

一季度增速放缓，2019 拥抱 5G 时代

深度研究报告/通信行业

2019 年 05 月 06 日

报告摘要:

● 通信行业19Q1营收增速放缓，净利个位数增长

2018 年通信行业共实现营收 7359.86 亿元，同比增长 4.6%；归母净利润 51.1 亿元，同比下降 69.3%。剔除中兴通讯，整个板块营收同比增长 9.3%，净利润同比增长 0.27%。主要原因是由于三大运营商资本开支下滑带来的影响，同时部分企业由于过去并购较多，集中计提商誉减值导致利润下滑严重。2019 年 Q1 通信行业整体实现营业收入 1731.58 亿元，同比增长下滑 1.8%；实现归母净利润 60.27 亿元，同比增长 1264%，剔除中兴，净利润同比增长 5.6%。

● 运营商资本开支重回上升通道，设备商迎5G周期

中国联通业绩大幅改善，但提速降费使运营商在 2018Q4/2019Q1 营收、盈利面临压力，创新业务正成为运营商重要增长点，三大运营商积极打造 5G 生态链，扩大应用领域，推动 5G 网络部署，2019 年运营商资本开支预期同比增速 5.6%，重回上升通道。设备商受益 5G 网络部署启动，以及叠加配套 4G 基础网建设，有望迎来新一轮 5G 行业景气周期。中兴通讯主营高毛利率业务快速恢复，各项经营指标向好。

● 射频、IDC及云计算、统一通信、物联网等细分行业增长显著

射频领域：5G需求翻倍增长，带来行业景气度持续上升，随着5G周期到来，公司业绩有望高速增长。IDC和云计算：受到国内互联网企业对云计算的投入以及数据中心大规模建设，IDC公司及云计算产业链标的业绩稳定增长。CDN行业竞争加剧，核心标的网宿科技业绩承压。统一通信：行业潜力大，企业信息化进程加速，相关公司业绩持续释放。物联网：随着运营商的加快布局、互联网核心公司的进入，以及5G进程加速，物联网在今年有望进入快车道。

● 光通信领域部分企业业绩承压，数通/5G需求有望释放

光纤光缆由于各大厂商2018年扩产后产能提升较大，价格竞争加剧，中国移动2月招标价格较低，年内厂商将面临较大成本压力。光模块数通领域，2018年H2开始的云计算厂商需求调整有望结束，需求回升中，高毛利400G产品开始逐步放量，行业整体毛利率有望提升。5G建设对光模块/光纤光缆将产生需求，随着2020年5G建设逐步放量，光通信领域迎来机遇。

● 投资建议

建议关注：1) 主流设备厂商，持续受益 5G，推荐中兴通讯、烽火通信；2) 射频领域，需求翻倍增长，推荐世嘉科技、通宇通讯；3) 数据中心、5G 对光模块需求快速提升，推荐中际旭创、光迅科技；4) 企业云化比例不断提升，IDC、云计算市场空间大：光环新网、星网锐捷；5) 统一通信领域需求旺盛，推荐亿联网络；6) 运营商以及互联网公司阿里重点布局物联网行业，推荐移为通信、高新兴；7) 混改带来的制度、业务的创新，推荐中国联通。

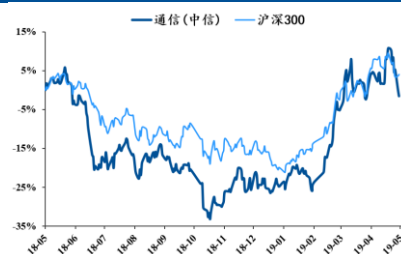
● 风险提示:

5G 落地不及预期；行业景气度下滑；行业竞争加剧。

推荐

维持评级

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: 杨钜

执业证号: S0100517110001

电话: 021-60876701

邮箱: yangkun@mszq.com

研究助理: 杨妙姝

执业证号: S0100118010011

电话: 010-85127532

邮箱: yangmiaoshu@mszq.com

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价 4月30日	EPS			PE			评级
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E	
000063	中兴通讯	32.15	1.16	1.52	1.94	27.72	21.15	16.57	推荐
600050	中国联通	6.67	0.19	0.26	0.32	35.11	25.65	20.84	推荐
002796	世嘉科技	38.7	0.86	1.42	1.8	45.00	27.25	21.50	推荐
300590	移为通信	39.5	1.05	1.36	1.72	37.62	29.04	22.97	推荐
300308	中际旭创	52.43	1.52	2.18	2.54	34.49	24.05	20.64	推荐
300383	光环新网	17.35	0.62	0.82	1.1	27.98	21.16	15.77	推荐
300628	亿联网络	108.39	3.43	4.36	5.41	31.60	24.86	20.04	推荐
300098	高新兴	9.45	0.38	0.49	0.64	24.87	19.29	14.77	推荐

资料来源：公司公告、民生证券研究院

目 录

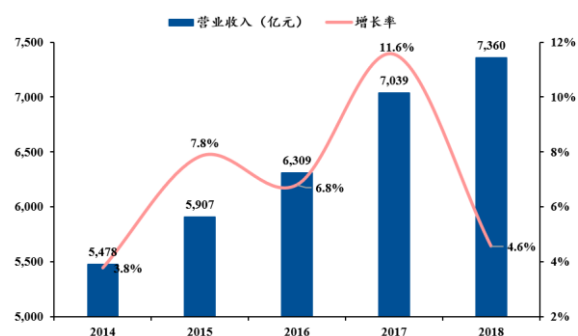
一、整体情况：营收、净利润双增长.....	4
(一) 2018 年收入实现增长，剔除中兴利润基本稳定.....	4
(二) 2019Q1 营收增长稳定，利润增速提高.....	6
二、子版块：运营商、物联网、IDC、统一通信实现增长.....	7
(一) 运营商：联通业绩大幅改善，5G 行业应用是扩大营收重要方向.....	7
(二) 系统设备：中兴快速恢复，迎 5G 行业机遇.....	8
(三) 光通信板块：光通信业绩承压，5G/数通有望提振需求.....	10
(四) 基站射频：天线/滤波器领域业绩承压.....	13
(五) 云计算板块业绩稳定增长，CND 持续承压.....	14
(六) 物联网板块：2018 年进入快车道.....	15
(七) 统一通信板块：行业潜力大，公司业绩不断释放.....	16
三、基金持仓：中兴通讯持仓保持第一、中国联通加仓最多.....	17
四、投资建议.....	18
五、风险提示.....	19
插图目录.....	20
表格目录.....	21

一、整体情况：营收、净利润双增长

（一）2018 年收入实现增长，剔除中兴利润基本稳定

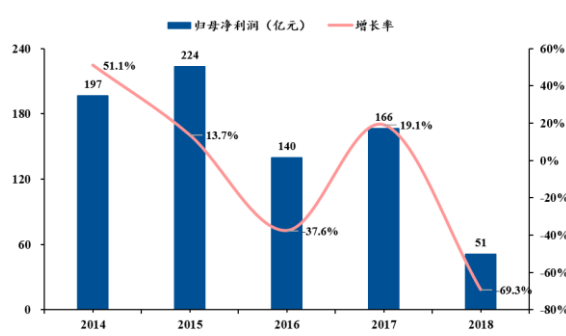
2018 年通信行业共实现营收 7359.86 亿元，同比增长 4.6%；实现归母净利润 51.1 亿元，同比下降 69.3%。剔除中兴通讯，整个板块营收同比增长 9.3%，净利润同比增长 0.27%，主要原因是由于三大运营是资本开支下滑，下游需求景气度有所减弱，同时部分企业由于过去并购较多，集中计提商誉减值导致利润下滑严重。

图 1：近五年通信行业营收情况（含中兴）



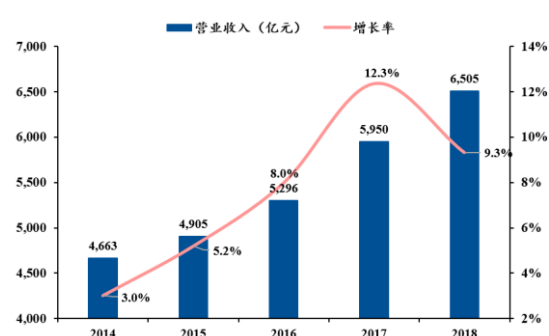
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 2：近五年通信行业归母净利润情况（含中兴）



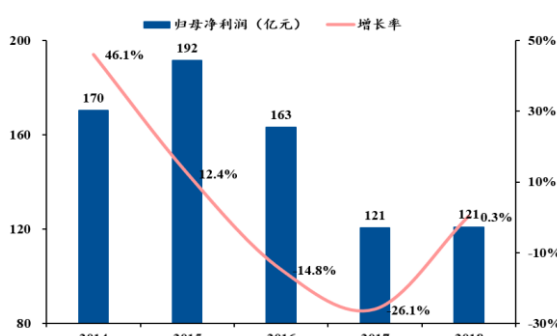
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 3：近五年通信行业营收情况（不含中兴）



资料来源：Wind，民生证券研究院

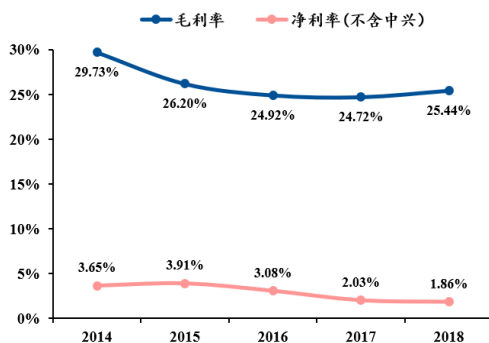
图 4：近五年通信行业归母净利润情况（不含中兴）



资料来源：Wind，民生证券研究院

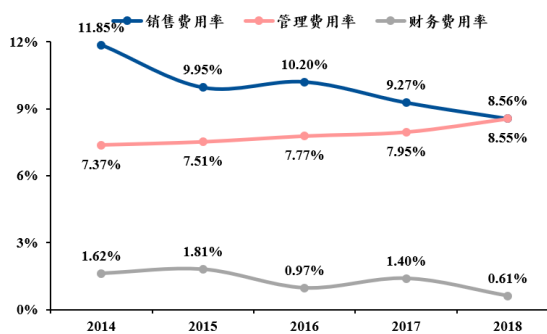
2018 年通信行业整体毛利率为 25.44%，同比提升 0.72 个百分点；不含中兴的净利润率为 1.86%，同比下滑 0.17 个百分点。行业整体销售费用率为 8.56%，同比下降 0.71 个百分点；管理费用率为 8.55%，同比上升 0.6 个百分点；行业整体财务费用率为 0.61%，同比下降 0.79 个百分点，主要由于去年人民币贬值带来的汇兑受益，2018 年汇兑损益为 -10 亿，2017 年汇兑损益为 14.60 亿元。

图 5: 近五年通信行业毛利率与净利率情况



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 6: 近五年通信行业三费率情况

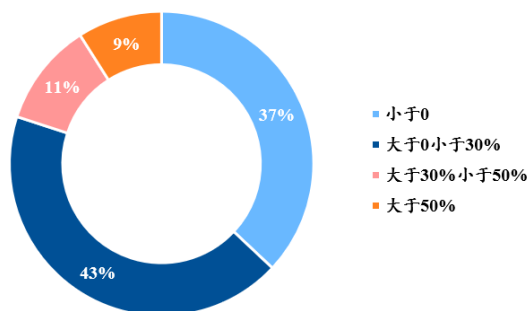


资料来源: Wind, 民生证券研究院

2018 年通信行业营收出现负增长的上市企业有 43 家, 占比 37%; 营收增长为 0-30% 的上市企业有 49 家, 占比 43%; 增长率为 30-50% 的上市企业有 13 家, 占比 11%; 增长率大于 50% 的上市企业有 10 家, 占比 9%。

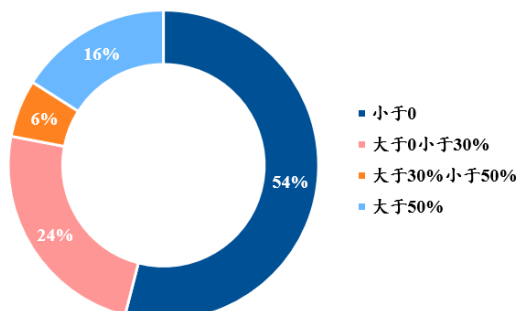
在归母净利润方面, 2018 年通信行业中归母净利润出现负增长的上市企业有 62 家, 占比 54%; 归母净利润增长率为 0-30% 的上市企业有 27 家, 占比 24%; 增长率为 30-50% 的上市企业有 7 家, 占比 6%; 增长率大于 50% 的上市企业有 19 家, 占比 16%。

图 7: 通信行业 2017 年营收增幅公司数量分布



资料来源: Wind, 民生证券研究院

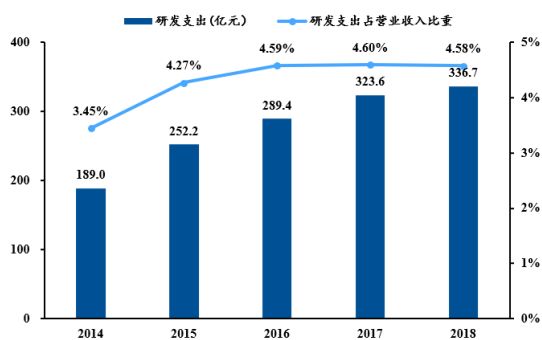
图 8: 通信行业 2018 年净利润增幅公司数量分布



资料来源: Wind, 民生证券研究院

在研发支出方面, 2018 年通信行业的研发支出达到 336.7 亿元, 同比增长 4.04%。同时, 研发支出占营业收入的比例为 4.58%, 同比略有下滑, 下降 0.02 个百分点。

图 9: 近五年通信行业研发支出情况

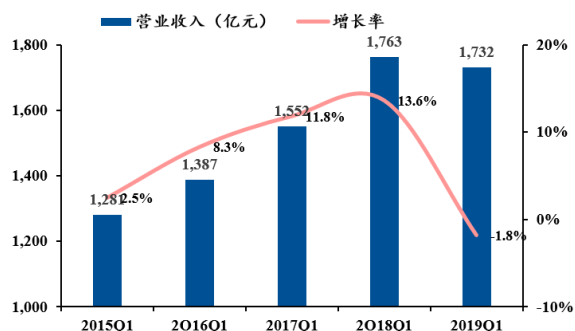


资料来源: wind, 民生证券研究院

(二) 2019Q1 营收增长稳定，利润增速提高

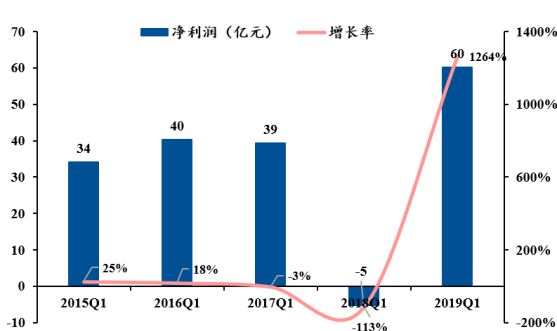
2019 年一季度，通信板块总体营收 1732 亿元，同比下降 1.8%，剔除中兴，实现微增，同比上涨 1.5%。归母净利润 60.3 亿元，同比增长 1264%；剔除中兴，同比增长 6%。进入 4G 末期，随着运营商 4G 资本开支的放缓，5G 暂时未有业绩，同时光纤光缆行业价格快速下降，通信整体盈利增速减缓。

图 10：近五年一季度通信行业营收情况（含中兴）



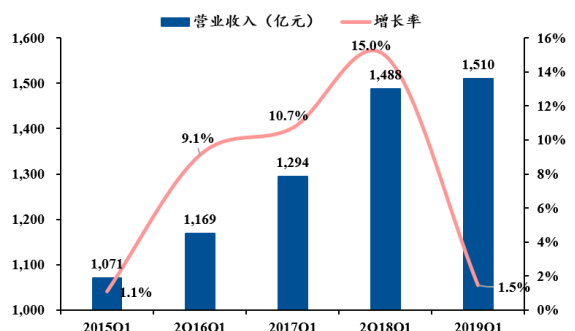
资料来源：wind，民生证券研究院

图 11：近五年一季度通信行业归母净利润情况



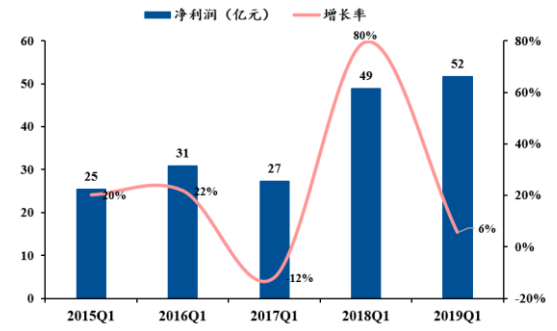
资料来源：wind，民生证券研究院

图 12：近五年一季度通信行业营收情况（不含中兴）



资料来源：wind，民生证券研究院

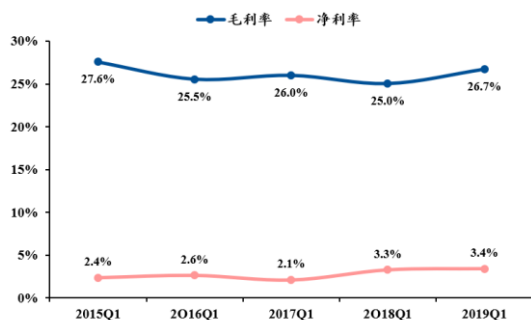
图 13：近五年一季度通信行业归母净利润情况



资料来源：wind，民生证券研究院

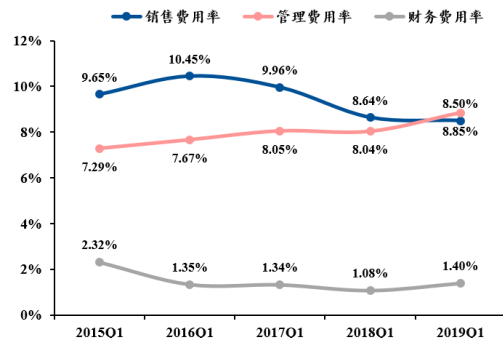
通信行业整体毛利率为 26.7%，同比上涨 1.7 个百分点；净利率为 3.4%，同比小幅上涨 0.1 个百分点。行业整体销售费用率为 8.5%，下降 0.14 个百分点；管理费用率为 8.85%，同比小幅上涨了 0.81 个百分点；行业整体财务费用率为 1.4%，同比小幅上涨 0.32 个百分点。

图 14：近五年一季度通信行业毛利率与净利率情况



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 15：近五年一季度通信行业三费率情况



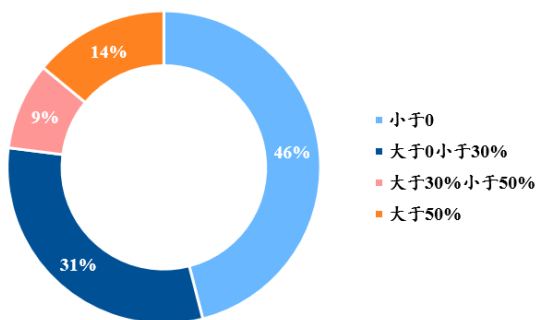
资料来源：Wind，民生证券研究院

2019 年第一季度通信行业营收出现负增长的上市企业有 53 家，占比 46%；营收增长为

0-30%的上市企业有 36 家，占比 31%；增长率为 30-50%的上市企业有 10 家，占比 9%；增长率大于 50%的上市企业有 16 家，占比 14%。

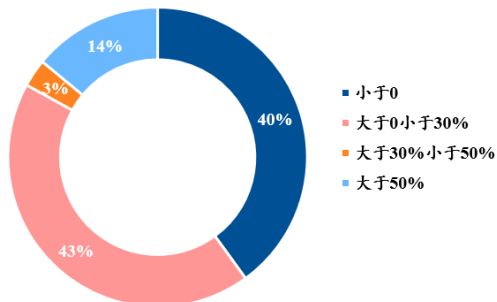
在归母净利润方面，2019 年第一季度通信行业中归母净利润出现负增长的上市企业有 46 家，占比 40%；归母净利润增长率为 0-30%的上市企业有 49 家，占比 43%；增长率为 30-50%的上市企业有 3 家，占比 3%；增长率大于 50%的上市企业有 17 家，占比 14%。

图 16：近五年一季度通信行业营收增长公司数量情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图 17：近五年一季度通信行归母净利润增长公司数量情况



资料来源：wind，民生证券研究院

二、子版块：运营商、物联网、IDC、统一通信实现增长

(一) 运营商：联通业绩大幅改善，5G 行业应用是扩大营收重要方向

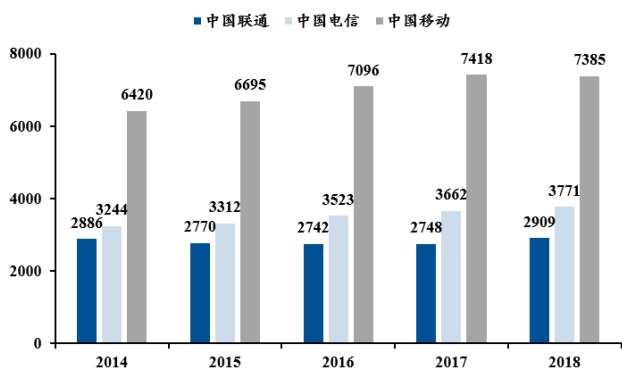
1.1、2018 年度联通业绩大幅改善，运营商资本开支重回上升通道

2018 年，三大运营商合计营业收入 14065 亿元，同比增长 1.7%，受提速降费影响，收入增速较上一年 3.5%增速有所下降。净利润合计为 1219 亿元，同比增长 10.2%，增幅较大，主要因为中国联通混改初现成效，净利润 93 亿同比增加 452%，实现快速增长。中国联通创新业务正逐步成为收入增长的主要驱动力，全年产业互联网业务收入同比增长 45%，达到人民币 230 亿元，占整体主营业务收入比例提高至 8.7%。其中 ICT 业务收入人民币 56 亿元，同比增长 69%；IDC 及云计算业务收入达到人民币 147 亿元，同比增长 33%。

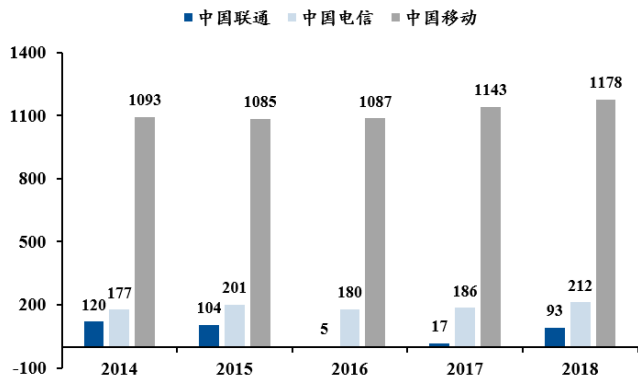
2018 年三大运营商资本开支 2869 亿，相较 2017 年 3083 亿，同比下降 6.9%。2019 年三大运营商已公布预算总计 2859 亿（不包含中国移动 5G 预算），其中 5G 预算中国联通 60-80 亿元，中国电信 90 亿元，推测中国移动 5G 预算不超过 172 亿，三大运营商包含 5G 部分，总体资本开支约为 3031 亿，同比增速 5.6%，三大运营商资本开支重回上升通道。

图 18：近五年三大运营商营收(亿元)

图 19：近五年三大运营商净利润(亿元)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

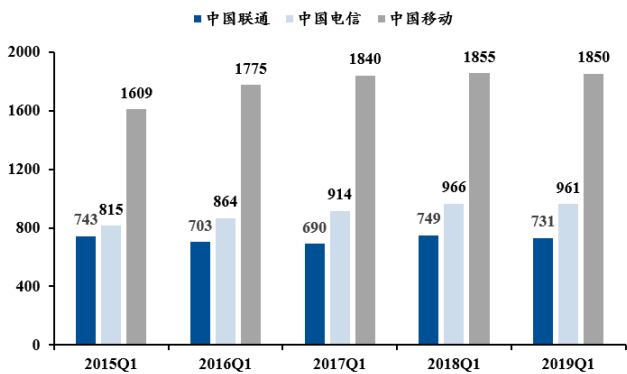


资料来源: Wind, 民生证券研究院

1.2、Q1 运营商营收小幅下滑，5G 新应用是扩大营收的重要方向

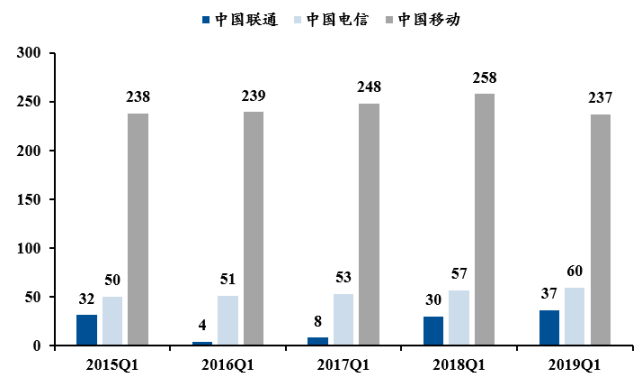
2019 年 Q1，三大运营商合计营业收入 14065 亿元，同比下降 0.78%；实现归母净利润 333.2 亿元，同比下降 3.3%。三大运营商营收同时出现了下降，主要由于受到自 2018 年 7 月开始的境内流量漫游费用影响，且移动流量增速下滑，难以弥补移动语音通话时长下降。中国移动净利下滑 8%，主要受收入同比下降、刚性支出持续增加影响，中国联通、中国电信实现净利润同比增长 23%、4.5%。5G 对于三大运营商是扩大用户范围的重要机遇，目前三大运营商正在积极拓展 5G 垂直行业创新应用，以扩大营收来源，市场空间未来有望持续扩充。

图 20: 近五年一季度三大运营商营收(亿元)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 21: 近五年一季度三大运营商净利润(亿元)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

(二) 系统设备：中兴快速恢复，迎 5G 行业机遇

2.1、中兴高毛利业务受影响较小，业务快速恢复

2018 年实现营业收入 1097 亿元，同比下降 15%；实现归母净利润-61.4 亿元，同比下降 214%；毛利率 30.8%，较去年同期提升 0.9pct，主要来自于收入结构变化。

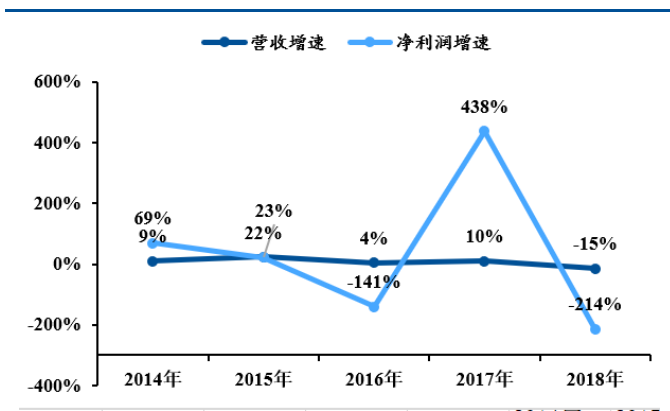
中兴通讯经营快速恢复中，2018 年营收 855.1 亿，同比下滑 21.41%，归母净利润-69.8 亿元，主要是由于 10 亿美元罚款，以及经营损失、预提损失所致导致。Q4 季度营收 267.47 亿元，环比增长 38.4%，经营活动现金流净增 10 亿。分业务来看其中毛利率最高和营收占比最高的运营商

网络业务，2018 年营收下降 10.51%；营收下降幅度较大的主要来自于毛利率较低的消费者业务占比降低，降幅 45.43%。

烽火通信增长平稳，实现营业收入 242 亿元，同比增长 15.1%；归属上市公司股东净利润 8.4 亿元，同比增长 2.29%。研发投入力度继续加大，研发费用同比增长 17.8%，占收入比 9.5%，毛利率略有下降。

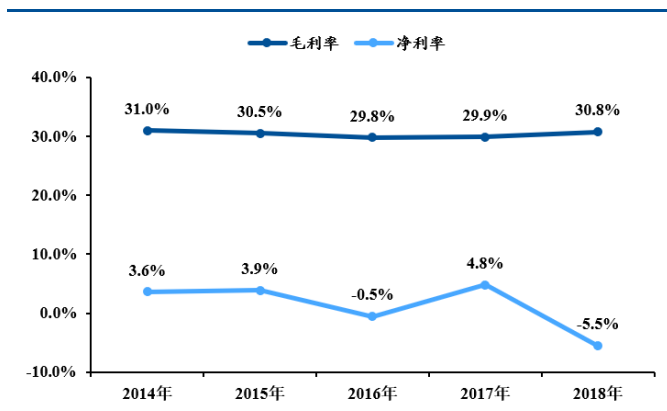
三大运营商 2018 年资本开支处于 4G 建设尾声，整体下滑。设备商营收面临压力，2019 年运营商资本开支预算进入 5G 投资周期，拐点明确，未来将处于上行通道，设备商迎来机遇。

图 22：近五年设备商营收与归母净利润增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 23：近五年设备商毛利率与净利率



资料来源：Wind，民生证券研究院

2.2、4G/5G 叠加建设，设备商迎 5G 机遇

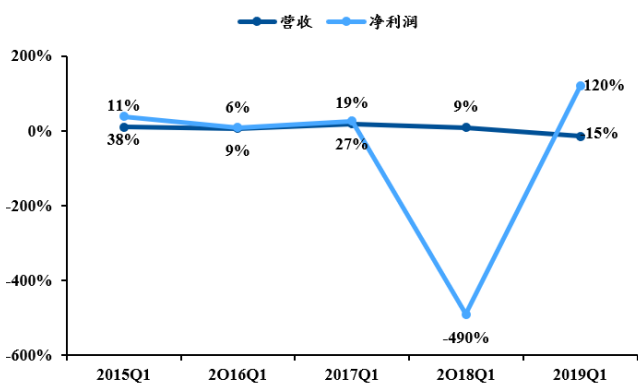
2019 年 Q1 板块实现营业收入 271 亿元，同比下降 15%；实现归母净利润 10.3 亿元，同比上升 120%；毛利率 37.2%，较去年同期提升 9.2pct，主要来自于中兴通信低毛利终端部分减少，收入结构变化导致。

中兴通讯一季度营收 222 亿，同比下降 19.3%；归母净利润 8.63 亿，同比增长 115.9%；整体毛利率继续保持高位，提升 11.9 个 pct；管理费用同比大增 93%，达到 12.61 亿；研发费用同比增加 14%，达到 30.9 亿。经营性现金流 12.60 亿，持续增加。半年度业绩预告归母净利润 12~18 亿。

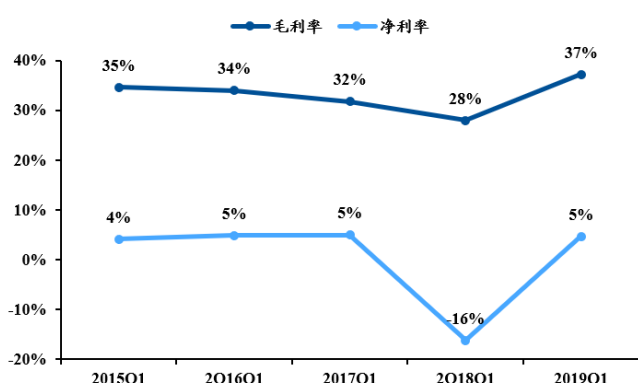
2019 运营商资本开支预算提升，4G 叠加 5G 建设。三大运营商为部署 5G 需要建设一张完备的 4G 网络支撑，如中国联通年初招标 40+万 4G 站点，且要求建设周期较短，我们预期，4G 项目回款将在 2 季度开始确认，叠加下半年 5G 项目逐步落地，因此我们对设备商年内营收增长持乐观预期。

图 24：近五年一季度设备商营收与归母净利润增速

图 25：近五年一季度设备商毛利率与净利率



资料来源: Wind, 民生证券研究院



资料来源: Wind, 民生证券研究院

表 1: 2018 年度&2019 年 Q1 系统设备主要上市公司财务数据

设备商	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
中兴通讯	-21%	-253%	33%	-8%	-19%	116%	40%	5%
烽火通信	15%	2%	23%	4%	15%	20%	25%	3%

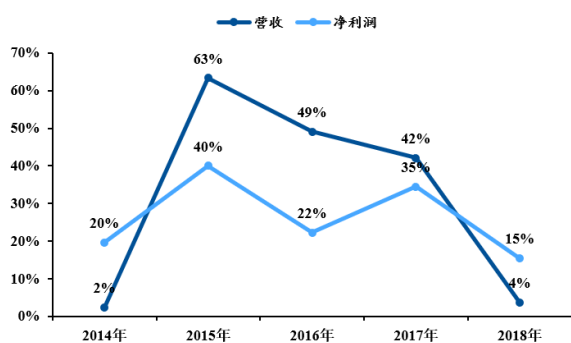
资料来源: Wind, 民生证券研究院

(三) 光通信板块: 光通信业绩承压, 5G/数通有望提振需求

3.1、2018 年光纤光缆行业稳定增长

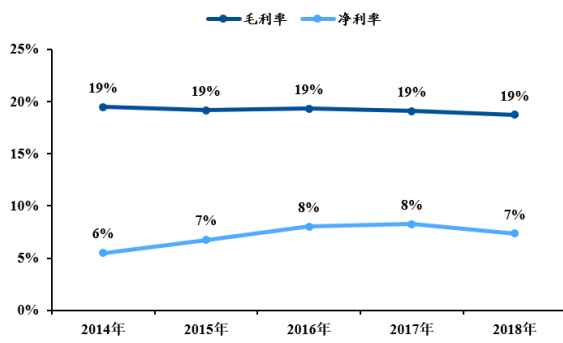
2018 年光纤光缆企业实现营业收入 1062 亿元, 同比增长 15%, 增速较前三年有所放缓, 但仍保持稳定增长。2018 年前三季度板块毛利率和净利率分别为 18.7% 和 7.3%, 同比较去年略有下滑, 但仍维持稳定。中国移动仍是市场上光纤光缆最大的需求方, 2018 年初集采大单 1.1 亿芯公里。

图 26: 近五年光纤光缆行业收入及利润增速



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 27: 近五年光纤光缆行业毛利率与净利率



资料来源: Wind, 民生证券研究院

表 2: 2018 年光纤光缆行业主要上市公司财务数据

光纤光缆	营收增长率	净利润增长率	毛利率	净利率
长飞光纤	9.6%	17.4%	28.4%	13.1%
亨通光电	30.5%	20.0%	18.9%	7.8%
中天科技	25.2%	18.6%	14.7%	6.3%
永鼎股份	12.3%	-33.6%	14.1%	7.6%
中利集团	-13.8%	-194.2%	18.8%	-1.2%
通鼎互联	5.0%	-5.1%	29.5%	12.7%

鑫茂科技	29.5%	-20.8%	14.3%	4.1%
------	-------	--------	-------	------

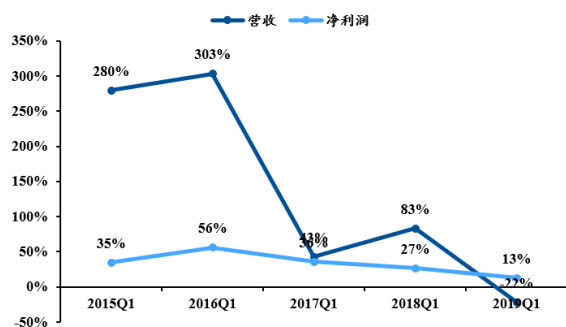
资料来源: Wind, 民生证券研究院

3.2、行业竞争激烈，厂商业绩承压

2019年Q1光纤光缆企业实现营业收入236亿元，同比增长13%，增速较前三年下滑明显，但仍保持增长。净利润12亿，同比下降22%。板块毛利率和净利率分别为15.7%和5.3%，同比较去年下滑4%和3.2%，降幅较大。中国移动2月12日招标，采购规模约331.20万皮长公里（折合1.05亿芯公里），与2018年规模相当。但由于各大厂商2018年扩产后产能提升较大，价格竞争加剧，厂商平均报价较去年同期下降了47%，导致各大厂商毛利率面临压力。

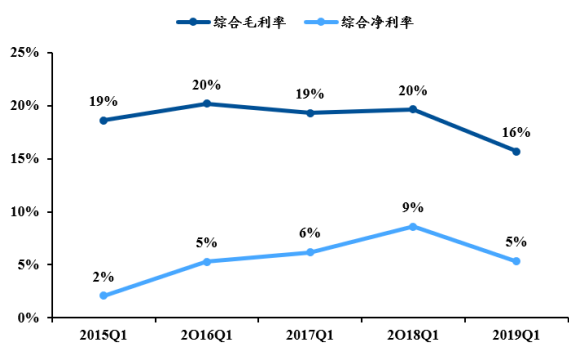
国内光纤光缆厂商光纤预制棒产能逐步释放中，有利于提高产品整体毛利率，以及竞争力。同时光纤光缆厂商也在进行多元化布局，平滑光纤光缆行业周期性。随着5G即将规模商用，光纤光缆需求有望得到提振。

图 28: 近五年一季度光纤光缆行业收入及利润增速



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 29: 近五年一季度光纤光缆行业毛利率与净利率



资料来源: wind, 民生证券研究院

表 3: 2018年&2019年Q1光纤光缆行业主要上市公司财务数据

光纤光缆	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 年毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
长飞光纤	9.6%	17.4%	28.4%	13.1%	-35.1%	-31.9%	27.3%	15.4%
亨通光电	30.5%	20.0%	18.9%	7.8%	7.5%	-5.2%	18.6%	6.5%
中天科技	25.2%	18.6%	14.7%	6.3%	63.4%	15.0%	11.0%	4.8%
永鼎股份	12.3%	-33.6%	14.1%	7.6%	-2.2%	-55.6%	8.4%	2.2%
中利集团	-13.8%	-194.2%	18.8%	-1.2%	-21.5%	-489.4%	19.1%	-3.4%
通鼎互联	5.0%	-5.1%	29.5%	12.7%	-22.2%	-84.9%	24.5%	3.4%
鑫茂科技	29.5%	-20.8%	14.3%	4.1%	-30.5%	-24.0%	20.7%	3.5%

资料来源: wind, 民生证券研究院

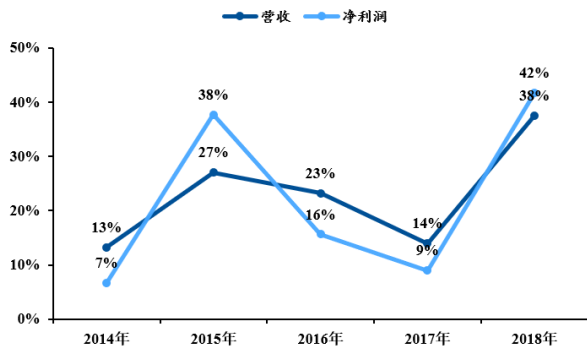
3.3、受益云计算，光器件板块发展迅速

2018年光器件板块实现营业收入126亿元，同比增长37.5%；实现归母净利润13.58亿元，同比增长41.7%。受到光模块产品价格下降的影响，板块毛利率为28.5%，下降1.5个百分点；净利率为11.8%，下降1个百分点。

2018年北美数据中心建设需求旺盛，中际旭创保持高速增长，并在400G光模块技术研发上全球领先，实现小批量出货。Q4由于受云厂商库存调整，数据中心光模块整体需求放缓，中际旭创Q4出现明显下滑。光迅科技受到中兴事件影响二季度，短期承压，三季度之后恢复增长。天孚通信收入实现快速增长，主要得益于隔离器、线缆连接器、LENS ARRAY

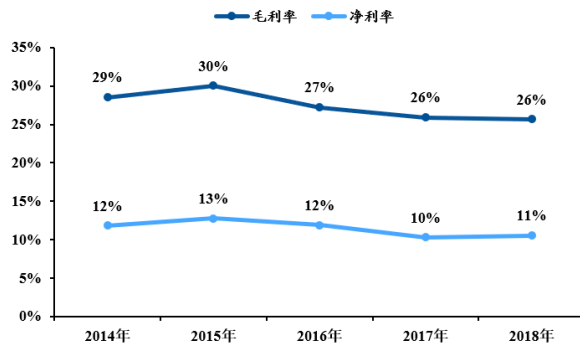
等多个新产品线经过前期积累，在 2018 年度实现了规模量产。

图 30: 近五年光器件行业收入及利润增速



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 31: 近五年光器件行业毛利率与净利率



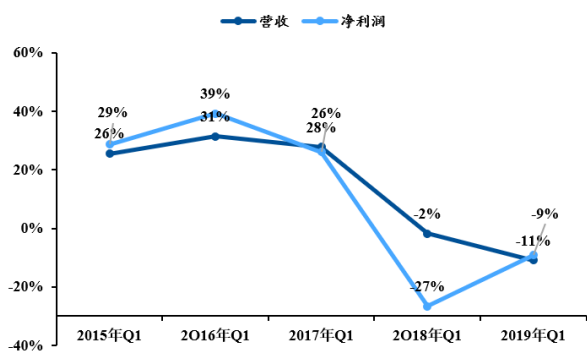
资料来源: Wind, 民生证券研究院

3.4、2019 年 Q1 云计算数通需求有望回升，5G 需求即将启动

云计算厂商数通市场需求有望提升，自 18 年 H2，数据中心光模块市场需求放缓，经调整后，目前各大主流厂商需求逐渐开始回升。2019 年 Q1 中际旭创由于执行新价格，以及部分客户 Q1 消耗库存暂缓 100G 产品采购，总体营收环比进一步略有下降。随着 400G 高毛利产品逐步放量，有望提升整体毛利率。新易盛由于中高速率光模块销量增加，营业收入及毛利率较上年同期显著增长。同时预计 2019 年 1-6 月净利润同比会大幅增长。

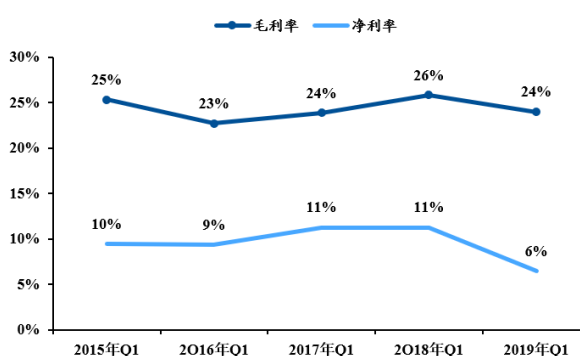
5G 承载，光模块需求大增。经测算，480 个基站对应的光模块的需求在 52.8 万美元，假设 5G 共建设 720 万个基站，那么 5G 光模块市场空间 105 亿美元左右。光讯科技、中际旭创、新易盛等光器件企业有望受益于 5G 光模块需求放量。

图 32: 近五年一季度光器件行业收入及利润增速



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 33: 近五年一季度光器件行业毛利率与净利率



资料来源: wind, 民生证券研究院

表 4: 2018 年&2019 年 Q1 光器件行业主要上市公司财务数据

光器件	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
光讯科技	8.3%	-0.5%	19.8%	6.3%	1.0%	-17.8%	17.8%	4.7%
中际旭创	118.8%	285.8%	27.3%	12.1%	-37.4%	-32.7%	28.1%	11.4%
天孚通信	31.0%	21.8%	51.3%	30.7%	13.0%	23.5%	55.1%	30.2%
新易盛	-13.4%	-71.3%	19.5%	4.2%	26.1%	990.4%	29.6%	14.5%
博创科技	-21.2%	-97.1%	29.5%	0.8%	16.0%	-75.8%	22.4%	4.0%
太辰光	62.1%	52.6%	34.4%	19.0%	60.1%	62.2%	32.9%	15.6%

光库科技	25.86%	64.64%	47.20%	34.02%	19.5%	-66.1%	39.7%	7.9%
------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	-------	------

资料来源: wind, 民生证券研究院

(四) 基站射频: 天线/滤波器领域业绩承压

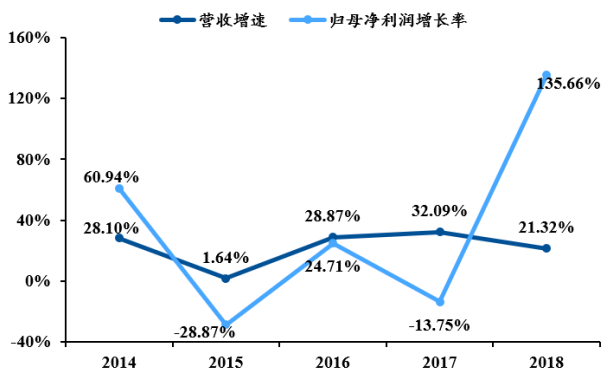
4.1、受个别企业商誉减值影响, 2018 年物联网行业业绩同比下滑

2018 年射频板块实现营业收入 521.21 亿元, 同比增长 21.32%; 实现归母净利润 35.22 亿元, 同比增长 135.66%; 毛利率为 20%, 提升 2.07 个百分点; 净利率为 6.92%, 提升 3.4 个百分点。

PCB 企业由于在云计算服务器以及交换机等通信领域仍然维持高增长, 可以弥补基站建设不足导致的需求下滑。沪电股份 2018 年实现营收 54.97 亿元, 同比增长 18.8%; 归母净利润 5.7 亿, 同比提升 180.3%。公司清淤厂、沪利微电产能维持较高水平, 黄石厂 Q2 扭亏为盈, 经营不断改善。深南电路 2018 年实现营收 76.02 亿, 同比增长 33.7%, 归母净利润 6.97 亿, 同比增长 55.6%。PCB 企业 5G 天线还未到放量阶段, 预期后续仍有较大业绩提升空间。

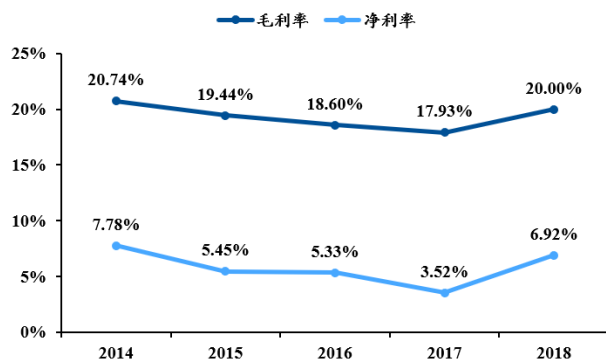
天线、滤波器厂商市场较为确定, 与运营商建站数量密切相关, 4G 延续高速建设趋势, 5G 即将起量。目前运营商 4G 依旧火热, 上游射频厂商仍有增长空间。同时 5G 正在小批量出货, 预计明年会贡献业绩。世嘉科技在 5G 滤波器和天线上均与中兴展开密切合作, 通宇通讯、东山精密等也在供货华为。未来 5G 基站上量, 射频企业有望迎来高增长。

图 34: 近五年射频行业营收与归母净利润增速



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 35: 近五年射频行业毛利率与净利率



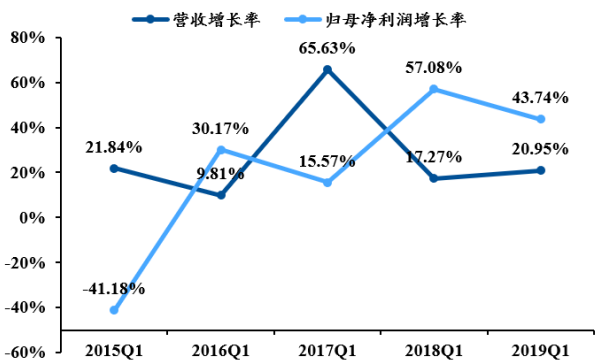
资料来源: wind, 民生证券研究院

4.2、2019 迎来 5G, 射频领域将实现快速增长

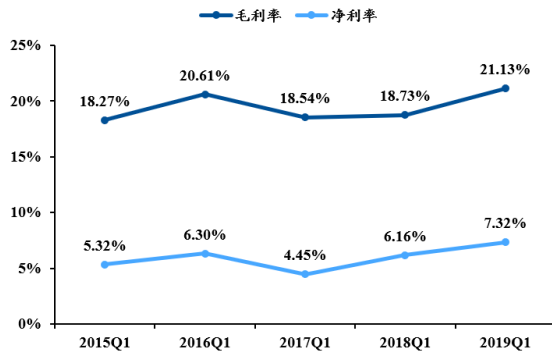
根据板块 2019 年一季报, 射频板块实现营业收入 129.26 亿元, 同比增长 20.95%; 实现归母净利润 9.16 亿元, 同比增长 43.74%。毛利率为 21.13%, 同比增长 2.4 个百分点; 净利率为 7.32%, 同比提高 1.16 个百分点。其中, 深南电路、沪电股份由于产能提升, 业绩继续保持高速增长; 世嘉科技并购波发特, 进入 5G 天线、滤波器领域, 在中兴占据一席之地; 通宇通讯收入快速增长, 但受到毛利率下滑影响, 业绩亏损。

图 36: 近五年一季射频行业营收与归母净利润增速

图 37: 近五年一季射频行业毛利率与净利率



资料来源: wind, 民生证券研究院



资料来源: wind, 民生证券研究院

表 5: 2018 及 2019Q1 射频行业主要上市公司营收及利润

射频	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
世嘉科技	121.94%	89.22%	14.99%	3.99%	30.21%	133.70%	16.26%	4.45%
沪电股份	18.81%	180.29%	23.41%	10.38%	16.61%	131.48%	25.92%	11.92%
通宇通讯	-17.62%	-59.82%	27.83%	4.02%	37.81%	-81.86%	25.96%	-4.62%
盛路通信	47.93%	20.19%	31.97%	8.41%	8.65%	11.93%	31.57%	16.57%
大富科技	2.37%	-104.83%	13.92%	-0.13%	30.18%	-29.74%	19.64%	3.92%
欣天科技	1.82%	-50.52%	31.00%	6.57%	35.35%	6.83%	23.62%	5.32%
*ST 凡谷	-16.15%	-136.70%	14.18%	15.80%	58.36%	-169.28%	21.70%	7.60%
东山精密	28.82%	54.14%	15.96%	4.09%	26.44%	31.39%	15.33%	4.46%
深南电路	33.68%	55.61%	23.13%	9.19%	46.39%	59.55%	23.54%	8.63%
生益科技	11.44%	-6.90%	22.18%	8.89%	-3.29%	-0.02%	24.34%	9.74%

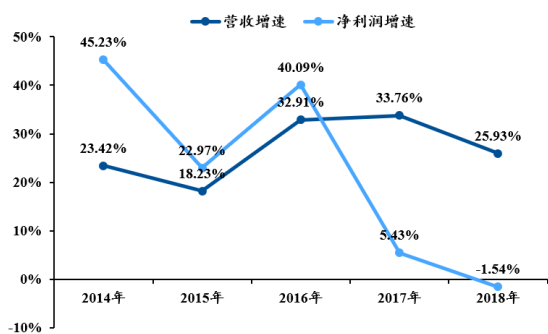
资料来源: Wind, 民生证券研究院

(五) 云计算板块业绩稳定增长, CND 持续承压

5.1、2018 年 IDC 公司稳定增长, CDN 公司持续承压

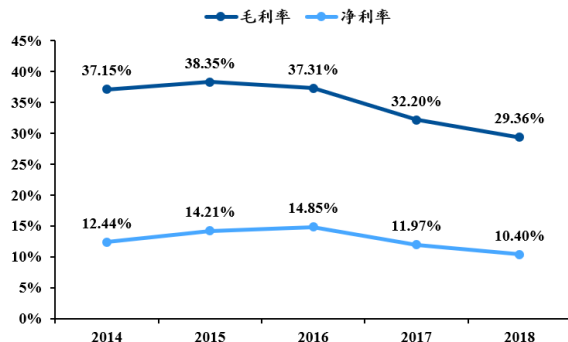
2018 年 IDC、CDN、云计算板块实现营业收入 313.1 亿元, 同比增长 25.93%; 实现归母净利润 29.4 亿元, 同比下降 1.54%。毛利率为 30.05%, 同比下降近 2.84 个百分点; 净利率为 10.4%, 同比下降 1.57 个百分点。2018 年, 光环新网、宝信软件、数据港、星网锐捷等公司业绩持续增长。受到云计算厂商冲击, CDN 行业竞争加剧, 网宿科技营收虽有增长, 但行业价格的下降导致公司毛利率的下降, 进而造成公司业绩下滑明显。

图 38: 近五年 IDC 及云计算行业营收与归母净利润增速



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 39: 近五年 IDC 及云计算行业毛利率与净利率



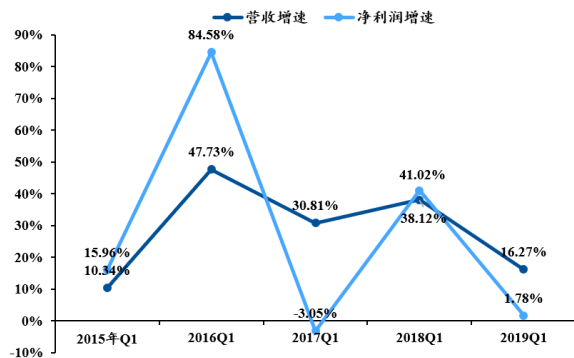
资料来源: wind, 民生证券研究院

5.2、2018Q1 行业快速发展, 云计算仍是未来趋势

本公司具备证券投资咨询业务资格, 请务必阅读最后一页免责声明

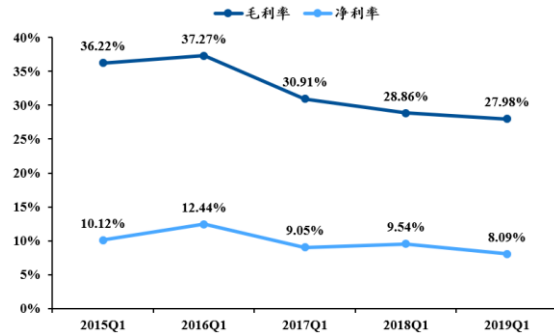
2019 年一季度，IDC、CDN、云计算板块实现营业收入 67.77 亿元，同比增长 16.27%；实现归母净利润 5.7 亿元，同比增长 1.78%。毛利率为 27.98%，同比下降 0.88 个百分点；净利率为 8.09%，同比下降 1.45 个百分点。IDC 公司一季度表现良好，受到客户订单影响，网宿科技一季度下滑明显。2019 年云计算发展仍是大势所趋，持续看好云计算行业 IDC、交换机等细分领域增长。

图 40：近五年一季度行业营收与归母净利润增速



资料来源：wind，民生证券研究院

图 41：近五年一季度行业毛利率与净利率



资料来源：wind，民生证券研究院

表 6：2018 前三季度云计算行业主要上市公司财务数据

IDC/云计算	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
光环新网	47.73%	53.13%	21.28%	11.36%	21.84%	41.41%	22.06%	11.55%
宝信软件	14.56%	57.34%	27.94%	13.03%	32.62%	36.39%	30.22%	15.40%
数据港	74.86%	24.33%	29.77%	15.75%	26.50%	6.89%	39.08%	18.86%
科华恒盛	42.47%	-82.46%	29.96%	2.65%	35.57%	10.82%	32.65%	5.82%
网宿科技	17.96%	-3.16%	33.24%	12.58%	8.75%	-49.18%	28.30%	6.65%
星网锐捷	18.51%	23.08%	32.57%	9.08%	-1.78%	-7.78%	28.64%	-2.52%

资料来源：wind，民生证券研究院

（六）物联网板块：2018 年进入快车道

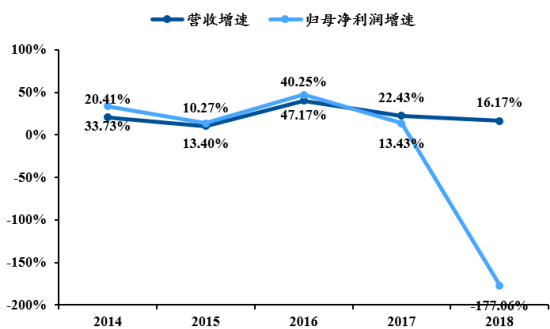
6.1、受个别企业商誉减值影响，2018 年物联网行业业绩同比下滑

2018 年物联网板块实现营业收入 311.8 亿元，同比增长 16.17%；实现归母净利润-12.57 亿元，同比增长-177.06%；毛利率为 17.28%，小幅下降 0.43 个百分点；净利率为-4.4%。2018 年部分物联网公司如宜通世纪、日海智能等公司由于计提商誉减值因素，净利润为负，拉低整个板块盈利水平。但广和通、移为通信、高新兴等具备独立赛道竞争优势的差异化物联网公司仍实现了快速增长。

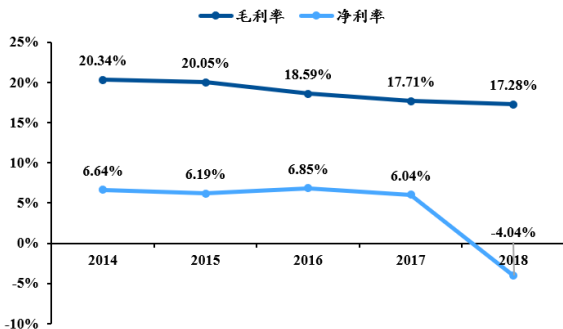
截止 2018 年底，中国移动、中国电信、中国联通的物联网 M2M 连接数分别达 5.51 亿、1.1 亿、1.07 亿，中国成为全球最大的 M2M 市场。2018 年，移动、联通、电信物联网收入分别达到 75.3 亿元、20.8 亿元和 15.4 亿元，同比实现高速增长。同时，互联网领先企业阿里近期也宣布进军物联网，计划未来五年连接 100 亿设备，运营商及互联网企业将带动上下游公司协同发展。

图 42：近五年物联网行业营收与归母净利润增速

图 43：近五年物联网行业毛利率与净利率



资料来源: Wind, 民生证券研究院



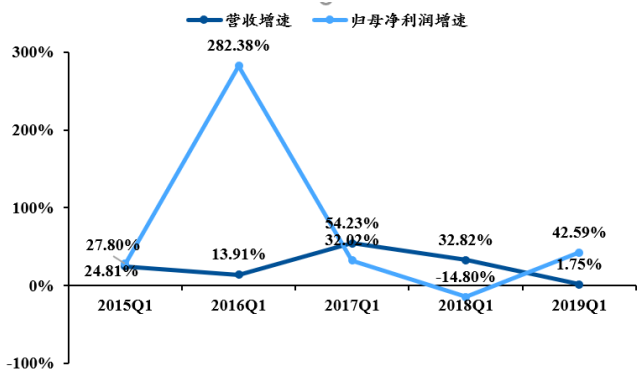
资料来源: Wind, 民生证券研究院

6.2、2019 年物联网进入快车道，优质企业高速增长

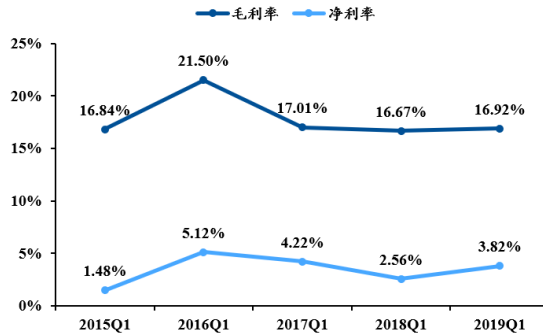
根据板块 2018 年一季季报,物联网行业实现营业收入 64.63 亿元,同比大幅增长 1.75%;实现归母净利润 2.54 亿元,同比增长 42.59%。毛利率为 16.92%,同比增长 0.25 个百分点;净利率为 3.82%,同比提高 1.26 个百分点。其中,移为通信、广和通、日海智能业绩继续保持高速增长,宜通世纪、实达集团、高鸿股份出现一定下滑。2019 年,我们持续看到在各自赛道拥有比较优势的企业,同时 5G 的建设对物联网的下游应用也将产生显著的刺激作用,长期看好物联网应用的爆发。

图 44: 近五年一季度统一通信行业营收与归母净利润增速

图 45: 近五年一季度统一通信行业毛利率与净利率



资料来源: wind, 民生证券研究院



资料来源: wind, 民生证券研究院

表 7: 2018 及 2019Q1 物联网行业主要上市公司营收及利润

物联网	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
高鸿股份	3.22%	-81.06%	6.60%	5.50%	-13.76%	-2796.00%	5.31%	-1.04%
日海智能	47.84%	-29.72%	17.65%	1.58%	136.45%	-476.96%	15.08%	0.25%
高新兴	59.27%	32.16%	35.21%	36.01%	25.94%	10.89%	32.08%	13.13%
宜通世纪	-0.15%	-951.36%	12.14%	22.27%	-10.93%	-65.95%	13.64%	2.56%
移为通信	31.39%	28.53%	46.46%	52.25%	79.74%	371.68%	42.41%	20.13%
广和通	121.75%	97.90%	23.19%	6.95%	94.12%	476.46%	26.27%	9.26%
实达集团	4.40%	-243.09%	9.51%	-3.95%	-67.74%	15.24%	7.41%	0.09%
鼎信通讯	15.15%	-32.43%	50.88%	11.69%	-16.21%	-58.44%	39.48%	5.52%
三川智慧	12.59%	23.66%	33.91%	14.85%	2.64%	19.04%	33.42%	15.03%
远望谷	-17.50%	-7986.78%	35.38%	-44.64%	44.96%	-329.60%	33.08%	46.77%

资料来源: wind, 民生证券研究院

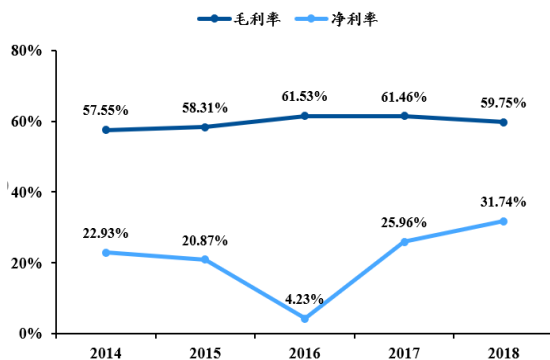
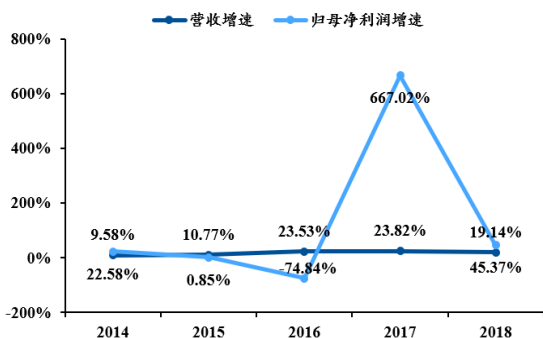
(七) 统一通信板块: 行业潜力大, 公司业绩不断释放

7.1、2018 年统一通信行业实现快速增长, 企业信息化加速

2018年统一通信实现营业收入29.68亿元，同比增长19.14%；实现归母净利润9.54亿元，同比增长45.37%。毛利率为59.75%，下降1.71个百分点；净利率31.74%，上升5.78个百分点。统一通信板块受企业信息化趋势的加速，收入、利润均实现快速增长，其中龙头企业亿联网络继续保持高速增长，会畅通讯通过并购明日实业和数据源两家公司打通视频会议产业链，未来云视讯将成为视频会议发展趋势。

图 46：近五年统一通信行业营收与归母净利润增速

图 47：近五年统一通信行业毛利率与净利率



资料来源：wind，民生证券研究院

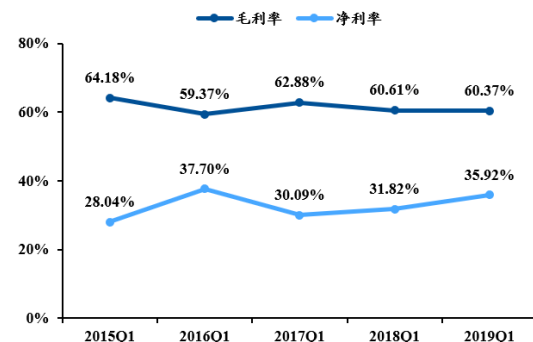
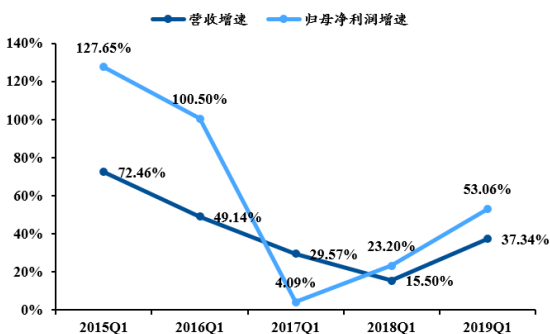
资料来源：wind，民生证券研究院

7.2、2019Q1 公司业绩持续释放

随着统一通信市场空间逐步被挖掘，上市公司盈利能力不断释放，根据 2019 一季报显示，统一通信行业实现营业收入 9.19 亿元，同比增长 37.34%；实现归母净利润 3.3 亿元，同比增长 53.06%。其中会畅通讯通过并购明日实业和数据源，业绩快速增长，亿联网络和二六三均实现稳定增长。2019 年 Q1 板块毛利率为 60.37%，下降 0.24 个百分点；净利率为 35.92%，上涨 4.1 个百分点。

图 48：近五年一季度行业营收与归母净利润增速

图 49：近五年一季度行业毛利率与净利率



资料来源：wind，民生证券研究院

资料来源：wind，民生证券研究院

表 8：2018 年及 2019Q1 统一通信行业主要上市公司营收及利润

统一通信	2018 营收增长率	2018 净利润增长率	2018 毛利率	2018 净利率	2019Q1 营收增长率	2019Q1 净利润增长率	2019Q1 毛利率	2019Q1 净利率
二六三	11.11%	177.64%	58.80%	8.01%	30.95%	165.80%	53.97%	14.09%
会畅通讯	-16.34%	-52.91%	47.09%	7.22%	119.26%	456.25%	52.52%	26.03%
亿联网络	30.81%	44.13%	61.79%	46.90%	29.25%	32.92%	65.34%	48.96%

资料来源：wind，民生证券研究院

三、基金持仓：中兴通讯持仓保持第一、中国联通加仓最多

2019年Q1通信行业基金持仓市值排名前10的公司分别为：中兴通讯、亿联网络、光环新网、中国联通、烽火通信、新易盛、天源迪科、光迅科技、海能达、天孚通信。对比2018年，中兴通讯仍旧占据名单第一位置，且持仓量有所上升；星网锐捷出列；天孚通信新增，增加57.94万股；烽火通信持仓量下降最多，为4242.64万股。

表 9：2019Q1 基金重仓持有通信公司总市值前 10 名

排名	代码	名称	持有基金数	持股总量 (万股)	季报持仓变动 (万股)	持股占流 通股比(%)	持股总市值 (万元)	持股市值占基 金净值比(%)
1	000063	中兴通讯	191	16,940.98	769.68	4.93	493,539.69	0.30
2	300628	亿联网络	41	1766.98	71.13	23.66	172,280.57	0.11
3	300383	光环新网	32	8,973.99	2,518.37	6.46	168,262.33	0.10
4	600050	中国联通	49	21,607.80	11,481.26	1.02	146,716.99	0.09
5	600498	烽火通信	34	2,504.59	-4,242.64	2.27	78,919.56	0.05
6	300502	新易盛	9	2,317.90	251.76	14.37	64,507.14	0.04
7	300047	天源迪科	17	2,221.31	-1,316.77	7.42	36,385.12	0.02
8	002281	光迅科技	11	1,054.63	-715.82	1.68	33,283.97	0.02
9	002583	海能达	14	2,051.09	111.52	1.96	22,479.99	0.01
10	300394	天孚通信	5	458.92	57.94	2.80	14,644.10	0.01

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 10：2018 年基金重仓持有通信公司总市值前 10 名

排名	代码	名称	持有基金数	持股总量 (万股)	季报持仓变动 (万股)	持股占流 通股比(%)	持股总市值 (万元)	持股市值占基 金净值比(%)
1	000063	中兴通讯	175	16,198.73	8,478.59	4.72	317,333.11	0.22
2	600498	烽火通信	135	7,381.01	951.50	6.70	210,137.28	0.14
3	300628	亿联网络	52	1,699.43	1,208.00	22.76	131,977.76	0.09
4	300383	光环新网	41	6,462.93	-902.93	4.73	81,885.34	0.06
5	600050	中国联通	27	10,126.55	677.67	0.48	52,354.24	0.04
6	002281	光迅科技	33	1,770.44	241.87	2.84	47,554.12	0.03
7	300502	新易盛	7	2,066.14	1,966.14	16.03	40,599.57	0.03
8	300047	天源迪科	25	3,538.08	-452.00	11.66	39,308.09	0.03
9	002396	星网锐捷	21	2,114.63	1,280.48	3.92	36,414.00	0.03
10	002583	海能达	12	1,979.57	11.87	1.89	15,618.80	0.01

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 11：2019Q1 基金加仓通信行业公司前 10 名

排名	代码	名称	持有基金数	持股总量 (万股)	季报持仓变动 (万股)	持股占流 通股比(%)	持股总市值 (万元)	持股市值占基 金净值比(%)
1	600050	中国联通	49	21,607.80	11,481.26	1.02	146,716.99	0.09
2	300383	光环新网	32	8,973.99	2,518.37	6.46	168,262.33	0.10
3	000063	中兴通讯	191	16,940.98	769.68	4.93	493,539.69	0.30
4	300578	会畅通讯	11	459.63	459.63	7.60	12,253.67	0.01
5	300322	硕贝德	4	442.64	423.28	1.20	6,201.34	0.00
6	300502	新易盛	9	2,317.90	251.76	14.37	64,507.14	0.04
7	300264	佳创视讯	1	235.00	235.00	0.74	1,614.42	0.00
8	603516	淳中科技	3	121.50	121.50	1.38	3,397.25	0.00
9	300638	广和通	5	230.96	117.74	5.79	13,857.46	0.01
10	002583	海能达	14	2,051.09	111.52	1.96	22,479.99	0.01

资料来源：Wind，民生证券研究院

四、投资建议

建议关注：1) 主流设备厂商，持续受益 5G，推荐中兴通讯、烽火通信；2) 射频领域，需求翻倍增长，推荐世嘉科技、通宇通讯；3) 数据中心、5G 对光模块需求快速提升，推荐中际旭创、光迅科技；4) 企业云化比例不断提升，IDC、云计算市场空间大：光环新网、星

网锐捷；5) 统一通信领域需求旺盛，推荐亿联网络；6) 运营商以及互联网公司阿里重点布局物联网行业，推荐移为通信、高新兴；7) 混改带来的制度、业务的创新，推荐中国联通。

五、风险提示

5G落地不及预期；行业景气度下滑；行业竞争加剧。

插图目录

图 1: 近五年通信行业营收情况 (含中兴)	4
图 2: 近五年通信行业归母净利润情况 (含中兴)	4
图 3: 近五年通信行业营收情况 (不含中兴)	4
图 4: 近五年通信行业归母净利润情况 (不含中兴)	4
图 5: 近五年通信行业毛利率与净利率情况	5
图 6: 近五年通信行业三费率情况	5
图 7: 通信行业 2017 年营收增幅公司数量分布	5
图 8: 通信行业 2018 年净利润增幅公司数量分布	5
图 9: 近五年通信行业研发支出情况	5
图 10: 近五年一季度通信行业营收情况 (含中兴)	6
图 11: 近五年一季度通信行业归母净利润情况	6
图 12: 近五年一季度通信行业营收情况 (不含中兴)	6
图 13: 近五年一季度通信行业归母净利润情况	6
图 14: 近五年一季度通信行业毛利率与净利率情况	6
图 15: 近五年一季度通信行业三费率情况	6
图 16: 近五年一季度通信行业营收增长公司数量情况	7
图 17: 近五年一季度通信行业归母净利润增长公司数量情况	7
图 18: 近五年三大运营商营收(亿元)	7
图 19: 近五年三大运营商净利润 (亿元)	7
图 20: 近五年一季度三大运营商营收(亿元)	8
图 21: 近五年一季度三大运营商净利润 (亿元)	8
图 22: 近五年设备商营收与归母净利润增速	9
图 23: 近五年设备商毛利率与净利率	9
图 24: 近五年一季度设备商营收与归母净利润增速	9
图 25: 近五年一季度设备商毛利率与净利率	9
图 26: 近五年光纤光缆行业收入及利润增速	10
图 27: 近五年光纤光缆行业毛利率与净利率	10
图 28: 近五年一季度光纤光缆行业收入及利润增速	11
图 29: 近五年一季度光纤光缆行业毛利率与净利率	11
图 30: 近五年光器件行业收入及利润增速	12
图 31: 近五年光器件行业毛利率与净利率	12
图 32: 近五年一季度光器件行业收入及利润增速	12
图 33: 近五年一季度光器件行业毛利率与净利率	12
图 34: 近五年射频行业营收与归母净利润增速	13
图 35: 近五年射频行业毛利率与净利率	13
图 36: 近五年一季度射频行业营收与归母净利润增速	13
图 37: 近五年一季度射频行业毛利率与净利率	13
图 38: 近五年 IDC 及云计算行业营收与归母净利润增速	14
图 39: 近五年 IDC 及云计算行业毛利率与净利率	14
图 40: 近五年一季度行业营收与归母净利润增速	15
图 41: 近五年一季度行业毛利率与净利率	15
图 42: 近五年物联网行业营收与归母净利润增速	15
图 43: 近五年物联网行业毛利率与净利率	15
图 44: 近五年一季度统一通信行业营收与归母净利润增速	16
图 45: 近五年一季度统一通信行业毛利率与净利率	16
图 46: 近五年统一通信行业营收与归母净利润增速	17
图 47: 近五年统一通信行业毛利率与净利率	17
图 48: 近五年一季度行业营收与归母净利润增速	17
图 49: 近五年一季度行业毛利率与净利率	17

表格目录

表 1: 2018 年度&2019 年 Q1 系统设备主要上市公司财务数据	10
表 2: 2018 年光纤光缆行业主要上市公司财务数据	10
表 3: 2018 年&2019 年 Q1 光纤光缆行业主要上市公司财务数据	11
表 4: 2018 年&2019 年 Q1 光器件行业主要上市公司财务数据	12
表 5: 2018 及 2019Q1 射频行业主要上市公司营收及利润	14
表 6: 2018 前三季度云计算行业主要上市公司财务数据	15
表 7: 2018 及 2019Q1 物联网行业主要上市公司营收及利润	16
表 8: 2018 年及 2019Q1 统一通信行业主要上市公司营收及利润	17
表 9: 2019Q1 基金重仓持有通信公司总市值前 10 名	18
表 10: 2018 年基金重仓持有通信公司总市值前 10 名	18
表 11: 2019Q1 基金加仓通信行业公司前 10 名	18

分析师与研究助理简介

杨轶，硕士研究生，9年行业从业经验，长期从事无线产品研发、系统交付、解决方案销售等工作，2015年8月加入民生证券。

杨妙姝，对外经贸大学经济学硕士，两年运营商从业经历，2017年加入民生证券。

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为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅5%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为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅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1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元； 518001

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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，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，亦可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。