



中国制造业 产能过剩问题研究

温湖炜 著

RESEARCH ON
THE EXCESS CAPACITY OVER
CHINESE
MANUFACTURING INDUSTRY



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



中国制造业 产能过剩问题研究

温湖炜 著

RESEARCH ON
THE EXCESS CAPACITY OVER
CHINESE
MANUFACTURING INDUSTRY



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

图书在版编目(CIP)数据

中国制造业产能过剩问题研究 / 温湖炜著. -- 北京:
社会科学文献出版社, 2018.7
ISBN 978-7-5201-2782-0

I. ①中… II. ①温… III. ①制造业-生产过剩-
研究-中国 IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 103606 号

中国制造业产能过剩问题研究

著 者 / 温湖炜

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 高 雁

责任编辑 / 冯咏梅 王春梅

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理分社 (010) 59367226

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

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 12.5 字 数: 156 千字

版 次 / 2018 年 7 月第 1 版 2018 年 7 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5201-2782-0

定 价 / 75.00 元



本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010-59367028) 联系

▲ 版权所有 翻印必究

本书出版受“南昌大学‘双一流’学科建设专项经费”资助

摘 要

受资源要素成本不断提高、国内需求结构不断升级、全球产业结构调整等宏观经济环境的影响，2008 年以来中国制造业出现了大规模的产能过剩。产能过剩问题已经成为中国最为重要的宏观经济风险之一，化解产能过剩是中国经济可持续发展的重大挑战。在此背景下，本书深入讨论中国制造业产能过剩的现状与形成机制，并考察技术创新、对外直接投资化解制造业产能过剩的实际效果和作用机制。

2008 年以来，中国制造业产能过剩具有复杂性、全局性甚至长期性特征，行业层面有从传统产业向新兴产业、从局部行业向全局行业蔓延趋势，区域层面存在联动效应和传染效应，时间层面存在路径依赖的“惯性”特征。就形成机制而言，需求冲击是产能过剩的直接原因，过度投资和低效投资是产能过剩的形成渠道，政府干预下体制性扭曲是产能过剩的根源。矫正体制性扭曲、刺激企业供给创新以及激发企业有效投资是中国制造业缓解供求关系结构性矛盾、化解产能过剩的根本出路，强化企业研发投入的创新驱动发展战略和鼓励企业对外直接投资的“走出去”战略是政府破解制造业产能过剩危机的重要手段。

总之，中国制造业大规模产能过剩的发生背景、特征以及本质与以往的产能过剩有很大区别，突出表现为传统低端制造业的生产

能力不能满足新形势下的高端市场需求，本质是自主创新能力不足，产能过剩治理应该充分发挥生产经营主体的主观能动性，利用创新驱动发展战略和对外直接投资战略，破除中国制造业创新能力不足的现状，促进制造业转型升级，提升国际价值链分工地位，实现“稳定方式”去产能。

Abstract

As the increasing of the cost of resources, the upgrading of domestic demand structure and the adjustment of global industrial structure, the manufacturing of China has been confronted with new serious overcapacity since 2008. This problem has become one of the most important macroeconomic risks in our country, and thus resolving the overcapacity crisis is a major challenge for the sustainable development of economy. Under this background, the paper investigates the present situation of overcapacity in China and its causes, and focuses on the effect and the mechanism of innovation and OFDI on the overcapacity.

The overcapacity of manufacturing shows characteristic of complex, global and secular. From the industry level, the overcapacity shows a tendency of contagion from traditional industries to emerging industries and from local to global. From regional level, the capacity utilization shows a clear co-movement and contagion effect among provinces. From time level, the overcapacity has obvious “inertia” characteristic of path dependence. In terms of the mechanism, demand shock is the direct cause of excess capacity, over-investment and inefficient investment are the channels of forming excess capacity, and systematic distortion under government intervention is the root of excess capacity. Correcting institutional distortions,

stimulating enterprises to innovate from the supply side, and inspiring enterprises to effectively invest are the fundamental ways to alleviate structural contradictions of supply relationship and resolve the problem of excess capacity of Chinese manufacturing industries. Promoting technology innovation and the outward foreign direct investment strategies is important ways for government to govern excess capacity crisis.

In short, the background, characteristics and the essence of this new round of large-scale overcapacity crisis are different from those of previous overcapacity crisis. The reason of the excess capacity in manufacturing is that the traditional manufacturing production capacity cannot meet the demand of market under the new situation. The essence of the overcapacity crisis is the insufficient capacity for independent innovation. In order to govern the overcapacity crisis, we should give full play to the production and subjective initiative of the producers through innovation driven development strategy and foreign direct investment strategy. We should improve the innovation ability of manufacturing industry, promote the transformation and upgrading of industrial structure, and promote the international division of value chain to realize manufacturing overcapacity governance.

目 录

第一章 绪论	001
第一节 问题的提出	001
第二节 研究意义	005
第三节 文献评述	007
第四节 研究框架和研究内容	012
第五节 创新点与不足	017
第二章 产能过剩的定义、测度方法及形成机理	021
第一节 产能过剩的定义	021
第二节 产能过剩的测度方法	026
第三节 产能过剩的决定因素及形成机理	033
第四节 中国新一轮产能过剩成因及治理对策的思考	037
第三章 中国制造业产能过剩的行业差异及影响因素	041
第一节 中国制造业产能利用率的测度方法	042
第二节 中国制造业产能利用率的测度结果及讨论	047
第三节 中国制造业产能过剩的成因及治理对策	050
第四节 本章小结	057
第四章 中国制造业产能过剩的省际差异及影响因素	060
第一节 实证模型和估计方法	061

第二节	中国省域产能利用率的测度结果分析	067
第三节	中国省域产能利用率影响因素的空间计量分析	072
第四节	本章小结	077
第五章	研发投入、创新方式与产能过剩治理：来自制造业的 实证依据	080
第一节	理论框架与研究假说	082
第二节	实证模型设定与数据说明	087
第三节	实证结果与分析	094
第四节	本章小结	107
第六章	政府补贴、企业创新与产能过剩治理：来自上市企业的 依据	109
第一节	战略性新兴产业产能利用率的测度与分析	110
第二节	理论假说与实证研究设计	117
第三节	实证结果与分析	122
第四节	本章小结	128
第七章	对外直接投资与产能过剩治理：来自工业企业的 微观证据	130
第一节	对外直接投资化解产能过剩的理论分析	132
第二节	测度方法、实证检验模型和数据说明	134
第三节	实证检验和结果分析	139
第四节	本章小结	150
第八章	中国制造业产能过剩治理的长效机制分析	152
第一节	“一带一路”倡议下国际产能合作分析	152
第二节	产能过剩治理的市场化法治化机制	155

第三节 制造业产能共享机制分析	159
第九章 主要结论与政策建议	163
第一节 主要结论	163
第二节 政策建议	165
参考文献	168
附 录	186
附录 1 《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011) 制造业分类	186
附录 2 2013 年以来全国工业季度产能利用率	187
附录 3 2018 年第一季度全国各行业产能利用率情况	188
附录 4 2012 ~ 2014 年我国制造业分行业产能利用率情况 ...	189
附录 5 1992 年以来全国工业季度设备能力利用水平指数 ...	189
附录 6 涉及本书内容的相关学术论文	190

第一章 绪论

第一节 问题的提出

改革开放以来，我国“人口红利”带来了大量劳动力供给以及高储蓄率、高投资率保障了资本的快速积累，劳动要素投入和资本要素投入共同驱动我国经济快速增长，使我国经济保持了近 10% 的增速，创造了举世瞩目的增长奇迹。但是，要素驱动经济增长模式导致的产能过剩问题一直是困扰我国经济增长的顽疾，是对我国经济可持续发展的重大挑战。2008 年金融危机以后，我国经济进入了新常态：经济从高速增长转为中高速增长，经济结构迫切需要优化升级，经济增长模式需要从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。在此背景下，我国又经历了新一轮大规模的产能过剩危机，多个制造业行业被曝出产能利用率偏低、利润持续下滑甚至出现严重亏损等问题，随着经济下行压力加剧，产能过剩问题已经开始向全部行业蔓延，战略性新兴产业也已经出现或潜藏着产能过剩风险，产能过剩治理成为当前政府最为重要的议题之一。

图 1-1 展示了我国工业产能利用率在 1992 ~ 2015 年的时间演变趋势，可以发现我国工业产能利用率的时间演变趋势在 2008 年出现了结构性拐点。2008 年金融危机导致工业产能利用率迅速下滑，

但是2010~2011年又出现短暂反弹,之后又出现下滑趋势,2015年我国工业产能利用率约为77%,并且呈现一定的持续下滑趋势,产能过剩危机是目前中国宏观经济面临的重大潜在风险。2008年金融危机以来的制造业产能过剩不仅表现为存在产能闲置,同时还表现为存在供给短缺,供求关系表现为传统低端制造业产品的供给过剩,高技术含量的高端产品有效供给不足,以企业供给不能满足需求不断升级的结构性产能过剩为主。2008年金融危机以来的产能过剩是在中国经济与世界经济进入深度调整期的背景下产生的,国际经济危机持续发酵导致美欧等发达国家的市场持续低迷,国际市场对中国工业品的进口需求大幅下降,同时我国国内市场需求增速趋缓,消费需求结构也开始出现明显转变。总体而言,2008年金融危机以来的产能过剩产生的原因极为复杂和深刻,产能过剩呈现长期性、全面性的特征,产能过剩治理的任务十分艰巨。

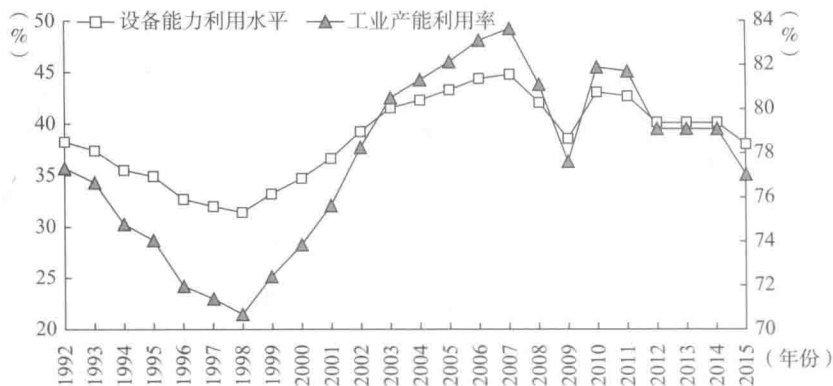


图 1-1 1992~2015 年中国工业产能利用率的时间演变趋势

注：一般地，产能利用率是衡量产能过剩程度的常用指标，产能利用率越低，说明产能过剩问题就越严重。有关中国产能利用率数据的发布机构有中国人民银行、国家统计局、国际货币基金组织和世界银行，其中公开的最为权威的数据是中国人民银行利用全国5000余家工业企业的季度调查数据计算的设备能力利用指数。此外，国家统计局从2006年开始对工业企业产能利用率进行了季度调查，但是该数据并未正式地、系统地发布。对比官方报道的产能利用率和央行公布的设备能力利用指数，发现两者趋势接近，我们采用线性拟合的方法得到了1992~2015年中国工业产能利用率。然而，国家统计局的调查结果较其他研究的结果乐观，当前实际的产能利用率可能低于图1-1的水平。

从全局和长远来看，如果中国政府不能够有效治理制造业的产能过剩，不仅会继续造成生产资源低效配置与闲置，甚至还可能会诱发系统性风险。在党的十八大和十八届三中全会精神指引下，我国政府已经提出了全面、有力的产能过剩治理思路。为了抑制产能过剩，政府采取了一系列调控政策，化解当前的产能过剩危机，先后实施了诸如暂停批复项目、取消差别电价优惠、惩罚性电价、名单制淘汰、提高准入门槛等措施。2009年9月，国务院发布《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》，明确指出我国当前的产能过剩矛盾较为突出，在钢铁、水泥、平板玻璃、煤化工、多晶硅、风电设备、电解铝、造船等行业均出现了较为严重的产能过剩，提出必须尽快抑制重复建设和化解产能过剩问题，以实现工业经济的良性发展。2011年，我国工信部发布《工业和信息化部关于抑制平板玻璃产能过快增长引导产业健康发展的通知》，以化解平板玻璃的产能过剩问题。2013年10月，国务院印发了《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，同年11月国土资源部发布《严禁为产能严重过剩行业供地》，通过各种措施化解产能过剩危机。2013年12月，我国召开的中央经济工作会议，明确提出要充分利用国际金融危机形成的倒逼机制，把化解产能过剩矛盾作为工作重点，加强对各个产能过剩行业发展趋势的预测，制定有针对性的调整和化解方案。2015年12月，我国召开的中央经济工作会议明确将“去产能”作为供给侧结构性改革五大任务之首，中国制造业产能过剩治理开始全面进入攻坚期。2016年，国务院印发《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》等一系列文件，针对钢铁、煤炭等行业的产能过剩治理提出了具体意见和要求。2016年12月，我国召开的中央经济工作会议强调，在新的一年里，产能过剩治理依然是政

府的工作重心，去产能将更注重“精确打击”。可以说，此轮产能过剩的治理一直是政府的工作重心，产能过剩治理对策的研究具有重要的现实意义。

产能利用不足的现实背景吸引了国内学者对产能过剩治理思路的探讨，产能过剩问题研究的主流观点认为，治理产能过剩应该集中精力纠正体制性扭曲、理顺资源要素价格形成机制、强化环境标准抑或是遏制过度的固定资产投资。这种“对症下药”的产能过剩治理方式符合我们常规思维的逻辑，也得到了政策制定者的认可。随着改革进程的不断深入，政府不断强化市场机制在资源要素配置过程中的核心地位，以期降低政府干预企业行为的程度、理顺资源要素价格形成机制。然而，面对此轮制造业产能过剩危机，这种“对症下药”的产能过剩治理方式并没有取得明显效果，学者之间就制造业产能过剩的治理逻辑和路径也开始出现争论。事实上，这种“对症下药”的产能过剩治理方式既忽视了企业应对产能过剩问题的主观能动性，也没有认清我国制造业当前产能利用不足的本质。2008年以来，我国制造业的产能过剩产生于资源要素成本不断提高、国内需求结构不断升级、全球产业结构重新调整的背景下，突出表现为传统低端制造业的生产能力不能满足新形势下的市场需求，是中国制造业长期锁定于制造业国际低端价值链、研发创新能力不足的后果。

为了克服我国制造业发展的困境，中央政府制定了创新驱动发展战略和大力发展对外直接投资的“走出去”战略，以期突破制造业的国际价值链低端锁定、破除企业研发创新能力不足的现状以及实现产业结构的全球布局。事实上，创新驱动发展和鼓励企业对外直接投资也是政府化解产能过剩的重要手段，习近平总书记屡次对我国制造业的产能过剩问题进行评论，指出化解制造业产能过剩依

赖广大企业的锐意创新、转型发展，同时提出有序地向境外转移产能是化解国内过剩产能的重要途径。

第二节 研究意义

现有研究文献，主要从周期因素、市场因素和政府因素等视角分析我国产能过剩的决定因素与形成机理，并且产能过剩研究的主流观点认为政府干预下的体制性扭曲、资源要素价格形成机制受到干扰及其引起的过度固定资产投资是产能过剩的根源，治理对策主要是弱化政府干预、加强宏观调控和行业协作、制定严格的准入政策和完善的退出机制、理顺资源要素价格形成机制等。但是，无论是产能过剩的成因研究，还是产能过剩的治理对策研究，不同学者之间充满了争议。现有研究的主流观点认为，建立和完善市场机制就能够有效化解产能过剩，但是，市场机制相对完善的发达国家也曾经出现过产能过剩危机。进一步仔细分析发现，大部分发达国家在制造业发展到一定阶段、有结构转型需求时，都出现过一定程度或者严重的产能过剩。所以说，虽然建立和完善市场机制是必要的，但这不太可能化解我国制造业目前的产能过剩。固定资产投资增速过快也饱受诟病，被认为是中国制造业产能过剩的重要原因。但是，中国固定资产投资增速在近几年不断下滑，2016年固定资产投资增速更是创16年新低，民间投资增速也出现断崖式下滑，以遏制投资规模的方式治理产能过剩毫无疑问会造成经济增长速度断崖式下滑。此外，我国政府一直努力完善资源要素价格形成机制、降低政府干预程度，并且取得了一定的成就，在此背景下制造业出现了新一轮的产能过剩，意味着此轮产能过剩并不能由这些因素很好地解释。本书充分考虑到此轮制造业产能过剩的本质是创新能力不足，对我

国制造业产能过剩问题进行深入研究，重新审视我国制造业产能过剩的现状、成因及治理思路，重点关注研发创新、对外直接投资化解制造业产能过剩的实际效果和作用机制，并思考如何充分发挥两大战略化解制造业产能过剩的作用，为我国实现“稳定方式”去产能提供新的思路。可以说，本书考虑了此轮制造业产能过剩问题的特殊性，从新的视角对产能过剩成因、形成机制及治理对策展开分析，可以在一定程度上完善产能过剩的相关理论，具有重要的理论价值。

2015年我国中央经济工作会议将“去产能”列为中国供给侧结构性改革“三去一降一补”五大任务之首，充分体现了政府治理产能过剩的决心，同时也体现了产能过剩治理任务的艰巨性。因此，对我国制造业产能过剩相关问题的研究，对科学治理产能过剩有着重要的现实意义。针对2008年金融危机以来的产能过剩，政府连续出台了一系列严格的产能过剩治理措施，但是，政府推行的产能过剩治理对策很多与我国经济增长、就业目标相悖，产能过剩治理短期内会带来投资增速下滑、失业加剧以及经济增长缓慢等问题，进一步抑制投资需求和消费需求。政府同时又出台了大量应对经济危机的干预政策，削弱了市场优胜劣汰机制和产能过剩治理措施的实施效果，导致产能利用率出现持续下降的复杂局面，产能过剩问题也“久治不愈”和“日益严重”。所以说，传统的产能过剩治理思路面临产能过剩治理和经济增长的权衡取舍问题，从而导致传统的产能过剩治理思路和政策并没有有效化解制造业产能过剩，更没有改变中国制造业产能过剩的本质。在此背景下，本书揭示中国制造业产能过剩的本质是企业创新能力不足、国际分工处于价值链低端，并结合中国的创新驱动发展战略和鼓励企业对外直接投资的“走出去”战略，为我国制造业实现“稳定方式”去产能提供新的思路，