

【策略|专题研究】

如何应对科技的整体高估值？从渗透率的角度出发

在上周的报告《再论消费和科技的高估值——哪些能维持？哪些有风险？》中，我们对科技股的高估值问题进行了深入探讨，几个核心结论在于：

(1) 科技股的业绩波动（或者说产业周期的波动）要远大于宏观因子的波动，因此，产业周期的起落是科技板块估值泡沫变化的更核心因素。

(2) 利率上行或流动性收缩对没有业绩的高估值公司不利，但不影响产业爆发的科技股，比如典型案例包括：99-00 年的纳斯达克（PC 周期）、10 年的中小板（智能手机周期）、13 年的创业板（移动互联网周期）。

(3) 对于成长期企业（增速>30%），买入估值对未来一年股价区分度不强，最终都是表现最好的公司；对于稳定期企业（增速在 0-30%），买入估值对未来一年股价区分度较强，买入估值较低的板块未来一年表现要好于买入估值较高的板块；

因此，在当前 A 股科技板块整体面临无差别的高估值的情况下，市场又预期下半年的货币和信用回归正常化，股市流动性面临不如 7 月之前那么好的局面，的确对高估值但业绩一般的股票有影响。但是，如果能找到哪些科技细分行业，未来一年业绩能够伴随产业周期爆发，那么当前就可以给予更高的估值容忍度。本篇报告，作为渗透率系列研究的总论篇，我们以“渗透率提升”为核心视角出发，寻找能够容忍高估值的细分行业：

1、为何引入渗透率视角的横向比较

经济降档和周期扁平化的趋势下，由经济周期、政策周期驱动的风格切换与行业轮动有所“钝化”。此时，中观层面的细分产业趋势或成为制胜关键。伴随过去一个阶段风格上的极致演绎，以及下一阶段可能出现的信用周期走平甚至收缩，继续全面抬估值的空间受限，我们需要思考的就是，市场愿意为什么样的行业与个股继续支付高估值。当前新一轮科技浪潮方兴未艾，新兴产业发展阶段不一，我们由此引入产业生命周期的概念，通过渗透率指标，探讨细分行业在各发展阶段的估值规律。

2、渗透率提升过程，龙头估值如何演变？

根据产业周期理论，产业从兴起至衰退一般要经历四个阶段：导入期、成长期、成熟期、衰退期。以渗透率指标为锚，我们回溯了过去三十年几个较为典型的技术成果，包括科技领域的互联网和移动互联网，消费品领域的 SUV，以及与渗透率具有类似逻辑的国产化进程中的 IC 设计。整体来看，导入期和成长期都具备估值红利，但成长期的估值空间更大，且确定性更高。

- 新产品或新技术导入期，渗透率缓慢抬升（上限为 10-15%）。但由于此时行业竞争格局较为模糊，因此个股估值和股价更多呈现为缓慢抬升。
- 新产品或新技术进入成长期，渗透率开始加速抬升（一般下限在 10-15%之间，上限在 30-50%之间）。这一阶段竞争格局逐渐明朗，市场一致预期形成，因此股价和估值快速上行。且由于行业和企业盈利能力提升，能够一定程度消化高估值，因此龙头企业能够在相当长的一段时间内维持高估值，并取得相对收益。

3、渗透率视角出发，哪些板块有望继续享受估值溢价？

渗透率视角寻找结构性机会可以遵循两条思路：第一，直接参与渗透率刚进入快速提升阶段、处于成长期的细分行业；第二，参与渗透率尚处于初始扩散阶段，但确定性较高的领域（比如国家政策大力支持，或者走国产化替代逻辑）。代表性的细分领域包括：

- 5G：目前渗透率达到 10%临界值附近，政策扶持下确定性较高；
- TWS：2019 年发展迅猛，渗透率接近 10%，处于成长阶段的初期；
- 新能源车：目前渗透率 5%附近，仍处于初始渗透期，同样有较大力度的政策支持；
- 半导体设备：半导体上游领域国产化进程相对滞后。

风险提示：经济恢复不及预期，全球经贸及政治摩擦加剧，疫情及疫苗研究不确定性等

作者

刘晨明 分析师
SAC 执业证书编号：S1110516090006
liuchenming@tfzq.com

李如娟 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518030001
lirujuan@tfzq.com

许向真 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518070006
xuxiangzhen@tfzq.com

赵阳 分析师
SAC 执业证书编号：S1110519090002
zyang@tfzq.com

吴黎艳 联系人
wuliyang@tfzq.com

相关报告

- 1 《投资策略：策略一周资金面及市场情绪监控（20200713-20200717）-成交额及换手率小幅回落，北上资金转为流出，但基金发行依然火爆》2020-07-22
- 2 《投资策略：策略一周资金面及市场情绪监控（20200706-20200710）-创业板换手率破 5%，北上资金波动加大》2020-07-14
- 3 《投资策略：策略一周资金面及市场情绪监控（20200622-20200626）-央行投放 5000 亿逆回购，基金发行份额小幅下降》2020-06-30

内容目录

1. 经济和政策周期扁平化，或使传统的行业轮动逻辑受限	6
2. 宏观周期驱动的风格钝化，细分产业趋势成制胜关键	8
3. 渗透率视角：产业生命周期的估值规律	9
3.1. 美股科技互联网的繁荣与泡沫	10
3.2. 移动互联网与智能手机	11
3.3. 汽车行业与 SUV	13
3.4. 半导体设计国产化	14
4. 从渗透率出发，哪些细分领域有望持续享受高估值？	16
4.1. 5G：渗透率到达 10% 临界值附近	16
4.2. TWS：刚刚进入加速渗透阶段	17
4.3. 新能源车：渗透率仍在初始期	17
4.4. 半导体设备：产业链上国产化攻坚环节	18

图表目录

图 1：美股硬件行业估值波动与全球半导体产业周期同步	4
图 2：美股硬件行业估值波动与美债收益率等宏观因子关系不显著	4
图 3：产业周期决定科技板块表现，宏观因子影响不显著	5
图 4：盈利增速区间 VS 估值绝对水平	5
图 5：GDP 和工业库存	6
图 6：GDP 和 CPI	6
图 7：固定资产投资	6
图 8：百城住宅价格	6
图 9：本轮信用周期扩张幅度小于过去几轮宽松	7
图 10：去杠杆大背景限制政策周期大幅波动	7
图 11：美国经济与利率	8
图 12：美国 73 年以来消费和科技长期占优	8
图 13：增长模式和政策主导加杠杆方向的转变，最终落在相对业绩趋势上	8
图 14：申万行业 ROE 与估值分位数	9
图 15：产业生命周期	9
图 16：全球互联网渗透率	10
图 17：纳斯达克指数收盘价	10
图 18：互联网渗透率与 IBM 估值	11
图 19：互联网渗透率与微软估值	11
图 20：3G、4G、5G 移动通信基站建设周期	12
图 21：4G 渗透率与富春股份估值	12
图 22：智能手机渗透率与歌尔股份估值	13
图 23：家用汽车渗透率与个股估值	13

图 24: SUV 渗透率与长城汽车 (H 股) 估值	14
图 25: SUV 渗透率与长城汽车 (A 股) 估值	14
图 26: IC 设计国产化进程与紫光国微估值	15
图 27: IC 设计国产化进程与个股估值	15
图 28: 5G 渗透率	17
图 29: TWS 出货量及渗透率	17
图 30: 新能源车渗透率	18
图 31: 北美半导体出货额	18
图 32: 集成电路销售情况 (%)	18
图 33: 我国半导体上游对外依存度	19

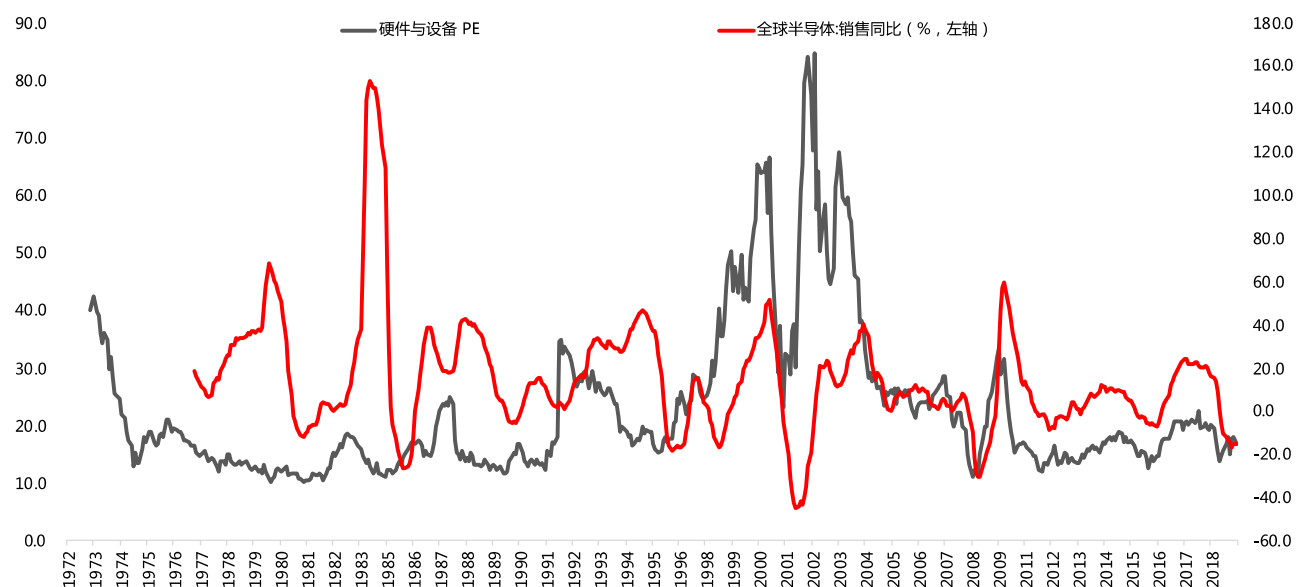
在上周的报告《再论消费和科技的高估值——哪些能维持？哪些有风险？》中，我们对科技股的高估值问题进行了深入探讨，几个核心结论在于：

(1) 科技股的业绩波动（或者说产业周期的波动）要远大于宏观因子的波动，因此，产业周期的起落是科技板块估值泡沫变化的更核心因素。

(2) 利率上行或流动性收缩对没有业绩的高估值公司不利，但不影响产业爆发的科技股，比如典型案例包括：99-00 年的纳斯达克（PC 周期）、10 年的中小板（智能手机周期）、13 年的创业板（移动互联周期）。

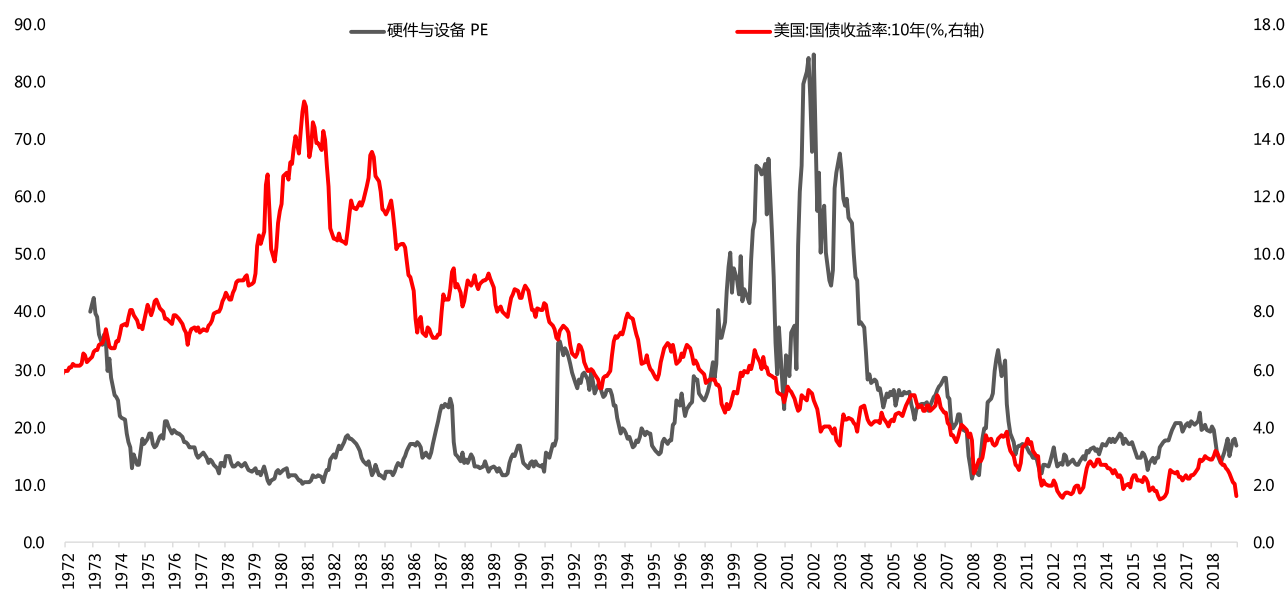
(3) 对于成长期企业（增速>30%），买入估值对未来一年股价区分度不强，最终都是表现最好的公司；对于稳定期企业（增速在 0-30%），买入估值对未来一年股价区分度较强，买入估值较低的板块未来一年表现要好于买入估值较高的板块；

图 1：美股硬件行业估值波动与全球半导体产业周期同步



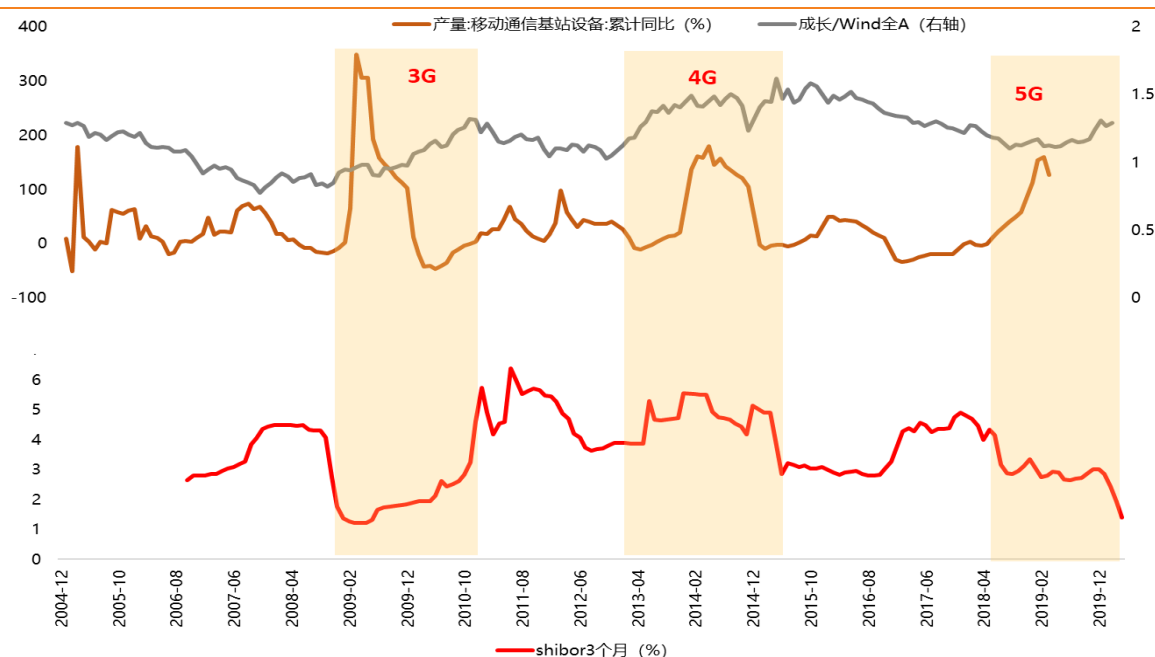
资料来源：Datastream，天风证券研究所

图 2：美股硬件行业估值波动与美债收益率等宏观因子关系不显著



资料来源：Datastream，天风证券研究所

图 3：产业周期决定科技板块表现，宏观因子影响不显著



资料来源：wind，天风证券研究所

图 4：盈利增速区间 vs 估值绝对水平

分组涨幅中位数 (05-19年平均)		期初PE分10组，第1组到第10组，PE由高到低									
		第1组	第2组	第3组	第4组	第5组	第6组	第7组	第8组	第9组	第10组
扣非增 速分10 档	>100%	33.1	34.6	37.6	46.1	46.7	48.4	48.0	55.3	38.5	35.0
	50%~100%	24.3	28.0	31.8	37.2	41.3	49.2	49.0	37.3	30.1	20.8
	30%~50%	25.1	30.9	27.8	31.9	41.1	33.7	47.1	43.1	35.6	21.5
	20%~30%	4.0	23.2	21.4	15.7	26.2	23.9	30.9	26.7	40.3	25.9
	10%~20%	22.2	21.5	17.0	16.0	20.5	20.0	27.6	31.2	26.3	22.2
	0%~10%	6.2	15.4	16.8	13.4	14.2	22.0	15.2	28.5	32.5	25.6
	-10%~0%	10.2	16.9	10.8	8.4	10.9	34.3	18.7	18.2	31.0	18.7
	-20%~-10%	11.8	15.1	10.1	25.3	9.3	13.0	9.7	18.4	12.4	12.9
	-50%~-20%	20.2	15.9	9.8	8.5	13.7	11.3	9.5	10.6	18.5	24.2
	<-50%	12.5	11.2	12.4	6.9	4.1	9.6	4.6	5.1	15.6	17.9

资料来源：wind，天风证券研究所

因此，在当前 A 股科技板块整体面临无差别的高估值的情况下，市场又预期下半年的货币和信用回归正常化，股市流动性面临不如 7 月之前那么好的局面，的确对高估值但业绩一般的股票有影响。

但是，如果能找到哪些科技细分行业，未来一年业绩能够伴随产业周期爆发，那么当前就可以给予更高的估值容忍度。

本篇报告，作为渗透率系列研究的总论篇，我们以“渗透率提升”为核心视角出发，寻找能够容忍高估值的细分行业：

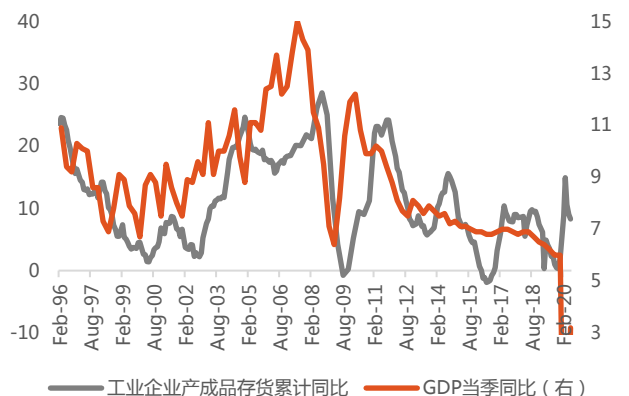
- (1) 为何要建立围绕渗透率提升的行业比较框架？
- (2) 不同渗透率阶段，公司的估值有何特点？
- (3) 渗透率底部提升行业的初步探索

1. 经济和政策周期扁平化，或使传统的行业轮动逻辑受限

传统大类资产配置和行业轮动研究，高度依存于宏观经济与政策周期的波动，尤其在周期大开大合的阶段。比如一个典型的行业轮动过程是，当经济周期触底复苏，可能首先带来地产、汽车等先导行业的复苏，进而依次传导至中游周期行业和上游原材料；当上游行业过热，经济周期见顶，全行业景气度全面回落，此时顺周期属性较弱的板块行业（如科技、必选消费）占优。

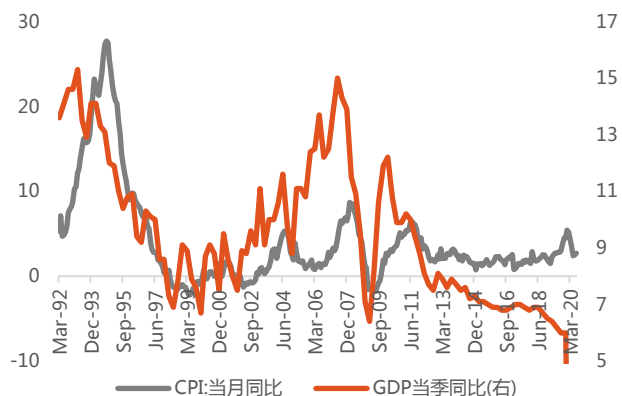
但近年来，由于经济增速降档和周期扁平化在不断被验证，依赖于经济和政策周期的行业轮动逻辑收到一定限制。尤其 2012 年之后到今年新冠冲击之前，主要的经济数据波动幅度在收窄，波动周期则被拉长。除了 GDP 稳步降档以外，供给侧改革后的库存周期波幅也在收窄；CPI 数据在 11-12 年通胀压力之后，基本维持在以 2 为中枢的区间里。

图 5：GDP 和工业库存



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 6：GDP 和 CPI



资料来源：Wind，天风证券研究所

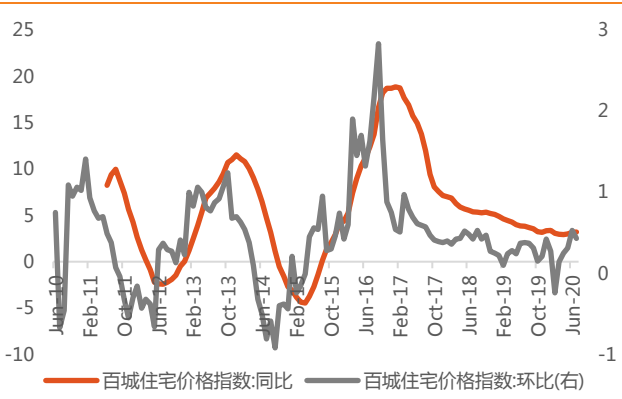
对于经济和政策高度敏感的地产，同样近几年出现周期扁平化的现象。过去十年先后 4 轮宽松刺激中，前三轮都能明显观察到，房价以 2.5 年-3 年为周期有规律地波动。但随着近年来房住不炒基调的不断强化，即使在应对新冠的政策刺激中，也未出现如前几轮的剧烈、普遍的上涨（全国百城样本）。

图 7：固定资产投资



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 8：百城住宅价格

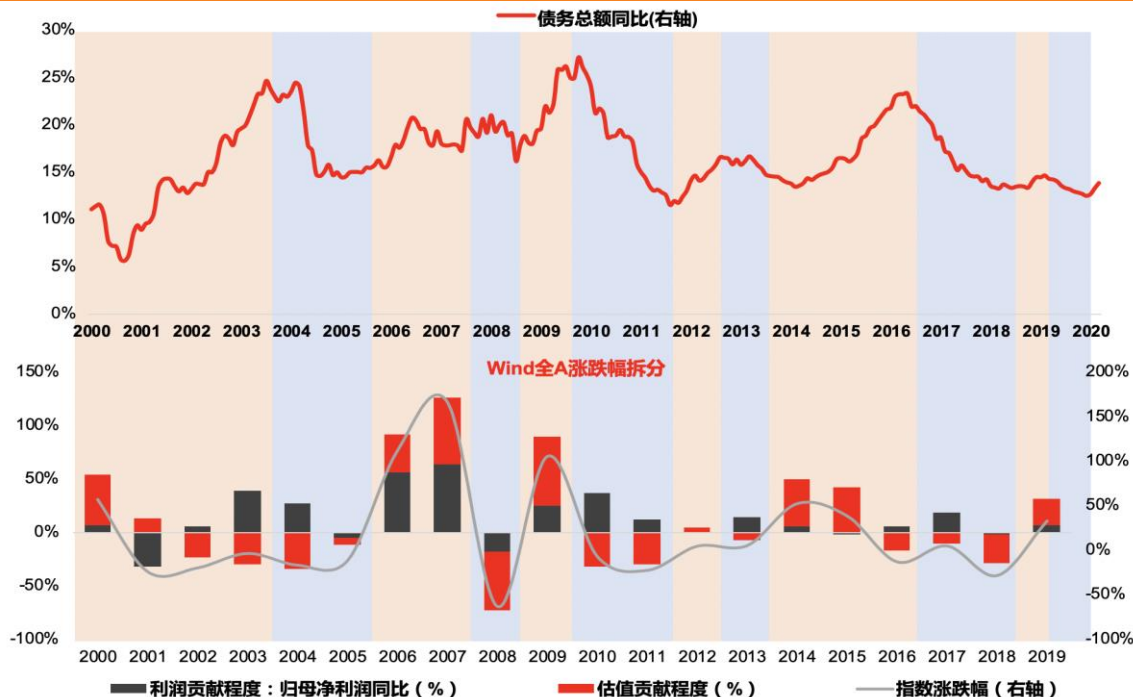


资料来源：Wind，天风证券研究所

经济周期扁平化同时对应政策周期的扁平化。从以债务总额同比衡量的信用扩张-收缩周期可以看到，2000 年以来我们至少经历了六轮比较明显的信用扩张周期，其中 2000-2003、

2008-2009、2014-2016 是大级别的信用扩张；2006-2007、2012-2013 属于信用企稳后的小级别扩张。而本轮信用周期扩张从 2019 年起，始终维持脉冲式的、应对式的投放。上半年疫情重挫国内经济并干扰了财政货币政策节奏，而随着经济数据逐步恢复，政策面也及时表态特殊时期的政策工具要适时退出。未来较长一个阶段信用周期可能都会维持在一个并不宽阔的区间内。

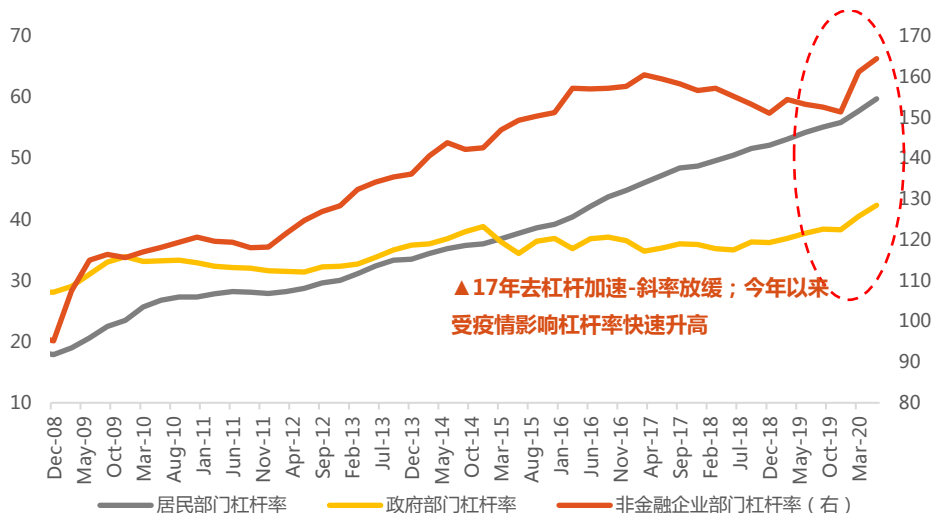
图 9：本轮信用周期扩张幅度小于过去几轮宽松



资料来源：WIND，天风证券研究所

此外，由于疫情的影响，17 年开始放缓的杠杆斜率再度抬升，结构性的问题更加突出，尤其是风险隐患较大的地方政府和企业部门（企业部门杠杆率快速提升，有一部分是资产缩水引发的被动加杠杆）。去杠杆/稳杠杆的大背景，也是限制政策周期大收大放的客观因素。

图 10：去杠杆大背景限制政策周期大幅波动



资料来源：WIND，天风证券研究所

因此未来一个阶段我们将面临的是，由经济周期、政策周期驱动的风格切换与行业轮动更加钝化（当然，不意味着影响完全消除）。这可能就要求我们在行业配置上，一定程度上跳脱出经济和政策周期的框架，去寻找其他的驱动力。

2. 宏观周期驱动的风格钝化，细分产业趋势成制胜关键

大环境上看，当前我国正处于经济增速放缓+利率下行的组合中，并可能维持相当长的一段时间，这与美国 70 年代之后的经济走势有一定类似之处。1970 年代开始，美国实际经济增长中枢连续下移，同时在 70 年代抑制高通胀而利率飙升之后，美国债收益率也进入了漫长的中枢下移过程。

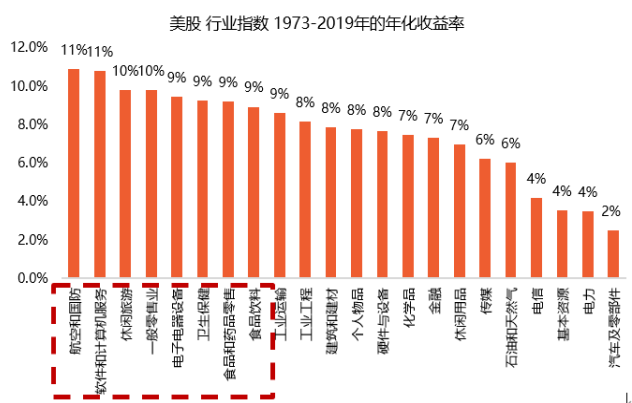
在经济增速降档、实际利率中枢下移的状态下，美股在风格上也出现了一定的“钝化”，表现为科技和消费的长期趋势性占优。1973 年以来，美股年化收益最高的行业集中于消费和科技：航空国防 10.9%、软件 10.8%、休闲旅游 9.8%、零售业 9.8%、电子设备 9.4%、卫生保健 9.3%、食品药品零售 9.2%、食品饮料 8.9%。

图 11：美国经济与利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

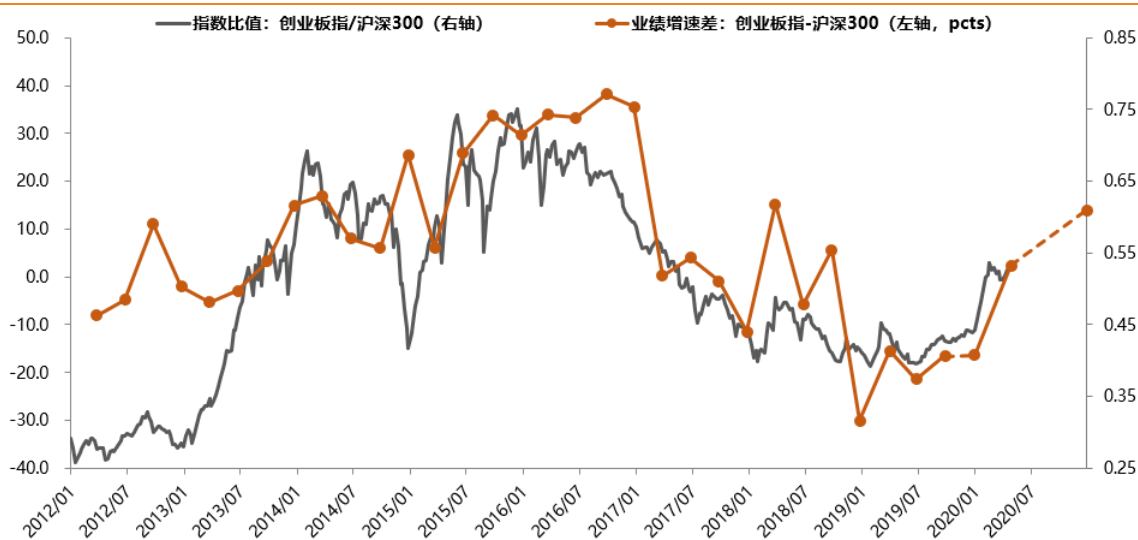
图 12：美国 73 年以来消费和科技长期占优



资料来源：Wind，天风证券研究所

回到国内，在当前的宏观预期以及内循环的政策引导（刺激内需、产业链补短板）下，以头部科技和消费股为主导的结构性市场逐渐明朗，周期运行对风格切换的作用钝化。中长期来看，传统经济部分仍然面临内生动能不足、外部环境不确定性高、政策方面杠杆不能上天、房住不炒的基调，而新兴产业部门，以 5G、消费电子、新能源车、云计算为代表的全球科技产业周期共振向上。增长模式的转变，政策主导加杠杆方向的迁移，最终通过相对业绩趋势的预期和兑现，奠定中长期的相对收益。

图 13：增长模式和政策主导加杠杆方向的转变，最终落在相对业绩趋势上

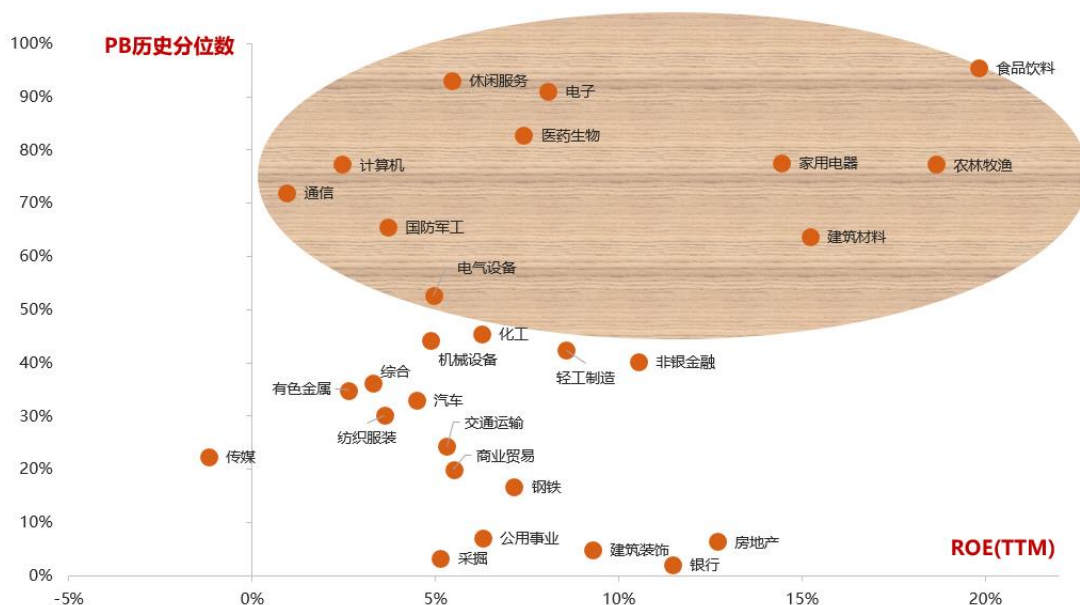


资料来源：wind，天风证券研究所

不过随着过去一个阶段风格上的极致演绎，当前市场一定程度上也出现了估值的畏高情绪。加上信用周期的走平，全面抬估值的空间受压制，科技和消费板块内部可能出现进一步分化。在宏观周期驱动的市场风格较为“钝化”的情况下，中观视角的细分产业趋势或成为制胜关键。我们需要思考的是，处于不同产业生命周期阶段和盈利周期的细分行业（尤其

是新兴产业), 市场愿意为哪一个阶段继续支付高估值, 由此我们引入关于渗透率的讨论。

图 14: 申万行业 ROE 与估值分位数



资料来源: wind, 天风证券研究所

3. 渗透率视角：产业生命周期的估值规律

根据产业周期理论, 产业从兴起到衰退一般要经历四个阶段: 导入期、成长期、成熟期、衰退期。一般而言, 越是在早期进入, 潜在的回报考率越高, 但相应的风险也越大。以产品渗透率作为观察产业所处生命周期的指标, 则可对应为四个阶段:

- **导入期:** 新产品出现, 完成由 0 到 1, 渗透率缓慢提升;
- **成长期:** 行业迅速扩容, 渗透率加快提升;
- **成熟期:** 行业格局逐步稳定, 渗透率提升速度放缓;
- **衰退期:** 行业饱和或衰弱, 渗透率不再提升或被新技术取代。

本部分我们通过回溯过去三十年几个较为典型的技术成果, 观察在产品渗透率提升过程中, 行业及个股的估值规律。具体选择上我们覆盖了几个分支, 第一是科技领域的技术革命, 包括互联网和移动互联网的兴起; 第二是成熟消费品的细分领域, 我们选择了汽车中的 SUV; 第三是不能直接用渗透率定义, 但存在类似逻辑的国产替代领域, 此处选择 IC 设计。

图 15: 产业生命周期

	导入期	成长期	成熟期	衰退期
行业发展速度	缓慢加速	快速成长	稳定减速	逐渐退出
市场结构	市场主体极少, 前景不明	出现竞争者, 行业空间较明朗	市场格局稳定或高度竞争	市场主体减少
研发投入	投入多	加大投入	维持或减少投入	不再投入
财务战略及特征	投资大, 启动成本高, 利润低或亏损	继续投资, 利润增加	投资减少, 利润增速回落	不再投资, 利润锐减或亏损
现金流量	高现金流出	流量均衡	现金净流入	低现金流入
决策核心	研发投入、融资方式、现金支出管理	市场占有率、研发投入、广告营销	技术改进、成本控制、现金流量	成本控制、现金流量、重组方案

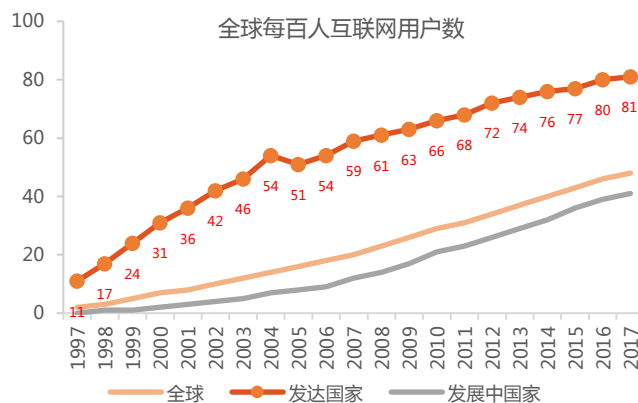
资料来源: wind, 天风证券研究所

3.1. 美股科技互联网的繁荣与泡沫

互联网的雏形可以追溯到 1969 年的阿帕网，但其真正开始向普通大众渗透是在 90 年代之后。这背后的两股重要推动力，一个是 80 年代 IBM 引领 PC 市场，伴随着英特尔、微软等互联网巨头逐步奠定垄断地位。另一个是 90 年代之后“万维网”出现，互联网正式步入大众化时代，互联网商业模式百花齐放，共同促成了 20 世纪末的互联网泡沫。

我们分别以互联网发展历程中硬件和软件领域的代表性公司 IBM、微软为例，结合全球每百人互联网用户数和美国 PC 拥有率两项数据确定渗透率提升的节点，观察估值的变化过程。从数据上看，第一，硬件领域（PC 等）的渗透要早于互联网的应用；第二，全球范围内发达国家互联网渗透率领先于发展中国家，加速渗透的阶段分别是上世纪 90 年代和本世纪初。

图 16：全球互联网渗透率



资料来源：ITO，天风证券研究所

图 17：纳斯达克指数收盘价



资料来源：Wind，天风证券研究所

具体看渗透率提升的各阶段（由于时间序列上部分数据的缺失，此处仅作大致的阶段划分）：

- **1980 年至 1990 年-PC 渗透初期**：渗透率估计在 15% 以内，IBM 股价稳步上涨。
- **1990 年至 1995 年-PC 渗透率继续提升，互联网初步渗透**：这一阶段 IBM 股价和估值步入调整期。互联网大众化尚在初期，数据显示 1997 年末发达国家互联网渗透率为 11%，则预计 1995 年之前在 8% 以下，微软股价和市盈率缓慢抬升。
- **1995 年至 2000 年-互联网渗透率快速提升**：1997 年发达国家互联网渗透率突破 10%，互联网商业模式兴起，信息爆炸时代来临，直接带动硬件、软件和服务领域市场空间爆发，促成互联网泡沫。这一阶段 IBM 和微软股价、市盈率都大幅攀升。
- **2000 年之后，互联网泡沫破灭**：截至 2000 年末，美国 PC 拥有率超过 50%，此后增长斜率放缓；发达国家互联网渗透率突破 30%，此后 5 年继续快速上升后放缓。IBM 估值在互联网泡沫之后盘整了一个阶段，2002 年之后持续向下，目前已回落至 1990 年代估值的下方。

微软市盈率同样在泡沫过后盘整了一个阶段，2003 年之后开始持续下行，当年发达国家的互联网渗透率达到 46%，并在次年突破 50%。此后直到移动互联网浪潮兴起，微软估值企稳回升，2018 年微软估值回到了 2000 年初的盘整区间。

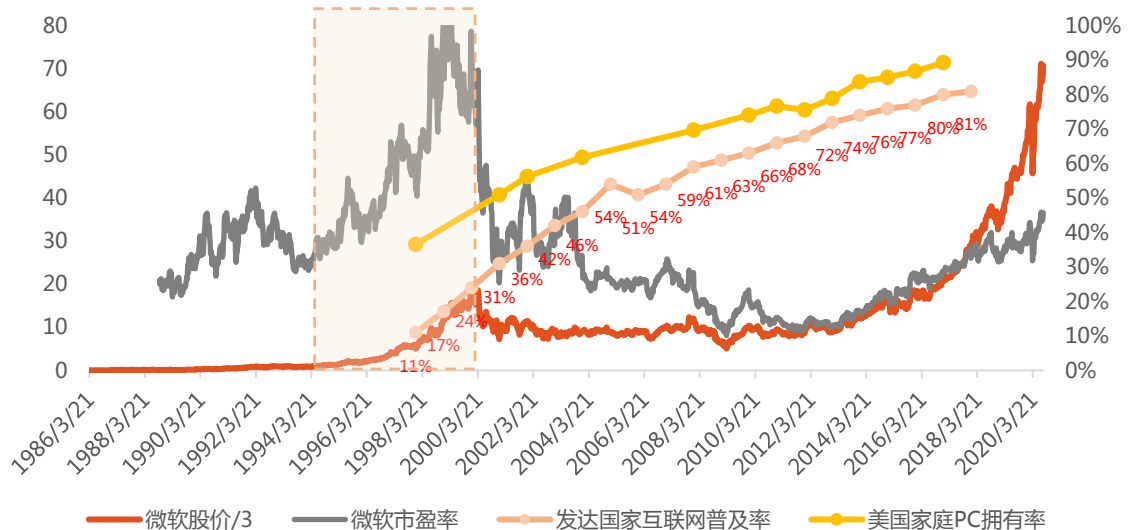
注：下图中为同时展现股价和市盈率，将 IBM 和微软股价分别除以 5、除以 3 后作图。

图 18：互联网渗透率与 IBM 估值



资料来源：Bloomberg, statista, 天风证券研究所

图 19：互联网渗透率与微软估值



资料来源：Bloomberg, statista, 天风证券研究所

3.2. 移动互联网与智能手机

21 世纪第一个十年，随着移动通信技术的迭代，移动互联网开始萌芽；00 年代末到 10 年代初，以 iPhone 引领的智能硬件正式宣告了移动互联网时代的来临。

以移动基站建设周期和牌照发放情况来看，第三代到第五代移动通信技术大约以 5 年为一周期，然后传导到用户端的渗透率。并且历代移动通信技术的革新都会带来一次以成长股的牛市：

3G：2008 年末基站建设加快→2009 年 1 月发放牌照→2011 年移动用户渗透率达到 10%。

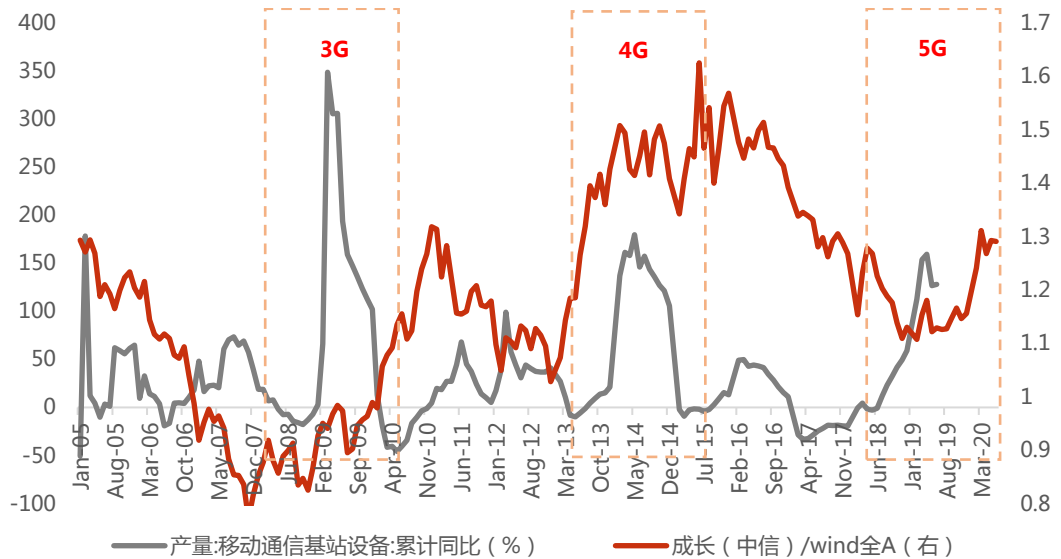
4G：2013 年中基站建设加快→2013 年 12 月发放牌照→2015 年 2 月移动用户渗透率达到 10%。

5G：2018 年末基站建设加快→2019 年 6 月发放牌照→截至 2020 年 6 月移动用户渗透率

在 10%附近。

并且历代移动通信技术的革新都会带来一次以成长股的牛市。

图 20：3G、4G、5G 移动通信基站建设周期

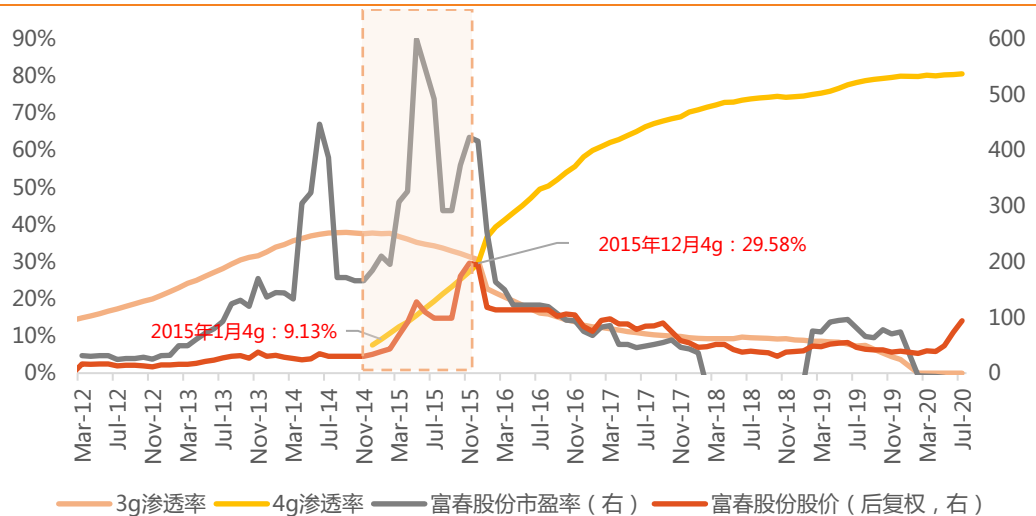


资料来源：wind，天风证券研究所

以 4G 概念股富春股份为例：

- **2015 年之前-4G 初步进入应用阶段：**3G 用户渗透率在 2014 年 9 月达到峰值，此后逐步被 4G 替代，同时 4G 基站建设进入高峰期。这一阶段富春股份估值快速抬升，股价缓慢上涨。
- **2015 年-4G 快速渗透：**2015 年 4G 渗透率由年初的 9%迅速提高至年末的 30%，这一年富春股份股价和估值快速提升，即使有下半年的股灾，依然在年末创下股价历史高点。
- **2016 年之后-4G 继续渗透但斜率有所放缓：**股价和估值持续下台阶，再未回到 2016 年之前的高点。

图 21：4G 渗透率与富春股份估值



资料来源：wind，天风证券研究所

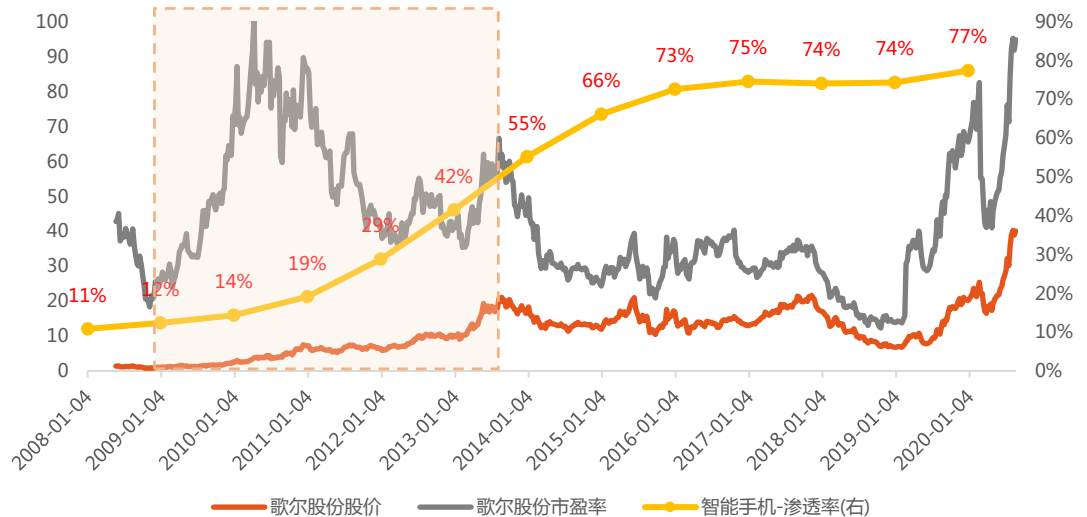
智能手机领域以代表性的零部件公司歌尔股份为例：

- **2009 年至 2013 年中-智能手机快速渗透：**这一阶段以 iPhone4 的出现为号角，智能

手机渗透率在 10% 节点之后迅速提升并在 2013 年末突破 50%。歌尔股份估值显著提升，股价快速上涨。

- **2013 年之后-智能手机渗透率放缓**：2013 年渗透率达到 55% 之后增长放缓；估值下行，股价进入波动期。直到 2019 年无线耳机等智能穿戴设备兴起，股价和估值再度快速上行。

图 22：智能手机渗透率与歌尔股份估值

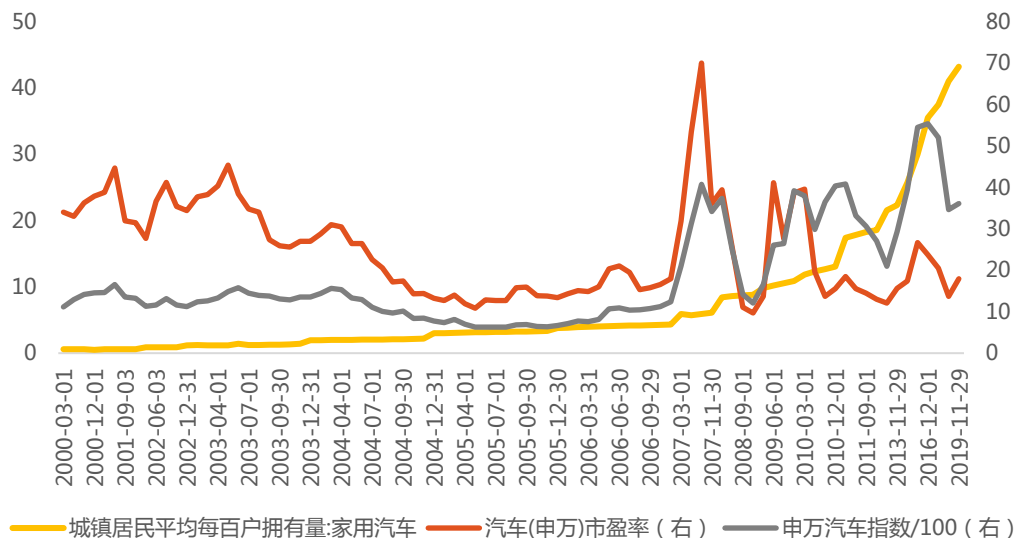


资料来源：wind，天风电新团队，天风证券研究所

3.3. 汽车行业与 SUV

2000 年以来伴随我国城镇化进程加速、地产周期兴起，以及居民部门可支配收入的增长，私家车保有量快速增长。反映到二级市场，汽车行业股价和估值也随着地产周期起伏。近年来新能源车产业链关注度不断提升，2019 年至今板块估值持续抬升，目前已在历史最高分位。目前按照销量计算，2019 年新能源车渗透率为 5.62%，2020 年上半年为 4.99%。从渗透率视角看未来新能源车板块是否能持续获得估值溢价，10 年代初 SUV 的发展可以作为一个参考。

图 23：家用汽车渗透率与个股估值

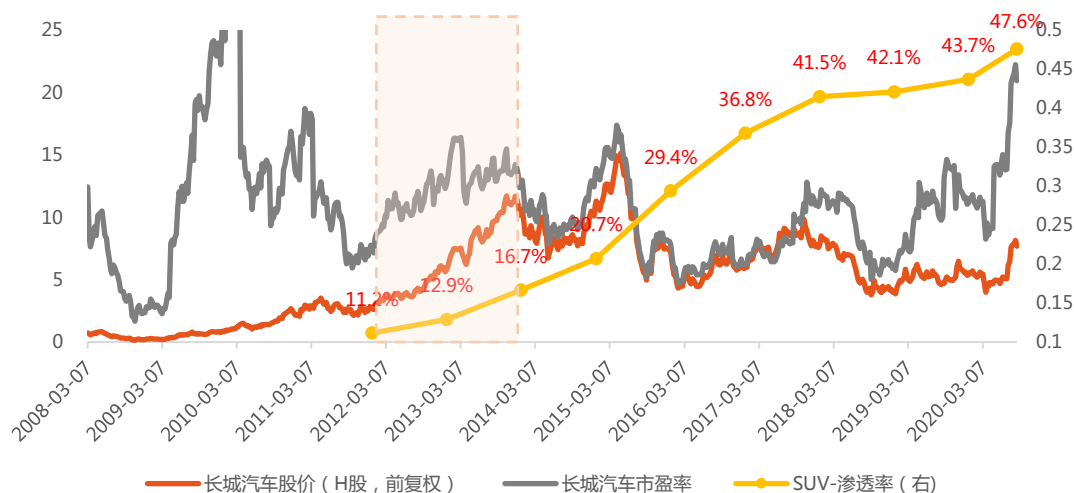


资料来源：wind，天风证券研究所

SUV 行业以长城汽车为例，由于标的 A 股上市时间偏短，此处结合港股和 A 股走势：

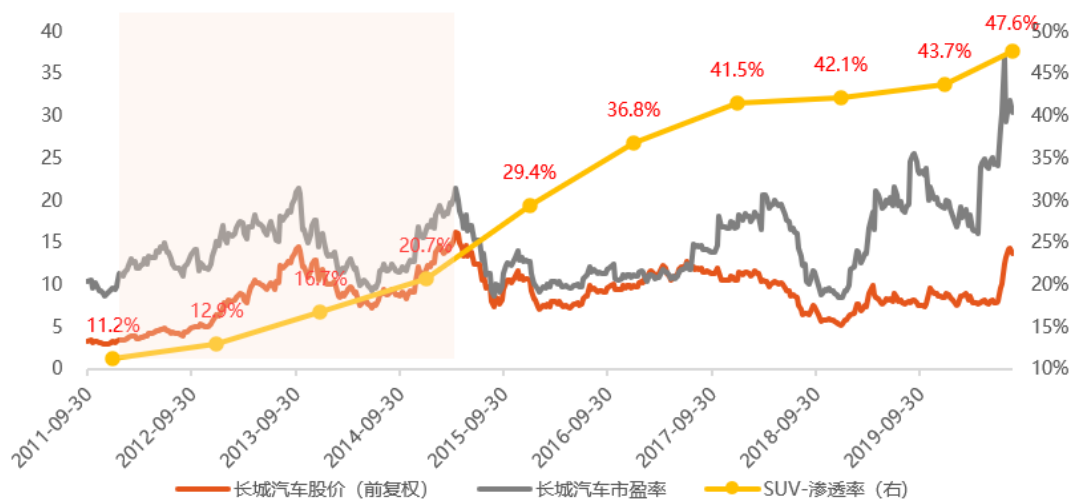
- 2012 年之前-SUV 渗透初期：渗透率低于 10%，长城汽车港股估值大幅波动，股价逐步抬升，10 年有加速上涨迹象。
- 2012 年至 2015 年初-SUV 渗透率加速提升：渗透率突破 10%，同时长城汽车估值抬升，股价快速上涨。
- 2015 年之后-SUV 渗透率斜率出现拐点：渗透率突破 30%之后增速放缓，此后长城汽车股价震荡运行，始终未能突破 2015 年高点。

图 24：SUV 渗透率与长城汽车（H 股）估值



资料来源：wind，天风证券研究所

图 25：SUV 渗透率与长城汽车（A 股）估值



资料来源：wind，天风电新团队，天风证券研究所

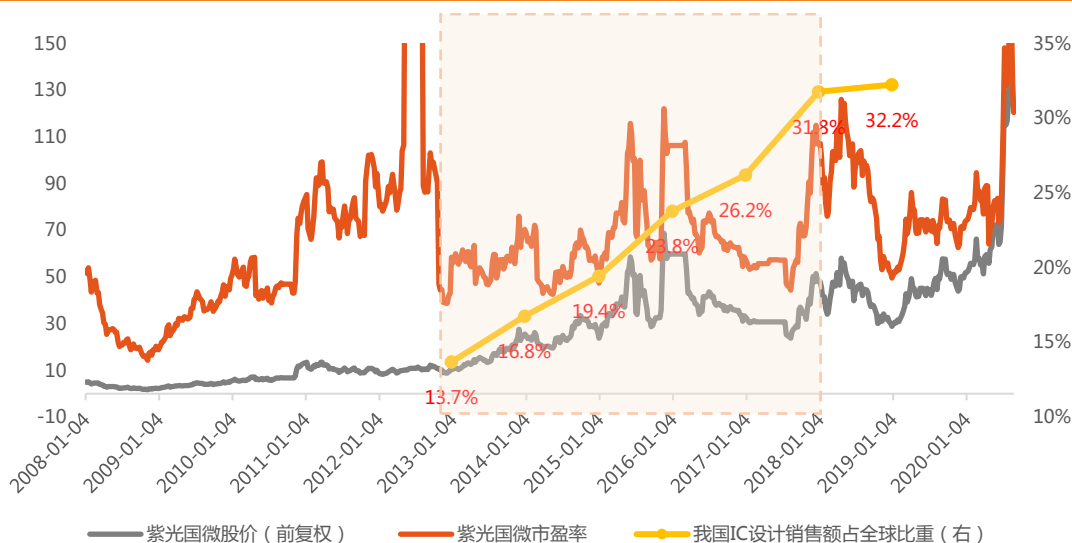
3.4. 半导体设计国产化

科技细分领域的国产化进程有着类似新产品渗透率提升的“S”型曲线。国产化初期，政策资源和资金持续投入，但受制于技术壁垒，推进过程较缓；等到突破某个临界值之后（比如核心技术攻破，或者技术革新后的成本优化），量能放大，推动国产化进程加速；到了后期，重塑后的全球产业格局趋于稳定，国产化率到达某个阶段后放缓或走平。

我们以半导体产业链中目前国产化程度相对较高的 IC 设计领域为例，首先看上市时间较长的紫光国微：

- **2012 年之前-我国 IC 设计发展初始阶段 (<13%)**：紫光国微估值快速提升，但主要是因为盈利水平较低，股价在期间窄幅波动。
- **2013 年至 2018 年初-国产占比迅速抬升阶段 (13%-32%)**：1) 2012 年末我国 IC 设计销售额占全球比重达到 13.7%，紫光国微股价和估值开始快速抬升。2) 2015 年下半年至 2016 年受股灾影响大幅杀估值。3) 2017 年下半年再度抬估值，高点出现在 2018 年 4 月，随后随大盘调整。到 2017 年末国产比重突破 30%，达到 31.8%。
- **2018 年至 2020 年上半年-国产占比提升放缓 (>32%)**：直到今年 7 月快牛之前，估值震荡向上但未再超过 2018 年初的估值高点。

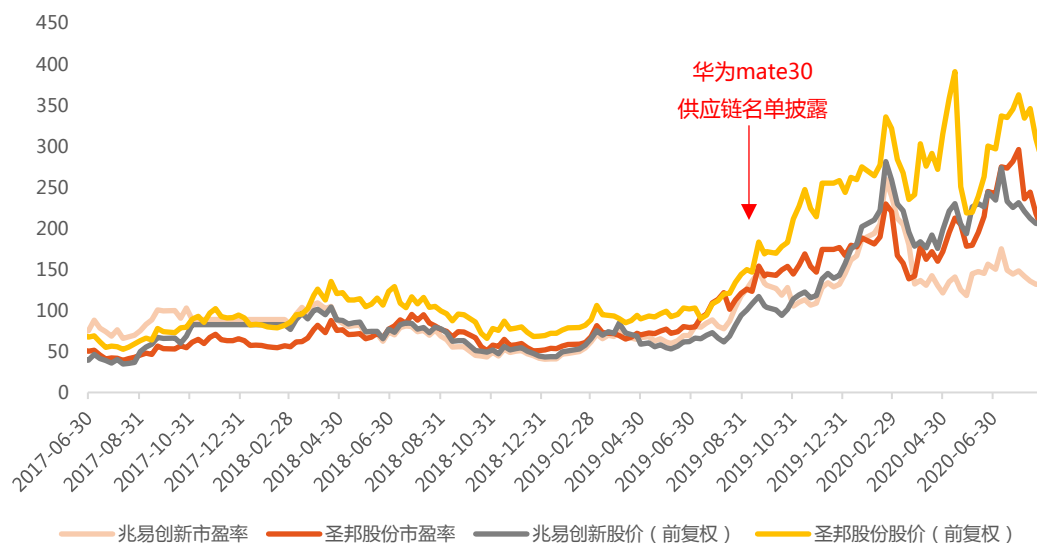
图 26：IC 设计国产化进程与紫光国微估值



资料来源：中商产业研究院，wind，天风证券研究所

国产化进程中的标志性事件也会带来板块即个股估值的抬升。比如 2019 年兆易创新、圣邦股份等进入华为 mate30 供应链名单，进一步催化了本轮半导体板块行情。

图 27：IC 设计国产化进程与个股估值



资料来源：wind，天风证券研究所

总结上述案例共性，从渗透率视角观察产业生命周期与估值的关系，大概经历以下几个阶

段：

- **导入期-估值随渗透率逐步提升，但前景具有不确定性：**行业处于初始阶段，渗透率缓慢提升（一般上限在 10-15%之间），此时市场估值随市场空间逐步扩大而提升，股价缓慢上涨。但从细分领域看，这一阶段看行业前景可能尚不明朗，市场存在分歧。导入期的竞争格局较为模糊，研发成果转化率以及企业潜在成长能力具有不确定性。
- **成长期-估值随渗透率快速提升后维持高位：**行业进入成长期，市场空间打开，竞争格局逐渐明朗，出现了若干市占率高、议价能力高、技术领先的龙头公司，产品渗透率快速提升（一般下限在 10-15%之间，上限在 30-50%之间），估值上限也因此打开。这一阶段市场一致预期已经形成，资金抱团涌入进一步抬升估值，股价快速上涨。且由于行业和企业盈利能力提升，能够一定程度消化高估值，因此尤其是龙头企业能够在相当长的一段时间内维持高估值，并取得相对收益（后期由于盈利能力提升，可能表现为估值小幅回落，股价继续上涨）。**权衡确定性和回报率，处于成长期的细分行业参与价值最高。**
- **成熟期-渗透率提升斜率放缓，估值回落：**行业空间扩容速度放缓，渗透率结束快速提升阶段（一般为 50%以后），同时新增投资和研发成本降低，企业盈利增速下降，现金流量和成本控制变得更加重要。此时投资者给予未来市场空间的估值溢价被打薄，同时由于盈利能力的下降，股价或面临戴维斯双杀。
- **衰退期-渗透率不再提升或者被新技术取代，维持低估值：**行业完全饱和而进入存量竞争，渗透率不再提升或者开始下降（新技术取代），此时供给侧开始出清，市场主体不断退出，估值长期维持低位。

4. 从渗透率出发，哪些细分领域有望持续享受高估值？

综合当前的产业和政策环节，我们认为从渗透率视角寻找结构性机会可以遵循两条思路：第一，直接参与渗透率刚进入快速提升阶段、处于成长期的细分行业。这一阶段行业前景明朗，市场形成一致预期，资金抱团进入；估值虽然偏高，但企业盈利预期开始兑现，能够消化高估值。

第二，参与渗透率尚处于初始扩散阶段，但确定性较高的领域（比如国家政策大力支持，或者走国产化替代逻辑）。

按照这两层思路，我们列举几个目前符合条件的代表性细分领域：5G 设施及应用、TWS 耳机、新能源车、半导体设备。

4.1. 5G：渗透率到达 10%临界值附近

以基站建设情况来看，参考此前 3G 和 4G 产业周期，当前 5G 尚处于初始建设阶段。作为新基建的核心领域之一，5G 基础设施兼具稳增长和改革转型双重使命，大概率也将成为十四五战略新兴规划的重点方向，步入加速发展阶段；5G 的相关应用领域也有望加快渗透（基站建设指标领先于 5G 渗透率指标）。以电信和移动公布的数据来看，目前以 5G 用户/总移动用户数衡量的渗透率大概在 10%的临界值附近。

图 28：5G 渗透率

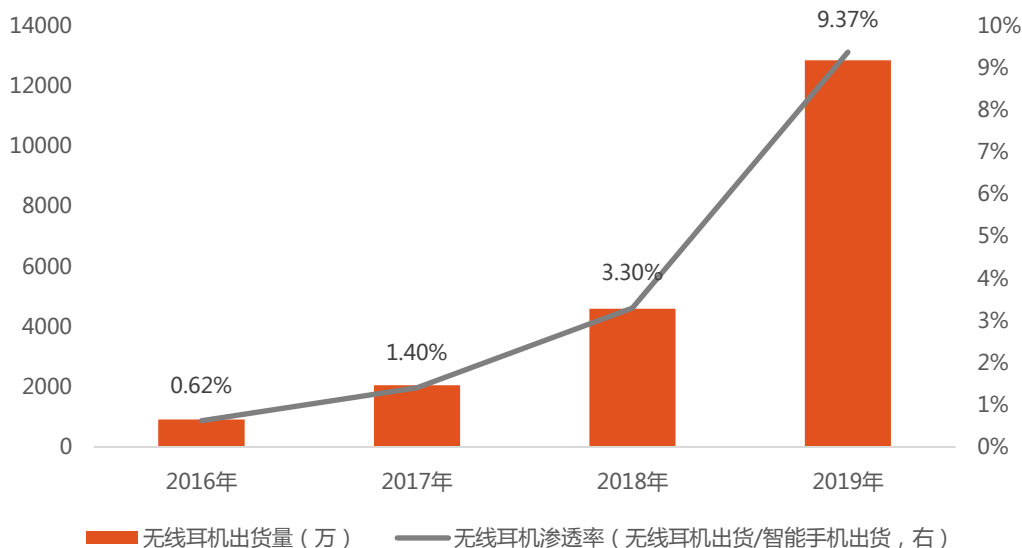
中国电信	移动用户数 (万)	5g 用户 (万)	5g 占比
2020 年 6 月	34347	3784	11.02%
2020 年 5 月	34120	3005	8.81%
2020 年 4 月	33852	2170	6.41%
2020 年 3 月	33655	1661	4.94%
2020 年 2 月	33040	1073	3.25%
中国移动	移动用户数 (万)	5g 用户 (万)	5g 占比
2020 年 6 月	94674	7020	7.41%
2020 年 5 月	94698	5561	5.87%
2020 年 4 月	94673	4375	4.62%
2020 年 3 月	94630	3172	3.35%
2020 年 2 月	94216	1540	1.63%

资料来源：wind，天风证券研究所

4.2. TWS：刚刚进入加速渗透阶段

由苹果 AirPods 带动的 TWS 耳机产业过去两年发展迅猛，用户认可度不断提升，出货量逐季增长，2016 年至 2019 年出货量年化增速达到 141%。如果按照 TWS 出货量/当年智能手机出货量来简单计算渗透率，2019 年度大约是 9.37%，正处于快速成长阶段。目前 TWS 的存量市场苹果仍占据半壁江山，国内的小米等厂商正快速突围可穿戴设备领域，未来市场空间可观。

图 29：TWS 出货量及渗透率

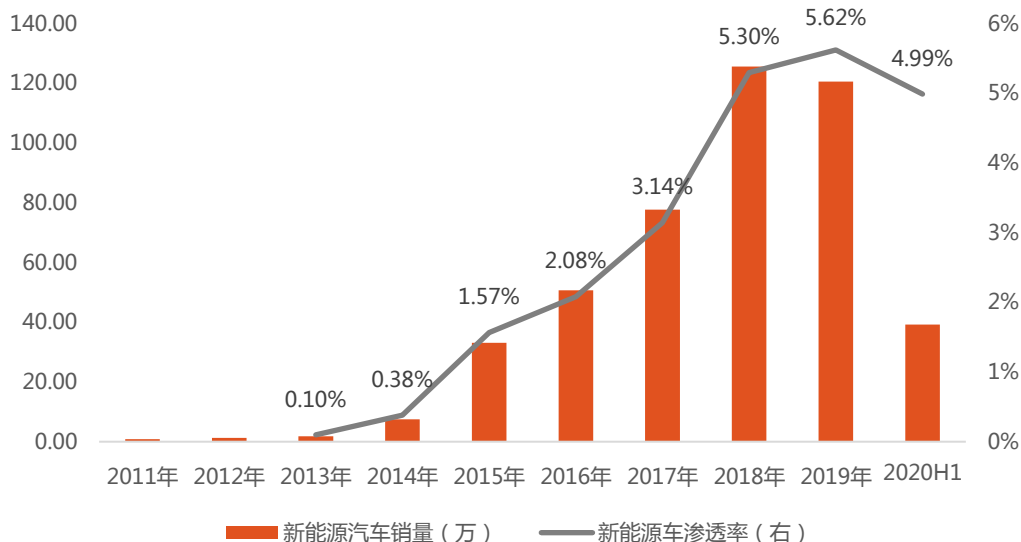


资料来源：Counterpoint，中国产业信息网，IDC，天风证券研究所

4.3. 新能源车：渗透率仍在初始期

新能源车是国家战略新兴产业规划确立的五大方向之一，也是 2011 年以来中央政府采取广泛补贴政策的重点支持领域。以新车销量计算，2019 年末新能源车渗透率只有 5.62%，2020 年上半年为 4.99%，尚处于初始渗透阶段。上半年由于疫情的影响，耐用品消费领域受到较大冲击。后续随着经济活动逐步恢复，加上政策面对家电、汽车等消费领域的刺激和补贴，新能源车销量有望快速复苏，并逐步提高渗透率。

图 30：新能源车渗透率

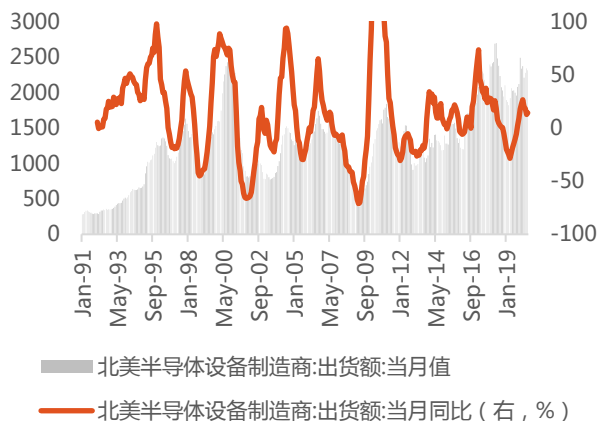


资料来源：wind，天风证券研究所

4.4. 半导体设备：产业链上国产化攻坚环节

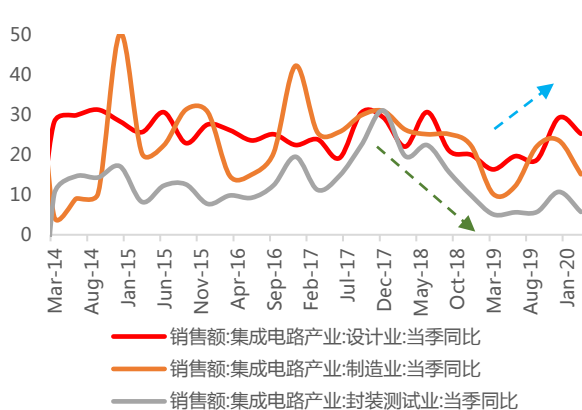
半导体作为去年以来表现最好的科技板块之一，主要驱动力在于行业本身景气度向上。新冠影响之前，出货量代表的需求端拐点大概也出现在 19 年初，因此产业链各环节都取得了不错的涨幅。但从国产化视角来看，相对于设计和制造环节，目前上游设备类的国产替代逻辑还未充分演绎。目前我国主要的半导体设备国产化率都在 20%以下，部分细分领域甚至低于 10%，中长期来看空间非常广阔。

图 31：北美半导体出货额（百万美元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 32：集成电路销售情况 (%)



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 33：我国半导体上游对外依存度

半导体上游-设备	国产化情况	半导体上游-材料	国产化情况
单晶炉	国产化率低于 20%	电子气体&MO 源	对外依存度 80%以上
光刻机	国产化率低于 10%	CMP 抛光液	国产化率低于 10%
刻蚀机	国产化率约为 10%	CMP 抛光垫	国产化率低于 5%
离子注入设备	国产化率低于 10%	超纯试剂	国产化率 30%
CVD/PVD 设备	国产化率约为 10-15%	溅射靶材	主要依赖进口
氧化扩散设备	国产化率低于 10%	硅晶片	以 6 寸以下为主，少量 8 寸，12 寸依赖进口
键合机	国产化率低于 10%	光刻胶	以 LCD,PCB 为主，集成电路用光刻胶主要靠进口，对外依存度 80%以上
划片机	国产化率低于 20%	光刻胶	以 LCD,PCB 为主，集成电路用光刻胶主要靠进口，对外依存度 80%以上
减薄机	国产化率低于 20%		
检测设备	国产化率低于 20%		
分选机	国产化率低于 20%		

资料来源：中商产业研究院，天风证券研究所

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼

邮箱: research@tfzq.com	邮编: 430071	邮编: 201204	邮编: 518000
	电话: (8627)-87618889	电话: (8621)-68815388	电话: (86755)-23915663
	传真: (8627)-87618863	传真: (8621)-68812910	传真: (86755)-82571995
	邮箱: research@tfzq.com	邮箱: research@tfzq.com	邮箱: research@tfzq.com
