



理解中国丛书

Understanding China Series

赵剑英 主编

Zhao Jianying Editor

Understanding China's Manufacturing

理解中国制造

黄群慧 著

By Huang Qunhui

 中国社会科学出版社
CHINA SOCIAL SCIENCES PRESS

赵剑英 主编
Zhao Jianying Editor



理解中国丛书
Understanding China Series

Understanding China's Manufacturing

理解中国制造

黄群慧 著

By Huang Qunhui



中国社会科学出版社
CHINA SOCIAL SCIENCES PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

理解中国制造 / 黄群慧著. —北京: 中国社会科学出版社, 2019. 8

(理解中国丛书)

ISBN 978 - 7 - 5203 - 4815 - 7

I. ①理… II. ①黄… III. ①制造业—工业发展—研究—中国 IV. ①F426. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 155867 号

出 版 人 赵剑英
项目统筹 王 茵
责任编辑 王 茵 孙 萍
特约编辑 李凯凯
责任校对 赵雪姣
责任印制 王 超

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 北京君升印刷有限公司
版 次 2019 年 8 月第 1 版
印 次 2019 年 8 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 16.25
插 页 2
字 数 203 千字
定 价 48.00 元



凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话:010 - 84083683
版权所有 侵权必究

《理解中国》丛书编委会

编委会主任：王伟光

编委会副主任：李 扬 李培林 蔡 昉

编委会成员（以拼音字母为序）：

卜宪群	蔡 昉	高培勇	郝时远	黄 平
金 碚	李 林	李培林	李 扬	马 援
王 镭	王 巍	王伟光	杨 义	赵剑英
周 弘	卓新平			

主编：赵剑英

编辑部主任：王 茵

编辑部成员：孙 萍 朱华彬 喻 苗

出版前言

自鸦片战争之始的近代中国，遭受落后挨打欺凌的命运使大多数中国人形成了这样一种文化心理：技不如人，制度不如人，文化不如人，改变“西强我弱”和重振中华雄风需要从文化批判和文化革新开始。于是，中国人“睁眼看世界”，学习日本、学习欧美以至学习苏俄。我们一直处于迫切改变落后挨打、积贫积弱，急于赶超这些西方列强的紧张与焦虑之中。可以说，在一百多年来强国梦、复兴梦的追寻中，我们注重的是了解他人、学习他人，而很少甚至没有去让人家了解自身、理解自身。这种情形事实上到了1978年中国改革开放后的现代化历史进程中亦无明显变化。20世纪八九十年代大量西方著作的译介就是很好的例证。这就是近代以来中国人对“中国与世界”关系的认识历史。

但与此并行的一面，就是近代以来中国人在强国梦、中华复兴梦的追求中，通过“物质（技术）批判”“制度批判”“文化批判”一直苦苦寻求着挽救亡国灭种、实现富国强民之“道”，这个“道”当然首先是一种思想，是旗帜，是灵魂。关键是什么样的思想、什么样

的旗帜、什么样的灵魂可以救国、富国、强国。一百多年来，中国人民在屈辱、失败、焦虑中不断探索、反复尝试，历经“中学为体，西学为用”、君主立宪实践的失败，西方资本主义政治道路的破产，“文化大革命”的严重错误以及20世纪90年代初世界社会主义的重大挫折，终于走出了中国革命胜利、民族独立解放之路，特别是将科学社会主义理论逻辑与中国社会发展历史逻辑结合在一起，走出了一条中国社会主义现代化之路——中国特色社会主义道路。经过最近三十多年的改革开放，中国社会主义市场经济快速发展，经济、政治、文化和社会建设取得伟大成就，综合国力、文化软实力和国际影响力大幅提升，中国特色社会主义取得了巨大成功，虽然还不完善，但可以说其体制制度基本成型。百年追梦的中国，正以更加坚定的道路自信、理论自信和制度自信的姿态，崛起于世界民族之林。

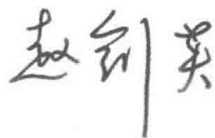
与此同时，我们应当看到，长期以来形成的认知、学习西方的文化心理习惯使我们在已然崛起、成为当今世界大国的现实状况下，还很少积极主动向世界各国人民展示自己——“历史的中国”和“当今现实的中国”。而西方人士和民族也深受中西文化交往中“西强中弱”的习惯性历史模式的影响，很少具备关于中国历史与当今发展的一般性认识，更谈不上对中国发展道路的了解，以及“中国理论”“中国制度”对于中国的科学性、有效性及其对于人类文明的独特价值与贡献这样深层次问题的认知与理解。“自我认识展示”的缺位，也就使一些别有用心的不同政见人士抛出的“中国崩溃论”“中国威胁论”“中国国家资本主义”等甚嚣尘上。

可以说，在“摸着石头过河”的发展过程中，我们把更多的精力花在学习西方和认识世界上，并习惯用西方的经验和话语认识自己，而忽略了“自我认知”和“让别人认识自己”。我们以更加宽容、友

好的心态融入世界时，自己却没有被客观真实地理解。因此，将中国特色社会主义的成功之“道”总结出来，讲好中国故事，讲述中国经验，用好国际表达，告诉世界一个真实的中国，让世界民众认识到，西方现代化模式并非人类历史进化的终点，中国特色社会主义亦是人类思想的宝贵财富，无疑是有正义感和责任心的学术文化研究者的一个十分重要的担当。

为此，中国社会科学出版社组织一流专家学者编撰了《理解中国》丛书。这套丛书既有对中国道路、中国理论和中国制度总的梳理和介绍，又有从政治制度、人权、法治，经济体制、财经、金融，社会治理、社会保障、人口政策，价值观、宗教信仰、民族政策，农村问题、城镇化、工业化、生态建设，以及古代文明、哲学、文学、艺术等方面对当今中国发展和中国历史文化的客观描述与阐释，使中国具象呈现。

期待这套丛书的出版，不仅可以使国内读者更加正确地理解一百多年中国现代化的发展历程，更加理性地看待当前面临的难题，增强全面深化改革的紧迫性和民族自信，凝聚改革发展的共识与力量，也可以增进国外读者对中国的了解与理解，为中国发展营造更好的国际环境。



2014年1月9日

目 录

第一章 制造大国崛起	(1)
一 从中美贸易摩擦谈起	(1)
二 伟大的中国工业革命	(7)
三 “大而不强”与“双端挤压”	(11)
第二章 40 年的工业化进程	(15)
一 中国工业化的水平	(15)
二 中国工业化的特征	(21)
三 中国工业化的经验	(28)
第三章 中国制造的发展状况	(35)
一 总体状况	(35)
二 产业结构	(39)
三 区域布局	(43)
四 所有制结构	(47)
五 产业组织结构	(51)

第四章 中国制造的机遇与挑战	(56)
一 工业化后期与经济新常态	(56)
二 中国制造的机遇	(61)
三 中国制造的挑战	(66)
第五章 化解产能过剩	(78)
一 什么是产能过剩	(78)
二 制造产能何以过剩	(85)
三 治理产能过剩	(90)
第六章 制造业技术创新	(96)
一 “阿喀琉斯之踵”	(96)
二 跨越“中等收入陷阱”	(104)
三 完善制造业创新体系	(111)
第七章 智能制造	(123)
一 理解新工业革命	(123)
二 智能制造与新经济	(128)
三 中国智能制造的发展	(134)
第八章 绿色制造	(141)
一 包容的可持续工业化	(141)
二 中国绿色制造工程	(145)
三 推进绿色制造体系建设	(152)

第九章 服务型制造	(159)
一 产业融合与服务型制造	(159)
二 产业“转型”未“升级”	(165)
三 服务型制造的模式	(170)
四 发展服务型制造的着力点	(174)
第十章 工业基础	(179)
一 工业化的时间要素	(179)
二 “工匠精神”	(183)
三 工业强基工程	(188)
第十一章 战略与政策	(195)
一 认识中国的产业政策	(195)
二 制造强国战略的提出	(202)
三 制造强国战略的调整	(209)
第十二章 走向高质量制造	(215)
一 从高速工业化转向高质量工业化	(215)
二 中国制造的品质革命	(219)
三 推进制造业高质量发展	(227)
参考文献	(233)
索 引	(242)
后 记	(246)

第一章

制造大国崛起

改革开放以来中国经济的崛起，其本质是中国成功地快速推进了工业化进程。伴随这个快速的工业化进程，中国制造业不断发展壮大，世界各地到处都能见到中国制造的身影。在 2010 年以后，中国工业化进程步入工业化后期，中国也成为世界产出第一的制造大国，但大而不强成为一种基本经济国情。当前，中国制造业在发展的同时也面临一系列新问题、新挑战，结构性产能过剩、产业亟待转型升级、新工业革命的挑战，甚至中美贸易摩擦也针对性地指向中国的制造业和《中国制造 2025》。在这种背景下，如何看待工业化后期的中国制造，未来中国制造的发展向何处去，这就成为一个十分重大、具有世界意义的话题。

◇◇ 一 从中美贸易摩擦谈起

进入 2018 年以后，美国挑起了中美贸易摩擦。4 月 4 日，美国政府发布了加征关税的商品清单，将对中输美的 1333 项价值 500 亿美元的商品加征 25% 的关税。4 月 5 日，美国总统特朗普要求美国

贸易代表办公室（USTR）依据《对华 301 调查报告》，额外对 1000 亿美元中国进口商品加征关税。4 月 16 日美国商务部宣布，将禁止美国公司向中兴通讯销售零部件、商品、软件和技术 7 年，直到 2025 年 3 月 13 日。理由是中兴违反了美国限制向伊朗出售美国技术的制裁条款。2018 年 6 月 15 日，美国公布了将加征 25% 关税的 500 亿美元中国进口商品清单。其中对约 340 亿美元商品自 2018 年 7 月 6 日起实施加征关税措施，同时对约 160 亿美元商品加征关税开始征求公众意见。2018 年 7 月 6 日，美国开始对 340 亿美元中国进口商品加征关税。2018 年 8 月 7 日，美国贸易代表办公室宣布，将从 8 月 23 日起，对 160 亿美元中国输美产品加征 25% 的关税。2018 年 9 月 18 日，特朗普指示美国贸易代表办公室针对大约 2000 亿美元的中国进口商品征收额外关税，关税将于 2018 年 9 月 24 日生效，2018 年年底前为 10%，2019 年 1 月 1 日起将增至 25%。同时，特朗普还称，如果中国对美国政府和其他行业采取报复性行动，美国将“立即”对另外价值 2670 亿美元的中国商品加征关税。这期间，中国政府也对美国采取了反制措施。2018 年 7 月 6 日，中国将对原产于美国的 545 项约 340 亿美元的进口商品加征 25% 的关税，其中，汽车类商品涉及 28 项。2018 年 8 月 8 日，国务院关税税则委员会决定，自 2018 年 8 月 23 日 12 时 01 分起对价值 160 亿美元的美国产品加征 25% 的关税。

在美国《对华 301 调查报告》中，存在着对中国技术创新和制造业发展的许多不实判断和无端指责，例如指责中国政府要求美国企业组建合资公司和技术转让；指责在中国许多核心产业中外国投资者仍面临所有权限制；指责中国政府提供充足的资金对美国公司和资产实施了广泛的系统性投资和收购，获得先进的技术；指控中国强制规定

中国的信息网络中使用的产品有中国或其控制的实体公司开发和生产；等等。美国贸易代表办公室发布《对华 301 调查报告》（以下简称《报告》）称，“USTR 认定，中国政府有关技术转让、知识产权和创新的法律、政策和做法是不合理或者具有歧视性”的，还列举了大量的案例予以证明，并以此为依据，美国政府挑起了中美贸易摩擦。虽然客观上看该《报告》也指出了中国一些现行制度和做法与国际通行规制的差异，但是，总体上看，该《报告》存在大量的主观臆断和错误认识，《报告》论证也有诸多逻辑混乱之处，以《报告》结论为基础发展贸易摩擦，实际就是欲加之罪，何患无辞。从《报告》指责中国的制造业技术转让问题来看，至少存在三方面错误。

一是论证过程存在逻辑误导。该《报告》认为中国充分利用外方所有权股比限制、审批程序来强制或者迫使美国企业转让技术，而论证支持这个观点的材料主要是一些行业的案例或者一些商会的调查。但实际上基于该《报告》所提供的这些论证材料得出中国强迫美国公司进行技术转让的判断存在以偏概全、牵强附会、无中生有、夸大渲染等诸多方面的逻辑误导。例如，《报告》抨击《中国外商投资产业指导目录》（2017 年版）“在许多核心产业，外国投资者仍面临所有限制”，“35 个行业为限制类，存在股权限制或本地合作要求”。但该《报告》并没有全面指出实际上该目录列出的鼓励类产业高达 348 个，而限制类和禁止类产业基本上是关系国家安全的产业，美国同样存在出于国家安全等需要对外国投资者进行限制的行为。又如，《报告》给出一些面上调查基本来自美国商会，调查结果也只是担心被强制技术转让之类的主观感受指标（“35% 受访企业担心实际的技术转让要求成为市场准入条件”），并没有实际发生了多少起被强制技术转让事件等客观数据，无法成为“业务许可核准与外资企业股比限制”

和“强制技术转让”有关联的直接证据，根据美国商会这些调查，《报告》推定“股比限制和业务许可核准”就是为了“强制技术转让”的结论十分牵强。再如，引用美国商会报告，《报告》莫须有地指责《中国制造 2025》将技术转让给中国合作方作为市场准入条件，但是实际上《中国制造 2025》十分强调和鼓励提高制造业利用外资与国际合作水平。还如，《报告》通过夸大技术转让对本土企业创新能力提升的重要性，来渲染中国政府强制技术转让的强烈意愿。《报告》中专门列举了“长安模式”案例——长安集团通过政府规定的强制性合资获得合资方技术后控制了核心生产技术。但是，《报告》却忽视了长安集团长期大幅度增加研发投入培育自主创新能力的事实。实际上长安集团是在引进消化基础上再吸收的技术创新典范，但这种技术转让也完全是企业自愿行为，是各方企业自身发展战略的需要。德国、日本、韩国等国家也都鼓励这种企业创新行为。而且，从绝大多数在中国的汽车合资企业看，发达国家跨国公司虽然不具有绝对控股，但由于掌握核心技术，所以还是占有主导权的，而跨国公司对中国民族汽车企业技术升级的帮助并不明显，在一定程度上存在中国企业失掉了市场却并未换来技术的问题。

二是对国有企业行为存在严重误读。《报告》列举了一些国有企业的案例，将国有企业行为等同于政府行为，国有企业从合资方或者国外收购先进技术是政府行为。中国国有企业改革已经经历了 40 年，实际上中国国有企业生存发展状态已经非常多元化了，2013 年以后按照十八届三中全会文件要求，中国的国有企业已经开始实施分类改革与治理，虽然存在一些深受政府影响的公共政策类企业，但数量非常少，绝大多数国有企业已经是具有现代多元化产权结构、市场化管理机制的商业类企业——“新国企”，这些“新国企”与民营企业一

样是追求利润最大化的，其技术收购战略和国际化战略都是企业自身行为。《报告》指出 2000—2016 年 1395 起中国企业在美的投资收购案中，中国国有企业实施了 351 宗，占比约为 25%，但并没指出这 351 宗投资收购案实施主体的国有企业是什么类型的国有企业。在中国国有企业日益多元化、大多数国有企业都已经成为市场化主体“新国企”的情况下，以此证明中国政府主导的收购占有相当的比重无疑是存在严重的逻辑漏洞的。基于这样的证明，《报告》进一步得出结论“中国政府提供充足的资金对美国公司和资产实施了广泛的系统性投资和收购，获得先进的技术”——无疑是错误的。中国企业的对外投资是企业的市场化行为，随着中国产业的升级和市场竞争加剧，中国企业自身需要推动技术水平的提高，通过收购获得技术是国际惯例。国际经济学界公认企业跨国投资存在所谓“技术寻求型”跨国并购战略，中国企业发展到一定阶段实施“走出去”战略，在海外设立研发中心或者进行海外收购、技术型并购，即使存在个别高于一般市场价格并购标的的案例，总体上也都是全球化背景下“双赢”合作的正常企业行为，将其误读为政府干预下谋求知识产权是完全没有道理的。

三是对产业政策目标存在主观臆断。毋庸讳言，中国作为发展中国家一直重视实施产业政策促进经济发展，而且，中国从一个贫穷落后的农业国发展成为一个经济总量世界第二的工业大国，产业政策发挥了至关重要的作用。20 世纪 90 年代中国出于适度保护本土产业和国家经济安全的目的开始颁布《外商直接投资产业指导目录》。在加入 WTO 后中国积极与国际惯例接轨，绝大多数行业在市场准入环节已经实现了内外资企业的同等待遇，少数存在外资进入股比限制或者禁止进入的行业均是出于国家安全、传统文化保护目的，而不是《报告》对《外商直接投资产业指导目录》之类的产业政策目的

主观臆断为获取技术。同样，关于《中国制造 2025》的目的，《报告》也存在诸多误解和无端猜想。《中国制造 2025》是以应对新一轮科技革命和产业变革为重点、以促进制造业创新发展为主题、以提质增效为中心、以加快新一代信息技术与制造业融合为主线、以推进智能制造为主攻方向的一个产业规划。从本质上看，《中国制造 2025》主攻“智能制造”，与美国“先进制造业伙伴计划”主攻“工业互联网”、德国“工业 4.0”主攻“物理信息系统”（CPS），并没有什么区别。而且学界专家编制的《中国制造 2025 技术路线图》提到的市场占有率、自主化率等目标，都只是一个预测性、信息引导性指标，不是政府设定的政策目标，不具有任何强制性，也没有与政府的相关政策、资金投入等挂钩。这只是坚持市场主导原则下的政府引导，这种做法在国外也并不鲜见。因此，《报告》认为《中国制造 2025》限制外国企业市场经营或者将技术转让给中方作为市场准入条件，这是毫无根据的。需要指出的是，在中国 2001 年加入 WTO 后，需要无条件地遵循世贸组织《补贴与反补贴措施协定》和《与贸易有关的投资措施协议》，中国就一直在努力实现产业政策转型，更多的是依靠竞争政策促进中国经济发展。近年来中国的《反不正当竞争法》和《反垄断法》对于排除妨害竞争的不正当行为、建立公平的市场秩序、保护消费者和企业的正当利益发挥着日益重要的作用。至于《报告》中指责中国将《反垄断法》作为产业政策工具而不是保护竞争、对某些外国企业存在歧视性执法则是没有任何真凭实据的。

美国《对华 301 调查报告》之所以存在上述误导、误读和臆断问题，并不是偶然的。加入 WTO 后，在制造业全球分工的格局下，中国制造业升级步伐加快，中国产业结构从劳动密集型主导逐步转向资

金和技术密集型主导，产业和产业结构与美国的重合度越来越高，双方在产业层面和技术层面的竞争日趋激烈。实际上，面对来自中国崛起的竞争压力，近些年一些美国智库不从美国自身找原因，而是将问题归结为中国“逾规竞争”，并捏造出“创新重商主义”（Innovation Mercantilism）概念，将中国列为“创新重商主义”国家，毫无道理地指责中国采用的是通过减少进口、扩大出口高附加值产品、违反世贸组织精神及规则的经济发展战略。^①从一定意义上看，美国《对华 301 调查报告》是近些年这个错误学术思潮的政府翻版。

从实质上看，美国对华贸易调查及中美贸易摩擦的根本原因在于美国对中国制造业的快速发展的担忧。美国《对华 301 调查报告》表面是针对贸易逆差，但其关键词是“技术”，核心是维护美国在高科技领域的利益，遏制中国向制造强国转型。从另一角度看，这恰恰说明，改革开放以来中国制造业发展取得了伟大的成就。中国的经济总量 2010 年已经居世界第二位，到 2017 年已经超过了美国经济总量的 60%，尤其是中国已经成为世界第一的制造大国，制造业是兴国之器、强国之基、立国之本。随着中国这个制造大国的崛起，试图遏制中国从制造大国向制造强国转变才是美国挑起对华贸易摩擦的战略出发点。

◇◇ 二 伟大的中国工业革命

公元前 221 年秦始皇统一六国，建立了大一统的封建专制国家。

^① [美] 罗伯特·D. 阿特金森、史蒂芬·J. 伊泽尔：《创新经济学——全球优势竞争》，王瑞军等译，科学技术文献出版社 2014 年版，第 220—238 页。