

电子

云计算和 5G 基站成为 PCB 需求新拉动 增持（维持）

2018 年 08 月 26 日

证券分析师 谢恒

执业证号：S0600518020001

021-60199793

xieh@dwzq.com.cn

研究助理 姚康

yaok@dwzq.com.cn

投资要点

- 近期中报密集披露，其中 PCB 行业大部分公司业绩增长都比较快，我们一直推荐的胜宏科技，以及近几周重点提示的沪电股份同比都有很高的增速，本周我们就来谈一谈通讯领域对 PCB 需求的拉动，主要体现在两个方面：
- **云计算方面**，我们已经进入一个数据爆炸的时代，云计算的需求越来越大，根据 Cisco 数据，2021 年全球数据中心 IP 流量将达到 20.6ZB，16-21 年复合增速达到 25%。相应的，超大规模数据中心数目将迎来快速增长，并且在整个数据中心的占比会持续提升，17 年全球超大规模数据中心数目 386 个，占比 32%，2021 年将达到 628 个，占比 53%。在全球提供云计算、云服务的公司的资本开支也可以得到验证，2017 年全球在云数据中心的资本开支是 410 亿美元，2021 年将达到 1080 亿美元，同比增长 2.6 倍。大规模数据中心的建设会增加服务器 PCB 的用量，由于数据中心承载流量大及传输速度快，对 PCB 的层数和材料都有很高的要求，会大幅拉动高端通讯板的需求。
- **5G 基站建设方面**，5G 正在快速地推进，我们预计 9 月份会有 5G 频谱宣布。对于通讯板需求的拉动，一方面，5G 基站相比 4G 数量上会有提升，特别是为了覆盖盲点区域会配套很多微基站，因此会大幅拉动通讯 PCB 板的需求量。另一方面，由于 5G 高速高频的特点，就单个基站而言，通讯板的价值量也会有很大的提升。以天线为例，目前 4G 的天线阵列单元一般不超过 8 个，5G 采用大规模天线阵列技术，阵列单元将达到 128 或者更多，所以 4G 基站天线一般 3 根，每根 80 片板，到了 5G 会用到 6-12 根天线，每根 150 片左右；因为 5G 信道更多，每片 PCB 的面积和层数也会增加，尺寸从 15 平方厘米增加至 35 平方厘米。层数从双面板升级为 12 层板左右；基材方面需要使用高速高频材料，4G 单价每平米 2000 元左右，5G 每平米 5000 元左右。最后我们测算下来，单个 5G 宏基站的 PCB 价值量是 4G 的两倍以上。
- **标的方面**，我们建议重点关注沪电股份，公司上周发布的中报和三季度报指引都大幅超出市场预期。公司有 65% 左右的业务是通讯板、28.5% 左右的业务是汽车板，规模国内领先，拥有华为、诺基亚、思科、大陆、博世这些世界一流的大客户，非常受益 5G 基站建设、云计算拉动的大规模数据中心建设，以及汽车电子的快速增长，而其他厂商通过验证可能还需要一段时间。公司前几年主要是新厂搬迁影响了产能利用率和产品良率，现在这个时点，我们认为公司最坏的时候已经过去，昆山新厂订单饱满，黄石厂今年也大幅减亏，未来随着黄石厂产能开出，昆山新厂、沪利微电的高端产能占比还能进一步提升，业绩有望持续保持快速增长。同时，深南电路、东山精密和生益科技我们也建议关注。
- **消费电子方面**，进入下半年行业旺季，我们坚定看好新款 iPhone 和国产手机带动的新机备货动能，消费电子首推光学创新，继续推荐立讯精密、欧菲科技、水晶光电和信维通信，被动元件的顺络电子我们也坚定推荐。
- **风险提示**：消费电子行业景气度下滑；行业制造管理成本上升。

行业走势



相关研究

- 1、《电子：5G 带动信息消费，电子迎来黄金成长》2018-08-12
- 2、《电子：苹果成长驱动将由价向量切换，被动元器件继续景气》2018-08-05
- 3、《电子：被动元器件持续景气》2018-07-29

1. 数据动态

截止 2018 年 8 月 26 日申万电子指数 2,530.60，成交量 93.9011 亿股，分别较上周末上涨 1.77% 和下跌 9.50%。

股价本周涨幅：

最大：沪电股份（18.38%）、*ST 巴士（12.62%）、莱宝高科（12.23%）；

最小：春兴精工（-28.40%）、三盛教育（-17.67%）、合力泰（-16.11%）；

本周市盈率：

最低（正）：佛山照明（11.4760）、金安国纪（14.6565）、纳思达（14.8428）；

最高（正）：深华发 A（3,918.7019）、全志科技（620.0260）、贤丰控股（615.1787）。

图表 1：电子行业上市公司本周股价变动情况

股价周涨前三	收盘价	周涨跌幅	周振幅	本周市盈率	上周市盈率
沪电股份	5.86	18.38%	20.20%	33.9036	37.9168
*ST 巴士	3.57	12.62%	18.61%	-0.4854	-0.4310
莱宝高科	6.24	12.23%	18.53%	33.2274	46.6396
周跌幅前三	收盘价	周涨跌幅	周振幅	本周市盈率	上周市盈率
春兴精工	3.58	-28.40%	29.60%	-10.7071	-14.9540
三盛教育	12.07	-17.67%	20.26%	151.5827	184.1096
合力泰	6.04	-16.11%	17.50%	14.9552	17.8274
市盈率正最低前三	收盘价	周涨跌幅	周振幅	本周市盈率	上周市盈率
佛山照明	5.88	1.38%	2.59%	11.4760	11.3199
金安国纪	9.07	2.83%	14.40%	14.6565	14.2525
纳思达	26.42	-4.24%	5.91%	14.8428	15.5001
市盈率正最高前三	收盘价	周涨跌幅	周振幅	本周市盈率	上周市盈率
深华发 A	11.91	-1.89%	5.44%	3,918.7019	3,994.3779
全志科技	22.13	6.50%	9.34%	620.0260	582.2025
贤丰控股	4.08	-4.67%	9.58%	615.1787	645.3345
市盈率周跌量前三	收盘价	周涨跌幅	周振幅	本周市盈率	上周市盈率
风华高科	16.11	3.73%	15.13%	26.2765	41.3846
艾比森	19.13	5.40%	14.21%	35.0014	50.3517
莱宝高科	6.24	12.23%	18.53%	33.2274	46.6396
市盈率周涨量前三	收盘价	周涨跌幅	周振幅	本周市盈率	上周市盈率
卓翼科技	8.76	0.00%	0.00%	95.5655	79.7129
漫步者	6.14	0.49%	6.87%	41.2847	35.5948
歌尔股份	8.56	5.68%	9.01%	14.8920	12.9874

资料来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

2. 行业动态

- (1) 7nm 支持 5G，高通新一代骁龙旗舰 SoC 即将到来。
- (2) 松下对外授权 OLED 面板打印技术，最多可节省 30% 成本。
- (3) 英特尔 10nm 芯片延期。
- (4) 跑分确认：vivo X23 将搭载骁龙 670 处理器。
- (5) 华为 Mate 20/Mate 20 Pro 获认证：预装安卓 9.0。
- (6) 中国发布全球首款可见光通信专用芯片组，可为 5G 提供接入手段。
- (7) OPPO 商用 5G 手机冲刺：可能是第一家发布，不担心专利费。
- (8) 苹果每部 5G iPhone 面临近 150 元专利费负担。
- (9) 特斯拉超级工厂已成全球最大电池厂。
- (10) AMD 称年底将推出两款 7nm 工艺芯片产品。
- (11) 水滴屏，TOF 三摄，OPPO R17/R17 Pro 登场。
- (12) 2018 年 Q2 欧洲市场华为份额已赶超苹果。
- (13) 高通总裁：与大唐电信共同研发芯片组，2019 年商用。
- (14) 中兴通讯率先完成 NB-IoT 多种定位功能验证。
- (15) 腾讯推出配送机器人“腾讯微派”可在室内智能通行。
- (16) 三星 Note 9 韩国预订量超 S9：不及 Note 8。
- (17) 瞄准中国市场，摩托罗拉首款智能音箱或搭载百度 DuerOS。
- (18) 传 LG 将推出：全球最大尺寸的 Micro LED 电视。
- (19) 英伟达 RTX20 系显卡正式发布。
- (20) 时隔三年：三星将推第二代 Galaxy View 大平板。

3. 公司动态

3.1. 半年度报告/业绩预告

- (1) 卓翼科技：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 16.20 亿元，同比增长 18.84%；归母净利润 3.45 千万元，同比增长 1803.36%；扣非归母净利润

3.97 百万元，同比增长 157.38%。

(2) 共达电声：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 3.66 亿元，同比增长 4.03%；归母净利润-1.21 千万元，同比减少 356.73%；扣非归母净利润-1.48 千万元，同比减少 48193.01%。

(3) 扬杰科技：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 9.77 亿元，同比增长 27.75%；归母净利润 1.56 亿元，同比增长 15.17%；扣非归母净利润 1.30 亿元，同比增长 21.71%。

(4) 奥士康：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 10.16 亿元，同比增长 32.95%；归母净利润 1.03 亿元，同比增长 39.10%；扣非归母净利润 0.95 亿元，同比增长 25.98%。

(5) 利亚德：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 36.11 亿元，同比增长 43.71%；归母净利润 5.86 亿元，同比增长 57.92%；扣非归母净利润 5.44 亿元，同比增长 54.43%。

(6) 德赛西威：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 28.60 亿元，同比减少 8.75%；归母净利润 2.87 亿元，同比减少 19.75%；扣非归母净利润 2.63 亿元，同比减少 25.81%。

(7) 大华股份：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 98.14 亿元，同比增长 31.47%；归母净利润 10.82 亿元，同比增长 10.06%；扣非归母净利润 11.07 亿元，同比增长 14.11%。

(8) 国光电器：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 16.69 亿元，同比增长 19.83%；归母净利润 0.14 亿元，同比减少 60.07%；扣非归母净利润 4.88 百万元，同比减少 77.99%。

(9) 长川科技：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 1.16 亿元，同比增长 76.78%；归母净利润 0.25 亿元，同比增长 47.58%；扣非归母净利润 0.22 亿元，同比增长 94.08%。

(10) 康强电子：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 7.43 亿元，同比增长 26.47%；归母净利润 0.40 亿元，同比增长 18.58%；扣非归母净利润 0.37 亿元，同比增长 26.02%。

(11) 大族激光：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 51.07 亿元，同比减少 7.75%；归母净利润 10.19 亿元，同比增长 11.43%；扣非归母净利润 7.85 亿元，同比减少 12.31%。

(12) 胜宏科技：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 15.35 亿元，

同比增长 48.76%；归母净利润 2.00 亿元，同比增长 74.36%；扣非归母净利润 2.04 亿元，同比增长 82.55%。

(13) 风华高科：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 20.81 亿元，同比增长 41.38%；归母净利润 4.14 亿元，同比增长 270.40%；扣非归母净利润 3.82 亿元，同比增长 406.51%。

(14) 锐科激光：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 7.51 亿元，同比增长 69.45%；归母净利润 2.58 亿元，同比增长 83.07%；扣非归母净利润 2.53 亿元，同比增长 82.00%。

(15) 可立克：公司发布 2018 年半年度报告，上半年营业总收入 5.33 亿元，同比增长 32.34%；归母净利润 0.54 亿元，同比增长 83.49%；扣非归母净利润 0.43 亿元，同比增长 104.74%。

3.2. 非公开发行/资产重组/资金投向

(1) 欧比特：公司全资子公司铂亚信息拟以自有资金人民币 12,300 万元的含税总价购买交易方合计持有的广州远超 100%的股权。

(2) 鹏辉能源：公司与东风汽车签订《关于新能源汽车产业的战略合作框架协议》，旨在全面实现的长期合作，在乘用车、物流车、商用车等领域进行深度沟通探讨并研发适配的新能源汽车动力电池系统。

3.3. 股东减持/股权转让/股权质押/限售股解禁

(1) 鸿利智汇：公司注册资本将由 717,915,358 元减少至 712,818,506 元。

(2) 智云股份：公司回购资金总额不低于 5,000 万元，不超过 10,000 万元，回购股份价格不超过 20 元/股。

(3) 安洁科技：基于对公司未来发展前景的信心，王春生以集中竞价方式实施增持 200,000 股，占股本比例 0.0271%。

(4) 麦捷科技：公司股东新艺公司对已质押给国泰君安 435 万股股票办理了解除质押，解除质押股数占其所持股份比例 8.84%。

(5) 中新科技：公司股东陈德松将持有的公司有限售条件流通股 150 万股（占其持有公司股份的 6.93%）质押给信达证券股份有限公司，用于办理股票质押式回购交易业务。

(6) 联得装备：公司股东聂泉将持有的 50 万股公司股份办理了补充质押业务，本次质押占其所持股份比例 0.54%。

4. 投资建议

4.1. 上周回顾

上周大盘指数表现整体上涨，电子相关板块整体上涨，沪指上涨 2.27%，深证成指上涨 1.53%，创业板指上涨 1.10%，申万电子指数上涨 1.17%，其中半导体板块上涨 1.11%、其他电子板块上涨 1.36%，元件 II 板块上涨 2.62%、光学光电子板块下跌 0.36%、电子制造板块上涨 1.93%。

上周电子板块有 94 支个股上涨，沪电股份（18.38%）、*ST 巴士（12.62%）、莱宝高科（12.23%）涨幅靠前；有 54 支个股下跌，春兴精工（-28.40%）、三盛教育（-17.67%）、合力泰（-16.11%）跌幅靠前。

4.2. 本周观点

近期中报密集披露，其中 PCB 行业大部分公司业绩增长都比较快，我们一直推荐的胜宏科技，以及近几周重点提示的沪电股份同比都有很高的增速，本周我们就来谈一谈通讯领域对 PCB 需求的拉动，主要体现在两个方面：

云计算方面，我们已经进入一个数据爆炸的时代，云计算的需求越来越大，根据 Cisco 数据，2021 年全球数据中心 IP 流量将达到 20.6ZB，16-21 年复合增速达到 25%。相应的，超大规模数据中心数目将迎来快速增长，并且在整个数据中心的占比会持续提升，17 年全球超大规模数据中心数目 386 个，占比 32%，2021 年将达到 628 个，占比 53%。在全球提供云计算、云服务的公司的资本开支也可以得到验证，2017 年全球在云数据中心的资本开支是 410 亿美元，2021 年将达到 1080 亿美元，同比增长 2.6 倍。大规模数据中心的建设会增加服务器 PCB 的用量，由于数据中心承载流量大及传输速度快，对 PCB 的层数和材料都有很高的要求，会大幅拉动高端通讯板的需求。

5G 基站建设方面，5G 正在快速地推进，我们预计 9 月份会有 5G 频谱宣布。对于通讯板需求的拉动，一方面，5G 基站相比 4G 数量上会有提升，特别是为了覆盖盲点区域会配套很多微基站，因此会大幅拉动通讯 PCB 板的需求量。另一方面，由于 5G 高速高频的特点，就单个基站而言，通讯板的价值量也会有很大的提升。以天线为例，目前 4G 的天线阵列单元一般不超过 8 个，5G 采用大规模天线阵列技术，阵列单元将达到 128 或者更多，所以 4G 基站天线一般 3 根，每根 80 片板，到了 5G 会用到 6-12 根天线，每根 150 片左右；因为 5G 信道更多，每片 PCB 的面积和层数也会增加，尺寸从 15 平方厘米增加至 35 平方厘米。层数从双面板升级为 12 层板左右；基材方面需要使用高速高频材料，4G 单价每平米 2000 元左右，5G 每平米 5000 元左右。最后我们测算下来，单个 5G 宏基站的 PCB 价值量是 4G 的两倍以上。

标的方面，我们建议重点关注沪电股份，公司上周发布的中报和三季度报指引都

大幅超出市场预期。公司有 65%左右的业务是通讯板、28.5%左右的业务是汽车板，规模国内领先，拥有华为、诺基亚、思科、大陆、博世这些世界一流的大客户，非常受益 5G 基站建设、云计算拉动的大规模数据中心建设，以及汽车电子的快速增长，而其他厂商通过验证可能还需要一段时间。公司前几年主要是新厂搬迁影响了产能利用率和产品良率，现在这个时点，我们认为公司最坏的时候已经过去，昆山新厂订单饱满，黄石厂今年也大幅减亏，未来随着黄石厂产能开出，昆山新厂、沪利微电的高端产能占比还能进一步提升，业绩有望持续保持快速增长。同时，深南电路、东山精密和生益科技我们也建议关注。

消费电子方面，进入下半年行业旺季，我们坚定看好新款 iPhone 和国产手机带动的新机备货动能，消费电子首推光学创新，继续推荐立讯精密、欧菲科技、水晶光电和信维通信，被动元件的顺络电子我们也坚定推荐。

5. 风险提示

- 1、消费电子行业景气度下滑。
- 2、行业制造管理成本上升。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(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。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券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并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码: 215021
传真: (0512) 62938527
公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

