

2019年12月23日

电子元器件

对标日本,中国电子产业的发展是一场内外兼修

当前,全球贸易纷争不断。上周,受日韩贸易摩擦的影响,三星电子联合韩国政府加大对国内半导体产业的扶持,包括上游材料和关键设备等领域。2018年中美贸易摩擦更是一波三折,从芯片禁运到知识产权纠纷,我国电子产业在经历苹果供应链“黄金十年”之后迎来发展的紧要时刻。回顾历史,上世纪80年代,日本电子产业在经历了“黄金十五”之后同样受到美国贸易压制,此后一路走向衰落。以史为鉴,我们回顾日本电子产业兴衰史,结合我国电子产业发展现状,作出总结和思考。

■全球电子格局:中国总产值第一,韩国增速亮眼,美国保持稳定,日本持续衰退。今年7月韩国电子信息通信产业振兴院(KEA)发布《全球电子产业主要国家生产动向分析报告》:从电子产业绝对产值看,中国、美国和韩国位列全球前三;从相对增速看,越南、印度和韩国位列前三,与5年前相比,中国电子产业总产值增长了2.9%,美国增长了1%,日本减少了2.3%,而韩国则增长了53.3%。整体而言,当前受产业转移的影响,美国和日本作为传统电子“强国”,发展势头趋缓;东南亚国家成长迅猛,通过承接低端产能不断“做大”;中国和韩国则仍呈现“做大做强”的发展势头。

■日本电子黄金十五年:成也萧何,败也萧何?日本虽然已经被韩国赶超,退出全球电子产业前三强,但在上世纪七十年代,作为全球电子产业大国曾一度辉煌,时间长达15年以上。回顾日本电子产业发展史,似乎是“成也萧何,败也萧何”:日本电子产业黄金15年(1970~1985)的背后,是民用电子(收音机和电视机等产品)和半导体(DRAM等)的大量对美出口,日本电子产业走向衰落(1985年以后)的背后是美国对日本贸易政策的恶劣变化。然后,对标同时期的日本汽车产业,却呈现欣欣向荣的相反势头。因此,日本电子产业衰落的背后,自身僵化的生产模式和对技术变化的迟钝反应也是重要影响因素。例如,摩尔定律、软硬件分离、产品模块化和互联网时代的分工合作下,电子产业“设计与制造分离”取代“纵向一体化”成为主流商业模式,而日本电子产业长期坚持“纵向一体化”,落后于潮流。

■对标日本:中国电子产业的发展是一场内外兼修。中国和日本电子产业的发展呈现诸多异同点。相同点包括:日本和中国电子产业的黄金时期,美国市场和美国品牌分别发挥有利角色,但后期均面临美国

行业深度分析

证券研究报告

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

首选股票	目标价	评级
002475 立讯精密	34.00	买入-A
002241 歌尔股份	19.25	买入-A
002138 顺络电子	28.00	买入-A
600745 闻泰科技	.00	买入-A
603501 韦尔股份	131.50	买入-A

行业表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-0.79	-4.06	-31.14
绝对收益	3.55	-0.80	1.47

马良

分析师

SAC 执业证书编号: S1450518060001
maliang2@essence.com.cn
021-35082935

薛辉蓉

报告联系人

xuehr@essence.com.cn

相关报告

- 电子元器件行业分析报告 2019-12-19
- 科创板观察系列一:除了半导体,电子高科技还有什么? 2019-12-19
- 5G手机下探至两千元以下,渗透率有望持续超预期(本周专题:可穿戴趋势渐起,重点关注智能手表产业链) 2019-12-15
- 高通发力移动计算,智能终端将迎来百花齐放(附:十三年电子行业复盘) 2019-12-08
- 华为产业链高潮迭起,全球半导体行业风云变幻,国产替代迎来高光时刻(附:外资对A股电子板块配置分析) 2019-12-01

挑起的贸易战争端；不同点包括：市场方面，中国相较于日本具有广阔的国内市场，国产品牌和上游供应可充分受益；拥抱变化方面，日本企业受政治、经济和文化等各方面因素的影响，坚守纵向一体化的生产机制，而中国企业积极参与国际合作，适应水平化分工的生产模式，目前在品牌和供应商上均诞生一批龙头企业，此外，以BAT为代表的中国互联网厂商基于大数据服务需求，参与布局更加广阔的云计算和AI芯片市场。目前，百度、阿里、腾讯三大互联网巨头纷纷通过外部投资、内部自研和联盟三种方式布局AI芯片。

持续重点关注：

【PCB&FPC&CCL】流量不止，需求不减，投资周期长：沪电股份/深南电路/生益科技/华正新材/鹏鼎控股/东山精密/景旺电子；

【消费电子】零件制造和组装市场空间大，光学应用范围广，散热技术升级：立讯精密/歌尔股份/领益制造/闻泰科技/光弘科技/碳元科技/中石科技；

【被动元件】行业格局趋于集中，产品形态持续升级：顺络电子/三环集团；

【半导体】5G 叠加国产替代战略机遇：兆易创新/韦尔股份/卓胜微/长电科技/通富微电/汇顶科技；

■风险提示：消费电子增长不及预期；国产替代节奏不及预期；市场风险偏好降低。

内容目录

1. 全球电子格局：中国总产值第一，韩国增速亮眼，美国保持稳定，日本持续衰退.....	5
2. 日本电子黄金十五年：成也萧何，败也萧何?	6
2.1. 受益于对美出口，1970~1985 年民用电子和半导体持续高增长.....	7
2.2. 源于美日贸易战和“纵向一体化”模式，1985 年后持续衰落.....	7
2.3. 发力电子元件和上游材料，当前仍掌握电子产业链核心环节.....	9
3. 对标日本：中国电子产业的发展是一场内外兼修.....	10
3.1. 中日电子的黄金时代/关键时期，美国均构成关键因素.....	10
3.2. 市场优势与积极思变，中国电子产业黄金时代仍将持续.....	11
4. 投资建议：代工龙头强者恒强，积极关注国产替代.....	13
4.1. 立讯精密：5G 硬件市场花开，精密制造龙头节节高.....	13
4.2. 歌尔股份：声学龙头切入组装赛道，同步布局更广大的 sip 封装.....	14
4.3. 闻泰科技：ODM 业务弹性显现，安世完成增发控股.....	16
4.4. 韦尔股份：豪威完成交割，卡位 CIS 设计业务添蓝图.....	17
4.5. 顺络电子：电感龙头市占率持续攀升，新产品放量助力业绩增长再上新台阶.....	18

图表目录

图 1：2018 年全球电子产业总产值及占比排名.....	5
图 2：微笑曲线中、美、日、韩产业链分布一览.....	6
图 3：日本电子产业的产值、进出口额、顺差（万亿日元）.....	6
图 4：日本 VTR 和彩色电视机出口额（万亿日元）.....	7
图 5：各国家和地区的 DRAM 市场份额的变化（%）.....	7
图 6：电子产业和汽车产业的贸易收支变化（万亿日元）：黄色为电子，蓝色为汽车.....	8
图 7：Fabless-Foundry 分工方式.....	8
图 8：代工企业的网络外部性利于形成垄断.....	8
图 9：日本无线通信设备产值、出口、进口（万亿日元）.....	9
图 10：日本交换机和传输设备产值变迁（万亿日元）.....	9
图 11：大型机和个人计算机的产值（万亿日元），个人计算机的生产价格（万日元）.....	9
图 12：村田主营业务及构成.....	10
图 13：TDK 主营业务及构成.....	10
图 14：国内智能手机和家电的出货量（万台）.....	10
图 15：iPhone 出货量、同比增速及市场份额.....	11
图 16：美国政府对华通信行业公司态度历程.....	11
图 17：智能手机品牌市占率.....	12
图 18：立讯精密 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速.....	13
图 19：立讯精密 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速.....	13
图 20：立讯精密 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率.....	13
图 21：立讯精密 2015~2019 年 Q3 ROE.....	13
图 22：歌尔股份 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速.....	14
图 23：歌尔股份 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速.....	14
图 24：歌尔股份 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率.....	15
图 25：歌尔股份 2015~2019 年 Q3 ROE.....	15
图 26：闻泰科技 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速.....	16

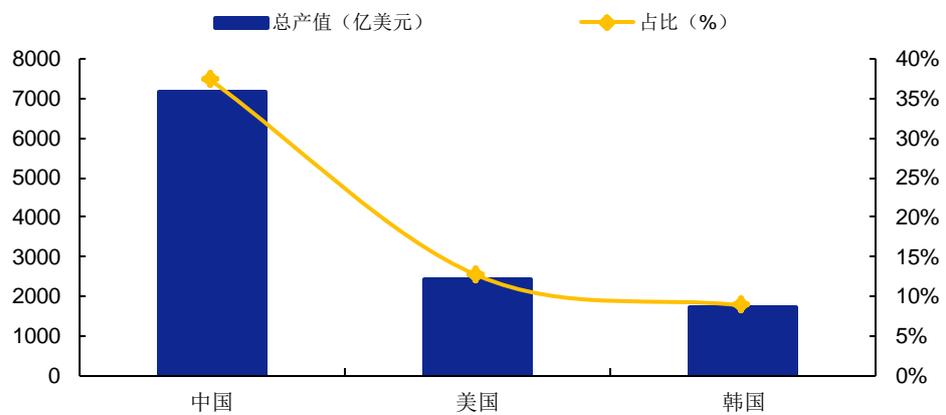
图 27: 闻泰科技 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速.....	16
图 28: 闻泰科技 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率.....	16
图 29: 闻泰科技 2015~2019 年 Q3 ROE.....	16
图 30: 韦尔股份 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速.....	17
图 31: 韦尔股份 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速.....	17
图 32: 韦尔股份 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率.....	17
图 33: 韦尔股份 2015~2019 年 Q3 ROE.....	17
图 34: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速.....	19
图 35: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速.....	19
图 36: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率.....	19
图 37: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 ROE.....	19
表 1: A 股中国电子产业链部分核心供应商.....	12

1. 全球电子格局：中国总产值第一，韩国增速亮眼，美国保持稳定，日本持续衰退

今年7月30日，韩国电子信息通信产业振兴院（KEA）发布《全球电子产业主要国家生产动向分析报告》，根据报告结果：

- ◇ 从绝对产值看，中国、美国和韩国位列全球前三，电子产业总产值依次为7172.66亿美元、2429.45亿美元和1696.76亿美元，全球占比分别为37.2%、12.6%和8.8%。其中，韩国凭借电子零部件（内存半导体）的繁荣，超越日本挤入全球前三。
- ◇ 从相对增速看，越南、印度和韩国位列前三，年平均增速依次为11.7%、10.9%和9%。与5年前相比，中国电子产业总产值增长了2.9%，美国增长了1%，日本减少了2.3%，而韩国则增长了53.3%。

图1：2018年全球电子产业总产值及占比排名

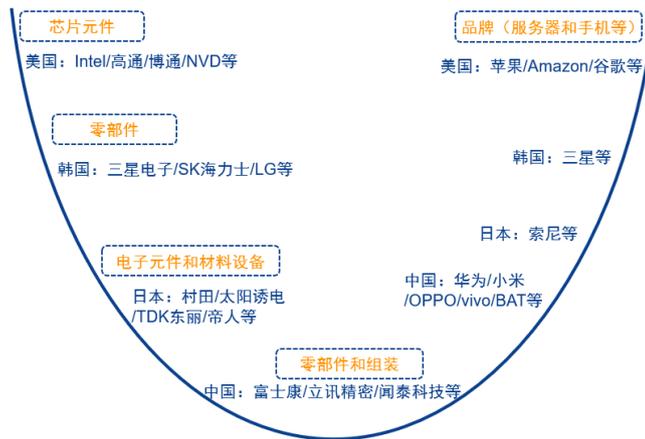


资料来源：《全球电子产业主要国家生产动向分析报告》，安信证券研究中心

整体而言，当前受产业转移的影响，美国和日本作为传统电子“强国”，发展势头趋缓；东南亚国家成长迅猛，通过承接低端产能不断“做大”；中国和韩国则仍呈现“做大做强”的发展势头。具体到产业结构，在全球化分工的背景下，中、美、日、韩优势突出，各成一派：

- ◇ 中国优势环节为成品组装和零部件，消费电子终端、PC和零部件产值均位列全球第一，富士康、立讯精密和闻泰科技等全球领先；
- ◇ 美国掌握处理器、无线射频等核心芯片领域话语权，其中无线通信相关占自身电子总产值的比重高达32.3%，Intel、高通、英伟达和博通等均做到细分市场第一；
- ◇ 韩国拥有电子零部件高端产能，包括内存半导体和面板等，2018年零部件产值全球占比19.2%，仅次于中国位列第二，三星电子、SK海力士和LG电子等发展强劲；
- ◇ 日本优势产业为电子元件和上游材料设备，2018年电子元件产值占自身电子总产值的比重高达56.6%，元件方面村田、TDK和太阳诱电等全球市占率领先，材料领域日本帝人、东丽等话语权强大。

图 2：微笑曲线中、美、日、韩产业链分布一览



资料来源：安信证券研究中心制图

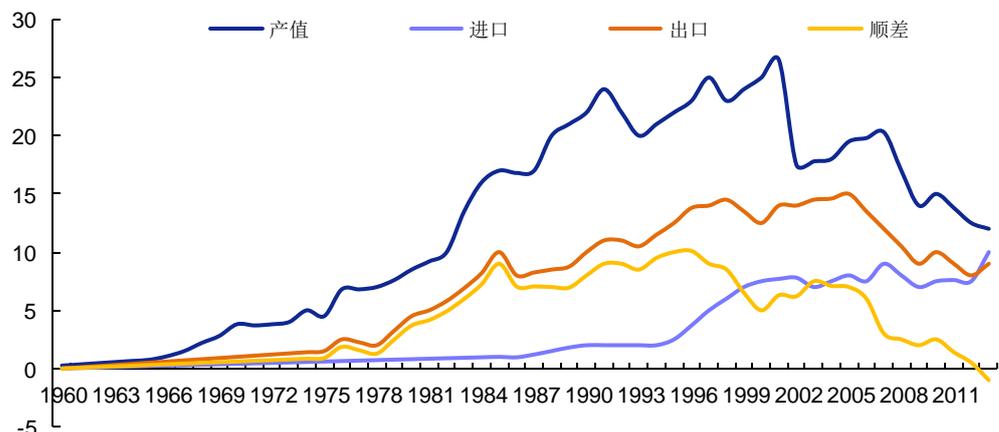
上游核心元件（包括软件系统）是下游高端品牌的“咽喉”，发展高科技，扶持半导体，推动中国电子制造产业升级，已成为共识。站在当前时点，我们试图复盘大国电子产业发展史，总结成功的经验和失败的教训。其中，日本虽然已经被韩国赶超，退出全球电子前三强，但在上世纪七十年代，作为全球电子产业大国曾一度辉煌，时间长达 15 年以上。阅读日本东京大学教授、《日经电子》主编西村吉雄于 2016 年出版的《日本电子产业兴衰录》，结合我国电子产业发展现状，我们作了如下总结和思考。

2. 日本电子黄金十五年：成也萧何，败也萧何？

日本电子产业的繁荣发生在上世纪 70 年代以后：1970 年之前，为初步成长期；1970~1985 年，为黄金时期，15 年间电子产业总产值增加了 5 倍，内需增加了 3 倍，出口增加了 11 倍多，贸易顺差持续加大；1985~2000 年，为稳定发展期，15 年间电子产业产值和出口增加 1.5 倍，内需增加 2 倍多，整体而言，出口受阻，同时内需增幅开始减小，贸易顺差遇到瓶颈；2000 年以后，为衰退期，出口持续减少同时内需不足，到 2013 年日本电子产业转为贸易赤字。

半导体方面，本世纪初以东芝和 NEC 为代表的日本厂商销售额尚位列全球前十；到 2015 年，仅有东芝一家位列全球半导体前十榜单；2017 年，东芝宣布出售半导体业务；2019 年，松下宣布出售半导体业务，同时将于 2021 年退出 LCD 市场。

图 3：日本电子产业的产值、进出口额、顺差（万亿日元）



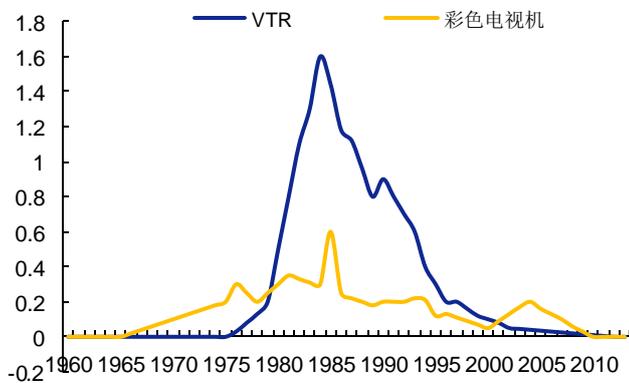
资料来源：日本经济产业省，日本财务省，安信证券研究中心

2.1. 受益于对美出口，1970~1985 年民用电子和半导体持续高增长

日本电子产业黄金 15 年（1970~1985 年）的背后，是收音机和电视机等民用电子产品的对美出口，以及以 DRAM 为代表的半导体产业在大型机时代的迅猛发展，诞生了一批包括索尼、NEC、富士通、三菱、松下和日立等在内的龙头企业：

- ◇ 日本大部分民用电子产品在 1985 年之前都出口到美国，包括晶体管录音机、电视机、盒式磁带录音机和磁带录像机（VTR，Video Tape Recorder）等。其中日本 VTR 产值在巅峰时期超过 2 万亿日元，占世界总产量的 80%，出口额高达 1.6 万亿日元，在全球具有绝对领先的优势。
- ◇ 以 DRAM 为代表的日本半导体产业也曾一度达到世界领先水平，1976~1979 年日本实施《超大规模集成电路计划（VLSI）》，DRAM 迅猛发展，在全球竞争中建立了可靠性高、寿命长的优势，在 IBM 主导的大型计算机时代大展拳脚，到 1986 年日本企业在全 DRAM 市场份额达到 80%（根据《日本电子产业兴衰录》）。

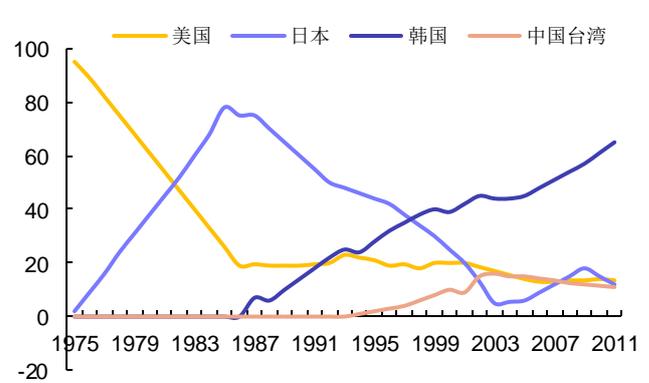
图 4：日本 VTR 和彩色电视机出口额（万亿日元）



资料来源：日本财务省，安信证券研究中心

备注：当前（2018 年数据 DRAMeXchange），全球 DRAM 市场年销售额约为 1000 亿美元，其中韩国三星电子和 SK 海力士市场份额依次为 43.9% 和 29.5%，分列全球第一和第二，其次是美光科技。

图 5：各国家和地区的 DRAM 市场份额的变化（%）



资料来源：《日本电子产业兴衰录》，安信证券研究中心

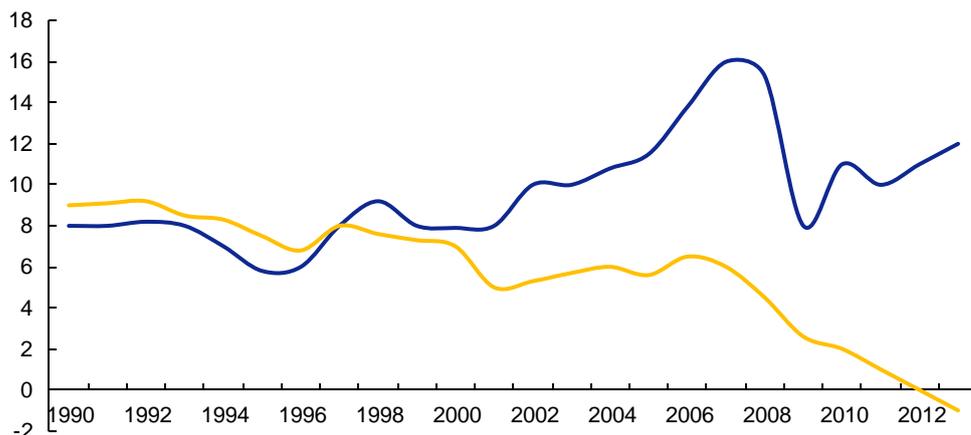
2.2. 源于美日贸易战和“纵向一体化”模式，1985 年后持续衰落

日本电子产业走向衰落（1985 年以后）的背后，美国对日本贸易政策的变化是诱因，日本民用电子、无线通信设备、DRAM 等产业的产值和贸易顺差急剧减少：

- ◇ 1985 年 6 月，美国对日本发起包括“301 条款”诉讼（美国《1974 年贸易法》第 301 条的俗称，对外国损害美国利益的行为采取单边行动的立法条款），主要针对 DRAM 等产品的低价倾销；
- ◇ 1985 年 9 月，G5 国家达成“广场协议”，即美国、日本、联邦德国、法国和英国五国政府在纽约广场饭店签署协议，联合干预外汇市场，诱导美元对主要货币有序贬值，以解决美国巨额贸易赤字的问题。受此影响，日元大幅升值；
- ◇ 1986 年和 1991 年，日本和美国 2 次签署《日美半导体保障协定》，协定期限分别为 5 年，要求日本扩大半导体进口，同时控制出口价格在合理范围内。

然而，从同期日本汽车业繁荣发展的势头来看，落后于全球技术变化、发展思维僵化也是导致日本电子产业落后的关键因素。

图 6：电子产业和汽车产业的贸易收支变化（万亿日元）：黄色为电子，蓝色为汽车



资料来源：日本财务省，安信证券研究中心

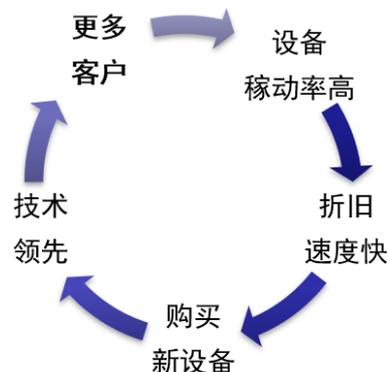
电子产业（民用电子+半导体）：“设计与制造分离”取代“纵向一体化”成为主流商业模式，日本电子产业长期坚持“纵向一体化”的生产模式，然而伴随电子、通信技术迭代，叠加互联网的持续渗透，“设计与制造分离”的性价比更高。西村吉雄在《日本电子产业兴衰录》中指出，自上世纪 80 年代以来电子产业主要呈现四大压力与变革：(1) **摩尔定律下**，IC 成本和产品价格同步大幅下降；(2) **存储程序方式下**，软硬件分离，软件成为附加值主要来源，硬件呈现出通用化特征；(3) **数字化背景下**，设计与制造之间接口标准化，二者分工协作趋势形成；(4) **互联网模式下**，电子产品设计与制造分离可以降低交易成本。

图 7：Fabless-Foundry 分工方式



资料来源：安信证券研究中心

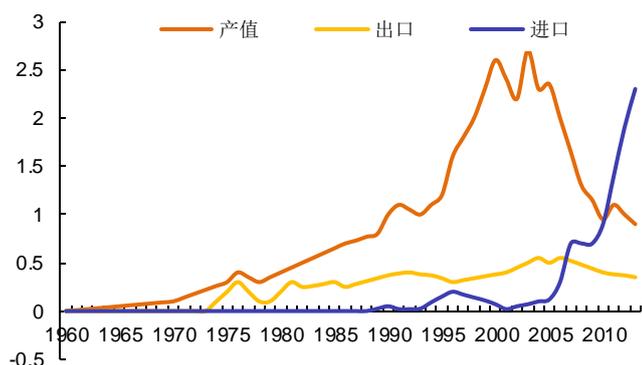
图 8：代工企业的网络外部性利于形成垄断



资料来源：安信证券研究中心

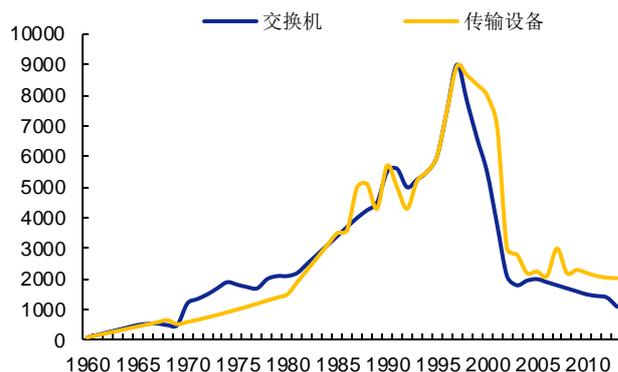
通信产业：通信自由化给互联网新势力松绑，同时全球通信标准话语权集中在美、欧和中国手中，无线通信设备市场加速集中，日本设备商逐渐退出全球市场。全球通信广播几乎都是国营垄断，然而从上世纪 80 年代以来，各国不断放开，日本 1985 年电电公社民营化标志着通信垄断机制的终结。此后，互联网浪潮掀起，综合业务数字网 ISDN 逐步被淘汰，ADSL 和光纤线路等宽带连接应运而生，交换机和传输设备的产值从 20 世纪 90 年代后半期开始骤减，同期全球无线设备市场加速集中，2018 年华为、中兴通讯、爱立信、诺基亚和三星位列全球前五强(根据通信世界网)，富士通和 NEC 等则局限在日本本土市场(根据产业链调研)。

图 9：日本无线通信设备产值、出口、进口（万亿日元）



资料来源：日本产业经济省、日本财务省，安信证券研究中心

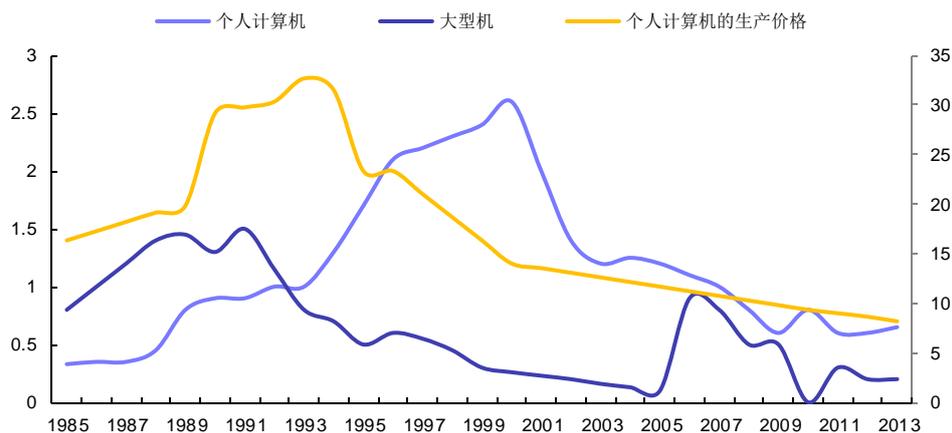
图 10：日本交换机和传输设备产值变迁（万亿日元）



资料来源：日本产业经济省、日本财务省，安信证券研究中心

计算机方面：大型计算机向小型化、专门化方向发展，生产模式上从垂直分工走向水平分工，带动 DRAM 性能要求从“长寿命、高可靠性”转向“低成本、快速更新”。日本一方面由于日文复杂等因素，通过锁国形成独特的个人计算机市场，导致其在水平分工体制下的存在感非常弱，另一方面坚持 DRAM 长寿命和高可靠性的品质追求，错失行业需求变化。

图 11：大型机和个人计算机的产值（万亿日元），个人计算机的生产价格（万日元）



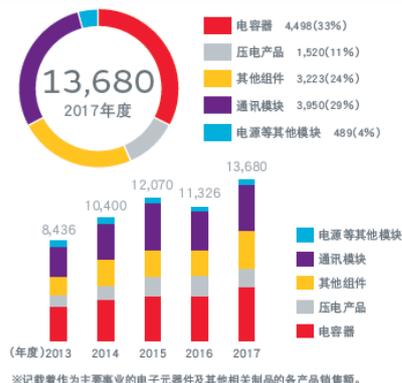
资料来源：日本电子产业兴衰录，安信证券研究中心

2.3. 发力电子元件和上游材料，当前仍掌握电子产业链核心环节

当前日本厂商相继退出半导体 IDM 业务，电子元件和上游材料成为日本具备全球竞争优势的产业，并在国际贸易冲突中发挥重要作用，例如，今年以来日本曾就半导体光刻胶对韩国实施出口管制。

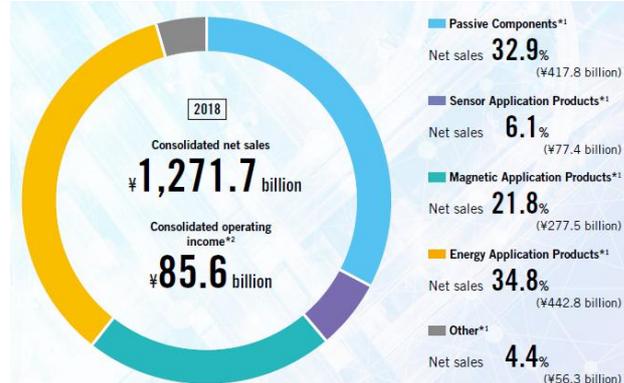
- ✧ 元件方面，以村田、TDK 和太阳诱电为代表的厂商在被动元器件（电容电感电阻）领域位列全球前三强，三大厂商掌握从磁性材料到技术工艺和生产线一体化的生产机制，不断拓宽产品品类，目前在高端零组件（如手机天线、传感器、电源组件等）领域掌握全球先进产能。
- ✧ 材料方面：宝理 (Polyplastics)、可乐丽、东丽 (TORAY) 和帝人等在光学膜领域全球领先。例如，宝理掌握全球少有的 LCP（液晶高分子）材料，该材料是“超级”工程塑料的代名词，耐热性极强，同时拥有与金属相媲美的低线膨胀系数，可以广泛应用于平板电脑、智能手机等小型化的最新 IT 设备中，例如超小型精密连接器等。目前宝理是全球少有的掌握该材料技术的厂家，根据公司官网数据，全球市占率为 37%，位列第一。

图 12: 村田主营业务及构成



资料来源: 村田官网, 安信证券研究中心

图 13: TDK 主营业务及构成



资料来源: TDK 官网, 安信证券研究中心

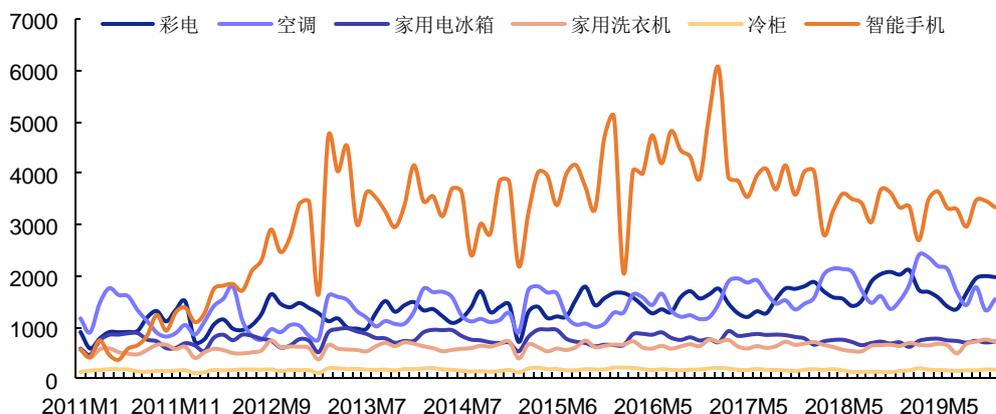
3. 对标日本: 中国电子产业的发展是一场内外兼修

回顾日本电子产业兴衰及其当前的产业布局, 结合中国电子产业的发展现状, 我们认为诸多异同点。相同点包括: 日本和中国电子产业的黄金时期, 美国市场和美国品牌分别发挥了有利角色, 但后期均面临美国挑起的贸易战争端; 不同点包括: 市场方面, 中国相较于日本具有广阔的国内市场, 国产品牌和上游供应可充分受益; 拥抱变化方面, 日本企业受政治、经济和文化等各方面因素的影响, 坚守纵向一体化的生产机制, 而中国企业积极参与国际合作, 适应水平化分工的生产模式, 目前在品牌和供应商上均诞生一批龙头企业, 此外, 以 BAT 为代表的中国互联网厂商基于大数据服务需求, 参与布局更加广阔的云计算和 AI 芯片市场。目前, 百度、阿里、腾讯三大互联网巨头纷纷通过外部投资、内部自研和联盟三种方式布局 AI 芯片。

3.1. 中日电子的黄金时代/关键时期, 美国均构成关键因素

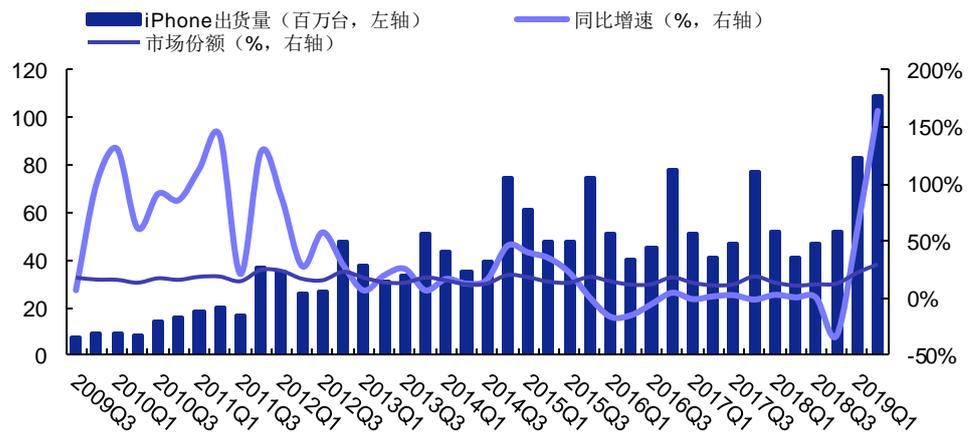
日本和中国电子产业的黄金时期, 美国市场和美国品牌分别发挥了有利角色。日本电子的黄金十五年 (1970~1985 年), 主要受益于民用电子和半导体的对美出口。中国电子的黄金时代 (2007 至今), 则受益于苹果对国内消费电子产业链的带动。只不过, 相较于以家电等为代表的民用电子, 消费电子的市场空间更大, 无论是出货量还是单机电子零部件价值量。

图 14: 国内智能手机和家电的出货量 (万台)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 15: iPhone 出货量、同比增速及市场份额



资料来源: IDC, 安信证券研究中心

日本和中国电子产业的关键时期，均面临美国挑起的贸易战争端。日本对美出口顺差持续加大，然而自 1985 年之后，先后遭遇美国 310 调查、广场协议、以及《半导体保障协议》等贸易冲突事件；中国自 2007 年至今，经历了电子产业的高光时刻，以华为、OPPO、vivo、小米和中兴为代表的下游民族品牌全球市占率持续提升，然后 2018 年以来，中国先后遭遇美国 301 调查、芯片禁运、加征关税等贸易纷争。

图 16: 美国政府对华通信行业公司态度历程



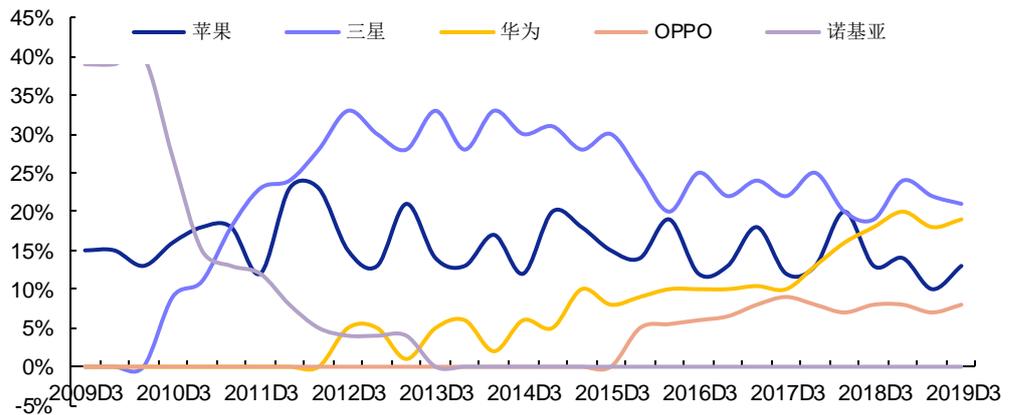
资料来源: 商务部官网, 华为, BIS, 安信证券研究中心

3.2. 市场优势与积极思变，中国电子产业黄金时代仍将持续

市场方面，相较于日本，中国具有广阔的本土市场优势，国产品和上游供应可充分受益：

- ◇ 1985 年日本与美国的贸易冲突激化之后，日本转向发展国内市场，依靠内需拉动电子产业总产值的提升，然而受到本国市场狭小以及外国更低成本产品的冲击，日本电子民用电子和半导体产业整体走向衰落，转而发展更上游的元器件、材料和设备市场。虽然布局的行业处于产业链上游高端领域，但是整体市场空间狭小，因而总产值受到一定影响。到 2013 年，日本电子产业呈现贸易赤字的状态。
- ◇ 相反，中国国内市场巨大，基于国内广阔市场的发展优势，我国本土手机品牌华为、OPPO、vivo 和小米市占率持续提升。根据 IDC，2018 年国产手机品牌全球市占率超过 40%，其中国内市占率约为 80%。受益于此，闻泰科技作为本土手机品牌核心代工厂，目前已经成为全球 ODM 龙头。

图 17: 智能手机品牌市占率



资料来源: IDC, 安信证券研究中心

拥抱变化方面, 日本企业受政治、经济和文化等各方面因素的影响, 坚守纵向一体化的生产机制, 而中国企业积极参与国际合作, 适应水平化分工的生产模式, 目前在品牌和供应商上均诞生一批龙头企业:

- ◇ **日本企业长期坚守纵向一体化生产机制**, 然而对于半导体和电子产品, 由于软件化和模块化, 水平合作的分工方式更容易产生规模经济。以手机 LCP 天线产业链为例, 日本村田坚持从前道 LCP 材料, 到 FCCL 和 FPC 制造, 以至后道天线模组工艺全产业链布局, 电感元器件同样实现铁氧体/陶瓷粉体、技术工艺平台和生产线的全布局。
- ◇ **中国利用廉价劳动力市场积极适应全球化水平分工的产业模式**, 从低端组装和代工做起, 并不断发展上游零件、元器件和高端材料产业。目前, 我国成品组装和代工全球领先, 以富士康、闻泰科技和立讯精密等为代表; 配套零部件发展成熟, 围绕 iPhone 产业链, 诞生了歌尔股份、信维通信、欧菲光、蓝思科技和舜宇光学等龙头企业; 高端元件方面, 以华为海思为代表的半导体设计商持续突破关键芯片, 正加速国产化进程; 部分核心材料已实现进口替代, 例如光学领域的反射膜、偏光片和电磁屏蔽膜等。

表 1: A 股中国电子产业链部分核心供应商

	供应商	业务	简介	2018 年营收 (亿元)
代工	富士康	全球代工龙头	为苹果代工, 2005 年成为全球第一大手机代工厂	4153.78
	立讯精密	电子零部件及组装	苹果连接器供应商, 手机天线、TWS 耳机主要代工商	358.50
	闻泰科技	ODM 代工	国产手机品牌 ODM 厂商, 收购安世进入功率半导体	173.35
	歌尔股份	电子零部件及组装	苹果声学供应商, 苹果 TWS 耳机主要代工商	237.51
零部件	舜宇光学	光学镜头全球领先	布局光学、仪器和光电三大事业	259.89
	蓝思科技	手机防护玻璃	2007 年打入苹果, 同时布局陶瓷产品。	277.18
	欧菲光	触摸屏、摄像头模组	2013 年进入摄像头模组行业, 成为苹果供应商。	430.43
	信维通信	泛射频供应商	苹果天线供应商, 开发 LCP 天线和射频芯片模组	47.07
高端元件及芯片	兆易创新	存储芯片龙头	NOR Flash 全球第三, MCU 和 DRAM 加速赶超	22.46
	澜起科技	内存接口芯片	对标 IDT 和 Rambus, 全球前三	17.58
	顺络电子	电感全球第七	对标日本村田、太阳诱电和 TDK	23.62
高端材料	三利谱	偏光片国内龙头	偏光片作为显示材料当前国产化率仍然偏低	8.83
	长阳科技	反射膜全球龙头	光学反射膜主共三星, 对标日本东丽和帝人	6.91
	方邦股份	电磁屏蔽膜龙头	对标日本拓自达, 电磁屏蔽膜坐二望一	2.75

资料来源: Wind, 公司公告, 安信证券研究中心

此外, 中国积极拥抱互联网, 以 BAT 为代表的互联网厂商利用本土市场优势和运营商网络通

道，实现社交、购物、搜索等全方位布局，目前基于大数据服务需求，布局更加广阔的云计算和 AI 市场。以 AI 芯片为例，百度、阿里、腾讯三大互联网巨头在 AI 芯片领域均有布局，包括外部投资、内部自研和联盟等三种方式：

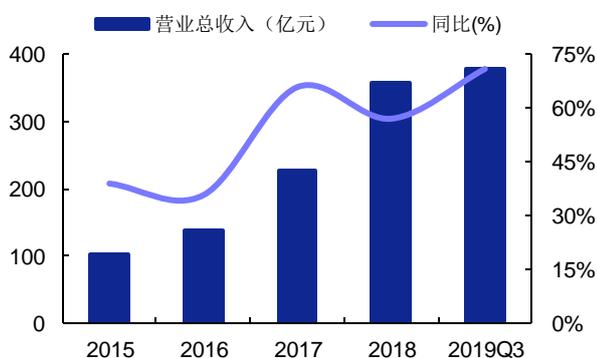
- ◇ **腾讯**于 2018 年投资燧原科技，今年 12 月，该公司发布旗下首款 AI 训练芯片。
- ◇ **百度**于 2017 年收购光学 AI 芯片公司 Lightelligence，正式迈入 AI 芯片领域。2018 年以来，百度相继发布自研芯片“昆仑”和“鸿鹄”系列，最新发布的首款自研云端通用芯片已于今年 12 月完成开发，将于明年初量产，由三星代工。
- ◇ **阿里巴巴**大力投资芯片初创公司，包括独角兽寒武纪、深鉴科技、耐能 (Kneron)、翱捷科技 (ASR) 等，全资收购中天微，同时设立“达摩院”自研芯片。2018 年将中天微和达摩院整合成“平头哥半导体有限公司”，推进云端一体化芯片布局。2019 年 9 月 25 日，阿里第一颗自研芯片问世——含光 800。根据环球网报道，该芯片比目前业界最好的 AI 芯片性能高出 4 倍。

4. 投资建议：代工龙头强者恒强，积极关注国产替代

4.1. 立讯精密：5G 硬件市场花开，精密制造龙头节节高

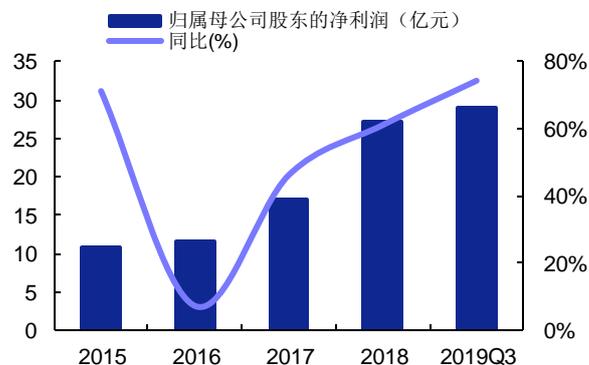
公司 2019 年前三季度实现营业收入 378.36 亿元，同比增长 70.96%，实现归母净利润 28.88 亿元，同比增长 74.26%。超出半年报对 2019 年前三季度业绩预告上限(预计增长 50%~60%)。三季报延续半年报增长势头，再次超预期。同时公司预计全年实现归母净利润 39.48 亿元~42.20 亿元，同比增长 45%~55%。

图 18：立讯精密 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速



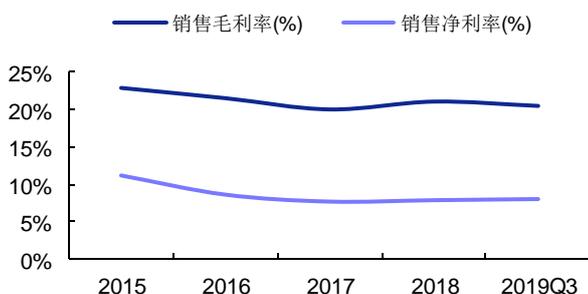
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 19：立讯精密 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速



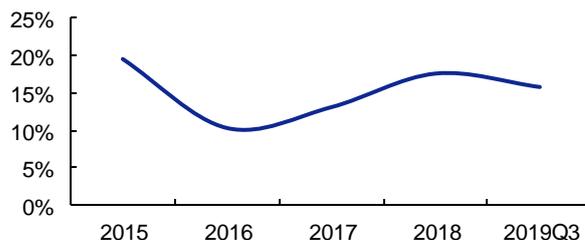
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 20：立讯精密 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 21：立讯精密 2015~2019 年 Q3 ROE



资料来源：Wind，安信证券研究中心

消费电子、通讯和汽车三大行业主营业务均实现高增长，推动业绩持续超预期：2019 年上半年公司实现营业收入 214.41 亿元，同比增长 78.29%，实现归母净利润 15.02 亿元，同比增长 81.81%，上半年收入和利润均超出市场预期。根据 2019 年三季报，Q3 单季度实现营业收入 163.95 亿元，同比增长 62.24%，实现归母净利润 13.86 亿元，同比增长 66.74%，Q3 收入和利润继续超预期。

消费电子作为公司第一大收入来源，核心产品 TWS 耳机市场渗透率持续提升：根据 Counterpoint 数据，2018 年 TWS 耳机出货量为 4700 万台，预计 2019 年有望达到 1.3 亿台（同比+177%），预计 2020 年有望达到 2.4 亿台（同比+85%）。公司于 2017 年领先市场实现 TWS 耳机量产，是苹果 AirPods 核心供应商。2018 年 AirPods 出货量 3500 万台（市占率 75%），2019 年 Q1 出货量为 1250 万台（市占率 60%），2019 年 Q2 出货量为 1430 万台（市占率 53%）。预计谷歌和华为等相关产品也有望迎来销量持续提升，同时各方力量将推动 TWS 耳机在芯片、无线充电盒和降噪功能等方面不断升级，实现单品 ASP 的增加。公司基于产品和技术优势，有望进一步拓展大客户并持续受益。

三季度公司盈利能力继续提升，现金流表现亮眼：2019 年 Q3 毛利率达到 22.07%（环比+58pct，同比+0.12pct）；净利率达到 8.98%（环比+1.58pct，同比+0.47pct）；ROE 达到 7.9%（环比+1.51pct，同比+1.99pct），除了净利率提升的贡献外，公司资产周转率也有显著改善。现金流方面，2019 年前三季度经营活动产生的现金净流量为 61.11 亿元，同比增长 194.59%，Q3 单季度经营活动产生的现金流量为 19.23 亿元，同比增长 2929.01%。

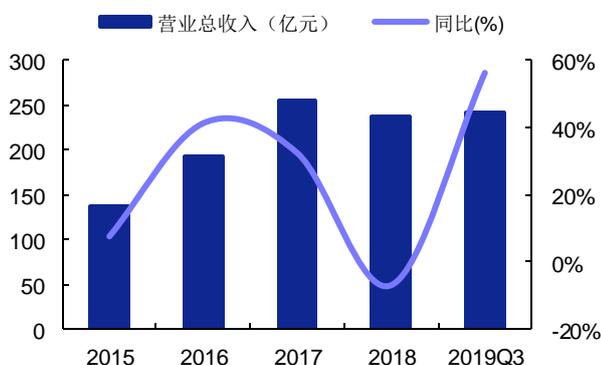
投资建议：我们预计公司 2019~2021 年营业收入分别为 537.75 亿元（+50.0%）、752.85 亿元（+40.0%）和 941.06 亿元（+25.0%）；净利润分别为 40.01 亿元（+47.0%）、55.60 亿元（+39.0%）和 69.99 亿元（+25.9%）；对应 EPS 分别为 0.75 元、1.05 元和 1.32 元。维持“买入-A”投资评级。

风险提示：TWS 耳机降价幅度超预期；大客户出货量低于预期；新客户拓展不及预期

4.2. 歌尔股份：声学龙头切入组装赛道，同步布局更广大的 sip 封装

公司 2019 年前三季度实现营业收入 241.34 亿元，同比增长 56.23%，实现归母净利润 9.85 亿元，同比增长 15.04%。业绩符合预期。同时公司预计全年实现归母净利润 11.71 亿元~13.45 亿元，同比增长 35%~55%。

图 22：歌尔股份 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速



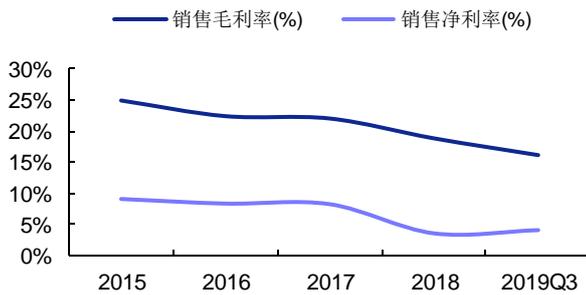
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 23：歌尔股份 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速



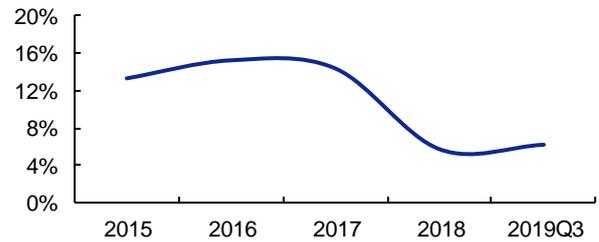
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 24: 歌尔股份 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 25: 歌尔股份 2015~2019 年 Q3 ROE



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

TWS 耳机出货量持续超预期, 公司声学业务保持高速增长: 2019 年前三季度实现营业收入 241.34 亿元, 同比增长 56.23%。公司已经连续三个季度实现收入高速增长, Q1~Q3 收入增速分别为 41.02%、79.66%和 50.38%, 而上年同期分别为-10.61%、-19.59%和-3.63%。背后原因主要是核心产品 TWS 耳机市场渗透率持续提升。根据 Counterpoint 数据, 2018 年 TWS 耳机出货量为 4700 万台, 预计 2019 年有望达到 1.3 亿台 (同比+177%), 预计 2020 年有望达到 2.4 亿台 (同比+85%)。公司是 AirPods 核心供应商之一, 华为 TWS 均由公司代工完成。2018 年 AirPods 出货量 3500 万台 (市占率 75%), 2019 年 Q1 出货量为 1250 万台 (市占率 60%), 2019 年 Q2 出货量为 1430 万台 (市占率 53%)。谷歌和华为等相关产品也迎来销量持续提升, 同时各方力量将推动 TWS 耳机在芯片、无线充电盒和降噪功能等方面不断升级, 实现单品 ASP 的增加。公司手握全球主要客户资源, 2019 年上半年 TWS 耳机业务增速达 216% (根据半年报)。此外, 公司具备 MEMS 麦克风自制能力, 未来还有望切入 SIP 领域, 进一步提高盈利能力。

ROE 显著提升, 各项财务指标改善明显: 2019 年前三季度 ROE 达到 6.19%, 较半年报提升 2.79pct, 较上年同期提升 0.63pct。ROE 改善背后, 公司营运能力显著提高。前三季度总资产周转率为 0.76, 半年报为 0.45, 上年同期为 0.55。同时应收账款和存货周转率均显著提升。现金流方面, 2019 年前三季度经营活动产生的现金流量净额为 31.08 亿元, 同比增加 442.41%; 收现比为 12.88, 上年同期仅为 3.71; 净现比为 239.23, 上年同期仅为 72.63。

AR/VR 出货量迎来拐点, 公司为国内行业龙头: 全球 5G 网络步入商用, 制约 VR 推广的带宽和时延问题得到解决; 行业巨头 (Oculus 和 HTC 等) 和潜在竞争者 (华为等) 不断推出新品, 在重量、厚度和便携度等方面加速产品迭代。VR 出货量经历了 2018 年的低迷, 目前已经迎来拐点。伴随 5G 商用, VR 内容将呈现快速成长, VR 头显有望进入新一轮成长周期。公司从 2012 年开始从事 VR 眼镜相关业务, 可提供非球面透镜等多种 VR 光学解决方案、分光曲面反射等 AR 光学解决方案和一站式垂直整合的系统解决方案。目前公司 VR 业务收入主要来自于硬件代工, 客户涵盖 Sony、Oculus、Qualcomm、Pico 等众多国内外知名企业。

募资扩产, 成长可期: 9 月 11 日, 公司发布公告, 计划公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 40 亿元, 投资于双耳真无线智能耳机 (TWS)、AR/VR 及相关光学模组和青岛研发中心三个项目, 项目投资额分别为 22 亿元、10 亿元和 8 亿元。

投资建议: 我们预计公司 2019 年~2021 年的收入分别为 310.30 亿元 (+30.7%)、414.47 亿元 (+33.6%)、522.73 亿元 (+26.1%), 归属上市公司股东的净利润分别为 12.93 亿元

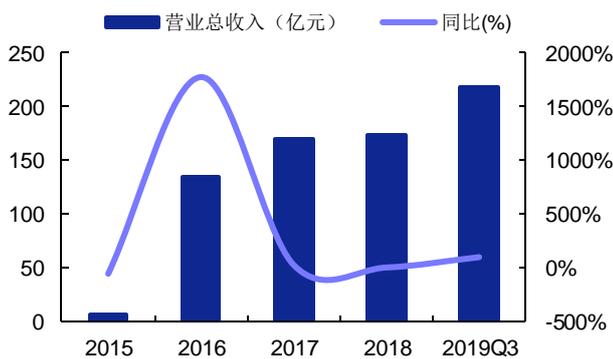
(+49.0%)、18.01 亿元 (+39.3%)、22.33 亿元 (+24%)，对应 EPS 分别为 0.40 元、0.55 元、0.69 元。维持“买入-A”投资评级。

风险提示：TWS 耳机市场需求不及预期；VR/AR 需求不及预期。

4.3. 闻泰科技：ODM 业务弹性显现，安世完成增发控股

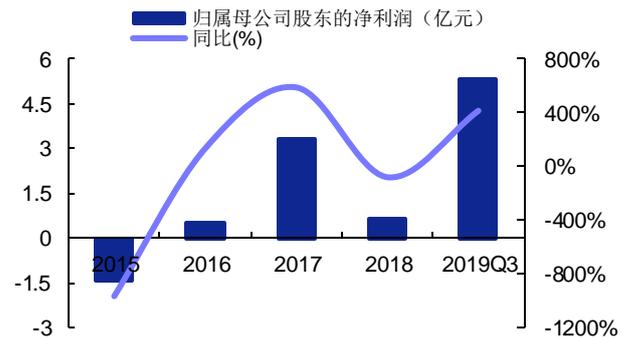
公司 2019 年前三季度实现营业收入 218.74 亿元，同比增长 98.74%，实现归母净利润 5.31 亿元，同比增长 413.19%。业绩符合预期。

图 26：闻泰科技 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速



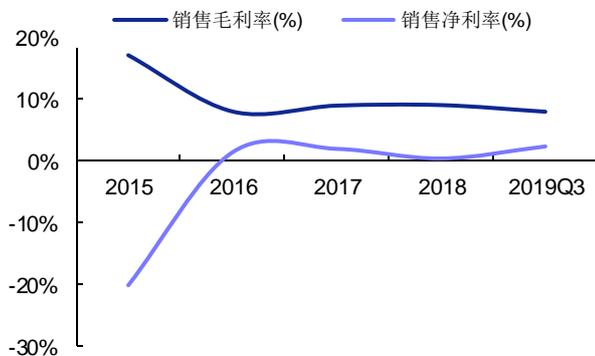
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 27：闻泰科技 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速



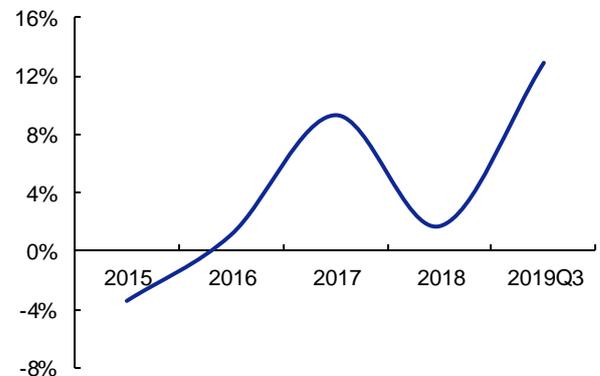
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 28：闻泰科技 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 29：闻泰科技 2015~2019 年 Q3 ROE



资料来源：Wind，安信证券研究中心

ODM 龙头收购安世半导体，双主业快速发展：闻泰公司日前发布公告，非公开发行股份购买安世集团资产增发部分已经在 2019 年 10 月 30 日办理完毕过户手续，新增 4.03 亿股 A 股股票已经上市，本次新增股份大约 9906 万股锁定期一年，其余锁定三年。过户后公司将间接控制安世集团。后续公司仍将募集配套资金不超过 70 亿元。安世集团前身是国际知名半导体公司 NXP 的标准产品事业部，是全球领先的半导体标准器件供应商，专注于分立器件、逻辑器件及 MOSFET 器件的设计、生产、销售，各个细分产品在行业中均名列前茅，产品广泛应用于汽车、工业与能源、移动及可穿戴设备、消费及计算机领域。

5G 换机潮推动 ODM 业务快速发展：闻泰科技作为 ODM 的龙头企业，将发挥领先优势，享受行业集中红利。2018 年闻泰智能手机出货规模依旧居于 ODM 行业首位，突破 9000 万台。其出货量增长主要来自于华为、小米、联想、中国移动、华硕，以及海外新客户 Realme、Vodafone、LG 和某两家全球品牌客户。2018 年闻泰科技成功拓展了三星、OPPO、LG 等

客户。随着印度闻泰和印尼闻泰产能的相继释放，海外市场将会成为公司的又一增长点。随着 5G 通讯技术的不断推进，5G 手机出货量将大幅增长，我们认为明年开始将迎来 5G 手机的换机潮，因为 5G 频段的增加和功耗的提升对设计提出更高的要求，因此中低端手机的 ODM 比例将有所提升，为闻泰科技为代表的 ODM 头部厂商提供了机遇。

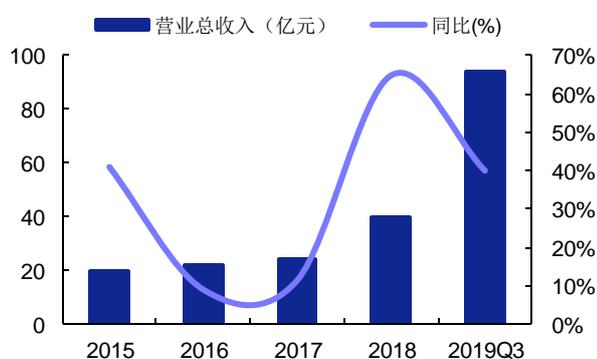
投资建议：根据安世集团并表计算，我们预计公司 2019 年-2021 年的收入分别为 355.0 亿元、541.6 亿元、659.5 亿元，成长性突出；买入-A 投资评级。

风险提示：整合失败风险、5G 不及预期风险、国际贸易摩擦风险

4.4. 韦尔股份：豪威完成交割，卡位 CIS 设计业务添蓝图

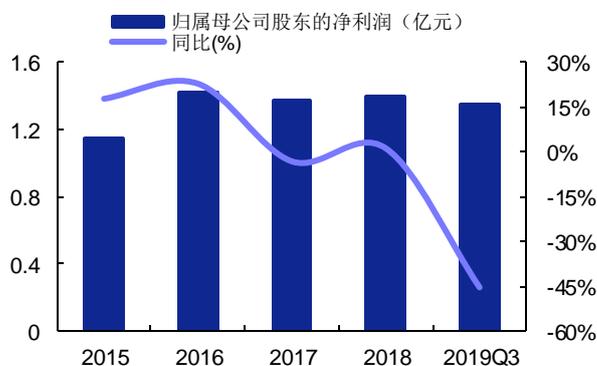
公司 2019 年前三季度实现营业收入 94.06 亿元，同比增长 39.93%，实现归母净利润 1.35 亿元，同比下降 45.40%。业绩符合预期。

图 30：韦尔股份 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速



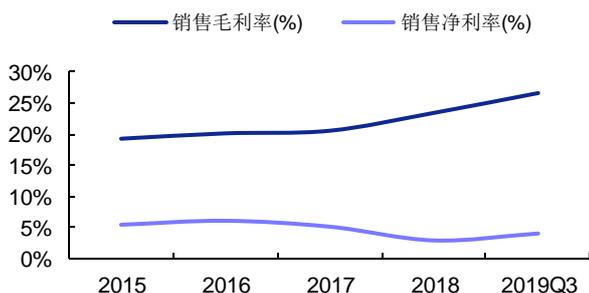
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 31：韦尔股份 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速



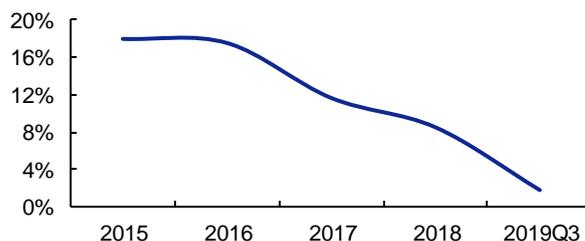
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 32：韦尔股份 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 33：韦尔股份 2015~2019 年 Q3 ROE



资料来源：Wind，安信证券研究中心

CIS 多领域布局，积极卡位高中端 CIS，助力国内领先 IC 设计企业：Yole 数据，2017 年全球前三大 CIS 芯片企业索尼/三星/OV CR3 为 73%，公司收购 OV 将助力公司积极卡位 CIS 高中低端领域，有望为公司贡献较大的业绩弹性。由于手机缺乏重大的创新消费者换机需求较弱，终端手机市场景气度较弱，但由于 3D 摄像头、单摄到多摄演进趋势愈演愈热，Yole 相关报告指出，预计 2016~2022 年全球 CMOS 图像传感器市场的复合增长率 CAGR 为 10.5%，摄像头从 2D 到 3D 驱动 CIS 产业链发生变化，逐渐实现人机交互。CIS 逐渐渗透至更高附加值领域，包括汽车、安防以及医疗等，伴随着智能驾驶以及 ADAS 的兴起，传感

器交叉融合车载摄像头的数量将有显著的提升。同时，CMOS 图像传感器在无人机拍摄、生物特征识别以及 VR/AR 等领域也扮演着不可或缺的角色。目前已经完成交割。豪威科技作为 CIS 的国际一流企业，本次并购后也将受益于公司的分销网络。豪威在 2019 年先后推出了 48M、OV12D2Q 等具有强竞争力的新产品，展示出深厚的技术积淀，与之前的老产品相比，新产品在单价和利润率方面均有较大幅度的提升。我们认为在国产替代和索尼竞品单价较高的背景下，有望获得快速推广，从而为公司带来业绩提升。

深耕功率/模拟芯片设计：韦尔自研业务，包含了功率半导体（包括 TVS/MOSFET/肖特基二极管等）、模拟 IC（包括 LDO/DC-DC/led 背光驱动/开关等）、直播芯片、射频、硅麦等，2007 年公司创办开始一直深耕于半导体设计业务，在分立器件、模拟 IC 中的 LDO 产品等，公司均处于行业领先地位，TVS 系列产品具备国际竞争力，在消费类市场中出货量稳居国内第一（18 年年报），LDO 产品 2018 年已实现出货量超亿只，在消费类市场中，出货量居国内设计公司第一（18 年年报），此外，根据我们此前公开电话会议，公司射频/高清解码/硅麦等领域产品在 19 年也有望迎来新的突破。同时，根据产业链调研我们也能看到 18 年是进口替代逐渐落实的元年。

公司前三季度营收 94.06 亿，同比上升 39.93%，归母净利润 1.35 亿元，同比下降 45.4%扣非归母净利润 0.62 亿元，同比下降 74.4%。其中第三季度营收 3.7 亿元，同比上升 6.03%，归母净利润 0.59 亿元，同比下降 33.83%。

半导体分销低迷影响延续，业绩下降趋势放缓：由于 2018 年前三季度半导体行业需求的爆发式增长，公司业绩在 2018 年前三季度涨幅较大。2019 年由于贸易摩擦和终端客户需求疲软的影响，半导体分销行业的毛利率也逐渐回调。公司 2019 年前三季度的净利润同比下降 45.5%，主要受半导体分销业务的销售收入下降影响。然而，相比于 2019 年上半年的业绩情况，公司 Q3 营收同比增长 6.03%，净利润同比下降速度放缓，呈现趋稳态势。

加大研发投入，半导体设计业务稳步推进：2019 年以来，公司不断加大研发投入。2019 年上半年，公司研发投入 0.91 亿元，同比增长 38.45%；其中，半导体设计业务研发投入占半导体设计业务销售收入比例为 15.89%。2019 年公司在电源管理芯片、TVS 和 MOSFET 等领域取得了突出成就，预计 2020 年受益于 5G 换机潮和国产替代的推进，公司将进一步提升市场占有率，半导体设计业务将给公司业绩带来巨大的增长潜力。

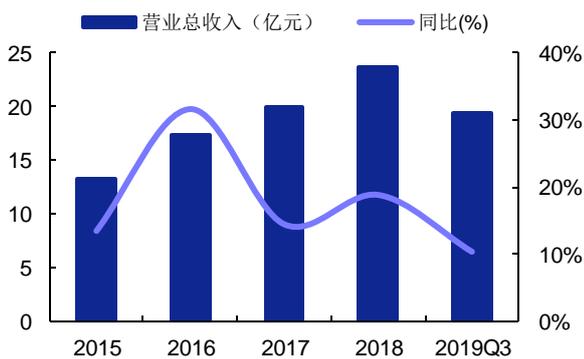
投资建议：预计公司 2019 年-2021 年的净利润分别为 9.89 亿元、20.27 亿元、26.80 亿元，维持买入-A 的投资评级。

风险提示：CMOS 新产品推广不及预期、豪威整合管理不顺利

4.5. 顺络电子：电感龙头市占率持续攀升，新产品放量助力业绩增长再上新台阶

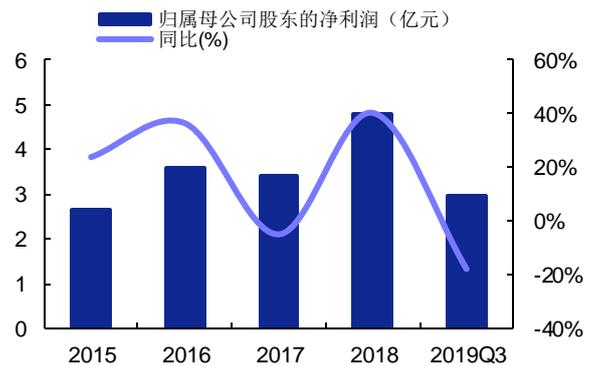
公司 2019 年前三季度实现营业收入 19.31 亿元，同比增长 10.38%，实现归母净利润 2.97 亿元，同比下降 17.87%。业绩符合预期。

图 34: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 营业收入及增速



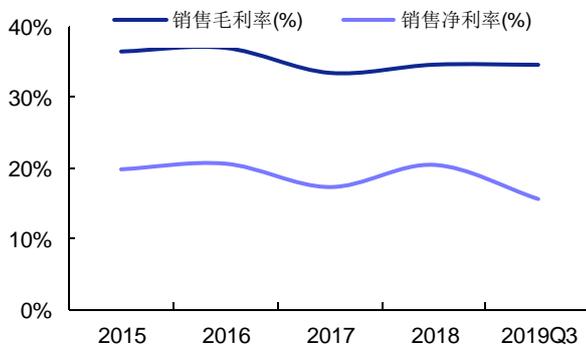
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 35: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 归母净利润及增速



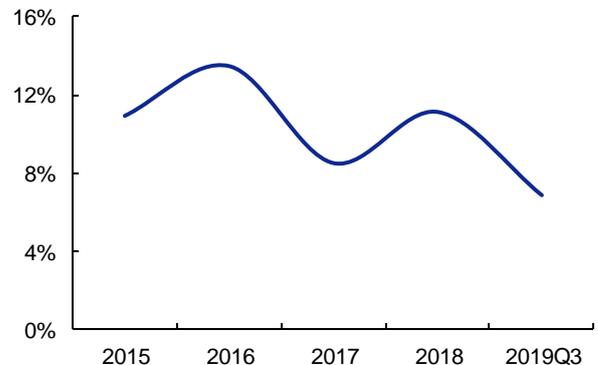
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 36: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 毛利率和净利率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 37: 顺络电子 2015~2019 年 Q3 ROE



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

电感龙头市占率继续攀升，微波器件等新业务高速增长：公司拥有磁性器件、微波器件、精密陶瓷、PCB 和传感器五大产品体系，下游应用领域包括通讯、计算机、可穿戴、汽车、物联网和军工等。(1) 从市场地位看，电感业务市占率高，国内第一全球第五，且在高端 01005 电感领域拥有全球少数的产能准备；其他新产品处于市场推广期或导入期，未来有望实现份额提升。(2) 从成长性看，微波器件受益于 5G 代际升级，用量（基站和数据终端）大幅提升，如滤波器、环形器隔离器等，同时产业链核心技术国产替代，公司作为本土技术龙头，有望实现快速突破。精密陶瓷和传感器业务基数低，受益于可穿戴和汽车电子需求的提升，有望实现高速增长。

5G 驱动片式小型化电感持续增长，国产替代助力公司市占率稳步提升：5G+AIoT，手机、汽车和物联网有望成为未来电感市场三大核心驱动。同时，为适应下游电子设备小型化和集成化的需求，电感尺寸不断缩小工艺不断升级。顺络电子同时掌握绕线、叠层和一体化成型电感工艺，主打 0201 电感，01005 小型化电感收入在千万级别，配合市场需求的增加持续扩产，2019 年开始布局 008004 研发。电感行业集中度较高，前五大主流供应商市场份额合计高达 60%。顺络电子位列第五，市占率 7% 左右。自 2018 年中美贸易摩擦以来，自主可控呼声渐起，利好上游国内产业链。电感下游应用广泛，核心需求来自于消费电子尤其是手机。顺络电子已经进入主流手机品牌供应链体系，直接客户包括三星和 Huawei 等，同时通过射频器件商（Skyworks 和 Qorvo 等）和手机代工商（环旭电子等）间接供货苹果。目前，以华为、OPPO、vivo 和小米为代表的手机商对高端电感的应用程度尚不高，因此未来公司在核心客户中的份额以及行业市占率仍有进一步提升的空间。

新产品多点开花，实现多引擎驱动：立足磁性/微波元件优势，收割 5G 基站/汽车电子市场红利：(1) 基站端，5G 时代受益于频段提升，基站射频元件用量大幅增长且性能显著升级。(2) 汽车端，单台电动汽车磁性元器件价值量在 2000 元左右，当前汽车磁性元器件市场空间为 52 亿元/年，未来两年内有望保持 30% 以上增速。公司拥有磁性/微波元件技术和平台优势，围绕基站和汽车电子均有布局，产品有望逐步放量。

布局陶瓷一体化生产机制优势突出，利基可穿戴市场：把握从材料到产品的一体化生产机制有利于构建较强的护城河。精密结构陶瓷下游应用广泛，近年来行业增速维持在 11% 以上的水平。公司自 2013 年开始通过外延并购的方式布局陶瓷材料的研发和商业化，控股子公司东莞信柏 60% 以上的收入来自智能穿戴，受益于智能穿戴设备市场的增长，东莞信柏有望保持稳定的业务增速。

引入 LTCC 工艺平台，持续扩充产品线：根据观研天下的数据，目前全球 LTCC 市场规模在 11 亿美元左右，到 2022 年有望达到 15 亿美元。深圳南玻电子是国内最早拥有引入 LTCC 生产线的厂商。公司于 2008 年收购南玻电子全部股权，目前 LTCC 产品包括叠层片式 LC 滤波器和叠层片式蓝牙天线。公司作为国内电感龙头，有望借助大客户资源优势不断拓展 LTCC 产品品类，实现 LTCC 产品线的高增长。

投资建议：我们预计公司 2019~2021 年营业收入分别为 28.10 亿元 (+19.0%)、45.66 亿元 (+62.5%) 和 59.90 亿元 (+31.2%)；净利润分别为 4.79 亿元 (+0.1%)、8.08 亿元 (+68.7%) 和 10.72 亿元 (+32.5%)；对应 EPS 分别为 0.59 元、1.00 元和 1.33 元。维持“买入-A”投资评级。

风险提示：电感价格下降风险；射频元件下游认证不达预期；汽车销量不及预期；精密陶瓷应用拓展不及预期

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

马良声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn	
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn	
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn	
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn	
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn	
	苏梦	021-35082790	sumeng@essence.com.cn	
	孙红	18221132911	sunhong1@essence.com.cn	
	秦紫涵	021-35082799	qinzh1@essence.com.cn	
	王银银	021-35082985	wangyy4@essence.com.cn	
	陈盈怡	021-35082737	chenyy6@essence.com.cn	
	北京联系人	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
		姜东亚	010-83321351	jiangdy@essence.com.cn
		张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
李倩		010-83321355	liqian1@essence.com.cn	
姜雪		010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn	
王帅		010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn	
曹琰		15810388900	caoyan1@essence.com.cn	
夏坤		15210845461	xiakun@essence.com.cn	
袁进		010-83321345	yuanjin@essence.com.cn	
深圳联系人		胡珍	0755-82528441	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-23991945	fanhq@essence.com.cn	
	聂欣	0755-23919631	niexin1@essence.com.cn	
	杨萍	13723434033	yangping1@essence.com.cn	
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn	
	黄秋琪	0755-23987069	huangqq@essence.com.cn	
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn	

安信证券研究中心

深圳市

地址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编： 518026

上海市

地址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编： 200080

北京市

地址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编： 100034