

车联网产业化加速推进，星网锐捷中标中国移动高端交换机集采

■ 上周（12.02-12.08）沪深300指数上涨1.93%，创业板指数上涨3.72%，中小板指数上涨3.17%；同期，通信（申万）上涨3.07%。上周，在申万28个一级行业中，通信板块涨跌幅排名第七，电子板块和计算机板块分别排名第一和第四。

■ 车联网产业化进程不断加速，V2X基础设施建设不可或缺。

- 12月2日，交通运输部发布交通强国建设试点工作通知，拟通过1~2年时间，培育若干具有引领示范作用的试点项目，用3~5年时间取得相对完善的系统性成果，涵盖智能交通装备协同的新一代交通基建，发展自动驾驶、智能航运等。从“初代”应用ETC推动全国普装OBU，后续5G V2X演进，RSU、边缘站、差分站等，科技基础设施建设拉开帷幕。
- 工信部周二正式发布《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》(征求意见稿)。在《发展规划》中，有两个值得注意的点：1) 智能网联的发展愿景被明确：“到2025年，新能源汽车新车销量占比达到25%左右，智能网联汽车新车销量占比达到30%，高度自动驾驶（指L4级别）智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。”2) 车联网基础设施建设被高度重视，一方面将“建设支持车路协同的无线通信网络”，另一方面将“推进智能化道路基础设施建设”。基于LTE V2X以及5G V2X技术的车联网通信网络将成为“科技新基建”最重要的组成部分。
- 全国超限超载整治深化，全国开展“铁腕”治超行动，有望从高速公路到省道国道全面实现动态监控和执法，称重业务有可能爆发。目前已有上海、苏州、南京、合肥等多地运用治超电子自动检测系统、动态称重检测系统等手段，通过联动及源头防控，高频次打击超限运输行为。

■ **星网锐捷中标中国移动高端交换机集采，网络设备逐步向第一梯队突破。**12月5日，中移动2019~2020年高端路由器和交换机集采的中标候选人公示，其中华为、中兴、新华三和锐捷网络（星网锐捷子公司）中标。本次移动2019~2020年集采，锐捷分别在标包五/六（高端三层交换机一档/二档，包含高端交换机4662台）中标第1名/第2名、份额分别为70%/30%，另一中标厂家为华为。标包五/六公司投标报价合计3.92亿元。对比移动2018~2019集采，星网锐捷替代新华三（紫光股份子公司）成为第一/第二中标候选人。公司位列二线ICT龙头，子公司锐捷网络市场份额在华为、思科、新华三之后，其中路由器、交换机和企业级WLAN市占率5%~7%，国内排第四~第五。2017年以来，公司逐步在交换机等领域突破了互联网巨头的云数据中心市场，本次中标运营商高端交换机项目，未来有望凭借自主可控、国产化替代的浪潮，进一步向第一梯队进发。

■ **中国联通发布全球首个全5G工业互联网端到端应用。**12月5日，中国联通在浙江新昌“5G先行示范区”对外正式发布全球首个全5G工业互联网端到端应用，斯菱汽车轴承、中财管道、新柴股份三家安装调测成功。全5G工业互联网端到端连接，完美解决了工业WiFi互相干扰、不稳定、传输速度慢、不及时等难题，实现数据实时可靠的交互，强力支撑工业产品设计、MES、ERP、APS、产品质量检测、AR/VR指导设备维护等各类智能生产管理系统，为5G全连接智慧工厂建设提供网

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

行业表现



资料来源：Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	1.08	-2.15	-27.37
绝对收益	-0.70	-3.93	-4.71

夏庐生

分析师

SAC 执业证书编号: S1450517020003
xials@essence.com.cn
021-35082732

彭虎

分析师

SAC 执业证书编号: S1450517120001
penghu@essence.com.cn

杨臻

分析师

SAC 执业证书编号: S1450518080005
yangzhen@essence.com.cn

相关报告

【安信通信每周观点 1124】全国 C-V2X 基地建设持续,5G 建设及应用多点开花 2019-11-25

【安信通信每周观点 1117】ETC 新应用涌现,中国移动发布 5G 引领计划,5G 车联网值得期待 2019-11-18

【安信通信每周观点 1109】5G 预计年底突破 13 万基站,车联网大幕徐徐展开 2019-11-11

【安信通信】车联网大幕即将开启,“科技新基建”先行 2019-11-05

【安信通信每周观点 1103】工信部宣布 5G 商用正式启动,继续坚定看好“科技新基建” 2019-11-04

■ **5G 建设持续推进，英国电信与华为展开合作。**C114 通信网报道，基站建设方面，目前深圳全市已经完成铺设超过 1.3 万个 5G 基站，并将在明年完成 4 万多个基站的铺设，在全国率先实现 5G 信号全覆盖。在商用设备方面，英国电信爱尔兰公司与华为联合完成了业界首例 1.2T 现网商用设备传输测试。截至目前，华为已经帮助全球运营商建设了超过 100 张 200G 的商用网络，打造了超过 30 张 OTN 品质专线网络，持续引领全球光网络产业的创新及商用部署。

■ **投资建议：**新时代科技前沿将是 5G 时代产业攻坚重点，坚定拥抱 TMT 硬科技发展的大逻辑。今年四季季度，运营商 5G 集采拉开帷幕，设备商陆续进入规模化出货阶段，5G 在资本开支中的占比确定性提升。产业链角度看，华为成为中国科技产业的扛旗者、A 股 TMT 板块的晴雨表。我们认为，华为产业链已在在操作系统、芯片、5G 新终端（手机/VR）、AIoT、网络/5G 设备等各个领域多点开花，建议继续重点关注 5G 及华为产业链投资机会。

持续坚定推荐：车联网【万集科技】，主设备商【烽火通信】，光模块【华工科技/新易盛】，PCB 及覆铜板【沪电股份/深南电路/生益科技/华正新材】，国产滤波器【世嘉科技】，桌面云【星网锐捷】，EMS【光弘科技】，国产环形器【天和防务】，国产 FPGA【紫光国微】。重点关注：EMS【深科技】。

■ **风险提示：**5G 商用进展不及预期；市场估值波动影响。

内容目录

1. 车联网多层次产业链逐步搭建成熟，未来前景光明	4
1.1. 政策利好频繁，车联网产业化受到广泛关注.....	4
1.2. 新能源汽车产业发展规划发布，智能网联目标确定.....	4
1.3. 全国超限超载整治深化，上海新规正式启动入口称重.....	4
1.4. 广州无人驾驶出租车计划试运营，全国多地启动试点.....	5
1.5. 大唐移动车路协同系统助力 5G 智能网联公交车亮相杭州萧山.....	5
1.6. 激光雷达市场规模未来五年有望达到 22.73 亿，复合增长率达到 18.5%.....	5
2. 一周行业其他热点点评	5
2.1. 运营商 5G 商业使用多量纲计费.....	5
2.2. 中国联通发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用.....	6
2.3. 深圳已经完成铺设超过 1.3 万个 5G 基站.....	6
2.4. 中国移动高端路由器和高端交换机的集采结果公示：华为、中兴、锐捷等中标.....	6
2.5. 英国电信爱尔兰公司联合华为完成业界首例 1.2T 现网商用设备传输测试.....	6
2.6. IDC：2019 第三季度全球服务器市场下降 3%，浪潮逆势增长.....	7
3. 一周行业回顾	7
3.1. 一周各板块表现.....	7
3.2. 安信通信板块一周表现.....	8
3.3. 通信板块上周涨跌幅前五.....	8
4. 一周投资观点	10
5. 一周重点公告（12.02~12.08）	10

图表目录

图 1：申万 28 个行业一周涨跌幅.....	1
图 2：安信通信板块一周表现（12.02-12.08）.....	1
表 1：通信行业上周表现（12.02~12.08）.....	1
表 2：通信板块涨跌幅前五.....	1
表 3：推荐标的表现.....	1
表 4：一周重点公告（12.02~12.08）.....	1

1. 车联网多层次产业链逐步搭建成熟，未来前景光明

1.1. 政策利好频繁，车联网产业化受到广泛关注

G-V2X 作为 5G 可能的“第一个落地的场景”受到了政府和产业界的重点关注：

- 9 月，国务院印发了《交通强国建设纲要》。
- 11 月 29 日，2019 C-V2X“四跨”互联互通应用示范总结会在京召开。早在 10 月 22 日，全球首次“跨芯片模组、跨终端、跨整车、跨安全平台”的 C-V2X 应用展示在上海圆满完成。
- 11 月 28 日、29 日，IMT-2020 (5G) 推进组 C-V2X 工作组 11 次全体会议召开，探讨车联网产业化关键问题，拟吸纳联想、蔚来、多伦科技、博泰悦臻等共 16 家企事业单位加入。
- 12 月 2 日，交通运输部发布交通强国建设试点工作通知，拟通过 1~2 年时间，培育若干具有引领示范作用的试点项目，用 3~5 年时间取得相对完善的系统性成果，涵盖智能交通装备协同的新一代交通基建，发展自动驾驶、智能航运等。

国务院及下属工信部、交通部在加快 C-V2X 的产业化进程决心坚决，逐步扩大产业参与企业，“四跨”展示体现中国 V2X 产业链准备充足，全球领先。V2X 产业有望从试点出发（全国示范区已经超过 20 个），逐步运用到封闭公共场景，最后实现全社会自动驾驶、智慧交通的目标。从“初代”应用 ETC 推动全国普装 OBU，后续 5G V2X 演进，RSU、边缘站、差分站等科技基础建设拉开帷幕。

1.2. 新能源汽车产业发展规划发布，智能网联目标确定

根据新闻报道，工信部本周二正式发布《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》(征求意见稿)。**智能网联的发展愿景被明确**，“到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 25%左右，智能网联汽车新车销量占比达到 30%，高度自动驾驶（指 L4 级别）智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。”**车联网基础设施建设被重视**。《规划》明确了将协调推动智能路网设施建设，一方面将“建设支持车路协同的无线通信网络”，另一方面将“推进智能化道路基础设施建设”。

点评：根据工信部《发展规划》我们认为，智能网联汽车所需 OBU、T-BOX、激光雷达等功能模块有望首先受益。同时，《发展规划》符合工信部部长苗圩之前指出的“5G 最大的应用是车联网”的发展思路，基于 LTE V2X 以及 5G V2X 技术的车联网通信网络将成为“科技新基建”最重要的组成部分。

1.3. 全国超限超载整治深化，上海新规正式启动入口称重

根据央视报道，上海市交通委进一步加大超限超载整治力度，上海市新规正式启动高速公路入口称重检测，目前上海已完成所有高速公路收费站入口称重设备的安装工作，超限超载的货运车辆拒绝驶入。

点评：全国开展“铁腕”治超行动，严格执行“一超四罚”制度。目前已有上海、苏州、南京、合肥等多地运用治超电子自动检测系统、动态称重检测系统等手段，通过联动及源头防控，高频次打击超限运输行为。

1.4. 广州无人驾驶出租车计划试运营，全国多地启动试点

根据格隆汇报道，11月底，广州出租车公司与自动驾驶科技公司 WeRide.ai 携手推出自动驾驶出租车，于黄埔区和开发区试运营。这是今年9月份长沙推出无人驾驶之后第二座试点城市，加上滴滴在上海的试点和5月底开放“路测”的杭州，中国多地开始尝试无人驾驶。

点评：无人驾驶在多城市的试点是5G应用落地的重要尝试，长沙、广州等地成功将会给全国其他城市带来示范效应，快速激发出车联网广阔的市场规模。

1.5. 大唐移动车路协同系统助力5G智能网联公交车亮相杭州萧山

根据C114通信网报道，5G智能网联公交车在杭州萧山亮相。该公交车基于5G通信和网联自动驾驶技术，实现车路协同、超前感知；智慧路口、安全出行；绿波引导、一路畅行；智能巡航、绿色环保；车车互通，无忧驾驶；智慧站台、e站服务等功能。这是全国首个在社会开放路段实施并面向商业应用的车路协同项目。

点评：浙江省杭州市萧山区5G智能网联车路协同系统项目是全国首个在社会开放路段实施并面向商业应用的车路协同项目，大唐移动、大唐信通配合萧山公交集团改造相关车辆，形成了良好的示范效应，有利于进一步测试车联网在实际中的应用。

1.6. 激光雷达市场规模未来五年有望达到22.73亿，复合增长率达到18.5%

根据CIOE中国光博会报道，随着车联网的快速推进，激光雷达作为自动驾驶变革的关键技术受到了社会各界的广泛关注，近日根据MarketsAndMarkets发布了最新的激光雷达市场预测报告，报告指出，激光雷达的市场规模有望从2019年的8.44亿元增长到2024年的22.73亿元，复合增长率达到18.5%，而这一增长主要将发生在亚太地区。

点评：激光雷达系统在智慧交通中采用率将越来越高；4D激光雷达的出现是推动激光雷达市场增长的主要因素。汽车巨头对激光雷达初创公司的投资增加；随着固态、MEMS、闪存激光雷达和其他激光雷达技术的采用，带来了技术转移；利用传感器融合开发更好的地理空间解决方案，为激光雷达市场带来了增长机会。

风险提示：车联网产业化不及预期。

2. 一周行业其他热点点评

2.1. 运营商5G商业使用多量纲计费

根据C114报道，对于5G计费，运营商共同提到的关键词是“多量纲”。中国移动提出，将采用“基础套餐+多场景计费”的方式，改变4G主要以流量单一量纲计费的模式，提供多量纲、多维度、多模式的计费，从而推动5G在方方面面实现更广范围、更多领域的应用；中国联通称，会根据客户需求，一客一策，推出基于场景的多元化收费模式；中国电信则将从单一量纲转为多量纲，从2G/3G/4G的使用量到5G的使用量/切片量/连接量/时延等级/速率等级为衡量标准。

点评：从单一量纲提升到多维计费量纲，5G计费模式必然会和现在4G计费模式有较大差别，不再是按流量这单一维度进行计费。

2.2. 中国联通发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用

中国联通报道，中国联通携手产业链合作伙伴，在新昌成功发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用，助推智能制造迈入“快车道”，也标志着 5G 成熟规模应用又一次跨上新台阶。随着 5G 大幕的开启，作为全国工业百强县的新昌县争“头啖汤”，制定“2021 年工业互联网普及应用率达到 100%”的新目标。在整个工业互联网与数字化制造发展方面，新昌很早就与联通达成全面的合作意向，是 5G 工业互联网的首批体验者和受益者，这也让新昌的竞争力大幅提升，第一次具备了与省同步竞争的实力。

点评：5G 构建起了万物互联的核心基础能力，引领了第四次工业革命的浪潮，灵活支撑多样的行业应用场景，满足垂直行业差异化需求。在这个新时代，5G 为产业带来一顿饕餮盛宴。

2.3. 深圳已经完成铺设超过 1.3 万个 5G 基站

从 30 日下午举行的深圳 5G 产业联盟成立大会上获悉，目前深圳全市已经完成铺设超过 1.3 万个 5G 基站，并将在明年深圳特区成立 40 周年之际，完成 4 万多个基站的铺设，在全国率先实现 5G 信号全覆盖。

点评：深圳 5G 产业联盟成立之后，将依托深圳 5G 产业先发优势，聚合 5G 产业领域产、学、研、用的力量，构建 5G 产业生态体系，满足未来虚拟现实、车联网、智能制造、物联网等产业需求，打造深圳市 5G 产业在国内外市场的整体竞争力，推动深圳市 5G 产业更快发展，促进社会各行各业的数字化转型升级。

2.4. 中国移动高端路由器和高端交换机的集采结果公示：华为、中兴、锐捷等中标

根据中国移动报道，中国移动 2019-2020 年高端路由器和高端交换机集采（标包二、标包三、标包五、标包六）的中标候选人公示，华为、中兴、新华三和锐捷中标。根据结果显示，华为斩获四个标包的份额，成最大赢家。中兴和锐捷均获两个标包的份额，其中，中兴获得标包二的第一份额和标包三的第二份额；锐捷获得标包五的第一份额和标包六的第二份额。新华三此次获得标包二的第二份额。

点评：华为、中兴、星网锐捷和新华三作为中国高端路由器和交换机领域的龙头企业，中标中国移动显示出了行业龙头在该领域的技术积累和技术领先的优势。集采结果证明了头部公司在领域内的领导地位。

2.5. 英国电信爱尔兰公司联合华为完成业界首例 1.2T 现网商用设备传输测试

英国根据华为媒体中心报道，英国电信爱尔兰公司与华为联合完成了业界首例 1.2T 现网商用设备传输测试。此次测试基于华为自研 OptiXtreme 系列 oDSP 芯片和高性能超高速光传输模块，在都柏林 Dundrum 和 Riverhouse 两处数据中心之间完成。此次传输网络基于华为 OSN 9800 光传输旗舰平台，采用华为自研的 OptiXtreme 系列 oDSP 芯片，能够在 150GHz 的频谱范围内，基于 64QAM 调制格式，实现 1.2T 的超高速传输能力。

点评：截至目前，华为已经帮助全球运营商建设了超过 100 张 200G 的商用网络，打造了超

过 30 张 OTN 品质专线网络，持续引领全球光网络产业的创新及商用部署。

2.6. IDC：2019 第三季度全球服务器市场下降 3%，浪潮逆势增长

12 月 6 日，IDC 公布了 2019 年第三季度全球服务器市场报告。数据显示，本季度全球服务器厂商销售额同比下降 6.7%，为 220 亿美元，出货量同比下降 3%，为 307 万台，相比上一季度，降幅收窄。全球服务器市场出货量和销售额的前三位依然是戴尔、HPE 和浪潮，出货量份额分别为 16.4%、14.7% 和 10.3%，其中戴尔和 HPE 分别同比下降 10.2% 和 0.9%，浪潮出货量同比增长 11.1%，是唯一实现两位数增长的主流厂商。

点评：服务器市场确实是萎缩的，但由于新一代工作负载（AI、加速计算，存储类内存、下一代 I/O 等），以及服务器技术的不断创新，市场对于企业计算力的需求仍接近于历史最高水平。云、AI 等新一代工作负载的发展正在快速改变市场结构，全球企业用于新型 IT 基础架构的投资超过了用于传统 IT 基础设施的投资。浪潮通过为大规模和超大规模云计算运营商提供定制化产品保持着较高的增速，在新一代 IT 基础架构领域积累了丰富的技术，这些技术驱动了浪潮的持续增长，在金融、电信等传统行业的份额不断提高。

3. 一周行业回顾

3.1. 一周各板块表现

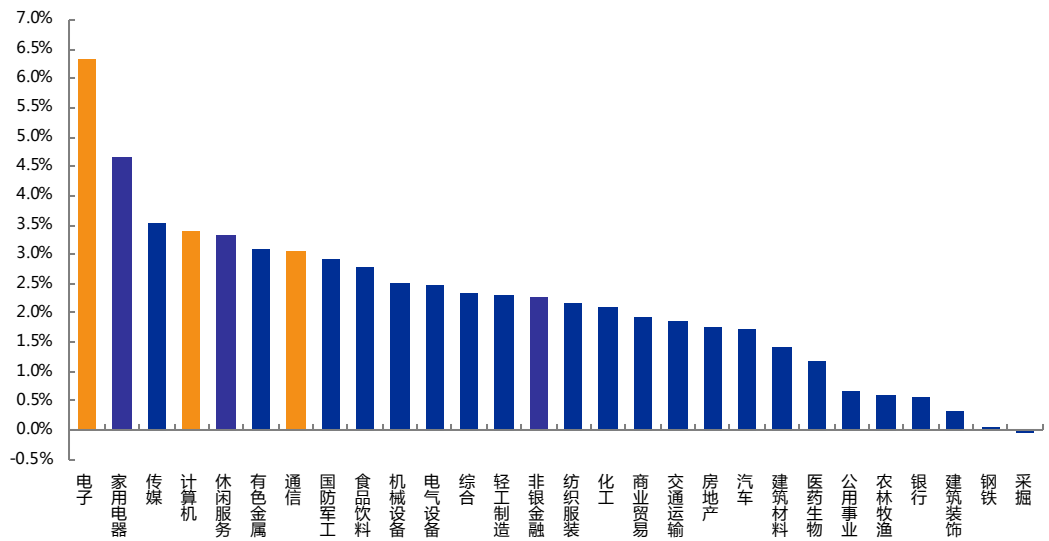
上周（12.02-12.08）沪深 300 指数上涨 1.93%，创业板指数上涨 3.72%，中小板指数上涨 3.17%；同期，通信（申万）上涨 3.07%。上周，在申万 28 个一级行业中，通信板块涨跌幅排名第七，电子板块和计算机板块分别排名第一和第四。

表 1：通信行业上周表现（12.02~12.08）

证券代码	证券简称	区间涨跌幅 (本周) %	区间成交额 (本周) 亿元	区间涨跌幅 (本年) %	市盈率 PE(TTM) 倍
000300.SH	沪深 300	1.93	5741.25	29.62	12
399006.SZ	创业板指	3.72	4067.87	38.09	53
399005.SZ	中小板指	3.17	4998.84	33.73	25
000001.SH	上证综指	1.39	7197.54	16.77	13
881001.WI	万得全 A	2.23	18624.34	26.45	17
399001.SZ	深证成指	3.09	11591.17	36.45	24
801770.SI	通信(申万)	3.07	633.53	14.25	36

资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 1：申万 28 个行业一周涨跌幅

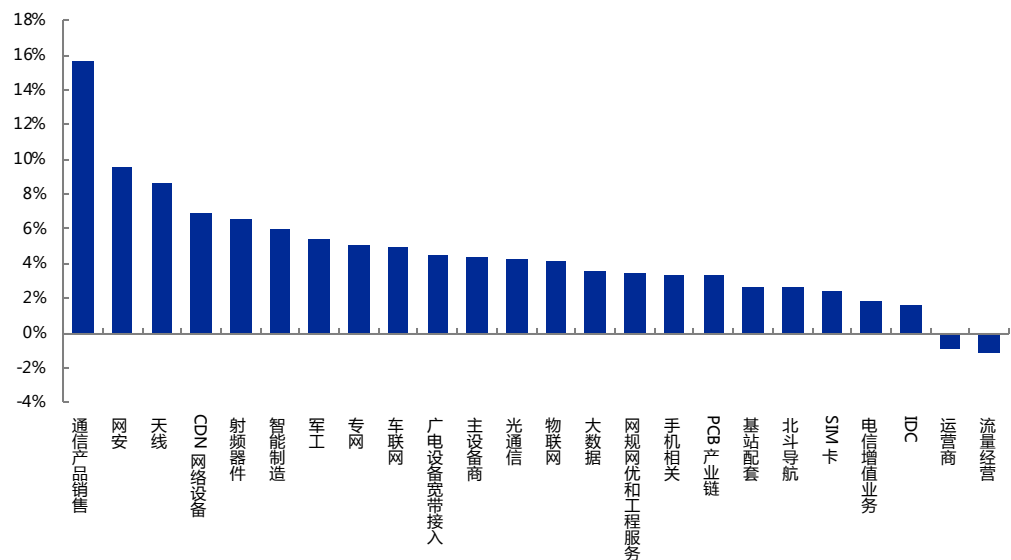


资料来源：Wind，安信证券研究中心

3.2. 安信通信板块一周表现

安信口径通信板块涨跌幅上周优于申万口径通信板块涨跌幅，其中涨幅最高的为通信产品销售，涨幅达到了 15.72%；网安板块、天线板块、CDN 网络设备板块和射频板块排名前五。上周只有运营商板块和流量经营板块呈现了负增长的趋势。

图 2：安信通信板块一周表现 (12.02-12.08)



资料来源：Wind，安信证券研究中心

3.3. 通信板块上周涨跌幅前五

上周申万口径下，涨幅前五的公司所在板块主要是通信产品销售、企业设备、光器件、小基站和大数据等；而表现较差的公司所在板块为专网板块、流量经营板块等。

表 2: 通信板块涨跌幅前五

证券代码	证券简称	区间涨跌幅%	证券代码	证券简称	区间涨跌幅%
300081.SZ	恒信东方	13.31%	600485.SH	*ST 信威	-9.82%
002396.SZ	星网锐捷	12.82%	002929.SZ	润建股份	-2.70%
300570.SZ	太辰光	10.92%	002359.SZ	*ST 北讯	-2.65%
603083.SH	剑桥科技	9.55%	300548.SZ	博创科技	-2.57%
600289.SH	*ST 信通	9.19%	300098.SZ	高新兴	-1.84%

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

表 3: 推荐标的表现

证券代码	证券简称	5 日涨跌幅	20 日涨跌幅	60 日涨跌幅	本年初至今涨跌幅	市盈率 PE(TTM)	本年最高 PE(TTM)	历史最低最低 PE (剔除负值)
000063.SZ	中兴通讯	3.91%	-2.86%	4.11%	62.89%	31	67	10
600498.SH	烽火通信	1.73%	-5.81%	-10.34%	-9.96%	36	47	16
002463.SZ	沪电股份	3.07%	5.75%	-15.06%	226.35%	38	59	14
002916.SZ	深南电路	-0.78%	-7.01%	3.34%	118.44%	45	63	19
600183.SH	生益科技	3.10%	4.42%	-10.19%	140.72%	44	62	9
603186.SH	华正新材	4.65%	-8.81%	-18.36%	174.89%	56	73	21
300735.SZ	光弘科技	3.56%	11.65%	-6.60%	127.46%	32	42	21
300397.SZ	天和防务	6.77%	22.64%	6.27%	167.66%			28
300502.SZ	新易盛	4.17%	6.08%	1.10%	98.23%	57	333	25
002049.SZ	紫光国微	11.52%	5.18%	-15.12%	73.12%	71	88	14
000021.SZ	深科技	8.15%	2.07%	-22.24%	82.19%	42	42	8
000988.SZ	华工科技	8.21%	-3.77%	-9.24%	64.81%	40	58	21
002796.SZ	世嘉科技	11.62%	2.92%	-19.43%	54.91%	50	200	28
002241.SZ	歌尔股份	8.56%	5.73%	41.56%	209.70%	69	69	12
600745.SH	闻泰科技	5.78%	22.02%	53.17%	385.09%	140	395	5
300684.SZ	中石科技	3.70%	6.10%	-8.59%	36.42%	60	61	25
603133.SH	碳元科技	9.22%	24.45%	12.05%	45.66%		124	29
300602.SZ	飞荣达	-7.53%	-4.14%	3.27%	100.21%	45	68	19
300322.SZ	硕贝德	-9.49%	-8.81%	3.92%	103.31%	70	118	35
600584.SH	长电科技	2.68%	10.51%	37.58%	151.46%		132	12

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

- 烽火通信:** 公司是全球第五大光通信企业。4G 后周期无线支出下滑, 运营商宽带+骨干传输扩容支出上升, 传输网景气周期延续。5G 承载网建设开启, 资本开支预计远高于 4G。在中美博弈背景下, 公司作为中国制造 2025 通信设备领域的“中国力量”, 看好公司在 5G 周期市占率继续提升。
- 沪电股份:** 5G 有源天线变革推动 PCB 及高频微波板材需求倍增; 我们预估仅用于 5G 基站天线的高频 PCB 将是 4G 的数倍。公司深耕刚性 PCB 主业, 通信设备板占公司营收的 62.8%。根据 NTI, 2016 年公司位居全球第 21 位, 在中国大陆仅次于建滔。对标主要竞争对手, 公司技术准备度高、客户结构稳定, 5G 时代有望充分受益。
- 新易盛:** 5G 启动, 5G 基站前传、中传市场的 25G/50G/100G 光模块市场迅速发展。北美互联网公司云数据持续中心建设, 2019 年开始转向 400G。公司上市后在高速光模块领域重点投入, 研发费用同比大幅上升 50% 以上, 大规模新建 7 条 100G 光模块产线, 并采取激进的折旧摊销政策, 虽导致 2018 年上半年出现亏损, 但在 5G 启动时点, 公司 100G/400G 高速光模块技术和产能都已具备, 基本面有望大幅反转。

- **华工科技**：2019 年 5G 元年，公司旗下华工正源公司抓住 5G 时代机遇和数通市场“风口”，推出从 25G 至 400G 的全系列产品。根据公告，公司光纤直驱，单纤双向，波分复用等光模块产品已具备批量发货能力。公司 100G 产品已在海外批量发货，400G 系列产品开始小批量试产，下一代数据中心领域的核心技术已启动研发。
- **星网锐捷**：华为桌面云战略合作，开启商业 PC 全面替换。5G+AI+IoT 驱动桌面云市场全面打开，公司布局早、市占率高，牵手华为推出全系列解决方案。锐捷网络的企业级 WLAN、以太网交换机和路由器 router 在国内市场分别位列第三、第四和第五，同时在桌面云领域持续发力，2018 年中国企业级终端 VDI 市场份额位居第一。升腾资讯是传统瘦客户机龙头供应商，市占率行业第一。在今年发布基于华为鲲鹏的全场景桌面云方案，包括云电脑、云应用和桌面云全系列云化产品。国产化大背景下，升腾资讯与华为深度合作，绑定核心行业合作伙伴，未来有望持续快速发展。
- **华正新材**：5G 传输速率大幅提升，推动基站射频前端高频 CCL 需求扩大十余倍。4G 时代美日厂商垄断高频 CCL 市场，5G 时代国产替代空间巨大。公司主要经营覆铜板（CCL）、热塑性蜂窝板、导热材料和绝缘材料，收入占比分别为 68%、13%、9%和 8%。随着高频材料市场需求的提升，公司积极布局高频 CCL 业务，预计 5G 时代有望成为公司业绩增长的核心看点。
- **飞荣达**：天线振子是天线的核心器件，5G 时代 MassiveMIMO 技术的应用，单面天线的振子数量将大幅增加，原有生产工艺将不能满足要求。公司率先布局 5G 天线振子研发，创新开发出了全新一代非金属天线振子，技术优势显著。5G 时代，天线振子预计市场空间百亿级规模以上，有望给公司带来业绩高弹性。

4. 一周投资观点

新时代科技前沿将是 5G 时代产业攻坚重点，坚定拥抱 TMT 硬科技发展的大逻辑。今年三季度，运营商 5G 投资拉开帷幕，设备商陆续进入规模化出货阶段，5G 在资本开支中的占比确定性提升。产业链角度看，华为成为中国科技产业的扛旗者、A 股 TMT 板块的晴雨表。华为强，则板块强。我们认为，华为产业链已在在操作系统、芯片、5G 新终端（手机/VR）、AIoT、网络/5G 设备等各个领域多点开花，建议继续重点关注 5G 及华为产业链投资机会。

车联网【万集科技】，主设备商【烽火通信】，光模块【华工科技/新易盛】，PCB 及覆铜板【沪电股份/深南电路/生益科技/华正新材】，桌面云【星网锐捷】，EMS【光弘科技】，国产环形器【天和防务】，国产 FPGA【紫光国微】。重点关注：EMS【深科技】，国产滤波器【世嘉科技】。

5. 一周重点公告（12.02~12.08）

表 4: 一周重点公告 (12.02~12.08)

公司	公告内容	日期
烽火通信	公司发行可转债已获证监会核准, 本次发行 308,835 万元可转债, 每张面值为人民币 100 元, 共计 30,883,500 张, 按面值发行。	2019/12/2
银宝山新	公司收到的政府补助, 预计增加上市公司利润总额 500 万元。	
碳元科技	公司股东君睿祺投资减持公司总股本的 3.57%, 尚有 794,900 股未减持; 祺嘉投资减持公司总股本 0.97%, 尚有 165,250 股未减持。	
广和通	因公司实施激励计划, 公司控股股东、实际控制人张天瑜先生持股比例被动稀释。变动前张天瑜持股 50.06%; 被动稀释后, 张天瑜持股 44.84%, 持股比例减少 5.22%。	
中光防雷	公司股东上海广信科技发展有限公司减持 2.45% 的公司股份, 减持完毕后持有公司股份比例为 15.52%。同时计划继续减持本公司股份不超过 1,948.38 万股 (不超过公司股份总数的 6.00%)。	
世嘉科技	本次回购注销的限制性股票共 1.4250 万股, 占回购注销前公司总股本的 0.0085%, 回购注销完成后, 公司总股本由 16,830.5632 万股减少至 16,829.1382 万股。	2019/12/3
博敏电子	公司董事、高级管理人员陈宝华先生减持公司股份 2,692,100 股, 减持比例为 1.60%; 减持完毕后持股比例为 6.61%。	
中石科技	公司可转债发行申请未能通过证监会核准。	
新易盛	公司股东刘燕平女士延期回购质押股份 15,960,000 股, 占其所持公司股份比例为 79.76%, 占公司总股本 5.07%。	
武汉凡谷	公司股东深创投及一致行动人红土鑫洲减持计划过半, 合计减持比例 0.96%, 减持完毕后双方合计持有公司股份比例为 6.66%。	
汇顶科技	公司第一大股东及一致行动人、董事长高光荣质押股份 4,500,000 股, 同时解除质押 8,710,000 股。	
汇顶科技	公司累计回购股份 6,322,800 股, 占回购前总股本 1.1197%, 成交最高价为 6.30 元/股, 最低价为 6.10 元/股, 支付的总金额约为 39,197,729.18 元 (含交易费用)。	2019/12/4
世嘉科技	公司 2019 年限制性股票激励计划拟授予的限制性股票数量 32.502 万股, 占本激励计划公告时公司股本总额 45,573.2298 万股的 0.07%。	
广和通	汇顶科技通过现金支付的方式购买恩智浦旗下的语音及音频应用解决方案业务 (VAS), 交易价格为 16,500 万美元。	
博敏电子	公司 2017 年激励计划限制性股票解除限售 84.4650 万股, 占公司总股本 0.5019%, 上市流通日期为 2019 年 12 月 6 日。	2019/12/5
烽火通信	公司 2018 年股票激励计划, 当前可解除限售的限制性股票数量为 338,040 股, 占目前公司总股本的 0.25%。	
中国联通	公司股东刘燕平女士和谢建中先生通过集中竞价交易方式累计减持 3,376,000 股, 占公司总股本的 1.07%, 其本次减持计划的减持数量已过半。本次减持计划尚未实施完毕。	
武汉凡谷	公司控股股东、实际控制人之一谢小梅女士持有公司股份 36,038,700 股, 占公司总股本的 11.44%; 本次质押后, 谢小梅女士累计质押公司股份 9,890,000 股, 占其所持有公司股份的 27.44%, 占公司总股本的 3.14%	2019/12/6
烽火通信	公司持股 5% 以上股东、实际控制人姜滨先生通过证券交易系统以集中竞价方式减持所持有股票 16,225,480 股, 占公司总股本的比例为 0.5%, 上述以集中竞价交易方式减持计划的减持数量已经过半。	
中国联通	公司决定回购注销部分限制性股票。本次限制性股票回购注销后, 公司注册资本预计将由 31,033,705,687 元减少 8,198,000 元至 31,025,507,687 元。	
武汉凡谷	公司与恒信华业合作成立的产业投资基金并对外投资设立苏州深信华远创业投资合伙企业, 该子基金规模为 30,000 万元人民币。	2019/12/7

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

夏庐生、彭虎、杨臻声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及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或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。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, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn	
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn	
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn	
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn	
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn	
	孟昊琳	021-35082963	menghl@essence.com.cn	
	苏梦	021-35082790	sumeng@essence.com.cn	
	孙红	18221132911	sunhong1@essence.com.cn	
	秦紫涵	021-35082799	qinzh1@essence.com.cn	
	王银银	021-35082985	wangyy4@essence.com.cn	
	陈盈怡	021-35082737	chenyy6@essence.com.cn	
	北京联系人	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
		姜东亚	010-83321351	jiangdy@essence.com.cn
		张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
李倩		010-83321355	liqian1@essence.com.cn	
姜雪		010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn	
王帅		010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn	
曹琰		15810388900	caoyan1@essence.com.cn	
夏坤		15210845461	xiakun@essence.com.cn	
袁进		010-83321345	yuanjin@essence.com.cn	
深圳联系人		胡珍	0755-82528441	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-23991945	fanhq@essence.com.cn	
	聂欣	0755-23919631	niexin1@essence.com.cn	
	杨萍	13723434033	yangping1@essence.com.cn	
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn	
	黄秋琪	0755-23987069	huangqq@essence.com.cn	
	王红彦	0755-82714067	wanghy8@essence.com.cn	
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn	

安信证券研究中心

深圳市

地址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编： 518026

上海市

地址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编： 200080

北京市

地址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编： 100034