

产业集中度、行业效益及未来发展空间

——宏观专题经济报告

分析师：宋亦威

SAC NO: S1150514080001

2019年6月13日

证券分析师

宋亦威

SAC NO: S1150514080001

022-23861608

助理分析师

孟凡迪

SAC NO: S1150118110004

相关研究报告

- 产业集中度衡量的是产业内资源向某几个特定企业集中的程度，可以代表产业内龙头企业对某一特定行业的影响与支配能力，也可以反应行业内的竞争程度。产业集中度的衡量指标有两个，其一是行业集中率指标(CR_n)，其二为赫尔芬达尔—赫希曼指数(HI)。考虑到数据可得性以及投资的参考意义，本篇报告选取CR_n指标并以国民经济行业分类下的制造业各行业上市公司作为样本计算产业集中度。为保证数据代表性，本篇报告仅选取2018年上市公司总营业收入占该行业比例超过20%的9个行业(其他制造业因规模较小被剔除)。
- 从CR₈观测，各行业产业集中度有逐步提升的趋势，其中集中度最高的行业为化纤(43.4%)、铁路(34.8%)、汽车(20.2%)；CR₄结果与CR₈一致。从产业集中度增速来看，若以CR₄增速与CR₈增速之比代表产业内前4家企业相对于前8家企业集中度提升的速度，不难发现医药行业前4家企业产业集中度提升的速度较快，结合医药行业CR₈、CR₄均偏低判断，医药行业或仍处于产业集中度提升的初级阶段。
- 利润集中度方面，从利润集中度排名与产业集中度排名来看，不管是考虑前8家企业，还是仅考虑前4家企业，**电气机械及器材制造业、专用设备制造业**的利润集中度相较于产业集中度的排名均有所回升；而**汽车制造业、有色金属冶炼及压延加工业**则表现偏差，其利润集中度排名甚至还弱于产业集中度排名，这或许与企业类型有关。
- 从已上市公司企业类型来看，电气机械及器材制造业、专用设备制造业中，民营企业占比较高，故而产业集中度提升更多的是市场化的行为，行业内优胜略汰引致的企业利润回升也将更为明显。而汽车制造业、有色金属冶炼及压延加工业上市企业的企业类型则以地方国有企业为主，故而这类行业的兼并重组行为需要考虑较多非市场化的社会因素，因此这两类行业的产业集中度虽然有所提升，但作用于企业效益提升方面并不明显。
- 对比中美两国产业集中度来看，**医药制造业、专用设备制造业以及计算机、通信和其他电子设备制造业**发展空间相对广阔；**化学纤维制造业以及铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业**发展空间则相对较小。
- 风险提示：产业发展不及预期和国内经济下行超预期

目 录

一、产业集中度	4
1.1 产业集中度衡量指标与样本范围	4
1.2 产业集中度变化趋势	5
二、产业集中度与利润集中度变化	6
2.1 利润集中度变化趋势	6
2.2 公司企业性质与利润集中度	7
三、产业集中度发展空间	8

图 目 录

图 1: 各行业上市公司代表性	5
图 2: CR8 集中度排序	5
图 3: CR4 集中度排序	5
图 4: CR8 集中度增速	6
图 5: CR4 集中度增速	6
图 6: 前 8 家企业营业利润占比	6
图 7: 前 4 家企业营业利润占比	6
图 8: 各行业上市公司企业性质	8

表 目 录

表 1: 产业集中度排名与利润集中度排名	7
表 2: 中美产业集中度对比	9

一、产业集中度

1.1 产业集中度衡量指标与样本范围

产业集中度衡量的是产业内资源向某几个特定企业集中的程度，可以代表产业内龙头企业对某一特定行业的影响与支配能力，也可以反应行业内的竞争程度。产业集中度之所以成为诸多学者与经济学家关注的焦点，主要有两方面原因：其一是产业集中度可以衡量某一行业垄断程度，当某行业垄断程度过高时，极大可能会损害消费者和劳工的利益，从而引致社会福利的降低；其二是产业集中度的提升可能会由于规模效应、产能出清、提高行业竞争壁垒等多种方式提高企业竞争力水平，而企业竞争力的提升又可能会转化为效益的提升，进而带动企业盈利能力的持续好转。

在 2015 年 12 月召开的中央经济工作会议上，习近平总书记从供给侧结构性改革的角度提出了“三去一降一补”政策，即去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。历经三年多的艰苦奋战，我国去产能政策已取得阶段性成果，但不容置否，我国产业集中度尚未达到垄断度极高以致损害社会福利的程度，故而本篇报告将重点论述现阶段我国产业集中度的现状、行业盈利情况以及未来发展空间。

产业集中度的衡量指标有两个，其一是行业集中度指标（CRn），其计算方法为前 N 家规模最大的企业所占市场份额的总和；其二为赫尔芬达尔—赫希曼指数（HI），其计算方法为加总市场上所有企业的市场份额。这两个指标各有利弊，CRn 指标计算相对简单，对数据量要求较少，但并未考虑到行业内企业总数对行业竞争情况的影响；HI 指标虽根据市场份额赋予了每一个企业一定权重，但对数据量要求较大。考虑到数据可得性以及投资的参考意义，本篇报告选取 CRn 指标并以国民经济行业分类下的制造业各行业上市公司作为样本计算产业集中度。

但考虑到部分行业上市公司体量之和相较于该行业依旧偏小，上市公司或不能较好地代表行业发展情况，故而在计算产业集中度之前，本篇报告先以国民经济行业分类为标准，汇总自 2014 年起有数据的制造业全 A 上市公司的营业收入¹，并与该行业总营业收入做比，以筛选出上市公司具有代表性的相关行业。

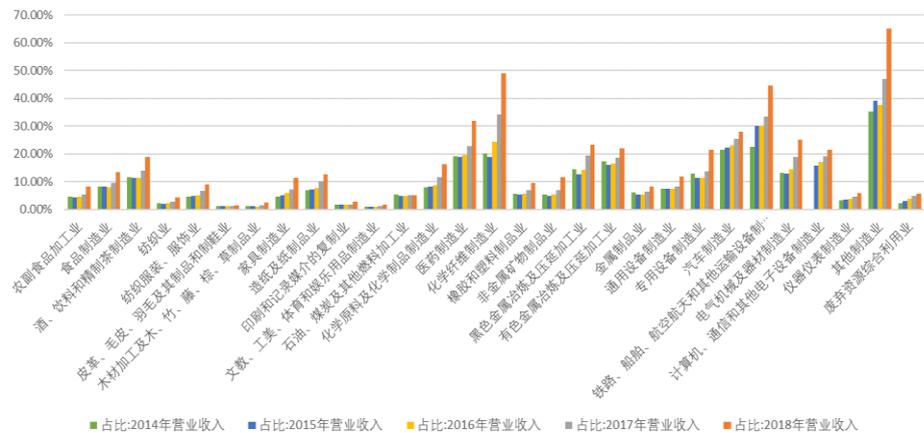
¹ 为避免出现因新上市企业导致某行业上市公司占比提升进而引致数据不可比的情况，本文仅选取 2014-2018 年共 5 年的数据。因缺少 2014 年营业收入的数据，剔除鸿合科技、新兴装备、亚普股份三家公司。

因缺少 2018 年营业收入的数据，长生生物亦不在统计范围之内。

虽也缺少工业富联 2014 年营业收入的数据，但考虑到工业富联在计算机、通信和其他电子设备制造业这一行业中占比较大，故而未将其剔除，因此计算机、通信和其他电子设备制造业仅有 2015-2018 年共 4 年的数据。

请务必阅读正文之后的免责声明

图 1: 各行业上市公司代表性



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

由上图不难看出，自 2014 年起，在上市公司企业数量不变的情况下，各行业上市公司营业收入占比有逐年提升的态势，表明上市公司正在逐步挤占非上市公司的市场份额。以最新的 2018 年营业收入占比来看，上市公司占总行业营业收入比例超过 20% 的有 10 个行业，分别是其他制造业；化学纤维制造业；铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业；医药制造业；汽车制造业；电气机械及器材制造业；黑色金属冶炼及压延加工业；有色金属冶炼及压延加工业；计算机、通信和其他电子设备制造业；专用设备制造业。在这 10 个行业中，由于其他制造业整体规模较小，故而本篇报告在之后的分析过程中将其剔除，仅考虑剩余的 9 个行业。

1.2 产业集中度变化趋势

从 CR8 观测，各行业产业集中度有逐步提升的趋势，其中集中度最高的行业为化纤（43.4%）、铁路（34.8%）、汽车（20.2%）；CR4 结果与 CR8 一致，表明行业内龙头企业之间的市场占有率还是具有一定差距的。

图 2: CR8 集中度排序



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

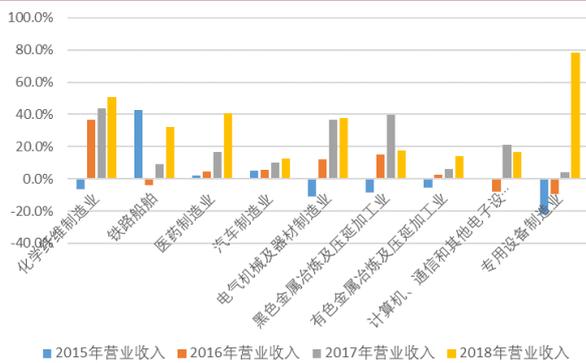
图 3: CR4 集中度排序



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

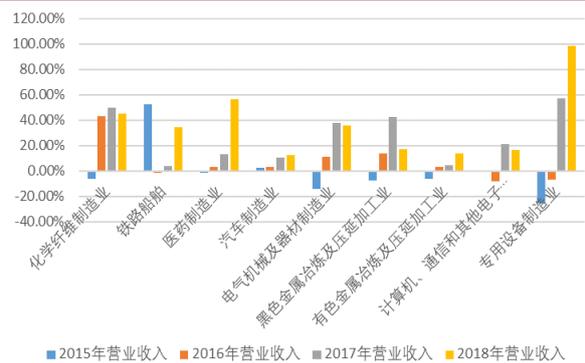
从产业集中度增速来看，CR8 方面，专用设备（78.4%）、化纤（50.9%）、医药（40.6%）增速较快；CR4 方面，集中度增速第一的仍是专用设备（98.3%），第二为医药（56.3%），第三为化纤（44.9%）。若以 CR4 增速与 CR8 增速之比代表产业内前 4 家企业相对于前 8 家企业集中度提升的速度，不难发现医药行业前 4 家企业产业集中度提升的速度较快，结合医药行业 CR8、CR4 均偏低判断，医药行业或仍处于产业集中度提升的初级阶段。

图 4: CR8 集中度增速



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

图 5: CR4 集中度增速



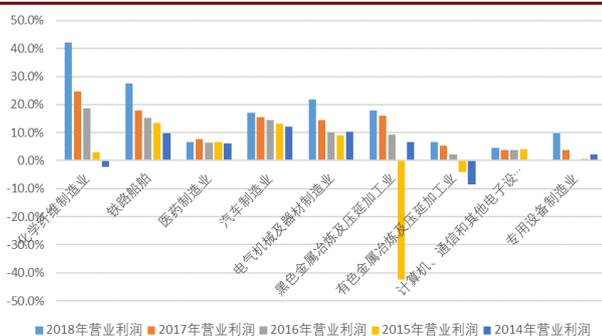
资料来源: Wind, 渤海证券研究所

二、产业集中度与利润集中度变化

2.1 利润集中度变化趋势

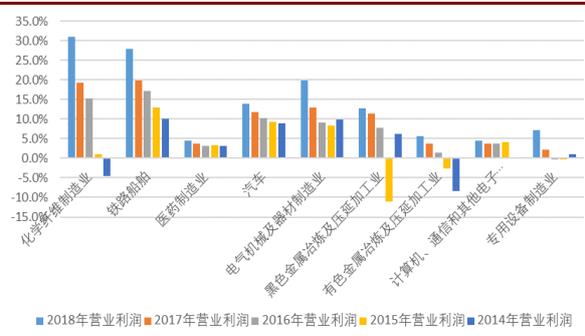
正如前文所说，产业集中度这一概念之所以成为大家关注的焦点，主要是因为产业集中度的提升可能会带来企业效益的改善。那么基于上市公司数据，产业集中度的提升究竟有没有在企业盈利层面有所反应呢？故而我们统计了营业收入排名靠前的 N 家企业产生的营业利润占该行业的比例，统计结果如下：

图 6: 前 8 家企业营业利润占比



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

图 7: 前 4 家企业营业利润占比



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

从整体的趋势来看，前4家企业营业利润占比有逐步提升的趋势；前8家企业营业利润占比除医药制造业外，也基本均呈现提升的态势。那为什么医药制造业营业利润占比并未随产业集中度的提高而逐年提升呢？结合医药制造业产业集中度偏低及CR4医药行业增速较高判断，之所以会出现这类情况，主要还是因为医药现正处于产业集中度提高的初级阶段，产能的市场化出清仍需要一段时间，故而现阶段市场份额的提高尚未直接反应在利润层面。

从利润集中度排名与产业集中度排名来看，不管是考虑前8家企业，还是仅考虑前4家企业，**电气机械及器材制造业、专用设备制造业**的利润集中度相较于产业集中度的排名均有所回升；而汽车制造业、有色金属冶炼及压延加工业则表现偏差，其利润集中度排名甚至还弱于产业集中度排名。

表 1：产业集中度排名与利润集中度排名

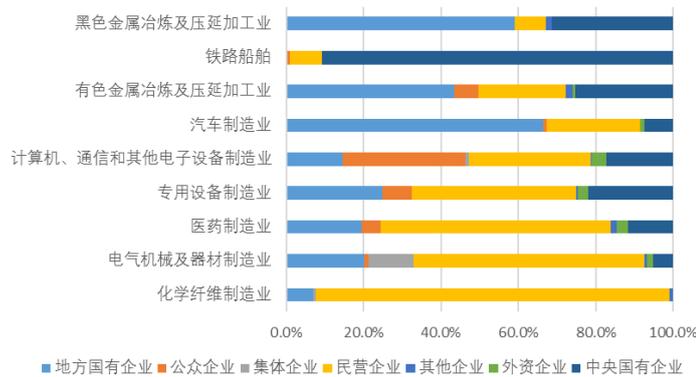
排名	前 8 家企业 产业集中度	前 8 家企业 利润集中度	前 4 家企业 产业集中度	前 4 家企业 利润集中度
1	化学纤维制造业	化学纤维制造业	化学纤维制造业	化学纤维制造业
2	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
3	汽车制造业	电气机械及器材制造业	汽车制造业	电气机械及器材制造业
4	黑色金属冶炼及压延加工业	黑色金属冶炼及压延加工业	电气机械及器材制造业	汽车制造业
5	有色金属冶炼及压延加工业	汽车制造业	有色金属冶炼及压延加工业	黑色金属冶炼及压延加工业
6	电气机械及器材制造业	专用设备制造业	黑色金属冶炼及压延加工业	专用设备制造业
7	医药制造业	医药制造业	专用设备制造业	有色金属冶炼及压延加工业
8	专用设备制造业	有色金属冶炼及压延加工业	医药制造业	医药制造业
9	计算机、通信和其他电子设备制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业

资料来源：wind，渤海证券研究所

2.2 公司企业性质与利润集中度

那为何电气机械及器材制造业、专用设备制造业这两个行业产业集中度的提升更容易转化为效益呢，从企业所有制角度观测，或许可以给我们带来一些启示。

图 8: 各行业上市公司企业性质



资料来源: Wind, 渤海证券研究所

从已上市公司企业类型来看, 电气机械及器材制造业、专用设备制造业这两个行业中, 民营企业占比较高, 故而产业集中度提升更多的是市场化的行为, 行业内优胜劣汰引致的企业利润回升也将更为明显。而汽车制造业、有色金属冶炼及压延加工业上市企业的企业类型则以地方国有企业为主, 这类行业的兼并重组行为需要考虑譬如地区 GDP 的统计问题、下岗员工的失业问题、财政收入分配问题以及债权债务关系问题等较多非市场化的社会因素, 因此这两类行业的产业集中度虽然有所提升, 但作用于企业效益提升方面并不明显。

三、产业集中度发展空间

回溯历史, 虽然自 1949 年新中国成立至今, 我国工业化进程有了突飞猛进的进展, 但相较于美国, 我国工业化起步依旧较晚, 与美国经济发展大约相差 200 年的时间, 各行业发展状况也有或多或少的差距。虽然历史不是简单的重复, 但却可能惊人的相似, 故而美国产业集中度的状态对我国产业集中度未来的发展空间或许具有一定程度的借鉴意义。

在对比中美两国产业集中度现状之前, 首先应统一两国行业统计标准, 因此本文将国民经济行业分类转化为国际标准行业分类 (ISIC)。但由于在转化的过程中, 存在某几个国民经济行业分类均对应同一 ISIC 行业的情况, 为便于分析, 在此假设 ISIC 中各细分领域产业集中度情况与行业大类情况相同, 对比表汇总如下²:

² 美国产业集中度数据引自: Wang J, Whalley J. Are Chinese Markets for Manufactured Products More Competitive than in the Us?: A Comparison of China -Us Industrial Concentration Ratios[J]. Nber Working Papers, 2014.

表 2: 中美产业集中度对比

排名	中国 CR8 2018 年	中国 CR4 2018 年	美国 CR8 2002 年	美国 CR4 2002 年	美国 CR8 2007 年	美国 CR4 2007 年
化学纤维制造业	43.4%	34.8%	52.9%	39.8%	57.1%	43.2%
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	34.8%	28.0%	51.0%	39.7%	50.5%	39.7%
医药制造业	8.3%	5.2%	52.9%	39.8%	57.1%	43.2%
汽车制造业	20.2%	16.6%	52.9%	39.8%	57.1%	43.2%
电气机械及器材制造业	13.0%	10.9%	42.1%	32.8%	38.0%	27.9%
黑色金属冶炼及压延加工业	14.2%	9.7%	40.1%	28.4%	49.1%	36.9%
有色金属冶炼及压延加工业	13.8%	10.8%	40.1%	28.4%	49.1%	36.9%
计算机、通信和其他电子设备制造业	4.0%	3.9%	54.7%	45.8%	55.6%	45.1%
专用设备制造业	7.9%	5.3%	48.0%	36.3%	47.4%	36.4%

资料来源: wind, 渤海证券研究所

通过对比中美两国产业集中度情况不难发现, 九个行业中, 我国化学纤维制造业以及铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业已处于发展相对成熟的阶段, CR8、CR4 与美国产业集中度差距较小, 已达美国 7 成至 8 成的水平; 其次是汽车制造业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业以及电气机械及器材制造业, 这四个行业产业集中度较美国有一定差距, 约达美国 3 成至 4 成的水平; 再次是专用设备制造业与医药制造业, 距美国差距较大, 产业集中度仅达美国的 1 成至 2 成; 最后是计算机、通信和其他电子设备制造业, 受制于我国工业起步较晚而该行业技术壁垒较高, 与美国差距最大, 产业集中度仅达美国的不到一成。

故而从产业集中度发展空间来看, 医药制造业、专用设备制造业以及计算机、通信和其他电子设备制造业发展空间相对广阔; 化学纤维制造业以及铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业发展空间则相对较小。

结合企业性质以及产业集中度现状判断, 专用设备制造业、电气机械及器材制造业产业集中度仍有提升空间, 且其产业集中度的提升更具经济效益; 医药制造业现阶段产业集中度偏低, 其龙头企业具有较高成长空间, 且医药制造业民营企业占比较高, 故而伴随医药制造业逐步进入集中度提升的黄金时期, 其经济效益水平的提升或也将有所体现。

投资评级说明

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅超过 20%
	增持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数跌幅超过 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

请务必阅读正文之后的免责声明

渤海证券股份有限公司研究所

所长&金融行业研究

张继袖
+86 22 2845 1845

副所长&产品研发部经理

崔健
+86 22 2845 1618

计算机行业研究小组

王洪磊 (部门经理)
+86 22 2845 1975
张源
+86 22 2383 9067
王磊
+86 22 2845 1802

汽车行业研究小组

郑连声
+86 22 2845 1904
陈兰芳
+86 22 2383 9069

食品饮料行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670

电力设备与新能源行业研究

张冬明
+86 22 2845 1857
刘秀峰
+86 10 6810 4658
滕飞
+86 10 6810 4686

医药行业研究小组

徐勇
+86 10 6810 4602
甘英健
+86 22 2383 9063
陈晨
+86 22 2383 9062

通信行业研究小组

徐勇
+86 10 6810 4602

公用事业行业研究

刘蕾
+86 10 6810 4662

餐饮旅游行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670
杨旭
+86 22 2845 1879

非银金融行业研究

洪程程
+86 10 6810 4609

中小盘行业研究

徐中华
+86 10 6810 4898

机械行业研究

张冬明
+86 22 2845 1857

传媒行业研究

姚磊
+86 22 2383 9065

固定收益研究

崔健
+86 22 2845 1618
夏捷
+86 22 2386 1355
朱林宁
+86 22 2387 3123

金融工程研究

宋昶
+86 22 2845 1131
张世良
+86 22 2383 9061

金融工程研究

祝涛
+86 22 2845 1653
郝惊
+86 22 2386 1600

流动性、战略研究&部门经理

周喜
+86 22 2845 1972

策略研究

宋亦威
+86 22 2386 1608
严佩佩
+86 22 2383 9070

宏观研究

宋亦威
+86 22 2386 1608
孟凡迪
+86 22 2383 9071

博士后工作站

张佳佳 资产配置
+86 22 2383 9072
张一帆 公用事业、信用评级
+86 22 2383 9073

综合管理&部门经理

齐艳莉
+86 22 2845 1625

机构销售•投资顾问

朱艳君
+86 22 2845 1995
刘璐

合规管理&部门经理

任宪功
+86 10 6810 4615

风控专员

张敬华
+86 10 6810 4651

渤海证券研究所

天津

天津市南开区水上公园东路宁汇大厦 A 座写字楼

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲 143 号 凯旋大厦 A 座 2 层

邮政编码: 100086

电话: (010) 68104192

传真: (010) 68104192

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn