

产业经济学的误区 与“结构-效率之谜”

于立

2019.4.22 河南科技大学

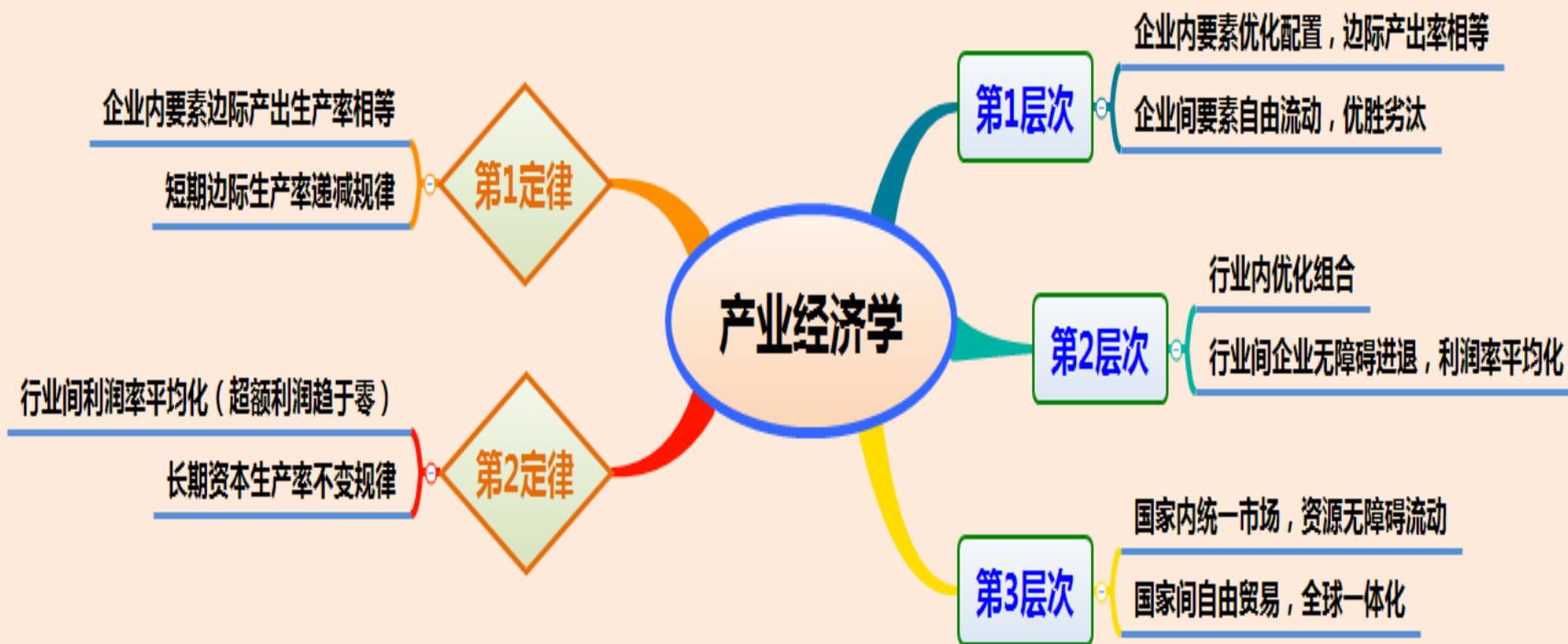
“决定性作用” / “基础性地位”

- ▶ 2013年中共十八届三中全会提出，“经济体制改革是全面深化改革的重点，核心问题是处理好政府和市场的关系，使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用”。
- ▶ 2015年中央《关于深入推进价格机制改革的若干意见》首次提出，“逐步确立竞争政策的基础性地位”。

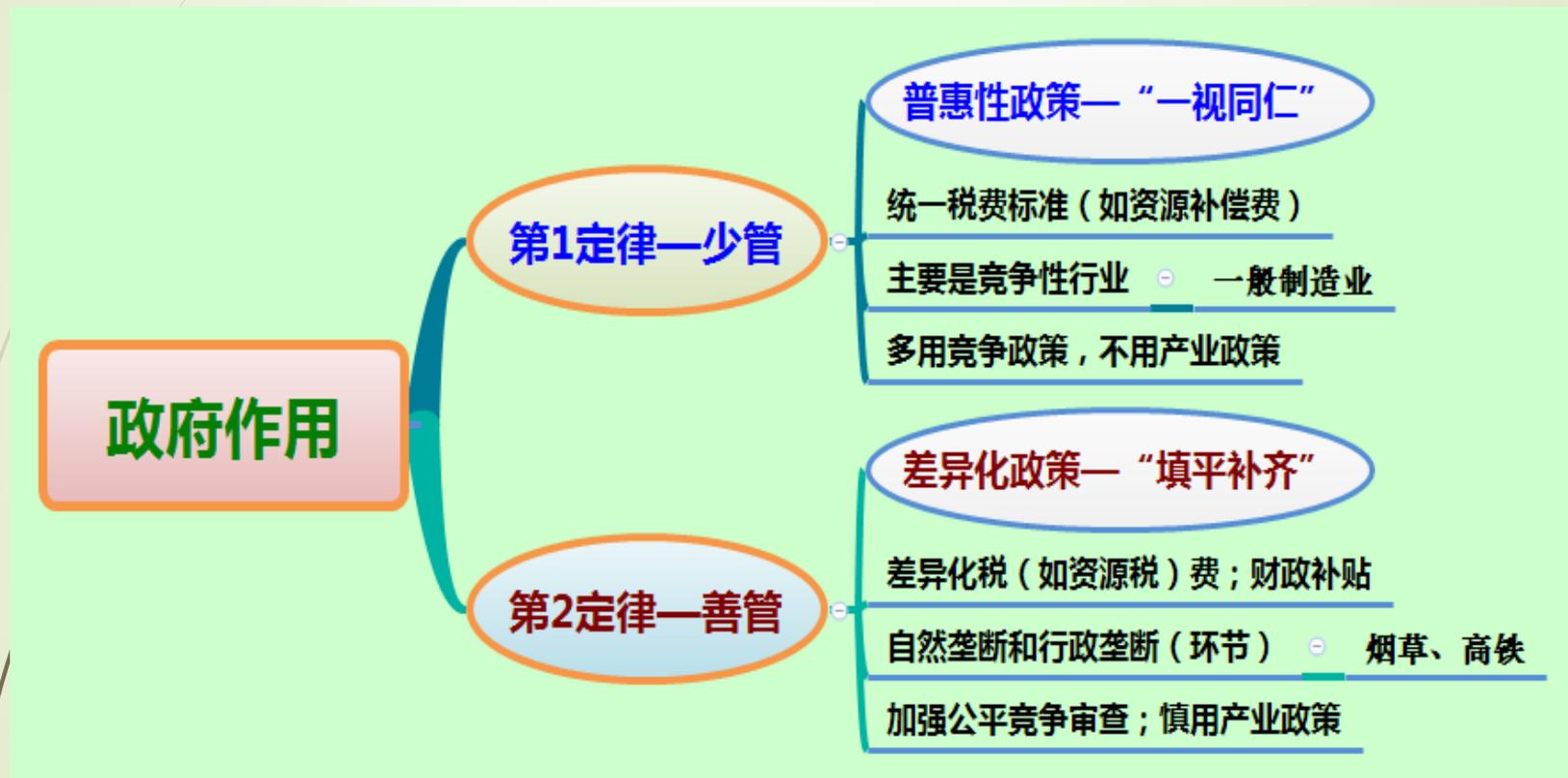
- ▶ 市场配置资源——落实《反垄断法》，起“决定性作用”。
- ▶ 发挥政府作用——竞争政策为首选，处“基础性地位”。
- ✓ 《反不正当竞争法》所指与国际上的“不正当竞争”相差较远。
- ✓ “公平竞争审查制度”针对的是“行政垄断”。竞争政策与产业政策相悖！

政府职责——

- (1) 减少交易成本，而不是增加；
- (2) 消除进退障碍，而不是制造；
- (3) 纠正绩效偏差，而不是加大...



政府作用——总量效应/结构效应



误区1：忽略企业与产业的区别

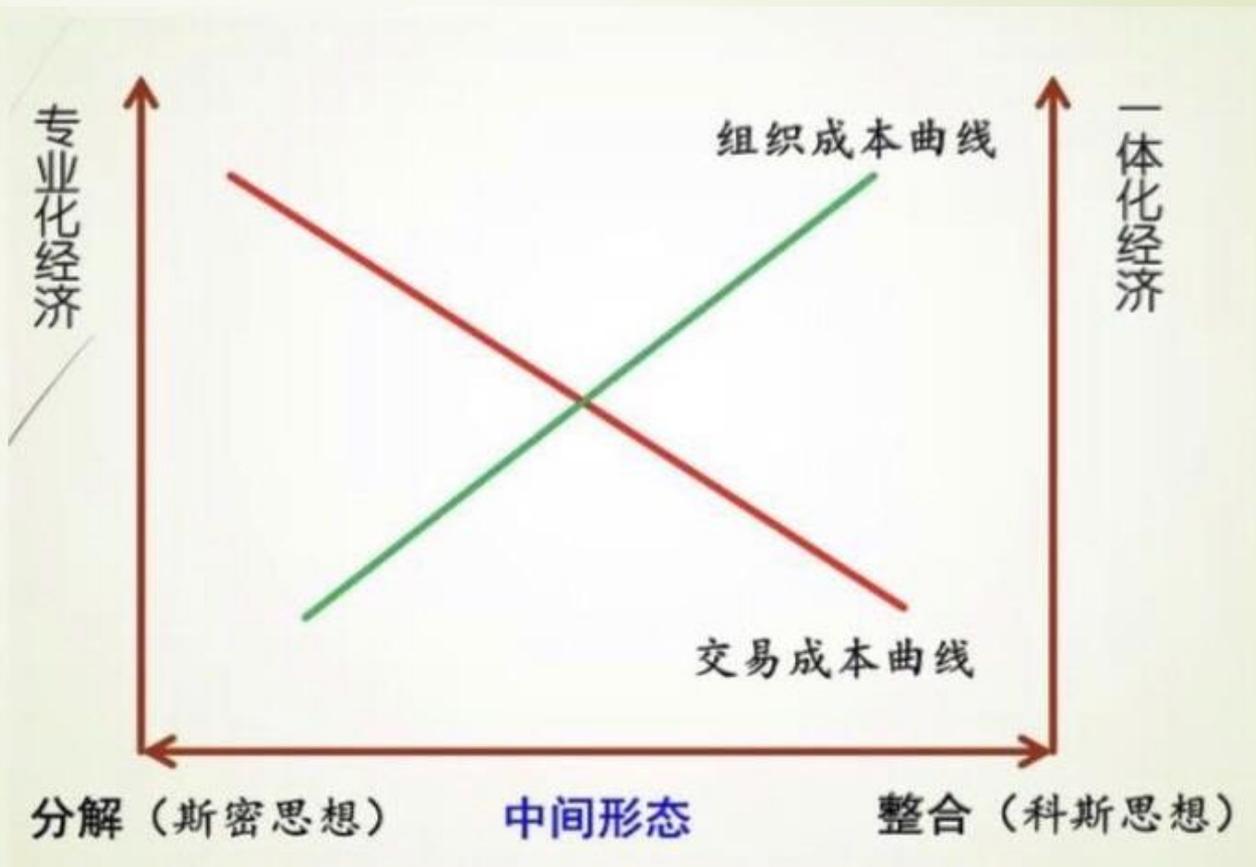


误区2：不明企业边界的模糊性（大与小）

企业—企业之间的
中间组织

不同于：

- 企业—市场之间（平台）；
- 企业—政府之间（**NPO**）；
- 市场—政府之间（**NGO**）；



误区3：忘记“产业=市场”的公理

- ▶ 产业供求曲线=市场供求曲线，才有市场均衡价格。这是经济学的基础**ABC**。
- ▶ 陷入误区的中国“工业经济学”（产业经济学），学科基本假定有误区，是经济学体系的“重灾户”，很多人说外行话的原因就在于此。
- ▶ 政治经济学的“产业间生产资料自由转移”，主流经济学的“产业间企业无障碍进退”是同意语，也是产业结构合理的基本条件。
- ▶ 产业=市场的“公理”也是理解市场经济条件下政企关系的“金钥匙”，更是中国改革开放**40**年的基本经验。

“产业 ≠ 市场” 举例

类型	举例	特征
一对多	一个产业 无数市场	无数区域性市场，房地产属于“不动产”。房地产业还应区分“房产”和“地产”两个市场。垄断的是土地，不是房产。“纵向限制”，反垄断机构介入不够。
一对三	一个产业 三个市场	电力产业由发电、输（配）电和售电市场组成，考虑区域因素后，还会分出更多细分市场。发电和售电市场的竞争性较强，而输（配）电环节涉嫌垄断较多
	一个产业 三个市场	数字音乐产业是由数字作品、数字制品和数字网传三个市场组成。版权的知识价值依次减少，数字品（Digital Goods）“边际成本为零”特征越发明显。竞争政策关注重点：上游环节的版权保护，重在“保”；下游“滥用市场支配地位”，重在“反”。涉及知识产权的市场，应该“保反兼顾”。“知网”！
二对一	两个产业 一个市场	网约车服务由“网约”和“运送”两个产业完成。Car-hailing, Taxi, Car-rental。有关政策偏离方向，反垄断机构关注重点一是“网约”中的“算法”，二是城市政府“画地为牢”的行政垄断。
	两个产业 一个市场	500-1000公里内面临航空高度替代性竞争。“高铁和航空两个产业，一个市场”。甚至可以设想，即使高铁公司有不受政府规制的定价权，也不一定能获取正常利润。因为面临高速公路和航空业的竞争时，乘客会“用脚投票”，选择替代高铁的出行方式。基本结论是，竞争政策对高铁产业是适用的，航空市场的竞争更是激励。

误区4：混淆“产业结构”与“市场结构”

- ▶ **产业结构**——**产业间**比例构成。特指某个国家或区域内的产业构成。细化时对应“产品结构”。**产业内指的是市场结构或产业组织！**
- ▶ **市场结构**——市场内企业份额构成，或市场支配地位构成（SCP框架中的S）。前提是“**同一市场内**”。广义的市场结构包括供给双方（如买方垄断），复杂的市场结构如“双边市场”（平台企业）。
- ▶ **产业组织**——产业内企业间关系（狭义），广义的产业组织泛指企业间关系（多样化经营、跨国公司），**对应的是市场结构**。
- ▶ **切记：**简单地根据产业统计数据，直接用数学公式（如 CR_n 或HHI），不一定是市场结构指数。

误区5：忽视投入产出模型的基本假定 ——“产业=市场”的典型

1. **同质性假定**：每个产品部门只生产一种同质产品，不同产品部门的产品之间不能相互替代。生产+消费都如此。
 2. **比例性假定**：产品部门消耗的各种投入量和该部门的总产出成正比。规模收益不变。
 3. **价格不变假定**：不同时期的投入产出表比较时，须按基期固定价格进行计量加总。此价格只是同度量系数，如标准煤。
 4. **直接消耗系数 a_{ij} 不变假定**：生产过程中投入比例固定不变，不能优化调整。
- ➡ 总之，只有**产业**，没有**市场**：（1）产品差异化，替代随时发生；（2）规模收益总在变；（3）相对价格总在变；（4）投入比例总在变。

误区6：何为“产业结构优化”？

1、无约束极值问题的数学模型

$$\min_x f(x)$$

2、约束条件下极值问题的数学模型

$$\min_x f(x)$$

$$st. \quad g_i(x) \leq 0, \quad i=1,2,\dots,m$$

$$h_i(x)=0, \quad i=1,2,\dots,n$$

其中，极大值问题可以转化为极小值问题来进行求解。如求：

$$\max_x f(x)$$

可以转化为： $\min_x -f(x)$

- “优化”要件：目标函数、约束条件、是否有解、解是否唯一等。目标函数是否多元？**GDP/GNP**？
- “优化”（次优）的局部性、短期性、多变性。产业结构（企业、区域、国家）没有固定不变、相互一致的优化标准。
- “各产业边际投入产出率相等”？产业结构优化的一般条件是**产业间（资本）利润率平均化**？
- 无价格扭曲、无进退障碍、无信息不对称。竞争失序情况下，更无从评价结构调整方向。

误区7：产业结构有无“合理标准”？

- ▶ 地区标准？
- ▶ 国家标准？
- ▶ 国际标准？
- ▶ 历史标准？

1. 筱原三代平“两基准”理论
2. “配第-克拉克定律”
3. “库兹涅茨法则”和“经济服务化”规律：
4. “罗斯托基准”
5. “四小龙经验”

误区8：不知“产业利润率与竞争程度成反比”

- 其他因素不变情况下，竞争程度高，但退出障碍（Barriers to Exit）大的产业利润率低；而竞争程度弱，但进入障碍（Barriers to Entry）高的产业利润率高。所以评价产业绩效必须同时考虑“竞争程度”和“进退障碍”两个因素。

“产业利润率与竞争程度成反比”定律

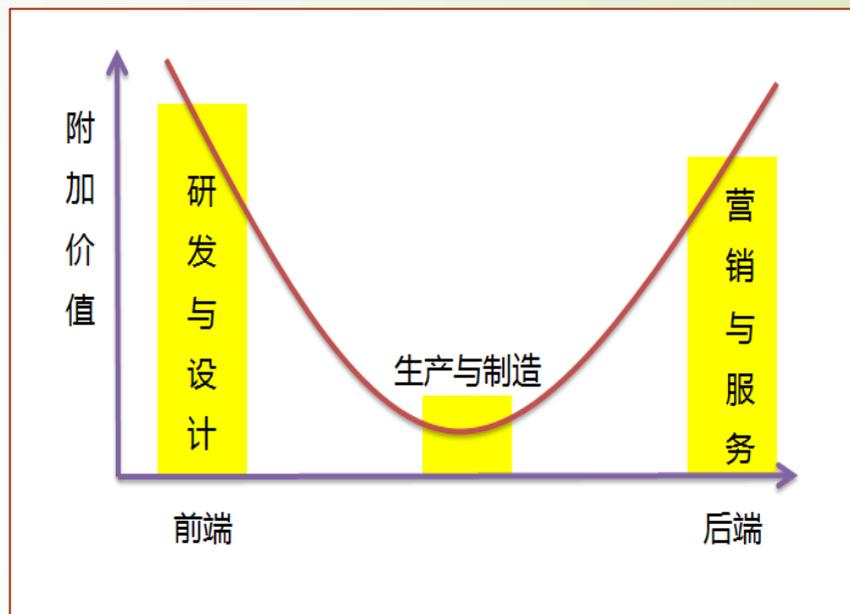
A产业：竞争程度高，退出障碍大 → 产业利润率低！

B产业：竞争程度弱，进入障碍高 → 产业利润率高！

为何忽略A产业的进入障碍，B产业的退出障碍？伪问题！
见“进退无障碍市场理论”（Contestable Market Theory）

误区9：盲目反对“产业空心化”

- ▶ 用“微笑曲线”解释“产业空心化”？重视实体经济，加强制造业的正确涵义是什么？
- ▶ 日本获诺奖多在科技领域，微笑曲线“有前有后”才笑得起来。这是经验，不是教训！
- ▶ 美国的“制造业回归”也是同样道理。



微笑曲线：
一个产业链/三个市场

误区10：产业政策与竞争政策的转换

- ▶ 八田达夫：《经济增长战略中的竞争政策与产业政策》，《比较》2016年第6辑。认为促使日本经济成功的是竞争政策而非产业政策。
- ▶ 阿吉翁、蔡婧等：《产业政策和竞争》，《比较》2016年第1辑。获孙冶方经济学奖。用中国的工业企业数据分析产业政策对效率的影响。政策工具包括**优惠利率、企业补助、关税保护、税收优惠**。结果发现产业政策对效率起促进作用要有两个条件：
 - 条件1**——产业内所有企业普惠（竞争政策中立）
 - 条件2**——产业间扶持竞争激烈产业（强调市场竞争）

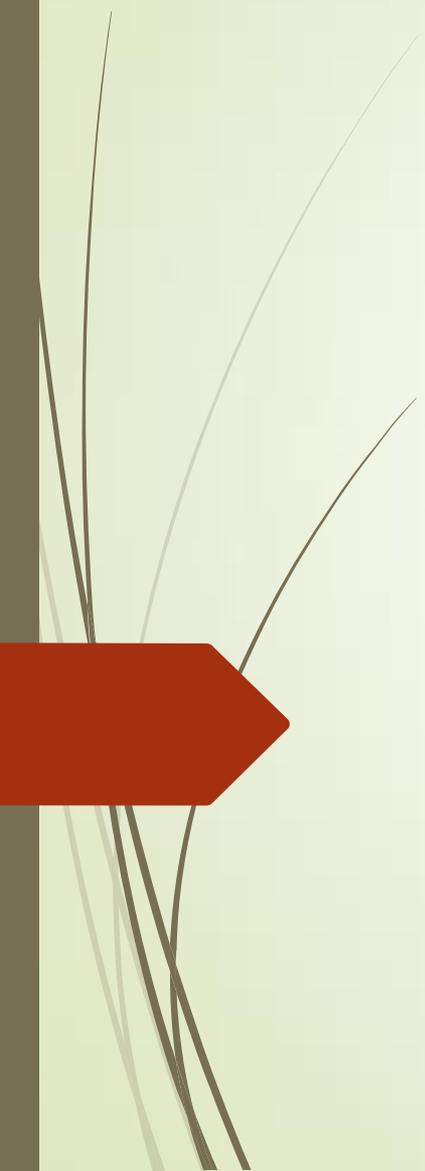
**悖论：满足这两个条件的产业政策，已经转变成竞争政策。
“产业=市场”**

竞争政策的基础性地位

- ▶ 与“市场配置资源起决定性作用”相随的是“竞争政策处基础性地位”，这一条说的比较少，落实的也不够。
- ▶ **财政政策**——分普遍性和区别性财政政策，对应第1定律和第2定律。总起来，财政政策对结构影响较大，第2定律效应明显。
- ▶ **货币政策**——分普遍性和区别性（总量、信贷），对应第1定律和第2定律。总量政策（宽紧）主要影响是“货币幻觉”（money illusion），即通货膨胀（或紧缩）效应，对结构影响有限，第1定律效应明显。
- ▶ **公平竞争审查制度**——以竞争政策为基础，审查其他政策！说的少，做的差？**重点对应第2定律，与产业政策相悖！**

基本结论

1. 市场配置资源的决定性作用和竞争政策的基础性地位是个统一的整体。
2. “产业=市场”是产业经济学的公理。“产业≠市场”是经济现实。理论是实践的指南和参照系。
3. 产业经济学第2定律是理解产业结构是否优化（合理）和进行产业绩效评价的“金钥匙”。
4. 产业政策与竞争政策存在“此消彼长”趋势，相生相克！
5. 社会（包括专家）对产业经济学误解过多，许多言论似是而非！



综合案例——“结构与效率之谜”

中国GDP与增长速度（2014-2018）



2015年，中国第三产业增加值超过50%



“结构与效率之谜”

- ▶ **“结构与效率之谜1”**：以2012年为界，国民经济的三次产业结构出现了重大变化，即第三产业增加值比重超过了第二产业。有人认为，虽然长期看第三产业比重超过第二产业符合人类社会经济发展规律，但中国目前还是发展中国家，第三产业比重过高意味着“脱实向虚”，会失去国际竞争力。而且按不变价衡量，主要由制造业构成的第二产业效率高，但价格低，因此增加值也低，不能反映制造业的真实贡献。
- ▶ **“结构与效率之谜2”**：中国的经济增长速度变缓是长期趋势，原因除失去“人口红利”之外，也有第三产业比重超过第二产业，是好事，但因第三产业效率低，不足以带动和支撑经济高速增长。
- ▶ **共同点**：都认为第二产业生产率高，而第三产业生产率低。**不同点**：第一种说法隐含之意是政府需要加强制造业发展，“脱虚向实”；第二种说法则主张经济增长变缓趋势难以扭转，政府不应强行干预。
- ▶ **(1) “制造业效率高利润率低”**； **(2) “服务业效率低利润率高”**。

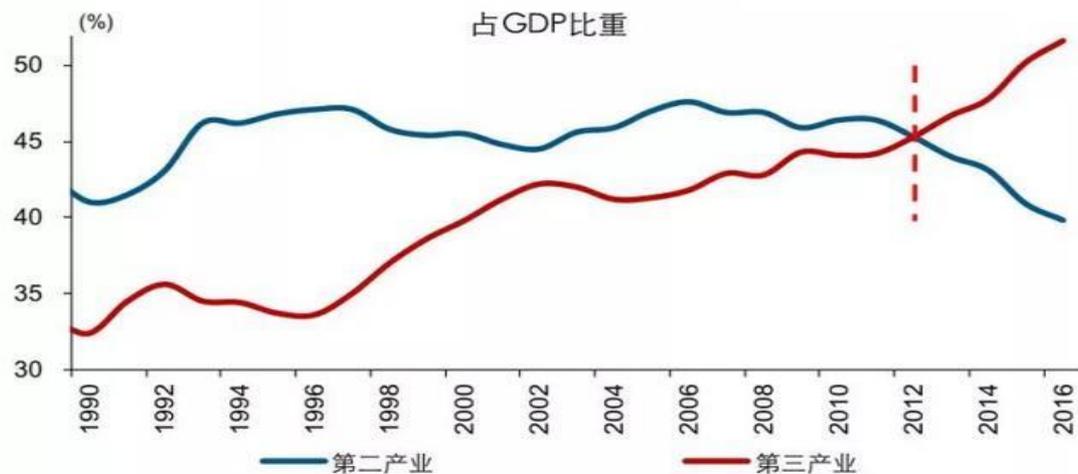
“潜台词”

- **虚实**——2015年第三产业超半是坏事，不是好事，虚而不实；第二产业是实体经济，实而不虚；第二产业技术进步速度快于第三产业，国家竞争力要依靠第二产业。
- **假象**——2012年至2016年，以制造业为主的第二产业价格呈下降趋势，而以不变价计算的生产效率不仅未降，而是上升的。生产效率高更应该加快发展。
- **政策**——第二产业“利润率低”主要是价格因素。政策上应该正确对待“效率高但不赚钱”现象，让效率高的更赚钱。
- **实践**——特朗普就强调“制造业后归美国”，而且阻止“中国制造2025”，也是证明。见“微笑曲线”！

◆ 2012为界，第二产业和第三产业比重出现重大变化！同时第二产业平减指数下降。

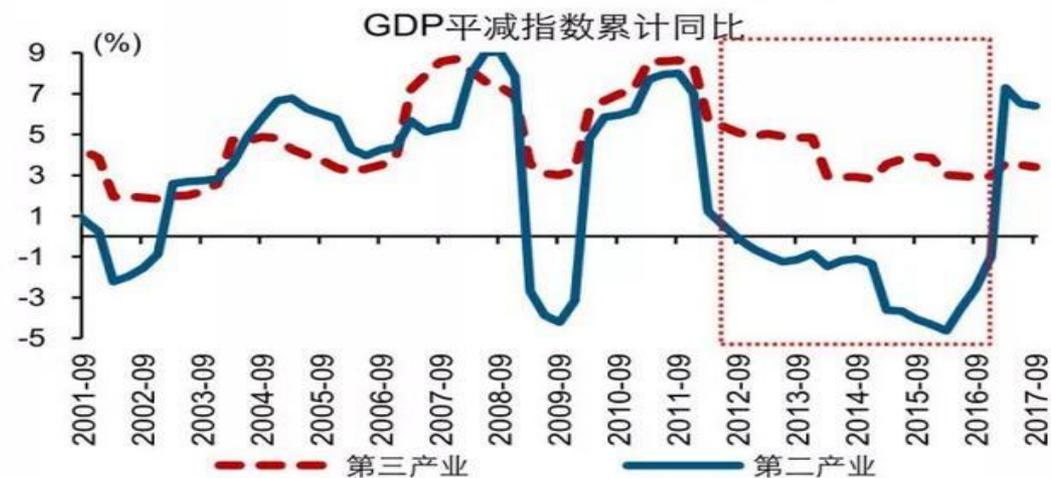
◆ 2016年为界，第二产业平减指数由负转正！第三产业相对稳定！

图 14：2012年后，第三产业占比持续高于第二产业



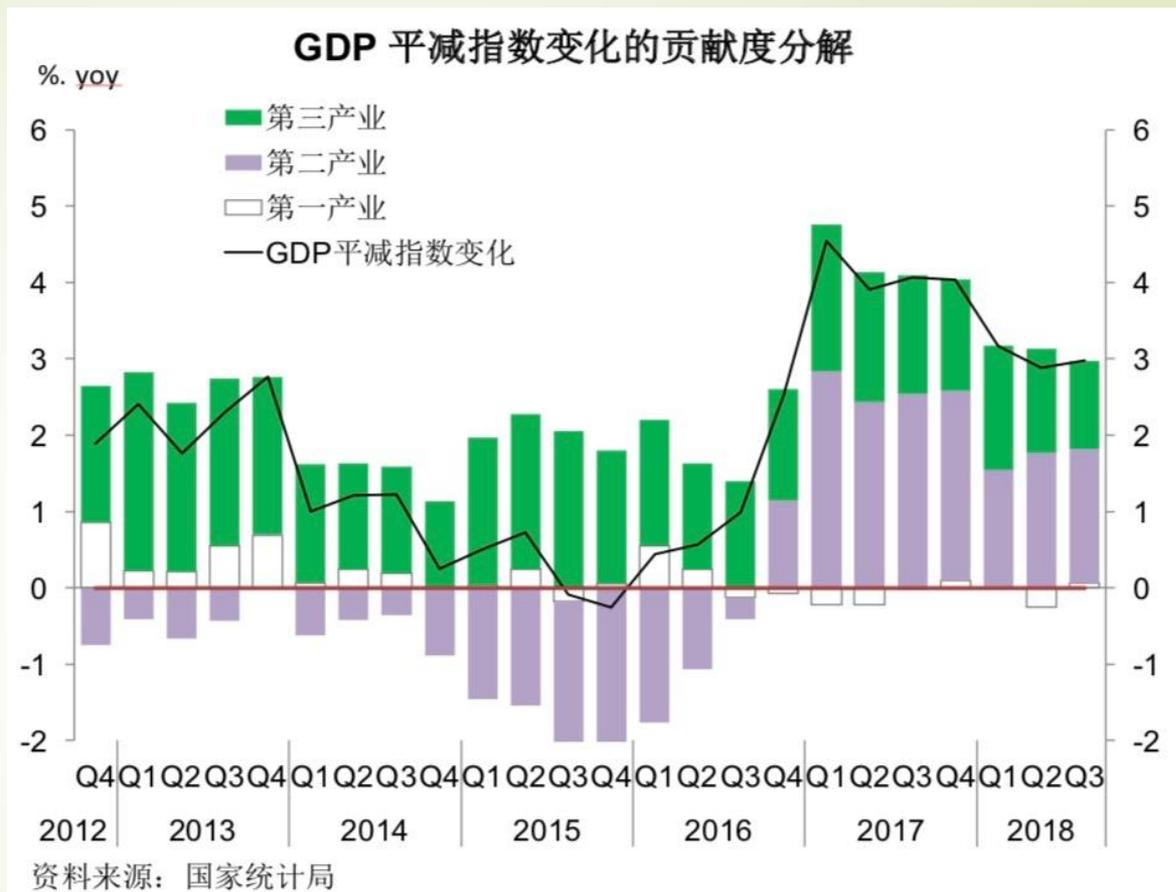
资料来源：Wind, 长江证券研究所

图 15：2012年后，第二产业 GDP 平减指数下滑、第三产业相对稳定



资料来源：Wind, 长江证券研究所

- 2016年为界，第二产业由负变正！
- 假如2012至2016，第二产业实际效率高，第三产业主要是价格因素，那么2016年之后呢？
- 2016年后比例继续下降说明问题更严重？



Q1: 不变价趋势与现价产业结构的矛盾

- GDP总量增长/**结构变化**: 具有不同规律性
- 通货膨胀率或GDP平减指数反映整体趋势, 消除价格因素道理似乎简单
- 第二产业平减指数 (PPI), 第三产业平减指数 (CPI) 与结构变化交织一起, 需要慎重——**实物量+价格因素**
- 工业化过程中, 第二产业技术进步速度快 (有机构成高), 第三产业技术进步速度相对慢。不变价计算更是如此。**但与现价计算的结构调整方向 (配置资源) 相矛盾!**
- 如果按不变价 (**标准煤**) 生产效率标准调整产业结构:
 1. 加大产能过剩? 表面上生产率高, 但与市场需求更加脱节?
 2. 造成结构 (价格体系、产业结构) 进一步扭曲?
 3. 结果是长线越长, 短线越短!

Q2: 服务业生产率是高是低?

1. 衡量生产率是用资本利润率还是劳动生产率? 人类的长远目标?
2. 服务业注定低效率吗 (明星、保姆)?
3. 老龄社会服务业价格更有上升趋势, 还能用不变价格计量吗?

有共性的两个影响因素:

- ◆ 第一, 进入服务经济时代后, 服务业成为第一大产业。服务业低效率高成本, 拉低整体经济增长的速度。
- ◆ 第二, 产业升级后, 可以引进的技术存量减少, 由此带来的效率改善速度放慢。

为什么服务业低效率

- ◆ 许多服务业要求生产者和消费者“面对面”、“同时同地”, 例如教育、医疗、艺术表演、保安、保姆等。无法使用高效设备大批量生产, 没有规模经济, 劳动生产率无法提高。
- ◆ 不同产业的劳动者要求近似的报酬, “服务”效率低但工资不能低, 与商品相比日趋昂贵。

人口红利来源：抚养负担的轻重

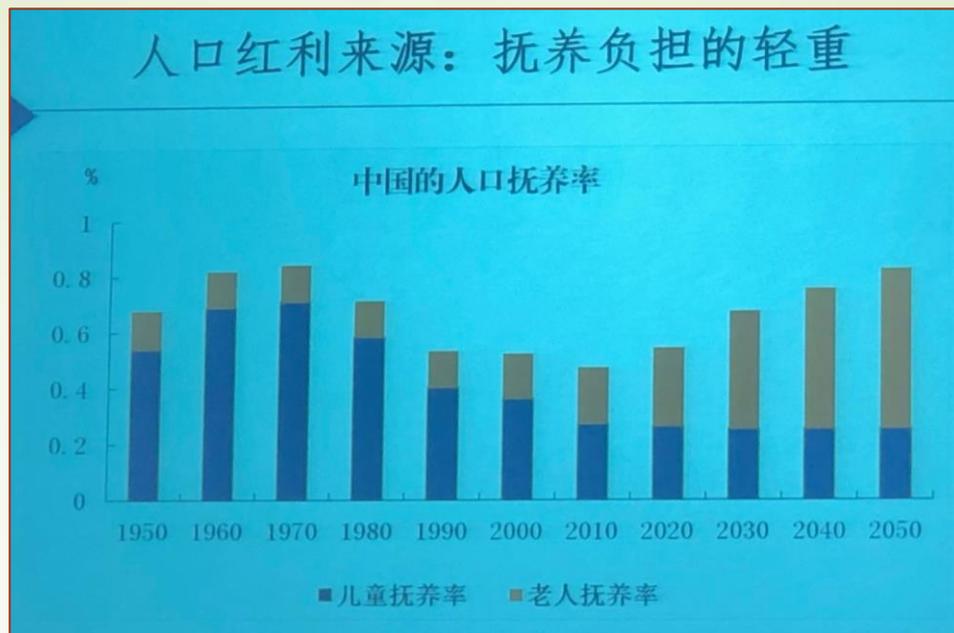
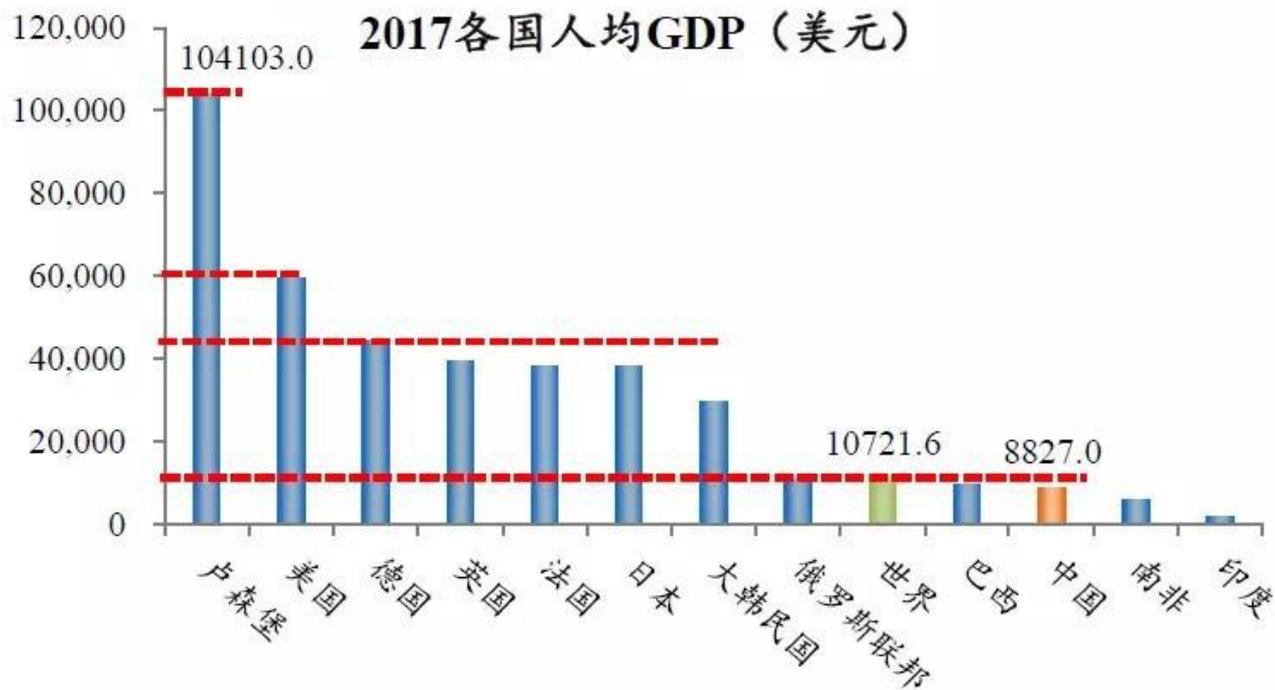


表1 2018年年末人口数及其构成

指标	年末数 (万人)	比重 (%)
全国总人口	139538	100.0
其中：城镇	83137	59.58
乡村	56401	40.42
其中：男性	71351	51.1
女性	68187	48.9
其中：0-15岁 (含不满16周岁) [8]	24860	17.8
16-59岁 (含不满60周岁)	89729	64.3
60周岁及以上	24949	17.9
其中：65周岁及以上	16658	11.9



图表5：2017年中国人均GDP远低于发达国家



资料来源：世界银行，恒大研究院

2018年各地常住人口增加情况一览

记者 / 定军 编辑 / 陈洁 设计 / 庄枏

30

地区	2018年常住人口数 (万人)	增加人数 (万人)
广东	11346	177
浙江	5737	80
安徽	6323.6	68.8
河南	9605	46
山东	10047.2	41.41
广西	4926	41
四川	8341	39
湖南	6898.8	38.6
河北	7556.3	36.78
福建	3941	30
陕西	3864.4	28.96
重庆	3102	26.84
江苏	8050.7	21.4
贵州	3600	20
山西	3718.34	15.99
湖北	5917	15
甘肃	2637.26	11.55
海南	934.32	8.56
宁夏	688.11	6.11
上海	2415.27	5.45
内蒙古	2534	5.4
青海	603.23	4.85
天津	1559.6	2.73
辽宁	4359.3	-9.6
北京	2154.2	-16.5

数据来源：各地统计局

婚姻终结

民政部发布了2018年各省社会服务统计数据。官方数据显示，2018年全国结婚登记人数为1010.8万对，离婚登记人数为380万对。短短8年间，2010年离婚/结婚=21%，2018年离婚/结婚=38%，而东北三省排行前三，天津，62%上海49%，北京48%。社会学家惊叹，“中国家庭在飞速崩溃，中国婚姻在火速终结”。

地区	结婚登记	涉外及港澳台	离婚登记	离婚/结婚
黑龙江省	278195	1263	175566	63%
天津市	97486	279	60742	62%
吉林省	193094	769	119928	62%
辽宁省	280169	1372	151832	54%
重庆市	258782	689	136193	53%
上海市	105112	1403	51820	49%
北京市	137818	847	66616	48%
内蒙古自治区	176866	207	82095	46%
湖南省	421551	1716	181539	43%
河北省	456728	1219	194276	43%
四川省	651295	1485	267365	41%
湖北省	437374	1318	176851	40%
江苏省	637705	1449	245720	39%
浙江省	337096	2999	129434	38%
山东省	599042	1318	224523	37%
河南省	800396	1316	282511	35%
安徽省	617942	1845	210244	34%
福建省	273471	5353	91544	33%
陕西省	300405	508	100174	33%
江西省	330817	1823	107403	32%
贵州省	401276	452	120679	30%
广西壮族自治区	360152	4833	107351	30%
宁夏回族自治区	59355	37	17264	29%
新疆维吾尔自治区	151654	78	43879	29%
广东省	713856	9256	203099	28%
云南省	377567	2989	107399	28%
山西省	279133	354	70803	25%
海南省	72063	332	16604	23%
青海省	57332	25	12210	21%
甘肃省	210611	576	40866	19%
西藏自治区	33923	0	4144	12%
全国合计	10108266	48110	3800674	38%

“谜”背后的经济学理论问题

——“产业=市场”（区域=市场）的公理

1. 无竞争无价格，慎用不变价研究产业结构问题！因为市场信号失灵！不变价测量实物量变化趋势是可以的。
2. 按“不变价生产率”产业标准，会造成更多产能过剩，加大结构扭曲？
3. 不按“现价利润率”市场效率准则，怎能实现资源配置？还是市场经济吗？
4. 如果产业结构无优化标准，能靠产业政策实现产业转型升级（国家、地区）吗？
5. 兰格与哈耶克的争论。互联网与计划经济。新问题？
6. **“结构与效率”——新的SCP范式？**

结论与问题

- 不能简单判断第二产业与第三产业间的“产业结构”关系。
- 利润率高低与相对价格关系较大，这取决于产业内“市场结构”和产业经济学第2定律。否则难以判断！
- 许多现实问题还认识不清，如：
 1. “房地产业”是“实体经济”还是“虚拟经济”？
 2. “第三产业”（服务业）都属于“虚拟经济”吗？
 3. 统计数字是按“产品法”还是“企业法”统计出来的？
 4. 统计数据的行业属性与市场属性（实物量与价值量）矛盾？
 5. “价值规律”成立吗？