

看懂 China's Overcapacity 中国产能过剩

徐滇庆 刘 颖 著



北京大学出版社
BEIJING UNIVERSITY PRESS

看懂 中国产能过剩

Understanding
China's
Overcapacity

徐滇庆 刘 颖 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

看懂中国产能过剩/徐滇庆,刘颖著. —北京:北京大学出版社,2016.8

ISBN 978-7-301-27456-9

I. ①看… II. ①徐… ②刘… III. ①生产过剩—研究—中国 IV. ①F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 195840 号

- 书 名 看懂中国产能过剩
KANDONG ZHONGGUO CHANNENG GUOSHENG
- 著作责任者 徐滇庆 刘 颖 著
- 责任编辑 黄炜婷 叶 楠
- 标准书号 ISBN 978-7-301-27456-9
- 出版发行 北京大学出版社
- 地 址 北京市海淀区成府路 205 号 100871
- 网 址 <http://www.pup.cn>
- 电子信箱 em@pup.cn QQ:552063295
- 新浪微博 @北京大学出版社 @北京大学出版社经管图书
- 电 话 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926
- 印刷者 北京中科印刷有限公司
- 经 销 者 新华书店
- 730 毫米×1020 毫米 16 开本 18.5 印张 274 千字
- 2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月第 1 次印刷
- 印 数 0001—6000 册
- 定 价 58.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题,请与出版部联系,电话:010-62756370

前言

学风浮躁是 21 世纪初叶中国的一个流行病。有些荒谬的事情,官员讲,企业家讲,媒体讲,讲来讲去就好像成真的了。譬如,产能过剩就是一个鲜明的例子。

在官方文件中多次明确地指出,钢材、水泥、平板玻璃、原铝和造船是产能严重过剩的五大行业。说产能过剩,很容易被民众接受。人们亲眼所见,近年来,许多钢铁、水泥、平板玻璃、原铝、造船企业的设备闲置在那里,有些工厂几乎停工。2015 年第一季度,许多工业部门的产出大幅度下滑。有人说,经济结构调整中最突出的任务就是化解过剩产能。

该如何化解过剩产能?自 2002 年以来,国务院、发改委三番五次下令,凡是严重产能过剩的行业,一律不再审批新的企业。但年复一年,该批的批了,不该批的也批了,新冒出来的企业好像都拿到了批文。整治产能过剩,整来整去,越整越严重。实践证明,这帖药不管用。倘若一本经念了一百回还不顶事,多念一回就能解决问题吗?

到底产能过剩是个什么性质的问题?这要求我们端正学风,从理论、实践上仔细推敲。

最近几年,每到暑期我都在北京师范大学国民核算研究院进行一些核算方面的研究,参与编写《国民核算研究报告》。国民核算研究院的研究人员年轻有为,充满了工作激情。他们不辞辛苦,收集了大量数据。在此基础上,我开始琢磨产能过剩的问题。到底钢铁、水泥、平板玻璃、原铝和造船五大行业的产能过剩严重到什么程度?是怎么形成的?其实,只要坚持“不唯上、不唯

书、只唯实”，并不难发现产能过剩背后更深层的原因。

谈起产能过剩就绕不开一个悖论：如果真的产能过剩，从长期来看，产量就一定会下降。可是，从2002年至今，钢材、水泥、平板玻璃、原铝、造船等行业的产出都翻了好多番，产销两旺，并未出现大规模库存积压的现象。哪里有这么道理？在产能过剩的状况下，无论是国有企业还是民营企业都大力增加投资，而且生产出来的产品基本上都卖掉了。从逻辑上讲不通嘛！究竟产能过剩是真还是假？或者说，是在某一段时间内存在过剩产能，而在另一段时间内并没有过剩产能？这需要很认真地对理论进行推导，对事实进行推敲。

如果套用传统的产能过剩定义，很可能造成严重的误解。中国经济高速增长，在很多年份市场需求以两位数的速度上升，而旺盛的市场需求必然拉动投资。按照中国的国情，在计算产能过剩的时候最好采用下一期而非当期的市场需求。此外，不能把那些被淘汰的高污染、高能耗的产能包括在下一期的统计中。采用创新的定义之后，能够比较客观地揭示产能过剩的变化。2008年以前，在钢材、水泥、平板玻璃、原铝和造船等行业基本上不存在产能过剩；恰恰相反，在许多年份产能不足，这是推动投资居高不下的最根本的原因。2008年，政府推行了4万亿元大投资，许多领域中的投资速度超过了市场需求。2012年，政府推行了“历史上最严厉的房地产调控政策”，限购、限贷、限价压抑了房地产需求，误导了居民的理性预期，造成房地产大滑坡。政府干预破坏了经济体系的内部联系，导致系统功能紊乱。这很可能是当前产能过剩最重要的原因。只有找到产能过剩的原因才能对症下药，采取正确的对策，引导宏观经济走出困境。例如，只要加大廉租房的建设，当前钢材、水泥、平板玻璃等行业的产能过剩必能迎刃而解。

在研究产能过剩问题时应鼓励百家争鸣。我的观点只不过是一家之言，不一定对。写成本书的目的就是抛砖引玉，如果有人指出书中的缺陷和失误，本人实在感激不尽。期待着在认真的学术探讨中让我们的认识更接近真理。

几乎所有的作者都会真诚地向家人献上他们的谢意，我对此深有同感。写作是一项非常耗时、耗力的事情，要集中精力思考，一个字一个字地敲出数百页来。没有一个稳固的后方，怎么可能全力以赴？多亏了夫人关克勤几十

年如一日,朝夕相伴,为我创造了良好的思考和写作环境。对她的感激之情是难以言表的。

在写作本书的过程中得到了许多朋友的帮助。衷心地感谢张曙光、郑玉歆、姚洋、周其仁、卢锋、李玲、许定波、李稻葵、霍德明、茅于軾、汤敏、左小蕾、邱东、宋旭光、赵楠等人的支持和帮助。

刘颖是东北财经大学的青年教师。虽然她不是我直接指导的学生,但是自她来到加拿大作为访问学者跟我学习一年之后,我一直把她当作自己的学生。她勤奋好学,积极努力,在本书的写作过程中做了大量的工作。北京师范大学国民核算研究院的贾帅帅、杜立新、蔡小芳、王辛睿、何宗樾、徐丽笑等同学帮助整理数据,查找资料,特别是贾帅帅掌握数据非常全面,处理数据的能力很强,总能够以最快的速度完成交给他的任务。如果没有他们的支持和各方面的帮助,想在这么短的时间内完成本书的写作根本就不可能。

非常感谢北京师范大学国民核算研究院提供的无与伦比的研究条件;非常感谢加拿大西安大略大学休伦学院的同事们替我承担了许多教学和管理工作,大力支持我投入有关中国经济问题的研究。

我和北京大学出版社合作多次,非常愉快,非常钦佩他们的高效率和严谨的工作态度。郝小楠等人提出了许多很好的建议,在此再次表示衷心感谢。

徐滇庆

2016年5月

目 录

第一章 用创新的定义评估产能过剩 / 1

一波又一波的产能过剩舆论 / 2

治理产能过剩的效果不彰 / 4

产能过剩的理论探讨 / 6

产能过剩的数据是从哪里来的 / 12

产能过剩的基本特征 / 14

过度投资和产能过剩 / 18

产能过剩的舆论源头 / 19

用创新的定义解释产能过剩 / 20

产能过剩的三种基本类型 / 28

对症下药,有的放矢 / 30

第二章 钢材产能是否过剩 / 34

节节高升的钢材产量 / 35

绝对过剩与相对过剩 / 55

人均钢材消费量的拐点 / 59

住房需求与钢材产能过剩 / 79

- 钢材需求增速和倒 U 形拐点 / 82
- 人均钢材消费量的长期预测 / 85
- 钢铁行业产能利用率 / 87
- 钢铁企业利润率 / 91
- 短板是导致产能过剩的主要原因 / 92

第三章 水泥产能是否过剩 / 95

- 似是而非的水泥产能过剩 / 96
- 节节高升的水泥产量 / 109
- 水泥产量的拐点 / 124
- 城镇化与水泥需求 / 132
- 各国城镇化增长率与人均水泥消费量关系的实证分析 / 148
- 城镇居民住房总面积和人均住房面积 / 152
- 城镇住房和水泥需求预测 / 168
- 基建投资、交通与水泥需求 / 178
- 水泥生产的地域布局和集中度 / 182
- 房价与水泥产能过剩 / 186
- 只要大盖廉租房,水泥产能就不会过剩 / 190

第四章 平板玻璃产能是否过剩 / 195

- 平板玻璃产能越限越高 / 195
- 高速增长的平板玻璃产业 / 196
- 平板玻璃的三次负增长 / 199

对平板玻璃产能过剩的质疑	/ 201
平板玻璃行业的产能利用率	/ 202
平板玻璃产量与建筑业竣工面积	/ 203
从居民住房需求预测平板玻璃产量	/ 205
平板玻璃企业的更新换代	/ 209
迎接平板玻璃产业的大发展	/ 211

第五章 原铝产能是否过剩 / 213

越调控,原铝的产能越大	/ 213
全国原铝产量的上升态势	/ 216
中国原铝产量的横向比较	/ 218
原铝进出口	/ 226
人均原铝消费量的倒 U 形曲线	/ 227
人均原铝产量的预测	/ 231
原铝企业利润率与产能过剩	/ 233
原铝产业的空间转移	/ 235
原铝库存与能源战略储备	/ 240
不断开拓原铝需求,促进原铝产业大发展	/ 242

第六章 造船产能是否过剩 / 244

中国造船业的辉煌历程	/ 245
评价造船业景气的指标体系	/ 247
形势逆转,乐极生悲	/ 249

- 惯性驱动,逆势扩张 / 252
- 为什么中国造船业产能过剩特别严重 / 254
- 不平坦的复苏之路 / 255
- 造船业的寡头垄断竞争特征 / 257
- 整顿、重组、创新,提高竞争力 / 260
- 发挥比较优势,再振造船业雄风 / 262

第七章 产能过剩与政府作用 / 265

- “看得见的手”和“看不见的手” / 266
- 动态地看待政府作用 / 268
- 解放生产力,促进社会进步 / 269
- 政府在经济发展中应该做的事情 / 270
- 产能过剩是市场失灵还是政府失灵 / 273
- 控制产能过剩与腐败 / 275
- 漩涡中的尴尬角色 / 277
- 不要歧视民营经济 / 281
- 整治产能过剩的策略 / 282

参考文献 / 284

第一章

用创新的定义评估产能过剩

导 读

- 治理产能过剩喊了十几年,效果不佳,事与愿违。

- 很难把西方常用的产能过剩理论照搬到中国。根据以往有关产能过剩研究采取的对策似乎都没有达到预期的目标,在部分解决一些问题之后留下了更多的困惑。

- 企业提供的产能数据存在严重的歧义性和不确定性,可信度不高。

- 不能简单地根据设备闲置、产品价格下降、企业利润减少、投资回落等现象就断定产能过剩。导致产能过剩最主要的原因是过度投资,若要治理产能过剩必须从过度投资入手。

- 产能过剩的舆论源头是掌握着审批大权的官员和国有企业负责人。前者有追求寻租空间之嫌,后者往往试图维持垄断、排斥竞争。

- 传统的产能过剩定义没有考虑市场需求的时间序列,没有扣除必须淘汰的落后产能,很可能夸大产能过剩。

- 采用创新的定义较好地解释了产能过剩的变迁过程。以钢材为例。在1991年以前,全国钢材产能和市场需求基本均衡;1992—1994年,钢材产能不足,刺激了各地加大对钢材的投资;1995—1998年,钢材产能基本合理;从1999年开始,钢材产能长期处于不足状态,钢材投资和生产高速增长。在

2008年4万亿元大投资之后,钢材产能大幅度提升;在2011年受到房价调控政策的影响,钢材产能从不足转为过剩;在2013年钢材产能过剩6997万吨,钢铁行业一片萧条。

● 产能过剩大致可分为短板过剩、局部过剩、周期性过剩三种基本类型。钢铁、水泥、平板玻璃属于短板过剩,原铝属于局部过剩,造船属于周期性过剩。针对不同类型的产能过剩应当采取不同的对策。

一波又一波的产能过剩舆论

人们对产能过剩并不陌生。自2002年以来,产能严重过剩的呼声此起彼伏,不绝于耳,频频见诸各类政府文件和媒体。

2013年5月6日《人民日报》发表文章:“产能过剩将成常态,销售利润几乎为零,钢铁业:如何迈过生死线?”“多家权威机构都表示,中国钢铁行业的产能过剩将长期持续,国内钢材市场也将长期供大于求。”文章提出一个尖锐的问题:在产能过剩的大背景下,钢厂如何才能顺利越过盈亏生死线而生存下去?“政府之手”又该如何应对“市场之手”?

2013年5月13日《人民日报》又刊登了一篇文章:“水泥业:产能扩张必须急刹车”。文章声称:“2012年全国新型干法水泥实际产能已达30亿吨。产能富裕程度超过30%。”“更让人担忧的是,未来市场消化能力已经不容乐观。伴随中国经济进入中速发展阶段,高投资拉动下的水泥需求高增长时代一去不复返了。”

自2010年以来,中国的经济增长速度逐年下滑,从2010年的10.4%下降到2015年第一季度的7%。^①有人认为,产能过剩是导致经济增长速度下降的主要原因之一。他们的逻辑是,由于产能过剩使得企业经济效益下降,企业利润下降,投资不断减少,拖住了经济增长的后腿。

^① 《中国经济景气月报》2015年第5期,第8页,按不变价格计算。

国家统计局负责人指出：“目前我国钢铁、有色、建材、船舶等多个工业行业均面临产能严重过剩的现象。2012年年末，我国粗钢的生产能力超过10亿吨，水泥的生产能力超过31亿吨，电解铝的生产能力超过2400万吨，造船能力占世界近50%，而产能利用率均未超过75%。”^①“产能过剩导致工业经济效益下滑。产能过剩导致企业无序竞争加剧，利润水平下降、负债率和亏损面上升。2012年规模以上的工业利润比上年增长5.3%，增速比上年回落20.1个百分点，是2008年全球金融危机爆发以来的最低增速。2013年，黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业利润率分别为2.22%、3.11%，在41个工业大类行业中居倒数第三位、第四位。其中，产能过剩严重的炼钢利润率仅为0.87%，电解铝为-0.57%，明显低于整个工业6.11%的利润率水平。”^②

“严重产能过剩行业的投资负增长。2013年10月下发的《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）指出，2012年年底，我国钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶产能利用率均明显低于国际通常水平，是产能严重过剩行业，国家要采取各种措施化解产能过剩问题，坚决遏制产能盲目扩张是主要措施之一。受产能严重过剩、企业经营困难和国家严控新上项目的影响，2013年这五大产能严重过剩行业投资均为负增长。钢铁行业投资在2012年增速大幅度回落的基础上下降2.1%，其中炼铁行业投资下降22.1%；水泥行业投资下降6.5%，连续3年负增长；电解铝行业投资下降13.2%；平板玻璃制造业投资下降8.5%；船舶及相关装置制造业投资下降10.9%，其中金属船舶制造业投资下降41%。”^③

2015年第一季度，国民经济大幅度下滑，产能过剩显得越发严重。受到建筑业衰退的影响，建筑业上游的水泥、钢铁、平板玻璃行业遭遇空前困难。水泥产量从2014年5月的2.34亿吨下降为2015年3月的1.61亿吨。2015年第一季度，水泥产量同比下降20.5%，平板玻璃同比下降6.6%，生铁下降

① 参见许宪春，《经济分析与统计解读》，北京：北京大学出版社，2014年版，第93页。

② 同上。

③ 同上书，第152页。

2.4%，粗钢下降1.2%。^① 2015年前4个月，煤炭产量同比下降6.5%，大中型钢铁企业销售收入同比下降14.48%。^② 2015年1—2月，全国国有企业利润下降21.5%。大中型钢铁企业亏损面已经接近50%，钢铁行业销售利润率只有0.85%，许多钢厂亏损累累^③；石油、建材、化工和机械等行业的利润降幅较大；钢铁、水泥、平板玻璃、有色、煤炭、石化等行业全行业亏损；建筑业的下游行业也一片萧条；家用电冰箱产量下降9%，电视机下降2.4%。^④

产能过剩的舆论很容易被人们接受。放眼看去，确实有许多钢铁、水泥、平板玻璃、造船、炼铝企业由于订单不足而不能开动全部设备，经济效益不佳，叫苦连天。难怪有些人大声疾呼，产能过剩已经成为威胁国民经济持续高速增长的心腹大患。因此，一定要制止钢铁、水泥等行业的产能过剩。

治理产能过剩的效果不彰

治理产能过剩并不是一个新的话题。自2002年以来，月月叫、年年叫“狼来了，狼来了”，喊得人们渐觉麻痹，习以为常。可是，治理来、治理去，效果不彰，事与愿违。产能过剩好像越治理越严重。

于是，有人悲观地说：“产能过剩将成为常态。”^⑤

这句话无论是放在计划经济体制下还是放在市场经济体制下都不合逻辑。

计划经济体制强调各部门综合平衡，如果某个部门产能过剩，计委必然下令减少投资，要不了多久就会克服产能过剩的问题。事实上，计划经济在绝大多数情况下属于短缺经济。无论企业生产什么、生产多少，“皇帝女儿不愁

① 《中国经济景气月报》2015年第5期，第13页。由于水泥的保存期只有3—4个月，进出口量极小，销售半径300公里，因此水泥产量是一个很好的衡量经济景气程度的指标。水泥产量大幅度下降反映出建筑业上下游各个行业都很不景气。

② 《人民日报》，2015年6月1日。

③ 《人民日报》，2015年1月30日。

④ 《中国经济景气月报》2015年第5期，第13页。

⑤ 《人民日报》，2013年5月6日。

嫁”，只要生产出来就能卖掉。除非乱指挥、瞎折腾，否则出现产能过剩的状况并不多。^①

在市场经济体制下，如果某个行业的产能果真严重过剩，企业很快就会陷入困境。倘若产品卖不出去、设备闲置、利润下降甚至亏损，企业必然减少投资，致使产量逐步下降。只要市场机制能正常起作用，产能过剩的结果就必然是产量逐步下降，最后达成新的市场均衡，产能稳定在某个较低的水平上。市场的不确定性和人们对信息掌握的局限性决定了经济周期上下起伏。随着经济周期的变化，产能过剩和产能不足交替出现。产能过剩绝对不会成为“常态”。无论如何，产能过剩只会是一个短期现象。

可是，在最近十几年里，按照媒体的报道，产能过剩就像幽灵一样，一直在困扰着中国经济。令人难以理解的是，在一片产能严重过剩的呼声中，钢铁、水泥、平板玻璃等行业的产量节节上升。粗钢产量由 2003 年的 2.22 亿吨增加到 2013 年的 8.13 亿吨；水泥产量由 2003 年的 8.62 亿吨增加到 2013 年的 24.19 亿吨；平板玻璃产量由 2003 年的 2.77 亿重量箱增加到 2013 年的 7.93 亿重量箱；原铝（电解铝）的产量由 2003 年的 272 万吨增加到 2013 年的 2190 万吨；2003 年造船业完工量为 641 万载重吨，2013 年完工量上升为 4534 万载重吨。^② 如果产能真的过剩，那么产出理应下降，为什么越整越高了？

在许多政府文件中反复强调：“国家要采取各种措施化解产能过剩问题，其中坚决遏制产能盲目扩张是主要措施之一。”究竟采取了什么措施？说穿了，除了加强审批还是加强审批。从 2000 年以来，国家发改委在许多文件中三令五申，凡是产能过剩严重的行业，新建企业一个都不批。颇为吊诡的是，新建的钢铁厂、水泥厂一个接一个投产，它们都得到了发改委的批文。这是怎么回事？

“实践是检验真理的唯一标准。”无论是正式文件还是网络上的帖子，经常把严肃的经济政策研究当作娱乐、儿戏。不管有没有根据，随便议论，任性瞎说，即使出现明显的失误，也很少有人较真。是听信“舆论”还是尊重基本事

① 例如，1958 年“大跃进”之后针对浮夸造成的相对产能过剩，不得不实施“关、停、并、转”的大调整。

② 钢材和水泥数据来自《中国统计摘要 2015》，第 115 页。

实、相信经济规律呢？在产能过剩的问题上确实需要端正学风，认真思考，探索究竟。

当前争论的焦点有：为什么市场机制解决不了在钢铁、水泥、平板玻璃、原铝和造船等行业出现的产能过剩问题？有没有必要扩大政府权力，用产能过剩为借口强行干预经济？

产能过剩的理论探讨

西方经济学教科书和文献中涉及产能过剩的内容并不多。

在经济周期理论里面谈到了产能过剩。经济周期可分四个阶段：繁荣、衰退、萧条、复苏。在经济繁荣期，市场需求旺盛，即使全部开动机器也难以满足需求，于是人们增加投资，添置机器设备，不断提高产能。可是，人们往往对市场预期过于乐观，从而导致过度投资。由于投资有滞后期，新建的企业投产之后才发现市场需求低于预期，一部分厂商拿不到足够的订单而闲置部分设备。在激烈的竞争过程中，产品价格下跌，企业利润下降，迫使一些在竞争中处于劣势的企业不得不退出市场。经济进入衰退期、萧条期，市场需求低迷，各行各业普遍地出现产能过剩。当经济复苏期到来时，订单纷至沓来，设备闲置率降低，逐渐迎来下一个经济繁荣期。

产能过剩既有浪费资源的消极面，也包含着一些积极因素。在经济衰退和萧条时期，设备利用率下降，被闲置的肯定是那些比较落后的设备。淘汰陈旧设备是经济周期低谷时期的必经之路，从而为技术、设备和工艺的更新换代创造了契机。人们逐步将产能过剩行业的人力、物力、财力转移到生产效率更高的新兴产业，改善了资源配置。

经济周期是市场经济的普遍规律。过去有经济周期，今后还有经济周期。试图消除经济周期是不切合实际的幻想。产能过剩和产能不足，周而复始、交替存在，天经地义、不足为奇。唯有提高企业的管理水平，疏通信息渠道，做好对经济周期的预测，才能减少过度投资的风险，缓和产能过剩的冲击。

有些经济学家将产能过剩作为一个专题，进行了深入的剖析。1933年，

张伯伦(Chamberlin)在《垄断竞争理论》一书中提出,由于垄断者具有操控价格的能力,他们获取最大利润的手段不是增加生产而是提高价格。在垄断状况下存在长期的产能过剩。Wender(1971)、Spence(1977)等指出,厂商的策略性竞争行为是造成产能过剩的原因之一。为应对潜在竞争对手的进入威胁,在位厂商有可能利用产能过剩构筑行业壁垒,使得潜在竞争对手面临无利可图的风险而放弃进入,从而维持其相对垄断地位。植草益(2000)指出,在市场博弈中,厂商会以过剩的生产能力向客户和合作伙伴显示其实力。毫无疑问,这些论述是正确的,但是并不完全适用于当前中国的现实。

Chamberlin(1947)给出了完全产能(full capacity)的概念。在给定资本存量和要素投入价格的情形下,企业长期平均成本曲线最低点所对应的产量是企业希望长期保持的产出水平,即为完全产能。这一概念从微观经济学的角度提出了产能的界定方式,获得了广泛认可(Hickman, 1957; Johansen, 1968; Berndt 和 Morrison, 1981)。不过,这一理论是建立在成本函数的基础上的,很难付诸实践。即使把研究目标局限于一个特定的企业,获得长期成本函数的困难依然很大。在讨论宏观经济政策的时候,几乎没有办法找到足够的统计数据以得到全行业成本函数的各项参数。上哪儿去找到这个“企业长期平均成本曲线”呢?因此,有些经济学家毫无隐讳地指出,这种定义存在较大的缺陷(Demsetz, 1959)。

有些学者把历史最高产出纪录称为潜在产能,把产能过剩定义为当前产出和潜在产能的差距(Klein, 1960)。这种方法看起来比较直白,却隐含着许多内在矛盾。必须关注出现历史最高产出纪录的背景,也许来自外部市场的需求拉动,也许来自某种非经济因素;其结果也许是正面的,也许是负面的。在出现历史最高纪录之后,也许是经济繁荣,也许紧跟着就是供求失衡,库存大幅度上升,损失惨重。拿历史最高产出纪录作为潜在产能未必合理。

有些学者从生产方程的角度解读产能过剩。Johansen (1968)认为,产能是在可变要素的获得不受制约的条件下,利用已有的工厂和设备在单位时间内所能得到的最大产出。许多学者不赞同这种定义,他们指出,怎么可能没有任何制约地获得生产要素呢?更何况生产要素之间的替代弹性非常低,在各