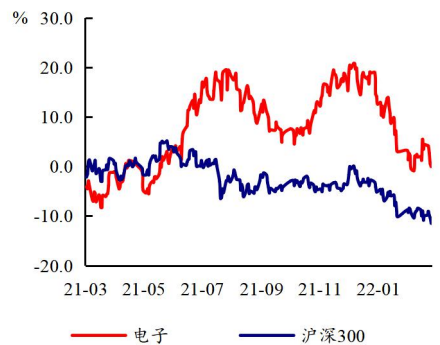


评级 推荐（维持）

报告作者

作者姓名	倪华
资格证书	S1710522020001
电子邮箱	nih835@easec.com.cn
联系人	高力洋
电子邮箱	gaoly815@easec.com.cn

股价走势



相关研究

《电子周报：汽车芯片短缺仍难缓解，立讯斥资 20 亿布局汽车业务》2022.02.28

《电子周报：2021 年全球芯片销售额为 5559 亿美元，立讯精密、华勤布局汽车电子》2022.02.21

《电子周报：未来 5 年全球半导体销售额 CAGR 预期达 7.1%，车芯紧张或将延续至明年》2022.02.14

《电子行业周报：2021 年美国半导体库存天数不足 5 天，中国 IC 产量同增 33.3%》2022.02.07

《电子行业周报：2022 年国内晶圆厂持续扩产，上海半导体产业再迎政策利好》2022.01.24

2022 年半导体景气不减，新能源汽车+物联网+5G 引领市场需求

——全球半导体企业业绩点评报告

核心观点

公布业绩预告企业中，A 股半导体细分领域仅 3 家亏损，台积电预计全球半导体市场规模 2022 年同比增长 9%。截止 2022 年 1 月底，A 股半导体细分领域共有 71 家公司公布业绩预告，仅 3 家亏损。台积电表示基于高效能运算的 HPC，持续恢复的汽车市场的高需求及与以往相比季节性影响更低的手机业务等因素，台积电预计 2022 年半导体市场（除存储外）增长 9%。

功率：随着下游应用领域的不断拓宽，功率半导体市场规模呈快速增长态势。国内功率半导体市场发展日益成熟，中国作为全球最大的功率半导体消费国，市场规模将随下游应用领域的不断拓宽呈稳步增长。根据 IHS 数据，2018 年中国功率市场需求规模达到 138.8 亿美元，占全球需求比例的 35.3%，2022 年中国功率市场规模有望达到 182.7 亿美元，2018-2022 年 CAGR 达到 7.11%。

射频：市场维持稳步增长，无线网络的广泛应用带动了对于高质量、更安全的无线网络产品的需求，为射频行业带来较大增长机会。根据 Yole 数据，射频市场 2020-2025 年复合增长率将达到 6%，2025 年全球规模有望达到 36 亿美元。

存储：近年来半导体存储器市场处于上升周期，众多应用积极发展将带动市场强劲成长。SK 海力士认为 2020、2021 年存储器行业开始回暖，预计未来几年仍将处于上升周期。美光预测 2022 年市场对 DRAM 的需求同比增加 15%-20%，对 NAND 的需求同比增加 30%。

模拟：模拟芯片产业链依旧难以摆脱供应短缺，同时下游行业需求极为强劲。根据 WSTS 数据，2022 年全球半导体市场中模拟芯片占 13.18%，下游需求持续高景气，市场空间广阔。根据中国半导体协会数据，2020 年我国模拟芯片自给率仅为 12%，国产替代前景广阔。

CIS：伴随着汽车、安防等领域对摄像头需求增加，CIS 需求量随之提升。根据 Yole 数据，2025 年 CMOS 摄像模组市场有望达到 570 亿美元，其中 CIS 规模为 242 亿美元，占 42.46%。受益于车载摄像头出货量上升，车载 CIS 市场快速增长，汽车领域将继续成为 CIS 增长最快的细分市场。

AIoT：全球疫情加速了物联网与智能化的普及，IDC 预计到 2025 年我国物联网总连接量将达到 102.7 亿。我国 AIoT 数字芯片设计行业起步较晚，国产替代空间巨大。随着近几年政策支持及企业研发进展顺利，部分龙头企业规模增长迅速，市场占有率逐步扩大。

半导体材料：下游相关领域快速发展，新增设备需求将推动半导体材料市场规模持续增长。据信越化学预测，从宏观经济来看，半导体材料市场与下游应用领域景气度密切相关，而二者与宏观经济环境紧密相连，未来市场走势部分取决于宏观经济的好坏。

碳化硅衬底：市场规模持续扩大，多方领域带动产业爆发式增长。根据 Markets and Markets 数据，预计 2021-2026 年全球碳化硅市场复合年增长率为 18.7%，到 2026 年碳化硅市场规模将达到 21.13 亿美元。国内衬底公司受国家大力扶持，有望在技术和产能上取得更大飞跃。

晶圆代工：2022 年全年产能维持满载，晶圆代工市场增长态势明显。据 DIGITIMES Research，2022 年“缺芯”现象或仍将存在，一方面，供

给侧有疫情等因素干扰，另一方面，需求侧国内芯片需求持续增加，因此各大晶圆厂将持续扩增产能。台积电预计 2022 年半导体市场（除存储外）增长 9%，晶圆代工厂预计增长 20%。

封测：先进封测产能和供应的限制或将持续至 2023 年。根据 Yole 数据，2020-2026 年全球先进封装预计年复合增速为 8%，2026 年先进封装占比有望接近 50%。通富微电认为新能源车市场的大爆发将持续拉动车载封测需求，利好车载封测业务。

投资建议

建议关注创新能力突出，产品水平出色，供应链管控能力强的各半导体板块龙头企业。

风险提示

半导体下游需求不及预期，新冠疫情反复带来的出货受阻风险，黑天鹅事件带来半导体产能受阻风险。

正文目录

1. A股半导体细分板块业绩预告汇总.....	5
2. A股市场表现：电子行业排名第19，其他电子11领涨.....	6
2.1. 一级板块：一级行业涨多跌少，电子行业排名第19.....	6
2.2. 二级板块：2021年年初至今，电子细分板块涨跌不一，半导体涨幅11.41%.....	6
3. A股业绩预告：半导体企业公布数量最多，所属公司涨幅名列前茅.....	7
3.1. 公司预告概况：半导体公司发布71家，行业盈利公司超80%.....	7
3.2. 涨幅：电子涨幅前二十公司中，半导体占据半壁江山.....	9
4. 半导体各领域表现：海内外龙头企业2022年维持乐观预期，新能源汽车、物联网、5G引领市场需求.....	10
4.1. 功率半导体：2024年全球功率应用规模破千亿美元，中国市场占比超三成.....	10
4.2. 射频：5G带动行业发展，2025年全球市场有望达到254亿美元.....	12
4.3. 存储：多领域需求提升，行业位于上行周期.....	14
4.4. 模拟：规划产能供不应求，电气化+数字化带动需求激增.....	16
4.5. CIS：2025年CIS市场规模有望达242亿美元，汽车领域系主要发力点.....	18
4.6. AIoT：2022年进入量价齐飞阶段，2025年我国物联网总连接量破百亿.....	21
4.7. 半导体材料：下游应用领域发展，带动材料市场需求增长.....	22
4.8. 碳化硅衬底：2026年全球碳化硅市场达21亿美元，2021-2026年CAGR为18.7%.....	24
4.9. 晶圆代工：2022年预计市场规模同比增长20%，全年产能维持满载.....	25
4.10. 封测：先进封装系未来主赛道，供求失衡或延至2023年.....	30
5. 电子行业2021年年报预计披露时间.....	33
6. 风险提示.....	35

图表目录

图表1. 半导体细分板块业绩预告汇总.....	5
图表2. 2021年1月1日至2022年3月8日，电子行业跌幅为7.25%，排名第19/32.....	6
图表3. 2021年1月1日至2022年3月8日间，电子细分板块涨跌不一，半导体涨幅11.41%.....	7
图表4. 电子行业公司2021年业绩预告发布情况（单位：家数）.....	8
图表5. 细分板块2021年业绩预告发布情况（单位：家数）.....	8
图表6. 电子行业公司2021年业绩预告发布情况.....	9
图表7. 2021年1月1日-2022年3月8日间，涨幅前二十公司中，半导体占据11家.....	9
图表8. 2016-2021英飞凌营业收入及净利润（单位：亿欧元）.....	10
图表9. 2016-2021恩智浦净利润及同比变化（单位：亿美元）.....	10
图表10. 国内领先功率半导体公司2021年业绩预告及业绩快报汇总.....	11
图表11. 中国功率半导体市场规模及增长预测（单位：亿美元）.....	12
图表12. 2016-2021年博通营业收入及净利润（单位：亿美元）.....	13
图表13. 2016-2021年思佳讯营业收入及净利润（单位：亿美元）.....	13
图表14. 2016-2021年卓胜微归母净利润及同比变化（单位：亿元）.....	13
图表15. 2025年射频市场规模（单位：十亿美元）.....	14
图表16. 2016-2021 SK海力士营业收入及净利润（单位：亿美元）.....	15
图表17. 2016-2021美光营业收入及净利润变化（单位：亿美元）.....	15
图表18. 2017-2021东芯股份营收及归母净利润（单位：亿元）.....	15
图表19. 2017-2021普冉股份营收及归母净利润及同比变化（单位：亿元）.....	15
图表20. 2016-2021兆易创新归母净利润及同比变化（单位：亿元）.....	16
图表21. 2016-2021德州仪器营业收入、净利润及同比变化（单位：亿美元）.....	17
图表22. 2016-2021意法半导体营业收入、净利润及同比变化（单位：亿美元）.....	17
图表23. 2016-2021圣邦股份归母净利润变化（单位：亿元）.....	17

图表 24. 2017-2021 恩瑞浦归母净利润变化 (单位: 亿元)	17
图表 25. 2022 年半导体行业市场份额占比预测	18
图表 26. 2017-2020 年中国模拟芯片自给率	18
图表 27. 2016-2021 三星营业收入及净利润 (单位: 亿美元)	19
图表 28. 2016-2021 索尼营业收入及净利润 (单位: 亿美元)	19
图表 29. 2016-2021 韦尔股份归母净利润 (单位: 亿元)	19
图表 30. 2017-2021 格科微归母净利润 (单位: 亿元)	19
图表 31. 2016-2021 瑞芯微营收及归母净利润 (单位: 亿元)	20
图表 32. CMOS 摄像模组市场预期 (单位: 十亿美元)	20
图表 33. 2016-2021 乐鑫科技营业收入及归母净利润 (单位: 亿元)	21
图表 34. 2016-2021 全志科技营业收入及净利润 (单位: 亿元)	21
图表 35. 中国物联网连接规模及增长率 (单位: 百万)	22
图表 36. 2016-2021 信越化学营业收入及净利润 (单位: 亿美元)	22
图表 37. 2016-2021 江丰电子归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)	23
图表 38. 2016-2021 立昂微归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)	23
图表 39. 2016-2021 沪硅产业归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)	23
图表 40. 2016-2021 年 Wolfspeed 营业收入及同比变化 (单位: 亿美元)	24
图表 41. 2018-2021 天岳先进营业收入及同比变化 (单位: 亿元)	25
图表 42. 晶圆代工龙头年度营收 (单位: 亿美元)	26
图表 43. 晶圆代工龙头毛利率	27
图表 44. 晶圆代工龙头净利率	27
图表 45. 晶圆代工龙头年度 8 寸等效付运晶圆 (单位: 千片/年)	27
图表 46. 部分晶圆代工龙头月产能及产能利用率 (单位: 千片/月, 8 寸等效)	28
图表 47. 晶圆代工龙头 ASP (单位: 美元/片)	29
图表 48. 晶圆代工龙头研发费用及增速 (单位: 亿美元)	29
图表 49. 2016-2021 日月光营业收入、净利润及同比变化 (单位: 亿美元)	30
图表 50. 2016-2021 安靠营业收入、净利润及同比变化 (单位: 亿美元)	30
图表 51. 2016-2021 通富微电归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)	31
图表 52. 2016-2021 长电科技归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)	31
图表 53. 2016-2021 华天科技归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)	31
图表 54. 先进封装收入预测 (单位: 亿元)	32
图表 55. 电子行业公司 2021 年年报预计披露时间表 (1)	33
图表 56. 电子行业公司 2021 年年报预计披露时间表 (2)	34

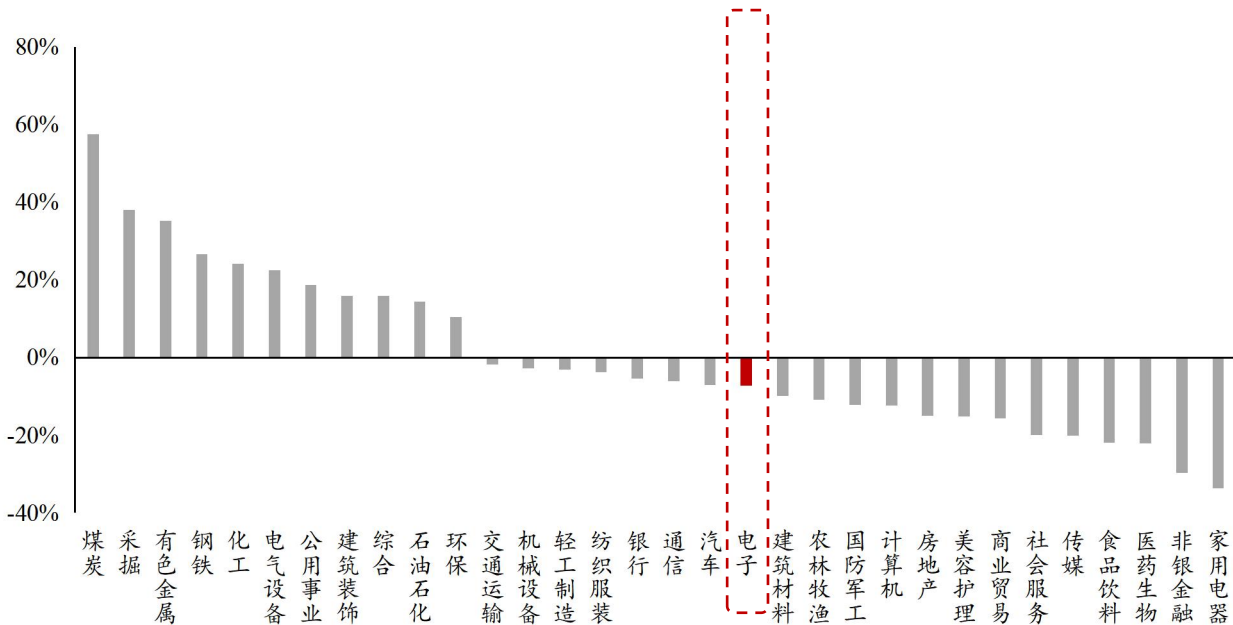
A股半导体细分领域仅3家亏损，台积电预计市场明年同比增长9%。截止2022年1月底，半导体细分领域共有71家公司公布业绩预告，仅3家亏损。台积电表示基于高效能运算的HPC，持续恢复的汽车市场的高需求及与以往相比季节性影响更低的手机业务等背景考虑，预计2022年半导体市场（除存储外）增长9%。

2. A股市场表现：电子行业排名第19，其他电子II领涨

2.1. 一级板块：一级行业涨多跌少，电子行业排名第19

电子行业跌幅为7.25%，排名第19。自2021年1月1日起，截至2022年3月8日，申万一级行业跌多涨少。其中煤炭板块涨幅最大，上涨57.51%，其次是采掘板块和有色金属板块，分别上涨38.07%和35.24%。家用电器板块跌幅最大，下跌33.73%，其次是非银金融和医药生物板块，分别下跌29.64%和22.17%。

图表 2. 2021年1月1日至2022年3月8日，电子行业跌幅为7.25%，排名第19/32



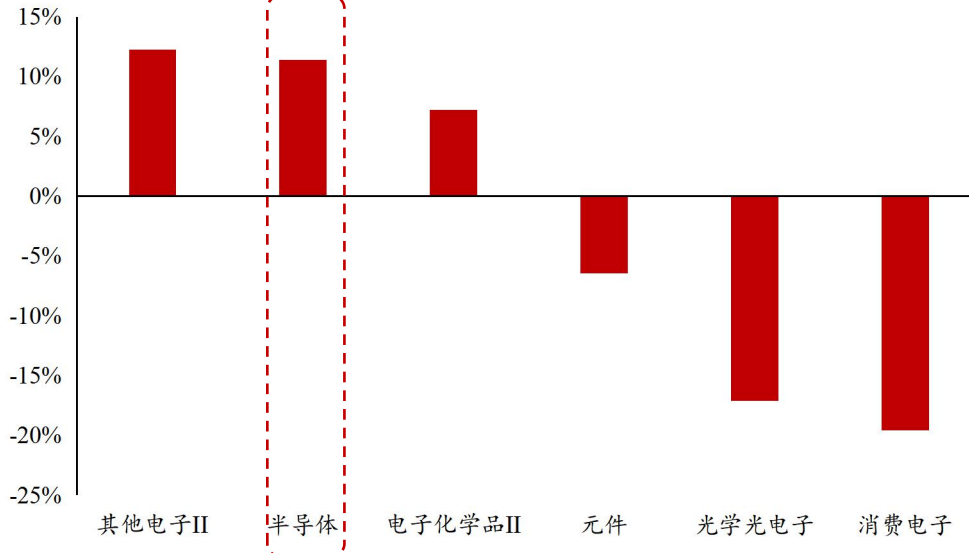
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

2.2. 二级板块：2021年年初至今，电子细分板块涨跌不一，半导体涨幅11.41%

2021年年初至今其他电子II领涨，涨幅12.27%。电子板块细分比较，2021年1月1日-2022年3月8日，电子行业细分板块涨跌不一。其中，其他电子II涨幅最大，涨幅为12.27%，其次是半导体和电子化学品II，涨幅

分别为 11.41% 及 7.24%；跌幅最大的是消费电子，跌幅为 19.58%，其次是光学光电子，跌幅为 17.10%。

图表 3. 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 8 日间，电子细分板块涨跌不一，半导体涨幅 11.41%



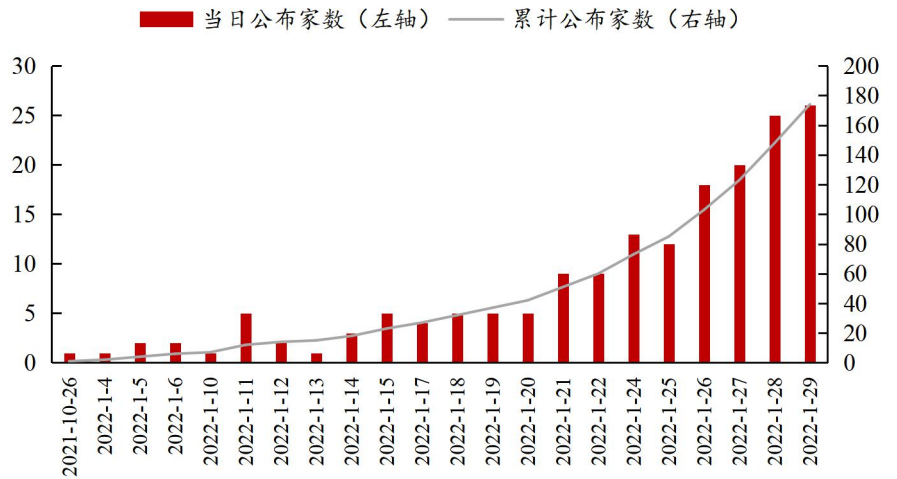
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

3. A 股业绩预告：半导体企业公布数量最多，所属公司涨幅名列前茅

3.1. 公司预告概况：半导体公司发布 71 家，行业盈利公司超 80%

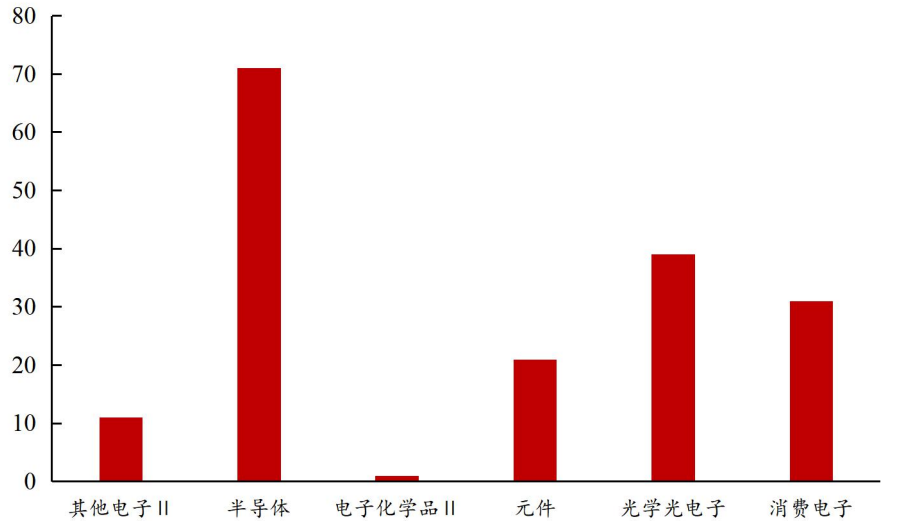
截止 2022 年 1 月底，电子行业共有 174 家公司公布业绩预告。其中，半导体板块 71 家，占 41%；其他电子II板块 11 家，占 6%；电子化学品II 板块 1 家，占 1%；元件板块 21 家，占 12%；光学光电子板块 39 家，占 22%；消费电子板块 31 家，占 18%。

图表 4. 电子行业公司 2021 年业绩预告发布情况 (单位: 家数)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

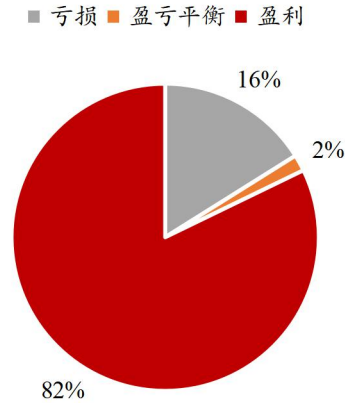
图表 5. 细分板块 2021 年业绩预告发布情况 (单位: 家数)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

143 家公司盈利, 占比超过 80%。在公布预告公司中, 143 家公司 2021 年归母净利润盈利, 占 82%, 3 家公司归母净利润盈亏平衡, 占 2%, 28 家公司亏损, 占 16%。

图表 6. 电子行业公司 2021 年业绩预告发布情况



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

3.2. 涨幅：电子涨幅前二十公司中，半导体占据半壁江山

2021 年年初至今，电子企业永新光学领涨，涨幅 190.74%。2021 年 1 月 1 日-2022 年 3 月 8 日，电子行业已发布业绩预告公司涨幅前二十的股票中，永新光学领涨，涨幅达 190.74%，天华超净、长川科技分居二、三，分别上涨 177.30%和 158.68%。涨幅前二十公司中，半导体占据 11 家。

图表 7. 2021 年 1 月 1 日-2022 年 3 月 8 日间，涨幅前二十公司中，半导体占据 11 家

股票代码	公司简称	细分领域	市值 (亿元)	ROE	EPS			PE			区间涨跌幅 (%)
					2020A	2021E	2022E	2020A	2021E	2022E	
603297.SH	永新光学	光学光电子	105.73	21.60%	1.48	2.13	2.27	30.05	48.83	45.93	190.74%
300390.SZ	天华超净	其他电子 II	439.43	38.81%	0.52	1.44	3.08	56.15	47.05	22.05	177.30%
300604.SZ	长川科技	半导体	234.12	12.92%	0.27	0.36	0.61	205.28	113.96	67.02	158.68%
300077.SZ	国民技术	半导体	119.42	9.83%	0.02	-	-	26.08	-	-	140.17%
300671.SZ	富满微	半导体	135.93	51.03%	0.66	4.76	6.27	92.56	16.53	12.55	136.16%
600460.SH	士兰微	半导体	696.71	21.18%	0.05	0.72	0.91	3,942.93	78.05	61.54	124.10%
002881.SZ	美格智能	消费电子	77.13	17.30%	0.15	0.66	1.05	171.18	67.01	42.06	122.59%
002922.SZ	伊戈尔	其他电子 II	47.06	15.96%	0.36	0.74	0.78	43.17	23.23	22.18	121.34%
300672.SZ	国科微	半导体	178.46	18.22%	0.39	1.86	3.20	114.62	50.20	29.15	113.33%
003043.SZ	华亚智能	半导体	49.01	17.94%	1.20	1.43	2.25	-	41.83	26.62	110.02%
603738.SH	泰晶科技	元件	96.55	19.29%	0.23	1.28	2.03	216.10	32.78	20.61	106.72%
002141.SZ	贤丰控股	其他电子 II	59.00	3.04%	-0.48	-	-	-15.88	-	-	95.38%
300327.SZ	中颖电子	半导体	164.80	31.56%	0.75	1.22	1.67	43.42	46.64	34.06	93.82%
688233.SH	神工股份	半导体	103.68	17.48%	0.65	1.40	1.84	117.41	59.15	44.91	89.54%
300661.SZ	圣邦股份	半导体	705.94	34.33%	1.86	2.43	3.31	156.76	131.53	96.68	82.08%
600563.SH	法拉电子	元件	404.33	24.31%	2.47	3.46	4.47	46.63	55.32	42.81	79.68%
600237.SH	铜峰电子	元件	42.27	3.95%	0.01	0.09	0.18	-20.11	80.79	41.41	67.48%
300656.SZ	民德电子	其他电子 II	55.31	12.88%	0.47	-	-	75.84	-	-	60.89%
002180.SZ	纳思达	半导体	684.30	10.30%	0.08	0.86	1.18	63.01	49.97	36.33	60.88%
300613.SZ	富瀚微	半导体	136.56	23.42%	1.10	3.31	4.47	210.31	38.71	28.65	59.36%

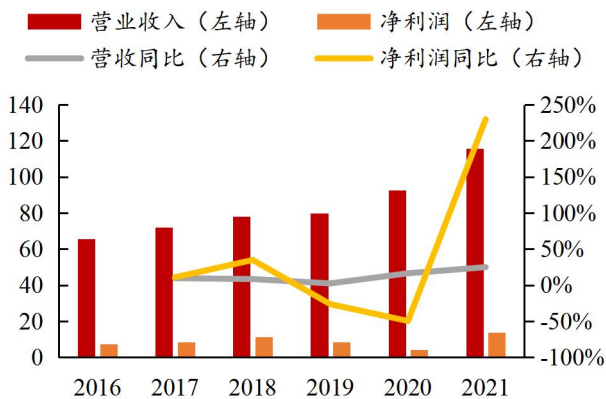
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所，注：区间指 2021 年 1 月 1 日-2022 年 3 月 8 日，公司 EPS 基于 Wind 一致预期，基于 2022 年 3 月 8 日收盘价计算

4. 半导体各领域表现：海内外龙头企业 2022 年维持乐观预期，新能源汽车、物联网、5G 引领市场需求

4.1. 功率半导体：2024 年全球功率应用规模破千亿美元，中国市场占比超三成

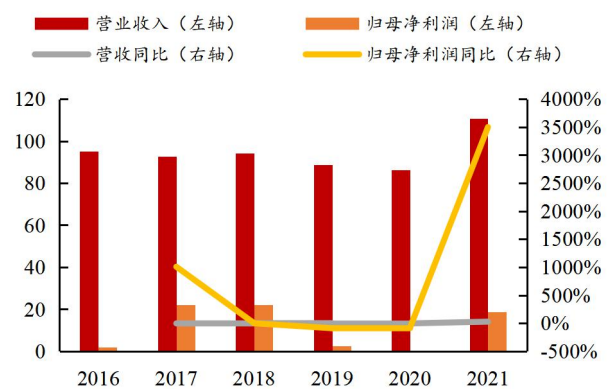
英飞凌全年营收破百亿欧元，恩智浦营收再创新高。英飞凌 2021 年 Q4 营业收入 31.59 亿欧元，同比增长 20.07%；其 2021 年全年营业收入 115.88 亿欧元，同比增长 24.86%。2021 年全年英飞凌净利润为 13.69 亿欧元，同比增长 229.88%。2021 年 Q4 恩智浦营业收入为 30.39 亿美元，同比增长 21.22%，高于先前预期。其 2021 年全年营业收入再创历史新高，达 110.63 亿美元，同比增长 28.46%。2021 年全年恩智浦归母净利润为 18.71 亿美元，同比增长 3498.08%。

图表 8. 2016-2021 英飞凌营业收入及净利润(单位：亿欧元)



资料来源：英飞凌官网，东亚前海证券研究所

图表 9. 2016-2021 恩智浦净利润及同比变化(单位：亿美元)



资料来源：恩智浦官网，东亚前海证券研究所

国内功率领先企业归母净利润均实现增长。在所有已公布业绩预告及快报的企业中，士兰微与华润微归母净利润达 15 亿以上。其中士兰微归母净利润增速最快，华润微归母净利润领先。2021 年士兰微预计归母净利润在 15.18-15.31 亿元之间，同比增长 2145.00%-2165.00%。其主要原因为公司产品结构优化，高门槛领域产品取得突破；控股子公司全年基本保持满产（士兰集昕 8 寸线、士兰明芯 LED 芯片生产线）。2021 年华润微营业收入为 92.28 亿，同比增长 32.26%，归母净利润为 22.11 亿元，同比增长 129.46%。

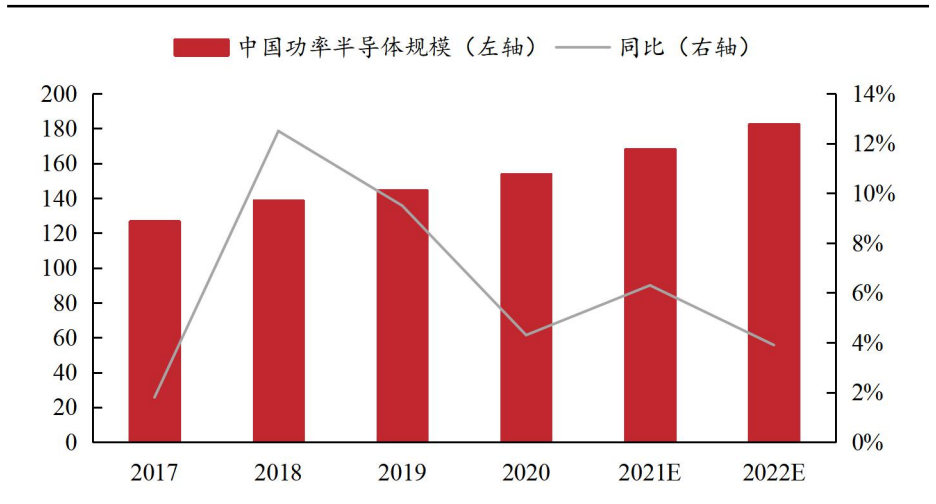
图表 10. 国内领先功率半导体公司 2021 年业绩预告及业绩快报汇总

公司代码	公司名称	营业收入 (亿/人民币)	同比	归母净利润 (亿/人民币)	同比	扣非归母净利润 (亿/人民币)	同比
603290.SH	斯达半导	-	-	3.90-4.00	115.85%-121.38%	3.70-3.80	138.07%-144.51%
300623.SZ	捷捷微电	-	-	4.68-5.10	65.00%-80.00%	4.34-4.71	75.00%-90.00%
300671.SZ	富满微	-	-	4.70-4.90	367.81%-387.72%	4.36-4.56	411.06%-434.50%
600460.SH	士兰微	-	-	15.18-15.31	2145.00%-2165.00%	9.12-9.26	扭亏
688396.SH	华润微	92.28	32.26%	22.11	129.46%	20.42	139.33%
688711.SH	宏微科技	5.23	57.76%	0.64	139.62%	0.42	83.33%
600360.SH	华微电子	22.10	28.60%	1.10	222.17%	1.07	263.49%
605111.SH	新洁能	14.98	56.89%	4.10	194.55%	4.02	198.12%
688508.SH	芯朋微	7.53	75.44%	2.01	101.80%	1.52	88.40%
300373.SZ	扬杰科技	43.97	68.03%	7.58	100.37%	7.05	91.65%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

随着下游应用领域的不断拓宽，功率半导体市场规模呈快速增长态势。功率半导体下游应用广泛，其中新能源汽车、工业、可再生能源发电等领域的快速发展将带动功率半导体市场空间持续扩大。根据恩智浦预测 2021 年-2024 年，工业及物联网领域功率市场将以 4%-6% 年均复合率增长，2024 年市场规模将达 400 亿美元，汽车领域功率市场将以 7%-13% 年均复合率增长，2024 年市场规模将达 460 亿美元，通讯领域功率市场将以 2%-4% 年均复合率增长，2024 年市场规模将达 390 亿美元。英飞凌预计其 2022 年 Q1 营收 32 亿欧元，预计 2022 财年实现营收在 125-135 亿欧元之间。恩智浦预计其 2022 年 Q1 营收在 30.25-31.75 亿美元之间，毛利润在 16.87-18.05 亿美元之间，毛利率达到 55.80%-56.90%。国内功率半导体市场发展日益成熟，中国作为全球最大的功率半导体消费国，市场规模将随下游应用领域的不断拓宽呈稳步增长。根据 IHS 数据，2018 年中国功率市场需求规模达到 138.80 亿美元，占全球需求比例的 35.3%，2022 年中国功率市场规模有望达到 182.70 亿美元，2018-2022 年 CAGR 达到 7.11%。

图表 11. 中国功率半导体市场规模及增长预测（单位：亿美元）

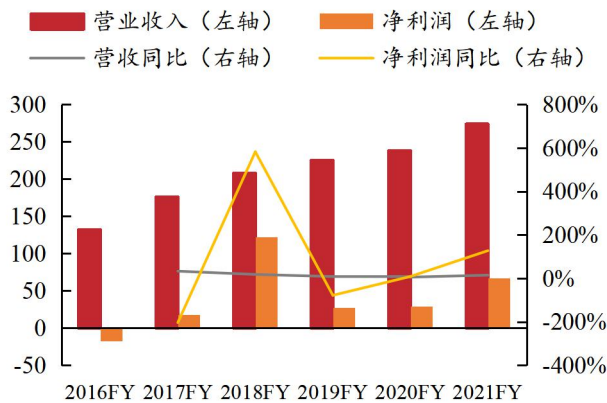


资料来源：IHS，中商产业研究院，东亚前海证券研究所

4.2. 射频：5G 带动行业发展，2025 年全球市场有望达到 254 亿美元

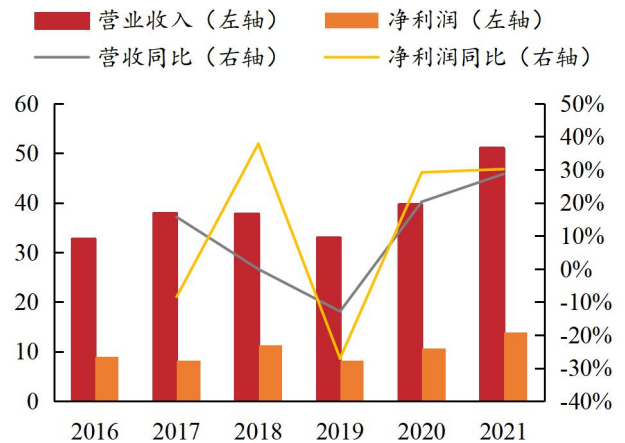
海外龙头业绩再创新高，营收均以两位数增长。继 2016-2020 年稳定增长后，随着 5G 等行业蓬勃发展，有望带动 2021 年全球半导体射频市场总体呈上涨态势。2021 财年，博通营业收入有较大幅度增长，营业收入为 274.5 亿美元，同比增长 14.91%，净利润为 67.36 亿美元，同比增长 127.57%。其 2022 财年第一季度营业收入为 77.06 亿美元，同比增长 15.79%，净利润为 24.72 亿美元，同比增长 79.39%。思佳讯营业收入和净利润均有较大幅度增长，其 2021 全年营收为 51.09 亿美元，同比增长 28.69%；净利润为 13.89 亿美元，同比增长 30.18%。其 2021 年 Q4 营业收入为 15.10 亿美元，同比增长 0.03%，净利润为 4.00 亿美元，同比下降 21.48%。

图表 12. 2016-2021 年博通营业收入及净利润(单位: 亿美元)



资料来源: 博通官网, 东亚前海证券研究所
21 财年为 2020 年 11 月-2021 年 11 月

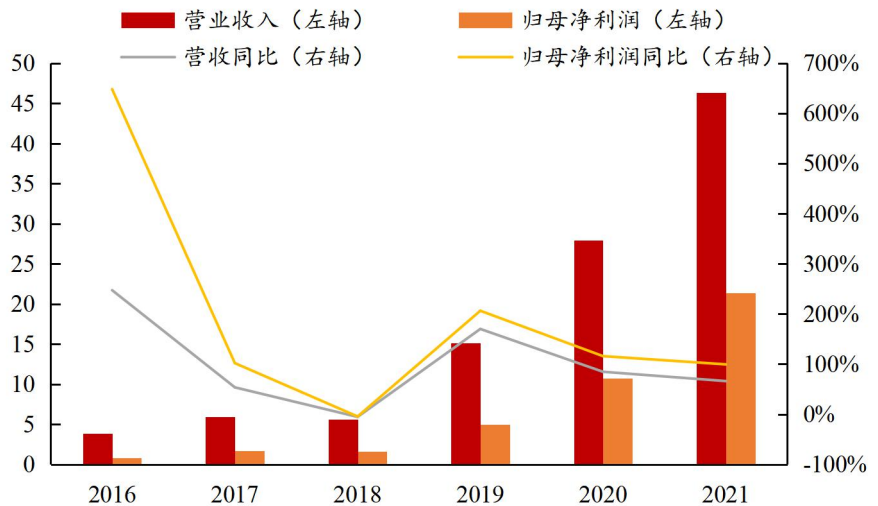
图表 13. 2016-2021 年思佳讯营业收入及净利润 (单位: 亿美元)



资料来源: 思佳讯官网, 东亚前海证券研究所

2021 年国内半导体射频市场龙头公司营收及归母净利润双创新高。据卓胜微业绩快报, 2021 年公司营业收入具有较大幅度增长, 营业收入为 46.36 亿元, 同比增长 66.05%, 达到历史营收最高点。其归母净利润为 21.39 亿人民币, 同比增长 99.38%。

图表 14. 2016-2021 年卓胜微归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)

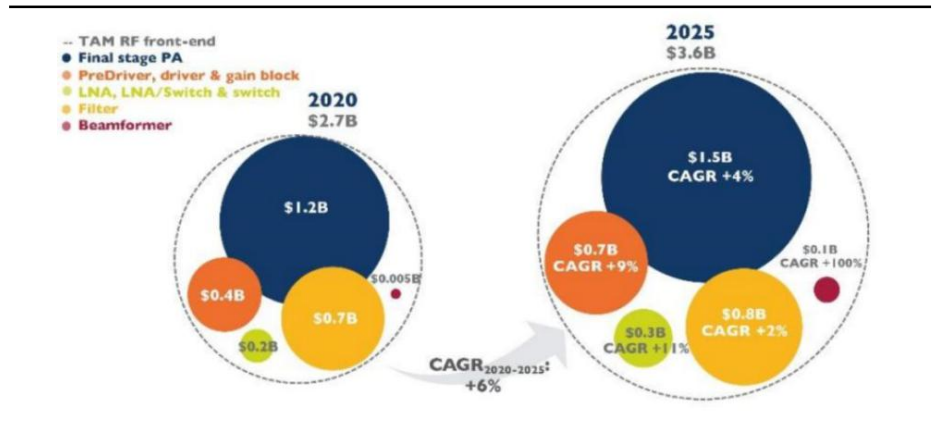


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

射频市场维持稳步增长, 无线网络的广泛应用带动了对于高质量、更安全的无线网络产品的需求, 为半导体射频行业带来较大增长机会。射频作为无线连接的核心, 与无线网络技术发展联系密切, 主要应用于电子终端、基站以及物联网领域。根据 Yole 数据, 射频市场 2020-2025 年复合增长率将达到 6%, 2025 年全球规模有望达到 36 亿美元。近年来, 全球移动

智能终端的供应链开始逐步向中国倾斜，中国也是目前承载 5G 商用落地的最大市场，天线以及射频前端的需求量及价值均快速上升。思佳讯预计到 2024 年，73% 的汽车将配备蜂窝网络，平均每辆车中包含价值量约 50 美元的射频器件。思佳讯预计 2022 年第一季度营收在 13-13.6 亿美元，同比增长在 10.92%-16.04%。博通预计 2022 年 Q1 营收 79 亿美元，同比增长 20%。

图表 15. 2025 年射频市场规模（单位：十亿美元）

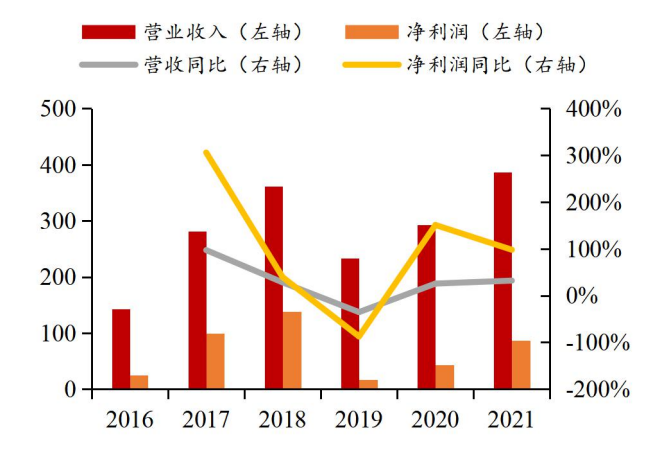


资料来源：Yole，东亚前海证券研究所

4.3. 存储：多领域需求提升，行业位于上行周期

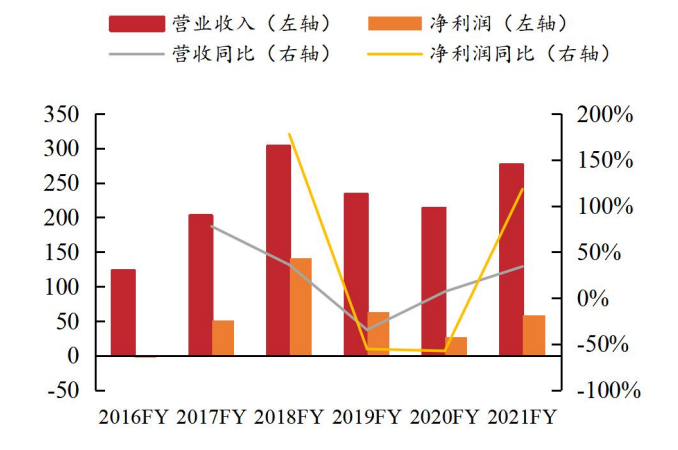
2021 年海外半导体存储器产业持续回暖。继 2019 年存储器市场规模缩减与 2020 年对存储器产品需求回升后，2021 年全球市场规模进一步扩大。以海外半导体存储器龙头企业 SK 海力士为例，2021 年公司营业收入及净利润都有较大幅度上涨，营业收入为 386.98 亿美元，同比增长 31.99%；净利润为 86.54 亿美元，同比增幅达到 98.04%。以另一龙头企业美光为例，2021 财年公司营业收入为 277.05 亿美元，同比增长 29.25%；净利润为 58.61 亿美元，同比增长达到 118.12%。2022 财年 Q1 营业收入为 76.87 亿美元，同比增长 33.15%；净利润为 23.06 亿美元，同比增长达到 187.17%。

图表 16. 2016-2021 SK 海力士营业收入及净利润(单位: 亿美元)



资料来源: SK 海力士官网, 东亚前海证券研究所

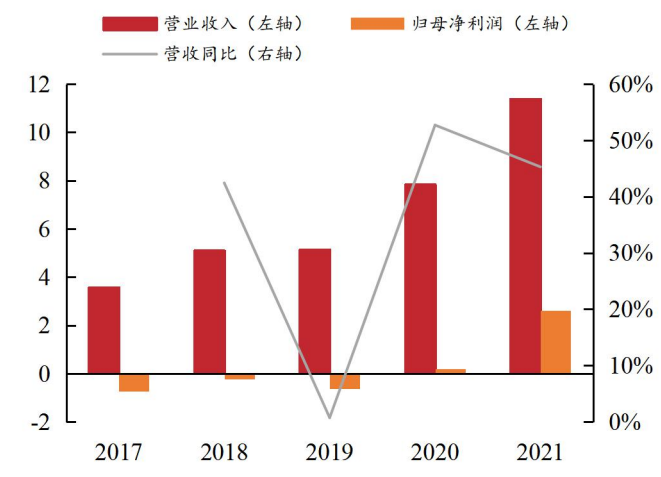
图表 17. 2016-2021 美光营业收入及净利润变化 (单位: 亿美元)



资料来源: 美光官网, 东亚前海证券研究所
21 财年为 2020.09-2021.09

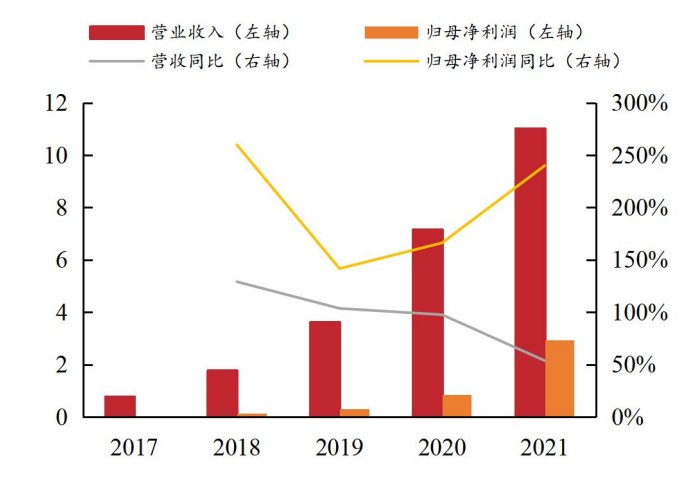
2021 年国内半导体存储器市场各公司归母净利润增长显著。据各公司业绩快报与业绩预告披露, 2021 年东芯股份营业收入为 11.39 亿元, 同比增长 45.28%; 预计归母净利润为 2.62 亿元, 同比大幅增长 1240.81%, 继 2020 年扭亏为盈后归母净利润进一步提升。2021 年普冉股份营业收入为 11.03 亿元, 同比增长 53.75%; 预计归母净利润为 2.93 亿元, 同比大幅增长 239.96%。2021 年兆易创新归母净利润为 22.80-24.20 亿元, 同比增长 158.88%-174.78%。国内半导体存储器市场各公司营收及归母净利润增长显著, 均达历史最高。

图表 18. 2017-2021 东芯股份营收及归母净利润 (单位: 亿元)



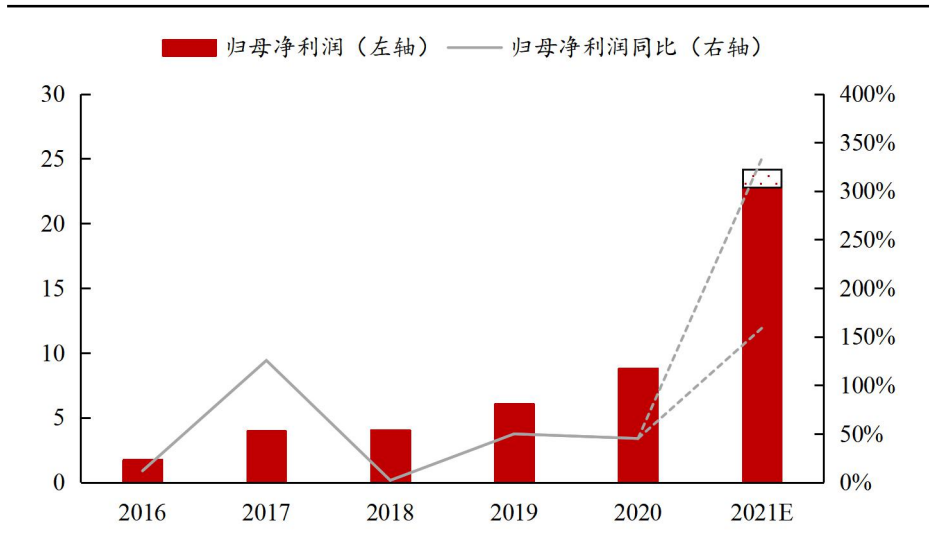
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 19. 2017-2021 普冉股份营收及归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 20. 2016-2021 兆易创新归母净利润及同比变化（单位：亿元）



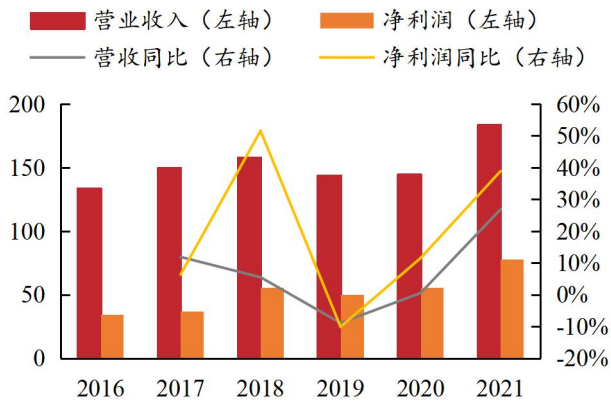
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

近年来半导体存储器市场处于上升周期，众多应用积极发展将带动市场强劲成长。SK 海力士认为 2020、2021 年存储器行业开始回暖，预计未来几年仍将处于上升周期。半导体存储器下游应用广泛，电脑、通讯、消费、汽车、工业与医疗为存储器应用领域，加上云计算、5G、AI、物联网等新兴技术的飞速进步，无论国内还是全球的半导体存储器产业未来都将继续保持快速增长。美光预测 2022 年市场对 DRAM 的需求同比增加 15%-20%，对 NAND 的需求同比增加 30%。美光预计其 2022 年 Q1 营收有望实现 73-77 亿美元，毛利率达到 45%-47%。

4.4. 模拟：规划产能供不应求，电气化+数字化带动需求激增

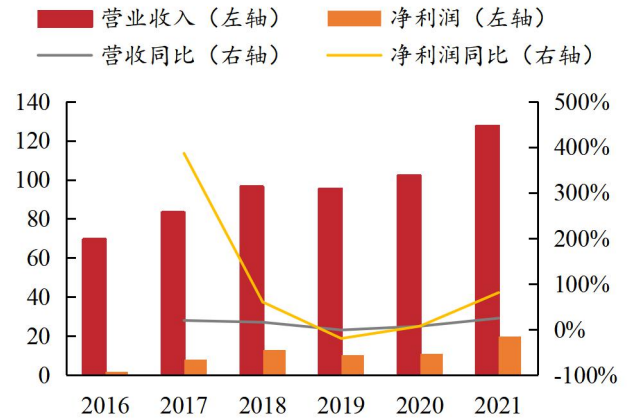
模拟龙头公司营业收入与净利润持续攀升。德州仪器 2021 年 Q4 营收 48.32 亿美元，同比增加 18.55%；其 2021 年整年实现营收 183.44 亿美元，同比增加 26.85%，实现净利润 77.69 亿美元，同比增长 38.86%。意法半导体 2021 年 Q4 实现营收 35.56 亿美元，同比增加 9.75%，2021 年实现营业收入 127.61 亿美元，同比增长 24.74%；实现净利润 20 亿美元，同比增长 80.83%。

图表 21. 2016-2021 德州仪器营业收入、净利润及同比变化 (单位: 亿美元)



资料来源: 德州仪器官网, 东亚前海证券研究所

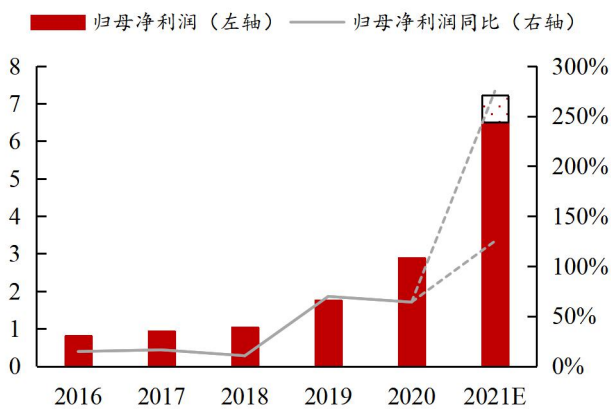
图表 22. 2016-2021 意法半导体营业收入、净利润及同比变化 (单位: 亿美元)



资料来源: 意法半导体官网, 东亚前海证券研究所

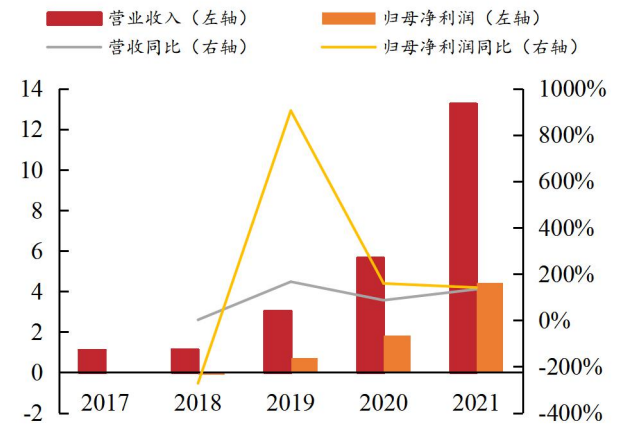
国内企业 2021 年度利润提升可观, 归母净利润增长幅度均破 100%, 圣邦股份 2021 年预计归母净利润在 6.50-7.22 亿之间, 同比增长 125.00%-150.00%之间; 思瑞浦业绩快报显示 2021 年营业收入为 13.26 亿元, 同比增加 134.06%; 预计归母净利润 4.44 亿元, 同比增长 141.32%。

图表 23. 2016-2021 圣邦股份归母净利润变化 (单位: 亿元)



资料来源: 公司公告, 东亚前海证券研究所

图表 24. 2017-2021 思瑞浦归母净利润变化 (单位: 亿元)

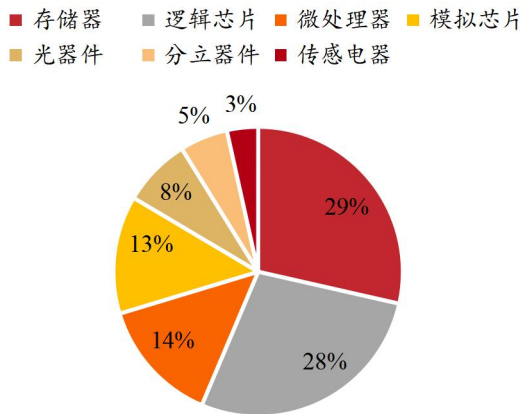


资料来源: 公司公告, 东亚前海证券研究所

产业链依旧难以摆脱供应短缺, 同时下游行业需求极为强劲。汽车行业从 2020 年的艰难环境中反弹, 并加速向电气化和数字化转型, 工业半导体渗透率有望进一步提升; 在 5G 的推动下, 智能手机对配件需求激增; 5G 相关产品的持续使用以及对 PC, 尤其是笔记本电脑的持续需求。市场供需失衡, 订单量总体远高于产能规划水平。德州仪器预计 2022 年 Q1 营收 45-49 亿美元之间, 同比增长在 4.92%-14.25%之间。此外, 电气化转型也正

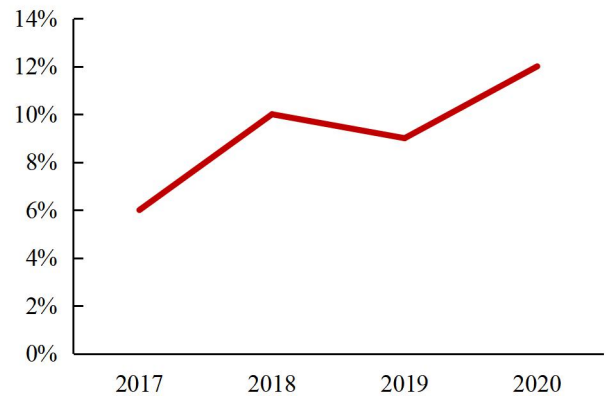
在加速推进，且德州仪器今年车用芯片产能已经销售一空。作为模拟翘楚意法半导体订单能见度较高，在手订单超过 18 个月水平，远高于公司目前及 2022 年规划产能，预计其 2022 年 Q1 营收 35 亿美元，同比增加 16.1%，毛利率预计达到 45%；基于强大的下游需求和不断提高的产能，预计其 2022 全年营收 148-153 亿美元。根据 WSTS 数据，2022 年全球半导体市场中模拟芯片占 13.18%，下游需求持续高景气，市场空间广阔。根据中国半导体协会数据显示，2020 年我国模拟芯片自给率仅为 12%，国产替代前景广阔。

图表 25. 2022 年半导体行业市场份额占比预测



资料来源：WSTS，东亚前海证券研究所

图表 26. 2017-2020 年中国模拟芯片自给率

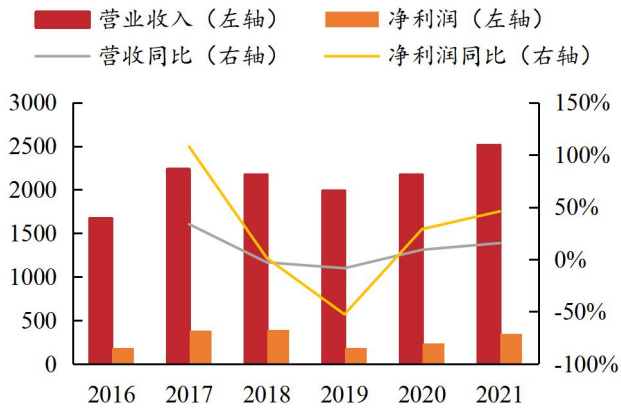


资料来源：中国半导体协会，东亚前海证券研究所

4.5. CIS：2025 年 CIS 市场规模有望达 242 亿美元，汽车领域系主要发力点

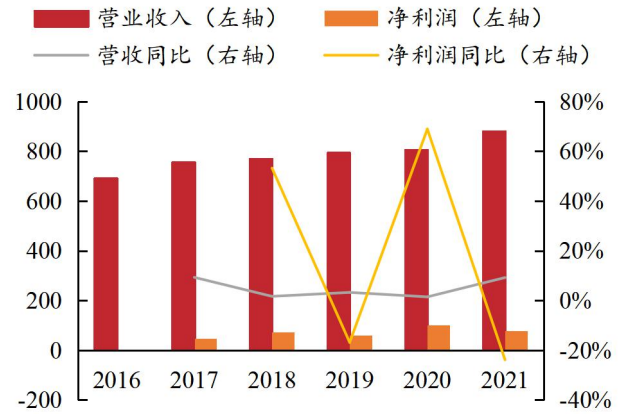
2021 年 CIS 海外市场方面，两大海外龙头三星与索尼营业收入及净利润均呈现大幅度同比增长。三星 2021 年 Q4 营收 689.13 亿美元，同比增长 24.40%，净利润为 97.56 亿美元，同比 63.99%；其 2021 年营业收入为 2516.49 亿美元，同比增长 15.62%。净利润为 350.10 亿美元，同比增长 46%。索尼 2021 年 Q4 营收 263.47 亿美元，同比增加 0.82%，净利润为 30.09 亿美元，同比减少 16.51%；索尼 2021 年营业收入为 880.46 亿美元，同比增长 9.23%，净利润为 77.99 亿美元，同比下降 23.82%。

图表 27. 2016-2021 三星营业收入及净利润 (单位: 亿美元)



资料来源: 三星官网, 东亚前海证券研究所

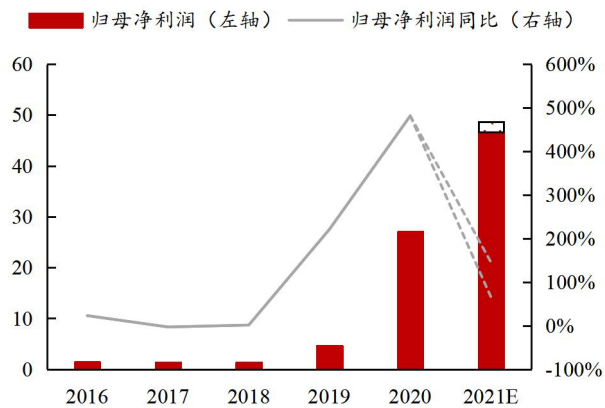
图表 28. 2016-2021 索尼营业收入及净利润 (单位: 亿美元)



资料来源: 索尼官网, 东亚前海证券研究所

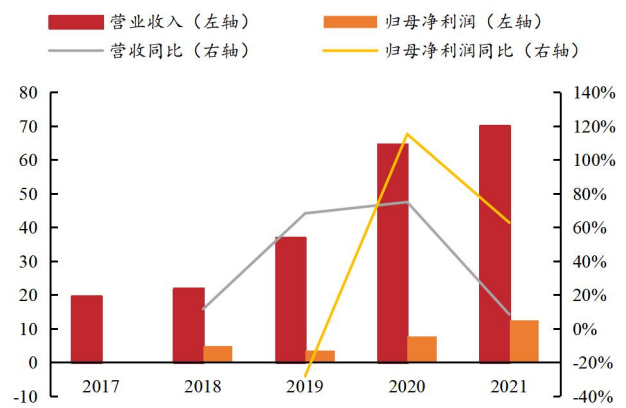
2021 年 CIS 国内市场方面, 韦尔股份、格科微、瑞芯微三大龙头均为盈利状态。根据韦尔股份业绩预告数据, 其归母净利润在 44.68-48.68 亿人民币之间, 同比增长在 65.13%-79.91%之间。据格科微业绩快报, 其 2021 年营业收入为 70.01 亿元, 同比增长 8.44%; 归母净利润为 12.59 亿人民币, 同比增长 62.78%。据瑞芯微业绩快报, 其 2021 年营业收入为 27.19 亿元, 同比增长 45.90%; 归母净利润为 6.03 亿人民币, 同比增长 88.57%。

图表 29. 2016-2021 韦尔股份归母净利润 (单位: 亿元)



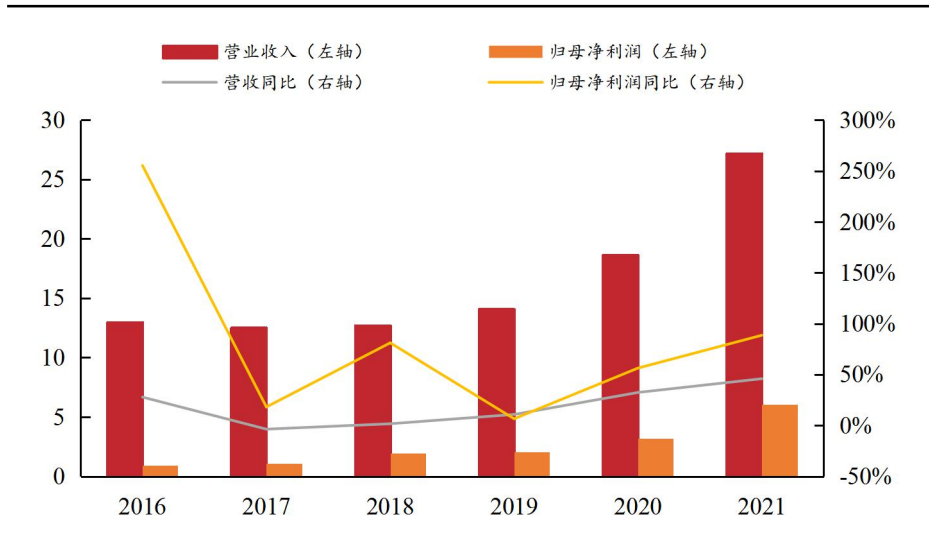
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 30. 2017-2021 格科微归母净利润 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

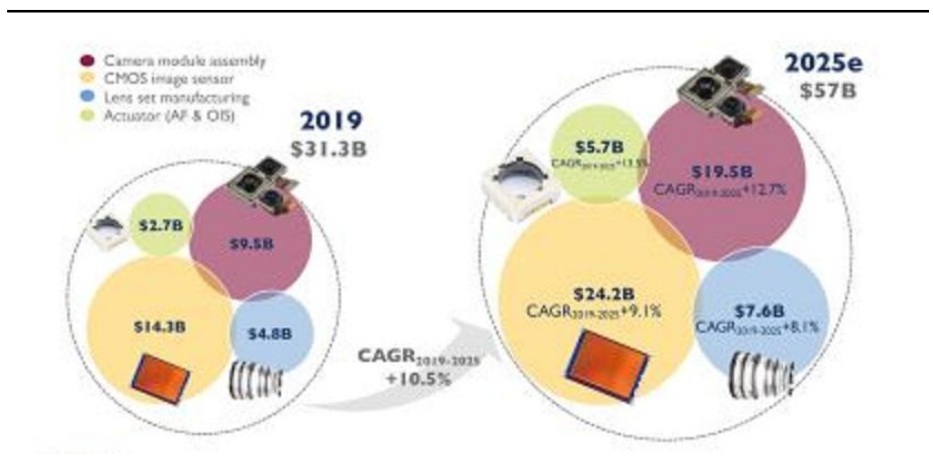
图表 31. 2016-2021 瑞芯微营收及归母净利润 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

伴随着汽车、安防等领域对摄像头需求增加, CIS 需求量随之提升。其中在汽车智能化背景下, 车载摄像头出货量大幅上升。根据 Yole 数据, 2025 年 CMOS 摄像模组市场有望达到 570 亿美元, 其中 CIS 规模为 242 亿美元, 占 42.46%。受益于车载摄像头出货量上升, 车载 CIS 市场快速增长, 汽车领域将继续成为 CIS 增长最快的细分市场。展望 2022 年, 汽车 CIS 和 TDDI 为主要增长动力。索尼预计 2022Q1 实现营业收入 201.85 亿美元, 同比增长 0.31%。韦尔股份认为其汽车 CIS 市场空间、公司份额、盈利能力持续超预期, 已成为公司未来主要成长动力之一。手机 CIS 随着安卓手机去库存化以及疫情好转, 有望逐渐回升。

图表 32. CMOS 摄像模组市场预期 (单位: 十亿美元)

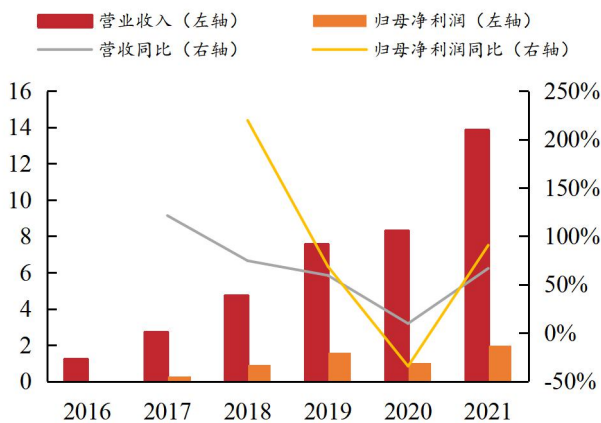


资料来源: Yole, 东亚前海证券研究所

4.6. AIoT：2022 年进入量价齐飞阶段，2025 年我国物联网总连接量破百亿

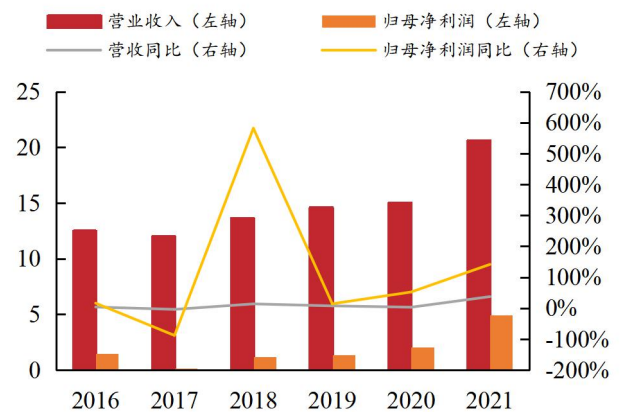
2022 年预计国内 AIoT 数字芯片设计企业归母净利润总体上涨。乐鑫科技和全志科技是国内 AIoT 领域领先的数字芯片设计企业。据各公司业绩快报披露，2021 年乐鑫科技 AIoT 的营业收入为 13.86 亿元，同比增长 66.77%；归母净利润为 1.98 亿元，同比增长 90.70%。2021 年全志科技营业收入为 20.65 亿元，同比增长 37.19%；归母净利润为 4.94 亿元，同比增长 141.48%。

图表 33. 2016-2021 乐鑫科技营业收入及归母净利润（单位：亿元）



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

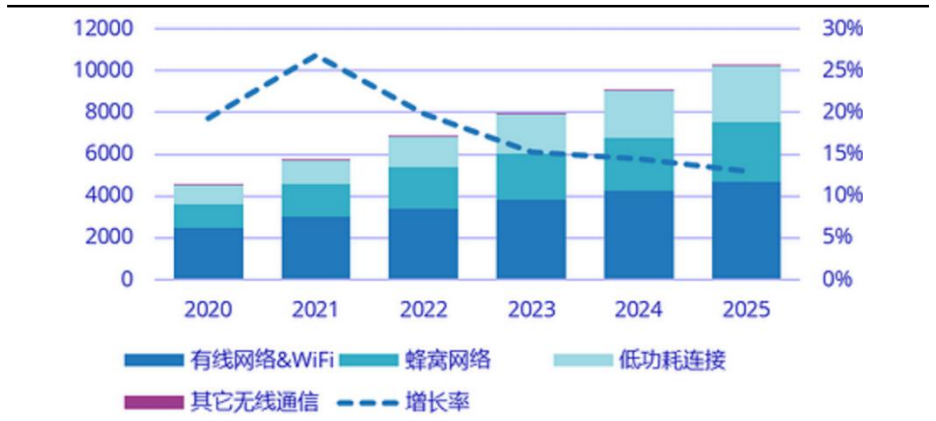
图表 34. 2016-2021 全志科技营业收入及净利润（单位：亿元）



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

全球疫情加速了物联网与智能化的普及，IDC 预计到 2025 年我国物联网总连接量将达到 102.7 亿。乐鑫科技表示晶圆产能紧张的情况在 2022 年会有一些缓解，同时上游成本的增加，会在 2022 年有所体现，因此 2022 年整体将进入量价齐升的新一轮高增长阶段。我国 AIoT 数字芯片设计行业起步较晚，国产替代空间巨大。随着近几年政策支持及企业研发进展顺利，部分龙头企业规模增长迅速，市场占有率逐步扩大。

图表 35. 中国物联网连接规模及增长率（单位：百万）

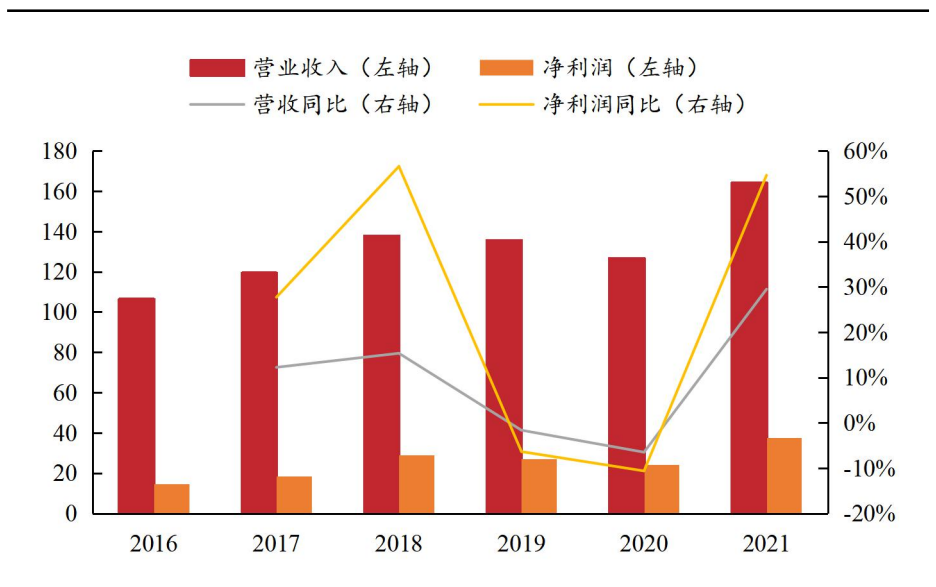


资料来源：IDC 中国，东亚前海证券研究所

4.7. 半导体材料：下游应用领域发展，带动材料市场需求增长

海外半导体材料市场 2021 年表现较好。以海外半导体材料供应商龙头信越化学为例，2021 年公司营业收入及净利润都有较大幅度上涨，营业收入为 164.24 亿美元，同比增长 29.48%；净利润为 37.66 亿美元，同比增长 54.62%。2021 年全球半导体材料市场总体呈上涨态势，涨幅较大。其潜在推动因素是物联网、AR、VR 等领域的全面发展，使得设备短缺问题仍未解决；以及“碳中和”目标下，必要产品的半导体需求增加，电动汽车及其他应用电气化速度加快。

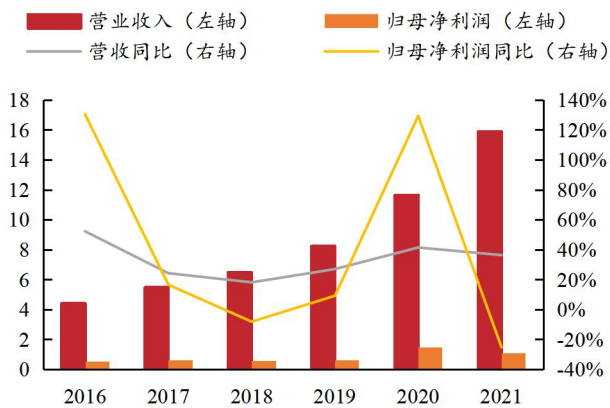
图表 36. 2016-2021 信越化学营业收入及净利润（单位：亿美元）



资料来源：信越化学官网，东亚前海证券研究所

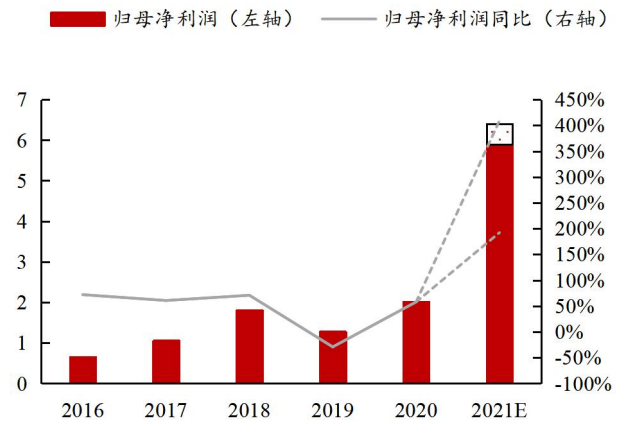
2021年国内半导体材料市场各公司归母净利润总体上涨。据各公司业绩预告与业绩快报披露，阿石创、康强电子、神工股份、立昂微等企业归母净利润同比增长均在100%以上，中晶科技、立昂微等企业也具有较大幅度增长。其中江丰电子2021营业收入为15.90亿元，同比增长36.30%；归母净利润为1.10亿元，同比下降25.33%。立昂微2021年归母净利润在5.90-6.40亿元之间，同比增长192.14%-216.90%之间。沪硅产业2021年营业收入为24.67亿元，同比增长36.19%；预计归母净利润为1.45亿元，同比增长66.58%。

图表 37. 2016-2021 江丰电子归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)



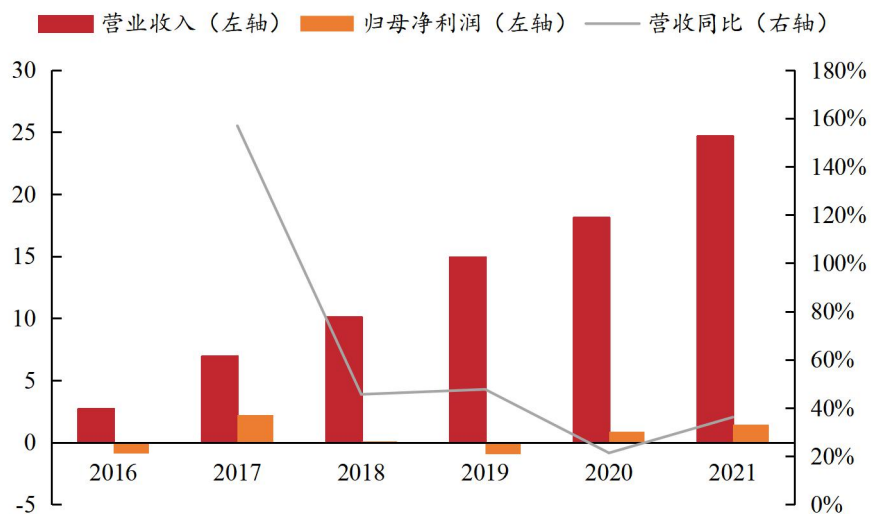
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 38. 2016-2021 立昂微归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 39. 2016-2021 沪硅产业归母净利润及同比变化 (单位: 亿元)



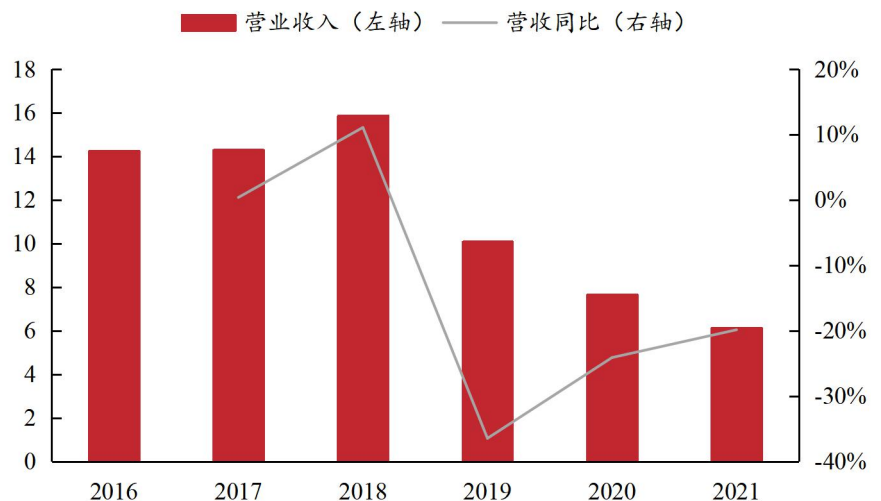
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

下游相关领域快速发展，新增设备需求将推动半导体材料市场规模持续增长。据信越化学预测，从宏观经济来看，半导体材料市场与下游应用领域景气度密切相关，而二者与宏观经济环境紧密相连，未来市场走势部分取决于宏观经济的好坏。从库存政策来看，半导体材料实现目标库存水平随晶圆尺寸不同而不同，但由于经济波动，设备制造商不会减少积累库存，预计半导体材料市场规模将随库存水平升高而扩大。下游领域方面，半导体材料是半导体产业链上游的重要组成部分，半导体器件下游应用广泛，包括5G、物联网、计算机和新能源汽车等领域。随着下游相关领域的发展，新增设备需求将推动半导体材料市场规模持续增长。

4.8. 碳化硅衬底：2026年全球碳化硅市场达21亿美元，2021-2026年CAGR为18.7%

2021年海外第三代半导体衬底产业营收大增。“缺芯”事件仍在发酵，行业衬底产能持续扩大。以海外半导体衬底龙头 Wolfspeed 为代表，2021年营业收入为6.13亿美元，同比下降19.87%。2017-2021年，公司半导体业务整体趋势向上，年复合增长率为25.12%，其中2018年同比增长79.19%。随着更多的碳化硅制造工厂的投入使用，公司营收有望重现2018年的爆发式增长态势。全球第三代半导体衬底产业规模持续扩大，各公司营收有望进一步上升。

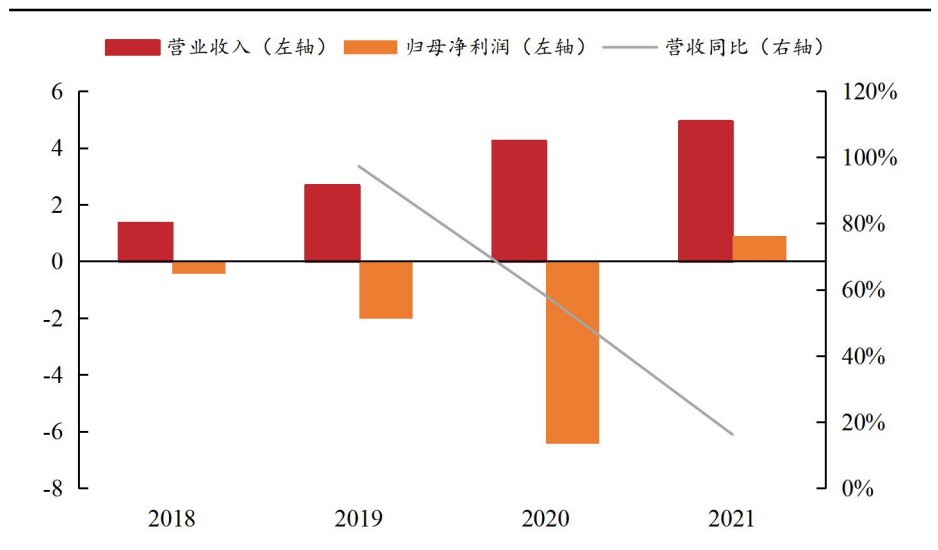
图表 40. 2016-2021 年 Wolfspeed 营业收入及同比变化（单位：亿美元）



资料来源：wofspeed 官网，东亚前海证券研究所

2021 年国内第三代半导体衬底公司营业收入及归母净利润增长明显。以天岳先进为例，受行业高景气度影响，公司产品市场影响力持续增强，使得公司经营规模扩大，据公司业绩快报披露，2021 年天岳先进总营业收入为 4.94 亿元，同比增长 16.25%；归母净利润为 0.90 亿元，首次实现扭亏为盈，其主要原因是公司所处行业景气度较高，公司产品市场影响力持续增加，使得公司经营规模持续扩大，营业收入较上年同期有所增长。

图表 41. 2018-2021 天岳先进营业收入及同比变化（单位：亿元）



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

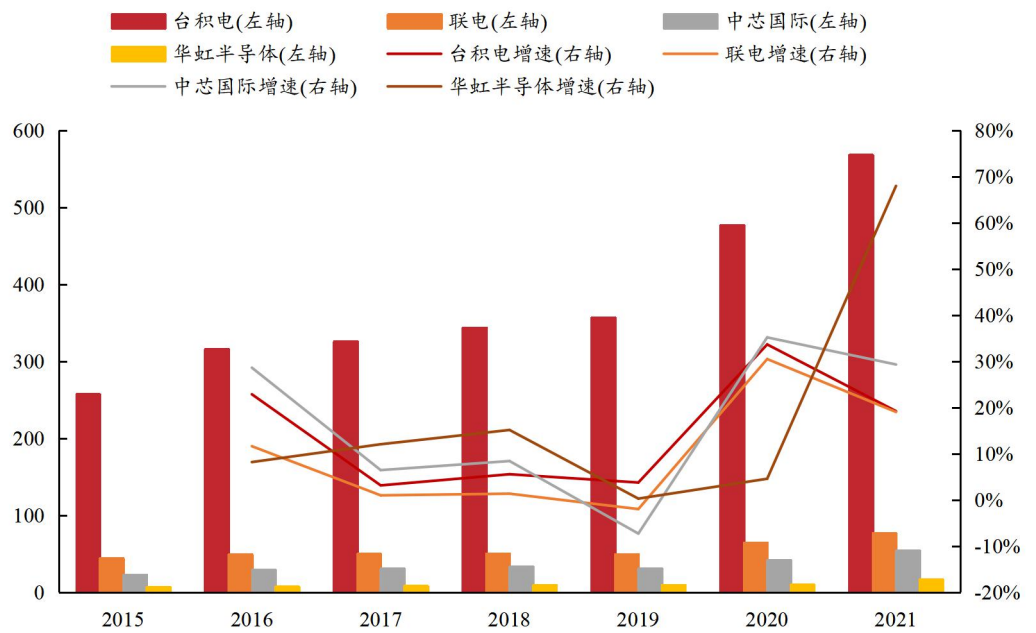
第三代半导体衬底市场规模持续扩大，多方领域带动产业爆发式增长。在全球碳中和目标和电动汽车技术革新的前提下，电动汽车、电源、储能、充电桩、新能源、智能电网等领域对第三代半导体的需求持续扩大，致使第三代半导体衬底市场呈现爆发式增长态势。根据 Wolfspeed 预计，碳化硅需求将在 2050 年前持续增长；其 2022 年 Q1 营收有望达到 1.8-1.95 亿美元之间，同比增长预计在 31.39%-42.34%之间。根据 Markets and Markets 数据，预计全球碳化硅市场 2021-2026 年期间的复合年增长率为 18.7%，到 2026 年碳化硅市场规模将达到 21.13 亿美元。国内衬底公司受国家政策大力支持，有望在技术和产能上取得更大飞跃。

4.9. 晶圆代工：2022 年预计市场规模同比增长 20%，全年产能维持满载

台积电龙头地位稳固，华虹半导体营收增速亮眼。在 5G 与高性能计算双重驱动下，业界对 5nm 制程工艺需求强劲，台积电 2021 年第四季度单季及 2021 年度营收均创历史新高。台积电 2021 年第四季度营业收入为 157

亿美元，同比增长 12.8%，环比增长 5.77%。2021 年全年营业收入 568 亿美元，同比增长 19.20%。联电单季度营收创历史新高，2021 年第四季度联电营收为 21.40 亿美元，同比增长 18.82%，其全年营收达 76.70 亿美元，同比增加 19.01%。中芯国际营收稳中有进，其 2021 年全年营收为 54.43 亿美元，同比增加 29.29%。华虹半导体增速一骑绝尘，2021 年其全年营收为 16.37 亿美元，同比增加 67.94%。

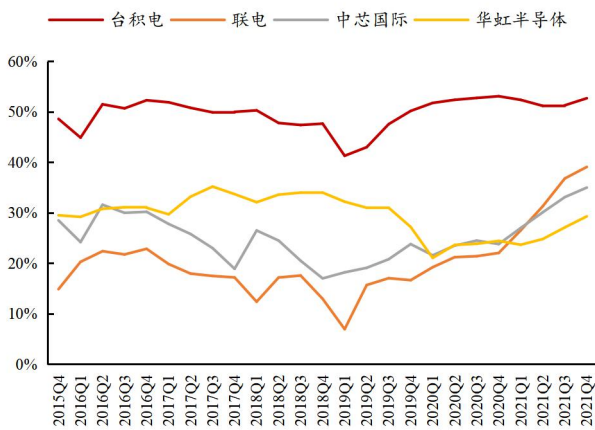
图表 42. 晶圆代工龙头年度营收（单位：亿美元）



资料来源：各公司官网，东亚前海证券研究所

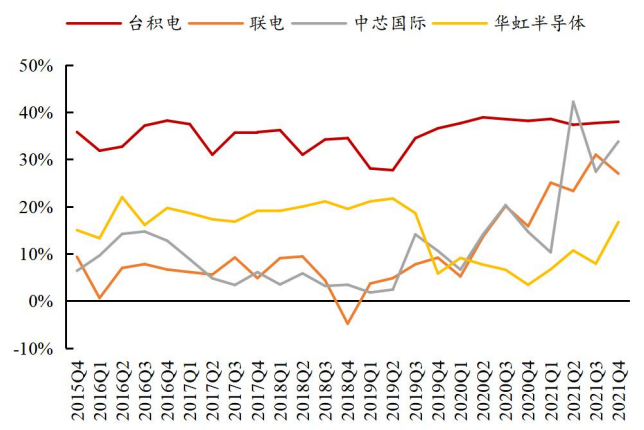
台积电毛利率、净利率稳中有进，其余厂商毛利率呈上升态势。台积电 2021 年第四季度毛利率、净利率分别为 52.70%、37.97%。联电营业毛利率及净利率从 2021 年第一季度起激增，2021 年第四季度分别升至 39.09%，26.99%，毛利率处于历史高点。中芯国际毛利率自 2018 年第四季度呈增长态势，截至 2021 年四季度毛利率达 35.00%，净利率为 33.78%。华虹半导体毛利率、净利率自 2020Q1 起回暖，有望接近历史高点，截至 2021 年四季度毛利率达 29.30%，净利率为 16.70%。

图表 43. 晶圆代工龙头毛利率



资料来源：各公司官网，东亚前海证券研究所

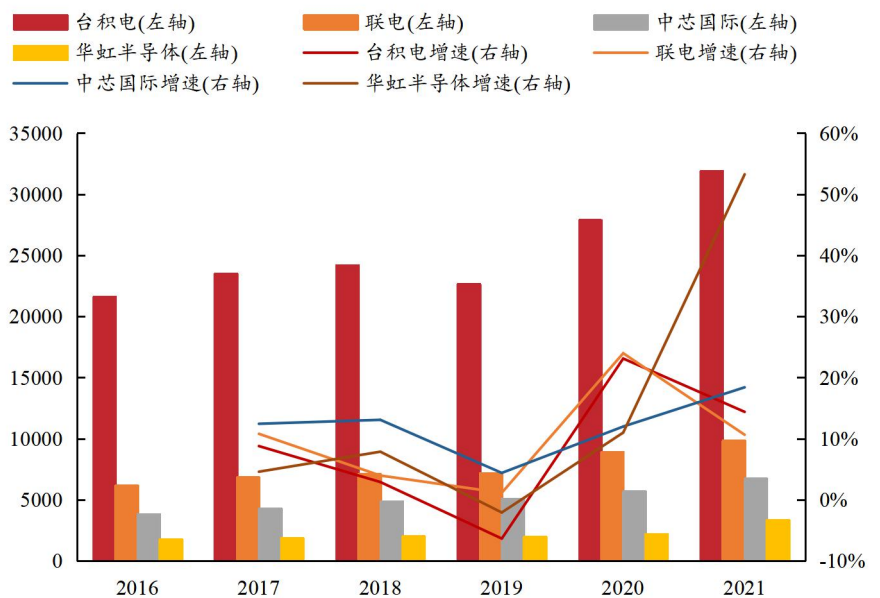
图表 44. 晶圆代工龙头净利率



资料来源：各公司官网，东亚前海证券研究所

台积电全年 8 寸等效付运晶圆数量稳居第一，达 3190.3 万片，华虹半导体增速第一。2021 年台积电第四季度 8 寸等效付运晶圆数量为 838.1 万片，同比增长 14.76%。其全年 8 寸等效付运晶圆数量为 3190.3 万片，同比增长 14.38%。2021 年联电全年 8 寸等效付运晶圆数量为 986.1 万片，同比增长 10.64%。中芯国际 2021 年全年 8 寸等效付运晶圆数量为 674.7 万片，同比增长 18.40%。华虹半导体 2021 年全年 8 寸等效付运晶圆数量为 335.8 万片，同比增长 53.26%，增速第一。

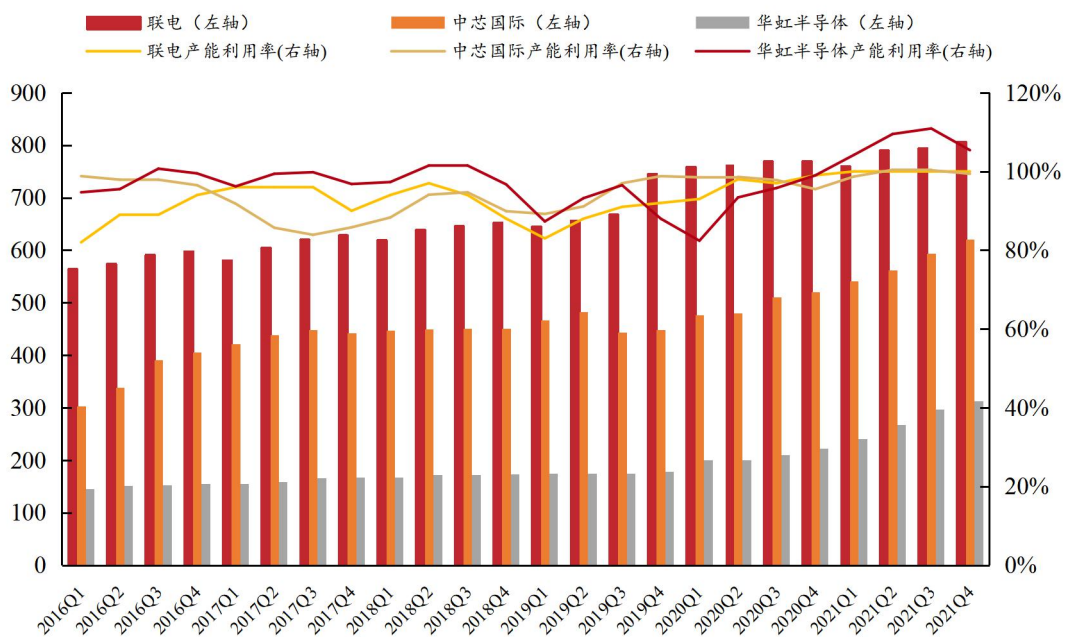
图表 45. 晶圆代工龙头年度 8 寸等效付运晶圆（单位：千片/年）



资料来源：各公司公告，东亚前海证券研究所

华虹半导体产能利用率超100%，各厂商满负荷运转。自2020年第四季度以来华虹半导体各季度产能利用率超过100%，2021年第四季度其产能利用率为105.40%，平均每月生产31.3万片晶圆（8寸等效）。联电自2021年起，满负荷生产，产能利用率为100%，第四季度平均每月生产80.6万片晶圆（8寸等效）。中芯国际2021年第四季度产能利用率为99.4%，近乎满产，其第四季度平均每月生产62.1万片晶圆（8寸等效）。

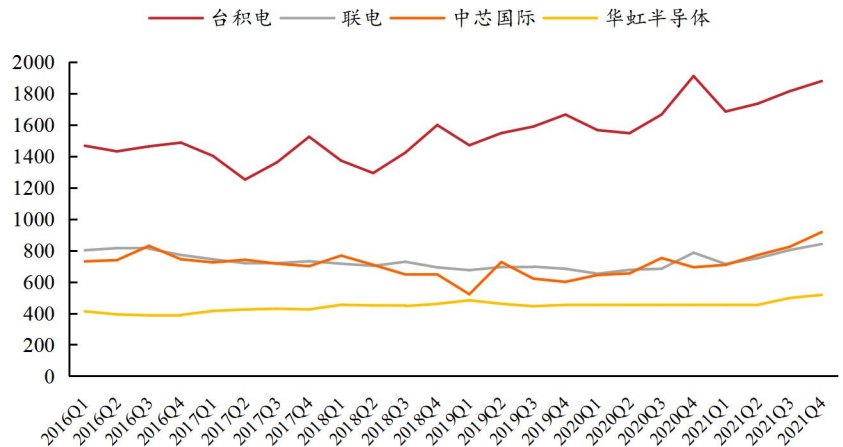
图表 46. 部分晶圆代工龙头月产能及产能利用率（单位：千片/月，8寸等效）



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

晶圆平均单价呈上升趋势，台积电 ASP 远高于其余厂商。2021 年第四季度台积电晶圆平均单价 (ASP) 为 1878 美元/片 (8 寸等效晶圆)，同比下降 1.7%，环比增长 3.5%，接近历史高点。其余厂商 2021 年第四季度晶圆平均单价稳步上升，均创历史新高，其晶圆平均单价分别为，联电 841 美元/片，同比增长 7.02%；中芯国际 917 美元/片，同比增长 32.31%；华虹半导体 517 美元/片，同比增长 14.05%。

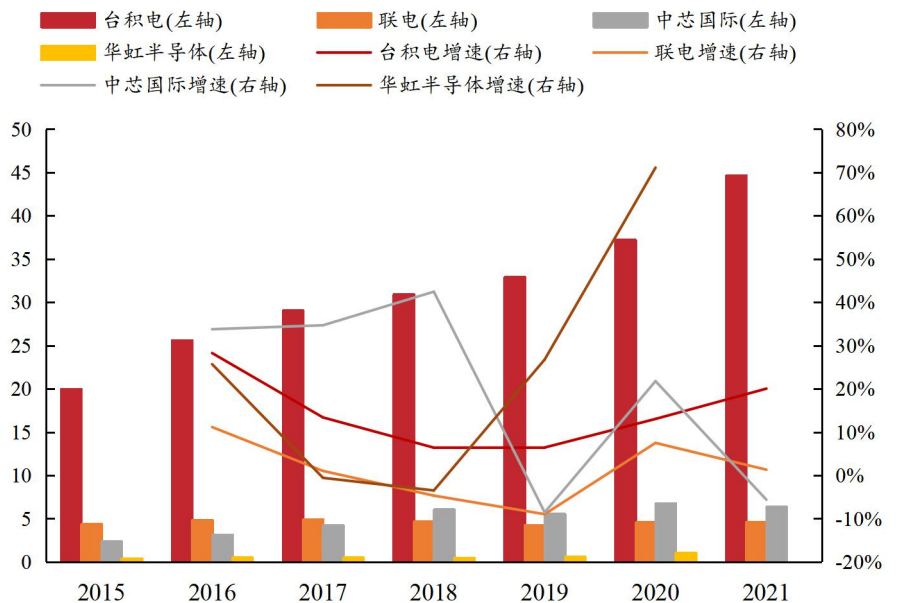
图表 47. 晶圆代工龙头 ASP (单位: 美元/片)



资料来源: 各公司公告, 东亚前海证券研究所

台积电研发费用达历史新高, 占全年营收 7.86%。台积电研发费用逐年上升, 2021 年台积电研发费用为 44.65 亿美元, 同比增长 20.30%, 占全年营收 7.86%。联电、中芯国际 2021 年研发费用分别为 4.65 亿美元 (占营收 6.06%)、6.39 亿美元 (占营收 16.54%)。

图表 48. 晶圆代工龙头研发费用及增速 (单位: 亿美元)



资料来源: 各公司公告, 东亚前海证券研究所

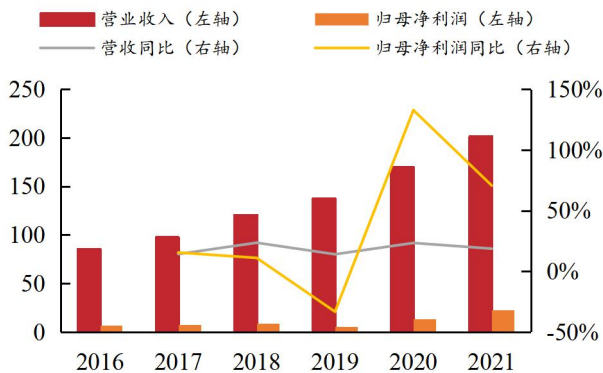
“缺芯”现象短期内仍会存在, 晶圆代工市场增长态势明显。据

DIGITIMES Research, 2022 年“缺芯”现象或仍将存在，一方面，供给侧有疫情等因素干扰，另一方面，需求侧国内芯片需求持续增加，因此各大晶圆厂将持续扩增产能。台积电表示基于高效能运算的 HPC，持续恢复的汽车市场高需求及与以往相比季节性影响更低的手机业务等因素，预计 2022 年半导体市场（除存储外）增长 9%，晶圆代工厂预计增长 20%。台积电预计 2022 年 Q1 实现营收 166-172 亿美元，净利率在 42%-44% 之间，毛利率在 53%-55% 之间。据联电预计，2022 年 Q1 晶圆出货量将与上季度持平，ASP（以美元计价）将增长 5%，产能利用率维持在 100%，毛利率达 40%，2021 年 Q1 营收环比有望增长 5%。华虹半导体预计其 2022Q1 营收约为 5.60 亿美元，毛利率在 28%-29% 之间。中芯国际预计其 2022Q1 营收在 20-20.2 亿美元之间，环比增长在 15%-17% 之间，毛利率在 36%-38% 之间。

4.10. 封测：先进封装系未来主赛道，供求失衡或延至 2023 年

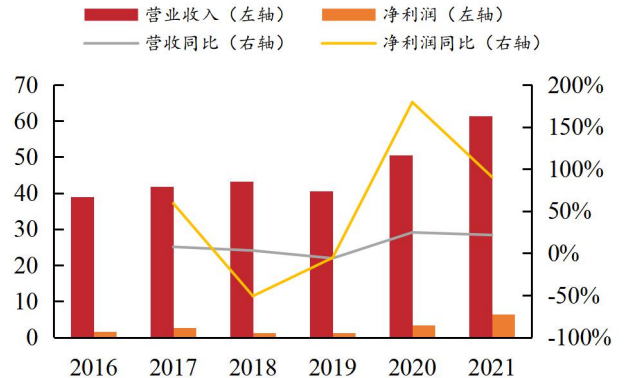
2021 年封测领域国外领先公司表现亮眼，营业收入与净利润较 2020 年均实现增加。日月光业务板块涉及封装、测试、电子代工服务等领域。日月光 2021 年 Q4 营收为 61.20 亿美元，同比增长 16.16%；2021 年全年营业收入为 201.72 亿美元，同比增长 18.67%；归母净利润为 22.62 亿美元，同比增长 70.69%。安靠主要依赖封测业务，且相对占比稳定。安靠 2021 年 Q4 营收为 17.25 亿美元，同比增长 25.82%，2021 年营业收入为 61.39 亿美元，同比增长 21.54%；净利润为 6.44 亿美元，同比增长 90.53%。

图表 49. 2016-2021 日月光营业收入、净利润及同比变化（单位：亿美元）



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

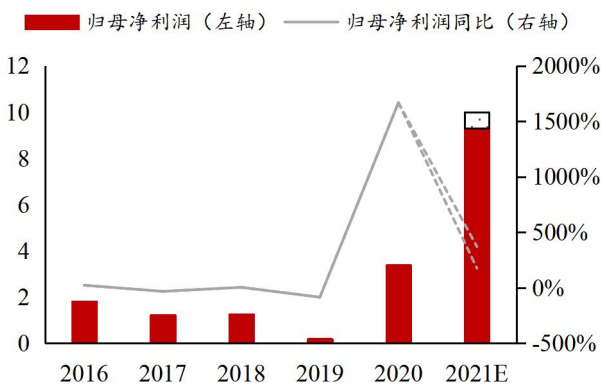
图表 50. 2016-2021 安靠营业收入、净利润及同比变化（单位：亿美元）



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

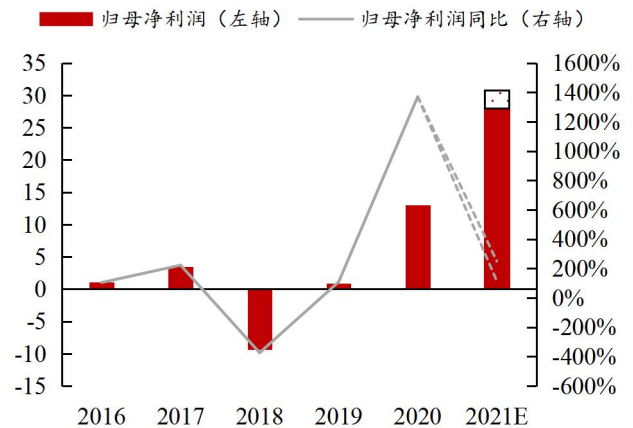
国内封测龙头 2021 年度归母净利润均在 10 亿左右。通富微电 2021 年归母净利润在 9.30-10.00 亿元之间，同比增长 174.80%-195.48%；长电科技 2021 年归母净利润在 28.00-30.80 亿元之间，同比增长 114.72%-136.20%；华天科技 2021 年归母净利润在 13.20-15.00 亿元之间，同比增长 88.11%-113.76%。

图表 51. 2016-2021 通富微电归母净利润及同比变化（单位：亿元）



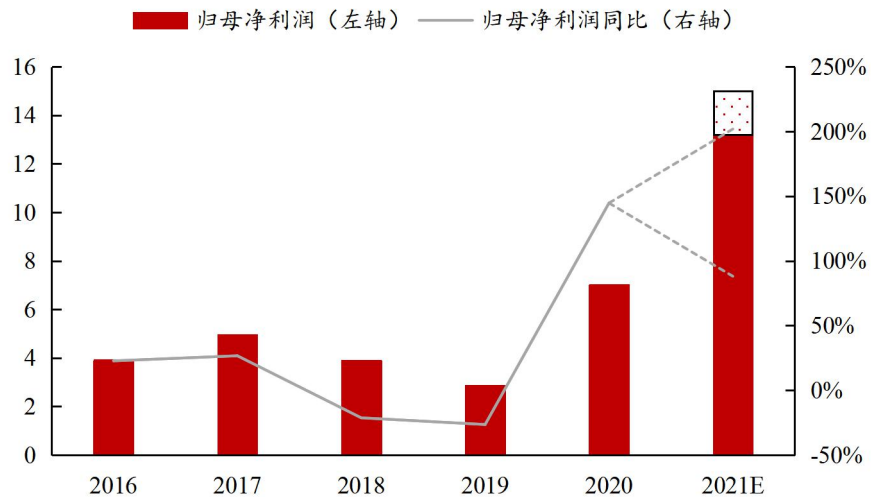
资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 52. 2016-2021 长电科技归母净利润及同比变化（单位：亿元）



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 53. 2016-2021 华天科技归母净利润及同比变化（单位：亿元）

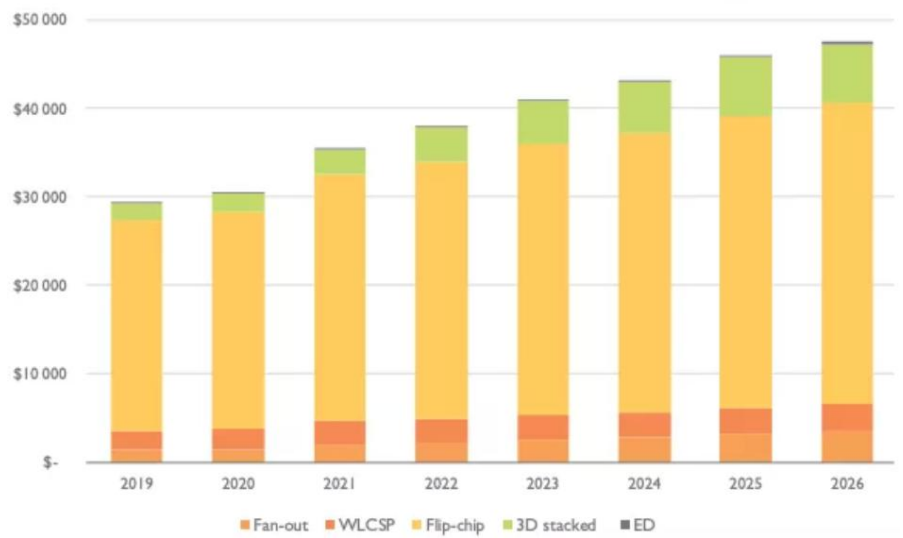


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

先进封测产能和供应的限制或将持续至 2023 年。随着第三代半导体时代的到来，新能源汽车、消费电子、5G 及物联网的蓬勃发展，将持续带动需求端增量。根据 Yole 数据，2020-2026 年全球先进封装预计年复合增速 8%，2026 年先进封装占比有望接近 50%。日月光预计 2022 年市场需求非

常强劲,价格环境友好且稳定。日月光表明受工作日减少与 SiP 季节性影响,预计其 2022 年 Q1 ATM 业务与 2021 年 Q4 相比将下降 4%,EMS 业务 2022 年 Q1 的净利率将接近 2021 年 Q2、Q3 的平均值,预计 2022 年全年的 ATM 业务毛利率和净利率将达历史新高。先进封测将系未来发展方向,安靠预计 2022 年 Q1 实现营收 15-16 亿美元,毛利率将达 17.5%-20%,2022 年其全年资本支出目标 9.5 亿美元,重点投资先进封测领域。通富微电认为新能源汽车市场的大爆发将持续拉动车载封测需求,利好车载封测业务。


图表 54. 先进封装收入预测 (单位: 亿元)



资料来源: Yole, 东亚前海证券研究所

5. 电子行业 2021 年年报预计披露时间

图表 55. 电子行业公司 2021 年年报预计披露时间表 (1)

【东亚前海证券研究所】							
电子行业各公司2021年年报预计披露日							
2022年1月							
1月28日	华虹半导体						
2022年2月							
2月11日	中芯国际(港)		2月22日	和而泰			
2月24日	晶丰明源		2月26日	顺络电子 华峰测控			
2022年3月							
一	二	三	四	五	六	日	
	1	2	3	4	5	6	
		盛美上海					
7	8	9	10	11	12	13	
		新亚制程		凯盛科技	得邦照明		
			水晶光电	深圳华强			
14	15	16	17	18	19	20	
	立昂微	旭光电子	鹏鼎控股	三利谱			
	深天马A		深纺织A	芯朋微			
	深南电路			华正新材			
	新洁能						
	锦富技术						
21	22	23	24	25	26	27	
传艺科技	瑞芯微	工业富联	国星光电	全志科技	法拉电子		
	海能实业	沪电股份		江海股份	苏州固得		
	拓邦股份	火炬电子		欣旺达	硕贝德		
28	29	30	31				
宇瞳光学	环旭电子	时代电气	长电科技				
康强电子	生益科技	木林森	京东方A				
	士兰微	锐科激光	中芯国际				
	上海贝岭	通富微电	领益智造				
	协创数据	芯原股份-U	大族激光				
	智动力	歌尔股份	南大光电				
	力源信息	德赛电池	中微公司				
		华工科技	民德电子				
		胜宏科技	艾比森				
		英飞特	茂硕电源				
		福蓉科技	莱宝高科				
		兴瑞科技	飞乐音响				
			安洁科技				

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 56. 电子行业公司 2021 年年报预计披露时间表 (2)

2022年4月						
一	二	三	四	五	六	日
				1	2	3
				奥拓电子 佛山照明	弘信电子 易德龙	
4	5	6	7	8	9	10
			艾华集团	韦尔股份 高德红外 大唐电信 创世纪 博敏电子	北京君正 晶方科技 斯达半导 和晶科技 兴森科技	
11	12	13	14	15	16	17
	安克创新	依顿电子		晶晨股份 利亚德 彤程新材 安集科技 同兴达 南亚新材 合力泰 宸展光电 广东骏亚	海康威视 寒武纪-U 崇达技术 冠捷科技	
18	19	20	21	22	23	24
龙腾光电	至纯科技 飞荣达 诺德股份 维科技术	视源股份 东山精密 联得装备 捷捷微电 彩虹股份 大恒科技 春秋电子 杉杉股份 奥海科技	紫光国微 明微电子 普冉股份 深科技 博通集成 明阳电路 太极实业 伊戈尔	风华高科 扬杰科技 激智科技 麦捷科技	长信科技 蓝思科技 聚飞光电 欧菲光 精研科技 华润微 大华股份 圣邦股份 超声电子 京泉华 利通电子 盈趣科技	
25	26	27	28	29	30	
三环集团 光弘科技 帝科股份 晨丰科技	闻泰科技 三安光电 传音控股 联创电子 华天科技 精测电子 江丰电子 凤凰光学 ST方科 金溢科技 睿能科技 春兴精工 联合光电 中京电子 爱克股份 卓翼科技 三雄极光 伟时电子 世运电路 科力远 经纬辉开	汇顶科技 中环股份 上海新阳 富瀚微 长盈精密 佳禾智能 苏大维格 厦门信达 科恒股份 隆利科技 长方集团 乾照光电 欧普照明 光峰科技 润欣科技 中光学 朗科智能 联创光电 可立克 科翔股份	北方华创 洲明科技 沪硅产业-U 信维通信 立讯精密 兆易创新 卓胜微 TCL科技 晶瑞电材 得润电子 英唐智控 捷荣技术 电连技术 雅克科技 漫步者 聚灿光电 鸿利智汇 *ST星星 金龙机电 瀛通通讯 华灿光电 海洋王 瑞丰光电 鸿合科技 概伦电子	振华科技 澜起科技 维信诺 金安国纪 ST德豪 华微电子 宝明科技 福日电子 华映科技 国光电器 奋达科技	格科微 宏微科技 东旭光电 东旭B 奥士康 海航科技 阳光照明 景旺电子	

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

6. 风险提示

(1) 半导体下游需求不及预期：近年来伴随新能源汽车、光伏、工控等新兴市场崛起，半导体需求持续提升。各大晶圆制造厂大幅扩充产能以满足未来市场的高需求。然而未来需求端若不及预期，新增产能存在过剩风险，行业景气度或将受到影响。

(2) 新冠疫情反复带来的出货受阻风险：2020年以来新冠疫情持续蔓延于全球，疫情反复事件在过去1年内频发。半导体作为全球化产业，易受到各地区疫情反复造成的出货受阻风险的影响。

(3) 黑天鹅事件带来半导体产能受阻风险：2021年以来全球半导体产业链受到了不同地区火灾、暴雪、停水、停电、战争等黑天鹅事件影响。半导体产业链遍及全球各国，未来不确定性事件的发生或将对半导体产业带来产能受阻风险。

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，东亚前海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。

分析师声明

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、竞争性因素以及东亚前海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。

分析师介绍

倪华，北京大学金融学、香港中文大学经济学双硕士，武汉大学理学学士。2014年-2016年新财富，批发零售行业前四（团队成员）；2017年水晶球公募榜单，批发零售行业第二；2017年金翼奖，商业贸易行业第三；2019年金麒麟新锐分析师，零售行业第一。专注消费领域研究，发布多篇广为流传的深度报告。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

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。

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海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。

东亚前海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。东亚前海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。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>