

ODM+半导体双赛道龙头，5G时代成长的科技航母

——闻泰科技首次覆盖报告

公司深度

● 全球 ODM 龙头收购安世切入半导体领域

公司成立于 2006 年，2016 年借壳中茵股份实现上市，目前是国内最大、全球前十的 ODM 制造商。2018 年 4 月，公司发布草案间接收购安世半导体 79.98% 股权，于 2019 年 10 月底实现对安世的控股，切入半导体领域。

● ODM 龙头充分受益 5G 时代设备升级,ODM 边界扩张打造成长空间

(1)为了优化成本,提升产品竞争力和销量,各大手机品牌厂商开始加大 ODM 比例,手机 ODM 企业呈现头部聚集趋势。闻泰科技多年稳居第一,市场份额稳步提升,作为龙头,公司产品多价格段覆盖,持续导入优质客户贡献增量;

(2)2020-2021 年 5G 手机开始快速起量,各手机厂商密集推出 5G 手机,经济型趋势明显。5G 手机经济型趋势将带来利润空间的收窄,类似 4G 手机的发展轨迹,性价比带来的成本压力将助推 5G 手机 ODM 比例。作为行业龙头和率先布局 5G 手机的企业,公司有望成为 5G 最大受益 ODM 厂商;

(3)公司 ODM 边界延伸,拓展多品类终端,公司在 VR/AR、LoT、PC 和车联网等均有布局,带来新的利润增长点。公司大力布局 5G 业务(包括智能终端和工业制造),已深入 5G 核心产业链。

● 看好和安世协同发展,新能源车+国产替代有望持续增厚公司业绩

(1)安世集团是全球领先的半导体标准器件供应商,汽车半导体贡献主要营收,规模效应+品控稳定构筑护城河;

(2)我国和各地方政府密集出台政策支持新能源汽车发展,同时国内外主流车企加码新能源车布局,市场空间巨大;

(3)新能源车其自身结构决定了对汽车内半导体设备使用量大幅增加,车用功率半导体市场规模有望迎来增长长期;

(4)作为功率半导体消费大国,我国目前功率半导体严重依赖进口,在贸易战及国际经贸环境动荡的大背景下,存在良好的国产替代窗口期。

公司入主安世后,纵向打通供应链,优势互补,二者在下游市场、产品、技术等多方面均存在协同,看好公司和安世协同发展。

● 盈利预测与评级

不考虑股本增加,我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 2.99,3.71,4.13 元,公司目前股价对应 PE 分别为 43.8X, 35.3X, 31.8X。公司和安世作为各自领域的龙头,看好二者协同发展,首次覆盖,给予“推荐”评级。

● **风险提示:** 5G 手机出货量不及预期;疫情导致上游供应链风险;新能源汽车需求不及预期;商誉减值风险;行业竞争加剧风险

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	17,335	41,578	68,874	91,965	108,183
增长率(%)	2.5	139.8	65.6	33.5	17.6
净利润(百万元)	61	1,254	3,365	4,173	4,639
增长率(%)	-81.5	1954.4	168.4	24.0	11.2
毛利率(%)	9.1	10.3	13.6	12.7	12.3
净利率(%)	0.4	3.0	4.9	4.5	4.3
ROE(%)	1.9	6.4	14.8	15.6	14.9
EPS(摊薄/元)	0.05	1.12	2.99	3.71	4.13
P/E	2416.8	117.6	43.8	35.3	31.8
P/B	41.0	7.0	6.0	5.2	4.5

资料来源: Wind、新时代证券研究所预测

推荐(首次评级)

毛正(分析师)

证书编号: S0280520050002

市场数据 时间 2020.07.03

收盘价(元):	130.84
一年最低/最高(元):	33.5/171.88
总股本(亿股):	11.24
总市值(亿元):	1,470.69
流通股本(亿股):	6.37
流通市值(亿元):	833.8
近 3 月换手率:	207.64%

股价一年走势



相关报告

盈利预测与评级

1) 盈利预测: 不考虑股本增加, 我们预计公司 2020-2022 年实现营收 688.74, 919.65, 1081.83 亿元, 对应增速 65.65%, 33.53%, 17.64%; 实现归母净利 33.65, 41.73, 46.39 亿元, 对应增速 268.40%, 124.03%, 111.17%; 2020-2022 年 EPS 分别为 0.38, 0.53, 0.65 元 2.99, 3.71, 4.13 元。

2) 投资评级: 公司目前股价对应 2020-2022 年 PE 分别为 43.8X, 35.3X, 31.8X。公司和安世作为各自领域的龙头, 看好二者协同发展, 首次覆盖, 给予“推荐”评级。

关键假设

ODM 部分:

- (1) 研发收入部分, 假设公司研发单价和 2019 年持平, 项目数 2020-2022 年分别为 35, 35 和 40;
- (2) 生产收入部分, 假设公司单机加工费 2020 年增加 5 元/台, 2021-2022 年保持同一水平;
- (3) 采购收入部分, 假设公司采购比例 2020-2022 年分别为 40%, 45% 和 50%。

半导体部分:

- (1) 假设公司 2020-2022 年收入分别增长 5%, 10%, 和 10%, 2020-2022 保持 2019 年的毛利率水平不变
- (2) 假设公司对安世持股比例 2020 年升至 98.2%, 并保持不变。

我们与市场的观点的差异

- (1) 市场一些观点认为公司收购安世商誉过高, 我们认为公司入主安世后, 纵向打通供应链, 可以和安世在客户、渠道、技术等多方面存在协同效应。公司和安世借助各自资源和积累, 拓展产品边界, 开拓新的利润增长点。
- (2) 市场一些观点认为手机 ODM 单利较薄, 智能手机进入存量市场, 对公司 ODM 业务盈利能力存疑。我们认为 5G 手机复杂度更高, 成本也更高, 面对 5G 手机经济型趋势, 一些头部的品牌厂商可能会在 5G 时代释放出更多的委外 ODM 订单, 公司作为率先布局 5G 的 ODM 龙头, 有望持续受益 5G 换机潮。公司除了手机 ODM 业务, 公司在 VR/AR、LoT、PC 和车联网等均有布局, 带来新的利润增长点

股价上涨的催化因素

5G 手机换机潮加速; 新能源汽车渗透率加速提升; 功率半导体国产替代; 短期疫情扰动项减轻; 和安世协同发展, 拓展产品边界, 开拓新的利润增长点。

投资风险

5G 手机出货量不及预期; 疫情导致上游供应链风险; 新能源汽车需求不及预期; 商誉减值风险; 行业竞争加剧风险

目 录

1、 ODM 巨头切入半导体领域，业绩进入高速增长期	5
1.1、 全球 ODM 龙头，收购安世切入半导体领域	5
1.2、 业绩 2019 年开始爆发，研发投入力度加大	6
1.3、 资本和债务结构均有所优化，公司偿债能力不断提高	8
2、 手机 ODM 业务：头部效应显现，有望受益 5G 换机潮	9
2.1、 智能手机进入存量时代，ODM 市场集中度向头部聚集	10
2.2、 5G 换机潮 2019 年开始起量，闻泰科技或成为 5G 最大受益 ODM 厂商	13
2.3、 ODM 边界延伸，拓展多品类终端	16
3、 半导体业务：新能源车+国产替代有望贡献增量，看好和安世协同发展	18
3.1、 全球标准件龙头安世已完成全球布局，下游客户广泛	18
3.2、 安世盈利稳定，规模效应+品控稳定构筑护城河	20
3.3、 新能源车有望带来行业新增量	23
3.4、 功率半导体目前仍严重依赖进口，存在国产替代空间	27
3.5、 看好公司和安世的协同效应，预计公司将持续受益	28
4、 关键假设和盈利预测	31
4.1、 关键假设	31
4.2、 盈利预测与投资建议	31
5、 风险提示	32
附：财务预测摘要	33

图表目录

图 1： 闻泰科技发展历程	5
图 2： 股权结构	6
图 3： 2017-2020Q1 公司营收	7
图 4： 2017-2019 公司营收（按产品）	7
图 5： 2017-2019 公司和安世毛利率	7
图 6： 2017-2020Q1 公司三费情况	8
图 7： 2017-2019 公司研发投入	8
图 8： 2017-2020Q1 公司资产和债务结构	8
图 9： 2017-2020Q1 公司偿债能力	8
图 10： 手机 ODM 产业链	9
图 11： 手机 OEM/ODM 发展历程	10
图 12： 2017Q1-2020Q1 全球智能手机出货量	11
图 13： 2017-2020Q1 全球智能手机各品牌出货量	11
图 14： 国产手机占比不断提升	11
图 15： 2017-2020Q1 前五大手机市占率	11
图 16： ODM 有助于产业形成良性循环	12
图 17： 前五大 ODM 厂商集中度不断提升	12
图 18： CR3、CR5 不断提高	12
图 19： 闻泰科技主要客户结构	13
图 20： ODM 机型和价格分布	13
图 21： 2019 年各品牌 5G 手机出货量	14

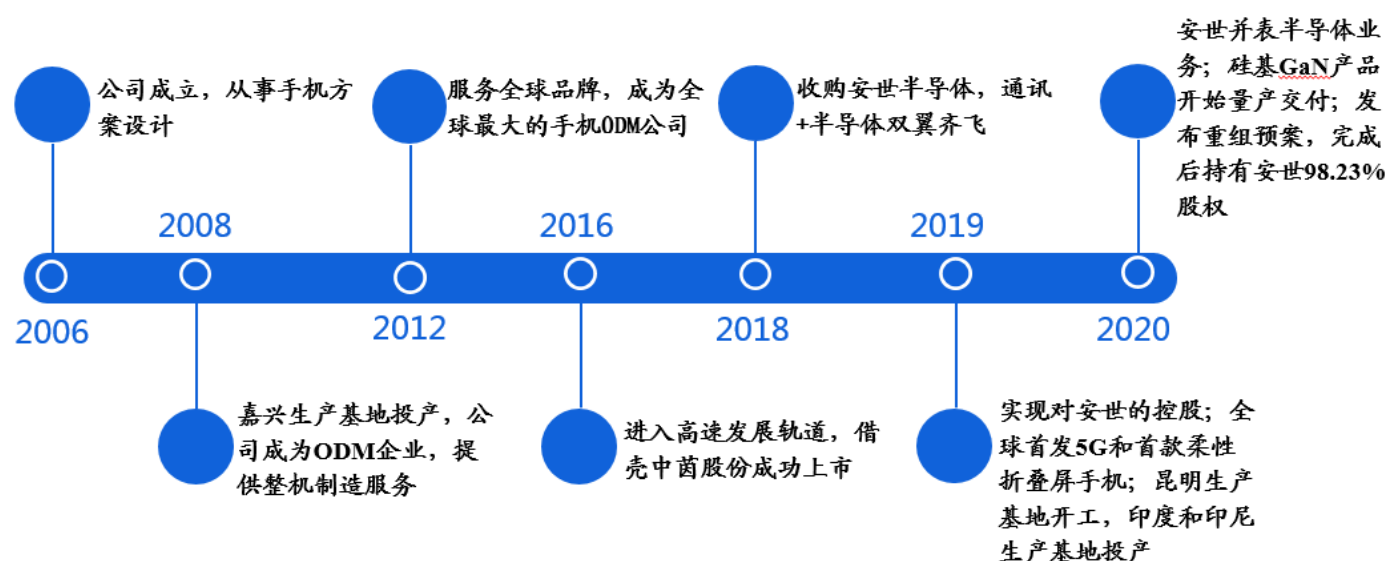
图 22: 我国 4G 商用后 4G 手机渗透率前三年快速提升	15
图 23: 国内 5G 手机 2020 年快速起量	15
图 24: 5G 手机出货量预测	15
图 25: 5G 手机渗透率预测	15
图 26: 闻泰科技 5G 布局	16
图 27: 闻泰科技 LoT 生态链	16
图 28: 安世主要业务布局和客户	18
图 29: 安世主要工厂分布	19
图 30: 安世盈利能力保持稳定	20
图 31: 安世收入结构	20
图 32: 汽车半导体和移动及可穿戴设备贡献安世主要营收	21
图 33: 安世三费情况	22
图 34: 安世研发人员逐年增加	22
图 35: 安世资产负债率	23
图 36: 安世债务结构	23
图 37: 功率半导体分类	23
图 38: 功率半导体各产品占比	24
图 39: 功率半导体应用场景	24
图 40: 新能源汽车销量和渗透率	25
图 41: 2019 年各国家新能源汽车占比	25
图 42: 2019 年全球主要地区新能源汽车销量同比增速	26
图 43: 国内新能源汽车销量预测	26
图 44: 新能源汽车单车半导体成本拆分	26
图 45: GaN 市场规模预测	27
图 46: SiC 市场规模预测	27
图 47: 功率器件市场规模预测	27
图 48: 功率器件中国市场占比	28
图 49: 公司和安世协同发展	29
图 50: 公司和安世推出 4G 车载通讯模块	29
表 1: 考虑配套融资因素, 上市公司重组前后股本结构	6
表 2: 主要手机品牌 ODM 委外设计比例及供应商	11
表 3: 主要手机品牌 5G 手机推出时间表及价格	14
表 4: 安世主要产品	19
表 5: 安世保持高产销率, 品控稳定	20
表 6: 安世规模效应显著, 产能逐渐上升 (十亿件)	21
表 7: 安世保持高产销率, 品控稳定	22
表 8: 国家和各地方政府密集出台政策支持新能源汽车发展	24
表 9: 主流车企加码新能源车布局	25
表 10: 公司利润测算	31
表 11: 半导体部分可比公司估值比较 (2020 年 7 月 3 日收盘价)	32
表 12: ODM 部分可比公司估值比较 (2020 年 7 月 3 日收盘价)	32

1、ODM 巨头切入半导体领域，业绩进入高速增长期

1.1、全球 ODM 龙头，收购安世切入半导体领域

闻泰科技成立于 2006 年，是全球领先的 ODM 制造商，主要从事移动终端、智能硬件等产品研发和制造业务。在 2015 年成为全球出货量最大的 ODM 企业后，公司于 2016 年借壳中茵股份实现上市，进入高速发展轨道。公司在 2019 年加速布局 5G 业务，昆明、印度和印尼手机生产基地相继投产，同年首发 5G 和柔性折叠屏手机。进入 2020 年，公司成为全球前十大手机 ODM 供应商。2018 年 4 月，公司发布草案间接收购安世半导体 79.98% 股权，于 2019 年 10 月底实现对安世的控股。

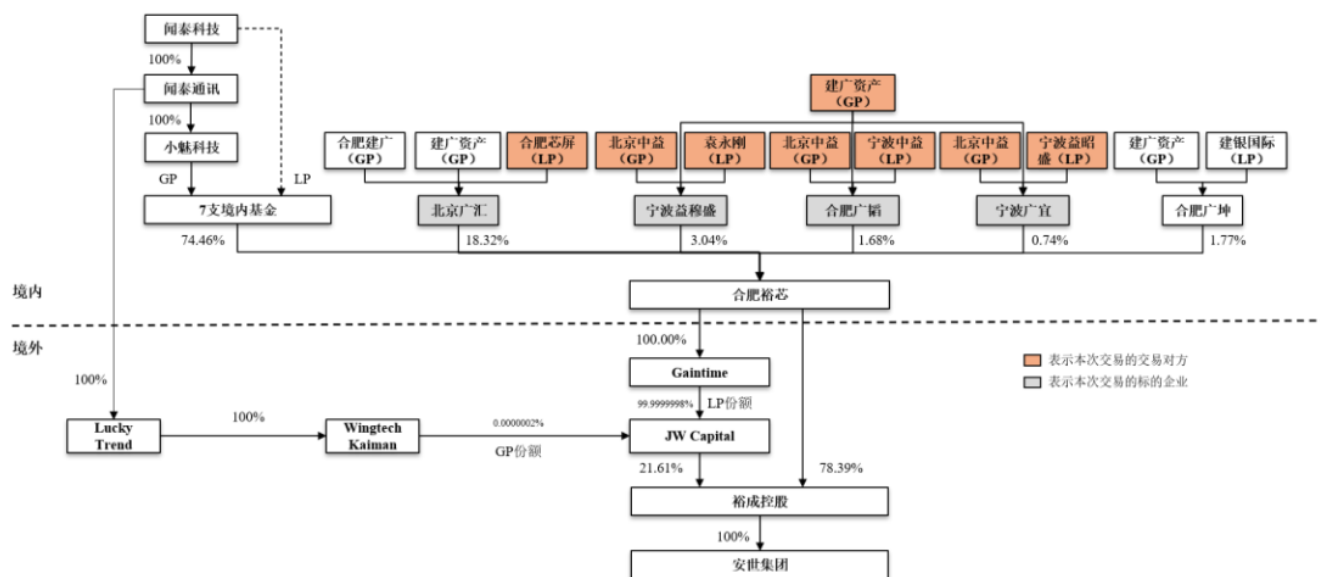
图1： 闻泰科技发展历程



资料来源：公司官网，新时代证券研究所

安世半导体前身为恩智浦标准件部门，于 2016 年被中国财团作价 27.5 亿美元收购，并更名为安世半导体。闻泰科技 2018 年发布草案，拟通过定增控股安世，并于 2019 年 10 月底实现对安世的控股；2020 年 4 月，公司发布草案，拟收购合肥芯屏、北京中益等 LP 份额，交易完成后，上市公司将间接持有安世集团 98.23% 的股权，实控人仍张学政，个人直接持有上市公司 2.97% 股权，通过 100% 持股的闻天下间接持有上市公司 12.36% 股权，合计持有上市公司 15.33% 股权。

图2： 股权结构



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

表1： 考虑配套融资因素，上市公司重组前后股本结构

股东	重组前持股比例	重组后持股比例
张学政及其一致行动人	16.99%	15.33%
格力电器及其一致行动人	13.70%	12.36%
云南城投及其一致行动人	10.94%	9.88%
上海鹏欣及其一致行动人	7.32%	6.60%
昆明产投	6.28%	5.67%
合肥芯屏		4.33%
袁永刚		0.61%
宁波中益		0.31%
宁波益昭盛		0.14%
建广资产		0.07%
北京中益		0.03%
配套融资方		4.26%
其他股东		32.72%

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

1.2、业绩 2019 年开始爆发，研发投入力度加大

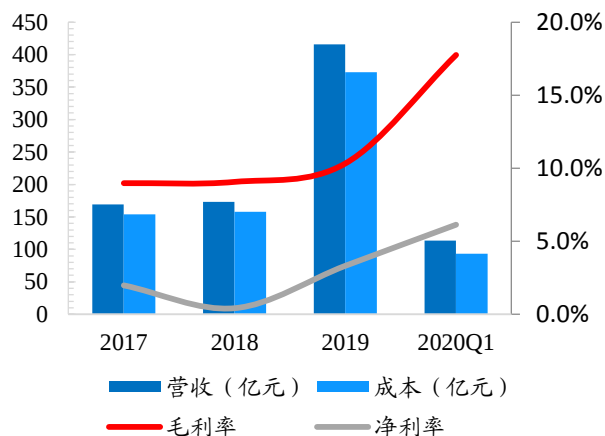
公司盈利能力持续增强。受益于安世并表以及 2019 年 ODM 业务的爆发，公司营收从 2017 年的 169.2 亿元增至 2019 年的 415.8 亿元，归母净利润从 3.3 亿元增至 12.5 亿元，复合增速分别为 56.8%和 95.1%；2020Q1 实现营业收入 113 亿元，同比增长 132%。受益于三星、OPPO 等厂商 ODM 订单引入以及 5G 换机，ODM 业务 19 年较 18 年营收增加超 2 倍，从 166 亿元增至近 400 亿元。

毛利率来看，受益行业洗牌，集中度提升，公司客户结构优化提升毛利率，移动终端毛利率从 2017-2018 年的 7.6%提升至 2019 年的 9.4%。2020Q1 公司实现营收和归母净利润 113.4 亿元和 6.4 亿元，同比增长 132%和 14 倍，公司盈利能力持

续增强。

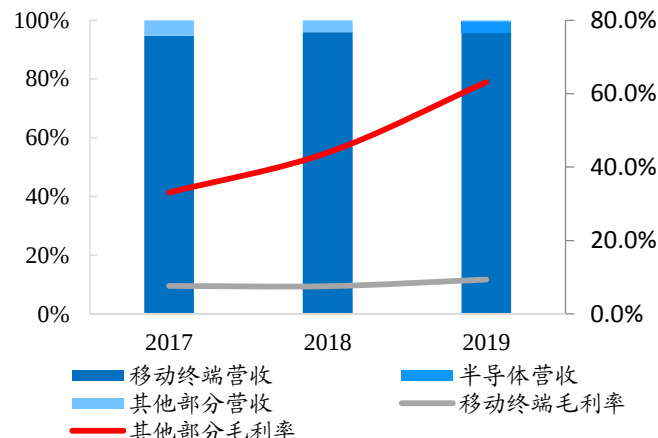
半导体业务有助公司盈利能力进一步提升。2017-2019，安世半导体毛利稳定在 35%左右，远高于 ODM 业务 7.5%左右的毛利率。受益安世并表，高毛利的半导体业务导入，公司 2020Q1 实现毛利率 17.8%，净利率 6.1%，盈利能力进一步增强。

图3： 2017-2020Q1 公司营收



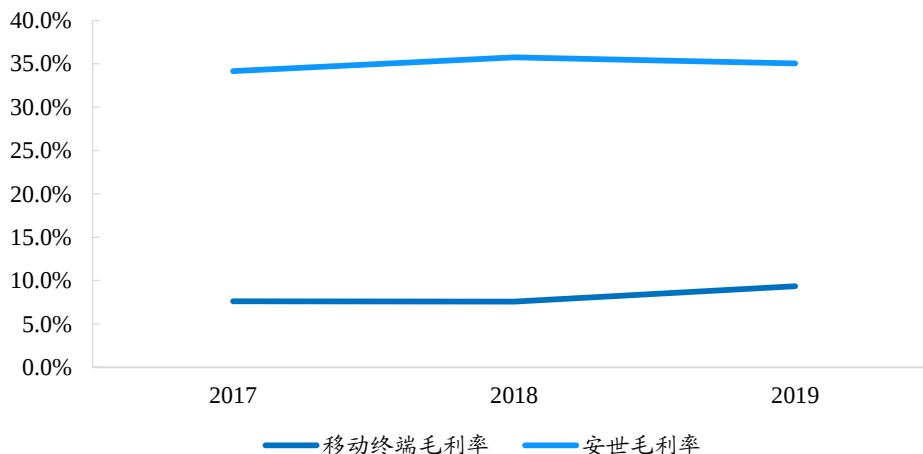
资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图4： 2017-2019 公司营收（按产品）



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图5： 2017-2019 公司和安世毛利率



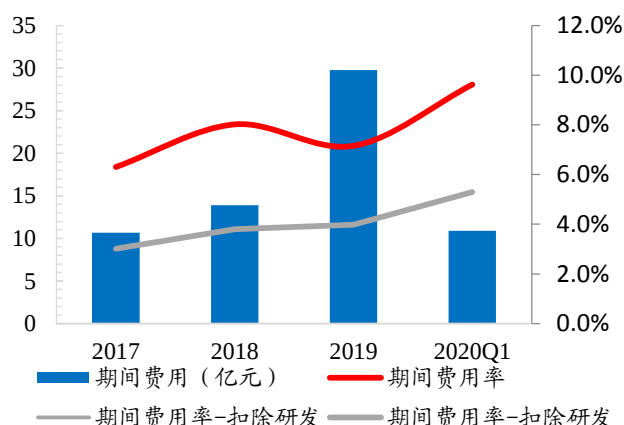
资料来源：公司公告，新时代证券研究所

公司期间费用较为稳定，并购安世财务费用+研发投入提升期间费用。2017-2019 年，公司期间费用率维持在 6%-8%，由于 2019 年并购安世产生的财务费用，2019 年期间费用达 16.55 亿元，其中财务费用从 2018 年的 2.1 亿元升至 2019 年的 5.6 亿元，增长 2.7 倍。由于研发投入的增大，2020Q1，公司期间费用率增至 9.6%，扣除研发费用，公司 2017-2020Q1 期间费用率保持在 3%-5%，较为稳定。

公司加码研发，研发费用逐年增长。公司 2017 年-2020Q1 年研发投入分别为 6 亿元、7 亿元、13 亿元和 5 亿元，研发费用率维持在 3%-4%。2019 年大幅增长的主要原因是公司智能终端业务持续增长，项目不断增加，导致研发费用增长，以及

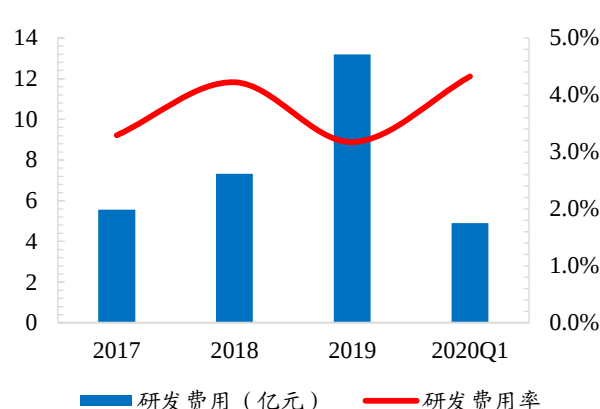
安世并表。研发人员也从 2017 年的 2429 人增至 2019 年的 4455 人。

图6： 2017-2020Q1 公司三费情况



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图7： 2017-2019 公司研发投入



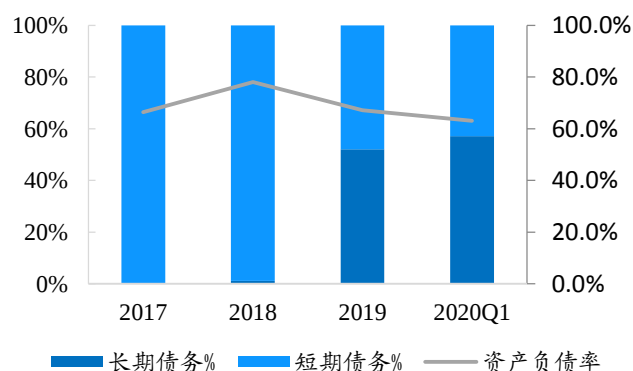
资料来源：公司公告，新时代证券研究所

1.3、资本和债务结构均有所优化，公司偿债能力不断提高

公司资本和债务结构均有所优化。2018 年由于支付收购安世股权所带来的短期借款提升，公司整体资产负债率由 2017 年的 66.4% 提升至 78%，2019 年，由于安世并表，资产负债率降低至 67.1%，2020Q1 进一步降低至 63%，总体呈下降趋势。从债务结构来看，公司 2019 年以前以短债为主，2019 年收购安世长期贷款到位，加之安世并表，债务结构开始有所改善，长期借款占比过半至 54%。2020Q1 由于短期借款到期，长期借款占比进一步提升，达 57.2%，公司债务结构不断优化。

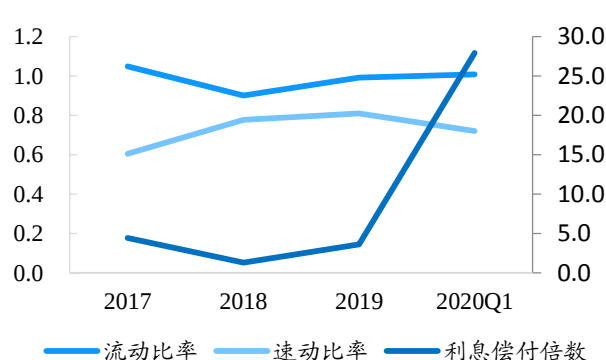
公司偿债能力近年不断提高。长期偿债能力来看，2018 年由于行业不景气以及公司客户结构调整，息税前利润有所下降，利息偿付倍数从 2017 年的 4.4x 降至 1.3x，2019 年由于公司盈利的改善使得利息偿付倍数回升至 3.6x，2020Q1 由于债务未到期，财务费用支出较少使得偿付倍数大升至 27.9x，长期偿债能力不断提高。短期偿债能力较为稳定，流动比率稳定在 1.0x，速动比率稳定在 0.7x-0.8x。

图8： 2017-2020Q1 公司资产和债务结构



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图9： 2017-2020Q1 公司偿债能力

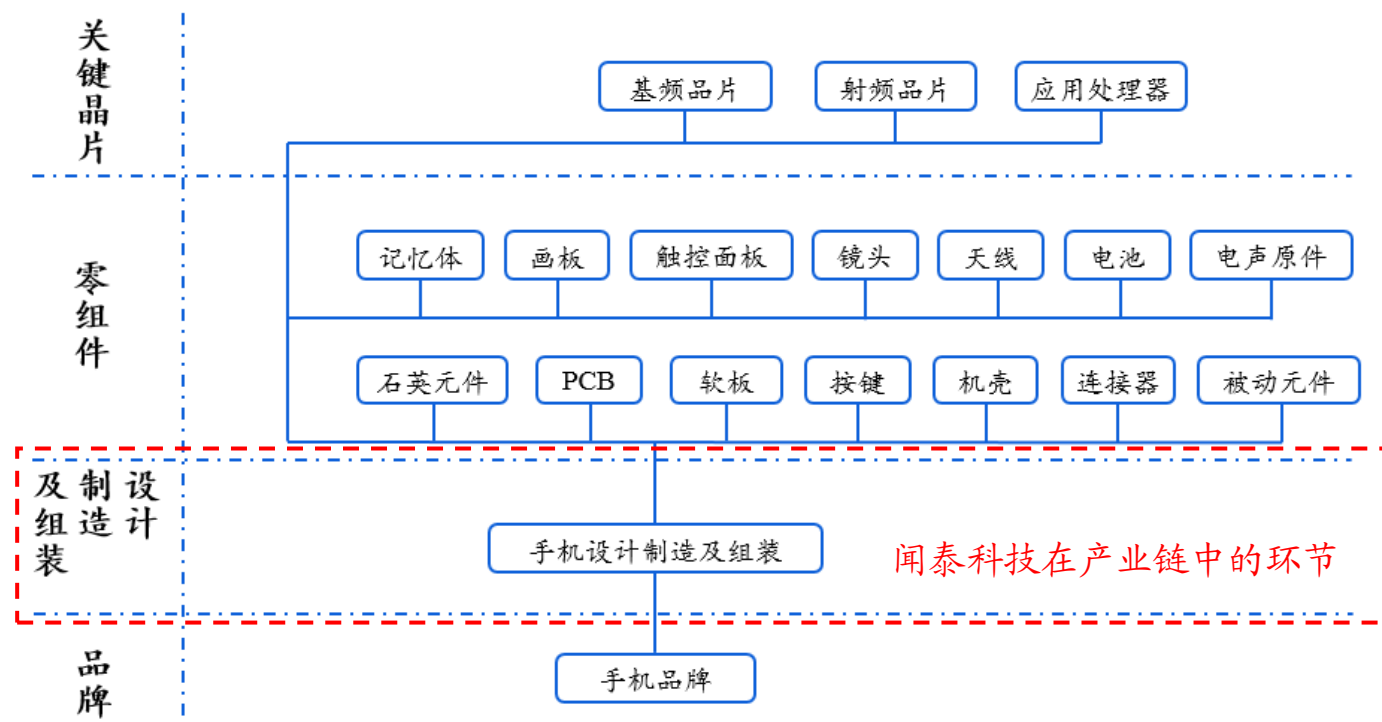


资料来源：公司公告，新时代证券研究所

2、手机 ODM 业务：头部效应显现，有望受益 5G 换机潮

ODM (Original Design Manufacture) 即原始设计制造商，是一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，自主设计和生产产品，享有设计方案知识产权。手机 ODM 上游主要为电子元器件等厂商，下游为智能手机厂商。

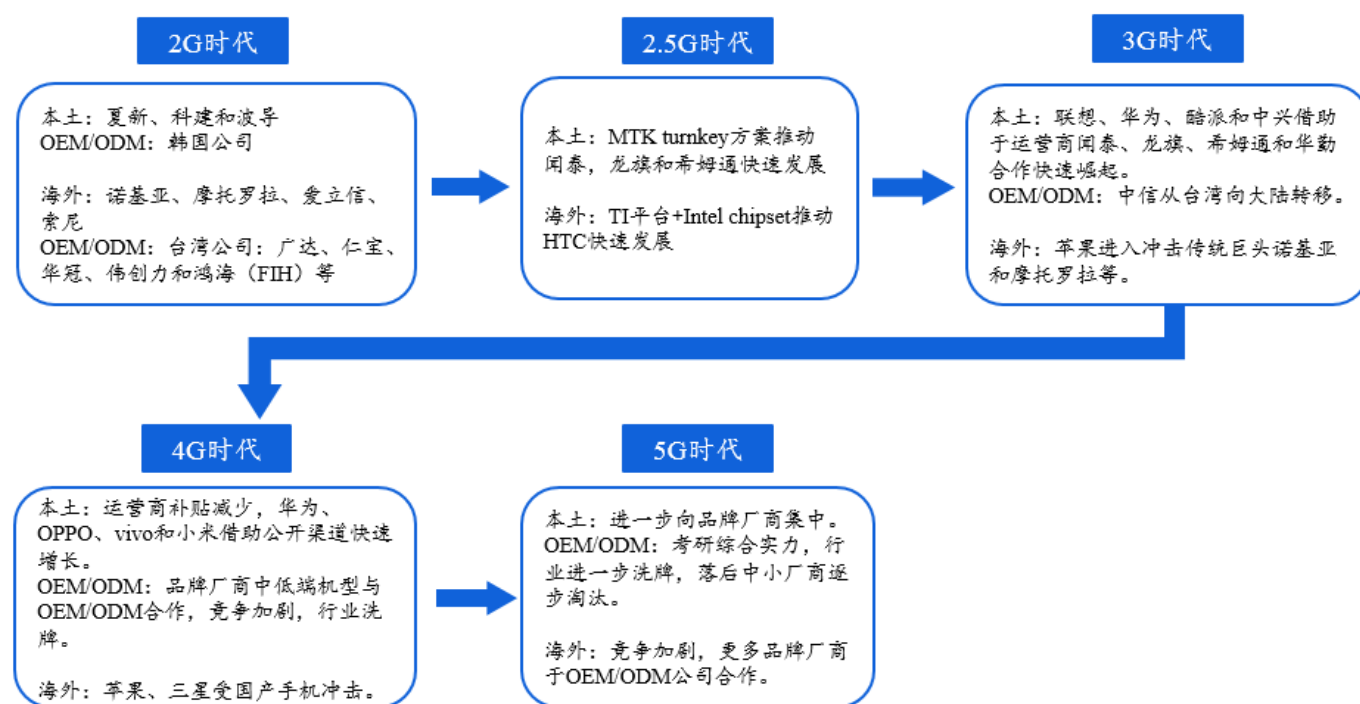
图10：手机 ODM 产业链



资料来源：日经技术在线，新时代证券研究所

纵观手机 OEM/ODM 发展历史，2G 时代国内品牌厂商，如夏新等，主要代工厂是韩国公司，海外厂商如诺基亚等主要找台湾公司代工；进入 2.5G 时代，MTK turkey 方案推动闻泰科技、龙旗等厂商发展；3G 时代，本土品牌厂商联想、华为、酷派等借助于运营商与闻泰科技、龙旗和华勤等合作，推动本土代工厂快速崛起，OEM/ODM 代工厂重心从台湾转向大陆；进入 4G 时代，为了优化成本，提升产品竞争力和销量，品牌厂商中低端机型与 OEM/ODM 厂商合作，行业竞争加剧，头部趋势明显。面对正在到来的 5G 时代，对 OEM/ODM 企业研发、运营和供应链管理等方面提出了更高的要求，行业进一步洗牌，落后的中小厂商逐步淘汰。同时，海外手机厂商竞争加剧，更多的品牌厂商寻求与 OEM/ODM 公司进行合作。

图11: 手机 OEM/ODM 发展历程



资料来源: 新时代证券研究所

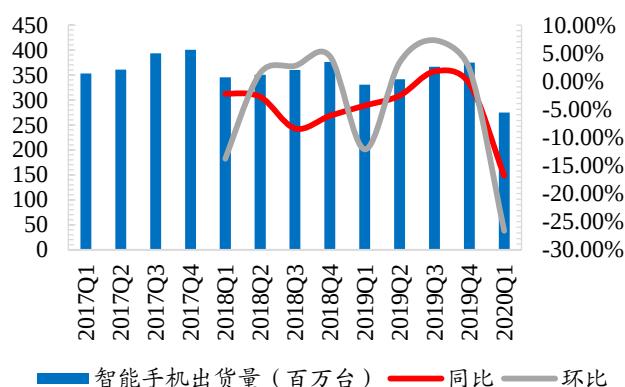
2.1、智能手机进入存量时代, ODM 市场集中度向头部聚集

全球智能手机进入存量时代。Strategy Analytics 统计显示, 2018 年出货量开始下跌, 虽然第二、三、四季度有所回暖, 全年出货量仍同比下跌 5%, 达 14.3 亿台; 2019 年出货量 14.1 亿部, 同比下跌 1%。进入 2020 年, 受疫情影响, 第一季度智能手机出货量 2750 万台, 同比下降达创纪录的 17%, 随着增速下降, 智能手机进入存量时代。

从目前全球智能手机的竞争格局来看, 有三大特点:

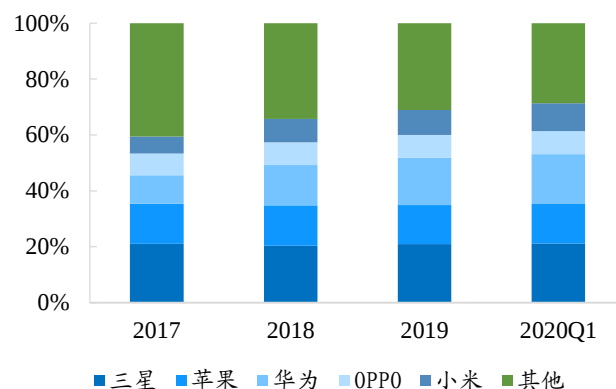
1. 市占率排名前五位的稳定为三星 (~21%), 华为 (~18%), 苹果 (~14%), 小米 (~10%) 和 OPPO (~8%);
2. 国产手机占据三席, 且占比稳步提升, 从 2017 年的 24% 升至 2020Q1 的 36%;
3. 市场集中度不断提升, CR3 从 2017 的 45.5% 提升至 2020Q1 的 53%, CR5 从 2017 的 59.4% 提升至 2020Q1 的 71.3%, 头部厂商的领先优势不断扩大。

图12: 2017Q1-2020Q1 全球智能手机出货量



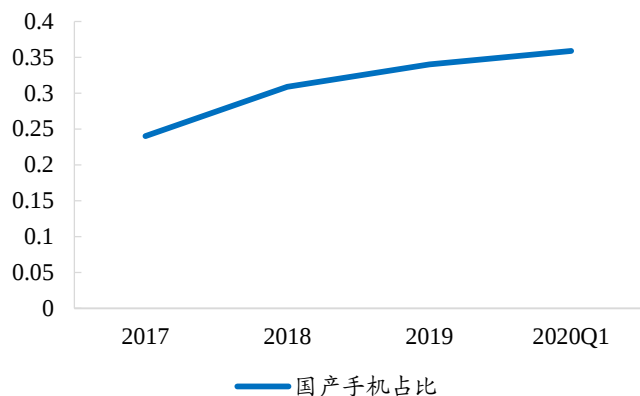
资料来源: Strategy Analytics, 新时代证券研究所

图13: 2017-2020Q1 全球智能手机各品牌出货量



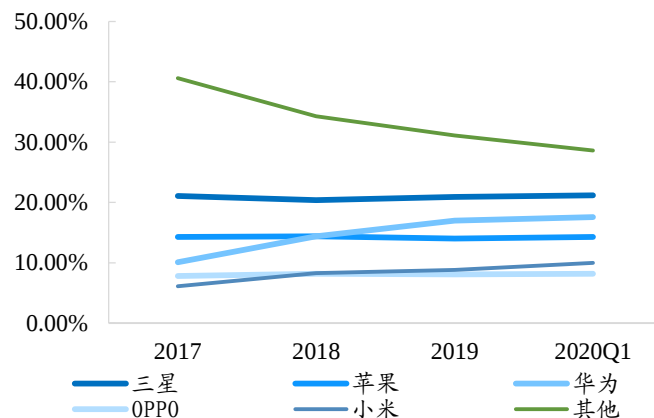
资料来源: Strategy Analytics, 新时代证券研究所

图14: 国产手机占比不断提升



资料来源: Strategy Analytics, 新时代证券研究所

图15: 2017-2020Q1 前五大手机市占率



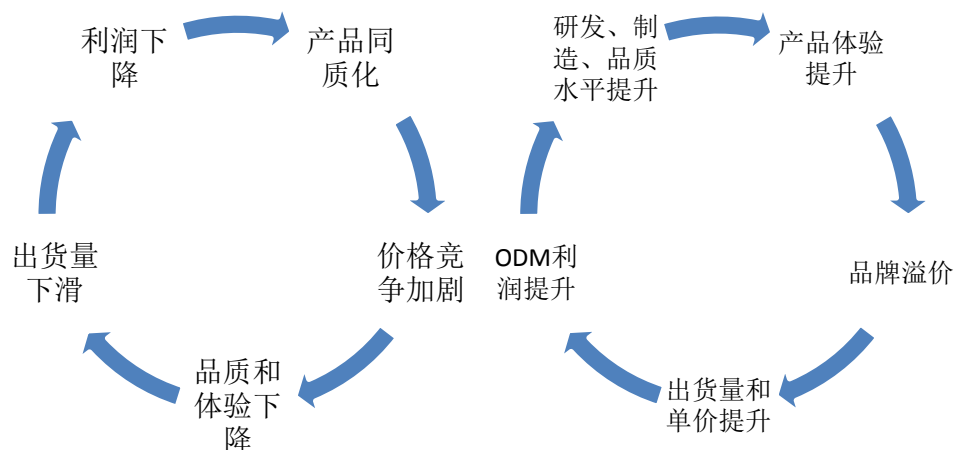
资料来源: Strategy Analytics, 新时代证券研究所

面对智能手机进入存量市场这一行业大背景，为了优化成本，提升产品竞争力和销量，各大手机品牌厂商开始加大 ODM 比例。根据 IHS 的预测，除了华为和魅族 ODM 业务预计 2019 年有所收缩外，其余厂商均会扩大 ODM 规模。目前采用 ODM 模式生产的手机基本都集中在中低端手机，主打“性价比”。相较于手机厂商自主设计研发生产手机，ODM 优势主要体现为规模经济带来的成本下降，以及较高的产能利用率——ODM 企业可以统一备货，把控供应链成本，共享研发资源，合理分配生产资源。

表2: 主要手机品牌 ODM 委外设计比例及供应商

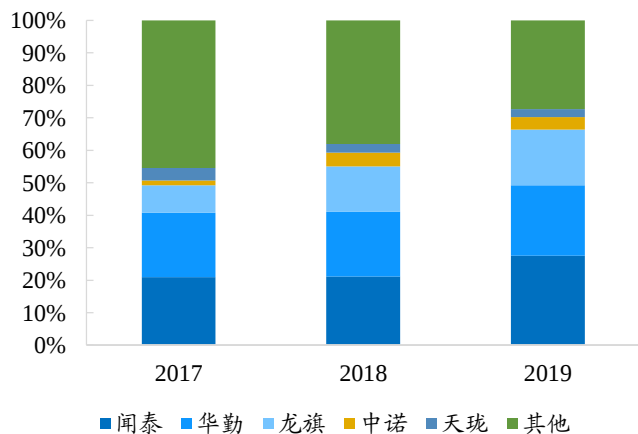
手机厂商	2018 年委外设计比例	2019 年预计委外设计比例	ODM 供应商
华为	32%	18%	华勤、闻泰科技、中诺、龙旗
三星	3%	8%	闻泰科技
小米	75%	75%	闻泰科技、龙旗、华勤
OPPO	9%	18%	闻泰科技、华勤
LG	30%	50%	华勤、闻泰科技、龙旗

资料来源: IHS, 新时代证券研究所

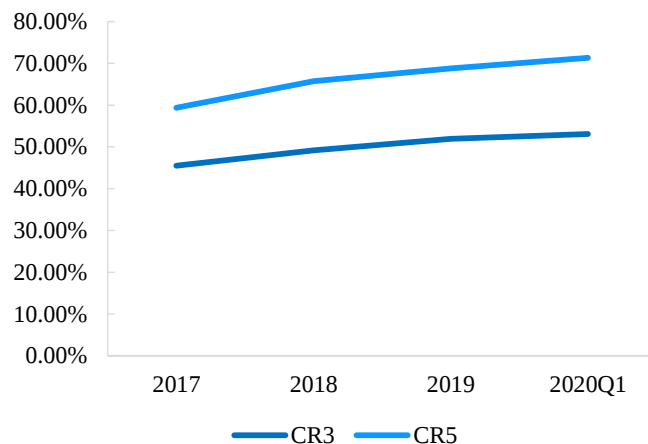
图16: ODM 有助于产业形成良性循环

资料来源：新时代证券研究所

手机 ODM 企业呈现头部聚集的趋势。从智能手机出货量来看，手机 ODM 的 CR3 从 2017 年的 49% 提升至 2019 年的 66%，CR5 从 55% 提升至 73%，闻泰科技、华勤和龙旗稳居前三，2019 年三家出货量依次为 1.1 亿台、8900 万台和 7000 万台。闻泰科技多年稳居第一，市场份额稳步提升，2019 年市场份额从 18 年的 21.1% 升至 27.6%，增加近 7 个百分点。

图17: 前五大 ODM 厂商集中度不断提升

资料来源：Strategy Analytics，新时代证券研究所

图18: CR3、CR5 不断提高

资料来源：Strategy Analytics，新时代证券研究所

公司持续导入优质客户。作为手机 ODM 龙头，公司持续导入优质客户，贡献增量，2017 年导入 LG 和 Vodafone 后，18 年相继导入三星，OPPO 和 Vivo。公司主要客户包含华为，三星，小米，OPPO，Vivo，Meizu，LG 等主要国内外手机厂商。在 ODM 头部聚集的行业大背景下，作为龙头，公司可以选择高毛利客户，优质客户的持续导入有助于提升公司盈利水平。

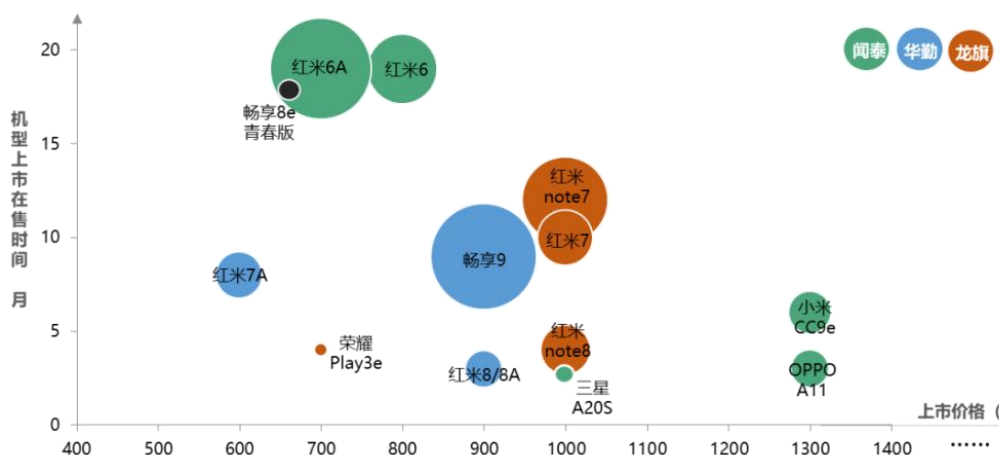
图19: 闻泰科技主要客户结构



资料来源：公司公告，公司官网，新时代证券研究所

公司产品多价格段覆盖，三星贡献主要增量，看好未来盈利能力持续性。由于中国劳动力成本上升且手机市场竞争日益激烈，2019 年三星关闭在华最后一间工厂（三星在华工厂原本产能超 1 亿台/年），三星在印度和越南推出的 A10s 和中国市场的 A60 均采用 ODM 方式。乐晴智库和芯智讯数据显示，三星 2018 年外包中国 ODM 厂商 300 万台，2019 年交付给闻泰科技的订单数千万部。三星在 2018 年推出了第一款定价 1799 元的 ODM 手机 Galaxy A6s，订单全部交由闻泰科技，公司向中端价格段产品挺进。进入 2020 年，受疫情影响，三星印度工厂关停造成手机出货量锐减，为保证产量三星今年释放给 ODM 厂商订单有望继续提升，闻泰科技作为中国排名第一、世界前十的 ODM 厂商有望持续受益于三星订单的导入，增厚 ODM 业务利润。

图20: ODM 机型和价格分布



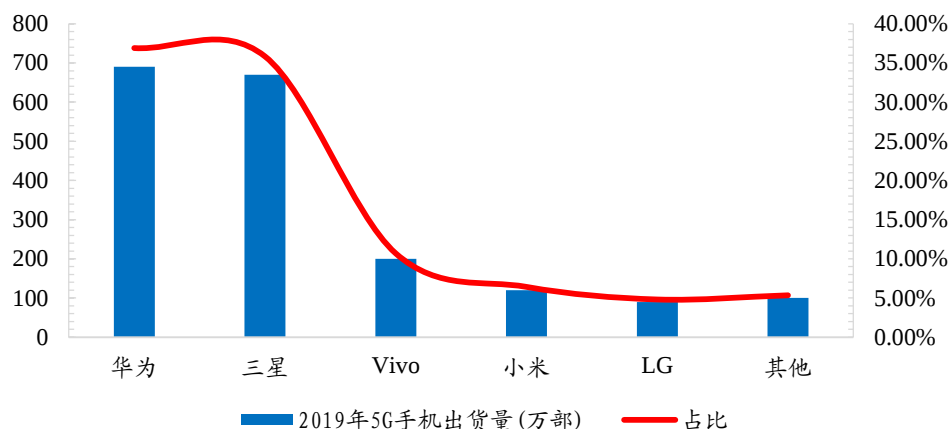
资料来源：赛诺，新时代证券研究所

2.2、5G 换机潮 2019 年开始起量，闻泰科技或成为 5G 最大受益 ODM 厂商

在智能手机进入存量市场的大背景下,5G商用带来的换机潮2019年开始起量。2019年是我国“5G商用元年”,随着2019年6月国内四大运营商5G牌照的发放,

国内 5G 商用正式启动，全年 5G 手机出货量达 1870 万部。

图21: 2019 年各品牌 5G 手机出货量



资料来源：赛诺，新时代证券研究所

各手机厂商自 2019 年下半年起，密集推出 5G 手机，经济型趋势将有助于用户渗透率提升。华为在 2019 年相继推出 Mate20 X, Mate 30 (Pro), nova6 等系列 5G 手机，三星推出 Galaxy A90, Galaxy Note10+ 等系列，售价在 4500 元-8000 元不等，集中在中高端市场；进入 2020 年，三星推出 Galaxy A71, Galaxy A51，售价降至 3000 元附近，小米在今年 5 月推出售价 1,799 元的 Redmi K30i 5G 手机，5G 手机经济型趋势明显。我们认为，5G 手机经济型趋势将带来利润空间的收窄，类似 4G 手机的发展轨迹，性价比带来的成本压力将助推 5G 手机 ODM 比例。

表3: 主要手机品牌 5G 手机推出时间表及价格

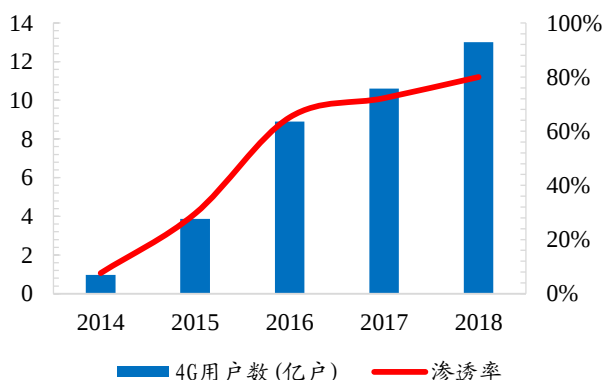
手机厂商	5G 手机型号	价格(人民币元)	上市时间
华为	Mate20 X (5G)	4,999	2019 年 9 月
	Mate30 (5G)	4,999	2019 年 11 月
	Mate30 pro (5G)	6,399	2019 年 11 月
	nova 6 5G	3,799	2019 年 12 月
	Mate Xs 5G	1,6999	2020 年 2 月
三星	Galaxy A90 5G	4,499	2019 年 7 月
	Galaxy Note10+ 5G	7,999	2019 年 9 月
	W20 5G	19,999	2019 年 11 月
	Galaxy A71 5G	3,299	2020 年 4 月
	Galaxy A51 5G	2,999	2020 年 5 月
小米	9 Pro 5G	3,699	2019 年 9 月
	Redmi K30 5G	1,999	2019 年 12 月
	Redmi K30i 5G	1,799	2020 年 5 月
OPPO	Reno3	3,399	2019 年 12 月
	Reno3 Pro	3,999	2019 年 12 月
	Reno4	2,999	2020 年 6 月
	Reno4 Pro	3,799	2020 年 6 月

资料来源：各公司官网，新时代证券研究所

2020-2021 年 5G 手机换机潮有望快速起量。对比我国 4G 发展轨迹，2014 年是我国 4G 正式商用元年，当年用户数 9728 万户，渗透率达 8%，并在 2016 年快速增至近 9 亿户，渗透率 65%，三年增长近 9 倍。由此我们认为，随着国家大力发展 5G 及 2020 年国内 5G 网络的铺开，大概率复制 4G 的发展轨迹，未来两年 5G 手机换机潮将爆发，2020 年有望成为 5G 快速起量元年。

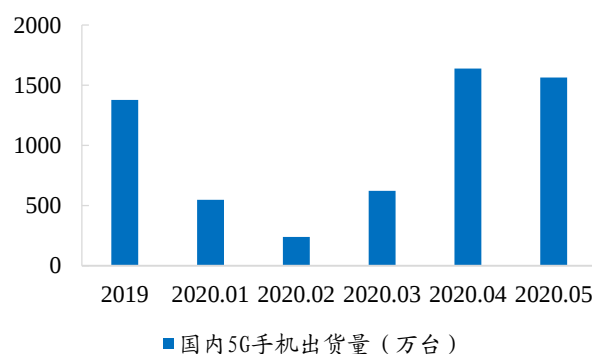
2020 年数据印证这一判断。国内方面，根据中国信息通信研究院的数据，截至今年 5 月底，国内 5G 手机累计出货量达 4608.5 万部，较去年 1376.9 万部增长 2.3 倍，预计全年出货量将达 1.8 亿部。IDC 预测 2020 年全球 5G 手机出货量 1.2 亿部，至 2023 年达 4.2 亿部；中国信息通信研究院预测，至 2025 年 5G 用户渗透率近 50%，2030 年预计达 85%，5G 出货量的提升将成为智能手机增长的主要推动力。

图22: 我国 4G 商用后 4G 手机渗透率前三年快速提升



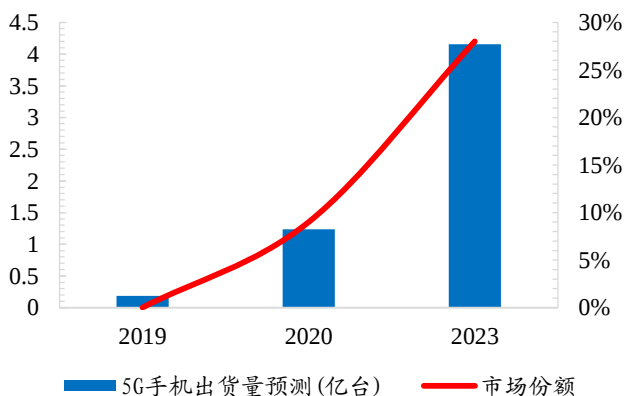
资料来源：工信部,中国信息通信研究院《中国互联网行业发展态势暨景气指数报告》，新时代证券研究所

图23: 国内 5G 手机 2020 年快速起量



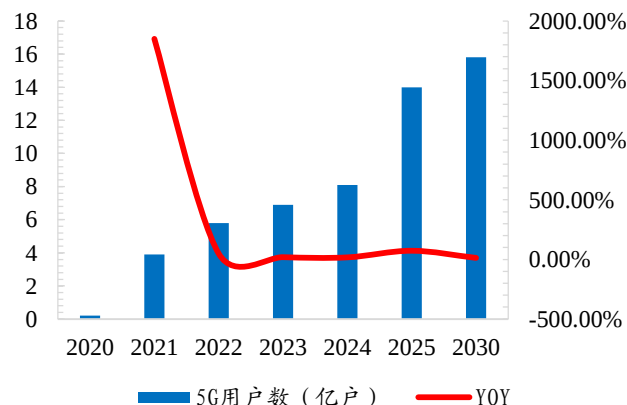
资料来源：中国信息通信研究院，新时代证券研究所

图24: 5G 手机出货量预测



资料来源：IDC，新时代证券研究所

图25: 5G 手机渗透率预测



资料来源：中国通信研究院，新时代证券研究所

作为率先布局 5G 手机的企业，闻泰科技有望成为 5G 最大受益 ODM 厂商。在 2018 年 1 月即与高通合作，布局 5G。闻泰科技目前已成为高通战略合作伙伴，并被列为较高优先级客户，以及全行业唯一的高通 5G Alpha 客户；2018 年 11 月，闻泰科技成为中国移动 5G 合格供应商名单。作为率先布局 5G 手机的 ODM 厂商，

闻泰科技从中受益：由于 5G 手机复杂度更高，成本也更高，对 ODM 厂商的品控和成本控制也提出了更高的挑战，这也迫使了一些头部的品牌厂商可能会在 5G 时代释放出更多的委外 ODM 订单，2020 年 LG 将继续下单给中国内地的 ODM 厂商，订单数量仍在 4000 万部规模；2020 年三星将抛出其有史以来最大的手机 ODM 订单，超 5000 万部给中国内地的 ODM 厂商；一加将在 2020 年释放 ODM 订单。作为 ODM 龙头的闻泰科技有望成为最大受益者。

图26： 闻泰科技 5G 布局



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

2.3、ODM 边界延伸，拓展多品类终端

除了手机 ODM 业务，公司在 VR/AR、LoT、PC 和车联网等均有布局，带来新的利润增长点。2017 年 3 月公司推出全景 VR 摄像头，2017 年 7 月公司正式宣布携手高通开始研发基于高通芯片平台的笔记本电脑产品，公司 2016 年 5 月，公司参股成立车联网技术公司，与东风、开瑞等汽车公司合力研发的 T-Box 车机产品已开始出货。

图27： 闻泰科技 LoT 生态链



资料来源：公司官网，新时代证券研究所

- **公司联合高通开发 PC 业务，拓展业务边界。**公司和微软、高通合作，推出高通骁龙 835/850 笔记本电脑，2017 年，835 平台在国内发布；

2019 年公司与移动、高通发布 5G PC 鸿鹄计划，联合高通开发 8cx 5G 平台。公司由于在推进新一代 ARM 架构 PC 的优异表现，荣获微软 2019 年“Innovative Modern PC”和“Microsoft ODM Partner”两项大奖。

- **公司大力布局 5G 业务（包括智能终端和工业制造），已深入 5G 核心产业链。**公司 5G 智能终端研发制造项目计划总投资 50 亿元，除手机外，还包括 LoT、PC 等品类，2019 年公司已和三大运营商达成 5G 智能终端战略合作，已完成首批 5G 终端交付；在 5G 工业制造方面，公司与宝信软件合作，开拓基于 5G 的工业物联网应用。2019 年 4 月，公司和宝信软件以宝武各制造基地为试点，在“基于 5G 的重载车辆无人驾驶”、“社会车辆征信系统”、“危化品（物流）综合信息采集智能终端”等项目开发合作，开拓工业物联网应用领域，项目计划于 7 月上线运行。
- **试水 VR/AR 市场。**由于大部分技术共通，公司在手机和智能终端技术的积累为 VR/AR 打下良好基础。公司相机联合创维、暴风等推出 VR 一体机随意门 G1 和暴风魔镜，2017 年联合小魅推出 360° 全景 VR 摄像头。公司在 VR/AR 的探索有望开发新的利润增长点。

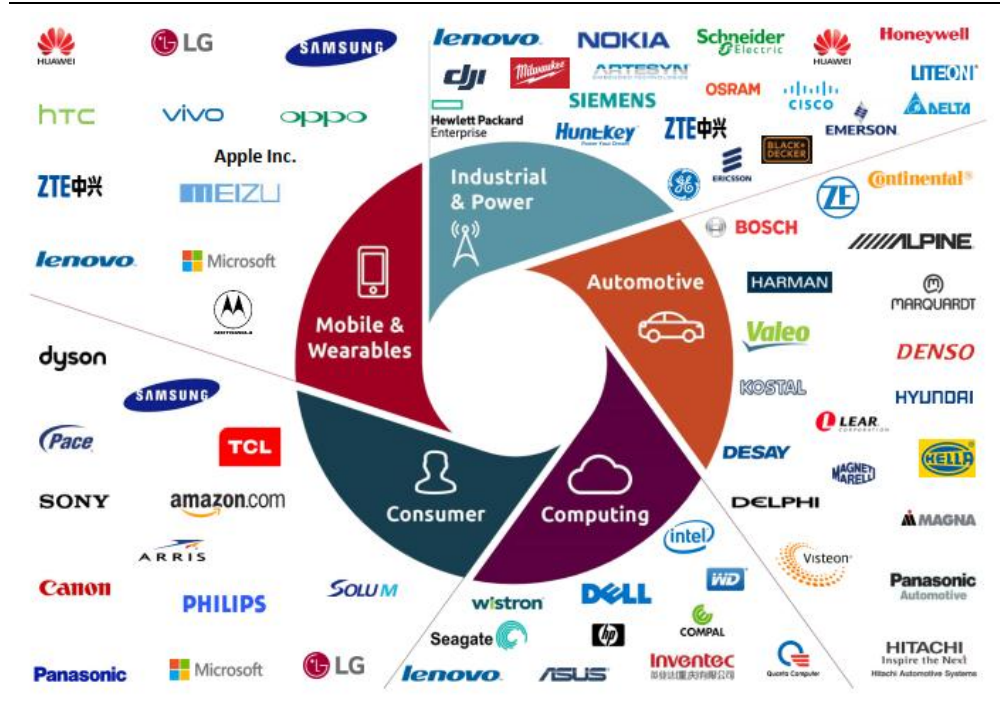
我们认为，公司深耕手机 ODM 多年，底层技术相通，公司的积累为 ODM 多元化探索打下良好基础。随着 5G，以及万物互联时代到来，公司竞争力有望逐步拓展至 PC、LoT、VR/AR 等其他智能硬件终端，构建新的 ODM 业务增长点。

3、半导体业务：新能源车+国产替代有望贡献增量，看好和安世协同发展

3.1、全球标准件龙头安世已完成全球布局，下游客户广泛

安世集团是全球领先的半导体标准器件供应商，主要产品为逻辑器件、分立器件和 MOSFET 器件，覆盖了半导体产品的设计、制造、封装测试的全部环节，其产品广泛应用于汽车、工业电力、移动及可穿戴设备、消费电子和计算机等领域。客户包括车领域客户包括 Bosch、比亚迪、Delphi、Emerson、Cisco、Apple、Fitbit、华为、小米、大疆、Dyson、华硕、Dell 和 HP 等。

图28：安世主要业务布局和客户



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

表4: 安世主要产品

领域	细分应用
汽车	安全（包括电子稳定控制系统、防锁死刹车系统、道路识别控制系统等）
	动力（包括车载充电系统、过载管理及电池平衡等）
	照明（包括前照灯、尾灯等外部照明，车顶灯及环境光等内部照明，以及依靠 LED 背光的仪表照明等）
	汽车电动转向系统
	高级驾驶辅助系统
工业电力	电动机控制（包含监控传感器、微控制单元及场效应管等）
	电信基础设施（如热插拔控制器）
	数据服务（如家用电表）
	电力供给
移动和可穿戴设备	室内照明
	可穿戴设备（如智能手表、健康检测仪、智能服装、GPS 定位系统）
	移动电子设备（包括平板电脑及电子阅读器等）
消费电子及计算机	广播电视（如机顶盒）
	无人机（包含电动机、图像传输系统及传感器等）
	电子烟（电源电压、ESD 保护等）
	台式电脑及笔记本（如电脑主板）
	存储设备（如 USB type-C 接口和固态驱动器）

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

目前安世集团已完成全球布局，在英国有一座主要从事 MOSFET 器件的晶圆生产基地，在德国拥有一座主要从事分立器件生产的晶圆基地，在广东、马来西亚和菲律宾分别有一座后端封测工厂，在荷兰有一座工业设备研发中心，销售网络覆盖全球主要地区。

图29: 安世主要工厂分布

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

3.2、安世盈利稳定，规模效应+品控稳定构筑护城河

安世为全球功率半导体龙头。根据 IHS 的统计，安世 2017 年小信号二极管和晶体管、ESD 保护器件市场份额全球第一，汽车用低压功率 MOS 管和逻辑器件排名全球第二，仅次于英飞凌，小信号 MOSFET 位列全球第三。

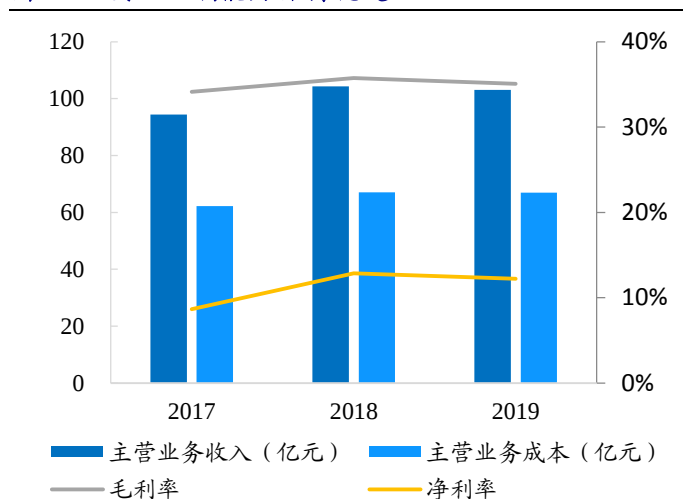
表5：安世保持高产销率，品控稳定

排名(2017年)	分立器件	逻辑器件	小信号 MOSFET 器件	车用功率 MOSFET 器件
1	安世	德州仪器	罗姆	英飞凌
2	罗姆	安世	安森美	安世
3	安森美	罗姆	安世	安森美

资料来源：IHS，新时代证券研究所

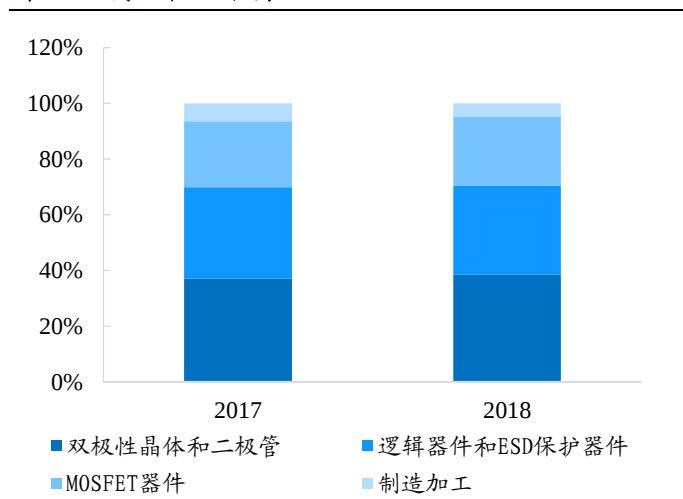
安世盈利较为稳定，2017-2019 实现营业收入 94 亿元/104 亿元/103 亿元，毛利率稳定在 35%左右，净利率保持在 9%-13%。从收入结构看，双极性晶体管和二极管贡献最多营收，占比约四成；逻辑器件和 ESD 保护器件营收占比约三成，MOSFET 器件营收占比两点五成，以上三者构成公司主要收入来源。从产品应用类型来看，汽车半导体贡献主要收入，2017 年汽车半导体营收占比 42%，移动电话和可穿戴设备营收占比 20%，二者合计超六成。

图30：安世盈利能力保持稳定

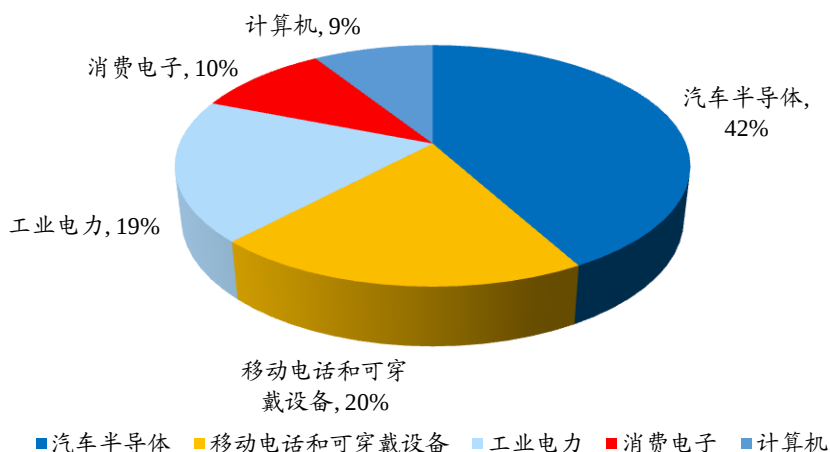


资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图31：安世收入结构



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图32: 汽车半导体和移动及可穿戴设备贡献安世主要营收

资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

安世规模效应显著, 产能逐渐上升。由于消费电子部件迭代周期快, 单价低, 下游厂商对成本较为敏感, 因此具有规模效应的厂商可以对上游有较强议价能力与生产成本把控能力, 构筑了一定程度上的护城河。安世作为全球功率半导体龙头, 2019 年双极性晶体管和二极管、逻辑及 ESD 保护器件, 以及 MOSFET 器件产能分别在 683 亿件、162 亿件和 85 亿件, 除逻辑及 ESD 保护器件外, 产能呈现逐年上升的趋势。

表6: 安世规模效应显著, 产能逐渐上升 (十亿件)

年度	产品线	自有产能	自有产量	外协产量	总产量
2019	双极性晶体管和二极管	68.3	64.7	1.0	65.7
	逻辑及 ESD 保护器件	16.2	15.3	3.4	18.7
	MOSFET 器件	8.5	7.9	0.0	7.9
2018	双极性晶体管和二极管	62.5	58.7	2.6	61.3
	逻辑及 ESD 保护器件	19.4	15.4	7.4	22.8
	MOSFET 器件	6	7	0.1	7.1
2017	双极性晶体管和二极管	59.4	54	0.8	54.8
	逻辑及 ESD 保护器件	19.2	17.7	7.6	25.3
	MOSFET 器件	7.3	7.2	0	7.2

资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

安世维持高产销率, 品控稳定。公司 2018 年所有产品线产销量均接近 100%, 双极性晶体管和二极管, 逻辑及 ESD 保护器件, 以及 MOSFET 器件全年失效反馈 190/45/99 次, 销售占比仅 3.11/1.97/13.75PPB, 品控质量较 2017 年有所提升, 问题件占比极低, 品控稳定。

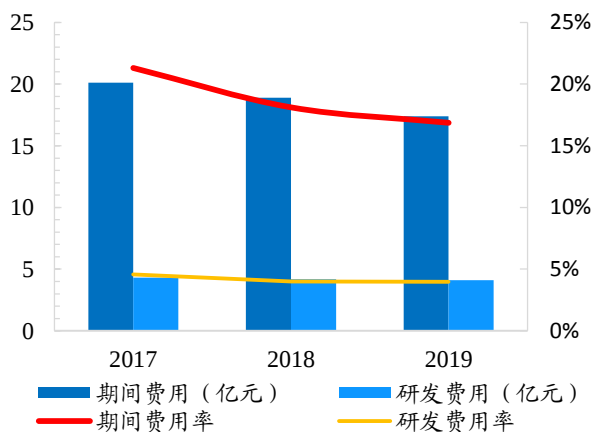
表7: 安世保持高产销率, 品控稳定

年度	产品线	产销率	失效反馈次数	问题件数占当年销售比例 (十亿分之一)
2019	双极性晶体管和二极管	89.35%	160	2.73
	逻辑及 ESD 保护器件	114.24%	32	1.55
	MOSFET 器件	99.66%	97	12.44
2018	双极性晶体管和二极管	99.51%	190	3.11
	逻辑及 ESD 保护器件	100.00%	45	1.97
	MOSFET 器件	101.41%	99	13.75
2017	双极性晶体管和二极管	111.31%	191	3.13
	逻辑及 ESD 保护器件	86.17%	56	2.57
	MOSFET 器件	101.39%	123	16.85

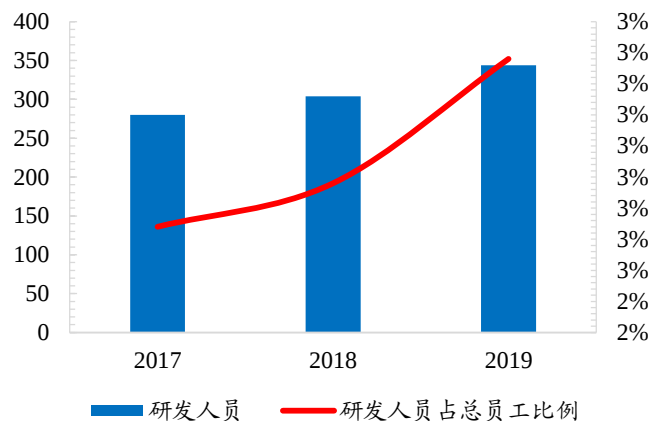
资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

安世期间费用率逐年递减, 研发投入保持稳定。2017 年, 安世集团以现金方式收购恩智浦旗下安世半导体全部股权, 产生较多销售和管理费用, 得益于 2018 年银团贷款置换及汇率波动使得财务费用下降, 安世期间费用率从 2017 年的 21% 降至 2018 年的 18% 再至 2019 年的 17%, 保持逐年递减态势。

公司重视研发, 研发投入每年稳定在 4 亿元左右, 研发费用率稳定在 4%。从研发人员数目来看, 近三年维持逐步增长的态势, 从 2017 年的 280 人 (总员工占比 2.57%) 增至 2019 年的 344 人 (总员工占比 2.84%), 平均增速 10.8%。

图33: 安世三费情况

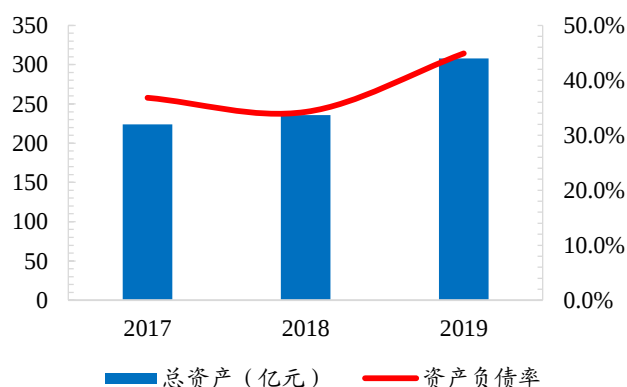
资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

图34: 安世研发人员逐年增加

资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

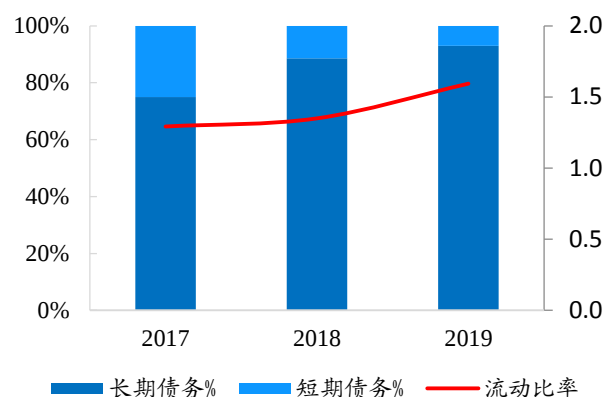
安世资产负债率总体可接受, 以长债为主。公司资产负债率 2017-2018 分别为 36.8% 和 34.2%, 由于 2019 年银团贷款的落地导致长期借款大幅上升, 资产负债率增至 44.9%, 总体负债水平可接受。从债务结构来看, 公司以长债为主, 2017-2019 占比分别为 75%, 88.6% 和 92.9%; 从偿债能力来看, 公司流动比率从 2017 年的 1.3x 升至 2019 年的 1.6x, 偿债能力有所提高。

图35: 安世资产负债率



资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

图36: 安世债务结构



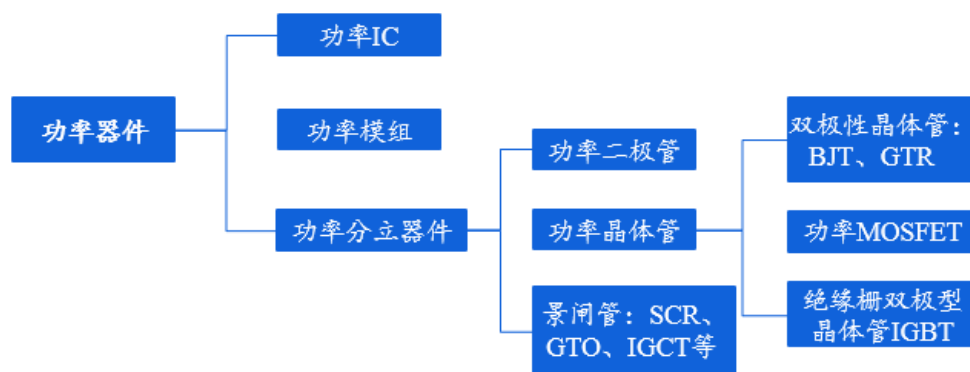
资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

3.3、新能源车有望带来行业新增量

功率半导体是以功率处理为核心的半导体产业,其本质是通过利用半导体的单向导电性实现电源开关和电力转换的功能。原始电能如水电、核电、火电等大部分均无法直接使用,75%以上的电能应用需由功率半导体器件进行功率变换以后才能供设备使用。

从功率半导体的分类来看,按照集成度从低到高可以分为功率分立器件、功率模组、功率集成电路。功率分立器件由功率二极管、晶闸管等器件组成,是具有处理高电压,大电流能力的半导体器件。功率模组主要是实现特定功能(如开关、电路保护等)而将一些分立器件的芯片组合并重新组合绝缘得到。功率集成电路主要是指由电容、晶体管、其他功率分立器件等集成在一起用来处理模拟信号的集成电路。

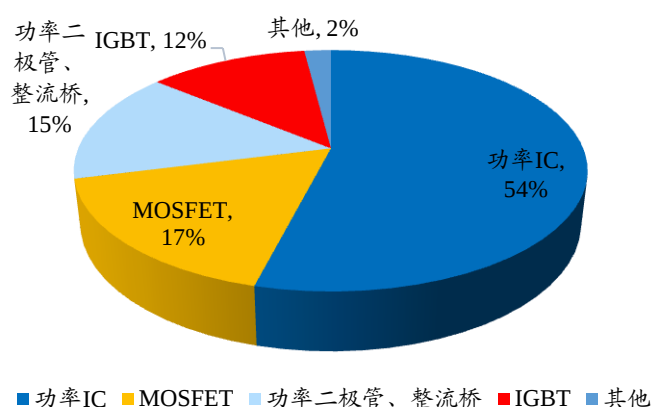
图37: 功率半导体分类



资料来源: 新时代证券研究所

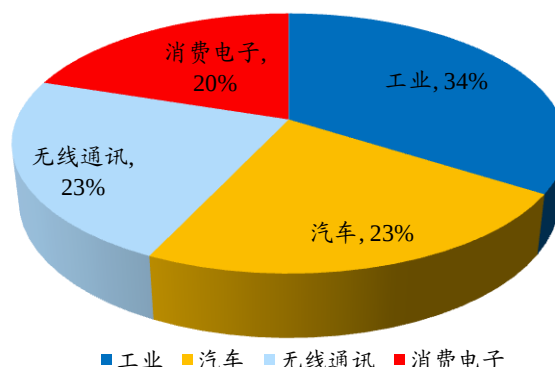
根据 Yole 的统计,功率半导体中功率集成电路占比最高,2017 年占比过半,达 54%。MOSFET、IGBT 和功率二极管/整流桥分别占据 17%、12%、15%的市场份额。从应用场景来看,工业应用、汽车、消费电子和无线通讯是四个主要应用方向,市场占比分别为 34%、23%、20%和 23%。

图38: 功率半导体各产品占比



资料来源: Yole, 新时代证券研究所

图39: 功率半导体应用场景



资料来源: Yole, 新时代证券研究所

我国大力推广新能源汽车,我国在传统燃油汽车市场并无竞争优势,有望借助新能源汽车弯道超车,国家和各地方政府密集出台政策支持新能源汽车发展。从2001年开始,我国开始研发电动汽车,并推出一些列国家及地方政府配套政策支持新能源汽车的发展。2015年,国家出台《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》,明确提出“中央财政对购买新能源汽车给予补助,实行普惠制”;2017年12月出台《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》,提出自“自2018年1月1日至2020年12月31日,对购置的新能源汽车免征车辆购置税”;今年4月出台《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》,“将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底”。各地方政府也推出相关细则和通知,广州“在使用环节对个人消费者购买新能源汽车给予每车1万元综合性补贴”,上海“对于在上海市购买并登记的纯电动汽车、插电式混合动力汽车给予每人5000元充电补助”。

表8: 国家和各地方政府密集出台政策支持新能源汽车发展

文件名称	出台时间	主要内容
《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	2015年4月22日	四部委在全国范围内开展新能源汽车推广应用工作,中央财政对购买新能源汽车给予补助,实行普惠制。
《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》	2017年12月26日	自2018年1月1日至2020年12月31日,对购置的新能源汽车免征车辆购置税。
《绿色出行行动计划(2019-2022年)》	2019年5月20日	推进绿色车辆规模化应用;加快充电基础设施建设。
《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2020年4月23日	将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底。
《广州市个人消费者购买新能源汽车综合性补贴申领工作指引的通知》	2020年5月7日	在使用环节对个人消费者购买新能源汽车给予每车1万元综合性补贴
《上海市消费者购买新能源汽车充电补助实施细则》	2020年5月18日	对于在上海市购买并登记的纯电动汽车、插电式混合动力汽车给予每人5000元充电补助

资料来源: 政府官网, 新时代证券研究所

主流车企加码新能源车布局, 市场空间巨大。欧洲碳排放考核压力+新能源车

补贴，美国特斯拉产业链带来的鲶鱼效应等共同助推新能源车产业发展。大众，宝马，丰田，沃尔沃等出台规划，大力发展新能源车。

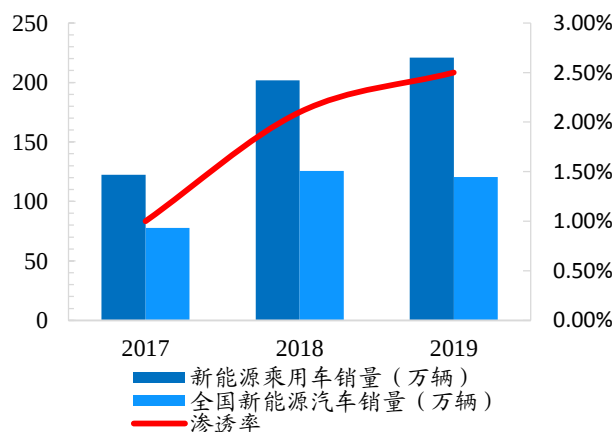
表9：主流车企加码新能源车布局

企业	新能源车发展规划
大众	2025 年推出 50 款纯电动车，30 款插电式混合动力车，年产 100 万辆，2030 年 300 款乘用车全部电动化。
宝马	2023 年之前推出 25 款新能源车，包含 13 款纯电动车。
丰田	2020 年插电式混合动力车效率达 150 万辆，2025 年新能源车年总销量达 550 万辆，2030 年零排放电动车和燃料电池车销量达 100 万辆。
沃尔沃	2025 年新能源车产销量达 50%，销量 100 万辆。

资料来源：Wind，新时代证券研究所

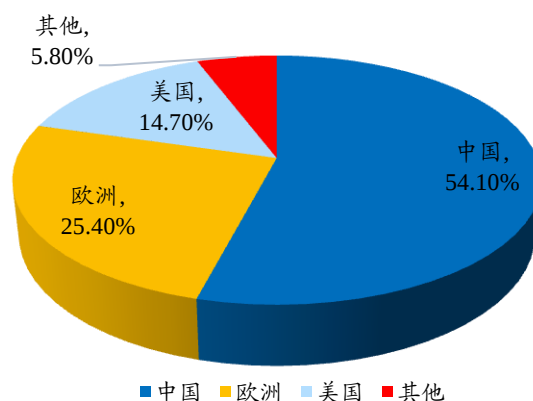
新能源车发展前景广阔，中国和欧洲为前两大市场，预计 2025 年国内销量超 700 万辆。受益于政策推动和各车企的持续加码布局，我国新能源汽车实现了产业化和规模化的飞跃式发展，销量由 2017 年的 77.7 万辆增至 2019 年的 120.6 万辆，渗透率 4.7%，超全球平均水平（2.5%）。从各国销量占比来看，我国占据世界新能源车销量的半壁江山（54.1%），其次是欧洲（25.4%），二者占比合计近八成。

图40：新能源汽车销量和渗透率



资料来源：EV Sales，中汽协，新时代证券研究所

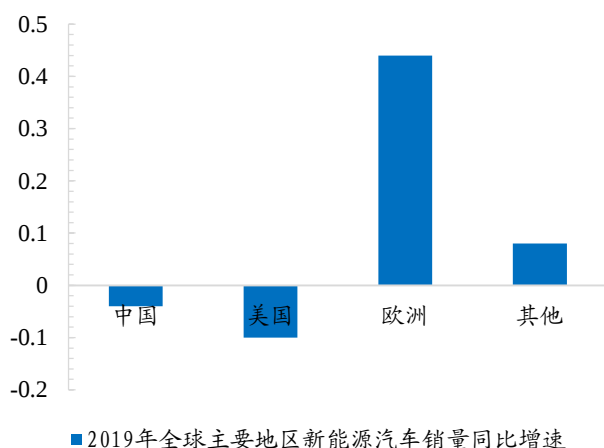
图41：2019 年各国新能源汽车占比



资料来源：EV Sales，新时代证券研究所

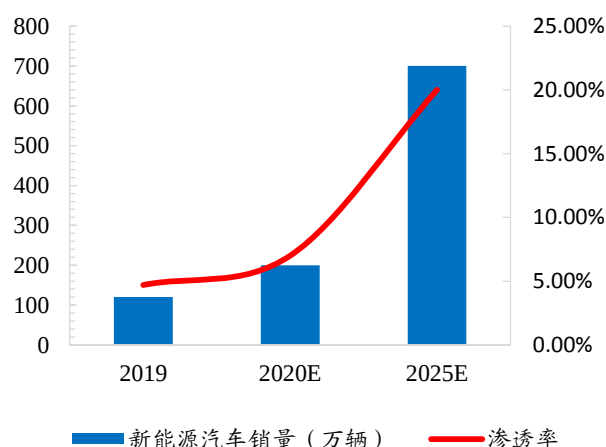
我国汽车行业 2019 年承压较大，受此影响 2019 年新能源汽车在我国销量同比下降 4%，仍超行业平均水平（乘用车销量整体下滑 8.2%）；欧洲由于碳排放考核压力和补贴政策，2019 年销量大增 44%。由于新能源汽车补贴的延长+各车企持续加码布局，看好行业后续发展，预计到 2025 年，国内新能源汽车销量达 700 万辆，渗透率达 20%。

图42: 2019年全球主要地区新能源汽车销量同比增速



资料来源: EV Sales, 新时代证券研究所

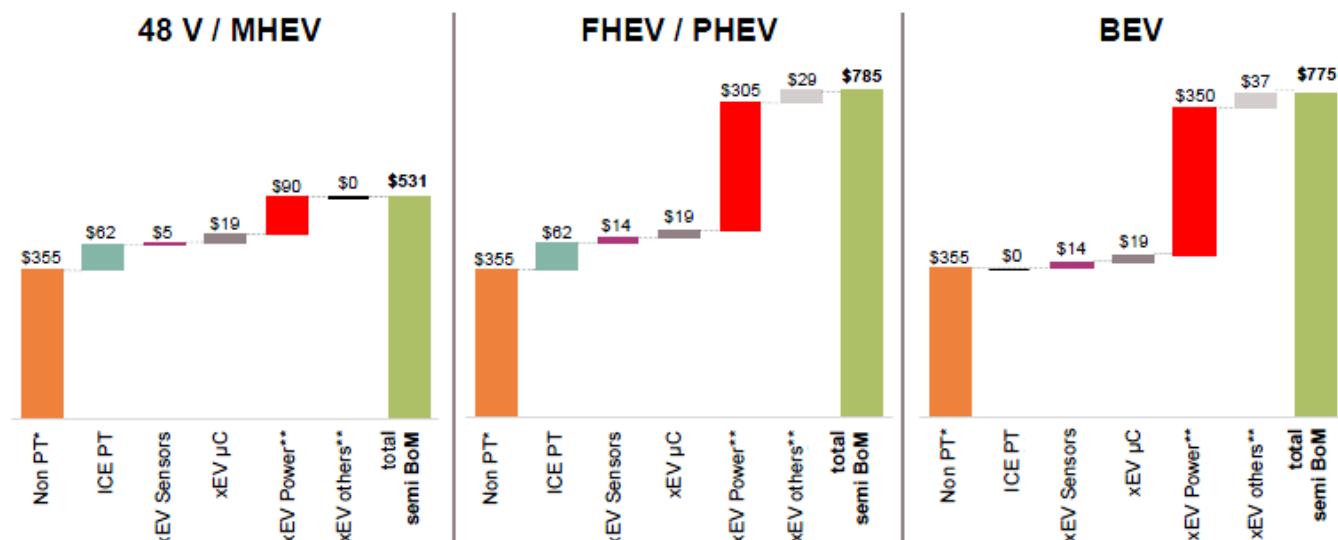
图43: 国内新能源汽车销量预测



资料来源: 智研咨询, 新时代证券研究所

新能源汽车由于其动力系统和能源供应系统采用蓄电池、电动机、控制器等电子、电气相关设备, 替代原有的内燃机、油箱、变速器、火花塞等设备, 使得汽车内半导体设备使用量大幅增加。根据 Infineon 的测算, 轻型混合动力车 (MHEV)、插电/燃料电池电动车 (PHEV/FHEV)、纯电动车 (EV) 相比燃油车不到 100 美元的半导体设备用量分别增长 5-7 倍, 至 531 美元、785 美元与 775 美元。受此影响, 车用功率半导体市场规模有望迎来增长期。

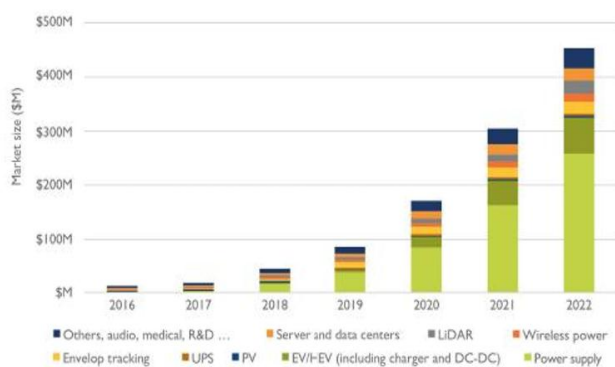
图44: 新能源汽车单车半导体成本拆分



资料来源: Infineon, 新时代证券研究所

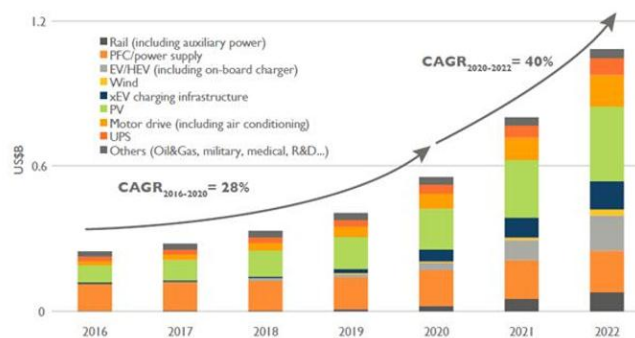
IHS 预测, 受益于新能源车的推动, 新兴市场 SiC 和 GaN 功率半导体预计将在 2020 年达到近 10 亿美元, 2027 年达 100 亿美元, CAGR 超 35%; IC Insight 预测, 至 2025 年, 小信号和功率 MOSFET, 二极管和双极性晶体管, 以及逻辑模组和 ESD 保护市场规模将达 250 亿/39 亿/58 亿美元。

图45: GaN 市场规模预测



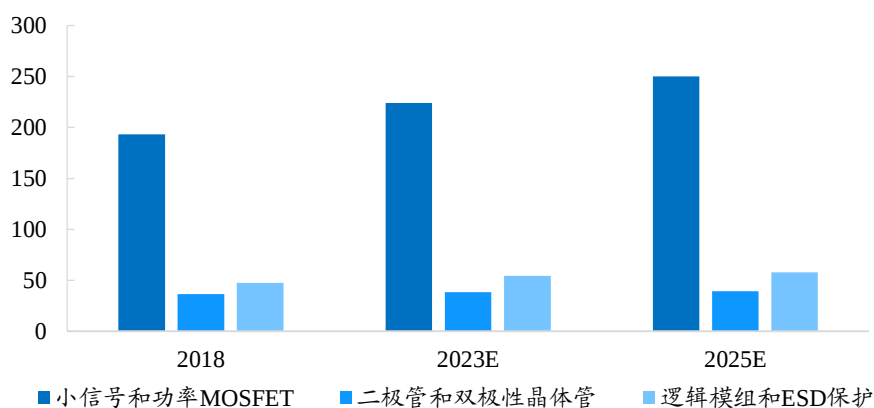
资料来源: Yole, 新时代证券研究所

图46: SiC 市场规模预测



资料来源: Yole, 新时代证券研究所

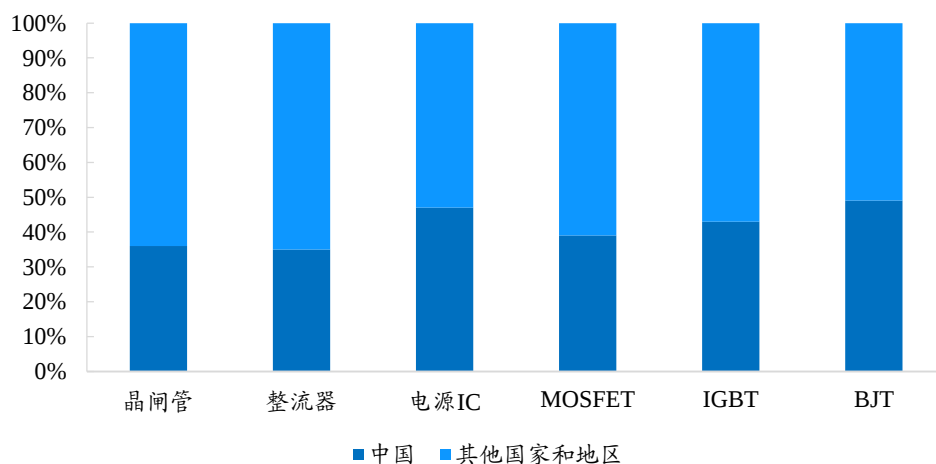
图47: 功率器件市场规模预测



资料来源: 智研咨询, 新时代证券研究所

3.4、功率半导体目前仍严重依赖进口，存在国产替代空间

中国是全球最大的功率器件消费国，功率器件主要产品线在中国的市场份额均处于第一位：MOSFET 中国市场规模占比全球为 39%，IGBT 为 43%，BJT 为 49%，电源管理 IC 为 47%，其他如晶闸管，整流器等产品中国市场占比均在 40%左右。而国内功率半导体大厂，如扬杰，华微，士兰微，台基等年销售额相比国际巨头入英飞凌、意法仅有几十分之一，产品偏低端。根据乐晴智库的数据，我国功率半导体包含国际大厂产能在内的国内市场自给率约 10%，由本土企业贡献的份额甚至只有 5%，严重依赖进口。

图48: 功率器件中国市场占比

资料来源: Yole, 新时代证券研究所

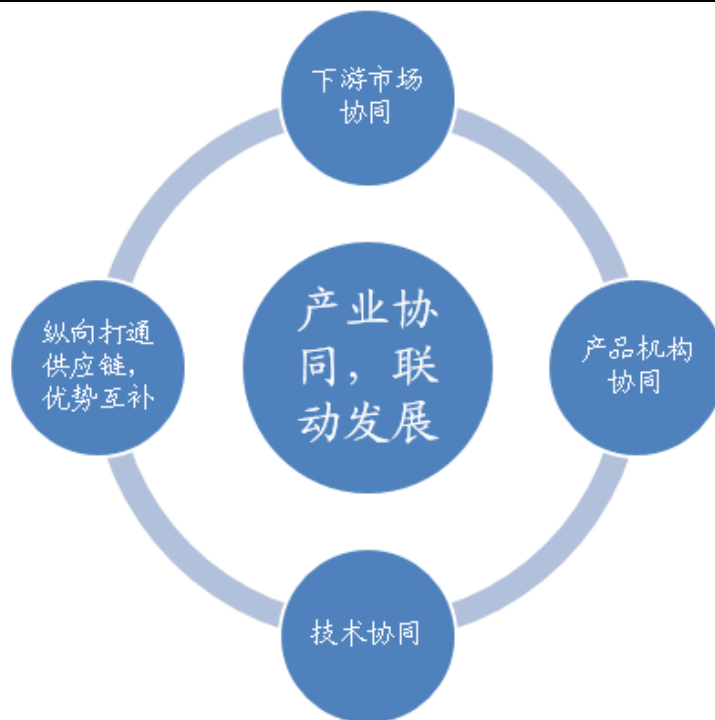
安世在汽车半导体积淀深厚, 其分立器件, MOSFET 等大量应用于汽车电子领域, 拥有博世、德尔福等客户, 中低压 MOS 客户包括法拉利、玛莎拉蒂等大厂, 而国内目前除了安世, 并无真正具备规模的汽车半导体公司。目前功率半导体严重依赖进口, 在贸易战及国际经贸环境动荡的大背景下, 存在良好的国产替代窗口期。

3.5、看好公司和安世的协同效应, 预计公司将持续受益

公司入主安世, 纵向打通供应链, 我们看好公司和安世的协同效应:

- **通过与上游安世的整合, 可以实现优势互补。**公司手机 ODM 业务提高采购安世器件比例, 增强风险防范和上游供应链把控能力; 闻泰科技智能终端销量也可为安世半导体出货量提供保障。同时闻泰科技作为上市公司, 借助资本市场, 可以为安世提供研发、开拓市场所需要的资金支持。
- **闻泰科技和安世相互借助各自资源和积累, 开拓产品边界。**目前安世客户主要在欧美, 多为汽车半导体领域。安世借由闻泰科技在包括手机、IoT、PC 等智能终端的多年累积拓展中国市场, 挖掘新的消费电子市场潜力; 闻泰科技也借由安世切入半导体领域, 在新能源汽车、5G 和国产替代的大背景下, 开拓新的利润增长点。
- **闻泰科技和安世存在技术协同效应。**安世作为中低压功率半导体龙头, 拥有全球领先的大规模制造和封测能力, 闻泰科技在软件和系统集成方面具有丰富的经验, 二者相互协同, 可以研发 5G IoT 模块, 为 IoT 提供包括模块到软件设备的全产业链服务。

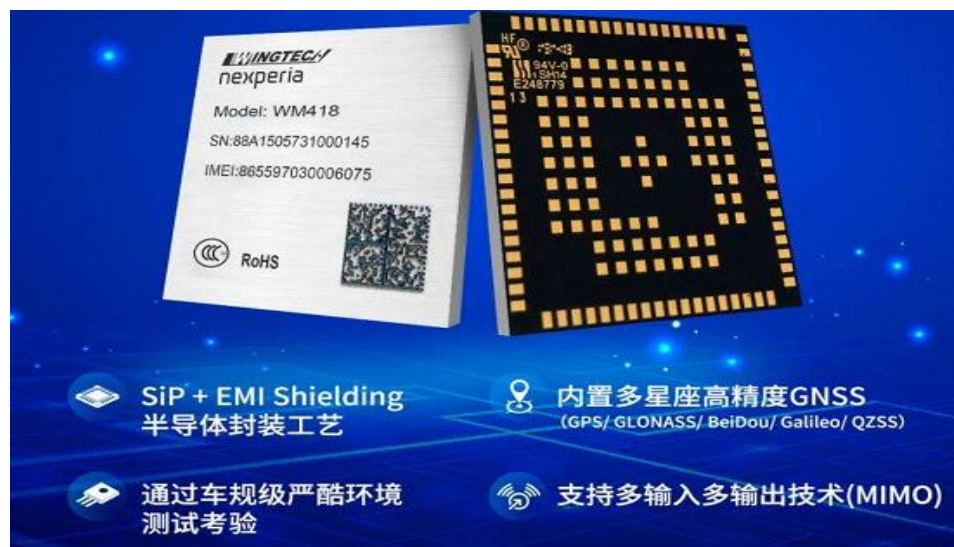
图49: 公司和安世协同发展



资料来源：新时代证券研究所

公司和安世已开展合作，今年4月，合作研发的4G车载通讯模块试验成功。该产品采用车规级PCB板材和元器件，同时在芯片上采用系统级SiP封装和电磁干扰屏蔽（EMI Shielding）的半导体封装工艺，支持最大下行速率150Mbps和最大上行速率50Mbps，可向后兼容3G和2G网络，应对车载环境中温度、湿度、EMC、粉尘等环境挑战。产品通过车规级测试，在准备汽车电子相关认证，车规级4G通信模组可广泛应用于汽车电子、PC、路由器、智能音箱、VR/AR、LoT等智能终端领域。后续，公司将与安世联合研发5G+V2X车载模块等产品，开拓5G智能汽车新领域。

图50: 公司和安世推出4G车载通讯模块



资料来源：公司官网，新时代证券研究所

闻泰科技和安世协同发展,已开展合作推出新产品,二者合力打通上游和中游,形成从上游设计、晶圆制造,到半导体封测、终端产品设计研发和生产制造于一体的产业平台。今年4月,公司发布公告,拟募集最高不超过58亿元,用于包括引入安世中国高功率 MOSFET 的 LPAK 产线、云硅智谷年产 2400 万件 4G/5G 半导体通信模组封测和终端研发及产业化项目(闻泰科技昆明智能制造产业园项一期)在内的一系列平台和升级项目。我们认为,公司和安世依托各自优势,联动创新,在 4G 向 5G 通信技术演进的时代大背景下,实现通信模组及智能终端的高集成化、小型化和低成本,提高产品的整体性能和市场竞争力,公司正快速成长为 5G 智能终端平台。

4、关键假设和盈利预测

4.1、关键假设

ODM 部分:

- (1) 研发收入部分, 假设公司研发单价和 2019 年持平, 项目数 2020-2022 年分别为 35, 35 和 40;
- (2) 生产收入部分, 假设公司单机加工费 2020 年增加 5 元/台, 2021-2022 年保持同一水平;
- (3) 采购收入部分, 假设公司采购比例 2020-2022 年分别为 40%, 45% 和 50%。

半导体部分:

- (1) 假设公司 2020-2022 年收入分别增长 5%, 10%, 和 10%, 2020-2022 保持 2019 年的毛利率水平不变
- (2) 假设公司对安世持股比例 2020 年升至 98.2%, 并保持不变。

4.2、盈利预测与投资建议

不考虑股本增加, 我们预计公司 2020-2022 年实现营收 688.74, 919.65, 1081.83 亿元, 对应增速 65.65%, 33.53%, 17.64%; 实现归母净利 33.65, 41.73, 46.39 亿元, 对应增速 268.40%, 124.03%, 111.17%; 2020-2022 年 EPS 分别为 0.38, 0.53, 0.65 元 2.99, 3.71, 4.13 元, 公司目前股价对应 2020-2022 年 PE 分别为 43.8X, 35.3X, 31.8X。公司和安世作为各自领域的龙头, 看好二者协同发展, 首次覆盖, 给予“推荐”评级。

表10: 公司利润测算

百万元人民币	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	17,335	41,578	68,874	91,965	108,183
YOY	2.5%	139.8%	65.6%	33.5%	17.6%
营业成本	15764	37286	59536	80327	94881
YOY	2.38%	136.53%	59.67%	34.92%	18.12%
毛利润	5298	4587	4307	5090	6332
毛利率	9.1%	10.3%	13.6%	12.7%	12.3%
净利润	72	1379	3702	4592	5105
净利率	0.4%	3.0%	4.9%	4.5%	4.3%
归属母公司净利润	61	1254	3365	4173	4639
归母净利率	-81.5%	1954.4%	168.4%	24.0%	11.2%
EPS	0.14	0.33	0.38	0.53	0.65
PE	2416.8	117.6	43.8	35.3	31.8
PB	41.0	7.0	6.0	5.2	4.5

资料来源: 新时代证券研究所测算

表11: 半导体部分可比公司估值比较 (2020年7月3日收盘价)

公司名称	收盘价	EPS				PE				PB				市值
		19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	
闻泰科技	130.84	1.12	2.98	4.08	5.09	79.67	43.89	32.10	25.70	6.94	6.32	5.29	3.87	1,470.69
华润微	51.33	0.33	0.40	0.53	0.63	126.40	129.23	96.72	81.22	11.51	8.14	7.27	6.82	624.13
扬杰科技	32.93	0.48	0.63	0.80	1.04	63.28	52.65	41.25	31.64	6.11	5.41	4.82	4.09	155.47
捷捷微电	30.33	0.39	0.50	0.63	0.79	75.18	60.85	48.10	38.28	6.60	6.33	5.63	4.61	148.13

资料来源: wind 一致预期, 新时代证券研究所

表12: ODM 部分可比公司估值比较 (2020年7月3日收盘价)

公司名称	收盘价	EPS				PE				PB				市值
		19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	
闻泰科技	130.84	1.12	2.98	4.08	5.09	79.67	43.89	32.10	25.70	6.94	6.32	5.29	3.87	1,470.69
工业富联	15.91	0.94	0.96	1.12	1.29	17.96	16.53	14.25	12.36	3.54	2.94	2.47	2.08	3,161.65
立讯精密	50.60	0.68	0.95	1.26	1.61	69.57	53.26	40.07	31.41	17.41	13.14	9.98	7.69	3,533.84
歌尔股份	28.73	0.39	0.60	0.82	1.02	67.98	47.51	34.90	28.04	5.79	5.17	4.56	3.96	932.32
光弘科技	20.85	0.55	0.74	0.97	1.13	43.88	28.13	21.45	18.52	7.56	4.83	4.06	2.58	161.51

资料来源: wind 一致预期, 新时代证券研究所

5、风险提示

5G 手机出货量不及预期; 疫情导致上游供应链风险; 新能源汽车需求不及预期; 商誉减值风险; 行业竞争加剧风险

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	11824	30823	31911	46212	46162	营业收入	17335	41578	68874	91965	108183
现金	1903	7714	5178	7690	8614	营业成本	15764	37286	59536	80327	94881
应收票据及应收账款合计	5088	14022	17634	24635	25088	营业税金及附加	62	74	185	205	266
其他应收款	43	1062	768	1675	1199	营业费用	151	484	700	1002	1139
预付账款	35	170	170	284	250	管理费用	295	615	1097	1413	1692
存货	1625	5678	5983	9750	8834	研发费用	732	1320	2547	3160	3859
其他流动资产	3130	2178	2178	2178	2178	财务费用	212	556	582	595	500
非流动资产	5118	34308	45966	48383	49934	资产减值损失	97	-360	0	0	0
长期投资	1176	42	-1091	-2225	-3359	公允价值变动收益	0	20	0	0	0
固定资产	544	5118	16554	19119	20589	其他收益	60	64	62	63	63
无形资产	673	4571	5224	5946	7048	投资净收益	-10	564	0	0	0
其他非流动资产	2725	24577	25280	25544	25656	营业利润	69	1537	4290	5327	5909
资产总计	16942	65132	77877	94595	96096	营业外收入	4	4	4	4	4
流动负债	13131	31069	37425	51841	51227	营业外支出	9	67	38	53	46
短期借款	2000	2778	2778	2778	2778	利润总额	64	1473	4255	5278	5868
应付票据及应付账款合计	8088	21693	25859	38299	37484	所得税	-8	94	553	686	763
其他流动负债	3043	6598	8788	10763	10965	净利润	72	1379	3702	4592	5105
非流动负债	80	12641	15496	13376	10555	少数股东损益	11	126	338	419	465
长期借款	0	11306	14161	12041	9220	归属母公司净利润	61	1254	3365	4173	4639
其他非流动负债	80	1335	1335	1335	1335	EBITDA	503	3045	5819	7274	8022
负债合计	13211	43710	52922	65217	61782	EPS(元)	0.05	1.12	2.99	3.71	4.13
少数股东权益	136	233	570	989	1454	主要财务比率					
股本	637	1124	1124	1124	1124	成长能力					
资本公积	2382	18269	18269	18269	18269	营业收入(%)	2.5	139.8	65.6	33.5	17.6
留存收益	572	1826	5030	9004	13422	营业利润(%)	-81.8	2122.3	179.2	24.2	10.9
归属母公司股东权益	3595	21189	24385	28390	32861	归属于母公司净利润(%)	-81.5	1954.4	168.4	24.0	11.2
负债和股东权益	16942	65132	77877	94595	96096	获利能力					
现金流量表(百万元)						毛利率(%)	9.1	10.3	13.6	12.7	12.3
经营活动现金流	3272	4620	6407	8859	7350	净利率(%)	0.4	3.0	4.9	4.5	4.3
净利润	72	1379	3702	4592	5105	ROE(%)	1.9	6.4	14.8	15.6	14.9
折旧摊销	328	651	982	1402	1654	ROIC(%)	13.9	8.0	10.7	12.7	13.0
财务费用	212	556	582	595	500	偿债能力					
投资损失	10	-564	0	0	0	资产负债率(%)	78.0	67.1	68.0	68.9	64.3
营运资金变动	2813	3407	1141	2271	91	净负债比率(%)	7.5	42.4	64.3	40.1	24.2
其他经营现金流	-163	-810	0	0	0	流动比率	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
投资活动现金流	-1639	-12304	-12640	-3819	-3206	速动比率	0.5	0.8	0.7	0.7	0.7
资本支出	180	965	12792	3551	2685	营运能力					
长期投资	-1822	215	1134	1134	1134	总资产周转率	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1
其他投资现金流	-3282	-11124	1286	866	613	应收账款周转率	4.5	4.4	0.0	0.0	0.0
筹资活动现金流	-1424	13722	3697	-2528	-3221	应付账款周转率	2.6	2.5	0.0	0.0	0.0
短期借款	1141	778	0	0	0	每股指标(元)					
长期借款	0	11306	2855	-2120	-2821	每股收益(最新摊薄)	0.05	1.12	2.99	3.71	4.13
普通股增加	0	487	0	0	0	每股经营现金流(最新摊薄)	1.91	5.10	5.70	7.88	6.54
资本公积增加	0	15887	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	3.20	18.85	21.69	25.26	29.23
其他筹资现金流	-2565	-14736	842	-408	-400	估值比率					
现金净增加额	163	6021	-2536	2512	923	P/E	2416.8	117.6	43.8	35.3	31.8
						P/B	41.0	7.0	6.0	5.2	4.5
						EV/EBITDA	293.9	51.0	27.9	21.8	19.4

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，新时代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、竞争性因素以及新时代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

毛正，复旦大学硕士，三年美国半导体上市公司工作经验，五年商品证券领域投研经验。曾就职于国元证券研究所，担任电子行业分析师，2020年加入新时代证券，任电子行业首席分析师。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：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。

新时代证券公司评级体系：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

新时代证券股份有限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。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）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。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，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。新时代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。

新时代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。新时代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新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代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，但新时代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。新时代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，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代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。

新时代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。新时代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新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，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，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258 邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
广深	吴林蔓 销售总监
	固话：0755-82291898 邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京：北京市海淀区北三环西路99号院西海国际中心15楼

邮编：100086

上海：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>