

超声电子 (000823.SZ) / 公司 5G 终端放量改善需求侧，老牌技术大厂重拾成长动能

评级: 买入 (首次)

市场价格: 17.28

分析师: 刘翔

执业证书编号: S0740519090001

Email: xiecs@r.qlzq.com.cn

分析师: 胡杨

执业证书编号: S0740519090005

Email: huyang@r.qlzq.com.cn

公司盈利预测及估值

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	4333.13	4941.24	4990.66	6053.67	6943.56
增长率 yoy%	22.66%	14.03%	1.00%	21.30%	14.70%
净利润	191.91	269.84	277.33	371.21	458.63
增长率 yoy%	2.50%	40.61%	2.78%	33.85%	23.55%
每股收益 (元)	0.36	0.50	0.52	0.69	0.85
每股现金流量	0.59	0.85	0.43	0.86	0.99
净资产收益率	6.15%	8.14%	6.75%	8.50%	9.78%
P/E	48.35	34.39	33.46	25.00	20.23
PEG	2.01	1.75	2.40	1.04	1.03
P/B	2.98	2.80	2.26	2.13	1.98

备注: 股价取自 2020 年 2 月 24 日收盘价

投资要点

- 5G 驱动消费电子主板升级，带来高端 HDI 量价齐升，公司有望实现 5G 时代 HDI 赛道超车。**作为 HDI 主要应用，5G 手机预期在 2020 年集中爆发，各品牌手机产品线对 HDI 主板技术要求提高，产品结构提升带来供需不匹配，使得国内 HDI 厂商有更多机会进入新赛道竞争。除手机之外，物联网模块、5G 模块、miniLED 背板、汽车中控主板等其他终端升阶趋势同样强烈。与此同时，国内 HDI 厂商布局较少+新进者行业壁垒高筑，公司具备先发优势，通过不断扩大下游范围，有望提高渗透率。公司的技术积累和扩产计划使其有望在消费电子主板跳阶升级阶段实现高速增长。
- 扎根苹果供应链，占据高端市场稳定份额。**公司在 2017 年进入苹果 SLP 连接板 interposer 供应链，具备稳定市场份额。短期来看，高端企业无意该产品市场，而低端企业暂时因技术壁垒（线宽接近 60 微米以下、HDI 水平，树脂塞孔、电镀工艺独特）无法涉足，公司地位稳定。考虑苹果 SLP 体系面积增大、单价提升，20 年公司 interposer 板有望继续受益，公司整体利润率有望提升。
- 公司营业收入呈波动式增长，海外收入占主要部分。**作为传统制造业企业，公司自 2010 年以来营业收入呈现波动式增长。在 2015 年后净利率呈提升趋势，目前稳定在 6% 左右，后续有望提升。公司境外境内营收逐年提升，平均毛利率也稳定在 20% 左右。公司境外业务比例高于境内，由于境外订单价格敏感性相对较低，因此盈利能力较强。2019 上半年公司实现营业收入 22.4 亿元，归母净利润同比上升 33.12%。公司主营业务情况稳定，各个业务百花齐放，上游供应商方面议价能力较强，成本控制保持稳定。在上市公司中公司综合指标排名靠前，具竞争潜力。
- 作为业内优秀的制造厂商，良好的口碑和兼具深度广度的产品线使得公司在未来 5G 爆发期能够优先获得市场有利地位。**公司是内资 PCB 厂商中较为难得的以技术为导向的公司，也是 PCB 行业内细分领域中产业链技术最全、技术布局深度最广以及技术解决能力最强的企业之一。深厚的经验积淀让公司从最早具备 HDI 生产工艺的企业变成如今全球高阶 HDI 领域的竞争者，公司产品品质在业内极具竞争实力，是苹果、博世、法雷奥等知名企业的长期供应商。此外公司涉及多个业务，印制电路板、液晶显示器件、超声检测仪、覆铜板等多个细分领域覆盖了全球各主流客户，未来市场空间广阔。
- 盈利预测和投资建议:**我们预计 19/20/21 年收入为 50 亿/61 亿/69 亿，归母净利润预计 19/20/21 年达到 2.8 亿/3.7 亿/4.6 亿。目前市值对应 PE=33x/25x/20x，是整个 PCB 板块的较低估值。可比公司 19/20/21 年估值分别为 50x、32x、25x，首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示事件:**市场竞争、汇率波动、新技术更新换代提速等方面带来的压力和影响。

基本状况

总股本(百万股)	537
流通股本(百万股)	537
市价(元)	17.28
市值(百万元)	9279
流通市值(百万元)	9279

股价与行业-市场走势对比



相关报告

内容目录

超声电子——扎实经营，国内技术领先企业.....	- 3 -
内资基因、技术导向，公司具备在 5G 时代加速提升机会.....	- 3 -
主营业务扎实，产品品类齐全.....	- 4 -
稳扎稳打重视主业，突破平台重返成长.....	- 7 -
财务状况稳定，业内排名靠前.....	- 9 -
吃“苹果”成长，技术占据优势，有望降阶占据高端市场.....	- 10 -
苹果 HDI 供应商，技术实力卓越且地位稳固.....	- 10 -
高端任意层互联 PCB（Anylayer）市场快速增长，HDI 量价提升.....	- 11 -
公司扩产带来积极信号，看好长期利润情况.....	- 14 -
盈利预测和投资建议.....	- 15 -
风险提示.....	- 16 -

图表目录

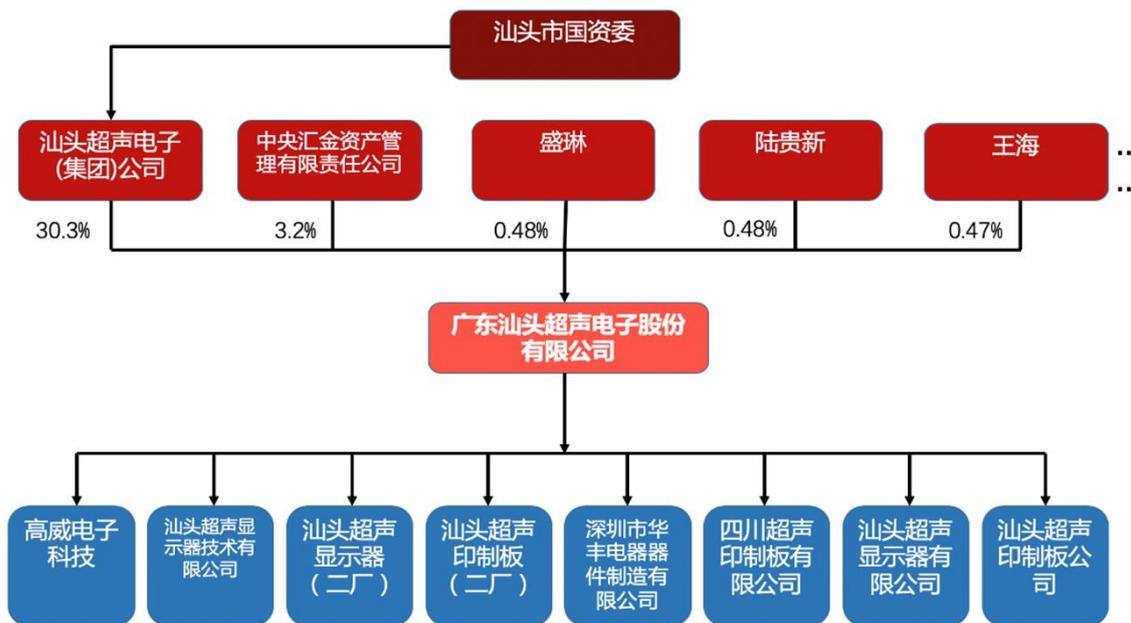
图表 1 超声电子股权结构图.....	- 3 -
图表 2 公司发展历程.....	- 3 -
图表 3 超声电子组织结构.....	- 4 -
图表 4 公司主流产品——印制电路板.....	- 5 -
图表 5 公司产品——液晶显示器件及触控器件.....	- 5 -
图表 6 公司产品——无损检测仪器.....	- 6 -
图表 7 公司产品——覆铜板.....	- 6 -
图表 8 超声电子经营状况回顾（单位：亿元）.....	- 7 -
图表 9 超声电子海内外营收情况（单位：亿元）.....	- 8 -
图表 10 超声电子 2019 年上半年主营业务情况.....	- 8 -
图表 11 2018 年超声电子主要客户及供应商占比.....	- 9 -
图表 12 超声电子财务状况分析.....	- 9 -
图表 13 苹果 iPhone 载板与 Interposer 示意图.....	- 10 -
图表 14 HDI 需求供给关系.....	- 11 -
图表 15 2018 年全球 HDI 供应商分布.....	- 12 -
图表 16 2020 年高端 HDI 需求量骤增（单位：亿元）.....	- 13 -
图表 17 2020 年手机主板市场规模测算.....	- 14 -
图表 18 超声电子运营业务数据（累计值）.....	- 14 -
图表 19 公司收入拆分及业绩预测.....	- 15 -

超声电子——扎实经营，国内技术领先企业

内资基因、技术导向，公司具备在 5G 时代加速提升机会

- 公司主要从事印制线路板、液晶显示器及触摸屏、超薄及特种覆铜板、超声电子仪器的研制、生产和销售。公司由汕头市国资委控股的超声电子集团以募集形式设立，成立于 1997 年 9 月，同年 10 月于深交所上市。2015 年起，中央汇金成为公司第二大股东，其余十大股东皆为境内自然人股东或基金管理公司，股权结构清晰。

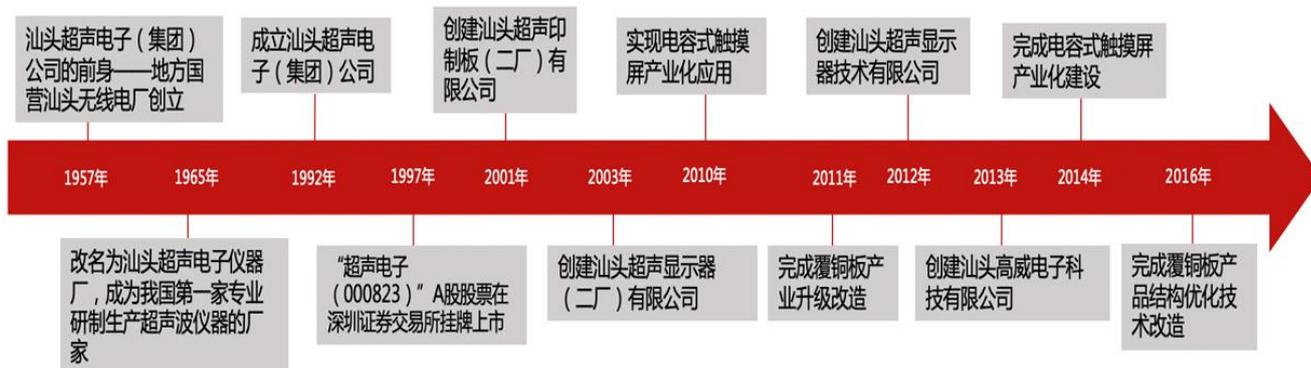
图表 1 超声电子股权结构图



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- 公司管理框架成熟，组织结构合理。董事长许统广技术出身，2002 年前于汕头超声印制板公司任职，2015 年起任公司董事长。公司高层大都从基层出身，常年耕作于公司业务一线，拥有丰富的业务知识和行业经验。凭借管理层的经验和前瞻性，公司得以稳定发展。此外，公司组织结构合理，不同的产品设立独立研究部门，在各个实验室的共同协作下，公司步步为营围绕技术革新提高产品竞争力。

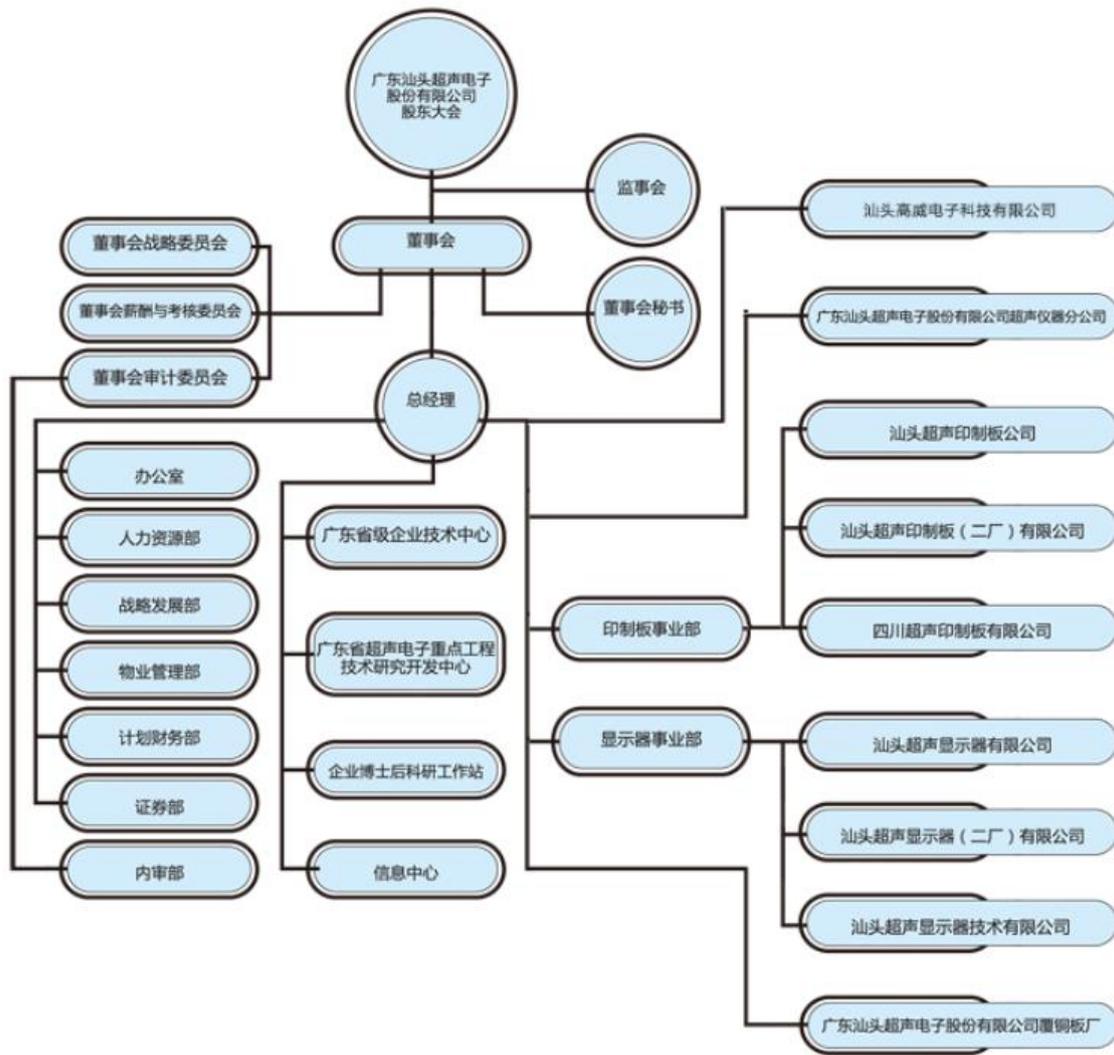
图表 2 公司发展历程



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- 公司是内资 PCB 厂商中较为难得的以技术为导向的公司，设立多个专门研究机构。经国家人事部批准，公司建立了粤东地区首家企业博士后科研工作站。博士后工作站主要职能是战略目标、基础预研和超前研究；中心研究室主要负责新项目、新材料和新工艺研究；而电子电路技术专业研究中心则负责高密度互连印制板技术和特种印制板技术研究；平板显示与触控技术专业研究中心则主要负责高性能液晶显示技术、触控显示技术、新型平板显示器件技术研究；无损检测技术研究室负责超声检测技术、新型检测技术和换能器件技术研究；电子材料技术研究室负责超薄材料和特种材料覆铜板制造工艺技术研究。开发中心是广东省省级重点工程技术研究开发中心。

图表 3 超声电子组织结构



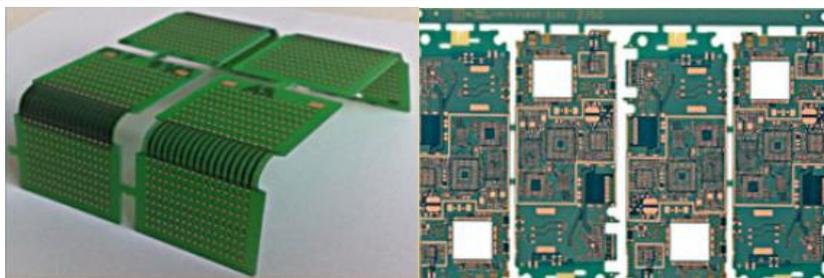
来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- 公司是以电子元器件及超声电子仪器为主要产品的高新技术企业。目前，公司产品年生产能力为：双面、多层和 HDI 板 120 万 m²；显示屏 16 万 m²、触控屏 26 万 m²、触控、显示模组共 4600 万套；覆铜板 1090 万张、半固化片 2800 万 m；超声探伤仪器 2000 台、探头 10 万只。公司产品远销美国、欧盟、澳大利亚、日本等发达国家和香港地区。

主营业务扎实，产品品类齐全

- 公司是 PCB 行业细分领域内产业链技术最全、技术布局深度最广和技术解决能力最强的企业之一。公司在 PCB 行业已经有 30 多年的深厚积淀，是国内最早具备 HDI 生产工艺的企业，也是全球高阶 HDI 领域的佼佼者。
- 产品品质极具竞争实力，覆盖全球各主流客户。公司是苹果、博世、法雷奥等全球知名企业的长期供应商，工业、电脑、汽车等航载电子 PCB 板公司也跻身全球重要供应商，在以上细分领域，公司以独特的技术与工艺形成核心竞争力。另外公司 80% 的覆铜板产能都用于外销，是海外高端 PCB 企业的重要供应商。公司其它业务板块，如触摸与显示业务，也是行业中独特的一份，可同时配套 PCB 业务为工业电脑、汽车等航载电子产品服务。
 - 印制电路板 (PCB): “CCTC 牌”印制电路产品是广东省名牌产品，包括高精度、高密度、高可靠性的双面、多层、传统埋盲孔多层板及积层印制板，其中高多层厚背板产品、三次积层印制板产品、环保印制电路板、刚挠结合印制板产品等产品及多项工艺技术拥有自主知识产权。公司产品畅销国内外，广泛应用于电脑、通讯、工业控制、医疗、汽车、航空航天等领域。
 - PCB 占比稳定保持在 50% 左右，目前作为公司最主要的产品类别，产品销量和 ASP 保持稳步增长。根据覆铜板供应商口径产业调研，公司于 2017 年进入苹果新一代 SLP 堆叠式主板供应链，该产品技术要求高于普通多层板，我们认为未来 5G 终端需求爆发后毛利率可能更高。

图表 4 公司主流产品——印制电路板



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- 液晶显示器件及触控器件：“SLCD”牌液晶显示器产品是广东省名牌产品，包括 TN、STN、TSTN、CSTN、TP、TFT 显示器及模块，产品通过 ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、QC080000 认证，畅销海内外并广泛应用于移动通信手机、掌上电脑、通讯设备、仪器仪表、电子视听设备、电子医疗设备、家电产品等领域。电容式触摸屏产品是公司近年研发投产的战略性新兴产品，被评定为广东省高新技术产品、广东省自主创新产品，包括双层结构、单片玻璃结构、内嵌结构的 sensor 及模组，产品通过 ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、QC080000 认证，被广泛应用于移动通信手机、掌上电脑、电子视听可穿戴设备配件等领域。液晶显示器件及触控器件业务的周期性较为明显，2018 年公司液晶显示器业务收入增速 31%，营业收入占总业务比例达到 30%。

图表 5 公司产品——液晶显示器件及触控器件



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- **无损检测仪器：**“汕头牌”超声仪器是广东省名牌产品，累计至今已有 80 多个型号的产品投产，产销量达 10 多万台，“汕头牌”超声换能器累计至今已有四大系列、三百多个型号的产品投产，产销量约 55 万只；多项产品获国家、部、省、市的科技进步奖和新产品奖，多项产品被列为行业指定的检测仪器。公司产品所处细分行业为无损检测行业，随着高铁、地铁 等轨道交通快速发展、国家对产品质量及安全要求越来越高，作为检测手段之一的无损显示行业更加受到重视，行业的发展值得期待。

图表 6 公司产品——无损检测仪器



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- **覆铜板：**“GOWORLD”牌阻燃型环氧布基覆铜板（含 UV 板）、超薄、特种基材覆铜板，以及用于多层印制电路板的系列半固化片。产品生产工艺先进、规范，严格执行 IPC-4101 国际标准，2000 年获得美国 UL 认证（证号：E202607），被国家科学技术列为 2000 年国家重点火炬计划项目。

图表 7 公司产品——覆铜板



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- **找准定位，精益求精谋发展。**未来市场规划方面，公司坚持定位于汽车电子、智能家居、工控、高端通讯等市场领域，利用稳定的质量体系和深厚的技术积累保持在细分市场的竞争优势，在维护原有战略客户的同

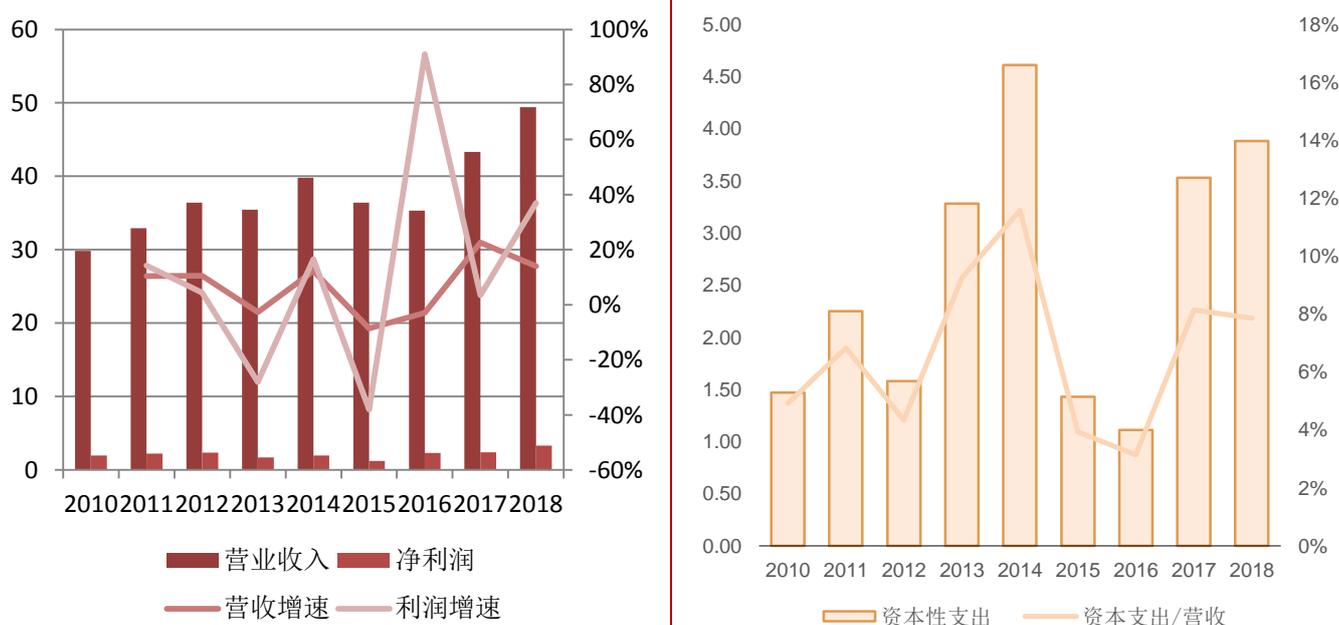
时着力开拓雷达、通信等应用领域市场，加快海外及合资品牌客户的开发。

- 与此同时，公司大力开展了 5G 相关的高频电路板盲孔电填技术、通讯模块印制板产品等技术研发项目，为企业后续发展奠定基础。另外，“环保型高性能覆铜板优化升级技术改造项目”已进入试产阶段，一旦正式投入市场会极大增加公司行业竞争力。

稳扎稳打重视主业，突破平台重返成长

- **营收波动中成长，净利润突破瓶颈。**公司自 2010 年以来营业收入呈现波动，2011-2016 年维持约 35 亿元年营收平台，2018 年接近 50 亿元大关。净利润方面，2017-2018 同样突破原先平台，过去稳定的运营积累产生效益。公司对未来业务看好，逐渐扩大公司产能来应对公司未来业务需求的增加，近三年来公司的资本性支出从 1.11 亿元逐年提升到 3.88 亿元，资本性支出占公司整体营收的比例不断提升。在资本支出增加的同时，公司稳定增长的业绩让公司净利率也回升至 6% 左右，扭转 2011 到 2015 年内的下降趋势，并且随着资本支出占比的控制，公司未来净利率有望随着成本管理的优化进一步提升。

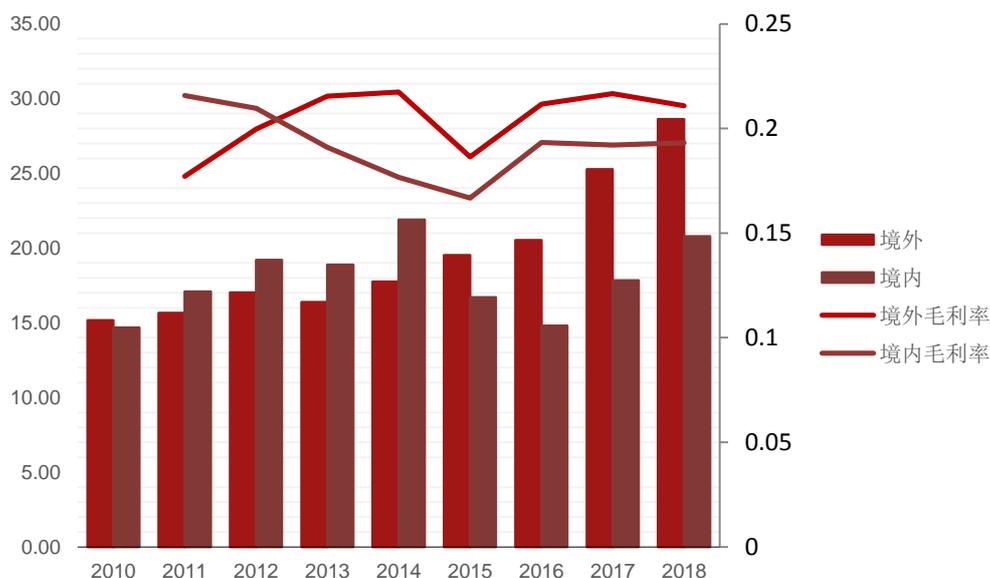
图表 8 超声电子经营状况回顾 (单位: 亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所整理

- **海外销售稳定增长，营收毛利均高于境内。**纵观近十年，公司在海外业务的营收一直保持增长的趋势，从 2013 年的 16.38 亿元到 2018 年的 28.62 亿元，复合增长率达到 11.81%。而公司境内营收则一直呈现波动式增长，近几年平均营收在 18 亿左右。而单从毛利率角度来看，自 2014 年起，境内与境外的营收基本上保持同样的趋势，但是境外毛利率一直高于境内毛利率。公司在 2019 年上半年境外收入 13.45 亿元，占比 60.94%；而国内收入为 8.62 亿元，占比 39.06%。公司的主要收入来源还是境外销售，而电子行业是一个全球型的行业，提前涉足对外市场会有足够的先发优势去应对未来技术进步带来的全球化产业影响。

图表 9 超声电子海内外营收情况 (单位: 亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所整理

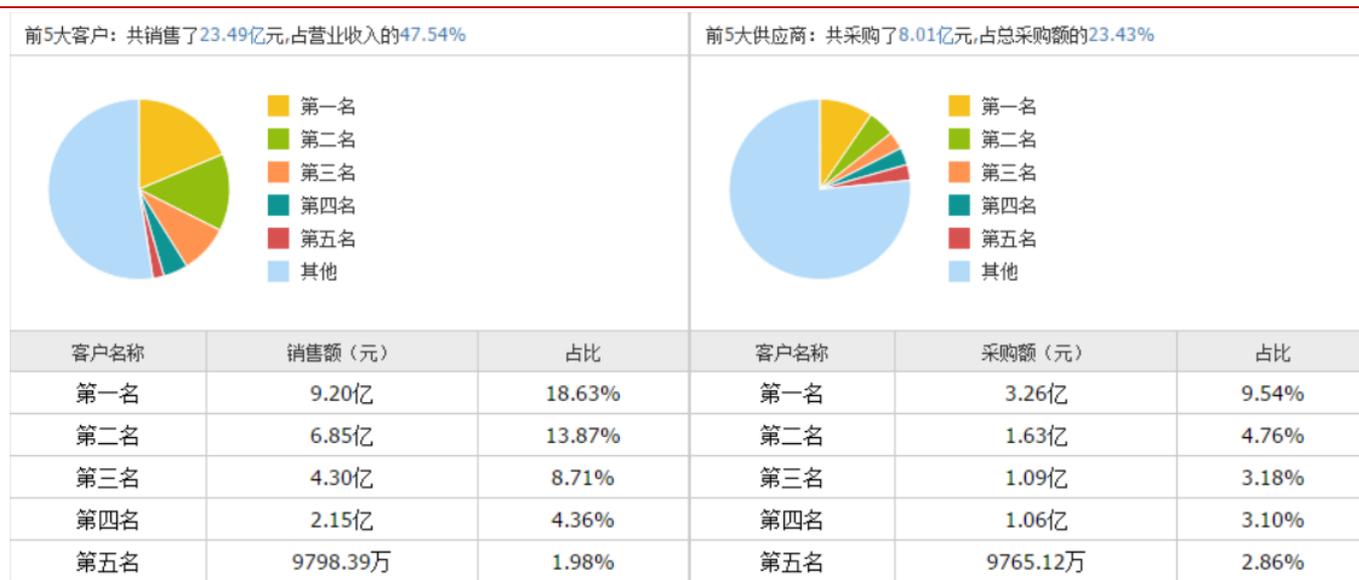
- 以市场需求为中心, 整体毛利率有所上升。**2019 年上半年公司实现营业收入 223,951.91 万元, 归属于母公司的净利润 10,185.09 万元, 同比分别下降 1.67% 和上升 33.12%。PCB 行业为全球市场, 一般来说境外订单的价格敏感性相对较低, 因此盈利能力较高。目前公司境外业务稳定在 58% 左右, 境外毛利率超过 20%。其中, 多层板中汽车类客户是重要门类, 接近 32~34%; 通讯类多层板客户接近 28%, 包括华为、中兴、海康。
- PCB 业务为主要收入来源, 自产 CCL 发挥协同效应。**从 2019 上半年公司的主营业务表现, 我们可以看到印制电路板还是公司的主要收入来源, 占上半年整体营收的 47.39%, 利润比例也高达 50.01%, 毛利率为 22.55% 达到平均水平, 作为公司主力业务情况还是比较良好, 而加入苹果供应链后在未来几年有望实现稳定增长, 在 5G 时代爆发期则还能供应大量安卓低端机的载板需求; 覆铜板业务作为 PCB 上游, 在 2019 年上半年营业收入为 3.32 亿, 占比上半年整体收入 15.06%, 作为 PCB 上游的 CCL 能够实现自产在一定程度上控制了 PCB 制造的成本, 从而提升整个业务线的利润率; 液晶显示器及其控件是公司的第二大业务, 在 2019 年上半年达到 7.74 亿元的营业收入, 占据当期总收入的 35.1%, 占利润比例为 31.61%。

图表 10 超声电子 2019 年上半年主营业务情况

业务名称	营业收入(元)	收入比例	营业成本(元)	成本比例	利润比例	毛利率
印制线路板	10.46 亿	47.39%	8.10 亿	46.68%	50.01%	22.55%
液晶显示器	7.74 亿	35.10%	6.25 亿	36.04%	31.61%	19.25%
覆铜板	3.32 亿	15.06%	2.67 亿	15.41%	13.79%	19.57%
贸易业务	2872.31 万	1.30%	2184.67 万	1.26%	1.46%	23.94%
超声电子仪器	2533.10 万	1.15%	1058.06 万	0.61%	3.13%	58.23%

来源: WIND, 中泰证券研究所整理

- 上游对供应商具有议价权, 下游不存在大客户依赖。**2018年, 超声电子的前五大客户收入占全年总收入的47.54%, 其中最大客户收入9.2亿元, 是公司最大的客户, 占比18.63%; 第二大客户占整体收入13.87%, 全年销售额为6.85亿元。而公司的上游供应商方面, 我们认为供应链上游风险并不会对公司产生巨大潜在危机。超声电子最大供应商2018年采购额为3.26亿元, 仅占总体采购额的9.54%, 不足10%; 第二大供应商2018年采购额为1.63亿元, 占总体采购额的4.76%, 可以看到公司是多个供应商共同供应筛选, 从而提升了公司对各个供应商的议价能力, 降低了对单一供应商的过度依赖而造成的潜在风险。

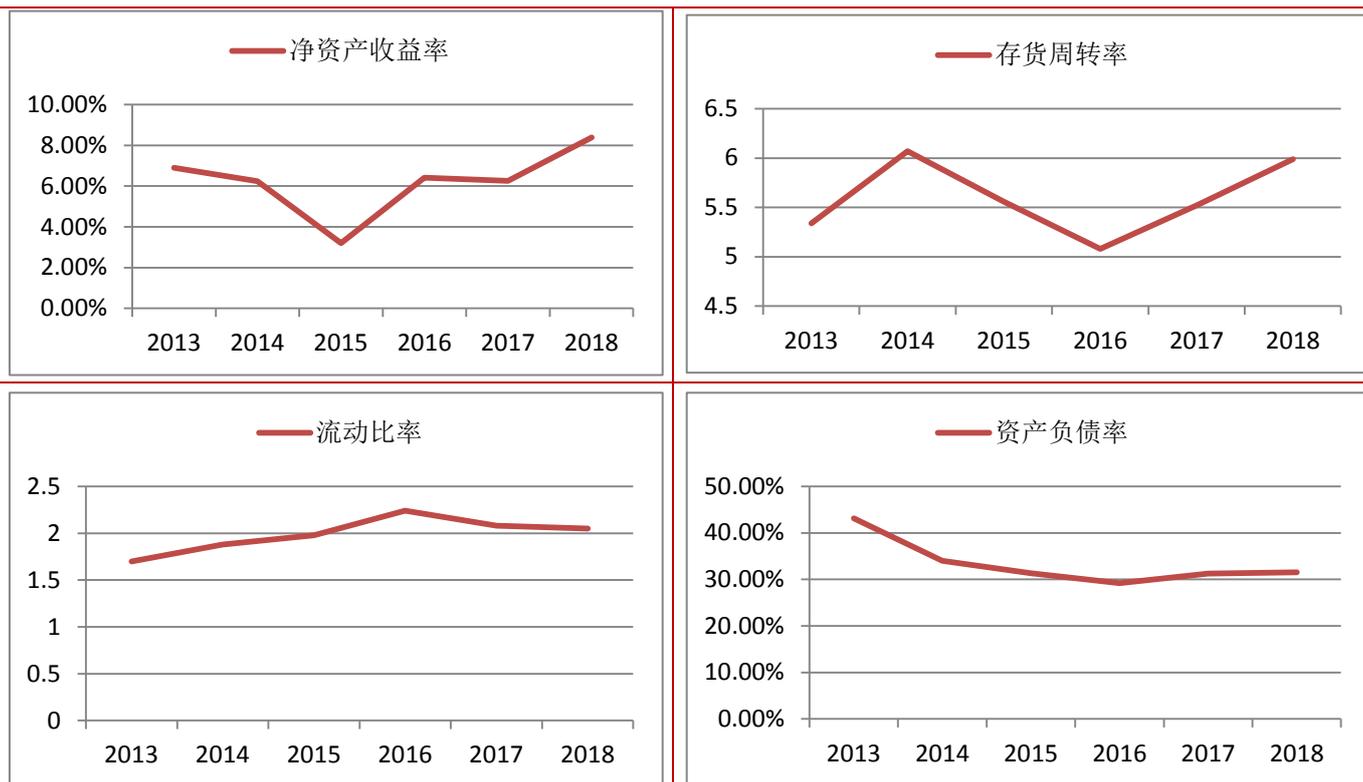
图表 11 2018 年超声电子主要客户及供应商占比


来源: WIND, 中泰证券研究所整理

财务状况稳定, 业内排名靠前

- 盈利状况维持稳定上升的趋势, 满足正常运转和扩产的需求。**公司当前盈利能力较为稳定, 主营获利能力有明显提升, 销售净利润为6.68%为近五年内最高, 2018年度净利润2.7亿元同比增长40.61%, 净资产收益率8.39%也为近五年内最高。
- 运营能力维持稳定, 中长期融资能力大幅提升。**运营周期从2016年的178.71天降到了2018年的162.26天, 大幅提高运营效率。存货周转次数从2016年的5.08提高到了2018年的5.99次, 提升幅度高达18%; 存货周转天数在2016-2018间也从71天减少到60天。
- 偿债能力稳健, 财务风险控制合理水平。**负债资产占比维持稳定是公司保持偿债能力的重要原因, 公司流动比率一直控制在行业较好的2左右, 速动比率则控制在1.5左右, 公司的资产负债率维持在31%。整体来说公司对财务风险控制的比较合理, 在充分发挥资金效率的情况下保证公司偿债能力。此外, 公司现金流能力维持稳定, 公司现金回收质量也较高, 短期内出现较大缺口的可能性较小。

图表 12 超声电子财务状况分析



来源：WIND，中泰证券研究所整理

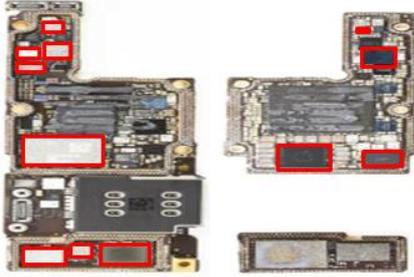
吃“苹果”成长，技术占据优势，有望降阶占据高端市场

苹果 HDI 供应商，技术实力卓越且地位稳固

- **工艺复杂度提升，技术壁垒带来供给缺口。**从工艺的角度来看，HDI 生产工艺可以概括为：（1）由树脂与铜箔组成芯板；（2）通过“激光加工”在铜箔和树脂上进行打孔作业；（3）镀铜之后进行埋孔；（4）通过药液处理形成铜箔回路；（5）正反两面进行树脂和铜箔的“压板”；（6）重复同样的工艺形成回路，最后涂覆保护膜完成工艺；（7）通过铜回路通电，连接电子器件，实现配线功能。5G 手机 HDI 层数、阶数以及微孔结构密度的升级带来工艺工序复杂度提升，原有低阶产品产线的工艺调整将导致产能缩水，而高阶产品对技术的要求提升造成的产能缩水情况进一步加剧产业紧张。
- **苹果供应链份额稳定，公司有望持续受益。**根据产业链调研结果，公司在 2017 年进入苹果 SLP 连接板 interposer 供应链，Interposer 的作用是将上下两块类载板固定、信号连接，呈现空心的回字形，短期技术替代风险小。低端竞争对手暂时因技术壁垒（线宽接近 60 微米以下、HDI 水平，树脂塞孔、电镀工艺独特）无法涉足，短期来看公司在 A 公司供应链中的地位稳定。根据对新款手机硬件结构拆解推测：2020 年 A 公司新机 SLP 体系面积增大，对应单价继续提升，公司或将会从中受益。

图表 13 苹果 iPhone 载板与 Interposer 示意图

苹果iPhone类载板



Interposer示意图



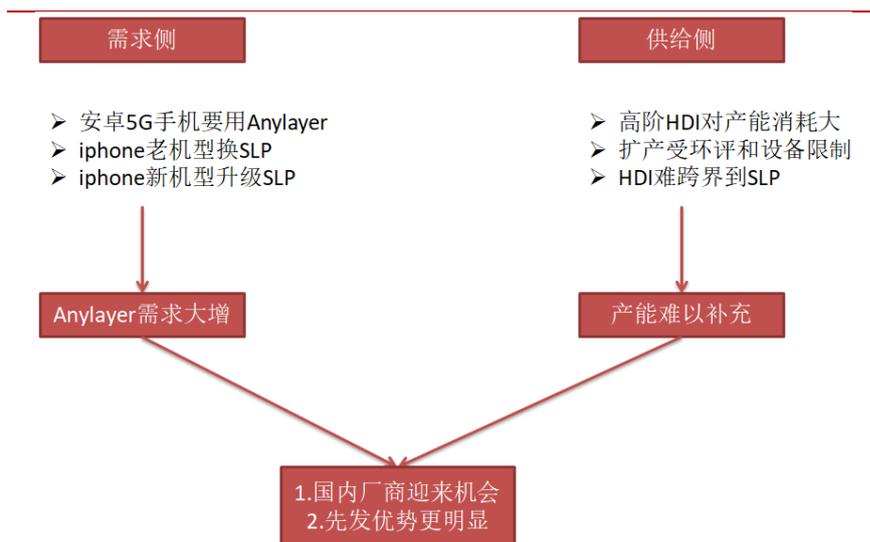
来源: ifixit, 中泰证券研究所整理

- 根据苹果公司的新机发布时间, 苹果产业链公司上半年订单较少, 稼动率波动造成上下半年利润率差距较大。2020年我们预测上半年 SE2 和智能穿戴产品的快速增长, 下半年产品标配 SLP, 2020 年上半年稼动率和利润率有望双升。对苹果系来说, 需求端的改变是 SLP 单机价值量提升: 5G 新机型 SLP 主板或将进一步升级 (ASP 提高 30%), 平均单机价值量将提升。供给方面, 产能将与需求匹配, SLP 产能主要是服务于苹果, 产能布局安排较好把握, 因此供给方面有保障。

高端任意层互联 PCB (Anylayer) 市场快速增长, HDI 量价提升

- 对任意层互联 PCB (Anylayer) 产品的要求主要包括三个方面: 1) 产品结构优化; 2) 面积至少提升 20-30%; 3) 高密度化, 对镭射钻孔产能占用至少增长 100-200%。
- 需求方面, 安卓系 HDI 需求倍增。由于华为所有 5G 手机都需要 Anylayer, 高通芯片需求 HDI 在 3 阶以上, 大部分也要用 Anylayer。安卓手机主板主要是使用 HDI, 其中中低端机主要是使用一阶/二阶 HDI, 仅高端机会用到三阶以上, 而 5G 手机因为对线宽线距、孔径等要求提高, 因此明年 5G 手机必须采用四阶以上 HDI (四阶以上基本都采用 Anylayer 工艺), 加上 5G 手机明年有望下沉至中低价位机型, 可见对安卓对高端 HDI (Anylayer) 的需求倍增。
- 供给方面, 产能缺口短期不断增大。由于产能成倍消耗、扩产储备不足以及环评审核严格等因素, 导致供给方面有将近 20% 的缺口。随着阶数的提升, 产能是成倍消耗的, 与此同时压合产线生产 2 阶的产能仅为 1 阶的 50%; 苹果放弃 Anylayer 方案之后高端 Anylayer 产能有闲置, 因此供给端扩产态度不积极, 而 Anylayer 扩产又受到严格的环评审核限制, 产能难以及时补充。且目前高端产能集中在几家厂商手里, 而根据行业调研表示目前对于明年的需求产能极为吃紧, 产能非常紧缺。

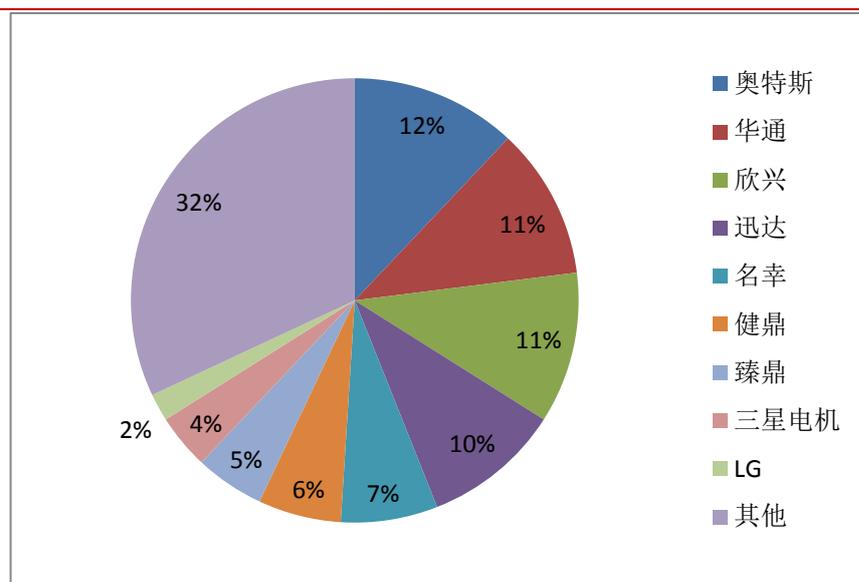
图表 14 HDI 需求供给关系



来源：公开资料，中泰证券研究所整理

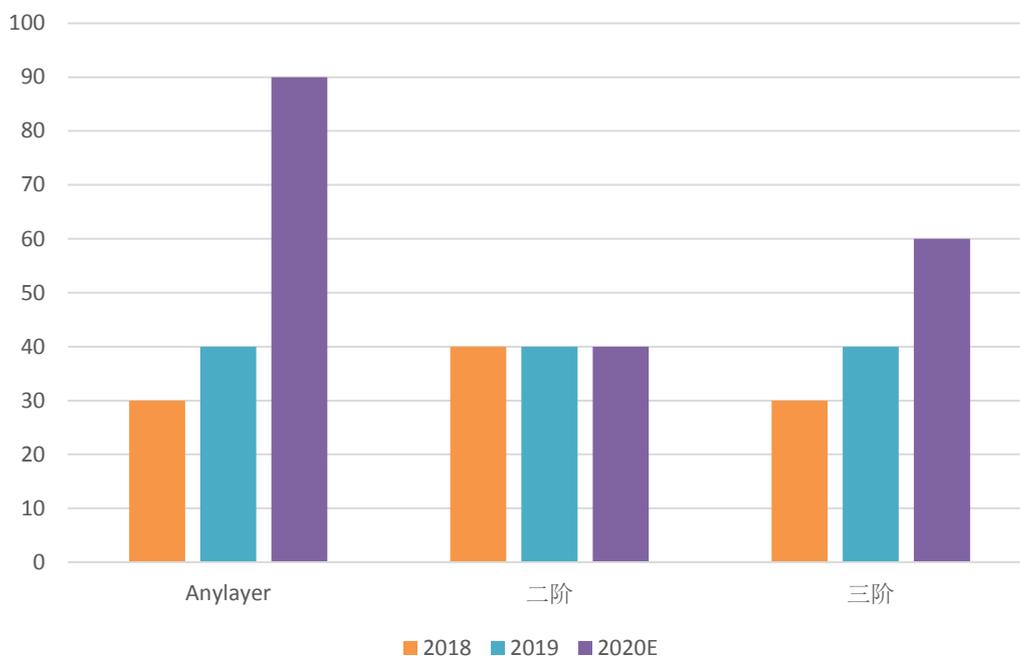
- **国内 HDI 高端量产产能紧缺。**近三年资本投入较大的 HDI 供应商，其 HDI 是辅助业务，资产开支也主要投向公司其他业务，如 LGINNOTEK 宣布整体退出，三星电机的昆山工厂也宣布退出，华通、TTM、奥特斯等资本投入也主要用于其 SLP 产线的维护和扩产，与高阶 HDI 产线并不完全通用。因此总体来看，海外 HDI 厂在高阶 HDI 产线的资本开支很少。中国大陆本土的 HDI 起步较晚，中国大陆本土量产的 HDI 公司有超声、方正、Multek、生益电子、博敏、崇达、景旺等近 20 家，整体规模偏小，主要侧重于低端 HDI 的生产，极少数公司具有 SLP、Anylayer、刚-挠性结合板的制造能力，但规模及技术能力等方面发展速度较快。
- **公司实力强劲，有望在供需结构性缺口中超预期成长。**公司是与华通、欣兴在同一时期竞争的 HDI 厂商，技术实力较强，是国内厂商中少有的拥有 Anylayer 制程的厂商。因此我们判断 HDI 在 2020 年的行情类似于 18-19 年的通信 PCB，由于产品结构提升带来的供需不匹配，因此产品结构加速提升带来利润率提升或将超预期。

图表 15 2018 年全球 HDI 供应商分布



来源：智研咨询，中泰证券研究所整理

- 5G 驱动 HDI 行业持续提升，高端需求空间打开。** HDI 行业在当前其实是被市场低估的边际高成长赛道，纵向来说，HDI 是一切终端的主板，包括物联网模块、5G 模块、汽车中控主板。从当前行业情况看，不单单手机的升阶趋势变强，其他消费电子终端的升阶趋势同样强，因此未来 HDI 整体将会有极大的市场潜力。受益于 5G 手机芯片 I/O 数增加，安卓系主板必须由低阶 HDI 主板替换为高阶 HDI，3000 元以下机型需替换为三阶 HDI 板；3000 元以上机型需替换为 Anylayer HDI 板。过去几年 HDI 市场供过于求，厂商扩产较少，面对 2020 年开启的 5G 手机升级需求，3 阶 HDI 板行业供给格局紧张，Anylayer 或将出现显著供给缺口。
- 2018 年全球 HDI 产值为 92.22 亿美元，由于 HDI 的下游应用中一半以上为手机应用，受到手机销量下滑的影响，2019 年总体产值小幅下滑至 91.78 亿美元，其中 Anylayer HDI（包括 SLP）的占比持续提升，随着 5G 手机渗透率持续增加，Anylayer HDI 将持续高速增长。**

图表 16 2020 年高端 HDI 需求量骤增（单位：亿元）


来源：TPCA，中泰证券研究所整理

- 手机主板跳阶升级，HDI 主板的单机价值量也随之提升，HDI 前景巨大。** 二阶主板单价约 2000 元/平方米，HDI 主板每提高一阶价格上涨约 1000 元/平方米，Anylayer HDI 主板单价为约 4000 元/平方米，SLP 主板单价约 5500 元/平方米。现阶段智能手机主板大小约 0.01 平方米，三星 5G 旗舰手机+iPhoneX 及以上机型 2020 年出货量约 2 亿部，预计使用 SLP 主板约 20 万平方米；安卓系 5G 手机（除去三星旗舰机）出货量约 2 亿部，安卓系高端 4G 手机出货量 2.5 亿部，预计使用高阶 Anylayer HDI 主板约 45 万平方米；中低端 4G 手机合计约 7.5 亿部，预计使用三阶 HDI 主板约 75 万平方米。2019 年智能手机 HDI 主板市场规模约 425 亿元，预计 2020 年手机 HDI 主板市场规模 515 亿元，具有 21.18% 增长空间。

图表 17 2020 年手机主板市场规模测算

类型	SLP 主板	Anylayer HDI	三阶 HDI 主板
使用对象	三星 5G 旗舰 iPhone 系列及以上手机	安卓系 5G 手机和高端 4G 手机	中、低端 4G 手机
单价(元/平米)	5500	4000	3000
需求量	20 万平米	45 万平米	75 万平米
市场规模	110 亿元	180 亿元	225 亿元
合计	515 亿元		

来源：智研咨询，中泰证券研究所整理

公司扩产带来积极信号，看好长期利润情况

- 业务驱动力明确，公司成长性确定。**2020 年公司 PCB 的增长动能来自 HDI 技改及苹果 Interposer 全年产能利用率的提升，21 年的增长依靠 HDI 阶数提升与三厂投产驱动。过去公司作为国企经营较为保守，从 14 年至今 PCB 业务增长幅度较小。PCB 一厂产能 50 万平方米产能利用率几乎在 90%左右，单价 2200 左右。PCB 二厂产能预计达到 20 万平方米，产能利用率预计 90%左右，单价 2000 元左右；CCL 在 2020 年增长动能主要来自新产线投产，公司 CCL 部门与成都电子科大联合研发的高频高速覆铜板，正在主要通信厂商做验证。去年 10 月份，超声电子环保型高性能覆铜板优化升级技术改造项目投产，预计新增年产覆铜板 390 万张，半固化片 1200 万米，所以相对于 2019 年，2020 年覆铜板业务产能会增加；其他业务方面，超声电子仪器预计小幅增长。另外，其他业务生产线基本上每年都会进行一些小规模技改，主要目的是提升产品技术、优化制造流程和产品结构，提高生产效率和产品附加值，以满足市场需求。

图表 18 超声电子运营业务数据（累计值）

业务名称	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
半固化片产量(卷)	11.37 万	9.38 万	7.82 万	6.31 万	5.60 万
半固化片销量(卷)	11.24 万	9.32 万	7.68 万	6.20 万	5.53 万
印制线路板产量(平方米)	106.37 万	104.11 万	91.59 万	104.96 万	107.15 万
印制线路板销量(平方米)	111.70 万	106.14 万	92.20 万	103.77 万	107.23 万
液晶显示屏产量(平方米)	36.15 万	28.06 万	30.40 万	24.47 万	26.63 万
液晶显示屏销量(平方米)	21.65 万	15.60 万	18.94 万	5.18 万	4.23 万
液晶显示模块产量(套)	3619.75 万	3398.11 万	3458.65 万	3236.29 万	3338.14 万
液晶显示模块销量(套)	3587.12 万	3410.09 万	3447.63 万	3240.12 万	3325.29 万
覆铜板产量(张)	527.93 万	558.73 万	504.11 万	425.27 万	400.28 万
覆铜板销量(张)	537.63 万	558.73 万	492.85 万	427.37 万	415.06 万

来源：WIND，中泰证券研究所整理

- 5G 商用对手机端 HDI 产业升级趋势明确，原有供应链企业市场空间以及内资企业国产替代天花板提升，供需格局来看，产业将迎来 4 个季度以上的涨价窗口期。公司积极扩产叠加行业景气，长期利润有望进一步提升。

盈利预测和投资建议

- **合理假设：**（1）进入 5G 时代，消费电子主板不断升级，带来高端 HDI 量价齐升；（2）5G 手机渗透率大幅增加，驱动 AnylayerHDI 持续高速增长；（3）苹果公司新机 SLP 体系面积增大、对应单价继续提升，公司 Interposer 产能利用率提升。
- **核心业务预测：**我们预计印制线路板 19/20/21 的收入达到 24/28/34 亿元，液晶显示器的收入达到 16.7/18.4/20.2 亿元，覆铜板的收入增速达到 7.3/11.9/12.9 亿元，公司总收入增速达到 50/61/69 亿元。

图表 19 公司收入拆分及业绩预测

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
PCB	2310	2465	2422	2819	3432
yoy	27%	7%	-2%	15%	20%
覆铜板	763	812	730	1192	1294
yoy	53%	6%	-11%	60%	6%
液晶显示器	1149	1515	1669	1843	2018
yoy	2%	32%	10%	10%	10%
贸易业务	43	73	77	85	86
yoy	52%	71%	5%	5%	5%
超声电子仪器	45	50	54	61	66
yoy	15%	11%	10%	10%	10%
其他	23	26	38	54	48
yoy	29%	12%	50%	10%	10%
合计	4333	4941	4990	6054	6944
yoy	23%	14%	1%	20%	14%

来源：WIND，中泰证券研究所整理

- **投资建议：**我们预计 19/20/21 年收入为 50 亿/61 亿/69 亿，归母净利润预计 19/20/21 年达到 2.8 亿/3.7 亿/4.6 亿。目前市值对应 PE=33x/25x/20x，是整个 PCB 板块的较低估值。可比公司 19/20/21 年估值分别为 50x、32x、25x，首次覆盖给予“买入”评级。

图表 20 可比公司估值（按 2020 年 2 月 23 日更新）

公司	2019E	2020E	2021E
生益科技	43.70	36.86	30.46
东山精密	75.82	31.49	24.43
景旺电子	31.38	26.54	21.13

平均	50.30	31.63	25.34
----	-------	-------	-------

来源：WIND，中泰证券研究所整理

风险提示

风险提示：市场竞争、汇率波动、新技术更新换代提速等方面带来的压力和影响。

随着电子产品技术迭代更新，低端产品市场呈红海态势，传统应用领域市场供过于求，市场竞争日趋激烈。

公司大部分产品出口海外市场，而只有部分原辅材料、关键设备等需要进口，因此人民币汇率波动将影响公司经营业绩，公司面临一定的汇率波动风险。随着电子行业新应用不断出现，若公司对新技术、新产品的变化不能快速响应，不能及时掌握行业关键技术，将导致公司的市场竞争能力下降。

图表 20 公司财务数据

损益表 (人民币百万元)						资产负债表 (人民币百万元)					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	4,333.1	4,941.2	4,990.7	6,053.7	6,943.6	货币资金	840.8	955.7	1,046.6	1,275.5	1,547.6
增长率	22.66%	14.03%	1.00%	21.30%	14.70%	应收款项	1,339.8	1,477.2	1,849.9	2,185.9	2,443.1
营业成本	-3,436.4	-3,952.0	-3,887.7	-4,685.5	-5,416.0	存货	670.8	648.1	647.8	914.1	891.3
% 销售收入	79.3%	80.0%	77.9%	77.4%	78.0%	其他流动资产	237.10	217.98	414.57	318.33	505.29
毛利	897	989	1,103	1,368	1,528	流动资产	3,089	3,299	3,959	4,694	5,387
% 销售收入	20.7%	20.0%	22.1%	22.6%	22.0%	% 总资产	60.6%	60.7%	65.9%	71.1%	75.4%
营业税金及附加	-23.2	-29.8	-29.9	-36.3	-41.7	长期投资	17.7	13.1	13.1	13.1	13.1
% 销售收入	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	固定资产	1,620.8	1,567.0	1,592.0	1,527.9	1,417.9
营业费用	-134.3	-152.6	-154.7	-199.8	-208.3	% 总资产	31.8%	28.8%	26.5%	23.1%	19.8%
% 销售收入	3.1%	3.1%	3.1%	3.3%	3.0%	无形资产	80.9	78.6	76.0	73.4	70.8
管理费用	-378.4	-239.8	-499.1	-617.5	-624.9	非流动资产	2,005.9	2,132.7	2,050.3	1,911.6	1,758.1
% 销售收入	8.7%	4.9%	10.0%	10.2%	9.0%	% 总资产	39.4%	39.3%	34.1%	28.9%	24.6%
息税前利润 (EBIT)	361	567	419	515	653	资产总计	5,094	5,432	6,009	6,605	7,145
% 销售收入	8.3%	11.5%	8.4%	8.5%	9.4%	短期借款	312.0	409.5	-	-	-
财务费用	-78.4	24.3	-30.0	-	-	应付款项	814.7	739.2	988.6	1,093.8	1,313.3
% 销售收入	1.8%	-0.5%	0.6%	0.0%	0.0%	其他流动负债	124.0	140.5	116.2	126.9	127.9
资产减值损失	-18.1	-36.3	-20.0	-20.0	-20.0	流动负债	1,487.7	1,610.3	1,311.5	1,615.8	1,717.9
公允价值变动收益	0	3	-2	0	0	长期贷款	70.0	70.0	-	-	-
投资收益	2.4	-5.7	-	-1.1	-2.3	其他长期负债	35.5	33.3	120.0	62.9	72.1
% 税前利润	0.8%	-	0.0%	-	-	负债	1,593	1,714	1,431	1,679	1,790
营业利润	288	374	368	494	631	普通股股东权益	3,501	3,718	4,578	4,927	5,355
营业利润率	6.6%	7.6%	7.4%	8.2%	9.1%	少数股东权益	383.3	404.5	471.3	560.4	668.0
营业外收支	-5.7	-2.7	20.0	24.6	7.0	负债股东权益合计	5,094	5,432	6,009	6,605	7,145
税前利润	282	371	388	518	638	比率分析					
利润率	6.5%	7.5%	7.8%	8.6%	9.2%		2017	2018	2019E	2020E	2021E
所得税	-41.2	-41.3	-43.4	-58.1	-71.4	每股指标					
所得税率	14.6%	11.1%	11.2%	11.2%	11.2%	每股收益 (元)	0.36	0.50	0.52	0.69	0.85
净利润	241	330	344	460	566	每股净资产 (元)	6.52	6.92	8.52	9.17	9.97
少数股东损益	49.2	60.3	66.8	89.1	107.6	每股经营现金净流 (元)	0.59	0.85	0.43	0.86	0.99
归属于母公司的净利润	192	270	277	371	459	每股股利 (元)	0.08	0.10	0.15	0.21	0.26
净利率	4.4%	5.5%	5.6%	6.1%	6.6%	回报率					
现金流量表 (人民币百万元)						净资产收益率	6.2%	8.1%	6.8%	8.5%	9.8%
净利润	192	270	277	371	459	总资产收益率	4.7%	6.1%	5.7%	7.0%	7.9%
少数股东损益	49.2	60.3	66.8	89.1	107.6	投入资本收益率	11.8%	10.6%	11.2%	12.7%	15.6%
非现金支出	209.1	240.7	222.5	243.4	260.9	增长率					
非经营收益	51	0	0	0	0	营业总收入增长率	22.7%	14.0%	1.0%	21.3%	14.7%
营运资金变动	181.2	113.3	363.9	243.1	297.2	EBIT增长率	64.4%	52.9%	-24.7%	24.2%	27.7%
经营活动现金净流	316.6	458.5	231.1	462.1	532.5	净利润增长率	2.5%	40.6%	2.8%	33.8%	23.5%
资本开支	-284.5	-342.2	-64.9	-177.1	-110.9	总资产增长率	8.0%	6.6%	10.6%	9.9%	8.2%
投资	2.4	-5.7	-	-1.1	-2.3	资产管理能力					
其他	-6.7	4.3	5.6	-0.6	-0.8	应收账款周转天数	100	103	120	120	120
投资活动现金净流	-353.9	-381.0	-146.0	-121.7	-123.1	存货周转天数	52	48	47	46	47
股权募资	-37	-60	516	-111	-138	应付账款周转天数	60	57	62	62	62
债权募资	-78	24	-30	0	0	固定资产周转天数	133	116	114	93	76
其他	-18	97	-409	0	0	偿债能力					
筹资活动现金净流	-96.5	-27.4	5.8	-111.5	-137.5	净负债/股东权益	-2.6%	8.1%	4.5%	6.4%	6.2%
现金净流量	-134	50	91	229	272	EBIT利息保障倍数	4.40	-21.70	13.25	#DIV/0!	#DIV/0!
						资产负债率	31.3%	31.5%	23.8%	25.4%	25.1%

来源: wind, 中泰证券研究所

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 -10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 -10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明：

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。