

电子行业研究

买入（维持评级）

行业月报

证券研究报告

电子组
 分析师：樊志远（执业 S1130518070003） 分析师：邓小路（执业 S1130520080003） 分析师：刘妍雪（执业 S1130520090004）
 fanzhiyuan@gjzq.com.cn dengxiaolu@gjzq.com.cn liuyanxue@gjzq.com.cn

短期虽显疲态，成长预期先行且安全边际足

投资逻辑

短期数据显示疲态。1) 原材料营收降幅扩大，1月台系铜箔厂商月度营收同比-15.83%（前值-12.46%）、环比-11.37%（前值+0.57%），1月台系玻纤布厂商月度营收同比-23.97%（前值-17.63%）、环比-17.65%（前值+2.53%）；2) CCL 显示供需仍对峙，1月行业整体月度营收同比-39.53%（前值-22.15%）、环比-17.58%（前值-6.69%），绝对数值上反映出行业压力，同时如果与上游材料的1月数据对比（价格反弹、营收降幅较窄），不难看出覆铜板的降幅要远高于上游，证明供需仍然处于对峙状态，覆铜板环节整体承压严重；3) PCB 反映需求承压，1月行业整体营收同比-17.76%（前值-13.10%）、环比-12.07%（前值-7.80%），PCB 行业靠近需求端，能在一定程度上反映需求的真实强度，整体来看需求较往年更淡。

静待加速见底后的反转。加速下行虽然显示了产业链基本面承压，但也预示着产业链拐点也会加速到来，那么2月数据将成为关键观测点，根据我们产业链跟踪来预期，我们认为2月产业链同比景气度将仍然有所承压但不会再进一步恶化、环比大概率修复但强度一般。在这样的基本面预期下，我们建议应当自上而下筛选能够依靠强阿尔法率先走出周期陷阱的厂商。

PCB 高收益反映对成长的预期，目前仍具性价比。在1月16日~2月17日间，PCB 板块期间涨跌幅达到10.19%，跑赢电子整体（+7.60%），是电子行业细分板块中收益率最高的板块。我们将PCB、CCL、原材料环节的主要公司在本期内的区间涨跌幅进行排序，可以看出本期市场对PCB 板块的投资偏好主要有两个特点：1) 对成长的预期大于对周期修复的预期。2) A股反应较其他市场更剧烈。虽然本期PCB 显著跑赢电子整体，但我们计算出PCB 目前所处的估值分位为16%、距离概率估值的安全边际尚有63%，因此我们认为PCB 板块在电子各大细分领域中估值仍具有性价比。

投资建议与估值

虽然当前PCB 行业基本面仍承压并且展望2023年电子整体需求改善有限，但PCB 仍不乏一些创新亮点打开长期成长空间，加之板块当前估值仍具有性价比，建议持续关注板块投资机会。结合各类公司业务布局情况，我们推荐关注生益科技、联瑞新材、华正新材、兴森科技、沪电股份等具有细分领域主题机会的标的。

风险提示

需求景气度不及预期；原材料价格居高不下；竞争加剧。

内容目录

一、基本面：短期数据显示疲态，静待加速见底后的反转.....	4
1.1、上游原材料：价格变现出明显的疲态.....	4
1.2、覆铜板：1月供需两端继续对峙.....	5
1.3、PCB：1月需求端承压明显.....	7
二、估值面：PCB高收益反映对成长的预期，目前仍具性价比.....	10
2.1、PCB显著跑赢电子整体，A股对创新成长预期更强烈.....	10
2.2、PCB板块估值仍处较低水平，存在显著的安全边际.....	11
三、投资建议.....	12
四、风险提示.....	12

图表目录

图表 1：LME 铜价在 2 月止住连续 3 个月的反弹.....	4
图表 2：电子铜箔加工费在 2 月出现下滑（元/吨）.....	4
图表 3：台系铜箔厂商月度营收同比降幅保持.....	4
图表 4：台系铜箔厂商月度营收环比体现淡季属性.....	4
图表 5：台系玻纤布厂商月度营收同比降幅保持.....	4
图表 6：台系玻纤布厂商月度营收环比体现淡季属性.....	4
图表 7：大陆出口铜箔单价同比增速情况.....	5
图表 8：大陆出口铜箔单价环比增速情况.....	5
图表 9：大陆出口铜箔单价同比增速.....	5
图表 10：大陆出口铜箔单价环比增速.....	5
图表 11：大陆进口铜箔单价同比增速.....	5
图表 12：大陆进口铜箔单价环比增速.....	5
图表 13：台系覆铜板月度营收同比降速变化不大.....	6
图表 14：台系覆铜板月度营收环比未持续改善.....	6
图表 15：应用在网通类的覆铜板月度营收同比增速.....	6
图表 16：应用在网通类的覆铜板月度营收环比增速.....	6
图表 17：应用在手机类的覆铜板月度营收同比增速.....	6
图表 18：应用在手机类的覆铜板月度营收环比增速.....	6
图表 19：大陆出口覆铜板单价同比变化.....	7
图表 20：大陆出口覆铜板单价环比变化.....	7
图表 21：大陆进口覆铜板单价同比变化.....	7
图表 22：大陆进口覆铜板单价环比变化.....	7

图表 23: 台系 PCB 月度营收同比降幅扩大.....	7
图表 24: 台系 PCB 月度营收环比继续下滑.....	7
图表 25: 应用在移动消费的 PCB 月度营收同比持续下滑.....	8
图表 26: 应用在移动消费的 PCB 月度营收环比略改善.....	8
图表 27: 应用在消费电子的 PCB 月度营收同比持续下滑.....	8
图表 28: 应用在消费电子的 PCB 月度营收环比未改善.....	8
图表 29: 应用在电脑的 PCB 月度营收同比持续下滑.....	8
图表 30: 应用在电脑的 PCB 月度营收环比未改善.....	8
图表 31: 应用在服务器的 PCB 月度营收同比增速收窄.....	9
图表 32: 应用在服务器的 PCB 月度营收环比下滑.....	9
图表 33: 应用在汽车的 PCB 月度营收同比持续下滑.....	9
图表 34: 应用在汽车的 PCB 月度营收环比下滑.....	9
图表 35: 半导体类 PCB 月度营收同比首次出现下滑.....	9
图表 36: 半导体类 PCB 月度营收环比持续下滑.....	9
图表 37: PCB 在电子板块中收益率排名第一 (涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日).....	10
图表 38: 原材料对成长的预期要强于对周期的预期 (涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日).....	10
图表 39: GCL 对成长的预期要强于对周期的预期 (涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日).....	10
图表 40: PCB 股价反映创新预期, A 股相对外股反应更剧烈 (涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日).....	11
图表 41: PCB 板块估值仍具有性价比 (数据样本区间取自 2008 年 1 月 1 日~2023 年 2 月 17 日).....	11

一、基本面：短期数据显示疲态，静待加速见底后的反转

1.1、上游原材料：价格变现出明显的疲态

PCB 产业链上游原材料价格在 2 月表现疲弱，其中 LME 铜价-2.31%（前值 10.83%），铜箔加工费较月初无变化（以 35um 低端价为例，前值-13.04%）；从 1 月月度营收来看，台系铜箔厂商月度营收同比-15.83%（前值-12.46%）、环比-11.37%（前值+0.57%），台系玻纤布厂商月度营收同比-23.97%（前值-17.63%）、环比-17.65%（前值+2.53%）。

图表1：LME 铜价在 2 月止住连续 3 个月的反弹



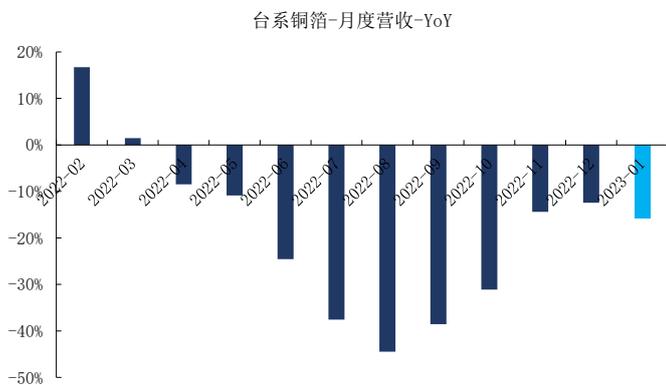
来源：Wind，国金证券研究所

图表2：电子铜箔加工费在 2 月出现下滑（元/吨）



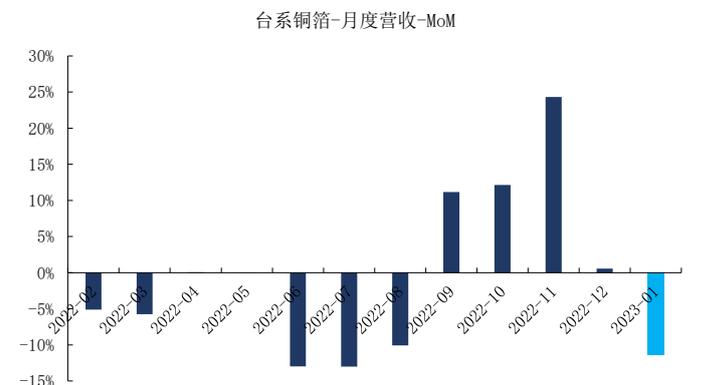
来源：百川浮盈，国金证券研究所

图表3：台系铜箔厂商月度营收同比降幅保持



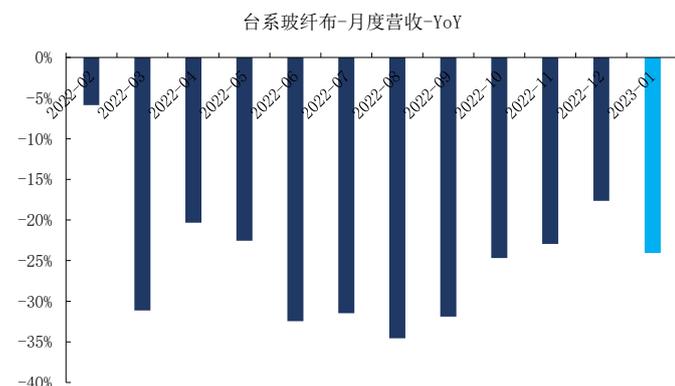
来源：Wind，国金证券研究所

图表4：台系铜箔厂商月度营收环比体现淡季属性



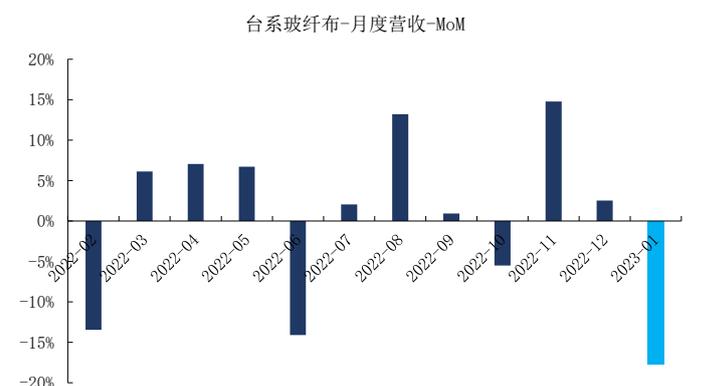
来源：Wind，国金证券研究所

图表5：台系玻纤布厂商月度营收同比降幅保持



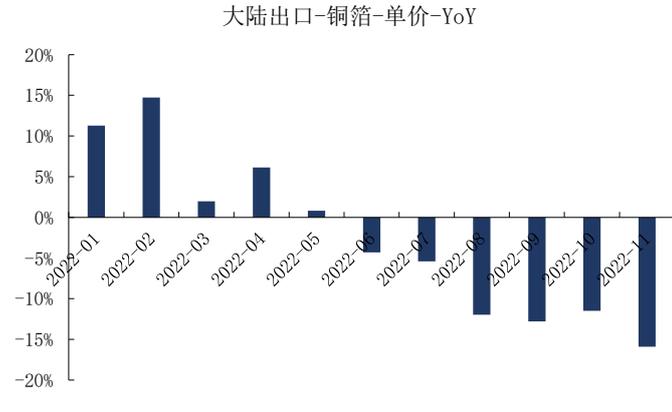
来源：Wind，国金证券研究所

图表6：台系玻纤布厂商月度营收环比体现淡季属性

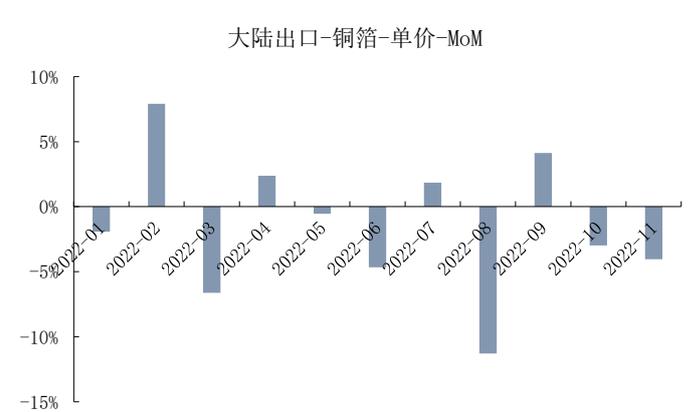


来源：Wind，国金证券研究所

图表7: 大陆出口铜箔单价同比增速情况



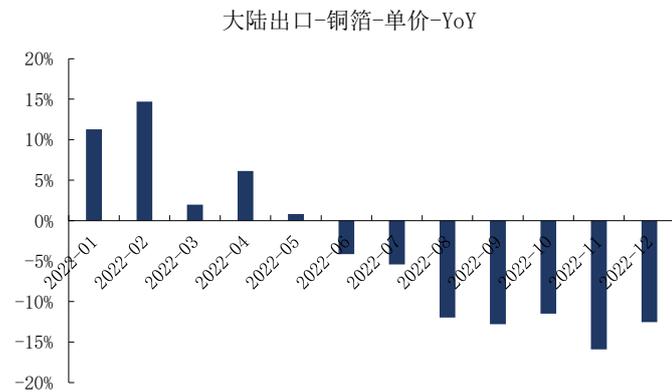
图表8: 大陆出口铜箔单价环比增速情况



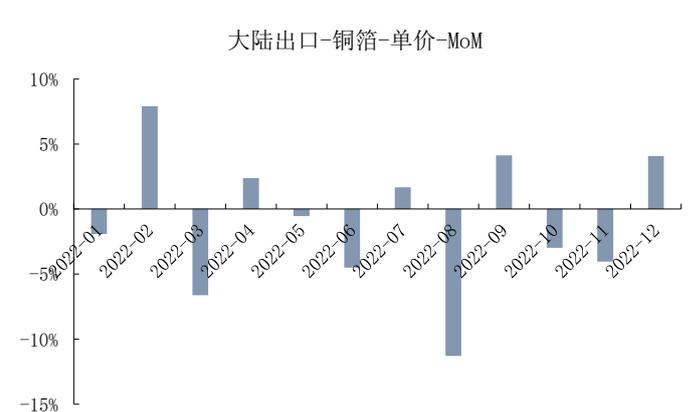
来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表9: 大陆出口铜箔单价同比增速



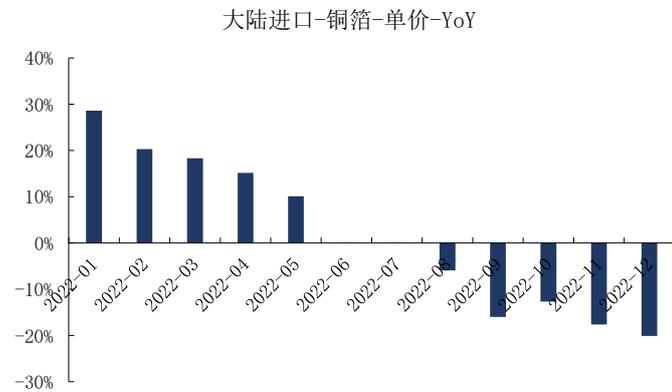
图表10: 大陆出口铜箔单价环比增速



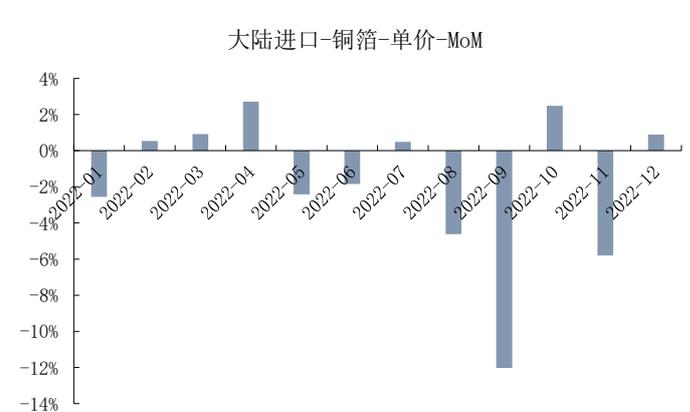
来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表11: 大陆进口铜箔单价同比增速



图表12: 大陆进口铜箔单价环比增速



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

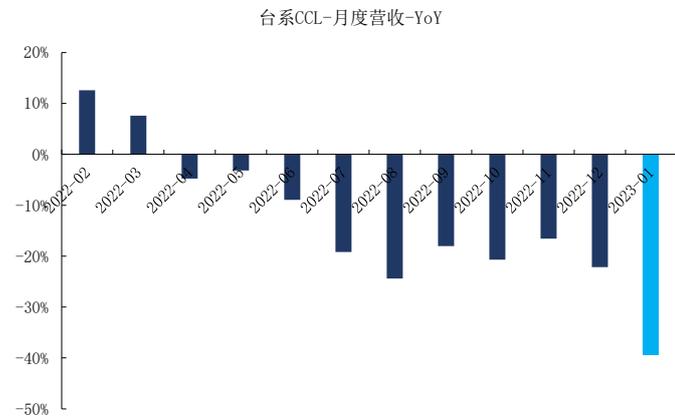
1.2、覆铜板: 1月供需两端继续对峙

台系覆铜板1月营收数据, 行业整体月度营收同比-39.53% (前值-22.15%)、环比-17.58% (前值-6.69%), 其中网通类月度营收同比-36.83% (前值-14.73%)、环比-16.63% (前值-2.66%), 手机类月度营收同比-38.24% (前值-17.00%)、

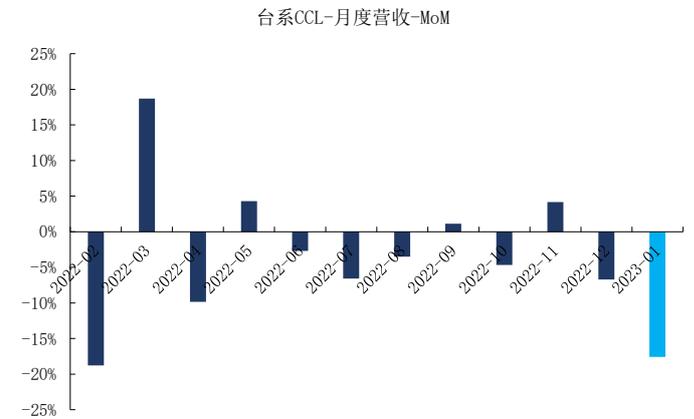
环比-19.11%（前值-10.26%）。绝对数值上反映出行业压力，同时如果与上游材料的1月数据对比（价格反弹、营收降幅较窄），不难看出覆铜板的降幅要远高于上游，证明供需仍然处于对峙状态，覆铜板环节整体承压严重。

图表13: 台系覆铜板月度营收同比降速变化不大

图表14: 台系覆铜板月度营收环比未持续改善



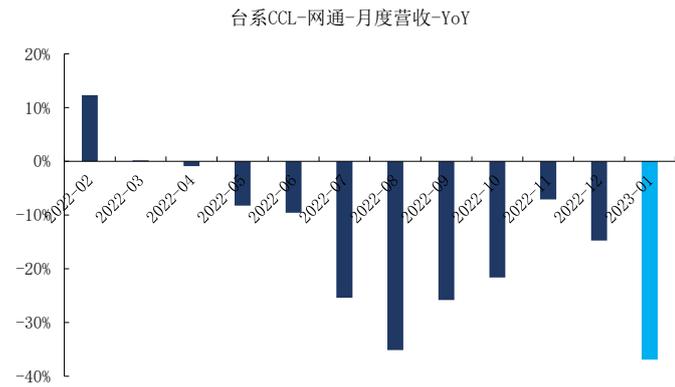
来源: Wind, 国金证券研究所



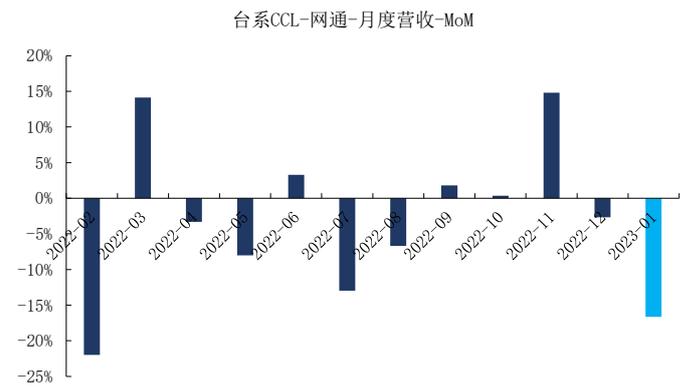
来源: Wind, 国金证券研究所

图表15: 应用在网通类的覆铜板月度营收同比增速

图表16: 应用在网通类的覆铜板月度营收环比增速



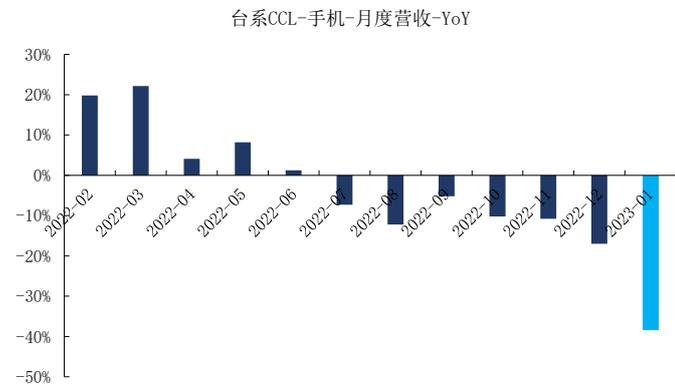
来源: Wind, 国金证券研究所



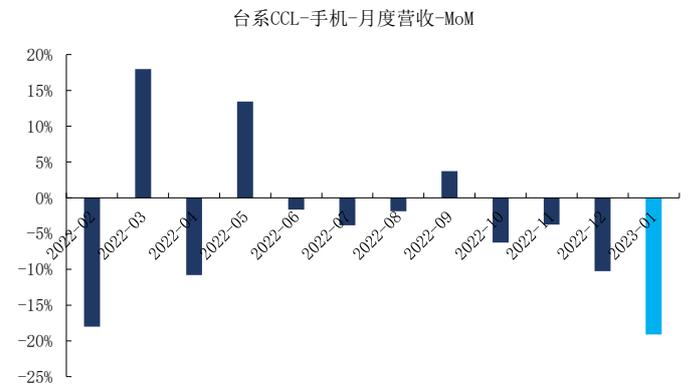
来源: Wind, 国金证券研究所

图表17: 应用在手机类的覆铜板月度营收同比增速

图表18: 应用在手机类的覆铜板月度营收环比增速

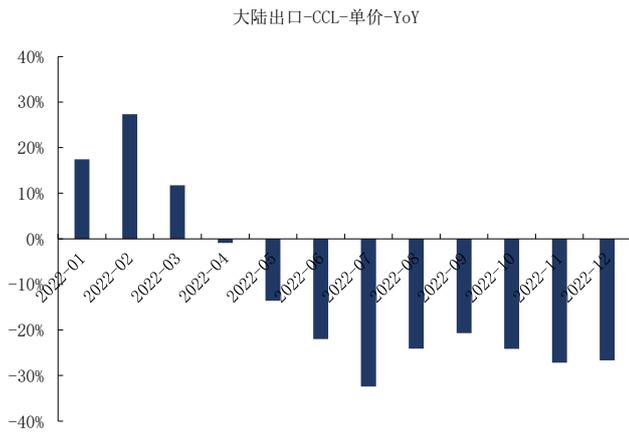


来源: Wind, 国金证券研究所



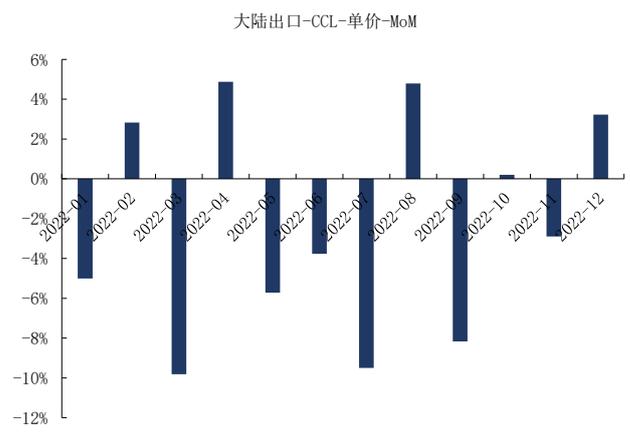
来源: Wind, 国金证券研究所

图表19: 大陆出口覆铜板单价同比变化



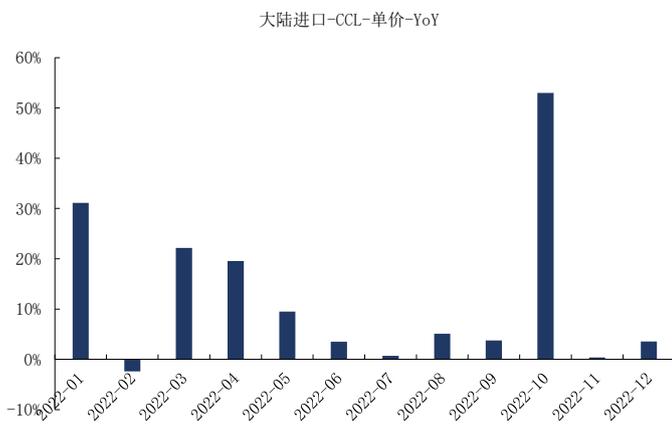
来源: Wind, 国金证券研究所

图表20: 大陆出口覆铜板单价环比变化



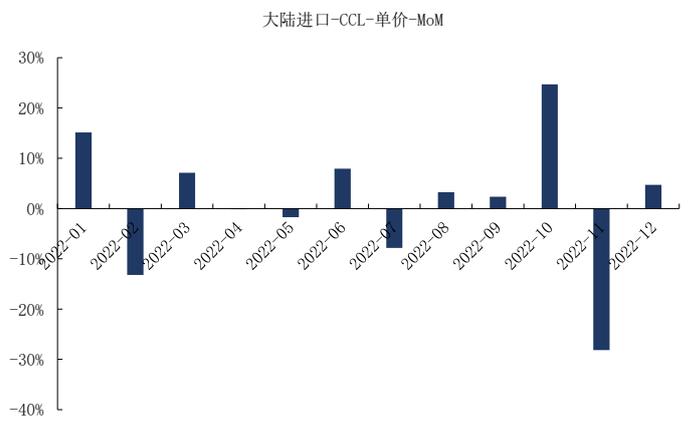
来源: Wind, 国金证券研究所

图表21: 大陆进口覆铜板单价同比变化



来源: Wind, 国金证券研究所

图表22: 大陆进口覆铜板单价环比变化

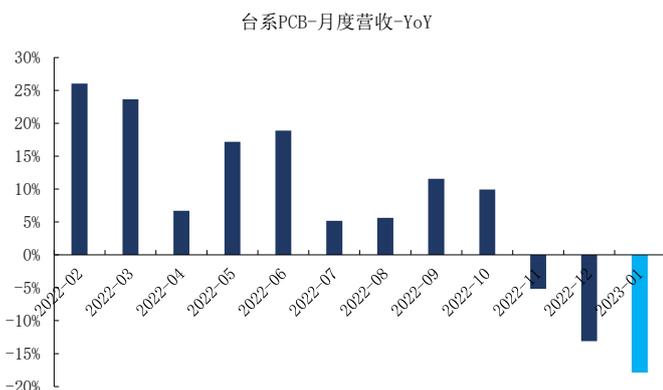


来源: Wind, 国金证券研究所

1.3、PCB：1月需求端承压明显

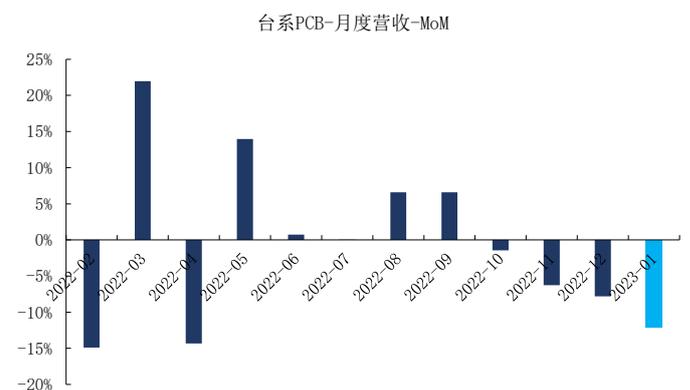
PCB 行业靠近需求端，能在一定程度上反映需求的真实强度，整体来看需求较往年更淡。1月营收数据，行业整体同比-17.76%（前值-13.10%）、环比-12.07%（前值-7.80%），其中移动消费类同比+19.43%（前值-19.63%）、环比-25.20%（前值+11.11%），消费电子类同比-14.33%（前值-20.55%）、环比-11.61%（前值-10.94%），电脑类同比-30.63%（前值-33.46%）、环比-1.50%（前值-12.35%），服务器类同比-17.09%（前值+6.78%）、环比-22.74%（前值-10.38%），汽车类同比-16.25%（前值-15.65%）、环比-3.16%（前值-8.56%），半导体类同比-21.49%（前值-3.49%）、环比-16.24%（前值-10.94%）。

图表23: 台系 PCB 月度营收同比降幅扩大



来源: Wind, 国金证券研究所

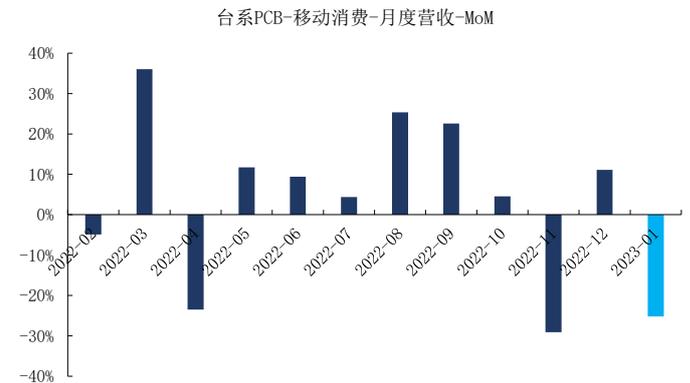
图表24: 台系 PCB 月度营收环比继续下滑



来源: Wind, 国金证券研究所

图表25: 应用在移动消费的PCB月度营收同比持续下滑

图表26: 应用在移动消费的PCB月度营收环比略改善

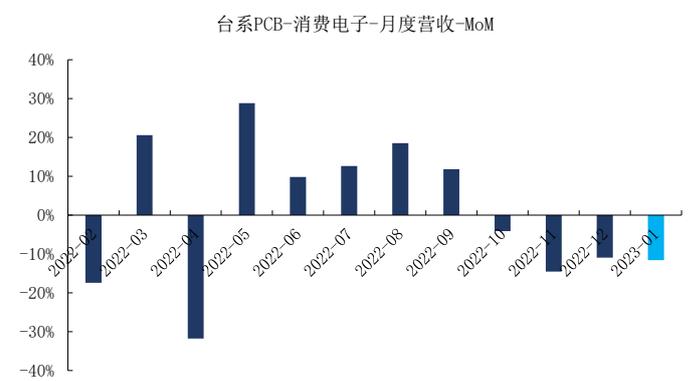


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表27: 应用在消费电子的PCB月度营收同比持续下滑

图表28: 应用在消费电子的PCB月度营收环比未改善

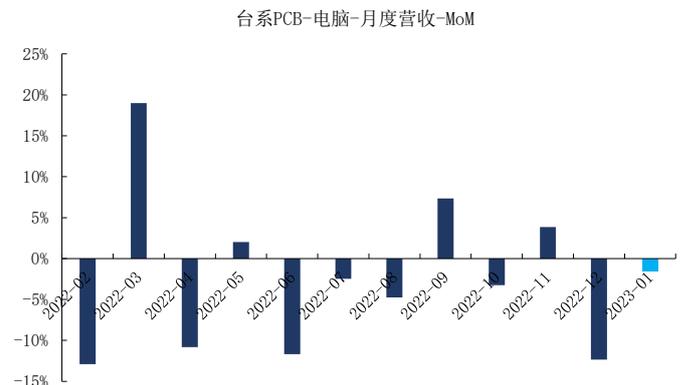
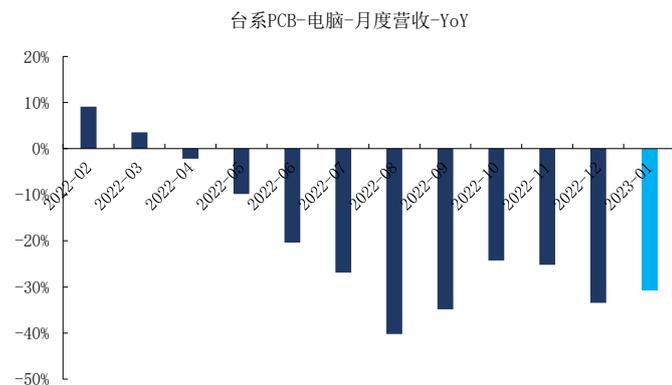


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表29: 应用在电脑的PCB月度营收同比持续下滑

图表30: 应用在电脑的PCB月度营收环比未改善

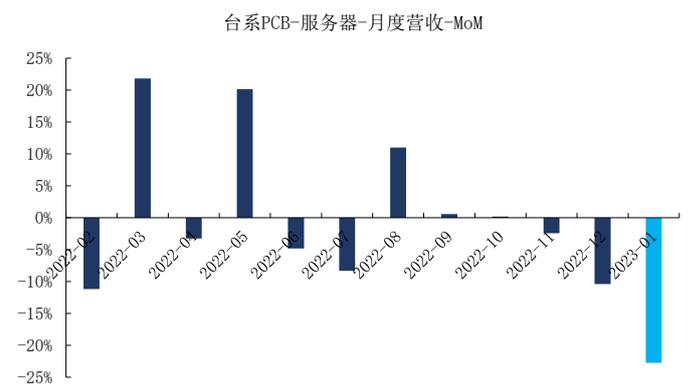
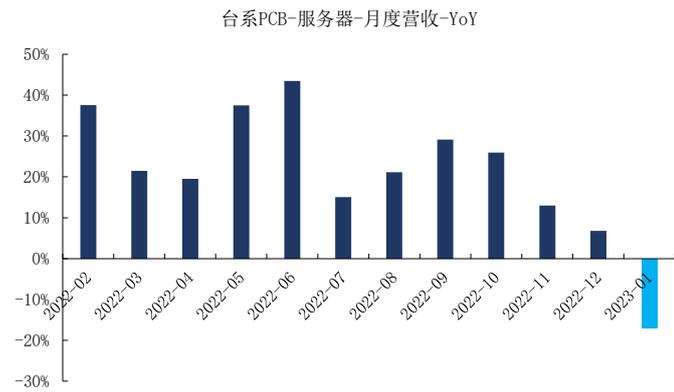


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表31: 应用在服务器的PCB月度营收同比增速收窄

图表32: 应用在服务器的PCB月度营收环比下滑

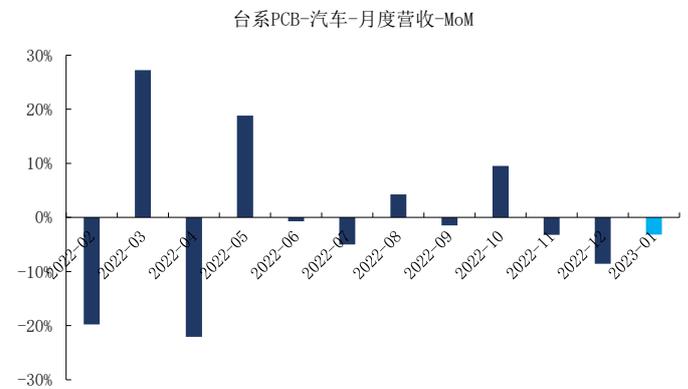
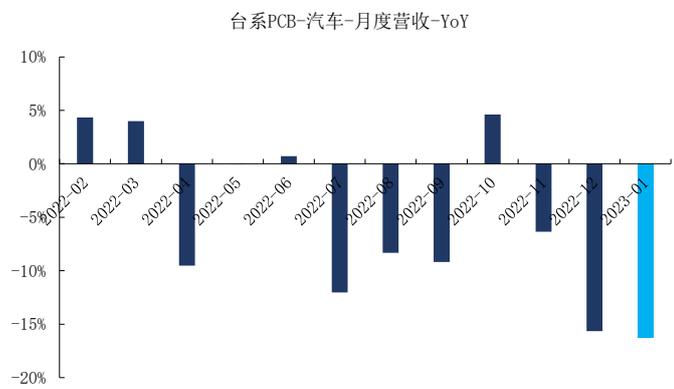


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表33: 应用在汽车的PCB月度营收同比持续下滑

图表34: 应用在汽车的PCB月度营收环比下滑

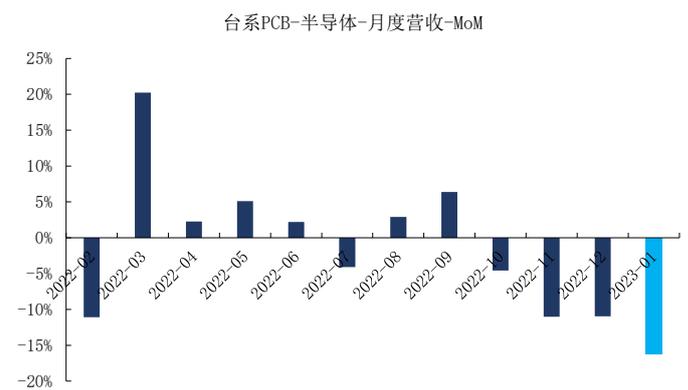
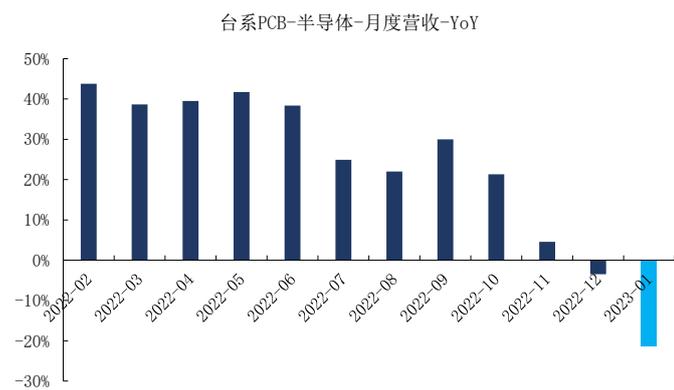


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表35: 半导体类PCB月度营收同比首次出现下滑

图表36: 半导体类PCB月度营收环比持续下滑



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

综合上中下游的数据,我们发现产业链上游价格松动、中下游1月数据同比下滑幅度较大,这说明产业链发展正处于前期报告指出的“加速见底”的趋势中。从原因上探索,一方面需求因季节性因素而疲态尽显,特别是春节使得1月数据恶化得较为极致,另一方面22Q4客户备货透支了一部分拉货需求,使得行业需求下行加快。

加速下行虽然显示了产业链基本面承压,但也预示着产业链拐点也会加速到来,那么2月数据将成为关键观测点,根据我们产业链跟踪来预期,我们认为2月产业链同比景气度将仍然有所承压但不会再进一步恶化、环比大概率修复但强度一般。在这样的基本面预期下,我们建议应当自上而下筛选能够依靠强阿尔法率先走出周期陷阱的厂商。

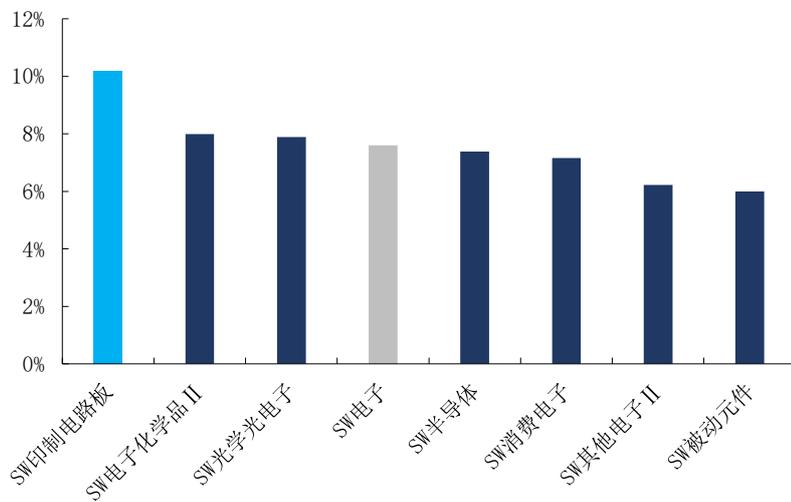
二、估值面：PCB 高收益反映对成长的预期，目前仍具性价比

2.1、PCB 显著跑赢电子整体，A 股对创新成长预期更强烈

在 1 月 16 日~2 月 17 日间，PCB 板块期间涨跌幅达到 10.19%，跑赢电子整体 (+7.60%)，是电子行业细分板块中收益率最高的板块。我们将 PCB、CCL、原材料环节的主要公司在本期内的区间涨跌幅进行排序，可以看出本期市场对 PCB 板块的投资偏好主要有两个特点：

- 1) 对成长的预期大于对周期修复的预期。纵向来看，PCB 产业链越偏上游周期性越重，最靠上游的原材料周期性最重，最靠下游的 PCB 环节存在显著的赛道属性、创新预期会赋予板块成长属性，本期收益率中我们观察到 PCB/CCL 在本期的收益率明显优于上游原材料；横向来看，我们观察到 PCB/CCL 收益率靠前的公司多是由 ChatGPT、先进封装等创新想法支撑的具有成长性预期的公司，而 CCL 中逻辑上更倚重经济修复的大规模公司明显跑输小规模公司。结合来看我们认为本期市场更偏好基于未来成长预期选择投资 PCB 板块；
- 2) A 股反应较其他市场更剧烈。我们观察到本期 A 股 PCB 产业链的收益率相对其他市场更高，反映了 A 股市场对未来成长性的偏好和信心，同时反映了 A 股市场偏好在演绎某细分领域创新成长预期时投资 PCB 板块。

图表37：PCB 在电子板块中收益率排名第一（涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日）



来源：Wind，国金证券研究所

图表38：原材料对成长的预期要强于对周期的预期（涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日）

A 股原材料	月度涨跌幅	年度涨跌幅	台股原材料	月度涨跌幅	年度涨跌幅
东材科技	16.6%	24%	建荣	26.0%	102%
宏昌电子	8.0%	11%	金居开发	13.6%	32%
宏和科技	5.6%	10%	德宏	8.5%	27%
铜冠铜箔	4.6%	7%	台玻	3.3%	10%
中一科技	2.9%	8%	富乔	2.0%	8%
中国巨石	2.6%	9%			
嘉元科技	2.3%	8%	外股原材料	月度涨跌幅	年度涨跌幅
诺德股份	1.8%	6%	日东纺	10%	10%

来源：Wind，国金证券研究所

图表39：CCL 对成长的预期要强于对周期的预期（涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日）

A 股 CCL	月度涨跌幅	年度涨跌幅	台股 CCL	月度涨跌幅	年度涨跌幅	外股 CCL	月度涨跌幅	年度涨跌幅
南亚新材	32.0%	29%	联茂	6%	7%	建滔积层板	17%	23%
华正新材	23.7%	31%	台光电子	4%	10%	罗杰斯	15%	25%
生益科技	12.7%	18%	台耀	3%	14%	松下	9%	8%
金安国纪	7.7%	10%	南亚塑料	2%	7%	昭和电工	9%	14%
中英科技	5.3%	10%				斗山	-6%	3%

来源：Wind，国金证券研究所

图表40: PCB 股价反映创新预期, A 股相对外股反应更剧烈 (涨跌幅对应区间 1 月 16 日~2 月 17 日)

A 股 PCB	月度涨跌幅	年度涨跌幅	台股 PCB	月度涨跌幅	年度涨跌幅
胜宏科技	29.5%	33%	泰鼎	12%	16%
沪电股份	24.4%	28%	瀚宇博德	8%	9%
东山精密	21.3%	22%	欣兴	8%	13%
景旺电子	14.8%	16%	臻鼎	8%	9%
兴森科技	12.9%	18%	华通	7%	5%
迅捷兴	11.7%	19%	南电	7%	8%
天津普林	11.5%	20%	定颖	6%	9%
四创电子	11.5%	9%	志超	5%	6%
世运电路	11.3%	17%	景硕	4%	5%
崇达技术	10.1%	13%	健鼎	4%	9%
金百泽	9.9%	1%	敬鹏	3%	4%
深南电路	9.8%	13%	台郡	-1%	1%
协和电子	9.4%	-4%	金像	-2%	1%
生益电子	8.5%	17%	外股 PCB	月度涨跌幅	年度涨跌幅
弘信电子	8.3%	9%	NOK	9%	8%
满坤科技	8.3%	10%	BH	9%	4%
澳弘电子	7.9%	15%	大德	8%	11%
广东骏亚	7.8%	12%	名幸	6%	16%
超声电子	7.5%	12%	CMK	4%	9%
四会富仕	7.2%	14%	新光电气	3%	12%
金禄电子	7.1%	13%	信泰	1%	16%
奥士康	6.6%	11%	藤仓	-1%	-4%
明阳电路	6.3%	12%	Ibiden	-10%	-5%
本川智能	5.5%	10%	奥特斯	-11%	-3%
科翔股份	4.1%	15%	KCE	-11%	0%
鹏鼎控股	3.6%	5%	TTM	-17%	-5%
依顿电子	2.6%	9%			
中富电路	0.9%	12%			
博敏电子	0.1%	14%			
ST 方科	-2.0%	-7%			
中京电子	-3.4%	9%			

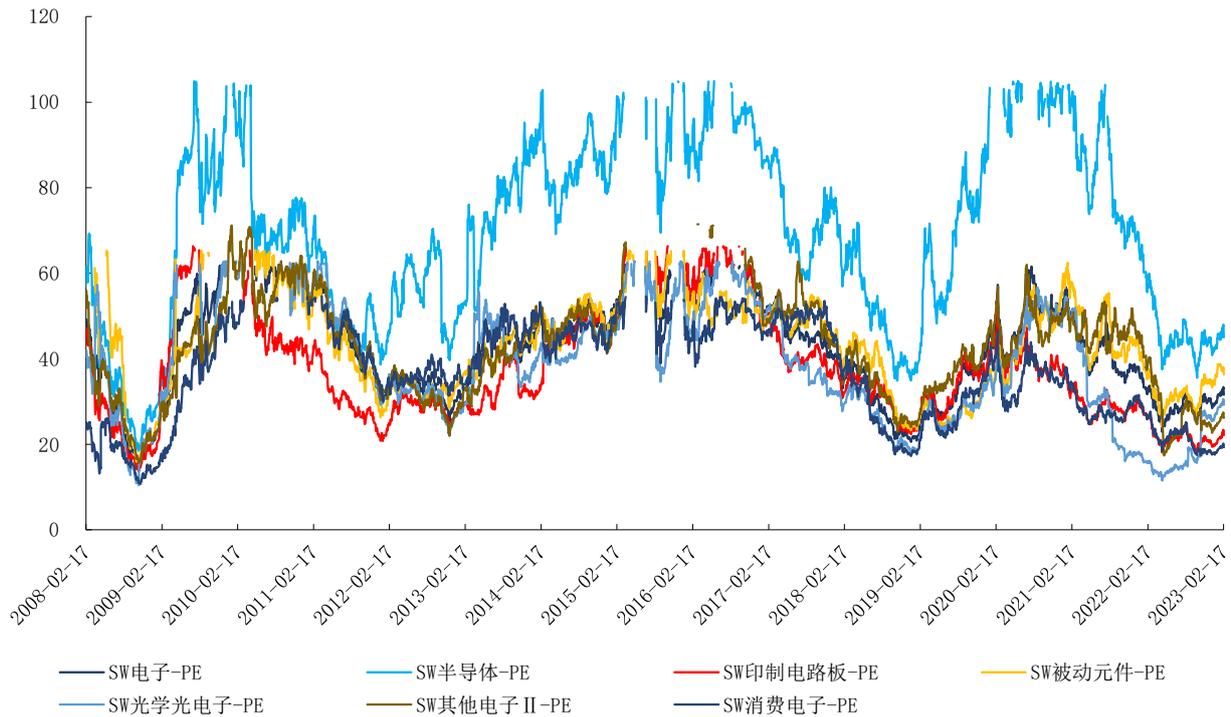
来源: Wind, 国金证券研究所

2.2、PCB 板块估值仍处较低水平, 存在显著的安全边际

虽然本期 PCB 板块显著跑赢电子板块, 但从估值的角度, PCB 板块仍然存在显著的安全边际。我们拉出 2008 年 1 月 1 日~2023 年 2 月 17 日电子各细分领域的 PE (TTM, 整体法, 剔除负值), 并统计出各细分板块的最高/最低估值和各估值档位出现的概率, 最终计算出 PCB 目前所处的估值分位为 16%、距离概率估值的安全边际尚有 63%, 可见 PCB 板块在电子各大细分领域中估值仍具有性价比。

图表41: PCB 板块估值仍具有性价比 (数据样本区间取自 2008 年 1 月 1 日~2023 年 2 月 17 日)

PE-TTM	SW 电子	SW 半导体	SW 印制电 路板	SW 被动 元件	SW 光学光 电子	SW 其他电 子 II	SW 消费 电子
最新 PE (2023 年 2 月 17 日)	32	45	22	36	29	26	19
历史分位 ¹	37%	31%	16%	42%	36%	19%	19%
历史最高 PE (剔除前 10%极值 ²)	62	105	66	65	63	72	55
历史最低 PE (未剔除前 10%极值 ³)	14	18	14	15	10	16	11
安全边际 ⁴	31%	53%	63%	17%	28%	61%	85%
概率 PE ⁵	41	69	36	43	37	42	36
A 历史概率 (PE=10~20X)	2%	0%	5%	1%	12%	2%	12%
B 历史概率 (PE=20~30X)	16%	3%	31%	14%	19%	16%	22%
C 历史概率 (PE=30~40X)	27%	5%	31%	25%	27%	23%	25%
D 历史概率 (PE=40~50X)	30%	15%	22%	32%	22%	35%	30%
E 历史概率 (PE=50~60X)	22%	13%	6%	24%	17%	19%	11%
F 历史概率 (PE≥60X)	4%	63%	6%	4%	4%	6%	0%



来源：Wind，国金证券研究所

注 1：历史分位=（最新估值-历史最低估值）/（历史最高估值-历史最低估值）

注 2：历史最高估值剔除最高 10% 的极值，是为了规避业绩极低情况导致的奇异值

注 3：历史最低估值未剔除最低 10% 的极值，是为了充分考虑估值下杀风险

注 4：安全边际=概率估值/最新估值-1

注 5：概率估值=A*(20+10)/2+B*(20+30)/2+C*(30+40)/2+D*(40+50)/2+E*(50+60)/2+F*(历史最高估值+60)/2，历史概率（PE 范围）=PE 处于指定范围的天数/样本总天数，样本时间区间取自 2008 年 1 月 1 日~2023 年 2 月 17 日。

三、投资建议

虽然当前 PCB 行业基本面仍承并且展望 2023 年电子整体需求改善有限，但 PCB 仍不乏一些创新亮点打开长期成长空间，加之板块当前估值仍具有性价比，建议持续关注板块投资机会。结合各类公司业务布局情况，我们推荐关注生益科技、联瑞新材、华正新材、兴森科技、沪电股份、博敏电子、金禄电子等具有细分领域主题机会的标的。

四、风险提示

■ 需求景气度不及预期

据前所述，PCB 行业基本面情况仍然未见显著反转，如果后续行业景气度下滑幅度大于预期（如疫情继续干扰需求），那么整个板块的基本面反转将延后，从而成长逻辑也将延后兑现。

■ 原材料价格居高不下

虽然上游原材料（铜、CCL 等）的价格已经有所下滑，从而使得板块虽然营收端承压但盈利在逐渐修复。如若原材料价格下滑幅度不及预期或者节奏较慢，则 PCB 行业整体盈利修复将不及预期。

■ 竞争加剧

近年来国内 PCB 厂商资本开支速度较快，导致产能会有较大释放，我们认为 PCB 整体属于较为定制化产品，产能的绝对扩充不一定能够带来行业的有效供给增加，所以扩产对行业的冲击影响有限。但如若扩产对行业的冲击影响超过我们的预期，行业的盈利也将不及预期。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街 26 号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号	新闻大厦 8 层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号
紫竹国际大厦 7 楼		嘉里建设广场 T3-2402