万联证券 WANLIAN SECURITIES

通信行业 2020 年年报及 2021 年一季报综述

——通信行业深度报告

强于大市(维持)

2021 年 05 月 11 日

行业核心观点:

2020 年通信行业全年营收、净利润稳步上涨，盈利状况显著改善。2020 年通信板块整体营收为 19040 亿元，较 2019 同比增长 5.38%，营收增速前值为 1.66%，同比上升 3.72%；在剔除中兴及三大运营商后，通信板块 2020 营业收入缩减为 4094 亿元，同比增长 9.08%，该增速前值为 6.39%，同比上升 2.69pct。2020 通信行业净利润 1722 亿元，较 2019 年同比增长 3.36%；剔除三大运营商与中兴通信后，通信板块 2020 净利润为 257 亿元，同比增长 16.97%。相较于 2019，随着 5G 建设的逐步推进，通信板块净利润增速实现了由负转正的趋势，行业整体盈利能力有所上升，复苏态势明显。

2021Q1 通信行业营收、净利润持续向好，看好行业未来发展。2021Q1 通信行业整体营收 5107 亿元,同比增长 15.7%,较 2019 年增长 12.51%;剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业 2021Q1 营业收入缩减为 971 亿元，同比增长 38.36%,较 2019 年增长 24.9%。2021Q1 通信行业整体净利润为 418 亿元，同比增长 16.51%，净利润增速与营收增速基本保持一致；剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业 2021Q1 净利润缩减为 52 亿元，同比增长 110.11%，增速大涨主要原因是 2020 年第一季度受疫情影响，行业净利润有大幅度的下降导致基数较小。

投资要点:

建议持续关注运营商板块、物联网板块以及光模块板块。

运营商板块: 随着 5G 渗透率的逐步提高以及提速降费影响边际减弱，三大运营商 ARPU 值企稳回升，净利润重新进入快速增长区间。且目前运营商行业正经历一个从高速增长向高质量发展的过程，云网融合、B 端政企数字化业务以及物联网连接业务将是运营商未来的破局方向,建议关注低估值的 A 股及港股的运营商板块。

物联网板块: 物联网赛道已经从蓄力期进入增长期，物联网模组作为连接下游终端与上游云平台的通信功能实现层，行业景气度较高，市场营收增速较快。同时物联网模组头部公司海外业务普遍占比较高，全球疫情的好转有望促进板块内各企业订单的增加，我们认为 2021Q1 物联网行业营收与净利润的同比、环比增长有望在 2021 年持续。

光模块板块: 我们认为未来光模块的市场在需求端依旧有较大空间，尤其在数通市场方面。虽然一季度国内市场增速不及预期，但全年来看，全球大型云服务商资本开支仍处于上升空间，400G 光模块将成为今年主力，800G 及部分高速硅光模块有望在年底开始小范围供货。并且随着近两年国内领先的光模块厂商纷纷布局硅光,新一轮技术革新有望叠加下游需求驱动带动光模块量价齐升，龙头企业业绩或将高速增长。

风险因素: 5G 投资建设不及预期、云计算发展不及预期、全球疫情加剧风险、中美贸易摩擦等外部环境变化。

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源，万联证券研究所

相关研究

中国卫星网络集团成立，卫星互联网产业发展加速

我国电信业务 Q1 收入增长 6.5%，中国蜂窝物联网模组厂商全球出货量领先

物联网行业高景气度继续，关注通信行业一季报超预期行情

分析师: 夏清莹
执业证书编号: S0270520050001
电话: 075583228231
邮箱: xiaqy1@wlzq.com.cn
研究助理: 吴源恒
电话: 02036653064
邮箱: wuyh@wlzq.com.cn

正文目录

1 2020 及 2021Q1 通信行业整体行情复盘与分析 4
1.1 营业收入：2020 年通信板块复苏态势良好，2021 一季度营收增速提升明显。 .4
1.2 净利润：2020 年通信行业净利润有所回升，2021Q1 增速强劲 5
1.3 行业费用：三费控制情况良好，研发费用稳中有升 7
1.4 商誉减值损失：2020 年商誉减值损失有所改善，助力行业业绩改善 8
1.5 股权质押：股权质押比例迎来多年最低值，释放经营风险 8
1.6 股东增减持：股东增持规模减小，减持规模扩大 9
2 2020 年及 2021Q1 精选板块数据分析 10
2.1 通信运营商：营收利润稳步增长，5G+创新业务值得期待 10
2.2 物联网：营收快速增长，市场景气度较高 12
2.3 光模块：云服务商资本开支回暖，市场高景气度持续 13
2.4 通信主设备商：5G 建设继续，营收稳步提升 14
2.5 IDC 与云计算：营收快速增长，一线城市需求稳定 15
2.6 光纤光缆：营收小幅上涨，静待下游需求提升 16
2.7 卫星互联网与北斗：营收增长，卫星互联网产业链进入发展机遇期 17
3 2020 年及 2021Q1 通信板块基金持仓分析 18
3.1 通信行业整体震荡回调，现阶段整体估值较低 18
3.2 通信行业占 A 股市值比与持仓占基金投资市值比持续下降 18
3.3 持仓总市值维度看 2020&2021Q1 基金重仓通信公司情况 19
4 投资建议 20
5 风险提示 21

图表 1： 2015-2020 年通信板块年度营收及其增速 4
图表 2： 2015-2020 年通信板块年度营收及其增速（剔除中兴与三大运营商） 4
图表 3： 2019Q1-2021Q1 年通信板块季度营收及其同比增速 5
图表 4： 2019Q1-2021Q1 年通信板块季度营收及其同比增速（剔除中兴与三大运营商） 5
图表 5： 2015-2020 通信板块营收增速各区间公司个数 5
图表 6： 2015-2020 年通信板块年度净利润及其增速 6
图表 7： 2015-2020 年通信板块年度净利润及其增速（剔除中兴与三大运营商） ...6
图表 8： 2019Q1-2021Q1 年通信板块季度净利润及其同比增速 6
图表 9： 2019Q1-2021Q1 年通信板块季度净利润及其同比增速（剔除中兴与三大运营商） 6
图表 10： 2015-2020 通信板块净利润增速各区间公司个数 7
图表 11： 2018-2020 通信板块期间费用率变化 7
图表 12： 2015-2020 通信板块商誉减值损失情况 8
图表 13： 2015-2021Q1 通信板块股权质押规模与比例情况 8
图表 14： 2015-2021Q1 通信板块股东增减持情况 9
图表 15： 2014-2020 年通信运营商板块年度营业收入及增速 10
图表 16： 2019Q1-2021Q1 年通信运营商板块各季度营业收入及环比增速 10
图表 17： 2014-2020 年通信运营商板块年度净利润及增速 10
图表 18： 2019Q1-2021Q1 年通信运营商板块各季度净利润及环比增速 10
图表 19： 2015-2020 三大运营商 ARPU 变化情况 11

图表 20: 2015-2021 三大运营商资本开支情况（亿元）.....11
图表 21: 2019-2021 三大运营商 5G 及其他资本开支情况（亿元）.....11
图表 22: 2014-2020 年物联网板块年度营业收入及增速.....12
图表 23: 2019Q1-2021Q1 年物联网板块各季度营业收入及环比增速.....12
图表 24: 2014-2020 年物联网板块年度净利润及增速.....12
图表 25: 2019Q1-2021Q1 年物联网板块各季度净利润及环比增速.....12
图表 26: 2014-2020 年光模块板块年度营业收入及增速.....13
图表 27: 2019Q1-2021Q1 年光模块板块各季度营业收入及环比增速.....13
图表 28: 2014-2020 年光模块板块年度净利润及增速.....13
图表 29: 2019Q1-2021Q1 年光模块板块各季度净利润及环比增速.....13
图表 30: 2014-2020 年通信主设备商板块年度营业收入及增速.....14
图表 31: 2019Q1-2021Q1 年通信主设备商板块各季度营业收入及环比增速.....14
图表 32: 2014-2020 年通信主设备商板块年度净利润及增速.....14
图表 33: 2019Q1-2021Q1 年通信主设备商板块各季度净利润及环比增速.....14
图表 34: 2014-2020 年 IDC 与云计算板块年度营业收入及增速.....15
图表 35: 2019Q1-2021Q1 年 IDC 与云计算板块各季度营业收入及环比增速.....15
图表 36: 2014-2020 年 IDC 与云计算板块年度净利润及增速.....15
图表 37: 2019Q1-2021Q1 年 IDC 与云计算板块各季度净利润及环比增速.....15
图表 38: 2014-2020 年光纤光缆板块年度营业收入及增速.....16
图表 39: 2019Q1-2021Q1 年光纤光缆板块各季度营业收入及环比增速.....16
图表 40: 2014-2020 年光纤光缆板块年度净利润及增速.....16
图表 41: 2019Q1-2021Q1 年光纤光缆板块各季度净利润及环比增速.....16
图表 42: 2014-2020 年卫星互联网与北斗板块年度营业收入及增速.....17
图表 43: 2019Q1-2021Q1 年卫星互联网与北斗板块各季度营业收入及环比增速...17
图表 44: 2014-2020 年卫星互联网与北斗板块年度净利润及增速.....17
图表 45: 2019Q1-2021Q1 年卫星互联网与北斗板块各季度净利润及环比增速.....17
图表 46: A 股市场和 SW 通信指数 2020 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日涨跌幅（%）.....18
图表 47: A 股市值比与持仓占基金投资市值比持续下降.....18
图表 48: 2020 年通信板块公募基金重仓持股前十大公司.....19
图表 49: 2021Q1 通信板块公募基金重仓持股前十大公司（季度公布数据可能非全量数据）.....19

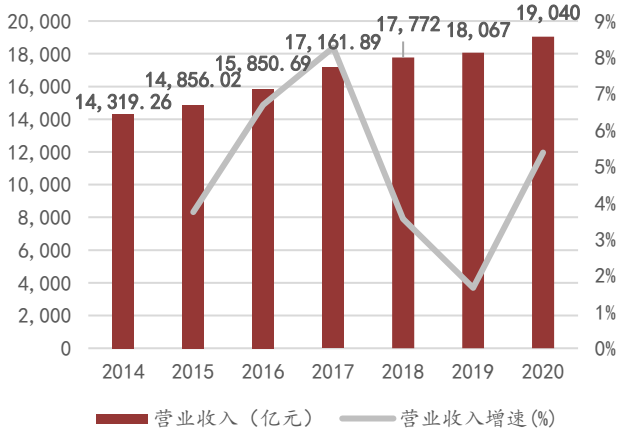
截止至2020年4月30日，A股156家通信行业上市公司的2020年报与2021一季报已全部披露完毕。本次一季报综述收集了从2015年到2020年各家公司的财务数据，其中剔除了ST新海、ST高升、ST信威、ST九有、ST信通、ST实达、ST华讯、ST北讯、ST邦讯、网宿科技、永鼎股份、通鼎互联、立昂科技、高新兴、中嘉博创、世纪鼎利、鹏博士等财报出现非正常巨额亏损或业务出现非正常波动的上市公司；此外，考虑到中兴通讯、中国联通、中国移动、中国电信四家公司营收对行业影响较大，因此在分析中将剔除与合并这两家公司的情况分别列出以便更清晰的展示板块行情。

1 2020及2021Q1通信行业整体行情复盘与分析

1.1 营业收入：2020年通信板块复苏态势良好，2021一季度营收增速提升明显。

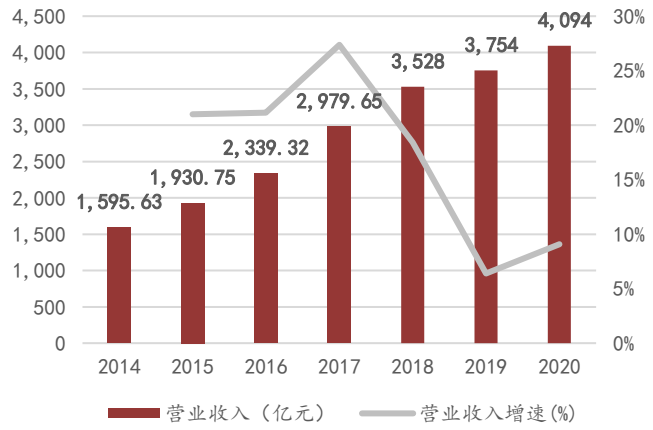
2020年通信行业整体营收增速向好，高于2019同期增速。2020年通信板块整体营收为19040亿元，较2019同比增长5.38%，营收增速前值为1.66%，同比上升3.72%；考虑到板块内三大运营商与中兴通讯的业绩规模较大，在剔除该四家公司后，通信板块2020营业收入缩减为4094亿元，同比增长9.08%，该增速前值为6.39%，同比上升2.69pct。从年度数据上看，2020年通信行业整体营收增长提速，有明显复苏态势。

图表1：2015-2020年通信板块年度营收及其增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

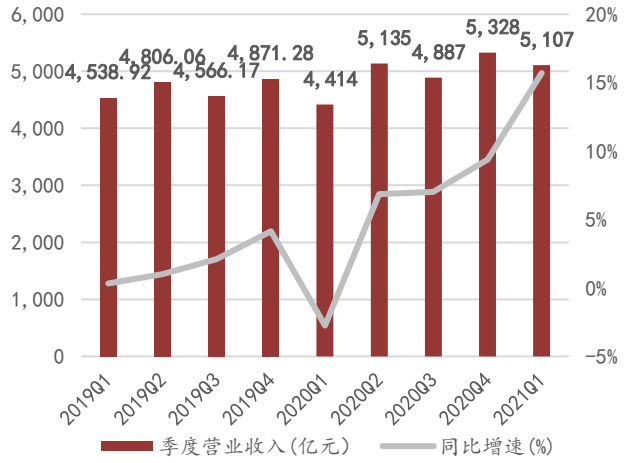
图表2：2015-2020年通信板块年度营收及其增速（剔除中兴与三大运营商）



资料来源：Wind，万联证券研究所

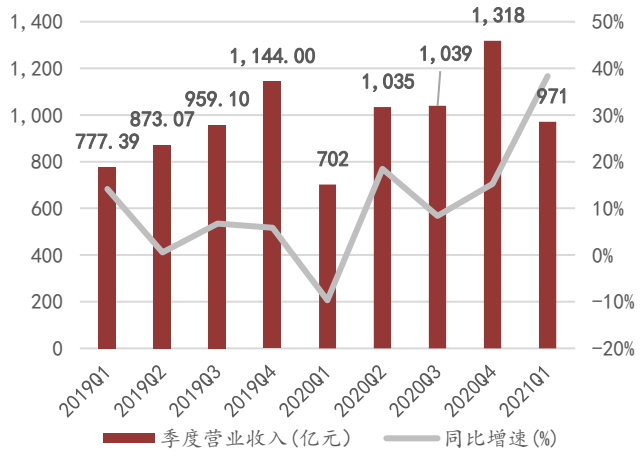
通信行业2021Q1及2020Q4营收同比均保持增长。2021Q1通信行业整体营收5107亿元，同比增长15.7%，较2019Q1增长12.51%；剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业2021Q1营业收入缩减为971亿元，同比增长38.36%，较2019年增长24.9%，增速明显。2020Q4营收5328亿元，同比增长9.38%；剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业2020年四季度营业收入缩减为1318亿元，同比增长15.21%。

图表3：2019Q1-2021Q1年通信板块季度营收及其同比增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

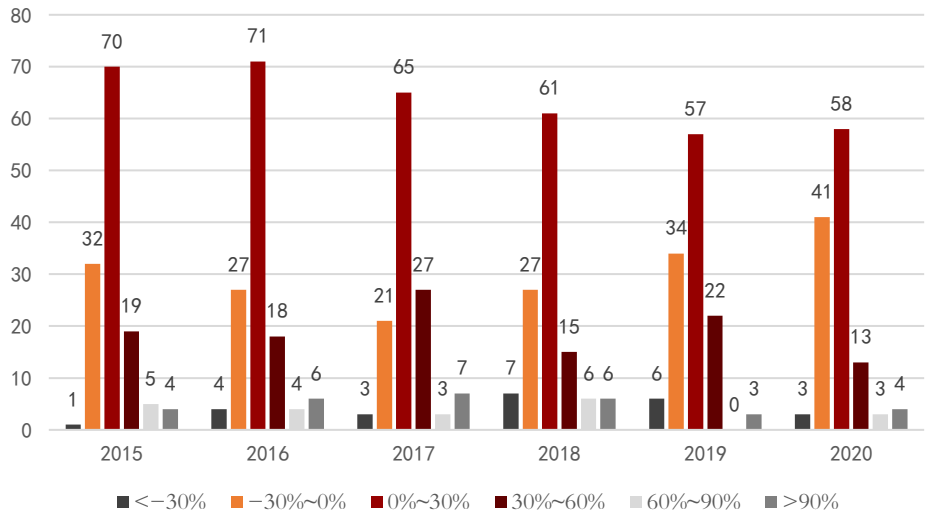
图表4：2019Q1-2021Q1年通信板块季度营收及其同比增速（剔除中兴与三大运营商）



资料来源：Wind，万联证券研究所

2020年多数企业仍维持较平稳的营收增速，但受海外疫情影响，营收增速负增长的企业数量开始增加。2020年行业内有4家公司营收增速大于90%、有3家公司营收增速落于60%-90%区间、有13家公司营收增速落于30%-60%区间、有58家公司营收增速落于0%-30%区间，有41家公司营收增速落于-30%-0%区间，营收增速小于-30%的则有3家。营收结构基本保持不变。但值得注意是，2020年通信行业中营收增速负增长的企业数量开始增加，我们认为这是因为部分企业受到海外疫情影响较大，全年业绩承压，不过随着全球疫情的逐步控制，部分基本面较好的企业将重新走上增长的快车道。

图表5：2015-2020通信板块营收增速各区间公司个数

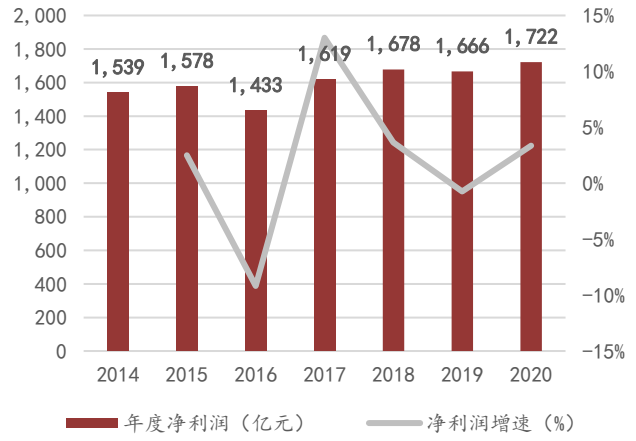


资料来源：Wind、万联证券研究所

1.2 净利润：2020年通信行业净利润有所回升，2021Q1增速强劲

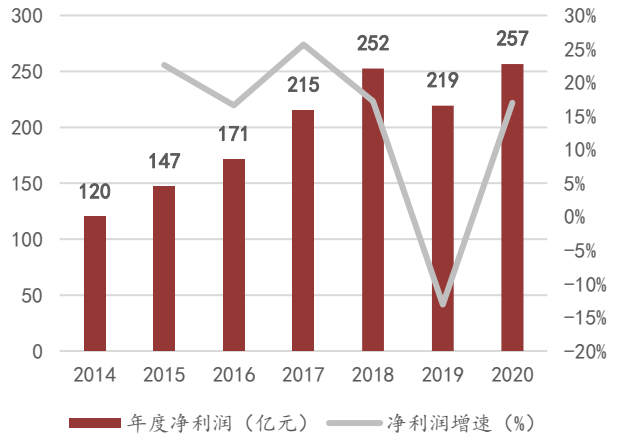
5G建设带动2020年行业全年净利润实现正向增长，整体保持稳定健康态势。2020通信行业净利润1722亿元，较2019年同比增长3.36%；剔除三大运营商与中兴通信后，通信板块2020净利润为257亿元，同比增长16.97%。相较于2019，随着5G建设的逐步推进，通信板块净利润增速实现了由负转正的趋势，行业整体盈利能力有所上升。

图表6：2015-2020年通信板块年度净利润及其增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

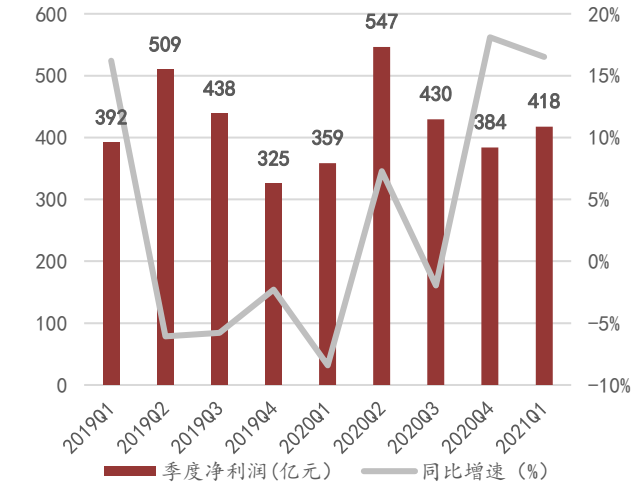
图表7：2015-2020年通信板块年度净利润及其增速（剔除中兴与三大运营商）



资料来源：Wind，万联证券研究所

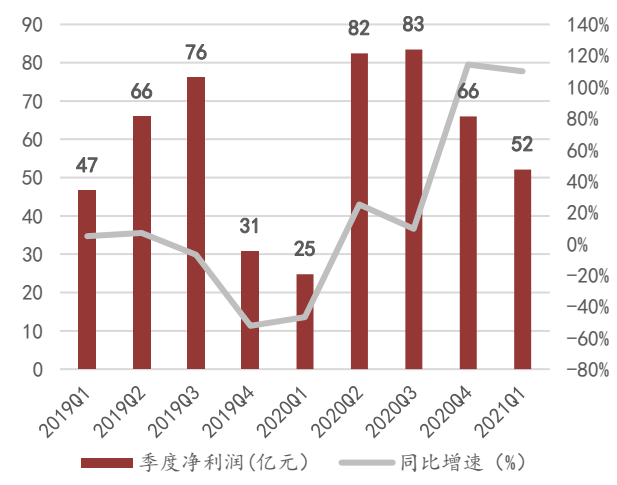
2021Q1和2020Q4通信行业净利润同比实现高速增长。2021Q1通信行业整体净利润为418亿元，同比增长16.51%，净利润增速与营收增速基本保持一致；剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业2021Q1净利润缩减为52亿元，同比增长110.11%，增速明显。主要原因是2020年第一季度受疫情影响，行业净利润有较大幅度的下降，基数较小。2020Q4净利润384亿元，同比增长18.15%；去除三大运营商及中兴通讯后，2020Q4净利润66亿元，同比增长112.90%。

图表8：2019Q1-2021Q1年通信板块季度净利润及其同比增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

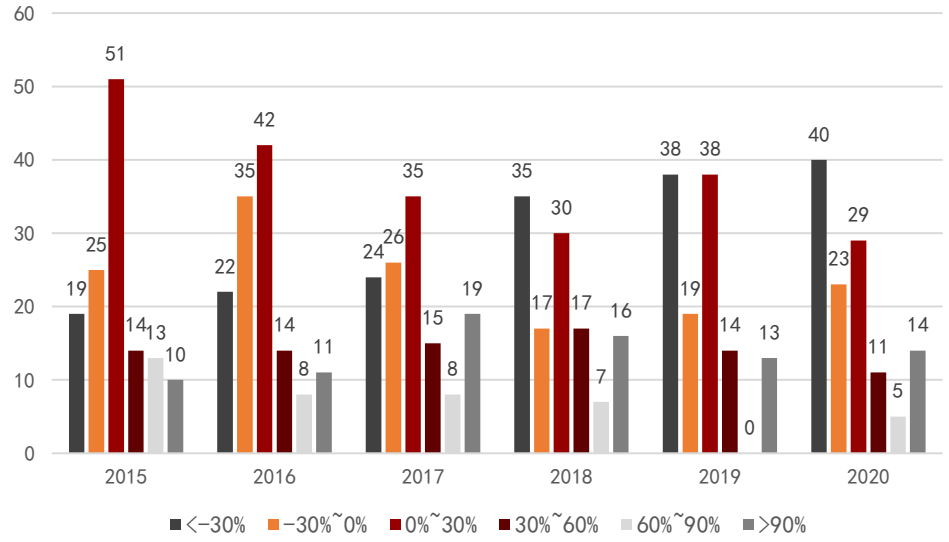
图表9：2019Q1-2021Q1年通信板块季度净利润及其同比增速（剔除中兴与三大运营商）



资料来源：Wind，万联证券研究所

2015-2020间企业发展差异加剧，净利润表现分化加剧。2015年，有51家公司净利润增速保持在0%-30%区间内，公司差异较小。而在2019年与2020年，该值分别下降至38家与29家。净利润增速小于-30%的公司数量则从2015年的19家增加至2019年的38家与2020年的40家；相应的，净利润增速大于90%的公司数量也从2015年的10家增加至2019年的13家与2020年的14家。

图表10：2015-2020通信板块净利润增速各区间公司个数



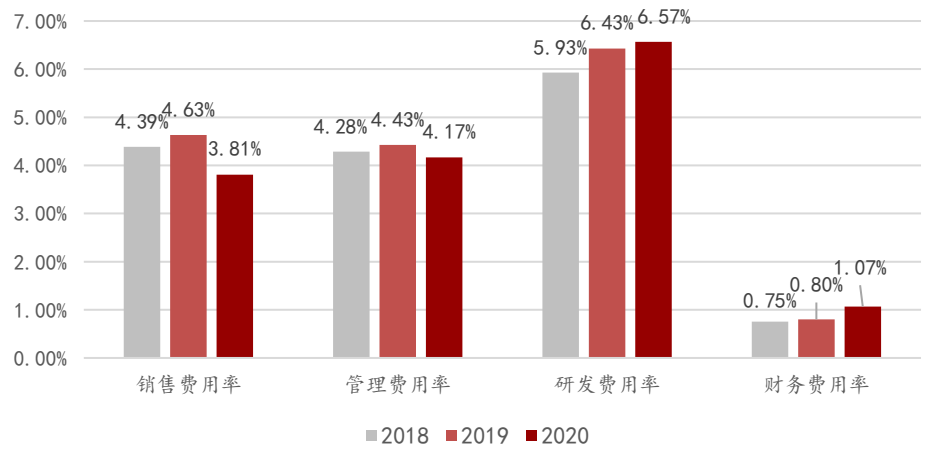
资料来源：Wind、万联证券研究所

1.3 行业费用：三费控制情况良好，研发费用稳中有升

2020行业整体销售费用率与管理费用率呈现下降趋势，财务费用率则有所上升。剔除三大运营商与中兴通信后，2020通信行业销售费用率为3.81%，同比下降0.82，管理费用率为4.17%，同比下降0.26%，研发费用率为6.57%，同比增加0.14%，财务费用率则为1.07%，同比增长0.27%；管理费用率与销售费用率的下降，主要是因为疫情导致行业内相关销售活动与管理活动减少，预计随着疫情情况的好转与公司经营的正常化，两者在2021年会有较大提升；财务费用率出现较大增长则主要受2020年汇率波动较大导致。

5G带来新技术迭代需求，行业研发费用率持续增长。与2018、2019年相比，行业整体研发费用率有较大提升，行业内部分公司在2020年持续加大研发力度，为未来业务增长以及5G落地带来的巨大机遇作好充足准备。随着5G基础设施建设完毕，5G下游应用层面即将迎来爆发；而产业链中游的通信行业在前期技术积累较好的基础下，随着下游应用的爆发，或将直接受益流量的激增。通信产业链中的部分公司虽然受到贸易摩擦影响短期内面临着挑战；但从中长期角度看，关键技术的突破带来的国产替代及自主创新还将是未来市场投资的主旋律。

图表11：2018-2020通信板块期间费用率变化

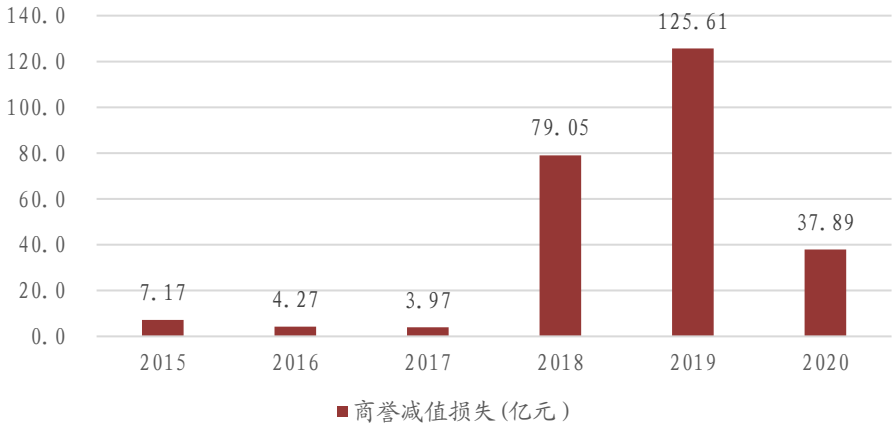


资料来源：Wind、万联证券研究所

1.4 商誉减值损失：2020年商誉减值损失有所改善，助力行业业绩改善

2020年通信行业商誉减值情况有所改善，回落趋势明显。2020年全年商誉减值合计37.89亿元，该值较2019年同比下降69.8%，较2018年同比下降52.3%。商誉减值损失为拖累2019净利润的主要因素，商誉减值损失的减少，有利于行业内公司持续健康经营，保证企业盈利水平。行业内2019年商誉减值损失前五大公司分别为：鹏博士（20.0亿元）、中嘉博创（12.0亿）、*ST实达（10.3亿元）、高新兴（10.2亿元）、通鼎互联（9.2亿元）。2020年商誉减值损失前五大公司则为创意信息（7.8亿元）、高新兴（5.7亿元）、东土科技（5.5亿元）、东土科技（4.2亿元）、亚联发展（3.0亿元）。

图表12：2015-2020通信板块商誉减值损失情况

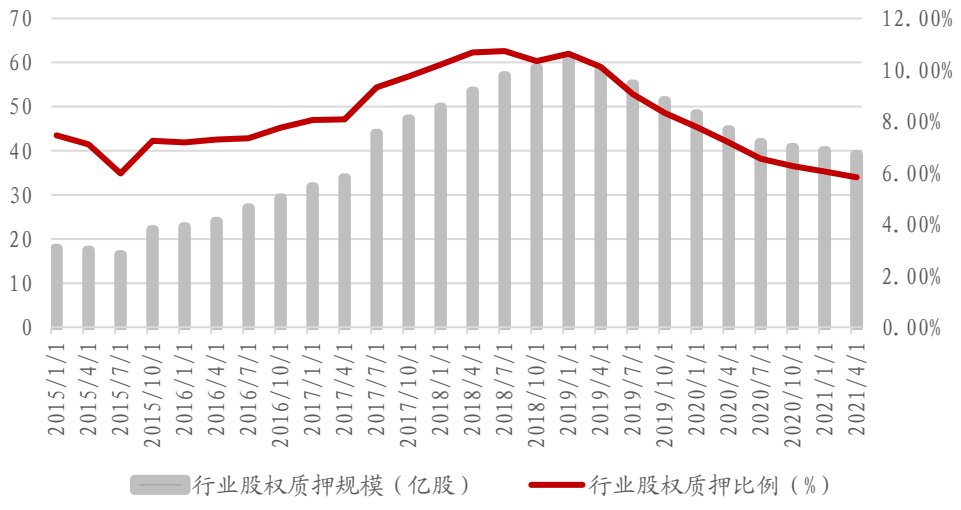


资料来源：Wind、万联证券研究所

1.5 股权质押：股权质押比例迎来多年最低值，释放经营风险

2020年通信行业整体股权质押延续下降趋势，质押风险逐渐缓解。在2019年以前，行业内股权质押规模与股权质押比例整体呈现不断上升的趋势。行业内股权质押规模由2015年初的17.9亿股增加至2019年初的60.9亿元，股权质押比例也有2015年初的7.46%增加至2019年初的10.63%。而在2019年后，股权质押规模与股权质押比例呈现“双降”趋势，直至2021Q1末，行业股权质押规模下降至39.2亿股，股权质押比例更是下降至5.83%为2015年以来的最低值。

图表13：2015-2021Q1通信板块股权质押规模与比例情况

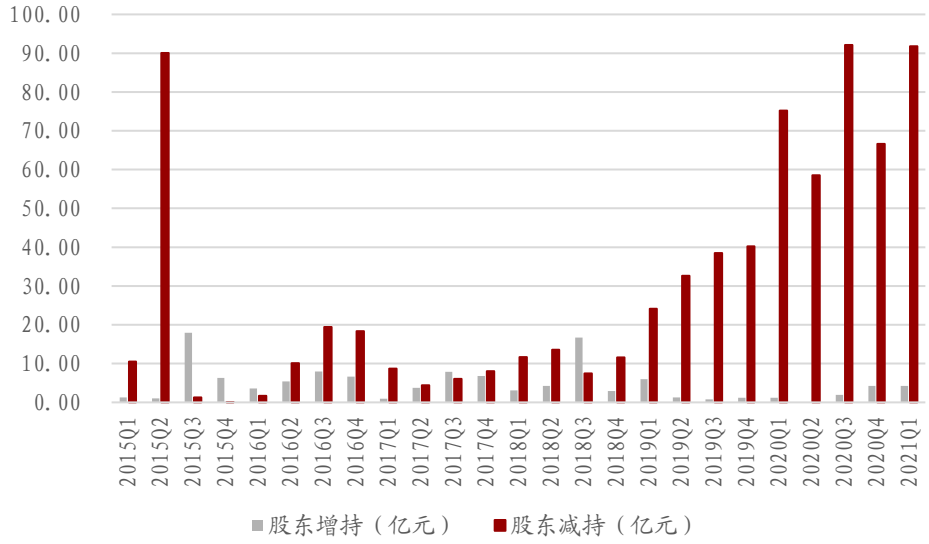


资料来源：Wind、万联证券研究所

1.6 股东增减持：股东增持规模减小，减持规模扩大

2020年与2021Q1，行业股东增持规模有所减少，减持规模有所增加。2020年通信行业股东增持规模累计市值为7.4亿元，较2019同比减少20.0%，减持规模达累计市值达292.4亿元，较2019同比增加115.9%。而在2021一季度，行业整体股东增持为4.22亿元，较去年同期增长260.7%亿元，增持趋势明显，主要由于2020Q1基数较小导致；而一季度股东减持规模则为91.8亿元，较去年同期同比增加22.1%。

图表14：2015-2021Q1通信板块股东增减持情况



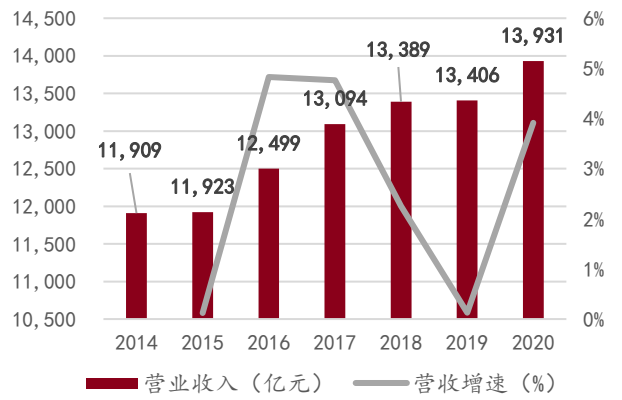
资料来源：Wind、万联证券研究所

2 2020年及2021Q1精选板块数据分析

2.1 通信运营商：营收利润稳步增长，5G+创新业务值得期待

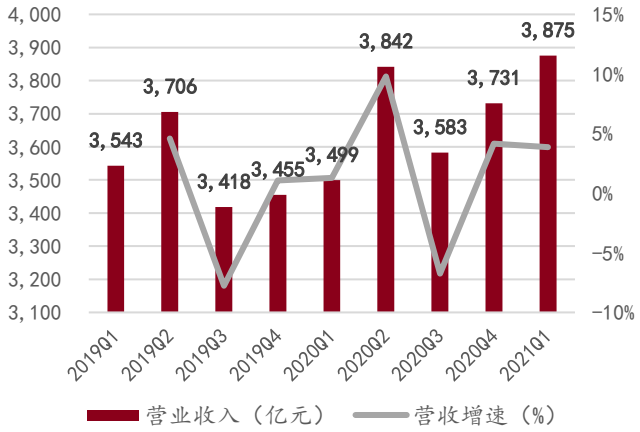
运营商业绩整体回暖，营收屡创新高。2020年通信运营商板块营收为13931亿元，同比增长3.91%；2021Q1营收为3875亿元，同比增长环比增长3.86%。2020年通信运营商板块净利润为1418亿元，同比增值2.1%，2019年净利润出现负增长主要是因为该年中国移动净利润由2018年的1180亿元缩减至2019年的1068亿元；2021Q1净利润344亿元，同比增长5.52%，环比增长13.58%，不过运营商净利润呈现比较强的季度性，前半年盈利情况明显优于后半年。

图表15：2014-2020年通信运营商板块年度营业收入及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表16：2019Q1-2021Q1年通信运营商板块各季度营业收入及环比增速



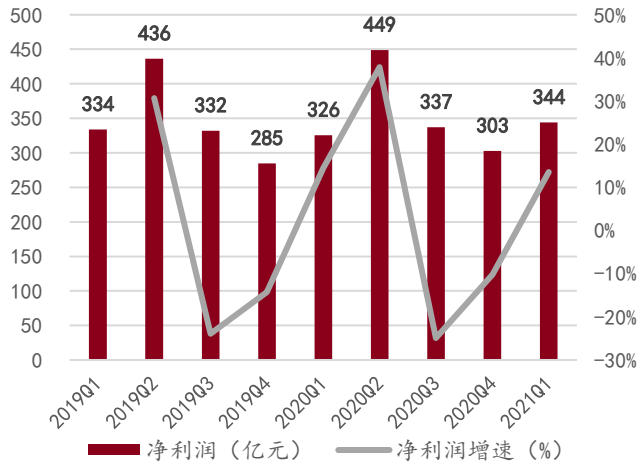
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表17：2014-2020年通信运营商板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

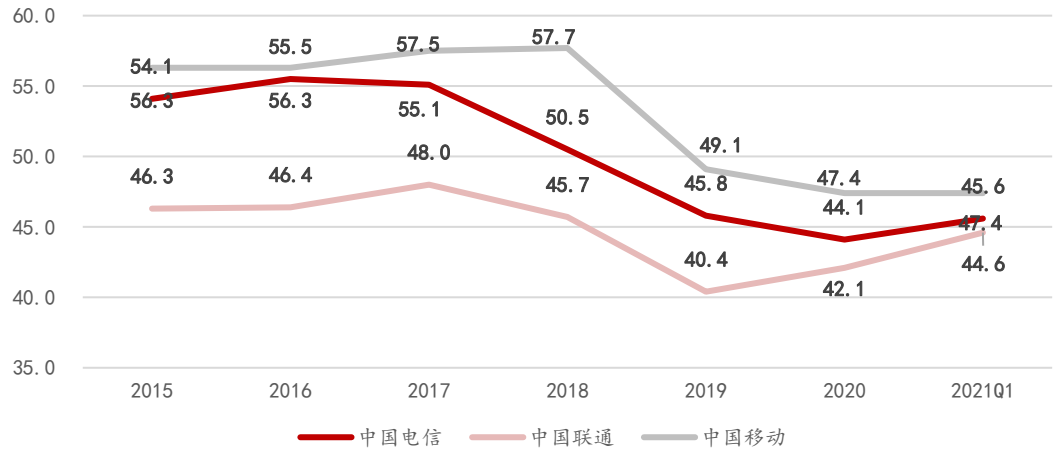
图表18：2019Q1-2021Q1年通信运营商板块各季度净利润及环比增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

5G业务拉动效果明显，三大运营商ARPU值企稳回升。2020年中国电信、中国联通、中国移动三大运营商ARPU值分别为44.1、42.1、47.4，而在2021Q1，ARPU则为47.4、44.6、45.6。由于响应国家“提速降费”号召，各运营商纷纷降低流量资费，行业竞争与政策压力双重因素导致ARPU值自2017后有大幅下降的趋势，但目前随着5G渗透率的逐步提高以及提速降费影响边际减弱，ARPU值开始企稳回升。

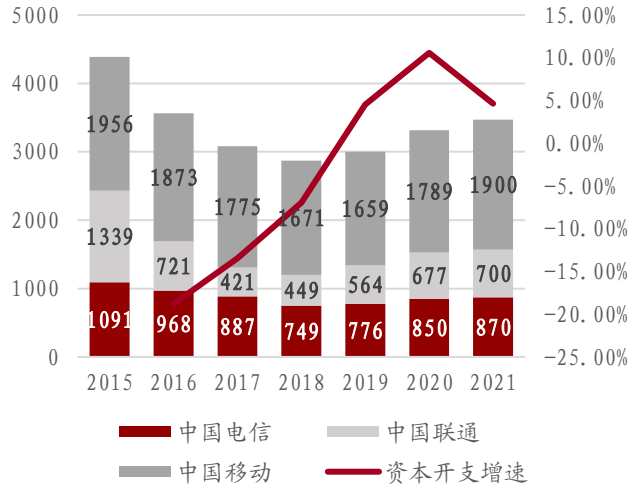
图表19：2015-2020三大运营商ARPU变化情况



资料来源：中国电信，中国联通，中国移动，万联证券研究所

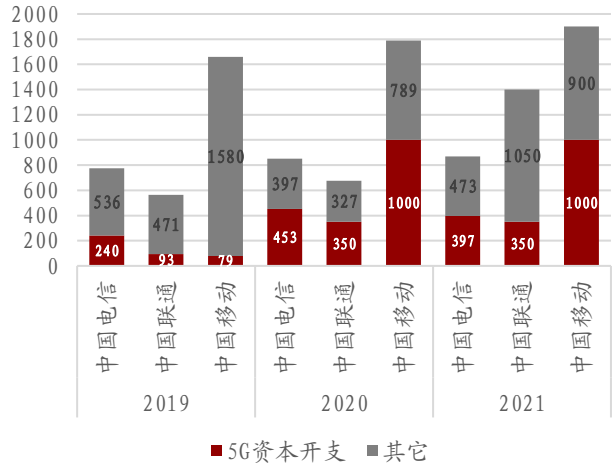
三大运营商资本开支增速持续增长，2020年增速有所放缓。中国电信、中国联通、中国移动预计2021年资本开支分别为870亿元、700亿元、1900亿元。三者合计共3470亿元，较2020年同比增长4.64%，增速有所回落。其中5G投入合计1747亿元，占资本总支出的50.34%。2021年中国电信、中国联通、中国移动5G支出分别为397亿元、350亿元、1000亿元。

图表20：2015-2021三大运营商资本开支情况（亿元）



资料来源：中国电信，中国联通，中国移动，万联证券研究所

图表21：2019-2021三大运营商5G及其他资本开支情况（亿元）



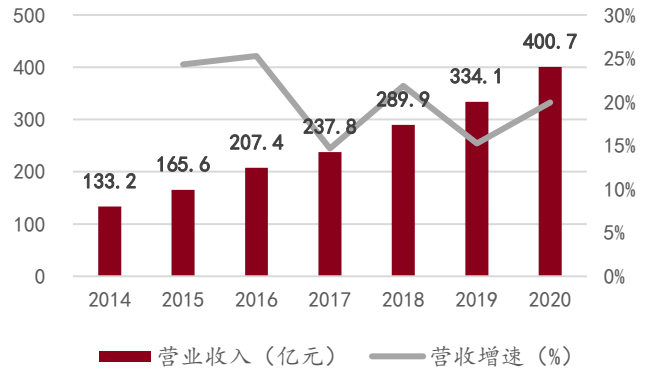
资料来源：中国电信，中国联通，中国移动，万联证券研究所

建议关注运营商创新业务的拓展情况。我们认为目前我国运营商行业在数字化转型浪潮中正经历一个从高速增长向高质量发展的过程。除了关注5G拓展带来的ARPU值上升以外，三大运营商的创新业务收入增长也值得期待。云网融合、B端政企数字化业务以及物联网连接业务将是运营商未来的破局方向。相对于互联网企业而言，运营商核心竞争力来自独有的管道和渠道资源，比如运营商掌握着大量的存量端局机房以及基站设施，在边缘计算等领域有着明显的资源优势。我们认为随着运营商从CT企业向IDC、ICT和云计算等赛道转型，三大运营商的创新型业务有望为其打开新的营收空间，建议关注A股及港股的运营商赛道。

2.2 物联网：营收快速增长，市场景气度较高

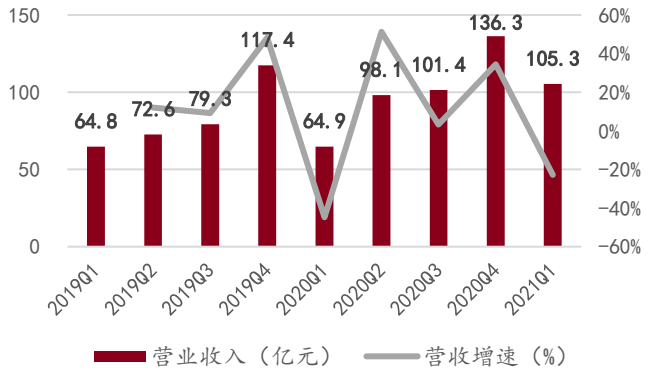
2020年物联网板块营收为400.7亿元，同比增加19.94%；2021Q1营收为105.3亿元，同比增长62.32%，环比减少22.77%。2020年物联网板块净利润为26.8亿元，同比增加150.30%；2021Q1净利润5.5亿元，同比增长113.74%，环比下跌28.02%。目前物联网从蓄力期进入增长期，碎片化市场中逐步出现了块状的新机遇。车联网、智能表计、智慧安防、智慧家居等垂直产业的快速扩张为物联网企业带来的新的成长空间。我们认为物联网模组作为连接下游终端与上游云平台的通信功能实现层，行业景气度较高。根据Counterpoint的数据，2020年蜂窝物联网模组总出货量达到2.65亿片，其中4G LTE模组约占总出货量的一半，尤其是Cat.1模组受到全球2G、3G退网的影响销量快速增长。NB-IoT也贡献了1/3的出货量，智能表计等公用事业应用是NB-IoT的主要销售领域，尤其是NB-IoT网络升级到R14版本后，性能和功能得到进一步提升，形成了更广泛的应用，但其收入占比仅为11%，利润相对较低。5G物联网模组目前由于价格较高和下游应用领域较窄的原因出货量依旧较少，但随着5G建设的推进以及更多厂商进入市场，未来5G模组出货量快速增长。物联网模组销量的提升也带动了上游芯片厂家出货量的提高。我们认为物联网模组赛道目前景气度较高，中国厂商优势明显。同时物联网板块公司海外业务普遍占比较高，全球疫情的好转有望促进板块内各企业订单的增加。2021Q1物联网行业营收与净利润的同比、环比增长有望在2021年持续。

图表22：2014-2020年物联网板块年度营业收入及增速



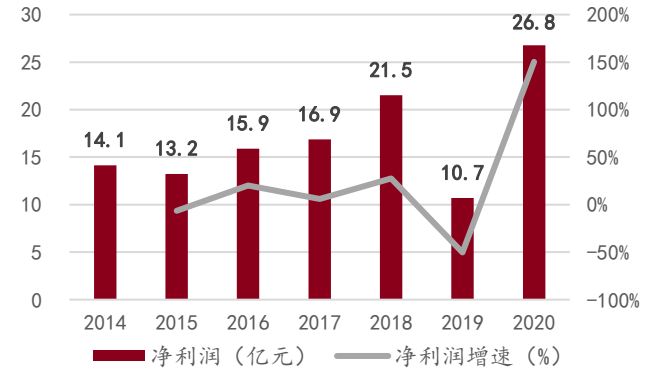
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表23：2019Q1-2021Q1年物联网板块各季度营业收入及环比增速



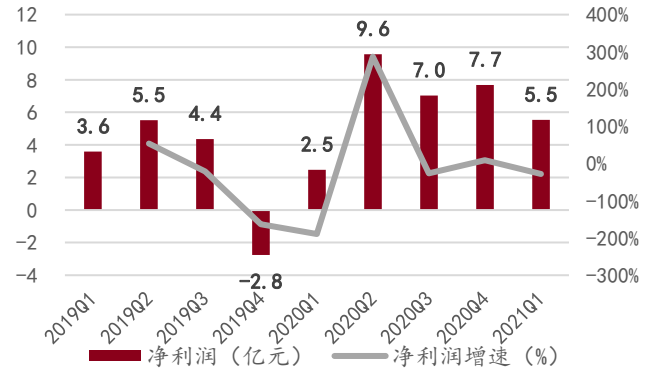
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表24：2014-2020年物联网板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表25：2019Q1-2021Q1年物联网板块各季度净利润及环比增速

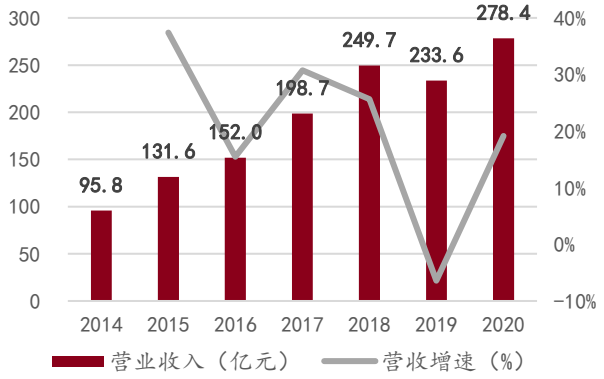


资料来源：Wind，万联证券研究所

2.3 光模块：云服务商资本开支回暖，市场高景气度持续

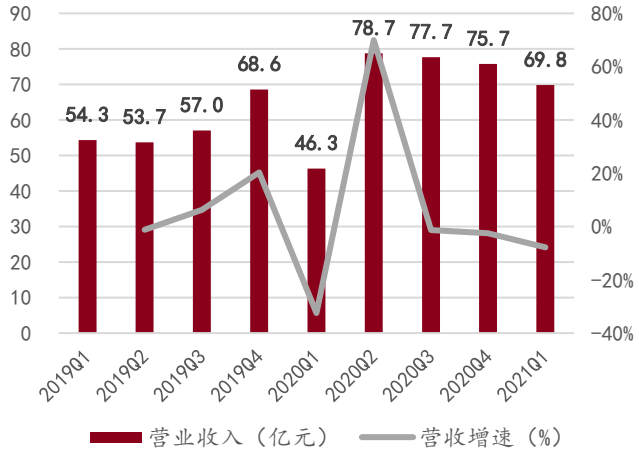
2020年光模块板块营收为278.4亿元，同比增长19.17%；2021Q1营收为69.8亿元，同比增长50.07%，环比下降7.82%。2020年光纤光缆板块净利润为23亿元，同比减少31.63%；2021Q1净利润5.7亿元，同比增长185%，环比下降8.00%。我们认为，未来光模块的市场需求依旧有较大空间。电信市场随着5月运营商逐渐开启招标，相关需求有望环比改善，虽然由于市场竞争较为激烈，低速光模块侧价格下滑压力较大，但高速电信市场依旧有望保持平稳增长。数通市场：虽然一季度国内市场增速不及预期，但全年来看，全球大型云服务商资本开支回暖，100G市场有望保持，400G需求爬升，800G及部分高速硅光模块有望在年底开始小范围供货。技术迭代方面，硅光集成已是行业共识，对于硅光方案而言，其优势主要集中在集成度和相对廉价的CMOS工艺，尤其是在有高密度集成需求的应用场景，例如QSFP-DD ZR、Co-Packaged等，硅光将会有更广阔的市场空间。近两年国内领先的光模块厂商纷纷布局硅光，新一轮技术革新有望叠加下游需求驱动带动硅光模块量价齐升，龙头企业业绩或将高速增长。

图表26：2014-2020年光模块板块年度营业收入及增速



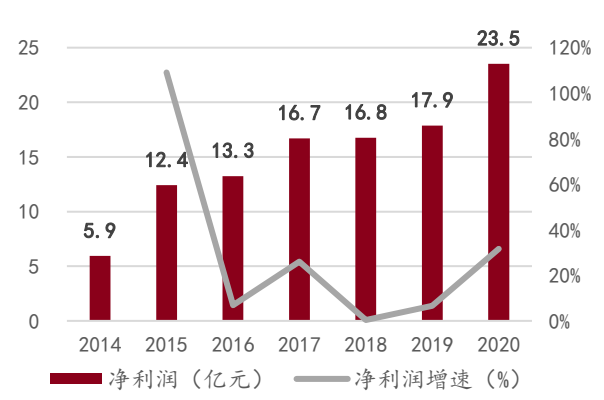
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表27：2019Q1-2021Q1年光模块板块各季度营业收入及环比增速



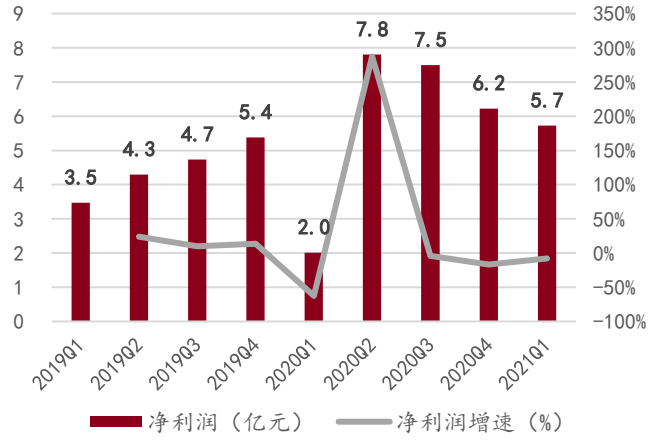
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表28：2014-2020年光模块板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表29：2019Q1-2021Q1年光模块板块各季度净利润及环比增速

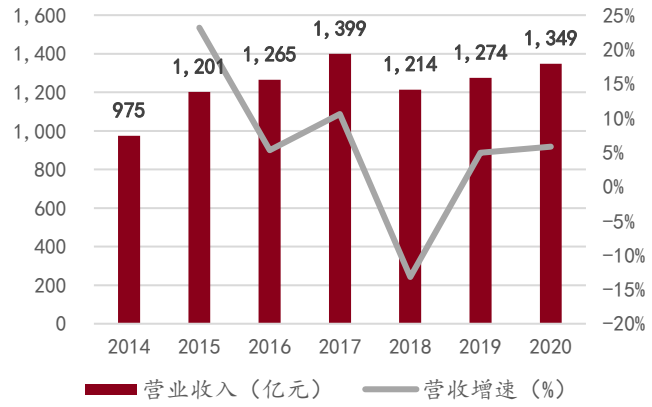


资料来源：Wind，万联证券研究所

2.4 通信主设备商：5G建设继续，营收稳步提升

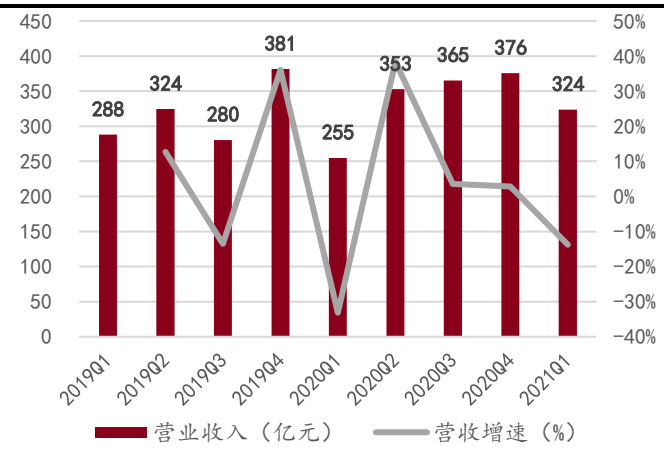
2020年通信主设备商板块营收为1349亿元，同比增长5.88%，已经基本和2017年水平持平；2021Q1营收为324亿元，同比增长27.05%，环比下降13.84%。2020通信主设备商板块净利润为56亿元，同比减少28.61%；2021Q1净利润22.5亿元，环比增长44.22%。其中，中兴通讯2021年Q1的营业收入为262亿元，同比增长22.14%，毛利率继续维持在35.4%的较高水平，环比提升5.2%，盈利水平明显改善。根据工信部发布的《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》要求，全国至2023年每万人拥有5G基站数为18个、5G行业虚拟专网数3000个，即2023年全国5G基站数量将达到250万以上，平均每年新增60万个，基本上保持一个稳步增长的态势。5G行业虚拟专网作为各类行业应用的基础设施，其发展目标凸显了主管部门对于5G专网的态度，即更注重基于5G公众网络提供5G专网服务，提升5G网络利用率。同时5G在大型工业企业渗透率达到35%，每个重点行业5G示范应用标杆数100个。5G新基建的建设推进将进一步带动通信主设备商营业收入的增长，行业整体基本面有望改善。

图表30：2014-2020年通信主设备商板块年度营业收入及增速



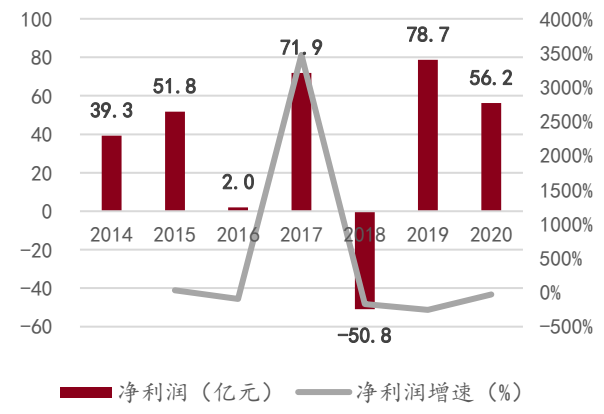
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表31：2019Q1-2021Q1年通信主设备商板块各季度营业收入及环比增速



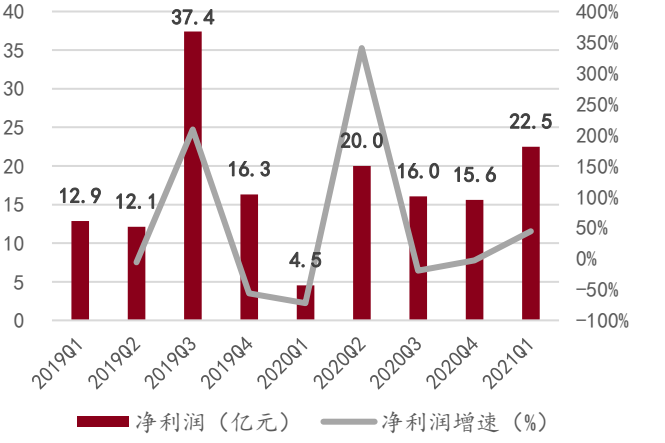
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表32：2014-2020年通信主设备商板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表33：2019Q1-2021Q1年通信主设备商板块各季度净利润及环比增速

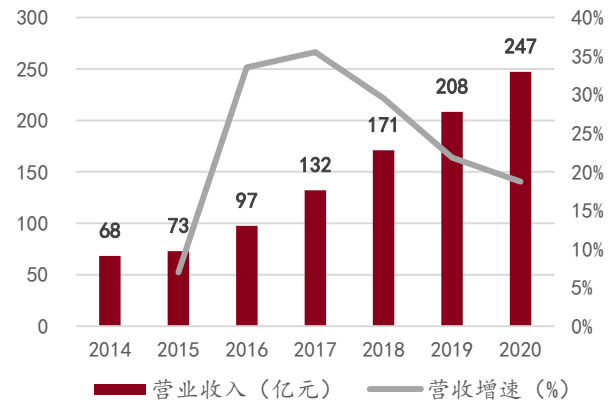


资料来源：Wind，万联证券研究所

2.5 IDC与云计算：营收快速增长，一线城市需求稳定

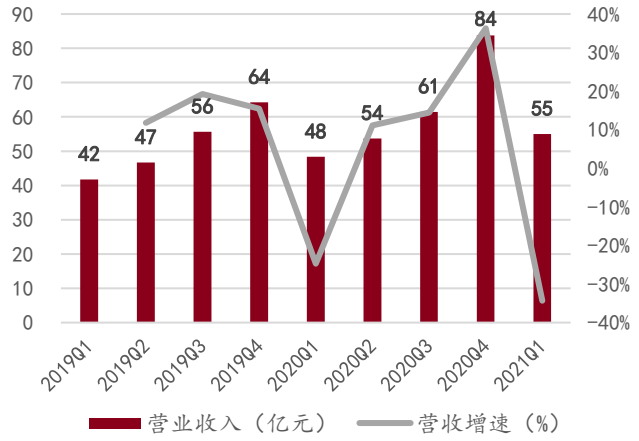
2020年IDC与云计算板块营收为247亿元，同比增长18.73%；2021Q1营收为55亿元，同比增长14.58%，环比降低34.32%。2020年IDC与云计算板块净利润为35.67亿元，同比增加26.06%；2021Q1净利润5.2亿元，同比增长40.54%，环比下降61.06%。IDC与云计算板块整体呈现较强的季节性，2021Q1营收及净利润明显优于2020Q1与2019Q1。我们认为虽然IDC产业从去年下半年由于5G商用不及预期开始进入到部分城市供给过剩阶段，但一线城市及周边在能好及土地管制的双重压力下，依旧具有较强的稀缺属性，一线城市机柜上架率仍有望提高。同时未来数据快速长期趋势确定将小高，新的内容客户的核心业务仍对于一线城市第三方IDC资源有较强的依赖性，为未来2-3年IDC行业提供较强的下游需求市场。同时IDC作为新基建的基础设施，后续有望有益于国家政策的落地，或将逐渐释放发展动能。

图表34：2014-2020年IDC与云计算板块年度营业收入及增速



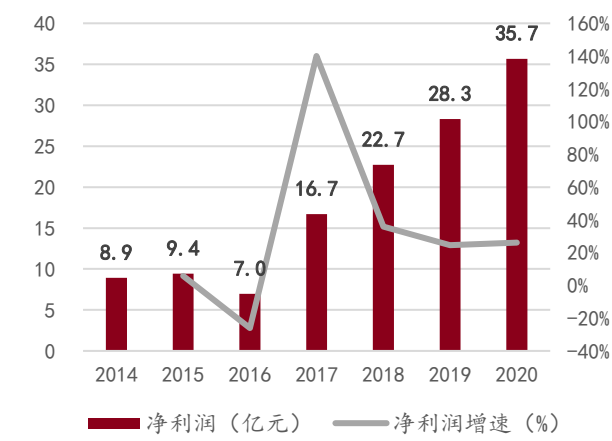
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表35：2019Q1-2021Q1年IDC与云计算板块各季度营业收入及环比增速



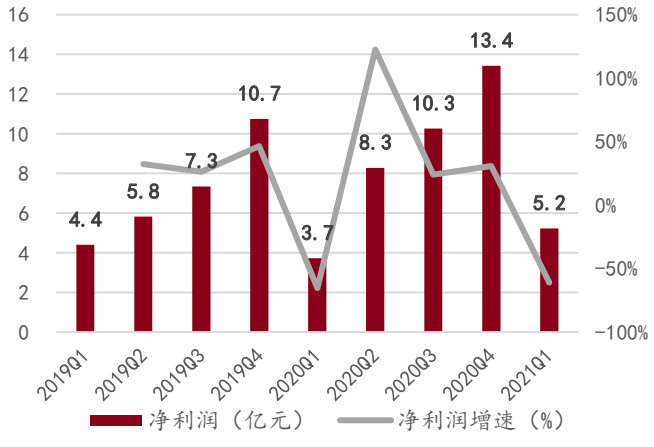
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表36：2014-2020年IDC与云计算板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表37：2019Q1-2021Q1年IDC与云计算板块各季度净利润及环比增速

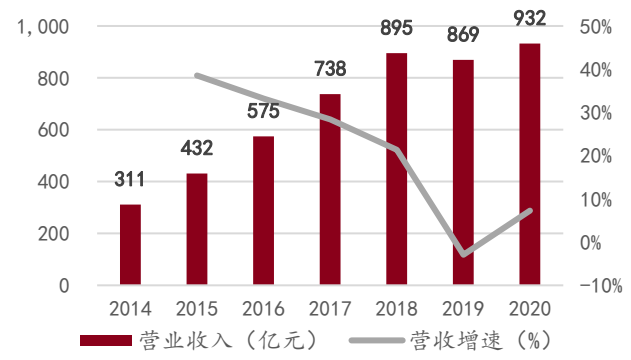


资料来源：Wind，万联证券研究所

2.6 光纤光缆：营收小幅上涨，静待下游需求提升

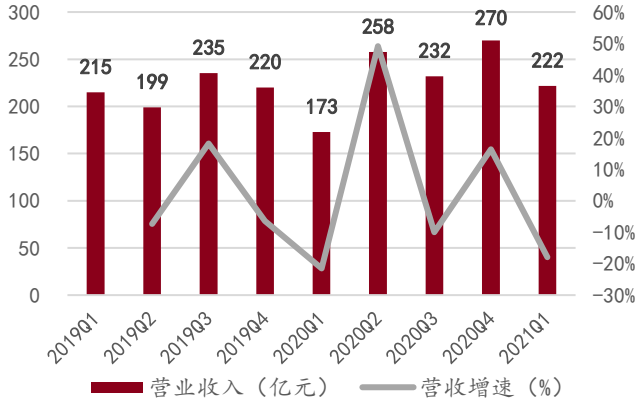
营收小幅上涨，静待下游需求提升。2020年光纤光缆板块营收为932亿元，同比增长7.24%；2021Q1营收为222亿元，同比提升28.32%，环比下降17.89%。2020年光纤光缆板块净利润为44亿元，同比减少1.15%；2021Q1净利润8亿元，同比提升90.47%，环比下降39.26%。我们认为中国光纤光缆行业虽目前整体营收增速承压但前景依旧可期。2020年因新冠肺炎疫情爆发，光纤光缆企业2020Q1收到停工冲击较大，成本支出压力导致利润率下滑。同时由于供需关系不平衡导致的集采价格走低，很多企业全年净利润持续下降。不过我们认为未来随着国内外疫情的好转以及国内新基建的建设，新的增量下游需求如海缆、数据中心以及5G新基建的逐步推进将再次刺激该板块的需求持续扩张。

图表38：2014-2020年光纤光缆板块年度营业收入及增速



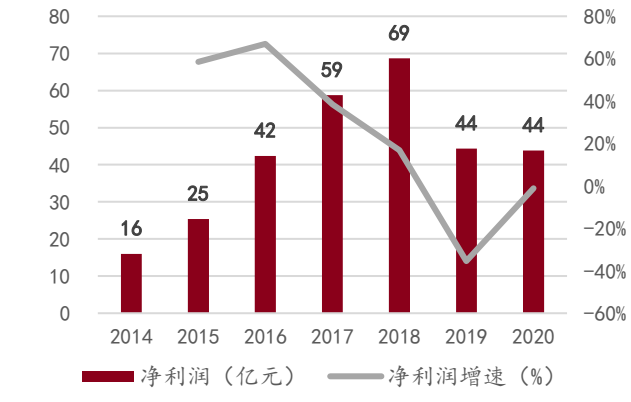
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表39：2019Q1-2021Q1年光纤光缆板块各季度营业收入及环比增速



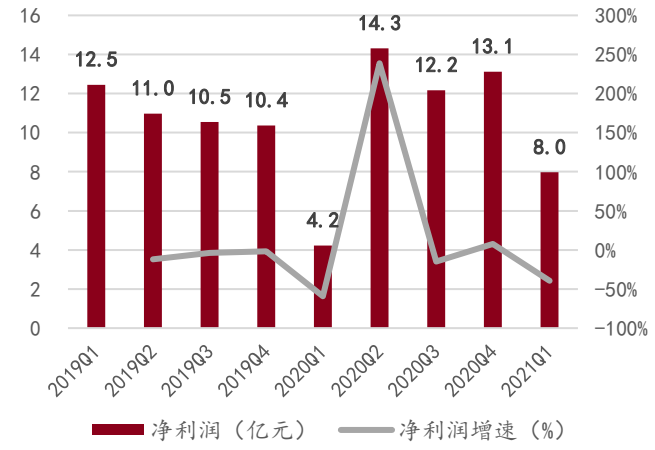
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表40：2014-2020年光纤光缆板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表41：2019Q1-2021Q1年光纤光缆板块各季度净利润及环比增速

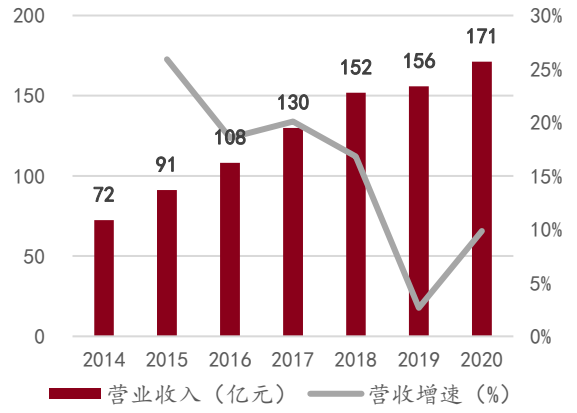


资料来源：Wind，万联证券研究所

2.7 卫星互联网与北斗：营收增长，卫星互联网产业链进入发展机遇期

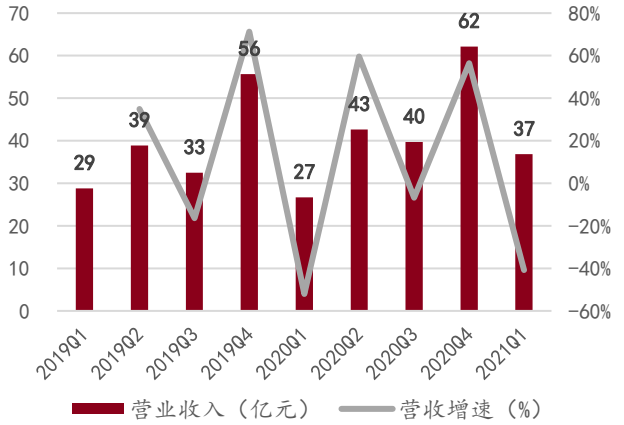
2020年卫星互联网与北斗板块营收为171亿元，同比增长9.85%；2021Q1营收为37亿元，同比增长37.03%，环比下降40.77%。2020年卫星互联网与北斗板块净利润为-2.5亿元，同比减少76.61%；2021Q1净利润0.6亿元，同比扭亏为盈，环比减少111.75%。2019年与2020年行业内净利润出现大幅下降主要受该年多家公司计提减值损失及商业减值损失影响。2020年4月，卫星互联网首次作为重要的信息基础设施被纳入国家“新基建”政策支持的重点方向，中国卫星网络集团的成立标志着卫星互联网产业链进入发展机遇期，技术革新带动市场新空间。卫星互联网产业链根据上下游关系，主要分为卫星制造、卫星发射、地面设备制造和卫星运营及服务四个环节。目前我国产业链发展初期，预计处于卫星制造与卫星发射行业的公司将优先释放业绩，随着卫星通信技术以及发射技术的成熟，建造以及发射成本的不断降低，卫星制造产业营收或将快速增长。在中国卫星互联网体系逐渐建设完善之后，地面设备制造和卫星运营及服务行业有望迎来快速发展的契机，市场潜力巨大。

图表42：2014-2020年卫星互联网与北斗板块年度营业收入及增速



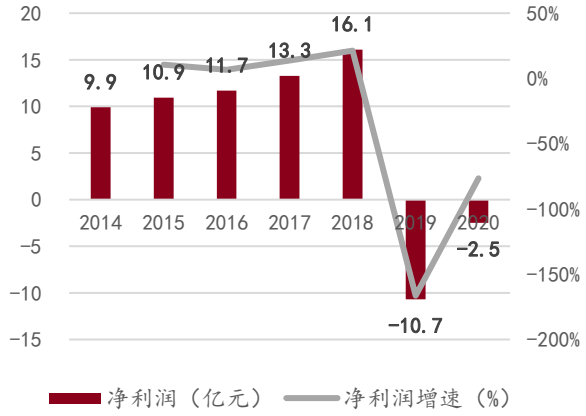
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表43：2019Q1-2021Q1年卫星互联网与北斗板块各季度营业收入及环比增速



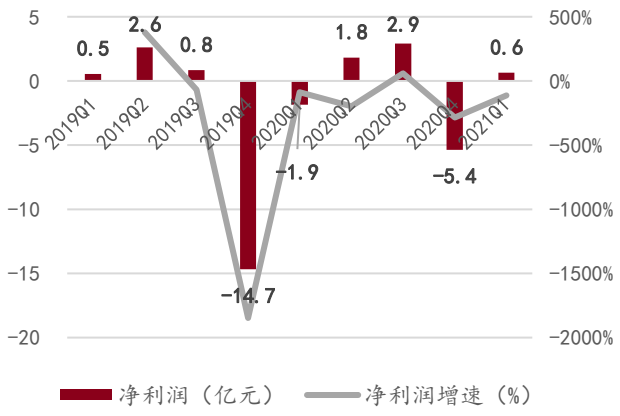
资料来源：Wind，万联证券研究所

图表44：2014-2020年卫星互联网与北斗板块年度净利润及增速



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表45：2019Q1-2021Q1年卫星互联网与北斗板块各季度净利润及环比增速



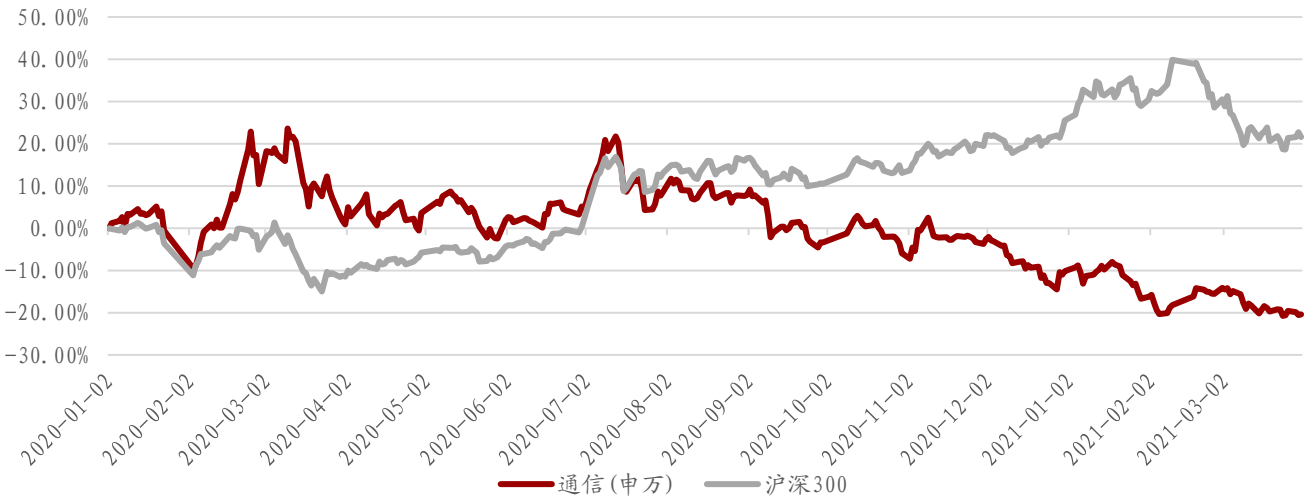
资料来源：Wind，万联证券研究所

3 2020年及2021Q1通信板块基金持仓分析

3.1 通信行业整体震荡回调，现阶段整体估值较低

受外部市场环境影响，5G建设带来的市场红利释放受阻，2020年初至2021Q1全年通信行业整体走势偏弱。2020年是我国开启5G商用的元年，一季度通信板块受到新基建概念驱动上涨幅度明显，但由于全球新冠疫情爆发和中美贸易摩擦的影响，板块走势在二、三季度有所回落。后因国内新冠疫情基本得到控制及板块内部分企业中报业绩良好，通信行业在年中随大盘快速提升。但受中美贸易摩擦升级以及抵制华为相关事件影响，通信行业2020年三、四季度以及2021年第一季度走势再次下跌，整体表现弱于大盘。截止至2021年03月31日，沪深300上涨21.58%、通信（申万）指数下降20.41%，整体波动较大。

图表46：A股市场和SW通信指数2020年01月01日至2021年03月31日涨跌幅（%）

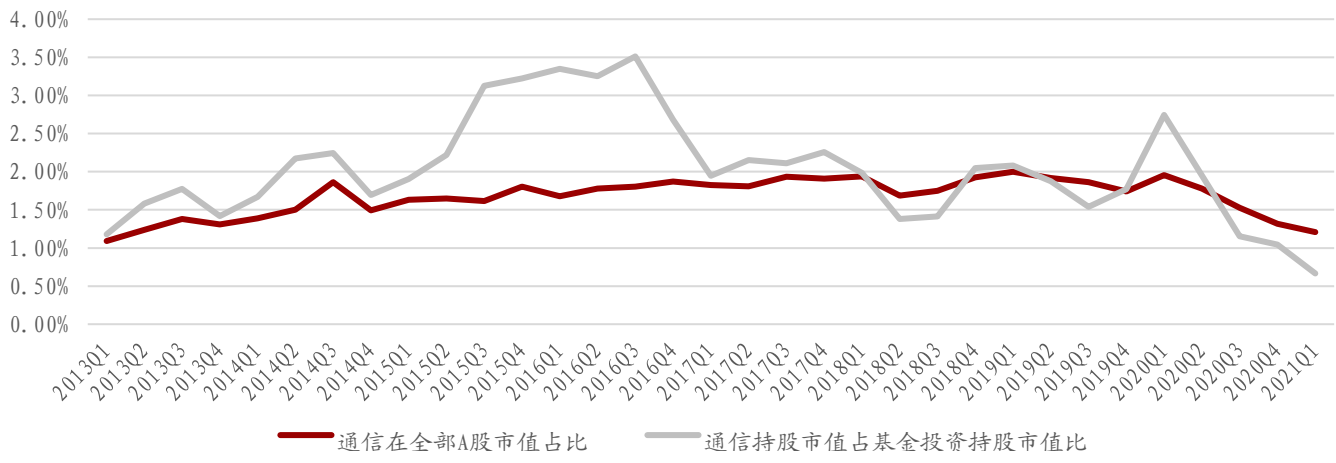


资料来源：Wind、万联证券研究所

3.2 通信行业占A股市值比与持仓占基金投资市值比持续下降

自2020年来，通信板块持仓市值占基金股票投资市值比与其占公募基金净值比都持续下降，创近年新低。2021Q1通信行业总市值为10336亿元，占A股市值的1.21%；而通信行业的基金持仓总市值为275亿元，占整体股票投资市值的0.67%。

图表47：A股市值比与持仓占基金投资市值比持续下降



资料来源：Wind、万联证券研究所

3.3 持仓总市值维度看2020&2021Q1基金重仓通信公司情况

2020年底通信行业公募基金持仓市值前八大股依次为：中兴通讯、亿联网络、宝信软件、中天科技、七一二、新易盛、天孚通信、移远通信、亨通光电、中际旭创、烽火通信。前八大股持仓总市值合计183.66亿元，占通信行业总持仓比超过90%。其中，亿联网络、七一二、新易盛三家公司公募基金持仓占其流通股比例超过10%，分别为14.66%、11.74%、10.45%。

图表48：2020年通信板块公募基金重仓持股前十大公司

	公司简称	持股市值（亿元）	持股总量(万股)	季报持仓变动(万股)	持股占流通股比(%)
1	中兴通讯	67.66	20,222.36	-3,954.32	5.82
2	亿联网络	51.28	7,013.77	791.02	14.66
3	中天科技	21.55	19,878.23	4,701.96	6.48
4	七一二	17.78	4,303.43	603.85	11.74
5	新易盛	12.95	2,438.78	-1,722.57	10.45
6	天孚通信	6.27	1,176.19	-268.94	6.68
7	移远通信	3.19	170.86	56.77	2.41
8	亨通光电	1.36	977.48	374.70	0.51
9	中际旭创	0.93	183.06	85.15	0.27
10	烽火通信	0.69	284.69	38.86	0.25

资料来源：Wind、万联证券研究所

2021Q1通信行业公募基金持仓市值前十大股依次为：深信服、、宝信软件、中兴通讯、亿联网络、中天科技、和而泰、七一二、鹏鼎控股、生益科技、海格通信。前十大股持仓总市值合计356亿元，占通信行业总持仓比超过90%。其中，亿联网络公募基金持仓占其流通股比例超过10%，为11.94%。从重仓标的持仓情况来看，2021Q1各股票基金增减持数量差异不大，配置风格依旧偏向光模块、IDC、物联网及5G龙头企业。除此之外中国联通持股总量上升较多，我们认为是因为运营商板块由于之前估值较低，且随着5G带来的ARPU值上升以及运营商从CT企业向IDC、ICT和云计算等赛道转型，国内运营商的基本面开始回升，因此导致持仓比例有所上行。

图表49：2021Q1通信板块公募基金重仓持股前十大公司（季度公布数据可能非全量数据）

	公司简称	持股市值（亿元）	持股总量(万股)	季报持仓变动(万股)	持股占流通股比(%)
1	中兴通讯	43.22	14,777.49	-5,444.86	3.83
2	亿联网络	39.05	5,737.15	-1,276.62	11.94
3	中天科技	32.64	28,507.90	8,629.68	9.30
4	七一二	16.09	4,740.98	437.55	6.14
5	新易盛	8.87	2,255.84	-182.95	9.67
6	移远通信	7.82	373.46	202.60	5.26
7	中国联通	5.19	12,143.48	10,942.06	0.40
8	中际旭创	1.31	372.49	189.43	0.55
9	光环新网	1.25	728.88	639.99	0.49
10	亨通光电	1.10	902.26	-75.21	0.46

资料来源：Wind、万联证券研究所
注：（季度公布数据可能非全量数据）

4 投资建议

2020年全年营收、净利润稳步上涨，盈利状况改善明显。2020年通信板块整体营收为19040亿元，较2019同比增长5.38%，营收增速前值为1.66%，同比上升3.72%；在剔除中兴及三大运营商后，通信板块2020营业收入缩减为4094亿元，同比增长9.08%，该增速前值为6.39%，同比上升2.69pct。2020通信行业净利润1722亿元，较2019年同比增长3.36%；剔除三大运营商与中兴通信后，通信板块2020净利润为257亿元，同比增长16.97%。相较于2019，随着5G建设的逐步推进，通信板块净利润增速实现了由负转正的趋势，行业整体盈利能力有所上升，复苏态势明显。

2021Q1通信行业营收、净利润持续向好，看好行业未来发展。2021Q1通信行业整体营收5107亿元，同比增长15.7%，较2019年增长12.51%；剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业2021Q1营业收入缩减为971亿元，同比增长38.36%，较2019年增长24.9%。2021Q1通信行业整体净利润为418亿元，同比增长16.51%，净利润增速与营收增速基本保持一致；剔除三大运营商与中兴通讯后，通信行业2021Q1净利润缩减为52亿元，同比增长110.11%，增速大涨主要原因是2020年第一季度受疫情影响，行业净利润有较大幅度的下降导致基数较小。

建议持续关注运营商板块、物联网板块以及光模块板块的结构性投资机会。

运营商板块：随着5G渗透率的逐步提高以及提速降费影响边际减弱，三大运营商ARPU值企稳回升，净利润重新进入快速增长区间。目前我国运营商行业在数字化转型浪潮中正经历一个从高速增长向高质量发展的过程。除了关注5G拓展带来的ARPU值上升以外，三大运营商的创新业务收入增长也值得期待。云网融合、B端政企数字化业务以及物联网连接业务将是运营商未来的破局方向。相对于互联网企业而言，运营商核心竞争力来自独有的管道和渠道资源，比如运营商掌握着大量的存量端局机房以及基站设施，在边缘计算等领域有着明显的资源优势。我们认为随着运营商从CT企业向IDC、ICT和云计算等赛道转型，三大运营商的创新型业务有望为其打开新的营收空间，建议关注A股及港股的运营商赛道。

物联网板块：目前物联网从蓄力期进入增长期，碎片化市场中逐步出现了块状的新机遇。车联网、智能表计、智慧安防、智慧家居等垂直产业的快速扩张为物联网企业带来的新的成长空间。我们认为物联网模组作为连接下游终端与上游云平台的通信功能实现层，行业景气度较高。根据Counterpoint的数据，2020年蜂窝物联网模组总出货量达到2.65亿片，其中4G LTE模组约占总出货量的一半，尤其是Cat.1模组受到全球2G、3G退网的影响销量快速增长。NB-IoT也贡献了1/3的出货量，智能表计等公用事业应用是NB-IoT的主要销售领域，尤其是NB-IoT网络升级到R14版本后，性能和功能得到进一步提升，形成了更广泛的应用，但其收入占比仅为11%，利润相对较低。5G物联网模组目前由于价格较高和下游应用领域较窄的原因出货量依旧较少，但随着5G建设的推进以及更多厂商进入市场，未来5G模组出货量快速增长。物联网模组销量的提升也带动了上游芯片厂家出货量的提高。我们认为物联网模组赛道目前景气度较高，中国厂商优势明显。同时物联网模组公司海外业务普遍占比较高，全球疫情的好转有望促进板块内各企业订单的增加。2021Q1 物联网行业营收与净利润的同比、环比增长有望在2021年持续。

光模块板块：我们认为，未来光模块的市场在需求端依旧有较大空间。电信市场：随着5月运营商逐渐开启招标，相关需求有望环比改善，虽然由于市场竞争较为激烈，低速光模块侧价格下滑压力较大，但高速电信市场依旧有望保持平稳增长。数通市场：虽然一季度国内市场增速不及预期，但全年来看，全球大型云服务商资本开支回暖，

100G 市场有望保持，400G 需求爬升，800G 及部分高速硅光模块有望在年底开始小范围供货。技术迭代方面，硅光集成已是行业共识，对于硅光方案而言，其优势主要集中在集成度和相对廉价的 CMOS 工艺，尤其是在有高密度集成需求的应用场景，例如 QSFP-DD ZR、Co-Packaged 等，硅光将会有更广阔的市场空间。近两年国内领先的光模块厂商纷纷布局硅光，新一轮技术革新有望叠加下游需求驱动带动硅光模块量价齐升，龙头企业业绩或将高速增长。

5 风险提示

5G 投资建设不及预期、云计算发展不及预期、全球疫情加剧风险、中美贸易摩擦等外部环境变化。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10％以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10％至-10％之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10％以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15％以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5％至15％；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5％至5％；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5％以上。
基准指数 ： 沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责条款

本报告仅供万联证券股份有限公司（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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦
北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心
深圳福田区深南大道 2007 号金地中心
广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场