

全产品线布局, 产能扩张和结构调整齐发力



川财证券
CHUANCAI SECURITIES

——中国制造之先进制造：电子半导体：崇达技术（002815）

核心观点

❖ 公司持续推进技改提高产能,当前可以通过提高产品单位层数以及创新提高单位产值,未来2-3年新生产基地投产使得公司产能产值增长空间打开。公司目前拥有深圳、大连、江门、珠海（筹建）四个生产基地,当前实际运行的三个厂区产能利用率仍维持高位,但相对2018年有所下行。公司2019年产能增量有限,但公司通过不断技改和产品升级,提高单位产品层数以保证盈利能力。公司未来中高端产能加速释放,成长性强。

❖ 公司经营模式调整,正式进军中大批量市场,深挖已有客户的大批量产品量产需求,提高单一客户销售额

公司以研发生产小批量PCB起步,2016年公司正式进入中大批量市场。2018年度,公司中大批量订单的销售面积占比达70%,而且在新增的订单金额中,70%是中大批量订单,转型中大批量生产模式效果初显。公司大客户目前还是以贸易商为主,但公司近两年致力于将已有终端客户做大,积极开拓终端战略客户需求扩大单个客户销售规模,打开业务成长空间。公司研发费用一直维持在收入的5%左右,对已有客户的深挖使得销售费用可控,同时受益于公司所延续的高效制造和成本管控,公司盈利能力有望在2019年见底,未来产能利用率和产品结构的调整将推动公司毛利率逐步修复。

❖ PCB全产品线布局,中高端产品逐步开始进入量产阶段,未来产品线结构持续优化将成为公司快速成长的核心动力之一

2018年以来,公司产品结构开始步入改善期,HDI、刚挠结合板、高频高速高层板、柔性线路板业务均取得积极进展,其中高频高速高层板、刚挠结合板增速超过50%,增势良好。公司还参股国内FPC厂商三德冠和载板生产商普诺威,进一步完善了高端PCB产品线布局。

❖ 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41.94（同比增长15%）、48.66和60.04亿元,以2018年为基数未来三年复合增长18%;归属母公司净利润6.72（同比增长20%）、8.37和10.11亿元,2018年为基数未来三年复合增长22%。总股本8.35亿,对应EPS0.80、1.00和1.21元。

估值要点如下:2019年8月19日,股价19.83元,总股本8.35亿股,对应市值165亿元,2019-2021年PE约为25、20和16倍。未来3-5年,公司全产品线布局转型中大批量生产模式调整效果体现,业绩爆发性增强,产能扩张和结构调整齐发力,业绩弹性可期。

❖ 风险提示:宏观经济低于预期、贸易冲突加剧,行业竞争加剧。

盈利预测与估值

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万)	3656	4194	4866	6004
+/-%	18%	15%	16%	23%
归属母公司净利润(百万)	561	672	837	1011
+/-%	26%	20%	25%	21%
EPS(元)	0.67	0.80	1.00	1.21
PE	29.52	24.64	19.78	16.36

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 | 行业公司部
报告类别 | 公司深度
所属行业 | 电子
报告时间 | 2019/8/21
前收盘价 | 19.83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：

公司是国内领先的小批量印刷电路板制造企业，下游应用主要在通讯、汽车、工业控制板及医疗器械、安防及军工航空航天领域上。公司战略转型进入大批量生产模式，深挖现有客户需求，全产品链布局，向中高端产品升级。公司及其参股公司 2019 年开始从通信基站和智能终端两个方向进入 5G 产业链，也将受益于 5G 商用落地。未来公司原有优质客户提供成长空间，中高端产品升级推动盈利能力改善，成长空间大，弹性强。

■ 公司看点在于：

1. 公司未来 2-3 年新生产基地投产使得公司产值增长空间打开。公司目前拥有深圳、大连、江门、珠海四个生产基地，当前实际运行的三个厂区产能利用率仍维持高位，但相对 2018 年有所下行，公司 2019 年产能增量有限，但公司通过不断技改和产品升级，提高单位产品层数以保证盈利能力。公司未来 2-3 年，中高端产能加速释放，成长性强。

2. 公司深挖已有客户的大批量产品量产需求，提高单一客户销售额，盈利能力有望 2019 年见底。公司以研发生产小批量 PCB 起步，2016 年公司正式进入中大批量市场。2018 年度，公司中大批量订单的销售面积占比达 70%，而且在新增的订单金额中，70%是中大批量订单，转型中大批量生产模式效果初显。公司大客户目前还是以贸易商为主，但公司近两年致力于将已有终端客户做大，积极开拓终端战略客户需求扩大单个客户销售规模，打开业务成长空间。公司研发费用一直维持在收入的 5% 左右，对已有客户的深挖使得销售费用可控，同时受益于公司所延续的高效制造和成本管控，公司盈利能力有望在 2019 年见底，未来产能利用率和产品结构的调整将推动公司毛利率逐步修复。

3. PCB 全产品线布局，中高端产品逐步开始进入量产阶段，未来产品线结构持续优化将成为公司快速成长的核心动力之一。2018 年以来，公司产品结构开始步入改善期，HDI、刚挠结合板、高频高速高层板、柔性线路板业务均取得积极进展，其中高频高速高层板、刚挠结合板增速超过 50%，增势良好。公司还参股国内 FPC 厂商三德冠和载板生产商普诺威，进一步完善了高端 PCB 产品线布局。

■ 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 41.94（同比增长 15%）、48.66 和 60.04 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 18%；归属母公司净利润 6.72（同比增长 20%）、8.37 和 10.11 亿元，2018 年为基数未来三年复合增长 22%。总股本 8.35 亿，对应 EPS0.80、1.00 和 1.21 元。

估值要点如下：2019 年 8 月 19 日，股价 19.83 元，总股本 8.35 亿股，对应市值 165 亿元，2019-2021 年 PE 约为 25、20 和 16 倍。未来 3-5 年，公司全产品链布局转型中大批量生产模式调整效果体现，业绩爆发性增强，产能扩张和结构调整齐发力，业绩弹性可期。

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	5
1.1. 控股股东和实际控制人	5
1.2. 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	5
二、 主营业务结构和变化	6
2.1 主要业务和产品	6
2.1.1. 主营业务结构：企业通信和汽车板共计占总收入的 89.71%	6
2.1.2. 收入、利润和盈利能力变化：	7
2.2 主营业务变化	9
2.2.1. 公司主营业务和产品	9
三、 公司近年重大资本运作	13
3.1 公司近年重大资本运作	13
3.2 IPO 和再融资主要情况	13
3.3 股权激励： 2018 年限制性股票激励	14
3.3.1. 股权激励实施的关键流程和节点	14
3.3.2. 股权激励方案的主要内容	14
四、 投资建议	15
4.1 投资逻辑和观点	15
4.1.1. PCB 全产品线布局，中高端产品逐步开始进入量产阶段	15
4.1.2. 公司深挖已有客户的大批量产品量产需求，提高单一客户销售额	16
4.1.3. 公司持续推进技改提高产能，当前可以通过提高产品单位层数以及创新提高单位产值	16
4.2 盈利预测与估值比较	17
4.2.1. 盈利预测	17
4.2.2. 估值比较	18
风险提示	19
盈利预测	20

图表目录

图 1:	2018 年 PCB 业务分产品收入结构	6
图 2:	2018 年 PCB 业务分行业收入结构	6
图 3:	2018 年 PCB 业务分产品毛利结构	6
图 4:	历年收入和毛利变化 (单位: 百万元)	7
图 5:	历年营业利润和归母净利润变化 (单位: 百万元)	7
图 6:	公司销售毛利率和净利率变化 (%)	8
图 7:	历年净资产和总资产收益率变化趋势 (%)	8
图 8:	公司权益乘数和资产周转率变化 (%)	8
图 9:	公司资产负债率低和资产变现能力强 (%)	8
图 10:	公司债务水平仍在合理区间 (%)	8
图 11:	下游行业应用分类	10
图 12:	PCB 各类产品所处的生命周期情况	11
图 13:	全球 PCB 产品结构变化情况	11
图 14:	2018-2023 年 PCB 产值年复合增长率	12
表格 1.	公司 2018 年年报前十大股东情况	5
表格 2.	常见 PCB 分类	9
表格 3.	公司近年重大资本运作关键时间节点和状态	13
表格 4.	2016 年 IPO 发行结果	13
表格 5.	2017 年崇达转债发行结果	13
表格 6.	IPO 及募资项目	14
表格 7.	2018 年股权激励实施的关键时间节点和内容	14
表格 8.	2018 年股权激励方案具体内容	15
表格 9.	公司产能及利用率假设	17
表格 10.	公司分业务收入和毛利率假设	18
表格 11.	可比公司估值	19

一、公司发展历程、实际控制人和股权结构

公司是由 1995 年 5 月 4 日成立的崇达有限整体变更设立的股份公司, 2010 年 7 月 30 日, 整体变更设立深圳市崇达电路技术股份有限公司。

1.1. 控股股东和实际控制人

公司控股股东为姜雪飞, 公司实际控制人为姜雪飞和朱雪花夫妇。

1.2. 公司最新股权结构: 公司前十大股东和实际控制人未发生变化

2018 年年报中, 股东持股情况如下, 公司控股股东为姜雪飞, 公司实际控制人为姜雪飞和朱雪花夫妇。

表格 1. 公司 2018 年年报前十大股东情况

排名	股东名称	方向	持股数量 (股)	占总股本比例 (%)
1	姜雪飞	不变	497, 205, 120	59.81
2	朱雪花	不变	55, 245, 440	6.65
3	姜曙光	不变	29, 532, 160	3.55
4	深圳市超淦贸易有限 公司	不变	18, 700, 000	2.25
5	王立新	减少	15, 146, 182	1.82
6	彭卫红	不变	13, 124, 480	1.58
7	中国工商银行-易方 达价值成长混合型证 券投资基金	增加	10, 768, 392	1.30
8	余忠	不变	9, 843, 200	1.18
9	国泰君安证券股份有 限公司约定购回专用 账户	新进	5, 100, 000	0.61
10	中国工商银行股份有 限公司-国泰估值优 势混合型证券投资基 金 (LOF)	新进	4, 730, 988	0.57
	合 计		659, 395, 962	79.32

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

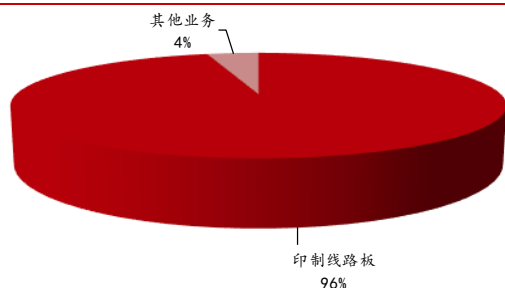
本公司的主营业务为小批量印制电路板的研发、生产和销售，自设立以来未发生变化。公司主要产品为小批量板，产品类型覆盖双面板、高多层板、HDI 板、厚铜板、背板、软硬结合板、埋容板、立体板、铝基板、高频板等，可一站式满足客户对小批量板的需求。

公司产品广泛应用于通信设备、工业控制、医疗仪器、安防电子和航空航天等高科技领域，70%左右的产品外销到美洲、欧洲、日本、亚太（除中国）等国家及地区。

2.1.1. 主营业务结构：企业通信和汽车板共计占总收入的 89.71%

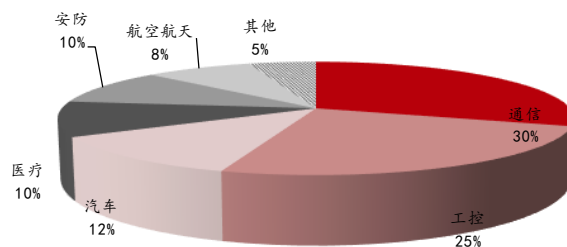
2018 年崇达技术的主营业务结构：公司主营业务主要是印刷电路板业务，上市初期从高端和中低端来进行分类，2018 年以来按行业分类。公司 2018 年实现总营业收入 36.56 亿元，其中印刷电路板业务收入 35.05 亿元，其他业务收入 1.51 亿元，分别贡献了印刷电路板业务总收入的 95.87%和 4.13%；2018 年实现毛利 12.04 亿元，其中印刷电路板业务毛利 10.54 亿元，其他业务毛利 1.50 亿元，分别贡献了印刷电路板业务总毛利的 87.55%和 12.45%。

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

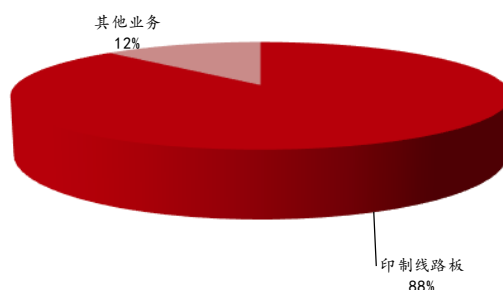
图 2： 2018 年 PCB 业务分行业收入结构



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

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

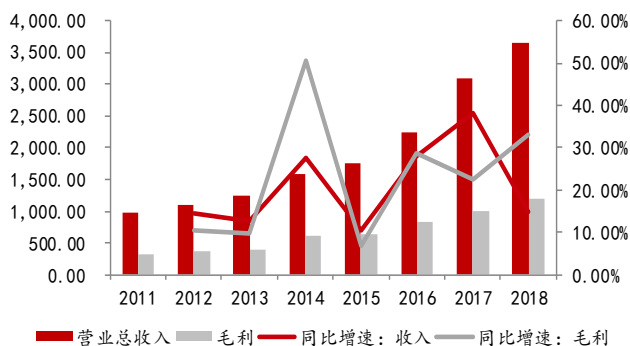


资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

2.1.2. 收入、利润和盈利能力变化：

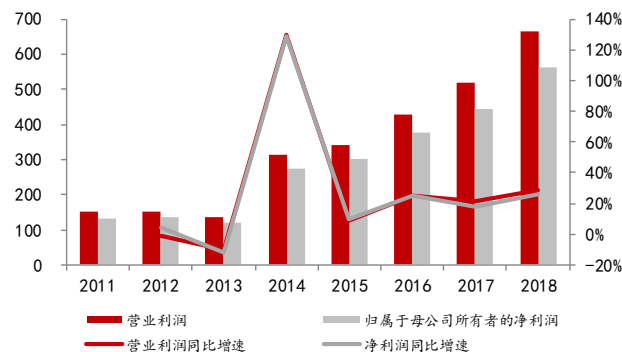
公司收入中 PCB 业务占据绝对优势，从收入来看，2011 年以来，公司收入大多维持 20% 以上增长，2015 和 2016 年受经济周期和产能受限影响，只实现了 17% 和 -15% 的同比增长，2017-2018 年则大幅改善，可以看出公司业务受经济周期影响较大。从毛利水平来看，2017 年以前与收入走势类似，2017 年以后的差异主要是公司开始主动调整产品结构所致。未来公司除了产能扩张带来的收入增量以外，公司全产品的布局以及向大规模生产模式的转变将使得毛利率的变动成为公司业绩弹性的主要影响因素。

图 4： 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

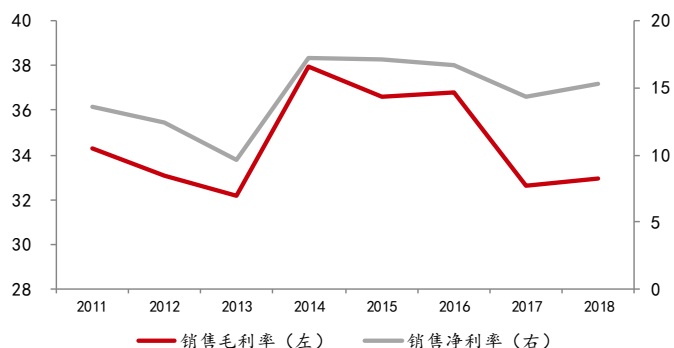
图 5： 历年营业利润和归母净利润变化（单位：百万元）



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

公司净利率水平在 2014 年见顶，需求受经济周期影响比较明显，公司产能的快速释放还是一定程度上影响公司产能利用率，原有小批量生产模式的高毛利率承压。

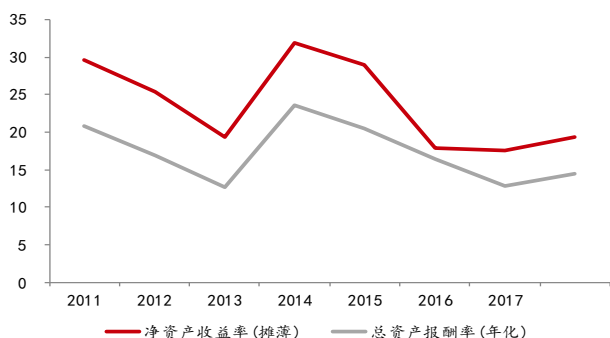
图 6： 公司销售毛利率和净利率变化 (%)



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

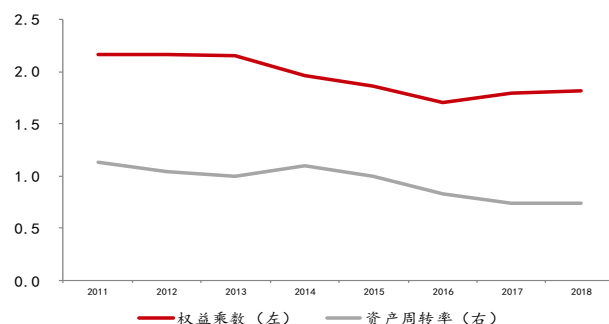
公司 ROE 和 ROA 走势较为一致，在 2014 年见顶，毛利率和净利率是回报率走低的核心影响要素，公司资产周转率也跟随趋势下行，权益乘数在 2017 年有所修复。

图 7： 历年净资产和总资产收益率变化趋势 (%)



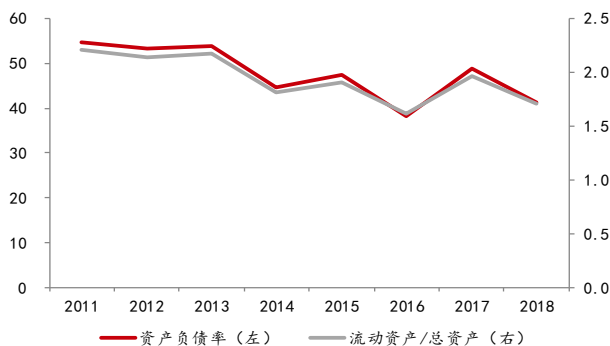
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 8： 公司权益乘数和资产周转率变化 (%)



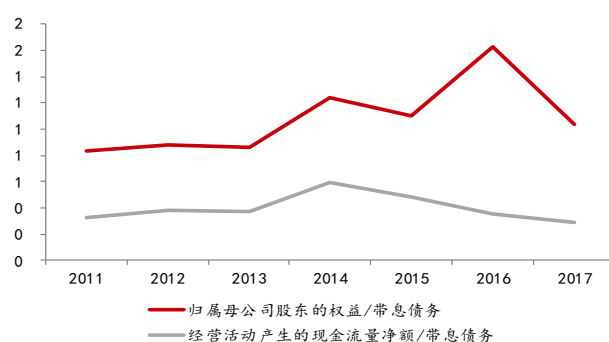
资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 9： 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 10： 公司债务水平仍在合理区间 (%)



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

2.2 主营业务变化

2.2.1. 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、技术发展方向、客户不同阶段的需求、行业应用等多种分类方法。

表格 2. 常见 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”，指将不同的柔性板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
	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。	
导电涂 层数	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。	
技术发 展方向	HDI	HDI 是印制电路板技术的一种，是随着电子技术更趋精密化发展演变出来用于制作高密度电路板的一种方法，可实现高密度布线，一般采用积	HDI 板目前不仅广泛应用于手机、笔记本、数码相机等消费

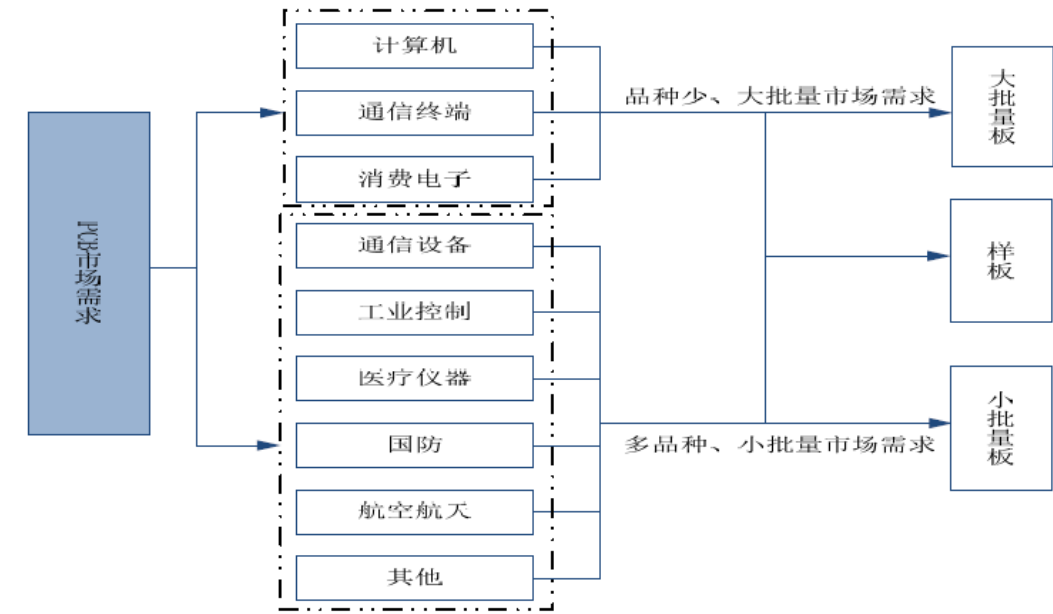
		层法制造 (Build-up)。HDI 板的生产工艺精度要求高，生产设备以及板材等也与普通印制电路板有所不同。按照 HDI 的工艺阶数，即埋盲孔的分布情况，可分为一阶 HDI 板、二阶 HDI 板、二阶以上 HDI 板	类电子产品行业中，在通信设备、工业控制、医疗仪器、航空航天、安防电子等行业的应用也快速增长。
	特殊板	特殊板一般是指根据不同产品的用途所采用的一些特殊 PCB 板，主要包括：厚铜板、高频板、铝基板、IC 载板等。	
客户不同阶段的需求	样板	样板为产品定型前的 PCB 需求，针对的是客户新产品的研究、试验、开发与中试阶段(俗称“打样 阶段”)，一般情况下，单个订单生产面积在 5 平方米以下	
	批量板	批量板为产品定型后的 PCB 需求，针对的是产品商业化、规模化生产阶段，其中，5~20 平方米为小 批量板，20~50 平方米为中等批量板，50 平方米以上为大批量板	

资料来源：鹏鼎科技、崇达技术招股说明书，川财证券研究所

下游应用行业分类：

从应用领域来看，PCB 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/航空航天用板、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。

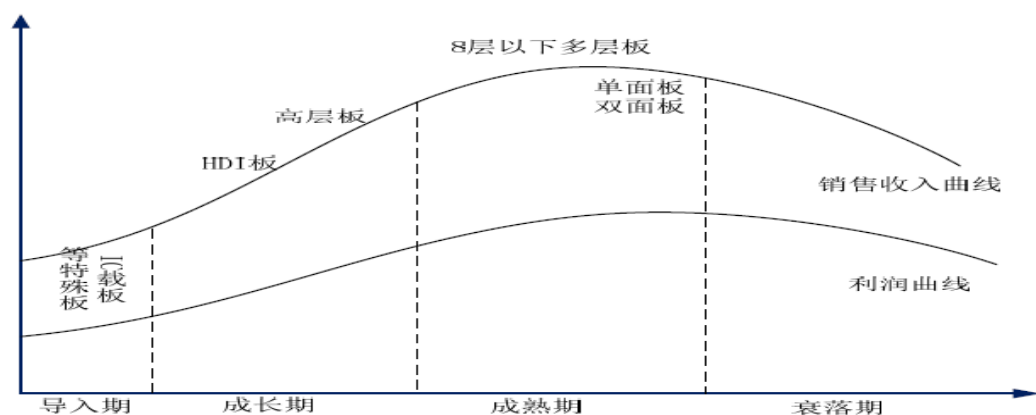
图 11： 下游行业应用分类



资料来源：鹏鼎科技招股说明书，川财证券研究所

■ 生命周期定位：

图 12： PCB 各类产品所处的生命周期情况



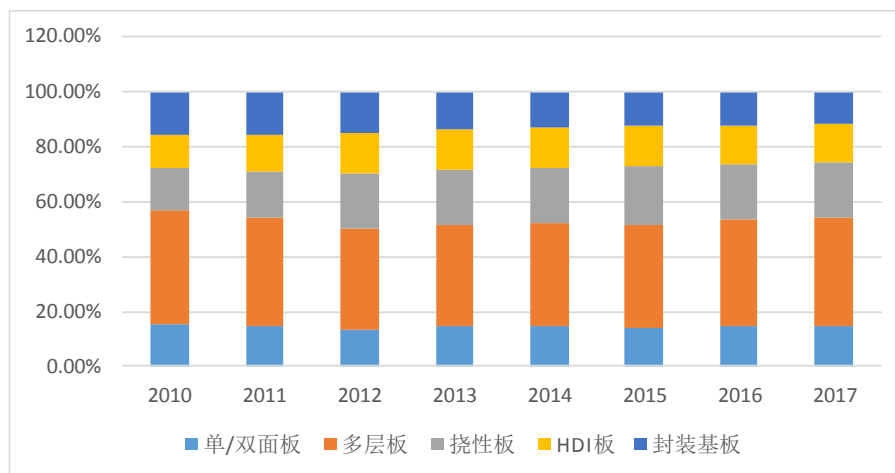
资料来源：崇达技术招股说明书，川财证券研究所

随着电子产品的发展需求和 PCB 生产工艺的发展，普通的单面板、双面板和 8 层以下多层板已处于成熟期，未来增长速度将趋缓；高层板（8 层以上）处于逐步成熟阶段，随着电子产品性能增强，市场需求将不断增加；HDI 板产品处于快速成长期，产品技术逐步提高，市场需求将显著增加；IC 载板等特殊板尚处于市场导入期，未来发展空间较大。

■ 市场结构和增长

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 Prismark 的数据，2017 年单/双面板，多层板、挠性板、HDI 板和封装基板分别占比为 14.70%、39.20%、20.50%、14.10%、11.50%。

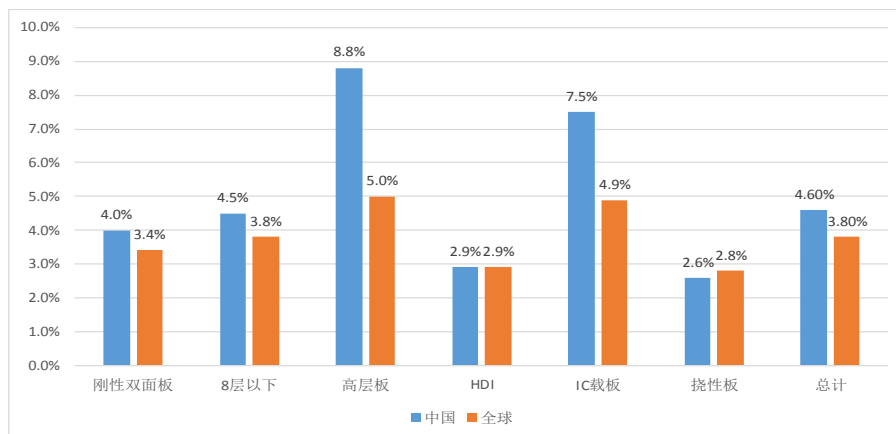
图 13： 全球 PCB 产品结构变化情况



资料来源：Prismark，川财证券研究所

2017 年与 2016 年相比，多层板和挠性板占比增加。从未来 5 年年复合增长率来看，高层板、IC 载板和 8 层以下 PCB 产值排各分类的前三。

图 14： 2018-2023 年 PCB 产值年复合增长率



资料来源：Prismark，川财证券研究所

2. 公司的产品和业务定位

公司上市前属于小批量板行业，2016 年上市后，公司生产经营模式积极向大批量板行业转变。2019 年上半年，公司中大批量订单（20 平米以上）的销售面积占比达 68.76%，模式转变初见成效。

HDI 和特殊板是公司业务布局的重点方向，公司已经开发出三阶 HDI 产品，并获得了相关专利。公司生产的特殊板主要以厚铜板为主，有少量高频板，公司参股的普诺威则专注 IC 载板。

厚铜板一般是指铜厚在 4oz/平方英寸以上的 PCB。厚铜板由于铜厚可以承载大电流及高电压，同时具有较高的散热性能，因而广泛应用于工业电源、医疗设备电源、军工电源、发动机设备等。高频板是指使用特定的高频基材覆铜板生产出来的 PCB，主要应用于高频信号传输或高速逻辑信号传输的电子产品中。IC 载板是用于装载集成电路芯片的 PCB。这类载板按所载芯片集成度不同，有双面板、多层板和挠性板等。按照一块基板上装载芯片数的不同又有单芯片封装载板和多芯片封装载板。

2019 上半年，公司高频高速板、柔性线路板和 IC 载板业务均取得积极进展：高频高速板同比增长 200.12%；FPC 方面：三德冠 2019 年上半年实现销售收入 5.82 亿元，比去年同期增长 18.39%，实现净利润 0.76 亿元，比去年同期增长 52.68%；公司于 2019 年 6 月收购了普诺威 40% 的股权，正式开启了 IC 载板领域的布局。

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 3. 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	2016/10/12
2	可转债发行	转股交易中	2017/12/21
3	三德冠 20%股权	完成	2018-07-03
4	三德冠 20%股权	完成	2019-04-02
	普诺威 35%股权	完成	2019-05-30
5	限制性股权激励	进行中	2018/3/30

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.2 IPO 和再融资主要情况

表格 4. 2016 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 5000 万股，其中网下最终发行数量为 500 万股，占本次发行数量的 10%；网上最终发行数量为 4500 万股，占本次发行数量的 90%。
发行后总股本	4.1 亿股
发行价格	16.31 元/股
发行前市盈率	20.18 倍
发行后市盈率	22.98 倍
募集资金	募集资金总额为 8.16 亿元
完成日期	2016/10/12

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

表格 5. 2017 年崇达转债发行结果

关键项目	具体内容
发行股份总数	发行的可转换公司债券简称为“崇达转债”，债券代码为“128027”。本次可转债发行向原股东优先配售 6,611,563 张，即 661,156,300 元，占本次发行总量的 82.64%；网上初始发行数量为 1,388,430 张，即 138,843,000 元，占本次发行总量的 17.36%。
发行后总股本	8.0 亿张
发行价格	1 元/张

募集资金 募集资金总额为 8 亿元
完成日期 2017/12/19

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

表格 6. IPO 及募资项目

项目名称	募投性质	项目实施主体	募资	投资	状态
小批量 PCB 生产基地（二期）建设项目	2016IPO	珠海崇达电路技术有限公司	7.79	7.60	完成
崇达技术总部运营及研发中心	2017 可转债	深圳崇达多层线路板有限公司			
超大规格印制线路板技术改造项目	2017 可转债	深圳崇达多层线路板有限公司	4.18	3.21	进行中
高多层线路板技术改造项目	2017 可转债	深圳崇达多层线路板有限公司			
补充流动资金	2017 可转债				

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.3 股权激励：2018 年限制性股票激励

3.3.1. 股权激励实施的关键流程和节点

公司已于 2018 年 3 月 20 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. 2018 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	2018/3/20	限制性股票激励计划（草案）
股东大会审议	2018/4/20	2017 年度股东大会决议公告
限制性股票首次授予	2018/5/24	关于 2018 年限制性股票激励计划首次授予登记完成的公告
股权激励草案	2018/3/20	限制性股票激励计划（草案）

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.3.2. 股权激励方案的主要内容

公司于 2018 年 3 月 20 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
方案内容	激励计划采用限制性股票的激励形式，股票来源为公司向激励对象定向发行 A 股（即人民币普通股）股票。本激励计划拟授予的限制性股票数量为 600 万股，占本激励计划草案及其摘要公告日公司股本总数 41,000 万股的 1.46%。其中首次授予 520 万股，占本激励计划草案及摘要公告日公司股本总数 41,000 万股的 1.27%，占本次授予限制性股票总量的 86.67%。预留 80 万股，占本激励计划草案及摘要公告日公司股本总数 41000 万股的 0.20%，占本次授予限制性股票总量的 13.33%。本计划有效期为自首次限制性股票授予之日起计算，最长不超过 60 个月。本激励计划首次授予激励对象限制性股票的价格为 16.03 元/股。价格经分红调整为 7.7450 元/股，激励总数经分红调整为 1200 万股。20180524:限制性股票授予日：2018 年 5 月 23 日 限制性股票授予数量：975.4 万股。
解锁条件	第一个解除限售期：基准增长率：以 2017 年净利润为基数，2018 年净利润增长率不低于 10%；目标增长率：以 2017 年净利润为基数，2018 年净利润增长率不低于 30%；第二个解除限售期：基准增长率：以 2017 年净利润为基数，2019 年净利润增长率不低于 21%；目标增长率：以 2017 年净利润为基数，2019 年净利润增长率不低于 69%；第三个解除限售期：基准增长率：以 2017 年净利润为基数，2020 年净利润增长率不低于 33%；目标增长率：以 2017 年净利润为基数，2020 年净利润增长率不低于 120%；第四个解除限售期：基准增长率：以 2017 年净利润为基数，2021 年净利润增长率不低于 46%；目标增长率：以 2017 年净利润为基数，2021 年净利润增长率不低于 186%

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

4.1.1. PCB 全产品线布局，中高端产品逐步开始进入量产阶段

PCB 全产品线布局，中高端产品逐步开始进入量产阶段，未来产品线结构的持续优化将成为公司快速成长的核心动力之一。公司目前三个厂区产能利用率仍维持高位，但相对 2018 年底有所下行，公司 2019 年产能增量有限，但公司产能不断技改和升级，中高端多层板、HDI 板和特殊板产能持续扩张，由于技改由公司自身研发投入推动，公司产能弹性大且扩张成型快，后续需求可见后可寻机投放。

2018 年以来，公司产品结构开始步入改善期，HDI、刚挠结合板、高频高

速高层板、柔性线路板业务均取得积极进展，其中高频高速高层板、刚挠结合板增速超过 50%，增势良好。

公司还参股国内 FPC 厂商三德冠和原三板上市公司普诺威，进一步完善了高端 PCB 产品线。三德冠成立于 2003 年，是国内领先的挠性线（FPC）路板制造商和服务供应商，面向全球客户提供领先的 FPC 产品和优质服务，产品广泛应用于通讯、消费电子、计算机和汽车电子等领域。随着 5G 时代即将到来，柔性屏代表了产业的未来发展方向，三德冠通过自主研发、精益制造，突破技术瓶颈，已开始向京东方、柔宇科技、维信诺供应折叠手机上使用的 FPC 产品。2018 年公司实现营收 13.29 亿元，净利润为 1.55 亿元。普诺威主要为集中在传感器、物联网、可穿戴设备、通讯、汽车类、金融硬件、计算机及其他电子产品生产企业提供技术含量较高的印制电路板。主要产品包括 MEMS 系列印制电路板、内埋器件系列印制电路板、贴片式麦克风印制电路板、精细线路印制电路板、光模组、常规印制电路板。2018 年实现销售收入 2.04 亿元，归母净利润 1500 万元。

4.1.2. 公司深挖已有客户的大批量产品量产需求，提高单一客户销售额

公司经营模式调整，正式进军中大批量市场，深挖已有客户的大批量产品量产需求，提高单一客户销售额。

公司以研发生产小批量 PCB 起步，2015 年公司转变发展战略，积极丰富产业线，2016 年公司正式进入中大批量市场。2018 年度，公司中大批量订单（20 平方米以上）的销售面积占比达 70%，而且在新增的订单金额中，70%是中大批量订单。公司大客户目前还是以贸易商、EMS 公司为主，但公司近两年致力于将已有终端客户做大，积极开拓战略客户扩大单个客户销售规模，打开业务成长空间。

公司研发费用一直维持在收入的 5% 左右，对已有客户的深挖使得销售费用可控，同时受益于公司所延续的高效制造和成本管控，公司毛利率有望在 2019 年见底，未来产能利用率和产品结构的调整将推动公司毛利率逐步修复。

4.1.3. 公司持续推进技改提高产能，当前可以通过提高产品单位层数以及创新提高单位产值

公司持续推进技改提高产能，当前可以通过提高产品单位层数以及创新提高单位产值，未来 2-3 年新生产基地投产使得公司产能产值增长空间打开。2018 年，公司生产和销售 PCB 的面积分别为 303.24 万平方米、

290.29 万平方米，产销率达到 95.73%。公司目前拥有深圳、大连、江门、珠海四个生产基地，其中珠海仍有新厂房建设中，深圳和江门工厂则主要通过技改挖掘生产潜力，预计珠海一期将于 2020 年底建成投产，主要用于汽车电子产品生产。公司未来 2-3 年，中高端产能加速释放，成长性强化，业绩弹性大。

4.2 盈利预测与估值比较

4.2.1. 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，下游主要分为通讯、汽车电子、工控医疗、安防电子和航空航天五个行业应用方向。公司 2018 年实现总营业收入 36.56 亿元，其中印刷电路板业务收入 35.05 亿元，其他业务收入 1.51 亿元，分别贡献了印刷电路板业务总收入的 95.87% 和 4.13%；2018 年实现毛利 12.04 亿元，其中印刷电路板业务毛利 10.54 亿元，其他业务收入 1.50 亿元，分别贡献了印刷电路板业务总毛利的 87.55% 和 12.45%。

公司 2018 年实现营业利润 6.65 亿元，归属母公司净利润 5.61 亿元；实现毛利率 32.94%，净利率 15.33%。

2. 盈利预测假设：

收入：我们预计公司 2019-2020 年产能增量有限，2019 年主要来自于深圳的技改和江门二期的达产，2020 年则主要看江门二期的技改和扩产，2021 年珠海生产基地一期投产将大幅增加产能。受宏观经济形势以及贸易冲突影响，2019 年上半年整体需求偏弱，我们预计 2019 年公司整体产能利用率水平要低于 2018 年，2020-2021 年需求端将有所恢复，公司各中高端产品开始逐步放量，产能利用率将有所回升。

表格 9. 公司产能及利用率假设

	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
产能	131.40	201.00	334.50	358.00	396.00	570.00
产量	151.5052	293.76	303.24	305.37	338.10	399.00
产能利用率	91.16%	90.00%	87.58%	81.00%	70.00%	70.00%
销量	147.7176	287.88	290.29	290.10	321.20	379.05
产销率	97.50%	98.00%	95.73%	95.00%	95.00%	95.00%
库存	8.27	12.67	15.68	15.96	17.67	20.85

库存/销量	5.60%	4.40%	5.40%	5.50%	5.50%	5.50%
收入	21.87	29.84	35.05	40.28	46.83	58.03
平均售价	0.15	0.10	0.12	0.14	0.15	0.16

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3. 盈利预测结论：

我们预计 2019-2021 年，公司可实现营业收入 41.94（同比增长 15%）、48.66 和 60.04 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 18%；归属母公司净利润 6.72（同比增长 20%）、8.37 和 10.11 亿元，2018 年为基数未来三年复合增长 22%。总股本 8.35 亿，对应 EPS0.80、1.00 和 1.21 元。

表格 10. 公司分业务收入和毛利率假设

指标	分业务	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
收入	印制线路板	2187	2984	3505	4,028	4,683	5,803
	同比增长		36.47%	17.46%	14.93%	16.25%	23.91%
	其他业务	60	119	151	166	183	201
	同比增长		97.58%	27.31%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	印制线路板	35.08%	29.98%	30.08%	29.78%	29.58%	29.28%
	其他业务		98.80%	99.32%	99.32%	99.22%	99.12%

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

4.2.2. 估值比较

2019 年 8 月 19 日，股价 19.83 元，总股本 8.35 亿股，对应市值 165 亿元，2019-2021 年 PE 约为 25、20 和 16 倍。未来 3-5 年，公司生产模式调整，爆发性增强，产能扩张、产品结构调整进程持续推进，全产品链布局转型中大批量生产模式，产能扩张和结构调整齐发力，业绩弹性可期。

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 22%，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 22 倍。可比公司 2019 年动态市盈率几何均值 37 倍，我们给予公司估值 22-30 倍，对应目标市值 149-248 亿，首次覆盖给予“增持”评级。

表格 11. 可比公司估值

序号	代码	公司	股价/元	市值/亿元		EPS/元			PE			PB	R0E
				总计	流通	2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	最新	2018
	002916.SZ	深南电路	118.84	433	117	2.05	2.83	3.80	57.84	41.99	31.30	10.07	17.39%
	002463.SZ	沪电股份	18.26	328	308	0.33	0.46	0.59	55.21	39.53	31.17	7.52	12.90%
	002938.SZ	鹏鼎控股	38.58	927	89	1.20	1.36	1.64	32.18	28.42	23.48	5.12	14.59%
	600183.SH	生益科技	20.61	509	469	0.44	0.56	0.69	46.89	36.99	29.77	6.81	14.44%
	002384.SZ	东山精密	19.32	333	236	0.50	0.92	1.24	38.27	21.01	15.63	3.51	6.08%
	603228.SH	景旺电子	45.12	296	63	1.33	1.73	2.20	33.86	26.06	20.49	5.94	18.12%
可比	002436.SZ	兴森科技	6.51	103	82	0.14	0.20	0.26	45.11	32.73	25.14	3.70	6.76%
	603328.SH	依顿电子	10.51	111	105	0.66	0.69	0.81	16.03	15.15	12.94	2.29	13.81%
	002815.SZ	崇达技术	18.03	165	40	0.67	0.82	1.07	26.84	21.94	16.80	5.15	18.46%
	300476.SZ	胜宏科技	12.95	106	98	0.49	0.73	0.97	26.52	17.81	13.41	3.28	14.81%
	603936.SH	博敏电子	16.40	53	42	0.40	0.68	0.86	41.42	24.06	19.06	2.19	4.87%
	300657.SZ	弘信电子	34.65	64	39	0.67	1.05	1.58	51.94	32.95	21.90	9.90	10.14%
	小计	算术平均								36.73	28.93	7.38	14.83%
		几何平均								36.35	28.74	7.17	14.74%

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	1920	3224	4385	6314	营业收入	3656	4194	4866	6004
货币资金	395	1484	2467	3904	营业成本	2452	2830	3299	4106
应收和预付款项	753	913	1020	1366	营业税金及附加	41	47	55	68
存货	355	409	481	627	营业费用	142	233	195	240
其他流动资产	417	417	417	417	管理费用	373	233	292	348
非流动资产	2901	2516	2131	1808	财务费用	37	2	8	10
长期投资	237	237	237	237	资产减值损失	6	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产和在建工程	2244	1955	1666	1377	投资净收益	59	50	80	100
无形资产和开发支出	274	240	206	173	营业利润	665	900	1097	1331
其他非流动资产	147	84	22	22	其他非经营损益	-1	0	0	0
资产总计	4821	5740	6516	8122	利润总额	664	900	1097	1331
流动负债	1208	1442	1438	2084	所得税	104	228	260	320
短期借款	144	0	0	0	净利润	561	672	837	1011
应付和预收款项	1065	1442	1438	2084	少数股东损益	0	0	0	0
非流动负债	706	706	706	706	归属母公司净利润	561	672	837	1011
长期借款	679	679	679	679	EBITDA	929	1321	1420	1570
其他非流动负债	28	28	28	27	EPS (元)	0.67	0.80	1.00	1.21
负债合计	1915	2148	2145	2790	主要财务比率				
少数股东权益	0	0	0	0	会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
股本	831	831	831	831	成长能力				
资本公积	340	340	340	340	营业收入	17.8%	14.7%	16.0%	23.4%
留存收益	1735	2420	3200	4160	营业利润	27.5%	35.3%	21.9%	21.4%
归属母公司股东权益	2906	3592	4371	5331	归属于母公司净利润	25.5%	19.8%	24.6%	20.9%
负债和股东权益	4821	5740	6516	8122	获利能力				
现金流量表					毛利率(%)	32.9%	32.5%	32.2%	31.6%
单位:百万元					净利率(%)	15.3%	16.0%	17.2%	16.8%
会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E	ROE(%)	19.3%	18.7%	19.1%	19.0%
经营活动现金流	638	918	987	1073	ROIC(%)	22.7%	20.8%	27.4%	35.5%
税后经营利润	523	685	780	960	偿债能力				
折旧摊销	231	385	385	323	资产负债率(%)	39.7%	37.4%	32.9%	34.4%
利息费用	37	2	8	10	带息负债比率(%)	42.96%	31.60%	31.66%	24.33%
资产减值损失	6	0	0	0	流动比率	1.55	2.19	2.99	2.99
营运资金变动	88	150	170	200	速动比率	0.93	1.63	2.38	2.50
其他经营现金流	3	0	0	0	营运能力				
投资活动现金流	-50	0	0	0	总资产周转率	0.76	0.73	0.75	0.74
资本支出	0	0	0	0	应收账款周转率	5	5	5	5
长期投资	0	0	0	0	存货周转率	6.92	6.91	6.86	6.55
其他投资现金流	-50	0	0	0	每股指标(元)				
筹资活动现金流	54	38	65	93	每股收益(最新摊薄)	0.67	0.80	1.00	1.21
短期借款	40	60	60	60	每股经营现金流(最新摊薄)	0.76	1.10	1.18	1.29
长期借款	0	-22	5	33	每股净资产(最新摊薄)	3.48	4.30	5.24	6.39
股权投资	0	0	0	0	估值比率				
支付股利	0	0	0	0	P/E	29.52	24.64	19.78	16.36
其他筹资现金流	14	0	0	0	P/B	5.69	4.61	3.79	3.10
现金净增加额	643	957	1052	1165	EV/EBITDA	18	12	10	8

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：000000000857

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