2020 年 12 月 17 日

还“周期”以成长：制造业的十年一跃

——投资策略专题

策略研究团队

牟一凌（分析师）
mouyiling@kysec.cn
证书编号：S0790520040001

王汎炜（联系人）
wangkuangwei@kysec.cn
证书编号：S0790120040033

● **制造业处于十年之变关键节点**

在 9 月发布《结构之光：制造业的十年之变》以来，我们发现经济修复已从逆周期调控到内生动能迸发，制造业是市场关注焦点。疫情下供需错配带来我国制造业在全球产业链中脱颖而出的机会，表现为出口强势复苏，出现“小比大好”的情景，同时，我国制造业的盈利修复已经引致投资扩张，而海外却在经历产能缩减，这就使“暂时性替代”升级为“长期或永久性替代”成为可能。**相比于过去的强需求主导，细分行业的格局变化，成为未来投资机会挖掘的关键命题。**

● **格局优化：制造业的三条重塑之路**

（1）行业需求低迷，由于盈利水平过于低而自发出清，自 2000 年起营收增速不及制造业整体的行业共 11 个，这些“拖后腿”的行业中大多数出现了亏损的蔓延，但在亏损之中行业逐步出清，**纺织服装、运输设备**形成了更加稳固的竞争格局，而**轻工（造纸、包装印刷）、电气仪表**则处于周期性底部，将迎来弹性最大时刻；（2）由于资源的有限性和环保政策力度加大，行业的门槛提升，新进入者有限，而行业内已存在的企业由于生产成本的差异出现大小分化：**大炼化、有色金属、水泥，这三个行业均同时满足 4 项集中度指标提升，另外一个与它们相同的是已经得到“价值重估”的酒类制造业，**上述三个行业均进行了后向一体化，掌握原材料资源，增强行业议价能力；（3）以品牌、渠道为代表的“软实力”经历长时间的淬炼，得到了提升，但由于需求侧疲弱，在过去没有能够使报表出现明显改善，但当下则面临较为确定性的需求上行：**LED 照明、汽车零部件**。

● **疫情后世界：还“周期”以“成长”**

制造业投资增速在 2020 年年末出现大幅度的上行，既有疫情下全球供应链重塑的催化，也是历经十年之变后的历史必然。此前，**我们对于投资制造业仅给出了资本开支周期的视角，在十年中制造业增速的起起落落之中，行业格局已经悄然转变，**投资制造业不再只依靠“周期上行”，**自部分周期性资产在 2016-2017 年的价值重估之后，在 2020 年市场又再次迎来了掘金“周期走向成长”的机会。**

● **投资制造业的两种思路：景气上行与价值重估**

（1）**围绕确定性的需求上行主线，**配置相应的制造业，而这些企业当前由于行业内供给出清和自身软实力提升，具备较以往更强的盈利弹性，第一，美国房地产景气上行的链条，**纺织服装、LED 照明、钛白粉**；第二，疫情重塑商业模式，运输及仓储业蓬勃发展的链条，**造纸、包装印刷、运输设备**；第三，全球经济在 2021 年疫苗普及后共振复苏，中国迎来制造业投资的又一次上行周期，投资品链条下的**仪器仪表、电气自动化设备、集运**。（2）价值重估的主线，配置在过去十年中进行纵向一体化，形成壁垒的行业，它们与在上一轮价值重估周期 2016-2017 年的酒类有共同特征——集中度提升趋势明显，同时，它们的资源性壁垒，相较消费品的品牌效应更容易被市场认知和认可：**大炼化、有色金属、水泥**。（3）制造业的配套产业：**运输业，集运行业经历多次兼并重组，行业集中度已大幅提升，价格联盟稳定性更强，疫情后供应链修复，下游需求将持续旺盛。**

● **风险提示：**疫苗效果不及预期，全球复苏缓慢；技术进步打破既有壁垒

相关研究报告

《投资策略周报-周期行情：从“破晓”走向“黎明”》-2020.12.13

《商贸零售行业年度投资策略-市场下沉、渠道效率升级，新品牌新业态乘风而起》-2020.12.7

《2021 年年度策略-红旗半卷：走向“新共识”》-2020.12.7

目 录

1、 制造业处于十年之变关键节点 4
2、 剩者为王：纺织服装、轻工、运输设备、电气仪表 6
2.1、 需求低迷，行业自发出清 6
2.2、 形成稳固格局，龙头穿越周期（纺织服装、化学纤维、运输设备） 7
2.3、 周期性底部迎来利润弹性最大时刻（造纸、包装印刷、运输设备、仪器仪表、电气自动化设备） 10
3、 后向一体化构建成本壁垒：大炼化、有色金属、钛白粉、水泥 11
4、 软实力从无到有：LED 照明、汽车零部件 16
5、 投资制造业的周期上行与价值重估 18
6、 风险提示 18

图表目录

图 1： 11 月制造业投资当月同比大幅上行，超越房地产开发和基建投资 4
图 2： 7 月以来，整体出口好于规模以上企业出口 5
图 3： 制造业利润修复好于工业企业 5
图 4： 截止 9 月，美国破产企业数达到 10 年来最高 5
图 5： 美国企业扩张意愿和行为都有限 5
图 6： 从营收占制造业份额下滑的角度，共 11 个行业自 2000 年以来下滑明显 6
图 7： 纺织业、纺织服装、运输设备制造业、化学纤维制造业亏损企业占比每年平均提升超过 1 个百分点 7
图 8： 皮革制造业、造纸业、仪器仪表亏损企业占比每年平均提升超过 1 个百分点 7
图 9： 皮革制造、运输设备制造、仪器仪表新进入的企业数增速下降，且不及制造业整体 7
图 10： 纺织业、皮革制造、造纸、化纤、运输设备制造、仪表仪器资产负债表“收缩” 7
图 11： 除 2012-2015 年打击“三公消费”以外，酒类的 ROE 和 ROIC 都保持稳定水平 9
图 12： 纺织制造业 ROIC 在 2016-2017 年的一轮复苏后，中枢提升，在 2019 年下半年开始稳步向上 9
图 13： 品牌服饰 ROIC 在 2016-2017 年的一轮复苏后，中枢提升，在 2019 年下半年开始稳步向上 9
图 14： 化学纤维制造业自 2015 年后，ROIC 及 ROE 均维持稳定，不随资本开支下滑而大幅下滑 9
图 15： 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业国企占比较高，由于不断引入民营资本，集中度下降 9
图 16： 运输设备 ROE 及 ROIC 从 2019 年开始不随资本开支波动 9
图 17： 包装印刷业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动 10
图 18： 造纸业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动 10
图 19： 包装印刷业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动 10
图 20： 造纸业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动 10
图 21： 仪器仪表业 ROIC 仍随资本开支波动 11
图 22： 电气设备 ROIC 仍随资本开支波动 11
图 23： 受益于美国快递仓储快速恢复的行业进口金额（美国）占比情况 11
图 24： 我国卡车出口以及木制品出口同比增速仍在快速恢复 11
图 25： 我国瓦楞纸价格还未恢复到疫情前，而原木价格指数同比已经恢复到疫情前 11
图 26： 化纤产业链：PTA 生产成本随产能提升下降，明显呈现规模效应 12
图 27： 有色金属的利润大多集中在矿采选端 13
图 28： 2015 年-2016 年有色金属价格陷入低谷（镍、锡） 13
图 29： 2015 年-2016 年有色金属价格陷入低谷（锌、铅） 13
图 30： 2015 年-2016 年有色金属价格陷入低谷（铜、铝） 13

图 31: 2016 年矿资源价格大增，但工业金属盈利能力改善不大，经历收购潮后，自 2019 年起与上游共享利润 14
图 32: 在 2015-2017 年的海外收购潮之后，贵金属 ROE 及 ROIC 不再出现与上游矿资源价格的背离 14
图 33: 中国钛白粉产能占世界产能超过 40% 14
图 34: 当景气上行，钛精矿的价格弹性远高于钛白粉 14
图 35: 龙蟒佰利 ROIC 及 ROE 在最近一轮资本开支周期（2017-2018 年），中枢上移，后保持平稳 15
图 36: 中核钛白 ROIC 及 ROE 在最近一轮资本开支周期（2017-2018 年），中枢上移，后保持平稳 15
图 37: 美国房地产景气较高，新屋陆续开工下对涂料需求旺盛，9 月以来，钛白粉已经进入涨价通道中 15
图 38: 对美出口的涂料随地产开工波动，且波动幅度高于地产开工 15
图 39: 水泥的纵向一体化体现在对上游石灰石矿山资源的占有，和向下游运输通道的占有 16
图 40: 结构材料（水泥）在 2016-2017 以后保持 ROIC 及 ROE 稳步提升，波动收敛 16
图 41: 照明电工行业自上一轮资本开支顶点已过去 3 年 16
图 42: 汽车零部件行业资本开支已经达到历史低位 16
图 43: 美国自中国进口的卫浴电工类产品占其总进口的一半左右 17
图 44: 对美出口的灯具、家具等与地产开工同步 17
图 45: LED 照明：海外营业收入占比前 10 的企业，其海外收入对总营收的贡献平均值在逐年提升 17
图 46: 国内 LED 照明龙头海外销售毛利率提升，而国际 LED 照明龙头毛利率下降 17
图 47: 汽车零部件企业的国外销售毛利率下降幅度远大于国内销售毛利率 18
图 48: 国内汽车零部件厂商本土市场集中度自 2016 年起明显提升 18

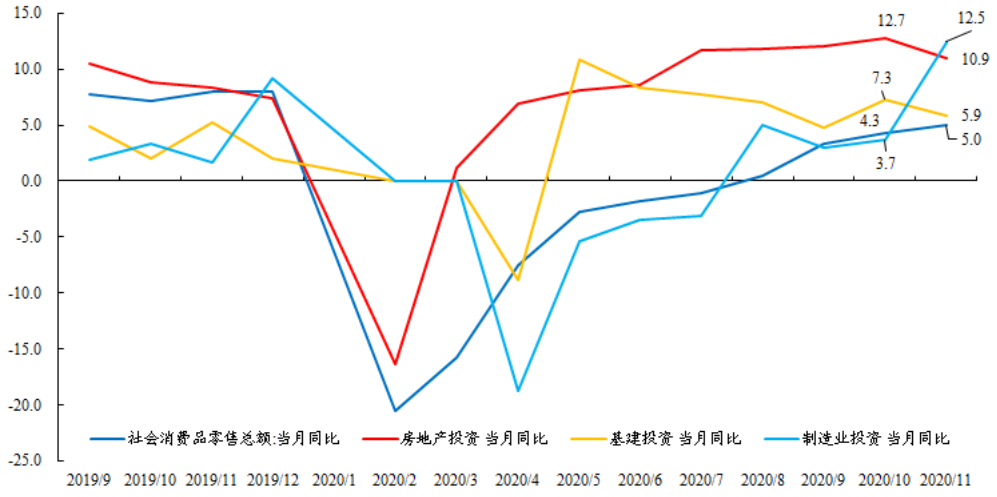
表 1: 集中度指标，纺织业满足两个，化纤满足 4 个 8
表 2: 4 个指标均体现出集中的行业里，仅有 4 个制造业（相关）的行业 12

我们在 9 月 30 日发布的报告《结构之光：制造业的十年之变》详细阐述了 2010 年以来，**制造业投资的低迷源于出口变迁、房地产繁荣、信贷资源错配**，而当下这些因素都开始产生积极变化，一些行业已经处于投资和盈利的向上拐点，**我们已经从资本开支周期的角度，找出了制造业景气上行的信号，以及对应的配置思路，在本篇报告里，我们继续从制造业的格局变化中挖掘细分行业的投资机会。**

1、 制造业处于十年之变关键节点

经济修复已从逆周期调控转变为内生动能迸发，制造业是一大亮点。11 月制造业固定资产投资大幅上行，以累计值折算的当月同比来看，从 10 月的 3.5%上行至 11 月的 12.5%，同期基建和房地产开发投资均有所下滑，基建投资（7.3%→5.9%），房地产开发投资（12.7%→10.9%）。我们在 9 月 30 日发布的报告《结构之光：制造业的十年之变》详细阐述了 2010 年以来，制造业投资的低迷源于出口变迁、房地产繁荣、信贷资源错配，而当下这些因素不断在发生积极变化，典型的就是出口持续强势而房地产开发在逐步下台阶，这将使得制造业的利润驱动因素再次回到十年前，同时配合更加精准导向的信贷资源，投资上行再次成为可能，制造业中存在确定性的机遇。

图1：11 月制造业投资当月同比大幅上行，超越房地产开发和基建投资

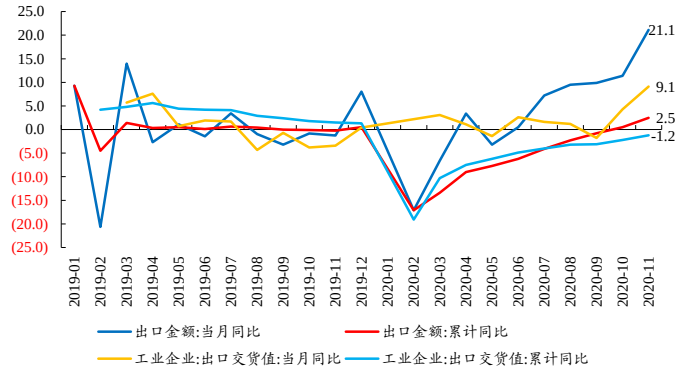


数据来源：Wind、开源证券研究所

疫情带来的供需错配使出口部门快速复苏，也带来全球产业链重塑过程中我国制造业脱颖而出的机会。出口增速自 4 月国内大规模复工复产后就快速反弹，并在至今的时间段中都维持强势，**但更关键的信息蕴藏在“整体好于规模以上”中：**从 7 月开始出口金额累计同比超越出口交货值累计同比，由于出口金额是整体的出口，而工业企业出口交货值仅包含营收规模在 2000 万以上的企业，**“小比大好”的现象反映出口部门进入强复苏阶段，**一个合理的推断是：在弱复苏的情况下（极端情况就是存量市场，规模不增长或萎缩），龙头可以利用其品牌溢价、渠道优势、成本管控能力，抢占份额和维持毛利率，在有限需求恢复下获得业绩弹性，但尾部企业在这个过程中被龙头企业挤占了份额，业绩面临较大滑坡。相反而言，面临强复苏时，可能出现龙头企业即使产能利用率达到 100%，仍然有无法消化的需求的情况，给尾部企业留下了生存空间，同时由于短时间内供给的不匹配，产品价格上升，使尾部企业也能够享受“量价双升”。而在这个“量价齐升”的过程中，**制造业由于其可以“出海”**

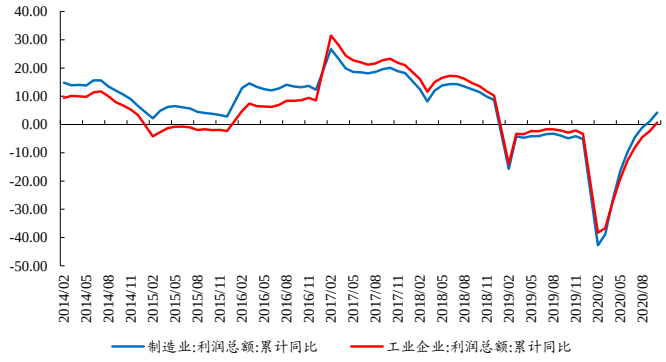
的属性，利润增速修复好于工业企业（还包括采矿业及电、热、水生产及供应业），我们在《制造业的十年之变》中提到利润改善一般先行于资本开支，**当前制造业的盈利修复已经开始传导至投资的上行，而同时海外企业却在经历破产和产能缩减，这就使疫情下的供需错配从一个“暂时性替代”升级为“长期甚至永久性替代”成为可能。**

图2：7月以来，整体出口好于规模以上企业出口



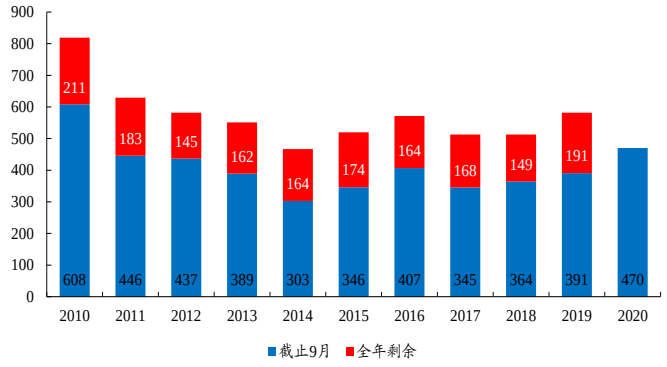
数据来源：Wind、开源证券研究所

图3：制造业利润修复好于工业企业



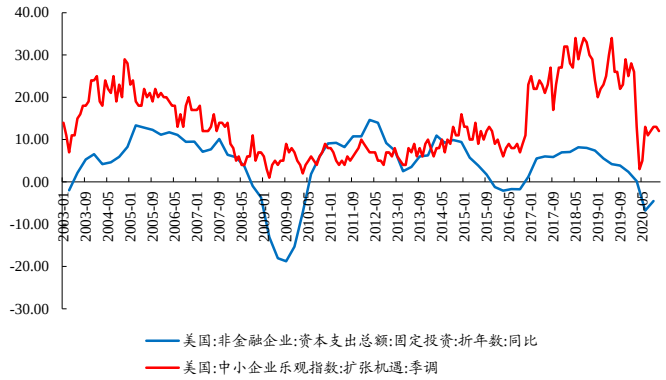
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：截止9月，美国破产企业数达到10年来最高



数据来源：S&P、开源证券研究所

图5：美国企业扩张意愿和行为都有限



数据来源：Wind、开源证券研究所

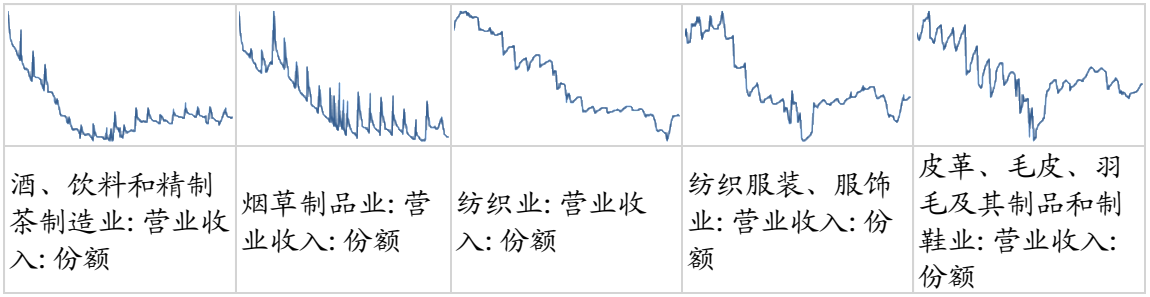
制造业投资持续低迷的十年间，许多行业内部已经发生悄然改变，出口强势复苏所带来的需求曲线右移将使这些行业的格局改善得到认知。格局优化有三种情况：（1）整个行业的需求差，由于盈利水平过于低而出清，行业整体供给缩小或扩张不及需求增速，在这种情况下不论企业大小都以修复资产负债表为主；（2）由于政策或资源掌握情况的变化，提高了行业的门槛，新进入者有限，而行业内已存在的企业由于生产成本的差异出现大小分化，龙头有能力扩产；（3）以品牌、渠道为代表的“软实力”经历长时间的淬炼，得到了提升，但由于需求一直比较低迷，这种改善在过去没有能够使报表出现明显改善。我们在下文中将就这三种情形讨论目前中国制造业面临的机遇。

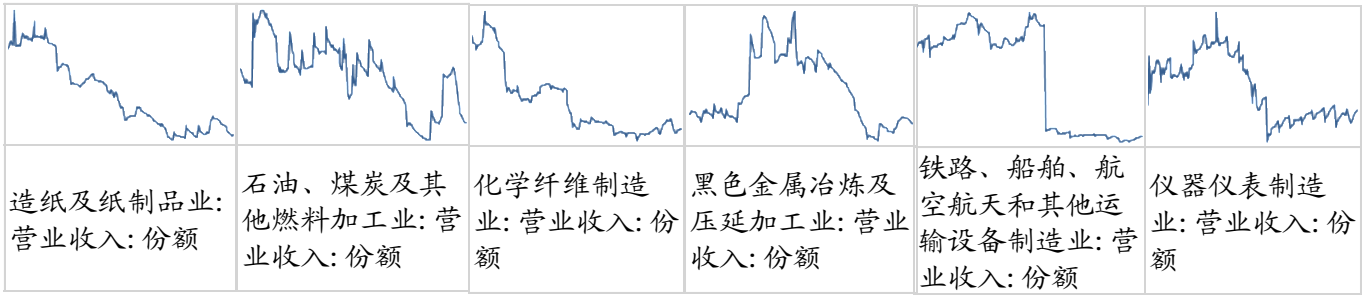
2、 剩者为王：纺织服装、轻工、运输设备、电气仪表

2.1、 需求低迷，行业自发出清

自 2000 年起，营收增速不及制造业整体的行业共 11 个，这些“拖后腿”的行业中大多数出现了亏损的蔓延。我们以工业企业经济效应指标中的营业收入计算了细分行业营收占制造业整体营收的份额，其中酒、饮料和精制茶制造业，烟草制品业，纺织业，纺织服装、服饰业，皮革、毛坯、羽毛及其制品和制鞋业，造纸及纸制品业，石油、煤炭及其他燃料加工业，化学纤维制造业，黑色金属冶炼及压延加工业，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，仪器仪表制造业占制造业份额自 2000 年起呈现趋势性下降，意味着营收增速不及制造业整体。值得注意的是，2011 年起统计范围变更造成了“幸存者偏差”，纺织服装、皮革制造、仪器仪表占制造业份额转而小幅提升反而说明的是行业中营收向大企业集中：从 2011 年起，工业企业统计范围由营收 500 万以上改为 2000 万以上，只有行业中的营收分布不均匀的，出现“肥尾”的特征，才会导致样本为 2000 万以上企业时，该行业占制造业的份额增加。**除此而外，我们发现，尽管从 2011 年中国经济增速开始下台阶，几乎所有行业的亏损企业数占比都在上升，但上述行业由于需求不及整体，亏损的情况更甚，**纺织业，纺织服装、服饰业，皮革、毛坯、羽毛及其制品和制鞋业，造纸及纸制品业，化学纤维业，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业从 2011 年起亏损企业数占比提升的斜率较高。

图6：从营收占制造业份额下滑的角度，共 11 个行业自 2000 年以来下滑明显

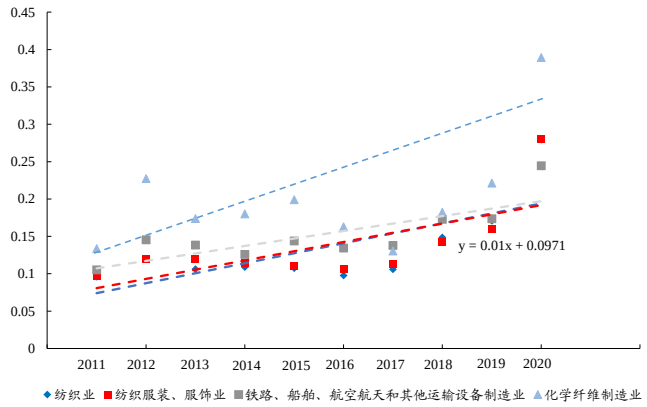




数据来源：Wind、开源证券研究所。

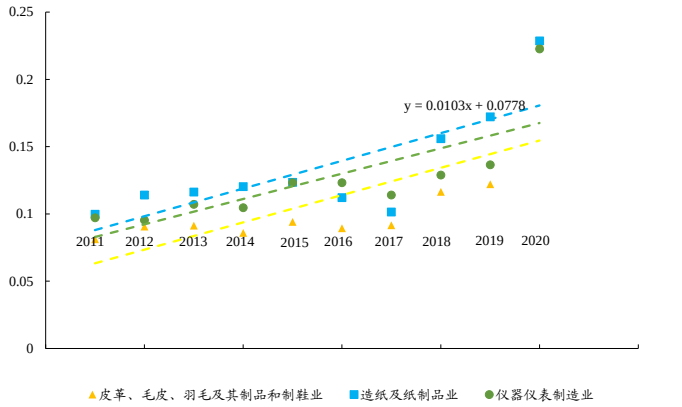
注：图中为该工业企业营业收入占制造业整体的份额 ，若份额下降，则说明需求增长小于制造业整体的需求增长

图7：纺织业、纺织服装、运输设备制造业、化学纤维制造业亏损企业占比每年平均提升超过 1 个百分点



数据来源：Wind、开源证券研究所

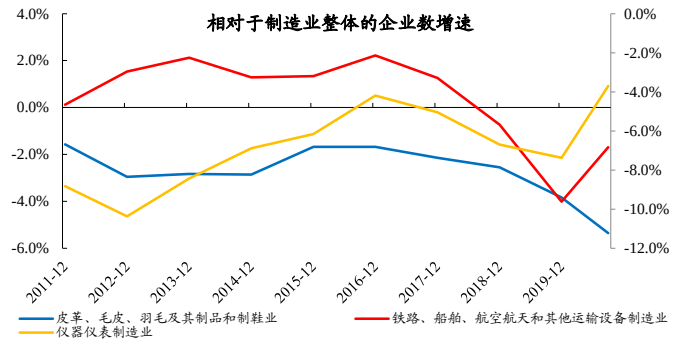
图8：皮革制造业、造纸业、仪器仪表亏损企业占比每年平均提升超过 1 个百分点



数据来源：Wind、开源证券研究所

经营环境恶化引发行业自发出清，一方面表现为对新进入者吸引力下降，行业企业数增速下降；另一方面表现为存量企业资产负债表扩张的速率放缓。我们计算了各行业企业数量增速，上述行业中的皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业，仪器仪表制造业企业数增速明显低于制造业整体，意味着上述行业对新进入者的吸引力下降；而从企业平均资产扩张速度来看，纺织业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，造纸及纸制品业，化学纤维业，铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业，仪器仪表制造业的资产负债表扩张速度不及制造业整体，相对而言在“收缩”。

图9：皮革制造、运输设备制造、仪器仪表新进入的企业数增速下降，且不及制造业整体



数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：纺织业、皮革制造、造纸、化纤、运输设备制造、仪表仪器资产负债表“收缩”

行业	2011-12	2012-12	2013-12	2014-12	2015-12	2016-12	2017-12	2018-12	2019-12	2020-09
纺织业	39.0%	-8.7%	-14.3%	2.3%	-7.8%	-8.4%	-3.1%	-22.4%	-10.5%	-2.7%
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	-12.9%	-1.9%	0.4%	-3.6%	-1.5%	-5.6%	-3.0%	-1.9%	2.3%	-1.0%
造纸及纸制品业	4.0%	-1.3%	-4.1%	1.3%	3.7%	-1.0%	1.4%	10.4%	-0.3%	-2.3%
化学纤维制造业	1.1%	-10.1%	-7.5%	-10.0%	-3.7%	-4.8%	1.5%	-1.3%	-1.0%	2.9%
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	-2.5%	3.4%	-5.5%	-26.4%	3.3%	-8.9%	-5.9%	-4.3%	-3.5%	-0.2%
仪器仪表制造业	18.7%	-2.9%	5.0%	-5.4%	1.2%	-3.5%	-1.2%	-4.8%	-7.2%	-4.5%

数据来源：Wind、开源证券研究所

注：标注红色的年份为增速小于制造业整体，列出的行业在 2011-2020 年的一半以上年份增速都小于制造业整体

2.2、 形成稳固格局，龙头穿越周期（纺织服装、化学纤维、运输设备）

剩者为王，纺织服装、化学纤维的集中度明显提升，运输设备引入民营资本，

ROIC 脱离周期波动，龙头将向周期走向成长。我们以 A 股上市公司作为样本，从两个标准衡量行业格局是否得到改善:(1)计算2000年以来的营收集中度指标**CR3、CR5、基尼系数、HHI，这 4 个集中度指标能够更全面地衡量行业内营收的分布情况，满足的指标越多，则说明集中度提升的趋势越“明显”**，从这个角度来看化学纤维是最具有集中度提升特征的行业，次之为纺织业，最后是皮革制造业、造纸业、仪器仪表业，剩余的其它行业目前还未出现明显的集中度提升趋势;(2)**如果行业得到了较好的出清，供给格局改善，意味着企业的盈利波动会收敛[1]，**典型的例子是酒、饮料和精制茶制造业，尽管营收自 2000 年以来占制造业份额下降，行业规模相对来说在“萎缩”，但龙头由于其品牌效应成功挤占尾部企业的市场份额，同时品牌还给予了龙头高毛利率，于是在行业“萎缩”时，龙头“量价齐升”，龙头的盈利是稳定甚至上升的。**如果行业仍然未形成稳定的供给格局，则仍会有周期性波动，**这时行业的盈利能力与其资本开支之间存在的关系我们在上一篇报告《制造业的十年之变》中描述过：在资本开支的底部，行业出清使得面临需求出现时，在资本开支的底部，行业出清使得面临需求出现时，供不应求，此时 ROIC 的分子分母端赛跑，分子端跑得更快，但随着投入资本的不断上升和产能的扩张，利润率开始趋于稳定甚至下降，直至资本开支下滑时 ROIC 随之下滑。**从这个角度来看，化学纤维和纺织制造分别从 2015 年和 2017 年开始 ROIC 维持相对稳定，不随资本开支波动而大幅波动，运输设备制造从 2019 年起 ROIC 持续提升。**

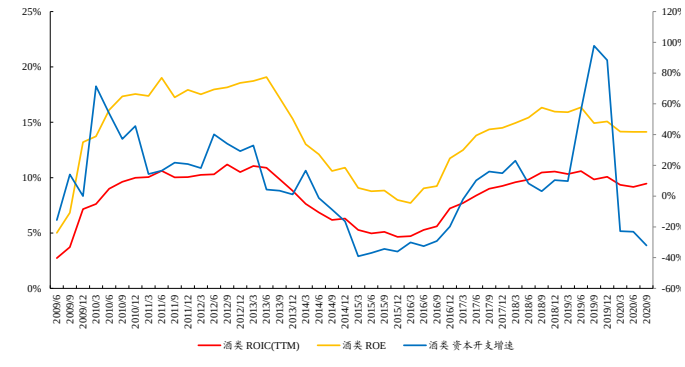
表1：集中度指标，纺织业满足两个，化纤满足 4 个

需求差的行业	CR3	CR5	基尼系数	HHI
纺织业	■		■	
纺织服装、服饰业				
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业			■	
造纸和纸制品业			■	
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				
石油加工、炼焦和核燃料加工业				
黑色金属冶炼和压延加工业				
仪器仪表制造业			■	

资料来源：开源证券研究所

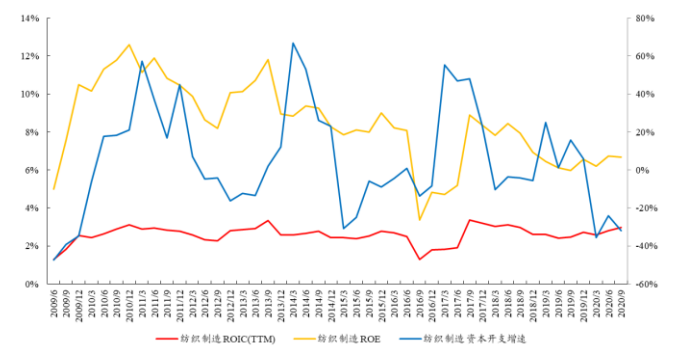
[1] 这里采用 ROIC（TTM）来衡量盈利能力，而非使用 ROE，是为了将杠杆对回报的影响降至最小：ROIC 的分母端比 ROE 多出了有息负债，当其它因素不变，有息负债增加时，ROIC 下降，但 ROE↑=销售利润率*总资产周转率*权益乘数↑。

图11：除 2012-2015 年打击“三公消费”以外，酒类的 ROE 和 ROIC 都保持稳定水平



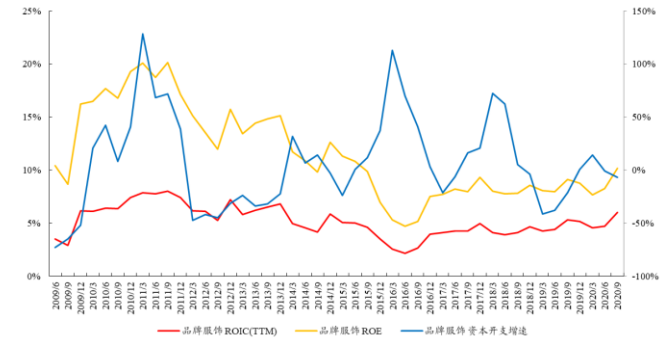
数据来源：Wind、开源证券研究所

图12：纺织制造业 ROIC 在 2016-2017 年的一轮复苏后，中枢提升，在 2019 年下半年开始稳步向上



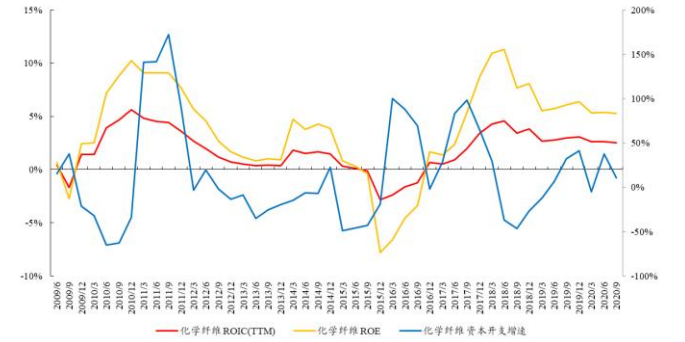
数据来源：Wind、开源证券研究所

图13：品牌服饰 ROIC 在 2016-2017 年的一轮复苏后，中枢提升，在 2019 年下半年开始稳步向上



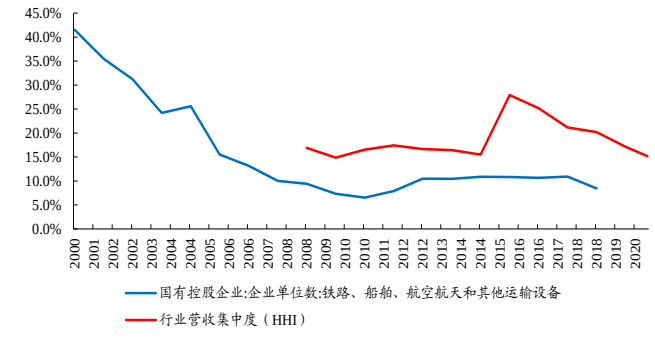
数据来源：Wind、开源证券研究所

图14：化学纤维制造业自 2015 年后，ROIC 及 ROE 均维持稳定，不随资本开支下滑而大幅下滑



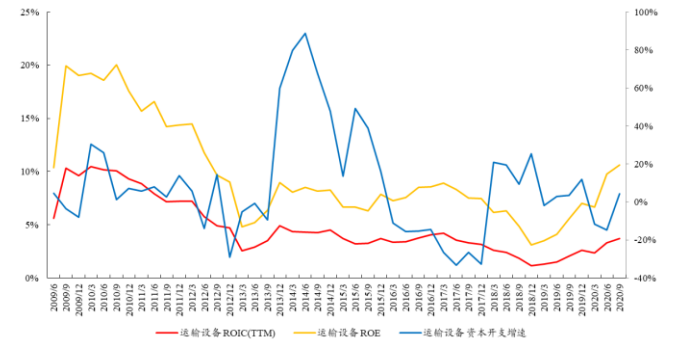
数据来源：Wind、开源证券研究所

图15：铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业国企占比较高，由于不断引入民营资本，集中度下降



数据来源：Wind、开源证券研究所

图16：运输设备 ROE 及 ROIC 从 2019 年开始不随资本开支波动

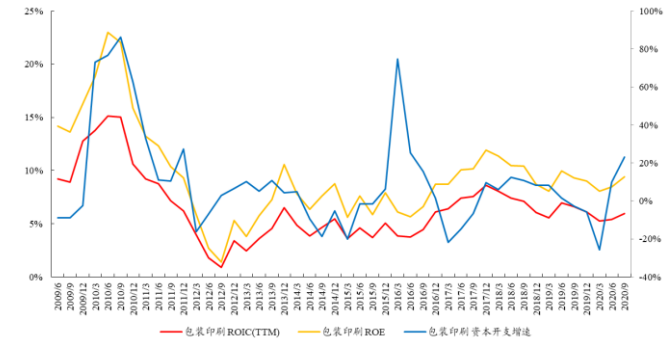


数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3、 周期性底部迎来利润弹性最大时刻（造纸、包装印刷、运输设备、仪器仪表、电气自动化设备）

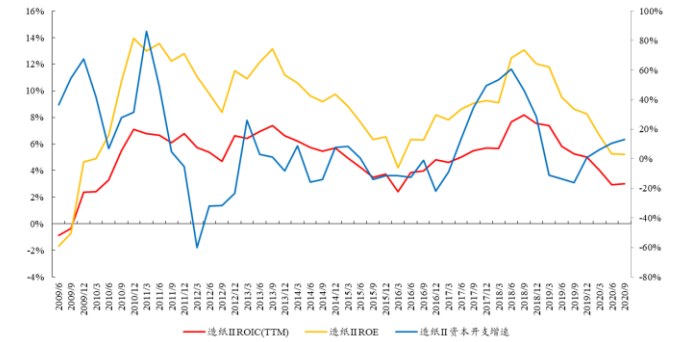
造纸、包装印刷、运输设备、仪器仪表、电气自动化设备集中度还未得到明显提升，盈利能力仍呈周期性波动，但目前处于周期的底部，盈利能力目前处于随需求上行，改善弹性最大的时刻。上述行业的资本开支增速及 ROIC、ROE 均处于历史较低水平，但我们在《制造业的十年之变》中提到，资本开支出现底部向上时，是利润弹性最大的时刻，而这些行业资本开支底部向上的来源正是新一轮复苏周期下的需求改善。就造纸和包装印刷、运输设备而言，海外疫情的反复对海外零售业的商业模式造成了极大冲击，以美国为例，运输和仓储业景气程度较高，带来对上述行业的需求；仪器仪表、电气自动化设备作为投资品，即使在 2016-2017 年未能成型的“朱格拉周期”中，资本开支和盈利均出现大幅提升，而 2021 年将面临全球复苏共振，尤其是中国制造业投资走出低迷，仪器仪表、电气自动化下游需求将进入新一轮上行周期。

图17：包装印刷业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动



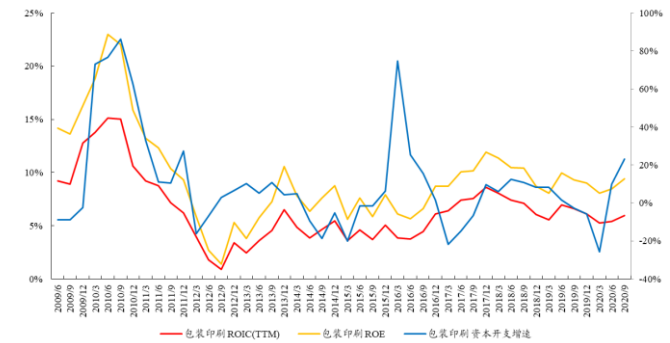
数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：造纸业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动



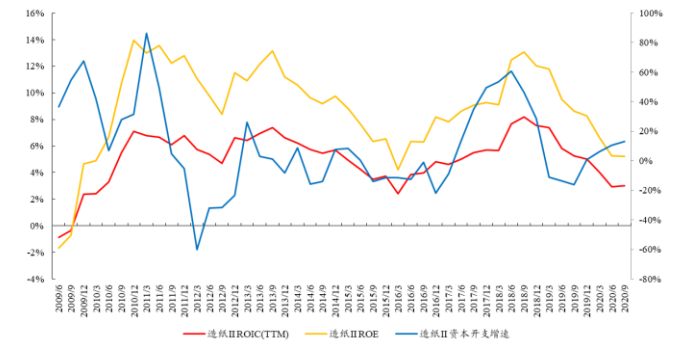
数据来源：Wind、开源证券研究所

图19：包装印刷业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动



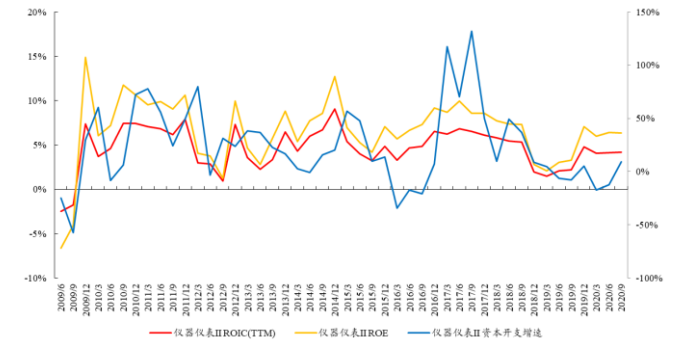
数据来源：Wind、开源证券研究所

图20：造纸业 ROIC 和资本开支仍呈周期性波动



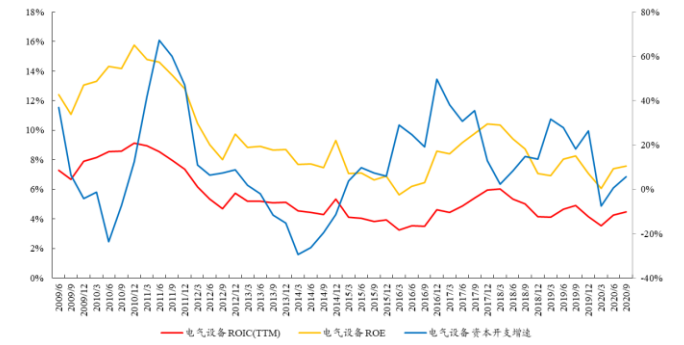
数据来源：Wind、开源证券研究所

图21：仪器仪表业 ROIC 仍随资本开支波动



数据来源：Wind、开源证券研究所

图22：电气设备 ROIC 仍随资本开支波动



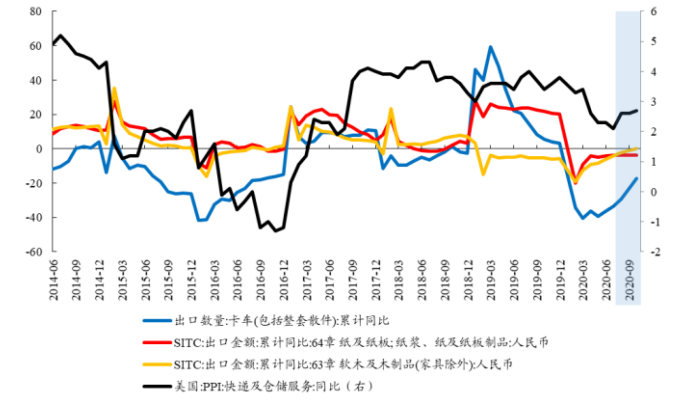
数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：受益于美国快递仓储快速恢复的行业进口金额（美国）占比情况

分项	美国进口中国/美国进口	分位数	与去年同期相减	占比（美国进口中国/中国出口全球）
美国:进口金额:中国(按SITC二级分类):纸及纸板;纸浆、纸及纸板制品:非季调	18.67%	79.70%	0.32%	18.71%
美国:进口金额:中国(按SITC二级分类):软木及木制品(家具除外):非季调	18.25%	40.50%	-2.37%	14.71%
美国:进口金额:中国(按SITC二级分类):陆路车辆(包括气垫式):非季调	4.74%	88.80%	0.26%	15.96%
美国:进口金额:中国(按SITC二级分类):其他运输设备:非季调	1.48%	35.10%	-0.20%	2.03%

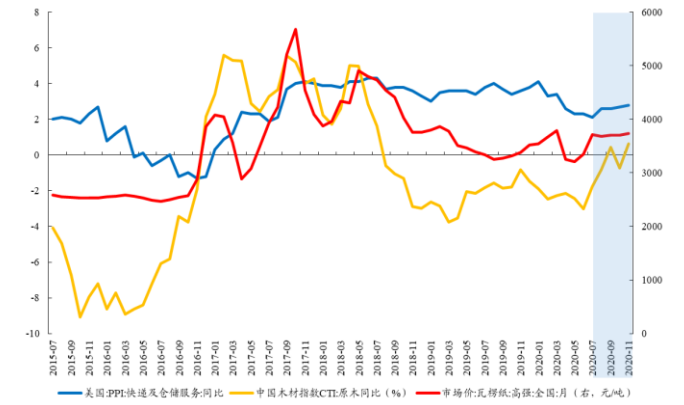
数据来源：Wind、开源证券研究所

图24：我国卡车出口以及木制品出口同比增速仍在快速恢复



数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：我国瓦楞纸价格还未恢复到疫情前，而原木价格指数同比已经恢复到疫情前



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、 后向一体化构建成本壁垒：大炼化、有色金属、钛白粉、水泥

从集中度的结果来看，满足我们设定的 4 项集中度指标的行业共有 10 个，其中大部分属于服务业，**属于制造业或与制造业紧密相关的行业仅有 4 个：非金属矿物制品业，化学纤维制造业，有色金属矿采选业，酒、饮料和精制茶制造业，**在 2016-2017 年的价值重估中，酒类已经成为公认的“好赛道”，其中也出现了为人熟知的“白马股”，**这就不得不使我们开始关注另外三个有相同集中度特征的行业，是否也存在**

价值重估的机会。为便于讨论，我们将证监会行业对应为通常用的上市公司行业名称，非金属矿物制品业对应上市公司行业为建筑材料，化学纤维业的代表性公司即民营大炼化企业，我国的有色金属行业龙头也逐步开始“冶炼与矿业”并行，有色金属矿采选业对应有色金属行业。

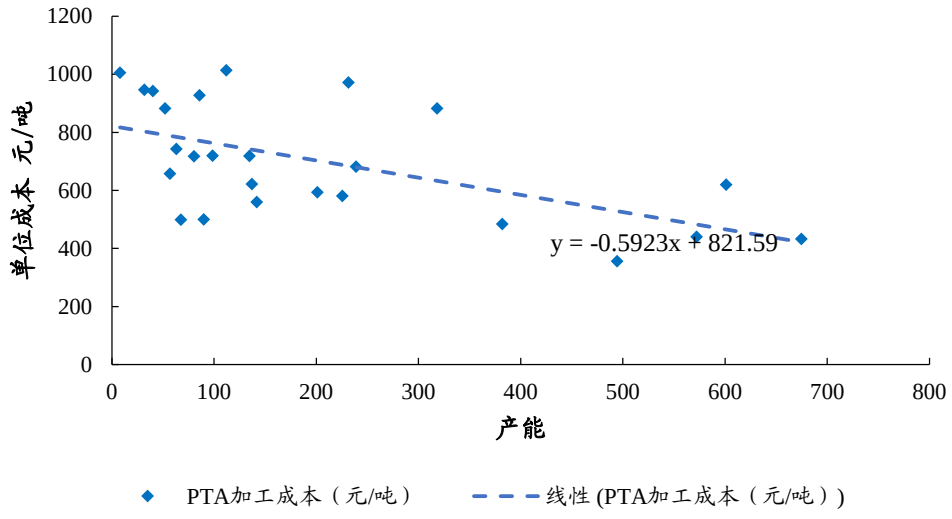
表2：4 个指标均体现出集中的行业里，仅有 4 个制造业（相关）的行业

4 个指标全满足的行业	CR3	CR5	基尼系数	HHI
房地产业	42.2%	51.9%	80.4%	7.6%
非金属矿物制品业	43.9%	52.8%	75.9%	9.1%
零售业	41.9%	51.7%	72.8%	7.2%
商务服务业	68.3%	76.8%	83.3%	28.2%
卫生	62.0%	83.8%	52.2%	16.4%
化学纤维制造业	63.0%	79.2%	74.2%	15.6%
有色金属矿采选业	62.1%	79.3%	72.0%	17.2%
水的生产和供应业	57.9%	74.9%	51.1%	16.7%
酒、饮料和精制茶制造业	53.0%	64.0%	72.6%	12.8%
文化艺术业	83.2%	93.4%	67.1%	46.6%

数据来源：Wind、开源证券研究所

大炼化的机遇来源于化纤龙头的后向一体化，使我国化纤行业的全球竞争力大幅提升。2015 年开始，国家批准民营资本进入炼化行业，在此之前，我国化纤的主要原材料乙烯自给率不足 50%，5 年来，随着对国外技术的加快整合应用及大型资本开支下的产能释放，目前我国 PTA 有效产能已经占全球总产能的 60%以上，对化纤行业的意义在于：一方面掌握了成本端的定价能力，面对原材料上涨不再被动；另一方面，国内民营大炼化的大型资本开支构建了规模优势，PTA 的制造成本明显低于海外。**民营大炼化存在产能审批的天然政策性壁垒、重资产投入的进入壁垒以及在大型资本开支后构建的成本壁垒，行业竞争格局良好。**

图26：化纤产业链：PTA 生产成本随产能提升下降，明显呈现规模效应



数据来源：中纤网、开源证券研究所

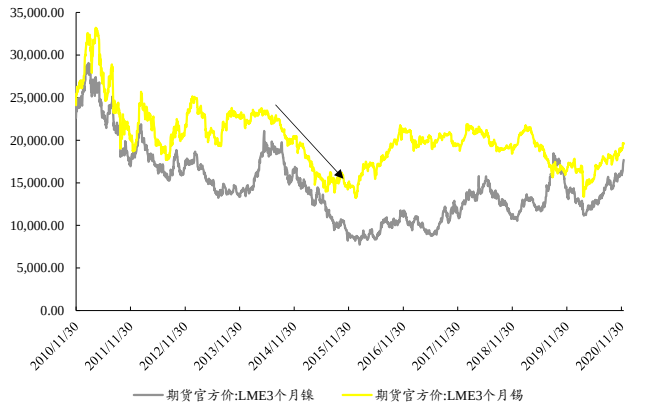
有色金属的机遇来源于上一轮周期底部时，国内企业大胆出海收购所构建的资源优势。有色金属利润集中在矿业资源端，而我国有色金属资源禀赋较弱，在产业链中位于中游的冶炼端，对上游的议价能力不足。但在 2015 年-2016 年全球有色金属价格不景气时，国际矿业巨头纷纷陷入困境，嘉能可、英美资源集团、自由港、必和必拓等国际矿业巨头在此轮的商品价格暴跌中无一幸免，为改善负债状况,国际矿业巨头不得不出售优质资产以换取资金，国内有色金属行业抓住机遇，以紫金矿业、洛阳钼业、江西铜业、山东黄金、天齐锂业为代表的有色金属企业出海收购了矿山资源。自 2016-2017 年的海外收购潮过去之后，工业金属、贵金属的 ROIC、ROE 波动均出现明显收敛。

图27：有色金属的利润大多集中在矿采选端



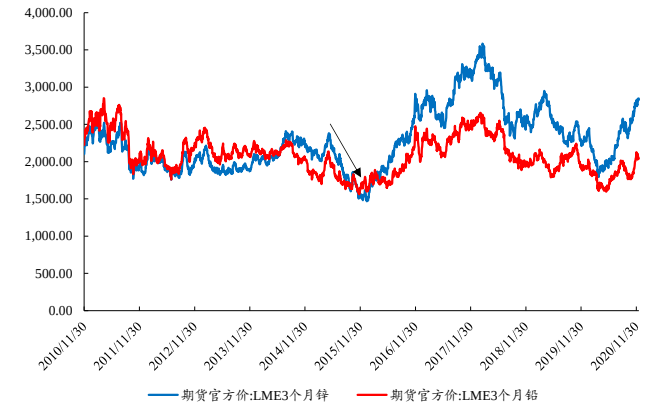
数据来源：上海有色网

图28：2015 年-2016 年有色金属价格陷入低谷（镍、锡）



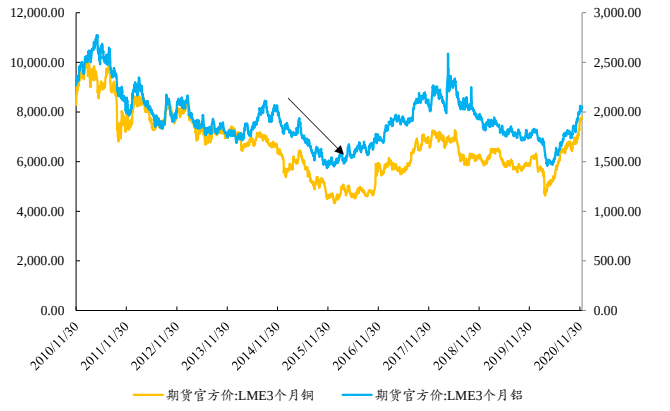
数据来源：Wind、开源证券研究所

图29：2015 年-2016 年有色金属价格陷入低谷（锌、铅）



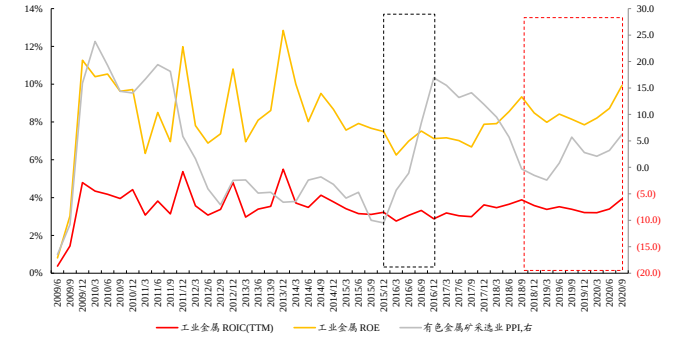
数据来源：Wind、开源证券研究所

图30：2015 年-2016 年有色金属价格陷入低谷（铜、铝）



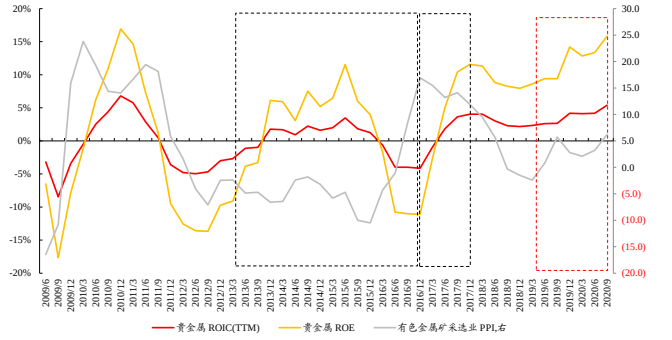
数据来源：Wind、开源证券研究所

图31：2016 年矿资源价格大增，但工业金属盈利能力改善不大，经历收购潮后，自 2019 年起与上游共享利润



数据来源：Wind、开源证券研究所

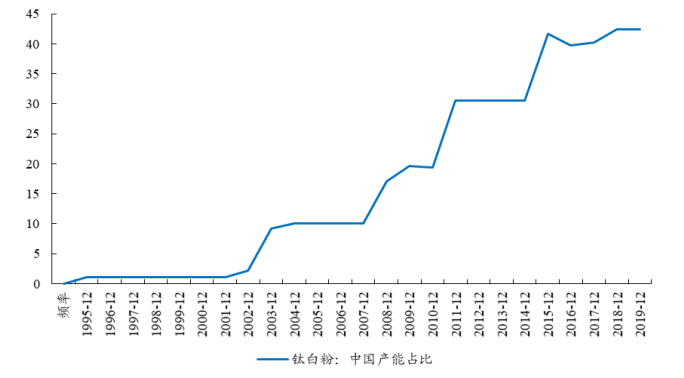
图32：在 2015-2017 年的海外收购潮之后，贵金属 ROE 及 ROIC 不再出现与上游矿资源价格的背离



数据来源：Wind、开源证券研究所

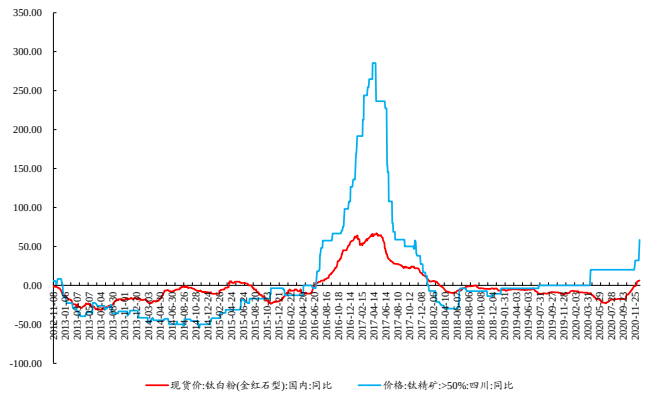
我国钛白粉制造业拥有天然的资源禀赋，这种优势进一步在氯化法带来的下降中得到扩张。我国钛资源储量占全球 1/4 以上，由于全球优质钛资源日渐稀缺，原料自给高的公司享受矿资源的盈利，国内钛白粉巨头龙蟒佰利自身拥有钛矿产能，第二龙头中核钛白与国内钛矿企业签订长期合作协议，稳定原材料供货。国内龙头氯化法制造钛白粉的单位成本较海外更低，产品性价比更高，容易在对品质无特殊高要求的通用领域中对外替代大厂和对内挤压小厂。我们在此前报告中着重推荐钛白粉行业，不仅因为国内出现良好的供给格局，还由于下游出现确定性需求复苏，美国房地产景气度较高，但其国内钛白粉产能不到中国的一半，且由于疫情停工，导致钛白粉供需失衡，目前国内钛白粉制造企业还有大量出口订单未交付，产品已进入涨价通道。

图33：中国钛白粉产能占世界产能超过 40%



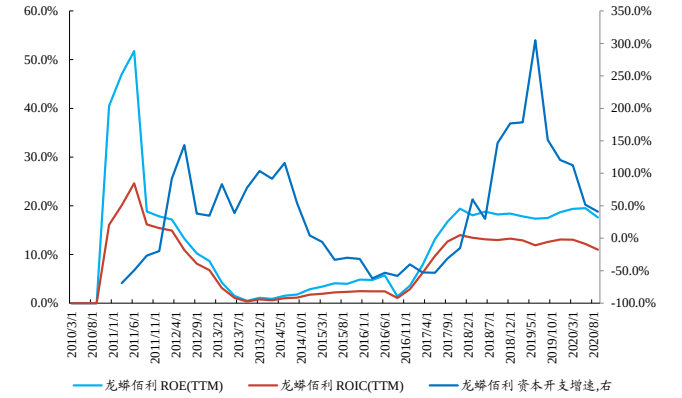
数据来源：Wind、开源证券研究所

图34：当景气上行，钛精矿的价格弹性远高于钛白粉



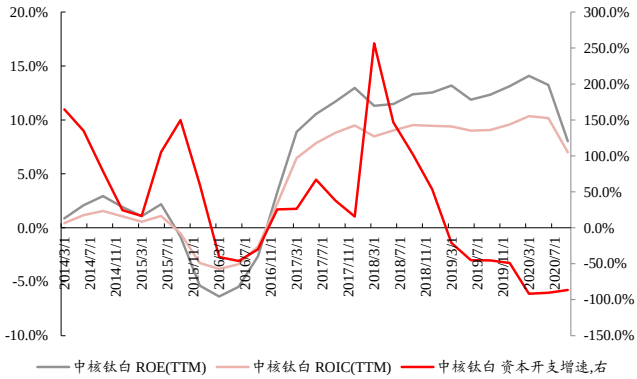
数据来源：Wind、开源证券研究所

图35：龙蟒佰利 ROIC 及 ROE 在最近一轮资本开支周期（2017-2018 年），中枢上移，后保持平稳



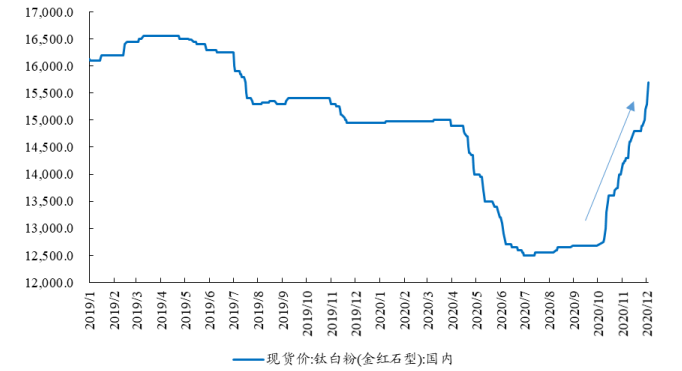
数据来源：Wind、开源证券研究所

图36：中核钛白 ROIC 及 ROE 在最近一轮资本开支周期（2017-2018 年），中枢上移，后保持平稳



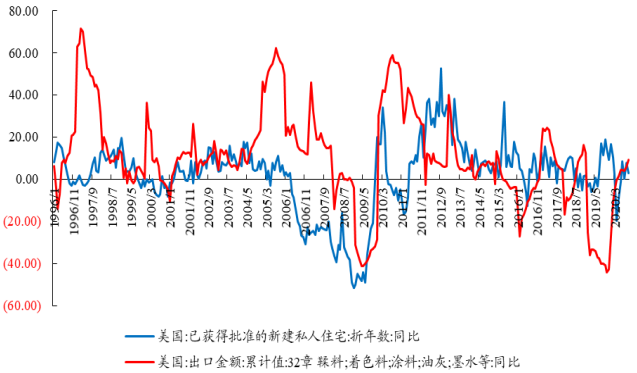
数据来源：Wind、开源证券研究所

图37：美国房地产景气较高，新屋陆续开工下对涂料需求旺盛，9 月以来，钛白粉已经进入涨价通道中



数据来源：Wind、开源证券研究所

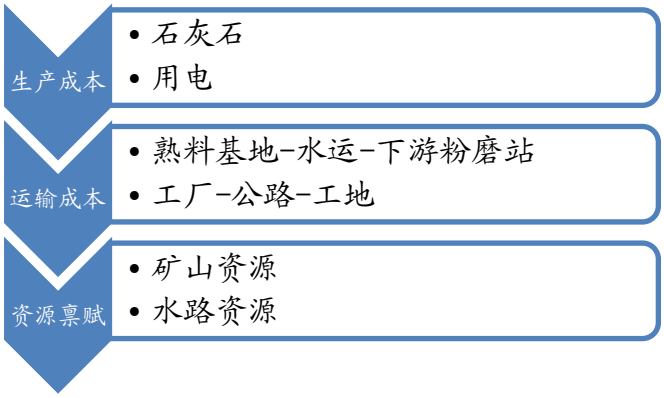
图38：对美出口的涂料随地产开工波动，且波动幅度高于地产开工



数据来源：Wind、开源证券研究所

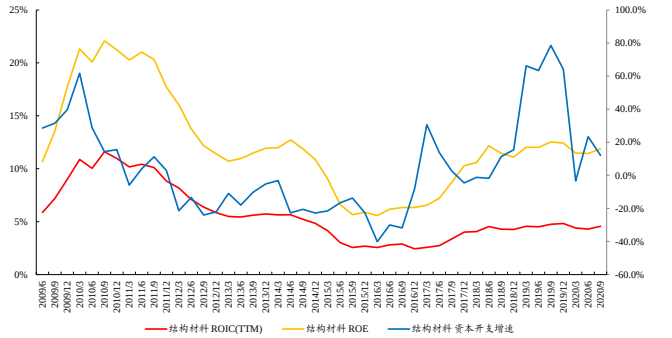
建材中水泥因其区域性、下游客户分散，本身具有较强的议价能力，而行业龙头依靠矿山资源、运输资源进一步巩固行业地位，水泥价格自 2016 年以来就稳步提升，周期波动缩小。以典型的海螺水泥为代表，其拥有大量的矿山储备，石灰石自给率接近 100%，使其生产成本相较外购石灰石的同类企业低 20 元以上；运输成本上，海螺水泥占据了沿长江水路上有利的区域，建设粉磨站，根据水泥协会数据显示，水运的运输成本仅为陆运的十分之一，进一步构建了成本优势。

图39：水泥的纵向一体化体现在对上游石灰石矿山资源的占有，和向下游运输通道的占有



资料来源：开源证券研究所

图40：结构材料（水泥）在 2016-2017 以后保持 ROIC 及 ROE 稳步提升，波动收敛

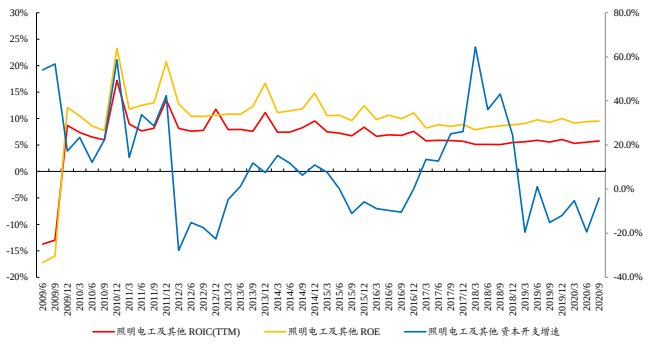


数据来源：Wind、开源证券研究所

4、 软实力从无到有：LED 照明、汽车零部件

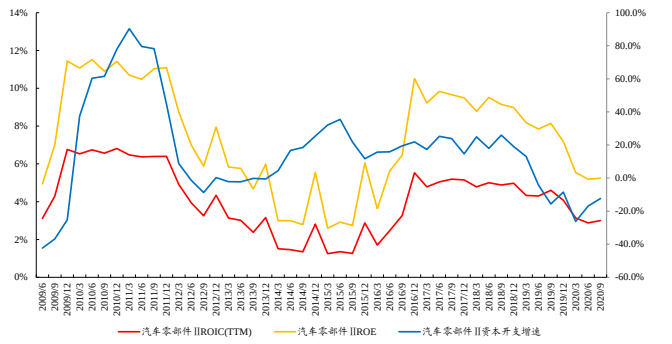
从资本开支周期底部的维度筛选，**我们还发现 LED 照明、汽车零部件行业资本开支增速持续下行，已达到历史低位；同时，它们还面临清晰可见的需求上行。对 LED 照明行业而言，美国房地产的景气对其拉动作用值得重视，**美国房地产均为精装交付，基本上实现了嵌入式 LED 照明，而我国是全球最大的 LED 照明制造中心，占全球产值的比例高达 70%，北美、欧洲等发达国家的 LED 照明行业企业属于 OBM，侧重于渠道建设、品牌运营和部分基础研究，仅保留部分高端或差异化产品的生产制造，即使后续随着疫苗普及复工复产，也会为国内 LED 照明的 ODM 和 OEM 厂商带来机会。**2020 年我国汽车销量大幅上行，而疫情对全球供应链的打击为国内汽车零部件厂商带来替代的机遇，**从上市公司中主要的零部件企业毛利率对比来看，国内市场毛利率显著高于国外市场，与海外主要零部件厂商竞争仍然较为困难，尤其是在经历 2018 年贸易摩擦之后，两个市场的差异拉大，与海外同业的毛利率差异也同步扩大，牢牢把握国内市场不失为“需求侧”下的可行路径。

图41：照明电工行业自上一轮资本开支顶点已过去 3 年



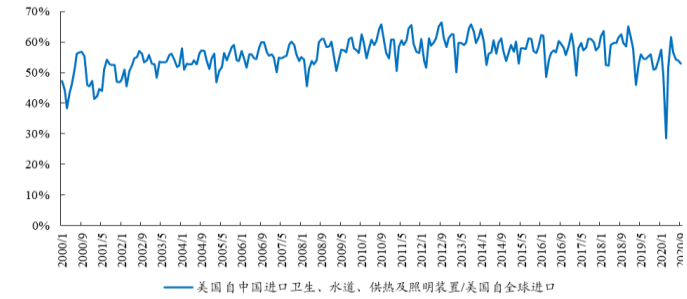
数据来源：Wind、开源证券研究所

图42：汽车零部件行业资本开支已经达到历史低位



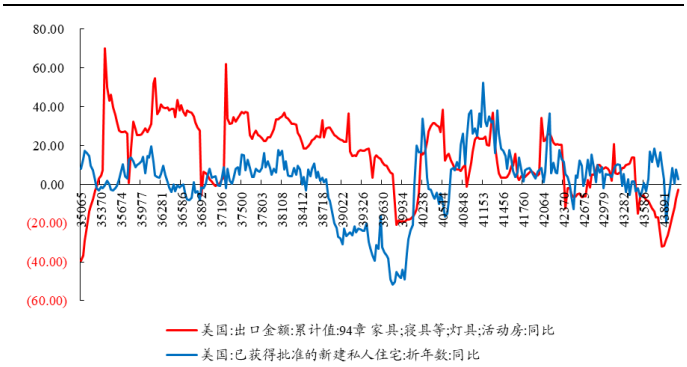
数据来源：Wind、开源证券研究所

图43：美国自中国进口的卫浴电工类产品占其总进口的一半左右



数据来源：Wind、开源证券研究所

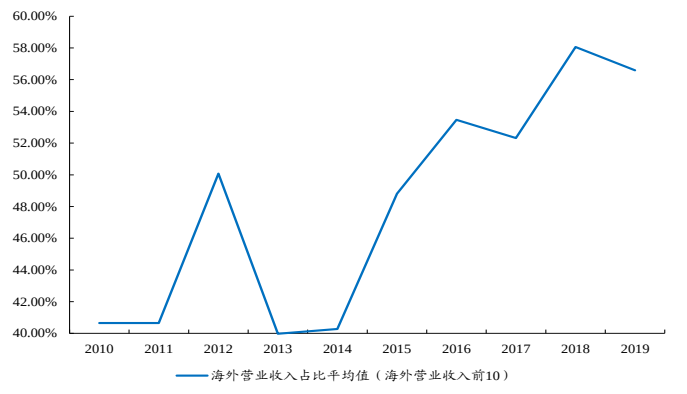
图44：对美出口的灯具、家具等与地产开工同步



数据来源：Wind、开源证券研究所

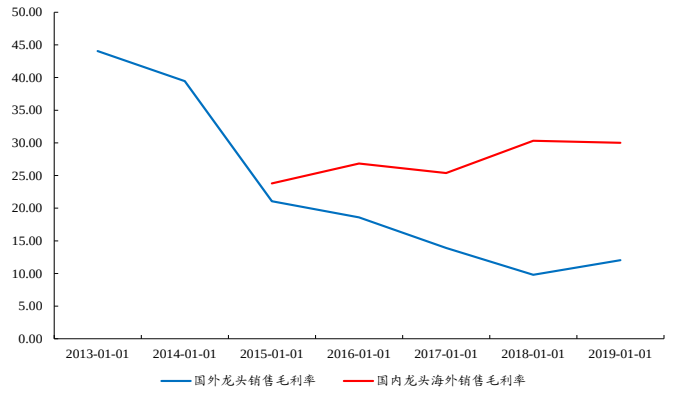
LED 照明和汽车零部件相较于上文中的第一类、第二类行业而言，产品更靠近下游，企业构建壁垒往往是通过其渠道建设和品牌影响力，而这种“软实力”几乎难以找到统一的标准进行衡量。**我们尝试从海外营收对总营收的贡献、海内外毛利率比较的角度来理解行业是否在渠道或者品牌上有所进步。**从上市公司的口径来看，LED 照明行业海外营业收入占比前 10 的企业，其海外收入对总营收的贡献平均值在逐年提升，至 2019 年年报时已达到 56.6%，较 2010 年提升了 16 个百分点；同时，以国外 6 家知名 LED 照明龙头企业计算的平均毛利率在下降，而国内的龙头的海外销售毛利却在上升[2]，一定程度体现了国内企业的竞争力。汽车零部件行业海外营收占比前 10 的企业，其其海外收入对总营收的贡献平均值也在逐年提升，至 2019 年年报时已达到 58.4%，较 2010 年提升了 30 个百分点，但在 2018 年、2019 年，按照海外营收占比较高和市值较大的原则选取的 5 家样本公司[3]海外毛利率均出现较明显下滑，而国内毛利率维持稳定，且国内集中度自 2016 年起提升，占领国内市场成为汽车零部件厂商当前更优的选择。

图45：LED 照明：海外营业收入占比前 10 的企业，其海外收入对总营收的贡献平均值在逐年提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

图46：国内 LED 照明龙头海外销售毛利率提升，而国际 LED 照明龙头毛利率下降

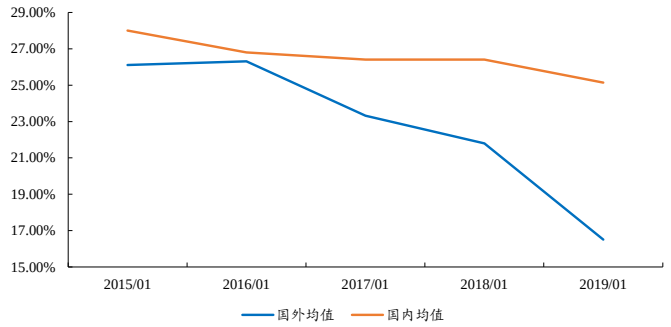


数据来源：Wind、开源证券研究所

[2] 国外龙头 LED 照明公司选择欧司朗、飞利浦、可利科技、夏普公司、伊顿公司、三星集团，国内龙头公司选择木林森、长方集团、三安光电、德邦照明、洲明科技。

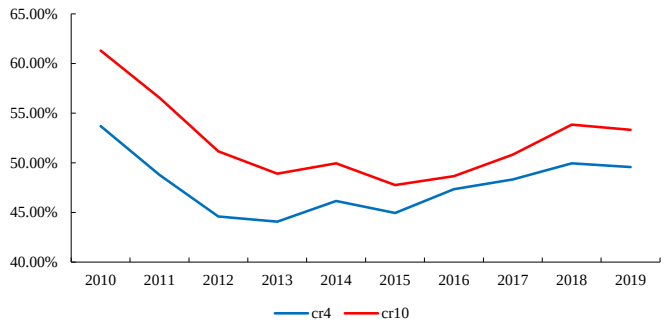
[3] 潍柴动力、均胜电子、华域汽车、继峰股份、中鼎股份

图47：汽车零部件企业的国外销售毛利率下降幅度远大于国内销售毛利率



数据来源：Wind、开源证券研究所

图48：国内汽车零部件厂商本土市场集中度自 2016 年起明显提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

5、 投资制造业的周期上行与价值重估

制造业投资增速在 2020 年年末出现大幅度的上行，既有疫情下全球供应链重塑的催化，也是历经十年之变后的历史必然。在 9 月 30 日发布的报告中，**我们对于投资制造业仅给出了资本开支周期的视角，但在十年中制造业增速的起起落落之中，行业格局已经悄然转变，**甚至出现的是短期来看不可逆的变化，变化对于投资的意义就在于我们看待行业的方式需要做出改变，投资制造业不再只依靠“周期上行”。制造业的市场定价逻辑正在从 GDP 走向 ROE。**自 2016-2017 年的价值重估之后，在 2020 年市场又再次迎来了掘金“周期走向成长”的机会，**存在两种配置思路：

（1） 围绕确定性的需求上行主线，配置相应的制造业，而这些企业当前由于行业内供给出清和自身软实力提升，具备较以往更强的盈利弹性，**第一，美国房地产景气上行的链条，纺织服装、LED 照明、钛白粉；第二，疫情重塑商业模式，运输及仓储业蓬勃发展的链条，造纸、包装印刷、运输设备；第三，全球经济在 2021 年疫苗普及后共振复苏，中国迎来制造业投资的又一次上行周期，投资品链条下的仪器仪表、电气自动化设备。**

（2） **价值重估的主线，配置在过去十年中进行纵向一体化，形成壁垒的行业，它们与在上一轮价值重估周期 2016-2017 年的酒类有共同特征——集中度提升趋势明显，同时，它们的资源性壁垒，相较消费品的品牌效应更容易被市场认知和认可：大炼化、有色金属、钛白粉、水泥。**

（3） 制造业的配套产业：**运输业，集运行业经历多次兼并重组，行业集中度已大幅提升，价格联盟稳定性更强，疫情后供应链修复，下游需求将持续旺盛。**自航运权威机构 Clarksons 统计数据显示，全球集运行业 CR10 已经由 2010 年的 65%提升至 2020 年的 85%，CR5 干线份额超过 70%，在 2020 年上半年需求较弱的情况下，运价的稳中有升背后反应的是龙头间已达成高度协同。

6、 风险提示

疫苗效果不及预期，导致全球复苏缓慢；技术快速进步打破既有壁垒。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn