

深度受益汽车智能化和 5G 商用落地，未来业绩弹性好



——中国制造之先进制造：电子半导体：沪电股份（300470）

核心观点

❖ 公司近年产品结构调整推动盈利能力提升，充分受益于汽车智能化和 5G 落地，未来 3 年业绩弹性好

公司汽车板业务平稳增长，客户及产品结构得以持续优化，生产效率和品质得以持续改善，公司仍将持续聚焦此领域，会在沪利微电加大对生产效率提升方面的投入，保持并扩大竞争优势。同时规划在 2019 年底完成对黄石二厂的建设，并投入使用，公司未来充分受益国内汽车智能化趋势。公司与华为深度合作，华为预期进军智能汽车领域将明显有益于推动公司汽车板业务的发展。

公司通讯板产品主要分为数字通讯、无线网和其他三类。公司数字通讯产品充分受益云计算相关投资持续景气高位。无线网客户多是通讯行业中 5G 商用领先客户，相关产品已经在 2018 年完成大多数的产品技术认证，并参与到全球各地多处 5G 试验网的建设。公司已经整合青淞厂和黄石一厂的生产和管理资源，大幅提高生产弹性，全力备战 5G 建网。

❖ 公司目前现有产能利用比较充分，但相关产能储备充足，虽然目前扩产投资偏稳健，但需求推动下产能可以快速到到位

公司目前三个厂区产能利用率都维持高位，但 2019 年主要推进黄石二期建设，资本开支不大。但从公司整体协调的角度看，公司产能储备充足且快速扩张的时间弹性大，后续需求明显提升后产能可寻机快速投放。公司靠现有的土地和基建资源储备产能，在不考虑产品结构继续优化的前提下，公司产能储备充足，只要需求可见产能则可以快速响应。

❖ 首次覆盖予以“增持”评级

我们预计 2019-2021 年，公司可实现营业收入 63.28（同比增长 15.1%）、78.98 和 96.26 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 21%；归属母公司净利润 7.42（同比增长 40.9%）、9.87 和 13.06 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 32%。总股本 17.25 亿股，对应 EPS0.43、0.57 和 0.76 元。

估值要点如下：2019 年 5 月 9 日，股价 9.92 元，总股本 17.25 亿股，对应市值 171 亿元，2019-2021 年 PE 约为 23、17 和 13 倍。未来 3-5 年，公司产品结构调整进程继续，公司已经在 5G 及新能源汽车行业取得相对优势，业绩弹性和空间可期。

❖ 风险提示：5G 推进进度低于预期；整车销量下滑超预期；行业竞争加剧。

盈利预测与估值

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万)	5497	6328	7898	9626
+/-%	19%	15%	25%	22%
归属母公司净利润(百万)	570	742	987	1306
+/-%	197%	41%	33%	32%
EPS(元)	0.33	0.43	0.57	0.76
PE	30.00	23.05	17.33	13.11

资料来源：公司公告、川财证券研究所

证券研究报告

所属部门	股票研究部
报告类别	公司深度
所属行业	机械设备
报告时间	2019/5/9
前收盘价	9.92 元
公司评级	增持评级

分析师

孙灿

证书编号：S1100517100001

010-68595107

suncan@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号
中海国际中心 15 楼，
100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 30 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

投资摘要

■ 对于未来发展:

公司主营业务聚焦大批量规模化印刷电路板制造,下游应用主要在通讯板、汽车、办公及工业控制板上,开始布局消费电子和航空航天板。公司近年产能扩张较为稳健,产能利用率处于高位,但基于现有土地、基建和环保资源,公司做好了快速扩张产能的准备,可以快速响应应用需求端的爆发。

■ 公司看点在于:

1. 公司近年产品结构调整推动盈利能力提升,充分受益于汽车智能化和 5G 商用落地,未来 3 年业绩弹性好。公司汽车板业务平稳增长,客户及产品结构得以持续优化,生产效率和品质得以持续改善,公司仍将持续聚焦此领域,会在沪利微电加大对生产效率提升方面的投入,保持并扩大竞争优势。同时规划在 2019 年底完成对黄石二厂的建设,并投入使用,为后续汽车电子市场增长恢复后的需求做准备增长。

公司通讯板产品主要分为数字通讯、无线网和其他三类。公司数字通讯产品充分受益云计算相关投资持续景气高位。无线网客户多是通讯行业中 5G 商用领先客户,相关产品已经在 2018 年完成大多数的产品技术认证,并参与到全球各地多处 5G 试验网的建设。公司已经整合青淞厂和黄石一厂的生产和管理资源,大幅提高生产弹性,全力备战 5G 建网。

2. 公司目前现有产能利用比较充分,但相关产能储备充足,虽然目前扩产投资偏稳健,但需求推动下产能可以快速到到位。公司目前三个厂区产能利用率都维持高位,但 2019 年主要推进黄石二期建设,资本开支不大。但从公司整体协调的角度看,公司产能储备充足且快速扩张的时间弹性大,后续需求明显提升后产能可寻机快速投放。公司靠现有的土地和基建资源储备产能,在不考虑产品结构继续优化的前提下,2019 年底理论产值约 61 亿左右,2-3 年看只要需求可见,我们认为保守估计可以快速扩张到 80-90 亿左右。

■ 对于与市场观点主要差异:

公司虽然 2018 年中以来涨幅较大,但公司厂区搬迁以来产品结构调整初见成效,产能利用率维持高位,而且未来产能扩张空间大,可以快速响应汽车智能化电动化以及 5G 需求爆发带来的业务增量,公司未来几年业绩弹性很大,成长空间宽广。**目前估值水平处于合理范围内,未来将明显受益 5G 商用催化,仍然具备估值提升空间。**

■ 公司盈利预测和估值水平:

我们预计 2019-2021 年,公司可实现营业收入 63.28 (同比增长 15.1%)、78.98 和 96.26 亿元,以 2018 年为基数未来三年复合增长 21%; 归属母公司净利润 7.42 (同比增长 40.9%)、9.87 和 13.06 亿元,以 2018 年为基数未来三年复合增长 32%。总股本 17.25 亿股,对应 EPS0.43、0.57 和 0.76 元。

2019 年 5 月 9 日,股价 9.92 元,总股本 17.25 亿股,对应市值 171 亿元,2019-2021 年 PE 约为 23、17 和 13 倍。未来 3-5 年,公司产品结构调整进程继续,公司已经在 5G 及新能源汽车行业取得相对优势,业绩弹性和空间可期。

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明



正文目录

投资摘要	2
一、 公司发展历程、实际控制人和股权结构	6
1.1. 公司发展历程	6
1. 初创阶段（1992-1997 年）	6
2. 设计成型阶段（1997-2010 年）	6
3. 稳定发展阶段（2010 年至今）	6
1.2. 控股股东和实际控制人基本情况及最新股权结构	7
1. 控股股东和实际控制人	7
2. 公司最新股权结构：公司前十大大股东和实际控制人未发生变化	7
二、 主营业务结构和变化	8
2.1 主要业务和产品	8
1. 主营业务概述	8
2. 主营业务结构：企业通信和汽车板共计占总收入的 89.71%	8
3. 收入、利润和盈利能力变化：	9
2.2 主营业务变化	12
1. 公司主营业务和产品	12
2. 市场结构和竞争格局	15
三、 公司近年重大资本运作	18
3.1 公司近年重大资本运作	18
3.2 IPO 主要情况	18
3.3 使用超募资金收购昆山先创利电子有限公司股权	19
3.4 股权激励： 2018 年限制性股票激励	19
1. 股权激励实施的关键流程和节点	19
2. 股权激励方案的主要内容	20
四、 投资建议	21
4.1 投资逻辑和观点	21
1. 公司充分受益于汽车智能化趋势，传统汽车高端产品预期稳定，新能源车智能化弹性充分	21
2. 高端通讯板业务产品结构调整效果明显，当前产品结构和客户关系，可以充分享受 5G 投资落地弹性	21



3. 公司现有产能利用比较充分，相关产能储备充足，虽然目前投资偏稳健，但需求推动下产能可以快速到位释放.....	22
4.2 盈利预测与估值比较.....	22
1. 盈利预测.....	22
2. 估值比较.....	24
风险提示.....	24
盈利预测.....	25

图表目录

图 1:	2018 年 PCB 业务分产品收入结构.....	9
图 2:	2011-2018 年 PCB 业务分产品结构变化.....	9
图 3:	2018 年 PCB 业务分产品毛利结构.....	9
图 4:	2011-2018 年 PCB 业务分产品毛利结构变化.....	9
图 5:	历年收入和毛利变化 (单位:百万元).....	10
图 6:	历年营业利润和归母净利润变化 (单位:百万元).....	10
图 7:	公司销售毛利率和净利率变化 (%).....	10
图 8:	历年净资产和总资产收益率变化趋势 (%).....	11
图 9:	公司权益乘数和资产周转率变化 (%).....	11
图 10:	公司资产负债率低和资产变现能力强 (%).....	11
图 11:	公司回款能力较好.....	11
图 12:	移动互联网已经成为主要传播媒介.....	13
图 13:	全球 PCB 产品结构变化情况.....	13
图 14:	全球前 20 大厂商合计份额变化.....	15
图 15:	全球前 10 大厂销售额排名.....	16
表格 1.	公司 2019 年一季报前十大股东情况.....	7
表格 2.	PCB 分类.....	12
表格 3.	部分公司主要竞争对手简介.....	17
表格 4.	公司近年重大资本运作关键时间节点和状态.....	18
表格 5.	2015 年 IPO 发行结果.....	18
表格 6.	IPO 募投资金使用.....	19
表格 7.	2014 年股权激励实施的关键时间节点和内容.....	19
表格 8.	2018 年股权激励方案具体内容.....	20
表格 9.	公司分业务收入和毛利率假设.....	23
表格 10.	可比公司估值.....	24

一、公司发展历程、实际控制人和股权结构

公司的前身沪士电子（昆山）有限公司，最初名称为昆山沪士电子有限公司，是依照中国法律于 1992 年 4 月设立的外商独资有限责任公司。2002 年 8 月，经国家外经贸部批准，沪士有限经股权转让后变更为中外合资有限责任公司。

1.1. 公司发展历程

1. 初创阶段（1992-1997 年）

发行人前身昆山沪士电子成立于 1992 年 4 月，1995 年 10 月份开始投产。此时公司主要生产用于电脑主机、电脑周边产品和模拟制手机上的消费型电子元器件，主要生产技术为双面四层板，该技术来源于楠梓电子的经验传承和技术转移，生产订单来源于楠梓电子生产能力饱和时的剩余订单。

2. 设计成型阶段（1997-2010 年）

1997 年，受亚洲金融危机影响，楠梓电子客户订单已无法满足其自身产能需求，导致转移给公司的订单数量大幅减少，开工率不足。为改变被动接单局面，公司开始脱离楠梓电子独立开拓市场、技术和产品，开始研发并生产 3.2mm-4.2mm 厚板和“21×32 英寸”10 层以内中大板面技术，主要应用领域为基础电信通讯设备市场，至此，公司开始独立开发市场、技术和产品并开始独立接单。

2000 年，公司主要产品是 GSM 制手机板和企业通讯市场板。手机板技术主要是一阶手机 HDI 技术，该技术来自楠梓电子并由其向公司指派技术顾问。公司在上述技术基础之上自主开发了应用于基础电信通讯设备和汽车市场等领域的 HDI 技术，目前应用于该等市场的 PCB 产品已成为公司的主导产品。

3. 稳定发展阶段（2010 年至今）

公司上市后，通过 IPO 募投项目进行了产能和产品种类的扩张，逐步形成了当前通信板、汽车板、工控板为主以及少量消费电子板的生产能力和产品结构。

1.2. 控股股东和实际控制人基本情况及最新股权结构

1. 控股股东和实际控制人

公司第一大股东为碧景（英属维尔京群岛）控股有限公司，成立于1998年5月，住所为ROAD TOWN, TORTOLA, 英属维尔京群岛，主营投资业务。吴礼淦家族是公司的实际控制人，家族成员目前包括吴礼淦、陈梅芳夫妇及其子吴传彬、吴传林，女吴晓杉，媳邓文澜、朱雨洁，婿胡诏棠共8人。

2. 公司最新股权结构：公司前十大大股东和实际控制人未发生变化

2019年一季报中，股东持股情况如下，碧景控股仍为公司第一大股东，吴礼淦家族仍是公司实际控制人。

表格 1. 公司 2019 年一季报前十大股东情况

排名	股东名称	方向	持股数量 (股)	占总股本比例 (%)
1	BIGGERING (BVI) HOLDINGS CO., LTD.	不变	337,999,943	19.59
2	WUS GROUP HOLDINGS CO., LTD.	不变	221,555,421	12.84
3	香港中央结算有限公司(陆股通)	减少	108,578,778	6.29
4	中央汇金资产管理有限责任公司	不变	65,144,800	3.78
5	HAPPY UNION INVESTMENT LIMITED	不变	18,010,239	1.04
6	中国建设银行股份有限公司-中欧新蓝筹灵活配置混合型证券投资基金	增加	13,982,575	0.81
7	中国农业银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	减少	12,408,958	0.72
8	中国建设银行股份有限公司-国泰互联网+股票型证券投资基金	减少	10,760,452	0.62
9	中国农业银行股份有限公司-宝盈科技30灵活配置混合型证券投资基金	减少	10,382,400	0.60
10	中国工商银行-汇添富均衡增长混合型证券投资基金	减少	9,160,099	0.53
	合计	-	807,983,665	19.59

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

二、 主营业务结构和变化

2.1 主要业务和产品

1. 主营业务概述

公司主营业务属于电子元器件行业中的印制电路板制造业，公司的经营范围是生产单、双面及多层电路板、电路板组装产品、电子设备使用的连接线 and 连接器等产品及同类和相关产品的批发、进出口业务；公司产品的售后维修及技术服务。

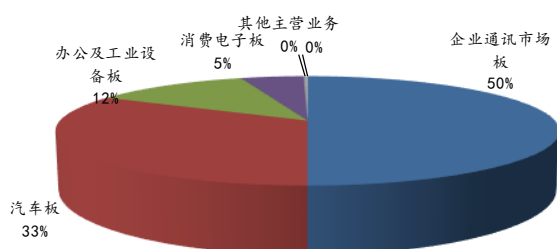
目前公司主导产品为 14-38 层企业通讯市场板、中高阶汽车板，并以办公及工业设备板等为有力补充，可广泛应用于通讯设备、汽车、工业设备、医疗设备、微波射频等多个领域。

公司主营业务及产品上市以来未发生变化，一直专注于各类印制电路板的生产、销售及相关售后服务，在激烈的市场竞争中，公司已经在技术、质量、成本、品牌、规模等方面形成竞争优势，居行业领先地位。

2. 主营业务结构：企业通信和汽车板共计占总收入的 89.71%

2018 年沪电股份的主营业务结构：公司主营业务主要是印刷电路板业务，主要分为企业通讯板、汽车板、办公及工业控制板和消费电子四个板块。公司 2018 年实现总营业收入 54.97 亿元，其中印刷电路板业务收入 53.14 亿元，企业通讯板、汽车板、办公及工业控制板和消费电子分别为 34.85、12.82、5.15 和 0.22 亿元，分别贡献了印刷电路板业务总收入的 65.59%、24.12%、9.69%和 0.42%；2017 年实现毛利 12.87 亿元，其中印刷电路板业务毛利 12.85 亿元，企业通讯板、汽车板、办公及工业控制板和消费电子分别为 8.59、3.08、1.13 和 0.03 亿元，分别贡献了印刷电路板业务总毛利的 66.88%、23.95%、8.82%和 0.24%。

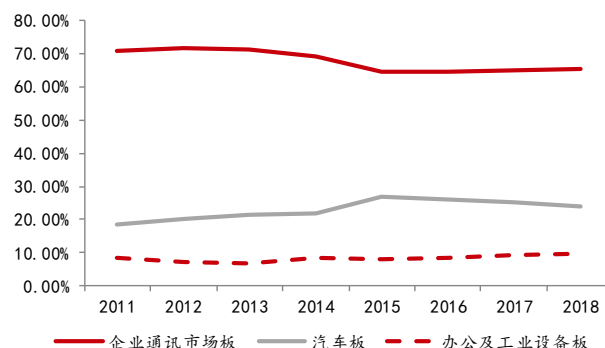
图 1： 2018 年 PCB 业务分产品收入结构



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

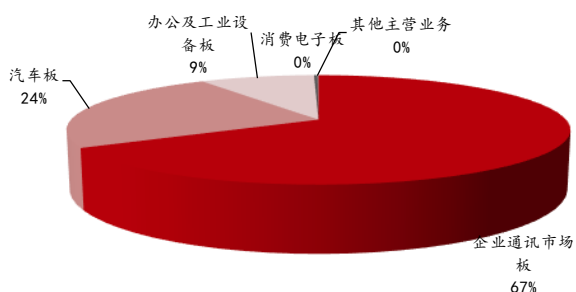
企业通讯板和汽车板是公司收入和毛利的主要来源，是公司聚焦的两个核心下游产业。

图 2： 2011-2018 年 PCB 业务分产品结构变化



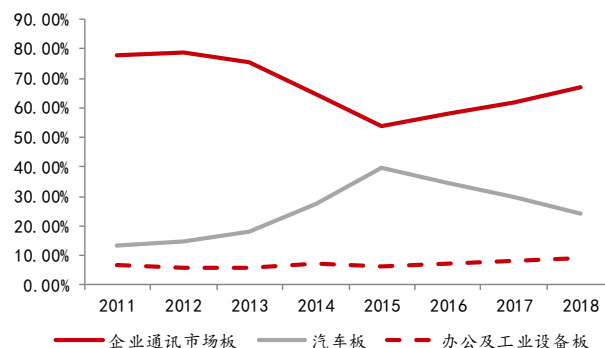
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 3： 2018 年 PCB 业务分产品毛利结构



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 4： 2011-2018 年 PCB 业务分产品毛利结构变化



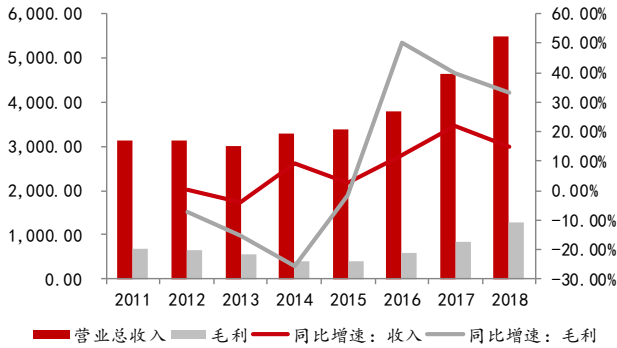
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3. 收入、利润和盈利能力变化：

公司收入中企业通讯板和汽车板占据绝大部分，从收入来看，公司 2014 年开始重回增长趋势，2017 年是收入增速的高峰。从毛利水平来看，公司从 2015 年重回增长趋势，2016 年是增速的高点，公司老厂搬迁完成，产品结构调整的效果初步得到体现。从毛利率的变化中可以看出，公司上市以来毛利率的低点在 2015 年，2016-2018 年逐年明显修复，2019 年毛利率水平预期与 2018 年仍将继续改善，2020 年以后则取决于数字通信以及 5G 带来的无线网用通信 PCB 产品的影响。

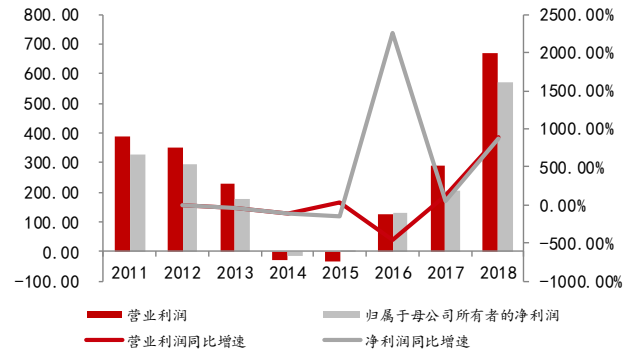
公司净利率水平在 2014 年见底，2018 年重回 10%以上，公司支本开支和费用可控，未来净利率水平还有继续修复的空间。

图 5： 历年收入和毛利变化（单位：百万元）



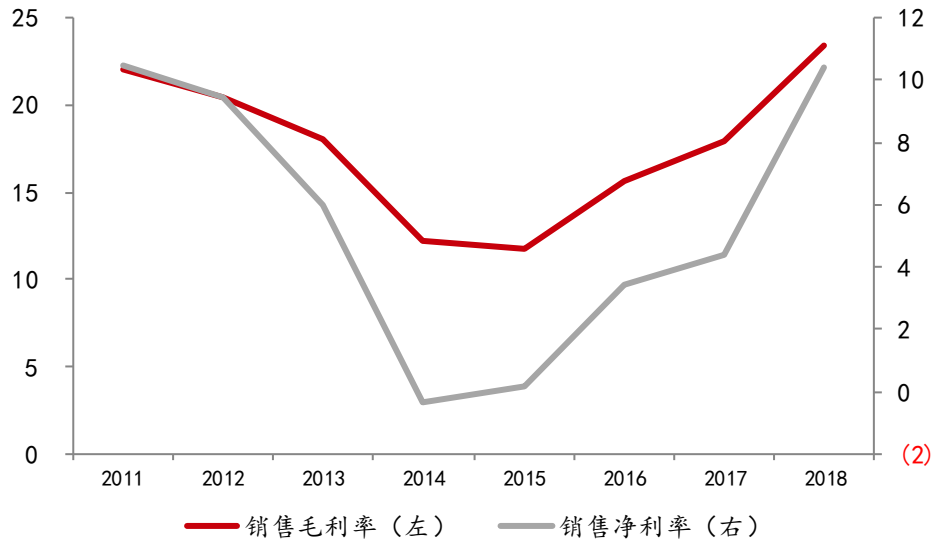
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 6： 历年营业利润和归母净利润变化（单位：百万元）



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

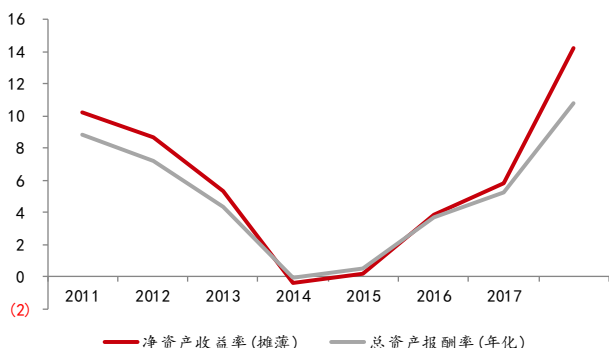
图 7： 公司销售毛利率和净利率变化 (%)



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

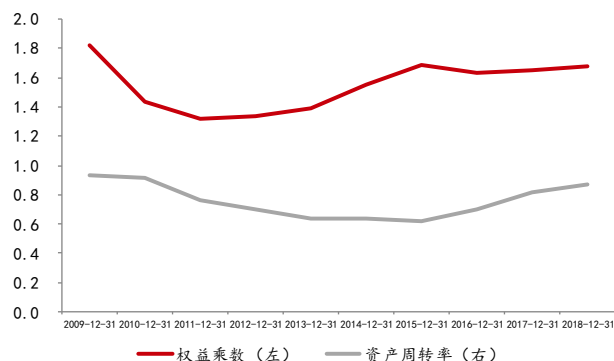
公司 ROE 和 ROA 走势较为一致，2014 年见底，2015 年开始连续 3 年持续修复，2018 年已经创历史新高。从权益乘数和资产周转率的变化可以看出，公司上一轮资产扩张主要从 2011 年开始，到 2017 年基本完成了新增产能的消化，但由于 PCB 行业整体景气度较好，公司资产周转率在 2018 年已经创了历史新高。

图 8： 历年净资产和总资产收益率变化趋势 (%)



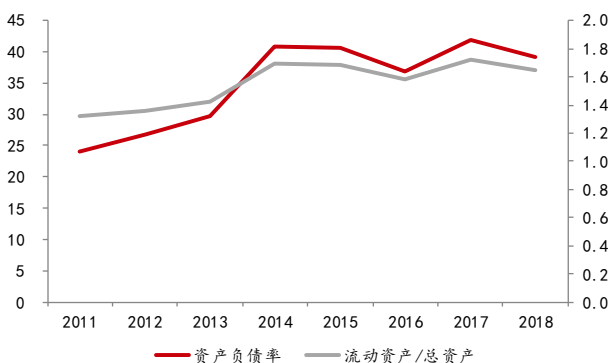
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 9： 公司权益乘数和资产周转率变化 (%)



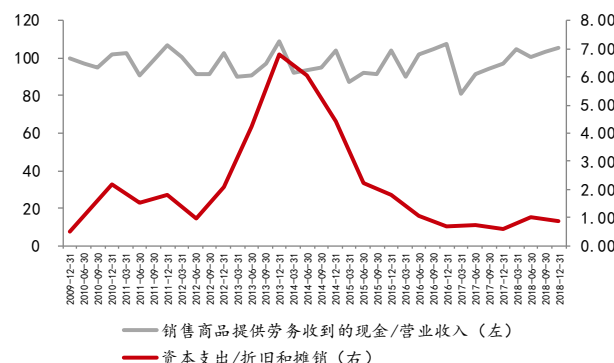
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 10： 公司资产负债率低和资产变现能力强 (%)



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 11： 公司回款能力较好



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

综合来说，我们认为企业通讯市场板和办公和工业控制板两个行业 2016 年以来的需求增长推动公司资本周转率不断修复，而从 2015 年以来的产品结构调整效果逐步体现，推动公司净利润重回快速增长轨道。2018 年产品结构调整带来的毛利率修复效果仍然继续，但有所放缓。公司当前产能相对饱和，扩产速度有所控制，但扩产准备充足弹性大，公司可以在需求可见高增长的情况下快速扩张产能。

公司毛利率未来继续改善的空间和节奏，主要取决于新产品放量的时间点和速度，公司确定和充分受益于数通景气持续，5G 商用落地以及汽车智能化趋势带来的增量需求释放，未来 3-5 年的业绩弹性可期，毛利率上行的空间仍然很大。

2.2 主营业务变化

1. 公司主营业务和产品

1) PCB 定义和分类

PCB 英文全称为 Printed Circuit Board，中文名称为印制电路板，又称为印制线路板、印刷电路板、印刷线路板。PCB 的雏型来源于 20 世纪初利用“线路”(Circuit) 概念的电话交换机系统，它是用金属箔切割成线路导体，将之黏着于两张石蜡纸中间制成。真正意义上的 PCB 诞生于 20 世纪 30 年代，它采用电子印刷术制作，以绝缘板为基材，切成一定尺寸，其上至少附有一个导电图形，并布有孔，用来代替以往装置电子元器件的底盘，并实现电子元器件之间的相互连接，起中继传输的作用，是电子元器件的支撑体，有“电子产品之母”之称。

PCB 产品品类众多，可按基材材质、导电图形层数、应用领域和终端产品等使用多种分类方法。

表格 2. PCB 分类

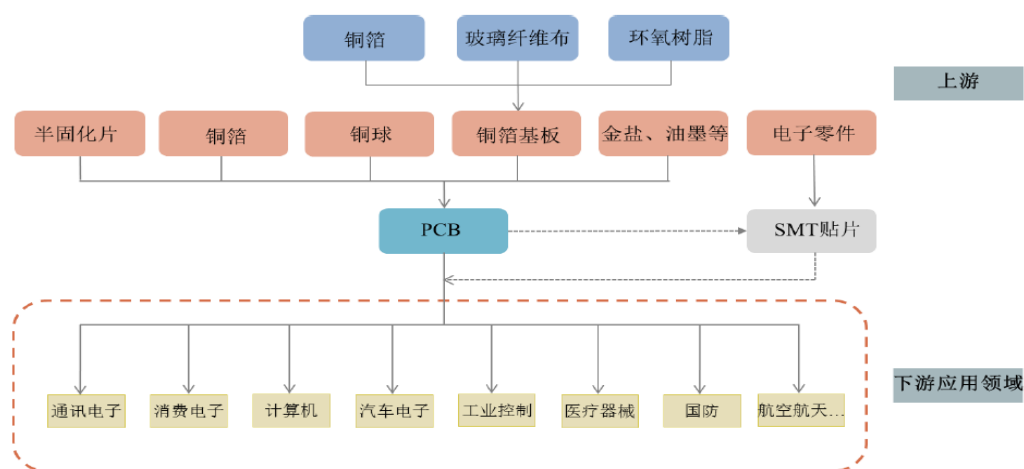
分类	产品类型	基材材质与特性	主要应用
基材	刚性版	由不易弯曲、具有一定强韧度的刚性基材制成的印制电路板，其优点是可以为附着其上的电子元件提供一定的支撑	广泛应用于计算机、网络设备、通信设备、工业控制、汽车、军事航空等电子设备
	柔性版	是由柔性基材制成的印制电路板，主要由金属导体箔、胶粘剂和绝缘基膜三种材料组合而成，其优点是轻薄、可弯曲、可立体组装、适合具有小型化、轻量化和移动要求的各类电子产品	应用广泛，目前主要应用领域为智能手机、平板电脑、可穿戴设备、其他触控设备等
	刚绕结合版	又称“软硬结合板”，指将不同的柔性版与刚性板层压在一起，通过孔金属化工艺实现刚性印制电路板和柔性印制电路板的电路相互连通，柔性板部分可以弯曲，刚性板部分可以承载重的器件，形成三维的电路板	主要用于医疗设备、导航系统、消费电子等产品
导电涂层数	单面板	单面板仅在绝缘基板一侧表面上形成导电图形，导线则集中在另一面，是印制电路板中最基本的结构。	
	双面板	双面板是上、下两层线路结构式的电路板，经由导通孔将两面线路连接。与单面板相比，双面板的应用与单面板基本相同，主要特点是增加了单位面积的布线密度，其结构比单面板复杂。双面板加工工艺增加了孔金属化过程，工艺控制难度较高。	
	多层板	多层板是四层或四层以上的印制电路板，将多层的单面板或双面板热压在一起，通过二次钻孔、孔金属化，在不同层间形成了导电的通路。多层板的层数越多，技术层次也越高，对产品的技术支持能力也越强。	

资料来源：鹏鼎科技招股说明书，川财证券研究所

2) 下游应用行业和结构

从应用领域来看，主要应用于通讯用板、消费电子用板、计算机用板、汽车电子用板、军事/航天航空用板、工业控制用板及医疗用板等。涉及具体应用的终端产品，则可以分为手机用板、电视机用板、音响设备用板、电子玩具用板、照相机用板、LED 用板及医疗器械用板等。

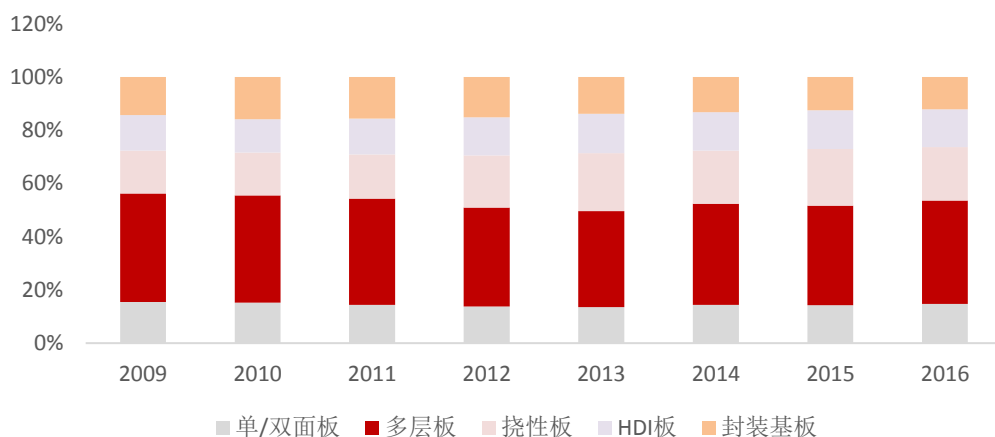
图 12：移动互联网已经成为主要传播媒介



资料来源：鹏鼎科技招股说明书，川财证券研究所

随着消费电子产品和汽车电子的发展和进步，PCB 也越来越朝着多层数和软板方向发展。根据 PrismaMark 的数据，2016 年单/双面板，多层板、挠性板、HDI 板和封装基板分别占比为 14.75%、38.85%、20.11%、14.17%、12.12%。

图 13：全球 PCB 产品结构变化情况



资料来源：PrismaMark，川财证券研究所

3) 行业运行特点和趋势

PCB 行业的技术发展与下游电子终端产品的需求息息相关。目前汽车电子、可穿戴设备、工业控制、医疗器械等下游领域的新兴需求正促进 PCB 行业的高阶化发展。新型电子产品的发展要求 PCB 产品进一步缩小线宽、线距，以满足终端产品对于极致精湛的工业设计的追求。除此之外，下游行业还力求将各种功能模块大量集成到系统中去，导致系统内需要传输的信号日益增多，线路布局更加复杂多样，因此对 PCB 产品的可靠性要求更加严格。PCB 产品将日益高系统集成化、高性能化。

■ 高系统集成化

移动智能终端和 IoT 终端等在每次升级进阶中对集成度和多功能化都会提出更高要求。以智能手机为例，每一代产品的问世都伴随着新一代 PCB 产品的出现。在不断要求 I/O 数目增多、引脚间距减小、功能元件数增多的下游终端产品需求面前，PCB 产品设计日趋复杂，电路板上的集成密度不断提升。刚挠结合、埋入式元器件等小型化 PCB 产品，具备提供更高密度的电路互连、能容纳更多的电子元件等特性，在多功能集成、体积重量减小等方面具有很大优势。纵观全球市场，主要 PCB 厂商均致力于在减小 PCB 产品体积与重量的同时附加更多功能元件，力求在新一轮竞争中脱颖而出。

■ 高性能化

高性能化主要是指 PCB 产品提高阻抗性和散热性等方面的性能，从而保证信息稳定有效传输。现代电子产品对信息传输速率要求更快、信息传送量更大。伴随着数字传输信号日益高频化，唯有具备良好的阻抗性才能保障信息的有效传输，相应的埋电阻和埋电容技术是未来的重要技术方向。PCB 产品电路阻抗越低，其性能就越稳定，越可实现高频高速工作，承担更复杂的功能。高速高频、多功能、大容量是电子技术发展的必然趋势。在此情况下，铝基板、厚铜板等高导热金属基板得到广泛应用，高频板、光电板等特殊功能或工艺的产品研发受到越来越多关注。

■ 绿色发展

PCB 行业生产工序多、工艺复杂，消耗原材料种类众多，涉及到重金属污染源，同时需要耗用大量的资源和能源，产生的废弃物处理难度较大。随着各国环保要求不断提高，PCB 行业也针对自身行业特色制定了一系列适用的环保规范。考虑到 PCB 行业可持续发展的需要，未来 PCB 的生产制作将朝着更加无卤无铅的“绿色”方向发展。

2. 市场结构和竞争格局

1) 行业竞争格局和市场化程度

■ 境外企业依然占据主导地位

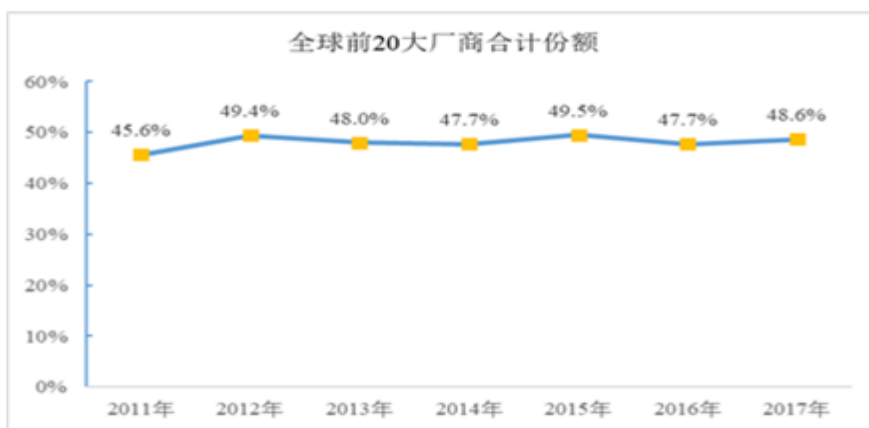
目前，全球前 20 大 PCB 厂商主要为总部位于境外的企业。在全球范围内，中国大陆已成为 PCB 行业增长速度最快的地区；各大境外 PCB 厂商在中国大陆投资建设的 PCB 企业在生产规模、研发水平、供货能力、产品质量和客户质量等方面，均占有明显优势。根据台湾工业技术研究院（IEK）分析指出，2016 年全球 PCB 市场中台资、日资、韩资及陆资企业市场占有率分别为 30.2%、21.6%、17.6% 及 16.8%，其中以台资企业占比 30.2% 为最高，这与台资企业在全全球电子产业领域举足轻重的地位密不可分。

据 PrismaMark 报告统计显示，在全球前 20 大 PCB 厂商中，台资企业 8 家，日本 5 家，韩国 3 家，中国大陆 2 家，美国 1 家，欧洲 1 家。

■ 行业领先者市场份额稳定

PCB 厂商竞争格局相对稳定，经过行业周期的筛选，全球前 20 大 PCB 厂商的市场占有率从 2011 年的 45.6% 增至 2017 年的 48.6%，份额较为稳定。2011-2017 年 PCB 行业前 20 大企业的市场占有率基本维持在 45%-50% 之间。在 PCB 厂商数量庞大的情况下，行业内大型企业积累了丰富的产业经验，可以更好地应对行业波动考验。

图 14：全球前 20 大厂商合计份额变化



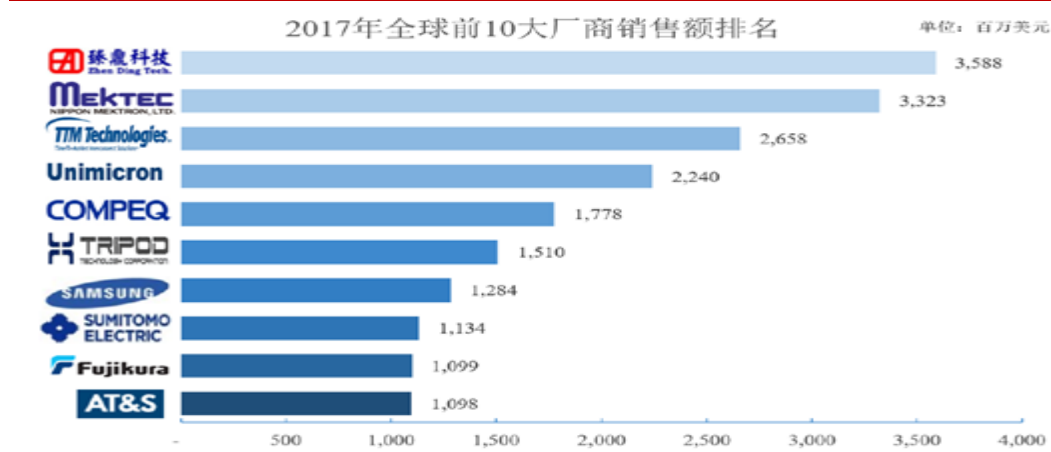
资料来源：鹏鼎科技招股说明书，川财证券研究所

■ 国内企业规模较小，积极涉入高端 PCB 产品领域

中国大陆 PCB 企业起步较晚，生产规模普遍较小，整体市场占有率较低。

这类厂商早期产品集中在刚性印制电路板。近年，一批初具规模并具备一定技术领先实力的大陆企业开始转向柔性印制电路板、HDI 及高多层印制电路板等相对高端的 PCB 产品领域，已成功上市的行业企业积极将募集资金应用于扩大产能和开发高端产品。此外，近几年中国本土智能手机品牌的迅速崛起，带动了一部分国内 PCB 企业的快速发展。依托与国内客户良好的合作关系，本土 PCB 企业产销规模不断扩大，并积极开拓高端 PCB 产品市场。

图 15：全球前 10 大厂销售额排名



资料来源：鹏鼎科技招股说明书，川财证券研究所

■ 进口国同类产品的竞争格局

美国

美国本土企业制造的 PCB 产品以 18 层以上高端多层板为主，18 层以下的多层板大部分已经转移到亚太地区生产；美国市场需求的 18 层以下多层板主要从亚太地区进口。美国本土产品的竞争优势主要体现在高端产品和部分特定产品领域，如航空及军事用 PCB、医疗电子用高阶 PCB 等。

中国台湾地区

我国台湾地区是全球主要的 PCB 生产地区之一，代表性企业有华通电脑、健鼎科技等，企业以大批量订单为主，主要供应苹果公司、三星和 HTC 等大型终端厂商。近年来，台湾地区主要 PCB 制造厂商出于产业结构调整 and 追求成本优势的考虑，均已在大陆地区建立了生产基地，并积极扩张。

台湾地区 PCB 产业的技术水平高、制造能力强、厂商数量多，产品主要包括刚性多层板、HDI 和柔性板，产品结构逐渐向高技术、高附加值的产品领域发展。据台湾工业技术研究院 (IEK) 统计，在 2016 年台湾地区企业

生产 PCB 产品中,4 层以上的多层板产品占比为 33%,其次为柔性板和 HDI,占比分别为 23.3%和 17.6%。

2) 公司的主要竞争对手

公司现有和潜在的竞争对手主要为一些成立时间较长的大型国际厂商。与之相比,公司更注重在更为广泛的产品技术与服务能力方面,和重要客户建立长远合作关系。

公司主要竞争对手在网路通讯领域是 TTM、SANMINA、ISU PETASUS、GCE、MULTEK、深南、生益电子等,汽车板领域是敬鹏、健鼎、KCE、TTM、CMK 等

表格 3. 部分公司主要竞争对手简介

企业名称	地区	企业基本情况
TTM	美国	TTM 是一家美国印制电路板制造商,专业从事各种印制电路板的接单生产,产品线包括常规电路板、HDI、柔性电路板、软硬结合电路板、背板组装等。公司在不同市场为各种客户群服务,主要包括航空航天、国防、汽车、计算机、工业、医疗、移动电话和网络与电信等领域。
SANMINA	美国	SANMINA-SCI 中文名称新美亚,为财富 500 强企业,是全球首要的多元化、国际化电子产品契约制造商,总部位于加利福尼亚洲 SAN JOSE。主要生产易自动化系列产品,开发相关软体,加工制造印刷线路板组合,电子系统装置,提供电子产品的设计,制造销售等相关的服务;产品涉及个人电脑、航空工业、防御体系、半导体、电信、汽车、医疗及娱乐设施等诸多领域。
GCE	台湾	金象电子股份有限公司建立于 1981 年,产品主要集中于电脑先关产品,近年跨足通信网络设备、手机、及高电流供应器等方面。
MULTEK	美国	MULTEK 是跨国性专业印刷电路板制造商,它隶属于伟创力国际集团,它的集团总部是美国加利福尼亚洲,最早的工厂建立于 1978 年。
深南电路	大陆	公司成立于 1984 年,专注于电子互联领域,致力于打造世界级电子电路技术与解决方案的集成商,拥有印制电路板、封装基板及电子装联三项业务。
生益电子	大陆	生益科技子公司,生益科技是从事设计、生产和销售覆铜板和粘结片、印制线路板。产品主要供制作单、双面及多层线路板,广泛应用于手机、汽车、通讯设备、计算机以及各种高档电子产品。
敬鹏	台湾	敬鹏工业股份有限公司成立于 1986 年之印刷电路板大厂,现为台湾绩优股票上市公司。
健鼎	台湾	台湾健鼎科技股份有限公司是台湾上市之高科技优良企业,主要从事印刷电路板(PCB)的生产,产品销往国内外。全球印刷电路制造企业第一名,内存条全球第一名,液晶显示器 PCB 全球第一名,大陆 PCB 营业额百强第一,成长速度为台湾 PCB 企业第一名。
CMK	中国	日本 CMK 株式会社,以汽车板为主,HDI 板、多层贯通板、以及 PCB 相关产品

资料来源:互联网,鹏鼎科技招股说明书,川财证券研究所

三、公司近年重大资本运作

3.1 公司近年重大资本运作

表格 4. 公司近年重大资本运作关键时间节点和状态

序号	重要资本运作	状态	开始时间
1	IPO	完成	2010/8/18
2	使用超募资金收购昆山先创利电子有限公司股权	完成	2011/12/15
3	全资子公司购买 Schweizer Electronic AG. 股份 4.5%	完成	2014/10/9
4	全资子公司购买 Schweize Electronic AG. 股份 15.24%	完成	2017/4/14
5	限制性股权激励	进行中	2018/3/21

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.2 IPO 主要情况

表格 5. 2015 年 IPO 发行结果

关键项目	具体内容
发行股份总数	IPO 发行股份数量为 8,000 万股，其中网下配售 1,600 万股，占本次发行的 20%，网上发行 6,400 万股，占本次发行的 80%。
发行价格	16.00 元/股
发行市盈率	31.37 倍
募集资金	募集资金总额为 12.8 亿

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

表格 6. IPO 募投资金使用

序号	项目名称	投资 (亿元)	实施 主体	主要内容
1	年产高密度互连积层板 (HDI) 线路板 75 万平方米扩建项目	6.69	6.69	主要产品包括企业通讯市场板、办公及工业设备板、汽车板、航空航天板、消费电子板等
2	3G 通讯高端系统板 (HDI) 生产线技改项目	2.03	2.03	3G 通讯高端系统板 (HDI) 生产线技改项目是在在现有生产线的基础上技术改造, 非单纯扩建增加产能项目, 产品为企业通讯市场板中的 3G 通讯板。
3	研发中心升级改造项目	0.43	0.43	

资料来源: 公司公告, Wind, 川财证券研究所

3.3 使用超募资金收购昆山先创利电子有限公司股权

沪电股份于 2011 年 7 月 4 日召开的第三届董事会第十八次会议和 2011 年 7 月 27 日召开的 2011 年第二次临时股东大会审议通过了《关于使用超募资金收购昆山先创利电子有限公司股权暨关联交易的议案》，同意公司使用超募资金以人民币 4,180 万元的价格收购 Centron Electronics (HK) Co., Ltd. 持有的昆山先创利电子有限公司 100% 股权, 主要用作募集资金投向的年产高密度互连积层板 (HDI) 线路板 75 万平方米扩建项目生活配套。

3.4 股权激励: 2018 年限制性股票激励

1. 股权激励实施的关键流程和节点

公司已于 2018 年 3 月 21 日公告限制性股票激励计划草案, 本次采取一次授予分期解锁的方案。

表格 7. 2014 年股权激励实施的关键时间节点和内容

重要节点	时间	对应公告
股权激励草案	2018/3/21	限制性股票激励计划 (草案)
董事会审议	2018/3/21	第五届董事会第二十三次会议
股东大会审议	2018/4/24	无
限制性股票首次授予	2018/6/26	关于 2018 年限制性股票激励计划首次授予登记完成的公告
预留股份授予	2019/1/29	预留股份授予登记完成的公告

资料来源: 公司公告, Wind, 川财证券研究所

2. 股权激励方案的主要内容

公司于 2018 年 3 月 21 日，发布 2018 年限制性股票激励计划（草案），披露了相关内容。

表格 8. 2018 年股权激励方案具体内容

关键要素	主要内容
解锁期	激励计划授予的限制性股票限售期分为 3 期，分别为自相应股份授予登记完成之日起 12-24 个月、24-36 个月、36-48 个月，分别解锁 34%、33%和 34%。
授予结果	授予的业绩条件为：1. 2017 年净利润增长率不低于 20%，且不低于对标企业 50 分位值水平；2. 2017 年净资产收益率不低于 11%，且不低于对标企业 50 分位值水平；3. 2017 年主营业务收入占营业收入比例不低于 90%。
解锁条件	公司层面业绩考核要求本激励计划的解除限售考核年度为 2018-2020 年三个会计年度，每个会计年度考核一次，三期解锁条件为：以公司 2017 年净利润为基数，2018 年公司净利润增长 10%；以公司 2017 年净利润为基数，2019 年公司净利润增长 20%；以公司 2017 年净利润为基数，2020 年公司净利润增长 30%。激励对象个人层面的考核结果为根据个人绩效考核情况与各部门及业务单元业绩考核情况综合评分的结果。若公司各年度业绩考核目标达成，激励对象个人当年实际解除限售额度=个人层面系数×个人当年计划解除限售额度。激励对象考核当年不能解除限售的限制性股票，由公司回购注销，回购价格除本计划另有约定外为授予价格。

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

四、投资建议

4.1 投资逻辑和观点

1. 公司充分受益于汽车智能化趋势，传统汽车高端产品预期稳定，新能源车智能化弹性充分

公司汽车板主要应用于刹车系统,转向系统,动力系统,自动驾驶辅助系统(雷达,摄像头)车身电子,车载娱乐设施,导航等。汽车板业务在2018年依然取得了平稳的发展,公司汽车板客户及产品结构得以持续优化,生产效率和品质得以持续改善,其中24GHz汽车测距雷达用PCB产品以及新能源汽车电池管理系统(BMS)用PCB产品均取得较快增长。

公司对高端、安全性汽车板领域的供需保持稳定依然持有信心,并将持续聚焦此领域,保持并扩大竞争优势,公司负责汽车板业务的团队会在沪利微电加大对生产效率提升方面的投入,同时规划在2019年底完成对黄石二厂的建设,并投入使用,为后续汽车电子市场增长恢复后的需求做准备增长,77Ghz汽车测距雷达用PCB产品也开始实现稳定供货。

2. 高端通讯板业务产品结构调整效果明显,当前产品结构和客户关系,可以充分享受5G投资落地弹性

公司通讯板产品主要应用于基站(4G、5G、WiMax、LTE)、天线、滤波器和功率放大器,高端路由器,交换器和服务器等。其中,数字通讯产品占一半以上,无线网大约1/3。近两年的通讯板收入增速在20%上下,净利润的增长主要来自于产品结构的调整,公司昆山青淞厂16层以上的高端多层板占比持续提升,未来黄石厂将推进二期汽车板扩产,一期生产能力主要由盈利较好的通讯类高层板订单导入替换,预期未来黄石厂产品结构将有明显的改善,盈利能力将大幅提升。

公司对4G订单采取有选择接单的模式,只挑选相对高毛利的订单来做,因为4G投资高峰已过,产品多为成熟,所以无线网业务整体毛利率水平不高。

而公司下游客户都是通讯行业中5G领先客户,相关产品已经在2018年完成大多数的产品技术认证,并参与到全球各地多处5G试验网的建设。公司已经整合青淞厂和黄石一厂的生产和管理资源,大幅提高生产弹性,全力备战5G建网。

3. 公司现有产能利用比较充分，相关产能储备充足，虽然目前投资偏稳健，但需求推动下产能可以快速到位释放

公司目前三个厂区产能利用率都维持高位，2019年资本开支不大，但从公司整体协调的角度看，公司产能储备充足且快速扩张弹性大，后续需求明显提升后可寻机投放。

黄石厂区排污指标和土地充足，目前黄石一期理论产值约12-14亿，实际在6-7个亿左右，主要定位通讯板。正在推进的二期厂区理论产值也是约12-14亿左右，主要定位汽车板。现有基建设施足够再快速扩张一期产能，如果需要可在一年内完成投放。沪利微电2018年产值约18亿左右，主要是汽车板和工业控制板，黄石有少量的工业控制板。青淞厂产值在35-36亿左右。

公司目前三个厂区产能利用率都维持高位，但2019年主要推进黄石二期建设，资本开支不大。但从公司整体协调的角度看，公司产能储备充足且快速扩张的时间弹性大，后续需求明显提升后产能可寻机快速投放。公司靠现有的土地和基建资源储备产能，在不考虑产品结构继续优化的前提下，2019年底理论产值约61亿左右，2-3年看只要需求可见，我们认为保守估计可以快速扩张到80-90亿左右。公司产能储备充足，只要需求可见产能则可以快速响应，业绩弹性大。

4.2 盈利预测与估值比较

1. 盈利预测

1) 近期关键财务数据

公司发展势头良好，收入和利润稳定增长：公司主营业务主要是印刷电路板业务，主要分为企业通讯板、汽车板、办公及工业控制板和消费电子四个板块。公司2018年实现总营业收入54.97亿元，其中印刷电路板业务收入53.14亿元，企业通讯板、汽车板、办公及工业控制板和消费电子分别为34.85、12.82、5.15和0.22亿元，分别贡献了印刷电路板业务总收入的65.59%、24.12%、9.69%和0.42%；2017年实现毛利12.87亿元，其中印刷电路板业务毛利12.85亿元，企业通讯板、汽车板、办公及工业控制板和消费电子分别为8.59、3.08、1.13和0.03亿元，分别贡献了印刷电路板业务总毛利的66.88%、23.95%、8.82%和0.24%。

公司2018年实现营业利润6.71亿元，归属母公司净利润5.71亿元；实

现毛利率 23.41%，净利率 10.31%。

2) 盈利预测假设：

收入：我们认为通讯板需求方面，核心网需求增长稳定，仍可以维持 3-5 年；5G 建网需求将从 2019 年下半年开始加速，2020 年将开始高速增长。汽车板方面，公司产品更多在汽车安全方面，虽然车辆整体销量有所放缓，但公司相应子行业订单增速仍能维持 10-15% 左右，未来随着新能源车的放量，新能源车版将推动公司汽车板增速提升。

毛利率：公司产能利用率和产品结构的调整在近两年体现出效益，短期扩产计划比较稳健，2018 年毛利率同比修复了 5.47 个百分点，考虑 2018 年毛利率从三季度大幅改善，中性预期下，2019 年整体毛利率水平仍能有所改善，但不宜高估。未来的修复节奏和空间，主要取决于 5G 和新能源车 PCB 板的放量节奏和弹性。

3) 盈利预测结论：

我们预计 2019-2021 年，公司可实现营业收入 63.28（同比增长 15.1%）、78.98 和 96.26 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 21%；归属母公司净利润 7.42（同比增长 40.9%）、9.87 和 13.06 亿元，2018 年为基数未来三年复合增长 32%。总股本 17.25 亿，对应 EPS0.43、0.57 和 0.76 元。

表格 9. 公司分业务收入和毛利率假设

指标	分业务	2015A	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
收 入	企业通讯市场板	2097	2379	2904	3485	4113	5346
	同比增长		13.46%	22.08%	20.02%	18.00%	30.00%
	汽车板	867	965	1128	1282	1410	1664
	同比增长		11.36%	16.85%	13.64%	10.00%	18.00%
	办公及工业设备板	259	307	412	515	567	623
	同比增长		18.49%	34.14%	24.98%	10.00%	10.00%
毛 利 率	消费电子板	14.49	17	20	22	26	32
	同比增长		18.84%	16.90%	9.64%	20.00%	20.00%
	企业通讯市场板	10.10%	14.42%	17.56%	24.66%	24.67%	25.27%
	汽车板	18.01%	20.97%	22.01%	24.01%	24.02%	24.62%
	办公及工业设备板	9.62%	13.82%	15.83%	22.01%	22.02%	22.62%
	消费电子板	8.01%	11.05%	12.14%	14.21%	14.22%	14.82%

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

2. 估值比较

2019年5月9日，股价9.92元，总股本17.25亿股，对应市值171亿元，2019-2021年PE约为23、17和13倍。未来3-5年，公司产品结构调整进程继续，公司已经在5G及新能源汽车行业取得相对优势，业绩弹性和空间可期。

如下表所示，公司以2018年为基数未来三年净利润复合增长率是32%，我们综合考虑公司未来的发展空间、业绩增长中枢和当前市场市值偏好，出于谨慎，从PEG=1的角度出发给予绝对估值，我们给予公司2019年目标PE 32倍。可比公司2019年动态市盈率几何均值20倍，我们给予公司估值20-32倍，对应目标市值148.4-236.8亿，首次覆盖给予“增持”评级。

表格 10. 可比公司估值

序号	代码	公司	股价 /元	市值/亿元		EPS/元			PE			PB	ROE
				总计	流通	2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	最新	2018
	002916.SZ	深南电路	107.03	303	88	2.47	3.25	4.35	43.41	32.92	24.59	7.72	17.39%
	603228.SH	景旺电子	53.99	232	54	1.87	2.44	3.09	28.94	22.15	17.45	5.08	18.12%
	002436.SZ	兴森科技	4.60	68	58	0.14	0.19	0.25	31.88	23.76	18.33	2.63	6.76%
	603328.SH	依顿电子	10.08	101	100	0.66	0.73	0.87	15.38	13.82	11.56	2.19	13.81%
	002815.SZ	崇达技术	14.17	118	31	0.67	0.86	1.11	21.06	16.52	12.80	3.89	18.46%
可比	300476.SZ	胜宏科技	11.24	87	85	0.49	0.74	0.97	22.74	15.26	11.64	2.85	14.81%
	603936.SH	博敏电子	15.80	36	26	0.55	0.95	1.20	28.50	16.56	13.12	1.55	4.87%
	002913.SZ	奥士康	26.81	620	62	1.20	1.36	1.62	22.36	19.65	16.55	3.42	14.59%
	002938.SZ	鹏鼎控股	12.39	262	262	0.47	0.55	0.67	26.22	22.58	18.58	3.95	14.44%
	600183.SH	生益科技	15.05	242	175	0.50	0.92	1.25	29.81	16.32	12.08	2.87	6.08%
	小计	算术平均	21.96	39	25	0.67	1.03	1.55	32.92	21.25	14.18	6.27	10.14%
		几何平均				2.47	3.25	4.35	26.72	20.36	16.07	3.70	13.69%

资料来源：Wind，川财证券研究所，数据更新于2019/05/09

风险提示

5G 推进进度低于预期；
整车销量下滑超预期；
行业竞争加剧。

盈利预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E	会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	2553	3712	5905	7700	营业收入	5497	6328	7898	9626
货币资金	-418	819	1553	3453	营业成本	4210	4842	5987	7201
应收和预付款项	1626	1580	2422	2455	营业税金及附加	54	62	52	64
存货	1039	874	1491	1353	营业费用	203	209	276	337
其他流动资产	307	439	439	439	管理费用	361	323	427	520
非流动资产	2959	2447	1936	1425	财务费用	10	18	-5	-31
长期投资	135	135	135	135	资产减值损失	71	0	0	0
投资性房地产	4	3	2	2	公允价值变动收益	1	0	0	0
固定资产和在建工程	2681	2187	1693	1198	投资净收益	82	0	0	0
无形资产和开发支出	113	97	81	65	营业利润	671	873	1162	1536
其他非流动资产	26	25	25	25	其他非经营损益	-2	0	0	0
资产总计	5512	6159	7841	9125	利润总额	669	873	1162	1536
流动负债	1536	1308	2003	1981	所得税	99	131	174	230
短期借款	167	0	0	0	净利润	570	742	987	1306
应付和预收款项	1370	1308	2003	1981	少数股东损益	0	0	0	0
非流动负债	99	99	99	99	归属母公司净利润	570	742	987	1306
长期借款	99	99	99	99	EBITDA	926	1390	1652	1997
其他非流动负债	0	0	-0	0	EPS (元)	0.33	0.43	0.57	0.76
负债合计	1635	1407	2102	2080					
少数股东权益	0	0	0	0	主要财务比率				
股本	1719	1719	1719	1719	会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
资本公积	157	157	157	157	成长能力				
留存收益	2133	2875	3863	5169	营业收入	18.8%	15.1%	24.8%	21.9%
归属母公司股东权益	4009	4752	5739	7045	营业利润	169.5%	43.5%	33.0%	32.3%
负债和股东权益	5645	6159	7841	9125	归属于母公司净利润	196.5%	40.9%	33.0%	32.3%
					获利能力				
					毛利率(%)	23.4%	23.5%	24.2%	25.2%
					净利率(%)	9.6%	11.7%	12.5%	13.6%
					ROE(%)	13.1%	15.6%	17.2%	18.5%
					ROIC(%)	13.0%	18.1%	24.6%	30.0%
					偿债能力				
					资产负债率(%)	29.7%	23.4%	27.3%	23.1%
					带息负债比率(%)	16.24%	7.03%	4.71%	4.76%
					流动比率	1.66	2.74	2.88	3.82
					速动比率	0.87	1.93	2.05	3.05
					营运能力				
					总资产周转率	1.00	1.05	1.02	1.07
					应收账款周转率	3	4	3	4
					存货周转率	4.05	5.54	4.02	5.32
					每股指标(元)				
					每股收益(最新摊薄)	0.31	0.43	0.57	0.76
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.44	0.82	0.41	1.07
					每股净资产(最新摊薄)	2.02	2.32	2.75	3.33
					估值比率				
					P/E	30.00	23.05	17.33	13.11
					P/B	4.27	3.60	2.98	2.43
					EV/EBITDA	19	12	9	7

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	752	1409	714	1848
税后经营利润	554	742	987	1306
折旧摊销	308	511	511	511
利息费用	46	6	-21	-51
资产减值损失	71	0	0	0
营运资金变动	-192	150	-764	82
其他经营现金流	-36	0	0	0
投资活动现金流	-5160	0	0	0
资本支出	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
其他投资现金流	-5160	0	0	0
筹资活动现金流	-153	-172	21	51
短期借款	-153	-167	-0	-0
长期借款	0	-6	21	51
股权投资	0	0	0	0
支付股利	0	0	0	0
其他筹资现金流	0	0	0	0
现金净增加额	-4561	1237	735	1899

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0004

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应聘请法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其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头寸并进行交易，也可能为之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。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：00000000857

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0004