

胜宏科技 (300476)

公司研究/深度研究

高精密度 PCB 国内领先，定增打开成长空间

公司深度研究报告/电子元器件

2017年8月15日

报告摘要:

● 成本控制能力强、毛利率高、世界顶级客户群，显卡市场份额全球第一

1、公司专注双层、多层高精密度 PCB 及 HDI 板研发、生产和制造，2015 年全球电路板百强企业排名第 67，在密度多层 VGA (显卡) PCB 市场份额全球第一。公司研发实力强，多层板产品结构持续优化 (营收占比超过 70%，8 层及以上的多层板占比持续提升)，毛利率持续提升，重点客户包括富士康、戴尔、惠普、德赛西威、利亚德、比亚迪等。公司自动化程度高，产品良率不断提升，产品质量稳步提高，在业内知名度和美誉度较高，市场份额逐步提升。

2、我们认为，公司通过降低原材料库存、提高周转率等“多途径、少环节”降低原材料成本；同时通过工艺、设计优化和设备改造，降低能耗，提升利用率，并通过循环回收、节能减排、降污增效，在竞争激烈的 PCB 市场中保持高毛利率；通过持续投入研发，提升高附加值多层板产品占比，新建产能陆续投产将带动业绩持续高增长，市场份额将进一步增长。

● 定增加码新能源汽车、物联网 PCB 项目，打造未来增长点

1、公司发行不超过 7,000 万股，定增募资 108,152.42 万元，用于建设新能源汽车及物联网用线路板项目。项目建设期为 18 个月，达产后预计年均销售收入 15.6 亿元，年均净利润 21980.16 万元。8 月 2 日公告，目前已经完成发行询价工作。

2、新能源汽车在全球发展迅速，2016 年全球新能源汽车产量同比增长 42%，汽车电子成本占纯电动汽车比重约为 65%，远高于传统汽车。物联网设备也将保持高增速，IHS 预测，2015-2025 年全球物联网复合增长率将达 19.40%，是未来电子行业增速最快的产业之一。

3、我们认为，本次定增项目实施后将优化公司产品结构，扩大线路板产能，巩固公司低成本与高品质竞争优势，进一步提升公司产品市占率。

● 消费电子持续增长，通讯需求增长迅速，公司主营业务快速增长

1、计算机及周边产品方面，显卡更新换代和持续增长的高端游戏 PC 需求带动高端 PCB 持续增长。手机等移动电子产品增速回落，但整体依然保持增长，高精度 PCB 需求仍在扩张。国内 4G 普及，移动互联网用户数和移动数据需求不断增长，带动通讯设备需求增加。

2、我们认为，公司 PCB 业务技术领先，现已成功拓展通讯、工业控制等方面客户，受益显卡等市场份额持续提升，主业仍将保持快速增长。

● 盈利预测与投资建议

公司是国内领先的优质 PCB 供应商，在显卡 PCB 领域份额全球第一，拥有优异的成本管控能力、深厚客户资源、中高端 PCB 量产能力等核心优势，受益产品结构优化及募投项目产能投放，新能源汽车用 PCB 和物联网 PCB 布局打开长线成长空间。考虑定增摊薄，预计公司 2017~2019 年 EPS 分别为 0.83 元、1.11 元、1.46 元，基于公司业绩增长的弹性，给予公司 2017 年 35~40 倍 PE，未来 6 个月合理估值 29.05~33.20 元，维持公司“强烈推荐”评级。

● 风险提示

1、行业竞争加剧；2、产能投产进度不及预期；3、原材料价格波动。

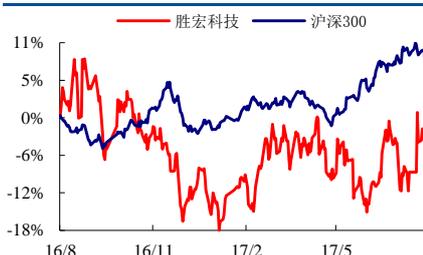
强烈推荐 维持评级

合理估值： 29.05—36.45 元

交易数据 2017-8-14

收盘价 (元)	26.55
近 12 个月最高/最低	27.02/20.48
总股本 (百万股)	374
流通股本 (百万股)	183
流通股比例 (%)	49.04
总市值 (亿元)	99
流通市值 (亿元)	49

该股与沪深 300 走势比较



资料来源: wind, 民生证券研究院

分析师: 郑平

执业证号: S0100516050001

电话: 010-85127512

邮箱: zhengping@mszq.com

研究助理: 胡独巍

执业证号: S0100116080101

电话: 010-85127512

邮箱: huduwei@mszq.com

相关研究

1.《胜宏科技(300476)公司点评: 中报业绩符合预期, 看好汽车电子 PCB 机遇》
20170714

盈利预测与财务指标

项目/年度	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入 (百万元)	1,818	2,510	3,412	4,517
增长率 (%)	41.5%	38.1%	35.9%	32.4%
归属母公司股东净利润 (百万元)	232	354	475	622
增长率 (%)	83.4%	52.5%	34.1%	31.1%
每股收益 (元)	0.62	0.83	1.11	1.46
PE (现价)	42.9	32.1	23.9	18.2
PB	6.9	4.0	3.4	2.9

资料来源：公司公告，民生证券研究院

目录

一、PCB 行业国内前列，世界一流水准.....	4
二、中国印刷电路板行业增长引领世界反弹，公司持续投入，掌握核心增长点.....	7
(一) 全球印刷电路板态势.....	7
1、印刷电路板是电子产品不可或缺的一部分，产业链承上启下.....	7
2、PCB 行业世界分布，亚洲仍占主导地位.....	8
3、中国 PCB 行业保持增长，产业向多元化、高端化发展.....	10
(二) 公司高密度多层 PCB 技术强，产品多元化发展.....	10
1、公司行业地位不断提高，产品朝高附加值演化.....	10
2、公司客户优质，市场竞争优势明显.....	17
3、硬件更新带来高端产品需求，硬件及周边行业需求稳定.....	18
4、消费电子稳步增长，通讯设备需求快速增加.....	19
三、定增新能源汽车和物联网设备 PCB，瞄准未来趋势.....	20
(一) 汽车电子行业崛起，车用 PCB 需求快速增长.....	20
(二) 物联网快速增长，市场空间被打开.....	23
四、盈利预测与投资建议.....	24
五、风险提示.....	26
插图目录.....	27
表格目录.....	28

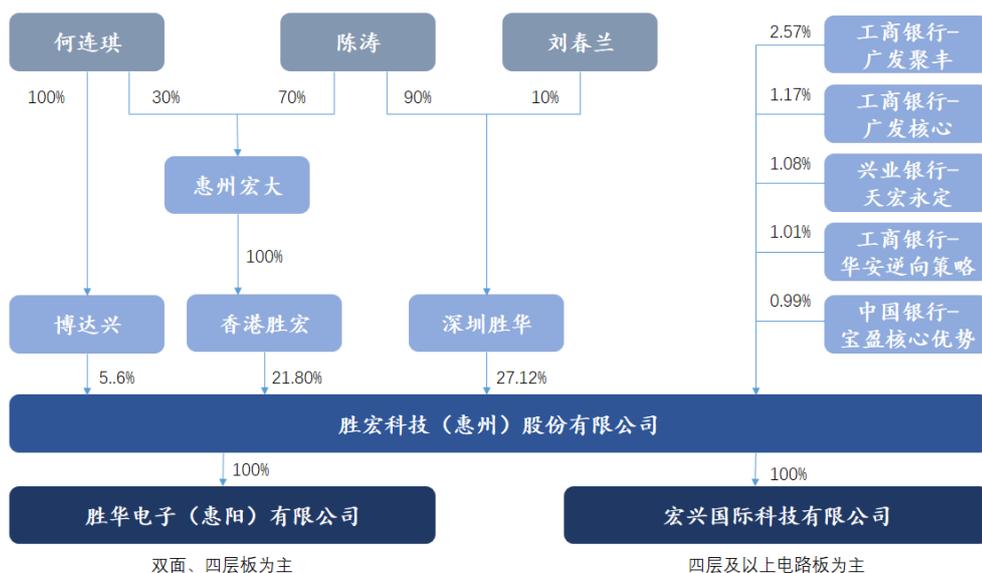
一、PCB 行业国内前列，世界一流水准

公司主业聚焦高精密度 PCB 领域。胜宏科技位于广东惠州，2015 年 6 月 11 日在深交所创业板成功上市。公司具有一支优秀的 PCB 生产团队和一流的生产设备，专业从事高密度印刷线路板的研发、生产和销售。PCB 产品应用领域包括：显示器、服务器、通讯、医疗器械、新能源汽车、电脑周边等领域。公司客户分布主要包括计算机及周边、网络通信、工控设备、服务器、安防、医疗、汽车设备、消费类电子、电源等。

公司拥有深厚的客户资源，与戴尔、德赛西威、沃特玛、富士康、达创科技、世科创力、乐视、佳明、利亚德、兆光光电、共进电子、纬创、TCL、嘉威科技、仁宝、赛尔康、歌尔股份、LG 等建立了长期战略合作关系。

公司实际控制人为陈涛，通过控股惠州宏大和深圳胜华共持有公司 48.92% 股权。截至 2017 年一季报，公司十大股东中除了博达兴、香港盛宏、深圳胜华，其他 7 大股东均为机构投资者。

图 1：截至 2017 年一季报公司股权结构及子公司关系



资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司主要有两家子公司，分别是胜华电子（惠州）有限公司和宏兴国际科技有限公司。两家公司均为 PCB 板生产商，但侧重点不同：前者产品主要以中低端的双面、四层板为主，后者产品则以四层及以上电路板为主。

研发能力强，原始创新为主。公司注重产品研发和技术创新，研发机构包括惠州市工程技术研究开发中心、广东省工程技术研发中心。公司已申请超过 280 项专利，累积获得 211 项，其中包括 35 项发明专利，175 项实用新型专利。公司近两年研发投入大幅增长，从 2014 年的 5250.65 万元上升至 2016 年的 9895.87 万元，年化增长率为 37.28%。

表 1: 近三年公司研发投入情况

类型	2014	2015	2016
研发人员数量 (人)	346	379	371
研发人员数量占比	12.74%	12.56%	9.76%
研发投入 (万元)	5250.65	7346.37	9895.87
研发人员人均研发投入 (万元)	15.18	19.38	26.67
研发投入占营收比例	4.83%	5.72%	5.44%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

公司重视核心技术的发展, 目前核心技术均为公司自主研发取得, 属于原始创新技术, 水平国内领先。核心技术覆盖多层高精密 PCB 和 HDI 产品设计、生产、质量检测以及 PCB 生产环保等完整产业链环节。2016 年公司成功掌握了混合材质选择性压合技术和流胶控制技术, 并成功研发出混合材料 LED 显示器用线路板、刚挠结合板、铁氟龙板和五压 5 阶 HDI 板。

表 2: 公司主要技术储备及在研项目进展

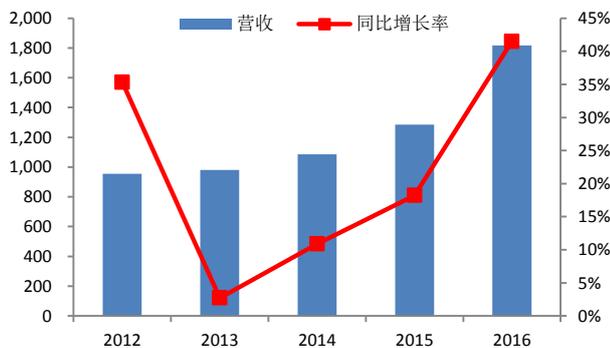
技术类型	项目名称	项目进展及备注
HDI 相关	SSD 用跨层盲孔 HDI 板关键技术	研发中
	高端四阶 HDI 板关键工艺技术研发	研发中
	高端 HDI 任意互连制作技术研究	研发中
	HDI 选化油墨工艺技术	量产 (专有技术)
	新型 HDI 工艺流程的开发	量产
多层板相关	层间对准度设计及管控技术	量产
	板厚均匀性设计技术	量产
	不对称结构层偏管控技术	量产 (专有技术)
	分级金手指生产技术	量产
	GAP 电镀生产技术	量产 (专有技术)
	多层板层压技术	量产
	高精密多层显卡类线路板生产及管控技术	量产
	PCB 多层板压合叠构变更技术开发与应用	量产
	内层阴阳铜厚插头电路板关键技术研发	研发中
	LED 相关	LED 铝基板线路板生产及品质管控技术
	Light Bar 成型技术	量产
高频板相关	高厚铜板制作技术	量产 (专有技术)
	动车传感器用混合射频电路板关键工艺技术研发	研发中
	工控无线网络用电路板关键工艺技术研发	研发中
	高端大功率无线路由器用线路板技术研发	研发中
	高纵横比网络应用线路板研发与应用	研发中
	高端网络应用线路板研发与应用	研发中
	半导体封装开发技术	量产
其他 PCB 相关技术	电镀高纵横比技术开发	量产
	陶瓷板技术	量产
	高端分段插头线路板工艺技术研发	研发中
	电路板导电膜工艺技术研发	研发中
	高精密线路板水平电镀工艺技术研发	研发中
	高端铝基板油墨涂布技术应用研发	研发中
	环保型 LCD 线路板的开发与产业化	量产

资料来源：公司公告，民生证券研究院

营收加速增长，利润率稳中有升。公司营业收入从 2012 年的 9.54 亿元增长至 2016 年的 18.18 亿元，CAGR 为 17.48%，增长主要来自于公司产品规模逐步扩大，市场份额持续提升。公司产品性能国内领先，质量稳步提高，成本控制良好，产品性价比较高，市场占有率和客户认可度不断提高。

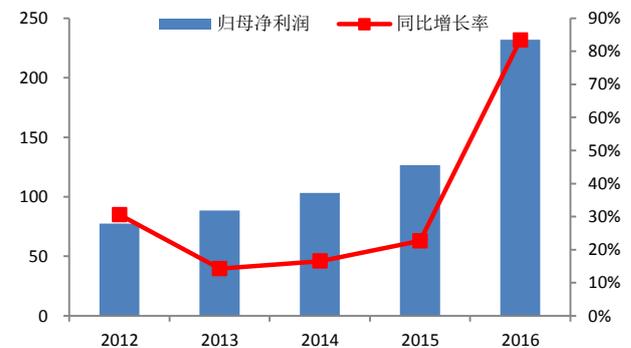
公司归母净利润从 2012 年的 0.78 亿元增长至 2016 年的 2.32 亿元，CAGR 为 31.55%。增长主要来自于公司优良的成本控制。采购成本上，公司定期分析原材料价格走势，紧密结合原材料厂商，减少中间环节，提高原材料周转率，降低采购成本。生产成本上，公司改进设备工艺，提高产能，降低能耗，提升排版利用率；同时对生产中的原料回收利用，做到节能减排，降污增效。

图 2：近五年公司营收及增长率（单位：百万元）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 3：近五年公司归母净利润及增长率（单位：百万元）

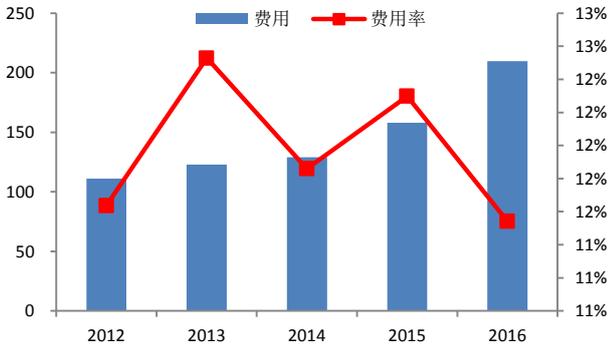


资料来源：Wind，民生证券研究院

公司期间费用从 2012 年的 1.11 亿元增长至 2016 年的 2.10 亿元，CAGR 为 31.54%。费用增长主要来自于研发支出增加导致的管理费用增长。公司管理费用从 2012 年的 0.75 亿元增长至 2016 年的 1.95 亿元，CAGR 为 27.24%，而 2016 年财务费用为负，主要因为人民币汇率变动导致收益变动增加，以及利息收入增加。

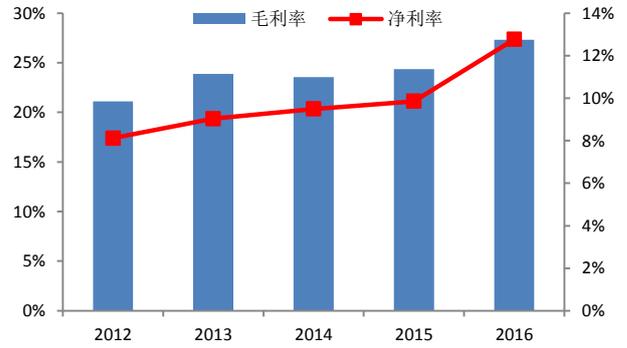
公司整体毛利率和净利率均稳步上升，整体毛利率从 2012 年的 21.11% 上升至 2016 年的 27.32%；净利率从 2012 年的 8.12% 上升至 2016 年的 12.77%。毛利率稳步提升主要原因来自于技术含量相对较高的多层板营收占比上升，以及管理改善带来成本下降。2016 年公司双面板毛利率为 16.27%，相较于 2015 年下降 4.07 个百分点；而多层板毛利率为 28.00%，相较于 2015 年上升 10.01 个百分点。

图 4: 近五年公司期间费用及期间费用率 (单位: 百万元)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 5: 近五年公司毛利率及净利率



资料来源: Wind, 民生证券研究院

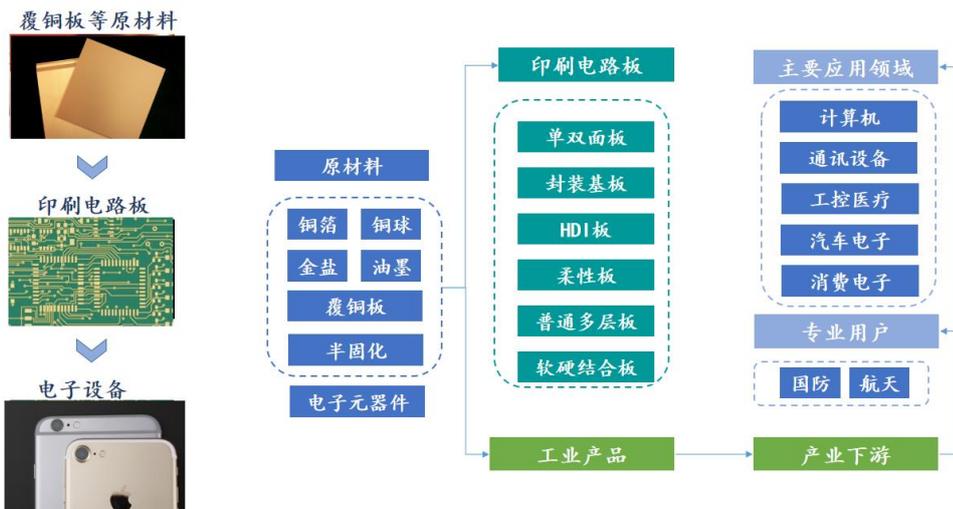
二、中国印刷电路板行业增长引领世界反弹，公司持续投入，掌握核心增长点

(一) 全球印刷电路板态势

1、印刷电路板是电子产品不可或缺的一部分，产业链承上启下

印刷电路板，简称 PCB (Printed Circuit Board) 是现代电子设备中不可缺少的基础组件，电子产品中不可或缺的一部分，几乎所有的电子产品中都能看见 PCB 的身影，在电子信息产业链中有着承上启下的作用。因此，PCB 行业的发展状况和电子信息行业的发展状况紧密相连。

图 6: PCB 行业上下游分布



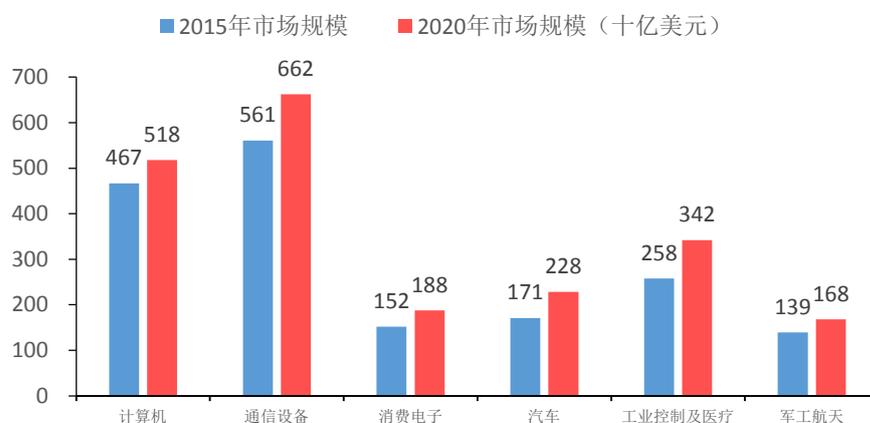
资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

PCB 行业上游主要为原材料及半成品，包括铜箔、玻纤布、油墨等。生产过程大致为：在覆铜板上贴上干膜，通过曝光、显影、蚀刻和清洗四个步骤后形成导电的线路图形，使其起

到导电和传输信号的作用。多层线路板中，还需要进行钻孔和孔金属化处理，打通内外层电路连接。

PCB 行业下游则主要为各种电子类产品。主要包括计算机、通信设备、消费电子、汽车电子、工控及医疗、军工航天等。消费电子中，个人电脑及相关产品目前整体出货量保持稳定，向高端化、轻薄化发展，手机市场则是 PCB 市场主要驱动力；通讯设备重，随着 4G 的普及和 5G 的到来，通信和网络设备市场容量巨大；汽车电子中，随着消费者对安全性、舒适性和娱乐性的需求不断增加，以及新能源汽车的占比提升，行业也将快速发展。

图 7：PCB 下游行业发展趋势



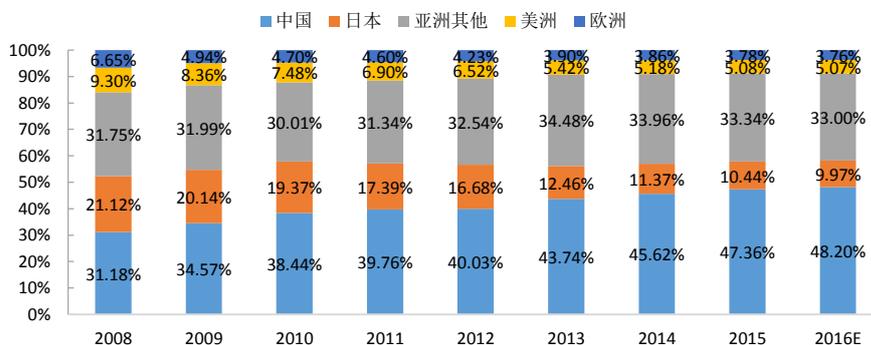
资料来源：华正新材招股书，民生证券研究院

2、PCB 行业世界分布，亚洲仍占主导地位

2002 年以来，中国 PCB 行业连续多年持续增长；2006 年，中国 PCB 产值首次超过日本，自此成为全球最大 PCB 生产地区。根据 Prismark 统计，中国 PCB 行业产值占全球份额一路走高。2008 年中国占全球份额 31.18%，到 2015 年已经达到 47.36%，增长 16.18 个百分点。其他国家和地区中，仅有除中国以外其他亚洲国家和地区份额保持相对稳定，日本、美洲和欧洲总市场份额均出现下滑。

根据 Prismark 的研究，预计从 2016 年至 2021 年，中国 PCB 产业仍将保持 3.4% 的年复合增长率，高于全球 2.2% 的年复合增长率，2021 年国内 PCB 产业总产值将达到 320.4 亿美元，占当年全球总产值 53.04%。而未来欧洲、日本将出现小幅下滑，美洲保持稳定。

图 8: 2008~2016 年 PCB 产值地区分布



资料来源: Prisma, 民生证券研究院

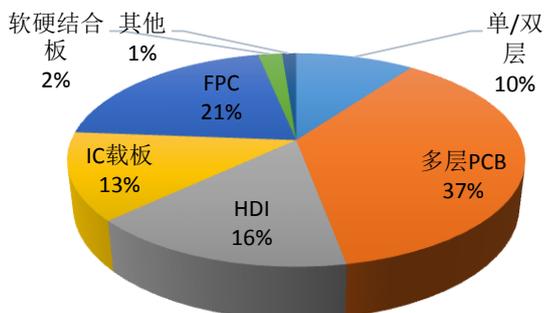
表 3: 2016~2021 年全球 PCB 市场产值及增长率预测 (产值单位: 百万美元)

地区	2015	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2016~2021 年 均复合增长率
美洲	2,776	2,752	2,780	2,808	2,808	2,780	2,779	0.20%
欧洲	1,933	1,910	1,891	1,849	1,807	1,771	1,735	-1.90%
日本	5,655	5,253	5,044	4,867	4,721	4,627	4,628	-2.50%
中国	26,729	27,123	28,093	29,076	30,094	31,147	32,042	3.40%
亚洲其他 地区	18,232	17,169	17,469	17,993	18,532	18,903	19,231	2.30%
总计	55,325	54,207	55,276	56,592	57,962	59,227	60,415	2.20%

资料来源: Prisma 研究报告, 民生证券研究院

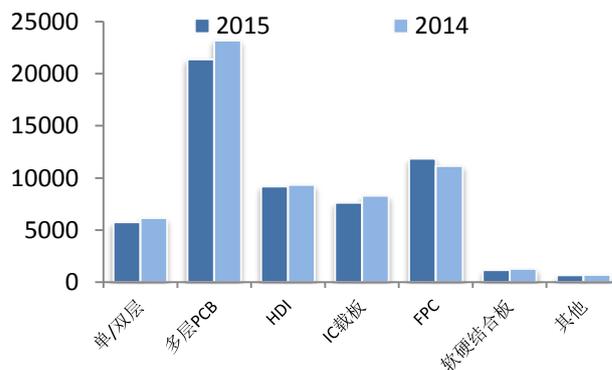
2015 年全球 PCB 分类中, 多层 PCB 产值占总产值 37%, 仍为 PCB 行业主要产品, FPC 市场份额扩大。单双层 PCB 和 HDI 产品保持稳定。

图 9: 2015 年全球 PCB 分类比重



资料来源: WECC, 民生证券研究院

图 10: 2014-2015 年全球 PCB 产值变化 (百万美元)

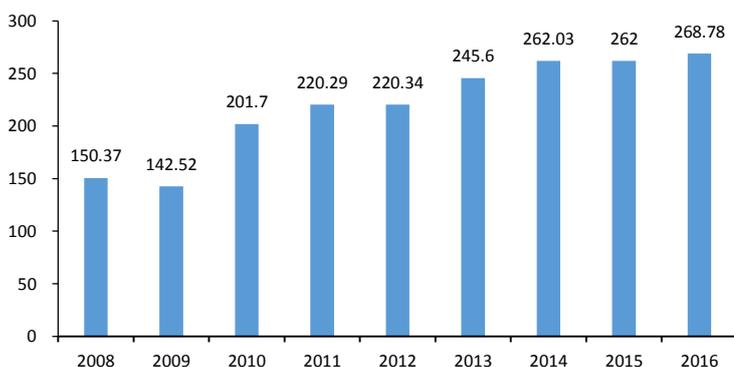


资料来源: WECC, 民生证券研究院

3、中国 PCB 行业保持增长，产业向多元化、高端化发展

根据 Prismark 统计，2016 年中国 PCB 行业总产值为 268.78 亿美元，连续七年保持增长，2009 年以来，年复合增长率为 14.29%。

图 11：中国 PCB 行业 2008 年至 2016 年产值(亿美元)

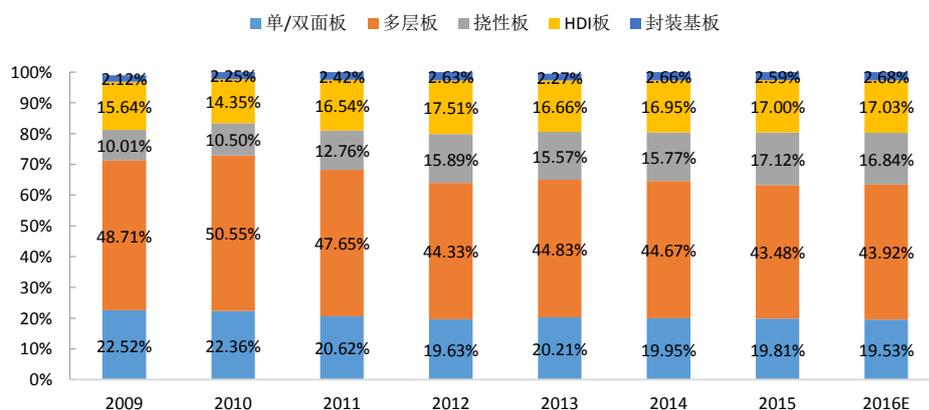


资料来源：Prismark，民生证券研究院

从 PCB 行业结构上来看，我国 PCB 行业仍以单/双面板和多层板为主。2015 年，世界多层 PCB 份额为 37%，而中国地区为 43.48%；世界单层 PCB 份额为 10%，而中国地区为 19.81%。整个行业产品结构以中低端为主。

从结构变化来看，产品逐渐向多层、高精度发展，多层板、FPC 和 HDI 板市场规模正在不断扩大。多层板仍为市场主流产品，其生产规模不断扩大，工艺日渐成熟；HDI 板受下游电子产品更新换代需求，正处于快速发展中。

图 12：中国 PCB 行业产业结构



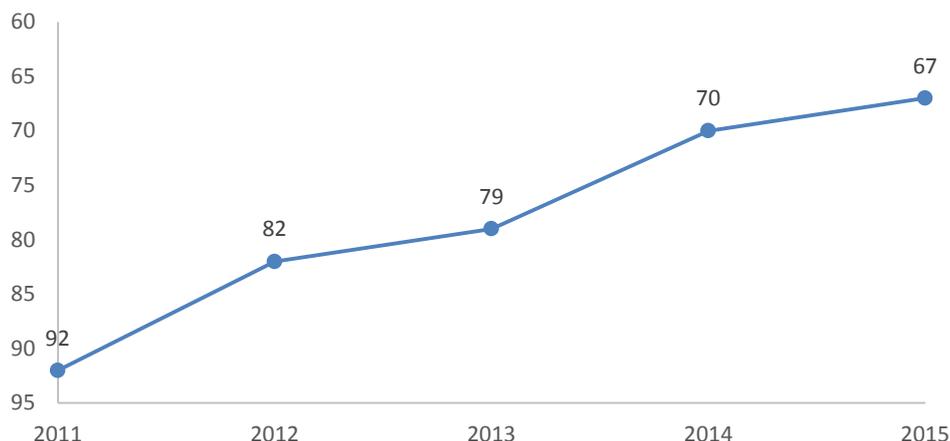
资料来源：Prismark，民生证券研究院

(二) 公司高密度多层 PCB 技术强，产品多元化发展

1、公司行业地位不断提高，产品朝高附加值演化

公司自设立起便开始生产高密度多层显卡 PCB，目前在显卡 PCB 市场份额全球第一。同时公司还是中国电路板协会（CPCA）副理事长单位，是行业标准的制订单位之一。公司研发能力和市场地位不断增强。2011 年，公司入选 N.T Information 世界 PCB 行业百强，排名 92 位。至 2015 年，公司排名已跃居第 67 位。

图 13: 2011-2015 公司在 PCB 行业世界排名变化

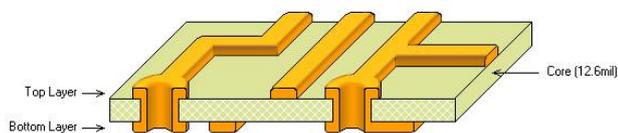


资料来源：N.T.Information，民生证券研究院

公司主要产品为双层板（PCB）和多层板（PCB）。双层板产品相对低端，毛利率较低，仅在电路板两面有布线，通过涂有金属的导孔连接。相较于单层板来说，双层板解决了单面板中因为布线交错导致的难点，因此元器件既可以焊接在正面，也可以焊接在反面。

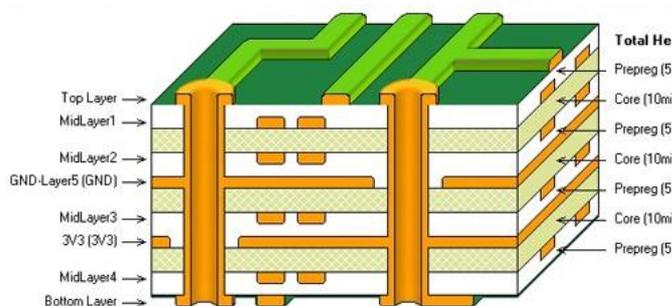
多层板即多层线路板，使用了更多单面或双面板的布线。多层板使用一块或几块双面板做内层，两块单面板做外层，通过定位系统以及绝缘粘贴材料，按照设计要求进行互联的印刷电路板即多层 PCB。

图 14: 双层板示意图



资料来源：Jaapson Technology，民生证券研究院

图 15: 多层板示意图

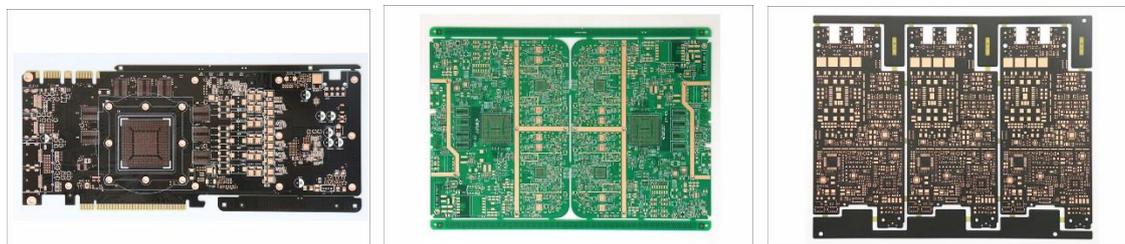


资料来源：ALL NEW SEMI CO，民生证券研究院

HDI 是 (High Density Interconnector) 的缩写，即高密度互连板，属于 PCB 中的一种技术，也是公司目前正在发展的一项技术。随着电子产品精度和密度不断提高，对线路板的精度和密

高端产品包括：高端 HDI 板、高端汽车板、高端光电板、高端通讯背板等。

图 18：公司高端显卡、服务器、手机 PCB 板产品



资料来源：公司官网，民生证券研究院

从产品营收上看，公司多层板业务占据主导地位，双层板尽管也有较快增速，但其营收占总体比例在 20% 左右。多层板 2011 年营收为 5.73 亿元，到 2016 年营收为 13.51 亿元，年复合增长率为 18.71%，双层板 2011 年营收为 1.24 亿元，到 2016 年营收为 4.15 亿元，年复合增长率为 27.23%。

而从毛利率上来看，多层板业务毛利率较高，且从 2012 年开始稳步增长，其毛利率从 20.38% 上升至 2016 年的 28.00%，而单层板毛利率则稳定在 16%-17% 之间。公司未来还将持续投入毛利率高的多层板业务。

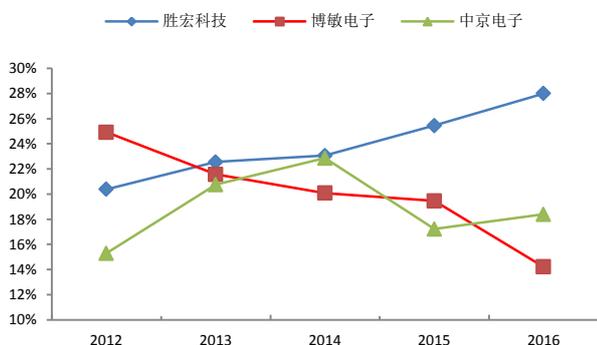
图 19：2011-2016 公司主要产品产量、毛利率变化



资料来源：公司官网，民生证券研究院

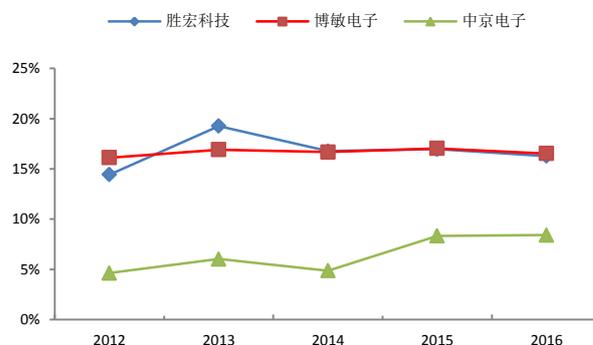
从行业对比来看，A 股上市公司中，博敏电子与中京电子两家公司产品结构胜宏科技较为相似，均以单、双、多层板为主营业务。

图 20: 2012-2016 可比公司多层板毛利率变化



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 21: 2012-2016 可比公司单层板毛利率变化

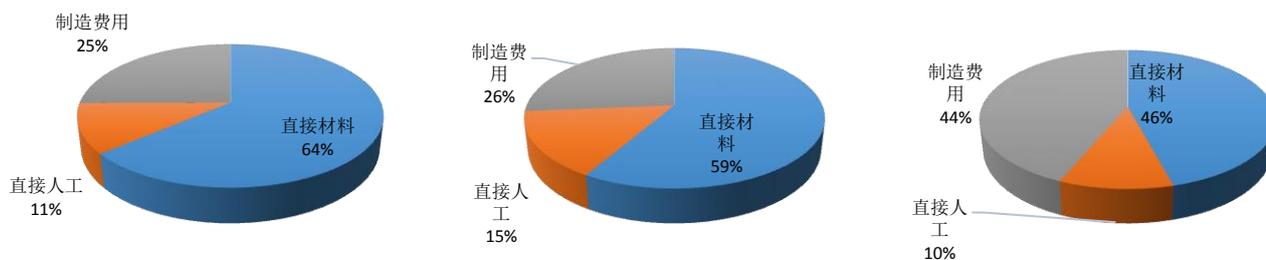


资料来源: Wind, 民生证券研究院

公司采取多种方式降低原料成本。上游原材料方面: 公司关注原材料相关重金属行情, 把握合理采购时机, 并与原厂商合作, 减少中间环节, 对部分原材料实施供应商备货制度, 降低库存, 提高周转率, 降低价格波动风险。生产方面: 公司成立成本管控小组, 通过工艺优化和设备改进, 降低能耗同时提高产能, 提高排版利用率, 同时回收生产中的部分原料, 回收再利用生产的余热、用水, 做到节能减排、降污增效。

与其他厂商相比, 公司在多层板方面的制造成本相对较低, 制造费用+直接人工仅占成本的 36%, 低于中京电子的 41%和博敏电子的 54%。我们认为, 在成本方面的控制帮助胜宏科技在竞争激烈的多层板领域保持毛利率稳步提升。

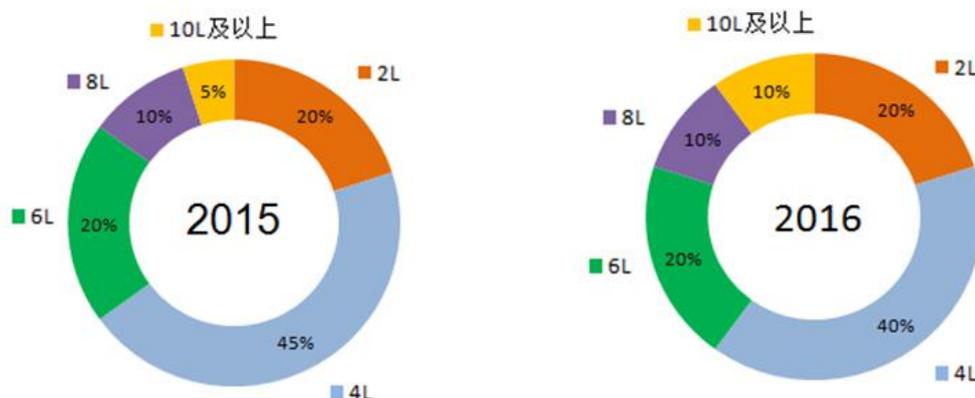
图 22: 2016 年胜宏科技 (左)、中京电子 (中)、博敏电子 (右) 多层板制造成本分析



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

产品结构持续优化, 高毛利多层板占比持续提升。在公司 PCB 层数分布中, 从营收上看, 2015 年公司约 20% 产品为双层板, 4 层板为公司主打产品, 占约 45%, 10 层及以上仅占约 5%; 而 2016 年, 更高技术含量和毛利率的 10 层及以上多层板占约 10%, 提升约 5 个百分点, 而四层板降至 40%, 双层、六层和八层基本保持不变。10 层及以上多层板为公司提高毛利率做出了贡献。

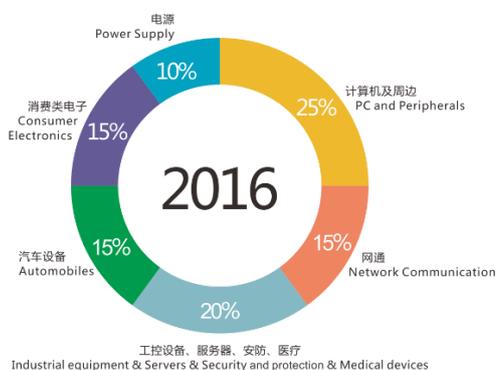
图 23: 2015-2016 公司主要产品结构变化



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

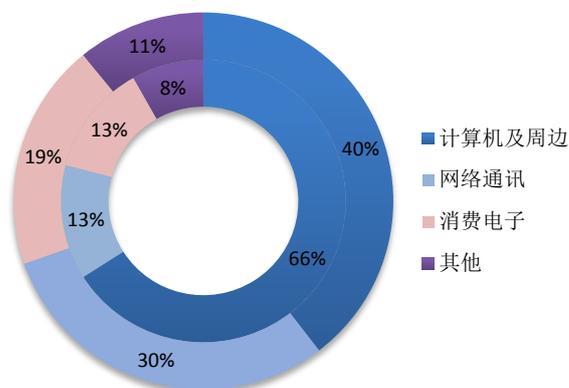
从具体下游产品应用领域分布上, 计算机及周边产品随着个人计算机行业发展进入成熟阶段, 公司主动降低相应产品比重, 从 2012 年的 65.96% 降至 2016 年的约 25%。同时积极拓展产品适用范围, 进入工控及医疗设备、汽车设备和电源等相对高利润行业。截至 2016 年, 公司工控及医疗设备、汽车设备和电源三个行业产品占总份额的约 45%。而网络通信和消费类电子均为 15% 左右。

图 24: 2016 年公司产品应用领域分布



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

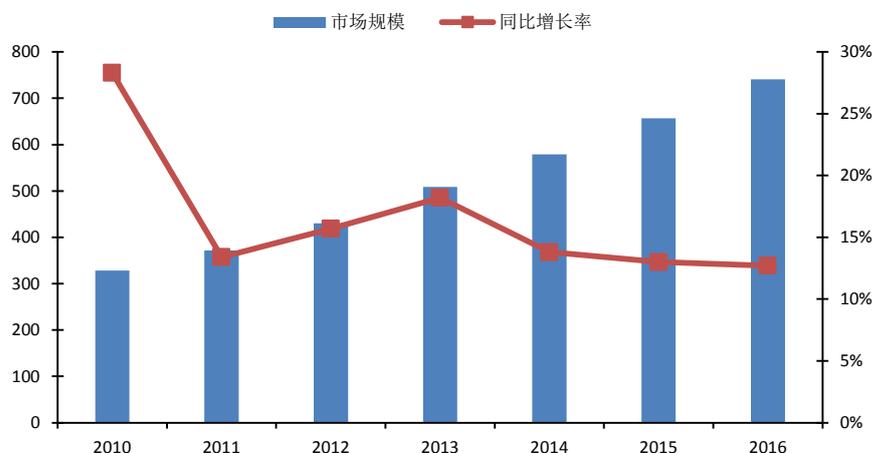
图 25: 2012 (内) 2014 (外) 公司产品结构变化



资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

汽车电子市场正在快速增长。根据德勤测算, 2016 年全球汽车电子总规模达到 2348 亿美元, 国内汽车电子市场规模也达到了 740.6 亿美元, 2010 年至今, 年增长率均超过 10%。汽车电子中, PCB 用于承载和连接各种元件, 属于汽车电子的基础部件之一。

图 26: 国内汽车电子市场规模 (单位: 亿美元)



资料来源: 前瞻数据库, 民生证券研究院

车用 PCB 价值量高、技术难度大、验证周期长。根据中国产业信息网统计, 汽车电子中, PCB 在汽车电子行业占比约为 2%, 占有 PCB 生产份额的 10% 左右。但出于安全考虑, 车用 PCB 在耐温、抗电磁波、抗震、抗腐蚀等要求上高于普通 PCB 产品, 因此汽车厂商对供应商要求较为严格, 长期稳定质量保证比产品价格更为重要, 因此平均而言, 一辆汽车大约使用一平方米的 PCB 板, 价值约 60 美元, 毛利率高于普通 PCB。

工控设备主机是一种加固的增强型个人计算机, 工业环境较复杂, 工控设备主机需要长期可靠稳定运行, 因此普遍具有较高的防磁、防尘、防冲击能力。其应用范围包括户外广告管控系统、高速公路管控系统、轨道交通管控系统等。

医疗用电子产品主要表现为医疗器械中的高新技术医疗设备, 其基本特征是数字化和计算机化。医疗电子 PCB 设计相对简单, 加工难度不大, 品种较多, 单批量较小, 但安全和可靠是医疗用 PCB 最核心问题, 而其对成本关注度较低, 因此医疗用 PCB 毛利率相对较高, 挖掘潜力较大。

表 5: 医疗电子 PCB 应用分析

分类	代表产品	PCB 基本特点
一般要求产品	血糖测试仪、电子血压计	①需求量: 大, 接近消费电子 ②特殊工艺: 少 ③可靠性: 一般, 性能要求稳定 ④成本: 价格敏感
中性医疗设备	监护类、诊断类、 手术外科、麻醉设备	①需求量: 较大 ②特殊工艺: 较少, 包括 HDI、多次压合、厚铜等 ③可靠性: 高 ④成本: 价格要求适中
大型医疗设备	MRI、CT、超声、 数字 X 光机、无线医疗通讯	①需求量: 较小 ②特殊工艺: 多, 包括 HDI、背钻、多次压合、混压、高精度、特殊阻抗、厚铜等

小型化便携式医疗设备	便携超声、穿戴产品、助听器、医用探头	③可靠性：高 ④成本：价格关注度低 ①需求量：较大 ②特殊工艺：一般，主要包括 HDI、多次压合、高精度等 ③可靠性：高 ④成本：价格关注度一般
特殊应用产品	手术灯、腔镜、内窥镜	①需求量：较小 ②特殊工艺：少 ③可靠性：高 ④成本：价格关注度低

资料来源：《覆铜板资讯》，民生证券研究院

根据 PrismaMark 预测，2016~2021 年，通讯设备、汽车电子、工业设备和医疗设备年复合增长率将分别为 3.2%、4.3%、4.2% 和 3.2%，高于行业平均水平 2.2%。随着这些产业向智能化、无线化发展，其 PCB 需求将进一步提升，引领行业发展。

2、公司客户优质，市场竞争优势明显

公司积累了大量客户和良好声誉，在不同行业与上百家客户建立了合作关系，最终产品广泛应用于苹果、三星、思科、惠普、联想、日立、LG、夏普、台达、SKY 等国内外众多知名企业产品上。客户行业影响力强，市场竞争优势明显，客户产品在市场起领导作用。

表 6：公司不同领域主要客户

公司客户领域	客户名称
计算机及周边	富士康、戴尔、伟创、华硕、仁宝、嘉威科技、和硕、技嘉、台达、建兴
网络通信	环旭电子、萨基姆、共进电子
工控设备、服务器、安防、医疗	莫仕、海康威视、达创科技、佳能、兄弟、技研新阳
汽车设备	莫仕、德赛西威、东洋电装、沃特玛
消费电子	TCL、海信、LG、歌尔股份、乐视、富士康、佳明
电源	赛尔康、建兴

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司 2014-2015 年前五大客户包括消费电子领域代工厂商鸿海精密，消费电子设备生产商戴尔国际，汽车电子厂商德赛西威，网络通讯设备供应商 Delta Networks、共进电子，显卡生产商厂商 Galaxy Microsystems。客户集中度逐步下降，行业分布领域不断拓展。

表 7：公司 2014-2015 年前五大客户销售情况

序号	2014 年			2015 年		
	客户名称	销售金额	营收占比	客户名称	销售金额	营收占比
1	鸿海精密	15588.97	14.34%	戴尔国际	10794.5	8.40%
2	戴尔国际	10578.13	9.73%	鸿海精密	7083.1	5.51%
3	共进电子	4015.66	7.82%	Delta Networks	6132.7	4.77%
4	Delta Networks	6051.46	5.57%	德赛西威	5948.1	4.63%
5	Galaxy Microsystems	5334.83	4.91%	Galaxy Microsystems	5524.1	4.30%

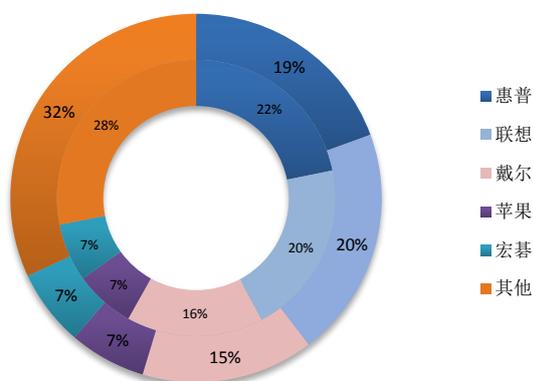
资料来源：公司公告，民生证券研究院

3、硬件更新带来高端产品需求，硬件及周边行业需求稳定

在电脑及周边行业，公司主营业务稳定。公司目前显卡 PCB 行业市场份额第一，同时积累了大量优质客户，包括戴尔、华硕等 PC 厂商，也包括富士康、伟创、仁宝、和硕等大型代工厂商，还包括技嘉等板卡厂商。

根据 IDC 统计，2017 年第一季度，个人电脑市场重新回暖，总出货量为 6032.8 万台，环比增长 0.6%。与此同时，市场集中度进一步提升，惠普、联想、戴尔、苹果、宏碁五大品牌市场占有率达到 71.9%，环比提高了 3.8 个百分点。

图 27：2016Q4~2017Q1PC 行业品牌市场占有率



资料来源：IDC，民生证券研究院

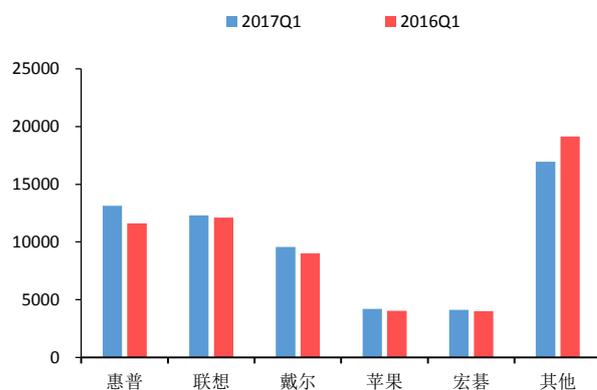
PC 市场将筑底回暖，稳步增长。IDC 预测，至 2021 年，台式机及台式工作站、笔记本和移动工作站、二合一平板和普通平板电脑年复合增长率将分别为-3.0%、0.9%、16.4%、-6.9%，整体复合增长率为-1.4%；剔除普通平板电脑后的年复合增长率为 1.1%，中高性能移动设备出货量将增长，整体市场份额略有提升。

图 29：2016 与 2021 年不同类别 PC 市场出货量变化



资料来源：IDC，民生证券研究院(单位：千台)

图 28：2016Q4~2017Q1 全球 PC 市场按品牌出货量变化



资料来源：IDC，民生证券研究院 (单位：千台)

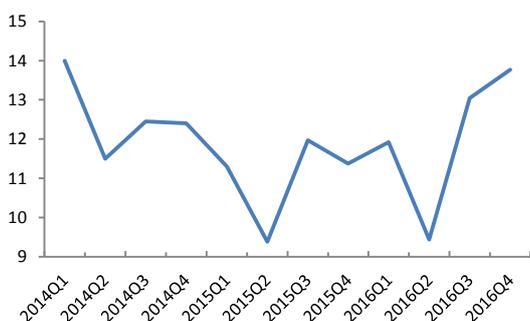
图 30：2016-2021 年不同类别 PC 市场份额变化



资料来源：IDC，民生证券研究院

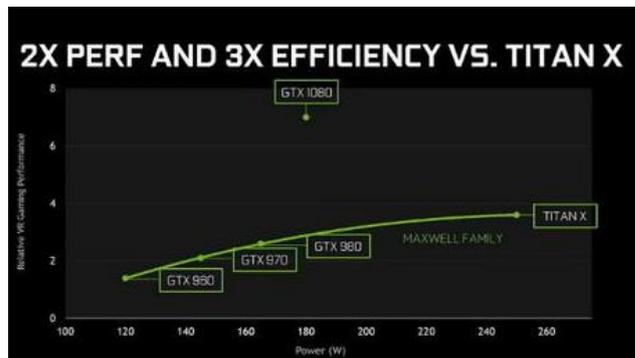
2016年,随着Nvidia基于16nm Pascal新架构的显卡和AMD基于织女星新架构显卡发布,全球显卡行业迎来更新换代。根据Jon Peddie Research统计,2016Q3,全球显卡出货量约为1304万块,同比增长8.96%,Q4出货量约为1377万块,同比增长21.02%。

图 31: 2014Q1-2016Q4 显卡出货量



资料来源: Jon Peddie Research, 民生证券研究院

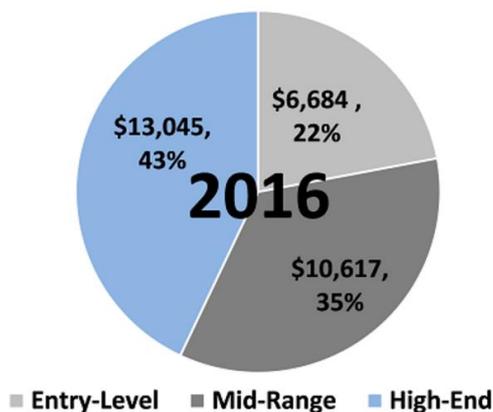
图 32: Nvidia 新显卡架构性能和功耗提升



资料来源: Nvidia, 民生证券研究院

PC 硬件方面, PC 游戏为推动高端性能前进的主导力量。根据 Jon Peddie Research 统计,2016 年全球 PC 游戏硬件市场容量已达 300 亿美元, 亚太地区市场容量为 11.3%, 而在未来 3 年内, 全球 PC 硬件市场还将保持 6% 的 CAGR 增速, 亚太地区略高于全球, 增速将达到 7%。

图 33: 2016 年 PC 游戏硬件市场产值分布



资料来源: Jon Peddie Research, 民生证券研究院

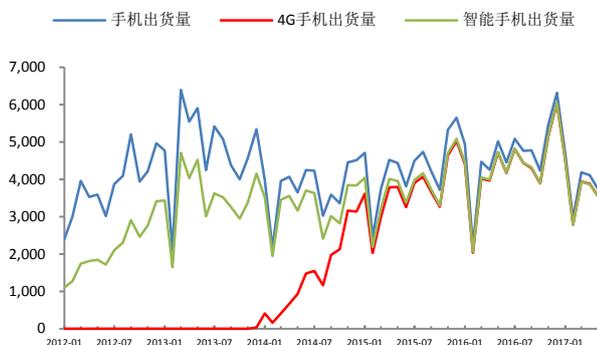
根据 JPR 统计, 2016 年高端游戏硬件市场销售占比约 43%, 高于中端和低端市场。PC 游戏硬件市场中, 随着显示器分辨率的提高, QHD (2560*1440) 和 4K (3840*2160) 开始普及, 对显卡性能要求不断提升, 与此同时, 主板和 CPU 也是不可或缺的一部分。PC 游戏市场发展将带动 PC 硬件升级, 进一步带动公司业绩。

4、消费电子稳步增长, 通讯设备需求快速增加

随着中国智能手机渗透率不断提高, 人们对于移动网络需求快速攀升。2017 年 5 月, 我国 4G 手机在手机出货量中已达 94.89%、移动网络用户数量达 11.63 亿户, 月移动互联网接入

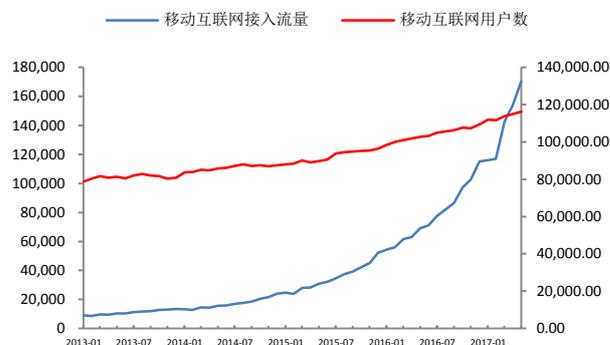
流量为 170.28 亿 GB，户均接入流量为 1464MB；相较于 2013 年 1 月，分别增加 0.47 倍，17.86 倍和 11.77 倍。

图 34：2012-2017 中国手机、智能机、4G 手机出货量



资料来源：Wind，民生证券研究院（单位：万台）

图 35：2013-2017 中国移动互联网用户数量和接入流量



资料来源：Wind，民生证券研究院（单位：万人、万 GB）

4G 网络具有更高的附加值，在进一步普及 4G 网络的过程中，运营商还需要采购大量的网络设备扩容现有基站能力，增强用户 4G 体验。PCB 产品作为电子行业基础产品，还将在未来 4G 发展和 5G 更新换代中广泛应用，得到快速发展机会。

随着 4.5G/5G 时代的到来，运营商正积极建设网络基站。由于高频、低延时、大带宽等特性，5G 网络基站密度和数量相比 3G、4G 网络大幅提升，利好高端 PCB。

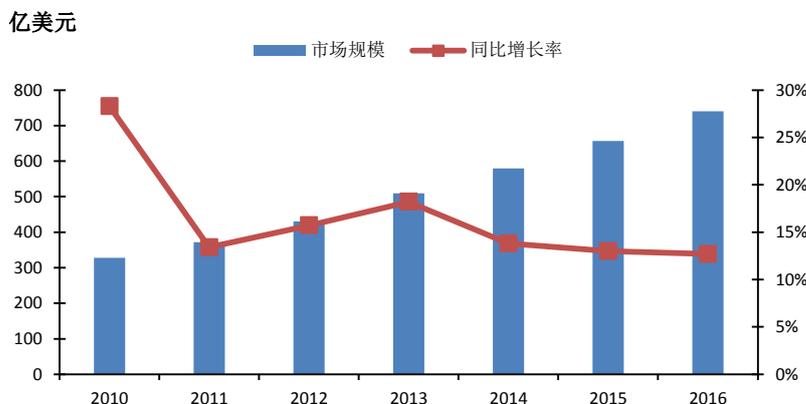
三、定增新能源汽车和物联网设备 PCB，瞄准未来趋势

根据公告，公司非公开发行不超过 7000 万股，募集资金总额不超过 10.82 亿元，投入新能源汽车及物联网用线路板项目。

（一）汽车电子行业崛起，车用 PCB 需求快速增长

汽车电子化主要是指通过增加汽车电子设备等提升汽车的安全性、舒适性以及娱乐性。可以预见，随着消费者对汽车安全性、舒适性以及娱乐性等要求的提升，汽车电子化率必将随之提升。根据德勤测算，2016 年全球汽车电子规模达到 2348 亿美元。国内汽车电子市场规模也在快速增长。据前瞻数据库数据，2010 年，我国汽车电子市场规模在 328 亿美元；2016 年，我国汽车电子市场规模已经达 740.6 亿美元。我们认为，深度电子化已经成为汽车行业发展的趋势。

图 36: 国内汽车电子市场规模与增速

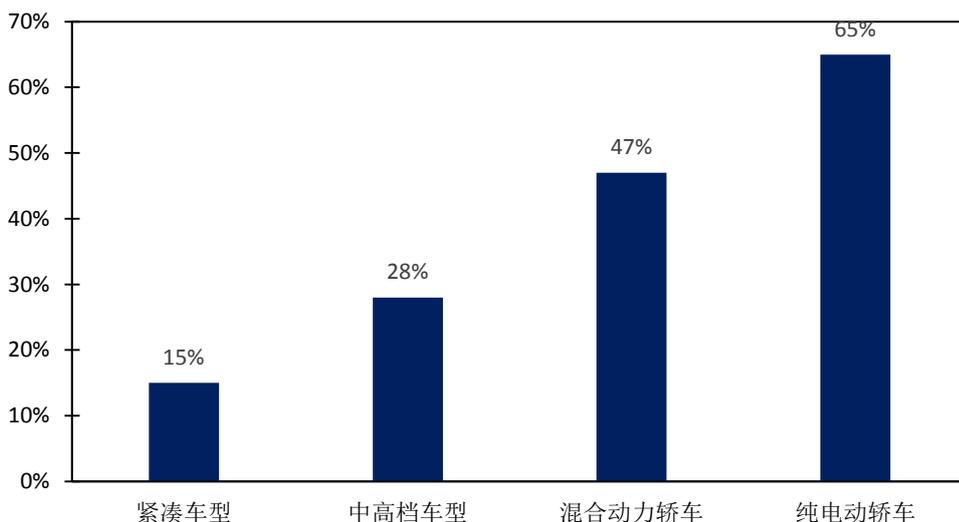


资料来源: 前瞻数据库, 民生证券研究院

新能源汽车的兴起为汽车电子带来发展机遇。新能源汽车中, 电池模组、电控系统均需用到 PCB。根据中汽协统计的数据, 纯电动轿车中汽车电子成本占整车的比重已经达到 65%, 远超前传统的燃油车。

根据中汽协统计, 在传统的燃油汽车总成本中, 紧凑型车的汽车电子成本占比仅为 15%, 中高档车型汽车电子成本占比为 28%。纯电动汽车的发展为汽车电子带来了更大的市场空间。

图 37: 汽车电子占整车成本的比重

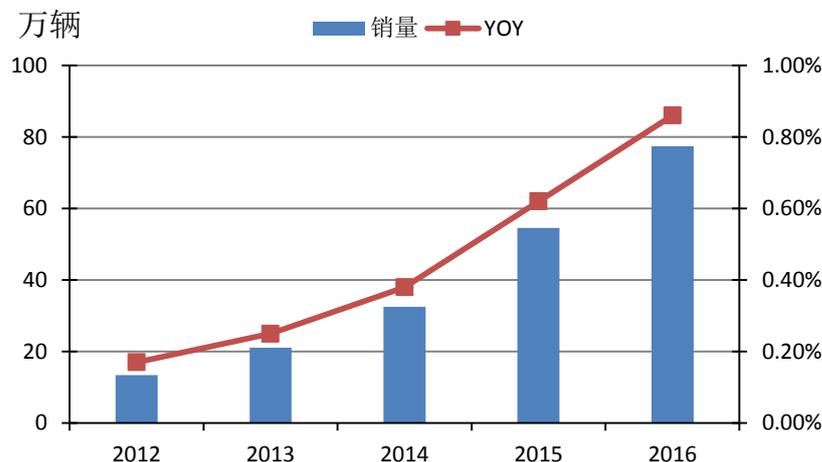


资料来源: 中汽协, 民生证券研究院

在提倡清洁能源的时代, 汽车的电动化已经成为行业发展的重要趋势之一。根据 EV Volumes 数据, 2016 年全球新能源汽车的销量达到 77.4 万辆, 同比增长 42%。尽管目前, 新能源汽车在全球汽车销量中的占比仍然较小, 但特斯拉等电动汽车巨头的崛起

正引领这行业发展的新潮流。特斯拉从 Model S 到 Model X，以及即将进入量产阶段的定位于大众市场的 Model 3，一直走在新能源汽车行业的最前沿，引领和促进着行业的发展。

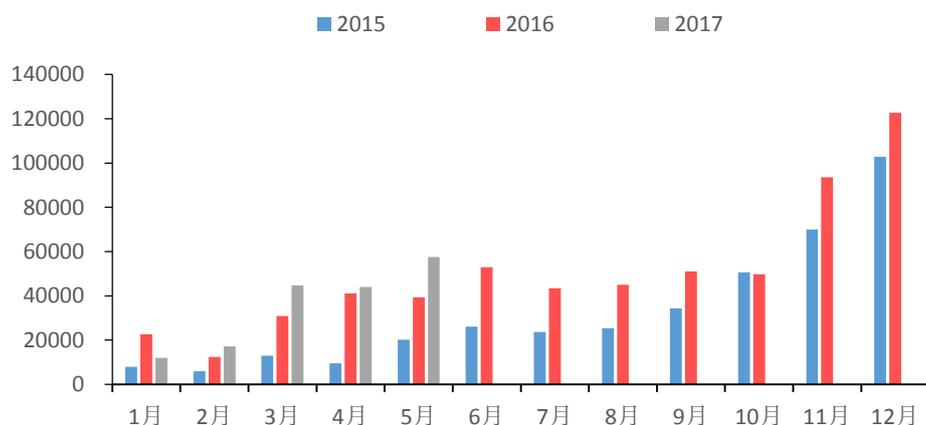
图 38：全球新能源汽车的销量



资料来源：EV Volumes，民生证券研究院

在国家政策等扶持下，国内新能源汽车产业正迅猛发展。根据中汽协统计数据，2015 年，国内新能源汽车销量迅速攀升，达到 33 万辆，同比增长 343%；2016 年，我国新能源汽车销量达到 51 万辆。在补贴等政策的鼓励和扶持下，国内已经形成了完整的电动汽车产业链，电动化依然成为汽车行业发展的未来趋势之一。电动汽车需要比传统汽车更多、规格更高的电子元件，其产销量的快速增长为汽车电子带来的发展带来了机遇。

图 39：2015 年 1 月-2017 年 5 月中国月度新能源汽车销量对比

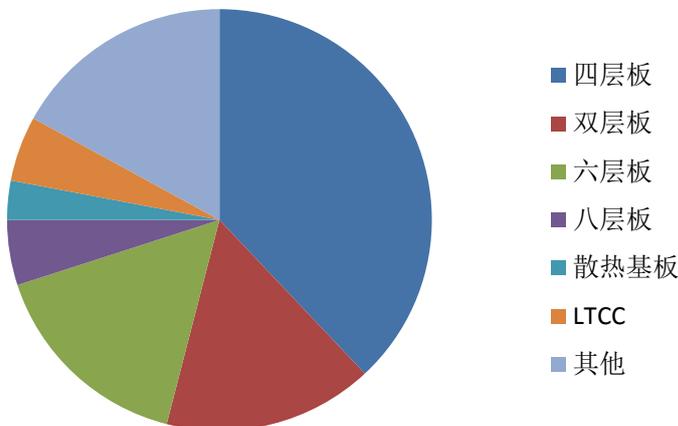


资料来源：Wind，民生证券研究院（单位：辆）

目前，车用 PCB 占整车电子比例为 2% 左右，在 PCB 市场中份额约为 10%。根据 PrismaMark 预测，2015~2019 年，车用 PCB 复合增长率将达到 5%，高于 PCB 行业增长率。而汽车电子对 PCB 的需求是多元化的。双层板约占 16%，多层板约占 59%，散热基板、LTCC（低温共

烧陶瓷基板) 及其他电路板约占 25%。

图 40: 汽车用 PCB 分类



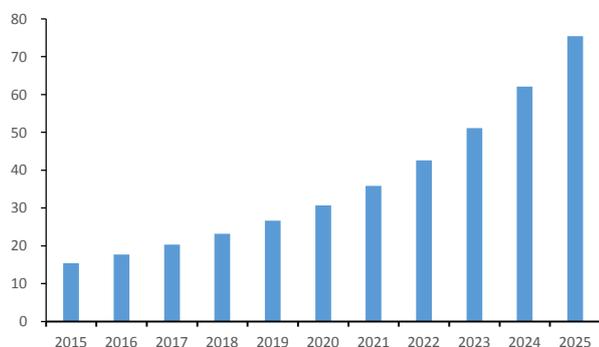
资料来源: Wind, 民生证券研究院 (单位: 辆)

公司 2016 年汽车电子用 PCB 占总产量约 15%。我们认为, 公司已具备新能源汽车 PCB 生产能力, 定增募投项目的逐步实施, 将打开公司未来成长空间, 向汽车领域进一步发展, 提升公司销售额的同时进一步增加公司销售利润率。

(二) 物联网快速增长, 市场空间被打开

根据 IHS 预测, 全球物联网设备将从 2015 年的 154 亿部, 增长至 2025 年的 754 亿部, 年复合增长率达到 19.30%。其中工业和汽车行业年复合增长率将超过 20%, 分别为 27.8% 和 22%, 引领行业增长; 医药、消费品、军工和航空、通讯设备增长率也将分别为 17.8%、16.4%、12.9% 和 8.5%。

图 41: 2015-2025 全球物联网安装设备量



资料来源: IHS, 民生证券研究院 (单位: 亿台)

图 42: 物联网设备在不同领域的增长

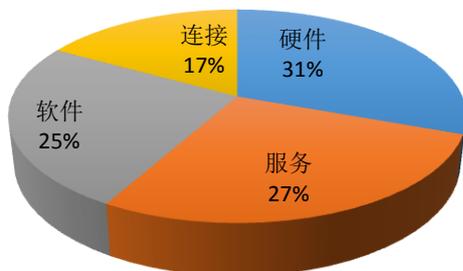


资料来源: IHS, 民生证券研究院

根据 IDC 预测, 全球物联网相关支出将从 2016 年的 7370 亿美元上升至 2020 年的 1.29 万亿美元, 年复合增长率达 15.6%。其中, 2016 年物联网中支出额最大的包括制造业、交通和设备三个行业, 分别投资额为 1780 亿美元, 780 亿美元和 690 亿美元。到 2020 年, 物联网

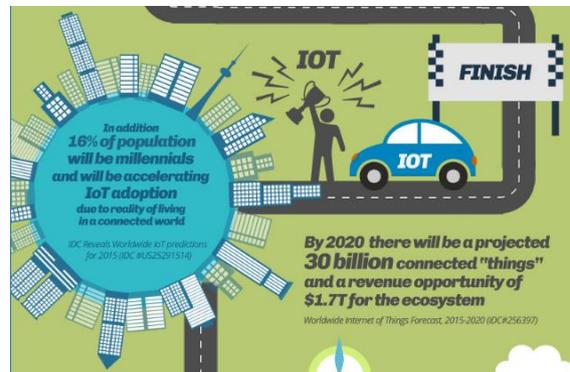
硬件设备总支出将达到 4000 亿美元。

图 43：2016 全球物联网产值分布



资料来源：IDC，民生证券研究院

图 44：物联网生态系统发展



资料来源：IDC，民生证券研究院

根据工信部发布的最新《关于全面推进移动物联网（NB-IoT）建设发展的通知》，基础电信企业要加大 NB-IoT 网络部署力度，2017 年末 NB-IoT 网络覆盖直辖市、省会城市等主要城市，基站规模达 40 万个，实现基于 NB-IoT 的 M2M 连接超过 2000 万；2020 年 NB-IoT 实现全国基本覆盖，基站规模达到 150 万个，实现基于 NB-IoT 的 M2M 连接超过 6 亿。

PCB 同样是物联网行业基础设备之一。我们认为，随着物联网行业快速发展，硬件设备不断增加，公司若定增成功，将打开物联网行业新增长点，为公司持续贡献业绩。

四、盈利预测与投资建议

公司是国内领先的优质 PCB 供应商，在显卡 PCB 领域份额全球第一，拥有优异的成本管控能力、深厚客户资源、中高端 PCB 量产能力等核心优势，受益产品结构优化及募投项目产能投放。目前业务可以拆分为多层板和双层板业务。基于谨慎原则，我们做出以下假设：

多层板：IPO 募投项目主要用于高端高精密线路板扩产，即将于 2017 年下半年达产，达产后年均贡献营收 124356 万元，项目年均净利润约为 16114 万元。定增项目预计 2019 年达产，用于新能源汽车及物联网用线路板项目，达产后年均贡献营收 15.6 亿元，净利润 21980 万元。预计定增项目中 80% 左右为多层板。受网络、工控、通讯设备、汽车电子、医疗设备等行业需求快速攀升，公司多层板业务未来将保持高速增长。

双面板：未来全球双面板需求保持稳定，得益于良好的成本管控，公司双面板产品拥有更高性价比，销售将保持 8%~9% 增幅。2019 年公司定增项目达产，预计其中约 20% 产能为双面板，届时将大幅提升公司双面板产能。

具体业务拆分如下：

表 8: 胜宏科技营业收入拆分预测 (单位: 百万元)

		2014A	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
多层板	营业收入	818.14	892.01	1,351.26	1983.81	2848.86	3683.28
	YoY	9.78%	9.03%	51.48%	46.81%	47.30%	29.29%
	营业成本	629.37	664.98	972.92	1413.75	2074.24	2672.01
	YoY	9.05%	5.66%	46.31%	45.31%	49.59%	28.82%
	毛利	188.77	227.03	378.34	570.06	774.62	1011.27
	毛利率(%)	23.07	25.45	28	28.74	27.19	27.46
双层板	营业收入	241.81	368.4	414.88	464.67	492.45	752.54
	YoY	15.69%	52.35%	12.62%	12.00%	8.40%	52.82%
	营业成本	201.25	305.91	347.36	388.00	411.2	628.02
	YoY	19.27%	52.00%	13.55%	11.70%	8.66%	52.73%
	毛利	40.55	62.49	67.52	76.67	81.25	124.53
	毛利率(%)	16.77	16.96	16.27	16.5	16.5	16.55
其他	营业收入	26.78	24.22	51.56	61.87	71.15	81.11
	YoY	3.60%	-9.56%	112.88%	20%	15%	14%
	营业成本	0.13	0.68	0.80	1.24	4.98	5.68
	YoY	85.71%	423.08%	17.65%	54.68%	61.00%	14.00%
	毛利	26.65	23.54	50.75	60.63	66.17	75.44
	毛利率(%)	99.52	97.19	98.44	98.00	93.00	93.00
合计	营业收入	1,086.73	1,284.63	1,817.70	2510.35	3412.46	4516.94
	营业同比增速	10.88%	18.21%	41.50%	38.11%	39.27%	32.37%
	营业成本	830.75	971.57	1,321.08	1802.98	2490.42	3305.71
	成本同比增速	11.37%	16.95%	35.97%	36.48%	40.85%	32.74%
	毛利	255.98	313.06	496.62	707.37	922.04	1211.23
	毛利率(%)	23.56	24.37	27.32	28.18	27.02	26.82

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

公司是 PCB 领域领军企业, 技术研发实力突出, 随着产品结构的持续优化, 新能源汽车和物联网用 PCB 的布局将打开长线成长空间。

考虑定增摊薄, 预计公司 2017~2019 年 EPS 分别为 0.83 元、1.11 元、1.46 元, 参考 PCB 领域可比上市公司 2017 年 PE 均值为 36.7 倍, 基于公司业绩增长的弹性, 给予公司 2017 年 35~40 倍 PE, 未来 6 个月合理估值 29.05~33.20 元, 给予公司“强烈推荐”评级。

表 9: PCB 领域可比上市公司估值表 (截止 2017 年 08 月 14 日)

代码	重点公司	现价	EPS				PE			
		08 月 14 日	2016A	2017E	2018E	2019E	2016A	2017E	2018E	2019E
000823	超声电子*	14.19	0.35	0.55	0.72	0.87	40.54	25.80	19.71	16.31
002288	超华科技*	7.75	-0.07	0.1	0.13	0.16	(110.71)	77.50	59.62	48.44
002436	兴森科技*	5.98	0.13	0.2	0.27	0.47	46.00	29.90	22.15	12.72
002463	沪电股份*	4.44	0.08	0.14	0.22	0.31	55.50	31.71	20.18	14.32
603328	依顿电子*	13.27	1.19	0.71	0.86	1.05	11.15	18.69	15.43	12.64
	平均						30.64	36.72	27.42	20.89
300476	胜宏科技	26.55	0.62	0.83	1.11	1.46	42.82	31.99	23.92	18.18

资料来源: Wind, 民生证券研究院 (注: *标注公司的 EPS 来自 wind 一致预测)

五、风险提示

- 1、行业竞争加剧;
- 2、产能投产进度不及预期;
- 3、原材料价格波动。

插图目录

图 1: 截至 2017 年一季报公司股权结构及子公司关系	4
图 2: 近五年公司营收及增长率 (单位: 百万元)	6
图 3: 近五年公司归母净利润及增长率 (单位: 百万元)	6
图 4: 近五年公司期间费用及期间费用率 (单位: 百万元)	7
图 5: 近五年公司毛利率及净利率	7
图 6: PCB 行业上下游分布	7
图 7: PCB 下游行业发展趋势	8
图 8: 2008~2016 年 PCB 产值地区分布	9
图 9: 2015 年全球 PCB 分类比重	9
图 10: 2014-2015 年全球 PCB 产值变化 (百万美元)	9
图 11: 中国 PCB 行业 2008 年至 2016 年产值(亿美元)	10
图 12: 中国 PCB 行业产业结构	10
图 13: 2011-2015 公司在 PCB 行业世界排名变化	11
图 14: 双层板示意图	11
图 15: 多层板示意图	11
图 16: 1+4+1 HDI 板示意图	12
图 17: 1+1+N+1+1 HDI 板示意图	12
图 18: 公司高端显卡、服务器、手机 PCB 板产品	13
图 19: 2011-2016 公司主要产品产量、毛利率变化	13
图 20: 2012-2016 可比公司多层板毛利率变化	14
图 21: 2012-2016 可比公司单层板毛利率变化	14
图 22: 2016 年胜宏科技 (左)、中京电子 (中)、博敏电子 (右) 多层板制造成本分析	14
图 23: 2015-2016 公司主要产品结构变化	15
图 24: 2016 年公司产品应用领域分布	15
图 25: 2012 (内) 2014 (外) 公司产品结构变化	15
图 26: 国内汽车电子市场规模 (单位: 亿美元)	16
图 27: 2016Q4~2017Q1 PC 行业品牌市场占有率	18
图 28: 2016Q4~2017Q1 全球 PC 市场按品牌出货量变化	18
图 29: 2016 与 2021 年不同类别 PC 市场出货量变化	18
图 30: 2016-2021 年不同类别 PC 市场份额变化	18
图 31: 2014Q1-2016Q4 显卡出货量	19
图 32: Nvidia 新显卡架构性能和功耗提升	19
图 33: 2016 年 PC 游戏硬件市场产值分布	19
图 34: 2012-2017 中国手机、智能机、4G 手机出货量	20
图 35: 2013-2017 中国移动互联网用户数量和数据流量	20
图 36: 国内汽车电子市场规模与增速	21
图 37: 汽车电子占整车成本的比重	21
图 38: 全球新能源汽车的销量	22
图 39: 2015 年 1 月-2017 年 5 月中国月度新能源汽车销量对比	22
图 40: 汽车用 PCB 分类	23
图 41: 2015-2025 全球物联网安装设备量	23
图 42: 物联网设备在不同领域的增长	23
图 43: 2016 全球物联网产值分布	24
图 44: 物联网生态系统发展	24

表格目录

表 1: 近三年公司研发投入情况.....	5
表 2: 公司主要技术储备及在研项目进展.....	5
表 3: 2016~2021 年全球 PCB 市场产值及增长率预测 (产值单位: 百万美元)	9
表 4: HDI 与主要 PCB 类型产品对比	12
表 5: 医疗电子 PCB 应用分析	16
表 6: 公司不同领域主要客户	17
表 7: 公司 2014-2015 年前五大客户销售情况.....	17
表 8: 胜宏科技营业收入拆分预测 (单位: 百万元)	25
表 9: PCB 领域可比上市公司估值表 (截止 2017 年 08 月 14 日)	26

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
营业总收入	1,818	2,510	3,412	4,517
营业成本	1,321	1,803	2,490	3,306
营业税金及附加	12	15	21	27
销售费用	55	73	90	117
管理费用	195	256	314	402
EBIT	234	364	497	664
财务费用	(41)	(48)	(62)	(74)
资产减值损失	13	8	14	22
投资收益	3	4	4	4
营业利润	267	407	548	720
营业外收支	4	4	4	4
利润总额	271	411	552	724
所得税	39	57	78	101
净利润	232	354	475	622
归属于母公司净利润	232	354	475	622
EBITDA	313	454	604	788

资产负债表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	441	1831	2247	2812
应收账款及票据	756	919	1251	1676
预付款项	4	5	7	10
存货	201	233	321	426
其他流动资产	50	50	50	50
流动资产合计	1485	3064	3900	4991
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	749	898	1046	1194
无形资产	37	32	32	31
非流动资产合计	877	947	1006	1047
资产合计	2362	4011	4906	6038
短期借款	66	0	0	0
应付账款及票据	713	949	1309	1739
其他流动负债	0	0	0	0
流动负债合计	904	1128	1549	2058
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	10	10	10	10
非流动负债合计	10	10	10	10
负债合计	914	1138	1558	2068
股本	375	428	428	428
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	1448	2873	3348	3970
负债和股东权益合计	2362	4011	4906	6038

资料来源: 公司公告、民生证券研究院

主要财务指标	2016	2017E	2018E	2019E
成长能力				
营业收入增长率	41.5%	38.1%	35.9%	32.4%
EBIT 增长率	80.9%	55.1%	36.7%	33.7%
净利润增长率	83.4%	52.5%	34.1%	31.1%
盈利能力				
毛利率	27.3%	28.2%	27.0%	26.8%
净利率	12.8%	14.1%	13.9%	13.8%
总资产收益率 ROA	9.8%	8.8%	9.7%	10.3%
净资产收益率 ROE	16.0%	12.3%	14.2%	15.7%
偿债能力				
流动比率	1.6	2.7	2.5	2.4
速动比率	1.4	2.5	2.3	2.2
现金比率	0.5	1.6	1.5	1.4
资产负债率	0.4	0.3	0.3	0.3
经营效率				
应收账款周转天数	120.1	121.4	120.9	121.1
存货周转天数	46.6	47.2	47.0	47.1
总资产周转率	0.8	0.8	0.8	0.8
每股指标 (元)				
每股收益	0.62	0.83	1.11	1.46
每股净资产	3.86	6.72	7.83	9.28
每股经营现金流	0.57	1.26	1.34	1.69
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
估值分析				
PE	42.9	32.1	23.9	18.2
PB	6.9	4.0	3.4	2.9
EV/EBITDA	30.6	17.9	12.7	9.1
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

现金流量表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	232	354	475	622
折旧和摊销	92	99	122	146
营运资金变动	(92)	93	(14)	(38)
经营活动现金流	213	539	575	722
资本开支	309	157	162	160
投资	0	0	0	0
投资活动现金流	3	(153)	(159)	(157)
股权募资	9	1,071	0	0
债务募资	19	0	0	0
筹资活动现金流	(74)	1,004	0	0
现金净流量	142	1,390	416	565

分析师与研究助理简介

郑平，TMT组组长。中国人民大学管理学博士，中国石油大学商学院MBA导师，中央民族大学创业导师；拥有近十年TMT领域研究经验，2016年加盟民生证券。

胡独巍，电子研究助理。北京大学微电子学与固体电子学硕士，北京大学微电子学学士，2016年加盟民生证券。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深300指数涨幅20%以上
	谨慎推荐	相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间
	回避	相对沪深300指数下跌10%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深300指数涨幅5%以上
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-5%~5%之间
	回避	相对沪深300指数下跌5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1168号东方金融广场B座2101； 200122

深圳：深圳市福田区深南大道7888号东海国际中心A座28层； 525000

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“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。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。