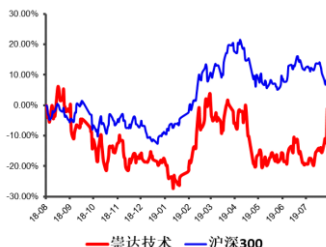


崇达技术 (002815.SZ) / 电子行业
关注技术突破带来赛道升级的可能性
评级: 买入 (维持)
市场价格: 17.56
分析师: 张欣
执业证书编号: S0740518070001
电话:
Email: zhangxin@r.qlzq.com.cn
研究助理: 胡杨
电话:
Email: huyang@r.qlzq.com.cn
基本状况

总股本(百万股)	835
流通股本(百万股)	222
市价(元)	17.56
市值(百万元)	14700
流通市值(百万元)	3890

股价与行业-市场走势对比

相关报告
公司盈利预测及估值

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	3102.64	3656.09	4007.08	4848.56	6012.22
增长率 yoy%	38.10%	17.84%	9.60%	21.00%	24.00%
净利润	436.05	560.57	661.09	863.87	1084.96
增长率 yoy%	18.14%	26.28%	17.93%	30.67%	25.59%
每股收益(元)	0.53	0.67	0.80	1.04	1.31
每股现金流量	0.84	1.08	-0.42	2.71	-0.57
净资产收益率	17.58%	19.29%	16.67%	19.08%	20.73%
P/E	33.01	26.14	22.05	16.87	13.43
PEG	1.33	1.06	1.06	0.68	0.55
P/B	5.80	5.04	3.67	3.22	2.79

备注:

投资要点

- **从小批量龙头成功转型大批量, 未来空间广阔。**公司是国内 PCB 行业小批量板的领先者, 凭借着专业的市场定位以及多年技术与经验的沉淀形成了独特、有效的服务模式和快速反应客户需求的能力。公司精细化管理以及柔性制造水平高, ERP 以及管理水平卓越, 生产过程精益求精, 因此生产效率以及成本管控水平高于同行。人均薪酬、人均产值、人均利润三项均处于国内 PCB 行业前列, 人均利润、人均产值不断增长, 生产效率持续提高。
- **公司近年成功进入中大批量板领域:** 中大批量板订单增加带动公司均单面积近年持续增加, 由 2013 年的 6.68 平方米/单增加到 2016 年的 9.4 平方米/单。2018 年公司新增订单金额中 70% 是中大批量订单, 标志着公司成功转型中大批量市场。
- **5G 和 PCB 行业共振, 公司未来订单优质。**5G 时代带来 PCB 下游行业新增长, 5G 基站也带来高频板的爆发增长。公司乘 5G 风浪, 凭借自身在高端 PCB 产品深耕中积累的技术壁垒和成本优势, 5G 基站等相关产品研发进度良好, 价值量和产品壁垒较高。
- **收购与投资并举, 全面布局 PCB 行业。**公司进一步收购三德冠和普诺威, 产品布局向 FPC、MEMS PCB 和光传感器铺开, 进一步丰富公司的现有产品。借助三德冠和普诺威在 FPC 和 PCB 专业领域积累的技术优势和客户资源, 快速打开细分市场, 并借此介入汽车电子和消费电子等下游 PCB 领域, 获取利润增长点的新契机。同时公司全资成立南通崇达子公司, 投入 IC 载板的研发与生产, 结合自己在精细管理和客户资源上的优势, 快速建立进入壁垒, 进一步完善高端产业线的布局。
- **PCB 产能东移, 出口业务稳中前行。**作为出口导向性公司, 崇达技术超 70% 产品出口海外, 其中美国客户占比 20%。公司采用 FOB 交货方式, 贸易加税对公司盈利影响不大。加上美国下游产业需求和中上游 PCB 供给剪刀差逐渐拉大, 增加了中国大陆 PCB 厂商的议价能力。此外, 公司在全球客户超 1100 家, 分布在多个国家和地区, 且达成长期稳定的合作关系, 有助于在全球波动的贸易局势中分摊公司的出口风险。近日人民币兑美元汇率破 7, 出口利好。
- **投资建议:** PCB 全球产能整体向陆资转移的趋势明确, 叠加公司在 5G 等高毛利业务的强势卡位, 公司有望凭借产品竞争力进一步扩大市场份额; 公司稳步规划积极进取, 江门和珠海项目进度符合预期; 而内部营运优势则为公司盈利水平提供保障。我们预计公司 2019/2020 年实现归母净利润 6.6/8.6 亿元, 目前对应 PE 22x/17x。维持“买入”评级。
- **风险提示:** 环保政策影响产能布局, 扩产进度不及预期

内容目录

从小批量龙头，到大批量、高品质 PCB 供应商	- 4 -
公司经营能力强，盈利持续高速增长	- 4 -
客户分布广泛，新客户开拓卓有成效	- 5 -
设备和技术先进，产品结构不断完善	- 6 -
人才储备完善，生产效率持续提升	- 8 -
汇率破 7，以公司为代表的出口导向企业盈利能力有望改善	- 9 -
5G 和 PCB 行业共振，产品全面布局力争头筹	- 9 -
PCB 产业持续发展，5G 带来新机遇	- 9 -
FPC 市场 5G 换机潮背景下潜在增量较大，公司“软硬兼备”布局完善	- 12 -
长线布局 IC 载板，持续高端产品路线	- 13 -
精细管理内功夯实，产能扩张支撑未来业绩弹性	- 15 -
精细管理内功夯实，构建生产效率壁垒	- 15 -
募投项目逐步投产，技术研发匹配产能扩张步步为营	- 17 -
投资建议及盈利预测	- 18 -
风险提示	- 19 -

图表目录

图表 1 公司主要产品	- 4 -
图表 2 公司产品销售地区分布	- 4 -
图表 3 公司产品应用领域	- 4 -
图表 5 公司营业收入变化	- 5 -
图表 6 公司净利润变化	- 5 -
图表 7 公司客户类型及销售情况	- 6 -
图表 8 公司前五名客户销售情况	- 6 -
图表 9 公司研发费用及其增速	- 6 -
图表 10 公司研发人员数量及其增速	- 6 -
图表 11 公司主要生产设备	- 7 -
图表 12 公司工艺水平	- 7 -
图表 13 公司员工构成	- 8 -
图表 14 公司人均利润	- 8 -
图表 15 公司员工人均薪酬	- 9 -
图表 16 公司员工人均产值	- 9 -
图表 17 2018 年营业收入构成	- 9 -
图表 18 全球及中国 PCB 产值变化	- 10 -
图表 19 全球及中国 PCB 产能分布	- 10 -

图表 21 下游各领域产值预测	- 11 -
图表 22 PCB 下游应用分布	- 11 -
图表 23 中国消费电子整体 PCB 市场规模增速	- 11 -
图表 24 FPC 在手机中的应用	- 12 -
图表 25 全球及中国 FPC 市场规模	- 13 -
图表 26 IC 载板工作原理	- 13 -
图表 27 PCB 产品技术难度对比	- 14 -
图表 28 IC 载板在 PCB 总产品中的占比情况	- 14 -
图表 29 IC 载板全球产值前十企业	- 14 -
图表 30 公司订单规模变化	- 15 -
图表 31 公司品质管理流程	- 16 -
图表 32 同行业销售毛利率对比	- 16 -
图表 33 公司核心 HDI 技术	- 17 -
图表 34 公司财务数据	- 20 -

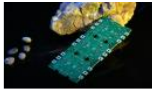
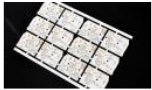
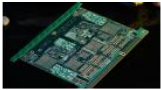
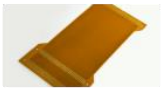
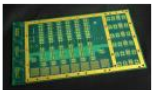


从小批量龙头，到大批量、高品质 PCB 供应商

公司经营能力强，盈利持续高速增长

- 公司于1995年成立于深圳，是专业生产电子电路产品的高新技术企业，已经发展成为在深圳、江门、大连拥有五座现代化工厂的上市公司，2018年销售额36.56亿元人民币。公司产品广泛应用于通信设备、工业控制、汽车电子、医疗仪器、安防电子、消费类电子、航空航天等高科技领域，超过70%的产品外销到美洲、欧洲、亚洲（除中国）40多个国家及地区，获得博世、艾默生、施耐德、Google等世界五百强客户的认可。

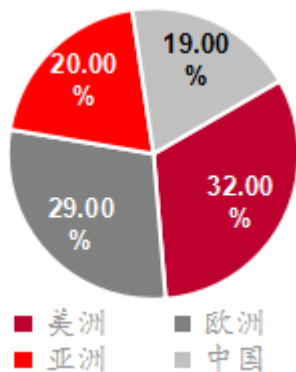
图表 1 公司主要产品

特种板	 厚钢板	 铝基板	 24层埋容板
HDI板	 4阶HDI板	 28层HDI	 3阶HDI板
挠性板	 4层软板喷锡板	 双面软板	 软板补强
刚挠结合板	 20层刚挠结合板	 大尺寸刚挠结合板	 3F+1刚挠结合板
高多层板	 32层背板	 32层多层板	 20层板

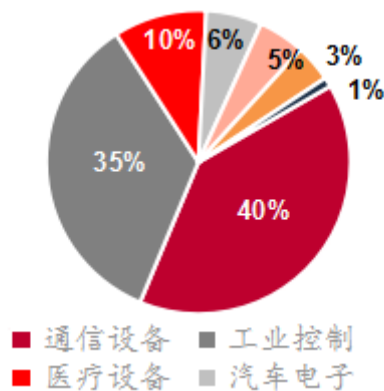
来源：公司官网，中泰证券研究所整理

图表 2 公司产品销售地区分布

图表 3 公司产品应用领域



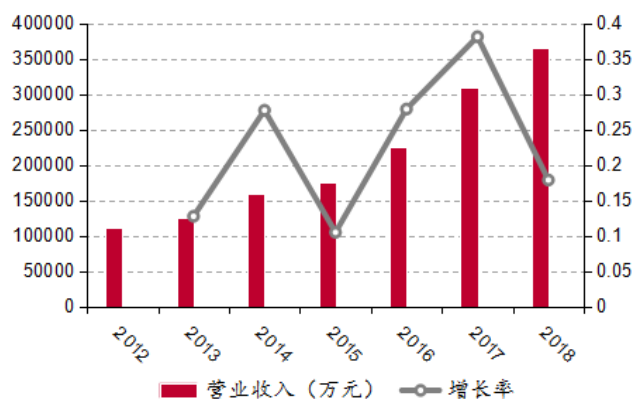
来源：公司官网，中泰证券研究所整理



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

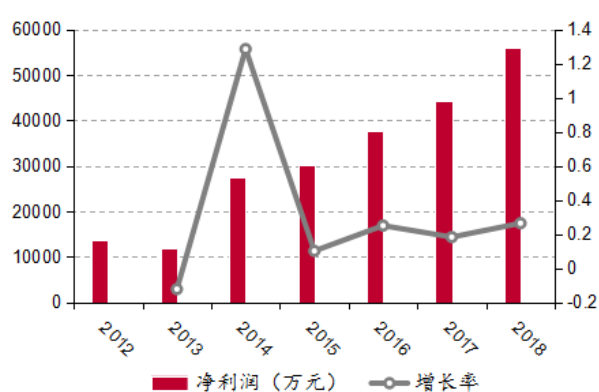
- 公司营业总收入从2012年的11.05亿元增长至2018年的36.56亿元，年均复合增长率为22.07%。其中18年公司实现营业总收入同比增长17.84%，属于上市公司股东的净利润5.61亿元，同比增加26.28%。18年经营活动现金流充沛，同比增长27.84%。

图表 4 公司营业收入变化



来源：年报，中泰证券研究所整理

图表 5 公司净利润变化



来源：年报，中泰证券研究所整理

- 公司从2016年开始切入中大批量市场，由于规模化产品毛利较低和原材料价格原因，因此2017年毛利率净利率同比下降了约4个pct（行业产品毛利随批量提升而降低），2017-2018两年间，新增订单金额、总销售面积70%以上来自中大批量订单，2018全年来看，公司利润率在经历了2017年转型期的下降后，净利率同比提升1个pct（毛利率0.3个pct），从订单结构和获利能力看可认为公司已初步完成转型。

客户分布广泛，新客户开拓卓有成效

- 经过多年的发展，公司覆盖和服务了大部分行业内领军客户，包括各行业诸多优质公司，其中包括艾默生、博世、施耐德、霍尼韦尔、3M、飞利浦、中国中车、东芝、松下、伟创力等。在新兴行业客户开发方面，公司已与新松机器人、臻迪机器人、零度智控、Leap Motion、乐相科技、华智融等客户进入稳定合作阶段。

- 未来随着公司大批量板客户进一步导入，公司终端直接客户的占比持续提升，利润率将得以改善，议价能力得以增强。按照客户类型分，公司的下游有 PCB 贸易商、终端客户、EMS 公司、PCB 设计公司和 PCB 生产企业五种，其中 PCB 贸易商和终端客户占销售收入的比例最大。2013 年 PCB 贸易商销售占比最高，达到 32.53%，而终端客户的销售收入增长较快，2014 年及之后成为占销售收入比例最高的客户类型。

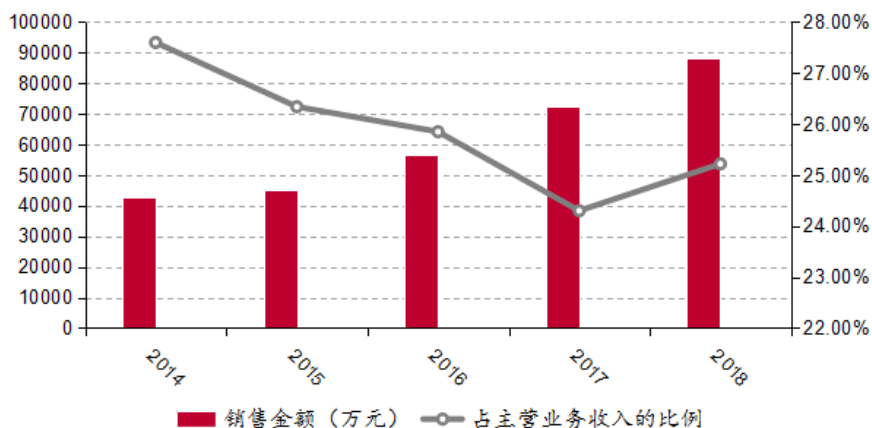
图表 6 公司客户类型及销售情况

客户类型	2013年		2014年		2015年		2016年1-3月	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
PCB贸易商	39,149.17	32.53%	43,390.36	28.09%	47,483.63	27.74%	13,648.38	29.11%
终端客户	37,063.05	30.80%	56,000.24	36.25%	61,175.93	35.75%	17,042.66	36.34%
EMS公司	17,209.45	14.30%	23,153.58	14.99%	30,777.65	17.98%	8,229.62	17.55%
PCB设计公司	14,751.15	12.26%	16,175.76	10.47%	16,365.84	9.56%	4,570.60	9.75%
PCB生产企业	12,178.80	10.12%	15,757.39	10.20%	15,341.80	8.96%	3,401.49	7.25%
合计	120,351.62	100.00%	154,477.33	100.00%	171,144.85	100.00%	46,892.75	100.00%

来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

- 未来大客户进一步成长，安防、通信等订单有望持续加码，公司打开成长天花板。公司客户数量超过 1100 家，分布于全球 50 多个国家和地区。相对而言，客户集中度低，公司的前五名客户占销售总收入的比例由 2014 年的 27.60% 持续下降至 2018 年的 25.22%，源于公司不断开拓新客户，新增客户销售金额保持高增速成长。

图表 7 公司前五名客户销售情况



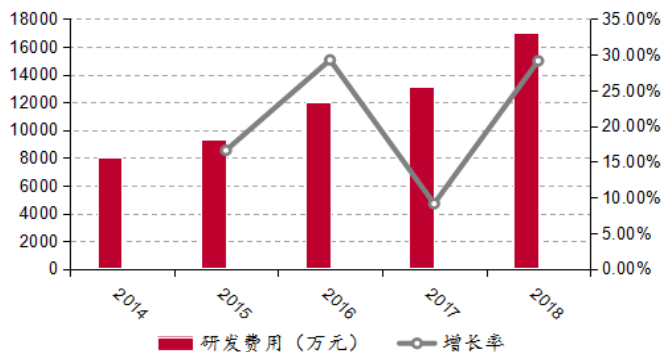
来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

设备和技术先进，产品结构不断完善

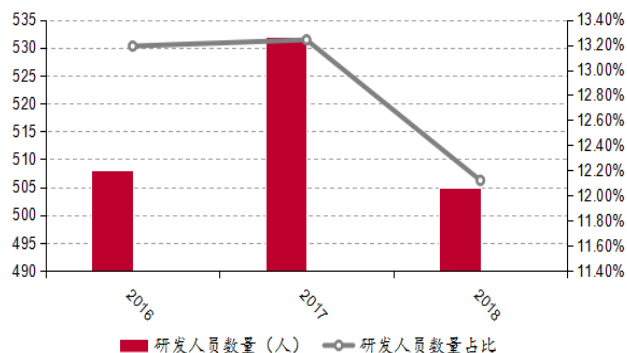
- 公司重视技术研发，研发加码为公司注入长期动能。公司的研发费用 2014 年-2018 年持续大幅增加，年增加额均超过 1,000 万元，研发人员数量和薪酬也同步增加。

图表 8 公司研发费用及其增速

图表 9 公司研发人员数量及其增速



来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理



来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

■ 截止 2018 年 12 月 31 日，公司累计专利申请量 1058 项，其中 PCT 国际专利申请 12 项，发明专利累计申请 644 项，处于行业领先水平。自成立以来，始终坚持技术创新路线，积极建立技术研究开发中心，创建了行业首个国家认可实验室（CNAS）。公司拥有技术过硬、经验丰富的研发团队，在技术创新、风险控制、行业标准等方面积累了丰富的经验。

图表 10 公司主要生产设备



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

图表 11 公司工艺水平

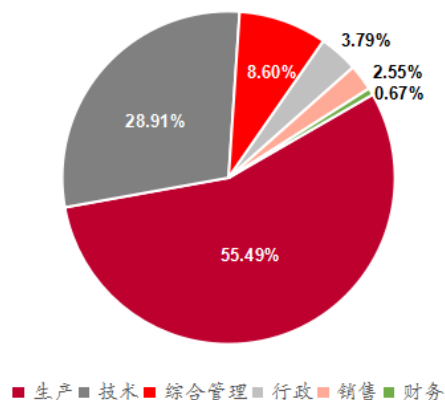
参 数	2017年	2018年	2019年
层数	64	64	64
最大板尺寸(mm)	1050X610	1100X650	1100X650
最大板厚	10mm	10mm	10 mm
最小板厚	0.30mm	0.30mm	0.30mm
最小芯板厚度	0.05mm	0.05mm	0.034mm
最大(完成)铜厚	内层: 12OZ 外层: 12OZ	内层: 12OZ 外层: 12OZ	内层: 12OZ 外层: 12OZ
最小线宽、间距(mm)	0.075/0.075mm	0.066/0.066mm	0.06/0.06mm
最小机械钻孔径	0.15mm	0.10mm	0.10mm
最小铺射钻孔径	0.075mm	0.075mm	0.075mm
最小PAD	内层: 0.17mm 外层: 0.18mm	内层: 0.15mm 外层: 0.16mm	内层: 0.14mm 外层: 0.15mm
孔边到孔边最小距离(不同网络)	0.28mm	0.25mm	0.23mm
孔到线最小距离	0.175mm	0.16mm	0.15mm
纵横比	13:1	15:1	18:1
阻抗控制公差	±5%	±5%	±5%
HDI阶数	4+N+4	4+N+4	5+N+5
散热基板	批量生产	批量生产	批量生产
嵌入式电容板	批量生产	批量生产	批量生产
嵌入式电阻板	小批量生产	批量生产	批量生产

来源：公司官网，中泰证券研究所整理

人才储备完善，生产效率持续提升

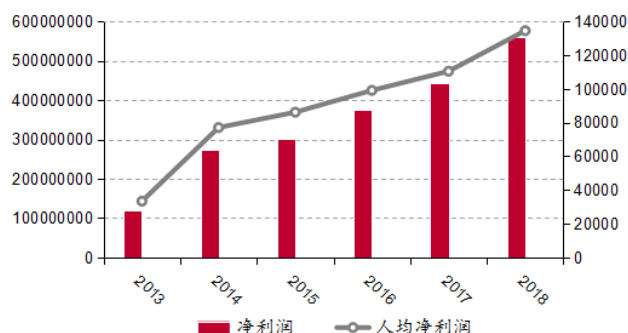
- 公司员工总数在近六年稳定维持在 3,500 至 4,200 之间,人才储备充足。公司 84.4%以上的员工负责生产和技术研发,其中 55.49%进行生产工作,人才结构科学完备。人均指标方面,公司用四年时间将人均收入和利润两个指标翻倍提升(2018 年人均净利 13.4 万排名板块第一),年复合增速接近 20%,考虑到公司过去 4 年的业绩增速也接近(稍高于)这个数值,因此可以认为公司在规模扩张的情况下,员工人数扩张有限,这还是在公司还没有投放高度自动化产线的基础上做到的(自动化产线有更高的人均指标),可以说,公司是板块人均指标含金量最高的企业之一。后续随着自动化产线投放,公司将进一步巩固这一优势,多层线路板制作是靠生产效率致胜的行业,这一优势将始终让崇达保持在头部企业的行列。

图表 12 公司员工构成



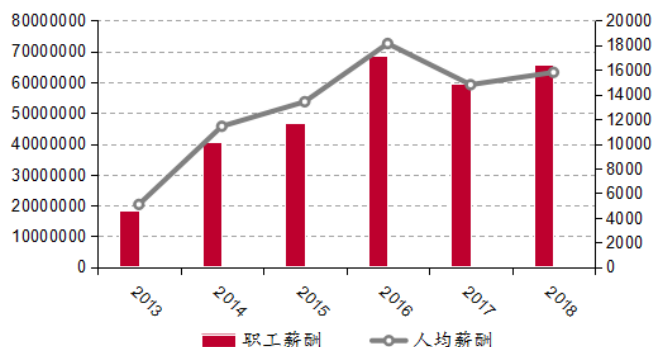
来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

图表 13 公司人均利润



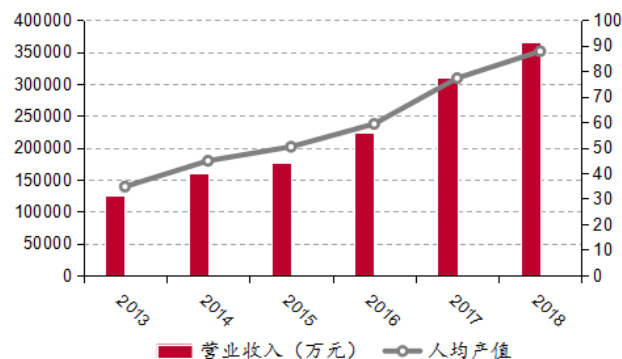
来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

图表 14 公司员工人均薪酬



来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

图表 15 公司员工人均产值

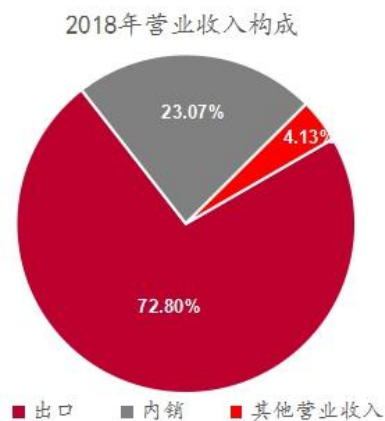


来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

汇率破 7，以公司为代表的出口导向企业盈利能力有望改善

- 人民币汇率贬值从销售端而言有助于削弱关税对出口品价格的影响，强化国内 PCB 产品的出口竞争力（去年因中美关系等因素一定程度影响公司对美出口）；从采购端而言，汇率贬值对企业进口原材料的成本造成上涨压力。由此可见，贬值显著利好于上游进口依赖度低、下游出口依赖度高的企业——PCB 是典型符合此特点的行业。公司作为外销型导向的企业，2018 年出口比例占 73%。

图表 16 2018 年营业收入构成



来源：公司招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

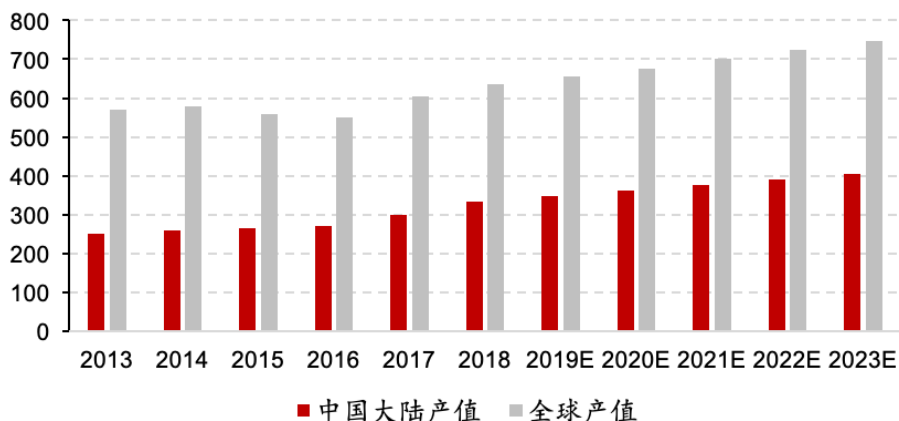
5G 和 PCB 行业共振，产品全面布局力争头筹

PCB 产业持续发展，5G 带来新机遇

- PCB 产能东移，中国大陆维持高速增长。自 2000 年来，全球 PCB 产能不断向亚洲地区转移，截止 2018 年亚洲地区的 PCB 产能达到全球的 90%，

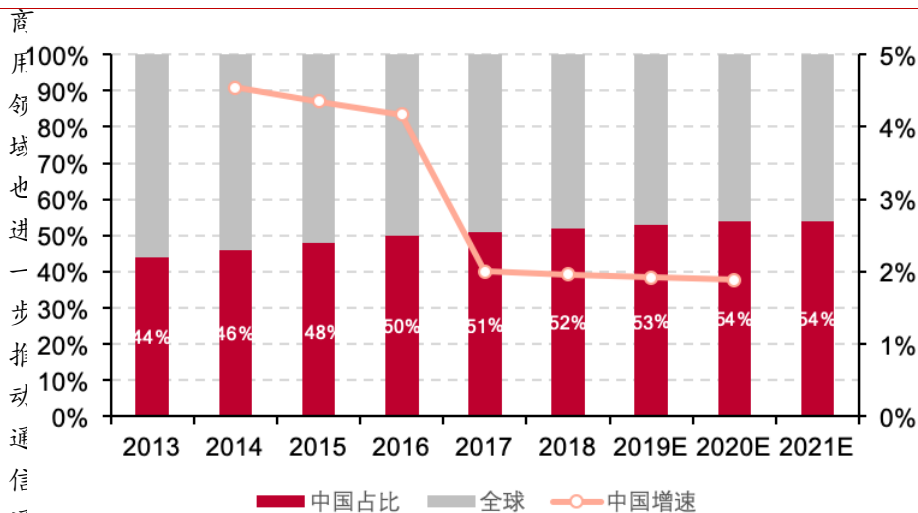
这其中又以中国的扩张速度最快，据 prisma 统计，中国大陆地区 2018 年 PCB 产值达 334 亿美元，同比增长 12.45%，占全球总产值的 52%。在全球电子信息产业持续发展的带动下，5G、汽车电子、半导体、消费电子等下游创新应用为 PCB 行业提供持续成长变化的驱动力，全球 PCB 市场有望维持 3% 的增速，大陆地区有望维持在 4% 左右。

图表 17 全球及中国 PCB 产值变化



来源：Prismark，中泰证券研究所整理

图表 18 全球及中国 PCB 产能分布

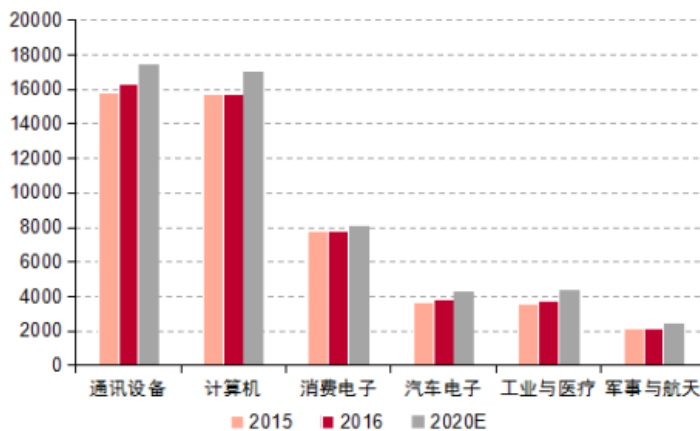


来源：Prismark，中泰证券研究所整理

- 2019 年 6 月 6 日，中国工业和信息化部(MIIT)正式发布 5G 牌照，中国正式进入 5G 通信时代。5G 在连接速率、连接密度以及无限空口延迟方面都有极大的改善，5G 步入商用领域也进一步推动通信通讯、消费电子、物联网和商业模式领域的创新。
- 5G 相比 4G 搭载更快的传输速度、更高频率信号以及更广的覆盖面积，

同时 5G 基站所用的 PCB 板材要求更高，面积更大，价格也相应提升。

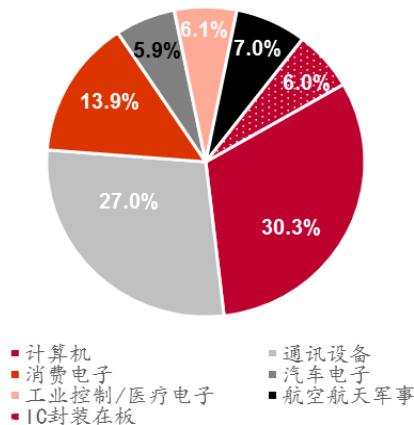
图表 19 下游各领域产值预测



来源：产业信息网，中泰证券研究所整理

- 近年来，PCB 下游客户持续高景气度为国内 PCB 行业发展提供了良好的市场环境。中国成为全球最大的电子消费品市场，智能手机、笔记本电脑、新能源汽车、可穿戴设备等产品对 PCB 需求量的不断升高，使得大陆地区 PCB 产值的增速远远高于全球水平。行业整体向好的趋势将助力优质公司订单成长。

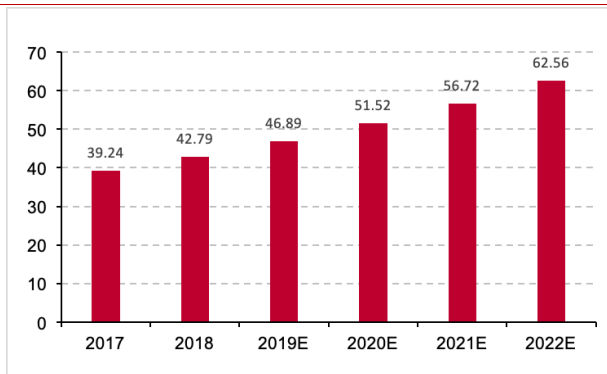
图表 20 PCB 下游应用分布



来源：产业信息网，中泰证券研究所整理

图表 21 中国消费电子整体 PCB 市场规模增速

■ 能向大陆转移的大背景下，



来源：景PCB007，中泰证券研究所整理

■ 综上，我们认为，在全球 PCB 产能向大陆转移的大背景下，公司产能规划清晰，稳步推进各项工作进展，业绩弹性优秀；在接下来的扩产浪潮中，公司内生优势将得以保持，毛利、净利率等指标有望继续领跑行业。产能弹性与盈利能力均处于内资第一梯队，公司竞争优势将逐步显现。

FPC 市场 5G 换机潮背景下潜在增量较大，公司“软硬兼备”布局完善

■ 高端机型的技术革新带来 FPC 新增量。FPC 具有轻薄、可弯曲的特点，能满足电子产品向小型化、轻薄化、可穿戴化方向的发展趋势，特别是其可弯曲、卷绕和折叠的特点，可在三维空间任意移动和伸缩，方便电子产品立体装配。FPC 在智能手机的显示组件、触控模组、指纹识别模组、侧键、电源键等板块中优势明显。苹果公司在 iPhone X 中率先使用了约 20 块 FPC，在 FPC 下游应用产值达到 65 亿，安卓机型紧跟苹果增加其高端机型中 FPC 的用量，FPC 整体市场将不断扩张；同时，OLED 面板、无线充电感应线圈的使用增加了 FPC 的应用场景，LCP（液晶聚合物）天线的首次应用也使 FPC 获得了新的增长驱动。

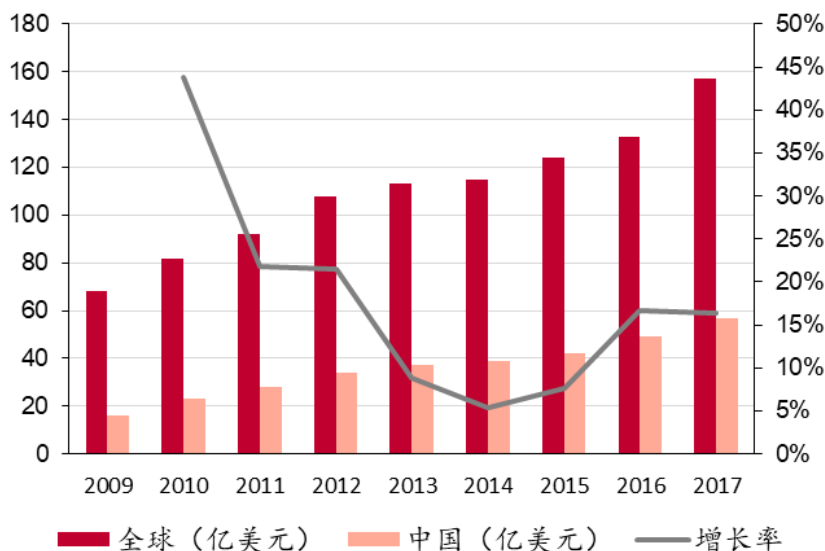
图表 22 FPC 在手机中的应用



来源：wind，中泰证券研究所

- 消费电子产品日新月异，FPC 板迎来需求风口。2017 年全球 FPC 市场规模 157 亿美元，中国市场规模则有 57 亿美元，占比 36.3%。2009 年-2017 年中国 FPC 市场规模 CAGR 超过 17%，增速远超全球平均水平。随着下游应用种类的不断扩展及需求量的日益增长，我们认为 FPC 市场规模将继续放量增长。据 IDTechEx 公司预测，到 2020 年，FPC 的市场规模将达到 262 亿美元。

图表 23 全球及中国 FPC 市场规模



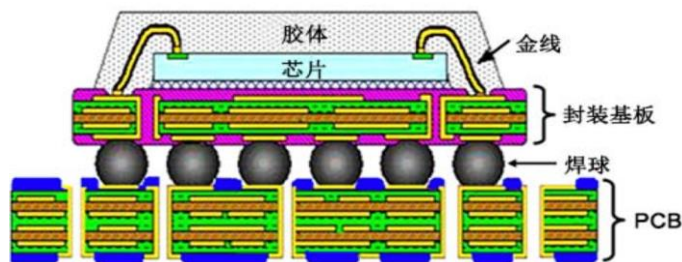
来源：产业信息网，中泰证券研究所整理

- 19 年 4 月 1 日，公司继续收购三德冠 20% 股权，合计持股比例达 40%。三德冠在 FPC 领域积累深厚，在成本控制和产品良率方面优势明显，处在软板行业的顶尖水平。三德冠通过自主研发精益制造，突破技术瓶颈，具备大批量生产 FPC 的管理经验和能力，目前已开始向深圳柔宇科技、北京维信诺供应折叠手机 FPC 产品，2019 年一季度业绩继续保持稳定增长。
- 公司将借助三德冠专业技术优势和优质客户资源，向 FPC 领域延伸，进一步完善公司的产品布局，快速拓展消费电子、汽车电子等应用领域，充分发挥协同效应，携手开启“软板+硬板”战略布局，有效整合采购渠道、客户渠道、生产技术和管理经验，优势互补，获得新的利润增长点。

长线布局 IC 载板，持续高端产品路线

- 由于芯片尺寸不断缩小，传统封装集成度无法满足，IC 载板顺势出现，并逐渐取代传统以引线框架封装的模式，作为封装基板，连接芯片与 PCB 板，保护固定支撑 IC 芯片，并提供散热通道。

图表 24 IC 载板工作原理



来源：深南电路招股书，中泰证券研究所整理

- 相比于 HDI 和普通 PCB 板，IC 载板制作技术难度更大，由于其采用小体积和超薄芯层，生产过程中容易变形，对层压参数、层间定位系统以及压合技术提出了更高的要求。IC 载板的线宽一般为 $20\mu\text{m}$ ，在未来 2-3 年还将不断降低到 $10\text{-}15\mu\text{m}$ ，故而在生产过程中对微孔技术要求程度很高。

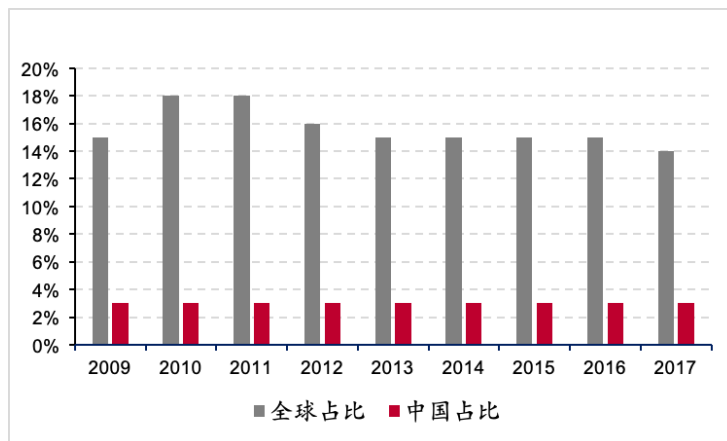
图表 25 PCB 产品技术难度对比

技术参数	IC载板	SLP	HDI	普通PCB
层数	2-10层	2-10层	4-16层	1-90+层
板厚	0.1-1.5mm	0.2-1.5mm	0.25-2mm	0.3-7mm
最小线宽/间距	10-30 μm	20-30 μm	40-60 μm	50-100 μm
板子尺寸	50 μm	60 μm	75 μm	75 μm
制备工艺	<150*150mm	\	300mm*210mm	\

来源：前瞻产业研究院，中泰证券研究所整理

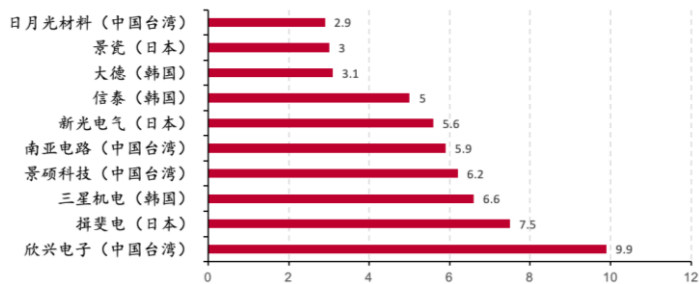
- 鉴于 IC 载板在生产工艺和技术的高要求，研发高投入，环保风险相对普通 PCB 产品更高，进入 IC 载板有较高的壁垒，也导致 IC 载板市场集中度较高。据 prismark 统计，2017 年年全球的 IC 载板产值约为 67 亿，其中主要集中在台湾、日本和韩国企业，而中国大陆 IC 载板布局较少，占总体 PCB 产品的份额也较低。

图表 26 IC 载板在 PCB 总产品中的占比情况



来源：Prismark，中泰证券研究所整理

图表 27 IC 载板全球产值前十企业



来源：前瞻产业研究院，中泰证券研究所整理

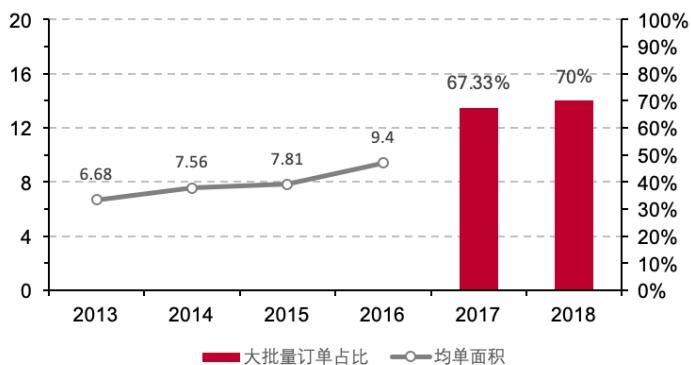
- 2019.5.28 公司于南通高新技术产业开发区设立全资子公司南通崇达半导体技术有限公司，项目公司注册资本 2.1 亿元。公司定位 5G 高频高速电路板、HDI 电路板、特种新型电路板、光电子元器件、以及电子模块模组封装、芯片封装测试，将承载公司“半导体元器件制造及技术研发中心”的使命，完成公司 PCB 全系列产品的覆盖，并实现从 IC 载板跃迁至 IC 相关产业，实现 PCB 产业的全面布局。由于目前我国涉入 IC 载板制造的 PCB 厂商不多，主要为深南电路、兴森科技、珠海越亚以及丹邦科技，加之由于我国目前 IC 载板的国产率较低，实现进口替代迫在眉睫，公司提前布局有利于提前抢占未来国产 IC 载板市场，提升产品的议价能力。

精细管理内功夯实，产能扩张支撑未来业绩弹性

精细管理内功夯实，构建生产效率壁垒

- 小批量龙头转型成功，未来成长空间广阔。公司作为国内小批量 PCB 龙头，2013-2016 年均单面积都维持在 6-9 平方米。从 2015 年起布局大批订单（20 平方米/单以上），2018 年公司向大批量市场转型成功，新增订单中 70%为大批量订单，20 平米以上销售面积占比 70%。在 PCB 产业向大陆集中度趋势下，公司转向大批量市场以应对高景气度下的潜在订单，同时兼备小批量业务的独特优势，未来发展看好。

图表 28 公司订单规模变化



来源：公司年报，中泰证券研究所整理

- 精细管理和智能生产优势突出，ERP 及品控水平卓越。公司坚持精益生

产，质量把控严格。利用“标杆管理”和“月度总结”形式，向行业领军智能制造企业学习，不断改善公司经营管理和成本管控能力。公司通过与 IBM、ORACLE 的合作，建立行业领先的 ERP 系统和智能柔性生产线，利用先进的 ERP 系统、条码管理技术，生产 WIP 表（生产流程计划表）和 LOT 卡（产品生产批量管制卡）保证多品种的排线生产；专业技能培训使生产线操作人员熟练掌握 2~3 个相连工序的技术，便于机动调节人员配置，保证生产的衔接顺畅；通过对关键工序的集中质量控制并配合 PQA（制程品质稽核），做好产品的质量控制工作。

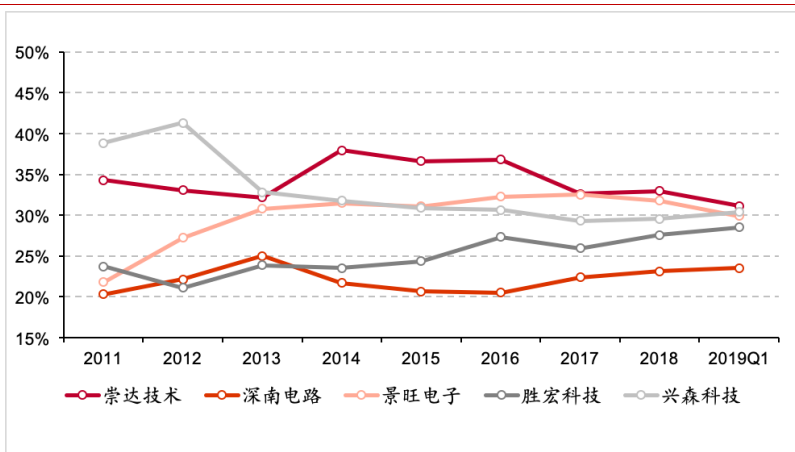
图表 29 公司品质管理流程



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- **生产效率以及成本管控水平领先，毛利率领跑行业。**公司重视生产经营过程中的成本控制，推行精益生产管理。公司专门成立成本控制部，配合有效的监督和激励机制，已形成一套较完善的成本控制管理体系，并取得了明显的成本控制效果，表现为其毛利率水平在过去五年内一直领先行业。近年来公司致力于升级产品结构，提升高端板比重，开拓国内外高端客户市场。但是由于高端产品技术难度较大，良率较往年有所下降，导致生产成本增加；生产周期也相应有所延长，加上受春节假期影响，导致 19 年一季度产品交货有所下降，毛利率相应下滑，但属于正常范围。鉴于公司不断向高端产品转移，未来盈利质量也会有所提升，配套公司精细管理，我们认为未来盈利空间成长可期。

图表 30 同行业销售毛利率对比



来源：各公司年报，中泰证券研究所整理

募投项目逐步投产，技术研发匹配产能扩张步步为营

- **IPO 募投项目重点开发江门二期，定位小批量 HDI 线路板。**公司 2016 年首次公开发行募集资金，投资项目为小批量 PCB 生产基地（二期）建设项目。该项目财务评价计算期为 10 年，达产后可实现年销售收入 13.20 亿元，年均净利润为 1.82 亿元。根据计算，该项目税后内部收益率为 25.49%，投资回收期（含建设期 2 年）为 6.49 年。截至 2018 年底，累计投入募集资金 75,960.95 万元，目前主体部分已经完工投产，实现净利润 11,450.19 万元。
- **江门二期定位小批量高层板和 HDI 板，项目建成后将形成年产小批量 HDI 线路板 24 万平方米、小批量高层板（8 层以上）24 万平方米的生产能力，大幅提高小批量高层板和 HDI 的产能，优化产品结构，巩固在小批量板行业的领先地位。**

图表 31 公司核心 HDI 技术

产品类别	技术名称	技术来源	应用
HDI (盲埋孔) 高多层 PCB 产品	1、机械钻盲孔的层间对准技术	自主研发	量产
	2、多次压合的材料涨缩管控技术	自主研发	量产
	3、盲孔的电镀铜厚管控技术	自主研发	量产
	4、表面铜厚减铜技术	自主研发	量产
	5、埋孔树脂塞孔技术	自主研发	量产
高频抗阻 HDI PCB 产品	1、+/-5%的阻抗匹配技术	自主研发	量产
	2、多层次，多组阻抗的设计和控制技术	自主研发	量产
	3、不同特性板料混压技术	自主研发	量产
	4、混压设计及非对称结构设计 PCB 的板曲控制技术	自主研发	量产
	5、Low DK 材料的 PCB 制作技术	自主研发	量产
HDI 背钻盲孔产品	1、深度钻孔的设计和控制技术	自主研发	量产
	2、高精度深度钻孔控制技术	自主研发	量产
	3、盲钻孔电镀技术	自主研发	量产
HDI 产品	1、2/2mil 线宽线间的线路制作技术	自主研发	量产
	2、电镀填平技术	自主研发	量产
	3、微盲孔 ($\leq 0.075\text{mm}$) 激光钻孔技术	自主研发	量产
	4、大盲孔 ($\geq 0.20\text{mm}$) 激光钻孔技术	自主研发	量产
	5、叠孔的设计和制作技术	自主研发	量产
	6、4次及以上激光盲孔的叠加技术	自主研发	量产
	7、穿层式激光盲孔制作技术	自主研发	量产
	8、任意层盲孔互连技术	自主研发	量产

来源：招股说明书，中泰证券研究所整理

- 投资设立子公司珠海崇达扩建，发挥协同效应。公司于 2017 年 8 月以自筹资金 1 亿元取得在珠海高栏港经济区面积 400 亩的土地，设立全资子公司珠海崇达，用于高精密线路板的研发、生产和销售。本项目建设期为 4 年，计划从 2018 年 1 月开始至 2021 年 12 月止，建设三个工厂，每个厂房建设面积为 8-10 万平方米，承诺单位面积固定资产投资强度不低于 5,000 元人民币/平方米，单位面积年产值每年不低于 10,000 元人民币/平方米。根据产业链调研，公司珠海产能投建即将开启，环评进展顺利，满产 640 万平米，年产值预计超过 50 亿元。
- 该投资项目的实施将对公司的长远发展具有积极效益，对未来经营成果产生积极影响。一方面，珠海崇达与江门崇达相距仅数十公里，充分发掘子公司不同系列产品之间的协同效应，符合公司发展战略。另一方面，扩充公司产能，完善产品结构；利用珠海当地的人才优势和成本优势，提高经济效益，提升市场竞争力。

投资建议及盈利预测

- **投资建议：**PCB 全球产能整体向陆资转移的趋势明确，叠加公司在 5G 等高毛利业务的强势卡位，公司有望凭借产品竞争力进一步扩大市场份额；公司稳步规划积极进取，江门和珠海项目进度符合预期；而内部营运优势则为公司盈利水平提供保障。我们预计公司 2019/2020 年实现归母净利润 6.6/8.6 亿元，目前对应 PE 22x/17x。维持“买入”评级。

风险提示

- **风险提示:**
- **上游原材料价格波动。**PCB 属于电子产品制造中污染较重的环节，其生产过程中会产生废水、废气及固体废弃物。随着国家对环境保护的日益重视，未来政府可能制定更加严格的环境保护措施及提高环保标准，从而影响公司的新增产能布局，并增加公司的环境保护支出，对公司的盈利能力造成消极影响。
- **扩产进度不及预期。**公司在多地扩展新产能，其中江门新厂落址于临海，因此基建要求可能较高，周期相对更长，若因基建引起扩产进度以及投产不及预期，可能导致公司未来产能达到瓶颈。

图表 32 公司财务数据

损益表 (人民币百万元)					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	3,102.6	3,656.1	4,007.1	4,848.6	6,012.2
增长率	38.10%	17.84%	9.60%	21.00%	24.00%
营业成本	-2,091.0	-2,451.9	-2,732.8	-3,272.8	-4,040.2
% 销售收入	67.4%	67.1%	68.2%	67.5%	67.2%
毛利	1,012	1,204	1,274	1,576	1,972
% 销售收入	32.6%	32.9%	31.8%	32.5%	32.8%
营业税金及附加	-26.3	-41.3	-32.5	-43.6	-56.9
% 销售收入	0.8%	1.1%	0.8%	0.9%	0.9%
营业费用	-124.6	-141.9	-160.3	-193.9	-240.5
% 销售收入	4.0%	3.9%	4.0%	4.0%	4.0%
管理费用	-296.8	-202.7	-328.6	-387.9	-481.0
% 销售收入	9.6%	5.5%	8.2%	8.0%	8.0%
息税前利润 (EBIT)	564	818	753	950	1,194
% 销售收入	18.2%	22.4%	18.8%	19.6%	19.9%
财务费用	-50.7	-36.6	-20.0	-	-
% 销售收入	1.6%	1.0%	0.5%	0.0%	0.0%
资产减值损失	-9.9	-6.0	-	-	-
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	6.7	44.1	14.0	30.0	50.0
% 税前利润	1.3%	5.4%	1.8%	3.0%	4.0%
营业利润	510	820	747	980	1,244
营业利润率	16.4%	22.4%	18.6%	20.2%	20.7%
营业外收支	-3.6	-1.0	20.0	21.8	15.0
税前利润	506	819	767	1,002	1,259
利润率	16.3%	22.4%	19.1%	20.7%	20.9%
所得税	-70.3	-103.6	-105.8	-138.3	-173.7
所得税率	13.9%	12.6%	13.8%	13.8%	13.8%
净利润	436	715	661	864	1,085
少数股东损益	-	-	-	-	-
归属于母公司的净利润	436	561	661	864	1,085
净利率	14.1%	15.3%	16.5%	17.8%	18.0%
现金流量表 (人民币百万元)					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	444	561	661	864	1,085
少数股东损益	-	-	-	-	-
非现金支出	213.1	237.2	206.9	223.2	237.1
非经营收益	22	0	0	0	0
营运资金变动	-569.7	244.8	1,222.7	-1,195.6	1,747.8
经营活动现金净流	700.9	895.9	-348.7	2,252.7	-475.7
资本开支	-772.7	-595.1	-162.0	-117.1	-118.5
投资	6.7	44.1	14.0	30.0	50.0
其他	-	-	-44.0	-	-
投资活动现金净流	-355.3	-1,090.5	-180.9	-90.1	-70.2
股权募资	-63	-241	399	-302	-380
债权募资	-51	-37	-20	0	0
其他	504	-498	3	-147	0
筹资活动现金净流	908.1	-671.7	327.4	-500.7	-400.1
现金净流量	1,254	-866	-202	1,662	-946

资产负债表 (人民币百万元)					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	1,390.0	522.9	320.6	1,982.4	1,036.4
应收款项	663.1	734.8	1,491.4	1,202.3	2,204.6
存货	322.3	354.5	404.6	504.5	617.7
其他流动资产	73.64	436.78	739.90	375.24	879.10
流动资产	2,449	2,049	2,956	4,065	4,738
% 总资产	49.5%	41.3%	50.5%	59.8%	64.8%
长期投资	-	236.7	236.7	236.7	236.7
固定资产	1,772.3	1,961.7	2,002.9	1,965.5	1,888.9
% 总资产	35.9%	39.6%	34.2%	28.9%	25.8%
无形资产	265.0	273.5	258.4	243.3	228.2
非流动资产	2,494.1	2,910.6	2,899.5	2,733.3	2,577.6
% 总资产	50.5%	58.7%	49.5%	40.2%	35.2%
资产总计	4,943	4,960	5,856	6,798	7,316
短期借款	641.3	143.8	147.1	-	-
应付款项	771.2	747.4	770.9	1,138.2	1,285.9
其他流动负债	97.8	101.1	94.7	97.9	97.9
流动负债	1,720.1	1,337.0	1,242.8	1,668.8	1,500.6
长期贷款	39.2	27.6	191.3	-	-
其他长期负债	25.2	37.3	26.9	29.8	31.3
负债	1,784	1,402	1,461	1,699	1,532
普通股股东权益	3,159	3,558	4,395	5,099	5,784
少数股东权益	-	-	-	-	-
负债股东权益合计	4,943	4,960	5,856	6,798	7,316
比率分析					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E
每股指标					
每股收益 (元)	0.53	0.67	0.80	1.04	1.31
每股净资产 (元)	3.81	4.29	5.30	6.14	6.97
每股经营现金净流 (元)	0.84	1.08	-0.42	2.71	-0.57
每股股利 (元)	0.27	0.34	0.26	0.36	0.46
回报率					
净资产收益率	17.6%	19.3%	16.7%	19.1%	20.7%
总资产收益率	9.0%	11.3%	11.3%	12.7%	14.8%
投入资本收益率	23.2%	25.5%	21.5%	19.9%	35.6%
增长率					
营业总收入增长率	38.1%	17.8%	9.6%	21.0%	24.0%
EBIT 增长率	30.8%	52.8%	-10.5%	27.8%	26.9%
净利润增长率	18.1%	26.3%	17.9%	30.7%	25.6%
总资产增长率	45.2%	0.3%	18.1%	16.1%	7.6%
资产管理能力					
应收账款周转天数	69	69	100	100	102
存货周转天数	33	33	34	34	34
应付账款周转天数	82	75	68	71	73
固定资产周转天数	186	184	178	147	115
偿债能力					
净负债/股东权益	28.9%	-10.8%	17.1%	17.0%	-6.0%
EBIT 利息保障倍数	11.06	23.41	38.35	#DIV/0!	#DIV/0!
资产负债率	48.9%	41.4%	32.3%	33.4%	28.5%

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。