

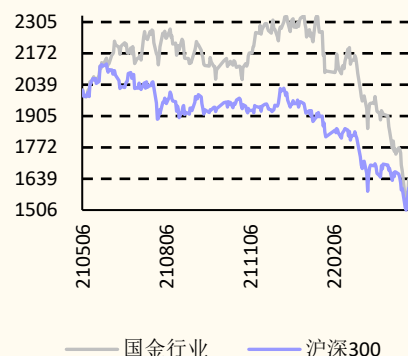
通信行业研究 买入 (维持评级)

买入

行业深度研究

市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金通信指数	1637
沪深 300 指数	4016
上证指数	3047
深证成指	11021
中小板综指	10960



相关报告

- 1.《华为智能电动的布局 and 启示-国金通信行业深度报告》，2021.12.31
- 2.《通信行业的投资机遇在新一代 ICT 产业链-国金通信 2022 年度...》，2021.12.27
- 3.《小米造车的启示-国金通信行业专题深度》，2021.11.2
- 4.《从小米生态链看物联网投资机遇-物联网行业深度报告》，2021.9.8
- 5.《行业拐点将至，不同 AI 公司价值几何？-AI 行业深度报告》，2021.9.5

邵艺开 联系人
shaoyikai@gjzq.com.cn

罗露 分析师 SAC 执业编号: S1130520020003
luolu@gjzq.com.cn

金晶 联系人
jinjing@gjzq.com.cn

通信行业 21 年年报/22 年一季报总结与展望——通信产业价值分布向新一代 ICT 产业链转移

投资建议

- **行业策略：**通信行业 21 年年报和 22 年一季报稳中向好，价值分布向新一代 ICT 产业转移，建议从两大主线把握相关投资机遇：一是 5G、云、光网络、物联感知、卫星互联网等新型 ICT 基础设施供应链中市场格局好、具备规模效应的头部公司；二是通信和垂直行业相融合的场景中，包括 AIoT、数字能源、智能汽车等新兴行业赛道中的高成长细分龙头。
- **推荐组合：**中国移动（运营商），移远通信（物联网模组）、和而泰（智控器）、拓邦股份（智控器），宝信软件（IDC）。

行业观点

- **总体业绩稳中向好，疫情影响下板块出现分化。**2021 年度通信板块总体营收 4278 亿元，同比增长 6.75%；归母净利润 139 亿元，同比增长 3.46%。受疫情及 21 年基数影响，2022Q1 各细分板块出现分化，同比增速主要集中在 0%~30% 之间。通信元器件（+28.74%）、光模块及器件（+27.04%）、云视讯（+26.25%）、光通信（+20.05%）、通信设备（+17.91%）增速位列前五。云计算、光纤光缆、军专通信、天线射频、物联网增长幅度介于 5%~10% 之间，网网网优增速 4.48%，卫星通信导航营收下滑 1.31%。
- **5G 投资转向需求驱动，重点关注运营商、主设备商、光通信、VR 等细分领域投资机会。**三大运营商与广电 5G21 年资本开支总量 2341 亿，同比增长 33.2%。21 年底累计建成开通 5G 基站 142.5 万座，中国 5G 基站建设占全球 70% 以上。运营商 ARPU 触底回升，中国移动营收 08 年后 21 年首现两位数增长。光通信市场景气度提升，全球 VR 终端首破千万，生态和应用加速。
- **云计算仍是 22 年重要投资机会。**我国云巨头资本开支 21 年 Q4 增速反弹，重点关注云计算产业链四大投资机会。1) IaaS: 大型云厂商持续加码资本开支，行业增长确定性高。2) IDC: 板块总体存在低估值修复空间，重点关注“东数西算”政策导向下具备技术、服务优势的配件厂商与头部第三方 IDC 厂商。3) 服务器: 根据 IDC 数据，21-25 年中国服务器市场复合增速 12.5%，且存在向高端服务器演进的结构性能机会。4) SaaS: 企业级 SaaS 厂商处于关键转型期，金蝶、用友等通用型 ERP 厂商随着国产化替代进程和云转型加速，云业务收入占比与利润水平有望快速提升。
- **物联网 21 年业绩验证感知连接层高增长，看好 22 年全年盈利能力持续提升。**从 21 全年及 22Q1 公司业绩来看，物联网当前主要受益环节仍为感知连接层，模组及智能控制器为主要受益赛道，近五年营收/净利复合增速 30%+，其中，模组赛道马太效应显著，受益于物联网广连接特性，平台型模组龙头移远通信 21 年及 22Q1 业绩超预期。受疫情反复、原材料涨价及下游需求变动影响，智能控制器赛道短期业绩承压，21 全年看智控器龙头和而泰、拓邦股份营收仍保持 20%+ 高增长。展望 2022 年，智控器及模组厂商有望受益于供应量影响削弱及下游场景需求增加，进一步提升盈利能力。

风险提示

- 5G 商用进展不及预期，公有云发展放缓，物联网连接数增长不及预期，智能驾驶产业发展不及预期。

内容目录

1. 通信行业业绩稳中向好，盈利质量显著提高.....	5
2. 上中游业绩良好，不同板块开始分化.....	7
3. 通信行业的投资机遇在新一代 ICT 产业链.....	16
3.1 5G 投资转向漫长需求驱动期，更多关注结构性机会.....	16
3.2 云计算：上云率提升空间广阔，四大产业链投资机会值得关注.....	18
3.3 物联网：21 年业绩验证感知连接层高增长，看好 22 全年盈利能力持续提升.....	19
4. 重点标的.....	26
5. 风险提示.....	26

图表目录

图表 1: 通信行业营业总收入情况.....	5
图表 2: 通信行业归母净利润情况.....	5
图表 3: 通信行业营业总收入与归母净利润同比增速情况 (%).....	5
图表 4: 通信行业毛利率及净利率回升.....	6
图表 5: 通信行业期间费用率有所下降.....	6
图表 6: 通信行业应收账款周转天数情况.....	7
图表 7: 通信行业存货周转天数情况.....	7
图表 8: 通信行业现金流净额 (亿元).....	7
图表 9: 各细分板块营业总收入同比增速 (%).....	8
图表 10: 各细分板块归母净利润增速 (%).....	8
图表 11: 各细分板块毛利率情况.....	9
图表 12: 各细分板块净利率.....	9
图表 13: 三大运营商 2021、2022Q1 营收和净利润增速.....	10
图表 14: 三大运营商 2021、2022Q1 毛利率&净利率.....	10
图表 15: 三大运营商 4G、5G 基站存量统计 (万个).....	10
图表 16: 三大运营商 5G 用户数 (亿) 及渗透率.....	10
图表 17: 主设备商 2021、2022Q1 营收&净利润增速.....	11
图表 18: 主设备商 2021、2022Q1 毛利率&净利率.....	11
图表 19: 光模块重点公司营收和净利润增速.....	12
图表 20: 光模块重点公司毛利率和净利率 (%).....	12
图表 21: 光器件重点公司营收增速和净利润增速 (%).....	12
图表 22: 光器件重点公司毛利率和净利率 (%).....	12
图表 23: IDC 重点公司营收增速和净利润增速 (%).....	13
图表 24: IDC 重点公司毛利率和净利率 (%).....	13
图表 25: 模组厂商营收及 5 年 CAGR (亿元).....	13

图表 26: 智能控制器厂商营收及 5 年 CAGR (亿元)	13
图表 27: 智控器厂商季度毛利率 (%)	14
图表 28: 模组厂商季度毛利率 (%)	14
图表 29: 智控器厂商季度净利率 (%)	14
图表 30: 模组厂商季度净利率 (%)	14
图表 31: 智控器厂商季度 ROE (%)	14
图表 32: 模组厂商季度 ROE (%)	14
图表 33: 卫星通信重点公司营收增速和净利润增速 (%)	15
图表 34: 卫星通信重点公司毛利率和净利率 (%)	15
图表 35: 云视讯重点公司营收增速和净利润增速 (%)	15
图表 36: 云视讯重点公司毛利率和净利率 (%)	15
图表 37: 5G 主题下的三波投资机遇.....	16
图表 38: 5G 手机出货量占比稳步提升.....	17
图表 39: 5G 运营商 ARPU 开始提升.....	17
图表 40: 中国 BAT 资本开支 (亿美元)	18
图表 41: FAMGA 资本开支 (亿美元)	18
图表 42: 移远通信营收和净利润及增速 (亿元)	20
图表 43: 广和通营收和净利润及增速 (亿元)	20
图表 44: 移远通信费用率 (%)	20
图表 45: 广和通费用率 (%)	20
图表 46: 移远通信毛利率和净利率 (%)	21
图表 47: 广和通毛利率和净利率 (%)	21
图表 48: 移远通信 ROE、ROA (%)	21
图表 49: 广和通 ROE、ROA (%)	21
图表 50: 移远、广和通存货周转率(次)	22
图表 51: 移远、广和通应收账款周转率(次)	22
图表 52: 移远通信现金流情况	22
图表 53: 广和通现金流情况.....	22
图表 54: 拓邦营收和净利润.....	23
图表 55: 和而泰营收和净利润.....	23
图表 56: 拓邦股份费用率 (%)	23
图表 57: 和而泰费用率 (%)	23
图表 58: 拓邦股份毛利率和净利率	24
图表 59: 和而泰毛利率和净利率.....	24
图表 60: 和而泰、拓邦存货周转率(次)	24
图表 61: 和而泰、拓邦应收账款周转率(次)	24
图表 62: 拓邦股份现金流量情况.....	25
图表 63: 和而泰现金流情况.....	25
图表 64: 物联网产业链价值变迁	25

图表 65: 模组、智控器重要标的 wind 一致预期 26

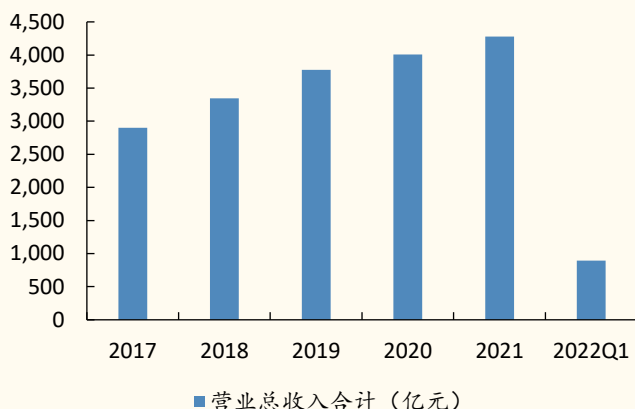
1. 通信行业业绩稳中向好，盈利质量显著提高

我们以中信通信行业和申万通信行业共 139 家公司为基础，做了适当新增和剔除，最终形成对 112 家 A 股通信上市公司 Q1 业绩分析。

- 1) 新增华工科技、海格通信、烽火电子、世嘉科技、北斗星通、华力创通、欧比特、振芯科技、中海达、和而泰、拓邦股份、英维克、奥飞数据、宝信软件、数据港等 15 家公司，合计 154 家公司。
- 2) 剔除 B 股（东信 B 股）、ST 股（*ST 鹏博士、*ST 美讯、*ST 信通、*ST 实达、*ST 高升、*ST 深南、*ST 凯乐、*ST 邦讯、*ST 新海、*ST 九有），以及 28 家近三年数据缺失的次新股和新股（移远通信、有方科技、映翰通、国盾量子、盟升电子、仕佳光子、威胜信息、震有科技、富士达、科创新源、鼎通科技、兆龙互连、坤恒顺维、中瓷电子、南凌科技、线上线、三旺通信、九联科技、雷电微力、久盛电气、创远仪器、楚天龙、灿勤科技、广脉科技、百邦科技、华菱线缆、中国电信、中国移动），业务量庞大，影响权重大的公司（中国联通、中兴通讯、工业富联）共计 43 家上市公司。

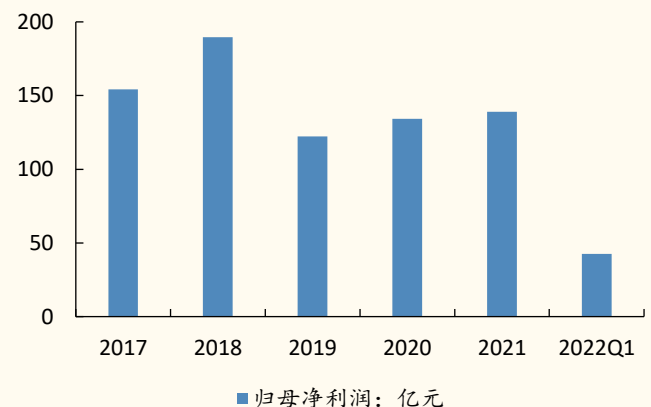
通信板块 2021 年整体业绩稳健，归母净利润保持稳定但未恢复至疫情前水平，毛利率和净利率总体平稳，经营性现金流缩减。营收和净利润稳定增长，21 年增速 6.7% 和 3.5%；毛利率和净利率小幅下降，整体毛利率下降 1PP；净利润 Q4 季节性波动较大，整体保持平稳；经营性现金流净额大幅缩减，22Q1 整体现金流为负，主要为疫情反复和上游原材料涨价等短期因素干扰。

图表 1：通信行业营业总收入情况



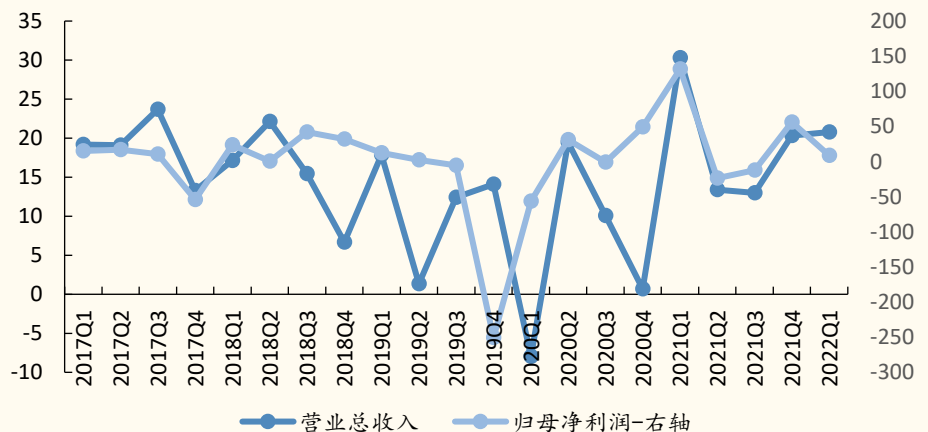
来源：wind，国金证券研究所

图表 2：通信行业归母净利润情况



来源：wind，国金证券研究所

图表 3：通信行业营业总收入与归母净利润同比增速情况 (%)

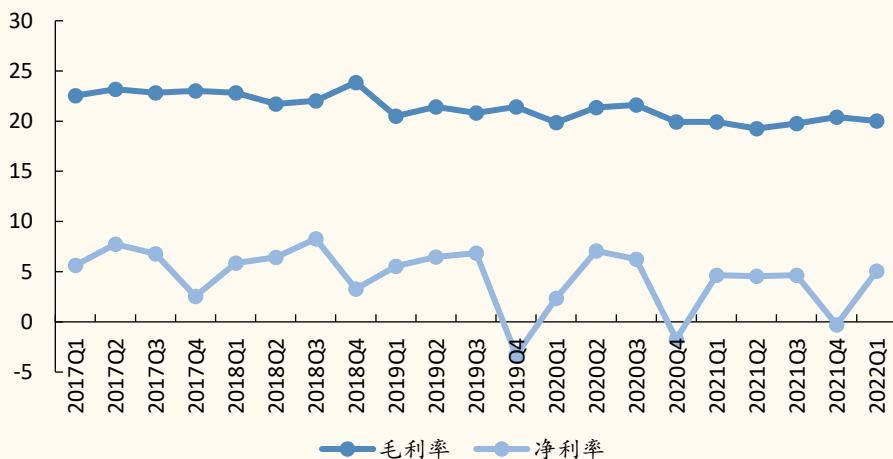


来源：wind，国金证券研究所

行业毛利率整体平稳，净利率比上一季度有所提高。2022 年第一季度毛利率为 20%，较去年同期下降 0.07 个百分点，比上一季度下降 0.37 个百分点。第一季度净利率为 5.05%，较去年同期增加 0.4 个百分点，比上一季度增加 5.35 个百分点，有望逐步回到疫情前的水平。

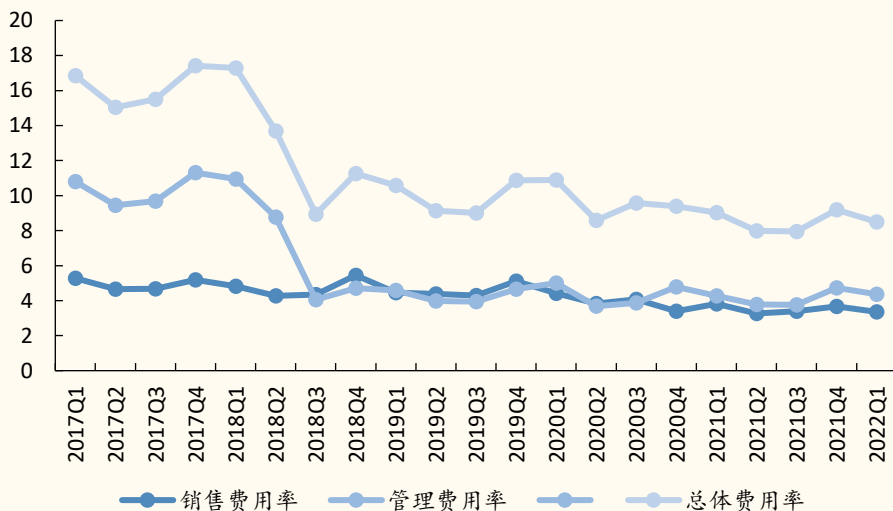
销售费用率、合计三费用率小幅下降，管理费用率小幅上升。2022 年第一季度销售费用率、管理费用率、合计三费用率分别为 3.36%/4.36%/8.5%。其中，销售费用率环比减少 0.32%，比去年同期减少 0.47%，总体三费用率环比下降 0.7%，比去年同期减少 0.53%，管理费用率环比下降 0.36%，比去年同期增加 0.08%。

图表 4：通信行业毛利率及净利率回升



来源：wind，国金证券研究所

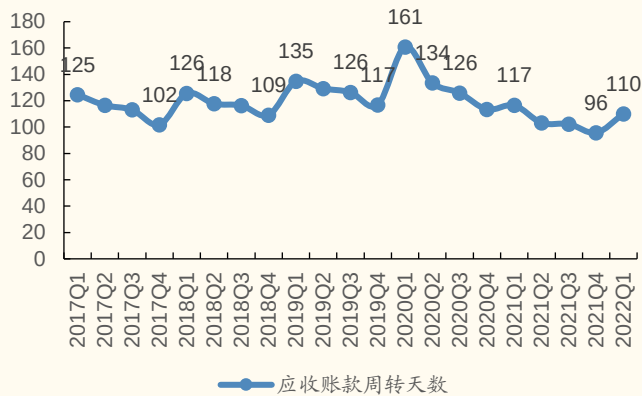
图表 5：通信行业期间费用率有所下降



来源：wind，国金证券研究所

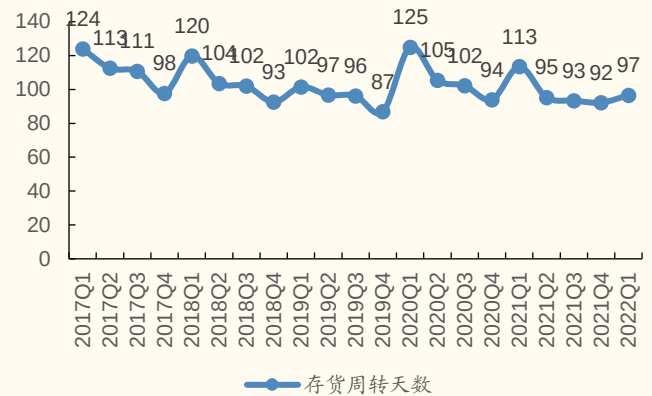
营运能力总体保持稳定，第一季度环比有所减弱。2022 年第一季度通信行业应收账款周转天数为 110 天，比去年同期减少 7 天，比 21Q4 增加 14 天，收账效率有所下降。第一季度存货周转天数为 97 天，比去年同期增加 2 天，环比 21Q4 增加 5 天，营运效率有所减弱，与供应链紧张加强芯片等原材料战略性备货，以及疫情影响交付节奏有关。

图表6：通信行业应收账款周转天数情况



来源：wind，国金证券研究所

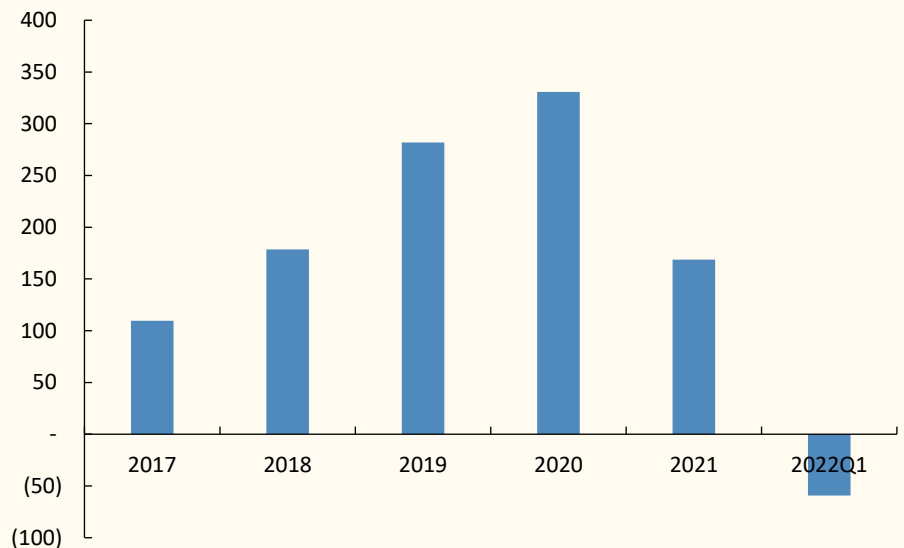
图表7：通信行业存货周转天数情况



来源：wind，国金证券研究所

经营现金流量净额持续改善。2022 年一季度行业整体经营现金流量净额为-59 元，同比去年增加 46 亿元，经营现金流正在持续改善，仍有修复向好空间。

图表8：通信行业现金流净额（亿元）

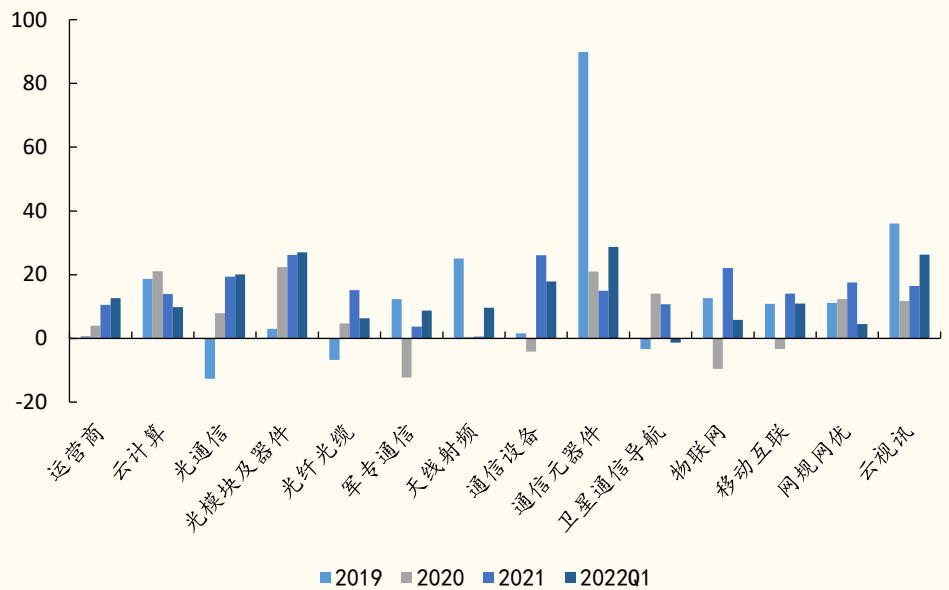


来源：国金证券研究所

2. 上中游业绩良好，不同板块开始分化

2022Q1 营业总收入各板块整体向好，同比增速主要集中在 0%~30%之间，通信元器件、光通信、云视讯开始发力。通信元器件（+28.74%）、光模块及器件（+27.04%）、云视讯（+26.25%）、光通信（+20.05%）、通信设备（+17.91%）增速位列前五。云计算、光纤光缆、军专通信、天线射频、物联网增长幅度介于 5%~10%之间，网规网优增速 4.48%，卫星通信导航营收下滑 1.31%。

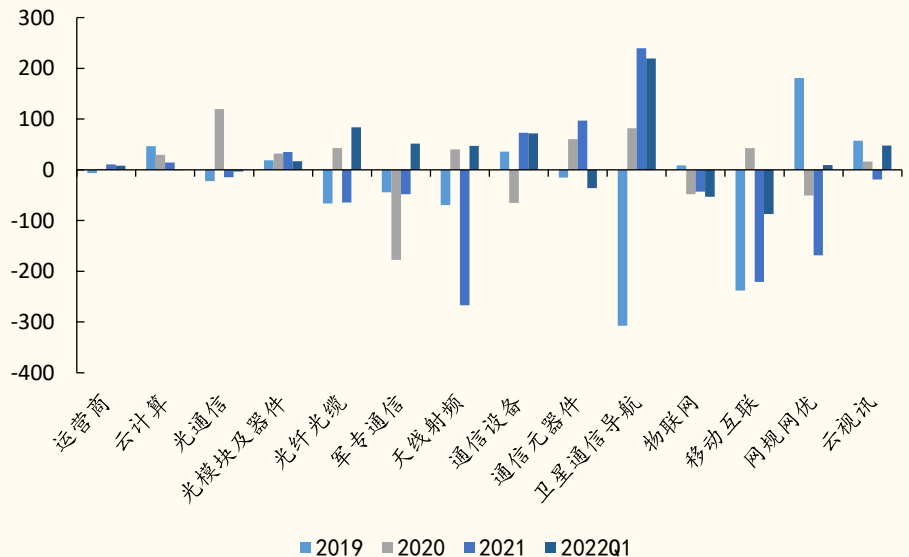
图表 9：各细分板块营业总收入同比增速（%）



来源：wind，国金证券研究所

2022Q1 归母净利润增速分化较大。21 年运营商、云计算、光模块、通信设备、通信元器件、卫星通信增速实现正增长，光模块、通信设备、通信元器件、卫星通信板块增速亮眼，同比增速达 30%+；22Q1 运营商、光模块、光纤光缆、军专通信、天线射频、通信设备、卫星通信、网规网优云视讯板块增速实现正增长。

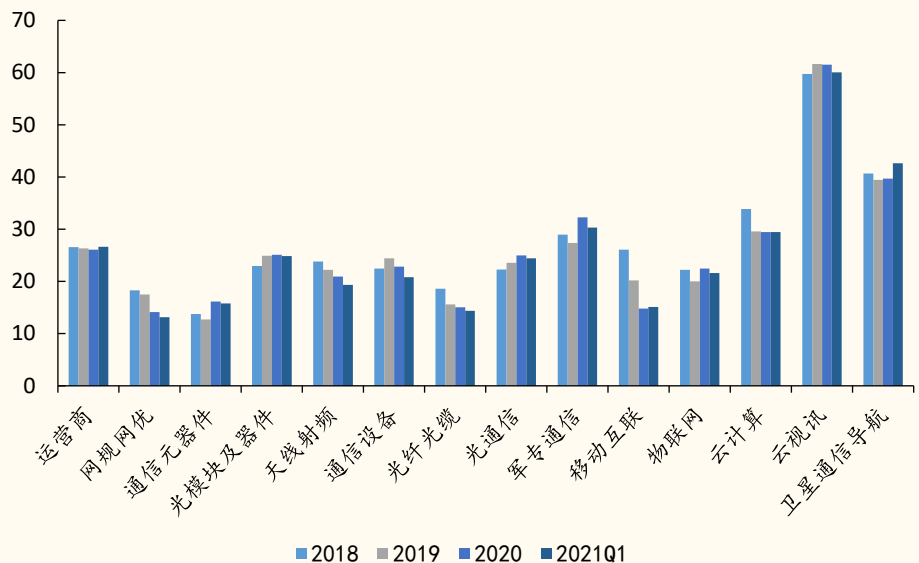
图表 10：各细分板块归母净利润增速（%）



来源：wind，国金证券研究所

云计算、光纤光缆、卫星通信、网规网优、云视讯板块毛利率上扬，运营商、光通信、光模块、通信设备、物联网、移动互联网等板块毛利率下行。云视讯（58.1%）、卫星通信导航（44.6%）、军专通信（36.1%）毛利率位列前三。通信元器件、移动互联网、网规网优毛利率低于 15%。通信行业总体平均毛利率较稳定，约为 25%。

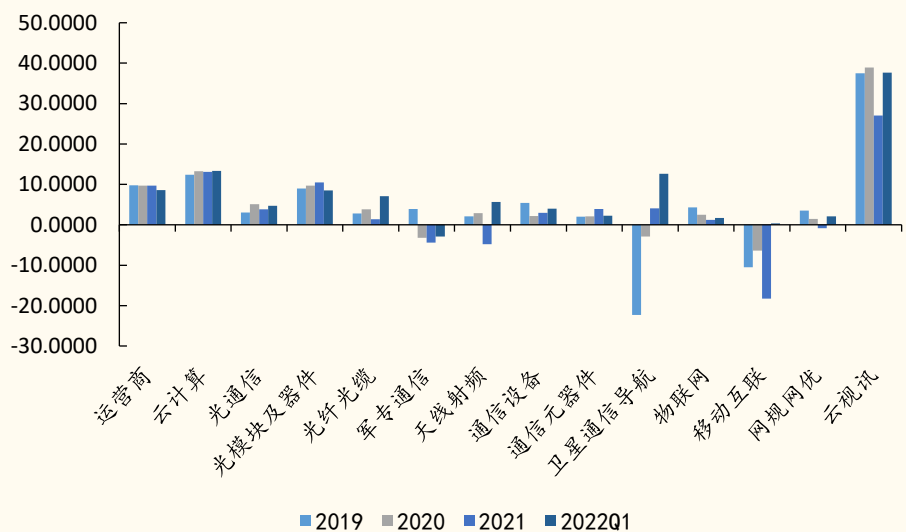
图表 11：各细分板块毛利率情况



来源：wind，国金证券研究所

净利率总体上升。云视讯、云计算、卫星通信导航、光模块及器件板块净利润表现优异。各版块净利率主要在 0~15%之间，净利率前四名为云视讯（37.68%）、云计算（13.30%）、卫星通信导航（12.59%）、光模块及器件（8.53%）。

图表 12：各细分板块净利率



来源：wind，国金证券研究所

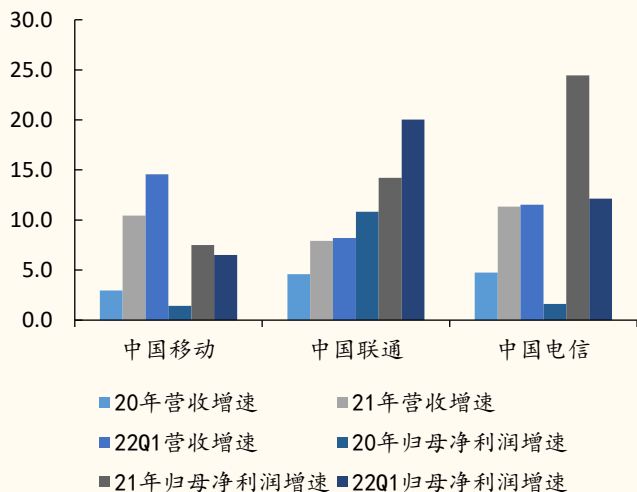
运营商：基本面趋势性向好，新型 ICT 业务推动持续增长

核心经营指标显示运营商基本面呈现趋势性向好。三大运营商 2022Q1 移动用户数、固网宽带接入数均有增长，营收和净利润都出现较快增长。截至 2021 年底，根据三大运营商年报数据统计 5G 基站已有 142.5 万，4G 基站已有 590 万。5G 用户数 Q1 为 8.49 亿户，5G 渗透率为 50.92%。同时 IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、人工智能等新兴业务，业务逐渐回暖放量。

2022 年第一季度，三家运营商总体营业收入和净利润均实现高增长，中国移动、联通、电信营业较 21Q1 同比增速分别达 14.6%、8.2%、11.5%，净利润分别

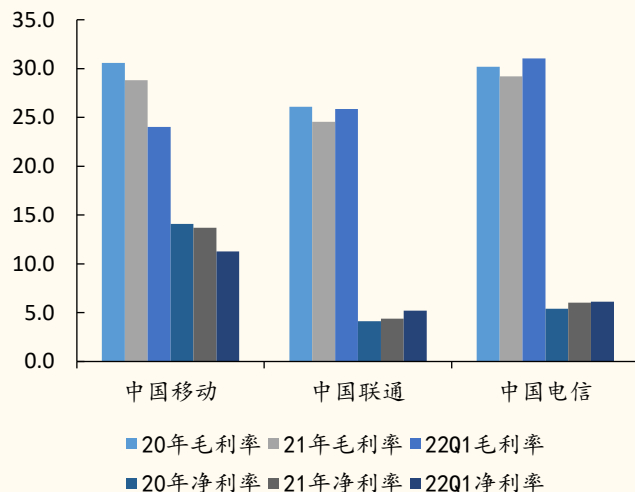
实现 6.5%、20.0%、12.1% 的增速。同时通过 5G 创新应用，如 5G 高清视频、5G 直播等，引导用户消费升级，三大运营商的毛利率和净利率也稳步上升，中国联通的净利率增加近 0.53 个百分点，中国电信的净利率基本持平。预计未来运营商将继续加速 5G+垂直行业应用的融合发展，重点布局智能城市、工业互联网等领域，新型 ICT 业务有望持续快速增长。

图表 13：三大运营商 2021、2022Q1 营收和净利润增速



来源：Wind，国金证券研究所

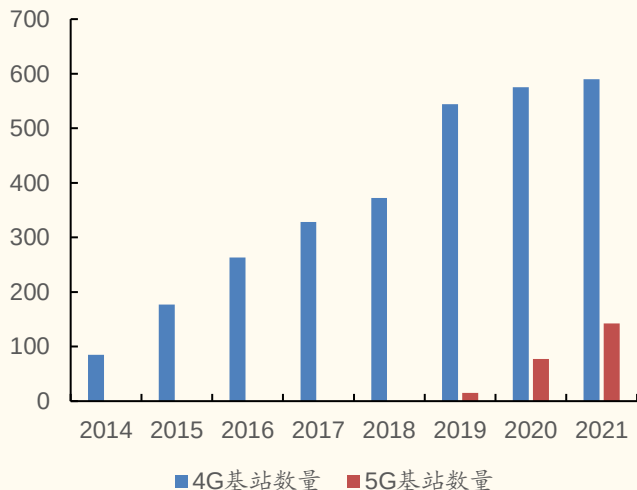
图表 14：三大运营商 2021、2022Q1 毛利率&净利率



来源：Wind，国金证券研究所

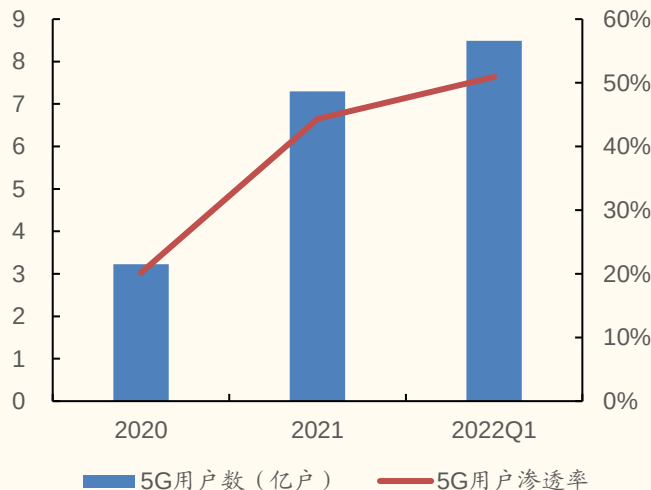
注：中国移动一季报未公布毛利率

图表 15：三大运营商 4G、5G 基站存量统计（万个）



来源：运营商公告，国金证券研究所

图表 16：三大运营商 5G 用户数（亿）及渗透率



来源：运营商公告，国金证券研究所

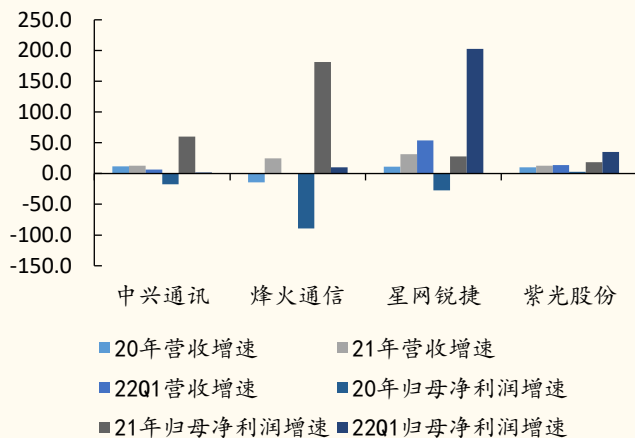
主设备商：5G 规模商用迎来业绩释放期，毛利净利提升

中兴通讯 Q1 营收、净利润持续增长，毛利、净利持续提升。22Q1 公司实现营收增长 6.4%，与 21 年营收增速 13% 相比有所放缓，考虑到一季度出现的全球地缘政治变化和国内疫情反复对 ICT 供应链的影响，公司整体实现稳健经营。Q1 是传统通信业务淡季，公司实现扣非归母净利润 117.1% 增长，表明公司在经历了 2020-2021 年国内 4/5G 升级初期毛利探底后，进一步确认了盈利上升趋势。分业务看，公司运营商、政企和消费者业务均实现同比增长。消费者业务表现相对突出，海外市场营业收入同比增长 30%。受益于海外 5G 建设向发

展中市场扩散及国内 5G 市场份额持续提升，在运营商资本开支保持平稳的背景下，预计 22 年运营商业业务仍有望实现稳健增长。政企业务受益于行业数字化加深和公司竞争力增强预计 22 年全年增速有望重回 20%+。

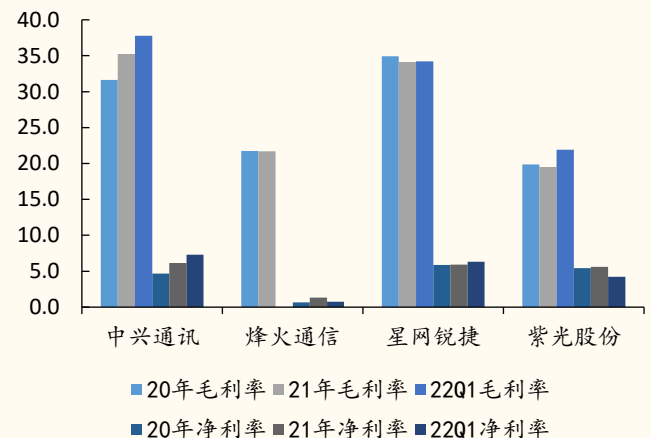
星网锐捷和紫光股份主营聚焦 IDC 领域。紫光股份 Q1 核心收入快速增长，云与智能领域业务增长良好，综合毛利率 21.93%，Y/Y 3.58 PP，体现收入结构持续优化。子公司新华三 Q1 营收 104.72 亿元，Y/Y 27.78%；实现净利润 6.59 亿元，Y/Y 33.06%。存货同比增长 102.59%，经营活动现金净流量-23.27 亿元，Y/Y -171.43%，主要为应对元器件供应紧张和价格上涨风险的战略性备货，同时受股东重整、银行授信等因素影响，现金支付比例增加。公司持续投入新产品研发，“芯-云-网-边-端”产业链全面布局，持续受益行业数字化转型。

图表 17：主设备商 2021、2022Q1 营收&净利润增速



来源：Wind，国金证券研究所

图表 18：主设备商 2021、2022Q1 毛利率&净利率



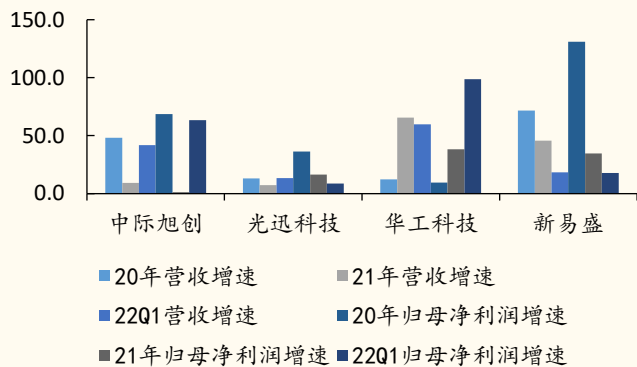
来源：Wind，国金证券研究所

光模块：数通业务景气度提升

21 年电信和数通市场景气有所回落，22Q1 提升显著。21 年光模块厂商业绩增长主要受益于全球数通市场高景气，全球流量增长、海外云厂商资本开支增加。中际旭创 21 年营收 76.95 亿元，Y/Y 9.16%；归母净利润 8.77 亿元，Y/Y 1.33%；扣非净利润 7.28 亿元，Y/Y -4.78%。22Q1 营收 20.89 亿元，Y/Y 41.91%；归母净利润 2.17 亿元，Y/Y 63.38%；扣非净利润 1.96 亿元，Y/Y 79.62%。光通信与激光雷达底层工艺与技术相通，公司成立专业团队研究激光雷达，探索新的业绩增长点。据 Omdia 报告，公司 21 年市场份额全球第二，约为 10%，行业龙头地位稳固。预计未来数通业务增速 20%+。

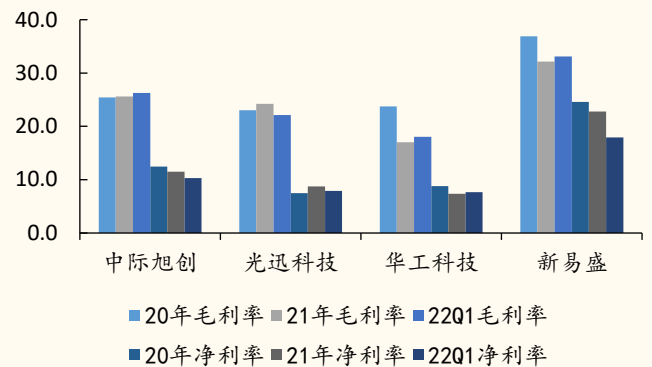
我们看好光网络升级和数通业务齐振。随着云计算市场渗透率提升、全球流量暴涨，据 LightCounting 最新预测显示，2025 年光模块行业在 113 亿美元左右，未来 5 年以 CAGR10%的增速保持增长，龙头公司率先受益，将持续关注订单获取节奏。

图表 19：光模块重点公司营收和净利润增速



来源：wind，国金证券研究所

图表 20：光模块重点公司毛利率和净利率 (%)

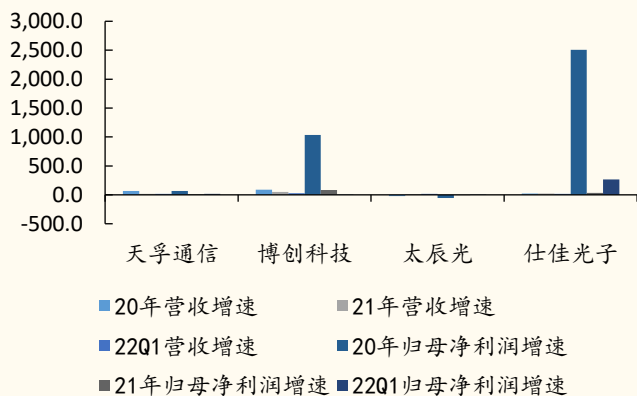


来源：wind，国金证券研究所

光器件：营收与业绩高增，分化出现

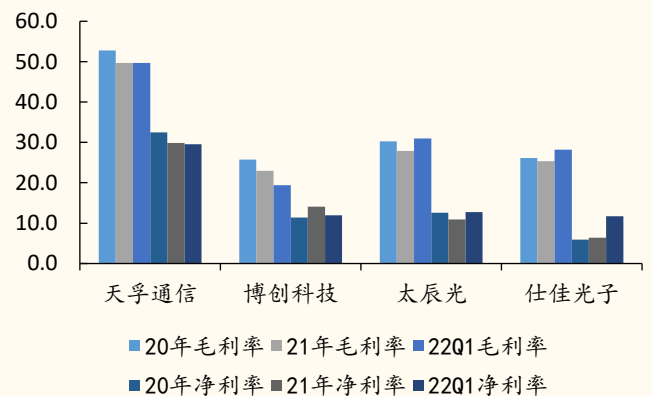
2022Q1 博创科技、仕佳光子营收高增 29.6%/19.3%，净利润增长 1.3%/266.4%，博创科技 Q1 净利润增长较慢，主要因营业成本上升、股权激励计提费用增加、非保本理财产品公允价值变动、存货及信用资产减值等多因素导致。天孚通信 Q1 延续 21 年增长态势，毛利率净利率基本稳定。太辰光营收较 21Q1 有 14.5% 增速，净利润增速 6.8%，低于营收增速，主要因费用增加，其他收益与投资净收益减少。行业分化可能出现，向好趋势不变。

图表 21：光器件重点公司营收增速和净利润增速 (%)



来源：wind，国金证券研究所

图表 22：光器件重点公司毛利率和净利率 (%)

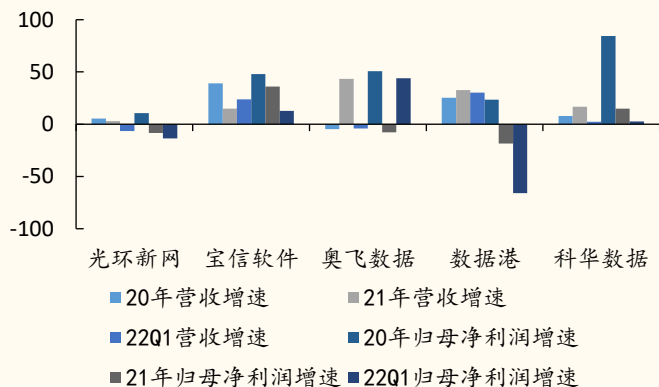


来源：wind，国金证券研究所

IDC：行业仍处高景气周期，短期受疫情影响大，格局持续分化

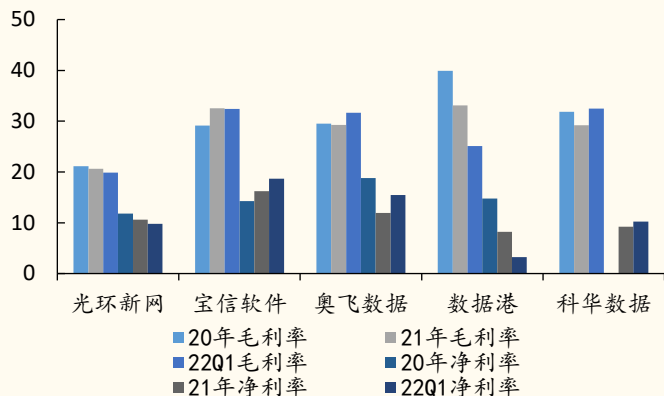
宝信软件在疫情压力下仍取得稳健增长，Q1 实现营收 24.98 亿元，Y/Y 23.76%；归母净利润 4.55 亿元，Y/Y 12.68%；扣非净利润 4.41 亿元，Y/Y 20.03%。公司加强营运资金管理，销售收现率提升显著，Q1 经营活动现金流量净额 20.45 亿元，Y/Y 141.31%。宝之云 IDC 项目建设稳步推进，“云网芯”战略布局提速。布局工业互联网产业链，有望持续扩大市场份额，加快软件国产化替代进程。光环新网 Q1 营收、净利润同比下滑 6.5%/13.6%，毛利率和净利率出现小幅下滑，收入下滑主要是由于无双科技客户调整，IDC 业务上海项目交付延迟。奥飞数据、数据港营收同比增长 -4.1%/30.1%，净利润同比增长 44.1%/65.8%，受疫情影响较大，且数据港 21 年度大量数据中心交付，折旧成本增加显著。科华数据坚持产品技术优势与“双子星”战略布局，IDC 业务稳健增长，新能源和智慧电能营收高速增长，受疫情与供应链等因素毛利率短期承压，21 年营收 48.66 亿元，Y/Y 16.75%；归母净利润 4.39 亿元，Y/Y 14.87%；扣非 3.23 亿元，Y/Y -3.8%。公司积极应对疫情短期挑战，加大与上游原材料厂商合作、加速国产化替代、内部柔性调整产线以保障供应链稳定，看好 IDC 与新能源长期成长空间。

图表 23: IDC 重点公司营收增速和净利润增速 (%)



来源: wind, 国金证券研究所

图表 24: IDC 重点公司毛利率和净利率 (%)

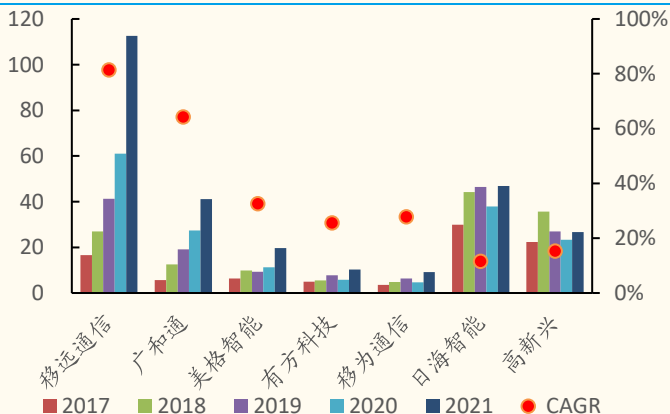


来源: wind, 国金证券研究所

物联网: 21 年业绩验证, 感知连接层受益最确定

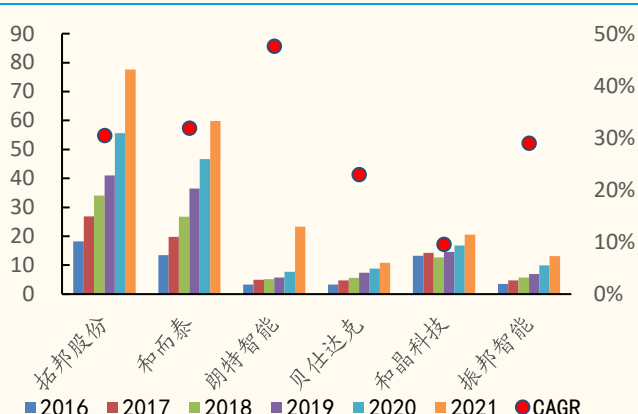
21 年业绩持续验证感知连接层快速增长, 行业分化趋势加深。国内模组赛道及智能控制器赛道 2016-2021 年头部厂商营收以及归母净利润复合增速均保持 30% 左右增速, 营收持续高增, 验证行业高景气。

图表 25: 模组厂商营收及 5 年 CAGR (亿元)



来源: wind, 国金证券研究所

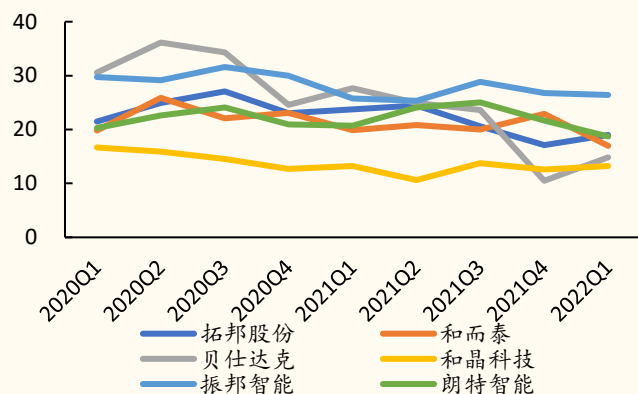
图表 26: 智能控制器厂商营收及 5 年 CAGR (亿元)



来源: wind, 国金证券研究所

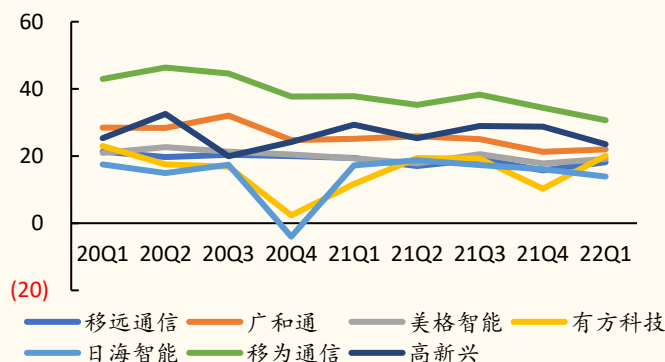
原材料波动影响毛利率变动, 龙头稳定应对强者恒强, 22Q1 影响已逐步缓解。自 20Q3 以来, 上游芯片等原材料供给短缺、价格上涨, 整个产业链受到较严重影响, 通过模组及智控器厂商毛利率变化可以发现, 自 20Q3 以来各大厂商毛利率均出现较明显下滑, 但龙头毛利率、净利率变动幅度不大, 在毛利率下滑情况下仍可保证净利率, 原材料波动情况下龙头基于规模效应对下游客户价格传导、上游订单确定性等应对能力更强, 从 22Q1 来看, 智控器及模组头部厂商毛利率均有上行趋势, 通过战略备货及上游原材料工序紧张缓解, 22Q1 已看到缓解趋势, 预计 2022 全年毛利率有望稳步提升。

图表 27: 智控器厂商季度毛利率 (%)



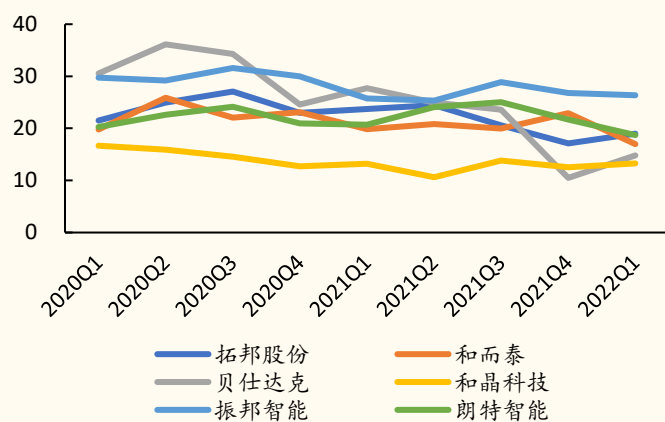
来源: wind, 国金证券研究所

图表 28: 模组厂商季度毛利率 (%)



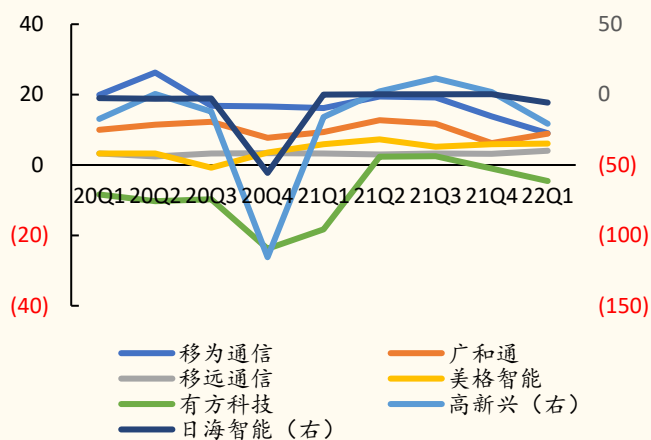
来源: wind, 国金证券研究所

图表 29: 智控器厂商季度净利率 (%)



来源: wind, 国金证券研究所

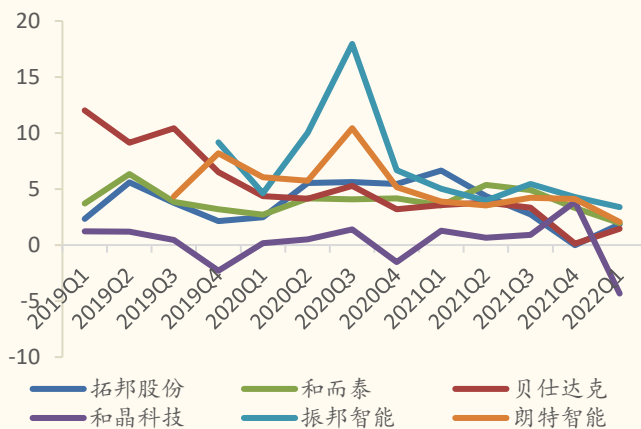
图表 30: 模组厂商季度净利率 (%)



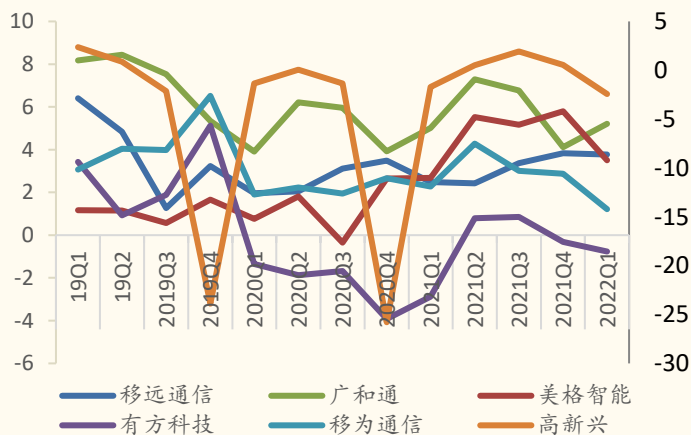
来源: wind, 国金证券研究所

龙头厂商获利能力强, 未来发展前景可观。21Q1 以来, 智控器和模组厂商获利能力逐步企稳回升, 销售净利率分别稳定在 2%+和 3%+, 随着行业成熟和公司产品差异化进度, 中长期看智控器、模组厂商 ROE 会回归到 5%+水平, 未来成长动力强劲。

图表 31: 智控器厂商季度 ROE (%)



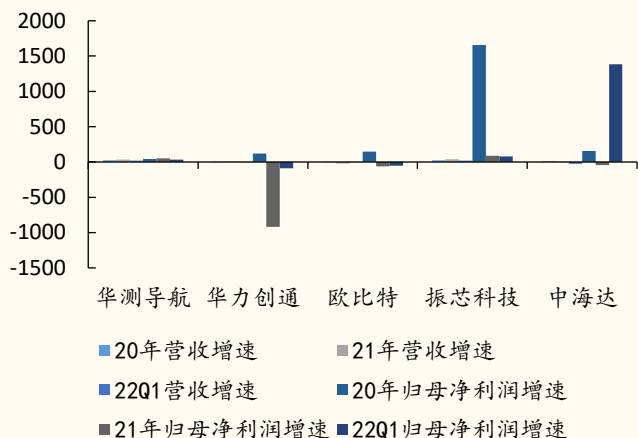
图表 32: 模组厂商季度 ROE (%)



卫星通信：受疫情及订单交付节奏影响，板块出现分化

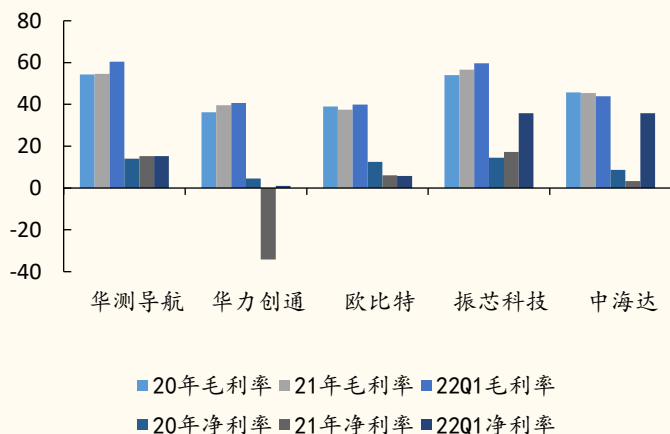
受疫情及订单交付节奏影响，卫星通信细分板块出现分化。22Q1，华测导航、华力创通、欧比特、振芯科技、中海达营收增速分别为 22.0%/-2.7%/-1.2%/18.2%/-24.1%。净利润增速分别为 34.9%/-86.6%/-53.6%/79.6%/1383.1%。22Q1 卫星通信企业毛利率整体有所提升，净利率方面振芯科技和中海达高达 35%。

图表 33：卫星通信重点公司营收增速和净利润增速 (%)



来源：Wind，国金证券研究所

图表 34：卫星通信重点公司毛利率和净利率 (%)

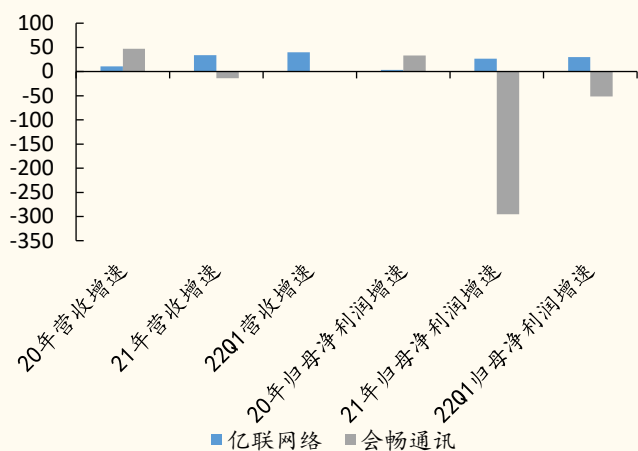


来源：Wind，国金证券研究所

云视讯：受行业政策与供应链影响，长期高增趋势不变

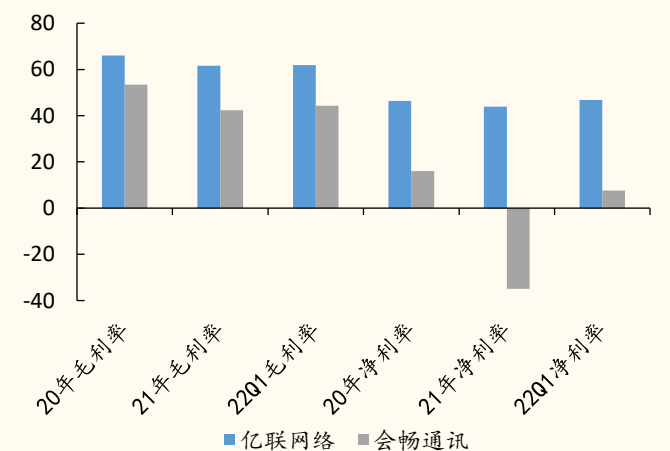
云视频业务受行业政策变动，以及 2021 年下半年以来国内制造业限电限产，叠加上游供应链缺货、涨价等多重短期因素影响，会畅通讯收入较上年同期下降 8%。亿联网络对部分产品价格进行传导，且通过提供会议室综合解决方案、提供软件平台等方式带动设备销售、提升总体客单价。行业政策和疫情加大短期需求波动，但企业数字化转型叠加 AR/VR 及元宇宙产业发展，长周期向好趋势不变。未来，高清视频将成为 5G 应用较早的爆发点，加上云视频业务不断增长，行业内公司将持续在硬件、软件、平台深入布局，不断优化产品性能，维持高增长趋势。

图表 35：云视讯重点公司营收增速和净利润增速 (%)



来源：Wind，国金证券研究所

图表 36：云视讯重点公司毛利率和净利率 (%)



来源：Wind，国金证券研究所

3. 通信行业的投资机遇在新一代 ICT 产业链

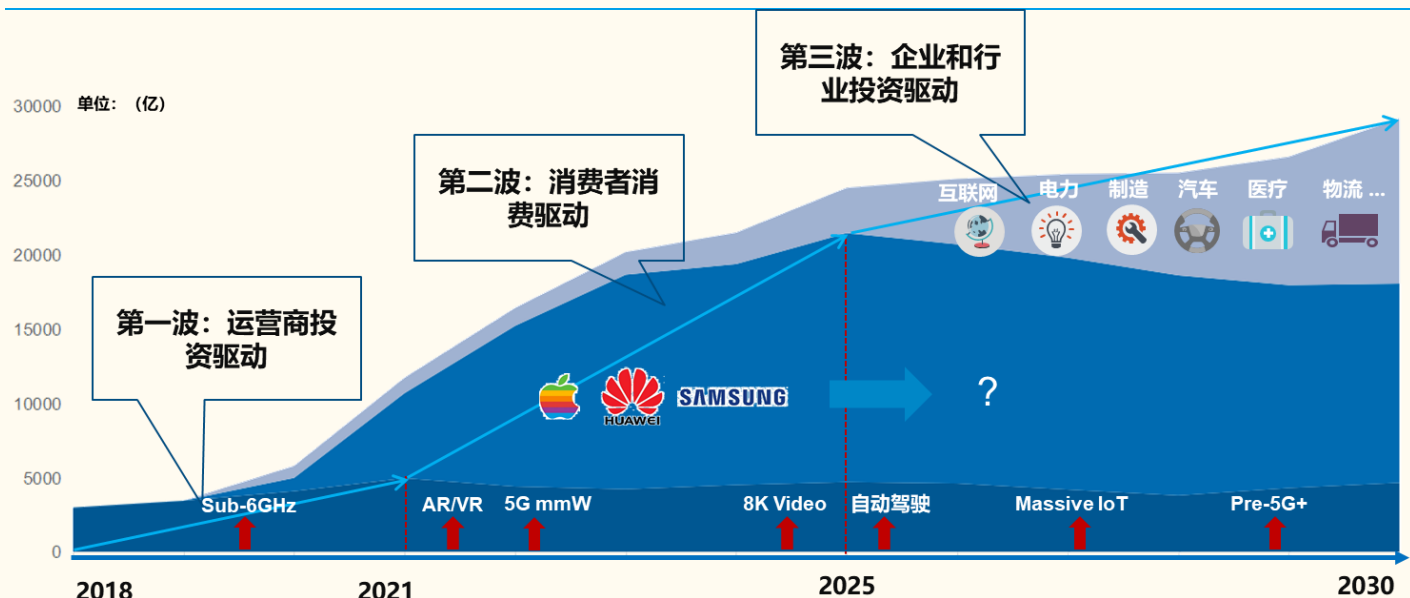
综合通信行业 21 年年报和 22 年 1 季报来看，分化是通信板块的主题词，我们认为这种分化是结构性的，未来仍将持续。随着 ICT 和传统行业不断融合，信息通信技术已成为各行各业的基础设施。站在更长的一个时间维度，行业的投资机遇将从设备商产业链向新一代 ICT 产业逐渐转移。

在新的智能终端和杀手级应用服务出现之前，设备商供应链更多是结构性行情，全球化市场规模扩张和国产化替代是主线。更多的成长性投资机会，会来自于通信和垂直行业相融合的场景，包括 AIoT、云计算、数字能源、智能汽车等新的行业赛道。

3.1 5G 投资转向漫长需求驱动期，更多关注结构性机会

2021 年是 5G 三年规模建网期的第二年，产业发展核心从投资驱动转向需求驱动。总体上看，5G 产业发展当前略低于预期，我们认为原因有二：一是，与 2/3/4G 相比，5G 是从“19”到“91”模式的转变，主要的应用场景在 B 端，而 B 端的应用成熟天然要比 C 端慢；二是，从端-管-云的产业架构看，C 端的杀手级终端和应用尚未出现，仍在培育和孵化之中。

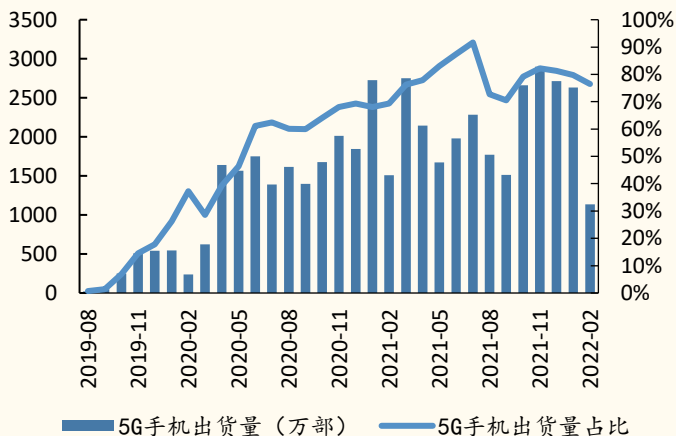
图表 37：5G 主题下的三波投资机遇



来源：国金证券研究所

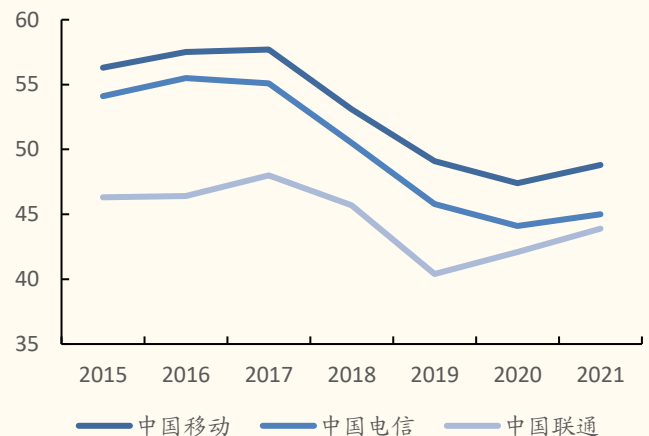
展望后市，在 5G 和传统通信板块，我们相对看好基本面呈现趋势性好转的运营商、市场份额提升和盈利改善的主设备商、基本面见底回升的光通信板块，同时建议关注在元宇宙建设催化下 VR 产业链的相关进展。

图表 38: 5G 手机出货量占比稳步提升



来源: 中国信通院, 国金证券研究所

图表 39: 5G 运营商 ARPU 开始提升



来源: 公司年报, 国金证券研究所

1) 运营商基本面出现趋势性好转。从 2011 年开始的强监管周期已接近尾声, 随着央企要成为国家战略科技力量的重新定位以及运营商新一批混改的深入, 政策上限空间有望打开。5G 时代行业周期减弱, 资本开支将长期保持平稳, 投资强度 (Capex/Revenue) 峰值从 3G 41%、4G 34% 下降到 5G 2021 年不到 22%, 折旧压力逐步下行。未来, 我们预计三大运营商资本开支强度将小幅回落维持在 20% 左右水平。C 端收入 ARPU 下行趋势扭转, B 端成为新增长点。三大运营商业务发展加快从通信服务向信息服务转型, 以中移动为例, 未来五年, 中移动收入结构 C 端: 非 C 端 7:3 (2020) 走向 5:5 (2025)。预计至 2025 年, 中移动仅公有云/IDC 收入可达千亿水平。即使短期内没有出现杀手级 5G 2C 业务, ARPU 值下滑趋势已得到逆转。

2) 主设备商仍是 2022 年 5G 优选投资标的之一。中兴通讯预计是未来三年市场份额增长最为确定的主设备商。中国 22 年 5G 基站还将新建 60 万座, 预计 22 年后中兴在中国市场份额将稳中有升, 看好公司在海外 5G 市场逐渐放量后的份额扩张, 预计未来三年 (22-24) 公司在全球市场份额每年将会有 3-4PP 的上升。

3) 光通信市场持续高景气, 建议关注数通光模块和光芯片龙头。我们认为光通信市场将持续保持高景气, 在光网络升级和数据中心需求共振下, 全球光模块市场规模 22-24 年复合增长率在 10% 以上。400G 光模块已成为中际旭创贡献收入增长的主要产品, 参照 100G 路径, 22-23 年出货量有望连续翻番, 建议重点关注具备先发优势的龙头公司中际旭创、新易盛等。上游光芯片领域, 预计到 2025 年增长至 88.5 亿美元, 在市场规模扩大、国产替代加速的大背景下, 国内光芯片龙头有望跑出。

3) RCS IMS 网络已开启建设, 5G 消息在金融行业首先落地。5G 消息推出以来一直备受关注, 随着 5G 基建完善与用户数提升, 5G 消息中 IMS 建设持续推进, 4 月 28 日中国移动发布 2022 年 5G 消息系统二期工程设备集中采购单一来源采购信息公告, 内容是对现网 5G 消息系统进行网络架构优化调整及新增功能软件升级, 短信处理能力扩容 16.2 万条/秒, 消息用户容量扩容 4400 万日注册用户。华为中标 2278.4 万用户, 中兴中标 2121.6 万用户。5G 消息的行业端应用有望首先在金融行业铺开, 去年 4 月 13 日, 北京银行发布 5G 消息项目磋商公告, 项目资金 50 万元。上海农商银行也同日启动了 5G 消息银行系统 POC 供应商征集。重点推荐关注 RCS 生态服务商投资机会。

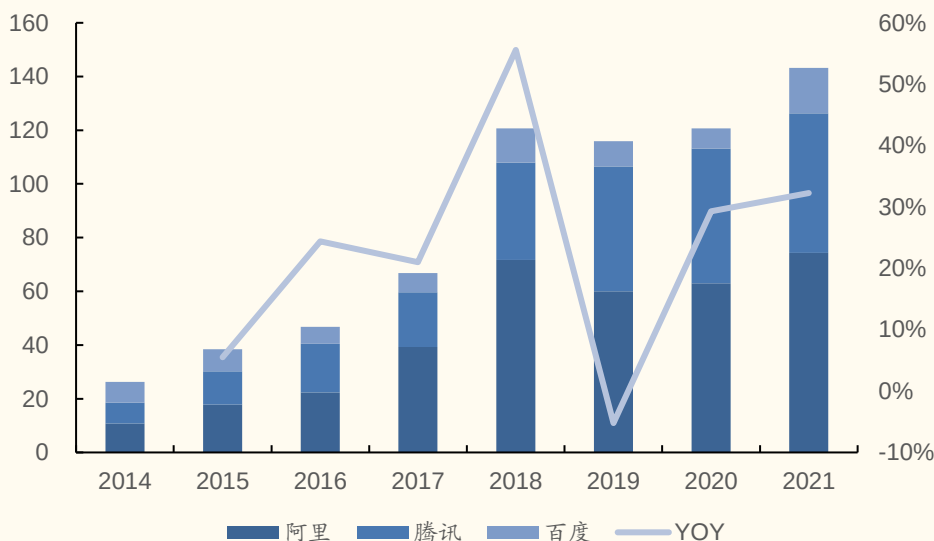
4) 应用端关注 VR/AR 产业链进展。VR 快速发展, AR 仍需时间。我们认为 AR/VR 类业务将成为 5G 时代的杀手级业务, 成为继手机、平板电脑之后的下一代通用计算平台, 带动整个 5G 产业链的发展。长期来看, VR 设备的天花板应对标平板, AR 设备的天花板对标智能手机。由于 AR 发展所遇到的显示、功耗、算法、云端通讯等问题的解决仍需时间, 我们预计 AR 设备的成熟仍需 3-5 年的时间。2022 年, 苹果和索尼都将推出新的 VR 设备, 包括 Oculus 的新一代产品 Quest2 Pro 也可能问世。中短期, 我们看好产业链上游芯片 (高通/瑞

芯微等)及国内 ODM/OEM 厂商(歌尔股份),长期我们建议关注 VR/AR 产业发展对于运营商新一波流量红利和通信基础设施的拉动效应。

3.2 云计算:上云率提升空间广阔,四大产业链投资机会值得关注

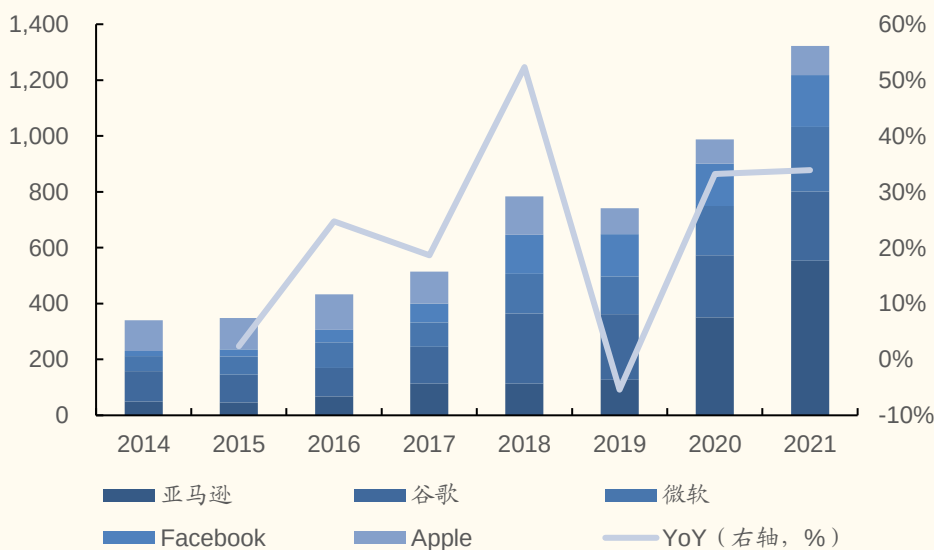
第二波投资浪潮中,5G 应用和服务与云相互驱动,云计算市场水大鱼大。美国 FAMGA 资本开支超过运营商资本开支,我国 BAT 资本开支仍具成长性。2021 年美国 FAMGA 资本开支合计增长 34%,总资本开支达 1322 亿美元。我国 BAT 总资本开支 21 年 143 亿美元,同比增长 19%。此外,运营商云收入增长迅速,且京东、美团、拼多多、快手等新兴互联网厂商资本开支提速,以及更多传统企业上云。我们认为,行业实际上云需求比市场预期更为乐观,云计算产业链投资机会值得关注。

图表 40: 中国 BAT 资本开支(亿美元)



来源: 公司财报, 国金证券研究所

图表 41: FAMGA 资本开支(亿美元)



来源: 公司财报, 国金证券研究所

我们认为企业数字化转型仍是云计算需求增长的最主要驱动力。2019 年是中国云计算行业转折点，从互联网厂商红利拉动转向传统企业数字化转型驱动。与美国等发达国家相比，中国企业上云率低，2018 年仅为 38%，而美国则已达到 80%。政府与企业通过业务上云降本增效，来自政府和企业的数字化新需求不断地涌现。《中国云计算产业发展与应用白皮书》显示，预计到 2023 年中国云计算产业规模将超过 3000 亿元，政府和企业上云率将超过 60%，因此中国企业上云率上升空间广阔。随着 5G 网络建设移动互联网深化、物联网走向规模复制、企业数字化转型，带来数据流量爆发，都将促进云计算产业发展，我们建议重点关注云计算产业链的四大投资机会。

1) IaaS: 大型云厂商持续加码资本开支，第二梯队云计算厂商份额提升。全球 top 3 格局稳定，亚马逊、微软、谷歌市场份额从 18 年 Q3 的 57% 提升到 21 年 Q3 的 61%；以中国公有云 IaaS 市场份额来看，非 BAT 云业务增长迅速。21Q3 头部厂商 BAT 份额为 60.95%，较 20 年同期 62.47% 减少 1.52 PP；华为云已取代腾讯云成为排名第二，且份额持续提升；运营商云业务增速较快，中国电信市场份额同比增长 1.2 PP，中国移动增长至 3.16%，且排名首次进入前十；亚马逊云和京东云份额分别同比增加 0.18 PP 和 0.19 PP。中国公有云与行业云市场快速发展，且 14 亿人口构成超大规模消费市场，视频、直播、新零售等行业快速发展，工业互联网、AR/VR 等新应用持续孵化。伴随国内互联网企业出海等现象，我们判断国内云服务厂商在全球市场份额仍具备广阔提升空间。

2) IDC: 重点关注“东数西算”政策导向下具备技术、服务优势的配件厂商与头部第三方 IDC 厂商。数据中心与云计算产业链具备长期景气度，行业将维持五年以上总体 CAGR 20%+。“东数西算”终局是建立全国性算力网络，长期可带动 3 万亿元投资（发改委）。增量空间主要集中在数据中心建造环节。中短期建议关注供电系统、冷源空调暖风系统等投资占比较高的配件商。政策将会分阶段落实，未来 1-2 年内对于时延、安全性要求高的业务仍需布局在一线城市，而一线城市政策收紧，区域供需不平衡仍将存在。去年经历能耗要求提升、互联网大厂资本开支增速放缓、IDC 融资难度提升等因素，供给侧趋稳，因此我们建议关注在一线城市具备土地、水电资源优势的头部第三方 IDC 厂商。推荐：英维克、科华数据、万国数据、宝信软件、奥飞数据、光环新网等。

3) 服务器: 短期市场回调不改长期高景气预期。根据 IDC 数据，2021 年中国服务器市场销售额，同比增长 12.7% 至 1,632 亿元，出货量同比增长 8.4% 至 391.1 万台，领涨全球。5G 基站建设与商用加速，数据流量爆发将带动服务器市场增长。根据 IDC 预测数据，2020-2025 年中国服务器市场 CAGR 12.5%，2025 年将达到 410 亿美元。同时建议关注结构性机会，2021 年上半年加速服务器市场规模达到 23.8 亿美元，同比增长 85.1%。其中 GPU 服务器依然占主导地位，占据 91.9% 的市场份额，IDC 预测到 2025 年中国加速服务器市场规模将达到 108.6 亿美元。推荐市场份额领先、估值偏低的服务器龙头浪潮信息。

4) SaaS: 国产化替代与云转型加速仍为通用型 ERP 厂商的核心投资机会。以金蝶、用友为代表的通用型 ERP 厂商把握企业云转型机遇，订单获取捷报频传，传统企业对云原生产品接受度提高，云业务已构成用友与金蝶的营收主要来源，占比超 50%，并与头部企业合作树立标杆项目，有望打破高端 ERP 产品垄断局面、提升自身产品力。金蝶将在今年上半年发布星瀚版本的人力新产品，用友将在 7 月 30 日发布 YonBIP 会计版本，覆盖大型企业客户的敏态公有云应用场景需求。未来随着国产替代需求加速释放和标杆项目的示范作用，且加强与渠道、咨询、交付等生态伙伴合作，云业务收入占比将持续提升，业绩逐步释放。

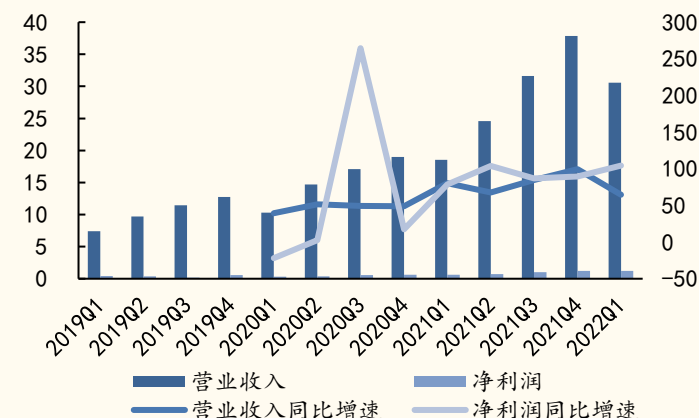
3.3 物联网: 21 年业绩验证感知连接层高增长，看好 22 全年盈利能力持续提升

3.3.1 模组行业分化加剧，龙头规模效应持续显现

收入和利润: 营收净利润持续高增长。移远通信和广和通 22Q1 分别实现营收 30.58 亿元、11.78 亿元，净利润 1.24 亿元、1.05 亿元，22Q1 疫情反复下，移远通信 22Q1 净利润体量创历史新高，业绩超预期，广和通 22Q1 营收、净

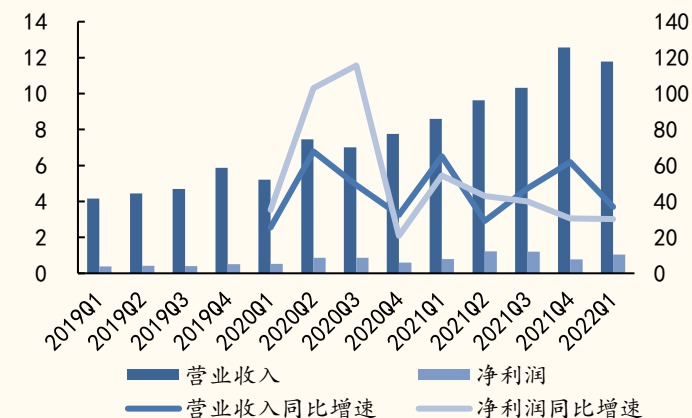
利润增速表现基本符合预期。移远通信和广和通作为物联网通信模组双龙头，有望持续加大规模优势，充分享受行业景气度上行红利，高增速发展可期。

图表 42：移远通信营收和净利润及增速（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

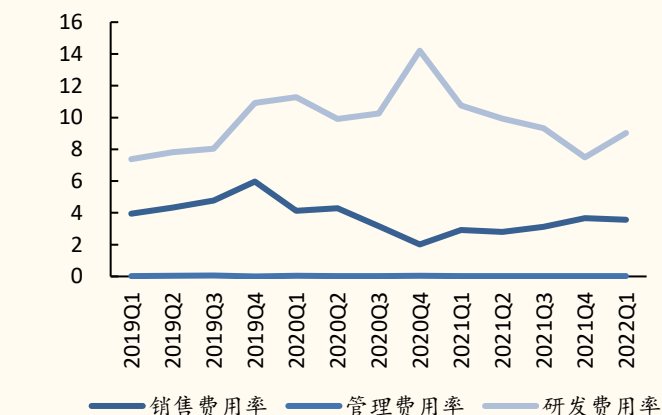
图表 43：广和通营收和净利润及增速（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

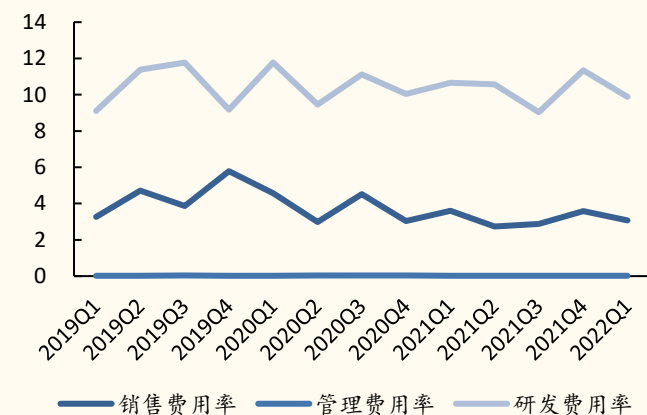
费用管控能力稳健，龙头规模效应持续显现。移远通信 22Q1 期间费用率为 14.65%，环比提高 1.9%，同比下降 1.6%，广和通 22Q1 期间费用率为 15.01%，环比减少 2.59%，同比减少 2.06%。移远通信和广和通整体费用率情况稳健，体现了龙头企业精细化管理能力的提高，规模效应将成为模组龙头公司继续深耕市场的核心优势之一。

图表 44：移远通信费用率（%）



来源：Wind，国金证券研究所

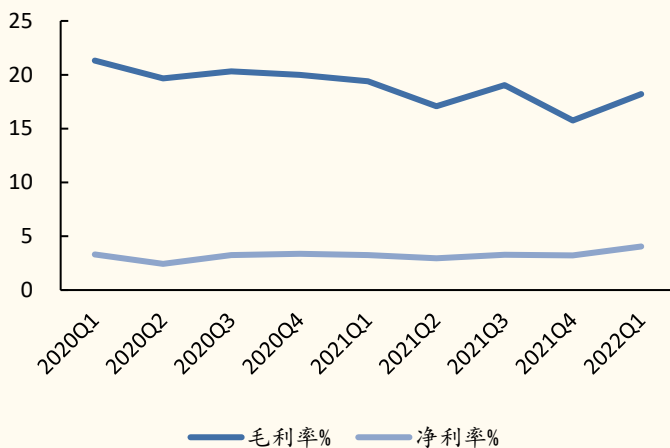
图表 45：广和通费用率（%）



来源：Wind，国金证券研究所

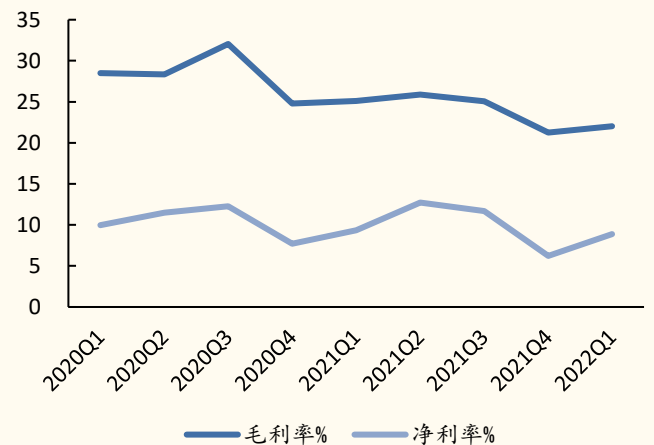
22Q1 毛利率和净利率环比双提升。在整体上游原材料供应短缺、疫情反复等因素影响下，移远通信和广和通毛利率和净利率环比皆有所提升，体现出龙头公司优秀的综合管理能力和成本控制能力。22Q1 移远通信毛利率为 18.19%，环比提高 2.4%，同比下降 1.2%，净利率为 4.05%，环比及同比均提高 0.8%；广和通 22Q1，毛利率为 22.00%，环比提高 0.75%，同比下降 3.11%；净利率为 8.88%，环比提高 2.66%，同比下降 0.46%。预计未来随着上游原材料价格稳定，疫情进一步得到控制，龙头盈利能力有望保持提升趋势，受益于产品组合完善、渠道突破等优势，移远作为平台型模组厂商盈利能力改善趋势更为明显，广和通作为垂直型模组龙头，向平台型厂商转型过程中经历阵痛，22Q1ROE/ROA 已有所改善。

图表 46: 移远通信毛利率和净利率 (%)



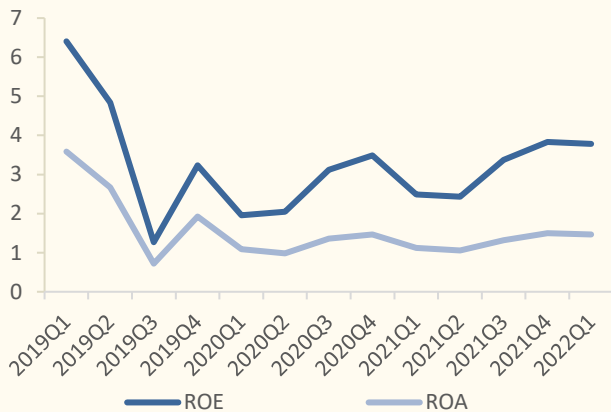
来源: wind, 国金证券研究所

图表 47: 广和通毛利率和净利率 (%)



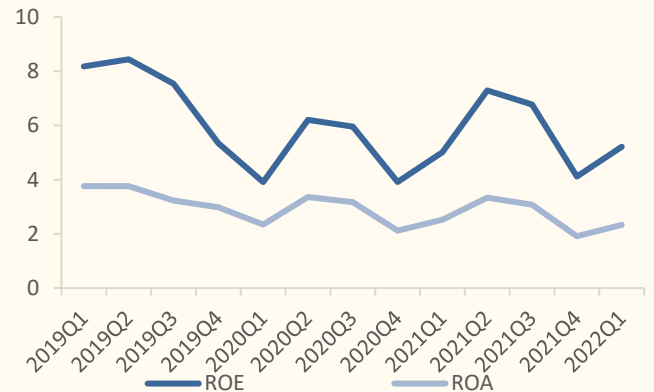
来源: wind, 国金证券研究所

图表 48: 移远通信 ROE、ROA (%)



来源: wind, 国金证券研究所

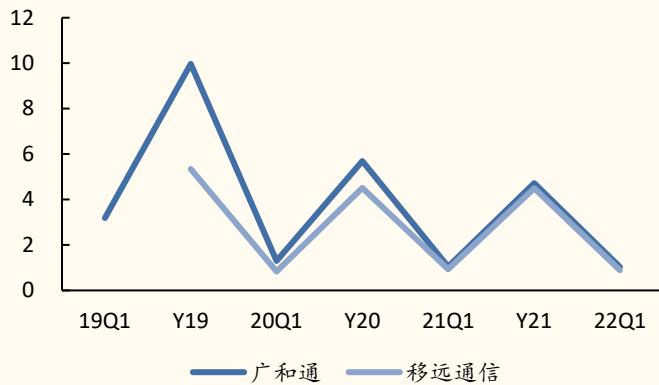
图表 49: 广和通 ROE、ROA (%)



来源: wind, 国金证券研究所

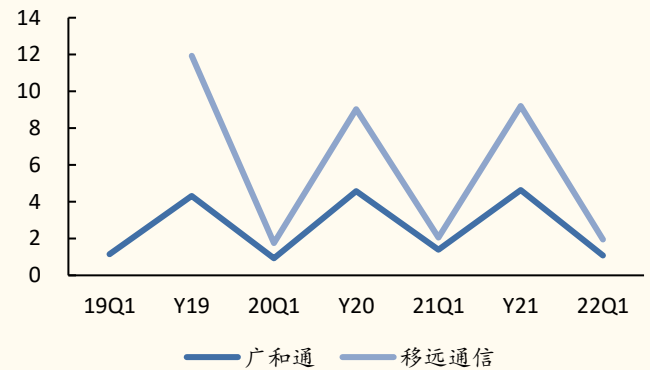
存货、应收周转变缓。整体而言移远通信应收账款周转率高于广和通，存货周转率则低于广和通，相较而言，移远应收账款收款更为迅速，基于体量及战略备货，存货水平较高。应收账款周转率方面移远通信 22Q1 周转率为 1.95，较 21Q1 下降 0.1，广和通 22Q1 周转率 1.07，较 21Q1 下降 0.3，主要系客户结构不同，给予客户账期不同导致；移远通信 22Q1 存货周转率 0.88，较 21Q1 下降 0.04，主要系公司 Q1 存货规模进一步扩大，积极备货原材料应对上游短缺，广和通 22Q1 存货周转率 1.03，较 21Q1 下降 0.01，预计 22 全年上游元器件及芯片供应紧张情况缓解，存货周转率有望进一步提升。

图表 50: 移远、广和通存货周转率(次)



来源: wind, 国金证券研究所

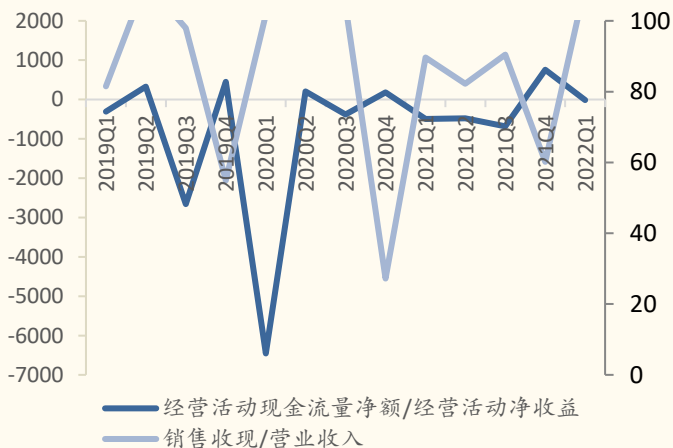
图表 51: 移远、广和通应收账款周转率(次)



来源: wind, 国金证券研究所

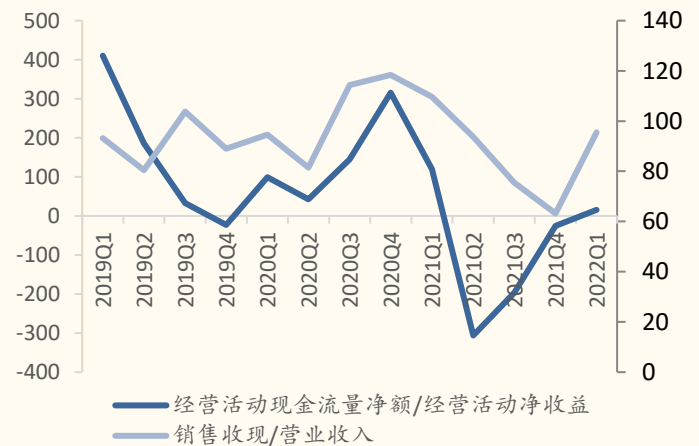
整体来看双龙头经营活动现金流量净额/经营活动净收益波动较大,但呈现出稳中向好趋势,销售收现/营业收入差异性不大。广和通 22Q1 经营活动现金流量净额/经营活动净收益为 15.20%,环比提升 160.49%,移远通信 22Q1 公司经营活动产生的现金流量净额降低主要系随收入增长货物采购与支付员工薪资支出增长所致,销售收现比自 20Q4 持续改善。

图表 52: 移远通信现金流情况



来源: wind, 国金证券研究所

图表 53: 广和通现金流情况

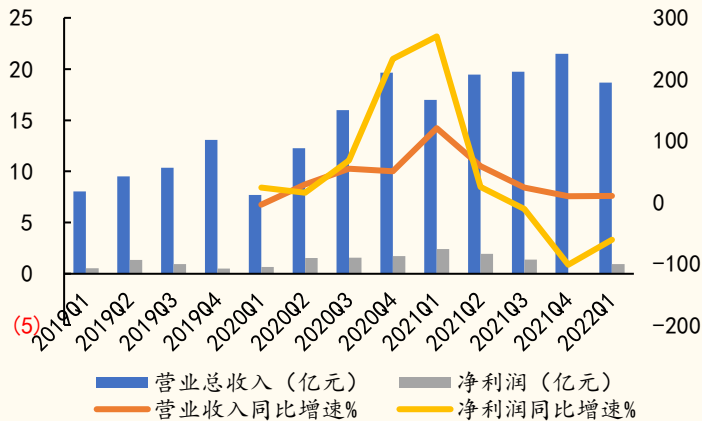


来源: wind, 国金证券研究所

3.3.2 智控器行业利润短期承压，龙头横向扩张多业务领域

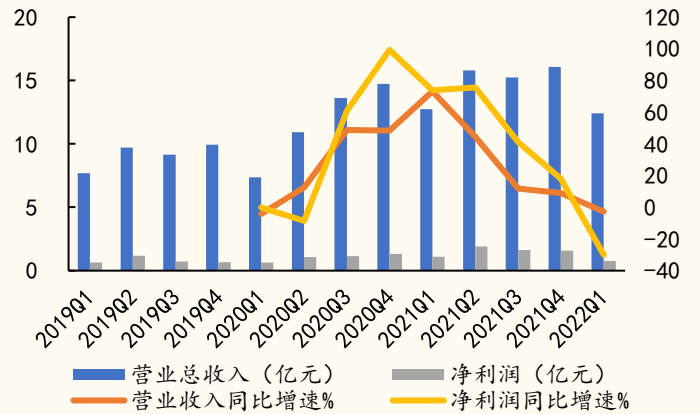
短期利润承压，不改中长期发展趋势。22Q1 拓邦股份和和而泰分别实现营业收入 18.68 亿元、12.4 亿元，同增/减 10.02%、-2.7%。在原材料涨价、疫情反复大背景下，两大龙头业绩保持较为稳定，一方面得益于二者坚持研发投入和布局，新品频发且取得多项产品认证，出货量保持稳定状态；另一方面得益于龙头较高的精细化管理能力，公司供应链以关键业务环节的基础能力升级为组织能力建设重点，人员梳理、专业能力提升工作持续进行，自动化生产在外协加工厂全面推广，在保障交付的同时有望有效降低成本。从产品结构来看，智控器厂商基于技术复用性，持续横向拓展汽车电子、新能源汽车、智慧生活等领域，丰富业务组合，并有望进一步提升盈利能力。

图表 54：拓邦营收和净利润



来源：Wind，国金证券研究所

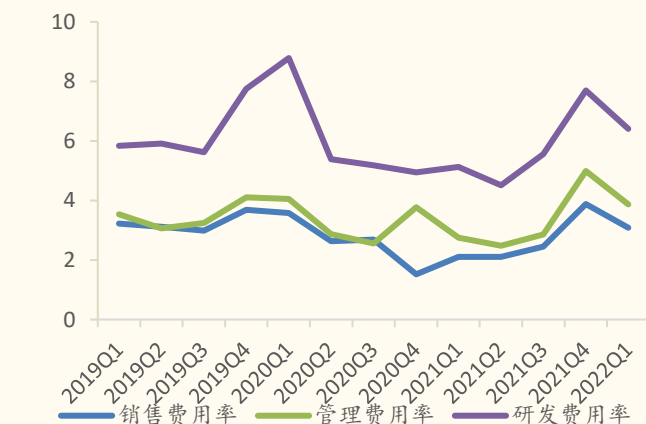
图表 55：和而泰营收和净利润



来源：Wind，国金证券研究所

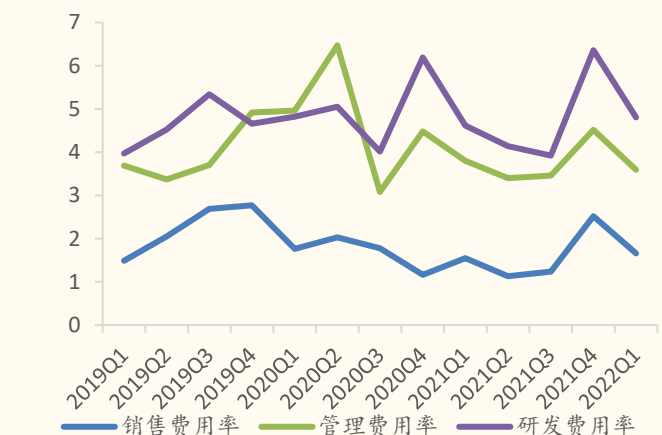
费用率控制稳健，加大投入提升产品竞争力。从费用率来看，拓邦股份和和而泰持续推进降本增效，22Q1 拓邦股份因股权激励费用及员工工资的增加、新项目研发投入增加以及部分海外基地进入投入期，使得公司销售/管理/研发费用分别同比增加 60.55%/54.88%/37.50%；公允价值变动收益同比下降 67.49%。和而泰 21 年销售/管理/财务/研发费用率同比下降 0.02PP/0.81PP/1.06PP/0.29PP，整体盈利能力增强，经营效率改善。

图表 56：拓邦股份费用率 (%)



来源：Wind，国金证券研究所

图表 57：和而泰费用率 (%)

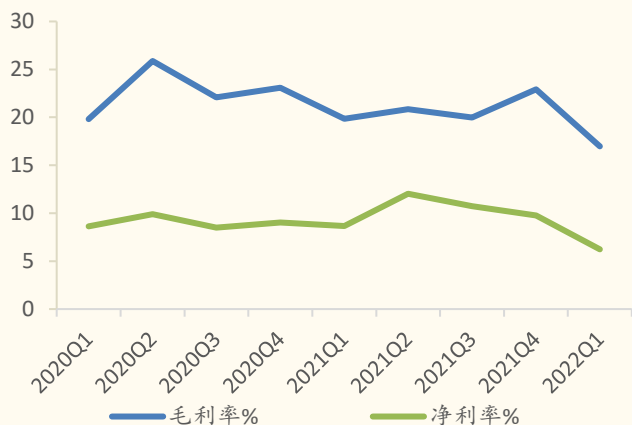


来源：Wind，国金证券研究所

毛利率、净利率短期波动，看好全年稳步回升。整体来看，拓邦股份和和而泰利润率保持稳健，呈现向好趋势。拓邦股份因前期储备高价物料被消耗并计入成本使得 22Q1 毛利率同比下降 4.74pct 至 19.01%。和而泰基于有效价格传导

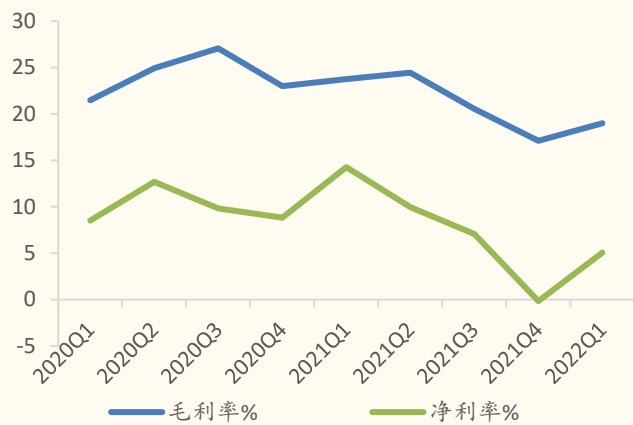
及供应链缺货缓解，单四季度毛利率环比增长 2.93PP，已恢复到 20 年毛利率水平，全年净利率 10.37%，较 20 年上升 1.36PP，随着上游芯片短缺问题进一步缓解及产品结构调整，公司毛利率仍有望稳步回升。

图表 58：拓邦股份毛利率和净利率



来源：wind，国金证券研究所

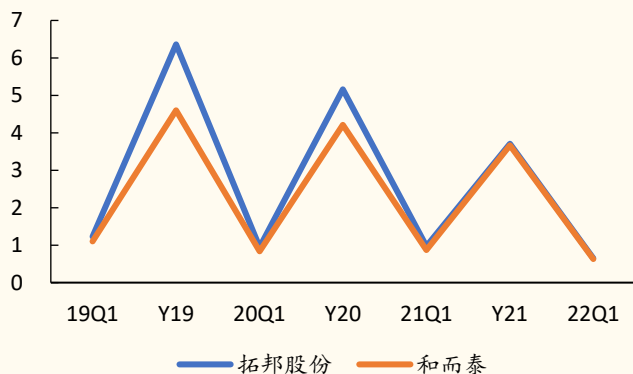
图表 59：和而泰毛利率和净利率



来源：wind，国金证券研究所

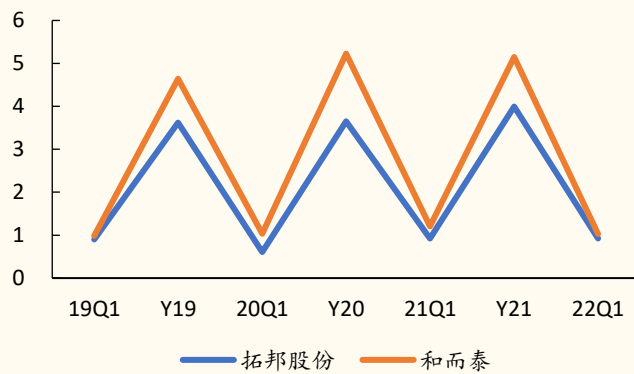
加大原材料储备以应对缺货问题。拓邦股份和和而泰整体周转率变动不大，在上游元器件涨价的背景下，两方皆加紧备货。截至 2021 年，和而泰存货较 2020 年末提升 47.15%至 15.37 亿元。此外，拓邦股份和和而泰利用全球化供应链平台优势，通过采购资源拉通、供应商体系建立、价格资源、上下游产业信息拉通等方式，并加大元器件国产替代，进一步降低采购成本。

图表 60：和而泰、拓邦存货周转率(次)



来源：wind，国金证券研究所

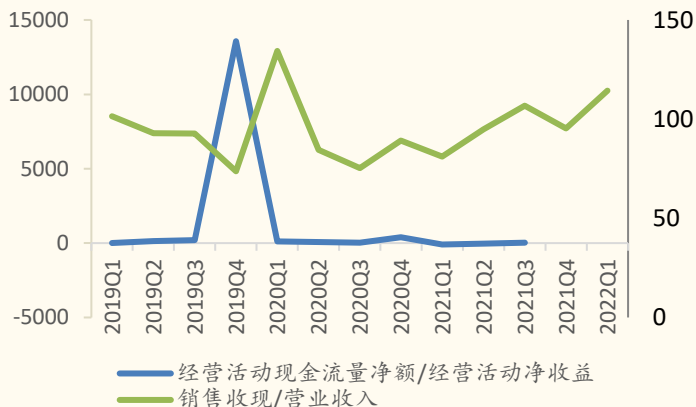
图表 61：和而泰、拓邦应收账款周转率(次)



来源：wind，国金证券研究所

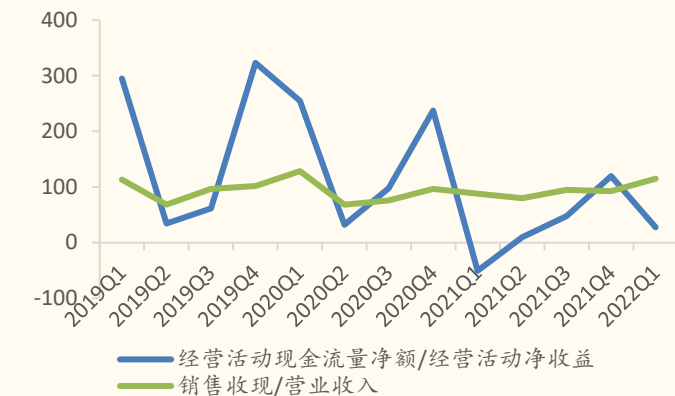
经营活动净现金流大幅改善，销售收现比持续改善。22Q1 拓邦股份经营活动产生的现金流量净额 6,313.78 万元，同比增加 141.81%，主要系公司加强对现金流的管控，加大了对应收账款的回收力度，经营活动净现金流大幅改善。22Q1 和而泰经营活动产生的现金流量净额 1996.51 万元，同比增加 132.56%，主要系报告期客户销售回款较上期增加所致，整体 22Q1 来看销售收现比持续改善。

图表 62: 拓邦股份现金流量情况



来源: wind, 国金证券研究所

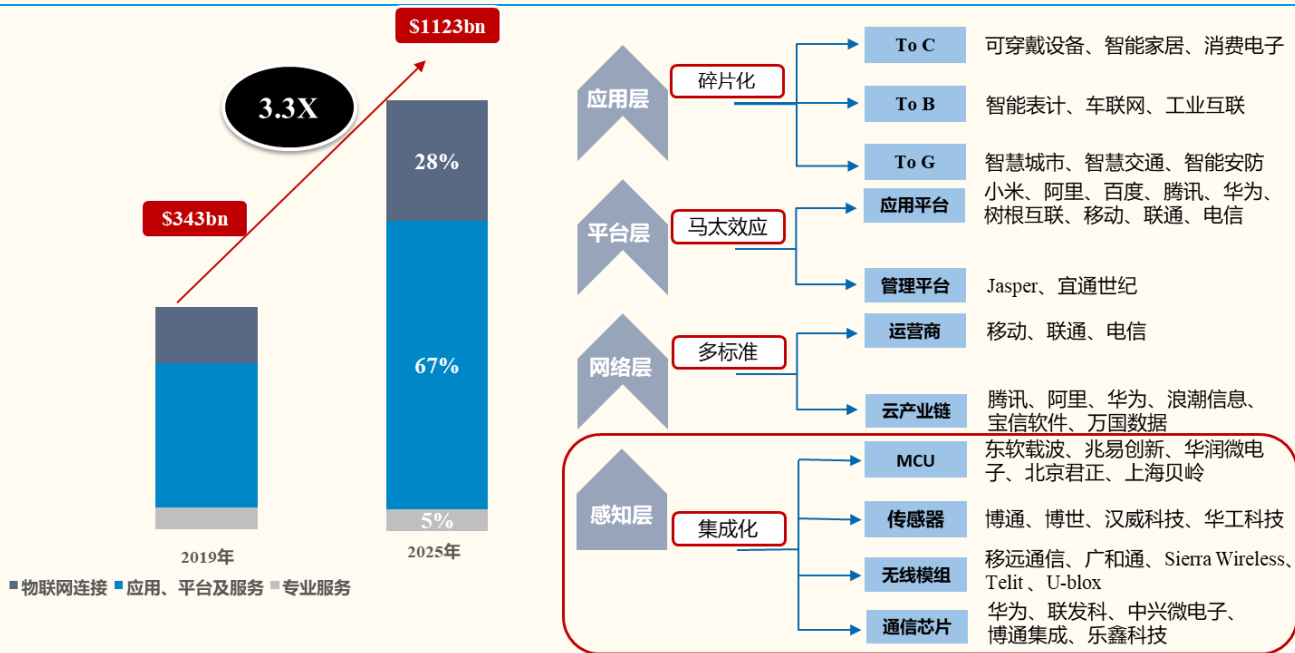
图表 63: 和而泰现金流情况



来源: wind, 国金证券研究所

我们认为物联网未来 3-5 年仍将以智能化与大连接为主旋律, 核心受益的是传感、芯片、模组、MCU、终端等硬件厂商。随着物联网产业发展, 受益方向将由硬件感知层向数据软件应用层持续转移。国产化替代与智能化程度加深驱动的长逻辑不变, 重点关注享受行业确定性的国内龙头及商业模式成功转型升级公司。

图表 64: 物联网产业链价值变迁



来源: 国金证券研究所

通过 wind 一致预期我们可以看出, 未来三年, 智能控制器以及模组赛道龙头企业仍有望保持高增速 (模组厂商 3 年营收/归母净利润 CAGR 35%/40%+; 智能控制器厂商 3 年 营收/归母净利润 CAGR 25%/30%+), 平台型公司将更能享受到万物互联整体行业红利、确定性贝塔。

图表 65：模组、智控器重要标的 wind 一致预期

代码		300638.SZ	603236.SH	300590.SZ	002881.SZ	002139.SZ	002402.SZ
简称		广和通	移远通信	移为通信	美格智能	拓邦股份	和而泰
18 年-21 年营收复合增速		48.73%	60.94%	24.58%	25.77%	31.62%	30.86%
18 年-21 年归母净利润复合增速		66.60%	25.65%	7.68%	36.30%	39.71%	35.60%
22Q1 营收同比增速		36.98%	64.74%	37.49%	54.26%	10.02%	-2.70%
22Q1 归母净利润同比增速		30.18%	104.25%	-23.43%	59.66%	-60.70%	-33.79%
市值 (亿元/截止至 4.30)		125.97	216.24	46.99	52.84	99.55	124.21
22-24 年营收预期 (亿元)	2022E	59.46	160.18	14.27	30.54	98.14	78.72
	2023E	82.08	220.15	20.20	43.92	125.77	101.46
	2024E	108.41	299.14	27.38	60.39	159.62	128.02
22-24 年归母净利润预期 (亿元)	2022E	5.83	5.00	2.38	1.79	6.74	7.89
	2023E	8.52	7.71	3.27	2.65	9.52	10.41
	2024E	11.79	13.92	4.25	3.87	12.35	13.75
22-24 营收复合增速		35.02%	36.66%	38.51%	40.62%	27.53%	27.53%
22-24 归母净利润复合增速		42.18%	66.92%	33.68%	47.03%	35.38%	31.99%

来源：wind，国金证券研究所，注：底色标蓝为智能控制器厂商，白色为模组厂商

4. 重点标的

- 5G：中国移动/中国电信/中国联通（运营商）、中兴通讯（主设备商）、中兴旭创/新易盛（光模块）、梦网集团（5G 消息）
- 云计算：金山云（IaaS）、万国数据/宝信软件/秦淮数据（IDC）、浪潮信息/紫光股份（服务器）、金蝶国际/用友网络/明源云（SaaS）
- 数据中心能源：科华数据、维谛技术、英维克
- 物联网：移远通信/广和通（模组）、移为通信（终端）、和而泰/拓邦股份（智能家居）、虹软科技（AIoT）、华测导航/中国卫星/中国卫通/海格通信（卫星物联网）
- 智能汽车：舜宇光学/韦尔股份（光学感知）、禾赛科技（激光雷达）、时代电气/斯达半导（IGBT）、天科合达/山东天岳/三安光电（SiC）、地平线（计算平台）、中科创达（操作系统）、德赛西威（智能座舱）

5. 风险提示

- 5G 目前尚未形成清晰的商业模式，运营商 5G 资本开支意愿可能低于预期；
- 基于 5G 的应用和服务进展低于预期；
- ICP 资本开支增速放缓，公有云业务发展可能不达预期；
- 企业上云进度不及预期，行业竞争加剧，企业 IT 支出大幅缩减；
- 物联网连接数增长不及预期，产业链发展滞后；
- 行业竞争加剧、毛利率下行、疫情影响反复、新业务进展不及预期；
- 中美贸易摩擦升级风险。

公司投资评级的说明:

买入: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上;
增持: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%;
中性: 预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%;
减持: 预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明:

买入: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上;
增持: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%-15%;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%-5%;
减持: 预期未来 3-6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

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

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402