

半导体

从上游观测半导体行业景气度推动动能强劲/产能吃紧状况延续

我们每周对于半导体行业的思考进行梳理，从产业链上下游的交叉验证给予我们从多维度看待行业的视角和观点，并从中提炼出最契合投资主线的逻辑和判断。

回归到基本面的本源，从中长期维度上，扩张半导体行业成长的边界因子依然存在，下游应用端以 5G/新能源汽车/云服务器为主线，具化到中国大陆地区，我们认为“国产替代”是当下时点的板块逻辑，“国产替代”下的“成长性”优于“周期性”考虑。

整机厂商（以华为为例）供应链的国产化替代是重要的投资主线。叠加 5G+国产替代逻辑的国内半导体供应商，从产业链价值角度，我们重点推荐圣邦股份/北京君正/卓胜微/长电科技/紫光国微/兆易创新/闻泰科技/北方华创/纳思达/博通集成

由于苹果、华为、AMD 以及高通客户的订单增多，尤其是华为麒麟 990、苹果 A13 两款产品处于备货期，台积电 7nm 订单大幅度增长导致产品供不应求。除 7nm 外，多数芯片厂商出货的主力制程，如 16nm、12nm、10nm，产能也已陷入满载状态。下游需求驱动使 8 吋晶圆代工产能供不应求，包括台积电、联电、世界先进等明年第一季 8 吋厂产能已被客户预订一空。由于产能堆积，台积电部分订单延迟交货，并且延迟时间长达 100 天之久。除此之外 AMD、赛灵思等大厂都出现交货延迟。建议关注：中芯国际/华虹半导体。

砷化镓晶圆代工龙头稳懋 19Q3 在强劲的下需求之下，搭上了旺季的列车。Q3 多项指标创历史新高。应用于手机中的 Cellular、Wi-Fi 及 VCSEL 芯片出货都有显著成长，连季节性不明显的基础建设相关需求也延续上半年的成长动能，表现良好，使得目前稳懋产能再度面临吃紧状态。5G、3D 感测、航太、光通讯为稳懋提供成长动能。为应明年 5G 的终端需求，稳懋近期宣布启动新一轮的扩充计划，月产能将从目前的 3.6 万片扩大到 4.1 万片。预计第四季度营收较三季度实现中等个位数的增长，毛利率与第三季度相当全年营收预计同比上升超过 20%。稳懋业绩表现预示着下游 5G 射频端的景气度，建议关注：三安光电/卓胜微。

IC 载板制造商景硕科技 Q3 季度受到 iPhone 需求驱动，营收环比上升 14%，载板营收占比达 74%，预计 Q4 营收将与 Q3 持平，Q4 公司将着力于 5G 处理器业务，5G SoC 需求会拉动业绩增长。在载板业务方面，ABF 载板目前全球供需平衡，我们预计明年二季度受到下游需求拉动 ABF 产能将会吃紧。由于 AiP 技术需要载板层数高（预计 16 层），BT 载板需求被拉动。ABF 载板业绩指引下游服务器段的景气度，建议关注：Intel/AMD/澜起科技。BT 载板业绩指引下游 AiP 景气度，建议关注：环旭电子/长电科技。

我们认为未来三年是：1. 下游应用：出现 5G 等创新大周期；2. 供给端：贸易战加速核心环节国产供应链崛起速度。两大背景下，我们看好低估值、业绩增长趋势明朗、受益创新+国产化崛起的核心标的，持续推荐优质核心资产。我们重点推荐：圣邦股份（模拟芯片）/卓胜微（射频前端）/兆易创新（合肥长鑫进展顺利 DRAM 国产替代）/紫光国微（国产 FPGA）/长电科技（5G 芯片封测）/闻泰科技（拟收购分立器件龙头安世半导体）/环旭电子（5G SiP）/北京君正（拟收购 ISSI）

风险提示：中美贸易战不确定性；5G 发展不及预期；宏观经济下行从而下游需求疲软

证券研究报告

2019 年 12 月 08 日

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

潘暕

分析师

SAC 执业证书编号：S1110517070005

panjian@tfzq.com

陈俊杰

分析师

SAC 执业证书编号：S1110517070009

chenjunjie@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《半导体-行业研究周报:半导体迎顺风 需求/供给侧共振》 2019-12-01
- 2 《半导体-行业研究周报:四季度景气度不减,看好重资产的封测/制造在需求拉动下的 ROE 回升带来 PB 修复》 2019-11-24
- 3 《半导体-行业研究周报:半导体行业拐点至,核心标的具向上弹性》 2019-11-17



主要观点

我们每周对于半导体行业的思考进行梳理，从产业链上下游的交叉验证给予我们从多维度看待行业的视角和观点，并从中提炼出最契合投资主线的逻辑和判断。

回归到基本面的本源，从中长期维度上，扩张半导体行业成长的边界因子依然存在，下游应用端以 5G/新能源汽车/云服务器为主线，具化到中国大陆地区，我们认为“国产替代”是当下时点的板块逻辑，“国产替代”下的“成长性”优于“周期性”考虑。

整机厂商（以华为为例）供应链的国产化替代是重要的投资主线。叠加 5G+国产替代逻辑的国内半导体供应商，从产业链价值角度，我们重点推荐圣邦股份/卓胜微/长电科技/紫光国微/兆易创新/闻泰科技/北方华创/纳思达/博通集成

由于苹果、华为、AMD 以及高通客户的订单增多，尤其是华为麒麟 990、苹果 A13 两款产品处于备货期，台积电 7nm 订单大幅度增长导致产品供不应求。除 7nm 外，多数芯片厂商出货的主力制程，如 16nm、12nm、10nm，产能也已陷入满载状态。下游需求驱动使 8 吋晶圆代工产能供不应求，包括台积电、联电、世界先进等明年第一季 8 吋厂产能已被客户预订一空。台积电消息称由于产能堆积，部分订单延迟交货，并且延迟时间长达 100 天之久。除此之外 AMD、赛灵思等大厂都出现交货延迟。建议关注：中芯国际/华虹半导体。

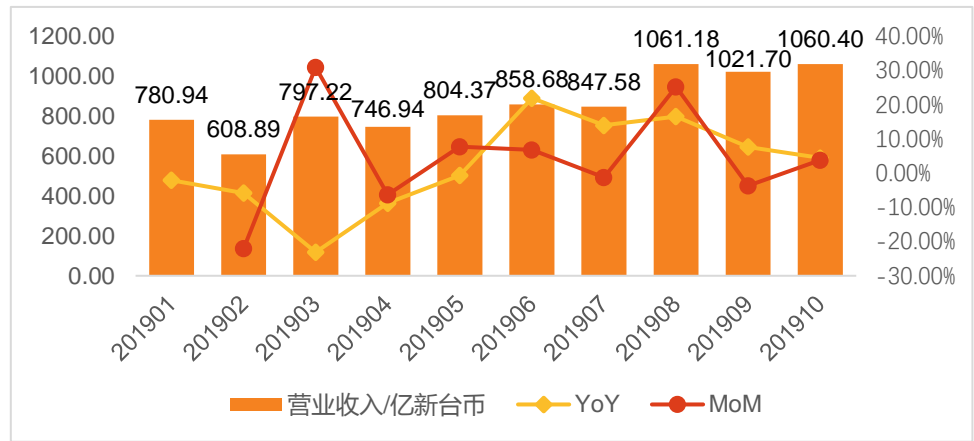
砷化镓晶圆代工龙头稳懋 19Q3 在强劲的下需求之下，搭上了旺季的列车。Q3 多项指标创历史新高。应用于手机中的 Cellular、Wi-Fi 及 VCSEL 芯片出货都有显著成长，连季节性不明显的基础建设相关需求也延续上半年的成长动能，表现良好，使得目前稳懋产能再度面临吃紧状态。5G、3D 感测、航太、光通讯为稳懋提供成长动能。为应明年 5G 的终端需求，稳懋近期宣布启动新一轮的扩充计划，月产能将从目前的 3.6 万片扩大到 4.1 万片。预计第四季度营收较三季度实现中等个位数的增长，毛利率与第三季度相当全年营收预计同比上升超过 20%。稳懋业绩表现预示着 5G 射频端的景气度，建议关注：三安光电/卓胜微。

IC 载板制造商景硕科技 Q3 季度受到 iPhone 需求驱动，营收环比上升 14%，载板营收占比达 74%，预计 Q4 营收将与 Q3 持平，Q4 公司将着力于 5G 处理器业务，5G SoC 需求会拉动业绩增长。在载板业务方面，ABF 载板目前全球供需平衡，我们预计明年二季度受到下游需求拉动 ABF 产能将会吃紧。由于 AiP 技术需要载板层数高（预计 16 层），BT 载板需求被拉动。ABF 载板业绩预示服务器段的景气度，建议关注：Intel/AMD/澜起科技。BT 载板业绩指引着下游 AiP 景气度，建议关注：环旭电子/长电科技。

1. 台积电

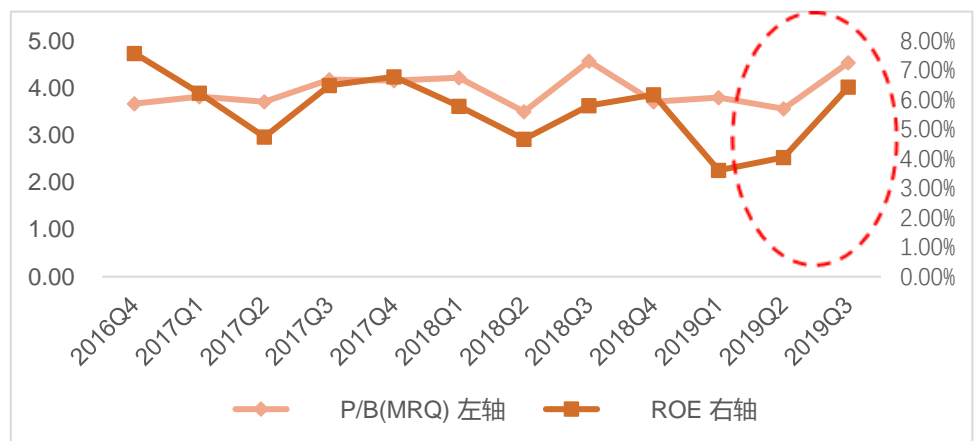
台积电 2019 年 10 月的收入约为新台币 1060.40 亿元，环比增加 3.8%，同比增加 4.4%。2019 年 1-10 月营收 8587.9 亿元新台币，较 2018 年同期增长 1.8%。台积电看好智慧手机与高效运算需求强劲，将驱动 7nm 制程出货畅旺，第 4 季营收将首度突破 100 亿美元大关，达 102 亿至 103 亿元，较第 3 季再增加 9%，续创历史新高纪录。产能利用率的提高使得毛利率和净利率在 Q3 均得到提升。

图 1：台积电 2019 年 1-10 月营收 单位：亿新台币



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 2：台积电的毛利率 (%) 和净利率 (%)



资料来源：wind、天风证券研究所

由于苹果、华为、AMD 以及高通客户的订单增多，尤其是华为麒麟 990、苹果 A13 两款产品处于备货期，台积电 7nm 订单大幅度增长导致产品供不应求。除 7nm 外，多数芯片厂商出货的主力制程，如 16nm、12nm、10nm，产能也已陷入满载状态。台积电消息称由于产能堆积，部分订单延迟交货，并且延迟时间长达 100 天之久。除此之外 AMD、赛灵思等大厂都出现交货延迟，明年 5G 商机大爆发，带动台积电 7 纳米、5 纳米制程需求强劲，但因产能满载、供不应求，迫使台积电 7 纳米交货时间拉长。

图 3：台积电 7nm 制程布局



资料来源：电子说，天风证券研究所

今年下半年 5G 新需求涌现，加上苹果 iPhone 11 系列销售优于预期，半导体生产链订单落底回升。12月以来包括大尺寸面板驱动IC、电源管理IC及功率半导体、微控制器(MCU)、CMOS 影像感测器(CIS)等库存回补订单涌现，8吋晶圆代工产能供不应求，包括台积电、联电、世界先进等明年第一季8吋厂产能已被客户预订一空。

图4：晶圆代工厂8吋厂季度产能比较

	2019/Q3	2019/Q4	2020/Q1
台积电	150~160萬片	150~160萬片	150~160萬片
联电	92~93萬片	93~94萬片	93~94萬片
世界先进	62~63萬片	62~63萬片	72~73萬片

资料来源：中时电子报、天风证券研究所

2. 砷化镓晶圆代工龙头——台湾稳懋

近五年来稳懋在砷化镓代工厂的市占率有绝对优势，2018年市占率达71.1%。在砷化镓元件厂商中稳懋市占率为6.0%，大部分市场被Skyworks和Qorvo占有。

图5：近五年 GaAs 代工厂商的市占率

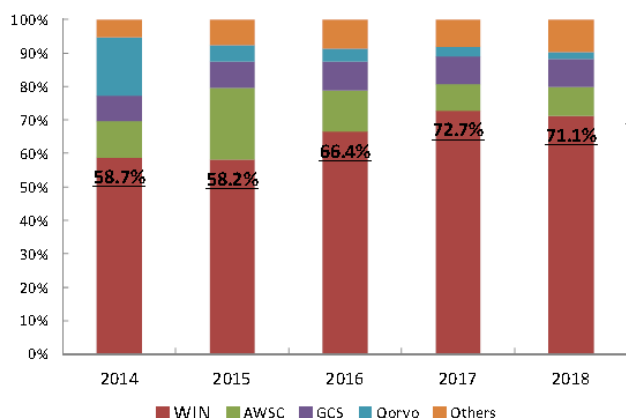
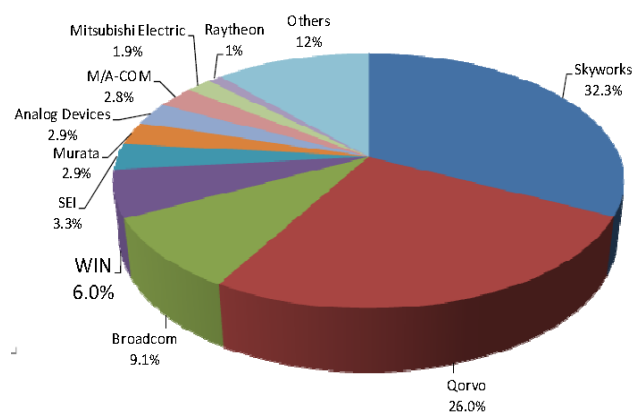


图6：2018年 GaAs 元件厂商市占率



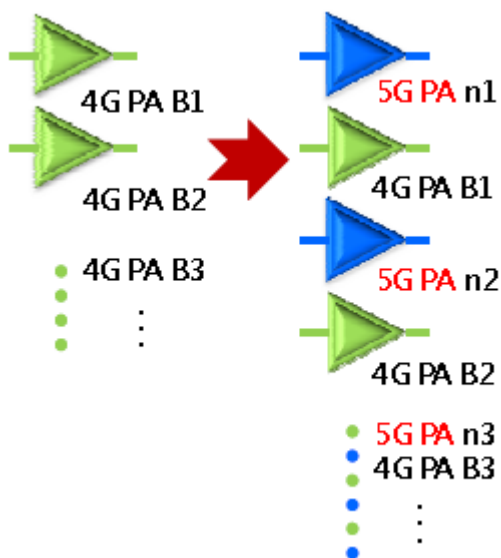
资料来源：稳懋演示材料、天风证券研究所

资料来源：稳懋演示材料、天风证券研究所

目前稳懋有三座工厂，华亚 A 厂的产能是 10K/月，B 厂是 14K/月，龟山 C 厂产能 12K/月。为应明年 5G 的终端需求，稳懋近期宣布启动新一轮的扩充计划，月产能将从目前的 3.6 万片扩大到 4.1 万片，龟山 C 厂是扩产主力，预计明年扩能到 17K/月，可望于明年第二季开始贡献产能，为旺季需求预做准备。由于化合物半导体的晶圆比较脆弱，很难做到 12 寸大，因此目前的主流尺寸仍然是 6 寸。

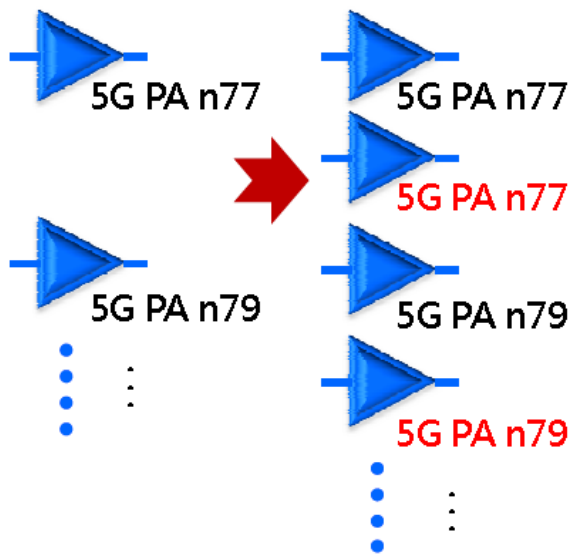
5G、3D 感测、航太、光通讯为稳懋提供成长动能。5G 终端应用为 Sub6 手机、基站及毫米波。由于 4G 与 5G 的 PA 不能共用，加上 MIMO 的使用，使得 PA 用量倍增。虽然目前 5G 网络还不普及，但各国的电信商及手机制造商已经开始布局。目前稳懋手机 PA 出货中 5G 占比已超过一成，在未来几年随着 5G 通信的逐年普及，这将成为稳懋中长期稳定的成长动能。5G 基站数量快速增长，对 GaN HEMT 器件和 GaAs PHEMT 元件的需求大幅上涨。3D 感测应用与 FaceID、AR/VR、LiDAR，2018 年-2020 年 3D 感测市场 CAGR>30%。光通讯可应用于 5G 传输前程和回程的接入以及数据中心传输。

图 7：PA 用量图



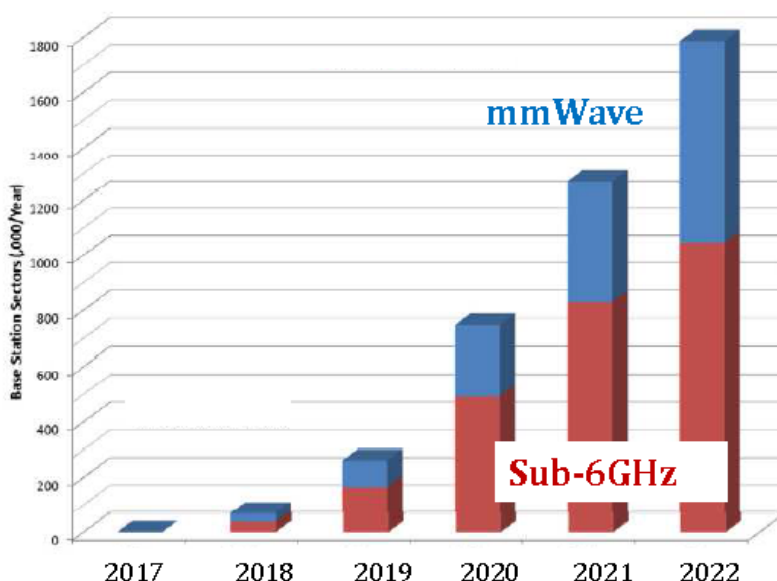
资料来源：稳懋演示材料、天风证券研究所

图 8：MIMO 使 PA 用量倍增



资料来源：稳懋演示材料、天风证券研究所

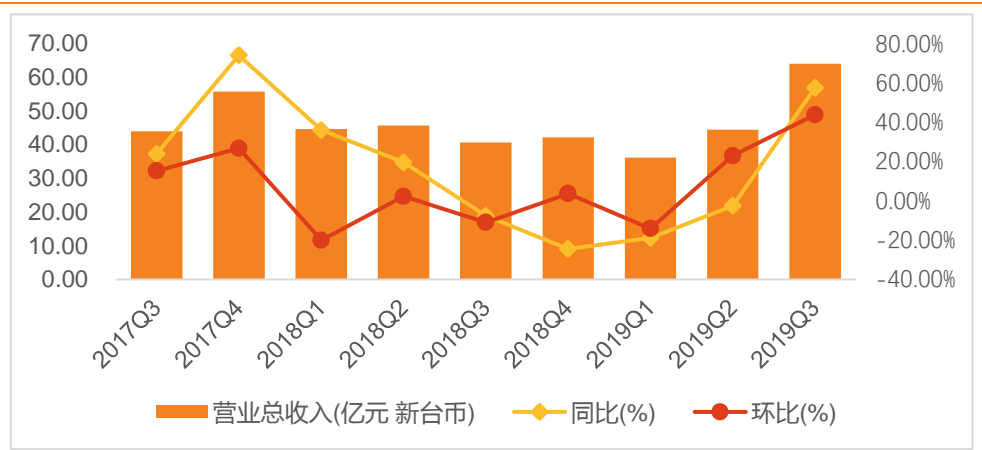
图 9：5G 基站数量的发展



资料来源：稳懋演示材料、天风证券研究所

稳懋 19Q3 在强劲的下游需求之下，搭上了旺季的列车。Q3 营收为新台币 64.04 亿元，创历史新高，同比增长 58%，环比增长 44%。这是继 2017 年第四季之后稳懋营收再次达到另一个历史高点，累计前三季营收为新台币 144.74 亿元，同比上升 10.52%。公司的前五大客户占总营收 50-60%，前四大客户较稳定，为 brodc com, 海思, lumentum, murata。

图 10：稳懋营业收入及增长情况

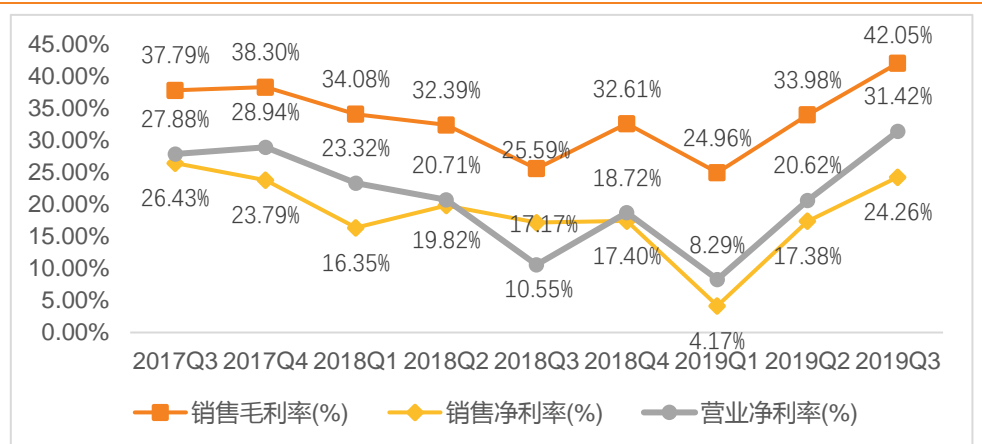


资料来源：wind、天风证券研究所

手机 PA 的周期为 4-6 周，传统旺季会在第二季的某个月份开始，持续 2-3 个季度。在第三季手机传统旺季需求带动下，稳懋整体营收从七月开始明显反应旺季的需求，连续三个月创单月新高纪录。相对于 Q2，第三季应用于手机中的 Cellular、Wi-Fi 及 VCSEL 芯片出货都有显著成长，连季节性不明显的基础建设相关需求也延续上半年的成长动能，表现良好，使得目前稳懋产能再度面临吃紧状态。19Q3 营收结构中，Cellular PA 营收占比为 35-40%，同比持平，环比下降约 5%；Infra 营收占比为 20%-25%，同比上升约 5%，环比下降约 5%；Wi-Fi 营收占比为 20%-25%，同比下降约 5%，环比上升约 5%；其他产品营收占比 16%，同比上升 3%，环比上升 6%。

稳懋在第二季度底开出新产能，由于产能利用率的提升（Q1 为 50%，Q3 为 95%），三季度毛利率 42.05%，也创单季度历史新高，环比上升 8.07%；营业净利率 31.42%，环比上升 10.79%，达到历史次高水位。

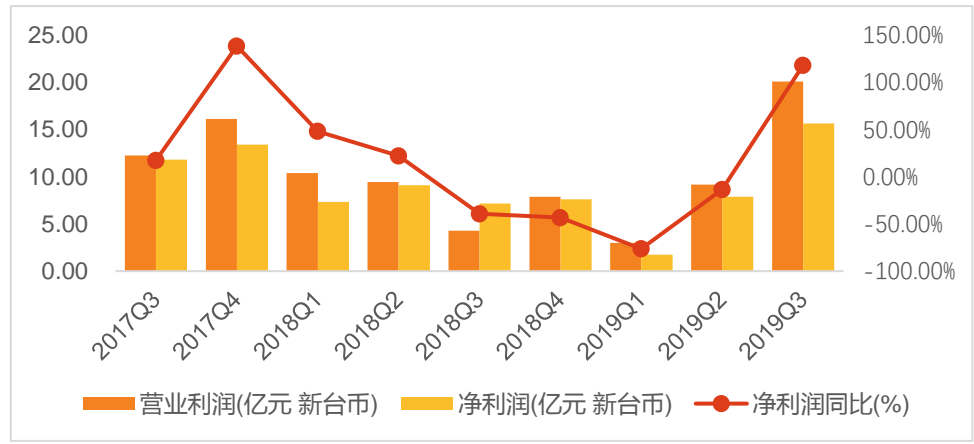
图 11：稳懋销售毛利率、销售净利率及营业净利率变化



资料来源：wind、天风证券研究所

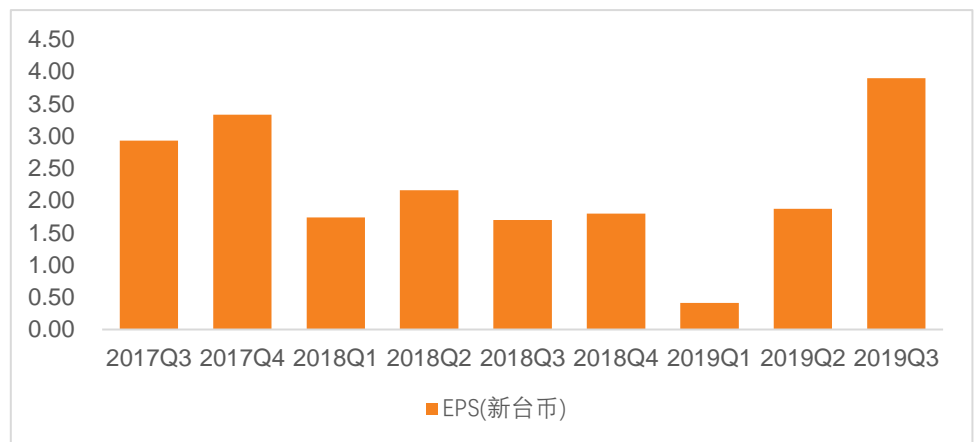
Q3 营业净利润为新台币 20.12 亿元，较前季增加 119.17%，较去年同期增加 369.00%。净利润与 EPS 同创单季度历史新高，EPS 为 3.90 新台币（Q2 为 1.87 元新台币）。Q3 资本性支出为 11.16 亿新台币，同比和环比均有所下降。

图 12：稳懋营业利润/净利润及增长情况



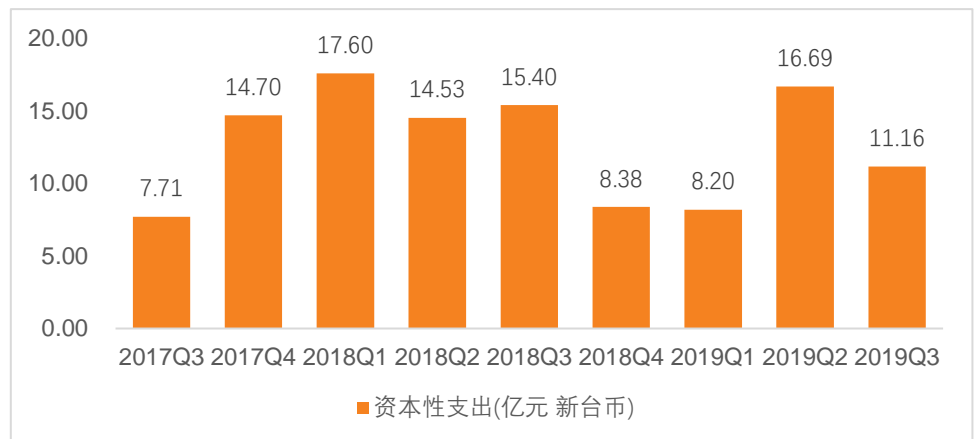
资料来源: wind、天风证券研究所

图 13: 稳懋 EPS 变化情况



资料来源: wind、天风证券研究所

图 14: 稳懋 Capex 变化情况



资料来源: wind、天风证券研究所

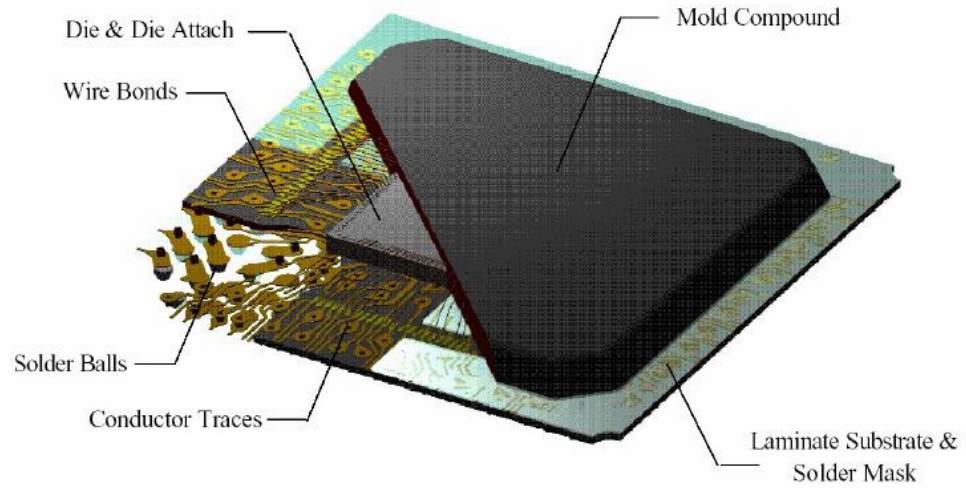
稳懋预计第四季度营收较三季度实现中等个位数的增长, 毛利率与第三季度相当。全年营收预计同比上升超过 20%, 高于台湾半导体产业成长 0.1%及全球半导体产业衰退 13.3%的预期。

3. IC 载板制造——景硕科技

全球电子信息产品设计和制造主要向高频高速、轻、小、薄、便携式发展和多功能系统集

成方向发展，使以封装基板为基础的高端集成电路市场得到快速发展并成为主流。封装载板的成本在芯片封装中占有较高的比重，其中引线键合类基板在其封装总成本中占比约为40%——50%，而倒装芯片类基板的成本占比则可高达70%——80%。相对其他封装材料，封装载板的难度更大，但其利润高、应用领域众多、市场空间广阔。

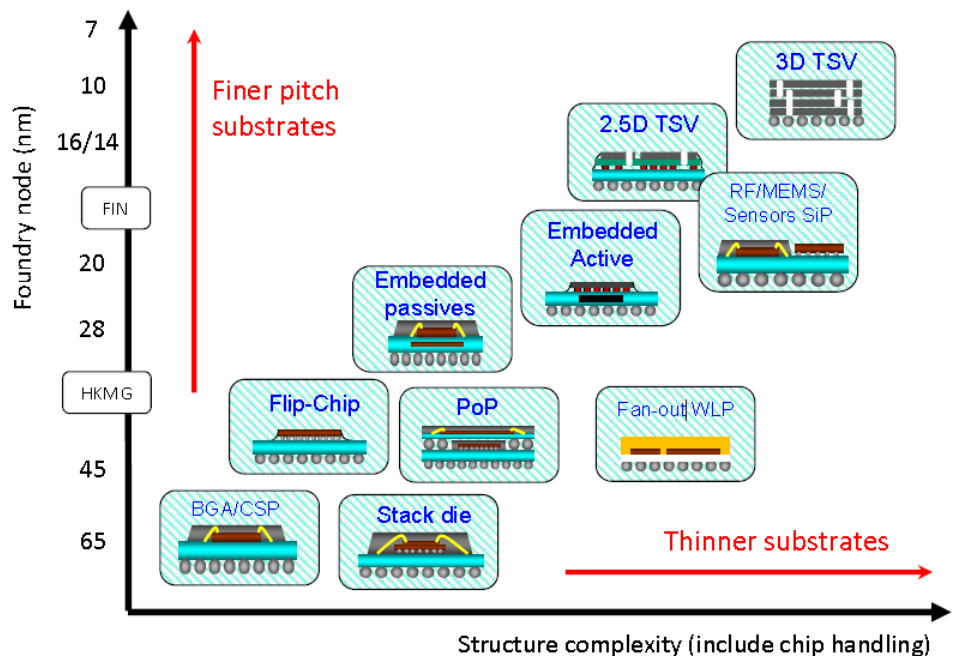
图 15：载板制造



资料来源：景硕科技演示材料、天风证券研究所

载板封装技术朝着细线路、薄厚度方向发展。景硕科技在封装载板研发与制造技术上的投入，已成为技术领先的优势，其中包含细线路、薄厚度、复杂结构等技术，结合对市场发展及需求的敏锐触角，逐渐形成整体领先同业的优势能力。

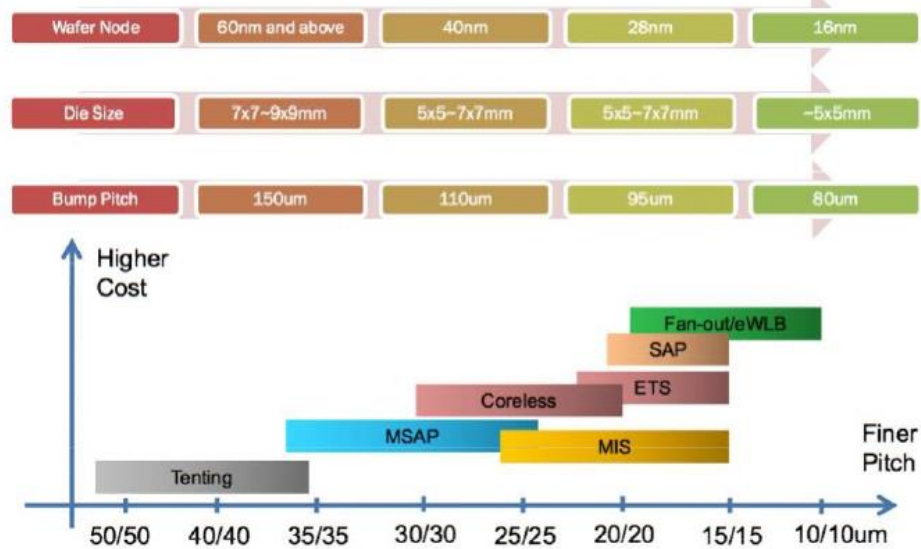
图 16：制造及封装载板技术的发展



资料来源：景硕科技演示材料、天风证券研究所

载板制造的晶圆节点、模具尺寸、凹凸节距都朝着尺寸更小的方向发展，同时费用也越来越高。

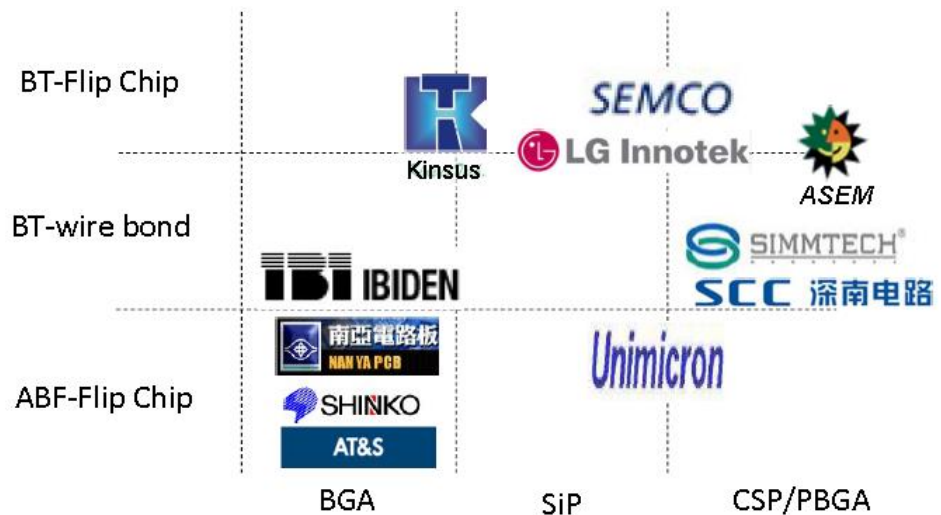
图 17：集成电路载板工艺



资料来源：景硕科技演示材料、天风证券研究所

目前的载板市场主要有 IBIDEN、南电、深南等厂商，根据封装类型以及封装材料，各家企业占领不同的据点，景硕主攻 BT 载板和 BGA/SiP 工艺。

图 18：载板制造厂商

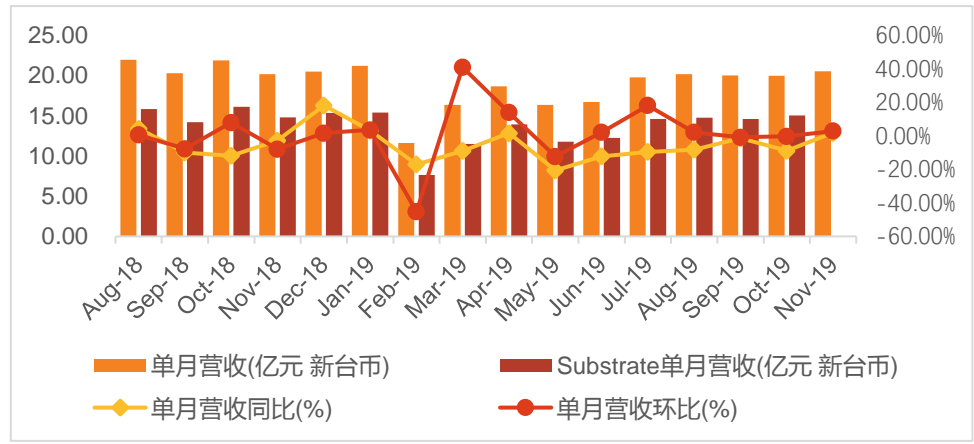


资料来源：景硕演示材料、天风证券研究所

景硕 Q3 季度营收环比上升 14%，主要受到 iPhone 需求驱动，在 10 月时达到业绩高峰，载板营收占比达 74%，其中手机占比 43%，基站占比 12%（基站主要客户为 Xilinx），消费电子占比 11%（消费电子营收主要来自美光的 DRAM 业务，受 5G 和数据中心的需求驱动）。预计 Q4 营收将与 Q3 持平，Q4 公司将着力于 5G 处理器业务，5G SoC 需求会拉动业绩增长，主要客户是海思和联发科。

在载板业务方面，ABF 载板目前全球供需平衡，公司 ABF 的主要客户为 Xilinx, Altera。ABF 的需求主要受到下游 5G 和服务器的拉动，我们预计明年二季度受到下游需求拉动 ABF 产能将会吃紧。由于 AiP 技术需要载板层高（预计 16 层），因此会拉动 BT 载板需求。

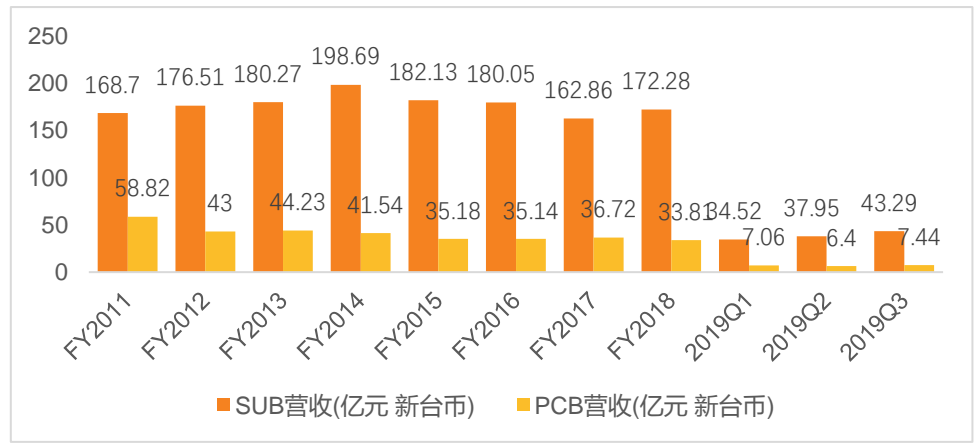
图 19：景硕科技月总营收及 Substrate 业务营收



资料来源: wind、天风证券研究所

景硕主要进行载板生产, 目前产能保持稳定, 预计 20 年有所扩增。子公司百硕生产 PCB, 产能在逐年降低。

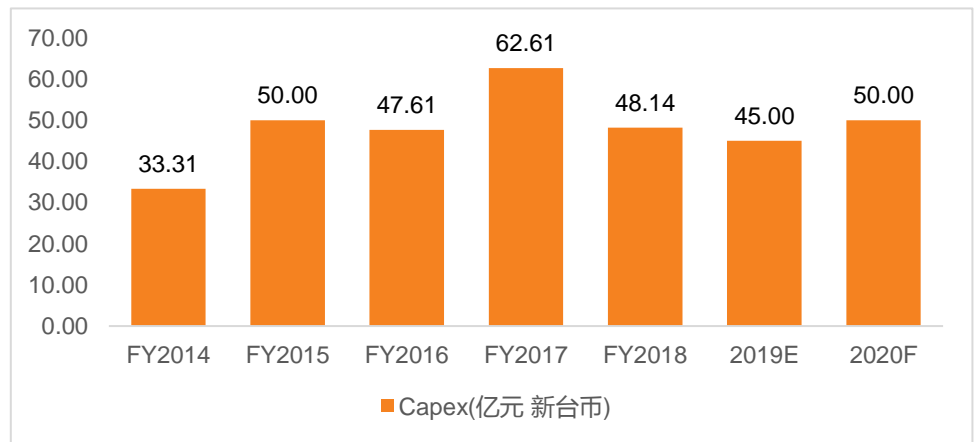
图 20: Kinsus 和 Piotech 营收情况



资料来源: 景硕科技演示材料、天风证券研究所

公司预计 2019 年 Capex 为 45 亿新台币, 2020 年预计为 50 亿新台币, 资本性支出近三年较为稳定。

图 21: 2014-2020 年 Capex



资料来源: 景硕科技演示报告、天风证券研究所

行情与个股

我们再次以全年的维度考量，强调行业基本面的边际变化，行业逻辑持续。

【再次强调半导体设备行业的强逻辑】中国集成成长性电路产线的建设周期将会集中在2019-2021年释放。在投资周期中，能够充分享受本轮投资红利的是半导体设备公司。我们深入细拆了每个季度大陆地区的设备投资支出。判断中国大陆地区对于设备采购需求的边际改善2019 Q3开始，一直持续到2020年。核心标的：**北方华创/ASM Pacific/精测电子**

【我们看好未来十年国内设计公司的成长。设计企业具有超越硅周期的成长路径，核心在于企业的赛道和所能看的清晰的发展轨迹】。我们看好“模拟赛道”和“整机商扶持企业”：1) 中国大陆电子下游整机商集聚效应催生上游半导体供应链本土化需求，以及工程师红利是大环境边际改善；2) 赛道逻辑在于超越硅周期；3) “高毛利”红利消散传导使得新进入者凭借低毛利改变市场格局获得市值成长，模拟企业的长期高毛利格局有可能在边际上转变；4) 拐点信号需要重视企业的研发投入边际变化，轻资产的设计公司无法直接以资产产生收益来直接量化未来的增长，而研发投入边际增长是看企业未来成长出现拐点的先行信号。核心推荐：**圣邦股份**（模拟龙头）/**纳思达**（整机商联盟+奔图）/**卓胜微**（射频前端）/**兆易创新**（合肥长鑫进展顺利 DRAM 国产替代）/**紫光国微**（国产 FPGA）/**北京君正**（收购 ISSI 有条件通过）

【多极应用驱动挹注营收，夯实我们看好代工主线逻辑】。我们正看到在多极应用驱动下，代工/封测业迎来新一轮营收挹注。这里面高性能计算芯片（FPGA/GPU/ASIC 等）是主要动能，（我们详细测算了代工/封测业绩弹性模型）。同时台积电也指出，汽车电子和 IOT 将是 2019 年主要驱动力，代工业将更多承接来自于 IDM 商的外包。落实到国内，我们建议关注制造/封测主线。龙头公司崛起的路径清晰。核心标的：**长电科技/中芯国际/华虹半导体/通富微电/**，建议关注：**中环股份**

图 22：主要半导体公司涨跌幅

代码	名称	区间内涨幅 (%)					价格 (元)		
		1月内	2月内	1年内	3月内	年初至今	年内最高价	年内最低价	最新收盘价
600460.SH	士兰微	10.53	5.96	7.23	1.95	99.66	20.25	7.97	16.17
002049.SZ	紫光国芯	11.52	13.88	5.36	-13.58	73.12	60.94	28.30	49.96
300223.SZ	北京君正	23.30	27.24	32.70	33.32	326.93	77.83	17.73	77.83
300672.SZ	四科微	8.55	-0.28	1.64	-1.10	74.65	58.02	26.53	39.72
300661.SZ	圣邦股份	19.16	13.70	15.90	70.18	384.79	268.38	65.55	255.00
300613.SZ	富瀚微	3.68	0.84	-8.67	32.59	73.95	174.10	81.55	156.30
300671.SZ	富鸿电子	8.45	6.48	4.94	-10.16	22.75	33.00	13.90	21.04
600584.SH	长电科技	9.99	12.93	22.72	31.66	176.58	23.13	8.04	22.79
603501.SH	韦尔股份	15.73	21.96	29.39	46.97	394.68	149.39	27.62	144.90
603986.SH	兆易创新	17.32	19.86	15.92	37.62	212.51	196.56	57.55	194.05
300458.SZ	全志科技	8.76	9.36	19.49	10.37	51.11	30.09	18.25	29.80
603160.SH	汇顶科技	2.48	-3.30	2.01	5.00	153.63	231.80	70.70	198.91
002185.SZ	华天科技	3.83	9.47	13.04	4.00	72.13	6.68	3.81	6.24
300327.SZ	中颖电子	8.56	3.87	3.79	-13.30	56.68	31.03	17.60	25.49
002156.SZ	瑞富微电	3.79	10.54	10.54	34.07	89.10	13.46	6.96	13.42
002180.SZ	纳思达	5.30	1.71	9.40	6.43	30.51	34.20	20.54	29.80
603005.SH	晶方科技	4.73	26.59	38.90	51.79	92.00	32.09	14.35	31.42
002371.SZ	北方华创	15.49	24.21	27.20	28.43	139.35	91.76	37.50	90.31

资料来源：Wind、天风证券研究所

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	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	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