

## 依顿电子(603328.SH) 买入(首次评级)

## 公司深度研究

市场价格(人民币): 11.04元

目标价格(人民币): 14.68元

## 市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股)	992.37
总市值(百万元)	11,013.33
年内股价最高最低(元)	12.60/7.52
沪深300指数	3397.03
上证指数	2721.07



## 产品结构调整顺利, 汽车PCB维持快速增长

## 公司基本情况(人民币)

项目	2016	2017	2018E	2019E	2020E
摊薄每股收益(元)	1.181	0.554	0.638	0.734	0.889
每股净资产(元)	9.52	4.64	4.90	4.99	5.12
每股经营性现金流(元)	1.14	0.68	0.64	0.71	0.86
市盈率(倍)	27.09	25.90	15.52	13.48	11.14
净利润增长率(%)	25.91%	-6.01%	15.08%	15.10%	21.04%
净资产收益率(%)	12.40%	11.93%	13.01%	14.72%	17.34%
总股本(百万股)	498.45	998.03	997.78	997.78	997.78

来源: 公司年报、国金证券研究所

## 投资逻辑

- **公司资产结构出色, 股息率位于前列:** 公司过去五年负债率维持在20%以下, 且未有任何短期借款、长期借款以及应付债券等。公司近三年分红率超过80%, 2017年股息率4.13%, 2018年分红金额继续提升。公司成长性不及其他PCB企业, 但是管理崇尚稳健经营, 依靠自身产品结构以及客户结构的改善, 14-17年营收CAGR为6.1%, 归母净利润CAGR为14.5%。
- **汽车PCB是公司的“顶梁柱”, 未来仍将维持高增长:** 2018年, 公司汽车PCB营收占比整体已经达到40%, 过去几年公司汽车PCB业务维持着30%以上的增长。随着汽车电动化智能化的提升, 汽车单车PCB价值量有望从燃油车的60美金提升至高端电动车的800美金, 汽车PCB也将会是PCB行业中增长最快的细分子行业, 预计17-22年CAGR达到5-8%, 远超行业的3.1%。公司汽车PCB客户涵盖如法雷奥、德尔福、博世、大陆等一线国际Tier 1大厂, 且产品结构涵盖汽车安全类、ADAS类、信息娱乐类、动力驱动类产品, 未来公司将充分受益于汽车PCB行业的快速成长。
- **医疗及工业控制PCB提供稳定驱动力:** 医疗和工业控制都是需求较为稳定的下游行业。18-22年全球医疗器械市场规模CAGR达到5.3%, 随着全球人口老龄化趋势长期存在, 预计医疗器械PCB在未来较长时间内需求稳定增长; 全球机器人替人趋势推动工业机器人需求量快速成长, 过去五年工业机器人销量增速达到19.1%, 预计公司医疗及工业控制PCB将保持快速稳健的成长态势。
- **公司为何成长偏慢? 产品和客户结构调整是主因:** 13-17年公司汽车、医疗及工业控制PCB营收增速分别为34.5%、22.1%, 但是消费电子、电脑及周边、通信PCB营收增速分别为-20.0%、-9.1%、2.0%。公司积极改善客户结构和产品结构, 摒弃竞争激烈、毛利率低的产品和客户, 着重开发高端产品以及高端客户, 因此公司毛利率(行业第三)和净利率(行业第一)始终位于行业前列。

## 投资建议

- 预计公司2018-2020年实现营收分别为33.10、36.78、43.92亿元, 实现归属于母公司净利润分别为6.36、7.33、8.87亿元, EPS分别为0.64、0.73、0.89元, 对应PE分别为16×、13×、11×。给予公司合理PE估值为20×, 2019年对应目标价14.68元, 首次覆盖给予买入评级。

## 风险

- 人民币汇率短期内剧烈波动带来汇兑损失; 下游汽车销量持续低迷; 新客户拓展不及预期。

## 内容目录

一、有“情怀”的中国 PCB 企业，坚持差异化竞争路线 .....	4
1.1 公司产品结构持续改善、涵盖全球优质客户 .....	4
1.2 资产结构健康，分红率亮眼 .....	5
1.3 公司成长为何偏慢？ .....	6
二、为什么重点发展汽车、医疗及工业产品？ .....	7
2.1 汽车电动化和智能化提振 PCB 需求，公司定位高端 Tier 1 客户 .....	10
2.2 工业控制、医疗器械稳健增长趋势长期不改 .....	16
2.3 消费电子类产品，公司专注海外优质大客户 .....	18
2.4 5G、新兴应用领域或将成为公司新成长动力 .....	19
三、盈利预测和投资建议 .....	21
3.1 盈利预测 .....	21
3.2 投资建议 .....	22
四、风险提示 .....	22

## 图表目录

图表 1: 2014-2018Q3 营业收入 .....	4
图表 2: 2014-2018Q3 归母净利润 .....	4
图表 3: 2013 年公司产品结构 .....	4
图表 4: 2017 年公司产品结构 .....	4
图表 5: 2014-2018Q3 经营性净现金流 .....	5
图表 6: 2014-2018Q3 营运能力 .....	5
图表 7: PCB 企业资产负债率对比 .....	5
图表 8: 2018Q3 中国 PCB 企业毛利率排名 .....	6
图表 9: 2018Q3 中国 PCB 企业净利率排名 .....	6
图表 10: 2017 年电子行业股息率 .....	6
图表 11: 公司历年股息率 .....	6
图表 12: PCB 企业营收增速对比 .....	7
图表 13: PCB 企业归母净利润增速对比 .....	7
图表 14: 医疗器械前十大企业市值 .....	8
图表 15: 汽车前十大企业市值 .....	8
图表 16: 美敦力历年营收 .....	8
图表 17: 强生医疗器械部门历年营收 .....	8
图表 18: 丰田汽车历年营收 .....	9
图表 19: 大众汽车历年营收 .....	9
图表 20: 2007-2022 年全球 PCB 产值及增长率变化情况 .....	9
图表 21: 2016 年 PCB 下游各应用占比 .....	10
图表 22: 2021 年 PCB 下游各应用占比 .....	10

图表 23: 17-22 年各下游应用领域 PCB 市场增速 .....	10
图表 24: 全球电动车出货量预测 .....	11
图表 25: 全球电动车渗透率预测 .....	11
图表 26: 电动汽车电子系统应用领域 .....	11
图表 27: 汽车电子占整车成本比例趋势 .....	12
图表 28: 新增的车用 PCB 应用场景 .....	12
图表 29: 汽车各系统 PCB 要求区别 .....	13
图表 30: 各类车用电路板市场分布 .....	13
图表 31: 汽车 ECU 需求量预测 .....	13
图表 32: HDI 板市场规模预测 .....	14
图表 33: HDI 占比 PCB 市场规模 .....	14
图表 34: 公司 PCB 产品结构 .....	14
图表 35: 公司 PCB 各类产品毛利率 .....	14
图表 36: 公司汽车 PCB 下游客户 .....	15
图表 37: 公司汽车 PCB 主要客户结构 .....	15
图表 38: 公司汽车 PCB 产品结构 .....	15
图表 39: 法雷奥历年营收 .....	16
图表 40: 安波福 (德尔福) 历年营收 .....	16
图表 41: 大陆历年营收 .....	16
图表 42: 博世历年营收 .....	16
图表 43: 全球工业机器人销量 .....	16
图表 44: 全球各地区工业机器人市场占比 .....	16
图表 45: 全球各国机器人密度水平 .....	17
图表 46: 中国人均寿命 .....	18
图表 47: 中国老龄化程度 .....	18
图表 48: 全球医疗器械市场规模 .....	18
图表 49: 中国医疗器械市场规模 .....	18
图表 50: 苹果三大产品历年销量 .....	19
图表 51: 按用途划分的基站市场容量预测 (百万个) .....	19
图表 52: PCB 在基站通信设备中的应用 .....	20
图表 53: 100G 通信骨干网传输用高速系统板 .....	20
图表 54: 2017-2022 年新兴领域市场规模增速 .....	20
图表 55: 2018-2020 年公司盈利预测 .....	21
图表 56: PCB 企业估值对比 .....	22

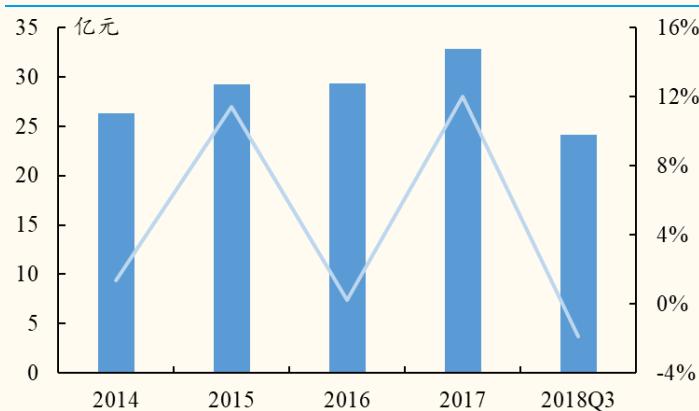
## 一、有“情怀”的中国 PCB 企业，坚持差异化竞争路线

### 1.1 公司产品结构持续改善、涵盖全球优质客户

■ 公司主要产品是高精度、高密度双层及多层 PCB 板，按 PCB 板层数可分为双面板、四面板、六面板、八层及以上板，产品广泛应用于汽车电子、通讯设备、消费电子、计算机、工业控制等下游行业上。

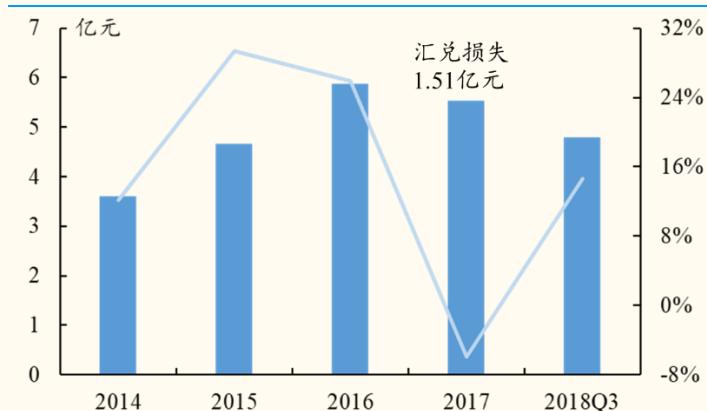
**成长稳健。**自 2014 年上市以来，公司营收 CAGR 为 6.1%，而归母净利润 CAGR 为 14.5%，主要来自于公司产品毛利率的改善。2017 年归母净利润同比下滑 6.01%，主要是 17 年人民币升值导致公司汇兑损失达到 1.51 亿，2018 年前 9 月公司归母净利润同比增长 14.6%。

图表 1：2014-2018Q3 营业收入



来源：wind，国金证券研究所

图表 2：2014-2018Q3 归母净利润

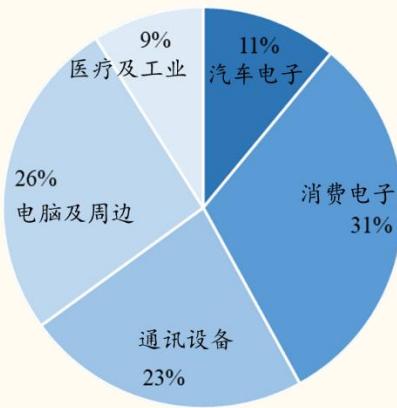


来源：wind，国金证券研究所

■ **产品结构不断改善、客户结构优质。**过去几年，相对于国内众多 PCB 企业的快速扩张，公司扩产较为谨慎，而是把重点放在改善产品结构上。2013 年，公司 PCB 产品从下游应用来看主要集中在消费电子、通讯设备和电脑及周边，13-15 年智能手机出货量仍然是保持比较可观的增长，但是公司还是比较前瞻性地选择了改变下游产品结构，到了 2017 年，公司高毛利率的汽车电子、医疗及工业产品营收占比已经达到了 56%，预计 2018 年这两类产品的营收将会进一步提升。

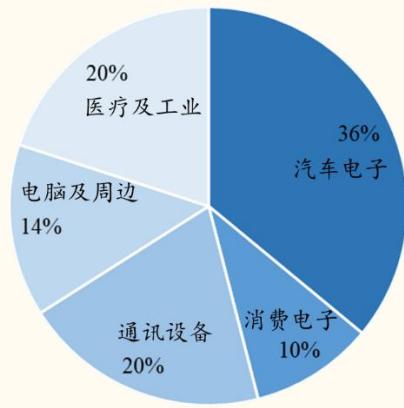
公司坚持走差异化竞争路线，除了定位高毛利率产品以外，还重点发展行业内龙头企业，主要包括 Jabil、Flextronics、纬创、华为、Lite-On、Delphi、Hon Hai、Preh、Continental、Astec、Bose 和 Valeo 等境内外知名企业。

图表 3：2013 年公司产品结构



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 4：2017 年公司产品结构

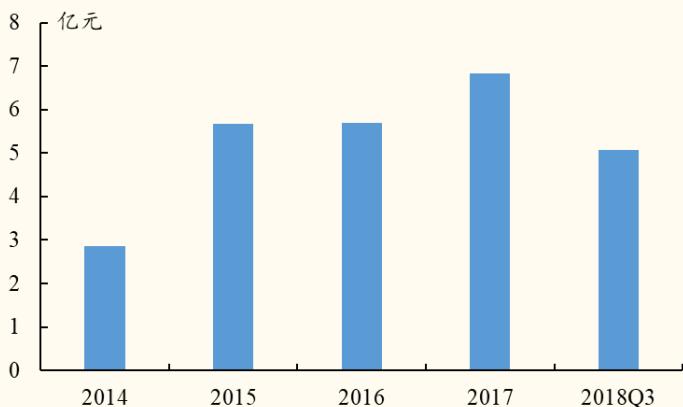


来源：公司公告，国金证券研究所

## 1.2 资产结构健康，分红率亮眼

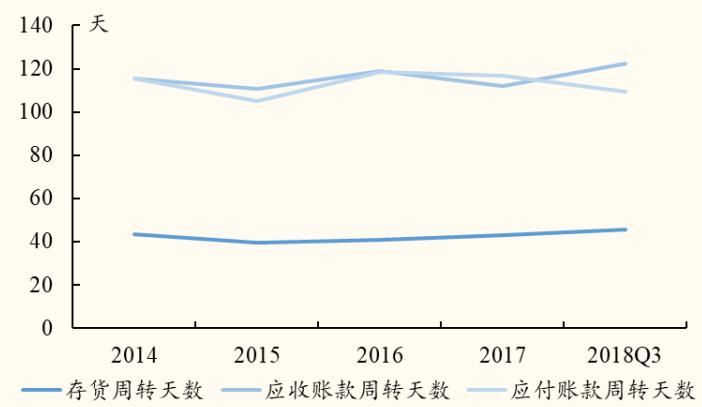
- 相较于 A 股电子行业企业，公司虽然在成长性上不如大部分行业内企业，但是公司盈利非常优质，是少有的同时能做到每年保证一定的成长但又不破坏盈利质量的企业。
- 自 2009 年以来，公司经营性净现金流一直保持净流入，15 年以来更是每年维持 5 亿以上的净流入，公司非常注重盈利质量的保证。从存货、应收账款以及应付账款周转天数来看，公司在历史上表现稳健，除了 2018 年下游需求显著下滑，导致公司回款能力有轻微的下滑，但是总体来看还是要远优于行业。

图表 5：2014-2018Q3 经营性净现金流



来源：wind，国金证券研究所

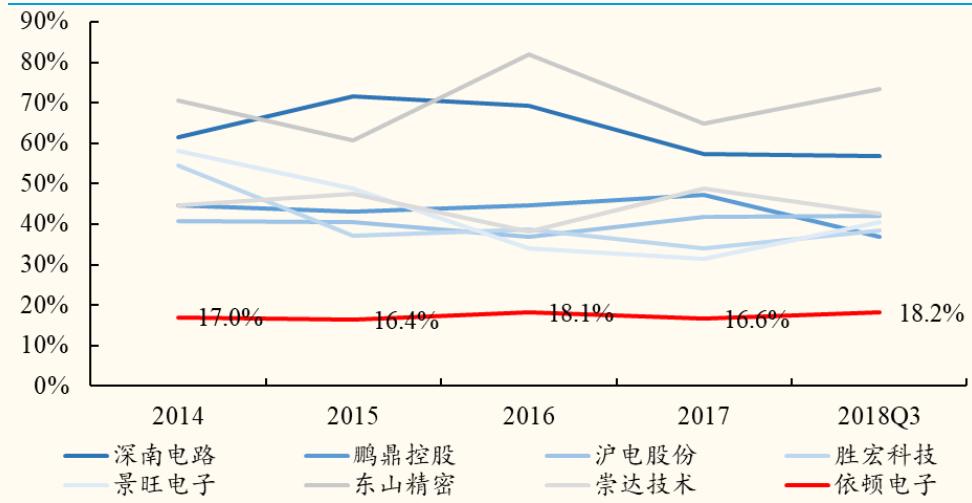
图表 6：2014-2018Q3 营运能力



来源：wind，国金证券研究所

- 没有银行贷款，公司负债率低。公司过去五年内没有产生任何短期借款、长期借款、长期应付款等各类负债，资产负债率维持在 20% 以下，且主要是一些应付账款以及应付职工薪酬。横向对比来看，2018 年三季度末 PCB 行业（剔除依顿电子）平均负债率达到了 47.2%，而公司的资产负债率仅为 18.2%，在行业内非常显眼。

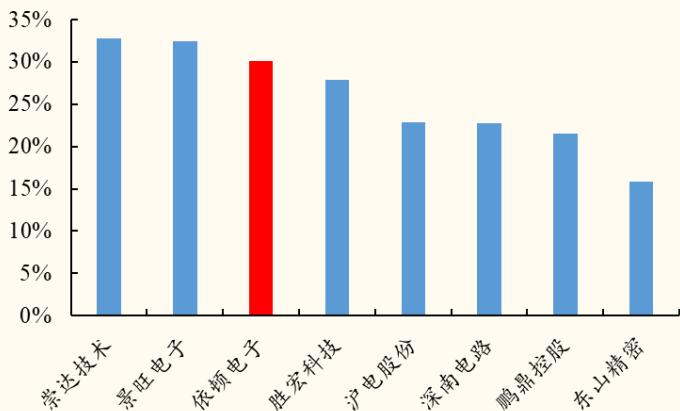
图表 7：PCB 企业资产负债率对比



来源：wind，国金证券研究所

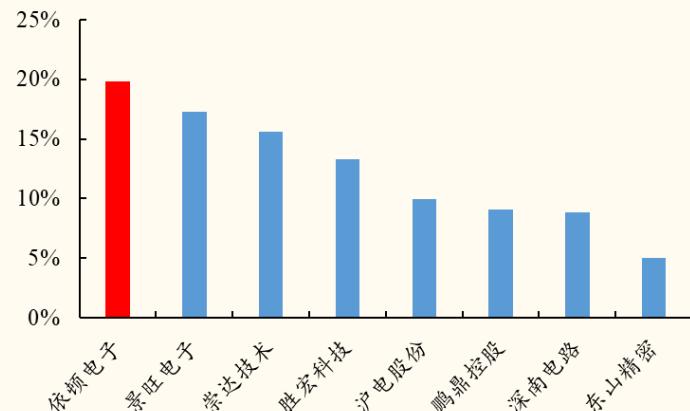
- 利润位列行业全列。公司毛利率和净利率位列中国 PCB 企业的前列，2018 年前三季度，公司毛利率达到 30.1%，在所有上市的 PCB 企业中位列第三位，仅次于景旺电子和崇达技术，公司净利率则是达到了 19.8%，更是位于第一位。凭借着优秀的产品和客户结构，以及公司出色的内部管理和产线改造，公司利润率始终保持行业前列水平。

图表 8: 2018Q3 中国PCB企业毛利率排名



来源: wind, 国金证券研究所

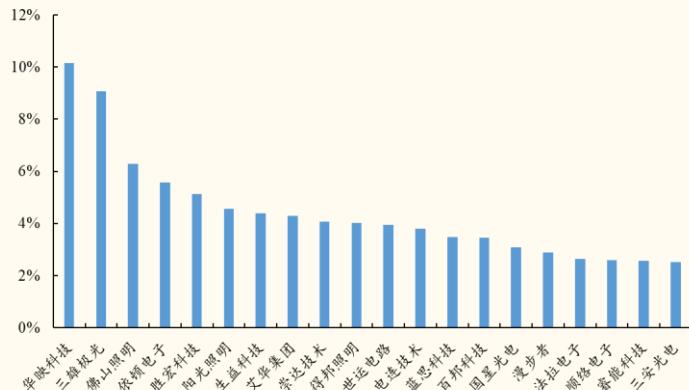
图表 9: 2018Q3 中国PCB企业净利润率排名



来源: wind, 国金证券研究所

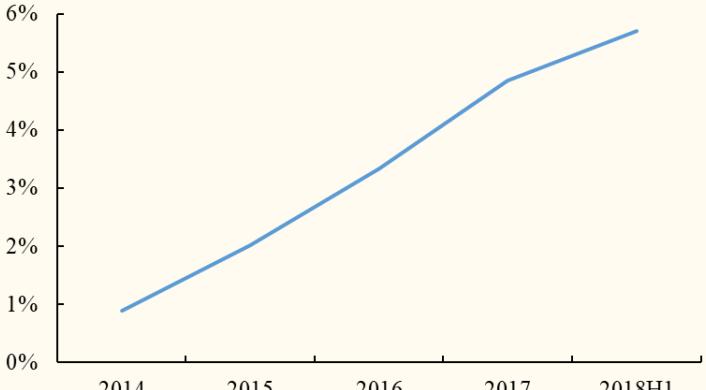
- 管理层追求稳健经营, 分红率增长亮眼。公司相较于国内竞争对手, 在资金的回收、存货的管控, 产能的扩张等领域都是倾向于稳健的风格, 2018年Q3公司大股东持股比例达到了70.2%, 管理层专注于经营好公司。公司历年分红率都是非常可观, 14-17年分红金额分别达到3.61、4.67、5.88、5.53亿元, 分红占比当年归母净利润分别为31.16%、47.09%、84.69、99.22%; 以公司2017年年报分红为例, 本期公司向全体股东每10股派发现金红利5.5元, 2017年全年股价平均价格为13.33元, 股息率4.13%; 2018年全年股价平均价格为11.19, 预计股息率将会超过5%。

图表 10: 2017 年电子行业股息率



来源: wind, 国金证券研究所; 注, 各公司市值以2019.01.29为基准

图表 11: 公司历年股息率

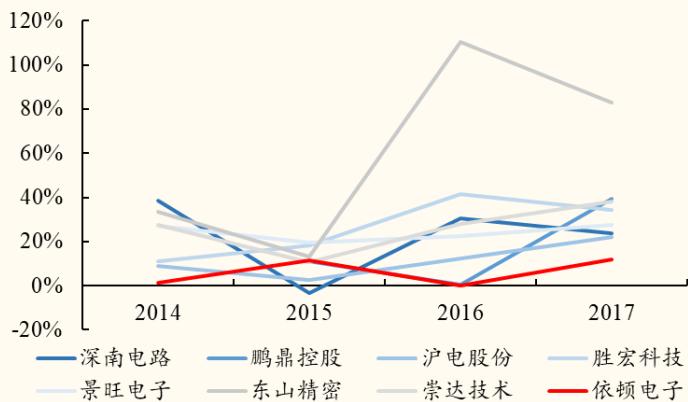


来源: wind, 国金证券研究所

### 1.3 公司成长为何偏慢?

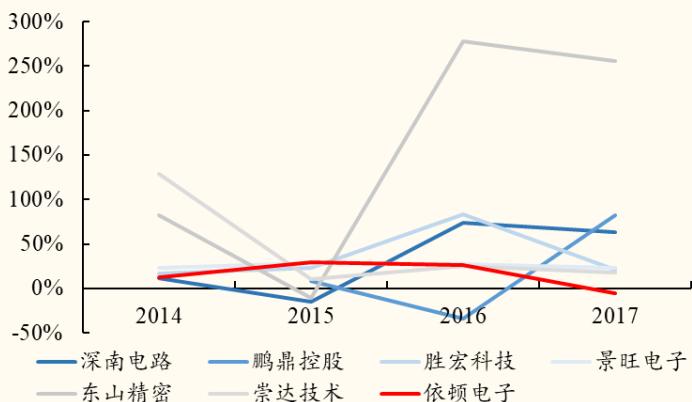
- 综上所述, 公司目前在盈利质量, 资产结构, 客户结构都属优质, 但是从历史业绩我们也可以看到公司缺乏成长性; 虽然受益于产品结构的改善, 公司归母净利润的增速显著快于营收增速, 但是相较于同业PCB企业来讲, 2014-2017年公司的营收CAGR在8家PCB中仅排名第8, 归母净利润CAGR则是排名第5, 单从公司成长性来看, 公司不具备显著领先行业的竞争力。

图表 12: PCB 企业营收增速对比



来源: wind, 国金证券研究所

图表 13: PCB 企业归母净利润增速对比



来源: wind, 国金证券研究所

### ■ 优质客户、高端产品却没有带来高成长?

- 1) 公司下游客户集中度较为分散, 前五客户营收占比大约是 40%, 单一客户需求的增长并不会使得公司业绩大幅成长, 但是一定程度上也保证了公司业绩的稳定性;
- 2) 另一方面, 公司的营业收入 90% 来自于海外客户, 海外客户成长性相较于国内客户较低, 因此根本上还是跟随下游细分行业的成长; 如公司汽车业务两大客户法雷奥和安波福在过去 8 年营收基本保持平稳, 每年增幅较为有限。
- 3) 公司持续的产品结构调整, 虽然高毛利率产品的增速较快, 13-17 年汽车产品和医疗及工业产品的营收增速分别达到 42.7% 和 29.5%; 但是公司也相应地陆续剥离了一些低毛利率的业务, 消费电子以及电脑及周边产品的营收增速则分别为 -20.0% 和 -9.1%, 因此整体上公司的营收以及净利润增速都相对较为缓慢。
- 4) 管理层追求稳健经营, 公司管理层对于快速扩产来抢占市场份额并不积极, 而是采取稳扎稳打的发展策略。但是, 2018 年公司进行了扩产计划, 目前产能已经达到 450 万平方米/年, 18 年实际销量为 320 万平米, 扩产后产能利用率处于低位, 等待下游需求放量。

因此, 我们认为, 公司缺乏成长性不是新业务发展不顺, 而是产品结构调整, 老业务逐渐剥离对冲掉了新业务的成长。随着汽车、医疗及工业产品占比的提升, 未来这两块业务的快速成长有希望带动公司整体业绩增长。

## 二、为什么重点发展汽车、医疗及工业产品?

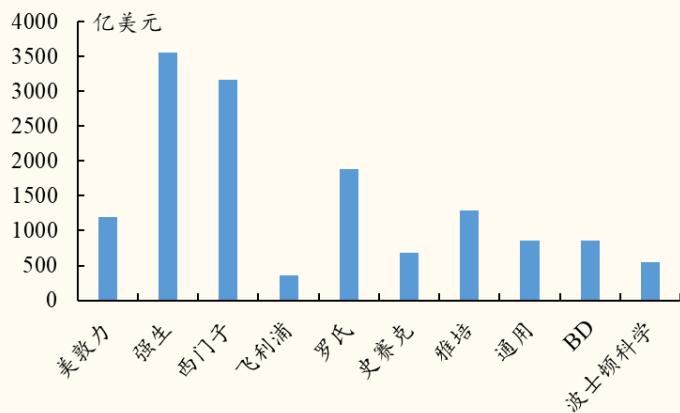
- 公司在过去五年的重点策略即改善产品结构和客户结构, 成功从消费电子类 PCB 转移至汽车、医疗及工业类 PCB, 公司的这一举措与公司管理层的风格息息相关。从第一章我们的分析可以得出结论, 公司无论是经营风格, 产品拓展, 战略布局都是偏向稳健与保守, 本章我们重点分析公司为何要在这一时间重点发展汽车、医疗及工业类产品。
- 汽车、医疗属于两大稳健型行业。

从行业诞生时间来看, 医疗器械在近现代有非常悠久的历史, 1816 年法国科学家 Rene Laennec 发明了第一只听诊器, 这是人类第一次尝试在不切开病人的条件下探索人体的内部, 医疗设备行业龙头企业美国美敦力成立于 1949 年; 而第一辆汽车则是由德国人卡尔本茨于 1886 年 1 月研制成功的, 汽车的发展也有一个漫长的过程, 汽车龙头企业日本丰田公司成立于 1937 年。因此, 医疗设备和汽车两大行业都有非常悠久的历史。

从市场规模以及未来增速来看，根据 QMed 的统计，2017 年全球医疗器械市场规模达到 5212 亿美元，预计到 2022 年将达到 6745 亿美元，17-22 年 CAGR 为 5.3%；而根据 Evolve ETFs 的统计，2015 年全球汽车市场规模则达到 3.5 万亿美元，随着汽车电动化和自动化的推进，预计到 2030 年全球汽车市场规模将会达到 6.7 万亿美元，15-30 年 CAGR 为 4.4%。因此，医疗设备和汽车两大行业体量都属于巨无霸，增长速度较慢但是非常稳健，且在未来比较长的时间仍有充足的成长动力。

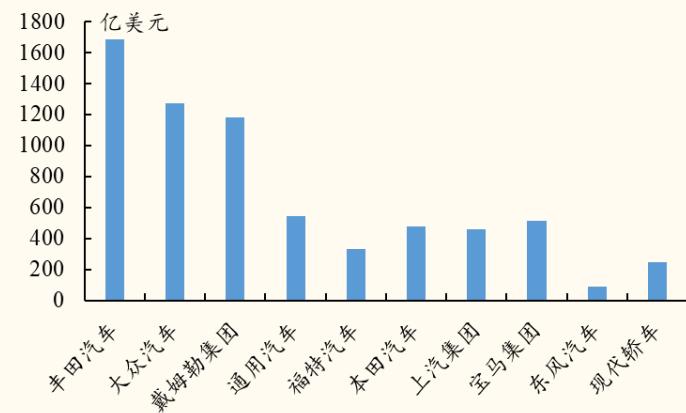
从龙头企业的市值来看，医疗器械和汽车前十大企业市值都是百亿至千亿美元，都经历了长时间的沉淀与积累。龙头公司近十年的表现，医疗器械领域 2017 年营收排名第一的美敦力，收入规模达到 300 亿美元，假设考虑并购标的柯惠医疗在 2008 年 107 亿美元的营收，美敦力在 08-17 年十年 CAGR 为 1.9%，比较难能可贵的是虽然涨幅较小，但是美敦力维持每年的持续增长。另一家医疗器械巨头强生 DePuy Synthes 在 08-18 年的 CAGR 则是 1.5%；汽车领域 2017 年营收排名第一的是日本企业丰田汽车，收入规模达到 2760 亿美元，08-17 年十年 CAGR 为 3.1%。排名第二的是德国企业大众汽车，2017 年营收达到 2755 亿美元，09-17 年 CAGR 为 7.8%；相较于医疗设备和汽车行业龙头企业较慢的增速，新兴行业龙头企业如智能手机的苹果公司在过去十年的营收 CAGR 达到了 23.4%，远超同期的美敦力和丰田汽车。因此，医疗设备和汽车行业龙头企业和行业成长趋势类似，增速不及新兴行业的企业，但是表现得也更为稳健。

图表 14：医疗器械前十大企业市值



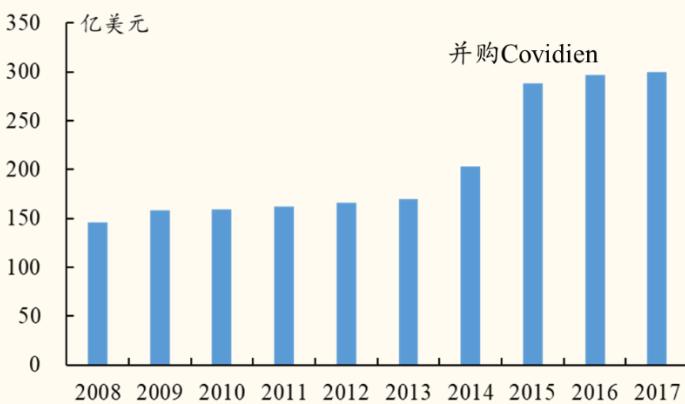
来源：wind, Bloomberg, 国金证券研究所

图表 15：汽车前十大企业市值



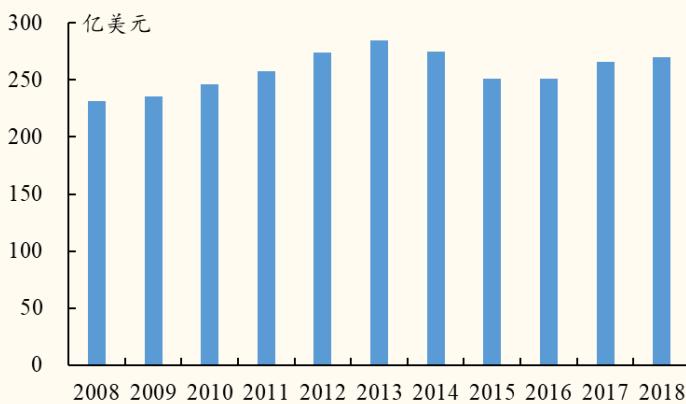
来源：wind, Bloomberg, 国金证券研究所

图表 16：美敦力历年营收



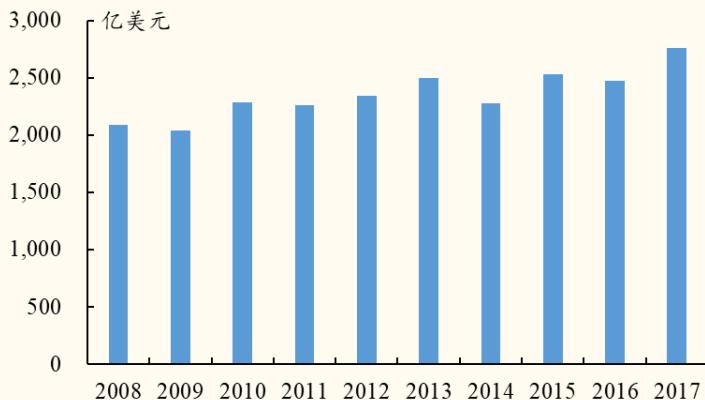
来源：wind, 国金证券研究所

图表 17：强生医疗部门历年营收



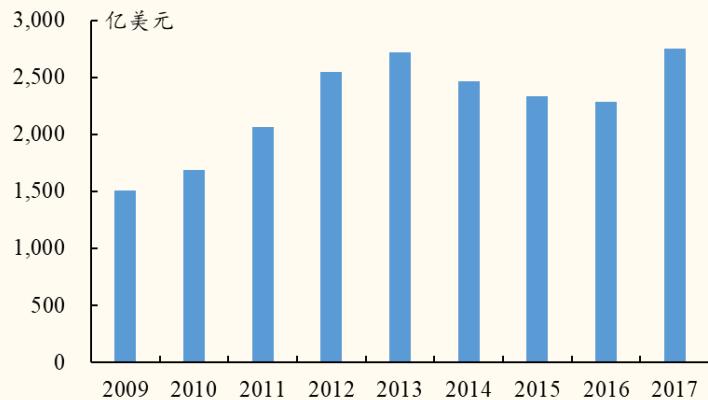
来源：wind, 国金证券研究所

图表 18：丰田汽车历年营收



来源：wind，国金证券研究所

图表 19：大众汽车历年营收



来源：wind，国金证券研究所

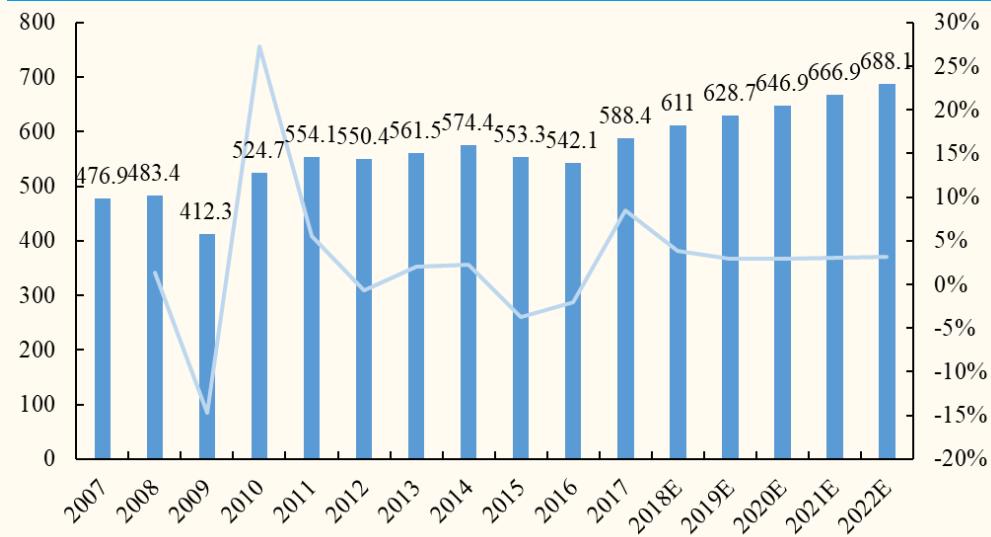
■ 汽车、医疗及工业 PCB 属于细分行业中成长较快的子行业。

PCB 是承载电子元器件并连接电路的桥梁，广泛应用于通讯电子、消费电子、计算机、汽车电子、工业控制、医疗器械、国防及航空航天等领域。过去十年，全球 PCB 市场规模 CAGR 为 2.12%，主要是受益于智能手机类消费电子产品需求的蓬勃发展，其中 07-12 年 PCB 市场规模 CAGR 为 2.91%，而 13-17 年由于智能手机出货量增速放缓，PCB 市场规模 CAGR 下降至 1.34%，2017 年全球 PCB 市场规模为 588.4 亿美元。

**2017-2022 年，PCB 市场将保持稳健增长，CAGR 为 3.18%。**后智能手机时代，随着物联网、工业 4.0、汽车电子、医疗器械、云端服务器、存储设备的需求提振，未来五年 PCB 市场将会继续稳健发展。根据 Prismark 预测，2022 年全球 PCB 市场规模将达到 688.1 亿美元。

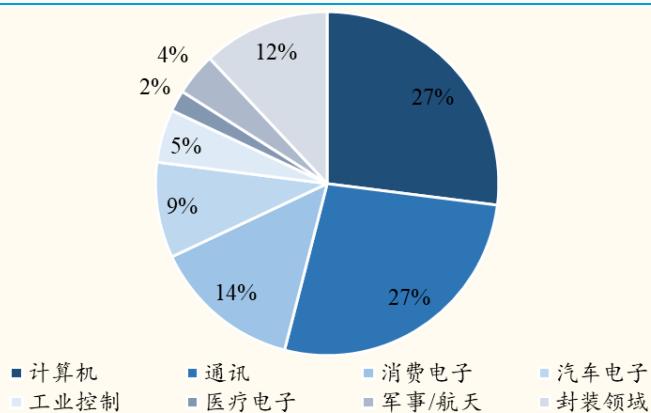
下游应用端，预计到 2021 年各大细分行业的市场占比则分别是通讯 (29%)，计算机 (24%)，消费电子 (14%)，汽车电子 (10%)，工业控制 (5%)，医疗电子 (2%)，军工及航天 (5%)，未来几年通讯和消费电子领域的 PCB 需求仍将会是行业增长的核心驱动力。

图表 20：2007-2022 年全球 PCB 产值及增长率变化情况



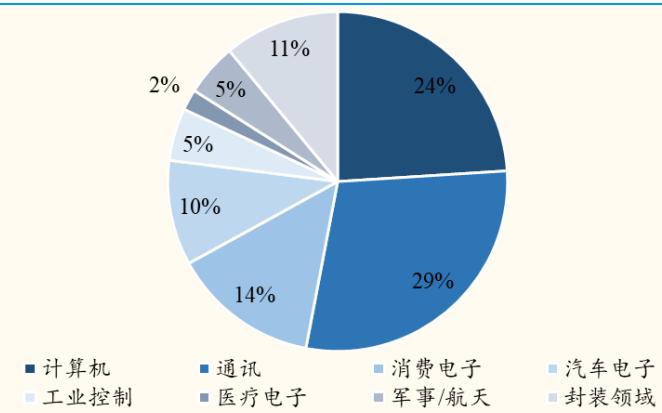
来源：Prismark，国金证券研究所

图表 21: 2016 年 PCB 下游各应用占比



来源: Prismark, 国金证券研究所

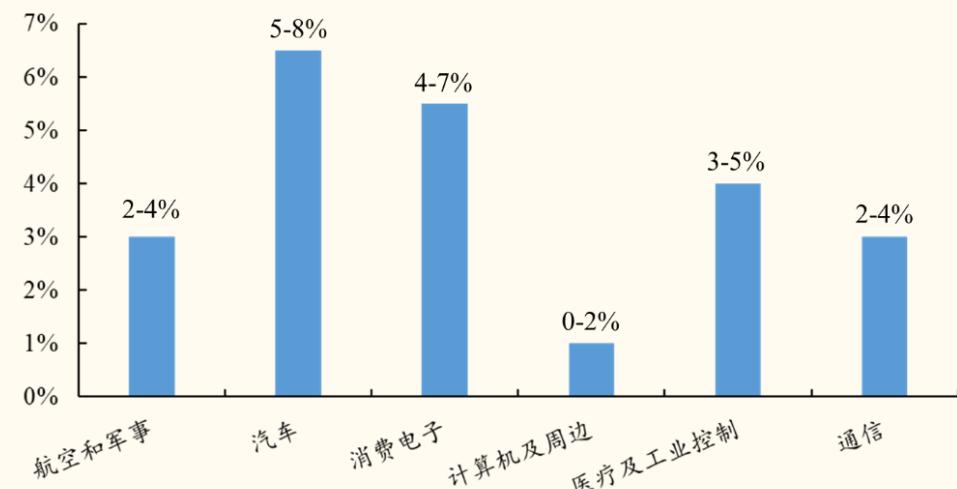
图表 22: 2021 年 PCB 下游各应用占比



来源: Prismark, 国金证券研究所

**汽车、医疗、工业控制 PCB 市场增速较快。**2017-2022 年, 下游应用 PCB 需求复合增速从高到低分别为汽车电子 (5-8%), 消费电子 (4-7%), 医疗及工业控制 (3-5%), 航空和军事 (2-4%), 通信 (2-4%), 计算机及周边 (0-2%)。

图表 23: 17-22 年各下游应用领域 PCB 市场增速

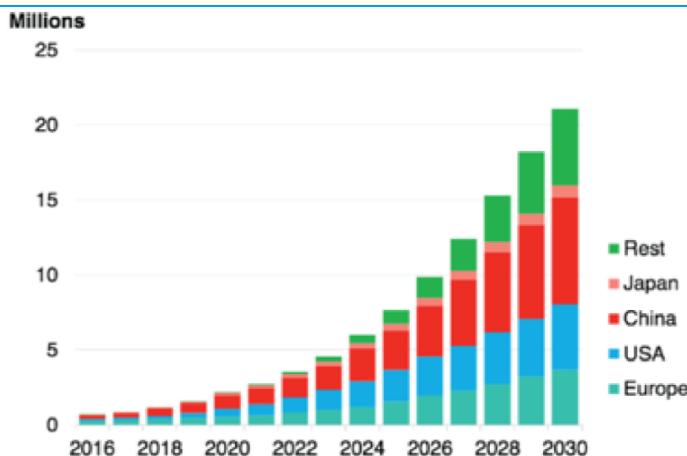


来源: Prismark, 国金证券研究所

## 2.1 汽车电动化和智能化提振 PCB 需求, 公司定位高端 Tier 1 客户

- 全球电动车出货量快速增长, 预计至 2040 年渗透率将达到 35-47%。根据 EV Sales 的统计, 2018 年全球电动车销量超过 200 万辆, 同比增长 72%。另据 IEA 的数据, 预计至 2030 年全球电动车销量将会超过 2000 万辆, 18-30 年电动车销量 CAGR 超过 20%, 预计到 2040 年电动车的渗透率将会达到 35-47%, 电动车行业在未来 20 年将会持续快速增长。

图表 24：全球电动车出货量预测



来源：IEA, Bloomberg, 国金证券研究所

图表 25：全球电动车渗透率预测



来源：NTI, 国金证券研究所

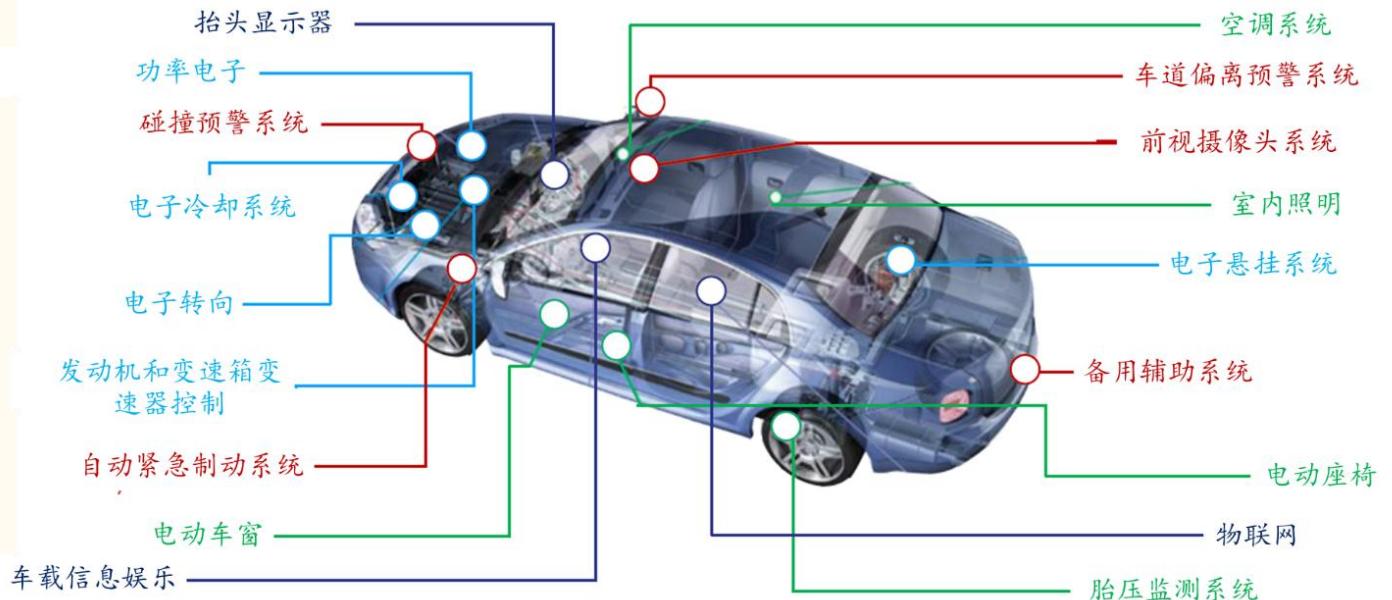
■ 电动化和智能化显著提升汽车电子含量。随着电动车朝电动化、智能化发展的趋势越来越明确，许多新增的电子系统也逐渐在汽车中开始渗透，主要包括 ADAS (含碰撞预警系统、自动紧急制动系统、车道偏离预警系统、前视摄像头系统、备用辅助系统)；驱动和底盘 (功率电子、电子冷却系统、电子转向系统、发动机和变速箱变速器控制系统、电子悬挂系统)；车载信息娱乐 (车载娱乐系统、抬头显示系统、物联网)；车身电子 (电动车窗、电动座椅、空调系统、室内照明、胎压监测系统)。

预计未来汽车电子在整车的成本中将会占据 50%。

图表 26：电动汽车电子系统应用领域

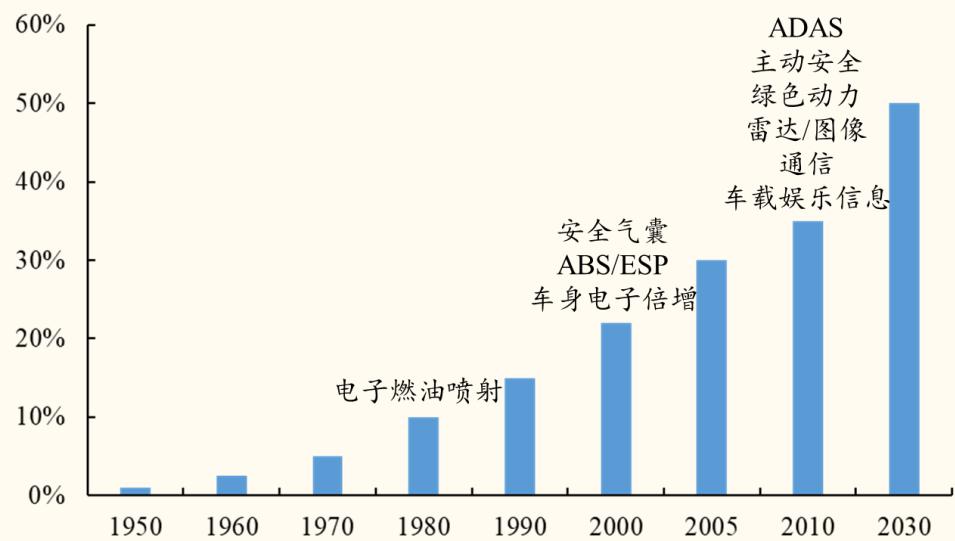
## 电动汽车电子模块应用

Body and Comfort	ADAS
Powertrain and Chassis	Infotainment



来源：Automotive News, 国金证券研究所

图表 27：汽车电子占整车成本比例趋势



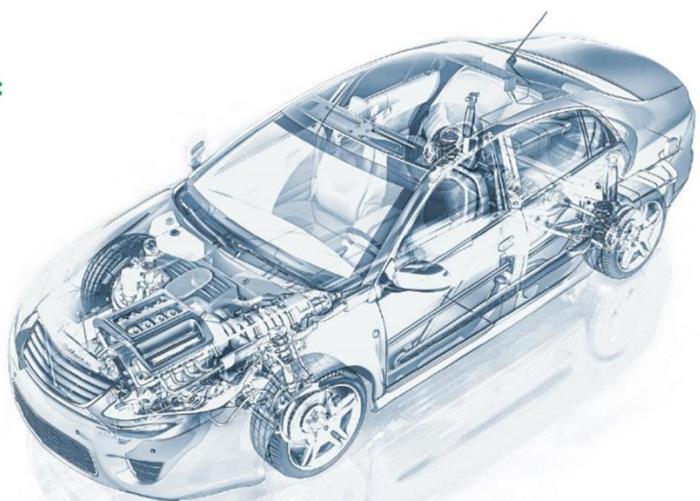
来源：飞思卡尔，IC Insights，国金证券研究所

- 电动车 PCB 单车价值量数倍于传统燃油车。传统燃油汽车电子化程度不高，对 PCB 的需求量较小，PCB 价值量也比较低。根据 IC Insights 的统计，PCB 在燃油车电子装置成本中的占比约为 2% 左右，平均每辆汽车的 PCB 用量约为 1 平方米，价值 60 美元；高端车型的用量在 2-3 平方米，价值约 100-150 美元；而如上文所阐述的，电动车大量新的电子系统的引入将会大幅提升单车 PCB 的用量，预计电动车的单车 PCB 价值量将达到 225-800 美元左右。

图表 28：新增的车用 PCB 应用场景

### PCB 在传统车中的应用：

- 防抱死制动系统
- 远程无钥匙进入
- 电子气门正时
- 导航系统
- 娱乐系统
- 风挡刮水器
- 停车控制系统
- 传输系统
- 座位
- 抬头显示器
- 车内环境控制系统
- 引擎控制系统
- 安全气囊展开



### 新增的 PCB 应用场景：

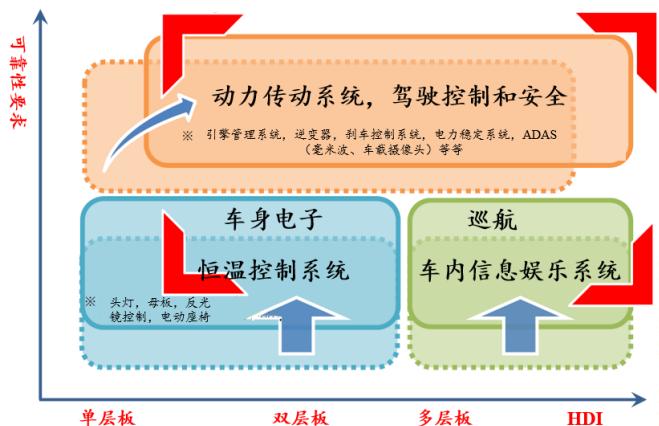
- 驾驶员警觉度监测系统
- 自动防眩目反光镜
- 仪表群集
- 电力稳定控制系统
- 车道校正
- 主动制导悬挂系统
- 盲点监测系统
- 怠速启停系统
- 自适应巡航控制
- 自动制动系统
- 自适应前灯
- 电池管理系统

来源：TTM，国金证券研究所

- 电动车 PCB 的单价以及可靠性都将提升。汽车 PCB 根据结构可以分为单层板，双层板，多层板以及 HDI 板。从产品可靠性要求考虑，动力传动系统，驾驶控制和安全系统对 PCB 的可靠性要求会比较高。

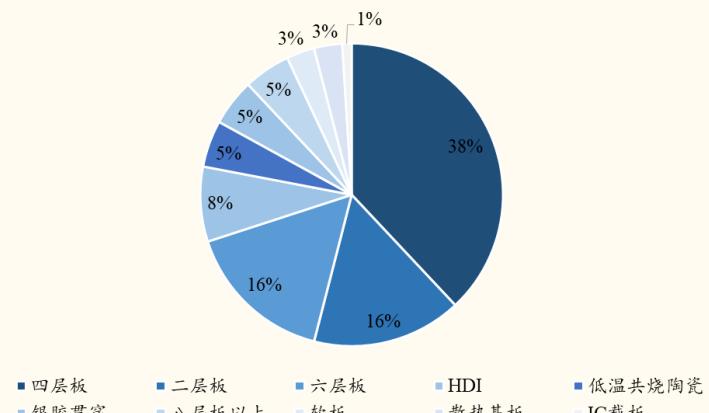
从产品种类来看，二层、四层、六层板是汽车 PCB 市场最大的几类，这和公司的业务结构也比较类似，公司二层、四层、六层板的营收占比整体营收达到 95%。

图表 29：汽车各系统 PCB 要求区别



来源：CMK，国金证券研究所

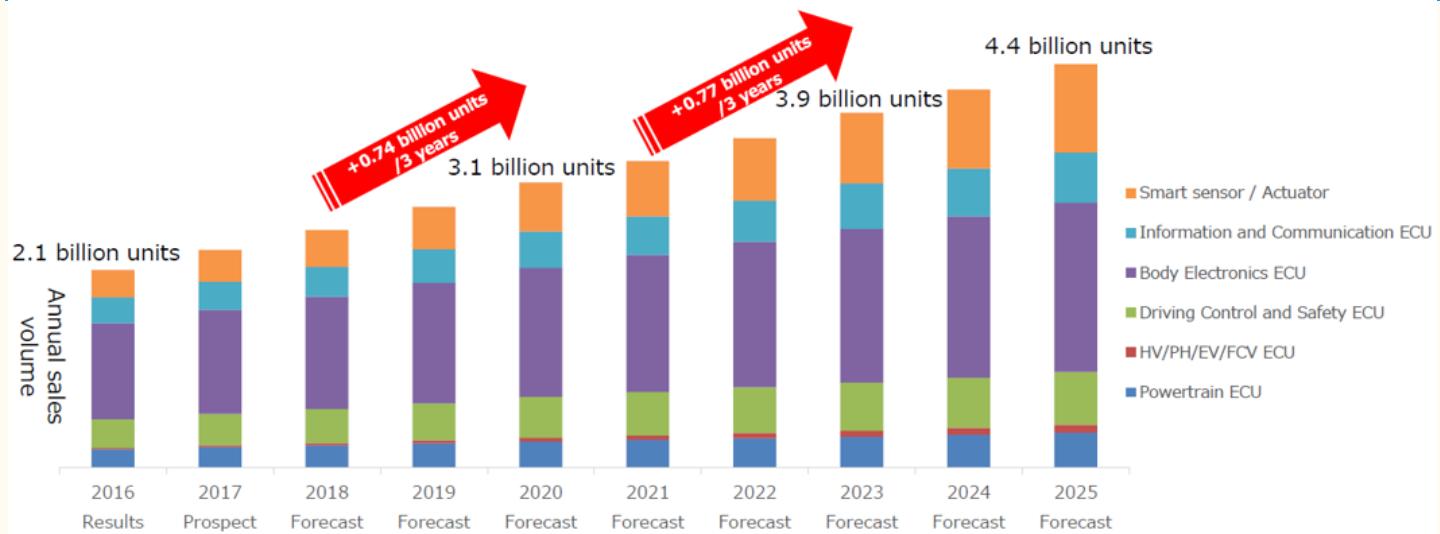
图表 30：各类车用电路板市场分布



来源：PCB 行业融合，国金证券研究所

■ **电动化智能化推动 ECU 在电动车中需求量持续增长。** ECU 是 Electronic Control Unit 的缩写，即电子控制单元。作为现代汽车电子的核心元件之一，ECU 电子控制单元在汽车中管理不同的功能，每个 ECU 系统之间又有信息交换。虽然在整车上的控制系统越来越复杂，但它仍然必须具备最基本的结构—微处理器 (CPU)、存储器 (ROM、RAM)、输入/输出接口 (I/O)、模数转换器 (A/D) 以及整形、驱动等大规模集成电路。随着汽车电子化智能化的提高，ECU 的控制范围已经扩张到巡航控制、灯光控制、安全气囊控制，悬架控制、燃油加热控制、排气控制、制动控制、EGR 和增压压力控制等。预计 18-20 年 ECU 需求量 CAGR 为 9.5%，主要是受益于 ADAS 系统的渗透，21-23 年 ECU 需求由车联网推动，CAGR 为 8.0%。

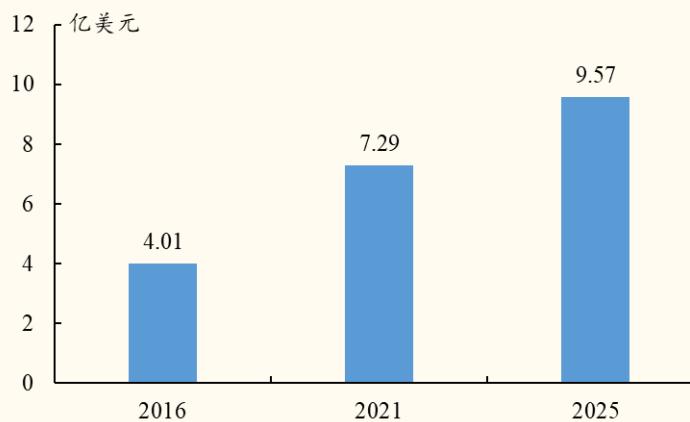
图表 31：汽车ECU 需求量预测



来源：Fuji Chimera Research，国金证券研究所

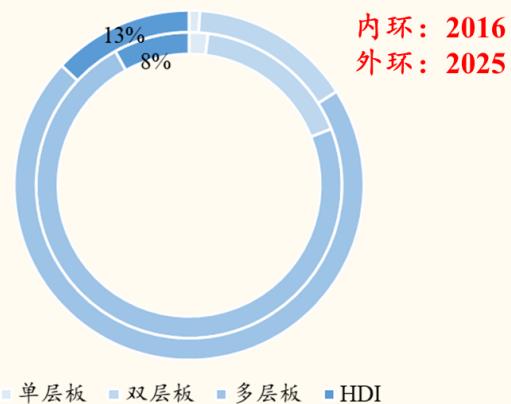
■ **随着 ECU 的增长，高阶 PCB 的需求量增速将会快于行业增速。** 动力传动 ECU、驾驶控制 ECU、毫米波雷达以及车载摄像头 ECU 等的需求量增长，都会对高阶 PCB 板提出新的需求。预计 2025 年 HDI 板市场规模将会达到 9.57 亿美元，16-25 年 CAGR 为 10.1%，远高于 PCB 行业平均增速。预计 2025 年 HDI 板市场规模占比 PCB 市场将会从 2016 年的 8% 提升至 13%。

图表 32: HDI 板市场规模预测



来源: Fuji Chimera Research, 国金证券研究所

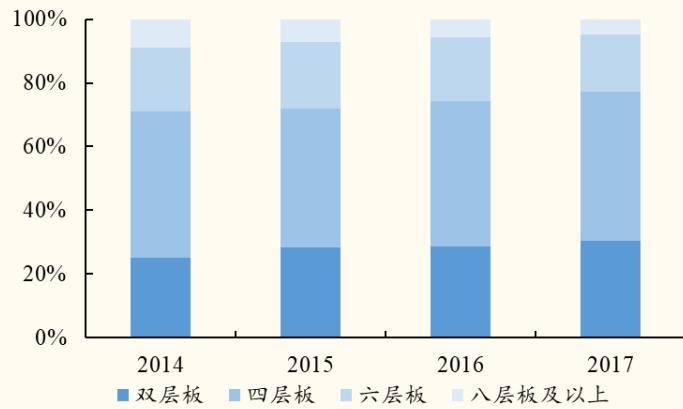
图表 33: HDI 占比 PCB 市场规模



来源: Fuji Chimera Research, 国金证券研究所

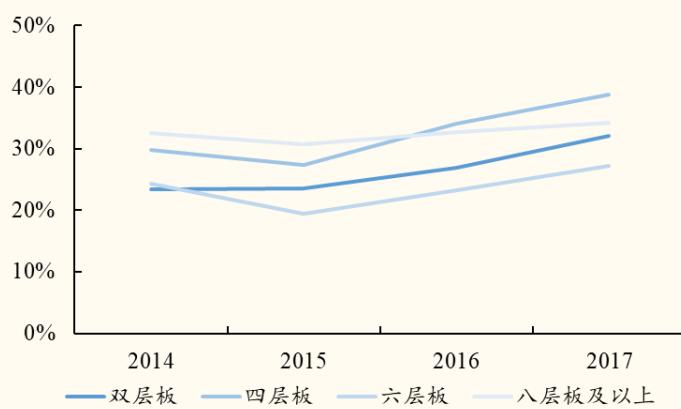
- **汽车 PCB 的壁垒在制造经验以及终端验证。** PCB 本质上技术并不高，汽车 PCB 相较于消费电子、通信 PCB 的毛利率较高，主要原因一方面是下游客户对价格相对不敏感，而是更加注重产品的可靠性和一致性，因此通常价格会相对有优势；另一方面，制造经验对汽车 PCB 的良率有较大的影响，生产初期良率较低，供应商为增强竞争力需要承受长期的不盈利阶段，这对于目前蒸蒸日上的中国 PCB 企业是较难接受的，其他企业宁愿扩产低毛利率但是需求量大的产品，进而造成了汽车 PCB 产品竞争格局不像消费电子、通信 PCB 竞争那么激烈。
- **公司 PCB 产品主要是双层板和四层板。** 2017 年公司双层和四层板的占比达到了 77.3%，且占比在过去四年持续上升，主要是由于下游应用领域的调整，对双层和四层板的需求会更为强烈。从毛利率水平来看，双层和四层虽然结构相对简单，但是在 15-17 年毛利率提升速度最快，分别提升了 8.5pct 和 11.4pct，2017 年四层板毛利率达到 38.8%。

图表 34: 公司 PCB 产品结构



来源: wind, 国金证券研究所

图表 35: 公司 PCB 各类产品毛利率



来源: wind, 国金证券研究所

- **公司汽车 PCB 客户定位海外 Tier 1 大厂。** 公司汽车 PCB 客户主要包括像法雷奥，德尔福，大陆，普瑞等国际 Tier 1 大厂，其中最大客户为法雷奥，主要是车灯产品，其他还有如 ECU 产品等；公司为德尔福提供安全类和非安全类产品；公司为大陆提供的产品以安全部件为主，比如气囊、刹车、动力类 PCB 等，大陆占比公司汽车产品的营收提升速度较快。整体来看，在汽车 PCB 领域，公司最大的应用领域是车灯领域，但是在信息娱乐、传动系统、主动安全等领域公司均有布局，公司除不提供新能源汽车电池组相关部件，在汽车 PCB 产品上储备相当健全。

随着汽车电动化和智能化对汽车 PCB 市场量价齐升的推动，公司客户涵盖国际一线 Tier 1 大厂，产品涵盖成长较快的 ADAS 系统、主动安全类等等，公司汽车 PCB 产品仍将是公司所有业务中最具看点的一块。

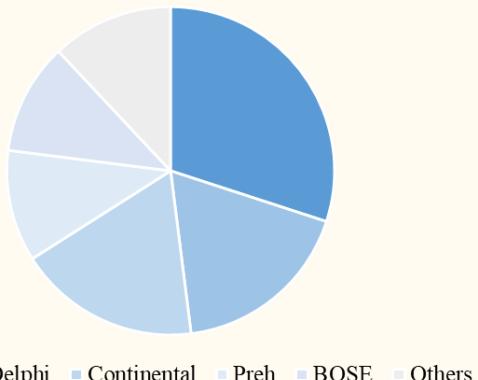
图表 36：公司汽车 PCB 下游客户



来源：各公司官网，国金证券研究所

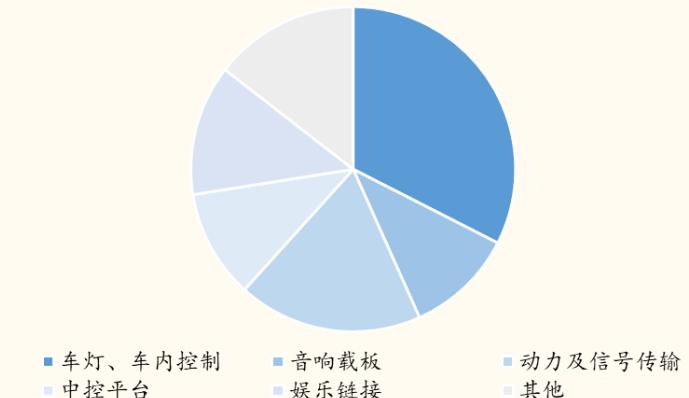
■ 公司汽车 PCB 未来成长看什么？公司目前是几大主要客户的核心供应商之一，短期快速提高在已有核心客户中的市场份额其实是比较有难度的，公司过去几年汽车 PCB 快速成长主要是依靠在新客户中快速抢占海外竞争对手的份额。法雷奥目前是公司的第一大客户，公司在法雷奥的占比也已经达到了 30-40%，提升空间有限，但是公司在新客户如博世等的销量仍处于小批量供货阶段，我们预计 2020 年公司在博世的市场份额会有明显提升，未来对于汽车 PCB 业务也是重点关注公司在新客户上的拓展进程，以及公司在新客户中市场份额的提升情况。

图表 37：公司汽车 PCB 主要客户结构



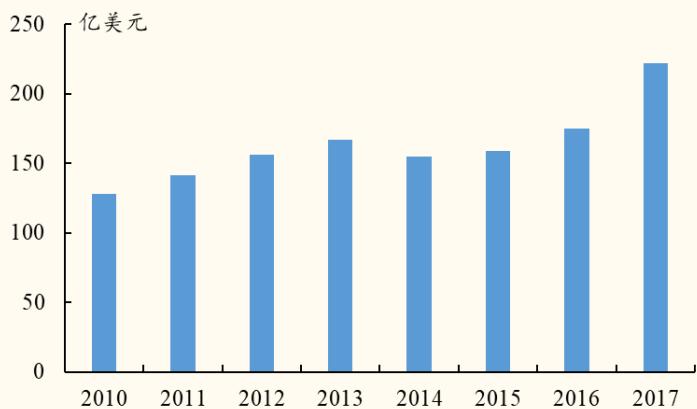
来源：公司资料，国金证券研究所

图表 38：公司汽车 PCB 产品结构



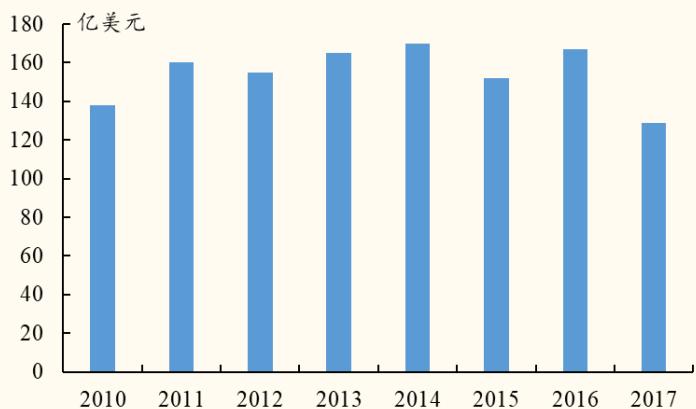
来源：wind，国金证券研究所

图表 39：法雷奥历年营收



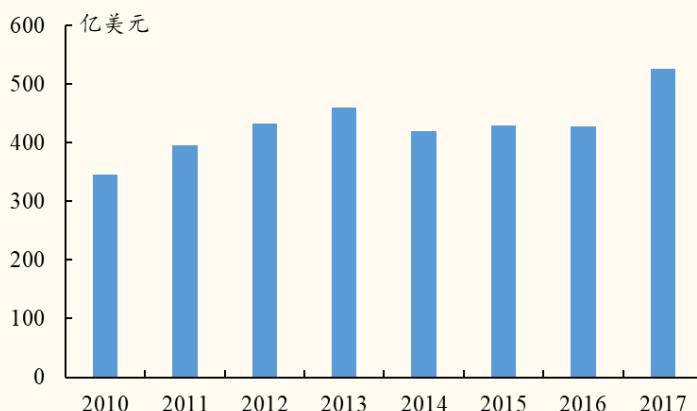
来源：wind，国金证券研究所

图表 40：安波福（德尔福）历年营收



来源：wind，国金证券研究所

图表 41：大陆历年营收



来源：wind，国金证券研究所

图表 42：博世历年营收

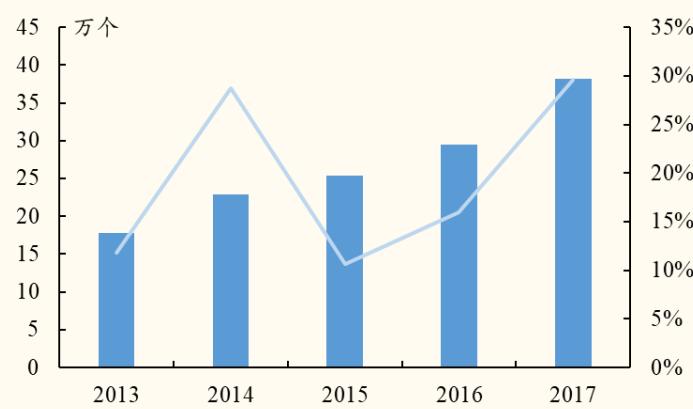


来源：Bloomberg，国金证券研究所

## 2.2 工业控制、医疗器械稳健增长趋势长期不改

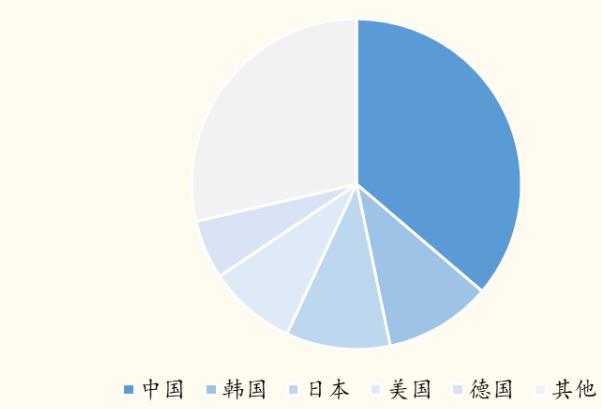
- 工业机器人出货量保持快速增长。根据 IFR 数据，2017 年全球工业机器人销量 38.13 万个，同比增长 29.6%，13-17 年销量 CAGR 达到 19.1%。其中，2017 年中国工业机器人市场占比全球超过 35%。

图表 43：全球工业机器人销量



来源：IFR，国金证券研究所

图表 44：全球各地区工业机器人市场占比

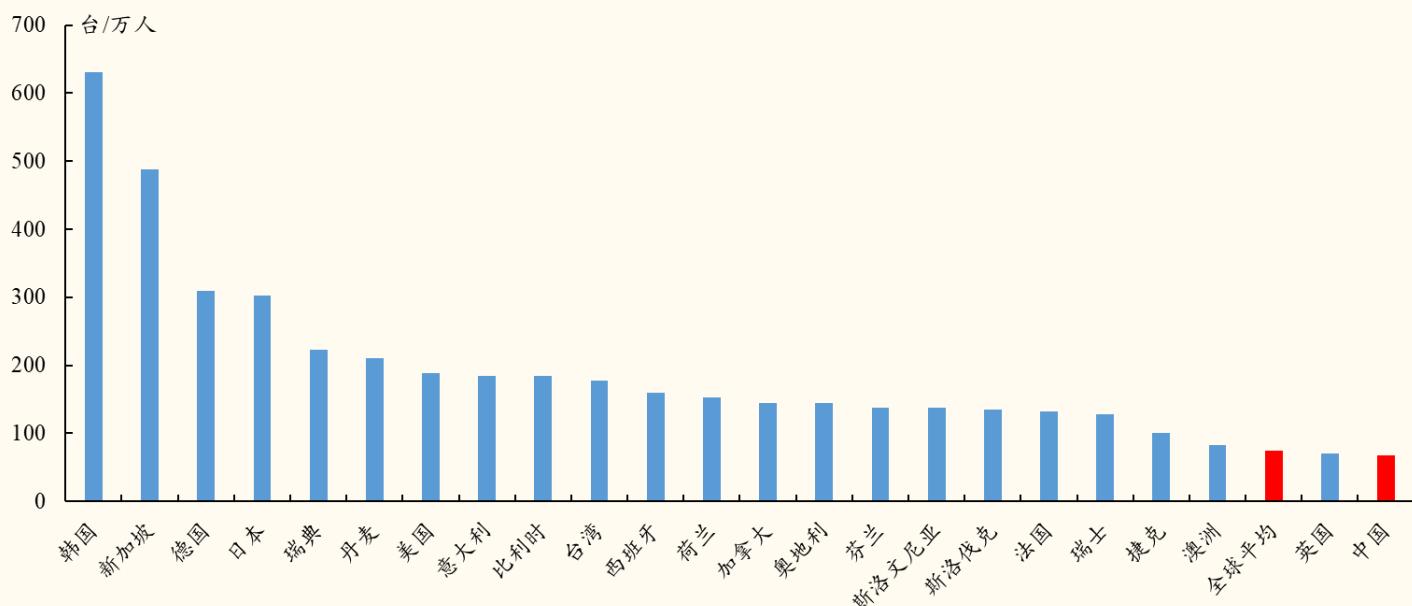


来源：IFR，国金证券研究所

汽车行业仍然是工业机器人需求最大的行业。2017 年汽车行业新增 12.5 万台机器人。其次是电气 / 电子、金属、化工和食品等行业，其中金属行业增长率高达 54%。IFR 预计，到 2020 年全球的工业机器人数量将会达到 300 万个。

**中国是工业机器人全球最大市场。**相较于欧美日韩发达国家，中国虽然每年的工业机器人销量遥遥领先，但是从自动化程度或者机器人密度来看，中国与发达地区的差距仍然非常明显。2016 年，全球机器人密度平均水平是每万人劳工拥有 74 台，韩国、新加坡和德国是世界上自动化程度最高的 3 个国家，每万名员工分别对应拥有 631、488 和 309 台机器人，而中国的机器人密度为每万人 68 台，在全球排名第 23。中国的目标是在 2020 年前挤进前十，机器人密度达到每万人 150 台。

图表 45：全球各国机器人密度水平



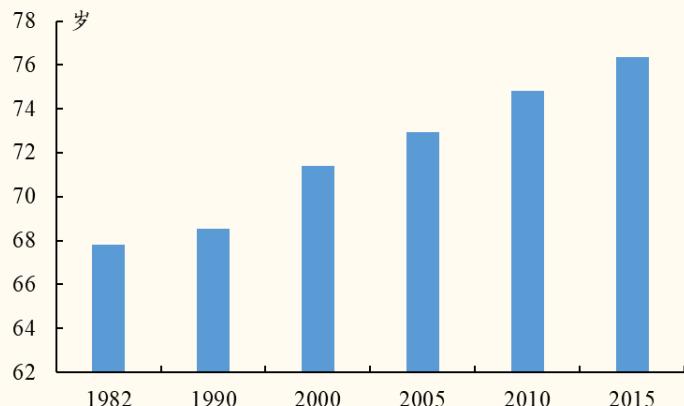
来源：IFR，国金证券研究所

**PCB 和工业机器人是相辅相成的两个行业。**首先，PCB 企业尤其是中国 PCB 企业的自动化率不高，而随着人力成本的不断上升，提升 PCB 企业的自动化率迫在眉睫，因此会不断对工业机器人提出需求。其次，工业机器人的放量将会成为 PCB 行业新的成长动力，2018 年工业控制领域 PCB 市场规模大约为 30 亿美元，未来仍将受益于工业机器人需求量的快速稳定增长而实现远高于 PCB 行业平均增速的目标。

■ **老龄化以及患病率升高促进医疗器械市场持续快速增长。**全球人均寿命以及老龄化持续上升，以中国为例，2000 年中国人均寿命为 71.4 岁，2015 年中国人均寿命已经达到 76.34 岁。随着平均寿命的增长，中国老龄化程度也逐渐严峻，2017 年 65 岁以上老人人数已经达到 1.5 亿，占比达到 11.4%。

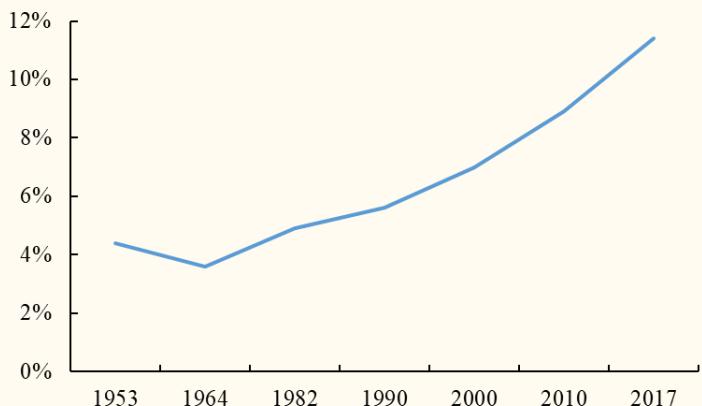
老年人数量上的增加，也直接导致慢性病患病率升高，对医疗保健的需求增加，对医学影像检查、体外诊断检查、心脑血管器械、骨科耗材等医疗器械的需求也会进一步增长。

图表 46：中国人均寿命



来源：国家统计局，国金证券研究所

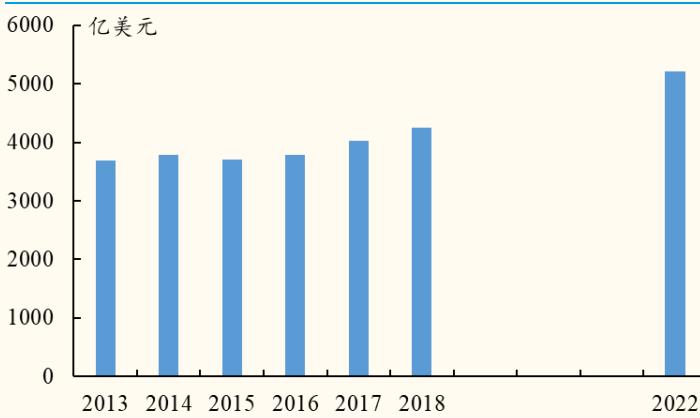
图表 47：中国老龄化程度



来源：统计局，国金证券研究所

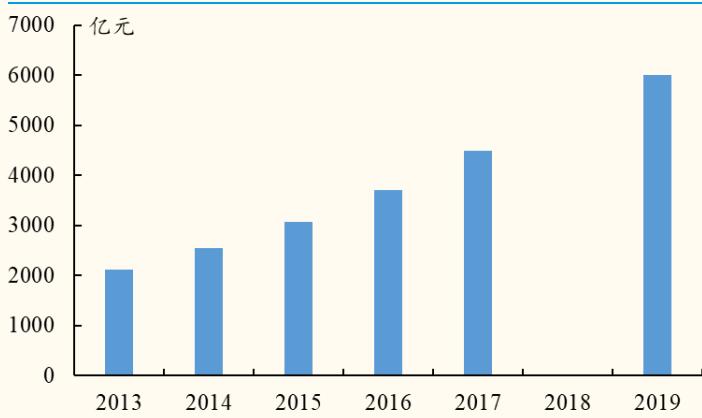
**2022 年全球医疗器械市场规模将达到 5220 亿美金。**2018 年全球医疗器械市场规模达到 4250 亿美金，随着需求的增长，预计至 2022 年全球医疗器械市场规模将达到 5220 亿美元，18-22 年 CAGR 为 5.3%。中国医疗器械市场规模 2013-2017 年的 CAGR 达到了 20.6%，远高于全球平均增速，预计至 2019 年中国医疗器械市场规模将超过 6000 亿元。

图表 48：全球医疗器械市场规模



来源：新浪科技，国金证券研究所

图表 49：中国医疗器械市场规模



来源：中国医药工业信息，中国产业信息网，国金证券研究所

**医疗器械 PCB 的特点：量小种类多，毛利率较高。**医疗器械种类繁多，同类别产品不同公司的产品规格也不尽相同，因此对于上游 PCB 的需求通常是量比较小，但是类别比较多。此外，医疗器械设备通常价格较高，对于原材料 PCB 的价格也相对不敏感，因此这一类 PCB 通常获利能力会比较强。

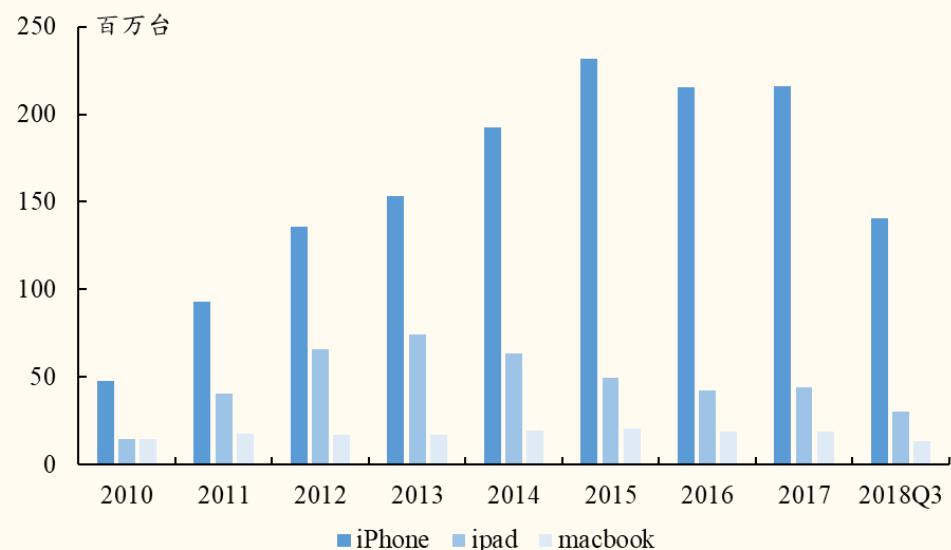
### 2.3 消费电子类产品，公司专注海外优质大客户

- 公司 14-17 年消费电子 PCB、电脑及周边产品 PCB 业务营收 CAGR 分别为 -20.0% 和 -9.1%，收入规模大幅下降，主要原因是公司有意识的剥离竞争激烈、毛利率低的产品和客户。虽然公司这两类产品的整体营收处于明显下滑的阶段，但是公司在单一海外优质大客户中的市场份额逐年增加。
- 公司在消费电子类中主要是两类产品，一类是充电器 PCB，包括北美大客户的手机、电脑、平板充电器；另一类是键盘 PCB，北美大客户的电脑键盘。

虽然消费电子如手机、电脑、平板的出货量近些年来承压非常明显，但是公司凭借着自身在大客户中市场份额的提升，公司单一客户成长非常快，2018 年公司键盘 PCB 同比增长约 40%，收入规模达到 4 亿左右。公司键盘 PCB 单价约 50 元/块，北美大客户每年电脑销量大约 1800-2000 万台，市场

规模约 9-10 亿，公司目前市占率约 40-50%，未来 2-3 年有希望提升至 70-80%，即销售额达到 6-8 亿左右，因此公司键盘 PCB 仍然有比较好的成长空间。

图表 50：苹果三大产品历年销量

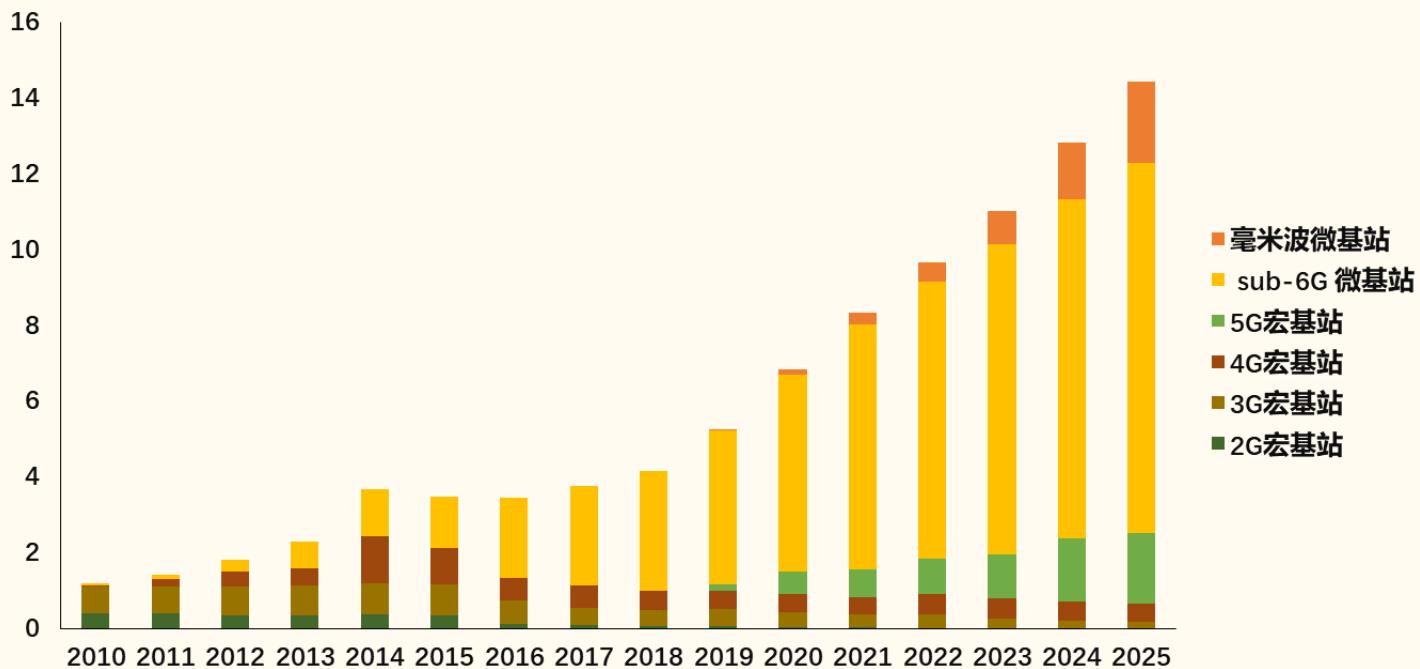


来源：apple，国金证券研究所

#### 2.4 5G、新兴应用领域或将成为公司新成长动力

■ **5G 带动基站数量大幅增加。**根据 Yole 的数据，5G 的毫米波段和 sub-6 频段，将搭建大量的 5G 宏基站、毫米波微基站、sub-6 微基站。总的基站数将由 2017 年的 375 万个，增加到 2025 年的 1442 万，符合增速 18.33%。

图表 51：按用途划分的基站市场容量预测（百万个）



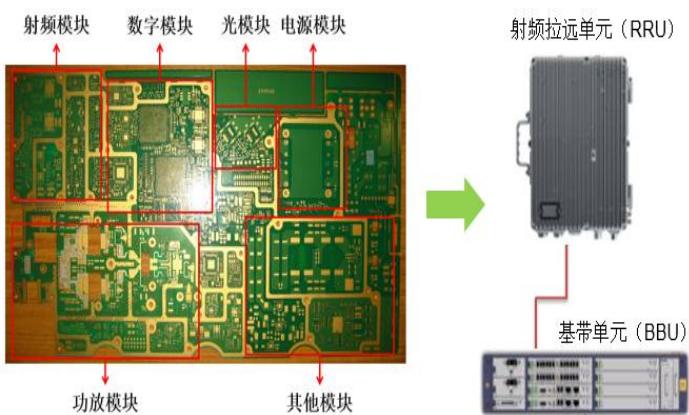
来源：Yole、国金证券研究所

**5G 基站构成：DU+CU+AAU。**随着 5G 网络容量的提升，以及 Massive MIMO 的应用，①5G 基站将 RRU 和天馈系统合并成 AAU (Active Antenna Unit)，由于 5G 天线数量多，这从性能上可以减少馈线对信号造成

的损耗，同时也能一定程度降低成本。②5G 基站将 BBU 拆解分 DU (Distributed Unit) 和 CU (Centralized Unit)。

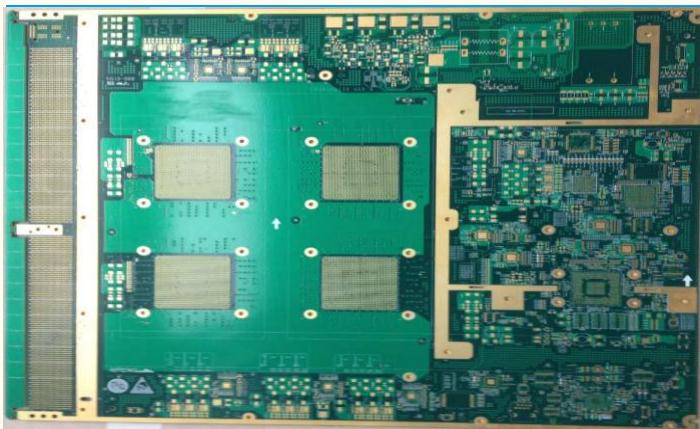
**5G 时代，PCB 将迎来量价齐升。**AAU、BBU 上 PCB 层数和面积增加。随着 5G 频段增多，频率升高使得射频前端元件数量大幅增加，以及 Massive MIMO 集合到 AAU 上，AAU 上 PCB 使用面积大幅增加，层数增多，天线 AAU 的附加值向 PCB 板及覆铜板转移；随着 5G 传输数据大幅增加，对于基站 BBU 的数据处理能力有更高的要求，BBU 将采用更大面积，更高层数的 PCB。

图表 52：PCB 在基站通信设备中的应用



来源：中国产业信息网、国金证券研究所

图表 53：100G 通信骨干网传输用高速系统板



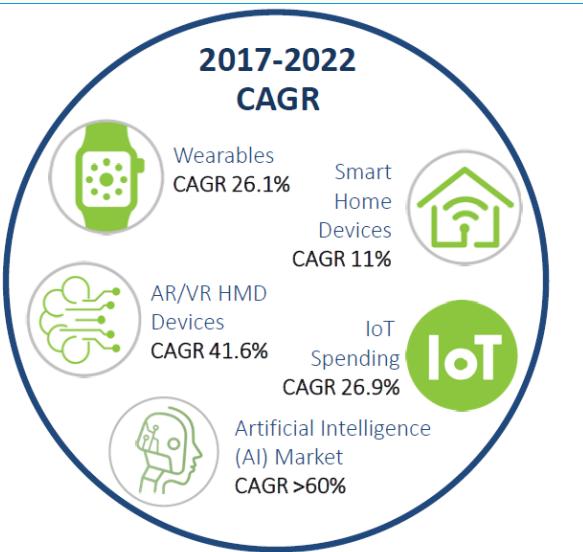
来源：中国产业信息网、国金证券研究所

5G 基站 PCB 价值量更高。随着频段增多，频率升高，5G 基站对高频高速材料需求增加；同时，对于 PCB 的加工难度和工艺也提出了更高的要求，PCB 的价值量提升。

公司是华为、中兴通讯的基站 PCB 供应商，随着 5G 的到来，公司通信 PCB 业务有望恢复增长。

■ **新兴领域将会提升高端 PCB 需求。**2017-2022 年，可穿戴设备、智能家居设备、AR/VR 头戴显示器设备、IOT 以及 AI 市场规模增速分别为 26.1%、11.0%、41.6%、26.9%、60%。随着新兴市场的崛起，未来对高阶 PCB 如多层板、类载板、软硬结合板、HDI 等的需求会进一步提升。

图表 54：2017-2022 年新兴领域市场规模增速



来源：IDC、TTM、国金证券研究所

公司定位高阶 PCB 产品，未来新兴领域带来的 PCB 需求有望成为公司长期成长的新动力。

### 三、盈利预测和投资建议

#### 3.1 盈利预测

- 公司业务从下游需求来看，主要分为汽车、医疗及工业控制、通信、消费电子、电脑及周边。
- **汽车 PCB**: 短期受下游需求疲软影响，公司汽车 PCB 产品营收增速将有所下滑，但是仍将是公司整体营收成长的主要驱动力；中长期看好汽车 PCB 业务受益汽车电动化智能化带来的量价齐升，预计未来公司汽车 PCB 业务持续稳定增长（10-20%）。
- **医疗及工业控制 PCB**: 医疗及工业控制 PCB 受益下游医疗设备以及工业机器人市场规模持续保持快速增长，预计在未来较长时间内仍将维持稳定的增长速度（10%）。
- **通信 PCB**: 2020 年 5G 投资高峰期到来，公司通信 PCB 业务有望受益于华为以及中兴通讯的基站建设浪潮，但是这一业务目前占比公司营收较小且毛利率相对较低，对整体业绩提升贡献有限。
- **消费电子**: 公司在不断剥离消费电子 PCB 业务，短期内预计这一产品营收占比将会继续下滑，但是未来随着新型市场的崛起带来对高阶 PCB 的需求，公司这一业务仍将具备弹性较大的成长空间，保守预计 2019-2020 年消费电子 PCB 营收保持恒定，毛利率微幅下降。
- **电脑及周边**: 受益于在大客户中市占率的提升，未来两到三年公司电脑及周边 PCB 仍会有比较稳健的成长，但是长期来看这一业务成长性有限。

图表 55：2018-2020 年公司盈利预测

	2017	2018E	2019E	2020E
汽车业务营收	1183	1360	1632	2122
$YOY$		15%	20%	30%
毛利率	35.6%	31.3%	31.6%	32.5%
毛利	421	426	516	690
医疗及工业控制业务营收	657	690	759	835
$YOY$		5%	10%	10%
毛利率	35.8%	31.8%	32.3%	32.0%
毛利	235	219	245	267
通信业务营收	657	559	531	610
$YOY$		-15%	-5%	15%
毛利率	28.4%	26.2%	26.0%	27.0%
毛利	187	146	138	165
消费电子业务营收	329	263	250	275
$YOY$		-20%	-5%	10%
毛利率	30.2%	29.2%	29.2%	29.8%
毛利	99	77	73	82
电脑及周边业务营收	460	474	497	522
$YOY$		3%	5%	5%
毛利率	33.5%	30.0%	30.0%	30.3%
毛利	154	142	149	158
总营业收入	3286	3346	3669	4364
$YOY$		1.8%	9.7%	18.9%
毛利	1096	1010	1121	1362
毛利率	33.4%	30.2%	30.6%	31.2%

来源：wind，国金证券研究所

### 3.2 投资建议

- 预计公司 2018-2020 年实现营收分别为 33.10、36.78、43.92 亿元，同比增长 0.7%、11.1%、19.4%；实现归属于母公司净利润分别为 6.36、7.33、8.87 亿元，同比增长 15.08%、15.10%、21.04%，对应 PE 分别为 16×、13×、11×。

PCB 企业 2018 年平均 PE 为 24.15×，2019 年平均 PE 为 17.62，公司估值具有明显优势，基于公司成长性相对较弱，我们给予公司合理 PE 估值为 20×，2019 年对应目标价 14.68 元，首次覆盖给予买入评级。

图表 56：PCB 企业估值对比

代码	证券简称	总市值	PE	
			18E	19E
603328.SH	依顿电子	105.15	15.79	13.44
002938.SZ	鹏鼎控股	395.49	14.53	11.83
002916.SZ	深南电路	283.65	42.45	32.43
603228.SH	景旺电子	209.82	24.95	18.97
002384.SZ	东山精密	176.40	21.40	10.83
002463.SZ	沪电股份	147.84	27.03	21.39
002815.SZ	崇达技术	113.13	19.22	14.56
300476.SZ	胜宏科技	87.28	19.44	13.33

来源：wind，国金证券研究所

### 四、风险提示

- 人民币汇率波动对公司净利润影响很大。**公司 90% 左右的营收来自于海外客户，人民币兑美元短期内剧烈波动将会导致公司的营收产生巨大波动，15-17 年汇兑损益对财务费用的影响分别是 -0.76、-1.42、1.51 亿元，占比归属于母公司净利润比例分别是 16%、24%、27%（减少归属于母公司净利润）。
- 下游汽车销量景气度持续下滑的风险。**汽车行业景气度不高，整车厂对零部件厂会提出更严苛的 Cost Down 要求，进而转嫁至上游 PCB 材料企业，因此像 2018 年毛利率则会有比较明显的下滑。但是，海外 Tier 1 厂的购买价格相对国内汽车零部件厂较为稳定，这也是公司相对其他竞争对手的优势。
- 消费电子出货量持续承压的风险。**虽然消费电子类产品占比公司营收逐渐下滑，但是目前像键盘、充电器等 PCB 产品营收占比仍超过 25%。若大客户手机、电脑、平板出货量持续下滑，公司毛利率还是会有一定的压力。
- 新客户拓展速度不及预期。**公司汽车成长未来主要依靠在已有大客户中市场份额的提升以及新客户的拓展，但是新客户拓展进程具有较大的不确定性，假如公司产品在新客户中放量速度较慢，会影响公司汽车 PCB 业务的成长性以及毛利率。
- 中美贸易战加剧的风险。**公司 90% 以上的营收来自于海外客户，但是主要是欧洲客户，包括一些美国客户如德尔福，目前公司的产品未列入美国征税目录，因此对公司业绩没有影响。但是未来假如贸易战持续深入，公司相关出口美国的业务可能会受到关税影响。

**附录：三张报表预测摘要**

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)					
<b>主营业务收入</b>	2,928	2,934	3,286	3,310	3,678	4,392		2015	2016	2017	2018E	2019E
增长率	0.2%	12.0%	0.7%	11.1%	19.4%		货币资金	3,032	3,402	2,603	1,969	1,962
<b>主营业务成本</b>	-2,217	-2,096	-2,189	-2,315	-2,542	-3,017	应收账款	990	1,092	1,094	1,149	1,245
% 销售收入	75.7%	71.4%	66.6%	69.9%	69.1%	68.7%	存货	222	252	269	292	313
<b>毛利</b>	712	838	1,096	995	1,136	1,375	其他流动资产	73	125	602	1,427	1,428
% 销售收入	24.3%	28.6%	33.4%	30.1%	30.9%	31.3%	<b>流动资产</b>	4,318	4,871	4,568	4,836	4,947
<b>营业税金及附加</b>	-17	-22	-27	-28	-32	-35	% 总资产	82.9%	84.0%	82.2%	82.6%	82.2%
% 销售收入	0.6%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	长期投资	0	8	8	8	8
<b>营业费用</b>	-39	-49	-42	-55	-59	-70	固定资产	864	877	883	945	996
% 销售收入	1.3%	1.7%	1.3%	1.7%	1.6%	1.6%	% 总资产	16.6%	15.1%	15.9%	16.1%	16.6%
<b>管理费用</b>	-250	-273	-268	-265	-265	-307	无形资产	8	8	8	8	7
% 销售收入	8.5%	9.3%	8.2%	8.0%	7.2%	7.0%	非流动资产	890	926	991	1,018	1,071
<b>息税前利润 (EBIT)</b>	406	493	759	647	781	962	% 总资产	17.1%	16.0%	17.8%	17.4%	17.2%
% 销售收入	13.9%	16.8%	23.1%	19.6%	21.2%	21.9%	<b>资产总计</b>	<b>5,208</b>	<b>5,796</b>	<b>5,560</b>	<b>5,854</b>	<b>6,018</b>
<b>财务费用</b>	147	199	-97	108	85	86	<b>短期借款</b>	0	0	0	0	0
% 销售收入	-5.0%	-6.8%	3.0%	-3.3%	-2.3%	-2.0%	应付款项	712	910	818	841	908
<b>资产减值损失</b>	-3	-5	2	0	0	0	其他流动负债	120	116	93	102	112
<b>公允价值变动收益</b>	0	3	-9	0	0	0	流动负债	832	1,026	910	943	1,020
<b>投资收益</b>	6	2	2	1	2	3	长期贷款	0	0	0	0	0
% 税前利润	1.1%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	其他长期负债	21	23	16	20	22
<b>营业利润</b>	556	692	662	757	868	1,051	<b>负债总计</b>	<b>853</b>	<b>1,049</b>	<b>926</b>	<b>963</b>	<b>1,042</b>
<b>营业利润率</b>	19.0%	23.6%	20.1%	22.9%	23.6%	23.9%	<b>普通股股东权益</b>	4,354	4,747	4,634	4,892	4,975
<b>营业外收支</b>	10	5	-4	3	3	3	少数股东权益	0	0	0	0	0
<b>税前利润</b>	567	697	657	760	871	1,054	<b>负债股东权益合计</b>	<b>5,208</b>	<b>5,796</b>	<b>5,560</b>	<b>5,854</b>	<b>6,018</b>
<b>利润率</b>	19.3%	23.7%	20.0%	22.9%	23.7%	24.0%						
<b>所得税</b>	-99	-108	-104	-123	-138	-168						
<b>所得税率</b>	17.5%	15.5%	15.9%	16.2%	15.9%	15.9%						
<b>净利润</b>	467	588	553	636	733	887						
<b>少数股东损益</b>	0	0	0	0	0	0						
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>467</b>	<b>588</b>	<b>553</b>	<b>636</b>	<b>733</b>	<b>887</b>						
<b>净利率</b>	16.0%	20.1%	16.8%	19.2%	19.9%	20.2%						
现金流量表 (人民币百万元)							比率分析					
	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E		2015	2016	2017	2018E	2019E
<b>净利润</b>	467	588	553	636	733	887	<b>每股指标</b>					
<b>非现金支出</b>	113	113	107	18	19	20	每股收益	0.956	1.181	0.554	0.638	0.734
<b>非经营收益</b>	-80	-124	92	-3	-6	-7	每股净资产	8,905	9,523	4,643	4,901	4,985
<b>营运资金变动</b>	67	-9	-69	-15	-38	-37	每股经营现金净流	1.159	1.141	0.685	0.638	0.709
<b>经营活动现金净流</b>	<b>567</b>	<b>569</b>	<b>683</b>	<b>637</b>	<b>708</b>	<b>862</b>	每股股利	0.450	1.000	0.550	0.600	0.650
<b>资本开支</b>	-106	-130	-209	-43	-68	-38						
<b>投资</b>	0	-74	-467	-850	0	0						
<b>其他</b>	7	1	2	1	2	3						
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-99</b>	<b>-203</b>	<b>-674</b>	<b>-892</b>	<b>-66</b>	<b>-35</b>						
<b>股权筹资</b>	0	104	16	0	0	0						
<b>债权筹资</b>	0	0	0	0	0	0						
<b>其他</b>	-5	-100	-825	-379	-649	-749						
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>-5</b>	<b>4</b>	<b>-809</b>	<b>-379</b>	<b>-649</b>	<b>-749</b>						
<b>现金净流量</b>	<b>463</b>	<b>370</b>	<b>-799</b>	<b>-634</b>	<b>-7</b>	<b>79</b>						

来源：公司年报、国金证券研究所

**市场中相关报告评级比率分析**

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	2	3	7
增持	0	0	1	1	1
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.33</b>	<b>1.25</b>	<b>1.13</b>

来源：朝阳永续

**市场中相关报告评级比率分析说明：**

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

**最终评分与平均投资建议对照：**

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

**投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15% 以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5% 以上。

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何形式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员认对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。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，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券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多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH