIEE 学术委员会从众多研究成果中评选出一批优秀成果，出版成册，以期对国家和部门决策及社会舆论产生积极影响。

## 序

工业是国民经济的基础。改革开放以来，我国工业化进程加速推进，到“十一五”末、“十二五”初时，已经基本完成了工业化中期阶段，进入工业化后期。党的十八大报告提出了到2020年工业化基本实现的目标，衡量这一目标能否实现需要量化的标准和指标。发达国家都是在20世纪完成工业化的，但怎么判断一国是否完成了工业化进程，在不同的历史时期，内涵和标准自然有所不同。

中国工业化进程面临一系列重大挑战，既有自身的因素，也有外部环境的制约。到2020年要基本实现工业化，对我国工业发展面临的深层次矛盾以及日益复杂的外部环境要有准确的认识。能否成功应对这些挑战，决定了中国工业化进程能否继续顺利推进。改变传统工业发展方式，走新型工业化道路，推动我国由工业大国向工业强国转变，具有十分重大的战略意义，需要进行一系列的战略布局和调整。

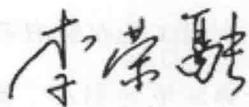
中国国际经济交流中心对中国工业化进程问题进行了研究，《中国2020年基本实现工业化：主要标志与战略选择》一书，对

相关重大问题给出了回答。

中国工业化进程既遵循世界各国工业化道路的普遍规律，也具有自身的显著特点。评价中国的工业化进程状况，要从我国工业化发展的国内外环境和具体国情出发，标准和指标要体现时代性和国家特点。基于这样的原则，研究团队选取了五个方面十大指标，对中国工业化进程进行衡量，作出了 2020 年中国可以基本实现工业化目标这一基本判断。

中国要在 2020 年基本实现工业化目标，必须以切实推进多项工业化战略作为保障，研究团队针对工业结构优化调整、自主创新能力提高、战略性新兴产业发展、“四化”融合以及工业管理体制深化改革等问题进行了深入分析，给出了有针对性的政策建议。

工业化问题十分复杂，中国国际经济交流中心提出了自己的判断和见解，希望本书对工业化研究和相关决策有所裨益。



2014 年 8 月 25 日

# 目 录

<b>第一章 世界主要国家工业化的经验</b> .....	001
一 英国 .....	001
二 美国 .....	008
三 日本 .....	020
四 德国 .....	030
五 大国工业化完成的主要标志 .....	043
六 大国后工业化的特点和趋势 .....	048
<b>第二章 中国工业化的水平与差距</b> .....	054
一 我国工业化进程主要发展阶段 .....	054
二 当前我国工业化水平和特征 .....	067
三 我国基本实现工业化的主要差距、制约因素和 国际挑战 .....	073
<b>第三章 我国到 2020 年基本实现工业化的主要标志及其     指标评价</b> .....	084
一 我国基本实现工业化的主要标志及其指标分析 .....	084
二 到 2020 年我国基本实现工业化主要指标的水平评价 .....	094
三 评价结论 .....	107

第四章 我国基本实现工业化的战略选择 .....	109
一 产业结构调整优化战略 .....	110
二 企业自主创新能力提高战略 .....	120
三 战略性新兴产业发展战略 .....	127
四 工业人力资本要素全面提升战略 .....	133
五 工业绿色低碳节能发展战略 .....	138
六 工业外贸发展方式转变战略 .....	143
七 工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展战略 .....	150
八 全面推进工业管理体制机制改革 .....	156
后 记 .....	162

## 表目录

表 1-1	美国各产业部门占国民生产总值的比重 .....	014
表 1-2	1839 ~ 1889 年主要年份美国各部门产值所占比重 .....	015
表 1-3	1860 年和 1914 年美国各主要工业行业排名情况 .....	016
表 1-4	各经济活动的实质国内生产总值的年平均增长率 .....	023
表 1-5	国内总生产的经济活动类别构成比 (名义值) .....	024
表 1-6	各产业生产额、就业人数及劳动生产性 .....	026
表 1-7	1867 ~ 1913 年德国三大产业发展状况 .....	035
表 1-8	1850 ~ 1913 年德国若干工业部门的生产指数 .....	035
表 1-9	1852 ~ 1939 年劳动力部门分布情况 .....	036
表 1-10	1846 ~ 1939 年工业劳动力的部门分布情况 .....	036
表 1-11	德国的城市化率 .....	037
表 1-12	1880 ~ 1913 年德国进出口状况 .....	038
表 1-13	德国向前十大贸易出口国出口额及增长率 .....	042
表 2-1	1978 ~ 1984 年轻、重工业产值及增长速度 .....	061
表 3-1	不同历史时期工业化的标志 .....	087
表 3-2	我国基本实现工业化的标志及其指标 .....	093
表 3-3	中国人均 GDP 与主要工业化国家、新兴工业化国家和 世界平均水平的比较 .....	095
表 3-4	中国服务业增加值占 GDP 的比重与主要工业化国家、	

新兴工业化国家和世界平均水平的比较 .....	097
表 3-5 中国人口城镇化率与主要工业化国家、新兴工业化国家和世界平均水平的比较 .....	098
表 3-6 中国第一产业就业比重与工业发达国家、新兴工业化国家和世界平均水平的比较 .....	099
表 3-7 中国 R&D 经费支出占 GDP 的比重与主要工业化国家、新兴工业化国家的比较 .....	100
表 3-8 中国每百人互联网用户与主要工业化国家、新兴工业化国家的比较 .....	101
表 3-9 中国人均二氧化碳排放量与主要工业化国家、新兴工业化国家的比较 .....	102
表 3-10 中国环境污染治理投资额及其占财政支出的比重 .....	104
表 3-11 中国主要产品出口占全球出口贸易量的比重与主要工业化国家、新兴工业化国家的比较 .....	105
表 3-12 中国对外直接投资与主要工业化国家、新兴工业化国家的比较 .....	106
表 3-13 对 2020 年中国基本实现工业化时主要标志指标的分析预测结果 .....	108

## 图目录

- 图 1-1 1970~2010 年日本三产增加值占 GDP 的比重 ..... 028
- 图 1-2 1980~2010 年日本农业就业人口占总就业人口的  
比重 ..... 028
- 图 1-3 1960~2012 年日本进出口占 GDP 的比重 ..... 029
- 图 1-4 1970~2010 年德国三产增加值占 GDP 的比重 ..... 040
- 图 1-5 1991~2010 年德国农业就业人口占总就业人口  
的比重 ..... 040
- 图 1-6 1970~2012 年德国进出口占 GDP 的比重 ..... 041
- 图 2-1 1978~2009 年中国轻重工业产值比重 ..... 063

# 第一章 世界主要国家工业化的经验

## 一 英国

### (一) 英国工业化的简要回顾

18世纪60年代至19世纪40年代，英国发生了资本主义工业革命，是世界上最早进行工业化的国家，工业革命奠定了英国成为世界经济强国的基础。

#### 1. 1760~1780年：工业革命起步阶段

飞梭、珍妮纺纱机等先进机器的出现和使用，大大推动了英国棉纺织业的发展，标志着工业革命的开始。18世纪50年代至19世纪30年代，英国完成了纺织业的机械化，劳动生产率因此提高了三四百倍。

#### 2. 1780~1830年：工业革命全面展开阶段

英国棉纺织业的迅猛发展，带动了各行业技术发明和革新的高潮。典型的是，1785年，瓦特制成的改良型蒸汽机的投入使用，提供了更加便利的动力，从而得到迅速推广。蒸汽机的广泛应用，推动了一切工业部门的机械化，这标志着大机器生产时代的到来。由此，工业革命全面爆发。1804年，铁路蒸汽机车的发明给英国交通

运输业的发展带来了契机。1825 年，英国铺设了从斯托尔顿到达林顿的世界上第一条铁路。随后不断铺设的铁路线建立了以伦敦为中心，辐射各大城市的干线网。这一时期，英国对外贸易的年增长率为 1750 年的 1.1% 上升到 1831 年的 4.5%。18 世纪，英国工业增长约 3 倍，国内消费增长约 2 倍，而出口则增长了 4 倍以上。1781 ~ 1785 年，英国国内社会生产总值平均为 1369.3 万英镑，1801 ~ 1805 年猛增到 4089.7 万英镑。1760 ~ 1830 年，英国工业产量增长占到欧洲的 2/3，这段时期内，英国制造业占全世界的比重从 1.9% 上升到 9.5%。1820 年，英国以占世界 2% 的人口控制了全世界工业生产的 30% ~ 50% 以及接近一半的工业制成品贸易。

### 3. 1830 ~ 1840 年：工业革命基本完成阶段

19 世纪 40 年代，英国的机器制造业已能够为各个工业部门提供所需要的机器设备。19 世纪 50 年代，英国实现了机器制造业的机械化。作为各种机械设备运转的动力燃料，到 1835 年，英国煤产量迅速增加到 3000 万吨，成为欧洲第一产煤国。1848 年，英国的煤产量占世界的 2/3。1840 年前后，英国的大机器生产已基本取代工场手工业，英国“世界工厂”的地位由此而得以正式确立。至此，英国工业化基本完成，并成为世界第一个工业国家。1860 年前后，英国拥有相当于全球 40% ~ 45% 的现代工业生产能力，制成品产量为全球的 40%，生产了全世界 53% 的铁、50% 的煤。英国人均 GDP 从 1780 年的约 1200 美元上升到 1890 年的 3300 美元（以 1985 年价格折算），几乎增加了近 2 倍。英国成为当时世界上最富裕的国家。

### 4. 1950 年至今：后工业化时期

第二次世界大战后的经济建设恢复，使英国进入后工业化时期。19 世纪末至 20 世纪初这段时期里，借助于从英国引进的先进机器设

备，以美国、德国为代表的一些国家在较高的技术起点上进行了各自的工业革命。英国在钢铁生产发展上的领先地位逐渐被替代。到1913年，英国的生铁产量只及美国的1/3，比德国的一半多一点；钢产量只及美国的1/4，不到德国的半数。

二战后，新技术工业，如汽车工业、化学工业和航空工业替代了传统产业，并一度推动了英国经济获得新的发展。1950年英国汽车产量为78.4万辆，1960年增至181万辆，1972年为232.9万辆。但与美国和德国等国比较，此时英国的汽车工业逐渐显露出颓势。例如，1970年，英国汽车产量621.6万辆，占世界汽车产量的比重为27.5%；到1978年，英国汽车产量下降到160.8万辆，占世界汽车产量的比重仅为3.7%。这一时期，由于汽车工业在与国外的竞争中已显颓势，在世界新一轮的科技革命的大环境中，英国着重发展以现代电子工业为主的新兴产业，包括电子产业、生物产业和新型材料工业，并且这些产业群已经形成。另外，跨国公司的出现，使得一些产业转移到海外。这段时期内，英国制造业在国民经济中的比重明显下降。1951~1974年，全部制造业平均年增长率为2.8%。对经济增长起重大作用的制造业在英国国内生产总值中所占比重在1950年为37%，到1976年下降为28%。截至2013年5月，制造业在英国经济产出中所占比重为10.5%。

## （二）英国工业化完成的主要标志

从经济史的角度，英国工业革命不同于20世纪发生的两次技术革命，它是人类社会从传统农业过渡到近代工业、从古代社会过渡到近代社会的决定性步骤。我们认为，这一过渡的实现，是英国工业革命完成的标志，英国经济出现了以下几个特征。

### 1. 国民经济中农业比重不断下降，工业比重不断上升

合理的经济结构是经济迅速发展的重要条件。工业革命使英国经济结构发生了重大变化，农业在国民经济中所占比重迅速下降，国民生产总值中工业的产值超过农业。1788 年，农业在英国国民生产总值中的比例在 40% 以上，工业和建筑不到 21%；到 1850 年，农业降为 21%，工业和建筑上升为 35%，交通运输的比重从不到 12% 上升到 19%。经过工业革命，英国从一个工场手工业占统治地位的国家变为机器大生产占优势的国家。1863 ~ 1867 年，英国工业占国民经济的比重达到 54.6%，工业内部，制造业所占比重快速上升，达到 33.8%。1870 年，英国在世界工业生产中所占比重为 32%，英国成为当时世界上资本主义工业最先进的国家。从三次产业的结构看，1851 年英国农业、非农业工业、服务业的比例为 19.3 : 36.4 : 44.3，工业及其产生的服务业的比重远远超过农业的比重。

### 2. 人口结构发生巨大变化，农业人口越来越少

1696 年格雷戈里·金估计在英国 550 万人口中，农村人口 410 万，约占总数的 3/4。18 世纪 60 年代，英国有半数以上的人口在城市。到 1821 年，英国从事农业的人口只占 33%，从事工商业的人口却占了 48%。1831 年，英国从事农业的共 96 万户，包括地主、农场主、自耕农和雇工，不到全国总户数的 30%。1841 年，在 20 岁以上的男子中，只有 25% 的从事农业，而从事工商业的则增至 43%。1851 ~ 1861 年，工业劳动力与农业劳动力的比例为 43.2 : 20.2（妇女劳动力已按不同比例折算进去），工业劳动力是农业劳动力的两倍以上，这一比例与工农业产值比例相近，发生的时代也大体吻合。

### 3. 中产阶级规模不断扩大，居民生活水平普遍大幅提高

根据《剑桥欧洲经济史（第七卷）》中的数据，1870 年，英国