

景旺电子(603228)

布局全面，潜力十足

——景旺电子深度报告

✍️ : 孙芳芳 执业证书编号: S1230517100001
☎️ : 021-80106039
✉️ : sunfangfang@stocke.com.cn

报告导读

我们首次覆盖景旺电子，并给与“买入”评级，受益 PCB 产能转移及下游应用增长，我们预计未来三年公司净利润复合增长率达 26.49%。

投资要点

□ 稳抓稳打，质地优秀

景旺电子公司产品种类齐全，有利于为客户提供多样化的产品选择和一站式服务。2011 年到 2018 年七年净利润复合年平均增长率为 34.09%，公司强调精益管理，优化产品质量，以江西二期工厂为核心战场，打造自动化智能工厂，公司毛利率一直保持在 30%以上，净利率一直保持在 15%以上，均处于同行业前列水平。随着 PCB 产能向中国转移及下游应用增长，公司未来三年净利润复合平均增长率有望将达到 26.49%。

□ PCB 产能向中国转移，好的投资赛道

未来五年中国 PCB 产值复合增长率(4.4%)高于全球 PCB 复合增长率(3.7%)，并且全球 PCB 产能逐步向中国转移，到 2023 年中国 PCB 产值市场份额将达到 54.3%。未来中国 PCB 成长的路径来自三个方面，1) 5G 通信部署引领下游应用增长；2) PCB 产能向中国转移；3) 外资 PCB 产能向中国 PCB 企业转移。

□ 产品布局全面，持续扩产应对下游需求

我们通过对比 PCB 上市公司，景旺电子在下游领域布局全面，并且将发力手机端 FPC。在从成本端，通过精益管理+智能制造+梯度转移三驱动控成本；在收入端，通过产品和客户双优化，具有竞争力的毛利率，规模化优势明显，能够实现高于行业增长率，并且抗单一风险能力强。产能方面，通过江西二期、珠海新厂的持续扩产对应下游需求，巩固行业地位：江西二期“年产 240 万平 PCB”项目已经投入四条线，预计今年年产能将达到 180 万方平方米，珠海一期、二期、三期 FPC 年产能分别为 80/60/60 万方平方米，珠海二期、三期 HDI 板年产能分别为 120/180 万方平方米。

□ 盈利预测及估值

公司为内资 PCB 领先企业，并处于产能扩张期，预计公司 19-21 年实现的净利润为 10.10/12.88/16.24 亿元，对应 EPS 分别为 1.68、2.14、2.70 元/股。我们看好公司盈利能力以及未来的成长空间，给予“买入”评级。

□ 风险提示

下游需求不达预期，市场拓展不达预期。

评级

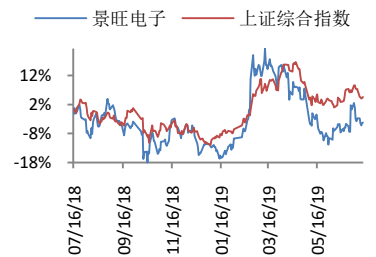
买入

上次评级 首次评级
当前价格 ¥38.21

单季度业绩

元/股

1Q/2019	0.42
4Q/2018	0.41
3Q/2018	0.58
2Q/2018	0.58



公司简介

公司专注于印制电路板行业可以为全球客户提供多样化的产品选择和一站式服务。

相关报告

报告撰写人：孙芳芳

数据支持人：孙芳芳

财务摘要

(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
主营收入	4985.56	6263.10	7949.48	9902.49
(+/-)	18.93%	25.62%	26.93%	24.57%
净利润	802.66	1010.13	1288.03	1624.28
(+/-)	21.66%	25.85%	27.51%	26.11%
每股收益(元)	1.33	1.68	2.14	2.70
P/E	28.68	22.79	17.87	14.17

正文目录

1. 景旺电子：稳抓稳打，质地优秀	5
1.1. 公司产品种类齐全，PCB 内资企业中排名前列	5
1.2. 产能稳步扩张，拉动营收增长	5
1.3. 研发持续投入，应对 5G 时代	6
2. PCB 产能向中国转移，好的投资赛道	7
2.1. 全球 PCB 成长路径，产能逐步转向中国	7
2.2. 中国 PCB 空间大，发展势头良好	9
3. 产品布局全面，灵活优化产品结构	11
3.1. 公司产品下游应用领域广泛，客户结构相对分散	11
3.2. 智能手机业务放量可期，发力 FPC	11
3.3. 享受下游应用领域增长，灵活优化产品结构	13
3.3.1. 计算机及网络设备领域	14
3.3.2. 通讯电子领域	15
3.3.3. 工业、医疗行业领域	15
3.3.4. 消费电子领域	16
3.3.5. 汽车电子领域	16
4. 精益管理稳增长，抗单一风险能力强	17
4.1. 成本端：精益管理+智能制造+梯度转移三驱动控成本	17
4.1.1. 精益管理及智能制造创造内部原动力	19
4.2. 收入端：产品和客户双优化，高于行业增长	21
5. 盈利预测与估值	24
5.1. 关键假设及业绩拆分	24
5.2. 投资建议及估值	25

图表目录

图 1：公司发展历程及展望	5
图 2：公司 2019E-2020E 三年营收复合增速为 25.70%	6
图 3：公司 2019E-2020E 三年净利润复合增速为 27.03%	6
图 4：景旺电子业务分类	6
图 5：毛利率与净利率对比季度情况	6
图 6：持续投入研发	7
图 7：全球 PCB 成长驱动路径	8
图 8：2009-2018 年中国 PCB 产值及中国占比	8

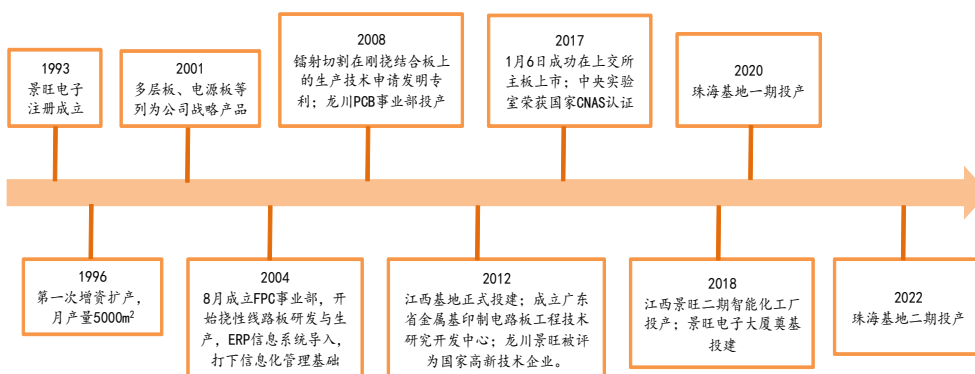
图 9: 2018 年公司产品下游应用领域分布	11
图 10: 公司前五大客户销售额占年度销售总额比例	11
图 11: 2012-2018 年全球软板产值情况	12
图 22: 2018-2022E 营收预测	13
图 13: 全球服务器出货量 (万台)	14
图 14: 全球服务器收入 (亿美元)	14
图 15: 通讯市场电子产品市值 (十亿美元)	15
图 16: 全球智能手机出货量	15
图 17: 工业、医疗行业电子产品产值	15
图 18: 消费电子行业电子产品产值 (十亿美元)	16
图 19: 汽车行业电子产品产值 (十亿美元)	16
图 20: 内资企业与台资毛利率对比	17
图 21: LEM 铜 2017 年涨幅 21%	18
图 22: PCB 企业生产基地梯度转移	18
图 23: 同行业管理费率对比	19
图 24: 景旺电子人均创收	20
图 25: 景旺电子人均创利	20
图 26: 公司产品价值量提升路线图	23
图 27: 公司抗单一风险强, 高于下游应用行业增长率	23
表 1: 2018 年全球 PCB 十大厂商 (亿美元)	9
表 2: 国内主要 PCB 上市企业 2018 年经营情况	9
表 3: 2016-2018 年大型内资 PCB 厂商扩产计划	10
表 4: 六家 PCB 企业营收及下游应用领域对比	11
表 5: 单机 FPC 需求量逐步提升	12
表 6: FPC 各厂区产能预测	13
表 7: 全球 PCB 主要市场拆分 (亿美元)	14
表 8: 公司成本敏感性分析	17
表 9: 六家 PCB 企业财务对比	20
表 10: 公司产品价格敏感性分析	21
表 11: 公司产品销量敏感性分析	21
表 12: 公司扩产项目的进展	22
表 13: 盈利预测假设及业绩拆分	24
表 14: 可比公司估值	25
表附录: 三大报表预测值	26

1. 景旺电子：稳抓稳打，质地优秀

1.1. 公司产品种类齐全，PCB 内资企业中排名前列

景旺电子成立于 1993 年 3 月，是专业从事印刷电路板及高端电子材料研发、生产和销售的国家高新技术企业，公司产品种类齐全，是国内少数产品类型覆盖刚性电路板 (RPCB)、柔性电路板 (FPC, 含贴装) 和金属基电路板 (MPCB) 的厂商，有利于为客户提供多样化的产品选择和一站式服务。公司产品广泛应用于通讯设备、计算机及网络设备、消费电子、汽车电子、工业控制等行业，主要客户包括天马、信利、维沃 (vivo)、海拉、华为、霍尼韦尔、Jabil、德尔福、西门子、法雷奥、德普特、深超光电、比亚迪、亚马逊、谷歌 等国内外知名企业。根据中国电子电路行业协会 (CPCA) 发布的中国 PCB 百强企业, 公司 2017 年在中国电子电路行业排行榜中名列第 10 位, 内资企业排名中位列第 2 位。

图 1：公司发展历程及展望

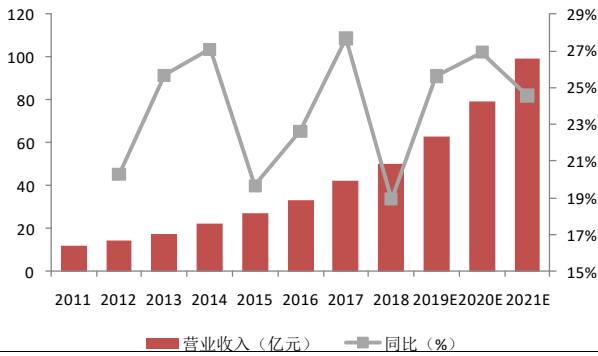


资料来源：公司官网、浙商证券研究所

1.2. 产能稳步扩张，拉动营收增长

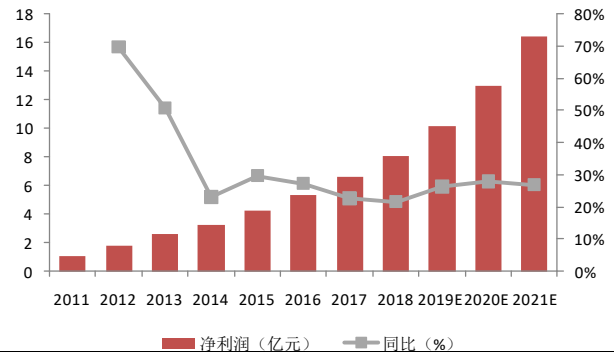
持续扩产带来业绩稳定增长，巩固产业地位。公司以 PCB (含 MPCB)、FPC (含 SMT) 两大业务双轮驱动、并驾齐驱的产品战略，分别建立了 RPCB、FPC 和 MPCB 专业化的独立工厂，景旺电子生产基地逐步由深圳基地、龙川基地，延伸到江西基地、珠海基地，三条产品线的产能、产量、销量均逐年增长，业务规模不断扩大。公司营业收入从 2011 年 11.65 亿元增长到 2018 年营业收入 49.86 亿元，七年营收复合年均增长率 (CAGR) 为 23.08%；净利润也从 2011 年 1.03 亿元增长到 2018 年营业收入 8.03 亿元，七年净利润 CAGR 为 34.09%。

图 2：公司 2019E-2020E 三年营收复合增速为 25.70%



资料来源：景旺电子、浙商证券研究所

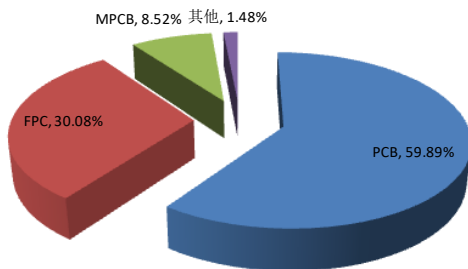
图 3：公司 2019E-2020E 三年净利润复合增速为 27.03%



资料来源：景旺电子、浙商证券研究所

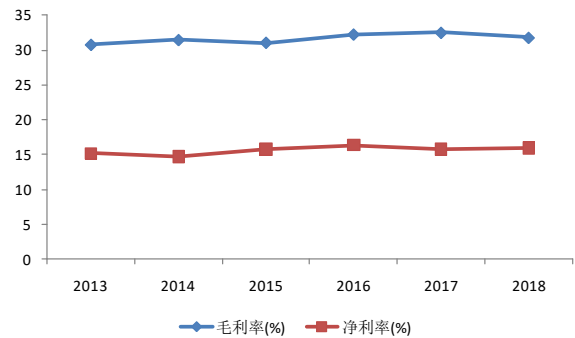
立足 RPCB，发力 FPC，产品结构不断优化。从营业收入构成来看，公司主营为刚性电路板(RPCB)、柔性电路板(FPC,含贴装)和金属基电路板(MPCB)，其中 RPCB 营收占比从 2013 年的 70.02% 下降到 2018 年的 59.89%，FPC 营收占比从 2013 年营收占比 21.12% 增长到 2018 年的 30.08%，MPCB 营收占比从 2013 年的 7.21% 上升到 2018 年的 8.52%。从毛利率来看，公司毛利率维持在 30% 左右，净利率维持在 15% 以上，随着智能化工厂改造与建设，大力提升企业智能制造水平，不断提高生产、管理效率等方式降低成本，确保了公司利润的同步增长。

图 4：景旺电子业务分类



资料来源：景旺电子、浙商证券研究所

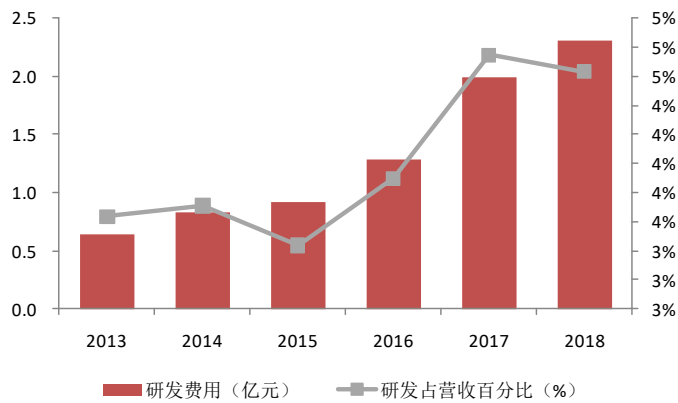
图 5：毛利率与净利率对比季度情况



资料来源：景旺电子、浙商证券研究所

1.3. 研发持续投入，应对 5G 时代

紧跟行业发展趋势，持续储备丰富的技术。公司是国家高新技术企业，非常重视研究开发工作，拥有健全的研发体系。历年来研发投入持续增长，其中，2018 年公司研发投入 2.31 亿元，同比增长 16.24%，占营业收入比例达到 4.6%。公司专利授权数量位居行业前列，已取得“刚一挠结合线路板的结合表面处理方法”等 92 项发明专利和 175 项实用新型专利，并在生产经营过程中积累了多项非专利技术。公司大力开展了 5G 相关的 PTFE、LCP 等材料加工技术、多层软板盲孔技术、无线充电及新能源产品制作技术、多层刚挠结合板制作技术、铝基板电镀技术开发、含有盲孔及精细线路的铜基板技术开发等技术研发项目。公司“高密度多层柔性板技术”、“高精度指纹识别柔性板技术”、“多阶 HDI 印制板技术”、“嵌埋铜块技术”、“24G/77G 汽车雷达微波板”、“5G 天线产品技术”等已具备量产能力。

图 6：持续投入研发


资料来源：公司公告、浙商证券研究所

2. PCB 产能向中国转移，好的投资赛道

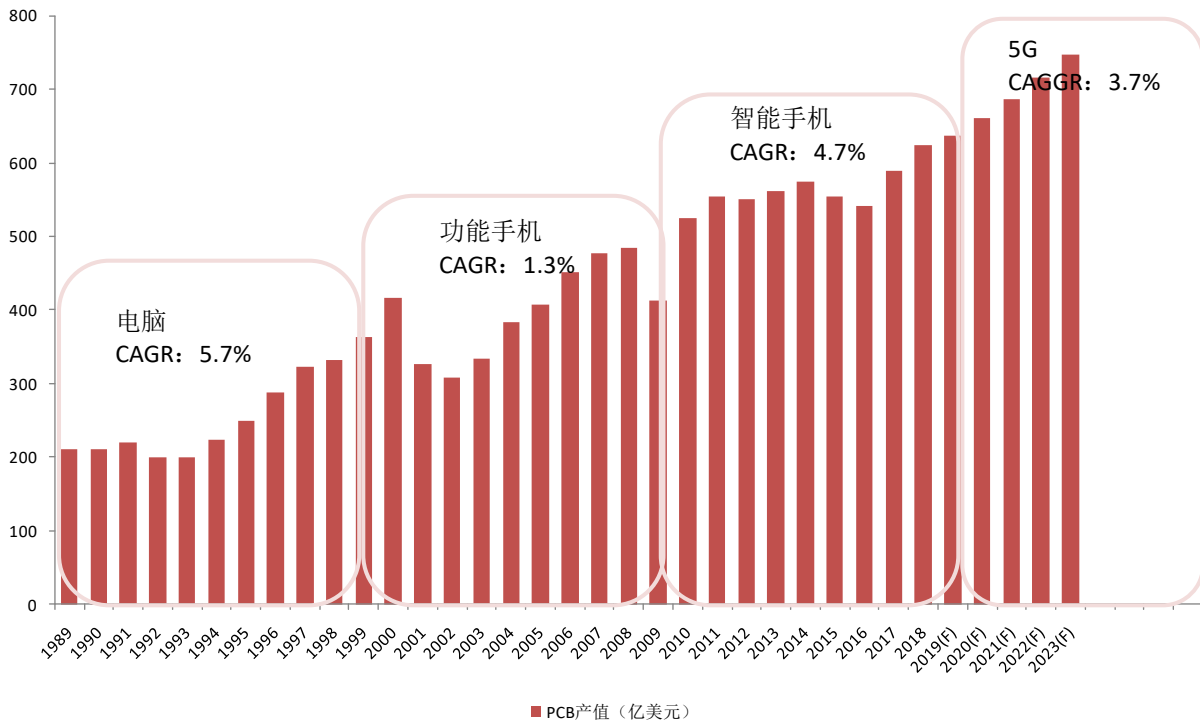
2.1. 全球 PCB 成长路径，产能逐步转向中国

经过不断的发展，PCB 行业已成为全球性大行业，是电子元件细分产业中比重最大的产业，近年来，全球经济全面增长以及 PCB 终端应用（计算机、智能手机、电机、家电、三 C 领域等）趋平稳成长，PCB 产业产值持续上涨。据 Prismark 统计，自 2008 年金融危机以来，全球 PCB 产业逐步发展，整体呈现稳步上涨趋势，全球 PCB 产值从 2009 年的 412.3 亿美元上升至 2018 年的 624.0 亿美元，2018 年全球 PCB 产值同比增长 6%。据 Prismark 预测，未来五年 PCB 市场将保持温和增长，物联网、汽车电子、工业 4.0、云端服务器、存储设备等将成为驱动 PCB 需求增长的新方向，预计到 2023 年全球 PCB 行业产值将达到 747.56 亿美元。

全球 PCB 成长驱动，分为以下几个阶段：

- 电脑驱动：1989 年-1999 年全球 PCB 十年复合增长率为 5.7%
- 功能手机驱动：1999 年-2009 年全球 PCB 十年复合增长率 1.3%
- 智能手机驱动：2009 年-2018 年全球 PCB 九年复合增长率 4.7%
- 5G+物联网驱动：2018 年-2023 年预计全球 PCB 五年复合增长率 3.7%

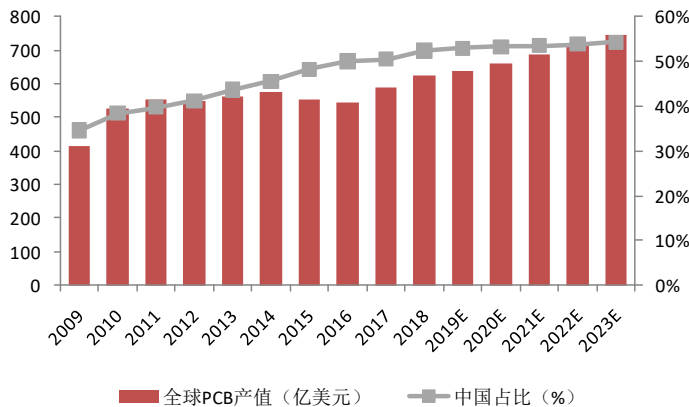
图 7：全球 PCB 成长驱动路径



资料来源：浙商证券研究所整理及预测

自 2006 年开始，中国超越日本成为全球第一大 PCB 生产国，PCB 的产量和产值均居世界第一。从 2009 年起，中国大陆 PCB 产业快速发展，2009、2010 年 PCB 产业同比增长高达 49.2%、41.5%。从 2009 年起，中国大陆 PCB 产业产值增速始终高于全球 PCB 产业发展增速。2018 年，全球 PCB 产值增速为 6%，中国大陆 PCB 产值增速为 10%。自 2009 年中国大陆 PCB 市场份额也在不断提升，2009 年，中国大陆 PCB 产值为 142.52 亿美元，占据全球 PCB 市场份额的 1/3。2018 年，中国大陆 PCB 产业产值已达 327.02 亿美元，占据全球 PCB 产值的 52.4%。未来五年全球 PCB 复合增长率 (CAGR) 为 3.7%，中国复合增长率将达到 4.4%，到 2023 年中国 PCB 产值市场份额将达到 54.3%。

图 8：2009-2018 年中国 PCB 产值及中国占比



资料来源：浙商证券研究所整理及预测

2.2. 中国 PCB 空间大，发展势头良好

据 Prismark 统计，从区域性角度来看，全球产能逐步转移，全球 PCB 产业主力逐步由欧美日主导转至中国制造。全球 PCB 产业最早由欧美日发达地区企业主导，但出于成本及环保政策等多方面影响，发达地区逐渐减少低端 PCB 产业，仅保留高端 PCB 产业，PCB 产业链转移至中国大陆、台湾和东南亚等地区。台湾抓住机遇，2005-2015 成为台湾 PCB 产业发展的黄金十年，配套产业链快速发展。2018 年，PCB 行业营收 TOP 10 公司台资企业占据四席，分别为臻鼎（39.08 亿美元，排名第一）、欣兴（28.47 亿美元）、健鼎（17.27 亿美元）、华通（16.86 亿美元）。但近年来，台资企业出现扩产动力不足问题，PCB 产业产线较老，缺少资金投入，没有新产线投入导致生产效率较低，营收增速放缓甚至下降。2014-2016 年，台湾 PCB 产业产值连续出现下降，2015、2016 年 PCB 产值为 72.04/69.22 亿美元，同比 -3.7%、-2.0%。

虽然中国 PCB 产能占据半壁江山，但是中国 PCB 企业为代表性深南、沪电、景旺电子排名在第十名以外，还有大部分外资企业 PCB 生产基地坐落在中国的若干城市，未来中国 PCB 成长的路径来自三个方面，1) 5G 通信部署引领下游应用增长；2) PCB 产能向中国转移；3) 外资 PCB 产能向中国 PCB 企业转移。

表 1：2018 年全球 PCB 十大厂商（亿美元）

排名	企业名称	国家/地区	2017 年营收	2018 年营收	增长率
1	臻鼎	台湾	35.88	39.08	8.9%
2	旗胜	日本	33.23	28.56	-14.1%
3	迅达科技	美国	26.58	28.47	7.1%
4	欣兴	台湾	23.32	27.00	15.8%
5	健鼎科技	台湾	15.10	17.27	14.4%
6	华通	台湾	17.78	16.86	-5.4%
7	三星电机	韩国	12.84	13.46	4.8
8	维信（东山精密）	大陆	9.67	13.08	35.3%
9	建滔集团	香港	10.51	12.45	18.4%
10	永丰集团	韩国	17.77	12.17	-31.5%
14	深南电路	大陆	8.43	11.45	35.9%
17	沪电股份	大陆	8.47	9.99	18.0%
25	景旺电子	大陆	6.21	7.62	22.71%

资料来源：公司官网（考虑汇率影响中国厂商数据与实际数据略有偏差）、浙商证券研究所

近年来，内资 PCB 企业营收状况保持良好发展，营业收入、净利润保持持续上涨。2018 年，内资 PCB 企业盈利能力强，规模迅速增长，营收为两位数增长。其中，2018 年营收规模景旺电子排名第三，营收达 49.86 亿元，同比增长 19%；净利润为 7.95 亿元，同比增长 20.5%。

表 2：国内主要 PCB 上市企业 2018 年经营情况

编号	企业名称	营收（百万元）	净利润（百万元）	营收同比（%）	净利润同比（%）	毛利率（%）	净利率（%）
1	深南电路	7602.1	698.3	33.6	55.6	23.1	9.2
2	沪电股份	5496.9	570.4	18.3	180.3	23.4	10.4
3	景旺电子	4985.6	795.2	19.0	20.5	31.8	15.9
4	超声电子	4941.2	330.1	14.0	36.9	20.0	6.7
7	崇达技术	3656.1	560.6	17.5	26.3	32.9	15.3
6	兴森科技	3473.3	241.0	5.8	25.8	29.6	6.9

5	依顿电子	3328.6	654.0	1.3	18.3	30.5	19.6
8	胜宏科技	3303.9	380.5	35.7	35.0	27.6	11.5
12	弘信电子	2248.9	106.3	52.6	31.0	11.6	4.7
11	奥士康	2234.9	238.9	28.8	38.0	23.9	10.7
9	世运电路	2167.3	225.8	10.6	25.0	22.7	10.4
10	博敏电子	1949.1	124.7	10.9	91.2	18.8	6.4
14	中京电子	1761.3	93.6	63.7	294.1	20.5	5.3
13	超华科技	1393.4	34.4	-3.0	-26.6	16.9	2.5
15	明阳电路	1131.4	121.3	7.5	3.8	28.7	10.7
16	广东骏亚	1120.1	69.0	13.4	5.1	20.4	6.2
17	天津普林	392.4	-59.3	-9.1	-517.6	7.6	-15.1

资料来源: wind、浙商证券研究所

内资 PCB 企业盈利能力强, 规模迅速增长。大陆众多大型 PCB 企业积极扩充产能, 合计新增年产能约 2100 万平米, 投资额达到 124 亿元。另外, 随着环保政策日趋严格, 行业集中度进一步提升; 另外, 2018 年在新增产能释放后, 整个 PCB 产业将会迎来较大的变化, 中小 PCB 厂的产能或淘汰或并购, PCB 大厂的集中度也会进一步提升。

表 3: 2016-2018 年大型内资 PCB 厂商扩产计划

公司	项目	投资额 (亿元)	新增年产能
景旺电子	高密度、多层、柔性及金属基电路板一期项目	7.4	120 万平方米 RPCB、18 万平方米 HDI 板
	高密度、多层、柔性及金属基电路板二期项目	9.8	240 万平方米
	刚性板和 FPC	13.6	300 万平方米 HDI, 200 万平方米 FPC
深南电路	高端高密 IC 载板产品制造项目	10.2	60 万平方米
	南通深南数通用高速高密度多层 PCB (一期) 项目	7.3	34 万平方米
超声电子	高频板、高速板、高端汽车电子板等新型特种 PCB 项目	8.0	30 万平方米
胜宏科技	新能源汽车及物联网用线路板厂房二期	10.8	约 140 万平方米
依顿电子	多层印刷线路板项目	6.5	110 万平方米
	HDI 印刷线路板项目	6.6	45 万平方米
世运电路	高密度互连积层板、精密多层线路板项目	10.8	200 万平方米
弘信电子	挠性印刷电路板建设项目	6.4	54.72 万平方米
崇达技术	小批量 PCB 生产基地 (二期) 建设项目	7.8	HDI 24 万平方米、高层板 (8 层以上) 24 万平方米
明阳电路	九江印刷电路板生产基地扩产建设项目	6.2	60 万平方米
奥士康	高精度印制电路板建设项目	8.4	120 万平方米
	汽车电子印制电路板建设项目	4.2	80 万平方米
广东骏亚	高精度多层印刷电路板项目 (一期)	3.6	240 万平方米

资料来源: Wind、浙商证券研究所

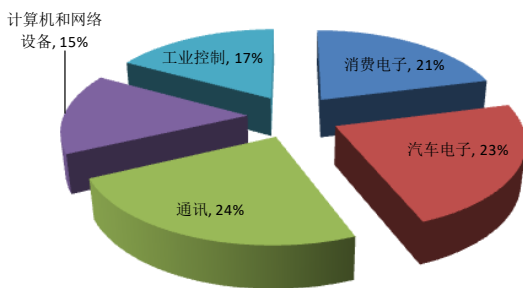
3. 产品布局全面，灵活优化产品结构

3.1. 公司产品下游应用领域广泛，客户结构相对分散

公司产品线较为齐全，下游应用领域广泛，电路板从下游应用可以分为消费电子、汽车电子、通讯、计算机和网络设备，工业控制等五大类。五大类营收占比较为均匀，有助于分散单一行业波动的风险。

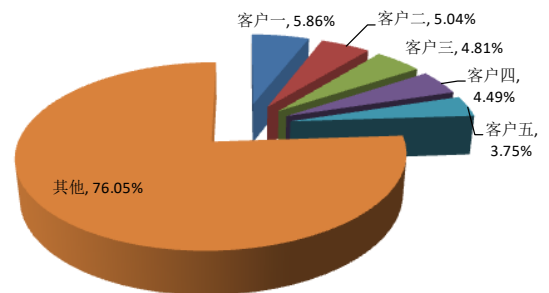
公司的客户主要分为三大类：终端客户、电子产品生产商和 PCB 贸易商。终端客户中代表企业有：冠捷、霍尼韦尔、宝威、海拉、罗技等；电子产品生产商中代表企业有：天马、亚旭、艾尼克斯、伟创力等；PCB 贸易商中代表企业包括：ICAPE、Opulent、Suntech circuits。公司前五名客户销售额 11.76 亿元，占年度销售总额 23.95%，公司的客户结构相对分散，不依赖于单一客户，有助于公司提高议价能力，保持较高的毛利率。

图 9：2018 年公司产品下游应用领域分布



资料来源：公司资料、浙商证券研究所

图 10：公司前五大客户销售额占年度销售总额比例



资料来源：公司资料、浙商证券研究所

我们通过分析深南电路、沪电股份、景旺电子、鹏鼎控股、崇达技术、胜宏科技六家 PCB 公司，从 2018 年 PCB 营收以及下游应用领域两方面对比，景旺电子布局全面且相对均衡，公司在手机端 2019 年也将发力，使得产品布局更加全面。

表 4：六家 PCB 企业营收及下游应用领域对比

下游应用领域对比	2018 年 PCB 营收 (亿元)	通讯类			汽车电子	消费电子	计算机及网络设备	工业控制及医疗	其他
		手机	基站	有线及服务存储					
002916.SZ 深南电路	53.79		71%	3%	5%	1%	20%	0%	
002463.SZ 沪电股份	53.14		26%	39%	30%		4%	0%	
603228.SH 景旺电子	49.11	放量可期	5%	22%	22%	23%	10%	17%	1%
002938.SZ 鹏鼎控股	258.55	73%		6%		6%	15%		0%
002815.SZ 崇达技术	35.05			40%	6%			45%	9%
300476.SZ 胜宏科技	31.4			31%	12%	18%	20%	3%	16%

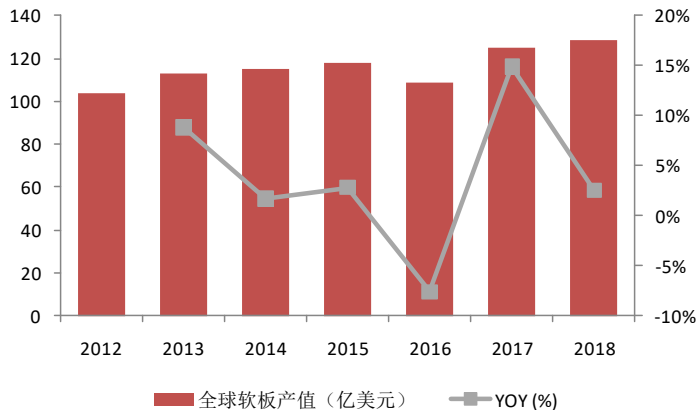
资料来源：Wind、浙商证券研究所整理及预测

3.2. 智能手机业务放量可期，发力 FPC

Prismark 于 2018 年 3 月发布的统计资料中显示，2017 年全球软板产值为美金 125.23 亿，较 2016 年增长 14.9%，Prismark 预估 2018 年全球软板产值为美金 128.42 亿，年增长 2.5%，中国 FPC 产值占全球的 40.52%，成为主要生产

重地。

图 11: 2012-2018 年全球软板产值情况



资料来源：浙商证券研究所整理及预测

全球 FPC 超过一半的需求在苹果，创新创造新需求。2010 年，iPhone 4 首次使手机主板从普通 HDI 升级到任意层 HDI，开启了手机的轻薄化之旅；从 5S 开始，苹果手机开始大量使用 FPC 作为连接和承载功能，5S 中搭载了 13 块软板，FPC 应用范围全面覆盖了触控、显示连接/驱动、Home、相机、天线等，其中天线、相机等核心部件连接已可看出 FPC 使用趋势。2016 年 iPhone 7 的双摄像头，以及 2017 年十周年纪念版的 iPhone X 对于手机的升级力度更是前所未有的大，OLED 屏的使用、无线充电、类载板的使用均需要 FPC 来实现，可见每次苹果的技术升级都为 FPC 带来了新的市场空间。同时苹果公司是全球前 6 大 FPC 厂商的主力客户。

目前主流品牌均在其产品中引入越来越多的 FPC。三星单机用量约 12-13 片，主要由本土的 Interflex、SEMCO 等厂商；HOV 单机用量约 10-12 片，除日台大厂，国内的景旺电子、弘信电子也是供应商。智能手机 FPC 板的单机用量均达到了 10-15 片，有效推动了 FPC 板的需求。随着 5G 换机潮来临，智能终端配置 FPC 数量快速增加，从而带动整个 FPC 产业链的成长。

表 5: 单机 FPC 需求量逐步提升

品牌	苹果							三星	HOV
型号	Iphone 4	Iphone 5S	Iphone 7	Iphone 7P	Iphone 8	Iphone X	Iphone XS	—	—
FPC 数量	10 块	13 块	14-16 块	15-17 块	16-18 块	20-22 块	24 块	12-13 块	10-12 块

资料来源：ifixit 拆机报告、浙商研究所

收购珠海双赢柔软电路有限公司 51% 股权，获取国际客户资源。2018 年年底，公司公告以现金方式收购立讯精密持有的珠海双赢 51% 股权，交易价格 2.90 亿元，立讯精密仍持有珠海双赢 49% 股权。1) 立讯是国际 A 客户的供应商，通过收购可以获得更好国际客户资源。2) 珠海双赢是一家成立于 2004 年的国内老牌 FPC 企业，主要客户包括 Dell、华为、联想、MOTO、步步高、小米、魅族等国内外知名品牌，技术储备达到行业先进水平，FPC 设备成新率

也较高。3) 此次并购解决了公司 FPC 产能紧缺与订单之间的矛盾, 同时丰富了公司 FPC 产品类型, 有利于公司实现 FPC 产品结构调整、提高综合竞争力并扩大市场占有率。景旺电子拥有 FPC 领域成熟技术及丰富的精益管理经验, 能够提升双赢 FPC 的生产效率。4) 公告显示双赢 2018 年上半年的净利润亏损 5521 万元, 收购后效果明显, 双赢当时收购时月产能为 2 万多平方米, 目前月产能已经提升到 4 万平方米以上, 全年有望实现扭亏。

以双赢为起点, 布局珠海生产新基地。预计总投资 49.55 亿元, 打造“年产高密度印刷电路板 300 万 m²、柔性线路板 200 万 m²产业化项目”。公司计划分为三期, 一期年产 FPC 80 万平方米; 二期年产 HDI 板 120 万平方米, FPC 60 万平方米; 三期年产 HDI 板 180 万平方米, FPC 60 万平方米。

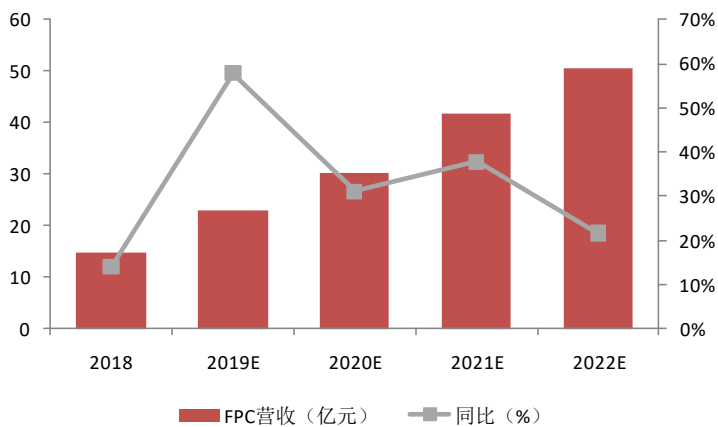
我们预计今年开始将获得三星部分中高端手机订单, 预计金额将达到 2 亿元, 明年有望翻倍以上; 另外公司将在珠海建立高端软板加工制造工厂, 有望进入更多的国际客户供应体系, FPC 营收将实现快速增长。

表 6: FPC 各厂区产能预测

FPC	2018	2019E	2020E	2021E	2022E
FPC-年产能 (万 m ²)	97.11	164.10	258.00	328.80	362.40
深圳厂 (月)	2.0	2.4	2.5	2.6	2.7
龙川厂 (月)	6.0	7.8	8.0	8.3	8.5
珠海厂双赢 (月)	2.0	3.5	6.0	6.5	7.0
珠海厂投产 (月)			5.0	10.0	12.0
销量-年产能 (万 m ²)	93.16	143.70	188.10	258.66	314.28

资料来源: 浙商证券研究所整理及预测

图 22: 2018-2022E 营收预测



资料来源: 浙商证券研究所整理及预测

3.3. 享受下游应用领域增长, 灵活优化产品结构

在下游应用领域方面, 通讯电子、消费电子和计算机领域已成为 PCB 三大应用领域。进入 21 世纪, 个人计算机的普及带动了计算机领域 PCB 产品的发展, 而自 2008 年以来, 智能手机逐渐成为印制电路板行业发展的主要驱动力, 成为 PCB 应用增长最为快速的领域。未来, 随着汽车电子、可穿戴设备、工业控制、医疗器械等下游领域的新兴需求涌现, PCB 行业将迎来新的增长点。景旺电子的产品下游需求来自计算机及网络设备、通信设备及终端、工业控制及医疗、消费电子和汽车电子等领域。

2018 年全球 PCB 市场空间 635 亿美元，同比+8%。按应用领域和占比划分为通讯大类（18.40%）、移动电话(23%)、消费电子(15%)、PC(14%)、汽车电子(12%)、工业控制&医疗器械(7%)、国防及航空航天(4%)等，其中通讯大类包括服务存储、有线基础设施、无线基础设施。未来，随着汽车电子、可穿戴设备、工业控制、医疗器械等下游领域的新兴需求涌现，PCB 行业将迎来新的增长点。景旺电子的产品下游需求来自计算机及网络设备、通信设备及终端、工业控制及医疗、消费电子和汽车电子等领域。

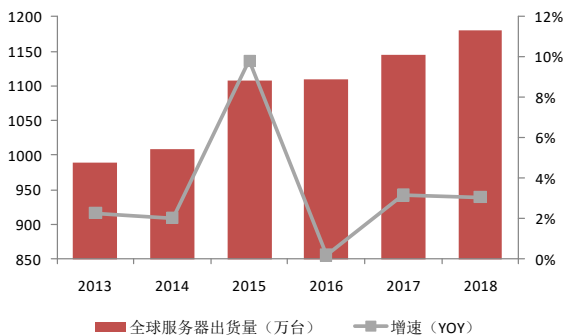
表 7：全球 PCB 主要市场拆分（亿美元）

	2017	2018	2018/2017	2018 年占比	2022	CAGR
服务存储	41.04	50.03	21.91%	7.87%	59.24	7.62%
有线基础设施	38.22	43.14	12.87%	6.79%	48.79	5.00%
无线基础设施	22.48	23.75	5.65%	3.74%	29.44	5.54%
通讯大类	101.74	116.92	14.92%	18.40%	137.47	6.20%
PC	87.1	90.5	3.90%	14.24%	84.52	-0.60%
其他 PC	37.24	41.76	12.14%	6.57%	48.79	5.55%
移动电话	139.47	143.98	3.23%	22.66%	168.96	3.91%
消费电子	88.7	97.73	10.18%	15.38%	111.91	4.76%
汽车	70.29	76.71	9.13%	12.07%	96	6.43%
工业	27.34	29.15	6.62%	4.59%	31.43	2.83%
医疗	11.78	12.48	5.94%	1.96%	13.51	2.78%
军工/航天	24.77	26.16	5.61%	4.12%	30.04	3.93%
全行业	588.43	635.39	7.98%	100.00%	717	4.03%

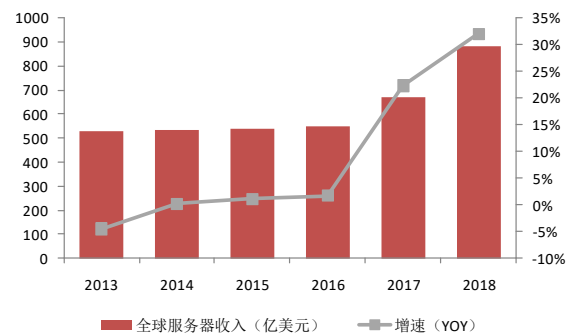
资料来源：浙商证券研究所整理及预测

3.3.1. 计算机及网络设备领域

未来随着互联网、云计算的蓬勃发展，服务器和存储器出货有望持续增长，高端服务器也将拉升 HDI 整体需求水平。目前 8 层以下的 PCB 主要用于家用电器、PC、台式机等，而高性能多路服务器、航空航天等高端应用都要求 PCB 的层数在 10 层以上。以服务器为例，在单路、双路服务器上 PCB 板一般在 4-8 层之间，而 4 路、8 路等高端服务器主板要求 16 层以上，背板要求则在 20 层以上，因此更多的采用 HDI 板。根据 IDC 的数据，未来 PC 出货量下滑大概率将维持目前水平或小幅下滑，但 ASP 的提高抵消了出货量下降的影响；全球服务器 2018 年出货达 1180 万台，同比增加 3.06%，全球服务器收入 883.4 亿美元，同比增加 32.05%。市场对于高配置产品的需求旺盛，因而整个市场的平均售价 ASP 不断提高，根据 IDC 数据显示，2015 年全球服务器 ASP 价格为 0.55 万美元/台，截止至 2018 年 Q3 全球服务器 ASP 价格则上升为 0.74 万美元/台，复合增长率达到 10.4%。

图 13：全球服务器出货量（万台）


资料来源：浙商证券研究所整理及预测

图 14：全球服务器收入（亿美元）


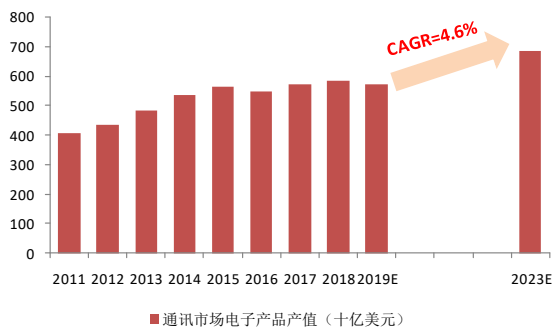
资料来源：浙商证券研究所整理及预测

3.3.2. 通讯电子领域

PCB 下游的通讯电子市场主要包括手机、基站、路由器和交换机等产品类别。据 Prismark 统计，2018 年全球通讯电子领域 PCB 产值预估达 137 亿美元，占全球 PCB 产业总产值的 21.9%，而 PCB 下游通讯电子市场电子产品产值在 2019 年预估达到 5,710 亿美元，2019 年至 2023 年将以 4.6% 的年复合增长率增长。

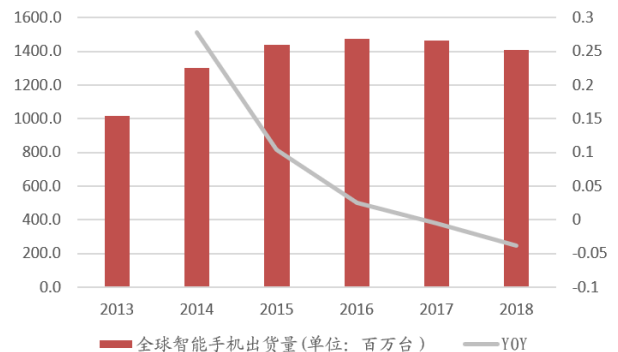
5G 带动企业通讯领域投资设备增长空间。5G 网络将是 4G 网络的升级版，在 4G 网络的基础上，带来更高网速的提升。与 4G 网络相比，5G 网络的速度更快。5G 广泛使用了 3000MHz-5000MHz 以及毫米波频率，同时要求数据传输速率提高 10 倍以上。4G 网络最大网速峰值可达 1G 的上网速率，而 5G 网速峰值可达 10G。5G 网络不仅传输速率更高，而且在传输中呈现出低时延、高可靠、低功耗的特点，5G 网络的时延也从 4G 的 30-50 毫秒降到了 1 毫秒。5G 全面支持物联网业务，实现人与人、人与物和物与物之间的海量智能互联。随着 5G 激发新一轮通信产值的快速增长，而 PCB 作为基础元器件，其需求将同步攀升。

图 15：通讯市场电子产品市值（十亿美元）



资料来源：浙商证券研究所整理及预测

图 16：全球智能手机出货量

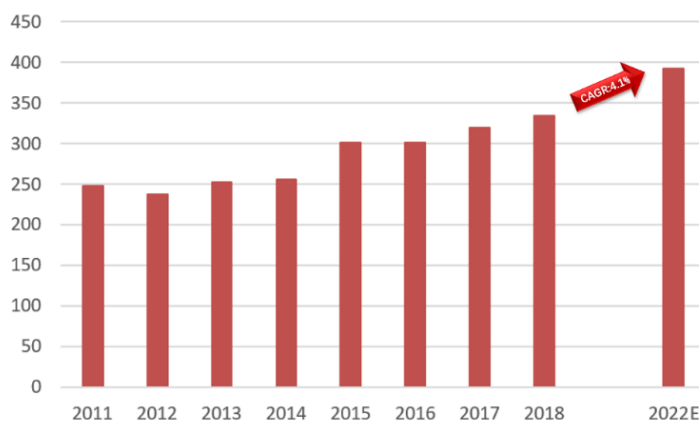


资料来源：浙商证券研究所整理及预测

3.3.3. 工业、医疗行业领域

工业控制、医疗器械等市场需求涌现，包括工业机器人、高端医疗设备等新兴产品成为众多 PCB 厂商积极探索的领域。据 Prismark 统计，2017 年工业、医疗领域 PCB 产品产值预估达 27 亿和 11 亿美元，占比分别为 4.6% 和 1.9%，而工业、医疗行业电子产品总体产值预估达到 3,200 亿美元，预计在 2017-2022 年将以 4.1% 的年复合增长率增长。

图 17：工业、医疗行业电子产品产值

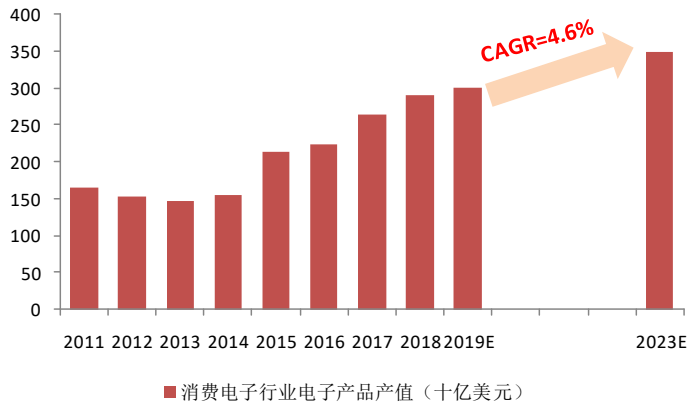


资料来源：浙商证券研究所整理及预测

3.3.4. 消费电子领域

近年 AR（增强现实）、VR（虚拟现实）、平板电脑、可穿戴设备逐步兴起，成为消费电子行业热点，叠加全球消费升级之大趋势，将为消费电子市场带来新的增量。目前，消费电子行业正在酝酿下一个以 AI、IoT、智能家居为代表的新蓝海，创新型消费电子产品层出不穷，并将渗透消费者生活的方方面面。据 PrismaMark 统计，2018 年全球消费电子领域 PCB 产值预估达 95 亿美元，占全球 PCB 产业总产值的 15.3%，而 2019 年下游消费电子行业电子产品产值预估达到 3,000 亿美元，预计 2019 年-2023 年消费电子行业复合增长率为 3.9%。

图 18：消费电子行业电子产品产值（十亿美元）

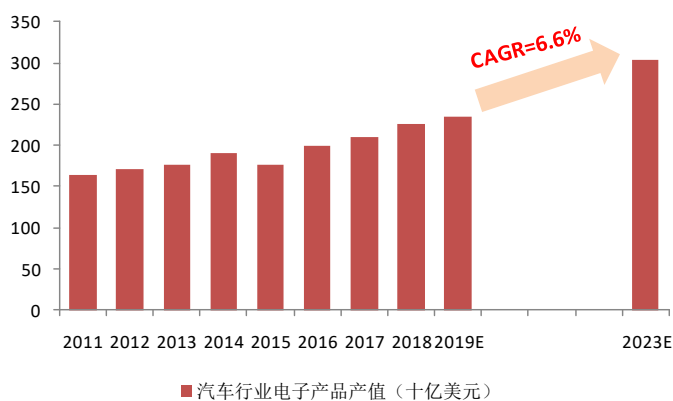


资料来源：浙商证券研究所整理及预测

3.3.5. 汽车电子领域

汽车电子是目前 PCB 下游方兴未艾的热门行业之一，在汽车高度电子化趋势的带动下，汽车电子占比提升拉动车用 PCB 产品需求增长，车用 PCB 产值持续增长，吸引诸多 PCB 厂商积极涉入该领域。随着消费者对于汽车功能性和安全性要求日益提高，汽车电子占整车成本的比例不断提升。目前，一辆中高车型车型的 PCB 产品使用量已达约 30 片，车用 PCB 产品需求增长明显。据 PrismaMark 统计，2009 年车用 PCB 产品产值占整体 PCB 产值的 3.7%，至 2018 年占比显著提升到 12.2%，预估达 76 亿美元；从增速来看，车用 PCB 行业在 2018-2023 年预计复合增速达 5.6%。另外，2019 年全球车用电子产品产值预估达到 2,350 亿美元，预计 2019 年至 2023 年将以 6.6% 的年复合增长率增长，成为增长最快的 PCB 产品下游领域。

图 19：汽车行业电子产品产值（十亿美元）

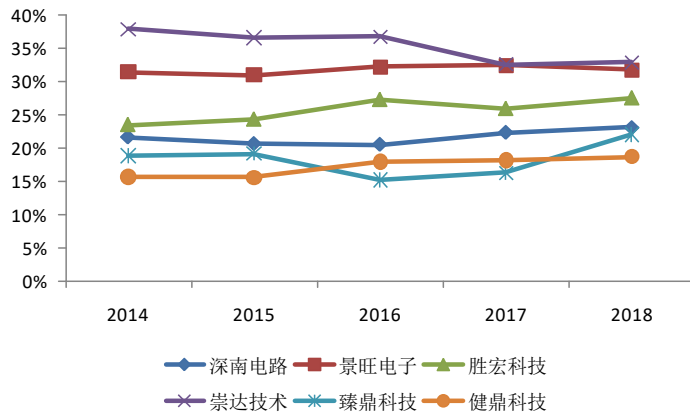


资料来源：浙商证券研究所整理及预测

4. 精益管理稳增长，抗单一风险能力强

我们通过对外资臻鼎科技、健鼎科技，以及内资深南电路、景旺电子、胜宏科技、崇达技术历年来买来了进行对比，内资企业毛利率较高，景旺电子历年来毛利率稳定达到 30%以上，在同行业以精益管理，成本控制能力见长。此外，景旺电子通过产品和客户双优化，持续扩产，高于行业增长。

图 20：内资企业与台资毛利率对比



资料来源：Wind、浙商证券研究所

4.1. 成本端：精益管理+智能制造+梯度转移三驱动控成本

公司直接原材料占营业成本的比例较高，报告期平均约为 60%。公司生产经营所使用的主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、半固化片、金盐、化学药水、阳极铜/锡/镍、干膜、油墨等，我们把覆铜板、铜球、铜箔、柔性覆铜板归为铜相关材料，半固化片和油墨归为石油相关材料，金盐归为黄金相关材料。按照敏感性大小排序，铜相关材料、石油相关材料、能源（电）、人工成本变动 1%，在其他因素不变的情况下，预测 2019 年对公司净利润的平均影响幅度分别为 0.87%、0.25%、0.21%、0.19%。

表 8：公司成本敏感性分析

项目	改变量 (+/-, %)	销售额变化量 (百万元, +/-)	变化率 %	敏感系数	归母净利润变化量 (百万元, +/-)	变化率 %	敏感系数
年度 (2019E)		6,263.10			-3.17		
价格							
铜相关材料	1.00%	0.00	0.00%	0.00	-8.83	-0.87%	-0.87
石油相关材料	1.00%	0.00	0.00%	0.00	-2.55	-0.25%	-0.25
人工成本	1.00%	0.00	0.00%	0.00	-1.95	-0.19%	-0.19
能源（电）	1.00%	0.00	0.00%	0.00	-2.12	-0.21%	-0.21

资料来源：浙商证券研究所整理及预测

上述主要原材料价格受国际市场铜、黄金、石油等大宗商品的影响较大。由于铜、黄金、石油价格波动的影响，公司主要原材料的采购单价总体呈下降的趋势，对毛利率产生了积极的影响。但是 2016 年 12 月 15 日至 2017 年 12 月 15 日铜涨幅达到 21%，公司覆铜板等相关铜的材料采购均价相应上涨。若未来公司主要原材料采购价格大幅上涨，而公司未能通过向下游转移或技术创新等方式应对价格上涨的压力，将会对公司的盈利水平产生不利影响。

另外，覆铜板占整个 PCB 生产成本约 40%，对 PCB 的成本影响最大，规模大的 PCB 公司会于覆铜板厂签订长期

合同，减少原材料价格波动的影响。

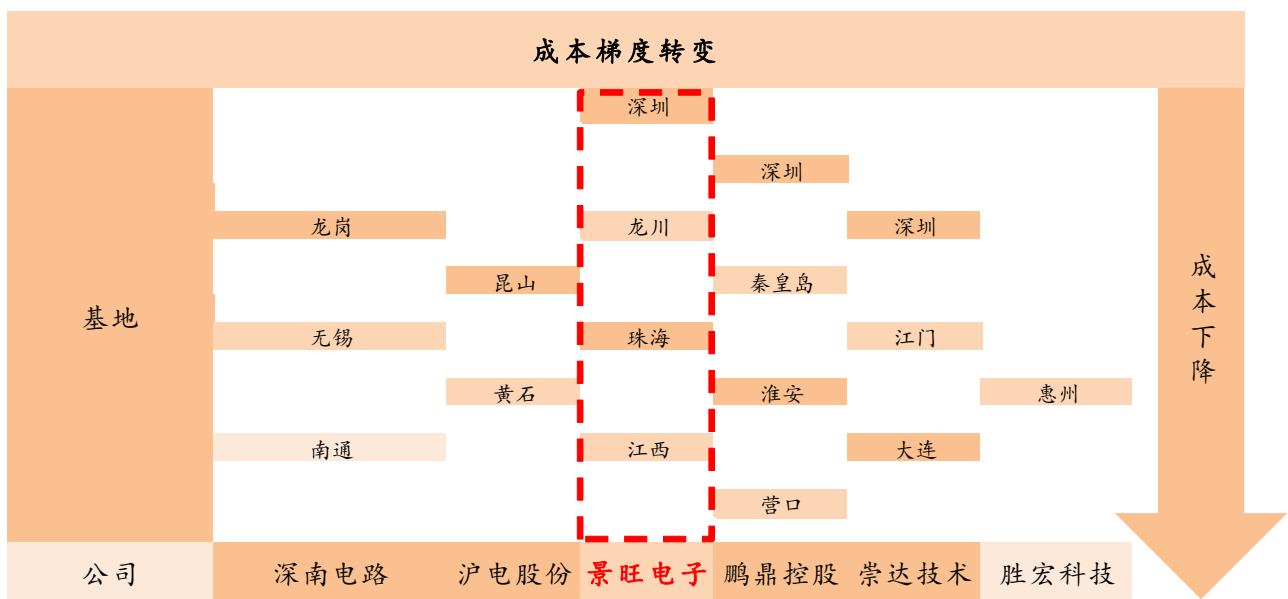
图 21：LEM 铜 2017 年涨幅 21%



资料来源：Wind、浙商证券研究所整理及预测

我们通过对比深南电路、沪电股份、景旺电子、鹏鼎股份、胜宏科技生产基地，除胜宏科技之外，均出现生产基地进行延伸，实现成本梯度转变，同时为了降低人工成本，企业逐步进行智能化工厂改造，其中景旺电子经过二十余年的发展，景旺的核心竞争力得到了快速提升，生产、研发规模迅速扩展，在深圳宝安、广东龙川、江西吉水、珠海富山均建设有大型现代化环保花园式生产基地，实现了跨区域的企业资源整合，不断优化卓越的管理体系，建立了集团化的产业发展规模，并且江西二期项目实现生产的全流程自动化及可靠性追踪、中央系统实时检测并调控的智能化功能，通过加快智能化工厂建设，大力提升企业智能制造水平，同时持续优化管理手段，实现信息化、数字化价值转型。

图 22：PCB 企业生产基地梯度转移



资料来源：浙商证券研究所整理及预测

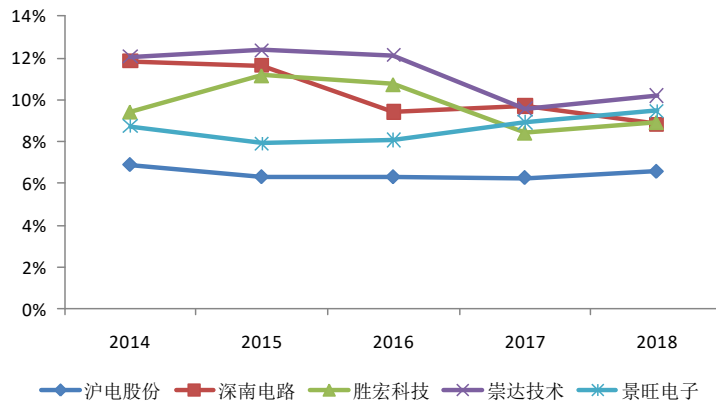
4.1.1. 精益管理及智能制造创造内部原动力

公司对采购、生产、销售等事业部都成立各自的管理中心，同时公司每半年进行一次内部审核，每年进行一次管理评审，确保管理体系的有效运行和持续改进，并不断引进和总结生产经营中质量控制的先进经验，针对生产过程中的各个工序和设备维护等制订多项工艺控制文件作为公司层面质量控制的指导，涵盖从前端的供应商管理到后端的客户服务整个经营流程，致力于不断提升产品质量和服务。

公司引进的“甲骨文(Oracle)”ERP已上线使用超过3年，基本覆盖公司生产、销售等所有环节，形成信息化和工业化一体的管理体系。通过高效的信息化管理，推动企业资源优化配置，降低生产及管理成本，实现效益最大化。

公司十分重视管理，并且对其管理体系控制能力较强。随着景旺江西二期工厂投入以及珠海景旺建设，同时伴随研发投入加大，使得管理费用率逐步在升高，但在同行业当中处于中位水平，没有随着公司营收的扩大而有太大的起伏，平均稳定在8%-9%之间。未来随工厂建设完成及智能化工厂的打造，整体的管理费用率将下降。

图 23：同行业管理费用率对比



资料来源：wind、浙商证券研究所

自动化、信息化和智能化是现代制造业升级发展的必经之路，公司以江西二期工厂为核心战场，打造自动化智能工厂，提高智能制造的软实力，为公司将来扩产的新工厂夯实更先进的基础。江西二期智能化工厂，集柔性制造、智能检测、智慧物流、全制程批次管控与追溯、高效节能等特点，是目前行业内智慧程度、创新程度最高的智能化工厂之一，生产周期短、效率高、良率高、可追溯性强，未来随着产能全部开出，利润率有望持续提升，进一步带动全球电路板行业的智能化变革。

智能工厂的特点包括：

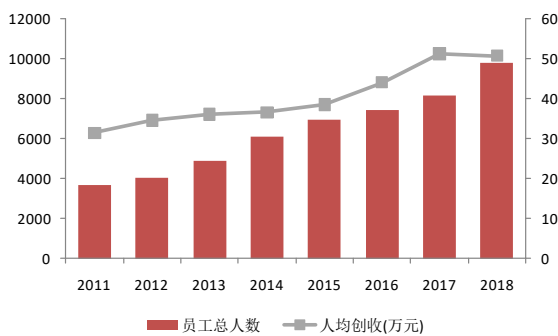
- 1、自动化智能化程度高。通过实施关键工序自动化改造和制造执行系统(MES)导入，实现先进制造技术、信息技术和智能技术的深度融合，提升传统印制电路板的智能化加工水平。用人少，产值高。
- 2、自动化仓储及物流。运用一流的集成化物流理念，采用先进的控制、总线、通讯和信息技术，通过以上设备的协调动作进行出入库作业。利用立体仓库设备可实现仓库高层合理化，存取自动化，操作简便化。
- 3、生产周期短。全制程智能化自动化，加工软件生产管控，可以随时掌控各订单PCB的加工进度和生产信息，实现自动排程，相比传统生产周期至少可以缩短3~5天。
- 4、全制程批次管控与追溯。设备通过EAP针对每个采集数据的设备设置定时器，通过配置数据采集频率，设置定时器频率，按照间隔时间采集设备数据，并经采集后数据通过EAP调用MES接口，MES发布相应的报表，按时和批次进行关联，实现产品的可追溯。

5、能源利用率高。项目针对供药系统采取集中供药，以“安全、环保、节能”为宗旨，采用先进的技术实现在线监测及自动化操作，减少人员与药水的接触，能够更准确的测量药水的用量，减少浪费。

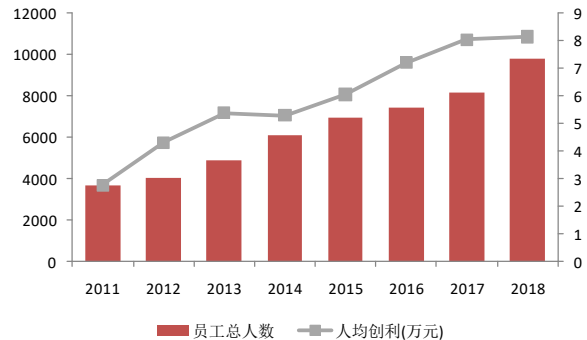
6、产品良率高。全过程的质量管理与分析和质量追溯系统，实现质量预防控制和全闭环质量追踪，借助智能制造信息软件系统及智能制造技术装备的实施，达到品质稳定性、一致性，高良率产出。

7、全程无纸化管理。集合机械系统、动力系统、控制系统三个部分，采用 WIFI 网络、射频网络技术以及停车卡、AGV 小车，实现运行路径自动识别判断，将物料准时运送至特定工位，节约搬运人力，精简物料配送流程，实现投料物料无纸化。

智能工厂将极大提升公司的 PCB 生产效率，公司二期智能化工厂的目标产值规模比一期工厂增长近一倍，而工人数量却只占一期用工的 2/3。从 2011 至今，公司员工人数持续增长，人均创收和人均创利也在不断增长，随着智能工厂的打造，公司的智能制造水平不断提高，在相同的员工人数下，产能，营收都将随着技术的进步而增长，公司的人均创收和人均创利不断提升。同时，由于智能工厂可以节省原材料，毛利率有望达到 40%，相比公司现有产品毛利率有较大提升。

图 24：景旺电子人均创收


资料来源：wind、浙商证券研究所

图 25：景旺电子人均创利


资料来源：wind、浙商证券研究所

精益化管理及智能制造创造内部原动力：我们通过对六家具有代表性的 PCB 企业资产负债表中的长期投资、短期借款、长期借款进行对比，发现景旺电子从 2015 年至 2018 年三项加和逐渐呈下降趋势，并且到 2018 年三项均为 0，在企业中运营中鲜有的状态，体现公司内部运营逐步良好，强调精益化管理及智能制造带来成效。

表 9：六家 PCB 企业财务对比

长期投资(百万元)		2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31
002916.SZ	深南电路	5.60	5.39	5.17	4.94
002463.SZ	沪电股份	0.00	0.00	0.00	0.00
603228.SH	景旺电子	0.00	0.00	0.00	0.00
002938.SZ	鹏鼎控股	0.00	0.00	0.00	0.00
002815.SZ	崇达技术	0.00	0.00	0.00	0.00
300476.SZ	胜宏科技	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款 (百万元)		2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31
002916.SZ	深南电路	418.56	136.00	160.00	0.00
002463.SZ	沪电股份	363.73	228.72	555.42	166.67
603228.SH	景旺电子	125.02	81.62	0.57	0.00
002938.SZ	鹏鼎控股	2,195.01	1,937.24	3,459.76	2,052.91

002815.SZ	崇达技术	257.72	137.54	641.30	143.75
300476.SZ	胜宏科技	46.68	65.66	0.00	299.74
长期借款(百万元)		2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31
002916.SZ	深南电路	977.76	1,285.05	1,095.91	1,041.05
002463.SZ	沪电股份	0.00	0.00	98.39	98.95
603228.SH	景旺电子	257.26	148.38	0.00	0.00
002938.SZ	鹏鼎控股	0.00	0.00	0.00	0.00
002815.SZ	崇达技术	121.13	223.17	39.16	27.61
300476.SZ	胜宏科技	0.00	0.00	0.00	0.00

资料来源: Wind、浙商证券研究所

4.2. 收入端: 产品和客户双优化, 高于行业增长

公司确立了以 PCB(含 MPCB)、FPC(含 SMT) 两大业务双轮驱动、并驾齐驱的产品战略, 分别建立了 RPCB、FPC 和 MPCB 专业化的独立工厂。同时, 公司也是国内少数产品类型覆盖 RPCB、FPC 和 MPCB 的厂商, 在通讯设备(含新一代信息技术产品)、智能消费电子、汽车电子、工业控制及医疗、计算机及网络设备、新能源等应用领域均有很好的业绩贡献, 对各个下游行业的产品标准、技术体系要求、质量保障要求均有深刻的理解和大量的实践, 能够为全球客户提供多样化的产品选择和一站式服务。

我们通过对 RPCB、FPC、MPCB、其他业务量价敏感性分析, 当价格都变动 1% 时, 在其他因素不变的情况下, 预测 2019 年对公司净利润的平均影响幅度分别为 3.40%、2.31%、0.50%、0.13%。当销量变动 1% 时, 在其他因素不变的情况下, 预测 2019 年对公司净利润的平均影响幅度分别为 1.22%、0.58%、0.22%、0.13%, 价格相对销量更加敏感, **RPCB 价格敏感系数最高**。

表 10: 公司产品价格敏感性分析

价格	改变量 (+/-, %)	销售额变化量 (百万元, +/-)	变化率 %	敏感系数	归母净利润变化量 (百万元, +/-)	变化率 %	敏感系数
年度(2019E)	6,263.10			1,014.18			
价格							
RPCB	1.00%	34.46	0.55%	0.55	34.47	3.40%	3.40
FPC	1.00%	23.45	0.37%	0.37	23.45	2.31%	2.31
MPCB	1.00%	5.04	0.08%	0.08	5.04	0.50%	0.50
其他业务	1.00%	1.34	0.02%	0.02	1.35	0.13%	0.13

资料来源: 浙商证券研究所整理及预测

表 11: 公司产品销量敏感性分析

销量	改变量 (+/-, %)	销售额变化量 (百万元, +/-)	变化率 %	敏感系数	归母净利润变化量 (百万元, +/-)	变化率 %	敏感系数
年度(2019E)	6,263.10			1,014.18			
销量							
RPCB	1.00%	34.46	0.55%	0.55	12.39	1.22%	1.22

FPC	1.00%	23.45	0.37%	0.37	5.90	0.58%	0.58
MPCB	1.00%	5.04	0.08%	0.08	2.27	0.22%	0.22
其他业务	1.00%	1.34	0.02%	0.02	1.28	0.13%	0.13

资料来源：浙商证券研究所整理及预测

持续扩产对应下游需求，巩固行业地位。2016年公司首次公开发行股票，募集资金11亿元，募集的资金主要用于建设江西景旺精密电路有限公司高密度、多层、柔性及金属基电路板产业化项目（一期）和景旺电子科技（龙川）有限公司新型电子元器件表面贴装生产项目。公司在2018年7月发行可转债募资9.78亿元，募投项目为江西景旺二期项目。公司成立了全资子公司景旺电子科技（珠海）有限公司（简称珠海景旺），2018年4月已获得广东省环境保护厅对珠海景旺年产高密度印刷电路板300万平方米、柔性线路板200万平方米产业化项目的同意批复，预计总投资49.55亿元，打造“年产高密度印刷电路板300万m²、柔性线路板200万m²产业化项目”。

表 12：公司扩产项目的进展

项目名称	预计投资额	投产日期	达产日期	预计新增产能
江西景旺高密度、多层、柔性及金属基电路板产业化项目（一期）	7.4 亿元	2014 年 4 月	2018 年 3 月	年产 120 万平 RPCB、18 万平 HDI
景旺电子科技（龙川）有限公司新型电子元器件表面贴装生产项目	6804 万元	2016 年 2 月	2019 年 8 月 31 日	年产表面贴装 12440 万片 FPC
江西景旺高密度、多层、柔性及金属基电路板产业化项目（二期）	10 亿	2018 年 3 月	2020 年第二季度	年产 240 万平 PCB
珠海景旺印制电路板生产基地建设项目	总投资 49.55 亿元， 一期投资 13.6 亿元， 二期投资 16.2 亿元， 三期投资 19.7 亿元	2018 年 5 月	一期于 2020 年下半年投产；二期、三期待定	一期年产 FPC 80 万平； 二期年产 HDI 板 120 万平，FPC 60 万平；三期年产 HDI 板 180 万平方米，FPC 60 万平

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

公司凭借规模化及长期积累的客户优势，从零散订单到新兴市场订单突破，产品从低附加值到高附加值过度，客户从低端到高端跃迁，订单从少量样品到批量出货晋级，实现产品单价提升。公司下游客户广泛分布在通讯设备、计算机及网络设备、消费电子、汽车电子、工业控制及医疗等行业，抗单一行业波动风险的能力较强。公司凭借良好的产品品质和服务水平，已积累一批优质客户，包括天马、信利、维沃（vivo）、海拉、华为、霍尼韦尔、Jabil、德尔福、西门子、法雷奥、德普特、深超光电、比亚迪、亚马逊、谷歌等国内外知名企业，这些客户普遍对供应商的资质要求高，体系认证周期长，这些客户对公司的认可表明公司产品质量可信赖、技术水平先进、管理和服务水平高。同

时,公司注重与客户建立长期战略合作关系,通过加强自身技术研发、积极配合客户新产品试样、延伸下游产业链(建立SMT贴装线)等多种方式,提升主动服务客户的能力。

图 26: 公司产品价值量提升路线图



资料来源: 浙商证券研究所

根据前面我们提到的 PCB 按照应用领域划分的 2017-2022 年五年复合增速数据, 景旺电子下游应用产品组合全面, 精益化管理, 具有竞争力的毛利率, 规模化优势明显, 能够实现高于行业增长率, 并且抗单一风险能力强。

图 27: 公司抗单一风险强, 高于下游应用行业增长率

下游领域类别	CAGR	高于行业增长率	抗单一风险能力强
服务存储	7.62%	高于行业增长率	抗单一风险能力强
有线基础设施	5.00%		
无线基础设施	5.54%		
PC	-0.60%		
其他PC	5.55%		
移动电话	3.91%		
消费电子	4.76%		
汽车	6.43%		
工业	2.83%		
医疗	2.78%		
军工/航天	3.93%	产品组合全面	
全行业	4.03%		

下游行业	景旺电子
服务存储	产品组合全面
其他PC	规模化
消费电子	高毛利
全行业	精益管理

资料来源: 浙商证券研究所

5. 盈利预测与估值

5.1. 关键假设及业绩拆分

- 未来五年中国 PCB 产值复合增长率 (4.4%) 高于全球 PCB 复合增长率 (3.7%)，并且全球 PCB 产能逐步逐步向中国转移，到 2023 年中国 PCB 产值市场份额将达到 54.3%。未来中国 PCB 成长的路径来自三个方面，1) 5G 通信部署引领下游应用增长；2) PCB 产能向中国转移；3) 外资 PCB 产能向中国 PCB 企业转移。
- 公司凭借规模化及长期积累的客户优势，从零散订单到新兴市场订单突破，产品从低附加值到高附加值过度，客户从低端到高端跃迁，订单从少量样品到批量出货晋级，实现产品单价提升。
- 产品布局全面，可以灵活优化产品结构，精益化管理，具有竞争力的毛利率，规模化优势明显，能够实现高于行业增长率，并且抗单一风险能力强。
- RPCB 硬板方面：预测公司的 2019/2020/2021 年的 RPCB 年产能同比增加 33.9%、10.2%、5.1%，对应的收入增长为 12.44%、25.45%、15.70%，其中 1) 江西一期基本满产，月产能 9-10 万平方米；2) 江西二期目前总投入运营 3 条线，月产能 15 万平方米 (单条线规划月产能 5 万平方米)，第四条线已经投入，第五条线主要看汽车电子订单情况；3) 龙川厂通过技改，2019-2021 年同比增长 15%、1.2%、1.6%，深圳厂产能有小幅提升。
- FPC 软板方面：预测公司的 2019/2020/2021 年的 FPC 年产能同比增加 68.98%、57.22%、27.44%，对应的收入增长为 70.94%、57.22%、27.44%。其中 1) 珠海双赢 Q2 月产能爬坡到 4 万方米，Q3 将达到 6 万方米 (满产)；2) 深圳和龙川月产能通过技改有小幅度提升，珠海新厂将在 2020 年下半年投产。
- MPCB 金属基板方面：预测公司的 2019/2020/2021 年的 MPCB 年产能将增加 8.1%、17.6%、22.2%，对应的营业收入 4.62 亿元、5.48 亿元、6.79 亿元，同比增长 8.73%、18.53%、23.99%。

表 13：盈利预测假设及业绩拆分

	2018	2019E	2020E	2021E
RPCB				
销量 (万 m ²)	361.80	403.90	504.90	582.78
价格 (元/m ²)	837	843	846	848
收入 (亿元)	30.28	34.05	42.71	49.42
YOY	21.00%	12.44%	25.45%	15.70%
毛利率	35.30%	35.40%	35.00%	34.70%
FPC				
销量 (万 m ²)	93.16	143.70	188.10	258.66
价格 (元/m ²)	1600	1603	1605	1608
收入 (亿元)	14.59	23.04	30.19	41.59
YOY	14.00%	57.86%	31.06%	37.77%
毛利率	23.30%	23.00%	23.40%	23.50%
MPCB				

销量 (万 m ²)	41.63	44.98	52.92	64.68
价格 (元/m ²)	1020	1027	1035	1050
收入 (亿元)	4.25	4.62	5.48	6.79
YOY	25.00%	8.73%	18.53%	23.99%
毛利率	36.00%	36.40%	36.40%	36.70%
其他业务				
收入 (亿元)	0.74	0.93	1.12	1.23
YOY	13.85%	25.68%	20.43%	9.82%
毛利率	90.54%	90.00%	89.00%	89.00%
营业总收入				
收入 (亿元)	49.86	62.64	79.50	99.03
YOY	18.93%	25.62%	26.93%	24.57%
毛利率	31.78%	32.20%	32.25%	32.30%

资料来源：公司公告、浙商证券研究所整理及预测

5.2. 投资建议及估值

我们预测公司 19-21 年实现的净利润为 10.10/12.88/16.24 亿元，对应 EPS 分别为 1.68、2.14、2.70 元/股，对应的估值为 23X、18X、14X，可比公司深南电路、沪电股份、鹏鼎控股、崇达技术、胜宏科技 2019 年 Wind 一致预期平均估值为 25 倍，考虑到景旺电子为内资 PCB 领先企业，精益化管理，产能持续扩张，我们给予景旺电子“买入”评级。

表 14：可比公司估值

证券代码	公司简称	当前股价	2018	预测 EPS			预测业绩增速 (%)			PE		
				2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
002916.SZ	深南电路	102.19	2.49	2.71	3.61	4.7	32%	33%	30%	37.71	28.31	21.74
002463.SZ	沪电股份	13.87	0.33	0.42	0.54	0.7	26%	28%	31%	33.02	25.69	19.81
002938.SZ	鹏鼎控股	30.45	1.2	1.37	1.62	1.83	15%	18%	13%	22.23	18.80	16.64
002815.SZ	崇达技术	14.37	0.67	0.84	1.11	1.44	26%	31%	30%	17.11	12.95	9.98
300476.SZ	胜宏科技	10.7	0.49	0.73	0.95	1.24	49%	31%	30%	14.66	11.26	8.63
平均										25	19	15

资料来源：Wind 一致预期、浙商证券研究所

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E	单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E
流动资产	4829.94	5858.62	7468.43	9888.39	营业收入	4985.56	6263.10	7949.48	9902.49
现金	1184.83	1827.00	2267.56	2789.42	营业成本	3401.25	4246.38	5385.77	6703.99
交易性金融资产	500.00	166.67	222.22	296.30	营业税金及附加	40.13	54.00	75.00	90.00
应收账款	2068.01	2707.48	3275.01	3939.49	营业费用	174.52	190.00	260.00	350.00
其它应收款	20.52	24.00	27.00	30.00	管理费用	241.40	280.00	330.00	360.00
预付账款	10.88	13.00	16.00	19.00	研发费用	231.14	288.13	370.00	460.00
存货	684.26	1000.00	1500.00	2600.00	财务费用	-8.22	9.32	-5.66	9.43
其他	361.43	120.48	160.64	214.18	资产减值损失	41.91	52.52	72.47	85.52
非流动资产	2840.17	3013.48	3199.51	3330.33	公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
金额资产类	6.00	6.00	6.00	6.00	投资净收益	7.09	7.09	7.09	7.09
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	其他经营收益	53.21	57.37	62.37	67.37
固定资产	2303.08	2389.93	2478.48	2568.46	营业利润	923.74	1207.20	1531.35	1918.00
无形资产	255.71	309.78	348.14	382.98	营业外收支	-0.51	1.00	1.00	2.00
在建工程	131.18	152.95	178.36	206.69	利润总额	923.23	1208.20	1532.35	1920.00
其他	144.20	154.83	188.54	166.21	所得税	128.05	198.07	244.32	295.73
资产总计	7670.11	8872.11	10667.94	13218.73	净利润	795.18	1010.13	1288.03	1624.28
流动负债	2424.15	2844.49	3268.69	4082.42	少数股东损益	-7.48	0.00	0.00	0.00
短期借款	0.00	27.40	9.32	12.24	归属母公司净利润	802.66	1010.13	1288.03	1624.28
应付款项	1912.37	2140.00	2450.00	3100.00	EBITDA	1083.46	1372.82	1695.18	2093.95
预收账款	1.75	2.00	3.00	4.00	EPS (最新摊薄)	1.33	1.68	2.14	2.70
其他	510.02	675.09	806.36	966.18	主要财务比率				
非流动负债	839.19	333.67	417.27	530.04		2008	2009E	2010E	2011E
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	成长能力				
其他	839.19	333.67	417.27	530.04	营业收入增长率	18.93%	25.62%	26.93%	24.57%
负债合计	3263.34	3178.15	3685.95	4612.46	营业利润增长率	15.20%	30.69%	26.85%	25.25%
少数股东权益	263.74	263.74	263.74	263.74	归属于母公司净利润增	21.66%	25.85%	27.51%	26.11%
归属母公司股东权益	4143.03	5430.21	6718.25	8342.52	获利能力				
负债和股东权益	7670.11	8872.11	10667.94	13218.73	毛利率	31.78%	32.20%	32.25%	32.30%
现金流量表					净利率	15.95%	16.13%	16.20%	16.40%
单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E	ROE	20.89%	20.00%	20.32%	20.84%
经营活动现金流	803.84	786.85	772.21	831.31	ROIC	18.82%	18.44%	18.92%	19.20%
净利润	795.18	1010.13	1288.03	1624.28	偿债能力				
折旧摊销	178.00	162.30	178.49	194.51	资产负债率	42.55%	35.82%	34.55%	34.89%
财务费用	-8.22	9.32	-5.66	9.43	净负债比率	0.00%	1.84%	0.53%	0.56%
投资损失	-7.09	-7.09	-7.09	-7.09	流动比率	1.99	2.06	2.28	2.42
营运资金变动	217.72	-105.36	-220.03	-0.75	速动比率	1.71	1.71	1.83	1.79
其它	-371.75	-282.47	-461.54	-989.08	营运能力				
投资活动现金流	-1388.04	14.84	-379.44	-414.34	总资产周转率	0.80	0.76	0.81	0.83
资本支出	-1198.33	-260.59	-280.17	-299.69	应收账款周转率	3.39	3.18	3.06	3.05
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	应付账款周转率	3.05	3.06	3.59	3.72
其他	-189.71	275.43	-99.28	-114.65	每股指标 (元)				
筹资活动现金流	774.14	-159.52	47.80	104.89	每股收益 (最新摊薄)	1.33	1.68	2.14	2.70
短期借款	-0.57	27.40	-18.07	2.92	每股经营现金流 (最新)	1.33	1.31	1.28	1.38
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	每股净资产 (最新摊薄)	10.08	9.01	11.15	13.85
其他	774.72	-186.92	65.87	101.97	估值比率				
现金净增加额	189.94	642.17	440.56	521.86	P/E	28.68	22.79	17.87	14.17
					P/B	3.84	4.30	3.47	2.80
					EV/EBITDA	17.65	15.79	12.47	9.81

资料来源：港澳资讯、浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海市杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 29 层

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>