

#### 2020年05月06日

通信

# 通信板块 2019 年报与 2020Q1 总结: 砥砺前行, 5G 与国产化历史性机遇到来

- ■板块整体业绩平稳,板块内部分化。2019 年全年,通信板块整体实现营业收入 12417.14 亿元,同比增长 8.34%,实现归母净利润合计 418.0 亿元,同比上涨 14.0%。2020 年一季度,通信板块整体实现营业收入 2617.36 亿元,同比下降 3.03%,板块实现归母净利润 68.09 亿元,同比下降 40.55%。Q1 板块整体业绩下滑,主要因为 2~3 月在全国疫情防控措施下,通信企业开工延迟,下游交付受到限制,而产线摊销、折旧及费用支出则相对刚性,导致板块整体收入和毛利率有所下滑。但是,2020 年 5G 及车联网、工业互联网等"新基建"资本开支总量增加,预计 Q2 全国全面复工复产后,通信板块特别是 5G 上游产业链,将迎来交付高峰,业绩有望迅速复苏。
- ■业绩分布:通信板块的业绩分布越来越呈现"哑铃"形。2019 年全年,全板块营业收入增速超过100%的有6家、增速为50%~100%的公司有10家、增速为30%~50%的公司有19家、增速为0%~30%的公司有86家。在业绩下降的公司中,同比下降-30%~0%的公司有51家,同比下降超过30%的公司有10家。一方面是因为2019年作为5G商用元年,运营商资本开支处于底部反弹的状态,大部分上游公司处于业绩低谷。另一方面,由于5G技术要求高于4G,市场格局也与4G有较大差异,导致5G受益范围首先集中于少数头部优质公司。进入到2020年一季度,受到新冠疫情的影响,通信板块公司业绩分化更加明显,板块大量中小尾部企业受疫情影响较大,但头部公司反而继续快速成长。
- ■2019 运营商 5G 无线侧资本开支拉开帷幕, 5G 射频、光器件等公司占据业绩增速榜前列。我们发现光器件、5G 射频、车联网&ETC 和主设备商占据着 2019 全年业绩增长排行榜的前列。其中,5G 滤波器、射频 PCB、环形器&隔离器和5G 光模块厂家大部分均属于主设备商华为、中兴的上游核心供应商。同时,受惠于 4G 扩容、海外抢单因素以及 5G 订单外溢效应,部分 4G 传统射频&天线厂商、PCB 产业链的中小公司也获得较佳的表现。此外,光线光缆、专网和北斗导航等细分板块仍然处于业绩低谷。进入 2020 年,与国内 2 月互联网流量暴增,BATJ 紧急扩容的现象类似,全球抗击疫情背景下,各国远程办公、互动娱乐、在线教育、远程医疗渗透加速,进一步推升全球数据中心 CAPEX 上升,带动云计算基建上游产业的发展,光模块、设备温控等行业在 2020Q1 增长明显。
- ■估值分析: 目前估值为 41 倍,与电子板块整体估值接近。参照 3G~4G 的历史,通信板块 PE (TTM) 在 2015 年 Q4 达到顶峰 (135 倍),其后持续下降 (主要由于 2015 年牛市后整体调整)。2018 年一季度后,由于受到中兴事件、中美贸易摩擦等多重因素影响,通信板块估值连续回落,市场一度对中国 5G 过度悲观。2019 年一季度以来,通信板块由于 5G 发牌预期及 "华为受美国制裁事件"带动,板块估值有所提升,在 TMT 行业中仅次于计算机板块。进入 2020 年,虽然一季度中国制造业受到疫情冲击,但通信板块成长性仍然受到市场认可。截止 4 月末,通信板块 (申万) PE (TTM) 为 41 倍,与电子板块整体估值接近,低于计算机行业。
- ■投资建议: 2020 年以来, 国家层面多次强调要加强 5G、工业互联网等战略性、网络型基础设施建设。2019 年以来, 我们多次在板块受外部冲击大幅调整的背

1

## 行业深度分析

证券研究报告

## 投資评級 领先大市-A 维持评级

首选股票		目标价	评级
000063	中兴通讯	49.50	买入-A
300502	新易盛	71.33	买入-A
002049	紫光国微	59.32	买入-A

## 行业表现 通信 - 沪深300 35% - 28% - 21% - 14% - 7% - 0% - 72019-05 2019-09 2020-01

资料来源:Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-5.94	-9.46	-24.58
绝对收益	-0.57	-9.13	-18.39

夏庐生

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 如亚书编号: \$1450518080005

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

#### 相关报告

【安信通信每周观点】电信、联通 5G 无线集采落地,3月运营商5G用户数及 DOU数持续大增 2020-04-27

【安信通信每周观点】5G SA 组网推动 To B 垂直应用涌现,光通信行业持续高 景气 2020-04-19

【安信通信每周观点】高速光模块公司 Q1 增长亮眼,"5G 消息白皮书"发布, 新应用逐步明晰 2020-04-12

【安信通信每周观点】工信部计划 2020 年底全国 5G 基站超 60 万个,增加 700MHz 频谱用于 5G 2020-04-06

【安信通信每周观点】三大运营商发布 5G 资本开支预算,主设备商受益最大 2020-03-29



景下,重申5G产业大趋势不会变,坚定看好主设备、IDC、车联网等网络"新基建"。5G作为未来10年科技新基建的主线,我们持续坚定推荐:主设备商【中兴通讯】【星网锐捷】,光模块【新易盛/华工科技/中际旭创】,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】,车联网【万集科技】,工业互联网【能科股份】。重点关注:EMS【深科技】、云计算温控【英维克】【佳力图】。

■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

1.5G 大规模投资前夕,板块经历考验,业绩内部分化	5
1.1. 通信行业整体: 2019 年受到中美贸易摩擦影响,但收入平稳增长, 2020Q1	短暂受新
冠疫情影响,全年下游需求确定性强	5
1.2. 业绩区间分布: 板块增速分布逐步呈现"哑铃型", 分化更明显	8
1.3. 现金流分析:近两年现金流量净额平稳增长,2020Q1 疫情对经营影响较大	10
2. 细分行业对比:主设备、5G 射频表现亮眼,光器件进入周期拐点	10
2.1.1. 运营商: 4G 末期,收入端"剪刀差"继续扩大,2020年5G资本开支	倍增11
2.1.2. 主设备商:中兴通讯运营商业务发展较快、海外恢复迅速	13
2.1.3. 天线:龙头公司异军突起,Q1 逆势增长	14
2.1.4. 射频器件: 5G 射频前端产业格局变化,新型滤波器/PA/环形器隔离器等	公司高速
成长	16
2.1.5. 光器件:行业处于周期拐点,重点关注新易盛、华工科技	
2.1.6. 光纤光缆: 2019 行业仍处于"冰河期", 板块整体业绩下滑	
2.1.7. 物联网:内部分化明显,整体稳步提升	
2.1.8. 车联网: ETC 异军突起,静候 V2X 到来	
2.1.9. 北斗导航: 北斗3有望落地,订单逐步恢复,守望黎明曙光	
2.1.10. IDC:流量持续增长,拥有核心资源 IDC 公司业绩靓丽	
2.1.11. CDN: 行业整体仍未恢复	
3. 估值分析: 真金不怕红炉火,中国 5G 板块有望进入新一轮重估	
4. 投资建议	29
图表目录	
	_
图 1: 2019 年 A 股通信上市公司营业收入规模(整体)	
图 2: 2019 年 A 股通信上市公司归母净利润规模(整体)	
图 3: 通信行业 2011~2020 年 Q1 毛利率 (%)	
图 4: 通信行业 2011~2020 年 Q1 期间费用率 (%)	
图 5: 通信行业 2013~2020 年 Q1 板块研发支出及增速	
图 6: 2013~2020 年 Q1 板块整体政府补贴	
图 7: 2019 年分板块研发支出对比(亿元)	
图 9: 通信 2011~2019 平海外宫収规模及収入占比	
图 10:通信行业上市公司 2019 年报及 2020Q1 归母净利润增速个数分布图 11:通信板块上市公司 2019 年营业收入增速分布	
图 12: 通信板块上市公司 2020 年 Q1 营业收入增速分布	
图 13: 通信板块销售商品、提供劳务收到的现金及增速	
图 14: 通信板块经营性现金流净额及增速	
图 15: 2019 年通信各子板块营业收入规模(亿元)	
图 16: 2019 年通信各子板块归母净利润规模(亿元)	
图 17: 2019 年通信各了极块归对守利内观侠(亿亿)	
图 18: 2019 年通信各子板块归母净利润增速排名(%)	
图 19: 运营商板块 2015~2020 年一季度业绩增速	
图 20: 主设备商板块 2015~2020 年一季度业绩增速	
图 21: 天线板块 2015~2020 年一季度业绩增速	



图 22: 射频器件板块 2015~2020 年一季度业绩增速	16
图 23: 光模块板块 2015~2020 年一季度业绩增速	18
图 24: 光纤光缆 2015~2020 年一季度业绩增速	21
图 25: 物联网板块 2015~2020 年一季度业绩增速	22
图 26: 车联网板块 2015~2020 年一季度业绩增速	24
图 27: 北斗导航板块 2015~2020 年一季度业绩增速	25
图 28: IDC 板块 2015~2020 年一季度业绩增速	27
图 29: CDN 板块 2015~2020 年一季度业绩增速	28
表 1: 2014~2019 年度通信行业中报的利润简表(整体法)	
表 2: 2019 年主要财务指标排名靠前的通信公司	9
表 3: 2020 年 Q1 营收、归母净利润增速排名	10
表 4: 运营商板块上市公司 2019 年及 2020 年 Q1 业绩一览	12
表 5: 主设备商板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	14
表 6: 天线板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	15
表 7: 射频器件板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	17
表 8: 光器件板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	19
表 9: 光纤光缆板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	21
表 10: 物联网板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	22
表 11: 车联网板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	24
表 12: 北斗导航板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	26
表 13: IDC 板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	27
表 14: CDN 网络设备板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速	28



#### 1.5G 大规模投资前夕,板块经历考验,业绩内部分化

截至 4 月 30 日、A 股全部通信行业上市公司的 2019 年年报和 2020 年一季报已经相继披露 完毕。我们集中对通信行业 182 个公司年报及一季报业绩进行了跟踪梳理,并逐一分析了细 分板块的表现。

### 1.1. 通信行业整体: 2019 年受到中美贸易摩擦影响、但收入平稳增长、2020Q1 短暂受新冠疫情影响、全年下游需求确定性强

2019 年全年, 通信板块整体共实现营业收入约 12417.14 亿元, 同比增长 8.34%, 板块共实 现归母净利润合计418.0亿元,同比上涨了14.0%。在剔除了中国联通和中兴通讯后,通信 板块(共180个公司)整体实现营业收入为8604.6亿元,同比增长11.8%,板块整体实现 归母净利润合计 316.7 亿元,同比下降 20.0%。尽管 2019 年 6 月 6 日工信部正式发放了 5G 商用牌照,但 2019 年上半年仍处于 5G 商用前夕,叠加中美贸易摩擦影响,板块业绩和盈 利能力增速有所下滑,而上次板块整体下滑是在 4G 通信商用的前一年 (2012 年)。我们预 期 2020 年后, 板块下游国内运营商资本支出将进入持续上升阶段, 有助于提振板块业绩表 现。

2020Q1 板块开工率及交付受新冠疫情影响,收入略有下滑,预计 Q2 全面反弹。2020Q1, 通信板块整体实现营业收入为 2617.36 亿元, 同比微降 3.03%, 板块实现归母净利润 68.09 亿元,同比下降 40.55%。剔除中国联通和中兴通讯后,通信板块(180 个公司)整体实现 营业收入 1663.80 亿元, 同比下降 4.67%, 板块整体实现归母净利润合计 46.33 亿元, 同比 下降 48.33%。2020Q1 板块整体业绩下滑主要因为 2~3 月在全国疫情防控措施下,通信板 块开工延迟、下游交付受到限制、而产线摊销、折旧及员工薪酬等费用支出则相对刚性、导 致板块整体收入和毛利率略有下滑。但是, 2020 年 5G 及车联网、工业互联网等"科技新基 建"领域资本开支总量仍有所增加,预计Q2全国全面复工复产后,通信板块特别是5G上 游产业链、将迎来交付高峰、业绩有望迅速复苏。





资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 2: 2019 年 A 股通信上市公司归母净利润规模 (整体)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心



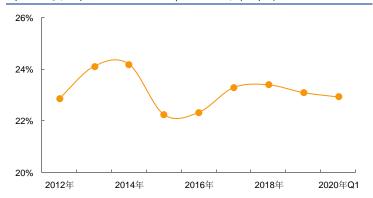
表 1: 2014~2019 年度通信行业中报的利润简表 (整体法)

报告期1(亿元)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020Q1
营业收入 (亿元)	8203.7	8873.4	9618.0	10260.2	11460.9	12417.1	2617.36
YOY%	6.8%	8.2%	8.4%	6.7%	11.7%	8.3%	-3.03%
营业成本 (亿元)	6218.4	6899.0	7471.0	7870.1	8777.7	9547.8	2017.01
毛利 (亿元)	1984.7	1973.6	2146.6	2388.8	2680.8	2867.1	599.88
毛利率	24.2%	22.2%	22.3%	23.3%	23.4%	23.1%	22.92%
销售费用率	8.9%	7.7%	7.9%	7.4%	6.8%	6.2%	6.12%
管理费用率	6.8%	7.0%	7.5%	8.0%	5.2%	5.1%	5.68%
财务费用率	1.4%	1.4%	0.8%	1.1%	0.6%	0.8%	0.95%
税金及附加 (亿元)	41.6	49.3	57.6	59.0	61.3	49.8	11.91
扣非后净利润 (亿元)	214.4	240.9	289.9	279.0	286.6	212.9	49.12
YOY%	34.3%	12.3%	20.3%	-3.8%	2.7%	-25.7%	-38.0%
投资收益 (亿元)	35.8	41.6	66.9	107.9	113.9	100.0	9.72
政府补贴 (亿元)	34.8	39.4	47.2	57.2	62.5	74.81	14.00
公允价值变动净损益	5.2	1.6	0.0	1.4	-6.6	27.5	-0.23
所得税 (亿元)	88.8	88.1	65.5	86.4	91.9	106.4	23.56
净利润 (亿元)	357.7	410.8	344.5	432.1	452.6	514.3	86.65
YOY%	27.4%	14.8%	-16.1%	25.4%	4.8%	13.6%	-32.45%
净利率	4.4%	4.6%	3.6%	4.2%	3.9%	4.1%	3.31%
归属于母公司股东净利润 (亿元)	270.7	327.0	309.7	384.6	366.7	418.0	68.09
YOY%	27.9%	20.8%	-5.3%	24.2%	-4.6%	14.0%	-40.55%
少数股东损益 (亿元)	87.0	79.6	29.8	42.5	81.7	92.8	18.40
其他综合收益 (亿元)	-3.2	-4.9	6.5	-9.9	-20.5	0.1	-20.84
综合收益总额 (亿元)	351.6	402.0	348.0	420.7	431.3	512.4	65.81
YOY%	25.8%	14.3%	-13.4%	20.9%	2.5%	18.8%	-52.23%

毛利率整体平稳,期间费用率稳中有降。参考 4G 周期,通信行业毛利率在 4G 商用元年(2014年)攀升至顶点(2014年为24.19%),一年后发生下滑(2015年为22.24%),其后波动恢复上升至平稳水平。

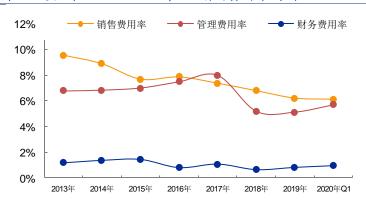
截止到 2019 年末,通信板块的毛利率为 23.09%, 在 5G 规模化建设前期保持相对平稳。期间费用方面,通信板块的销售费用率整体呈下降趋势,2019 年则下降到了 6.21%, 主要体现通信公司规范化运营水平提升, 而板块财务费用率攀升至了 0.82% (占比仍较低), 对板块整体业绩影响较少。

图 3: 通信行业 2011~2020 年 Q1 毛利率 (%)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 4: 通信行业 2011~2020 年 Q1 期间费用率 (%)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心



研发支出方面,过去 5 年国内通信公司愈发重视研发投入,产业结构逐步"向上走",特别在中美贸易摩擦背景下,国内通信产业链上游肩负"科技自立"的历史重任,高强度的研发投入必不可少,而国内下游大客户也更加重视对上游供应链的支持,给予足够耐心培育。2019年,板块整体研发支出达到 689.65 亿元,同比增长 18.32%。2020年 Q1,通信板块研发支出达到了 135.5 亿元,在新冠疫情背景下,通信行业研发支出仍保持了两位数的增速,达到了 10.4%,占总收入的比重首次超过了 20%。另一方面,通信板块整体政府补贴在 2019年达到 74.81 亿元(上年同期 62.46 亿元),体现了通信板块产业升级获得政府高度重视,产业基金、财政补贴、税收减免等政策聚焦,带来部分公司非经常性损益的增加。2020年一季度,在新冠疫情的影响下补贴金额依然达到了 14 亿。

图 5: 通信行业 2013~2020 年 Q1 板块研发支出及增速



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

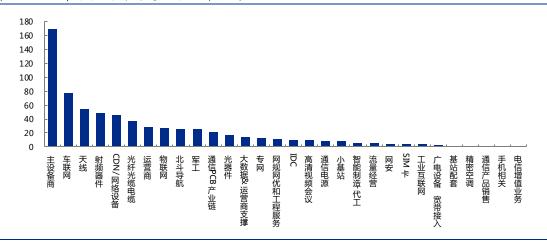
图 6: 2013~2020 年 Q1 板块整体政府补贴



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

由于 5G 技术要求较 3G/4G 有较大跃升,中国商用进度跑在全球前列,行业附加值/利润率有望增厚,而利润蛋糕也将集中于更少数优秀企业手中。分板块看,(除运营商和主设备商外) 2019 年车联网和天线板块研发支出总额最高。

#### 图 7: 2019 年分板块研发支出对比(亿元)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

无惧中美贸易摩擦的扰动,通信板块海外市场规模平稳。通信板块整体海外营收规模逐年增加,但是占总收入的比例自 2016 年开始下滑,主要由于中国龙头设备商和运营商在 4G 时代的崛起,通信公司下游市场逐步转向国内大客户。2019 年,通信板块的海外收入规模上升至 2254.06 亿元,占比及增速均有所放缓,其在板块总营收中的占比从 2018 年的 19.05%下降到了 18.15%。2018 年,通信板块海外收入大幅增加,营收占比有所反弹,我们认为主



要由于海外客户受中美贸易摩擦预期下进行加速备货所带来的,侧面反映了中国通信行业已经具备了强大的国际竞争力,尤其物联网/车联网模组、射频器件/天线等子板块。

图 8: 通信 2011~2019 年海外营收规模及收入占比

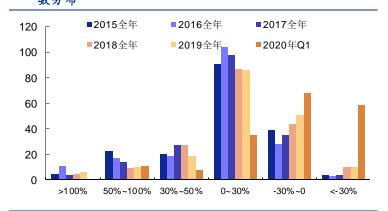


资料来源: Wind, 安信证券研究中心

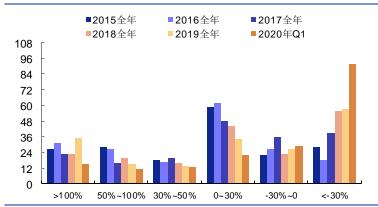
#### 1.2. 业绩区间分布: 板块增速分布逐步呈现"哑铃型", 分化更明显

2019年,板块中营业收入增速超过100%的有6家,增速为50%~100%的公司有10家,增速为30%~50%的公司有19家,增速为0%~30%的公司有86家。在业绩下降的公司中,同比下降-30%~0%的公司有51家,同比下降超过30%的公司有10家。

图 9: 通信行业上市公司 2019 年报及 2020Q1 营业收入增速个 图 10: 通信行业上市公司 2019 年报及 2020Q1 归母净利润增速 数分布 个数分布



资料来源: Wind, 安信证券研究中心



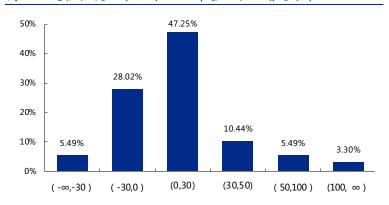
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

从分布来看,通信板块利润分布越来越呈现"哑铃"形,处于 30%以上的高增速公司和下滑超过 30%的公司个数都越来越多,增速处于 0~30%"中间状态"的公司占比也低于 2015 年上半年 4G 商用初期。一方面是因为 2019 年是 5G 商用前夕,运营商资本开支处于持平或略有反弹的状态,大部分上游通信公司处于业绩低谷。另一方面,由于 5G 技术要求高于 4G (技术赢家通吃),市场格局也与 4G 有较大差异,导致 5G 受益范围首先集中于少数头部优质公司。

进入到 2020 年一季度,受到新冠疫情影响,通信板块公司业绩分布发生明显变化,营业收入增速超过 100%的公司仅剩下 1 家,板块负增速的公司比例已经达到了 69.78%,而增速超过 50%的公司仅有 6.59%。归母净利润增速方面显示出同样的趋势,增速为负的公司比例达到了 66.48%,板块大量中小尾部企业受到新冠疫情影响较大。

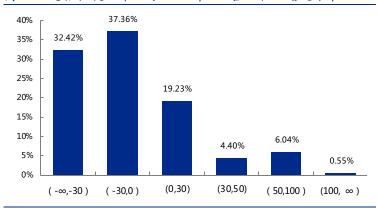


#### 图 11: 通信板块上市公司 2019 年营业收入增速分布



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

#### 图 12: 通信板块上市公司 2020 年 Q1 营业收入增速分布



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

我们进一步将 2019 年业绩增速进行排序,发现车联网、射频器件、天线板块、光通信等子板块的龙头公司占据 2019 年业绩增长排行榜的前列。其中,5G 滤波器、射频 PCB、环形器&隔离器和 5G 光模块厂家大部分均属于主设备商华为、中兴的上游核心供应商。同时,受惠于 4G 扩容、海外抢单因素以及 5G 订单外溢效应,部分 4G 传统射频&天线厂商、PCB产业链的中小公司也获得较佳的表现。此外,光线光缆、专网和北斗导航等细分板块仍然处于业绩低谷。另外, 2019 年受益于 ETC 渗透率大幅提升, 车联网龙头公司也迎来业绩爆发。

表 2: 2019 年主要财务指标排名靠前的通信公司

	细分行业	公司名称	营业收入增速 (%)	细分行业	公司名称	归母净利润增速(%
1	车联网	万集科技	384.10	车联网	万集科技	13152.74
2	车联网	金溢科技	373.49	车联网	金溢科技	3942.96
3	射频器件	天和防务	228.72	手机相关	诚迈科技	964.29
4	高清视频会议	会畅通讯	139.21	天线	鸿博股份	586.53
5	IDC	奥飞数据	114.79	光器件	新易盛	568.68
6	网规网优和工程服务	立昂技术	106.66	物联网	远望谷	515.14
7	天线	飞荣达	97.27	通信产品销售	爱施德	470.67
8	工业互联网	能科股份	87.72	高清视频会议	会畅通讯	459.16
9	天线	立讯精密	74.38	光纤光缆电缆	汇源通信	389.30
10	通信电源	新雷能	62.06	车联网	华阳集团	347.79
11	射频器件	电连技术	61.09	光器件	博创科技	233.91
12	射频器件	海特高新	56.68	大数据&运营商支撑	*ST 信通	202.07
13	小基站	三维通信	56.43	网规网优和工程服务	立昂技术	195.08
14	物联网	广和通	53.32	天线	京信通信	188.54
15	光器件	新易盛	53.28	通信电源	科华恒盛	174.06

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

2020年 Q1,单季度同比增速靠前的公司主要来自于车联网、工业互联网、射频器件、IDC等子行业,这些子行业除了直接受疫情影响较少、甚至受益于疫情,基本都属于 2020年"新基建"受益领域。



表 3: 2020年 Q1 营收、归母净利润增速排名

排名	细分行业	证券简称	营业收入增速(%)	细分行业	证券简称	归母净利润增速 (%)
1	车联网	金溢科技	128.75%	车联网	金溢科技	1061.67%
2	小基站	三维通信	89.42%	网安	中新赛克	616.77%
3	工业互联网	能科股份	88.68%	车联网	万集科技	606.53%
4	射频器件	意华股份	86.70%	通信产品销售	天音控股	504.05%
5	天线	立讯精密	83.10%	射频器件	意华股份	408.90%
6	射频器件	天和防务	72.99%	专网	海能达	357.57%
7	光器件	理工光科	68.87%	IDC	奥飞数据	350.61%
8	网安	中新赛克	57.82%	IDC	美利云	316.92%
9	天线	飞荣达	57.59%	北斗导航	北斗星通	225.92%
10	基站配套	科信技术	55.42%	天线	麦捷科技	195.39%
11	光器件	博创科技	54.22%	射频器件	紫光国微	183.41%
12	光器件	中际旭创	51.44%	北斗导航	星网宇达	151.18%
13	IDC	光环新网	48.21%	车联网	华阳集团	106.55%
14	网规网优和工程服务	立昂技术	43.87%	北斗导航	华力创通	103.11%
15	通信产品销售	天音控股	40.91%	专网	*ST 新海	101.70%
16	专网	海能达	40.38%	工业互联网	能科股份	85.84%
17	光器件	天孚通信	39.91%	网规网优和工程服务	中富通	82.73%
18	物联网	移远通信	39.25%	小基站	超讯通信	79.83%
19	网规网优和工程服务	中富通	38.30%	精密空调	英维克	77.58%
20	IDC	奥飞数据	37.30%	光器件	新易盛	73.45%

#### 1.3. 现金流分析: 近两年现金流量净额平稳增长, 2020Q1 疫情对经营影响较大

2019年,通信板块销售商品、提供劳务收到的现金流入为 12715.15 亿元,同比增长 8.24%,与板块营收规模基本匹配; 2020年 Q1,板块整体单季度销售商品、提供劳务收到的现金为 2756.46 亿元,同比略降 0.78%。

从经营性现金流看,2019年全年通信板块经营性现金流净额为1652.42亿元,同比上升了23.08%,连续2年平稳增长,体现板块整体在中美贸易摩擦及运营商资本开支下滑的背景下财务依然稳健。进入2020年Q1季度,板块整体经营性现金流净额为60.21亿元,同比下降了43.15%,主要因为疫情影响较大,产品交付回款延迟导致。

图 13: 通信板块销售商品、提供劳务收到的现金及增速



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 14: 通信板块经营性现金流净额及增速



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

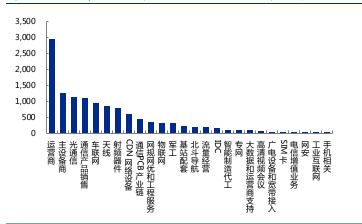
## 2. 细分行业对比: 主设备、5G 射频表现亮眼,光器件进入周期拐点

从通信子板块看,2019年营业收入规模最大的仍然是运营商(收入达到了2965.64亿元),



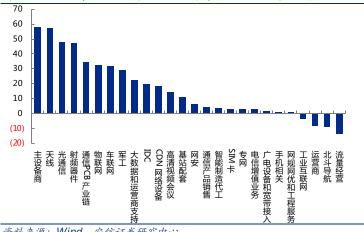
占据全板块 23.88%的收入份额,其次为主设备商、光通信、车联网等。归母净利润方面, 主设备商、天线板块的归母净利润超过了50亿元, 5G上游核心器件公司体量逐步增加。

#### 图 15: 2019 年通信各子板块营业收入规模(亿元)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

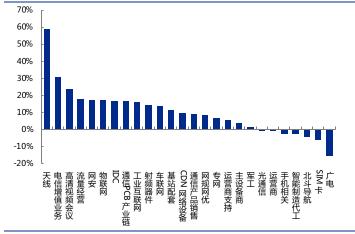
图 16:2019 年通信各子板块归母净利润规模(亿元)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

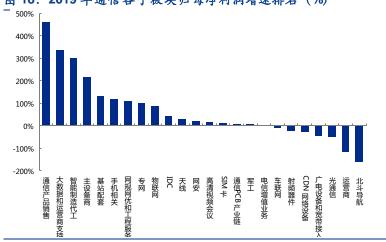
在营业收入增速方面,天线业务以58.81%的增速排名第一,电信增值业务、高清视频会议 等排名靠前,均超过了20%。在归母净利润增速方面通信产品销售板块、大数据和流量经营 板块、智能制造代工板块获得了超过300%的增速,部分原因是上年同期基数较低。

2019年通信各子板块营业收入增速排名(%)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 18: 2019 年通信各子板块归母净利润增速排名(%)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

#### 2.1.1. 运营商: 4G 末期,收入端"剪刀差"继续扩大,2020 年 5G 资本开支倍增

A股的运营商板块主要包括中国联通和鹏博士两家公司。2019年,运营商板块整体实现营业 收入 2965.64 亿元, 同比下降 0.39%, 增速较去年同期减少 5.6 个 pct, 归母净利润合计-8.23 亿元, 同比下降 118.45%, 增速较去年同期减少 400.44 个 pct。2020 年 Q1 运营商板块实 现营业收入751.60亿元,同比上升0.55%,增速较去年同期增加3.09个pct,板块归母净 利润合计 14.77 亿元, 同比下降 11.90%, 增速较去年同期减少 32.25 个 pct。 板块业绩下滑 主要由于鹏博士近两个报告期业绩下滑较大所致。



400% ■营业收入YOY ■归母净利润YOY 281.99% 300% 200% 100% 26.86% 5.21% 0.55% 0% -3.57**%**26% -0.68% -0.02% -0.39<mark>%</mark> -11.90% -100% -78.02% -118.45% -200% 2015 2016 2017 2018 2019 2020Q1

图 19: 运营商板块 2015~2020 年一季度业绩增速

2019年,中国联通落实提速降费,手机上网流量单价同比大幅下降。4G 免流套餐普及及"提速降费"要求,导致运营商收入与业务量的剪刀差拉大。截至2020年2月底,5G 套餐客户已达1540万,2020年1月、2月分别新增419万、866万。迁转5G 套餐后,手机客户ARPU提升6.5%,DOU提升16.8%,从2019年的6.7GB/月提升到16.9GB/月。

我们认为,相比于韩国目前近24GB/月的单用户月均流量,后续国内5G新业务(比如AR/VR)渗透率进一步提升后,国内DOU仍有望继续提升,有利于刺激互联网基础设施(IDC/服务器/交换机/光模块)投资。2020年3月,移动、联通和电信移动用户数均较2月有所回升,净增客户数为413.4万户、32.1万户和615万户。截止3月底,中国移动、中国电信的5G用户数分别达到0.32亿户、0.17亿户,相比上月分别增加了106%、55%(移动2月5G用户数为0.15亿户,电信为0.11亿户)。

表 4.	运营商板块	上市八司	2019 年 邓	2020 年	Ω1	业结一监	
<b>∕</b> ▼ .		T 14 77 FI		ZUZU T	<b>W</b> I	'IL SNI W.	

股票代码	公司名称	2019 年 营业收 入 (亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019 年归母 净利润 (亿 元)	2019 年 归母净 利润 YOY (%)	2020Q1 单季度归母净利润同比增速	2020Q1 单季度归母 净利润环 比增速	主要业绩变化原因
600050 .SH	中国联通	2905.15	-0.12%	49.82	22.09%	-14.11%	109.58%	在2019年,公司移动主营业务承压明显,固网宽带业务收入下滑。受提速降费、市场饱和、激烈市场竞争以及4G流量红利逐步消退的影响,2019年移动主营业务收入预计比2018年有所下降,降幅有所趋缓。得益于创新业务快速增长拉动,2019年固网主营业务收入预计继续保持良好增长。公司自下半年起积极调整经营策略,加快创新业务能力布局和规模拓展,带动主营收逐步企稳回升。得益于良好的成本管控,尽管受到提速降费的持续影响,公司盈利能力保持快速提升,EBITDA1达到947亿元,同比增长11.1%。
600804 .SH	鹏博士	60.50	-11.81%	-58.05	-1625.03 %	57.70%	101.39%	受国家"提速降费"政策、基础电信运营商固移融合套餐等因素影响,公司互联网接入新增用户数减缓、部分价格敏感型的用户流失,互联网接入业务 ARPU 值及营收都呈现下滑态势。初步计提固定资产减值准备约30 亿元-38 亿元。另外公司通过对商誉进行减值测试,发现存在减值迹象,拟计提商誉减值准备约20 亿元。

资料来源: Wind, 公司年报, 安信证券研究中心

**2020 年无线侧资本开支是 5G 重中之重,主设备受益最大。**根据三大运营商的年报,运营商 2019 年资本开支总额接近 3000 亿元,基本完成此前资本开支目标(此前预算 3020 亿元)。 2020 年,三大运营商资本开支预算合计达到 3348 亿元,同比增长 11.65%。其中,无线网



资本开支合计 1810 亿元,同比增长 23.43% (上年增长 25.38%)。而三大运营商 5G 资本开支总额将达到 1803 亿元,同比增长 338.39%。

从 2020 年资本开支预算来看,三大运营商均积极响应国家要求加快 5G 网络建设,中国移动大幅缩减土建及其他投资,中国电信则大幅下调宽带网络资本支出占比,中国联通除完善900MHz 频段 4G 网络覆盖外,原则上将停止其他 4G 及非生产急需的建设。我们认为,5G 无线侧投资将是今年重中之重,基站投资将占据核心位置,主设备受益最大。

#### 2.1.2. 主设备商:中兴通讯运营商业务发展较快、海外恢复迅速

2019年,主设备商板块整体实现营业收入 1260.95 亿元,同比增长 4.02%,增速较去年同期增加 18.6 个 pct,板块归母净利润合计 58.39 亿元,同比增长 216.89%,增速较去年同期增加 472.17 个 pct。

2020年Q1,主设备商板块整体实现营业收入256.48亿元,同比下降10.68%,增速较去年同期增加3.98个pct,归母净利润合计4.32亿元,同比下降50.15%,增速较去年同期下降166.13个pct。板块Q1业绩下滑较大,主要由于烽火通信所在地域处于疫情中心,同时各家公司不同程度受到招标、交付延期的影响。

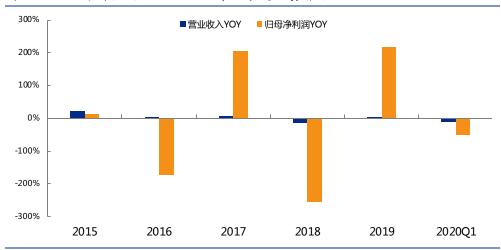


图 20: 主设备商板块 2015~2020 年一季度业绩增速

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

主设备龙头为中兴通讯,运营商和国内业务收入贡献双提升。公司 2019 年实现归母净利润 51.48 亿元,同比增长 173.71%,主要由于亚太、非洲和国内运营商市场全面突破,在 2020 年 3~4 月,国内运营商 5G 各类主设备集采中均稳居前二份额。同时公司研发持续投入,芯片、数据库、OS 领域全面突破,自主可控能力大幅提升。公司 2019 年研发费用为 125.48 亿元,同比增长 15.06%,占营业收入 13.83% (去年为 12.75%)。其中,公司 5G 核心 7nm 系列芯片规模商用,分布式数据库 Golden DB 在大型银行核心业务系统正式上线,自研操作系统"新支点"应用领域不断扩大。

2020年Q1,星网锐捷在复工复产后业务全面恢复,4月中国移动IDC交换机集采中标第一份额。2019年,星网锐捷企业级网络设备业务实现营业收入51.69亿元,增速为26.31%;2020年一季度扣非后归母净利润亏损,主要因为下游客户复工滞后、招投标延后,同时一季度为公司业务淡季,收入全年占比较小。4月20日,中国移动发布2020年至2021年数据中心交换机和管理交换机集采候选人公示(预算集采金额约为22亿元),本次中移动IDC



交换机采购量为同类产品历年同类采购之最,子公司锐捷网络在两个标包中均获得第一份额。 2017年以来,公司逐步在交换机、路由器等领域突破了互联网巨头的云数据中心市场,未 来有望逐步向 ICT 主设备商第一梯队进发。

表 5: 主设备商板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速

股票代码	公司名称	及 <del>灰</del> 上市公言 2019 年营 业收入(亿 元)	2019 年 营业收入 YOY(%)	2019 年归母 净利润 (亿 元)	2019 年归 母净利润 YOY (%)	2020Q1 单 季度归母 净利润同 比增速	主要业绩变化原因/行业观点
00006 3.SZ	中兴通讯	907.37	6.11%	51.48	173.71%	-9.58%	公司 2019 年营业收入较上年同期有所增长,主要是由于运营 商网络营业收入较上年同期增长所致。运营商网络中主要是国 内外 FDD 系统设备、国内外 5G 系统设备营业收入相比同期有 所增长。
60049 8.SH	烽火通信	246.62	1.76%	9.79	15.99%	-214.12%	公司上半年营收受累于光纤光缆价格下滑,但全年营收增加,主要得益于通信系统设备收入和数据网络产品收入的增加。报告期内,公司 10G 速率 G.metro 前传设备通过联通验收,新型 OLT、ONU产品功能持续优化,满足运营商网络重构需求。2020 年初,国内外爆发新冠病毒疫情,公司处于武汉疫区,业务开展受到较大影响,收入大幅下降,而人工薪酬及折旧等固定支出并未减少,且额外增加防疫支出。截至目前,虽然国内疫情已基本稳定,但国外疫情仍然处于蔓延状态,疫情最终发展的范围、最终结束的时间尚无法预测,致使公司的2020中报净利润预计同比会大幅下降。
00239 6.SZ	星网锐捷	92.66	1.47%	6.11	5.16%	-771.26%	公司业绩稳定增长的主要原因是公司在数据中心交换机、无线 网络等领域不断发力,其中企业级网络设备营收同比增长达到 26.31%。
00093 8.SZ	紫光股份	540.99	11.99%	18.43	8.20%	350.6%	公司网络产品积极开拓运营商市场,交换机/路由器/MLAN/防火墙等均有中标; IT 基础架构产品及服务持续多个项目深入落地。IT 产品分销与供应链服务方面,公司继续加深与惠普、戴尔、联想等存量厂商合作,积极引入新厂商和产品线。 1、报告期内,公司紧密把握人工智能技术和云计算变革行业发展趋势,推出了多个5G融合解决方案,IT 基础架构产品及服务持续多个项目深入落地,持续提升行业地位。2、公司在不断巩固提升国内政企客户云计算基础设施和行业应用市场优势的同时,在运营商市场和海外市场取得阶段性进展。
60019 8.SH	大唐电 信	14.31	-38.96%	-8.99	-259.54%	33.45%	为时间时,在运宫间巾场和海外巾场取侍阶段性进展。 1. 公司控股股东对下属公司进行了债转股,整体债务规模有较大幅度下降,但因完成时间临近年底,全年利息支出依然较高; 2.部分参股公司尚处于研发投入及业务培育期,公司按照权益法核算有较大的投资亏损;3.包括无形资产、商誉等在内的公司部分资产出现一定程度减值。受新冠肺炎疫情影响,公司市场及供应链工作受到不利影响,原计划执行的市场项目延后甚至取消;公司供应链管理面临新的挑战,业务利润空间被压缩,因此公司预计2020年中报的累计争利润可能为亏损。

资料来源: Wind, 公司年报, 安信证券研究中心

#### 2.1.3. 天线: 龙头公司异军突起, Q1 逆势增长

2019年,天线板块整体实现营业收入847.68亿元,同比增长51.64%,增速较去年同期增加16.16个pct,板块归母净利润合计57.51亿元,同比增长39.35%。5G基站天线形态和产业链变化较大,2019年由于4G扩容叠加5G建设逐步开启,传统天线公司和新型天线公司业务均有大幅增长。

2020年Q1,天线板块整体实现营业收入194.12亿元,同比增长59.61%,增速较去年同期增加9.91个pct,板块归母净利润合计10.80亿元,同比增长10.81%。受益于5G建设高峰到来,天线板块继续在新冠疫情的背景下逆势维持增长。

其中,新型天线龙头公司飞荣达业绩符合预期,5G天线业务平稳推进:2019年全年实现归



母净利润3.51亿元,同比增长115.9%;实现扣非后归母净利润2.82亿元,同比增长88.48%。 公司电磁屏蔽、散热、天线、防护器件等主业全面高速增长。公司 2020Q1 营业收入仍然较 上年同期增长较大,主要来源于自 2019 年第二季度起公司收购合并博纬通信、昆山品岱、 珠海市润星泰及江苏中迪新材带来的增长。剔除合并影响后,公司营收仍然维持正增长。根 据公告,公司天线振子于2019年7月开始量产,目前处于爬坡阶段。目前,子公司博纬通 信已开始向主流通讯设备厂商供货。公司定增稳步推进,拟投资建设5G产业化项目,提升 振子、天线罩和结构件产能。

70% ■营业收入YOY ■归母净利润YOY 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% -10% 2015 2016 2017 2018 2019 2020Q1

图 21: 天线板块 2015~2020 年一季度业绩增速

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

表 6: 天线板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速

板块细分	股票代码	公司名称	2019 年营 业收 入(亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019 年母利(元)	2019 年 归母净利 润 YOY (%)	2020Q1 单季度归 母净利润 同比增速	主要业绩变化原因/行业观点
新	300602.SZ	飞荣达	26.15	97.27%	3.51	115.90%	6.21%	实现公司营业收入、利润规模稳健增长 1. 公司积极开拓新能源汽车领域; 2.公司完成对博纬通信、昆山品岱、珠海市润星泰、昆山市中迪新材料并表; 3.非经常性损益对公司净利润的影响金额约为7164.80万元。
型天线	300322.SZ	碩贝德	17.50	1.58%	0.93	48.84%	-67.57%	2019 年,终端天线产品收入及盈利保持稳定增长;公司在5G新技术、新材料、新工艺以及产能、设备等方面的投入较大;部分5G产品项目开始批量供货,受产能爬坡、良率较低等因素影响,盈利能力尚未充分体现。基站天线产品于第三季度末开始批量供货;指纹模组业务因市场竞争加剧,业绩出现下滑。归母净利润同比去年上升的主要原因是转让苏州科阳光电获得投资收益。
	002792.SZ	通宇通讯	16.38	29.50%	0.25	-43.24%	-48.18%	1. 公司营业收入取得了较大增长; 2.原材料成本上涨, 用工成本增加,导致公司产品毛利率下滑; 3.通信行业相关天线产品进入成熟期,下游通信营运商和设备集成商压缩资本开支,市场竞争加剧,产品平均毛利率下降; 4. 公司销售费用增加,公司持续加大研发力度,研发费用和管理费用都有增加。
传统天线	002229.SZ	鸿博股份 盛	6.27	-11.21%	0.35	586.53%	-100.75%	由于票据行业竞争激烈,公司全年营业总收入较上年同期减少。归母净利润增加的原因有: (1)公司体育即开票业务板块较去年同期有所增长; (2)公司持有的金融资产公允价值估值有增值。2020年上半年受新冠肺炎疫情的影响,公司及上下游供应商、客户复工推迟,客户订单取消或延期,经营业绩预计 2020H1 亏损,净利润约-2,167万元~1,991万元
	002446.SZ	路	13.34	-5.91%	-7.57	-724.56%	-92.05%	2019 千定中天贝勿战、中国汽车广销重行供下角、国家车以以来影响。公司汽车电子和军工板块业务未达预期。公司业绩下降主要原因

通

有: (1) 子公司业绩下滑; (2) 计提商誉减值准备。受疫情影响,公

信

司以及供应商、客户的复工复产时间较往年延后,致使公司营业收入减少、净利润减少。公司全资子公司合正汽车电子业务出现较大幅度下滑,处于亏损状态,导致合并报表净利润减少,预计2020上半年净利润约为2,500万元~3,500万元,下降63.95%~74.25%

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

#### 2.1.4. 射频器件: 5G 射频前端产业格局变化,新型滤波器/PA/环形器隔离器等公司高速成长

2019年,射频器件板块整体实现营业收入795.87亿元,同比增长14.74%,板块归母净利润合计47.63亿元,同比下降21.71%。2020年Q1,射频器件板块整体实现营业收入165.78亿元,同比下降1.76%,板块归母净利润合计10.23亿元,同比下降37.03%。射频器件公司内部分化明显,5G射频前端产业格局出现巨大变化,新型滤波器/PA/环形器隔离器等公司获得高速成长,4G时代的传统射频器件公司则出现业绩明显下滑。

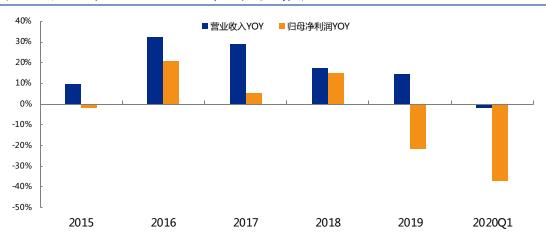


图 22: 射频器件板块 2015~2020 年一季度业绩增速

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

- 陶瓷滤波器板块: 世嘉科技 2019 年公司实现营收 18.71 亿元,同比增长 46.2%,实现归母净利润 0.95 亿元,同比增长 96.4%。公司移动通信设备业务客户拓展顺利推进,进入爱立信的供应商体系,并开始小批量供货:海外平台 Dengyo USA 于 2018 年底获得首笔订单,并顺利完成交货。武汉凡谷 5G 陶瓷介质滤波器已实现量产,目前部分型号的陶瓷介质滤波器产品已经通过了客户阶段性认证,同时,5G 陶瓷介质滤波器生产规划一期项目已完成,专用厂房、生产线改造完毕并投入使用,后续公司将根据市场需求情况继续推动 5G 陶瓷介质滤波器生产规划二期项目。
- 环形器&隔离器板块: 天和防务子公司华扬通信和南京彼奥的通信电子产品订单增加,产能逐步提升,5G 相关产品已实现批量生产销售。公司围绕5G 的国产化替代,专注于隔离器、射频微波小信号器件、射频单芯片等产品,重点客户2019年已开始批量采购公司的环形器、隔离器,部分产品已形成持续、稳定的订单收入。另外,公司自研针对5G 应用的开关、LNA、小信号放大器已经进入小批量验证阶段。2019年,公司环形器&隔离器运营主体华扬通实现营收5.63亿元,同比增长315.54%(上年为15.91%);实现净利润1.14亿元,同比增长1676.19%(上年为39.64%)。南京彼奥实现净利润0.49亿元,同比增338.21%(上年为下降12.29%)。随着5G进入规模化建设阶段,公司通信业务经营走上发展快车道。
- FPGA 板块: 紫光国微特种集成电路和智能安全芯片业务发展势头良好,2019 全年公司实现归母净利润3.65 亿元,同比增长26.88%,净利率为14.60%,较半年报提升1.29pct;公司核心产品包括Titan系列、Logos系列、IP 核等,目前已经成功导入国内



Top 通信设备商。公司 2020 年一季度归母净利润同比增长 183.41%,扣非后归母净利润同比增长 366.67%。公司盈利能力大增,营业成本同比减少 44.48%,主要系公司集成电路产品结构发生变化,本期不再合并存储业务所致。因此,2020 年一季度公司综合毛利率达到 58.05%,同比增加 30.99 个百分点,公司净利率 29.29%,同比增加 19.3 个百分点。

表7: 射频器件板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速

板块细分	股票代码	公司名称	2019 年 营业收 入(亿 元)	2019 年营业 收入 YOY (%)	2019 年归母 净利润 (亿 元)	2019 年归母 净利润 YOY (%)	2020Q 1单度利用 10年 20年 20年 20年 20年 20年 20年 20年 20年 20年 2	主要业绩变化原因/行业观点
传射器件	00254 7.SZ	春兴精工	72.62	47.21 %	0.22	-44.66 %	-4315. 65%	公司营业收入增长的主要因为电子元器件分销业务继续扩充分销产业,进一步提高其在代理商的市场地位,同时大力开拓了优质代理商资源及客户。归母净利润下降的主要原因为电子分销业务原产品线利润率较 2018 年回归正常,同时 2019 年新增长部分产品线的收入毛利较低。消费电子行业竞争激烈,公司金属结构件前期投入较大,尚未盈利;通讯业务方面,公司加大 5G 研发投入,研发费用较高。
	30013 4.SZ	大富 科技	23.38	28.33 %	-3.55	-1534. 91%	-131.6 4%	4G/5G 网络同步建设时期,市场需求回暖,公司 5G 产品陆续实现量产,通信相关主营业务稳步增长。归母净利润的下滑是由于控股大凌实业已经停产歇业,公司对相关资产进行计提减值准备。
结构件	00278 6.SZ	银宝山新	27.79	-7.67%	-2.63	-730.6 5%	-92.30 %	1.18年下半年到19年Q1汽车模具订单不足产能不饱和,收入下降,人工及固定成本上升,毛利率下降,受中美贸易摩擦影响,2018年下半年汽车模具业务美国市场订单受限,直接导致2019年模具收入大幅下滑;2为配合市政工程建设,公司部分结构件产能已完成生产基地的搬迁,搬迁过程中公司产能亦受到较大影响;3.经过测试,本期对部分存货计提跌价准备增加。
PA	60070 3.SH	三安光电	74.60	-10.81 %	12.98	-54.12 %	-36.95 %	LED 行业 2019 全年价格降幅较大,进入第四季度产品价格才逐渐趋于稳定,行业产能供给侧过剩致使芯片价格持续跌价,公司公司毛利率下滑。公司集成电路业务 2019 全年实现销售规模较小,从第四季度才开始上量,减亏幅度有限,集成电路业务全年继续亏损。
陶滤器	00238 4.SZ	东山精密	235.53	18.80 %	7.03	-13.37 %	4.43%	公司继续深耕印刷电路板、LED 电子器件和通信设备三大业务领域。特别是印刷电路板业务(含 FPC),下游客户需求旺盛,公司依靠良好的技术和交付能力,业务规模持续扩大,盈利能力持续增强。2019 年公司 PCB 印刷电路板业务(含 FPC)业务预计销售收入超 140 亿,净利润超 12 亿元。公司主要产品市场需求稳定,并购后的 Multek 整合效果显现。公司 2018 年度及以前与暴风集团合作、投资相关的资产,应收帐款、权益投资等资产的账面价值均减记为零。2019 年度,公司对应收账款、其他应收款、存货、长期股权投资等计提的资产减值准备合计为 58147.98 万。公司经营活动现金流量净额持续、大幅超过净利润水平。销售回款良好,另一方面,公司前期资本性投入进入回收期,产能释放并产生效益,且折旧、摊销不导致现金流出。2020 年上半年公司预计净利润约 44258.62 万元~52305.64 万元,增长 10%~30%
	00219 4.SZ	武汉凡谷	17.13	43.37 %	2.60	37.88 %	14.92 %	2019 年以来,公司优化产品销售结构,5G 陶瓷介质滤波器已实现量产。目前部分型号的陶瓷介质滤波器产品已经通过了客户阶段性认证,同时,5G陶瓷介质滤波器生产规划一期项目已完成,专用厂房、生产线改造完毕并投入使用,后续公司将根据市场需求情况继续推动5G陶瓷介质滤波器生产规划二期项目。
	00279 6.SZ	世嘉科技	18.71	46.21 %	0.95	96.38 %	-124.0 1%	公司 5G 移动通信设备产品快速增长及公司对海外市场的拓展,使得公司移动通信设备相关产品销售大幅增长。其次,公司 2017 年重大资产重组标的波发特超额完成业绩承诺金额,公司预提了1953 万的超额业绩奖励,在业绩承诺期限届满之后才支付。
连接器	00289 7.SZ	意华 股份	16.28	17.30 %	0.40	-48.11 %	408.90 %	1.报告期內受主要原材料价格持续上涨等因素影响,毛利率有所下降; 2.研发费用持续增加; 3.人工成本持续增长; 4.新增设立



	00217 9.SZ	中航光电	91.59	17.18 %	10.71	12.30 %	-29.71 %	的子公司利润亏损。  1.公司防务领域紧跟型号项目研制配套,通讯领域全面参与客户 5G 全球平台建设,销售收入保持较快增长; 2.归母净利润增速低于收入增速主要系公司加大核心产品和核心能力建设,研发投入同比增长 38.48%所致。公司通讯领域聚焦高速连接器、光互连背板等高端产品,跟进 5G、数据中心、云计算等新一代通讯技术发展,并取得订货;
	30067 9.SZ	电连技术	21.61	61.09 %	1.81	-24.63 %	-58.72 %	1、市场竞争较为激烈的产品单位售价同比下降较多;生产成本同比增长较多;2、新品前期研发及量产准备阶段费用较高;3、生产设备,自研自动化设备增加。 公司集成电路设计业务经营规模和收益均保持了快速增长,特种
FPGA	00204 9.SZ	紫光 国徽	34.30	39.54 %	4.06	16.61 %	183.41 %	集成电路业务继续贡献稳定利润。2020 一季度剥离存储业务, 毛利率大幅提升。2020 年上半年公司预计净利润约 26,991.71 万元~32,775.64 万元,增长 40%~70%
<b>环形</b> 器隔 离器	30039 7.SZ	<b>天和</b> 防务	8.68	228.72 %	0.87	-150.9 8%	10.09 %	1.公司围绕5G产品和国产化替代,紧跟全球主流通信设备商需求,已对全球主流通信设备商形成批量销售,公司通信电子业务稳定增长,销售收入较上年同期大幅增长;2.公司军品订单增加,军品相关合同执行较好,产品生产交付顺利,军品收入也较上年同期大幅增长。

#### 2.1.5. 光器件: 行业处于周期拐点, 重点关注新易盛、华工科技

2019年,光器件板块整体实现营业收入239.87亿元,同比下降0.33%,板块归母净利润合计29.28亿元,同比下降7.35%。2020年一季度,光器件板块整体实现营业收入34.95亿元,同比下降10.31%,增速较去年同期增加0.35个pct,板块归母净利润合计2.43亿元,同比下降31.72%。

整体来看,2019 年上半年行业处于景气周期底部拐点,电信光模块龙头光迅科技业绩略有增长,数据中心高速光模块龙头中际旭创利润仍然下滑,主要因为2019 上半年部分客户因消耗库存暂时推迟了高速光模块产品的采购。2019 年三季度到2020 年初,部分北美重点客户对100G等产品的需求回暖、中际旭创出货量稳定回升,国内运营商5G承载网集采陆续开启,行业周期拐点向上。



图 23: 光模块板块 2015~2020 年一季度业绩增速

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

疫情背景下全球流量持续爆发,全球云计算 CAPEX 有望持续增长,预期带动光模块市场持续景气。据海外媒体报道,由于新冠疫情带来全球电商线上订单的需求激增,亚马逊在 2020 年 3 月份新增的 10 万个岗位全部招满的基础上,4 月再雇佣 7.5 万人。与中国 2 月线上流量暴增现象类似,我们认为全球抗击疫情背景下,各国远程办公、互动娱乐、在线教育、远程医疗



深化发展,进一步推升全球尤其是北美云计算巨头 CAPEX 上升,对高速光模块的需求将持续放量。

中长期看,我们认为通信将进入"新时代": 5G 接入升级、云 VR/云桌面、全球云 IDC 推动高速光模块整体市场向上。5G 将带来全球流量持续增长,光模块作为通信网络的流量"闸门",将充分受益: 1、5G 接入网,我们预测所用的 25G 光模块 (彩光) 用量增加; 2、云 VR、云桌面将成 5G 最先落地的新终端,华为白皮书提出未来极致云 VR FTTH 接入网需要升级到 10G EPON10G GPON, 4K/8K 城域网扩容的核心设备建议升级为 400Gbps; 3、全球云计算中心从 100G→400G 演进,网络架构升级。云数据中心架构近年逐步演化出分组化的三层网架构和汇聚层与核心层融合的两层的"叶脊"架构,进一步带来高速光模块应用需求的提升。

● 新易盛: 400G 产品研发顺利, "后起之秀"有望弯道超车。2019 年,公司实现营业收入11.65 亿元,同比增长53.28%,实现归母净利润2.13 亿元,同比增长568.68%;实现扣非后归母净利润2.03 亿元,同比增长808.43%。业绩超预期。2)2020 年Q1 单季度实现营业收入2.70 亿元,同比增长20.61%,实现归母净利润0.56 亿元,同比增长73.45%。业绩略超预期。

公司是国内少数批量交付 100G 光模块、掌握高速率光器件芯片和光器件封装的企业,并已成功研发出 200G、400G 光模块产品。2019 年 9 月,公司官网宣布其两款 400G 光模块正式商用,这两个模块在 70°C 功耗均小于 10W。2019 年,公司有望借 400G 高速模块产品,逐步突破海外市场,实现弯道超车。2020 年 3 月 7 日,公司发布定增预案,募投项目包括 5G 通讯光模块、100G 光模块和 400G 光模块,项目达产后将新增年产能 285 万只高速率光模块的生产能力,为未来公司业务规模跃升提供有力保障。

华工科技:业务稳定增长,400G系列产品开始小批量试产。公司2019年实现营业收入54.6亿元,同比增长4.35%,实现归母净利润5.03亿元,同比增长77.28%。剔除交易性金融资产影响后(主要为处置锐科激光股票产生的投资收益约1.86亿元),公司实现扣非后归母净利润2.39亿元,同比增长21.76%。

根据公告,公司在数据中心领域 100G 产品已经在海外批量发货,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。公司围绕 5G 前传、中传和回传建设需求,重点布局 25G~200G 高速率光模块产品,25G 产品已成功导入全球四大设备商,实现大份额、高质量的交付。5G 模块在 2020 年 1、2 月份出货量近 30 万支/月,2020 年 4 月初生产经营已全面恢复正常,产能已恢复。其中,4 月初光通信模块日产能超 7 万支,超过去年最高水平。

表 8: >	光器件板块上	市公司	2015~2020	年一季	<b>萨度业绩增速</b>
--------	--------	-----	-----------	-----	---------------

股票代码	公司名称	2019 年营业 收入 (亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019 年 归母净 利润(亿 元)	2019 年归 母净利润 YOY (%)	2020Q1 单 季度归母净 利润同比增 速	主要业绩变化原因/行业观点
002281.SZ	光迅科技	53.38	8.30%	3.58	7.51%	-108.62%	5G 产品全面覆盖国内主要大客户。在欧洲片区:受益于在北美片区 AWG 项目持续大份额落地,5G 产品批量供应客户,光模块成为重点客户第一供应商,区域重点客户销售额同比大幅增长。在北美片区,成功打开重点客户 400G 送样窗口。在亚太片区,相关产品获韩国重要项目订单和批量采购,多个5G 产品批量出货。2019 年公司传输类产品收入 32.7 亿元,同比增长11.31%,毛利率25.36%。流量增长带动现有网络持续扩容,5G 独立组网建设,将带动公司传输类业务持续增长。
300308.SZ	中际旭创	47.58	-7.73%	5.13	-17.59%	54.43%	1、部分客户资本开支增速放缓、去库存,公司收入和净利润有所回落。但二季度以来,公司收入和净利润呈现季度环比回升:(1)继续保持在云数据中心市场 100G、40G 等数通产品的份额,并取得了季



							度间的收入环比增长。部分重点客户对 100G 等产品的需求回暖、公司出货量稳定回升;;(2) 重点客户的 400G 产品导入顺利,配合北美重点客户的 400G 早期部署计划,400G 产品小批量出货,并取得业内领先优势;(3)续深入布局 5G 市场,前传、中传和回传光模块的多个系列规格先后导入国内主设备商客户其中 25G 前传光模块的出货量位居行业前列。2.另外(1) 股权激励费用导致公司合并净利润减少约 2812 万元;(2) 对苏州旭创计提折旧摊销。持续加强高速率光模块、5G 相关光模块的研发,高速率光模块产品
300502.SZ	新易盛	11.65	53.28%	2.13	568.68%	73.45%	销售占比大幅提升,公司总体营业收入和净利润较上年同期显著增长。 1、国内电信运营商资本支出恢复增长,DWDM 器件需求增加,运营商对10G PON建设持续投入。2、(1)受有源器件业务收入占比增
300548.SZ	博创 科技	4.07	48.00%	0.08	233.91%	-19.27%	加和英国公司亏损影响,报告期内公司整体毛利率为 19.87%,较上年同期下降 9.59 个百分点;(2)报告期内研发费用支出同比增加 90.00%;(3)报告期内计提股权激励费用 1,310.94 万元,上年同期 未发生该项费用;(4)报告期内新设立的英国子公司受固定支出影响 亏损 1,912.40 万元;
000988.SZ	华工科技	54.60	4.35%	5.03	77.28%	-111.77%	归属母公司净利润 5.03 亿元,同比增长了77.28%,剔除交易性金融资产影响,扣非后净利润 2.39 亿元,同比增长了21.76%。交易性金融资产公允价值变动收益较大,并且光通信及激光装备业务盈利能力提升,激光先进装备制造业务向"激光+智能制造"解决方案转型,提升自动化和智能化集成能力;光通信业务重点布局 25G、40G/50G、100G、400G 等高端产品。
300394.SZ	天孚通信	5.23	18.07%	1.67	22.91%	37.39%	1、(1) 全球 5G 网络逐步加大建设,多个新产品线在 2019 年度实现了规模量产,增加产能和收入;(2) 海外销售收入增长较快,人民币汇率变动及理财收入等因素带来利润同比增长。(3) 2019 年公司光无源器件产品收入 4.75 亿元,同比增长 21.39%,毛利率 53.86%。2、中美貿易摩擦等外部因素,对公司部分客户需求阶段性带来一定影响。
300570.SZ	太辰光	7.53	-5.14%	1.68	10.03%	-63.58%	1、公司销售毛利率为33.42%,同比略有下降但保持较好水平;2、受中美貿易摩擦等不利因素影响,公司未能实现营业收入的持续增长,公司盈利增长主要来自投资收益和其他收益等非经常性收益的增加以及资产减值损失的减少。 公司海外销售占比较高。由于海外疫情,物流运輸及客户需求受到影响。对公司的2020H1生产及经营造成一定影响。

## 2.1.6. 光纤光缆: 2019 行业仍处于"冰河期", 板块整体业绩下滑

2019 年,光纤光缆电缆板块整体实现营业收入893.04 亿元,同比下降0.29%,增速较去年同期减少22.46 个pct,板块归母净利润合计18.71 亿元,同比大幅下降69.35%,增速较去年同期减少77.78 个pct。2020年Q1,板块整体实现营业收入175.8亿元,同比下降17.86%,增速较去年同期减少43.13 个pct,板块归母净利润合计3.47 亿元,同比大幅下降68.03%,增速较去年同期减少55.58 个pct。





图 24: 光纤光缆 2015~2020 年一季度业绩增速

从 2015 年起, 在"宽带中国"和"光进铜退"政策的指导下, 我国大力建设光纤接入网, 光纤光缆产业进入黄金三年爆发期。目前,"宽带中国"基本建设已经完成, 4G 基站建设进入尾声, 运营商集采规模持续下滑, 5G 对光纤光缆集采需求仍未明确。

国内厂商在前期进行了棒-纤-缆的大规模扩产,新增产能已陆续释放,行业整体处于供过于求的态势,产能有所过剩。同时运营商新增需求不明确,中国移动、中国电信普缆招标的延后,中国联通由专业市场向公开市场的转变,2019 年光纤光缆采购价格出现腰斩,整个行业 2019 全年出现业绩和毛利率、净利率同步下滑的局面。原来的光纤光缆龙头如亨通光电、中天科技等逐步开始转型,在加大原有光棒产能的情况下,加快拓展海缆、电缆、光模块等新业务扩张。

表 9: 光纤光缆板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速

股票代码	公司名称	2019 年营业 收入 (亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019 年 年 利 (元)	2019 年 归母净 利润 YOY (%)	2020Q1 单季 申母 利润 地增速	主要业绩变化原因/行业观点
002491.SZ	通鼎互联	35.39	-20.40%	-21.2 3	-476.08 %	-325.54 %	业绩下降的主要原因: (1) 4G 网建设逐入尾声, 5G 网络建设已启动但尚未进入大规模建设阶段, 国内的光缆需求量出现下滑, 光纤光缆的市场价格出现较大幅度下滑。公司的光纤光缆产品毛利率同比下降; (2) 投资收益较去年同期下降, 主要原因系上期出售部分股权投资及收到分红收益实现的投资收益较高所致。
600522.S H	中天科技	387.71	14.29%	19.69	-7.18%	-30.98%	传统光纤光缆主业仍然下滑,毛利率比上年减少9.49 个 pct,但公司海洋和电力传输板块成公司增长驱动力。海洋业务形成了以海缆产业为龙头,整合海缆施工、海洋观测系统制造集成及海底管线施工一条龙的能力,毛利率比上年增加10.53 个 pct,。
600105.S H	永鼎股份	33.71	4.65%	0.22	-88.82 %	-722.44 %	光纤光缆的价格下行对公司的盈利能力产生影响,公司加大国际市场的开拓力度,继续强化在棒、纤、缆产业链方面的部署,加紧光棒产线调试;光纤、光器件等方面进行产能扩充及效率提高;聚焦 5G 前传系列器件,其中主要针对运营商 5G 项目提供 CWDM 25G 模块,2019 年各省运营商已落地需求拿到近一半份额; AWG 波分产品,因为 5G 发展将会有快速增长。在铜缆方面,特种电缆项目部分投产。
000070.SZ	特发信息	46.56	-18.40%	3.23	17.24%	-282.00 %	全国电网工程建设累计完成投资同比下降,电力市场内厂家竞争更加激烈,不



300265.SZ	通光线缆	14.76	-8.15%	0.27	-27.39 %	-39.61%	公司整体经营保持平稳。报告期内,归母净利润上升的原因是公司加强高毛利率产品的市场推广,高毛利率产品销售占比有所提升。非经常性损益对净利润的影响约为 545 万元,主要为政府补贴。
600487.S H	亨通 光电	317.60	-6.22%	13.62	-46.19 %	-48.89%	光纤光缆主业由于招标价格下滑,多项费用率同比上升,净利率大幅下滑。积 板布局 5G 通信、硅光模块、量子保密通信、5G 毫米波、海洋技术等前沿通信产品与解决方案。下半年公司智能电网业务、海洋电力与通信业务收入占比提升,同时对光棒扩产、海上风电船、PEACE 海缆等重点项目持续投入。
000586.SZ	汇源通信	4.34	1.77%	0.08	-389.30 %	-32.49%	①毛利率相对较高的光缆、光纤业务收入同比增加,以及主要原材料价格短期内有所下降,致使其毛利贡献同比增加;在积极保持光纤光缆及相关产品市场占有份额的同时,继续拓展通信工程及系统集成业务的发展。2019年度公司通信工程及系统集成业务营业收入16,796.27万元,占本报告期内营业收入38.68%,与上年度同期相比有所下降。②出售亏损的联营企业股权,致使投资损失同比减少。
300252.SZ	金信诺	26.77	3.24%	0.71	-45.76 %	-197.49 %	1、公司经营受到国际贸易争端影响,大客户订单调整,影响了报告期内的整体销售额及净利润;国内核心客户的订单也受到了部分影响;高毛利产品尚未冲抵传统产品带来的毛利下滑的影响。2、公司持续加大对5G和AIOT相关新产品的研发和设备投入,不断将公司产品结构向高毛利的新产品转化。虽然全年高毛利产品尚未冲抵传统产品带来的毛利下滑的影响,但第四季度公司毛利已开始四升。3、公司转让金诺商业部分股权后,该公司不再纳入上市公司合并报表范围内。

#### 2.1.7. 物联网:内部分化明显,整体稳步提升

2019年, 物联网板块整体实现营业收入337.33亿元, 同比增长17.23%, 板块归母净利润 合计 32.37 亿元, 同比增长 90.42%, 增速较去年同期增加 102.12 个 pct。2020 年一季度, 物联网板块整体实现营业收入 40.06 亿元, 同比下降 20.4%, 板块归母净利润合计-0.14 亿 元, 同比下降 103%。

图 25: 物联网板块 2015~2020 年一季度业绩增速



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

股票代码	公司名称	2019年 营业收 入(亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019年 归母净 利润 (亿 元)	2019 年 归母净 利润 YOY (%)	2020Q 1 单归 利 申归 利 申 月 比 速	主要业绩变化原因/行业观点
							公司加大了 5G 产品的研发, 研发费用增加; 本期融资金额大于去年
							同期,财务费用增加。毛利提升的原因: (1)无线通信模组业务毛利率
002313.SZ	日海智能	46.40	4.97%	0.78	8.98%	-356.62 %	达到 15.72%, 较去年同期增加 1.92%; 系因销售半径扩大, 境内外加直销经销结构改善, 以及供应链精细化管理导致营业成本降低;

加直销经销结构改善, 以及供应链精细化管理导致营业成本降低; (2)AI物联网产品与方案业务毛利率达到 26.06%, 较去年同期增加 8.73%;公司 2019 年不断推出智能终端产品,形成了产业链一体化



	信				30.23%	%	盛,且公司产品定位高端主销海外,充分享受行业增长红利。2、报告期内,由于美元汇率波动,汇兑收益同比减少近1400万元。 无线通信模组及解决方案业务的收入占比不断提升,已经成为公司最核心的业务版块。主要原因如下:1、公司聚焦无线通信和物联网领
002881.SZ	美格智能	9.33	-5.76%	0.24	-47.59 %	-31.96 %	域,坚持针对自有品牌 MeiGLink 通信模组、解决方案和行业应用进行持续研发投入。 2、公司坚持以客户为中心的经营理念,积累了一批以运营商和上市公司为代表的高质量客户。3、公司持续推动精细化管理,持续降本增效。
603236.SH	移远通信	41.30	52.87%	1.48	-18.00 %	-21.88 %	尽管受到中美貿易摩擦、宏观经济增速放缓等因素影响,公司经营收入仍实现了快速增长。首次发行新股,成功 A 股上市。公司成功上市进一步提升了公司在行业内的影响力和市场竞争力,为持续做大做强公司主营业务创造了良好的条件。
300213.SZ	<b>佳讯飞</b> 鸿	13.39	10.11%	1.53	17.70%	-443.40 %	公司实现了交通领域营业收入的稳定增长,国防领域营业收入的快速增长;基于"大数据、人工智能、移动互联网、云计算、物联网技术"的新ICT技术的系列产品及解决方案销售情况良好。 1、公司整体毛利率同比上升2.04%。主要原因2019年中美贸易局势
002139.SZ	拓邦股 份	40.99	20.32%	3.31	48.90%	21.14%	暂缓、原材料价格整体启稳,同时公司通过增加产品平台能力、提升生产自动化程度和供应链管理效率等方式,使得创新产品占比稳步提升,产品结构持续优化,产品成本更具竞争力。2、公司实现扣非后归属于上市公司股东的净利润19,846.39万元,同比下降5.21%,主要原因是管理费用、研发费用以及对子公司合信达计提商誉减值准备。
300066.SZ	三川智慧	9.88	43.70%	1.91	95.65%	-2.28%	1、NB-IoT技术作为 5G 的先行者迎来了深度和广度的重大发展。公司紧紧围绕"坚持智能化、主攻大客户"的战略目标,NB-IoT 物联网水表在北京、天津、上海、深圳以及部分省会城市巴完成大批量的供货,成功实现了以中小客户为主向省会城市及以上的大客户的重大转变,智能水表销售量大幅度增长。2、公司水务管理软件的研发与推广取得了积极进展与成效。3、主要参股公司业务快速增长,带动公司投资收益稳步增长。
002161.SZ	远望谷	6.29	43.61%	7.43	-515.14 %	-342.05 %	1、对思维列控公司不再具有重大影响。公司持有思维列控 8.37%股权,并将该项权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,影响金额约 6 亿元 (享有的投资收益,以及出售思维列控股票产生的投资收益)。2、公司聚焦内生式增长为主的战略,营业收入较上年同期增长,综合毛利稳中有升。3、报告期内,公司非经常性损益预计约 8 亿元至 8.8 亿元。
600728.SH	佳都科 技	50.12	7.09%	6.80	159.58 %	-122.43 %	公司净利润大幅提升而扣非大幅下降: 1、公司持有的非上市公司云从科技估值再次提升导致股权投资公允价值变动收益增加至6.56亿元; 2、公司业务进度受轨交大订单影响,部分项目收入确认延迟。3、自2019年1月1日起,公司根据新金融工具准则,本年度公允价值变动损益为55,768.44万元(税后),属于非经常性损益。
300183.SZ	东软载 波	8.28	-18.27 %	1.98	10.76%	-12.59 %	1、2019年国家电网载波通信模组招标方式和市场份额发生变化,导致公司销售收入和经营利润略有下降。2、公司计提商誉减值导致净利润减少。3、2019年度股权激励费用减少;安缔诺股权转让完成,投资收益增加;政府补贴款增加,导致净利润增长。

#### 2.1.8. 车联网: ETC 异军突起, 静候 V2X 到来

2019年,车联网板块整体实现营业收入 947.72 亿元,同比增长 13.73%,板块归母净利润合计 32.12 亿元,同比下降 9.17%。2020 第一季度,车联网板块整体实现营业收入 173.66 亿元,同比下降 19.73%,板块归母净利润合计 2.65 亿元,同比下降 60.35%。车联网板块Q1 大部分公司业绩出现下滑,主要由于模组行业主要下游例如汽车(新车销售下滑)及海外运营商等采购均出现下滑。



但我们也看到车联网标杆公司万集科技和金溢科技仍然高速成长。万集科技作为智能网联时代的先行者,成功推出 V2X+激光雷达车路协同方案。公司的 V2X+激光雷达车路协同方案 分别落地全国首条城市道路与高速公路测试路段,成熟度遥遥领先,成功通过车规级测试, 并携手宇通、东风等厂商,产业化大规模推广更进一步。

120 100 80 60 40 20

2018

2019

2020Q1

2017

图 26: 车联网板块 2015~2020 年一季度业绩增速

2016

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

2010 #

2015

表 11・	车联网板块	上市公司	2015~2020	年一季	磨业结增速
A			ZU 13~ ZUZU	_	/ <del>/</del>

2010 #

2019

-20 -40

股票代码	公司名称	年营业 收入 (亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019 年 归母净 利润 (亿 元)	2019 年归 母净利润 YOY (%)	2020Q1 单季 度归母净利 润同比增速	主要业绩变化原因/行业观点
002609.SZ	捷顺科技	11.64	28.84%	1.42	50.46%	-13.37%	1、报告期内,公司收入增速创十年新高。同时,毛利率更高的人行通道和新业务占比提升,竞争格局优化后传统智能硬件毛利率也明显提升。2、公司费用增速高峰已过,整体费用增速回落。3、报告期内,公司捷停车智慧停车业务高速发展,停车场云托管业务试点推广,取得良好市场效果,预计2020年成为新的重要增长点。报告期内,随着全国撤销高速公路省界收费站工作的推
300552.SZ	万集科技	33.51	384.10%	8.72	13152.74 %	606.53%	进,ETC 推广力度逐步加大,公司 ETC 电子标签出货量较上年同期大幅增长。同时,公司 ETC 路侧天线产品交付使用带动了 ETC 业务收入大幅增长,带动整体毛利率上升。2020 年,在去年 ETC 推广和实施的基础上,各省高速公路继续推进 ETC 系统在交易准确率、用户使用体验等方面的持续优化。公司预计 2020 年 1-6 月实现的营业收入较上年同期增长,预计实现的净利润与上年同期相比将实现扭亏。
002355.SZ	兴民智通	18.53	-1.97%	0.11	-104.16%	-278.74%	今年受汽车市场整体下行以及成本费用增加等不利影响,公司管理层积极采取措施保质增效、稳固市场,公司 2019 年度营业收入基本保持稳定,但盈利水平处于历史低位。上年度亏损较大主要由于计提大额商誉减值以及存货减值等所致。预计 2020H1 净利润约-3000 万元——1000 万元
002405.SZ	四维图新	23.10	8.25%	3.39	-29.20%	-272.73%	1、报告期内,公司销售收入总体保持平稳。但受乘用车销量下滑及行业竞争的影响,利润率较高的芯片业务收入利润均有下降。2、报告期内,参股公司加大对乘用车联网业务投入,亏损扩大降低了投资收益。预计 2020H1 净利润约-23,986.58 万元~-17,989.94 万元。
002920.SZ	<b>德赛</b> 西威	53.37	-1.32%	2.92	-29.79%	27.29%	1、受汽车市场下滑影响,公司部分配套车型销量下滑; 同时公司 2019 年加大智能网联新技术研发投入,减少了 当期净利润。2、公司下半年业绩改善较为明显,受益于 公司众多新产品于下半年规模化量产。

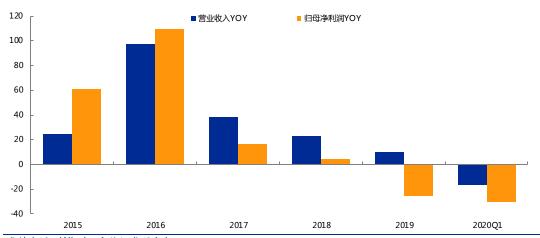


002766.SZ	索菱股份	9.39	-34.33%	0.08	-102.48%	63.24%	1、市场不景气, 销售收入及毛利不及预期。2、公司目前的负债规模较大, 且债务问题尚未解决, 财务费用较高。3、公司连续两年亏损, 2018年度财报被会计师事务所出具无法表示意见,被深交所实施退市风险警告, 在本报告期内实现了扭亏为盈。
002813.SZ	路畅科技	7.70	1.75%	-3.52	-2177.22%	25.57%	1、受汽车市场不景气影响,公司销售收入和毛利率有所下降,盈利能力较差。同时,公司部分客户经营困难以及部分产品更新换代加快,导致应收账款、存货等存在减值现象。2、出于谨慎性原则,冲回递延所得税资产。 预计 2020H1 净利润约-3500 万元~-2500 万元
688159.SH	有方科技	7.82	40.39%	0.55	25.44%	-162.4%	公司 2019 年进一步拓展海外车联网 OBD 市场,智能车载终端产品销售额同比大幅上升,同时 2019 年智能电网的招标总量较 2018 年有所增长,凭借稳定可靠的 4G 国产芯片应用技术,公司智慧能源的销售额较同期有较大幅度增长。2020 一季度,公司受疫情影响,部分订单延后提货以及本期订单有所减少,导致收入和利润降低。
300098.SZ	高新兴	26.93	-24.41%	-11.57	-314.48%	-144.01%	1、报告期内公司加强相关技术和产品研发投入,研发费用持续增长。2、聚焦车联网和公安执法两大业务,转型阵痛期盈利能力下降。

#### 2.1.9. 北斗导航: 北斗 3 有望落地, 订单逐步恢复, 守望黎明曙光

2019年,北斗导航板块整体实现营业收入208.18亿元,同比下降4.28%,板块归母净利润合计-9.21亿元,同比下降160.82%。2020年一季度,北斗导航板块整体实现营业收入33.94亿元,同比下降9.41%,增速较去年同期增加1.12个pct,板块归母净利润合计-1.44亿元,同比下降1292.39%。随着军政逐步落地,主要公司军工业务订单恢复,同时宇航制造、卫星发射等业务订单进展顺利,但是业绩尚未持续确认。同时,2019年部分公司研发持续投入,费用计提较多,因此板块整体业绩尚在下滑。2020年,北斗3有望落地,促使业绩逐步恢复。

图 27: 北斗导航板块 2015~2020 年一季度业绩增速



资料来源: Wind, 安信证券研究中心



表 12: 北斗导航板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速

股票代码	公司名称	2019 年 营业收 入(亿 元)	2019 年 营业收 入 YOY (%)	2019 年 归母净 利润 (亿 元)	2019 年 归母净利 润 YOY (%)	2020Q1 单 季度归母净 利润同比增 速	主要业绩变化原因/行业观点
002383.SZ	合众思壮	15.27	-33.62%	-9.95	-619.78%	-329.11%	1、公司对商誉减值进行测算,报告期内受流动性紧张影响,部分子公司业绩大幅下滑。2、公司根据年末存货盘点,对库龄较长的存货补充计提跌价准备;对应收账款实际账龄迁徙进行测算,补充计提了应收账款坏账准备。3、公司 2019 年內遭遇流动性困难,融资成本大幅上升。受流动性紧张影响,通导一体化业务在 2019 年执行进度慢于预期,该业务营业收入所减少。预计2020H1 净利润约-22,000 万元~18,000 万元
002465.SZ	海格通信	46.07	13.20%	5.19	20.75%	1.36%	1、5G等"新基建"项目建设提速,子公司海格恰创入选中国 移动采购项目,助力公司业绩增长。2、报告期内,公司在军工 通信新业务及新市场取得突破,抢占技术高地。
300101.SZ	振芯 科技	4.72	6.32%	0.05	-71.63%	36.45%	受公司销售综合毛利下降,市场开拓和技术支持费用加大,以及 计提资产减值损失增长的影响,公司业绩总体较去年同期下降。
600118.SH	中国卫星	64.63	-14.77%	3.36	-19.64%	-26.83%	1、报告期内,受外部环境不确定性和市场调整等因素影响,部分型号任务年内立项计划推迟卫星应用收入下降,国际合作项目未能达到预期进展,营业收入、营业成本同比减少。2、报告期内,公司存货大幅增加,未来业绩存在释放空间。3、公司研发投入大幅上升,注重科技创新,多项研究取得突破性进展。
002151.SZ	北斗星通	29.87	-2.10%	-6.51	-710.59%	225.92%	1、报告期内,市场需求的不确定性加大,公司部分客户经营陷入困境,公司资产减值总额预计65,300万元,其中商誉减值预计53,000万元,应收账款减值预计5,100万元,无形资产及存货减值来自于智能网联业务板块,预计7,200万元。2、研发费用增加.报告期内公司在导航芯片、智能网联等业务上投入了较大的研发支出,总体研发费用约2亿元,较上年增加0.6亿元。
300045.SZ	华力创通	6.41	-5.62%	-1.48	-224.97%	103.11%	公司主营业务收入较上年同期相比保持稳定增长,但销售毛利总体有所下降,期间费用较上年同期有所增加。使得本报告期内归属于上市公司股东的净利润较上年同期有所下降。2.预计报告期内非经常性损益对净利润影响很小。 1、报告期内,公司利润同比下降。主要原因如下:1、当期新增
002829.SZ	星网宇达	3.99	-0.89%	0.12	-35.09%	151.18%	订单量虽高于上年同期,但尚未达到收入确认条件; 2、海工装备业务受订单周期的影响,收入及利润低于预期; 3、公司增加银行借贷补充流动资金,造成财务费用较上年同期有所增长。2、经测算,收购星网船电的商誉预计减值 1.5 亿元。由于星网船电三年经营业绩低于收购协议,公司就业绩补偿事项与星网船电原股东进行了协商,并达成了共识。按照此前交易协议,预计补偿金额为 1.15 亿元~1.22 亿元。
002268.SZ	卫士通	21.04	8.95%	1.56	29.58%	-71.51%	报告期内,公司加强销售收款管理,销售回款取得历史突破,信用减值损失大幅减少,与利润相关的指标同比增长;同时,公司收到的增值税返还同比大幅增加。 1、报告期内,公司营业收入较去年同期增长预计达到25%,其
300177.SZ	中海达	16.19	25.64%	-1.54	-261.89%	-204.27%	下,报告期內,公司營业收入較去平同期增长顶许込到 25%,兵中,时空数据业务取得较大幅度增长,增幅约为 300%;传统业务 RTK 产品受市场需求不足的影响,销售收入有一定下滑;此外,受公司无人驾驶、星基增强和智慧施工等新业务的研发投入和市场推广力度加大的影响,以及面对人员薪酬的普涨趋势,公司研发、销售及管理费用均有所增加,预期费用总额增幅约 30%左右。 2、报告期内,公司对商誉及重要资产进行了初步减值测试。其中,报告期内公司控股子公司西安灵境科技有限公司经营业绩不达预期,预计对西安灵境计提商誉减值准备金额约为 12,000 万元。

#### 2.1.10. IDC: 流量持续增长,拥有核心资源 IDC 公司业绩靓丽

2019年, IDC 板块整体实现营业收入 165.99 亿元, 同比增长 19.73%, 板块归母净利润合



计 19.69 亿元,同比增长 24.49%。2020 年一季度,IDC 板块整体实现营业收入 42.73 亿元,同比增长 21.8%,板块归母净利润合计 5.99 亿元,同比增长 35.5%,增速较去年同期增加 4.32 个 pct。

2020年4月20日,阿里云宣布未来3年再投2000亿元,用于重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设。我们认为,"面向未来" IDC 的"新"体现在高密度、低 PUE 和灵活部署,亟待升级温控设备和 IT 设备,采用低 PUE 方案的 IT 设备是未来 IDC 业主的必然选择,散热效率更高、更节能、更静音的液冷服务器有望成为主流。叠加全球云服务器景气周期,提供各类液冷解决方案的公司将充分受益。

英维克 2019 年全年实现营业收入 13.38 亿元,同比增长 24.96%;实现归母净利润 1.60 亿元,同比增长 48.52%; 2019 年全年研发支出为 0.89 亿元,同比增长 52.93%,占营收的比重达到 6.64%(上年为 5.42%),另外研发人员数量增长 28.82%。其中,研发项目中标准化的小型液冷散热系统已经进入小试阶段。

120 ■营业收入YOY ■ 归母净利润YOY 100 80 60 40 20 0 -20 -40 2015 2016 2017 2018 2019 2020Q1

图 28: IDC 板块 2015~2020 年一季度业绩增速

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

股票代码	公司名称	2019 年 营业收 入(亿	2019 年 营业收 入 YOY	2019年 归母净 利润 (亿	2019 年归 母净利润 YOY (%)	2020Q1 单季 度归母净利 润同比增速	主要业绩变化原因/行业观点
600845.SH	宝信软件	68.49	25.19%	无) 8.79	31.42%	45.86%	公司宝之云IDC业务增长,以及主要客户所在钢铁行业自动化、信息化收入增加。公司 2019 年 7 月完成合并收购武钢工技集团,武钢工技集团上年同期亏损 2.29 亿元,本年基本实现扭亏。根据有关规定,武钢工技集团将纳入公司 2019 年合并财务报表范围,同时对报表进行重述调整,该重述调整导致公司 2019年度合并范围内利润较上年同期产生较大幅度增长。
300383.SZ	光环新网	70.97	17.83%	8.25	23.54%	13.17%	1、报告期内公司数据中心客户上架率较上年度逐步提升,IDC业务稳步增长;云计算业务继续保持增长势头。数据中心客户上架率较上年同期逐步提升。2、报告期内北京科信盛彩云计算有限公司业务进展顺利,预计达到业绩承诺预期。3、本报告期现金管理收益预计较上年同期减少1,600万元。4、报告期内预计非经常性损益为300万元左右。
603881.SH	数据港	7.27	-20.12%	1.10	-22.76%	-18.5%	公司营业收入较上年同期减少 20.12%, 主要系解决方案业务 收入较去年同期大幅减少; 另部分客户业务调整不再续租, 机 柜下电导致收入减少所致。经营活动产生的现金流量净额较上 年同期减少 43.26%, 主要系公司业务规模扩大导致经营性支 出及人工成本支出增加所致。
300738.SZ	奥飞 数据	8.83	114.79%	1.04	79.17%	350.6%	工及八上版本文出增加州致。 1、公司 2018 年、2019 年交付和并购的自建数据中心业务逐步释放、业务收入持续增长、同时相应的机房折旧、房租电费



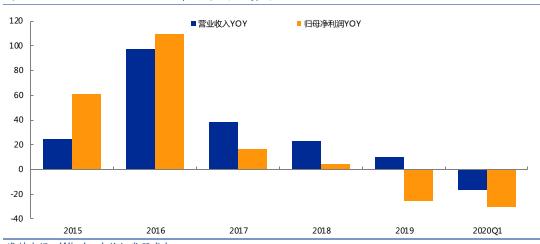
等成本也有较大增长; 2、全资子公司广东奥维 2018 年承接的 系统集成业务项目于2019年4月完工交付,收入利润增长较 大。3、非经常性损益对公司净利润的影响金额约为 1876.30 万元,主要为收到的政府补贴款和银行理财收益。

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

#### 2.1.11. CDN: 行业整体仍未恢复

2019年, CDN/网络设备板块整体实现营业收入601.07亿元,同比增长10%,板块归母净 利润合计 18.78 亿元,同比下降 25.12%。2020 年一季度, CDN/网络设备板块整体实现营 业收入 115.32 亿元, 同比下降 16.92%, 板块归母净利润合计 3.4 亿元, 同比下降 30.34%。

图 29: CDN 板块 2015~2020 年一季度业绩增速



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

表 14: CDN/网络设备板块上市公司 2015~2020 年一季度业绩增速

股票代码	公司名称	年度营业收入 (亿元)	年度营 业收入 YOY (%)	年度归 母净利 润(亿 元)	年度归 母净利	1单归利增同速	主要业绩变化原因/行业观点
30001 7.SZ	网宿科 技	60.07	-5.21 %	0.34	-95.71 %	45.86 %	1、报告期内,国内互联网应用发展整体较为平稳,CDN 行业增速放缓;另外,国内 CDN 市场竞争趋于常态化,流媒体分发等大流量业务市场价格下降,导致公司 CDN 业务收入及毛利率同比下降。2、根据审慎原则,公司对收购公司的商誉及无形资产进行了初步减值准备约 6 亿至 7 亿元。3、非经常性损益大幅增长,主要系公司于 2019 年第二季度确认出售厦门秦淮股权投资收益所致。
30046 7.SZ	迅游科 技	4.84	-33.83 %	-11.86	50.09 %	13.17 %	1、报告期内,公司 PC 端加速业务保持稳定发展,与主流游戏厂商合作,加速业务同比保持较快增长。2、受海外国家监管环境及中美贸易摩擦的影响,工具型应用软件的市场空间受到压缩,同时公司配套项目未能正常实施,狮子吼应对行业性风险能力降低。3、公司对商誉、无形资产、股权投资计提了减值准备。3、受中美贸易摩擦及欧洲广告隐私政策的影响,公司海外移动广告业务利润同比大幅下降。此外,公司在移动端游戏加速业务同比保持了较快增长。
00097 1.SZ	高升控股	8.25	-8.46 %	-6.30	72.87 %	-157.9 %	1、因市场竞争激烈,公司 CDN 业务大幅萎缩,从而导致设备利用率降低,单位折旧成本上升,客户复用率大幅下降,毛利率进一步降低。因此,报告期内 CDN 业务进一步亏损,公司 CDN 业务收入 1,843.78 万元,较 2018 年减少 72.34%;亏损 133.29 万元。2、报告期内,受"提速降费"等政策影响,传统虚拟专用网业务利润空间被摊薄,但混合云专线、IXP等新兴业务呈现出较强的增长潜力,其中跨区域企业集团、传统企业数字化升级相关的链接、网络需求在上升。

资料来源:Wind,安信证券研究中心

## 3. 估值分析: 真金不怕红炉火, 中国 5G 板块有望进入新一轮重估



5G 大规模投资帷幕拉开, 2019 通信行业全面重估。参照 3G~4G 的历史, 自 2014 年至今看, 通信板块的 PE (TTM) 在 2015 年 Q4 达到顶峰 (135 倍), 其后持续下降至 2016 年 Q3 的 73 倍 (主要由于 A 股牛市后整体调整)。到了 2017 年 Q1~Q3, 通信板块 PE 维持在 60 倍中枢。2018 年一季度,由于受到中兴事件、中美贸易战等多重因素影响,通信板块估值连续 2 个季度回落,市场一度对中国 5G 过度悲观。2019 年一季度以来,通信板块由于流动性宽松及 5G 预期带动,估值有所提升 (申万通信整体估值 40 倍),其后一直维持在稳定水平。进入 2020 年,虽然一季度中国制造业受到疫情冲击,但通信板块成长性仍然受到市场认可,截止 4 月末,通信(申万)板块市盈率 (TTM) 为 41 倍。

2020 年一季度,新冠疫情对中国制造业整体造成一定冲击,通信板块在下游招标、交付及自身产线稼动率方面受到影响,但是5G作为国家层面自上而下的投资驱动型科技战略,下游总量需求不会变化。2020年Q2后,虽然疫情成为全球性事件,但我们认为中国5G网络建设内需强劲,国产5G核心器件产业链能力提升快,通信行业业绩可期。

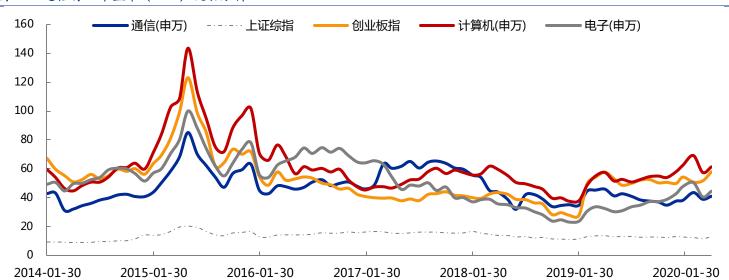


图 16: 通信行业市盈率 (TTM) 波动分析

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

## 4. 投资建议

2020 年以来,国家层面多次提及要加强 5G、工业互联网等战略性、网络型基础设施建设。今年以来,我们多次在板块受外部冲击大幅调整的背景下,重申 5G 产业大趋势不会变,坚定看好主设备、IDC、车联网等网络"新基建"。

中长期看,3G、4G 时代通信产业超额投资收益明显,5G 不容错过。3G 时代,中国凭借庞大的消费市场和产业基建投资,引入了苹果产业链,培育了了庞大完善的电子产业链。4G时代,移动应用的流量红利分别驱动 TMT 板块内热点轮番接力,形成了科技长牛行情。在5G 时代,以华为为首的国产通信产业链,在高端元器件、材料等领域持续合力突破,产业链的广度和深度已成为全球样板。2019 年以来,随着华为海思"备胎计划"转正,国内科创板融资支持,国产化替代的历史性大机会有望持续开花结果,5G 基站、5G 芯片、5G 手机、5G 操作系统、5GAI 应用有望形成全面突破。

我们坚定看好 5G 是未来 10 年科技新基建的主线, 继续坚定推荐: 主设备商【中兴通讯】【星



网锐捷】,光模块【新易盛/华工科技/中际旭创】, 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】,车联网【万集科技】,工业互联网【能科股份】。

重点关注: EMS【深科技】、云计算温控【英维克】【佳力图】。

风险提示:全球疫情对总需求的影响;市场估值波动影响。



#### ■ 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 一 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。

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

- n-n-n			
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
	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
	王帅	010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn
	曹琰	15810388900	caoyan1@essence.com.cn
	夏坤	15210845461	xiakun@essence.com.cn
	张杨	15801879050	zhangyang4@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
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn
	聂欣	0755-23919631	niexin1@essence.com.cn
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn
	黄秋琪	0755-23987069	huangqq@essence.com.cn
	杨萍	0755-82544825	yangping1@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