

中信证券研究部



许英博
首席科技产业分析师
S1010510120041



徐涛
首席电子分析师
S1010517080003



顾海波
首席通信分析师
S1010517100003



杨泽原
首席计算机分析师
S1010517080002



唐思思
首席传媒分析师
S1010517080007

核心观点

我们认为，2020 年下半年 A 股科技板块具备结构性投资机会，重点关注数字化、新基建和自主可控相关细分领域龙头。在全球疫情持续和经济复苏不确定性之下，宽松的流动性环境料将持续，而 A 股科技板块整体的估值处在历史均值水平附近。在数字化加速、新基建和自主可控加快推进下，软件与 SaaS、线上直播与游戏、医疗 IT 与金融 IT、5G 与 IDC、半导体与信创产业链龙头具备景气高确定性优势，值得重点关注。港股的互联网龙头景气优势明显，美股科技板块需要关注估值高位和 EPS 预期下修风险。

■ 2020 年初至今回顾：全球科技板块整体上涨，超额收益超过 10%，但波动较大、结构上存在分化。在 3 月底流动性危机缓解后，科技板块引领市场走向反弹。而疫情下的基本面分化导致市场表现分化：A 股的半导体、云计算与 IDC、互联网媒体与游戏、5G 涨幅较好，但消费电子、面板和安防、影视动漫和传统广告等表现较差；港股科技板块的互联网和云计算龙头领涨；美股 FAAMG 巨头以及 SaaS、游戏、服务器芯片等龙头带动信息技术板块上涨。

■ 流动性与估值方面：国内宏观流动性宽裕，根据 Wind 数据，年初以来主动型公募基金发行规模超过 3800 亿，主要科技类 ETF 基金规模增长超过 500 亿，北向资金 3 月底以来连续 11 周净流入。在全球疫情影响持续的背景下，预期流动性的宽松状态仍将维持。估值方面，A 股科技股整体估值在历史均值水平附近，但在全球疫情和中美贸易摩擦的不确定性情况下，市场风险偏好有扰动。美国本轮流动性政策较为激进，科技板块反弹后估值处于高位，根据 Wind 数据，FAAMG 市值在标普 500 中的占比提高到 20%以上。

■ 2020 年下半年基本面展望：疫情的影响预计仍将持续，企业 IT 开支增速、消费者购买支出短期受到影响，但同时传统领域也加速向线上迁移，数字化成为刚需，新基建在数字经济需求和政策推动下加速发展，国内自主可控在复杂形势下加快推进。

1) 数字化方面：线上好于线下，线上经济整体复苏更快，网络游戏和线上生活服务继续提高渗透率，协同办公、视频会议、在线教育、直播等领域则实现重大突破。软件好于硬件，对比 2008 年金融危机之后美国 IT 开支整体下滑，但是软件开支却实现正增长、并在 2012 年超过硬件开支，本次疫情导致企业为维持业务发展，对于线上化的刚性需求提升，软件和 SaaS 支出有望结构性占优。本土好于海外，由于国内疫情在 3 月份已经得到控制，国内经济复工复产领先于海外，以本土需求为主的领域有望表现出相对优势，医疗、金融和信息安全等领域相对更好。

2) 新基建方面：新基建是承载数字经济的主要载体，疫情期间数字化需求的提升对云计算、IDC 和服务器等提供高确定性支撑，新基建政策亦不断加码，5G、IDC、IaaS 云计算龙头有望显著受益。

3) 自主可控方面：中美贸易摩擦倒逼和政策资金支持推动半导体国产化加速，外部环境与内部创新发展动力推动信创产业加快落地和增长。



黄亚元
 前瞻研究高级
 分析师
 S1010520040001

- **选股逻辑：**关注两条主线：1) 景气确定性强的细分领域龙头，疫情之下科技板块基本面分化，数字经济、新基建和自主可控密切相关的领域短期业绩确定性更好，中长期成长逻辑明晰，有望取得更好表现。2) 具备长期护城河的高 ROE 资产，安防、面板、消费电子等行业格局趋于明晰，龙头公司已形成较强的壁垒，已经实现或有望实现稳定较高的 ROE，值得长期关注。
- **风险因素：**全球疫情的不确定性；海外市场出现大幅波动的风险；海外复工复产不及预期；国际贸易冲突加剧的风险；企业 IT 开支不及预期的风险；自主可控落地推进不及预期的风险；线上化渗透不及预期的风险。
- **投资策略：**展望 2020 下半年，我们看好数字化、新基建和自主可控三大趋势加速带来的投资机会。建议重点关注软件与 SaaS、线上直播与游戏、医疗 IT 与金融 IT、5G 与 IDC、半导体与信创产业链龙头，包括：腾讯控股、阿里巴巴、小米集团、光环新网、金山办公、用友网络、金蝶国际、卫宁健康、恒生电子、浪潮信息、工业富联、中兴通讯、紫光股份、中国铁塔、芒果超媒、网易、完美世界、三七互娱、歌尔股份、中芯国际、兆易创新等。

重点公司盈利预测与估值简表

公司	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (港股和中概股的数据为净利润)					PE					评级
			2018	2019	2020E	2021E	2022E	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
A 股													
金山办公	267.47	1,233	0.86	1.09	1.85	2.41	3.07	311	245	145	111	87	买入
用友网络	34.90	1,134	0.32	0.48	0.45	0.52	0.65	109	73	78	67	54	买入
卫宁健康	23.31	383	0.19	0.25	0.32	0.46	0.65	123	95	73	51	36	增持
恒生电子	105.31	846	1.04	1.76	1.53	1.79	2.13	101	60	69	59	49	买入
宇信科技	40.99	164	0.53	0.69	0.91	1.19	1.62	77	59	45	34	25	买入
浪潮信息	38.53	555	0.51	0.72	0.97	1.32	1.79	75	53	40	29	22	买入
工业富联	13.41	2,663	0.90	0.94	0.95	1.05	1.17	15	14	14	13	11	增持
光环新网	24.90	384	0.46	0.54	0.62	0.81	1.08	54	46	40	31	23	买入
中兴通讯	36.05	1,527	-1.67	1.22	1.28	1.62	1.96	-22	30	28	22	18	买入
紫光股份	38.27	782	1.17	0.90	1.08	1.32	1.62	33	42	35	29	24	买入
移远通信	215.36	192	2.70	1.94	3.82	5.77	7.92	80	111	56	37	27	买入
中际旭创	56.99	406	1.36	0.73	1.18	1.55	1.99	42	78	48	37	29	增持
亨通光电	16.42	321	1.33	0.72	1.11	1.35	1.67	12	23	15	12	10	增持
深信服	188.03	769	1.55	1.90	2.41	3.25	4.11	121	99	78	58	46	买入
千方科技	22.16	330	0.54	0.69	0.79	0.95	1.19	41	32	28	23	19	买入
四维图新	14.81	291	0.38	0.18	0.17	0.28	0.37	39	82	87	53	40	增持
启明星辰	39.21	366	0.63	0.77	0.97	1.27	1.63	62	51	40	31	24	买入
安恒信息	264.31	196	1.38	1.62	1.71	2.30	2.99	192	163	155	115	88	增持
科大讯飞	31.95	702	0.27	0.40	0.57	0.74	0.97	118	80	56	43	33	买入
华宇软件	26.66	216	0.67	0.74	0.98	1.34	1.69	40	36	27	20	16	买入
太极股份	39.63	164	0.78	0.81	1.42	2.09	2.29	51	49	28	19	17	买入
东方财富	14.25	1,148	0.19	0.28	0.37	0.51	0.67	75	51	39	28	21	增持
完美世界	43.95	568	1.30	1.16	1.87	2.17	2.34	34	38	24	20	19	买入
三七互娱	34.00	718	0.47	1.00	1.33	1.52	1.75	72	34	26	22	19	增持
芒果超媒	53.00	944	0.92	0.66	0.86	1.06	1.20	58	80	62	50	44	买入
分众传媒	4.94	725	0.40	0.13	0.13	0.19	0.24	12	38	38	26	21	买入

公司	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (港股和中概股的数据为净利润)					PE					评级
			2018	2019	2020E	2021E	2022E	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
中国电影	13.20	246	0.80	0.57	0.20	0.70	0.74	17	23	66	19	18	增持
北方华创	152.00	753	0.51	0.67	0.98	1.43	1.92	298	227	155	106	79	买入
睿创微纳	44.83	199	0.28	0.45	0.82	1.15	1.55	160	100	55	39	29	买入
海康威视	27.47	2,567	1.24	1.34	1.44	1.62	1.96	22	21	19	17	14	买入
京东方 A	3.71	1,279	0.10	0.05	0.10	0.23	0.33	37	74	37	16	11	买入
歌尔股份	21.24	689	0.27	0.40	0.63	0.78	0.94	79	53	34	27	23	买入
兆易创新	193.39	869	1.44	2.02	2.20	3.18	4.39	134	96	88	61	44	增持
港股													
腾讯控股	410.40	39,206	841	1026	1260	1535	1820	47	38	31	26	22	买入
阿里巴巴	194.30	41,700	905	1015	1356	1727	2141	46	41	31	24	19	买入
小米集团	12.02	2,889	93	125	147	176	210	31	23	20	16	14	买入
金山软件	25.05	344	8.12	-0.66	6.99	9.83	15.72	42	-519	49	35	22	
金蝶国际	13.60	453	5.00	4.05	4.74	5.90	7.21	91	112	96	77	63	增持
中国铁塔	1.56	2,746	28.8	56.8	77.8	99.1	NA	95	48	35	28	NA	买入
微盟集团	7.62	171	0.55	0.84	0.77	2.53	3.28	308	204	221	67	52	买入
阅文集团	43.85	445	9.90	12.18	12.35	13.07	13.87	45	37	36	34	32	持有
中芯国际	16.84	918	10.39	18.20	14.81	16.70	21.06	88	50	62	55	44	买入
舜宇光学科技	102.40	1,123	43	51	65	79	79	26	22	17	14	14	买入
中国移动	54.10	11,077	1280	1161	1179	1222	1267	9	10	9	9	9	买入
中概股													
网易	366.25	473	9	30	21	25	28	52	16	22	19	17	买入
百度	106.32	366	33	25	21	29	37	11	14	17	13	10	

资料来源: Wind, 中信证券研究部预测 注: 股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价, 其中 A 股单位为人民币, 港股为港币, 中概股为美元; 百度公司 2020/21/22 年净利润为彭博一致预期, 其他公司 2020/21/22 年 EPS 或净利润预测为中信证券研究部预测。

目录

2020 年初以来全球科技市场回顾	1
2020 年下半年展望	10
A 股：数字化和新基建加速，自主可控是持续主题	10
美股：科技巨头预期模糊，EPS 预测下修或未到位	15
重点关注数字化、新基建和自主可控	17
云计算：在线化趋势明确，企业核心应用上云值得期待	17
医疗信息化：长期高确定性提升，各子领域政策全面开花	24
金融 IT：行业整体建设情况景气	30
信息安全：政策+技术持续助力，行业发展迎来加速	35
信创板块：复工开启进展加速，国产科技正在崛起	40
5G 网络建设：中国引领全球进程，下半年跨入发展高峰期	42
5G 应用：大幕全面开启，车联网（V2X）领航	46
IDC：新基建政策叠加流量持续快速增长，2020 年供需两旺	52
光通信：5G/IDC 双轮驱动光模块板块需求，海缆拉动光纤光缆板块反转	55
物联网：万物智联连接先行，把握未来三年模组/终端/平台投资机遇	59
游戏：国内市场快速增长，海外市场贡献增量	62
广告：疫情冲击显著，同时加速线上化进程	65
影视：基本面探底，政策催化内容为王	67
半导体：逆周期投资强度不降反升，国产替代为最强逻辑	71
手机：疫情影响整体销量承压，关注手机厂商出海及产业链细分机遇	75
AIoT：智能音频率先落地，AR/VR 加速发展	87
选股逻辑：关注景气高确定性龙头和长期护城河资产	93
景气确定性较好的细分龙头	93
具备长期护城河的高 ROE 资产	97
风险因素	98
投资策略	99
重点公司分析	101
金山办公：抗旗国产软件，云办公渗透加速	101
金山软件：盈利拐点到来，业务增长强劲	102
用友网络：全面布局云转型下一个新三年，发力“大客户+云原生”	103
深信服：“云+安全”共成长，韧性充分体现	104
浪潮信息：疫情之下彰显韧性，拐点之年有望加速进攻	105
恒生电子：六横六纵重塑结构，加强中台和国际化战略	106
卫宁健康：受益医疗 IT 长期景气，“传统+创新”业务竞争优势扩大	107
四维图新：聚焦“智能汽车大脑”，迈向高精智驾未来	108
千方科技：智慧交通领军，聚焦车联网长期机遇	109
工业富联：扬帆工业互联，踏浪 5G+云化	110
金蝶国际：云转型进度行业领先，依托苍穹平台加速生态扩展	111
启明星辰：行业景气持续助力，新安全业务快速增长	112

安恒信息：飞驰的新兴安全黑马，新兴安全助力高成长性	113
科大讯飞：双拐点助力持续成长	114
华宇软件：深耕法律科技，把握信创核心机遇	115
太极股份：大型智慧政务建设者，信创业务加速启动	116
东方财富：一季度业绩超预期，2019 年基金销售表现亮眼	117
宇信科技：银行 IT 市场景气延续，创新运营业务值得期待	118
阿里巴巴：疫情冲击短期，长期竞争力稳固	119
三七互娱：费用率改善带动业绩强劲增长，加大研发投入持续扩充品类	121
完美世界：游戏业务高速增长，储备丰富	122
分众传媒：疫情冲击短期，长期价值不改	123
芒果超媒：依托优质内容矩阵，会员增长与流量变现相得益彰	124
中国电影：影视产业链龙头地位依然，影院复工政策带动行业边际改善	125
微盟集团：SaaS+营销双轮驱动，智慧餐饮布局持续推进	126
阅文集团：网文绝对龙头，管理层更迭迎新征程	127
移远通信：万物智能先行军，无线模组引领者	128
中兴通讯：从技术领先走向市场领先	129
光环新网：5G/IDC 双驱动，高端光模块龙头持续领先	130
中际旭创：5G/IDC 双驱动，高端光模块龙头持续领先	131
中国铁塔：铁塔巨头四轮驱动，核心受益 5G 新基建	132
紫光股份：云计算龙头起航，把握新基建浪潮	133
亨通光电：光纤市场拐点将近，海洋/电力助力基本面成长	134
歌尔股份：零件+成品双轨发展，TWS、VR/AR 接力成长	135
舜宇光学科技：受益于终端光学创新持续，公司产品结构持续升级	136
中芯国际：先进制程不断突破，大客户合作推进国产替代	137
北方华创：受益国内晶圆厂投建潮，国产替代持续推进	138
兆易创新：物联网及存储芯片核心平台	139
睿创微纳：防疫加速红外普及，关注龙头长期价值	140
海康威视：短期需求承压，长期智能物联转型仍将持续	141
京东方：面板龙头地位稳固，长期卡位物联网万亿空间	142
腾讯控股：业绩显著超预期，社交广告、移动游戏表现抢眼	143
小米集团：业绩超预期，全球化、高端化成效显著	145
万国数据：新增订单维持强劲，利润率改善超预期	147
微软：业绩超预期，短期疫情影响中性偏正面	148
亚马逊：营收超预期，疫情拖累短期利润表现	149
Facebook：用户增长明显，广告业务面临不确定性	150
英伟达：业绩超预期，数据中心、游戏业务维持强劲	151
EQUINIX：汇率波动拖累一季度表现，下调全年业绩指引	152
ServiceNow：业绩超预期，市场需求依然旺盛	153
Veeva：生命科学领域 SaaS 龙头	154

插图目录

图 1: A 股科技股（电子、计算机、通信、传媒）分板块年初至今累计收益	2
图 2: 国内宏观流动性处于非常宽松的状态	2
图 3: 10 年期国债收益率处在历史最低水平区间	2
图 4: 人民币汇率的波动情况	3
图 5: TMT 行业指数换手率的波动情况	3
图 6: 主要主动型基金的发行情况	3
图 7: 主要主动型基金的仓位情况	3
图 8: 主要的科技类 ETF 的规模和申购赎回比例情况	4
图 9: 北向资金净流入情况	4
图 10: 中信电子 PE (TTM) 水平	5
图 11: 中信通信 PE (TTM) 水平	5
图 12: 中信计算机 PE (TTM) 水平	5
图 13: 中信传媒互联网 PE (TTM) 水平	5
图 14: 恒生指数与恒生资讯科技业指数年初至今累计收益	6
图 15: 恒生沪深港通 AH 股溢价市场表现	7
图 16: 标普 500 科技指数和大盘年初至今累计收益	8
图 17: 美国联邦基金利率情况	8
图 18: FAAMG 在标普 500 中的市值占比创新高	8
图 19: FAAMG 静态 PE 水平	9
图 20: 标普 500 信息技术指数 PE 情况	9
图 21: 标普 500 软件与服务指数 PE 情况	9
图 22: 标普 500 科技硬件与设备指数 PE 情况	9
图 23: 标普 500 半导体指数 PE 情况	9
图 24: 全球新冠肺炎确诊病例累计值和新增情况	10
图 25: 全球新冠肺炎确诊病例累计值靠前的国家情况	10
图 26: G20 采用视频会议形式	11
图 27: 线上教育迅速普及	11
图 28: “直播带货”促进农副产品销售	12
图 29: One world 线上演唱会	12
图 30: 全球不同区域 IT 开支指数情况	12
图 31: 疫情背景下在不同细分领域增加 IT 开支的公司占比	12
图 32: 美国企业 IT 支出构成（十亿美元）	12
图 33: 疫情前后不同主体的 IT 开支增速预测情况	13
图 34: 全球数据量及其增长情况	13
图 35: 中国移动互联网接入月户均流量（MB）	13
图 36: 中国集成电路市场、产值及自给率	14
图 37: FAAMG 营业收入	15
图 38: FAAMG 2020Q1 营业收入增速	15
图 39: FAAMG 净利润	16
图 40: FAAMG 2020Q1 利润同比增速（non-GAAP）	16
图 41: 2008 年标普 500 的 EPS 一致预期的下修情况	16
图 42: 2009 年标普 500 的 EPS 一致预期的下修情况	17

图 43: 2020 年标普 500 的 EPS 一致预期的下修情况.....	17
图 44: 部分国家远程办公人口渗透率.....	18
图 45: 中国远程移动办公行业市场规模.....	18
图 46: 疫情期间远程办公日新增用户情况.....	18
图 47: 疫情期间办公商务品类微信小程序活跃用户数.....	18
图 48: 中国市场现有云办公类产品功能交叉较多、竞争激烈.....	19
图 49: SaaS 用户与传统软件用户总成本对比情况.....	20
图 50: 2013-2019 年中国企业级 SaaS 行业市场规模及增速.....	20
图 51: 2013-2019 年中国 SaaS 行业企业付费用户规模及增速.....	20
图 52: 2016-2020 年我国 SaaS 市场规模占全球比重情况.....	21
图 53: 2018-2019 年我国不同行业大型企业 SaaS 应用占比情况.....	22
图 54: 2019 年我国企业 SaaS 产业图谱: 通用型.....	22
图 55: 2019 年我国企业 SaaS 产业图谱: 业务垂直型.....	22
图 56: 中国移动互联网接入月户均流量.....	23
图 57: Intel 数据中心业务单季度收入同比增速.....	23
图 58: 我国医疗信息化市场规模及增速.....	25
图 59: 我国医疗卫生机构信息化投入及占比情况.....	25
图 60: 我国区域卫生信息化发展进程.....	28
图 61: 中国银行业 IT 市场规模及年增长率.....	31
图 62: 中国银行业 IT 解决方案软件和服务市场规模及市场增长率.....	31
图 63: 2019 年 IDC 报告中中国银行业 IT 市场构成 (2015-2021E).....	31
图 64: 《证券公司分类监管规定》信息技术相关指标历年修订情况.....	33
图 65: 证券行业营业收入与净利润 (2010-2019).....	34
图 66: 证券行业营业收入增速与净利润增速 (2010-2019).....	34
图 67: 广东省《护网行动 2019》具体要求.....	36
图 68: 传统信息安全边界正在拓宽.....	37
图 69: 不同地区 IT 安全的投入占 IT 市场的比例.....	37
图 70: 不同地区 IT 安全投资分布.....	37
图 71: 新兴技术的应用带来安全新场景.....	38
图 72: 2016-2021 年中国云安全市场规模及预测.....	38
图 73: 2016-2021 年中国大数据安全市场规模及预测.....	38
图 74: 2016-2021 年中国物联网安全市场规模及预测.....	39
图 75: 2016-2021 年中国工业互联网安全市场规模及预测.....	39
图 76: 2016-2021 年全球网络信息安全市场规模及预测.....	39
图 77: 2016-2021 年中国网络信息安全市场规模及预测.....	39
图 78: 信创产业链全景概览.....	40
图 79: PC 操作系统国内市场份额.....	41
图 80: Win7 与 UOS 产品对比.....	41
图 81: 集成服务商系统集成梳理.....	41
图 82: 华为计算产业业务战略边界.....	42
图 83: 全球 380 个运营商正投资 5G, 其中 73 个已商用 5G.....	43
图 84: 商用后 3G、4G、5G 宏基站同期出货量对比 (千站).....	43
图 85: 中国 5G 产业链.....	43
图 86: 全球 5G 专利份额 (国家).....	44
图 87: 全球 5G 专利份额排名 (公司).....	44
图 88: 中国 5G 基站建设规模预测 (万站).....	44

图 89: 中国三大运营商 CAPEX 预测	44
图 90: 中国 5G 用户数预测	45
图 91: 中国 5G 物联网连接数预测	45
图 92: 2010-2019Q2 全球无线主设备市场份额	45
图 93: 爱立信、诺基亚亏损频发, 经营风险加大	45
图 94: 2019Q1-2020Q1 三大运营商收入同比增速改善	46
图 95: 三大运营商 B 端创新业务收入	46
图 96: 5G 应用四大领域潜在标的一览	46
图 97: 5G 商用与 V2X 商用融合发展	47
图 98: 车联网发展的三个阶段	48
图 99: C-V2X 产业地图	48
图 100: 全球使用智能操作系统的汽车量	49
图 101: 企业业务移动数据流量 (ZB/月) 及预测	53
图 102: 中国数据中心市场 19-21 年 CAGR 31%	53
图 103: 市场优先 (一线城市 IDC 需求匹配次序)	54
图 104: 成本优先 (三四线城市的需求匹配次序)	54
图 105: IDC 产业链情况	55
图 106: 北美主要云及 IT 厂商季度 CAPEX	56
图 107: 过去三年 100G 高速增长, 未来三年时间将是 400G 增长时期	56
图 108: 预计未来五年数通光模块降幅将趋缓	56
图 109: 中国 5G 产业细分领域投资占比结构	57
图 110: 电信光模块迎来增长期	57
图 111: 2010-2019 年全球海上风电历年新增装机容量	58
图 112: 2019 年全球海上风电新增装机容量排名 (MW)	58
图 113: 2019 年全球海底光缆地图 (紫色为规划建设)	58
图 114: 2011-2024E 全球海底光缆带宽需求 (Gpbs, 含预测)	58
图 115: 物联网产业链分层价值占比	60
图 116: 物联网产业价值链	60
图 117: 2016-2023E 年全球蜂窝通信模块分制式规模预测	61
图 118: 2015-2019 年国内外模组公司收入及同比增速	61
图 119: 2017-2022E 全球 M2M 连接数预计	61
图 120: CalAmp 对全球车载和物品追踪目标市场的估计	61
图 121: 世界物联网平台厂商数量统计	62
图 122: 2023 年 DMP/CMP/AEP 三大平台价值占比预测	62
图 123: 中国游戏市场规模及增速	63
图 124: 中国手游市场规模及增速	63
图 125: 中国游戏市场用户规模及增速	63
图 126: 中国自主研发游戏海外市场销售收入及增速	64
图 127: 中国移动互联网月活跃用户规模趋势	65
图 128: 典型互联网巨头旗下 APP 合计月总使用时长全网占比	65
图 129: 2013-2019 年中国广告市场规模及增长	66
图 130: 2013-2019 年互联网广告市场规模及增长	66
图 131: 2019 年 1 月-2020 年 2 月全媒体广告花费变化	66
图 132: 疫情爆发前后各行业刊例花费变化	66
图 133: 微博疫情期间 DAU 创新高	67
图 134: 2019.02 vs 2020.02 各投放渠道广告刊例花费同比变化	67

图 135: 2016-2019 年影视行业营收、归母净利润规模及增速	67
图 136: 2017-2020Q1 影视行业毛利率及净利率水平	68
图 137: 2017-2019 年影视行业资产减值规模	68
图 138: CS 影视行业应收账款规模、增速及周转	68
图 139: CS 影视行业商誉规模及占总资产比重	68
图 140: 2016-2019 年 CS 影视行业收现比与付现比比率	69
图 141: 2016-2019 年 CS 影视行业净利润与经营净现金流规模对比	69
图 142: 华策影视 TOP5 创收作品中剧集作品单集均价	69
图 143: 主要电视剧制作企业存货规模	69
图 144: 2015-2019 年观影人次及平均票价变化	70
图 145: 2015-2019 年单银幕产出	70
图 146: 2015-2019 年票房排行 TOP10 电影全年票房占比	71
图 147: 2017-2019 年院线公司 CR 5 情况	71
图 148: 全球半导体销售额及增长情况	72
图 149: 全球智能手机出货量情况	76
图 150: 全球智能手机出货量市场份额	76
图 151: 全球智能手机出货量及预测	76
图 152: 中国智能手机出货量及预测	76
图 153: 中国 5G 手机出货量及渗透率	77
图 154: 全球智能手机分区域销量	77
图 155: 印度智能手机份额	77
图 156: 西欧智能手机份额	78
图 157: 非洲市场功能机及智能机人均保有量	78
图 158: 小米全球手机销量及份额	78
图 159: 2020Q1 小米在西欧份额大幅提升	78
图 160: 传音控股营业收入	79
图 161: 传音控股扣非净利润	79
图 162: 智能手机后置双、三、四摄渗透率情况	80
图 163: 全球手机 cis 需求量 (百万颗) 及每台手机平均 cis 数量	80
图 164: 2019-2023 搭载潜望式模组手机出货量	81
图 165: 2020 年搭载潜望式模组手机各品牌占比	81
图 166: 国内中小尺寸 5.5 及以上代线投资情况	82
图 167: 2018-2022 年全球 OLED 产能分布	82
图 168: 2018-2022E 全球柔性 OLED 产能分布情况	83
图 169: 2018-2022E 全球刚性 OLED 产能分布情况	83
图 170: 2017-2019 年全球 AMOLED 智能手机面板出货量走势图	83
图 171: 智能手机金属中框渗透率	84
图 172: 智能手机机壳材料份额	84
图 173: LTE 天线及射频前端原理图 (1T2R)	85
图 174: 手机天线方案对比	85
图 175: 2G~4G 手机 MLCC 用量	86
图 176: iPhone MLCC 用量	86
图 177: HDI 应用领域产值分布 (2018)	87
图 178: HDI 市场规模及预测 (百万美元)	87
图 179: 代表厂商发布的耳机产品 (红框内为 TWS)	88
图 180: 国际大客户 TWS 耳机出货量占手机出货量比例预测	89

图 181: 安卓端 TWS 耳机占手机出货量比例预测.....	89
图 182: TWS 耳机市场规模测算.....	89
图 183: 视觉物联技术应用的潜在市场分布	90
图 184: 5G 加快 VR/AR 的云化升级.....	91
图 185: Facebook AR 终端 (Demo 展示)	91
图 186: VR/AR 年度全球投资总额.....	91
图 187: 中国 VR/AR 市场规模及预测	91
图 188: AR/VR 与 5G 结合展望.....	92
图 189: AR/VR 价值量占比 (2020 年)	92
图 190: 韩国三大运营商 5G 用户规模及各自占比	92
图 191: 2015~2018 年 VR/AR 标杆性项目	93
图 192: 用友网络、广联达和金山办公的预收账款情况 (2020Q1 为合同负债)	94
图 193: 云计算细分领域的营收及增速情况	94
图 194: 云计算细分领域的归母净利润及增速情况.....	94
图 195: 游戏细分领域的营收及增速情况	94
图 196: 游戏细分领域的归母净利润及增速情况	94
图 197: 金融 IT 细分领域的营收及增速情况	95
图 198: 金融 IT 细分领域的归母净利润及增速情况	95
图 199: 医疗 IT 细分领域的营收及增速情况	95
图 200: 医疗 IT 细分领域的归母净利润及增速情况	95
图 201: 5G 细分领域的营收及增速情况.....	96
图 202: 5G 细分领域的归母净利润及增速情况.....	96
图 203: 半导体细分领域的营收及增速情况	96
图 204: 半导体细分领域的归母净利润及增速情况.....	96
图 205: 半导体细分领域的毛利率和研发费用率情况	97
图 206: 海康威视的净资产和 ROE 情况	97
图 207: 公募基金持有市值在当期 TMT 重仓股中的排名	98
图 208: 北向资金对 TMT 公司持有市值的排名情况.....	98

表格目录

表 1: 2020 年初至今 A 股、港股、美股市场及科技指数涨跌幅.....	1
表 2: 2020 年初至今 A 股科技板块重点公司领涨个股	5
表 3: 2019 年 H 股科技板块重点公司涨跌幅情况	7
表 4: 标普 500 中重点科技股公司涨跌幅情况.....	10
表 5: “新基建”概念发展时间脉络.....	13
表 6: FAAMG 公司业绩展望	15
表 7: 中国电信服务器 (2020 年) 集中采购项目清单.....	24
表 8: 国内医院近三年信息化建设累计投入情况.....	26
表 9: 2020 年前电子病历系统升级市场空间测算.....	26
表 10: 2019 年医保局 DRGS 领域相关政策	27
表 11: 青海省医保信息平台中标情况	28
表 12: 2020-2021 年医保信息化平台建设市场规模测算.....	29
表 13: 近期互联网医疗行业相关政策.....	30
表 14: 2015 年至今中国网络安全产业相关政策	35

表 15: 2016-2019 年护网行动涉及范围.....	35
表 16: 等保 1.0 和 2.0 测评周期、分数对比.....	36
表 17: 等保 2.0 等级划分.....	37
表 18: 2019-2025 年 OBU 数量测算 (单位: 万辆; 万个; 万元).....	49
表 19: 2019-2023 年 RSU 数量测算 (单位: wkm, 万个, wkm, wkm, 万个, 万元, 亿元).....	50
表 20: 各分辨率像素情况.....	51
表 21: 5G 对智慧城市助力领域和场景.....	52
表 22: 中国 IDC 相关政策事件汇总.....	52
表 23: 一线城市数据中心规模统计及预测.....	54
表 24: 2016-2019 年我国主要光棒生产企业产能分布 (单位: 吨).....	57
表 25: 咨询公司或行业公司对物联网相关指标增速预测.....	59
表 26: 我国三大运营商人联网及物联网连接规模 (亿).....	59
表 27: 物联网的三个阶段与投资机会.....	60
表 28: 全球模组商物联网平台布局.....	62
表 29: 2020 年初至今 A 股科技板块重点公司领涨个股.....	64
表 30: 2020 年 3 月 30 日 iOS 畅销榜排名.....	65
表 31: 2020 年中国集成电路产业及各细分环节销售额增速预测.....	72
表 32: 逆周期投资主导下国内主要晶圆厂 2020 年扩产规划.....	73
表 33: 华为基站端核心芯片去 A 化情况.....	73
表 34: 华为手机端核心芯片去 A 化情况.....	74
表 35: 半导体核心领域国产替代现状.....	74
表 36: 华为 P、Mate 系列前置后置摄像头参数.....	79
表 37: 潜望式结构机型摄像模组参数与性能比较.....	80
表 38: 潜望式模组、算法、相关部件主要供应商及预估产品单价.....	81
表 39: 不同材料机壳成本对比.....	84
表 40: 手机射频芯片、组件用量.....	85
表 41: 全球主要 MLCC 企业产能 (截至 2019 年底).....	86
表 42: A 股部分 PCB 厂商 HDI 布局 (截至 2019 年底).....	87
表 43: 视觉物联技术应用的潜在市场具体情况.....	90
表 44: 科技板块重点跟踪公司盈利预测.....	99
表 45: 金山办公盈利预测及估值表.....	101
表 46: 金山软件盈利预测及估值表.....	102
表 47: 用友网络盈利预测及估值表.....	103
表 48: 深信服盈利预测及估值表.....	104
表 49: 浪潮信息盈利预测及估值表.....	105
表 50: 恒生电子盈利预测及估值表.....	106
表 51: 卫宁健康盈利预测及估值表.....	107
表 52: 四维图新盈利预测及估值表.....	108
表 53: 千方科技盈利预测及估值表.....	109
表 54: 工业富联盈利预测及估值表.....	110
表 55: 金蝶国际盈利预测及估值表.....	111
表 56: 启明星辰盈利预测及估值表.....	112
表 57: 安恒信息盈利预测及估值表.....	113
表 58: 科大讯飞盈利预测及估值表.....	114
表 59: 华宇软件盈利预测及估值表.....	115

表 60: 太极股份盈利预测及估值表	116
表 61: 东方财富盈利预测及估值表	117
表 62: 宇信科技盈利预测及估值表	118
表 63: 阿里巴巴盈利预测及估值表	120
表 64: 三七互娱盈利预测及估值表	121
表 65: 完美世界盈利预测及估值表	122
表 66: 分众传媒盈利预测及估值表	123
表 67: 芒果超媒盈利预测及估值表	124
表 68: 中国电影盈利预测及估值表	125
表 69: 微盟集团盈利预测及估值表	126
表 70: 阅文集团盈利预测及估值表	127
表 71: 移远通信盈利预测及估值表	128
表 72: 中兴通讯盈利预测及估值表	129
表 73: 光环新网盈利预测及估值表	130
表 74: 中际旭创盈利预测及估值表	131
表 75: 中国铁塔盈利预测及估值表	132
表 76: 紫光股份盈利预测及估值表	133
表 77: 亨通光电盈利预测及估值表	134
表 78: 歌尔股份盈利预测及估值表	135
表 79: 舜宇光学科技盈利预测及估值表	136
表 80: 中芯国际盈利预测及估值表	137
表 81: 北方华创盈利预测及估值表	138
表 82: 兆易创新盈利预测及估值表	139
表 83: 睿创微纳盈利预测及估值表	140
表 84: 海康威视科技盈利预测及估值表	141
表 85: 京东方盈利预测及估值表	142
表 86: 腾讯控股盈利预测及估值表	144
表 87: 小米集团盈利预测及估值表	146
表 88: 万国数据盈利预测及估值表	147
表 89: 微软公司盈利预测及估值表	148
表 90: 亚马逊盈利预测及估值表	149
表 91: Facebook 盈利预测及估值表	150
表 92: 英伟达盈利预测及估值表	151
表 93: EQUINIX 盈利预测及估值表	152
表 94: ServiceNow 盈利预测及估值表	153
表 95: Veeva 盈利预测及估值表	154

2020 年初以来全球科技市场回顾

2020 年初至今，A 股、港股和美股的科技板块整体上涨，具有显著的超额收益。年初至上证综指上涨-7.75%，中信电子、通信、计算机、传媒指数分别上涨 6.01%、0.12%、8.14%、-4.46%，计算机、电子表现较强，通信、传媒表现稍弱，电子行业中主要是半导体表现强势，传媒中的互联网媒体和游戏表现较好；港股恒生指数上涨-18.66%，恒生资讯科技业指数则逆市上涨 6.07%；美股标普 500 上涨之后，2020 年初全球市场受到新冠疫情影响较大，主要股指均表现低迷，但是科技指数整体逆市上涨，超额收益显著。

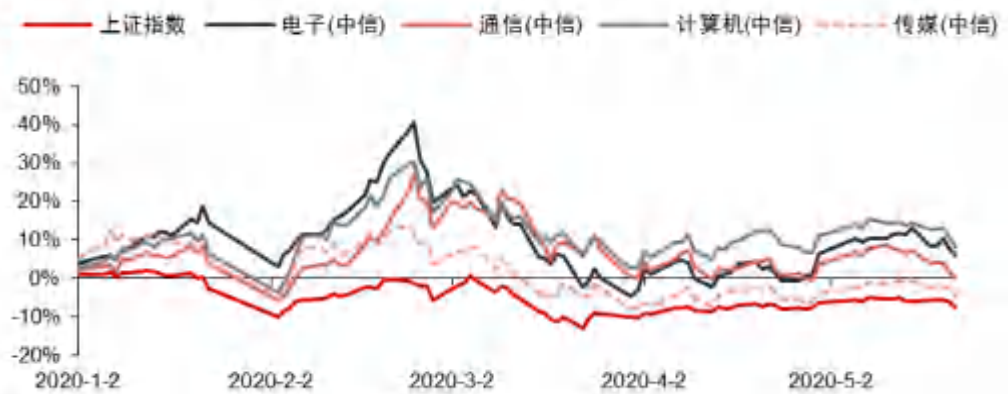
表 1：2020 年初至今 A 股、港股、美股市场及科技指数涨跌幅

股指分类		当前指数 点位	2019 年涨 跌幅	年初至今 涨跌幅	春节后至今 涨跌幅	总市值 (亿元)	
A 股	市场指数	上证综指	2,814	22.30%	-7.75%	-5.47%	381,059
		深证成指	10,605	44.08%	1.67%	-0.72%	169,182
		中小板指	6,940	41.03%	4.63%	-1.42%	52,902
		创业板指	2,047	43.79%	13.82%	6.17%	36,413
A 股	科技指数	电子元器件(中信)	6,548	72.23%	6.01%	-7.47%	40,415
		通信(中信)	4,590	30.52%	0.12%	-3.45%	16,256
		计算机(中信)	5,771	47.53%	8.14%	1.56%	30,045
		传媒(中信)	2,524	24.65%	-4.46%	-8.16%	13,917
港股	市场指数	恒生指数	22,930	9.07%	-18.66%	-12.86%	197,942
	科技指数	恒生资讯科技业	13,138	23.75%	6.07%	7.05%	98,635
美股	市场指数	标普 500	2,955	28.88%	-8.52%	-8.37%	245,501
		纳斯达克	9,325	35.23%	3.92%	1.90%	139,737
		道琼斯工业	24,465	22.34%	-14.27%	-13.42%	77,277
	科技指数	标普 500 信息技术	1,695	48.04%	5.17%	1.23%	65,392

资料来源：Wind，中信证券研究部 注：截至 2020 年 5 月 22 日，A 股、港股、美股的货币单位分别为人民币、港元、美元

A 股科技股：整体上涨，波动较大，表现分化。年初以来，科技板块整体经历了 4 个阶段：年初到春节前，流动性较好、且市场对于 5G 换机周期开启、云计算资本开支上行周期等有较好的预期，半导体、消费电子、软件和云服务、互联网和游戏等整体上涨；春节后到 2 月底，国内疫情迅速得到控制，流动性政策不断加强，市场风险偏好提升，科技板块在首日大跌后迅速反弹至新高；2 月底到 3 月底，疫情在欧美不断扩散，美国市场爆发流动性危机，给科技板块的基本面和风险偏好带来双重打击，消费电子引领科技板块大跌；3 月至今，海外流动性危机得到缓解，海外疫情进入平台期，市场预期趋于稳定，科技板块整体反弹。从结构上来看，科技板块内部分化较大，半导体和元器件、5G 主设备和 IDC、计算机软硬件和云服务、互联网媒体与广告营销、游戏细分领域涨幅较好，但消费电子、面板和安防、运营商、影视动漫和传统广告领域跌幅较大，反映在疫情的影响之下，线上与线下、软件与硬件、本土与海外的基本面出现较大的分化。

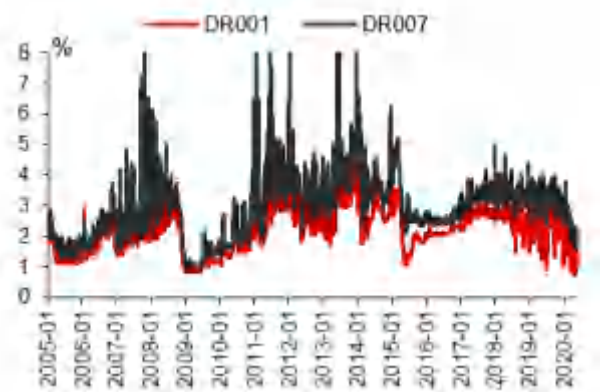
图 1: A 股科技股（电子、计算机、通信、传媒）分板块年初至今累计收益



资料来源: Wind, 中信证券研究部

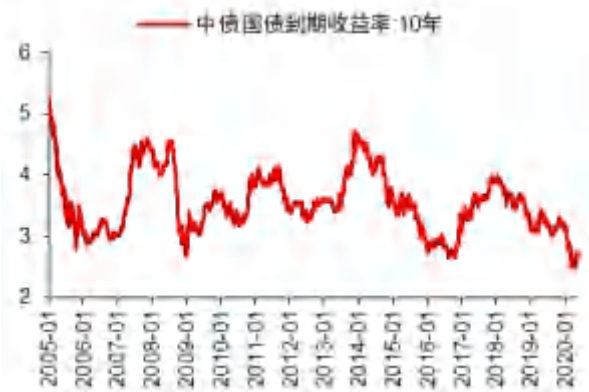
国内宏、微观流动性年初以来保持在非常宽裕的状态。年初疫情爆发之后，国内市场流动性支持的政策不断加强，宏观流动性处在非常宽裕的状态。而综合主动型公募基金、科技 ETF 基金和北向资金的情况来看，市场微观流动性有支撑。但是，在全球疫情和中美贸易摩擦的不确定性情况下，市场风险偏好有扰动。

图 2: 国内宏观流动性处于非常宽松的状态



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 3: 10 年期国债收益率处在历史最低水平区间



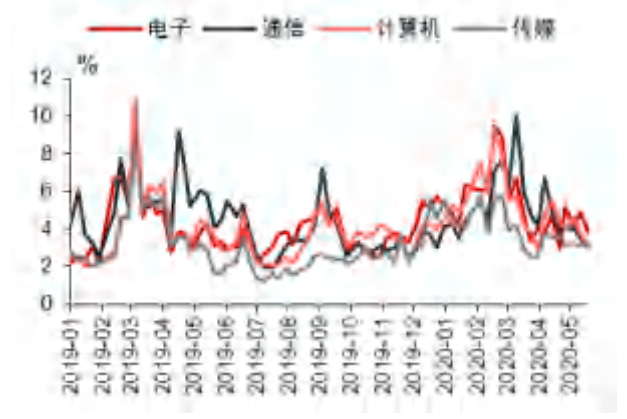
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 4：人民币汇率的波动情况



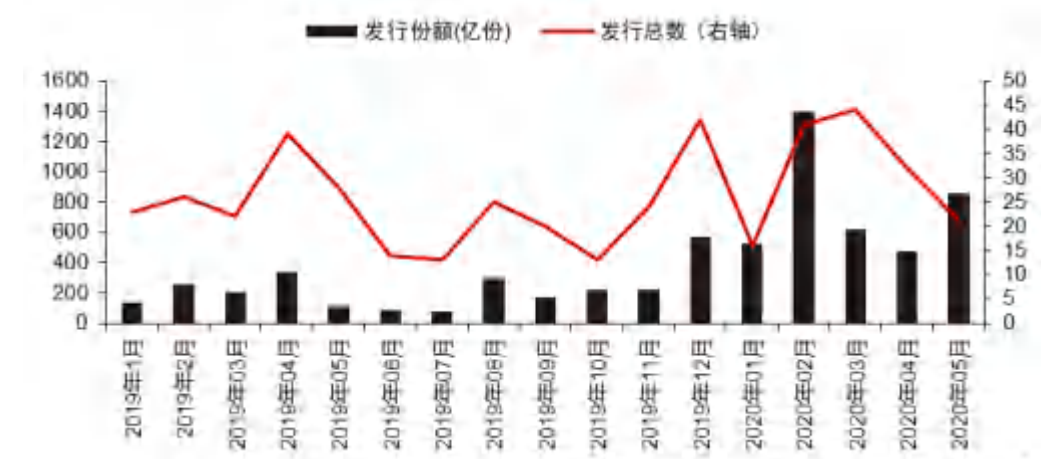
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 5：TMT 行业指数换手率的波动情况



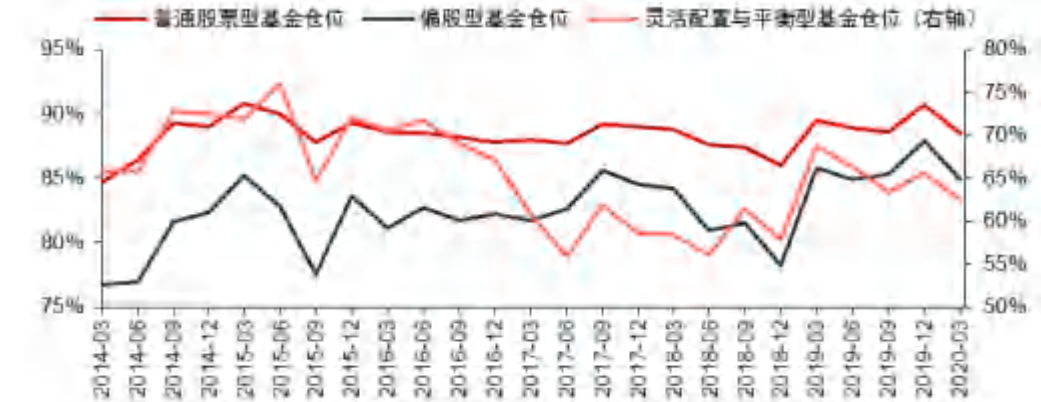
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 6：主要主动型基金的发行情况



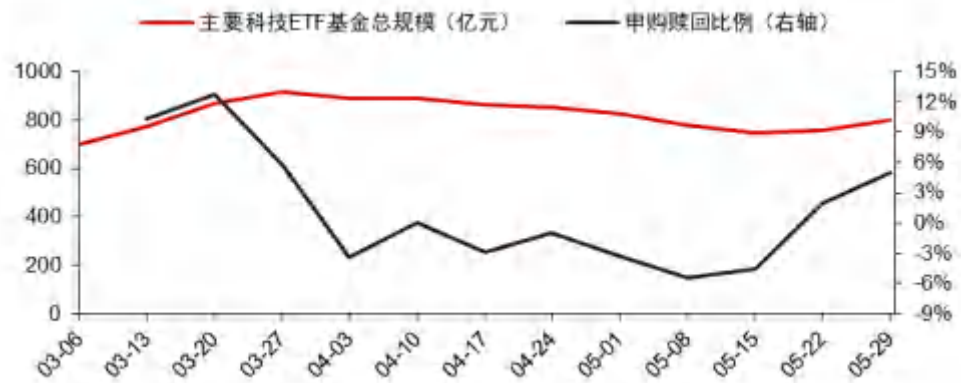
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 7：主要主动型基金的仓位情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 8：主要的科技类 ETF 的规模和申购赎回比例情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 9：北向资金净流入情况 (亿元)



资料来源：Wind，中信证券研究部

估值方面，年初以来 TMT 行业估值整体仍在平均水平附近，但在疫情持续和外围市场的波动下，估值会受到压制。分行业来看，目前计算机的市盈率中位数为 59 倍，接近于 61 倍的历史均值水平，处在 57% 的历史分位水平；通信、电子的市盈率中位数为 46 倍、44 倍，低于历史均值水平，分别处在 39%、36% 的历史分位水平；传媒行业估值水平最低，市盈率中位数为 20 倍，远低于 45 倍的历史均值水平，处在历史最低区域。

图 10: 中信电子 PE (TTM) 水平



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 11: 中信通信 PE (TTM) 水平



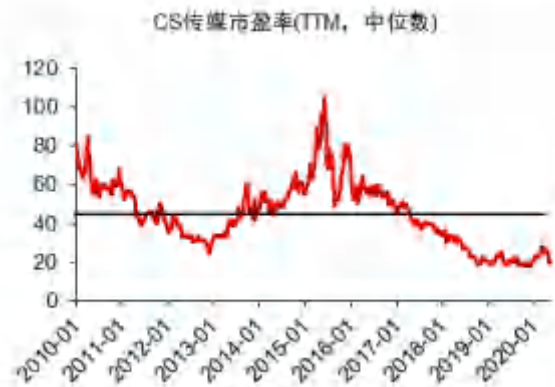
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 12: 中信计算机 PE (TTM) 水平



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 13: 中信传媒互联网 PE (TTM) 水平



资料来源: Wind, 中信证券研究部

个股方面, 半导体、计算机软硬件、IDC 和云计算等细分领域龙头公司涨幅领先。年初至今, A 股科技板块中, 市值超过 200 亿元、涨幅靠前的细分龙头有: 半导体方面的晶方科技、中微公司、北方华创等, 计算机方面的安恒信息、诚迈科技、虹软科技、深信服、中科曙光、浪潮信息等, IDC 和云计算方面的用友网络、金山办公、广联达、宝信软件等。

表 2: 2020 年初至今 A 股科技板块重点公司领涨个股

代码	公司名称	总市值 (亿元)	年初至今涨跌幅 (%)	PE (TTM)	PE (2020E)	PE (2021E)	市净率
603005.SH	晶方科技	222.16	145.9%	133	61	43	11.0
688012.SH	中微公司	1,205.26	143.9%	600	442	302	31.9
688023.SH	安恒信息	219.26	111.4%	256	173	129	14.6
300598.SZ	诚迈科技	200.96	99.9%	133	195	142	32.3
000021.SZ	深科技	335.59	87.3%	102	48	40	4.8
002371.SZ	北方华创	778.57	78.7%	247	144	106	13.2
002185.SZ	华天科技	361.95	76.8%	109	61	46	4.7
600588.SH	用友网络	1,179.29	67.0%	137	81	70	18.7
688111.SH	金山办公	1,258.62	66.6%	272	148	113	20.4
600845.SH	宝信软件	502.45	64.3%	65	57	47	9.4

代码	公司名称	总市值 (亿元)	年初至今涨跌幅 (%)	PE (TTM)	PE (2020E)	PE (2021E)	市净率
688088.SH	虹软科技	310.87	62.1%	136	101	74	12.2
002916.SZ	深南电路	768.72	60.1%	58	33	28	15.7
300454.SZ	深信服	739.11	58.0%	123	75	56	17.6
603019.SH	中科曙光	492.70	53.6%	82	45	33	9.5
300253.SZ	卫宁健康	377.50	53.5%	107	72	50	10.0
002410.SZ	广联达	583.21	52.1%	251	115	69	17.8
000636.SZ	风华高科	202.68	52.0%	66	28	19	3.6
000977.SZ	浪潮信息	583.22	45.5%	60	42	31	4.9
002049.SZ	紫光国微	437.52	41.8%	83	66	50	10.0
600522.SH	中天科技	360.27	41.6%	20	15	12	1.7
600667.SH	太极实业	241.58	41.4%	38	35	28	3.5
300212.SZ	易华录	255.96	41.3%	69	43	31	7.6
002156.SZ	通富微电	267.43	40.9%	441	70	42	4.4
603986.SH	兆易创新	921.37	40.3%	125	68	47	17.3

资料来源: Wind, 中信证券研究部预测 注: 不含 2020 年上市的新股, 股价为 2020 年 5 月 22 日收盘价, 其中深南电路、兆易创新、深信服、金山办公、安恒信息、北方华创、浪潮信息、宝信软件、中科曙光、风华高科、用友网络、广联达、卫宁健康的 20/21 年 EPS 为中信证券研究部预测, 其余公司为 Wind 一致预期; 剔除 2020 年上市的新股。

港股科技股: 互联网和云计算龙头带动板块上涨。年初以来, 恒生资讯科技指数的表现持续好于恒生指数, 在 3 月底开始的反弹中显著领先。在恒生指数中, 银行、地产等传统领域占比较高, 基本面预期和市场表现较差。而在疫情背景下, 互联网服务和云计算具备相对优势, 腾讯控股、美团点评、金蝶国际、金山软件和小米集团等带动科技板块整体上涨。而从恒生沪深港通 AH 股溢价市场表现来看, 港股仍然保持明显的估值优势。

图 14: 恒生指数与恒生资讯科技业指数年初至今累计收益



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 15：恒生沪深港通 AH 股溢价市场表现



资料来源：Wind，中信证券研究部

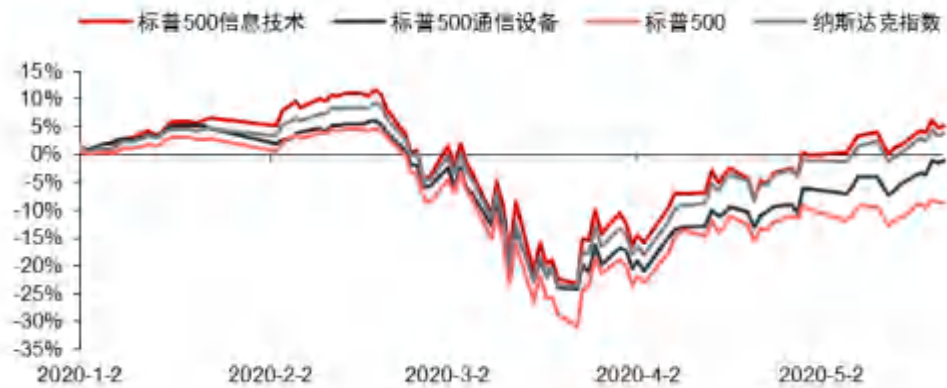
表 3：2019 年 H 股科技板块重点公司涨跌幅情况

代码	公司名称	总市值 (亿港元)	年初至今涨跌幅 (%)	PE (TTM)	PE (2020E)	PE (2021E)	市净率
00268.HK	金蝶国际	429	66%	103.1	91.1	74.1	6.4
00981.HK	中芯国际	922	42%	43.2	42.1	41.0	1.9
8083.HK	中国有赞	117	41%	-18.5	-21.5	-21.5	2.9
3888.HK	金山软件	353	27%	-20.5	50.4	35.9	2.3
3690.HK	美团点评	6,905	16%	276.3	351.6	50.0	6.7
0700.HK	腾讯控股	39,397	10%	37.9	31.3	25.7	7.9
1810.HK	小米集团	2,853	10%	28.7	19.5	16.3	3.1
6823.HK	香港电讯	861	7%	16.5	15.5	14.5	2.3
0777.HK	网龙	110	6%	12.2	10.1	8.7	1.8
0285.HK	比亚迪电子	344	2%	19.3	4.2	10.3	1.8
0008.HK	电讯盈科	327	-4%	48.0	41.3	29.9	2.1
9988.HK	阿里巴巴	42,537	-4%	26.0	31.4	24.6	5.1
0552.HK	中国通信服务	361	-8%	10.6	10.7	8.9	0.9
0354.HK	中国软件国际	104	-10%	12.4	10.5	8.5	1.4
0763.HK	中兴通讯	1,778	-11%	17.6	15.2	12.0	2.2
0788.HK	中国铁塔	2,658	-12%	45.6	33.8	26.1	1.3
6869.HK	长飞光纤光缆	184	-12%	17.4	12.4	9.2	1.1
1347.HK	华虹半导体	197	-14%	18.8	116.8	93.5	1.1
0941.HK	中国移动	11,497	-14%	9.7	9.4	9.1	0.9

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：2020 年 5 月 22 日收盘价，其中腾讯控股、阿里巴巴、小米集团、金山软件、中国移动、美团点评、网龙、中兴通讯、比亚迪电子、中国通信服务、中芯国际、金蝶国际、华虹半导体、中国铁塔、中国有赞的 20/21 年盈利预期为中信证券研究部预测，其他公司为 Wind 一致预期。

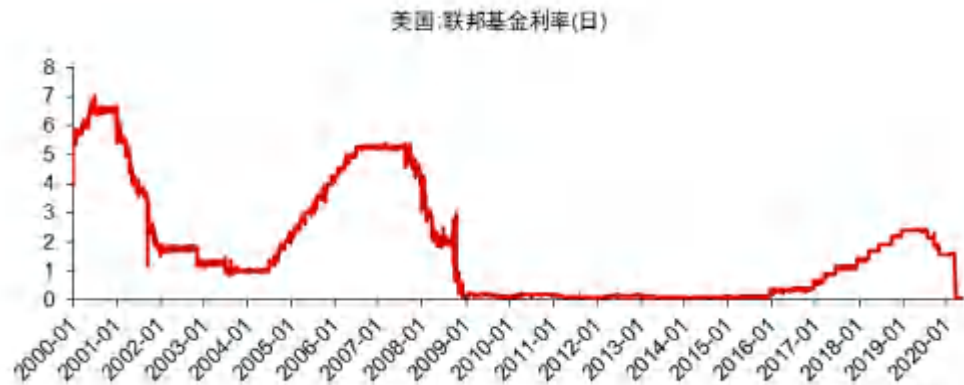
美股科技股：引领反弹，FAAMG 市值占比创新高。美股在 2 月底受到疫情和流动性危机的冲击，出现普遍性暴跌。但在 3 月底流动性危机得到缓解之后，科技板块反弹到接近大跌之前的位置，大幅超过标普 500 的反弹幅度。其中，FAAMG 在科技板块中引领反弹，合计市值达到 5.5 亿美元，在标普 500 中的占比达到创新高的 21%，反映出在疫情冲击下，科技板块中的线上购物、在线办公、云计算等领域相对受益，同时也反映出在不确定性环境下，市场对于确定性相对较好的科技巨头的抱团加剧。

图 16: 标普 500 科技指数和大盘年初至今累计收益



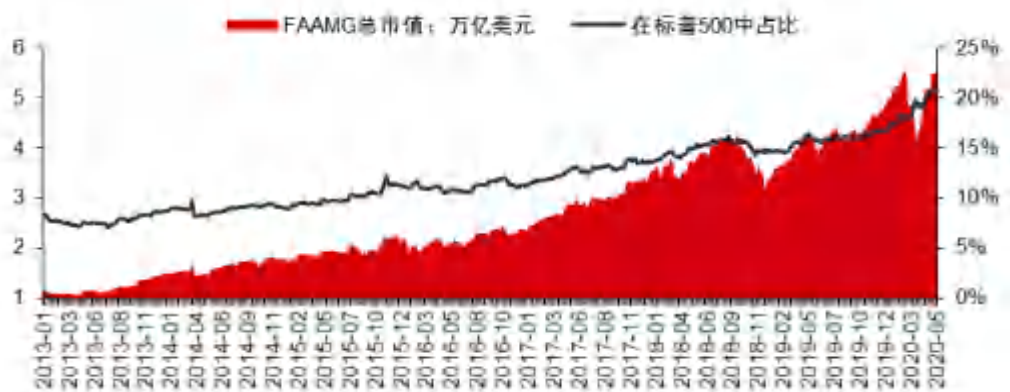
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 17: 美国联邦基金利率情况



资料来源: Wind, 中信证券研究部

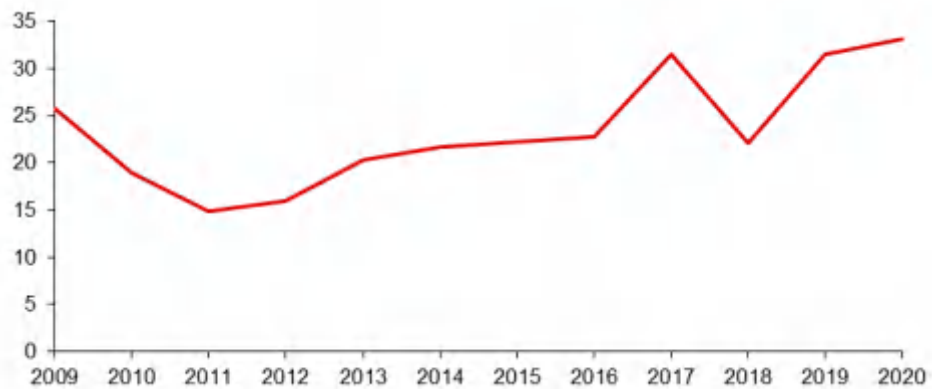
图 18: FAAMG 在标普 500 中的市值占比创新高



资料来源: Wind, 中信证券研究部

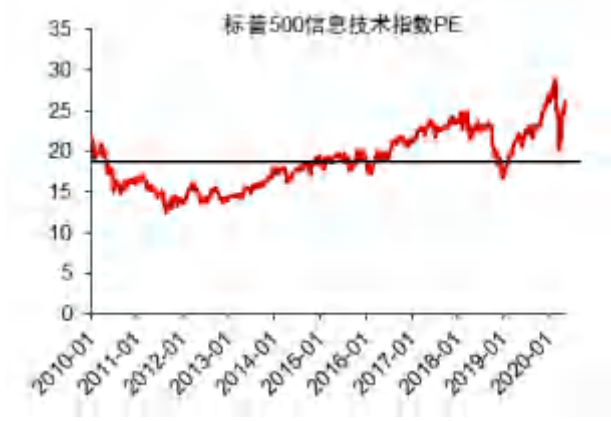
美股科技股的估值方面，FAAMG 的静态估值水平达到十年新高的水平，预期市盈率将远高于当前静态估值水平；行业方面，标普 500 信息技术指数的估值也处在过去十年最高的区域，仅仅低于今年年初大跌之前的水平。

图 19: FAAMG 静态 PE 水平



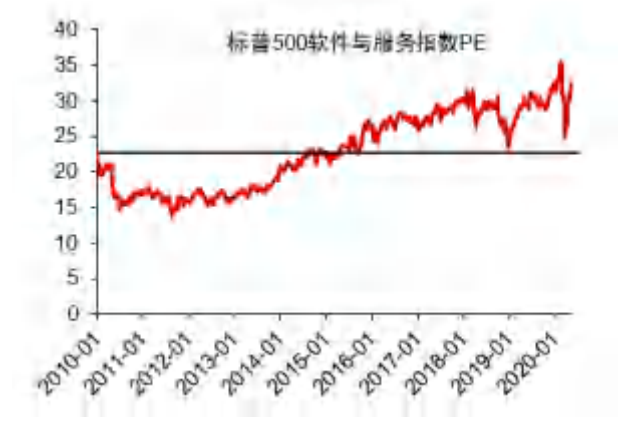
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 20: 标普 500 信息技术指数 PE 情况



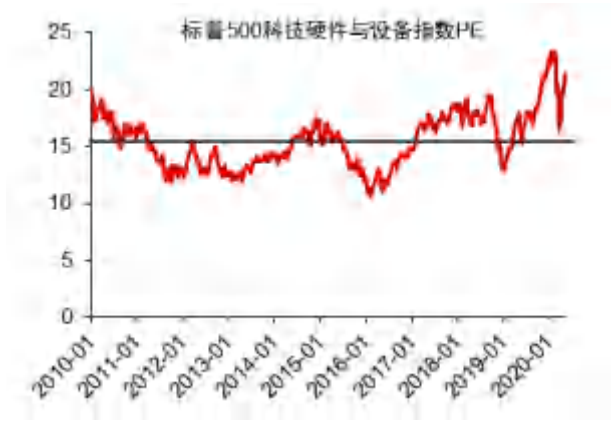
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 21: 标普 500 软件与服务指数 PE 情况



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 22: 标普 500 科技硬件与设备指数 PE 情况



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 23: 标普 500 半导体指数 PE 情况



资料来源: Wind, 中信证券研究部

美股科技个股方面, 科技巨头、SaaS、游戏和服务器芯片等领域龙头涨幅靠前。科技巨头受到资金对确定性追逐的影响较大, 而 SaaS 和游戏领域则在疫情背景下有基本面优势, 服务器芯片龙头受益于云计算巨头资本开支的上行, 也具有业绩高确定性优势。

表 4：标普 500 中重点科技公司涨跌幅情况

代码	公司名称	总市值 (亿美元)	年初至今涨 跌幅 (%)	PE (TTM)	PE (2020E)	PE (2021E)	市净率
NVDA.O	英伟达(NVIDIA)	2,220	54%	67	56	46	17.0
PYPL.O	PAYPAL	1,771	39%	94	75	50	11.1
NOW.N	SERVICENOW	740	37%	109	473	277	32.6
ATVI.O	动视暴雪	563	24%	36	22	22	4.3
TMUS.O	T-MOBILE US	1,184	22%	34	43	37	4.1
AMD.O	超威半导体(AMD)	646	20%	133	66	42	21.3
MSFT.O	微软公司(MICROSOFT)	13,916	17%	30	32	30	12.2
ADBE.O	奥多比(ADOBE)	1,856	17%	57	41	42	17.7
FB.O	FACEBOOK	6,693	14%	32	35	30	6.4
EA.O	艺电	346	11%	11	31	27	4.6
INTU.O	财捷公司(INTUIT)	750	10%	56	23	20	15.8
CRM.N	赛富时(SALESFORCE)	1,592	9%	1,263	1261	175	4.7
AAPL.O	苹果公司(APPLE)	13,822	9%	24	43	33	17.6
ADSK.O	欧特克(AUTODESK)	430	7%	200	83	49	-309.0
GOOGL.O	谷歌(ALPHABET)	9,638	6%	28	33	25	4.7
INTC.O	英特尔(INTEL)	2,636	5%	12	12	10	3.5
V.N	VISA	3,709	2%	30	61	57	12.7

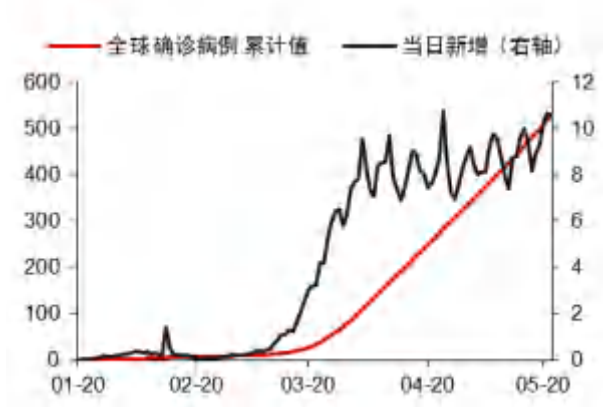
资料来源：彭博，中信证券研究部 注：2020 年 5 月 22 日收盘价

2020 年下半年展望

A 股：数字化和新基建加速，自主可控是持续主题

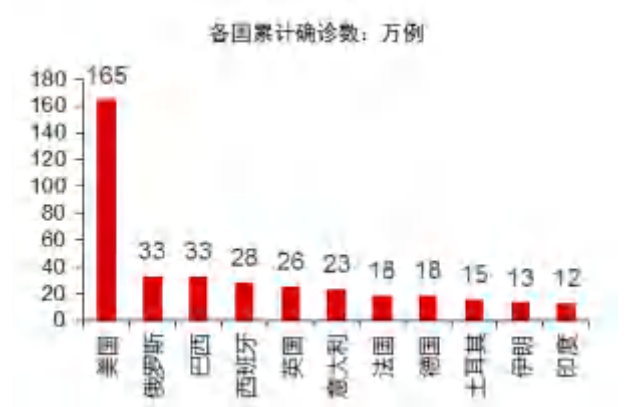
据 WHO 统计，截至 5 月 22 日，全球新冠肺炎累计确诊病例 530 万例，全球有 195 个国家和地区出现新冠疫情的确诊病例，海外疫情仍处在平台期，全球经济社会未来很长一段时间仍将持续受到疫情的影响。

图 24：全球新冠肺炎确诊病例累计值和新增情况（单位：万例）



资料来源：Wind，WHO，中信证券研究部

图 25：全球新冠肺炎确诊病例累计值靠前的国家情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

展望未来，看好数字化、新基建、自主可控三条主线。在疫情影响之下，5G、云计算等驱动的科技上行周期一定程度上被延后，企业 IT 开支增速下滑，消费者智能手机换机意愿减弱。但是，疫情的背景下，线上领域整体受影响较小，传统领域也加速向线上迁移，数字化成为刚需，作为数字经济基础的新基建也在需求和政策的共同推动下加速发展；同时，在日益复杂的国际环境下，自主可控料将是科技板块持续受关注的主题，国产化有望加速推进。

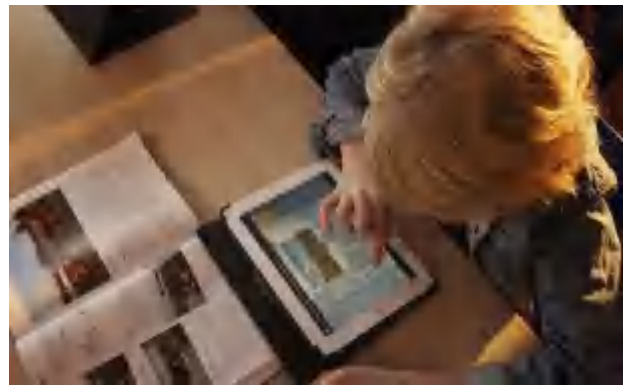
首先，数字化方面，可从三个维度寻找基本面相对更好的细分领域——线上好于线下、软件好于硬件、本土好于海外。1) 线上好于线下：线上经济整体复苏更快，网络游戏和线上生活服务继续提高渗透率，协同办公、视频会议、在线教育、直播等领域则实现重大突破。2) 软件好于硬件：对比 2008 年金融危机之后美国 IT 开支整体下滑，但是软件开支却实现正增长、并在 2012 年超过硬件开支，本次疫情导致企业为维持业务发展，对于线上化的刚性需求提升，软件和 SaaS 支出有望结构性占优；IDC 预测在疫情影响下，2020 年全球硬件 IT 支出下降超 5%，IT 服务和商业服务的支出收缩幅度较小，软件开支将成为亮点，协同应用以及内容工作流和管理应用的采购将带动软件 IT 支出增长近 2%。3) 本土好于海外：由于国内疫情在 3 月份已经迅速得到控制，国内经济复工复产领先于海外，以本土需求为主的领域有望表现出相对优势，医疗、金融和政务信息化等领域相对更好，信息安全和自主可控领域的需求有保障，而海外需求占比高的消费电子、安防等领域则短期承压。

图 26：G20 采用视频会议形式



资料来源：央视网

图 27：线上教育迅速普及



资料来源：ESB 科技

图 28：“直播带货”促进农副产品销售



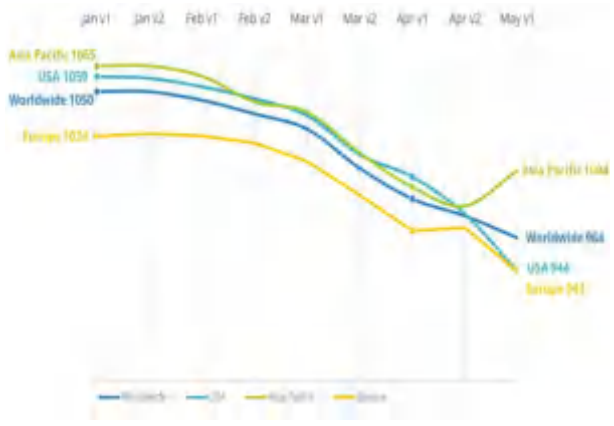
资料来源：抖音 APP

图 29：One world 线上演唱会



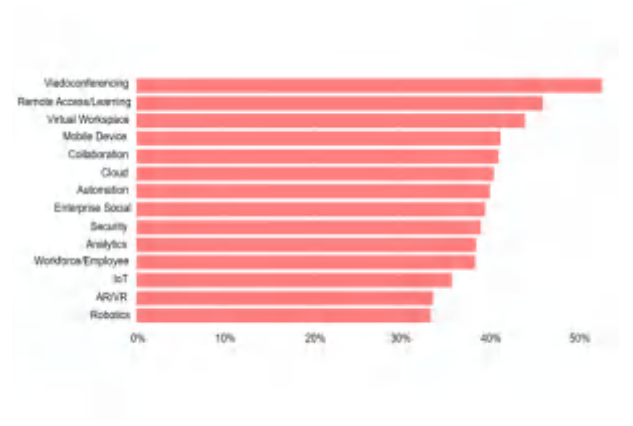
资料来源：搜狐

图 30：全球不同区域 IT 开支指数情况



资料来源：IDC 注：超过 1000 意味着 IT 开支增长

图 31：疫情背景下在不同细分领域增加 IT 开支的公司占比



资料来源：IDC

图 32：美国企业 IT 支出构成（十亿美元）



资料来源：美国经济分析局，彭博，中信证券研究部

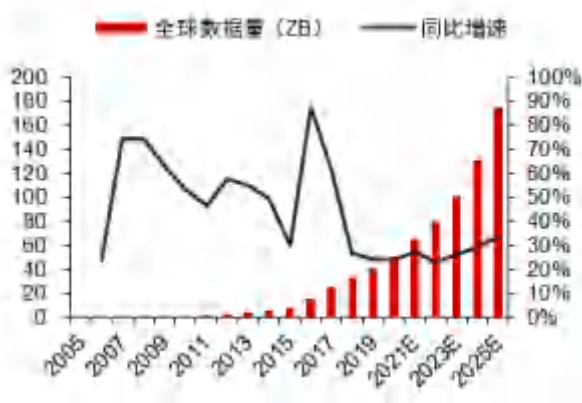
图 33：疫情前后不同主体的 IT 开支增速预测情况



资料来源：IDC

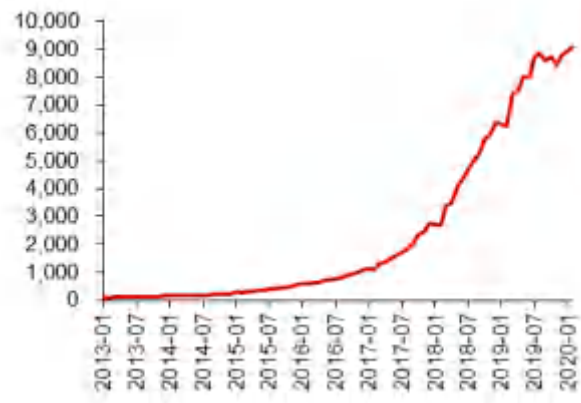
其次，数字新基建方面，数字经济的需求增长和政策的不断加码，为新基建的景气提供支撑，5G、IDC 和 IaaS 云计算显著受益。新基建主要包括信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施三方面，是承载数字经济的主要载体，疫情期间数字化需求的提升对云计算、IDC 和服务器提供高确定性支撑，预期全球云计算巨头的资本开支有望保持在较高水平。新基建也是未来十年提升综合国力的重要保障，年初以来中央政治局和国务院在重要会议中不断强调加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度，三大运营商 2020 年资本开支有望增长 11%，其中 5G 资本开支有望超过 1800 亿元，预计新基建将带来每年数千亿的投资规模，5G、IDC、IaaS 云计算龙头有望显著受益。

图 34：全球数据量及其增长情况



资料来源：IDC（含预测），中信证券研究部

图 35：中国移动互联网接入月户均流量（MB）



资料来源：中国工信部，中信证券研究部

表 5：“新基建”概念发展时间脉络

时间	会议	内容
2018 年 12 月	中央经济工作会议	加快 5G 商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设，加大城际交通、物流、市政基础设施等投资力度，补齐农村基础设施和公共服务设施建设短板
2019 年 3 月	全国两会政府工作报告	加大城际交通、物流、市政、灾害防治、民用和通用航空等基础设施投资力度，加强新一代信息基础设施建设
2019 年 12 月	中央经济工作会议	要着眼国家长远发展，加强战略性、网络型基础设施建设，推进川藏铁路等重大项目建设，稳步推进通信网络建设，加快自然灾

时间	会议	内容
		害防治重大工程实施，加强市政管网、城市停车场、冷链物流等建设，加快农村公路、信息、水利等设施建设
2020 年 1 月 3 日	国务院常务会议	大力发展先进制造业， 出台信息网络等新型基础设施投资支持政策，推进智能、绿色制造
2020 年 2 月 14 日	中央全面深化改革委员会第十二次会议	基础设施是经济社会发展的重要支撑，要以整体优化、协同融合为导向， 统筹存量和增量、传统和新型基础设施发展 ，打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系
2020 年 2 月 21 日	中央政治局会议	加大试剂、药品、疫苗研发支持力度，推动生物医药、医疗设备、 5G 网络、工业互联网 等加快发展
2020 年 3 月 4 日	中央政治局常务委员会会议	加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入，加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度 。要注重调动民间投资积极性
2020 年 4 月 20 日	国家发改委新闻发布会	新型基础设施 是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。目前来看， 新基建主要包括信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施 三方面

资料来源：中国政府网，中信证券研究部

表 2：2020 年 4 月 20 日国家发改委首次明确“新基建”范围

项目	主要内容
信息基础设施	主要是指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，比如，以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的 通信网络基础设施 ，以人工智能、云计算、区块链等为代表的 新技术基础设施 ，以数据中心、智能计算中心为代表的 算力基础设施 等
融合基础设施	主要是指 深度应用互联网、大数据、人工智能等技术 ，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，比如，智能交通基础设施、智慧能源基础设施等
创新基础设施	主要是指 支撑科学研究、技术开发、产品研制 的具有公益属性的基础设施：重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础等

资料来源：国家发改委官网，中信证券研究部

最后，自主可控方面，在日益复杂的国际环境下，自主可控将是科技板块持续受关注的主题，国产化有望加速推进。半导体方面，美国对华为的限制持续升级，倒逼出国内半导体快速成长，半导体设备、材料、制造和部分设计细分领域有望迎来中长期的发展机遇。信创方面，外部环境与内部创新发展动力叠加推动行业加速，国家信创园开园带动信创节奏加速推进，运营商等也在加大国产化采购，信创产业链投资机遇值得重点关注。

图 36：中国集成电路市场、产值及自给率



资料来源：IC Insights（含预测），中信证券研究部

美股：科技巨头预期模糊，EPS 预测下修或未到位

结合前文分析，美股的流动性季度宽裕，科技板块估值处在历史高位水平，但是从基本面来看，科技巨头的盈利预测指引模糊，对比 2008 年金融危机的冲击，市场的 EPS 一致预期或仍未下修到位，预计美股科技板块短期仍面临一定的压力。

一季度美股科技巨头（FAAMG）合计实现营收 2277 亿美元（+14%），净利润 363 亿美元（+10%），调整后净利润同比-4%，首次转负。考虑到欧洲疫情从 3 月上旬开始爆发，美国则从 3 月中旬开始，叠加居家远程办公、线上购物、线上娱乐等对科技巨头业绩的部分拉动，科技巨头一季度整体业绩受损程度显著低于一般企业。但在疫情持续的背景下，科技巨头对中短期不确定性的担忧，对二季度及全年业绩展望整体谨慎、偏负面，苹果、Facebook 罕见地未给出二季度业绩指引。科技巨头的抗风险能力更强，而其他中小公司可能面临更大的不确定性和下行压力。

表 6：FAAMG 公司业绩展望

公司	业绩展望
谷歌	出现一定企稳迹象，但尚无法判断持续性，二季度广告业务仍将面临较大不确定性
Facebook	未给出二季度及全年的营收指引，疫情期间各垂直行业领域现较大分化，其中游戏、电商等保持强势增长，但旅游、汽车广告大幅下挫，4 月份基本延续这一趋势，但同比企稳，达到去年水平
微软	随着居家令的放宽，增长率可能会受到影响。预计 3 月份以来的广告支出水平不会在第四季度有所改善，影响搜索和 LinkedIn。云业务部分受到交付时间延缓等影响
苹果	短期内缺乏可见性和确定性，将不会发布下一季度的指引。预计收入将受到同比超过 15 亿美元的负面影响，在 iPhone 和可穿戴设备方面，预计 6 季度的收入同比业绩较 3 季度有所恶化；在 iPad 和 Mac 上，预计 6 季度的同比收入表现将有所改善；在服务方面，用户数量、订阅、云增长迅速，但 Apple care、广告受到冲击
亚马逊	预计二季度整体收入为 750-810 亿美元，对应增速 18%-28%，运营利润-15~15 亿美元之间

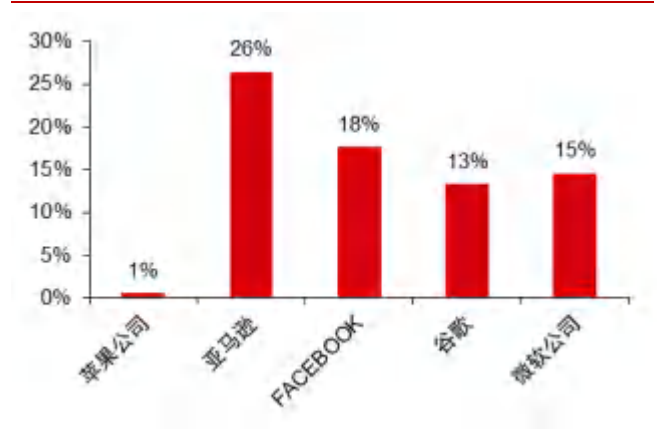
资料来源：各公司财报，中信证券研究部

图 37：FAAMG 营业收入（百万美元）



资料来源：各公司财报，中信证券研究部

图 38：FAAMG 2020Q1 营业收入增速



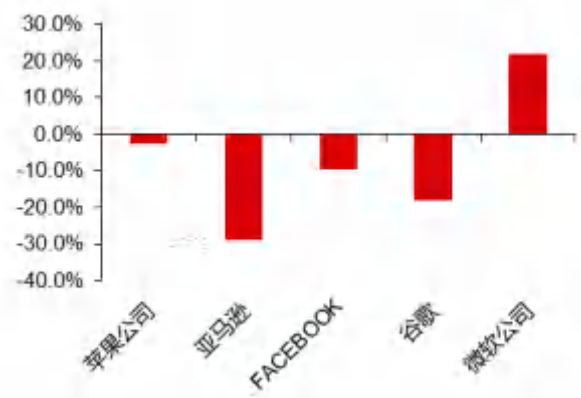
资料来源：各公司财报，中信证券研究部

图 39: FAAMG 净利润 (GAAP, 百万美元)



资料来源: 各公司财报, 中信证券研究部

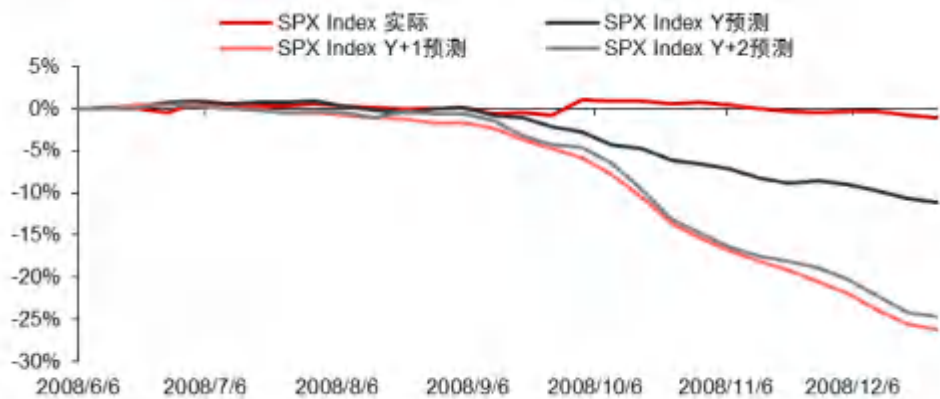
图 40: FAAMG 2020Q1 利润同比增速 (non-GAAP)



资料来源: 各公司财报, 中信证券研究部 注: Facebook、谷歌扣除一次性罚款因素

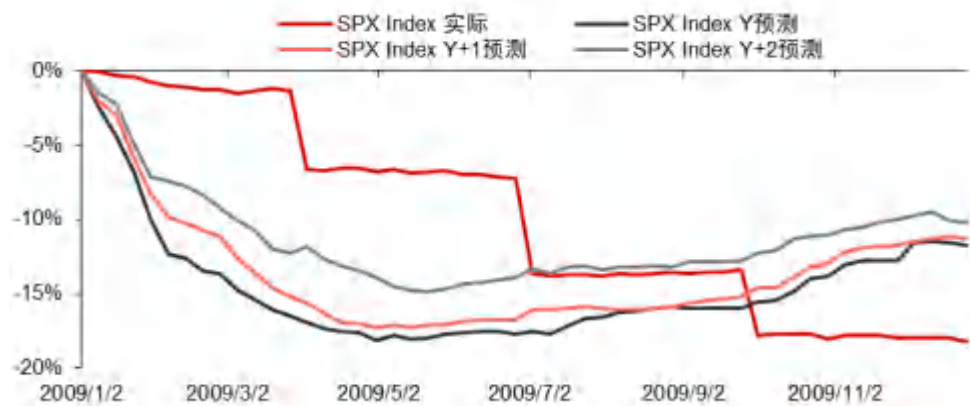
对比 2008 年金融危机的冲击, 本次疫情对经济的短期影响更为广泛, 但是目前市场的 EPS 一致预期下修或尚未到位。2008 年金融危机爆发后, 2008 年 9 月份开始市场对标普 500 当财年、次财年的 EPS 一致预期分别下调 11%、26%, 2009 年对当财年、次财年的 EPS 一致预期继续下调接近 20%, 危机爆发后 2-3 个季度市场的盈利预测才下修到位。本次疫情爆发后, 微观方面公司认为短期的盈利不确定性更大, 但是市场对标普 500 当财年、次财年的 EPS 一致预期分别下调 21%、15%, 而 Q2 欧美受到疫情影响更大, 市场在 Q2 财报之后或将继续对盈利预期下调。

图 41: 2008 年标普 500 的 EPS 一致预期的下修情况



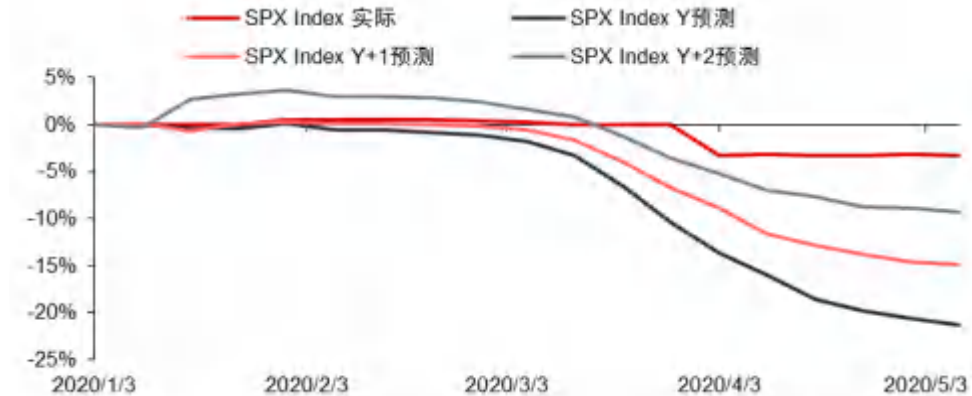
资料来源: 彭博, 中信证券研究部

图 42：2009 年标普 500 的 EPS 一致预期的下修情况



资料来源：彭博，中信证券研究部

图 43：2020 年标普 500 的 EPS 一致预期的下修情况



资料来源：彭博，中信证券研究部

■ 重点关注数字化、新基建和自主可控

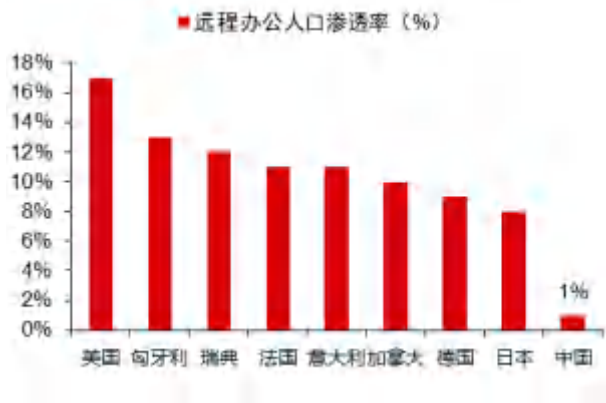
云计算：在线化趋势明确，企业核心应用上云值得期待

1. 云办公：疫情驱动渗透，巨头整合加速。

云办公技术逐渐成熟，疫情期间云办公需求爆发，大大加速产品渗透进程。云办公（远程办公）指基于互联网、物联网、云计算等技术，通过第三方插件、软件、网站等工具，实现办公地点的灵活化（在家、出差、移动办公等）。根据 Mob 研究院整理的数据，中国远程办公人口渗透率远低于发达国家，提升空间巨大，2019 年国内远程办公市场规模约 286 亿元，2024 年有望超过 600 亿元。在疫情防控形势下，企业远程协作办公、学校在线教育等应急需求急速上升，催化了用户爆发：2020 年春节后复工期间，国内约有 4 亿用户使用远程办公应用，2 月 10 日当天日增用户突破 400 万；截至 3 月，金山文档月活用户达 2.39 亿，在线编辑日活增长 6.5 倍，腾讯文档月活突破 1.6 亿。随着疫情逐渐控制，云办公产品活跃用户数适度回落，但根据各家公司反馈情况来看用户留存率较为乐观。

云办公产品功能交叉较多，细分领域竞争激烈且趋同质化，巨头整合趋势或将提速。一般而言，云办公相关软件分为文档协作类、协同管理类、大型企业级 IM（视频会议）等，目前技术、功能成熟度足以实现各类日常工作需求。各类云办公产品侧重不同，但功能存在交叉、界限趋于模糊，其中钉钉、企业微信等大型综合协作平台功能最为完备。在细分领域融合和公司间云办公产品融合趋势下，科技巨头对云办公行业的引领料将越来越明显。

图 44：部分国家远程办公人口渗透率



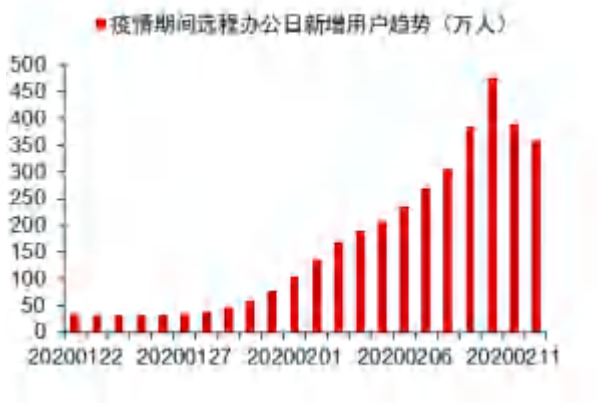
资料来源：Mob 研究院，中信证券研究部

图 45：中国远程移动办公行业市场规模



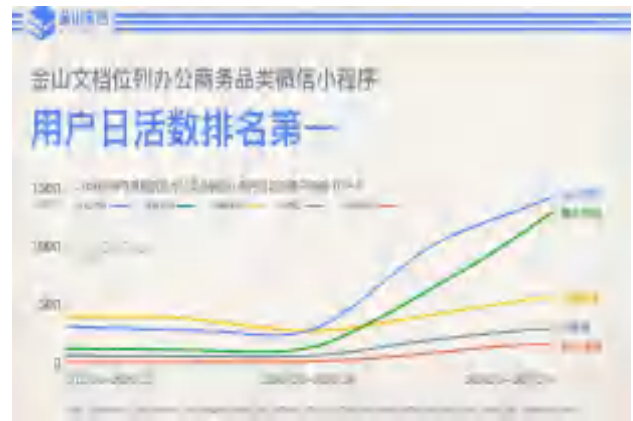
资料来源：Mob 研究院（含预测），中信证券研究部

图 46：疫情期间远程办公日新增用户情况



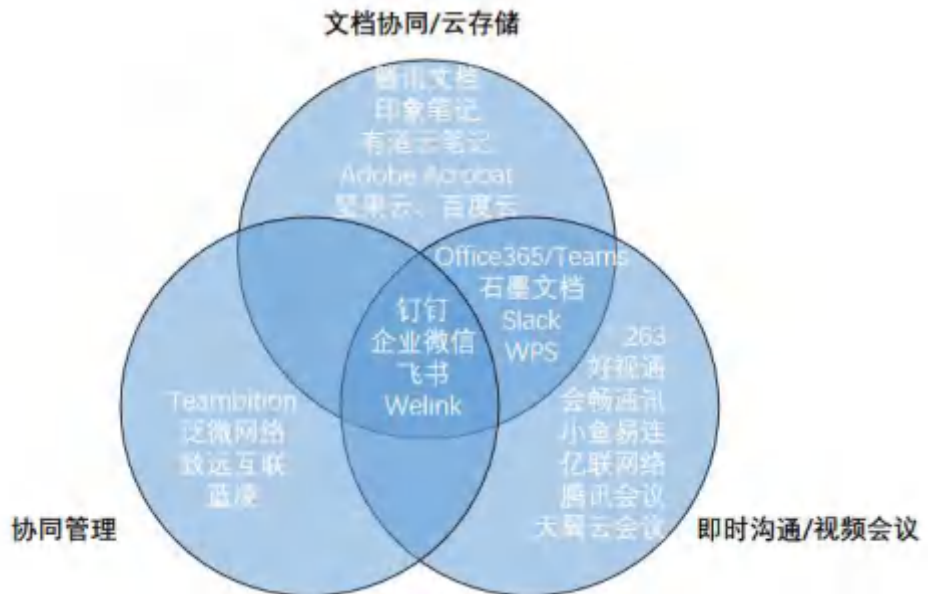
资料来源：Mob 研究院，中信证券研究部

图 47：疫情期间办公商务品类微信小程序活跃用户数



资料来源：QuestMobile TRUTH 中国移动互联网数据库

图 48：中国市场现有云办公类产品功能交叉较多、竞争激烈



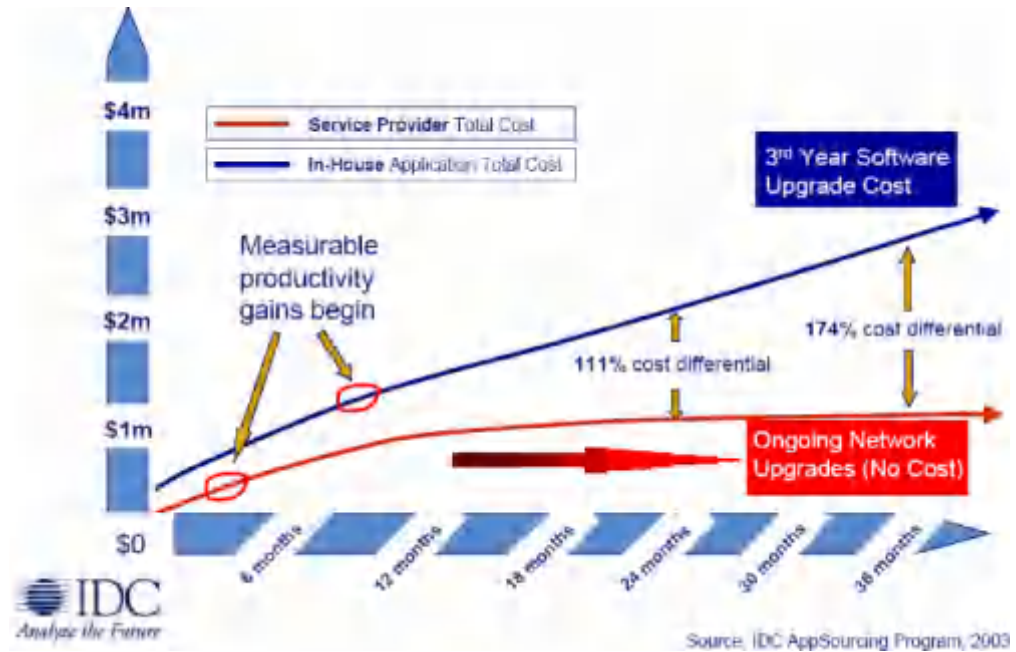
资料来源：IDC，中信证券研究部

2. 企业级 SaaS：降本增效为上云需求本质，三浪叠加推动核心应用上云。

存量经济时代，精细化、数字化转型成为企业盈利能力提升的关键。为了在以产品服务为核心的现代市场竞争中取得优势，企业对外需要实时掌控上下游市场动态，精准获取用户需求，并快速打通营销及获客渠道；对内需要保障发展战略的正确制定和高效执行，实现研发、生产活动的全流程管理，并完善各级人员的效率监管和绩效评价机制。

云化是企业实现数字化转型的重要路线之一。2011 年起，美国 SaaS 行业进入快速发展期，SaaS 产品服务在各行各业的成功应用经验为国内企业提供了宝贵的云转型思路。**成本开支端**，基于 B/S 架构且操作便捷的云产品可以有效帮助企业节省服务器部署、实地升级等 IT 硬件成本以及专业操作团队的人力成本。据 IDC 报告数据，传统软件总成本比 SaaS 总成本在第 2 年和第 3 年分别高出 111%和 174%。**运营效率端**，品类丰富的云产品能够满足企业生产、仓储、物流、营销、绩效管理企业运营全流程中的各类需求，且云平台开放的 API 接口也允许企业随时远程进行系统功能模块升级，从而灵活应对瞬息万变的各类商业场景。

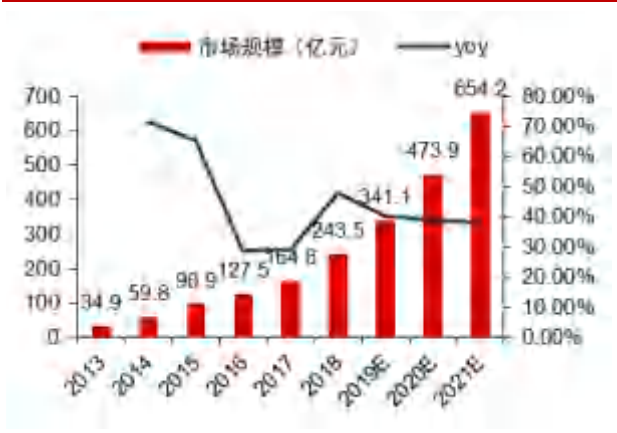
图 49: SaaS 用户与传统软件用户总成本对比情况



资料来源: IDC

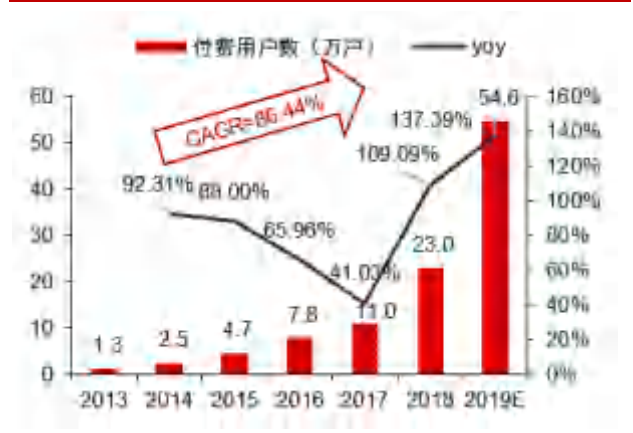
数字化、国产化、全球化三浪叠加，国内企业级 SaaS 行业迎来最佳发展机遇期。目前，SaaS 产业正处于数字化、国产化、全球化三浪叠加的重大历史机遇时期。随着业务边界的拓展，企业经营管理需求的多样化、复杂化，企业上云意识的增强，推动越来越多的企业开始进行数字化转型。自 2014 年我国 SaaS 行业进入高速发展期至今，我国企业级 SaaS 市场规模保持高速增长趋势，2021 年有望达到 654.2 亿元。同时，企业对 SaaS 服务的付费意愿不断增强，付费用户高速增长，2013-2019 年的年复合增长率达 86.44%，预计 2019 年达到 54.6 万户。IDC 统计数据显示，我国 SaaS 市场规模占全球比重逐年稳定增长，2020 年占比有望超过 10%，我国 SaaS 产业发展有望走在全球前列。

图 50: 2013-2019 年中国企业级 SaaS 行业市场规模及增速



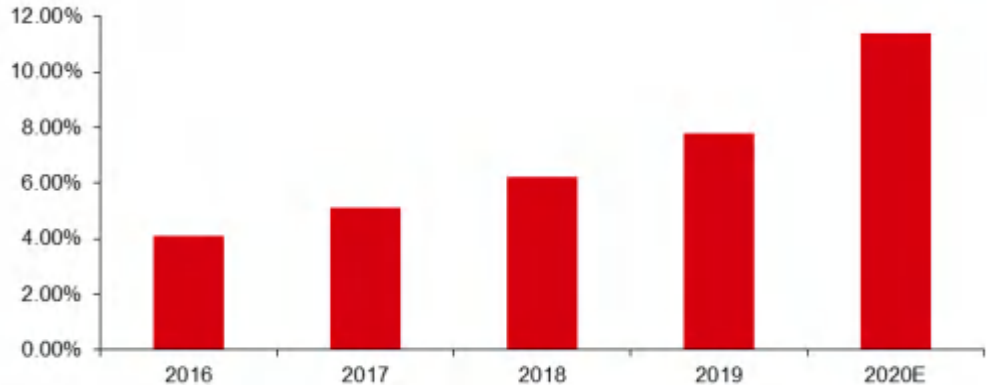
资料来源: 艾瑞咨询 (含预测), 中信证券研究部

图 51: 2013-2019 年中国 SaaS 行业企业付费用户规模及增速



资料来源: 前瞻产业研究院 (含预测), 中信证券研究部

图 52：2016-2020 年我国 SaaS 市场规模占全球比重情况

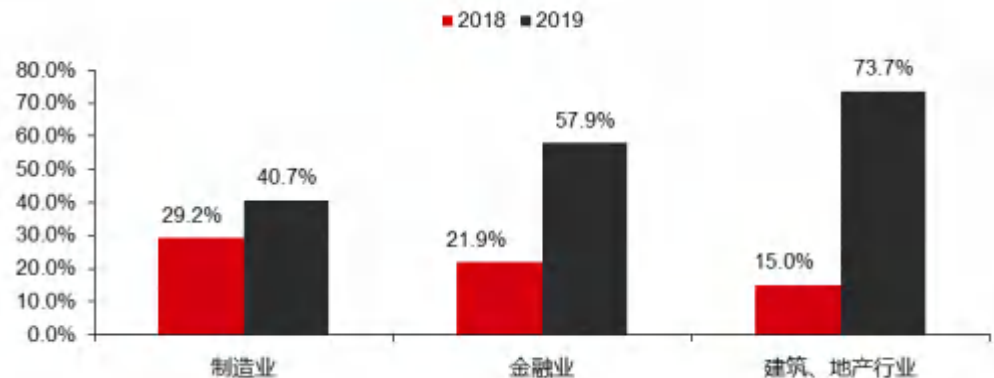


资料来源：IDC（含预测），中信证券研究部

国内大型企业需求释放将成为企业级 SaaS 行业重要增量。从行业宏观数据来看，自 2017-2018 年起，SaaS 核心用户群体正从小微型企业向中大型企业转移。国内大型企业的庞大软件系统架构，在业态边界模糊、多业态融合的今天已越来越难以满足企业发展的需求，随着国内 SaaS 厂商技术服务的持续突破以及国产化替代浪潮的持续推进，华新丽华、四川机场、中石油、北方工业等许多国内大型企业分别推翻了原来的 SAP 或 Oracle 软件系统，采取国产云化 SaaS 的解决方案对系统进行定制化重构。我们认为，更多国内大型企业有望将业务系统向云迁移，并逐步实现企业整体上云。

建筑、电商、酒店等 SaaS 产品壁垒高、云化接受度强的垂直行业赛道有望率先突围。目前，市面上的 SaaS 可分为通用型 SaaS 和垂直型 SaaS 两种类型。通用型 SaaS 主要涵盖 ERP、CRM、客服、HRM、OA 协同等适用于多种全行业的业务解决方案；垂直型 SaaS 专注于为某一行业提供运营管理解决方案。**行业云化接受度方面**，零售电商行业的互联网属性使得电商商家对 SaaS 的需求度和付费意愿更高，从而培育出国内一系列行业领军企业，酒旅、餐饮以及建筑行业的业务连锁性和地域分散性亦促使企业快速上云以实现大量经营流程数据的整合与分析管理。**SaaS 产品壁垒方面**，如酒旅、建筑、金融等行业内头部厂商通过数十年的行业积累已形成较大的客户优势和产品优势，其在进行产品云化演进时，更易做出贴合行业客户需求的 SaaS 产品，并具备更高的行业话语权。我们认为，目前国内 SaaS 行业发展仍处于初期阶段，通用行业转云是个较为持续的过程，在此过程中，部分垂直行业有望率先实现从软件向 SaaS 的迁移。

图 53：2018-2019 年我国不同行业大型企业 SaaS 应用占比情况



资料来源：T 研究，中信证券研究部

图 54：2019 年我国企业 SaaS 产业图谱：通用型



资料来源：艾瑞咨询

图 55：2019 年我国企业 SaaS 产业图谱：业务垂直型

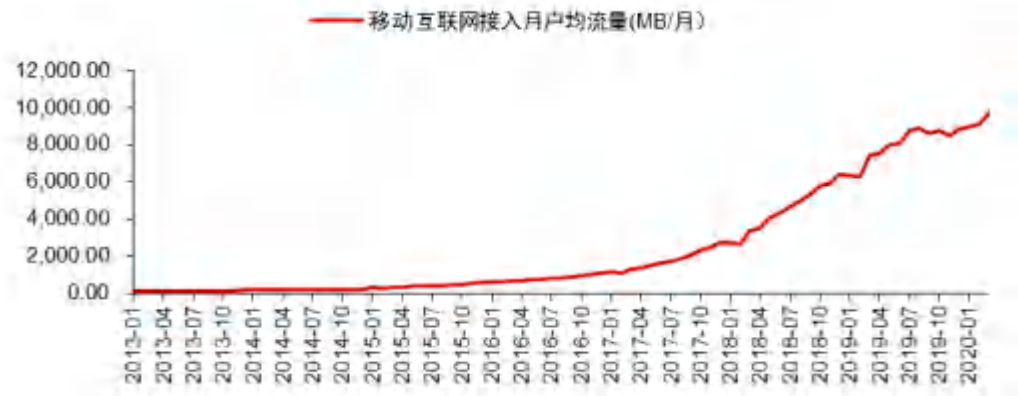


资料来源：艾瑞咨询

3. 服务器：流量逻辑强化助力需求持续，全国产服务器开始崭露头角。

后疫情时期在线化推动流量使用量提升，叠加 5G 来临，流量爆发逻辑不断强化。流量增长是持续推动服务器行业的最主要因素，自 2013 年 12 月工信部向三大运营商发放 TD-LTE 制式牌照，中国正式步入 4G 时代起，截至 2020 年 3 月，国内移动互联网接入月人均流量由 139.4MB 增长至 9728MB，期间实现 69 倍增长。目前 4G 推动的流量增长实际已进入中后期阶段，国内移动互联网接入月人均流量自 2019 年 8 月达到阶段性高峰期，于 2019 年 8 月至 2019 年 12 月期间出现阶段性下滑。而疫情促进流量用量于 2020 年 Q1 继续上行，2020 年 3 月国内移动互联网接入月人均流量达到 9728MB，较 2019 年 12 月大幅提升约 1000MB。随着 5G 基站大规模铺开，5G 商用时间临近，未来 5G 有望接力促进流量持续爆发，从根本上推动服务器需求继续向好。

图 56: 中国移动互联网接入月户均流量



资料来源: 工信部, wind, 中信证券研究部

上游英特尔数据中心业务持续回升, 推动服务器短期景气。芯片厂商 Intel 的数据中心业务在经历了 2019 年上半年的短期下滑后, 于 2019Q3 同比增长 3.97%, 重回增长通道。2019Q4, Intel 数据中心业务同比增速大幅提升至 19%, 远超公司此前给出的 5% 的指引, 大幅超出市场预期。2020Q1, Intel 数据中心业务同比增长 43%, 显示持续回升的良好态势。上游芯片厂出货回暖, 表明服务器行业短期内需求的向好。

图 57: Intel 数据中心业务单季度收入同比增速



资料来源: 彭博, Intel 季报, 中信证券研究部

国产服务器开始崭露头角, 未来有望占据更大份额。2020 年 5 月 6 日, 中国电信发布中国电信服务器 (2020 年) 集中采购项目货物招标集中资格预审公告。本次集采 8 个标包共计 56314 台的招标量中, 基于 H 系列芯片 (华为+HG) 的全国产化服务器采购量为 11185 台, 占比高达 19.86%, 并且是中国电信首次将全国产化服务器单列入标包名录。以华为为代表的全国产化服务器厂商正加速国产服务器的生态建设, 截至 2020 年 3 月, 华为已与产业伙伴联合成立了 15 个鲲鹏生态创新中心。我们认为, 服务器国产化作为 IT 领域国产化的重要环节, 有望在后续政府相关集采中占据更大份额。

表 7：中国电信服务器（2020 年）集中采购项目清单

序号	标包名称	产品名称	采购数量	CPU 类型
1	标包 1	计算型服务器（I 系列）	17829 台	第二代 Intel 至强可扩展处理器 Gold 系列或者 Silver 系列芯片
2	标包 2	大数据型服务器（I 系列）	13424 台	第二代 Intel 至强可扩展处理器 Gold 系列芯片
3	标包 3	分布式存储型服务器（I 系列）	5450 台	第二代 Intel 至强可扩展处理器 Gold 系列或者 Silver 系列芯片
4	标包 4	冷存储型服务器（I 系列）	3697 台	第二代 Intel 至强可扩展处理器 Silver 及 Gold 系列芯片
5	标包 5	NFV 型服务器（I 系列）	1564 台	第二代 Intel 至强可扩展处理器 Gold 系列芯片
6	标包 6	GPU 型服务器（I 系列）	2767 台	第二代 Intel 至强可扩展处理器 Gold 系列芯片
7	标包 7	服务器（A 系列）	398 台	采用第二代 AMD EPYC 7002 系列处理器
8	标包 8	服务器（H 系列）	11185 台	采用鲲鹏 920 系列处理器或 Hygon Dhyana 系列处理器

资料来源：中国电信公告，中信证券研究部

医疗信息化：长期高确定性提升，各子领域政策全面开花

作为医疗 IT 市场规模最大的子板块，受疫情催化，国内院内 IT 的前期建设不足被更大程度认知，未来财政预算、医院投入有望进一步向该领域倾斜，支撑医疗 IT 行业维持长期高景气度。疫情期间，以广东省为代表的推出专项债进行区域卫生补短板、以青海省为代表的地方医保局招标开启、卫健委多项政策积极发挥互联网医疗的作用，区卫 IT、医保 IT、互联网医疗等医疗 IT 各细分领域迎来政策的全面推动。医疗 IT 行业迎来自 2018 年医保局成立后的鼎盛时期。

1. 院内 IT 支撑行业基本盘，疫情催化长期景气度确定性增强。

医院为医疗行业内最重要的参与方和建设方，院内 IT 作为医疗 IT 领域规模最大的子板块，是医疗 IT 行业基本盘的重要基石，亦是实现医保控费的主要建设领域。根据前瞻研究院，2010-2017 年，我国医疗信息化行业市场规模逐年递增，增速保持在 20% 左右的较高水平，2017 年我国医疗信息化市场规模达到 448 亿元，同比增长 17.59%。相较于公卫 IT 和医保 IT 不超百亿的市场规模，院内 IT 在规模上具有显著优势；此外，为实现医保局医保控费目标，院内系统如电子病历、互联互通等需要进行大幅升级以实现医疗、医保数据打通和管理。根据前瞻研究院数据，预计 2020 年市场规模将达到 688 亿元左右，2017 年至 2022 年行业整体增长中枢接近 20%。

图 58: 我国医疗信息化市场规模及增速



资料来源: 前瞻产业研究院 (含预测), 中信证券研究部

院内系统整体水平较低及院内信息化投入占比较低, 决定了院内 IT 未来广阔发展空间。目前, 我国医院 IT 行业现状为, HIS 渗透率已较高但整水平较低, 亟待升级, CIS 仍处于初期阶段。**HIS 方面**, 我国三级医院以及 80% 的二级医院已经初步建立了自己的医疗信息系统, 但电子病历整体等级才约为 2-3 级, 二级及以下医院更处于基本医疗信息系统的普及应用期。**CIS 方面**, 根据 CHIMA, 部分 CIS 系统的渗透率相对较高, 但大部分系统渗透率不足 40%, CIS 中一半以上的系统有 20% 以上的机构处于实施中状态, CIS 的核心系统 (LIS、PACS、EMR 等) 仍存在 20-40% 的未实施空间。**信息化投入占比方面**, 根据 CHIMA 发布的《2018-2019 年度中国医院信息化调查报告》, 我国医院 2019 年度信息化投入预算占年度总预算中的平均比例为 1.13%, 较 2017-2018 年度的 1.09% 有所增长, 但较欧美占比显著较低 (美国约为 5%-10%)。信息化投入绝对额方面, 在 CHIMA 统计的 1909 家样本医院中, 医院累计投入大致仍为百万级别, 累计投入 1000 万元以上的医院合计占比 28.76%, 具备较大的提升空间。

图 59: 我国医疗卫生机构信息化投入及占比情况



资料来源: 中国卫生健康统计年鉴 (国家卫生健康委员会), 中信证券研究部

表 8：国内医院近三年信息化建设累计投入情况

累计投入	数量（家）	比例
5000 万以上	89	4.66%
2000-5000 万	204	10.69%
1000-2000 万	256	13.41%
500-1000 万	349	18.28%
200-500 万	407	21.32%
100-200 万	225	11.79%
50-100 万	188	9.85%
50 万以下	191	10.01%

资料来源：CHIMA《2018-2019 年度中国医院信息化调查报告》（样本总数为 1909 家），中信证券研究部

作为医院信息建设最核心环节，电子病历从 4 级到 6 级的演进路线清晰，料将从短期到长期持续推动院内 IT 发展。电子病历的提升不单单是一个功能模块的提升，是要求医院的所有系统同步提升以达到要求，在本轮的密集政策中具有较高的侧重性。

（1）短期看，电子病历 2020 年 4 级大考虽在落单上受疫情影响上半年有所延迟，但整体仍需在 2020 年底达标，预计 2020 年下半年订单有望加速释放追赶进度。按 2018 年 12 月国家卫健委下达的要求，2020 年所有三级医院需达到分级评价 4 级、所有二级医院达到分级评价 3 级，根据我们的测算，将释放约 300 亿市场，将主要集中在 2019、2020 年建设。根据 2019 中华医院信息网络大会，2018 年国内三级医院电子病历平均水平为 2.81 级，二级医院电子病历平均水平为 1.35 级，至 2019 年，估计三级医院电子病历平均水平整体超过 3 级，预计仍有大量医院需求需在 2020 年完成，会对业内公司下半年业绩实现显著助力。

（2）中期看，DRGS 作为医保控费的重要手段，近期我国陆续出台了多条政策推动 DRGS 的发展，目前正加速推进中，未来 DRGS 全面铺开助推电子病历向 5 级提升。推行 DRGs 是医院和医保信息化建设的重要动力，根据《关于申报按疾病诊断相关分组付费国家试点的通知》，DRGs 的推广对医院信息化和医保数据接口提出了更高的要求。医院端必须动态掌握临床数据，这一要求对应的电子病历等级为五级，即实现统一数据管理，中级医疗决策支持。目前 DRGS 各市试点推广节奏整体有序并保持较快步伐，在 DRGS 的不断推动下，电子病历提升至 5 级具有较大的确定性，也将为院内 IT 打开中期空间。

（3）长期看，智慧医院有望成为医院 IT 建设长期核心趋势，有望推动国内医院电子病历等级持续升至 6 级。从医疗向健康延伸的全周期健康管理、对高质量临床结果与诊疗准确性的要求、医院与其它医疗服务提供方整合零售化健康服务、医院向以患者为中心的运营模式转变、通过数字化手段实现精细化开支管理这五大趋势将持续驱动我国智慧医院的建设。通过智慧医院建设，医院信息系统整体可实现全流程医疗数据闭环管理、高级医疗决策支持，对应电子病历 6 级水平。

表 9：2020 年前电子病历系统升级市场空间测算

	三级医院	二级医院
2018 年电子病历水平	2.81 级	1.35 级
2019 年电子病历水平	超过 3 级	
2020 年前政策要求	到 2019 年，所有三级医院要达到	到 2020 年，二级医院要达到分级

	三级医院	二级医院
	分级评价 3 级以上； 到 2020 年，所有三级医院要达到 分级评价 4 级以上。	评价 3 级以上。
升级单价	约 400 万元	约 200 万元
2018 年医院数量	2548 家	9017 家
2020 年前细分市场空间	约 100 亿元	约 180 亿元
2020 年前总市场空间	约 280 亿元	

资料来源：国家卫健委，中国数字医疗网，中信证券研究部测算

表 10：2019 年医保局 DRGS 领域相关政策

时间	发布部委	相关政策	具体要求
2019 年 5 月	国家医保局、财政部、 国家卫生健康委、国家 中医药局	《关于按疾病诊断相关分组付 费国家试点城市名单的通知》	确定了北京市、天津市、河北省邯郸市等 30 个城市作为疾病 诊断相关分组付费国家试点城市，并要求各试点城市确保 2020 年模拟运行，2021 年启动实际付费。
2019 年 10 月	国家医保局	《国家医疗保障 DRG 分组与付 费技术规范》	确定了 DRGS 分组的基本原理、适用范围、名词定义，以及数 据要求、数据质控、标准化上传规范、分组策略与原则、权重 和费率确定等具体要求。
2019 年 10 月	国家医保局	《国家医疗保障 DRG (CHS-DRG) 分组方案》	明确了国家医疗保障疾病诊断相关分组是全国医疗保障部门 开展 DRG 付费工作的统一标准，包括 26 个主要诊断大类 (Major Diagnosis Category, MDC)，376 个核心 DRG (Adjacent Diagnosis Related Groups, ADRG)，其中 167 个 外科手术操作 ADRG 组、22 个非手术操作 ADRG 组和 187 个 内科诊断 ADRG 组。

资料来源：国家医保局官网，中信证券研究部

疫情后，行业订单需求已经回暖，长期财政支出及医院投入有望增加。医疗信息化行业季节性较强，一二季度订单较少，大部分订单集中在三四季度，因此疫情发生在行业淡季，对全年的需求影响较弱。从行业具体情况看，疫情主要影响二月份订单，三月起部分订单陆续出现，四月份的订单需求已经相比去年同期有所上涨。我们认为，短期受疫情对行业的影响，国家疫情债等的专项政策有望出台，长期国内医疗信息化的前期建设不足会被更大程度认知，出于民生考虑，财政预算有望进一步向医疗 IT 倾斜，医院加强信息化建设的未来持续性大幅增强。

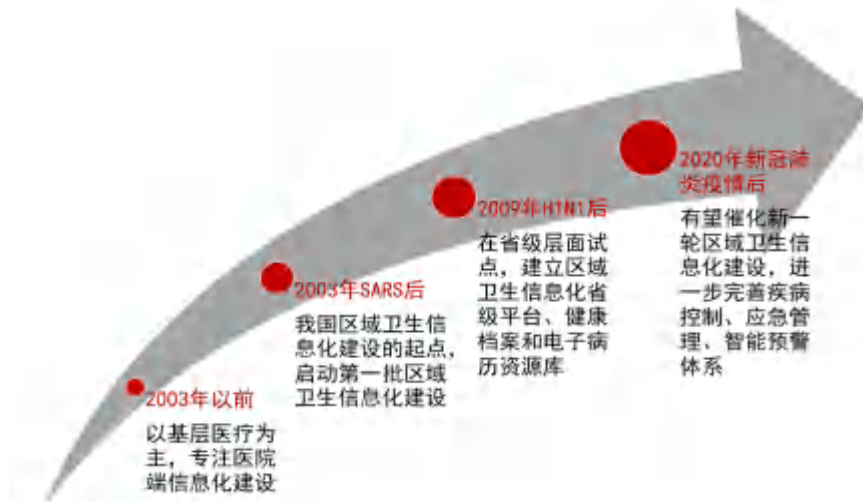
2. 区卫 IT：疫情催化加速补短板，迎来发展窗口期。

作为前期短板领域，疫情将加速我国区域卫生信息化体系建设完善。从 2003 年的 SARS，到 2009 年的 H1N1，每一次突发公共卫生事件都让国家越发重视公共卫生信息化建设。但从这次疫情我们看到，我国前期建设侧重基层医疗，而面对疫情直报系统响应不及时，公共卫生体系在疾病控制、应急管理、智能预警等方面存在较为明显的短板，预计未来国家将进一步完善公共卫生应急管理体系，优化医疗资源配置。

政策有望进一步支持推动区域卫生发展，在财政预算划拨和相关职能部门新设等方面，公共卫生有望得到国家政策的重点倾斜。据《21 世纪经济报道》，2020 年专项债投资范围增加应急医疗救治设施、公共卫生设施两大投入方向，且不得用于土地储备、棚改等房地产相关领域。以广东省为例，全省专项债共投资 2500 多亿元，其中计划年内投资不少于 500 亿元，到公共卫生、物资保障等补短板项目中。职能部门设立方面，江苏、浙江

和上海已经在卫健委下属成立了新的应急办，主要职能为制定信息化征求意见稿，并由专门的部门做信息化前期梳理调研，包括预算报备、设备协调等。

图 60：我国区域卫生信息化发展进程



资料来源：中信证券研究部

3. 医保 IT：地方医保局招标开启，业绩释放期渐近。

国家医保局于 2019 年启动“医疗保障信息平台建设工程”，推动形成全国统一的医疗保障标准化体系，建设全国统一的医保信息系统和平台，预计 2020 年建设完成。目前全国 30 个省（市）的医保局已相继成立，全国各省级医保信息平台将迎来新一轮建设。

青海省医保局信息平台项目是自 2019 年国家医保局信息平台项目后的首个省级项目，拉开了全国医保信息化新一轮建设周期的序幕。青海省于 2020 年 3 月 12 日率先启动省级医疗保障信息平台建设项目招投标，4 月 7 日正式定标，项目总共分为 15 包，由 14 家企业中标，预算总额达 2.76 亿元，实际中标金额总计 2.66 亿元。相较于国家医保局信息平台招投标中实际中标金额明显低于政府预算的情况，青海省项目各分包的中标厂商的中标金额基本接近预算金额，实际中标金额占预算金额的比重约 96.52%。

表 11：青海省医保信息平台中标情况

包段	青海省医保信息平台建设	中标厂商	中标价格（万元）	预算金额（万元）	预算占比
1	医保公共服务子系统	易联众	1498.6	1606	5.82%
2	电子档案系统	楚天龙	1038	1100	3.98%
3	医保核心业务经办系统	创智和宇	4970	5109	18.51%
4	医保内部运行监督管理子系统	东软集团	3420.0204	3500	12.68%
5	医保智能监管分析系统	卫宁	397	440	1.59%
6	医保宏观决策大数据应用系统	平安医疗健康	1288	1300	4.71%
7	药品和耗材一体化管理系统	北京华招易联	297	540	1.96%
8	基金财务管理系统	用友政务软件	1193	1200	4.35%
9	学习培训	执象科技	336.6	340	1.23%
10	政务中台实施	久远银海	678	700	2.54%
11	系统支撑软件	平安医疗健康	6658	6680	24.20%

包段	青海省医保信息平台建设	中标厂商	中标价格 (万元)	预算金额 (万元)	预算占比
12	云监管医疗信息管理系统	联通系统集成	3388	3400	12.32%
13	项目总集成服务	太极计算机	418	540	1.96%
14	项目监理服务	北京易柯森特	525.96	550	1.99%
15	项目测评	浪潮软件	538	600	2.17%

资料来源：青海省政府采购网，中信证券研究部

据我们推算，2020-2021 年我国各省医保信息平台建设市场规模预计可达到 46.5-77.5 亿元。我国医保系统主要建设单位为省级和省座城市医保局，预计未来 31 个省、市、自治区医保局均有医保信息化平台建设需求。假设省级以及省会城市核心系统升级换代的费用约 1.5-2.5 亿元，由此可测算出各省医保信息平台建设市场空间在 46.5-77.5 亿元左右。

2020 年医保局端订单将大规模释放，2021 年为密集建设期，预计行业内公司有望于 2020 年开始逐步释放业绩，并于 2021 年显著释放。从青海省项目各分包的中标厂商看，前期参与承建国家项目的厂商在省级医保局项目建设中仍具备一定优势。对比国家医保局项目和青海省医保局项目的中标厂商发现，在青海省项目中，易联众、创智和宇、东软集团、卫宁科技、久远银海等参与国家级项目建设的厂商均中标了青海省项目的部分包段，说明前期参与承建国家项目的厂商的综合能力已经得到了政府的认可，在省市级医保招标中具有先发优势，有望成为本轮全国医保信息化建设的受益者。

表 12：2020-2021 年医保信息化平台建设市场规模测算

	数量 (个)	升级费用 (万元)	市场规模 (亿元)
省级医保局	31	15000-25000	46.5-77.5

资料来源：中信证券研究部测算

4. 互联网医疗：政策推动行业规范化发展，盈利模式有望完善。

互联网医疗政策逐步完善，推动行业规范有序发展。自 2014 年放开互联网诊疗 B2C 业务以来，我国互联网医疗政策从顶层设计到具体管理办法，从中央到地方，层层递推动力互联网医疗步入快车道。2018 年 4 月，国务院颁布“互联网+医疗健康”顶层文件，随后卫健委连发三套管理办法，明确划分互联网诊疗、互联网医院、远程医疗等领域；2019 年 8 月，国家医保局明确允许互联网医疗纳入医保范畴；2020 年 4 月，国家发改委释放将互联网医疗“首诊”纳入医保的信号。

各地开始将互联网医疗纳入医保体系，互联网医疗盈利模式有望进一步完善。新冠疫情爆发以来，中央地方积极响应不断出台相关政策，发挥互联网诊疗非接触的优势，减少线下诊疗压力和交叉感染风险，加速将互联网复诊及网售药品纳入医保。目前，上海、四川、江苏等地已将“互联网+医疗”服务纳入医保结算体系，覆盖常见病、慢性病的复诊购药。未来，互联网医疗作为分级诊疗、平衡医疗资源的关键举措，政策支持力度将进一步加大，驱动行业平稳高速发展。

疫情期间，用户线上就医习惯得到培养，业内龙头公司用户侧数据加速向好。据平安好医生业绩说明会披露，疫情期间平台访问量及用户数激增，累计访问人次达到了 11.11 亿次，APP 新增用户注册量环比增长 10 倍，新增用户日均问诊量环比增长 9 倍。截至 2019 年 9 月末，阿里健康联营天猫医药平台 GMV 超人民币 370 亿元，年度活跃消费者超过 1.6

亿；阿里健康签约执业医师、药师和营养师合计超过 27,000 人，其中主治、副主任及主任医师超过 18,000 人；支付宝已签约超过 11,000 家医疗机构，其中二、三级医院超过 3,600 家；使用支付宝医疗健康服务 MAU 超过 1,700 万。卫宁健康云医业务快速推进，截至 2020 年 3 月 31 日，纳里健康平台已累计接入国内医疗机构 5,000 余家，开通互联网问诊功能的医疗机构 1,300 余家，线上累计服务量超过百万次，助力 400 余家医院/卫健委上线远程会诊平台；与实体医疗机构合作共建已取得医疗机构执业许可证的互联网医院共约 100 家，一季度在线诊疗类服务超过 36 万单（如按日均服务量计算，与上年相比增长超过 10 倍）。本次疫情加速了消费者线上问诊与购买习惯养成，随着我国抗疫进入常态化，互联网医疗渗透率有望进一步提高。

表 13：近期互联网医疗行业相关政策

发布时间	发布机构	名称	主要内容
2020 年 2 月	国家卫健委	《国家卫生健康委办公厅关于加强信息化支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》	强化数据采集分析应用、积极开展远程医疗服务、规范互联网诊疗咨询服务、深化“互联网+”政务服务等五个方面内容，要求各地积极运用互联网+、大数据等信息技术助力疫情阻击战，减少线下诊疗压力和交叉感染风险。
2020 年 2 月	国家卫健委	《国家卫生健康委办公厅关于在疫情防控中做好互联网诊疗咨询服务工作的通知》	明确各级卫生健康行政部门要充分发挥互联网诊疗咨询服务在疫情防控中的作用，让人民群众获得及时的健康评估和专业指导，精准指导患者有序就诊，有效缓解医院救治压力，减少人员集聚，降低交叉感染风险。同时，加强对互联网诊疗服务的监管，确保诊疗服务开展的规范、科学、合理，有效保障医疗质量和患者安全。
2020 年 2 月	国家卫健委	《国家卫生健康委办公厅关于加强疫情期间医疗服务管理满足群众基本就医需求的通知》	要求指导医疗机构加强精细化管理依据“互联网+医疗”优势作用，加强线上就医指导，加强门急诊患者就诊预检分诊，减少交叉感染。
2020 年 4 月	国家发改委、中央网信办	《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》	以国家数字经济创新发展试验区为载体，在卫生健康领域探索推进互联网医疗医保首诊制和预约分诊制。
2020 年 5 月	国家卫健委	《国家卫生健康委办公厅关于进一步推动互联网医疗服务发展和规范管理的通知》	要求各地要坚守医疗质量和患者安全底线，在开展任何试验探索时，不得突破现有法律法规和《意见》明确的有关规定。

资料来源：国家卫健委，国家医保局，国家发改委，国务院，中信证券研究部

金融 IT：行业整体建设情况景气

疫情背景下，行业项目招投标、实施及验收出现滞后，目前企业复工情况良好，整体看行业景气度不减。受新冠疫情影响，银行 IT 供应商收入及利润均出现一定程度下滑，主要是由于项目实施和项目验收放缓、而费用较为刚性造成的。银行 IT 的季节性非常明显，公司业绩多集中于第四季度。整体来看，金融行业是对信息化依赖程度最重的行业之一，银行和券商的业务无时无刻不在使用信息系统运行，信息化投入经费占银行和券商业绩的比重也尚有提升空间，我们认为疫情对于整体投入的负面影响不大，相反我们看到因为疫情，金融行业加大了网上渠道的建设，希望远程触达客户。今年以来，在行业信创和央行数字货币建设的需求带动下，行业景气度不减。

1. 银行 IT：整体投入规模巨大，软件投入加速。

银行 IT 市场规模持续稳定增长。根据 IDC 2019 年报告预测，中国银行业 IT 市场规模在 2021 年将达到 1446.3 亿元，2018-2021 年 CAGR 为 9%。**银行 IT 解决方案软件和服务市场规模呈现不断上升的趋势。**2018 年该市场规模为 419.9 亿元，预计 2021 年市

场规模达到 750.7 亿元，2018-2021 年 CAGR 为 21.37%。

图 61：中国银行业 IT 市场规模及年增长率



资料来源：IDC（含预测），中信证券研究部

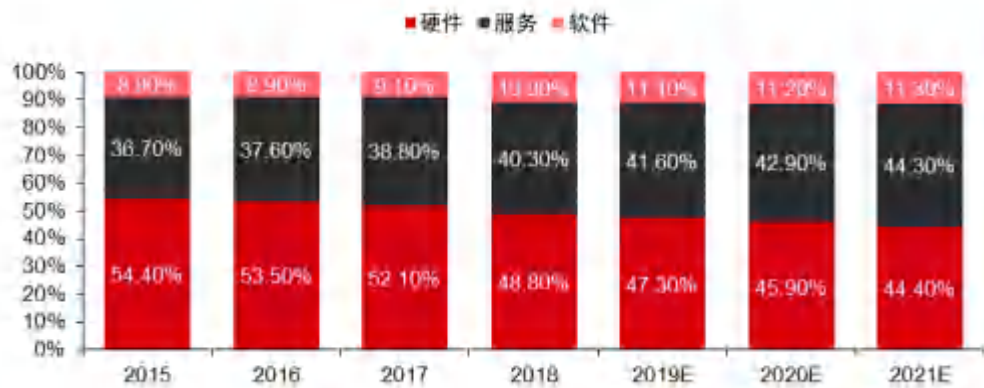
图 62：中国银行业 IT 解决方案软件和服务市场规模及市场增长率



资料来源：IDC（含预测），中信证券研究部

据 IDC 统计，银行 IT 市场软件和服务的比例逐渐上升，硬件类产品比例持续下滑，预计软件和服务的比例从 2018 年的 10.9% 和 40.3% 提升至 2021 年的 11.30% 和 44.30%。预计硬件在 2021 年时占总投入的 44.4%。从 2018-2021 年的 CAGR 来看，硬件增速为 5.62%，软件增速为 10.32%，服务的增速最高，为 12.49%。

图 63：2019 年 IDC 报告中中国银行业 IT 市场构成（2015-2021E）



资料来源：IDC（含预测），中信证券研究部

从 2019 年各银行年报中，我们以金融科技投入、无形资产中新增软件资产和金融科技人员三个维度考察银行业科技建设的情况，我们认为股份制银行投入增速较快，城商行 IT 能力相对较弱，对于第三方 IT 厂商来说，可参与空间更大。

1) 金融科技投入庞大，国有大行规模远超其他银行，招行的投入占营业收入比例最高。2019 年国有四大行支出均超百亿，绝对规模领先其他银行；股份制商业银行中除招行达 94 亿外，各银行投入规模在 20-50 亿之间；城商行和农商行的投入规模在 2-15 亿之间。从占收入比例来看，招商银行为 3.47%，多数银行集中在 2%-3% 之间。2) 金融科技投入增速提升，股份制银行最高。2019 年股份制银行增速为 25%-45%，国有大行的增速为 10%-25%。从部分银行的无形资产中新增软件资产看出软件资产 2019 年增速呈上升趋势。

势。3) 科技人员增速上, 银行均呈现上升趋势, 股份制银行人员增速普遍高于国有大行。国有大行实现万人科技布局, 人员增速大多为 0%-20%之间。股份制银行科技人员归母多为千人, 增速多为 30%以上。城商行规模为百人。

从年报的表述中, 我们发现银行越发重视科技建设。银行通过改变组织架构, 纷纷成立科技子公司, 与科技公司合作的厂商有望实现收入规模提升。银行希望在科技投入上建立市场化机制, 用子公司的市场化机制促进金融科技的研究和应用落地, 各家科技子公司的定位方向不同, 在不断的探索中, 在对外服务的过程中, 会选择合作伙伴共同展业, IT 厂商与银行科技公司的合作, 有助于带动收入规模提升。

具备移动渠道建设和底层架构建设能力的厂商更加受益, 国产化逐渐提上日程, 银行 IT 架构由集中式转向分布式, 满足互联网业务模式、成本控制需求、信息安全需求: 1) 受银行运营和渠道模式互联网化影响, 银行需采用开放式 IT 架构、构建分布式核心系统、建设自己的云平台; 2) 银行的利润空间下降, 需要进一步压缩 IT 成本, 减少硬件支出, 用分布式架构的 X86 机型替代 IBM 等的大型既可以大量节省成本; 3) 满足自主性需求, 集中式架构下需要使用的商用软硬件产品大多是闭源的, 关键技术掌控在供应商手中, 无法满足监管部门的信息安全要求。在分布式架构下, 可以使用引入开源算法和自主研发结合的方式, 实现自主安全。从建设内容来看, 渠道建设、分布式架构、大中台架构的建设方向十分明确, 部分中小银行开始使用国产服务器和数据库产品。相关 IT 系统的升级改造契合信创相关需求, 我们看好相关业务为银行 IT 厂商带来的业绩增量。

从银行 IT 的投资策略上, 我们认为银行 IT 厂商来自于股份制银行的收入增速相对较快。股份制银行投入增速较快, 城商行 IT 能力较弱, 对于第三方 IT 厂商来说, 可建设空间更大。IT 厂商与银行科技公司的合作, 有助于带动收入规模提升。具备移动渠道建设和底层架构建设能力的厂商更加受益。基于以上几点, 我们继续看好银行 IT 细分赛道, 推荐公司有宇信科技、长亮科技、建议关注神州信息、高伟达、广电运通等。

2. 非银 IT: 政策推动金融科技创新, 券商业务转型提升金融科技战略地位。

根据上海证券报报道, 证监会修订券商分类评级指标, 从考察信息技术绝对值投入的排名变更为考核投入占收入比例, 激励券商进行科技投入。2020 年 4 月, 证监会发布《证券公司分类监管规定(征求意见稿)》, 对《券商分类监管规定(2017 年修订)》中新业务市场竞争力或者信息系统建设投入指标进行修订。

新的评分标准将“信息系统建设投入”改为“信息系统建设投入占营业收入的比例位于行业前列且投入金额位于行业中位数以上”。中国证券业协会目前尚未披露该比例的具体计算方式。

图 64:《证券公司分类监管规定》信息技术相关指标历年修订情况



资料来源：中国证监会，上海证券报，中信证券研究部

上述《证券公司分类监管规定（征求意见稿）》的新评级指标预计将激励证券公司进行信息技术投入。高级别券商可以减少投资者保护基金上缴比例，根据今年3月份证监会发布第19号公告中的要求，开始执行A类、B类、C类、D类证券公司分别按照营业收入的0.5%、0.6%、0.7%和0.7%比例缴纳证券投资者保护基金，虽然信息技术投入的考核标准不具有强制性，但券商有动机增加信息系统建设投入以提高自身评级，进而降低缴纳比例和提升公司形象。

对于大型券商而言，新指标采用信息系统建设投入占券商营收比重的计算方式，大型券商无法通过信息系统建设投入总额优势垄断排名，相对于中小型券商，大型券商的信息技术投入占收入比较小，且有动力投入，或有动力进一步提升投入。对于中小型券商，新的分类监管规定取消了规模指标，或将激励中小型券商增加信息技术投入，争取加分。

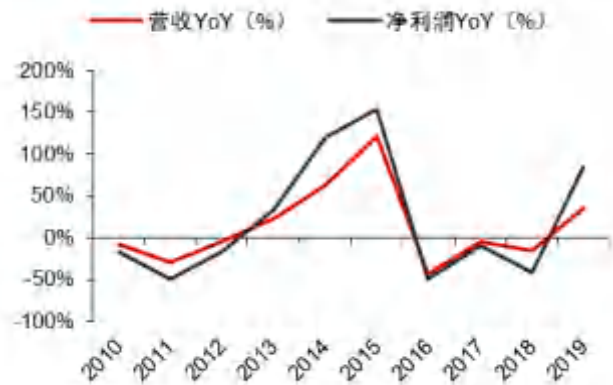
2019年市场行情回暖带动券商业绩提升，有利于2020年IT投入增长。受益于政策利好及市场行情回暖，2019年证券行业实现营业收入3604.83亿元，同比增长35.37%，实现净利润1230.95亿元，较上年增长84.77%，为2015年市场峰值后的首次增长。证券公司一般在制定新一年的预算投入时，会考虑上一年的业绩情况，2019年的业绩高速增长，或有助于券商增加IT投入预算。

图 65: 证券行业营业收入与净利润 (2010-2019)



资料来源: 中国证券业协会, 中信证券研究部 注: 各年券商家数不同, 2019 年包含 133 家证券公司, 较上年新增 2 家

图 66: 证券行业营业收入增速与净利润增速 (2010-2019)



资料来源: 中国证券业协会, 中信证券研究部 注: 各年券商家数不同, 2019 年包含 133 家证券公司, 较上年新增 2 家

非银 IT 投资策略: 由于券商自身信息化建设能力较弱, 大小券商都要维护同样的系统, 同时多数券商都依赖于购置软件, 给了软件供应商长期高成长的机会。目前二级市场活跃度较高、券商业务加快转型, 在券商 IT 整体新增边际变化包括政策利好等因素下, 券商 IT 整体投入规模仍将处于增长趋势。因此, 我们继续看好券商信息化细分市场, 推荐恒生电子和东方财富。

3. 央行数字货币 DC/EP: 中期带来现有银行信息化改造需求, 长期助力开放银行和物联网支付。

我国央行数字货币研究工作国际领先, 2020 年试点工作持续进行。我国央行发布的法定加密数字货币称为 DC/EP (Digital Currency Electronic Payment), 具有无限法偿性, 其本质是人民币的数字形式, 依然是货币。我国央行早在 2014 年便成立专门的研究小组研究法定数字货币, 2017 年成立专门的数字货币研究所, 2020 年 4 月提出要坚定不移推进法定数字货币研发工作, 目前央行有关数字货币的发行全流程专利都已经申请完毕, 包括生成、流通和回收。2020 年 5 月, 央行数字货币迎来首个落地场景: 5 月份将在苏州相城区各区级机关、事业单位和直属企业员工中, 以数字货币形式发放交通补贴的 50%, 侧面印证了央行推进数字货币的速度和决心。

我们认为数字货币的推广需要满足两大前提: 成本优势决定了 DC/EP 是否会被广泛接受, 支持混合技术架构意味着围绕 DC/EP 有望诞生更多的应用创新场景。短期来说, DC/EP 带来的建设内容是数字货币生成、发行、投放、存储和安全必备的金融基础设施建设。中期来说, DC/EP 或用于创新的场景和设备中, 商业银行可以连接各行各业, 打造开放银行场景, 在必要条件下嵌入智能合约。长期看, DC/EP 或助力开放银行和物联网支付。

综上, 银行 IT 的相关标的重点推荐宇信科技和长亮科技, 建议关注神州信息、广电运通、高伟达等。物联网终端、安全模块解决方案、加密传输、身份认证领域重点推荐数字认证和格尔软件, 建议关注卫士通等

信息安全：政策+技术持续助力，行业发展迎来加速

1. 政策持续催化行业发展，等保 2.0 加大企业合规性投入。

自斯诺登曝光美国“棱镜”项目以来，我国政府对信息安全的重视程度不断提高，持续出台了大量的政策文件推动行业发展。棱镜门事件以后，国务院新闻办互联网新闻研究中心发布了一份名为《美国全球监听行动纪录》的报告显示，我国几乎所有的电子重要信息均暴露在美国的监控之下，提升安全投入到了刻不容缓的地步。2014年2月27日，中共中央网络安全与信息化工作领导小组成立，这也标志着网络信息安全已上升为国家战略。

随着网络安全上升到国家战略，护网行动等政府专项行动也应运而生，涉及的范围逐年扩大。2016年《网络安全法》颁布，出台网络安全演练相关规定：关键信息基础设施的运营者应“制定网络安全事件应急预案，并定期进行演练”。同年起，公安部每年开展针对关键信息基础设施的实战攻防演习，即护网行动。随着国际形势的日益复杂，护网行动涉及的范围也越来越广，今年护网行动的推进力度和范围比之前大很多，目前已扩大到交通、铁路、民航、能源等众多关乎国计民生的领域。

表 14：2015 年至今中国网络安全产业相关政策

时间	政策文件
2015 年 7 月	《中华人民共和国国家安全法》
2016 年 9 月	《互联网信息服务系统使用及运行维护管理办法（试行）》
2016 年 11 月	《中华人民共和国网络安全法》
2016 年 12 月	《国家网络空间安全战略》
2017 年 5 月	《网络产品服务安全审查办法（试行）》
2017 年 7 月	《关键信息基础设施安全保护条例（征求意见稿）》
2018 年 6 月	《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》
2018 年 11 月	《互联网个人信息安全保护指引（征求意见稿）》
2019 年 5 月	《关于加强工业互联网安全工作的指导意见（征求意见稿）》、《网络安全漏洞管理规定（征求意见稿）》
2019 年 6 月	《网络安全等级保护基本要求》、《网络安全等级保护测评要求》、《网络安全等级保护安全设计技术要求》、《数据安全管理办法（征求意见稿）》
2019 年 8 月	《信息安全技术大数据安全管理指南》
2019 年 9 月	《关于促进网络安全产业发展的指导意见（征求意见稿）》
2020 年 4 月	《网络安全审查办法》

资料来源：前瞻产业研究院，中信证券研究部

表 15：2016-2019 年护网行动涉及范围

时间	涉及范围
2016	公安部、民航局、国家电网三个事业单位
2017	部分政府部门
2018	部分国有企事业单位及其它重点单位
2019	工信、安全、武警、交通、铁路、民航、能源、新闻广电、电信运营商等单位

资料来源：云途腾微信公众号，中信证券研究部

图 67：广东省《护网行动 2019》具体要求

- **成立演习工作小组：**各单位要成立由单位“一把手”任组长的“网络安全攻防演习工作小组”，有网络安全外包服务的单位，应将外包服务单位技术人员纳入小组成员，积极开展好攻防演习防护工作。
- **开展预警监测：**依托本单位安全防范和监测预警技术措施，及时识别、预警、拦截各类攻击入侵事件；
- **报告安全事件：**发现网络被攻破时，通过广东省网络安全应急响应平台微信公众号向公安机关报告。
- **证据固定及上报：**攻击队伍发起网络攻击后，也将通知公安机关赶赴现场，对攻击渗透情况进行现场勘查。公安机关将组织技术支撑队伍和司法鉴定机构开展调查取证工作，并将取证报告统一上传至“在线存证平台”。

资料来源：同步安讯微信公众号

2019 年 5 月“等保 2.0”政策发布，2019 年 12 月开始实施，我国网络安全等级保护正式进入 2.0 时代。2019 年 5 月 13 日下午，国家市场监督管理总局召开新闻发布会，正式发布了网络安全等级保护 2.0（简称等保 2.0）核心标准（《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》、《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》、《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》），网络安全等级保护正式进入 2.0 时代。

等保 2.0 加大了对政企考核的力度，对比等保 1.0 版本在内容上有了更多的细化，并且将云计算、物联网等新技术纳入了监管。一方面，等保 2.0 提高测评分数，由原来的 60 分以上为基本符合要求提高到 75 分以上；另一方面，第三级以上系统每年要进行一次等级测评，并且如果对公民、法人和其他组织的合法权益造成特别严重损害相关系统将由第二级升级到第三级，定级标准更加严格。除此之外，企业出现安全责任自行承担，而地方政府网信办、公安部门对违法企业处罚力度也在持续加大，因此政企的合规性采购需求增加。随着“云、大、物、智”和产业互联网等新技术、新场景的出现，网络与信息安全的种类和复杂程度不断加深，等保 2.0 要求建立完整的保护体系，对网络安全对象的要求进行全面细化，实现定级对象在全社会层面的完整覆盖。

表 16：等保 1.0 和 2.0 测评周期、分数对比

	等保 1.0	等保 2.0
测评周期	第三级系统每年一次 第四级系统每半年一次	第三级以上系统每年一次
测评结果	60 分以上基本符合	75 分以上基本符合

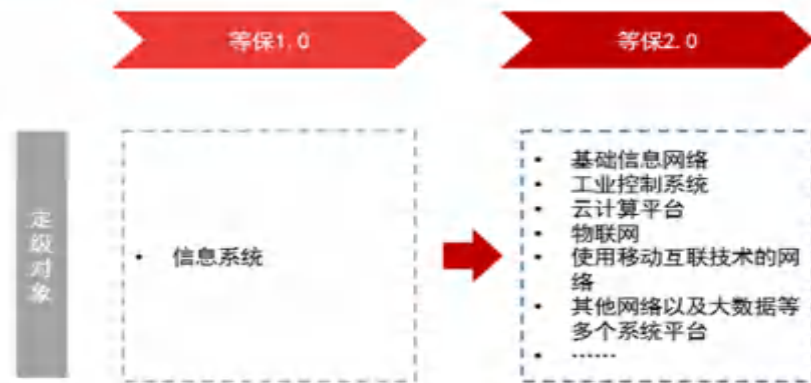
资料来源：《信息系统安全等级保护定级指南》（全国信息安全标准化技术委员会），中信证券研究部

表 17：等保 2.0 等级划分

受侵害的个体	对客体的侵害程度		
	一般损害	严重损害	特别严重损害
公民、法人和其他组织的合法权益	第一级	第二级	第三级
社会秩序、公共利益	第二级	第三级	第四级
国家安全	第三级	第四级	第五级

资料来源：《信息系统安全等级保护定级指南》（全国信息安全标准化技术委员会），中信证券研究部

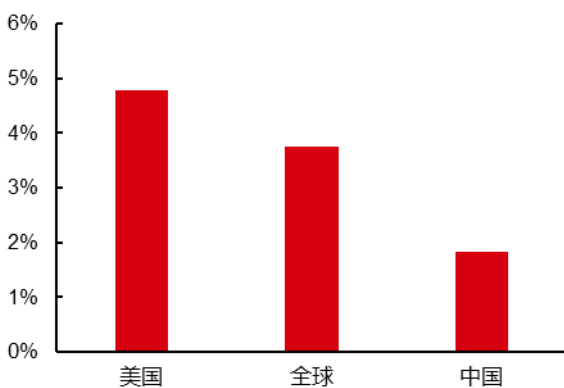
图 68：传统信息安全边界正在拓宽



资料来源：《信息系统安全等级保护定级指南》（全国信息安全标准化技术委员会），中信证券研究部

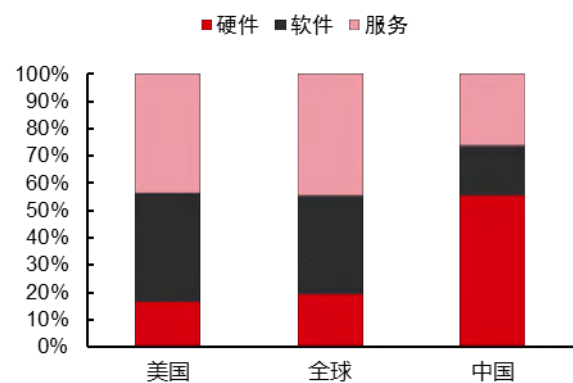
现阶段我国对信息安全占 IT 投入的比值远低于美国以及国际水平，未来比例有望上升。根据 IDC 的统计，2018 年我国对于 IT 安全的投入占 IT 市场的比例为 1.84%，不到全球水平的 50%，仅为美国水平的 40%左右。随着等保 2.0 对定级对象的完善以及法律对违反安全法规的政企处罚力度加大，我国信息安全行业市场需求有望打开，上升空间广阔。

图 69：不同地区 IT 安全的投入占 IT 市场的比例



资料来源：IDC，中信证券研究部

图 70：不同地区 IT 安全投资分布



资料来源：IDC，中信证券研究部

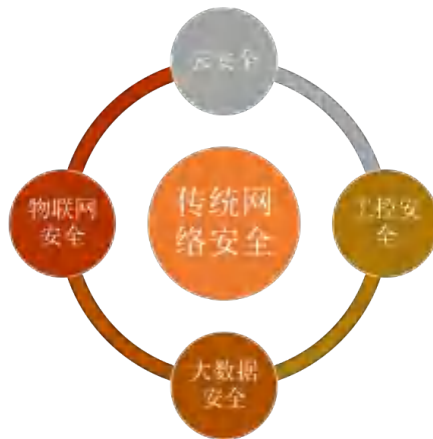
2. 边界扩张产生增量空间，新技术带来新的安全需求。

信息安全边界消失，新技术带来新场景下的信息安全需求。近几年随着“云、大、物、智”和产业互联网等新技术和新场景的出现，在推动新兴技术市场不断增长的同时，也催生了新的安全需求。在“云、大、物、智”等新场景驱动下，网络与信息安全风险全面泛化，

种类和复杂度均显著增加。新技术、新场景下，防护对象改变，企业网络边界逐渐消失，网络防护从传统 PC、服务器、网络边缘到云计算、大数据、泛终端、新边界，相关安全需求不断上升，发展前景被市场看好。

新兴技术广泛应用，市场规模快速上升，对应的安全市场空间广阔。CCID 的数据显示，2018 年我国云安全、大数据安全、物联网安全、工控及工业互联网安全的市场规模分别为 37.8 亿、28.4 亿、88.2 亿、94.6 亿元，同比增长 44.8%、30.5%、34.7%、30%，CCID 预计 2021 年上述市场规模将达到 115.7 亿、69.7 亿、301.4 亿、228 亿元，对应 2018 至 2021 年年均复合增长率分别为 45.19%、34.89%、50.62%和 34.08%，增速远超行业平均水平。

图 71：新兴技术的应用带来安全新场景



资料来源：CCID

图 72：2016-2021 年中国云安全市场规模及预测



资料来源：CCID (含预测)，中信证券研究部

图 73：2016-2021 年中国大数据安全市场规模及预测



资料来源：CCID (含预测)，中信证券研究部

图 74：2016-2021 年中国物联网安全市场规模及预测



资料来源：CCID（含预测），中信证券研究部

图 75：2016-2021 年中国工业互联网安全市场规模及预测



资料来源：CCID（含预测），中信证券研究部

受益于技术创新和等保 2.0 等政策落地，行业发展迎来加速。国家十三五规划仅余最后一年，各级政企单位有望加大网络安全投入和建设，并且受等保政策、护网行动等拉动下安全需求持续释放，预计将支撑全年及后续板块持续高景气发展；中长期看，服务化等模式升级与主动防御、云、IoT 等技术创新为网络安全行业持续催生新的机遇，网络安全行业迎来快速发展阶段。

我国信息安全行业市场规模保持快速增长，未来三年 CAGR 达到 23%，远超全球平均水平。根据 CCID 的数据及预测显示，政企客户在网络信息安全产品和服务上的投入快速增长，2018 年我国信息安全市场整体规模达到 495.2 亿元，较 2017 年增长 20.9%，远超全球安全市场整体增长率（8.5%）。随着数字经济的发展，物联网建设的逐步推进，网络信息安全作为数字经济发展的必要保障，其投入将持续增加，CCID 预测到 2021 年我国网络信息安全市场将达到 926.8 亿元。

图 76：2016-2021 年全球网络信息安全市场规模及预测



资料来源：CCID（含预测），中信证券研究部

图 77：2016-2021 年中国网络信息安全市场规模及预测



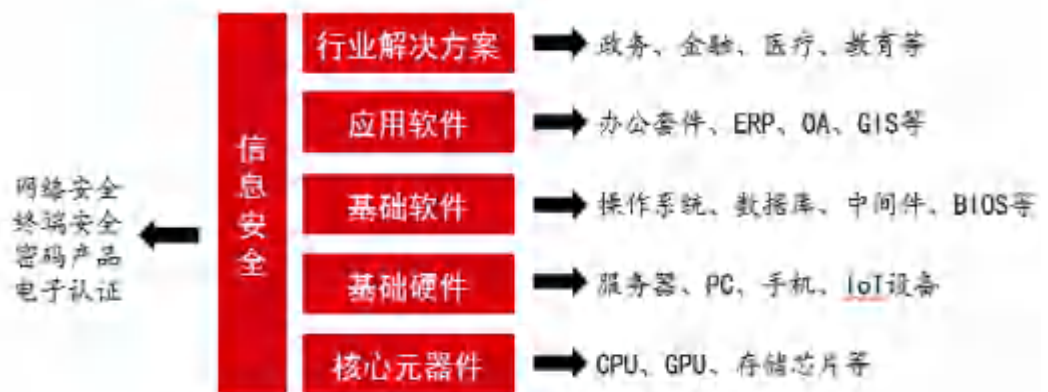
资料来源：CCID（含预测），中信证券研究部

信创板块：复工开启进展加速，国产科技正在崛起

外部环境与内部创新发展动力叠加，科技创新整体进度或将进入加速阶段，中国科技力量正在崛起。在外部贸易环境与实体清单等事件的大背景下，国内龙头企业的持续发力推动科技创新生态的构建，形成了以华为、BAT、中国电子、中国电科、中科院、航天系等一批核心力量，涌现出一批优秀科技创新厂商，部分具备从硬件到软件的完整生态布局。其中华为对自主生态的构建正在加速，逐步构建从芯片到服务器到平台的全栈自主创新能力，并与其他领域生态伙伴一起持续打磨完整自主解决方案，推动在各大领域的落地应用。

信创整体进展此前受疫情影响有所延后，伴随各地全面复工开启，预算趋于明朗、招标采购启动预计将为行业带来落地机遇。同时，“新基建”进一步支持经济发展。2020年5月8日，工信部，北京市政府指导，北京经开区主办的经开区国家信创园开园签约仪式举办，政策推动下，以信息科技创新为代表的景气领域边际进展可期。

图 78：信创产业链全景概览



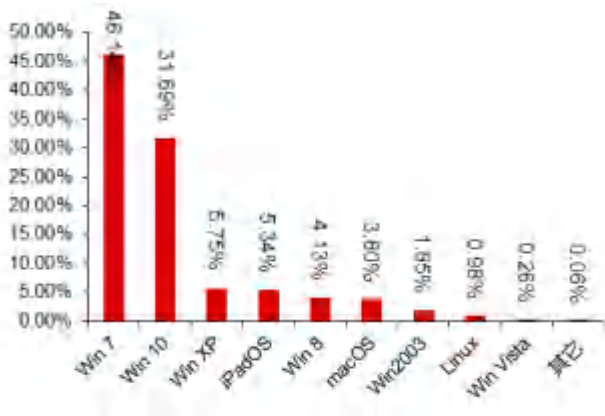
资料来源：产业调研，中信证券研究部

操作系统领域，随着技术的逐步成熟、生态的进一步完善、国家安全意识的提升，国产操作系统逐步得到国内市场的重视，并有望在服务器、桌面、IoT 等领域加速渗透。

服务器领域：Linux 具备开源、稳定性高、安全自由等特点，服务器市场占据主导地位。我们认为，以华为、统信、麒麟为代表的国产操作系统厂商不断打磨技术，以党政军领域为入口，逐步向金融、电信、医疗等行业渗透。

PC 领域：据百度流量研究院统计，中国 PC 操作系统中，Windows 市场份额仍是最高，接近 90%，其他操作系统仅有 10%左右。以华为、统信为代表的国产操作系统具备安全、稳定、可靠等优势，在党政办公方面，预计国产操作系统将越来越受到党政机关的重视，将逐步获得 Windows 的一部分市场份额，未来前景可观。

图 79: PC 操作系统国内市场份额



资料来源: 百度流量研究院, 中信证券研究部

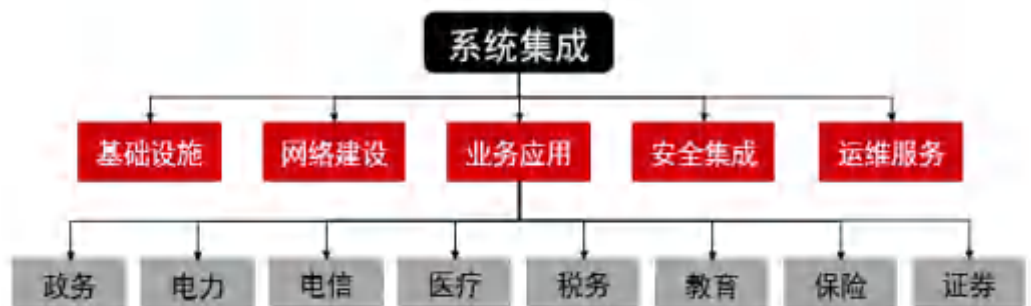
图 80: Win7 与 UOS 产品对比

产品功能	Win7	UOS
使用习惯	先入为主, 符合使用习惯	国产化使用习惯, 学习成本低
用户体验	较好, 但存在广告弹窗, 垃圾文件等, 长期更新存在卡顿现象	美观大气, 无弹窗, 垃圾邮件, 用户隐私好
应用兼容性	目前应用兼容, 旧版应用无法持续保障	国产办公应用为主, 专业软件兼容性不足, 正在改善
安全性	病毒防范, 阻止安全更新, 安全隐患高	从源头到应用具备全面安全性
可控程度	有限, 受制厂商开发, 不可控	源于开源代码, 国内企业开发, 可控程度好
升级维护	已停止更新	支持更新长久, 支持多种升级方式, 提供本地化维护支持
外设支持	外设支持完善, 但驱动兼容性有待保障	外设支持完善, 特殊硬件支持款

资料来源: 亮剑出招大会统信软件刘闻欢演讲 PPT, 中信证券研究部

集成商领域, 适配能力强的集成服务商有望主导市场。集成服务商拥有实施和提供解决方案的能力, 通过各种软硬件技术, 可将分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中, 使资源达到充分共享, 实现集中、高效、便利的管理, 以达到整体性能最优, 帮助行业领域厂商快速布局信息化。下游的行业发展会快速带动系统集成服务商的发展, 所以预计政务将会最先启动建设, 随后八大关键行业有望跟进, 给集成服务商较高业绩增量和广大拓展空间。具备软件开发能力的集成服务商, 可以提供操作系统等基础软件和 OA 等应用软件, 如中国软件、太极股份、华宇软件等。

图 81: 集成服务商系统集成梳理



资料来源: 中信证券研究部

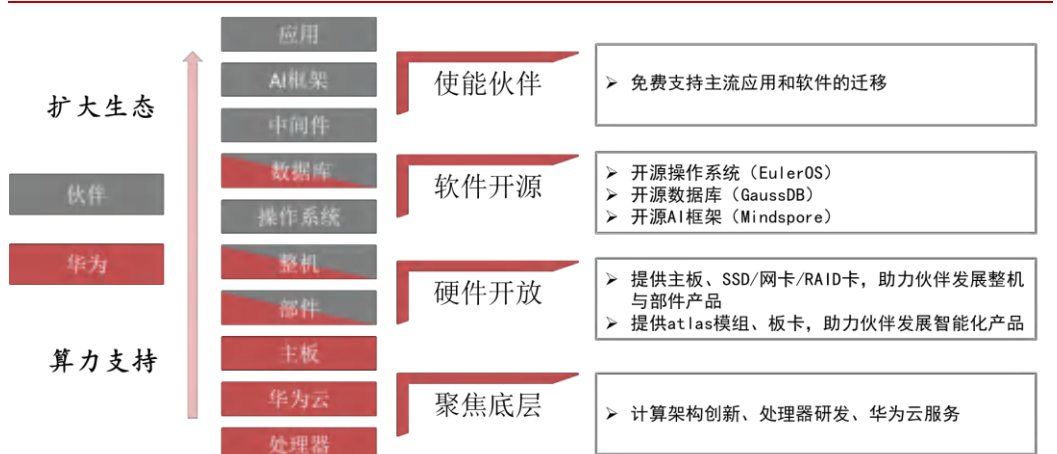
华为是全球领先的 ICT 基础设施和智能终端提供商。面对贸易争端的升级和 FDPR 事件, 华为不断推出应对策略。聚焦于发展底层芯片技术, 布局华为云, 进而通过“硬件开放、软件开源、使能合作伙伴”的方式来推动计算产业的发展, 不断扩大生态。

- 1) 在底层算力方面, 华为研发出鲲鹏、麒麟、昇腾等芯片, 不断创新计算架构, 聚焦华为云服务。
- 2) 在基础硬件方面, 华为提供主板、SSD/网卡/RAID 卡, 助力伙伴发展整机与部件

产品。提供 atlas 模组、板卡，助力伙伴发展智能化产品。

- 3) 在基础软件方面，“鸿蒙”已经面世，并推出了开源操作系统欧拉，华为来维护内核，开放给社区成员进行桌面和服务器的商业版本开发。面向新计算架构推出 GaussDB 数据库，提供数据库开发所需要的场景、工具、体验平台、论坛、开发指南等各种资源。推出开源 AI 框架 Mindspore，助力人工智能快速发展。
- 4) 在应用方面，华为不断使能伙伴、扩大生态，免费支持多种主流软件和应用的迁移。

图 82：华为计算产业业务战略边界

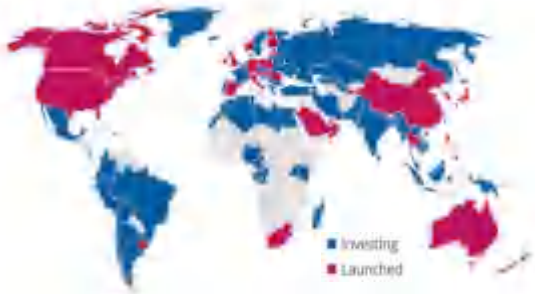


资料来源：华为官网，中信证券研究部

5G 网络建设：中国引领全球进程，下半年跨入发展高峰期

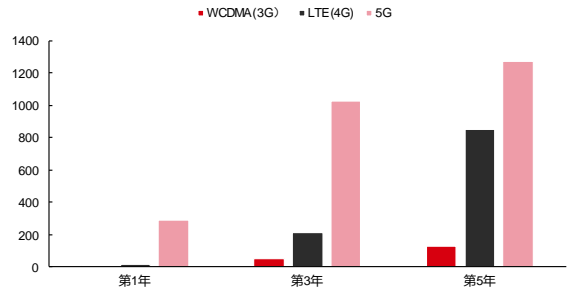
全球 5G 从 2020 年起跨入大发展期。全球来看，4G 运营商中已有 48.7% 开始投资 5G，其中 73 家已商用 5G 服务。截至 4 月中旬，全球商用 4G 服务的运营商共 780 个，380 个运营商正在投资 5G 网络，占 4G 运营商数量的 48.7%；有 41 个国家/地区的 73 个运营商已经商用 5G 服务（其中 66 个运营商商用 5G 移动服务，35 个运营商商用 FWA 服务），占 4G 运营商数量的 9.3%。根据 Dell Oro' Group 数据和预测，5G 基站第 1 年、第 3 年、第 5 年基站数较 4G、3G 有大幅提升，具有量价齐升效应，带动行业景气度攀升。

图 83：全球 380 个运营商正投资 5G，其中 73 个已商用 5G



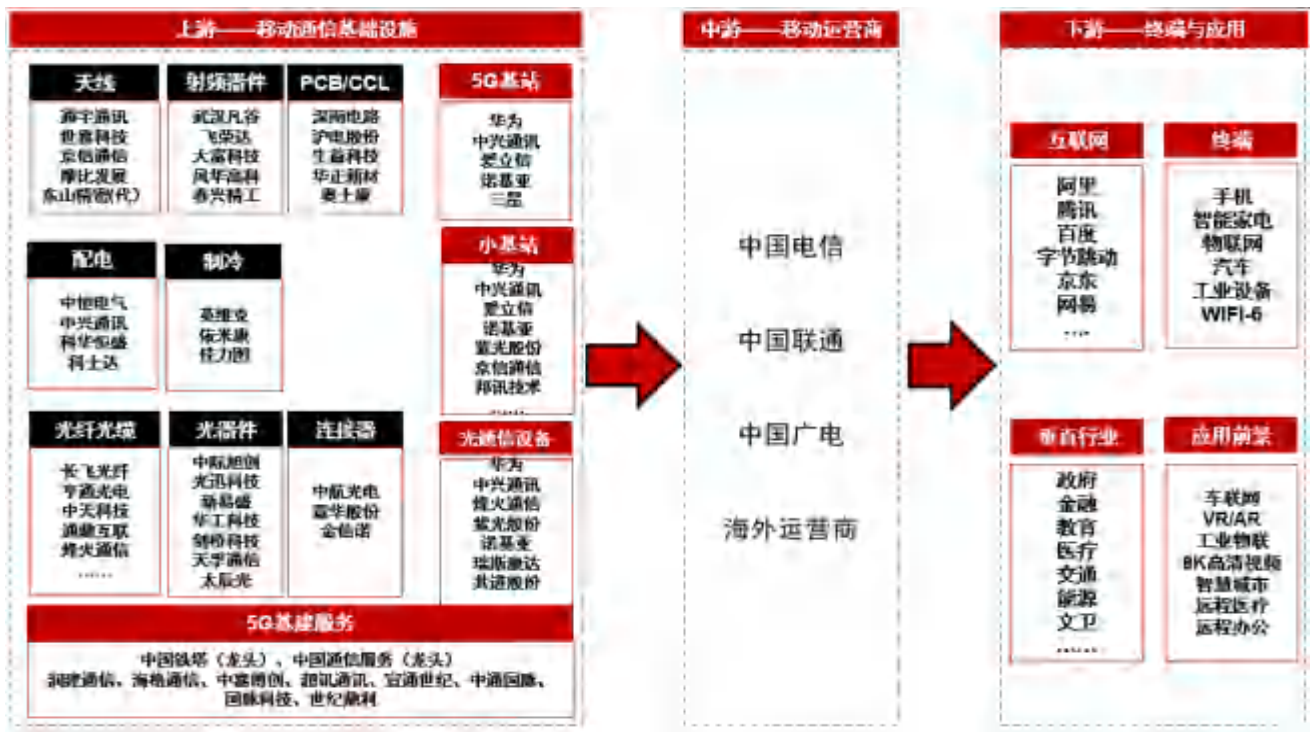
资料来源：GSA

图 84：商用后 3G、4G、5G 宏基站同期出货量对比（千站）



资料来源：Dell Oro' Group, 中信证券研究部 *5G 基站数第 3 年、第 5 年为 Dell Oro' Group 预测值

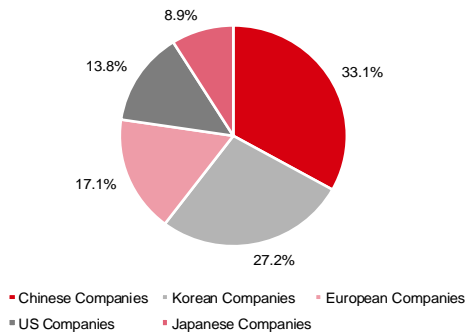
图 85：中国 5G 产业链



资料来源：各公司官网，中信证券研究部

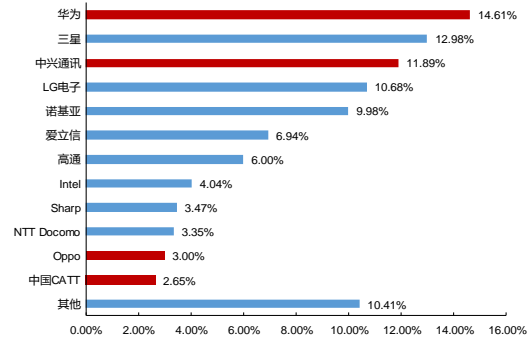
技术标准方面，中国引领全球。根据德国专利统计公司 IPIlytics 的 5G 标准专利声明报告，截至 2020 年 1 月，中国 5G 专利份额达 33.1%，其后是韩国(27.2%)、欧洲(17.1%)、美国 (13.8%)、日本 (8.9%)，中韩优势明显，欧洲仍然保持竞争力，美国和日本已显著落后。前三名公司分别为华为 (14.61%)、三星 (12.98%)、中兴 (11.89%)，且中兴、华为的份额增幅全球前二。越来越多的中国新老玩家参与到 5G 标准中来，包括 OV、FG Innovation、Spreadtrum (紫光展锐) 和 ASUS (华硕) 等，中国 5G 军团实力不断壮大。

图 86：全球 5G 专利份额（国家）



资料来源：IPLytics，中信证券研究部

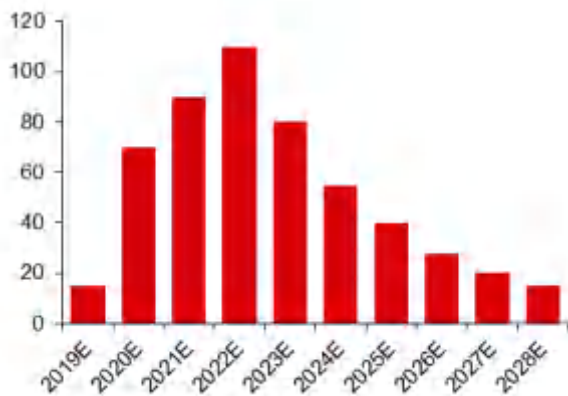
图 87：全球 5G 专利份额排名（公司）



资料来源：IPLytics，中信证券研究部

网络建设方面，中国进度领先。根据罗兰贝格数据，美国 2019 年 8 月建成 5G 基站 3 万座，2020 年仅规划新建 5 万座，建设缓慢。与之相反，中国 2020 年将开启超大规模建网，实现全国 340 个地市覆盖。我们预计，2019-2028 年国内 5G 宏基站建站规模超过 500 万站，为 4G 的 1~1.2 倍，总 CAPEX 1.3 万亿，相比 4G 提升 57%，建站峰值在未来两年。三大运营商计划，2020 年 CAPEX 3348 亿元，同比提升 11%，其中 5G 投资达到 1803 亿，同比提升 338%，占比达到 54%。2020Q1 由于国内疫情影响建设进度，预计 2020Q2/Q3 将加速追赶。

图 88：中国 5G 基站建设规模预测（万站）



资料来源：中信证券研究部预测

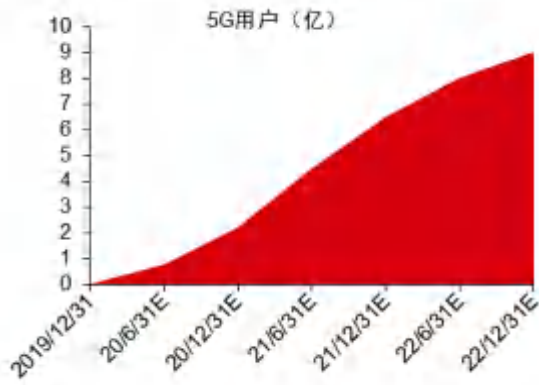
图 89：中国三大运营商 CAPEX 预测（百万元）



资料来源：三大运营商财报、Wind，中信证券研究部预测

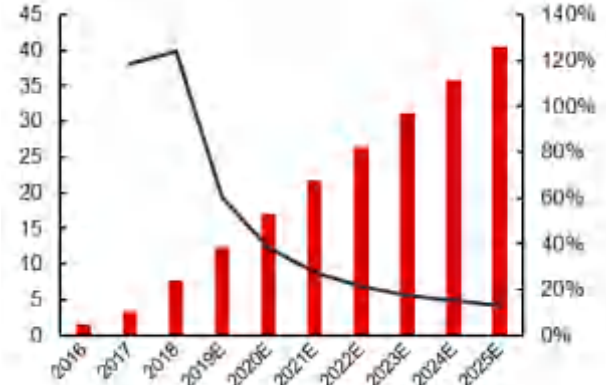
生态打造方面，中国基础深厚。相比于部分海外运营商采用 NSA 过渡，中国率先大规模商用 SA 独立组网，直接步入 5G 网络演进的终极形态，支持 eMBB、mMTC、uRLLC 三大场景，开启新基建、垂直行业信息化时代。2020 年 5 月 7 日，工信部发布关于深入推进移动互联网全面发展的通知，推动 2G/3G 物联网业务向 4G/NB-IOT/5G 迁移，加速移动互联网标准和技术的统一，提升下游应用场景的广度和深度，促进整个产业链高质量协同发展。截至 2019 年底，三大运营商物联网连接数已达 12.31 亿，按照此前 17 亿规划，2020 年内有望超越人联网规模。我们预计 2020 年底国内 5G 用户数将超过 2 亿规模，物联网连接数超过 17 亿规模，为我国 5G 生态打造打下坚实基础。

图 90：中国 5G 用户数预测



资料来源：工信部、三大运营商财报，中信证券研究部（含预测）

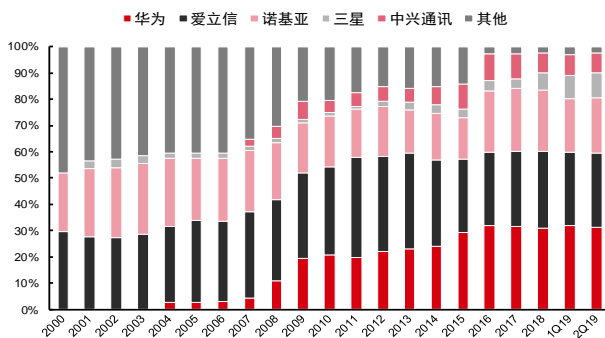
图 91：中国 5G 物联网连接数预测（亿）



资料来源：三大运营商财报，中信证券研究部（含预测）

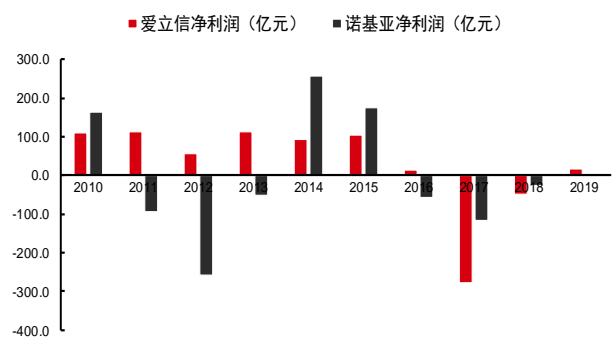
设备商投资建议：寡头格局已成，国内龙头份额有望提升。3/4G 时代国内主设备商崛起：2010-2018 年，华为+中兴运营商网络收入份额从 26% 升至 51%，爱立信+诺基亚则从 74% 降至 49%；2018-2019 年，华为、中兴短暂受贸易摩擦压制，三星凭借韩国、美国的 5G 先发优势崛起。目前，无线主设备市场 CR5 超过 97%。5G 时代，掌握标准专利者制定规则，高研发投入造就了设备商的“专利墙”，我们认为，华为、中兴等国内龙头凭借本土工程师红利和持续加大研发投入，其研发力度和研发效能远高于海外厂商，未来有望从技术领先走向市场领先：2020 年 3 月/4 月的移动/电联 5G 基站集采中，华为份额 57%/55%，中兴份额 29%/33%，爱立信份额 12%/10%，大唐移动 3%/2%，诺基亚出局。持续看好国内 5G 建设加速推进和国内龙头的全球份额提升，**重点推荐中兴通讯，关注烽火通信。**

图 92：2010-2019Q2 全球无线主设备市场份额



资料来源：Dell'Oro Group，中信证券研究部

图 93：爱立信、诺基亚亏损频发，经营风险加大

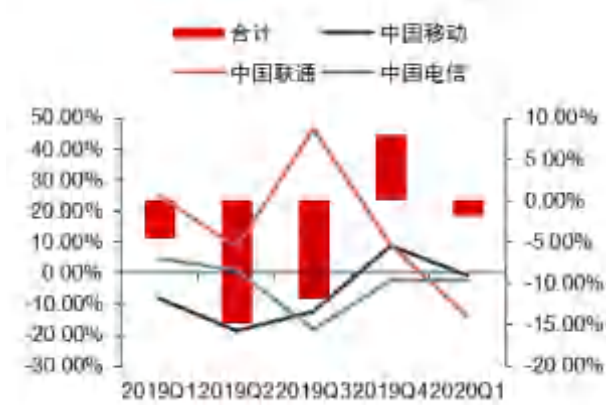


资料来源：Wind，中信证券研究部

运营商投资建议：基本面反转持续验证，估值处于历史低位。随着 2019H2 竞争缓和，行业拐点已经到来，2019Q4 三大运营商收入增长 3.9%，净利润增长 7.9%，实现 V 型反弹。未来，5G 及 B 端业务有望驱动三大运营商业绩和估值修复，站址复用及社会塔建设有望助力中国铁塔利润快速释放，2019 年运营商 B 端创新业务收入（中国移动应用及信息服务/中国联通产业互联网收入/中国电信 DICT 收入/中国铁塔跨行业收入）合计超过

1700 亿元，相比 2018 年同比增长 15%。重点推荐港股中国铁塔、中国移动；A 股中国联通。

图 94：2019Q1-2020Q1 三大运营商收入同比增速改善



资料来源：三大运营商财报，中信证券研究部

图 95：三大运营商 B 端创新业务收入



资料来源：三大运营商财报，中信证券研究部

5G 应用：大幕全面开启，车联网（V2X）领航

5G 应用大幕开启，四大领域迎全面机遇。2019 年中国进入 5G 商用元年，随着 5G 牌照、5G 通信设施、5G 通信协议、5G 终端的全面加速，5G 应用将登历史舞台，引燃万亿级市场。我们认为，2020 年将成为 5G 应用决胜之年，低时延、大容量、大连接、基础设施等四大领域将迎来全面机遇。我们梳理 5G 应用四大领域并绘制相关领域潜在标的一览图，纵览 5G 应用全面机遇。

图 96：5G 应用四大领域潜在标的一览



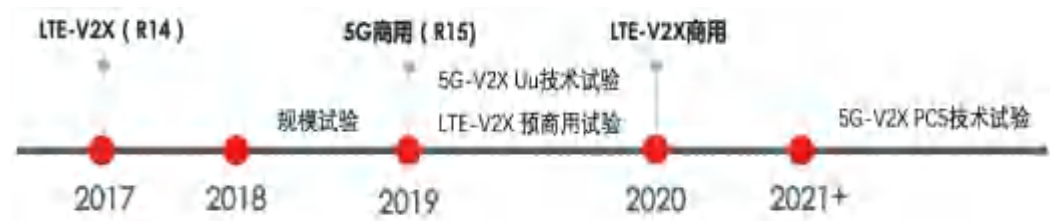
资料来源：ITU-R M.2083-0(2015)建议书，中信证券研究部

1. V2X 车联网作为 5G 新基建领头雁将率先落地。

车联网作为 5G 这一新基建核心领域的应用落地“领头雁”，在政策、产业链和 5G 商用的三大要素驱动下，有望从 2021 年开始迎来全面爆发。从渗透率边际成长看，车机平台率先发展，依次向 V2X 细分场景延伸向路侧展开，云端服务助推商业模式升级。A 股 V2X 产业链将迎来商业化落地窗口期。

5G 技术与车联网的融合已经开始。2018 年高通推出了 9150 C-V2X 芯片，兼容 LTE 和 5G 通信。起亚在 2018 年 CES 上展出了全新概念电动车 Niro EV，搭载全球首款 5G 网络打造的车载无线传输系统，基于该网络，驾驶者可通过面部和声音识别“登陆”车辆，并可进行预先个性化设置。在世界移动大会-上海（MWCS）期间，中国移动、上汽集团、华为进行了基于 5G Era LTE 低时延网络和基于蜂窝移动通信的 V2X 技术（C-V2X）的智能网联汽车应用的联合展示。根据 3GPP 更新的 5G 标准时间表，随着 2019 年 3 月完成 5G R15 技术规范，5G-V2X 将开始进行 Uu 技术试验，验证 5G 网络对于 eV2X 部分典型业务场景的支持能力。

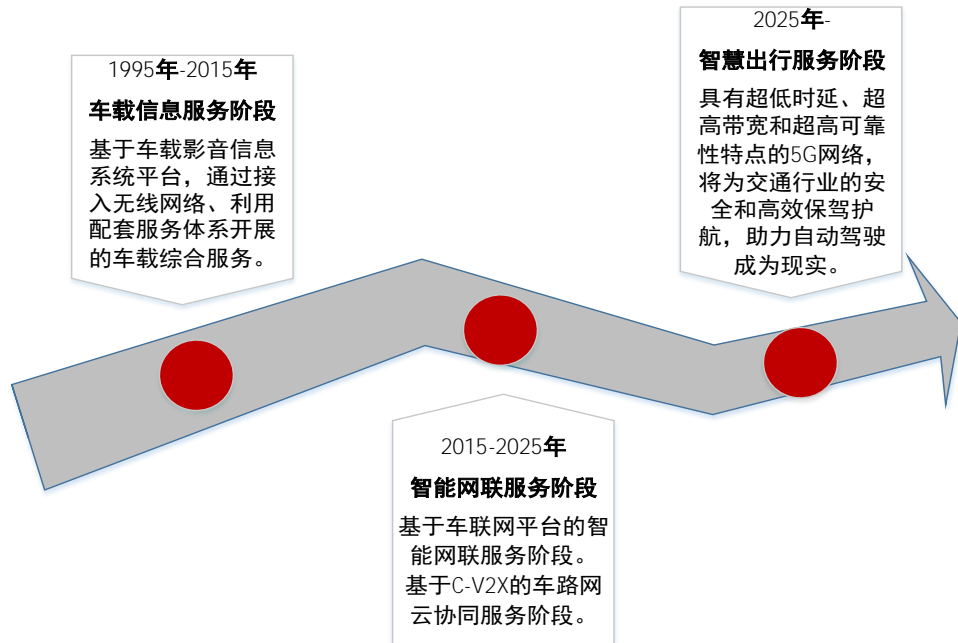
图 97：5G 商用与 V2X 商用融合发展



资料来源：5G 汽车通信技术联盟（5GAA），中信证券研究部

长期看，5G 助力车联网由智能网联向智慧出行服务阶段演进。车联网发展可分为三个阶段，第一阶段以车企为主导，包括影音等功能性车载信息服务；第二阶段是智能网联服务阶段，包括基于车联网平台的智能网联服务和基于 C-V2X 的车路网云协同服务阶段；第三阶段是智慧出行服务阶段，自动驾驶将全面落地。现在正处于智能网联服务阶段，以 LTE-V2X 为代表的 C-V2X 技术快速演化，5G 助力推动下，未来 L4 级别以上的智能驾驶有望实现。

图 98: 车联网发展的三个阶段



资料来源：智研咨询，中信证券研究部

聚焦产业链中下游，从车机到路侧到云端，市场机遇接连而至。车联网产业链，上游主要是通信芯片和模组模组提供商，中游则以整车制造厂商和相关的软硬件产品供应商为代表，下游主要以运维服务为主，包括电信运营商、测试验证机构、高精地图服务提供商等。此外，若考虑到完整的 C-V2X 应用实现，还需要若干产业支撑环节，主要包括科研院所、标准组织、投资机构以及关联的技术与产业。

图 99: C-V2X 产业地图

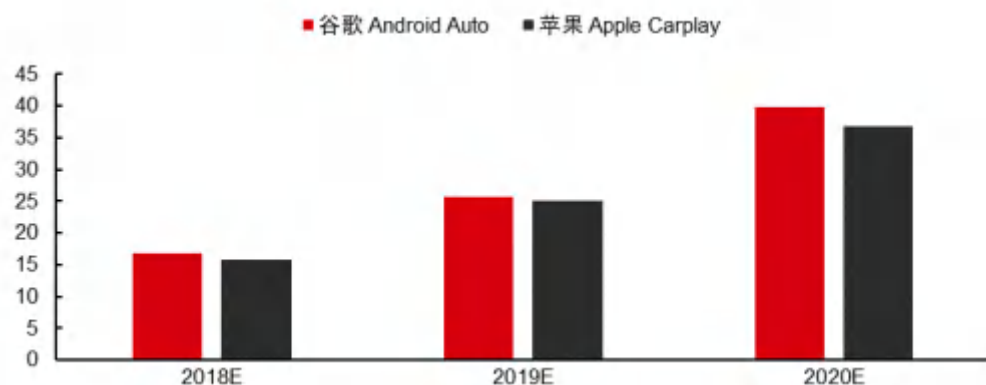


资料来源：IMT-2020(5G)推进组 C-V2X 白皮书，中信证券研究部

从投资角度看，上游芯片厂商中，华为、高通处于领先地位。聚焦于产业链中下游，我们认为行业将沿着从车机到路侧进而扩展到云端服务的方向依次爆发，对应车载操作系统、终端设备、高精地图这三个产业链环节。短期看，随着车辆智能网联化需求升级，车载操作系统有望率先爆发；中期看，终端设备厂商到 2023 年，OBU 新车渗透率有望达到 35%，RSU 总数有望达到 35 万个；长期看，高精地图新商业模式有望明确，市场空间预计将在 2021 年以后爆发，并且在 2021-2025 五年内呈现指数型的高速通道增长。

车载智能操作系统作为车联网的重要组成部分，在车联网渗透率持续提高的背景下，同样迎来高速发展阶段。根据 HIS 和 BI Intelligence 预测，未来车机数字化与网联化有望大面积提速，2020 年全球上路的联网汽车总量将达到 2.2 亿辆，其中使用谷歌 Android Auto 操作系统的汽车将达 4000 万辆，而使用苹果 AppleCarplay 的汽车也将达到 3710 万辆。假设到 2021 年，国内车联网的渗透率要到达 30%，若从汽车保有量看，在 2021 年，仅国内将有超过 0.6-0.7 亿辆车接入车联网，行业发展空间巨大。若对标智能手机的 OS 生态，则开放的安卓生态占据明确优势。

图 100：全球使用智能操作系统的汽车量（百万量）



资料来源：HIS 预测，BI Intelligence 预测，中信证券研究部

预计前装 OBU 汽车在 2021 年左右实现大规模量产，中期市场规模超百亿。根据产业发展进度，目前我国 C-V2X 市场仍在大量试点阶段。2019 年，大量车厂积极进行 V2X 终端的车规级测试并推进前装 OBU 的车型研发立项，考虑到车厂与终端设备厂商的联合开发需要 2-3 年的时间，因此预计 5G 通信和 V2X 功能有望从 2021 年开始加速前装渗透。按照到 2023 年 OBU 新车渗透率 35% 测算，预计 2023 年全年新增车辆 3100 万辆，其中前装 OBU 的 C-V2X 整车达 1085 万辆（=3100 万辆*35%）；按照前装 OBU 1000 元/个的价格（考虑未来商业化后降价趋势），在不考虑后装市场的情况下，车载智能网联终端 OBU 市场规模预计 108.5 亿元，预计此后每年市场规模均有望在百亿级。

表 18：2019-2025 年 OBU 数量测算（单位：万辆；万个；万元）

	汽车新增销量	新车配装率	前装 OBU 数量	前装 OBU 价格	前装 OBU 市场规模
2018 年	2808	-	-	-	-
2019E	2810	-	-	-	-
2020E	2850	1%	29	0.15	4.28
2021E	2910	10%	291	0.12	34.92
2022E	2990	20%	598	0.11	65.78

	汽车新增销量	新车装配率	前装 OBU 数量	前装 OBU 价格	前装 OBU 市场规模
2023E	3100	35%	1,085	0.10	108.50
2024E	3210	45%	1,445	0.10	144.45
2025E	3320	60%	1,992	0.10	199.20

资料来源：公安部、中汽协，中信证券研究部预测

- 1、假设汽车销量保持趋势不变，2018 年汽车销量数据来自公安部，2019 年汽车销量数据来自中汽协预测，2020-2025 年汽车销量数据为根据销量增长趋势预测
- 2、前装 OBU 数量=汽车新增量*新车装配率
- 3、前装 OBU 市场规模= 前装 OBU 数量*前装 OBU 价格

RSU (面向 V2I 的路侧单元) 市场依靠政府率先推动，将首先在高速公路和城市主干道铺设，协同产业力量共同落地。预计到 2023 年 RSU 总数将接近 30 万个，每年市场规模在 100 亿元上下。结合现阶段产业进展，我们预计到 2023 年，V2X 在高速公路侧的覆盖率有望达到 800m/个。2023 年高速公路总长度预计为 18.79 万 km，则高速公路 RSU 安装总数约为 11.74 万个。根据 NGMN 系统级仿真测试，C-V2X 在高速环境下的覆盖范围为 200-400m，则覆盖率约为 38%；而在城市道路领域，2023 年中大城市（城市常住人口>100 万）的道路长度预计为 29.39wkm，假设每 km 一个红绿灯/交通信息牌/摄像头，取 35%的覆盖率，则 2023 年城市道路 RSU 安装总数预计为 10.29 万个。到 2023 年，合计 RSU 预计约为 29.18 万个，按照 RSU 价格 5 万元/个测算，RSU 市场规模预计约为 110 亿元。

表 19：2019-2023 年 RSU 数量测算（单位：wkm，万个，wkm，wkm，万个，万元，亿元）

	高速公路总长度	渗透率	高速公路 RSU 总数	城市道路长度	大城市道路长度	渗透率	大城市道路 RSU 总数	RSU 单价	RSU 市场空间
2018 年	14.64	-	-	41.28	24.77	-	-	-	-
2019E	15.47	-	-	42.82	25.69	-	-	-	-
2020E	16.3	-	-	44.36	26.62	-	-	-	-
2021E	17.13	30%	6.42	45.9	27.54	10%	2.75	5.00	45.89
2022E	17.96	40%	8.98	47.44	28.46	25%	7.12	5.00	80.48
2023E	18.79	50%	11.74	48.98	29.39	35%	10.29	5.00	110.15
2024E	19.73	55%	13.56	50.55	30.33	45%	13.65	4.00	108.85
2025E	20.72	60%	15.54	52.16	31.30	55%	17.22	3.00	98.26

资料来源：国家统计局，中信证券研究部预测

注：

- 1、2018 年高速公路长度和城市道路长度数据来自国家统计局，假设高速公路和城市道路长度保持线性增长，由此预测 2019-2025 年高速公路和城市道路长度；
- 2、高速公路 RSU 总数=高速公路长度*渗透率/覆盖密度（取 800m/个）；
- 3、大城市道路长度根据 2016 年 88 个大城市道路长度 21.91wkm 占总城市道路长度 38.2wkm 的约 60%所确定，假设这一比例保持不变，大城市道路长度=城市道路长度*60%；
- 4、大城市道路 RSU 总数=（大城市道路长度*渗透率）/覆盖密度（1km/个）
- 5、RSU 市场空间=（高速公路 RSU 总数+大城市道路 RSU 总数）*RUS 单价

高精地图和 C-V2X 高度融合，共同组成自动驾驶解决方案中不可或缺的一部分。高精地图是与 C-V2X 产业链关系紧密的关联环节，超低时延、超高可靠性场景下的 5G-V2X 业务可以实现高精地图的实时下载和更新，从而实现高精度定位和环境的监测感知，两者作为自动驾驶系统的重要组成部分，辅助自动驾驶的实现。我们认为未来高精地图的门槛较高，市场集中度会高于传统导航市场，且市场格局一旦确立便较难打破。未来，随着自动驾驶的逐步落地应用，L3 和 L4 汽车的渗透率提高，L3、L4 级的汽车销量增长将强有力地

带动高精地图增长，根据对 L3、L4 汽车销量的预测，高精度地图的市场空间将在 2021 年爆发，并且在 2021-2025 五年内呈现指数型的高速通道增长。

2. 超高清容量呈幂级增加，广播电视领域先行。

超高清视频是 5G 大容量所对应的代表性产业，分辨率较上代呈幂级增加，色域、色深、帧率等指标均有大幅提升。我们认为，产业链内支持超高清的设备及器件在量价两个维度较上代均有望加速提升。

表 20：各分辨率像素情况

分辨率	水平像素 x 垂直像素	主要设备
8K	7680x4320	电视
电影 4K	4096x 未指定	投影仪
超高清 Ultra HD	3840x2160	电视，显示器
2K	2048x 未指定	投影仪
宽屏超级扩展图形阵列 WUXGA	1920x1200	显示器，投影仪
1080P	1920x1080	电视，显示器
720P	1280x720	电视

资料来源：CNET 科技资讯网，中信证券研究部

政策力推超高清，产业规模将达 4 万亿。2019 年 2 月 28 日，工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台等三部门联合印发了《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》（简称“超高清行动计划”），引导视频产业向 4K、8K 的升级转换，计划指出，到 2022 年，我国超高清视频产业总体规模超过 4 万亿元，4K 产业生态体系基本完善，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破。

超高清建设时间轴整体协同 5G 基建，广播电视领域有望先行。我们认为，在 5G 超高清的行业发展趋势中，广播电视行业将成为 5G 超高清建设的排头兵，以 IPTV、运营商、电视台为核心圈的超高清视频将率先向 4K 普及，为超高清其他 5 大产业应用发展树立标杆，制作域、传输域、服务域等广电服务体系超高清产业链有望迎来新一轮景气。

3. 智慧城市、电力等公用行业为 5G 大连接的主要阵地。

据 CB Insights 的报告，能源与公用事业在受 5G 影响最大的前 20 个行业中排名第二，将成为 5G 大连接的重要阵地。自 2019 年 6 月中国电信、中国移动、中国联通及中国广电获得工信部颁发的 5G 商用牌照后，当年分别将在至少 40 个城市覆盖 5G 网络，加快智慧城市建设，实现交通、电力、家居、照明等领域传统商业模式的演进甚至重塑。

智慧城市、电力等公用行业具有广泛的 5G 应用场景。以智慧电网为例，5G 在智能电网的典型业务应用场景包括智能分布式配电自动化、毫秒级精准负荷控制、低压用电信息采集以及分布式电源。以智慧城市为例，据中国移动《5G 智慧城市白皮书》，5G 将深入公共服务便捷化、城市管理精细化、生活环境宜居化、基础设施智能化、网络安全长效化等五大领域，并服务城市安全高效治理类场景、民众数字化生活场景、产业经济效率提升场景等一系列智慧城市场景。

表 21：5G 对智慧城市助力领域和场景

领域及场景	具体情况
5 大领域	公共服务便捷化、城市管理精细化、生活环境宜居化 基础设施智能化、网络安全长效化
3 大类场景	城市安全高效治理类场景 地下管廊空间管理、交通运行、平安城市、社区安防、环境保护、智能建筑
	民众数字化生活场景 体育赛事、旅游体验、文化活动、博物馆、展览展示
	产业经济效率提升场景 园区经济、城市物流、市场监管

资料来源：中国移动《5G 智慧城市白皮书》，中信证券研究部

IDC：新基建政策叠加流量持续快速增长，2020 年供需两旺

新基建频获政策加码，IDC 深度受益。“新基建”自 2018 年底以来持续获得政策强调，2019 年被列入政府工作报告；近期在疫情对实体经济的冲击和对线上经济的催化下，中央在 20 天内 4 次提及“新基建”相关内容。2020 年 3 月 4 日中央政治局常委会会议再次强调加快进度，5G/IDC 受政策扶持的力度有望大幅提升。5 月 3 日，中国证监会、国家发改委联合发布《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》，标志着境内基础设施领域公募 REITs 试点正式起步，信息网络新型基础设施等项目被指定为重点行业，海外 IDC 龙头 Equinix、Digital Realty Trust、CyrusOne、CoreSite、Quality Technology Services、DFT Communications 等都是 REITs 化的 IDC 厂商，市场占比超过 30%，第三方数据中心由于此前一直受限于资金募集问题，预计将成为最重要的受益者。

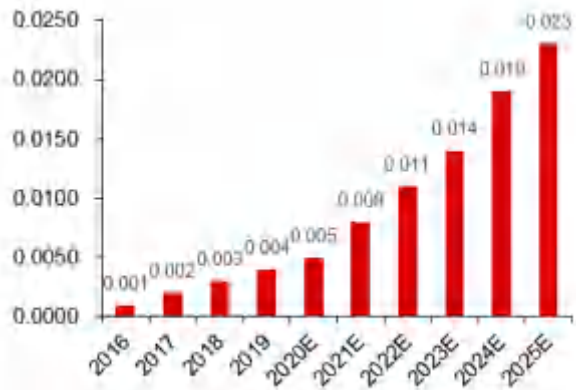
表 22：中国 IDC 相关政策事件汇总

时间	政策事件
2011 年 12 月	《关于进一步规范因特网数据中心业务和因特网接入服务业务市场准入工作的报告》进一步完善了 IDC 业务准入要求，监管政策降低了 IDC 市场准入门槛，促进 IDC 市场健康快速发展
2012 年 6 月	《关于鼓励和引导民间资本进一步进入电信业的实施意见》进一步明确对民间资本开放 IDC 和 ISP 业务的相关政策，引导民间资本参与 IDC 和 ISP 业务的经营活
2012 年 7 月	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》包括云计算/IDC 的新一代信息技术产业收入年均增长 20% 以上
2012 年 9 月	《中国云科技发展“十二五”专项规划的通知》明确将研究和建立 IDC 的评测方法以及突破数据中信息虚拟化和节能技术等云计算关键技术作为“十二五”的重点任务
2013 年 1 月	《关于数据中心建设布局的指导意见》引导市场主体合理选址、长远规划、按需设计、按标建设
2013 年 8 月	《关于促进信息消费扩大内容的若干意见》持续推进电信基础设施共建共享，统筹 IDC 等云计算基础设施布局
2015 年 1 月	《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》提出加快推进实施“宽带中国”战略，结合云计算发展布局优化网络结构，支持用可再生能源和节能减排技术建设绿色云计算中心
2015 年 3 月	《关于国家绿色数据中心试点工作方案》提出到 2017 年，围绕重点领域创建百个绿色 IDC 中心试点，时点数据中心能效平均提高 8% 以上；制定绿色 IDC 中心相关国家标准 4 项，推广绿色 IDC 中心先进实用技术、产品和管理最佳实践 40 项，制定绿色 IDC 中心建设指南
2017 年 5 月	《数据中心设计规范》自 2018 年 1 月起实施，作为数据中心建设标准，确保数据中心的技术先进、节能环保、安全可靠
2017 年 8 月	《关于组织申报 2017 年度国家新型工业化示范基地的通知》将 IDC、云计算、大数据、工业互联网等新兴产业纳入国家新型工业化产业示范基地创建的范畴，并提出本年度优先支持新兴产业示范基地
2018 年 7 月	《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》推动云平台服务商和行业企业加强供需对接，有序推进企业上云进程
2019 年 3 月	“加强新一代信息基础设施建设”被列入 2019 年政府工作报告
2020 年 1 月	国务院常务会议：大力发展先进制造业，出台信息网络等新型基础设施投资支持政策，推进智能、绿色制造
2020 年 3 月	中央政治局常务委员会会议：要加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入，加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度。要注重调动民间投资积极性
2020 年 4 月	《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》首次将“数据”作为土地、劳动、资本、技术等传统要素并列要素之一，提出加快培育数据要素市场
2020 年 5 月	证监会、发改委联合发布《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》，信息网络新型基础设施等项目在文件中被指定为本次新基建 REITs 投资的重点行业

资料来源：工信部、新华网等，中信证券研究部

流量快速增长拉动长期需求，IDC 中国增速超全球。根据 Cisco Systems 统计，全球 IP 数据流量自 2016 年至 2019 年处于不断增长态势，CAGR 为 18.92%，预测在 2021 年全球 IP 数据流量将达 0.265ZB/月；根据 MeChina 统计，企业业务移动数据流量自 2016 年至 2019 年处于高速增长态势，CAGR 为 58.74%，预测在 2021 年将达到 0.008ZB/月。中国 IDC 市场规模自 2013 年至 2018 年保持了 CAGR 46.97% 的高增长，2018 年同比增速为 29.80%，高于全球 IDC 市场规模同比增速 11.7pcts，2018 年达 1228 亿元。

图 101：企业业务移动数据流量（ZB/月）及预测



资料来源：MeChina（含预测），中信证券研究部

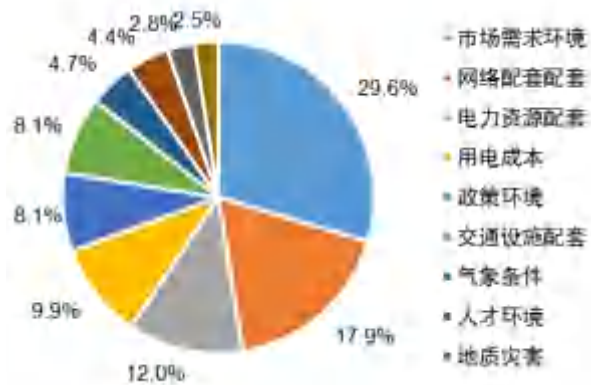
图 102：中国数据中心市场 19-21 年 CAGR 31%



资料来源：信通院（含预测）、IDC，中信证券研究部

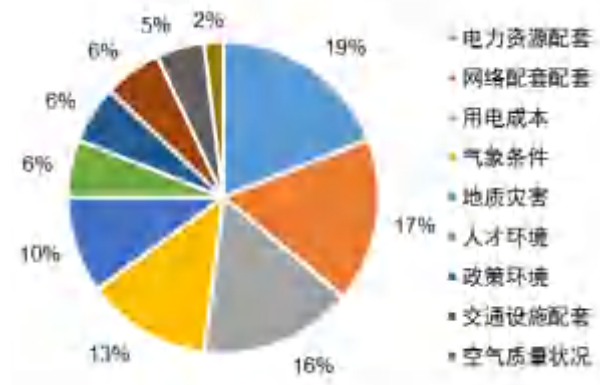
北上广及其周边需求旺盛，一线城市选址市场优先。根据工信部 2018 年数据，IDC 市场规模广东占比最高（20.8%），北上广三地合计 43.2%，贵州、内蒙古也得益于土地价格优势占比 4.8%、8.0%。预计上述 IDC 业务向一线城市集中的发展趋势将继续成为主流，考虑到经济发达地区的客户集中度高、网络带宽充足、访问时延小等优势，一线城市将成为 IDC 处理存储实时数据业务的布局重点。同时，考虑到具备此种地理优势的一线城市土地、牌照、能耗等资源指标天花板受限，这种需求区域分布格局也将促使 IDC 行业向头部集中、产生规模效应，依靠供需缺口使板块热度持续提升。另外，根据 ODDC 的调研，数据中心选址在一二线城市和三四线城市有明显的不同，一二线城市由于客户集中、网络带宽重组、访问时延小，因此 IDC 建成后更多以对外租赁为主，在选址上呈现市场需求优先的原则；三四线城市由于资源重组、单价低，亦可以采用 DCI+CDN 解决网络带宽和延迟问题，因此 IDC 建成后更多以云计算厂商自用为主，选址上呈现成本优先的原则。

图 103：市场优先（一线城市 IDC 需求匹配次序）



资料来源：ODDC，中信证券研究部

图 104：成本优先（三四线城市的需求匹配次序）



资料来源：ODDC，中信证券研究部

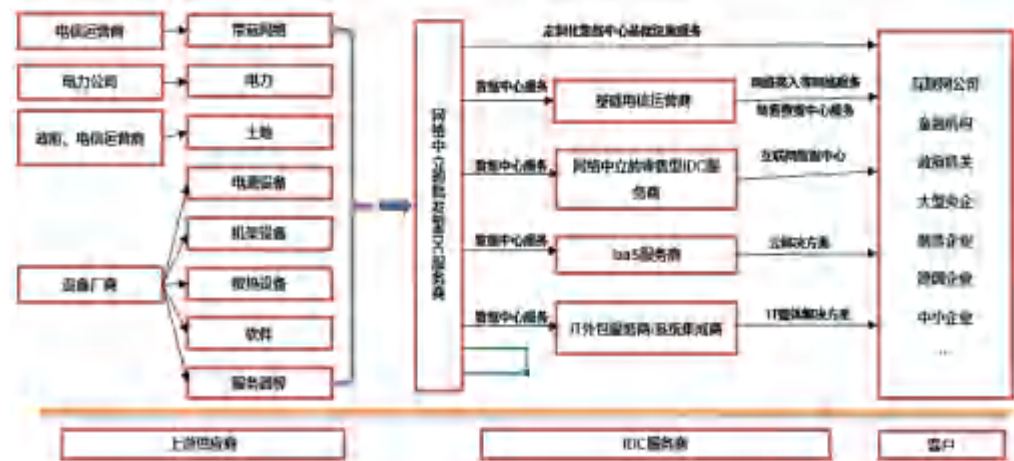
表 23：一线城市数据中心规模统计及预测

	2018 年测算可用机架(万)	2019 年预计可用机架(万)	2019 年需求预计(万)	供需缺口(万)
全国	204.3	245.4	139	106.4
北京	17.2	19.2	22	-2.8
上海	27.5	30.9	36	-5.1
广深	14.4	15.1	19	-3.9

资料来源：工信部《全国数据中心应用发展指引（2018）》（含预测），中信证券研究部

除网络条件外，牌照/能耗/土地等供给指标都有望在政策助力下得到支持。IDC 业务特征包括机架出租、机位+带宽、机位+带宽+增值服务三种类型，其产业链上游主要依靠电信运营商、电力公司、政府、设备厂商等提供包括土地、设备、工程建设、电力、通信线路和带宽在内的多种要素，其产业链下游主要对接云计算厂商、IT 外包服务商、基础电信运营商，通过机架租用为其提供数据中心服务和基础设施服务，帮助其进一步为下游企业、政府等客户提供包括云解决方案、IT 整体解决方案、网络接入在内的多种服务。在 IDC 产业链中，IDC 服务商整合带宽、电力、土地、软硬件等构建 IDC 机房提供相关服务，决定 IDC 服务商供给能力以及供给体量的要素包括：牌照资源即运营许可、土地资源供应、运营商网络供应和保障、被分配的能耗指标天花板、投入 IDC 机房开发建设的资金供应。在目前国家推行的数据中心政策的作用之下，牌照资源、土地许可、能耗指标预计会进一步适当放开，且围绕 IDC 机房建设的资金融资渠道也预计将在速度和成本维度得到进一步改善。因此，预计上述要素绝大部分将直接受益于政策助力，从而对于刺激 IDC 服务商的供应增量将卓有成效。

图 105：IDC 产业链情况



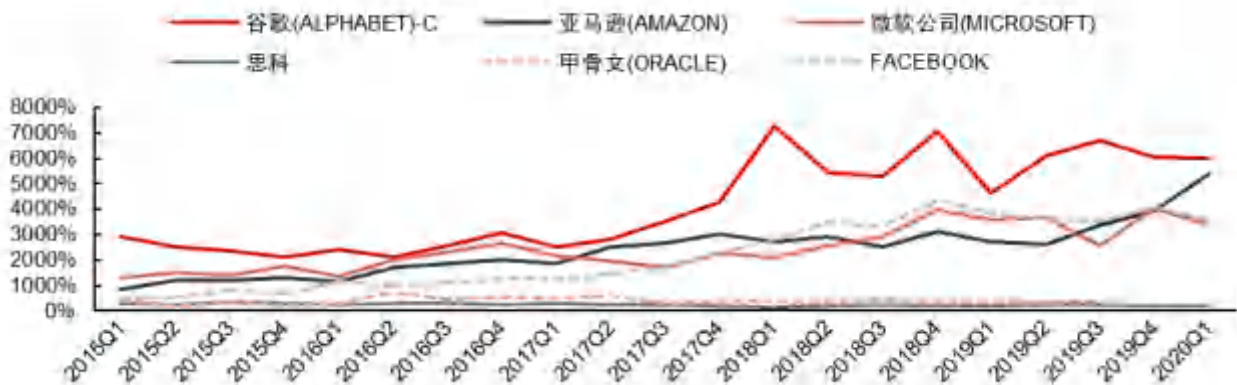
资料来源：IDC 圈研究中心，中信证券研究部

IDC 投资建议：把握具备客户资源/项目储备优势的龙头厂商。我们建议关注两条逻辑线：一是与海内外大型云厂商保持稳定合作关系的 IDC 厂商，具有高确定性优势，如阿里供应商万国数据、数据港等；二是关注一线城市及周边 IDC 资源占有率更多的供应商，包括光环新网（京津冀）、宝信软件（长三角）、证通电子（珠三角）等。**重点关注 A 股光环新网、宝信软件、数据港，美股万国数据。**

光通信：5G/IDC 双轮驱动光模块板块需求，海缆拉动光纤光缆板块反转

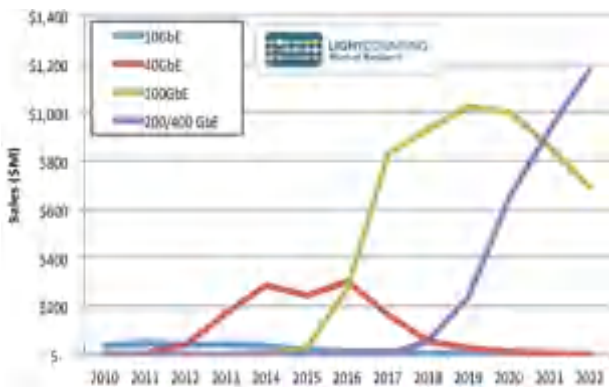
数通光模块：海外云厂商 CAPEX 短期回暖中长期向上，2020 年全球 400G 出货量有望达 80 万只。2018Q2 开始，由于宏观经济波动引起的企业上云放缓和移动互联网步入后周期引起的流量增速下滑，海外云厂商资本开支进入调整期。2019Q3 各厂商普遍呈现回暖态势，同比增速持续向上，其中谷歌、亚马逊最为明显。目前北美云厂商 100G 光模块需求已经恢复到正常水平，我们认为 100G 出货量已过高峰期，预计未来仅实现个位数增长，叠加每年 20%-30%的降价幅度，行业规模可能开始萎缩；全球 400G 光模块 2018 年已有出货，2019 年开始起量（10 余万只），2020 年随着云厂商 CAPEX 增速回升采购需求有望增加，我们预计全球需求量有望达到 80 万只。价格方面，预计数通光模块未来三年价格降幅将趋缓。Lightcounting 指出，光模块价格大幅度下滑的背后是新技术的出现，2011/2014 年，因为 10G 和 40G 光模块的进入量产导致同年光模块价格大幅度下滑，2018 年基于同样的原因，100G 光模块均价下降了 50%，光模块整体均价下降了 37%。目前，由于 100Gb 以上速率光模块市场比较分散，谷歌部署 2x200GbE SR8 和 FR8，亚马逊偏好 4x100G DR4，预计今后一段时间，光模块的价格下滑速度能够稳定一段时间。

图 106: 北美主要云及 IT 厂商季度 CAPEX (亿美元)



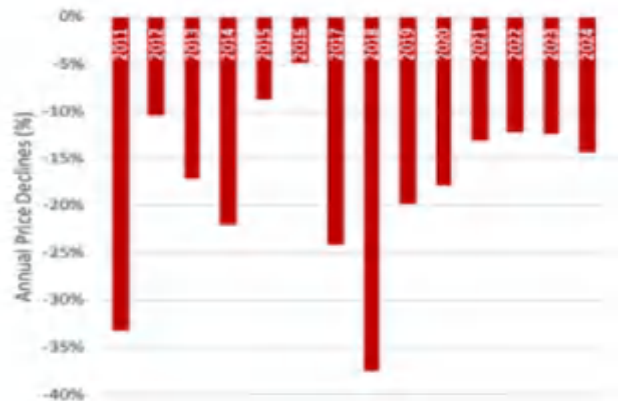
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 107: 过去三年 100G 高速增长, 未来三年时间将是 400G 增长时期



资料来源: Lightcounting (含预测)

图 108: 预计未来五年数通光模块降幅将趋缓

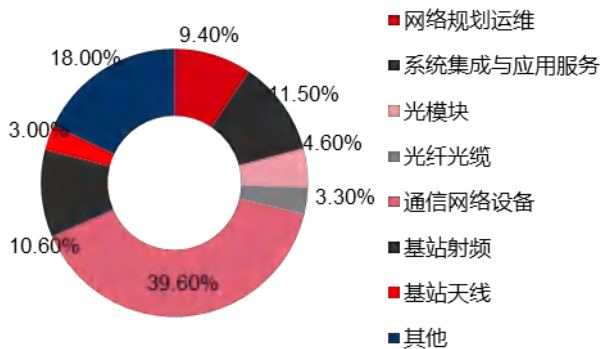


资料来源: Lightcounting (含预测)

电信光模块: 5G 带来基站数量、网络架构和网络容量的变化, 预计市场规模过百亿。

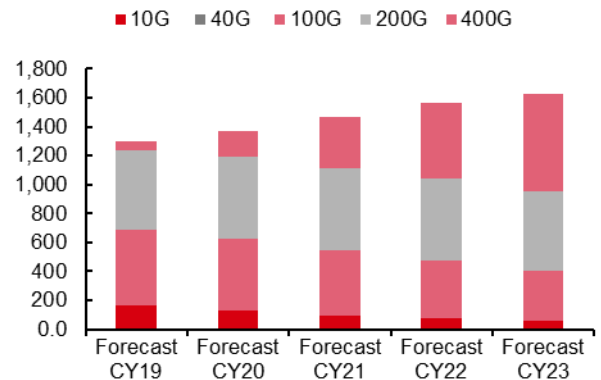
(1) 基站数量: 预计 5G 宏站数量 500 万个, 微站数量可达千万级别; (2) 网络架构: 4G 接入层的 BBU+RRU 结构将升级为 5G 的 AAU+DU+CU 三级结构, 中传环节带动光模块用量进一步提升; (3) 传输速率: 5G 峰值速率提升 20 倍/用户体验速率提升 10 倍带动网络扩容, 即便 eCPRI 接口协议仍要求当前的 6G/10G 前传光模块升级为 25G 甚至更高。按照前述宏站 500 万站 (每站 6 对)、微基站 1000 万站 (每站 1 对) 测算, 前传光模块数量将达 8000 万只左右。即使按光模块单价 250 元/只测算, 预计前传光模块市场规模将在 200 亿元左右。根据 OVUM 预测, 随着全球 5G 网络建设, 25G 光模块将在 2019 年逐步放量, 2024 年达到高峰, 数量预计达 1260 万只, 其中 70% 会应用在中国市场。

图 109：中国 5G 产业细分领域投资占比结构



资料来源：前瞻产业研究院，中信证券研究部

图 110：电信光模块迎来增长期（百万美元）



资料来源：HIS（含预测），中信证券研究部

光模块投资建议：IDC 与 5G 共振，龙头与黑马齐飞。在 2019H2 行业拐点向上明显，2020Q1 因疫情影响有所分化，中际旭创、新易盛等非武汉企业保持 2-3 个季度的高增长，武汉公司如光迅科技、华工等受疫情影响严重业绩下滑较大。但整个板块由于 5G、400G 大周期共振，景气度持续攀升。**重点推荐中际旭创、新易盛。**

光纤光缆：4G/FTTH 走向尾声，5G 及海外成为新驱动，市场供需走向新平衡。供需方面，2018 年开始国内 4G 及 FTTH 建设逐渐完成，2019 年 5G 尚未大规模开启，导致运营商对光纤光缆需求大幅下滑，而由于此前供不应求国内产能增长较快，导致市场供过于求明显。2018 年中国移动仅上半年招标 1.1 亿芯公里，下半年未集采，且实际消耗量低于招标水平，2019 年初招标普通光缆 1.05 亿芯公里，价格由 60 元腰斩至 30 元。未来，预计 5G 建设及海外市场拓展将成行业需求重要驱动力，在前传环节 50% 场景将会采用光纤直连方案，中回传全面采用 OTN 技术组网，进一步创造光纤光缆需求。

表 24：2016-2019 年我国主要光棒生产企业产能分布（单位：吨）

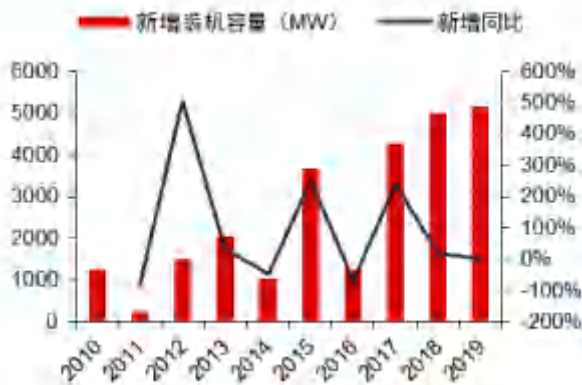
企业名称	2016	2017	2018	2019
长飞光纤	1900	3250	3250	3250
亨通光电	1100	1500	1500	1500
烽火通信	1000	1000	1000	1000
富通集团	600	1100	1100	1100
中天科技	600	1500	1800	1800
通鼎互联	0	300	600	600
杭电股份	0	0	0	150
合计	5200	8650	9250	9400

资料来源：前瞻产业研究院，中信证券研究部

海缆：海上风电带动海底电缆百亿市场，国际通信需求拉动海底光缆加速建设。电缆方面，海上风电在江苏、广东等地高速发展，欧洲、东南亚等海外市场也进入建设周期，2019 年，全球海上风电新增装机容量 5.2GW，单年新增装机创历史新高。16 个新建海上风电场投运，分布在中国、英国、德国、丹麦、比利时、台湾地区，平均容量 325MW。截至 2019 年底，全球海上风电累计装机容量 27.2GW，比 2018 年底的数字增长了 24%，全球已投运海上风电场共 146 个。随着《全国科技兴海规划（2016-2020）》等利好政策的

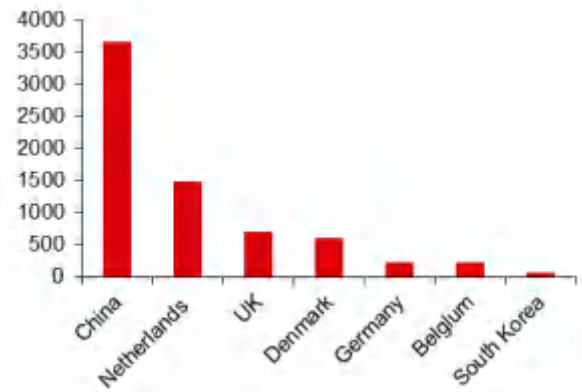
出台，国内海上风电加速发展。海上风电建设对海缆及相关设备的潜在需求巨大，相关市场规模超过百亿元。光缆方面，由于地理环境制约和流量需求爆发，海底光缆将长期作为国际通信中最重要的方式。全球目前迎来第三次建设窗口期，亚太地区潜力巨大；我国在需求和政策双轮驱动下，供给明显不足，产业有待完善，未来三年海缆建设有望提速。亨通光电和中天科技是 A 股核心受益标的，前者收购华为海洋强强联合，后者产品种类齐全核心技术突出。

图 111：2010-2019 年全球海上风电历年新增装机容量



资料来源：国际能源网，中信证券研究部

图 112：2019 年全球海上风电新增装机容量排名 (MW)



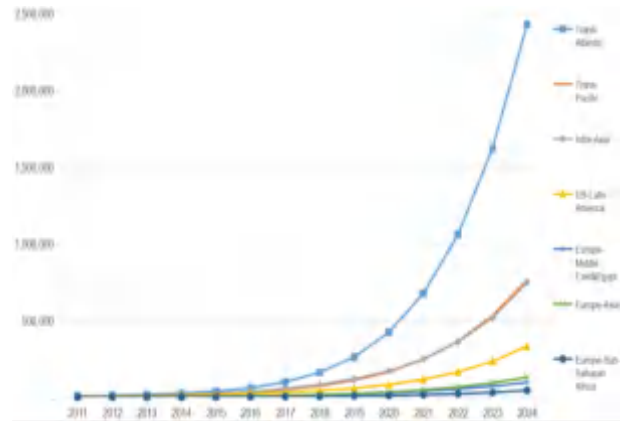
资料来源：国际能源网，中信证券研究部

图 113：2019 年全球海底光缆地图 (紫色为规划建设)



资料来源：infrapedia

图 114：2011-2024E 全球海底光缆带宽需求 (Gpbs, 含预测)



资料来源：亨通光电财报

光纤光缆投资建议：光纤光缆供需走向新均衡，海缆打开长期成长空间。受供需关系影响，2019 年主要光纤光缆厂商营收/毛利率双双下滑。我们认为面对逆境，少数能够整合棒纤缆的头部厂商能够相对有效地维持毛利率水平与成本竞争力，相比其他中小厂商能够更好地度过困难期。因此，相较于上一个周期中大量中小企业进入市场获利，2019 年量价齐跌+2020 年一季度疫情的双重打击下，两大龙头亨通光电、中天科技的头部优势料将会更为显著。预计 2020 年市场光纤整体需求会较 2019 年略有上升，光通信领域将从底部开始恢复，二、三季度将会见证市场迎来增量，叠加海缆板块的拉动，行业龙头有望进入回暖期。**重点推荐亨通光电、关注中天科技。**

物联网：万物智联连接先行，把握未来三年模组/终端/平台投资机遇

全球来看，物联网有望驱动新一轮科技浪潮，连接数成为核心增长变量。在 PC 互联网、移动互联网之后，物联网有望成为新一轮科技与产业变革的核心驱动力。各大知名机构统计，过去五年物联网连接数至少翻倍，随着全球 5G/4G/NB 等网络基础设施的完善逐渐完善，未来五年物联网产业将加速爆发。Gartner/IDC 预测 2020 年全球物联网产业规模达 1.7~1.9 万亿美元，HIS/华为等预测 2025 年全球物联网连接数达 500~1000 亿规模。据 Statista 数据统计，2017 年和 2020 年全球物联网市场规模分别为 1110 亿美元和 2480 亿美元，预计到 2025 年市场规模将会达到 15670 亿美元，CAGR 高达 39%。

表 25：咨询公司或行业公司对物联网相关指标增速预测

预测机构	预测内容
Gartner	2020 年全球物联网设备数量将达 260 亿个，为 2016 年规模 3 倍以上，全球经济价值 1.9 万亿美元
GSMA	2025 年全球物联网设备（包括蜂窝及非蜂窝）联网设备将达到 252 亿个。2018 年我国物联网连接规模为 23 亿，预计 2022 年物联网连接规模年将达到 70 亿
华为	2025 年物联网设备数量接近 1000 亿个
IHS	全球物联网设备数将从 2015 年的 154 亿台增长到 2020 年的 307 亿台。到 2025 年，达到 754 亿台
IDC	2020 年全球物联网设备数将达 281 亿，全球市场总量达 1.7 万亿美元
Machina Research	全球物联网设备连接数，2022 年将达 250 亿，释放 1.2 万亿美元全球产业机会
BI Intelligence	2025 年全球将安装超过 550 亿个物联网设备，物联网相关投资将超过 25 万亿美元
爱立信	2017 年全球物联网设备数量达 175 亿个，2023 年将达 316 亿个
美国计算机工业协会 ACM	2016 年全球物联网连接数约为 229 亿个，预计 2020 年这一数字将增长至 501 亿个

资料来源：各机构官网、移远通信招股书，中信证券研究部

我国来看，政策加码物联网建设，连接数物联网将超越人联网规模。2017 年，工信部《信息通信行业发展规划物联网分册（2016-2020 年）》（物联网“十三五”规划）目标 2020 年总体产业规模突破 1.5 万亿元，公众网络 M2M 连接数突破 17 亿。2020 年 5 月 7 日，工信部发布关于深入推进移动物联网全面发展的通知，推动 2G/3G 物联网业务向 4G/NB-IOT/5G 迁移，加速移动物联网标准和技术统一，提升下游应用场景的广度和深度，促进产业链高质量协同发展。截至 2019 年底，三大运营商物联网连接数已达 12.31 亿，2020 年内有望超越人联网规模。据 IDC 数据显示，中国 2022 年有望超越美国成为全球最大的物联网市场，2025 年市场规模近 4000 亿美元。

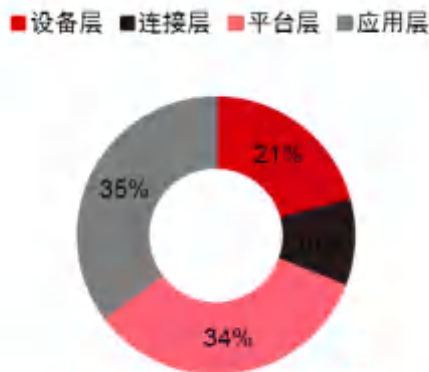
表 26：我国三大运营商人联网及物联网连接规模（亿）

		2016	2017	2018	2019
人联网合计		13.28	14.21	15.43	15.95
物联网合计		1.57	3.43	7.68	12.31
中国移动	人联网	8.49	8.87	9.25	9.50
	物联网	1.00	2.29	5.51	8.84
中国电信	人联网	2.15	2.5	3.03	3.25
	物联网	0.14	0.44	1.07	1.57
中国联通	人联网	2.64	2.84	3.15	3.20
	物联网	0.43	0.70	1.10	1.90

资料来源：三大运营商公告，中信证券研究部

模组/终端有望伴随连接数快速爆发。物联网可以自下而上分为感知层、网络层、平台层、应用层，其功能可简单总结为“采集+传输+计算+应用”，其价值占比分别是 21%、10%、34%、35%。物联网发展路径包括“连接—感知—智能”三阶段，目前物联网发展仍处于连接数快速增长的第一阶段，直接带动智能终端相关芯片、模组、控制器的规模放量；随着物联网连接逐渐完善，数据不断积累，物联网平台对数据储存、处理和应用的價值将不断凸显。

图 115: 物联网产业链分层价值占比



资料来源：中国产业信息网，中信证券研究部

图 116: 物联网产业价值链



资料来源：移远通信招股说明书，中信证券研究部

表 27: 物联网的三个阶段与投资机会

阶段	特点	门槛	投资机会
第一阶段	物联网连接数爆发	行业专业积累	模组、传感器、控制器、终端、CMP 平台
第二阶段	物联数据积累爆发	用户规模	AEP 平台、数据储存、数据分析
第三阶段	物联网+AI（创新模式+市场爆发）	数据积累	解决方案提供商

资料来源：观研天下，中信证券研究部

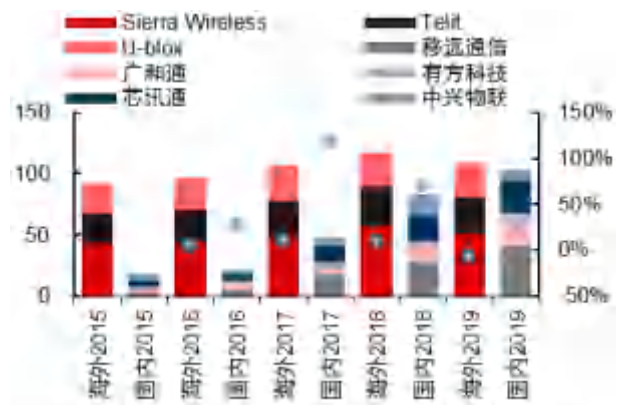
模组投资建议：把握产品研发/海外渠道领先的国内龙头。模组作为连接物联网感知层和网络层的桥梁，与连接数基本对应。由于上游芯片厂家难以为下游终端厂商提供定制化服务，下游终端由于技术和研发成本考虑也难以直接采用通信芯片，因此，模组的核心价值是结合上游芯片和下游终端，兼具标准化和定制化，具有技术门槛（产品迭代升级驱动量价齐升，LTE/NB/5G 等产品有望享受市场先发红利）和客户门槛（高端场景/海外市场的价值量更高，国内龙头携工程师红利加速出海抢占海外厂商份额）。**重点推荐移远通信、广和通，关注有方科技。**

图 117: 2016-2023E 年全球蜂窝通信模块分制式规模预测 (百万块)



资料来源: ABI Research (含预测), 中信证券研究部

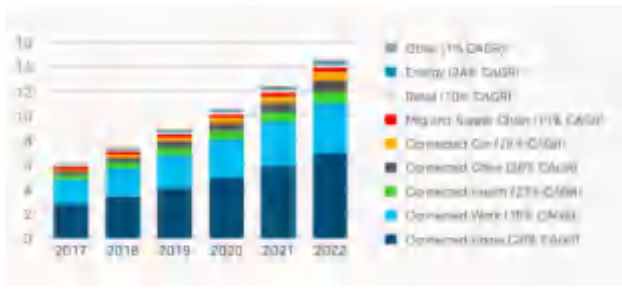
图 118: 2015-2019 年国内外模组公司收入及同比增速 (亿元)



资料来源: 各公司年报、Wind, 中信证券研究部 (美元按 1:7.08 换算, 瑞士法郎按 1: 7.28 换算)

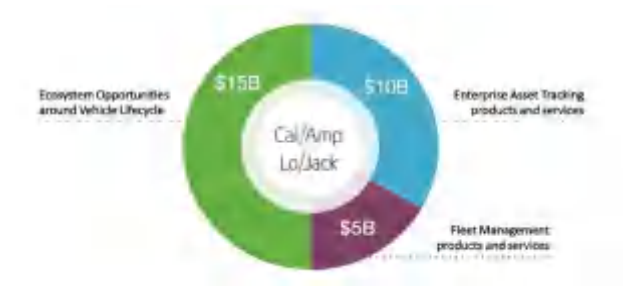
终端投资建议: 聚焦车载/消费电子等大颗粒高价值赛道。根据 Cisco 预测, 未来 3 年全球范围内 M2M 设备连接数将从 2017 年 61 亿增长到 2022 年 146 亿, 2017-2022 年 CAGR 19%。其中, 互联家庭应用 (如智能家居/家庭安全和视频监控等) 占比最高, 预计 2022 年占 M2M 连接总数的 48%; 互联汽车应用 (例如车队管理/车载娱乐/路边援助/车辆诊断/导航和自动驾驶等) 增长最快, 预计 2017~2022 年 CAGR 28%。根据 CalAmp 的估计, 全球车载和物品追踪目标市场空间超过 300 亿美元, 其中车队管理产品及服务市场约 50 亿美元; 企业资产追踪产品及服务市场约 100 亿美元; 汽车生态市场规模约 150 亿美元。**重点推荐移为通信, 关注映翰通、金卡智能。**

图 119: 2017-2022E 全球 M2M 连接数预计



资料来源: Cisco VNI Global IP Traffic Forecast

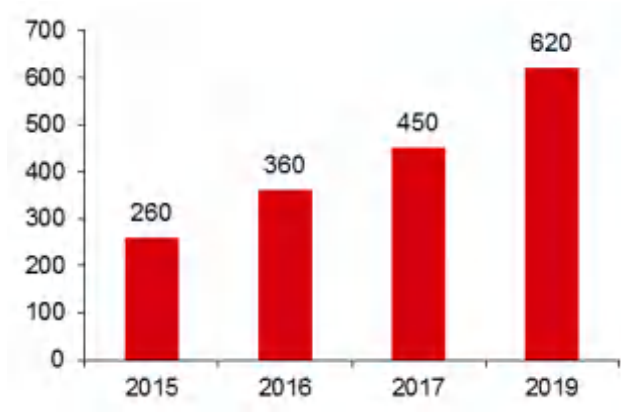
图 120: CalAmp 对全球车载和物品追踪目标市场的估计



资料来源: CalAmp 财报

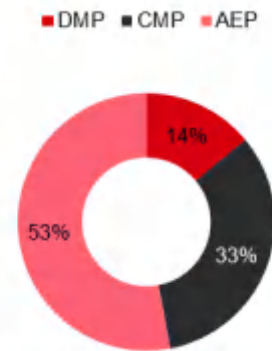
平台投资建议: 关注模组/终端厂商平台化延伸及 AEP 初创平台机遇。物联网平台层主要分为设备管理平台 DMP、连接管理平台 CMP、应用使能平台 AEP、业务分析平台 BAP。AEP 环节份额比重逐步加大。根据 First Analysis 预测, 2024 年 AEP 平台市场占比将在 DMP+CMP+AEP 三类平台市场总和中达到 53%。在物联网平台的四个功能类型中, DMP 设备管理平台基本由通信模组、通信设备提供商主导, CMP 由电信设备、运营商主导, 而应用使能 AEP 平台竞争激烈、阵营林立, 成为大中小初创企业的竞争焦点, BAP 业务分析平台还在进行尝试性的探索。**重点推荐移远通信、广和通, 关注有方科技。**

图 121：世界物联网平台厂商数量统计（个）



资料来源：IoT Analytics，中信证券研究部

图 122：2023 年 DMP/CMP/AEP 三大平台价值占比预测



资料来源：First Analysis 预测，中信证券研究部

表 28：全球模组商物联网平台布局

模组商	物联网平台布局
Sierra Wireless	以模组产品为基础，以平台业务为核心，面向下游各细分行业打造从端到云的完整解决方案，目前已经形成“端—连接—云”的业务布局，主要通过外延收购实现 IOT 业务拓展
Teilt	2012 年开始推出 M2MAIR 服务，涉足物联网平台服务，2014 年设立汽车解决方案事业部，布局车联网市场，目前已经形成“模组—连接—平台”的业务布局，主要方式也是外延收购
移远通信	投入资金提升设备管理云服务能力，为客户提供更加全面的物联网软硬件产品及云服务解决方案
广和通	在 2019 年发布 MaaS (Module as a Service, 模块即服务) 战略，希望基于多样化模组产品，结合终端、IoT 平台、云平台等，推出定制化智能物联网解决方案
有方科技	物联网管理云平台产品正在内部测试中，目标是形成支持模块管理和控制的物联网运维平台，实现百万台终端产品的统一集中管理，包含大数据分析、运维等，达到业内领先水平

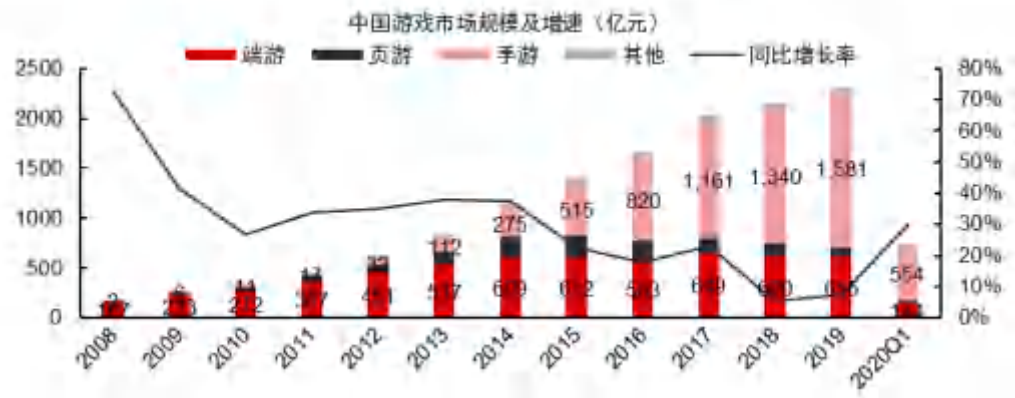
资料来源：各公司年报，中信证券研究部

游戏：国内市场快速增长，海外市场贡献增量

国内市场政策温和，市场保持较快速增长。游戏行业保持高速增长，手游在疫情期间受益。游戏行业保持较高速发展，2019 年总体市场规模达到 2300 亿元。中国游戏市场增长主要由移动游戏驱动。2020Q1 因疫情因素刺激，游戏市场快速增长，达到 690 亿元，同比增长 29.71%；移动游戏市场规模达到 553 亿元，同比增长 47%。用户规模也受疫情影响保持增长，2020Q1 中国移动游戏用户规模达 6.54 亿，同比增长 2.8%。

游戏政策上总体温 and，版号审批进度基本保持每个月 3~4 次审批，每次 100 款游戏，全年 4000 款游戏的配额，相较于 2017 年全年 1 万+游戏版号发放已经大幅缩减，预计未来政策将维持现状。

图 123：中国游戏市场规模及增速



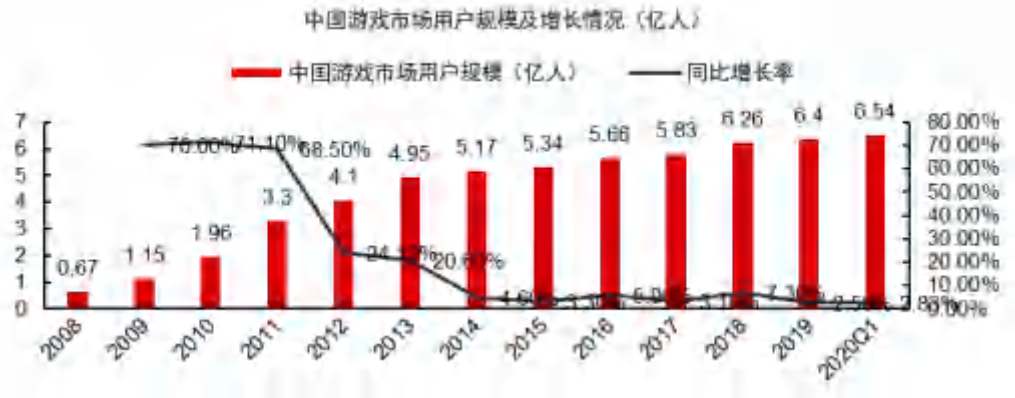
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 124：中国手游市场规模及增速



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 125：中国游戏市场用户规模及增速



资料来源：Wind，中信证券研究部

海外市场有望贡献增量，国内厂商持续突破。游戏出海是中国游戏产业的重要方向，

自研游戏在海外保持高速增长，2019 年游戏出海规模达到 115.9 亿元，同比增长 21%。从 iOS 畅销版数据反馈看，中国游戏出海目前已经在日本、美国等成熟市场渗透，网易、腾讯、莉莉丝等游戏厂商表现突出。预计随着相关厂商继续加大新品推出力度，中国厂商在海外市场有望保持高速增长。

图 126：中国自主研发游戏海外市场销售收入及增速



资料来源：Wind，中信证券研究部

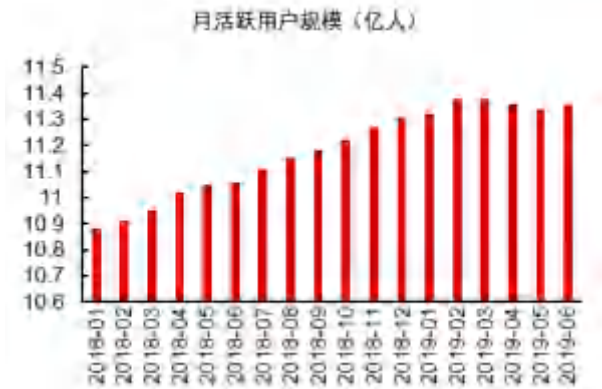
表 29：2020 年初至今 A 股科技板块重点公司领涨个股

排名	手游	发行商	排名	手游	发行商
1	PUBG MOBILE	腾讯	16	苏丹的游戏	梦加网络
2	万国觉醒	莉莉丝	17	列王的纷争	智明星通
3	荒野行动	网易	18	放置奇兵	卓杭网络
4	王国纪元	IGG	19	放置少女	有爱互娱
5	火枪纪元	FunPlus	20	新三国志	英雄互娱%灵犀互娱
6	黑道风云	友塔网络	21	使命召唤手游	动视暴雪&腾讯
7	奇妙庄园	时空幻境	22	第五人格	网易&心动网络
8	阿瓦隆之王	FunPlus	23	崩坏 3	米哈游
9	守望黎明	龙创悦动	24	碧蓝航线	悠星网络
10	无尽对决	沐瞳科技	25	王者荣耀	腾讯
11	剑与远征	莉莉丝	26	战火与秩序	亮木软件
12	风之大陆	紫龙游戏&NEOCRAFT	27	弓箭传说	海渡网络
13	Be The King	创酷互动	28	明日之后	网易&心动网络
14	梦幻模拟战	紫龙游戏&NEOCRAFT	29	叫我万岁爷	点触科技
15	仙境传说 RO	心动网络&GungHo	30	奇迹暖暖	Nikki Games&智明星通

资料来源：，中信证券研究部

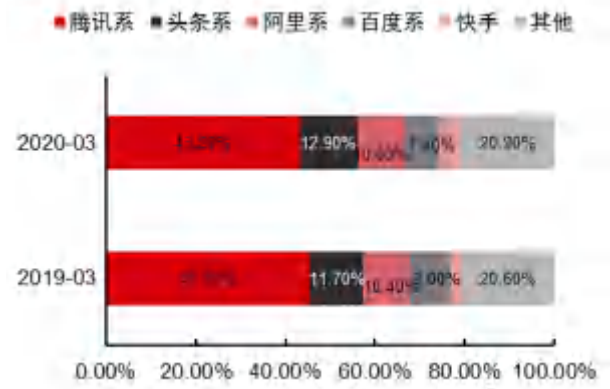
字节流量崛起，精品研发商价值凸显。腾讯系产品的时长在持续下滑，头条、快手系产品崛起。流量端格局变化导致腾讯在游戏市场垄断能力大幅下滑。字节跳动的广告发行模式降低了精品游戏研发商的发行难度，无需绑定渠道方，可自己独立发行优质游戏，头部畅销榜游戏主要为大厂研发的精品游戏。预计未来游戏将进一步向精品化、IP 化发展。

图 127：中国移动互联网月活跃用户规模趋势



资料来源：QuestMobile，中信证券研究部

图 128：典型互联网巨头旗下 APP 合计月总使用时长全网占比



资料来源：QuestMobile，中信证券研究部

表 30：2020 年 3 月 30 日 iOS 畅销榜排名

排名	游戏名称	所属公司
1	王者荣耀	腾讯
2	和平精英	腾讯
3	三国志·战略版	阿里巴巴
4	梦幻西游	网易
5	剑与远征	莉莉丝
6	新笑傲江湖	完美世界
7	率土之滨	网易
8	神武 4	多益网络
9	大话西游	网易
10	火影忍者	腾讯
11	倩女幽魂	网易
12	明日之后	网易
13	少年三国志 2	游族
14	浮生为卿歌	FriendTimes
15	梦幻西游三维版	网易
16	开心消消乐	乐元素
17	欢乐斗地主	腾讯
18	完美世界	腾讯
19	天龙八部手游	腾讯
20	一梦江湖	网易

资料来源：七麦数据，中信证券研究部

广告：疫情冲击显著，同时加速线上化进程

近年国内广告市场呈稳定增长态势，互联网广告占比持续提升。① 国内广告市场整体与经济增长同步，2019 年尽管受宏观因素影响，国内广告市场规模仍达到 8674 亿（来源：工商总局），同比+8.5%，近年整体稳步增长。② 移动互联网用户时长持续增长，据 questmobile，2019 年 11 月用户单日使用时长已达到 6.2 小时，移动端屏幕已占据绝大多数消费人口的主要时长，注意力价值凸显。同时营销技术持续优化，精准营销等技术愈发成熟，线上广告投放渗透率持续提升，据艾瑞咨询，互联网广告收入约 6200 亿元，同比+28%。

图 129: 2013-2019 年中国广告市场规模及增长



资料来源: 工商总局, 中信证券研究部

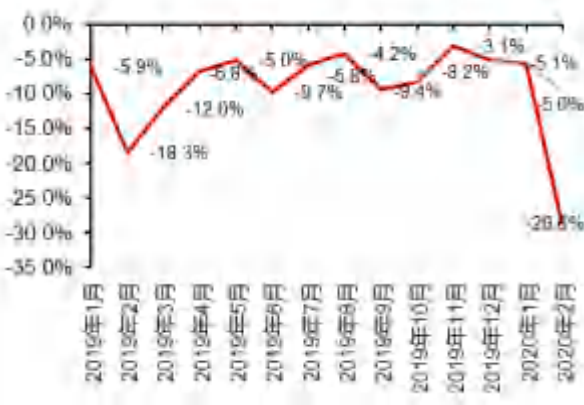
图 130: 2013-2019 年互联网广告市场规模及增长



资料来源: 艾瑞咨询, 中信证券研究部

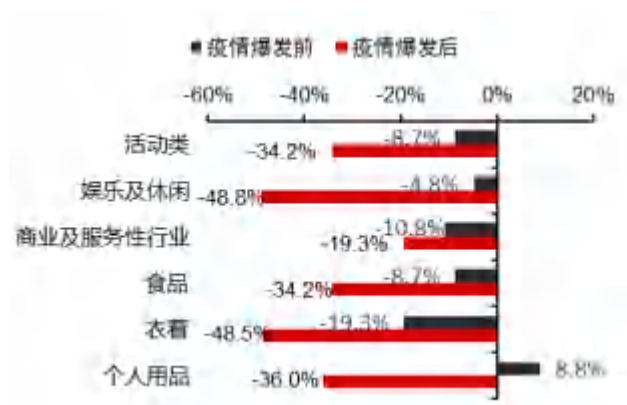
一季度受疫情影响, 广告主预算显著下滑。据国家统计局数据, 2020 年 1~2 月全国社会消费品零售总额同比-24%, 此次疫情对线下消费、物流与复工的影响巨大, 造成大量零售与服务企业面临巨大的经营压力。而广告主预算对宏观经济波动十分敏感, 大幅下滑的销售显著冲击了广告投放, 同时弱势宏观背景影响消费与投资信心, 整体广告主预算收缩幅度明显, 一季度面临较大负增长压力。据 CTR, 2019 年 2 月全媒体广告花费下滑 29%, 疫情爆发后, 各行业广告投放下滑幅度显著高于前期水平。

图 131: 2019 年 1 月-2020 年 2 月全媒体广告花费变化



资料来源: CTR, 中信证券研究部

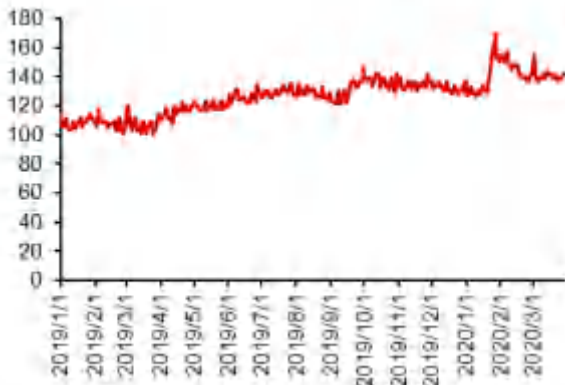
图 132: 疫情爆发前后各行业刊例花费变化



资料来源: CTR, 中信证券研究部

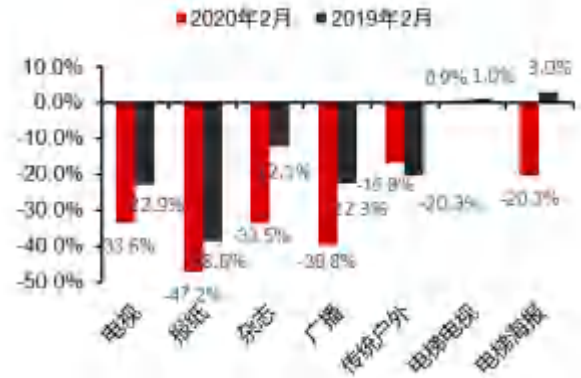
线上线下流量显著分化, 疫情加速广告投放数字化进程。①受疫情影响, 大众被动居家, 移动互联网活跃度显著提升。疫情期间, 据极光数据, 微博 DAU 最高上升至 1.7 亿, 爱奇艺 DAU 最高上升至 1.6 亿, 较去年同期显著增长, 创历史新高。与此同时, 线下媒体流量本身受到巨大冲击, 如户外、地铁、影院媒体等受众曝光大幅减少。②疫情影响下, 线上线下流量与效果的差距进一步放大, 驱动广告主进一步加码线上广告, 2020 年一季度线下各渠道广告投放花费较去年同期加速下滑, 而同期字节跳动、腾讯等头部互联网媒体保持正增长。

图 133: 微博疫情期间 DAU 创新高



资料来源: 极光数据, 中信证券研究部

图 134: 2019.02 vs 2020.02 各投放渠道广告刊例花费同比变化



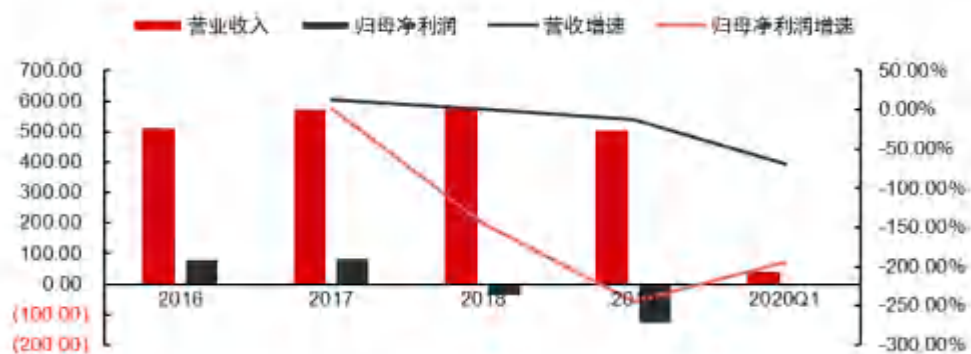
资料来源: 极光数据, 中信证券研究部

投资观点: 1) 互联网已占据用户主要眼球, 同时随着数据算法的积累优化, 在线广告品效能力持续提升, 广告投放线上化仍是未来趋势; 此次疫情加速了广告线上化进程, 头部互联网媒体优势持续扩大, 我们看好头部互联网媒体投资价值。2) 尽管疫情前期显著冲击线下媒体, 但随着疫情的有效控制, 线下流量逐步恢复, 注意力稳定的线下媒体有望实现底部反转, 推荐分众传媒。

影视: 基本面探底, 政策催化内容为王

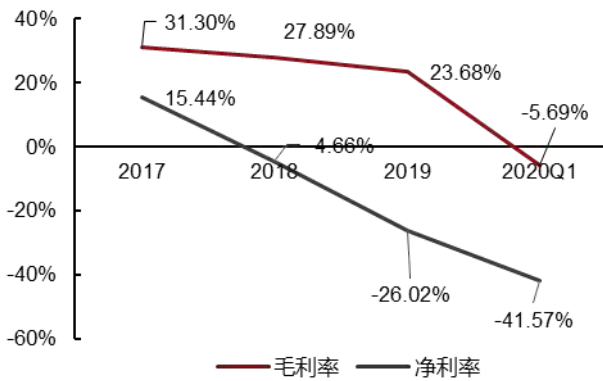
2019 年行业经营承压, 2020 受疫情影响有望加速探底。近年来, 电视剧行业剧集销售价格逐步回归理性, 而由于生产周期与播映周期的时间间隔, 导致企业财务层面收入与成本错配, 制作成本较高时期的作品近年来陆续消化, 同时资产减值风险推动行业经营承压。2019 年行业营业收入同比-12.7%, 毛利额同比-19.14%, 毛利率同比-4.2pcts, 期间费用率同比+0.85pct, 资产减值损失规模(含信用减值损失)达到 154.5 亿元, 同比+70.4%, 其中商誉减值损失规模达 94.4 亿元, 同比+95.8%。影视行业 20Q1 营收规模仅实现 40.34 亿元, 同比下降 68.4%, 归母净利润规模为-9.64 亿元, 同比下降 194.3%。我们认为, 受疫情冲击影响, 行业基本面有望加速探底。

图 135: 2016-2019 年影视行业营收、归母净利润规模及增速(亿元)



资料来源: Wind, 中信证券研究部 备注: 若企业合并报表经过调整, 则使用调整后数据。

图 136：2017-2020Q1 影视行业毛利率及净利率水平



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 137：2017-2019 年影视行业资产减值规模（亿元）

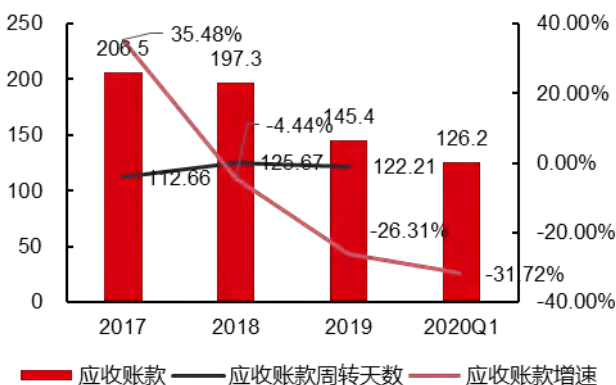


资料来源：Wind，中信证券研究部

主要资产风险集中释放，资产质量水平提升。截至 2019 年，影视行业应收账款规模为 145.4 亿元，同比-26.31%，应收账款周转天数为 122.21 天，较 2018 年略有改善。经历 2018-2019 年连续 2 年行业大额计提商誉减值以及行业并购节奏大幅收缩，商誉规模及其占行业资产规模的比重逐年下滑。截至 2020Q1，CS 影视行业商誉规模下降到 135.7 亿元，较 2017 年高峰期几乎砍半，占资产规模比重下降到 11.24%。行业应收账款周转加快，以及连续 2 年商誉风险释放后，当前行业资产质量明显改善。

收现比提升、付现比下降，经营活动现金流质量明显提高。2018-2019 年 CS 影视行业收现比连续 2 年提升，达到 123.46%，显示影视公司回款水平继续改善。行业付现比经历持续上行后于 2019 年迎来明显拐点，付现比下调 7.85pcts 达到 106.48%，显示影视公司对上游供应商的议价能力有所改善。回款水平以及占上游供应商款能力提升，带动行业经营活动净现金流 2019 年达到 90.52 亿元，同比提升 238.3%，连续 2 年经营活动净现金流规模明显好于行业净利润规模，显示行业现金流质量趋势向好。

图 138：CS 影视行业应收账款规模、增速及周转（亿元、%、天）



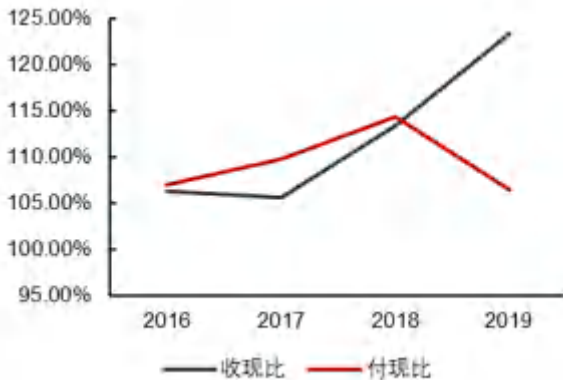
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 139：CS 影视行业商誉规模及占总资产比重（亿元）



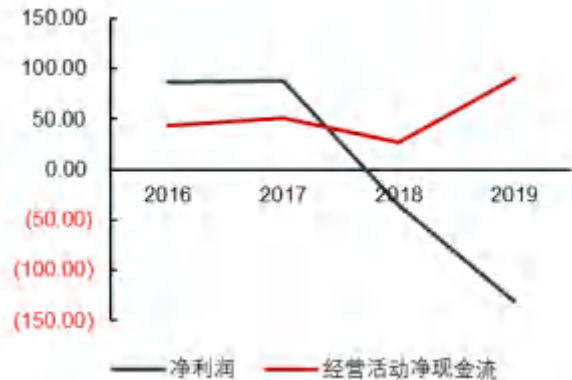
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 140: 2016-2019 年 CS 影视行业收现比与付现比比率



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 141: 2016-2019 年 CS 影视行业净利润与经营净现金流规模对比

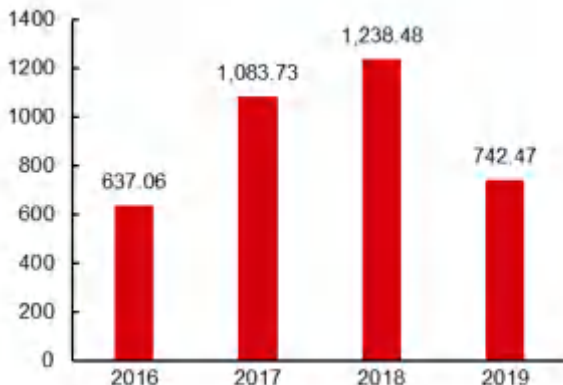


资料来源: Wind, 中信证券研究部

1. 剧集: 价格趋于理性, 剩者复苏内容为王。

需求端经营承压倒逼上游, 供给端剩者复苏内容为王: 近年来, 电视台广告收入规模持续收缩, 视频网站端受制于版权成本居高不下而经营压力凸显, 剧集需求端承压倒逼版权价格与制作成本逐步回归理性。以华策影视为例, 公司头部剧集的单集价格从 2016 年的 637.06 万元增长到 2018 年的 1238.48 万元, 于 2019 年明显回落到 742.5 万元/集。政策监管、需求端承压倒逼供给侧持续优化。结合国家广电总局数据, 2019 年全国电视剧拍摄备案许可与发行数量分别为 905/254 部, 同比-26%/-21.4%, 均创 2007 年以来最低水平。而全国电视剧甲种制作许可证资质的机构数量下降到 73 家, 较 2018 年减少 40 家。受疫情影响, 预计 2020 年剧集产量将进一步下降。行业边际改善方面, 经历了近 2 年的库存消化, 主要内容制作企业的存货规模有所收缩, 存货结构逐步实现新老替代。随着新品投产和变现, 毛利率水平将回归常态化水平。此外, 超前点播、定制剧、分账剧等诸多合作与变现形式的背后, 均折射出产业链下游在经营承压背景下, 开始强化探索增强流量变现、降低版权成本与风险的诉求, 倒逼内容制作企业推出优质内容, 与平台端共同激活和分享付费市场的活力与潜力。

图 142: 华策影视 TOP5 创收作品中剧集作品单集均价 (万元)



资料来源: 华策影视公告, 中信证券研究部

图 143: 主要电视剧制作企业存货规模 (亿元)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

投资观点：疫情影响有望加速剧集制作企业基本面探底，行业资产与现金流质量明显改善。政策监管常态化趋紧助推行业规范、可持续发展。需求端经营承压倒逼版权价格回归理性，头部制作企业经历过去两年产能、库存去化后，收入与成本错配有望逐步纠正。推荐芒果超媒。

2. 电影：疫情重压票房，政策频出带来催化。

静待单屏产出拐点，后疫情时代行业整合有望加强。结合艺恩数据，2019 年全国电影票房约 642.7 亿元，同比增长 5.4%，较 2018 年增幅下降 3.7pcts。从量、价方面来看，2019 年观影人次达到 17.28 亿次，同比微增 0.6%，上座率 10.9%，较 2018 年下调 1.3pcts，自 2015 年上座率持续下调趋势未改，平均票价水平约 37.11 元，同比提升 5.1%。2019 年单荧幕产出继续下降 9% 达到 92.1 万元，屏幕扩张的分流效应持续。内容端来看，2019 年票房规模 TOP10 的影片占全国票房规模比例达到 44.5%，较 2018 年提升 4.3pcts，自 2016 年以来头部集中效应未改，显示精品内容依然能够享受市场的认可，驱动产业链“内容为王”趋势强化。渠道端来看，在疫情影响下，中小型影投公司与影院由于抗风险能力差，资金储备有限，经营压力急剧加大。2019 年 CR5 院线和 CR5 影投的票房占比分别为 45.6% 和 27.4%，均优于其银幕占比和影院数占比，显示头部企业经营效率依然具有明显优势。当前头部企业的市场份额依然有提升空间，我们预计头部企业依托产业链优势有望进行逆势整合，提高集中度。以万达电影为例，公司计划 2020 年将关闭 10-20 家影院，同时新开业影城 50-70 家。

图 144：2015-2019 年观影人次及平均票价变化



资料来源：灯塔专业版，中信证券研究部

图 145：2015-2019 年单银幕产出（万元）



资料来源：灯塔专业版，中信证券研究部

图 146: 2015-2019 年票房排行 TOP10 电影全年票房占比



资料来源: 灯塔专业版, 中信证券研究部

图 147: 2017-2019 年院线公司 CR 5 情况



资料来源: 艺恩咨询, 中信证券研究部

全年票房预期不乐观, 政策频出边际改善。根据艺恩数据, 年初到 5 月上旬全国电影票房(含服务费)不到 23 亿元, 同比下降近 9 成, 国家电影局估算全年票房损失将超过 300 亿元, 以此规模推算约相当于 2019 年下半年票房规模(艺恩数据显示 2019H2 全国含票务服务费在内票房规模约 327 亿元)。原定“春节档”及“五一档”的《熊出没》《姜子牙》《夺冠》《紧急救援》《唐人街探案 3》《急先锋》《黑寡妇》等大戏, 档期预计将推迟到暑期档或国庆档。5 月 8 日国务院印发指导意见提出影院采取限流、预约形式逐步复工。5 月 13 日, 财政部与国家电影局及税务总局出台政策, 围绕免征电影放映业务收入的增值税、免征 2020 年度文化事业建设费、以及暂免征收湖北省 2020 年度和其他省份 2020 年 1-8 月的国家电影事业发展专项资金等出台扶持政策, 主要受益方是线下影院运营方, 将有利于缓解影院经营压力。根据我们测算, 此次免征增值税在 2020 年贡献影院利润增量约为 6.23 亿元, 免征电影发展专项资金, 粗略估算贡献 2020 年线下影院利润增量 3.77 亿元。当前全国疫情防控取得显著成效, 我们认为下半年影院逐步复工叠加政策呵护, 有望带动线下娱乐消费修复。

投资观点: 电影行业受疫情影响预计全年票房规模承压, 随着影院逐步有序复工, 预计下半年观影需求将逐步修复, 政策持续加码扶持力度, 有望带来行业投资催化。中长期来看, 行业市场集中度尚存提升空间, 头部企业有望继续提升产业链发展纵深, 看好平台型企业的中长期发展空间, 推荐中国电影、猫眼娱乐。关注下半年观影需求逐步修复, 产业链迎业务修复与政策催化, 关注万达电影、横店影视。

半导体: 逆周期投资强度不降反升, 国产替代为最强逻辑

1. 复苏周期暂时中断, 晶圆厂投资强度不降反升。

疫情暂时打断复苏周期, 我们判断 2020 年下半年开始随着全球疫情逐步缓解, 在需求回暖和 5G 驱动下, 终端云端复苏将推动全球半导体行业基本面延续景气周期。半导体行业呈现出 5 年左右周期, 2019 年行业处于周期阶段性底部, 根据台积电预测, 2020 年受 COVID-19 疫情影响, 全球半导体销售额预计将持平或略有下降。我们认为在需求复苏和 5G 驱动下全球半导体市场有望自 2020 年下半年起持续成长至 2022 年。5G 对于半导体

行业拉动作用主要体现在：（1）尽管 2020 年智能手机总体销量受到疫情影响，5G 智能手机渗透率仍不断提升，预计 2020Q4 苹果新机销售以及安卓 5G 渗透至中低端机型将集中带来增量。同时 5G 下频段增加、创新应用升级带动芯片 ASP 提升。（2）云端通信基础设施及数据中心建设复苏。移动运营商正在进行大规模 5G 网络建设，云厂商资本开支在 2020 年持续复苏，料将拉动上游芯片厂商业绩。同时，物联网、可穿戴设备、汽车电子等领域的创新应用亦有望成为半导体行业回暖催化因素。

图 148：全球半导体销售额及增长情况



资料来源：WSTS，中信证券研究部（含预测）

国内半导体产业链面向国内为主，基数较低，增长性高于全球。根据中国半导体行业协会数据，2018 年中国集成电路销售额增速 20.7%，2019 年在全球半导体销售额下滑 16% 的情况下仍然保持国内增速 15.8%。2020 年上半年由于华为累加库存及 5G 建设加快，国内半导体核心企业仍保持较高增速。2020 年全年来看，乐观情况下假设供给端和需求端受影响较小，我们预测国内半导体产业仍保持 20% 以内的较快增速；中性假设下，假设下半年需求不足以较快消化库存，我们预测国内集成电路销售额增速 10%~15% 左右；悲观假设下，假设供给端由于疫情或中美贸易摩擦因素出现缺货风险，需求明显下滑，国内集成电路销售额增速仅维持个位数增长。整体来看，我们预测 2020 年中国半导体整体销售额增速在 5%~18% 区间。

表 31：2020 年中国集成电路产业及各细分环节销售额增速预测

	中国集成电路产业	中国 IC 设计业	中国 IC 制造业	中国 IC 封装测试业	
2018 年	销售额 (亿元)	6532	2519.3	1818.2	2193.9
	同比增速	20.70%	21.50%	25.60%	16.10%
2019 年	销售额 (亿元)	7562	3064	2149	2350
	同比增速	15.77%	21.60%	18.20%	7.10%
2020 年 E (乐观假设)	销售额 (亿元)	8914	3676	2536	2702
	同比增速	18%	20%	18%	15%
2020 年 E (中性假设)	销售额 (亿元)	8421	3523	2407	2491
	同比增速	11%	15%	12%	6%
2020 年 E (悲观假设)	销售额 (亿元)	7976	3278	2278	2420
	同比增速	5%	7%	6%	3%

资料来源：中国半导体行业协会，中信证券研究部（含预测）

国内晶圆厂逆周期自主可控投资强度不降反升，设备材料细分景气高。国内主要晶圆厂从 2020 年开始进行大规模的投资扩张。根据各公司公告，长江存储 2020 年产能将由 2 万片/月目标冲至 5-10 万片/月；合肥长鑫 2020 年产能由 2 万片/月扩至 4 万片/月；中芯国际 2020 年至少扩产 8 英寸 3 万片、12 英寸 2 万片，且已上调全年资本开支至 43 亿美元；华虹半导体 2020 年扩产 12 英寸 1~2 万片。最直接的景气受益标的主要为设备厂商，例如北方华创、中微公司、盛美半导体（ACMR）、华峰测控等，其次为材料厂商，如安集科技、华特气体等。

表 32：逆周期投资主导下国内主要晶圆厂 2020 年扩产规划

厂商	Fab	产品	4Q19 产能 (万片/月)	2020 规划产能 (万片/月)	总产能 规划
长江存储	武汉 Fab1-3	NAND Flash	2	5~10	30
合肥长鑫	合肥 Fab1~3	DRAM	2	4 (采购设备达到 8 万片)	12.5
中芯国际	北京 12 英寸 Fab	代工 (55/65nm)	5	7	/
中芯国际	天津、深圳、上海 8 英寸 Fab	代工 (0.11μm~0.25μm)	23	26	33
华虹半导体	无锡 Fab7	代工 (55~90nm)	1	2 (采购设备达到 3 万片)	4

资料来源：各公司官网及公告，中信证券研究部

2. 国产替代逻辑强化，估值仍在阶段性扩张。

A 股半导体板块在 2020 上半经历两轮估值扩张后，当前板块估值位于历史区间中值偏上位置，短期由于中美贸易摩擦加剧因素催化，仍然有望阶段性估值扩张。后续若随着市场偏好切换而出现一定幅度的估值回调，则是较好的配置时机。从 2020 年来看，贸易摩擦刺激下华为国产替代深入仍是半导体最强逻辑。我们对华为各业务线产品进行梳理，过去一年华为在 IC 设计端已基本实现自研替代或非美供应商切换，而制造端华为仍高度依赖台积电，且上游半导体设备、EDA 软件仍被美国厂商垄断，因而成为美方重点施压方向。预计后续相关领域的本土企业有望受到更大力度的扶持。

中国半导体产业在制造、设备、材料等环节仍大量依赖海外产业链。根据 Trendforce 数据，晶圆代工制造环节海外厂商占据 90% 以上份额。根据 SEMI 数据，2019 年全球半导体设备市场 576.4 亿美元，中国厂商在全球份额占比仅 2% 左右，中国大陆市场 129.1 亿美元，中国厂商在国内份额占比 10% 左右。目前美国厂商占据半导体设备市场约 40% 份额，其中在沉积、刻蚀、离子注入、CMP、清洗、检测等关键工艺方面，应用材料、泛林、科天等美国厂商具有领先工艺技术优势和稳定性，经过了长期量产检验，因此短期内难以替代；在 EDA 软件方面，目前 IC 设计的 EDA 工具仍基本由 Cadence、Synopsys、Mentor 三家美国公司垄断，短期难以完全替代。另外在 12 英寸硅片等核心半导体材料领域，海外厂商份额高达 99% 以上。

表 33：华为基站端核心芯片去 A 化情况

产品	美国供应商	海外非 A 供应商 (含中国台湾)	中国大陆供应商
ADC/DAC	ADI、TI		海思
FPGA	赛灵思、Altera		海思
DSP	TI、ADI		海思
交换芯片	博通、Marvell		海思、盛科网络

产品	美国供应商	海外非 A 供应商（含中国台湾）	中国大陆供应商
射频 PA	Skyworks、Qorvo、博通	恩智浦、安普隆、村田、住友	海思
射频开关			中电科某所
LNA			中电科某所

资料来源：产业调研，中信证券研究部

表 34：华为手机端核心芯片去 A 化情况

产品	美国供应商	海外非 A 供应商（含中国台湾）	中国大陆供应商
应用处理器	高通	联发科	海思
DRAM 存储	美光	三星、SK 海力士	合肥长鑫、北京君正
NAND 存储	美光、英特尔、西部数据	三星、SK 海力士、东芝	长江存储
射频前端	Skyworks、Qorvo、博通	村田	海思、唯捷创芯、卓胜微、韦尔股份
WiFi 及蓝牙	博通		海思
模拟电路	TI、ADI、FRMD		海思、矽力杰、圣邦股份、韦尔股份
功率半导体	安森美		闻泰科技
传感器		意法半导体	
芯片代工		台积电	中芯国际

资料来源：产业调研，中信证券研究部

中长期来看，中美科技分叉，产业加速闭环。2020 年 5 月 15 日美国加大对华为限制力度，进一步消磨中美互信。中国芯片制造龙头中芯国际近期增资扩张先进工艺，14nm 及以下产能平台中芯南方将获得注资，注册资本由 35 亿美元增加至 65 亿美元，有利于中芯南方建立更大规模的 14nm 及更先进工艺产能，有利于上市公司摊薄 14nm 产能初期高额折旧带来的亏损。同时，中国半导体制造市场日益扩大，得到国际设备厂商重视。5 月 14 日荷兰 ASML 公司与江苏无锡市高新区政府签署合作协议，设立了光刻机设备技术服务（无锡）基地。ASML 将建设专业团队技术中心，从事光刻机维护、升级等技术服务，同时建设供应链服务中心，提供高效物料和物流支持，体现了欧洲光刻机大厂 ASML 对中国市场的重视。另一方面，美国正在加大对先进半导体工艺技术的把控，台积电 5 月 15 日宣布有意在美国亚利桑那州兴建和营运一座 5nm 先进晶圆厂，将于 2021 年动工，2024 年开始量产。我们认为台积电此举是回应了特朗普政府对先进半导体工艺供应链安全的担忧，美国可确保拥有制造尖端芯片的工厂，有助于保护其供应链安全。中美贸易摩擦信任消磨，我们认为在核心科技基础设施新基建领域，未来中美科技树或出现分别生长，倒逼出国内半导体快速成长的历史性机遇。

表 35：半导体核心领域国产替代现状

核心领域	核心芯片类型	美国厂商	海外其他国家及中国台湾厂商	中国大陆厂商	国产市占率估算
高性能计算	x86 架构服务器 CPU	英特尔、AMD		海光信息（获得 AMD 授权）、澜起科技（与英特尔合作）	<1%
	ARM 架构服务器 CPU			华为海思	
	FPGA	赛灵思、Altera 等		京微齐力、安路科技、紫光同创、高云等	
	DRAM 内存芯片	美光	三星、SK 海力士	合肥长鑫、紫光集团（研发中）	<1%

核心领域	核心芯片类型	美国厂商	海外其他国家及中国台湾厂商	中国大陆厂商	国产市占率估算
智能手机	NAND 闪存芯片	美光、英特尔、西部数据	三星、SK 海力士、东芝	长江存储	<1%
	应用处理器 (AP)	高通、苹果	联发科、三星	华为海思、紫光展锐	20%
	基带处理器	高通、苹果	联发科、三星	华为海思、紫光展锐	24%
	射频前端芯片	Skyworks、Qorvo、博通、高通	村田	华为海思、卓胜微、唯捷创芯、中科汉天下、麦捷科技等	
	CMOS 图像传感器		索尼、三星	豪威科技 (韦尔股份)	10%
物联网应用	WiFi、蓝牙等无线连接芯片	博通、高通等		乐鑫科技、全志科技、紫光展锐、博通集成等	
	模拟芯片-电源管理 IC	德州仪器、ADI 等		矽力杰、圣邦等	<5%
	NOR Flash	美光、赛普拉斯	旺宏、华邦电	兆易创新、普冉等	20%
产业链	晶圆代工	格罗方德	台积电、联电等	中芯国际、华虹半导体	10%
	化合物半导体代工		稳懋、宏捷科	三安光电、士兰微	
	EDA 工具	Cadence、Mentor、Synopsys		华大九天、概伦电子等	
	半导体设备	应用材料、拉姆研究、科天等	ASML、东京电子等	北方华创、中微公司、盛美半导体、沈阳拓荆、华海清科、华峰测控、精测电子、至纯科技、长川科技等	全球<2%，国内<10%
	硅片		SUMCO、信越化学、环球晶圆等	沪硅产业 (上海新昇)、金瑞泓、有研新材、中环股份、重庆超硅	12 吋<5% 8 吋约 30%
	电子化学品	陶氏化学、卡博特电子、美国气体化工等	东京应化、住友化学、JSR 等	安集科技、鼎龙股份、江丰电子、上海新阳、华特气体、南大光电、江化微、晶瑞股份、北京科华等	

资料来源：产业调研，中信证券研究部

国家战略导向，贸易摩擦倒逼国产化替代为半导体板块核心逻辑。我们仍然强调国内半导体板块核心逻辑是十年维度的自主可控，后续政策、资金支持有望加大。在半导体标的方面，一方面关注“自顶而下”逻辑下的重资产领域龙头标的，行业龙头具备先发优势且有望在政策自上而下逐步落地过程中率先受益，**建议关注中芯国际、北方华创、长电科技、沪硅产业**；另一方面关注“农村包围城市”逻辑下的国产替代轻资产高增长标的，**建议关注睿创微纳、华峰测控、兆易创新、卓胜微、澜起科技、韦尔股份。**

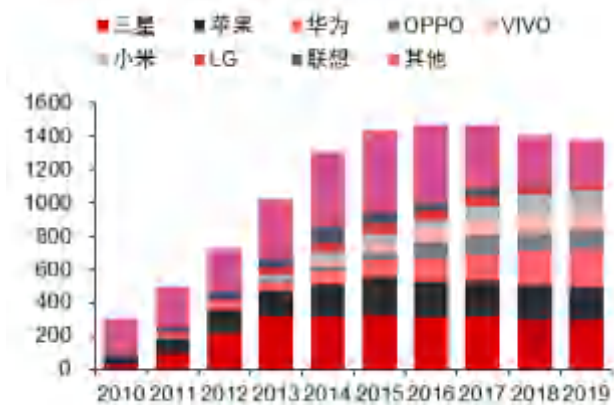
手机：疫情影响整体销量承压，关注手机厂商出海及产业链细分机遇

1. 手机：预计二季度全球销量触底，5G 渗透率持续提升。

全球智能手机整体出货量承压，龙头厂商份额集中。根据 IDC 数据，2019 年全球手机销量 13.7 亿部，同比-2.4%，为自 2016 年 14.7 亿部历史高点后的连续第 3 年下滑；其中三星销量 2.95 亿部，同比+1.2%，份额 21.6%；华为销量 2.41 亿部，同比+16.8%，份额 17.6%；苹果销量 1.91 亿部，同比-8.5%，份额 13.9%；小米销量 1.26 亿部，同比+5.5%，份额 9.2%；OPPO 销量 1.14 亿部，同比+1.2%，份额 8.3%。2020Q1 全球手机出货量 2.76 亿部，同比-11.3%，其中苹果因 iPhone11 新机热销、华为因海外受限，两者排名出现反转，TOP5 厂商三星、苹果、华为、小米、vivo 份额分别为 21.2%、13.3%、13.1%、

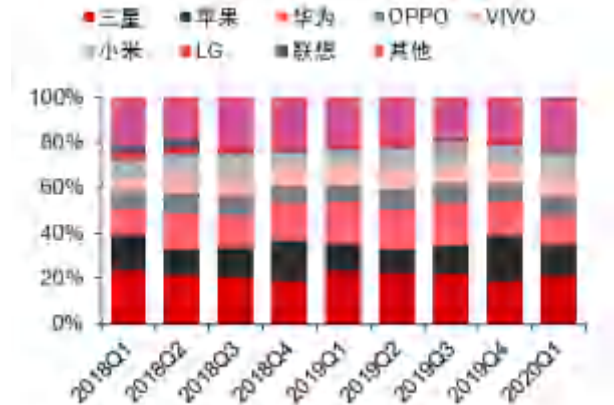
10.7%、9.0%。

图 149: 全球智能手机出货量情况



资料来源: IDC, 中信证券研究部

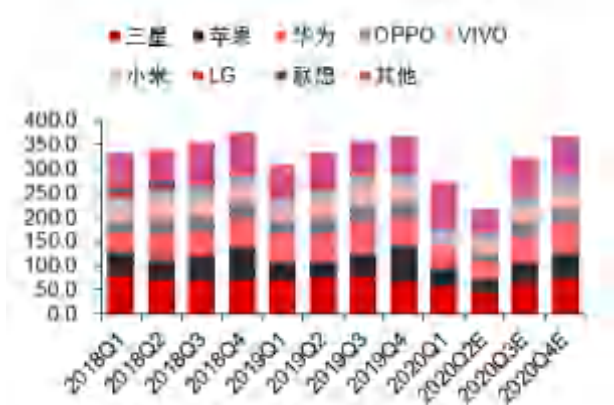
图 150: 全球智能手机出货量市场份额



资料来源: IDC, 中信证券研究部

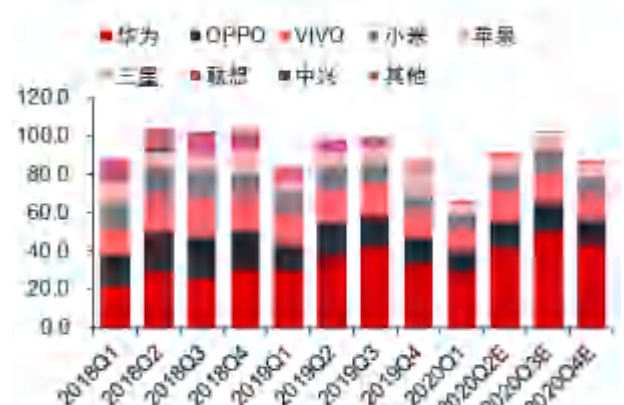
国内、海外手机销量分别于 Q1、Q2 受到疫情影响，整体来看 Q2 有望触底。根据 IDC 数据，2020Q1 中国手机出货量 6660 万部，同比-20.4%；根据中国信通院数据，4 月国内手机出货量 4172.8 万部，环比+92%、同比+14%，复苏速度超出预期；国内疫情目前看已基本可控，国内电子企业整体已基本恢复至正常状态，下游需求亦快速复苏；我们预测国内 Q2 销量同比个位数下滑，全年维度下滑 5~10%。海外手机产业链主要涉及欧美（半导体等）、日韩（面板、存储、MLCC 等）、东南亚（整机组装等），目前上述主要国家和地区均已逐步进入复工复产阶段，但产能仍需爬坡，我们预测全球手机出货量 Q2 同比下滑 30~40%，Q3-Q4 降幅有望缩窄，全年下滑 10~15%。

图 151: 全球智能手机出货量及预测



资料来源: IDC, 中信证券研究部 (含预测)

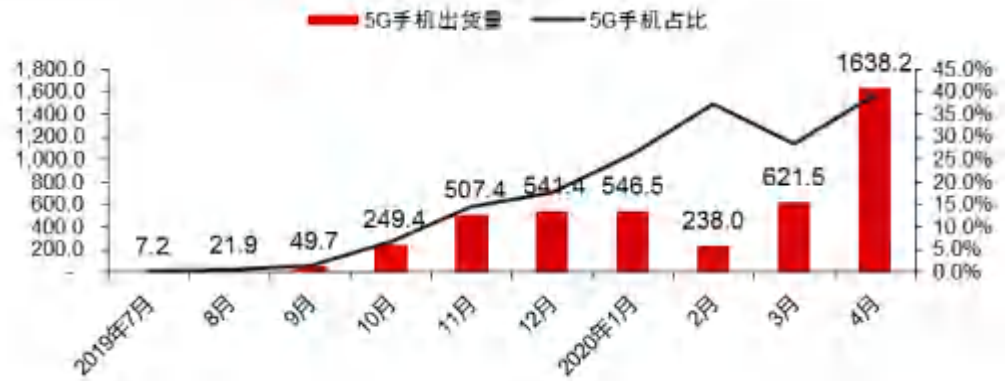
图 152: 中国智能手机出货量及预测



资料来源: IDC, 中信证券研究部 (含预测)

就 5G 而言，疫情不改渗透率提升趋势，预计 2020 年全球 5G 手机出货量 2-3 亿部，国内 1 亿部左右。根据中国信通院数据，4 月国内 5G 手机出货量 1638.2 万部，渗透率 39%，前 4 月 5G 手机出货量 3044.2 万部，渗透率 34%。我们预计 2020 年国内手机销量 3.3~3.5 亿部，其中 5G 手机渗透率有望超 30%，对应销量有望达 1 亿部。全球维度来看，5G 手机出货量有望达 2~3 亿部。

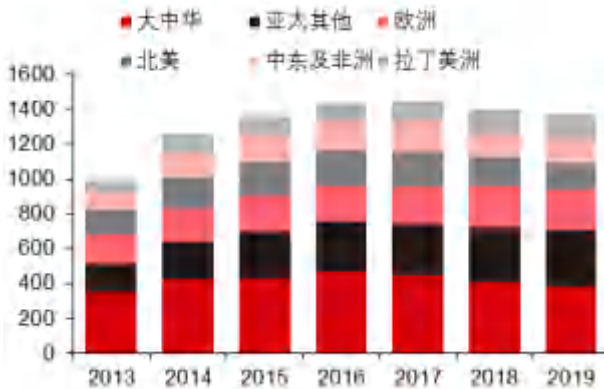
图 153：中国 5G 手机出货量及渗透率（万部）



资料来源：中国信通院，中信证券研究部

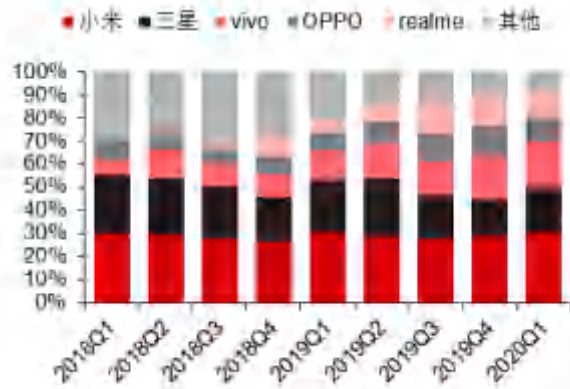
分区域来看，中国品牌在海外市场份额仍有提升空间，关注手机厂商出海机遇。2019 年大中华区智能手机销量 3.77 亿部，全球占比 27%，2017-19 年 CAGR -7.9%；亚太其他地区销量 3.25 亿部，全球占比 24%，2017-19 年 CAGR 3.9%，其中印度在亚太其他地区销量占比超 40%；欧洲销量 2.39 亿部，全球占比 17%，2017-19 年 CAGR 6.4%；北美、中东和非洲、拉丁美洲销量分别为 1.52/1.42/1.39 亿部。从市场规模及增速来看，印度等亚太地区、欧洲市场规模较大，其中印度市场国产品牌份额已经较高，而欧洲市场国产品牌仍有较大提升空间。此外，非洲市场智能机渗透率尚低，未来增长空间较大。

图 154：全球智能手机分区域销量



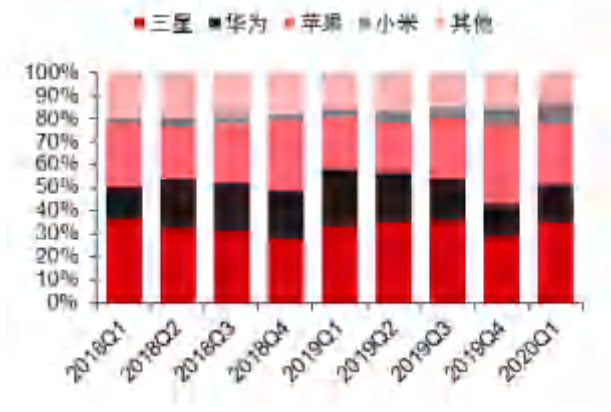
资料来源：IDC，中信证券研究部

图 155：印度智能手机份额



资料来源：IDC，中信证券研究部

图 156: 西欧智能手机份额



资料来源: IDC, 中信证券研究部

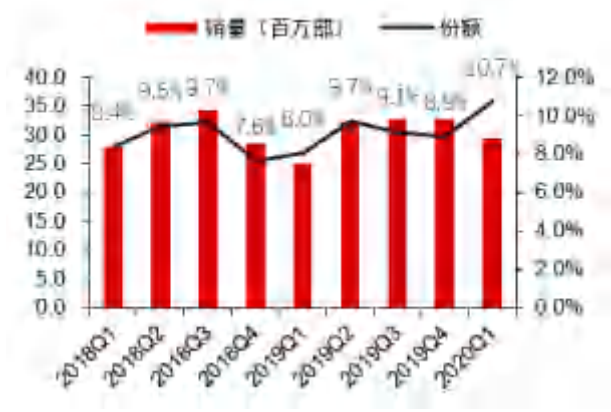
图 157: 非洲市场功能机及智能机人均保有量 (单位: 部)



资料来源: IDC, 中信证券研究部

小米积极推进欧洲运营商市场, 2020 年欧洲份额及销量有望显著提升。根据 IDC 数据, 2020Q1 小米手机全球销量 2950 万部, 同比+17.9%, 全球份额首次突破 10%, 增长的主要原因为欧洲市场销量大幅提升。根据 Canalys 统计, 2020Q1 小米在西欧市场份额达到 10%, 仅次于三星 37%、苹果 24%、华为 18%, 销量同比增速达 79%, 取得逆势增长。我们判断, 伴随小米和欧洲运营商签署合约逐步落地, 2020 年欧洲份额及销量有望显著提升。此外, 公司在中国、印度等主要市场份额有望维持稳定。整体来看, 全年手机销量受疫情冲击料相对有限。

图 158: 小米全球手机销量及份额



资料来源: IDC, 中信证券研究部

图 159: 2020Q1 小米在西欧份额大幅提升

Rank	Vendor	Unit share	YoY Growth
#1	SAMSUNG	37%	-21%
#2	Apple	24%	-8%
#3	HUAWEI	18%	-40%
#4	Xiaomi	10%	+79%
#5	hmd.	2%	-19%

资料来源: Canalys

传音非洲市场受疫情影响相对有限, 2020 年多项业务稳步推进。从业绩来看, 公司 2020Q1 营业收入 56.45 亿元, 同比+15.12%, 扣非归母净利润 2.96 亿元, 同比+16.23%。公司主要市场位于非洲, 其余重要市场包括印度、孟加拉、巴基斯坦等, 2019 年非洲、亚洲等其他区域收入占比分别为 77%、23%。非洲市场受疫情影响相对较小, 印度手机制造及销售一度停摆, 现在已逐步恢复。截至 3 月底, 公司预收款项 (合同负债) 达到 9.42 亿元, 同比+117.96%, 主要由于客户已付款但尚未交付的产品订单增加, 其一定程度上受到物流收紧的影响, 但整体表明以非洲为主的新兴市场下游需求仍保持旺盛。全年维度

来看，公司手机业务在非洲、印度等新兴市场的销量有望在疫情逐步控制后快速反弹，主要原因为疫情或将带来当地消费降级，公司产品价位段将更具竞争力；此外，公司数码配件和家电业务已于 2019 年完成多品牌布局、线下线上同步发展，2020 年有望快速放量；公司移动 OS 用户数超 1 亿，预装、广告、分发等业务有望快速增长。

图 160：传音控股营业收入（百万元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 161：传音控股扣非净利润（百万元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

2. 细分创新点：关注光学、外观件及 5G 相关零组件。

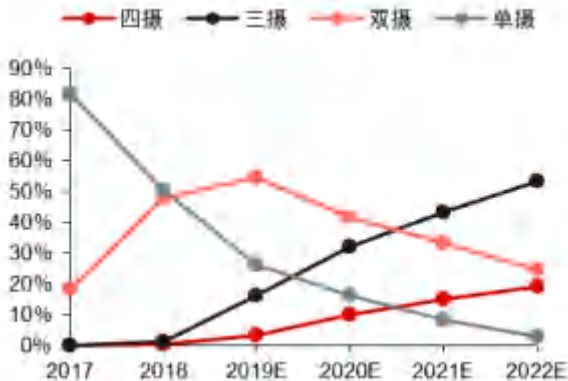
光学创新之一：多摄比例增加+像素提升。智能手机光学摄像头方面为确定性创新方向之一。以华为为例，通过梳理历代 P、Mate 系列手机的摄像头配置，可以概括为两大趋势：（1）多摄需求提升；（2）像素提升。并且在 2017-2018 年以后发展进一步加速，受益于后置三摄的快速渗透以及四摄的起步（估算 2019 年三摄渗透率达到 16%，2019/2020 年四摄渗透率达到 3%/10%），我们测算 2018/2019/2020 年智能手机摄像头需求量分别达到 36.8/42.5/44.4 亿个，单机摄像头数量由 2018 年的 2.6 个提升至 2020 年的 3.5 个。产业链端建议关注 cis 领域的韦尔股份（豪威科技）、镜头领域的舜宇光学科技、模组领域的欧菲光等。

表 36：华为 P、Mate 系列前置后置摄像头参数

手机	前置摄像头像素(万)	后置摄像头像素(万)
2015 P8	800	1300
Mate8	800	1600
2016 P9	800	1200+1200
Mate9	800	2000+1200
2017 P10	800	2000+1200
Mate10	800	2000+1200
2018 P20	2400	2000+1200
Mate20	2400	1600+1200+800
2019 P30	3200	4000+1600+800
Mate30	2400	4000+1600+800
2020 P40	3200	5000+1600+800

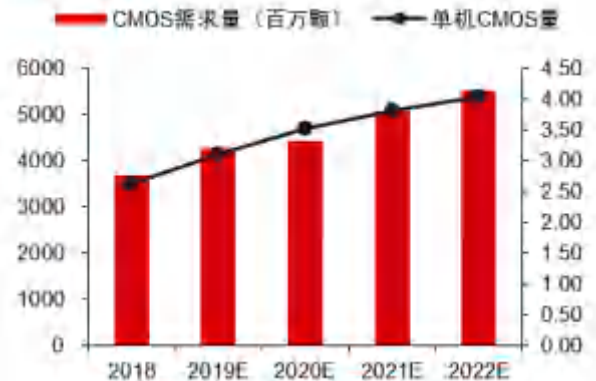
资料来源：华为官网，中信证券研究部

图 162: 智能手机后置双、三、四摄渗透率情况



资料来源: IDC, 中信证券研究部 (含预测)

图 163: 全球手机 CIS 需求量 (百万颗) 及每台手机平均 CIS 数量



资料来源: IDC, 中信证券研究部 (含预测)

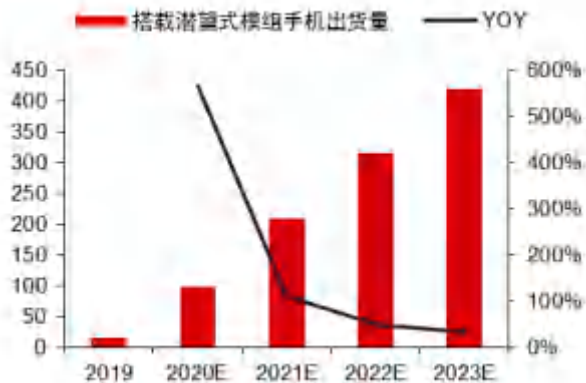
光学创新之二: 潜望式模组渗透加速。潜望式模组突破手机拍照变焦瓶颈, Sigmaintell 乐观估计 2020 年增长六倍以上达到 1 亿颗, 2023 年有望突破 4 亿颗; 疫情影响下渗透速度或放缓, 但不改长期趋势。目前来看潜望式结构主要应用于长焦摄像头, 每部手机最多只需搭载一个潜望式模组。根据 Sigmaintell, **2019 年搭载潜望式摄像头手机出货量估计为 0.15 亿部**, 均来自华为、OPPO 和 VIVO。截至目前, 安卓阵营除小米以外均已推出搭载潜望式摄像头的手机, 华为/OPPO 相关产品已迭代至第二代。Sigmaintell 认为 2020 年高倍率的潜望摄像头有望下探到 2500 元左右的机型, 预计将会达到 1 亿颗的出货量, 其中华为有望占据半壁江山。中国信通院和旷视科技发布的《2019 智能手机影像技术应用观察和趋势分析》指出, 未来潜望式摄像头将成为中低端手机的标配, Sigmaintell 预计, 2023 年出货量将突破 4 亿颗。**供应链端, 上市公司中建议关注舜宇光学科技 (潜望式模组、镜头、棱镜)、立讯精密 (模组)、利达光电 (棱镜)、水晶光电 (棱镜)、韦尔股份 (图像传感器)。**

表 37: 潜望式结构机型摄像模组参数与性能比较

	P30 PRO	RENO 变焦版	X30 PRO	S20 Ultra	P40 PRO	P40 PRO+
摄像模组参数						
潜望式长焦镜头	8MP, 125mm	13MP, 160mm	13MP, 135mm	48MP, 102mm	12MP, 125mm	8MP, 240mm
广角主摄镜头	40MP, 27mm	48MP, 27mm	64MP, 26.4mm	108MP, 26mm	50MP, 23mm	50MP, 23mm
超广角镜头	20MP, 16mm	8MP, 16mm	8MP, 16mm	12MP, 13mm	40MP, 18mm	40MP, 18mm
其他	模组	无	32MP 人像镜头	模组	TOF 模组	长焦镜头, TOF 模组
摄像效果						
光学变焦倍数	5	测算为 6	5	测算为 4	5	10
混合变焦倍数	10	10	10	10	10	20
数码变焦倍数	50	60	50	100	50	100

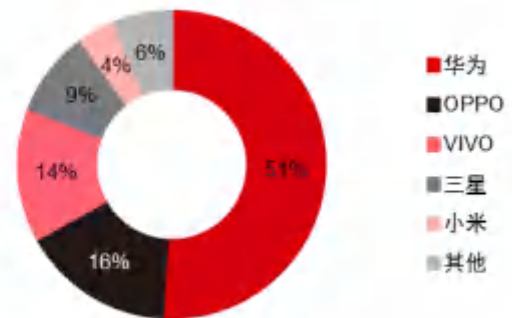
资料来源: 各公司官网, 中信证券研究部

图 164：2019-2023 搭载潜望式模组手机出货量（百万部）



资料来源：Sigmaintell（含预测），中信证券研究部

图 165：2020 年搭载潜望式模组手机各品牌占比



资料来源：Manz，中信证券研究部

表 38：潜望式模组、算法、相关部件主要供应商及预估产品单价

潜望式结构部件拆分	具备相关产品能力的供应商	预估 ASP（单位：美元）
潜望式模组 （含广角+长焦/潜望式镜头）	三星电机、舜宇光学、光宝科技、立景光电等	65-75
算法	虹软科技等	5-10
棱镜模块 （含棱镜、镜头、VCM）	舜宇光学、亚光等	14-16
棱镜	舜宇光学、亚光、利达光电、水晶光电等	1-2
镜头	大立光、舜宇光学等	2.5-4.5
VCM	TDK、Minebea/Mitsumi 等	低于 10
CMOS 图像传感器	索尼、三星电机、豪威科技等	3-4

资料来源：产业调研，中信证券研究部（含估算）

外观件创新之一：手机终端 OLED 面板渗透率提升。上游面板厂商重心转移至 OLED，中国大陆厂商比例逐步提升。手机用小尺寸面板领域，OLED 在中高端手机领域加速替代 LTPS-LCD，LTPS-LCD 面板或将往中低端手机及专显市场，a-Si/Oxide-LCD 产品将进一步受到挤压，直至逐步退出市场。LCD 产能方面，面板厂商在中小尺寸扩产动力不足，三星近三年关闭 2 座 5 代厂，LG 方面计划陆续关闭 P2（3.5 代线）、P3（4 代线）、P4（5 代线）。OLED 产能方面，目前全球已规划的小尺寸 OLED 产线共计 37 条，其中 23 条已点亮，韩国占据 9 条，韩国产能占比在 90%+。近年来，受益于下游产业链转移趋势及国家支持，中国大陆面板厂大举投建 OLED 线，已建成和规划了共计 20 条 OLED 生产线，其中 10 条已点亮，扩产速度远快于其他地区。根据我们的测算，预计到 2022 年，中国大陆小尺寸 OLED 总产能将占全球 40%+，韩国一家独大的垄断局面有望被打破。

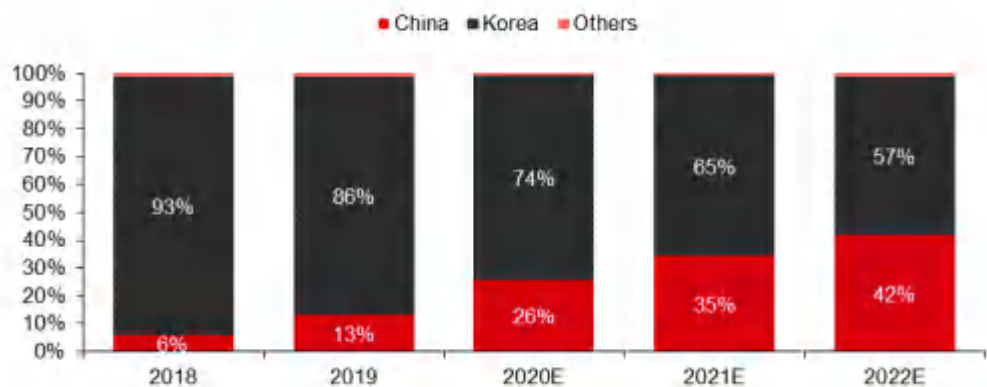
图 166：国内中小尺寸 5.5 及以上代线投资情况

状态	BOE京东方	CSOT 华星光电	CEC 中国电子	深天马	LGD	AUO友达光电	CPT中华映管	EverDisplay 和辉光电	Visionox 维信诺	Holitech 合力泰	Royole 柔宇	总计产能 (K/月)
已量产	鄂尔多斯 B6 Gen5.5(Rigid) LTPS+OLED		南京 Gen 6 a-Si 60K/月	上海 Gen5.5(Rigid) LTPS+OLED 30K/月				上海 Fab1 Gen4.5 (Rigid) OLED 90K/月	昆山 Gen5.5(Rigid) LTPS+OLED 150K/月			720
	合肥 B3 Gen6 a-Si 90K/月	武汉 T3 Gen 6 LTPS 50K/月		厦门 Gen6 LTPS 30K/月		昆山 Gen6 LTPS 60K/月	莆田 Gen6 a-Si+Oxide 120K/月					
产能爬坡	成都 B7 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 48K/月	武汉 T4 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 45K/月		武汉 Gen6(Rigid+Flexible) LTPS+OLED 37.5K/月								85.5
建设中	绵阳 B11 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 48K/月				广州 Gen8.5(生产TV面板) OLED			上海 Fab2 Gen6 (Flexible) OLED 60K/月	固安 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 30K/月	南昌 Gen5.5 (Rigid) a-Si TFT LCD 50K/月	深圳 Gen5.5 (Flexible) Oxide+OLED	233
计划中	重庆 B12 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 48K/月			厦门 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 48K/月					合肥 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 30K/月			222
	福州 B15 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 48K/月											
	成都 B16 Gen6(Flexible) LTPS+OLED 48K/月											

到2022年中国将拥有共23条产线：
4条Gen4.5/5.5 LTPS+OLED
1条Gen5.5 a-Si
1条Gen5.5 Oxide + OLED
3条Gen6 a-Si/Oxide
3条Gen6 LTPS
11条Gen6 LTPS + OLED (Flexible)

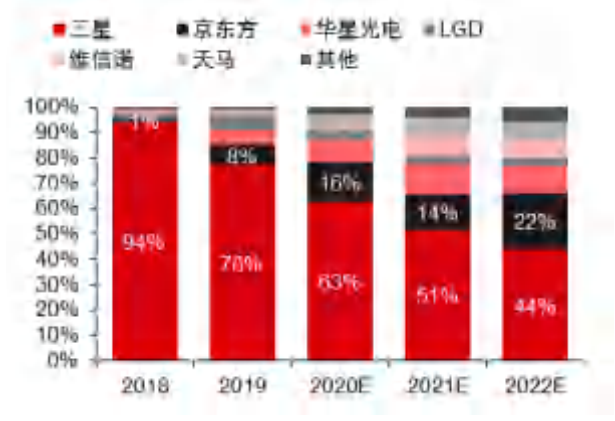
资料来源：IHS，中信证券研究部

图 167：2018-2022 年全球 OLED 产能分布



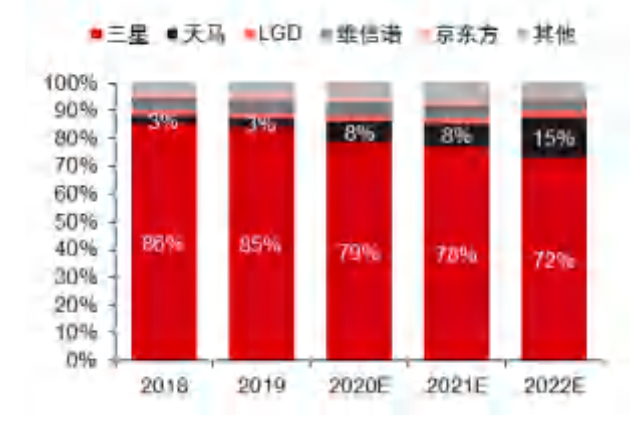
资料来源：IHS，产业调研，中信证券研究部（含预测）

图 168：2018-2022E 全球柔性 OLED 产能分布情况



资料来源：IHS，产业调研，中信证券研究部（含预测）

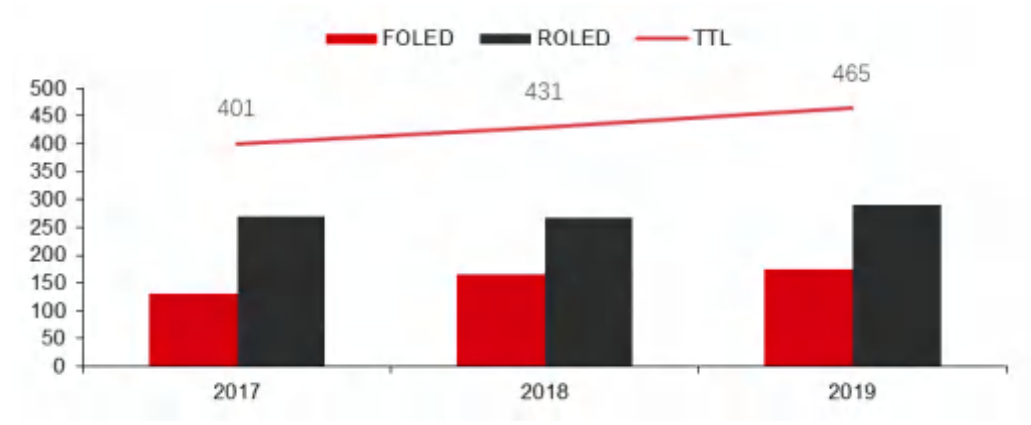
图 169：2018-2022E 全球刚性 OLED 产能分布情况



资料来源：IHS，产业调研，中信证券研究部（含预测）

OLED 成高端手机市场标配，未来随价格下降渗透率持续提升。刚性 OLED 与 LTPS-LCD 价差正在不断缩小，近期每片屏幕价差降至 5 美元以内；柔性 OLED 由于材料成本高、生产工艺难度大、良率相对较低，短期内降价空间有限，但整体看 OLED 价格逐步下探为长期趋势。随着供给端 OLED 产能不断开出驱动价格逐步走低，叠加手机厂商积极换用 OLED（如瀑布屏、折叠屏等）以提升产品竞争力，目前手机领域 OLED 渗透率正加速提升，根据群智咨询（Sigmaintell）数据，2019 年全球刚性 AMOLED 智能手机面板出货约 2.9 亿片，同比增长 9.0%，柔性 AMOLED 智能手机面板出货约 1.8 亿片，同比增长 6.2%。随着终端品牌对柔性 OLED 机型需求的增加，柔性 OLED 的供需比将持续收缩，供需状况开始转良好，2020 年国内厂家的产能将逐步释放，柔性 OLED 面板供应格局也将发生一些改变。关注京东方 A、维信诺等龙头面板厂商。

图 170：2017-2019 年全球 AMOLED 智能手机面板出货量走势图



资料来源：群智咨询，中信证券研究部

外观件创新之二：5G 通信催生金属中框+玻璃后盖需求。手机结构件发展趋势：金属中框+玻璃后盖，逐步由高价向低价渗透。目前手机后盖可以分为四类：（1）塑料机壳，优点在于具备成本低以及重量轻，目前主要应用于低端机型，市场份额持续萎缩。（2）金属机壳，2018 年前为中高端手机主流选择，但是由于其会对通信射频信号造成干扰，在

5G 手机中影响更为明显，预计份额持续下滑，从 2016 年的 50% 下降至 2020 年 10%；与此同时，金属中框的渗透率快速提升，“金属中框+玻璃后盖”和“金属中框+塑料后盖”的方案均被广泛采用，我们认为，由于金属良好的抗摔强度、导热性能，5G 时代金属仍将是中框的主流材质。（3）玻璃机壳，材质对手机信号无干扰作用，因而近年来渗透率快速提升，2018 年占比 20%，预计 2020 年可提升至 30%；（4）陶瓷机壳，市场份额较低，预计 2019 年为 1% 左右。综上，我们认为玻璃机壳由于其对信号无影响，并且搭配 2.5/3D 玻璃前盖可形成对称且圆润顺滑手感，预计将是 5G 手机的主流选择。产业链端可以关注比亚迪电子等相关厂商。

表 39：不同材料机壳成本对比

材料	基本价格（人民币，以 5 寸手机估算）
塑料机壳	20 元以下，复合材料可达 30 元
金属机壳	70-100 元
玻璃背板	2D 玻璃 10-20 元，2.5D 玻璃 20-50 元，3D 玻璃 70-100 元
陶瓷背板	平板 60 元，2.5D 造型 100 元，3D 造型 200 元以上

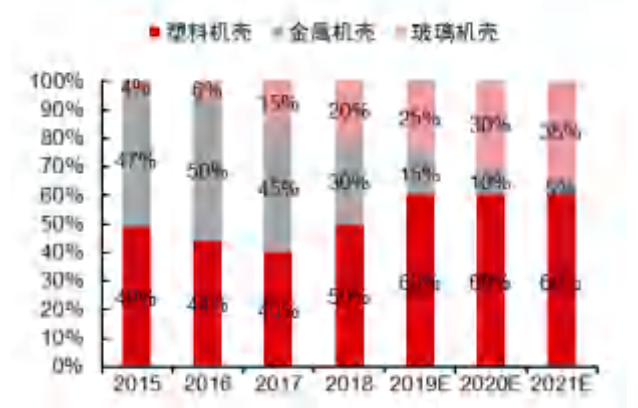
资料来源：微信公众号电子工程专辑，中信证券研究部

图 171：智能手机金属中框渗透率



资料来源：奥维云网，中信证券研究部（含测算）

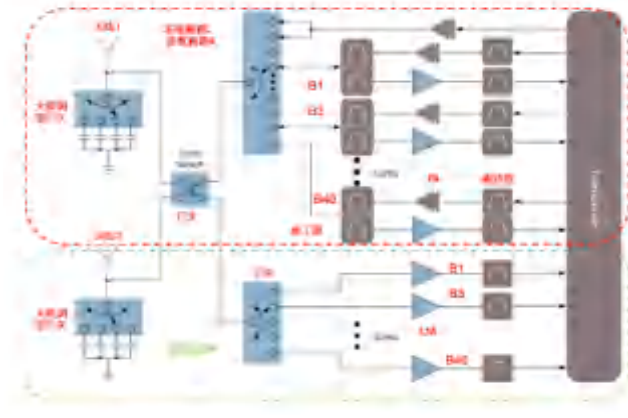
图 172：智能手机机壳材料份额



资料来源：奥维云网，中信证券研究部（含测算）

电子零组创新：5G 带来手机射频量价齐升。MIMO 天线数量翻倍，射频前端国产替代。5G 手机天线手机数量翻倍：以 TDD 为例，4G 手机普遍采用 1T2R 配备两个蜂窝主天线，5G 手机起步要求采用 2T4R 配备 4 个蜂窝主天线，以提升接收信噪比、提升传输速率。5G 手机天线软板渗透率提升：4G 安卓手机天线以 LDS 为主，5G 手机天线复杂集成度提升，LCP/MPI 软板方案具备体积小、可弯折、与连接器集成等优点，有望在中高端机型逐步应用，软板天线单价较 LDS 方案接近翻倍。射频前端包括功率放大器 PA、低噪声放大器 LNA、滤波器 Filter、开关 Switch、天线调谐器 Rf-tuner 等芯片/器件，5G 手机射频前端价值量有望翻倍。信维通信在手机天线、卓胜微在射频开关具有领先优势，不断扩充产品品类探索射频前端模组化解决方案。

图 173: LTE 天线及射频前端原理图 (1T2R)



资料来源: 英飞凌

图 174: 手机天线方案对比

	LDS	MPI	LCP
传输损耗	较好	一般	较好
可弯折性	无	一般	较好
尺寸稳定性	较好	一般	较好
吸湿性	较好	一般	较好
耐热性	较高	一般	较低

资料来源: 中信证券研究部整理

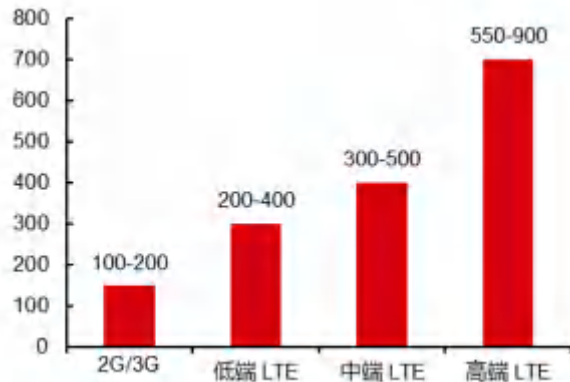
表 40: 手机射频芯片、组件用量

	2G	3G	4G	5G
蜂窝天线数量 (支)	1~2	1~2	2~4	4~8
滤波器 (个)	2~4	4~8	20~40	70~80
功率放大器 (个)	1	4	6~7	10
射频开关 (个)			10	30

资料来源: Yole, skyworks, 中信证券研究部测算 备注: 多支物理天线可以集成在模组内

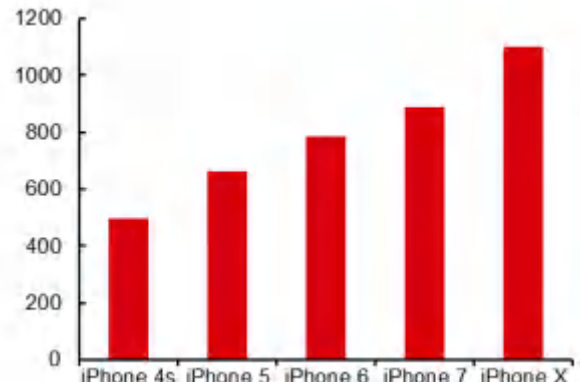
5G 拉动被动元件需求看涨。智能手机功能不断丰富, 带动功能器件数量增长, 4G 手机平均 MLCC 单机用量约 500 个, 其中 4G 安卓旗舰机约 800 个, iPhone X 甚至达到约 1100。5G 手机支持频段相比 4G 大幅增长, 天线、射频通道增长拉动 MLCC 需求, 另外摄像、传感、快充等新技术应用亦将有拉动作用。5G 手机相比 4G, SMT 打点数量增加了~30%, 我们预计 MLCC 单机用量亦有同步增长。单机电感用量与手机支持频段紧密相关, 普通 4G 手机电感用量约 100 颗, 我们判断到 5G 手机用量接近 50%增长到约 150 颗, 5G 高端机、iPhone 系列旗舰预计将分别达到 200~230 颗、300 颗以上。被动元件行业已经走出跌价周期底部, 我们看好未来 3~5 年 5G 手机、智能汽车、IOT 等拉动行业景气, 叠加零组件的国产替代加速推进, 中国大陆厂商顺络电子、风华高科、三环集团积极扩产有望稳步提升份额。

图 175: 2G~4G 手机 MLCC 用量 (单位: 颗)



资料来源: Murata, 中国产业信息网, 中信证券研究部

图 176: iPhone MLCC 用量 (单位: 颗)



资料来源: iFixit, 中信证券研究部

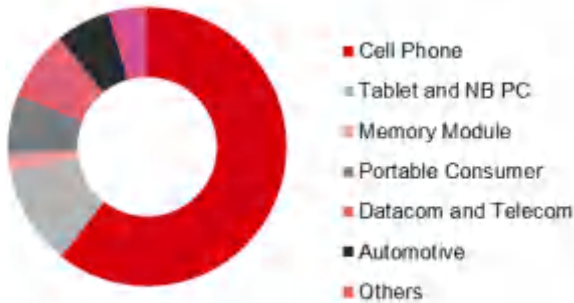
表 41: 全球主要 MLCC 企业产能 (截至 2019 年底)

公司	总部所在地区	产能 (亿颗/月)
村田	日本	1500
三星电机	韩国	1000
国巨	中国台湾	550
太阳诱电	日本	450
华新科	中国台湾	400
TDK	日本	100
宇阳 (与微容合并计算)	中国大陆	170
风华高科	中国大陆	150
达方	中国台湾	160
AVX	美国	100
三环	中国大陆	40

资料来源: , Digitimes, 中信证券研究部测算

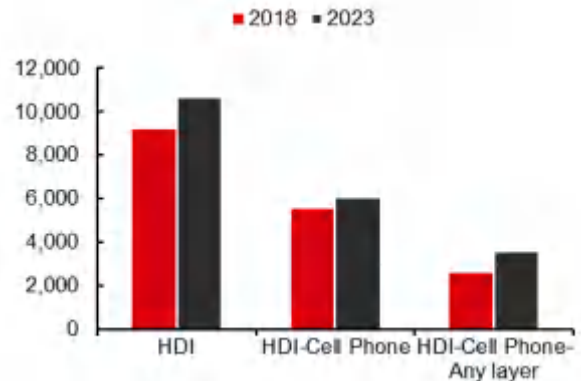
5G 带来的 HDI 升级需求可能超预期。5G 手机元件数量和连线密度显著增加, 叠加多摄像头、更大电池对手机内部空间挤用, 向高阶 HDI (含 Any Layer、SLP) 升级预计将成为 5G 手机重要趋势, 手机 HDI 景气度在需求量和持续性上可能超预期。Prismark 测算: 2018 年手机 Any Layer (含 SLP) 产值 26 亿美元, 预计到 2023 年达到 36 亿美元 (2018~2023 年 CAGR 6.7%); 2018 年手机其他 HDI 产值 30 亿元, 预计到 2023 年为 25 亿元 (2018~2023 年 CAGR -3.7%)。另外 5G 有望加速推动电子产品技术性升级, 笔记本/平板、便携式终端 (含智能家居)、通信及数通、汽车等行业 HDI 不断渗透, 在中低阶市场亦有成长空间, Prismark 测算全球 HDI 产值将从 2018 年的 92 亿美元提升到 2023 年的 107 亿美元 (2018~2023 年 CAGR 2.9%)。高阶 HDI (含 SLP) 日韩美奥、中国台湾为主, 超声电子、东山精密、景旺电子已有技术积累; 中低阶 HDI 需求有望超预期, 胜宏科技、崇达技术有望受益。

图 177: HDI 应用领域产值分布 (2018)



资料来源: Prismark

图 178: HDI 市场规模及预测 (百万美元)



资料来源: Prismark

表 42: A 股部分 PCB 厂商 HDI 布局 (截至 2019 年底)

相关公司	产能布局
超声电子	HDI (含类载板) 50-60 万平/年
方正科技	2018 年 PCB 总产量 106 万平, 具备高阶 HDI 能力
东山精密	Any Layer 6 万平/年, 二阶 HDI 66 万平/年
胜宏科技	2019 年 Q3 HDI 智慧工厂投产, 设计产能三阶 HDI 3 万平/月
景旺电子	现有 HDI 产能约 6 万平/年
崇达技术	现有 HDI 产能约 6 万平/月
中京电子	HDI 产能约 3~4 万平/月

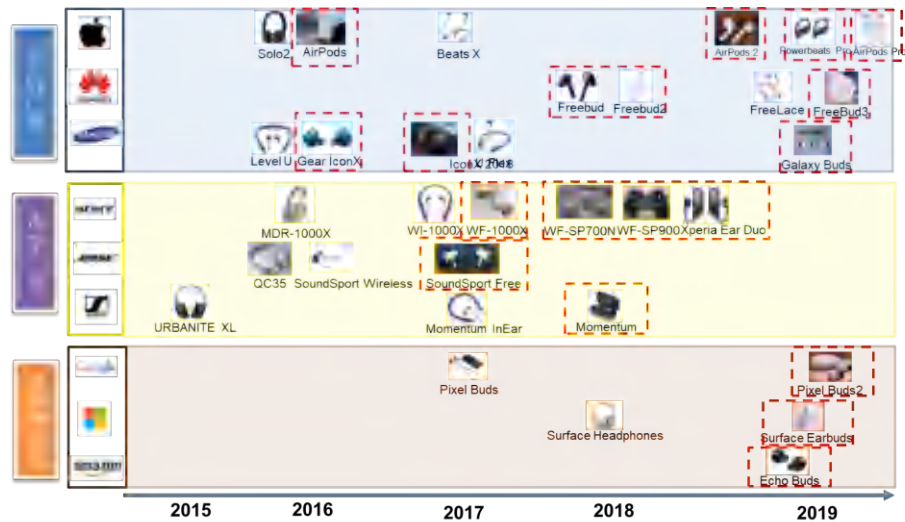
资料来源: Wind, 中信证券研究部

AIoT: 智能音频率先落地, AR/VR 加速发展

1. 音频端: 智能耳机行业爆发, ODM/OEM 厂商受益。

TWS 有望成长为 AIOT 爆款终端。5G 将带动物联网及边缘计算持续升级, TWS (True Wireless Stereo, 真无线立体声) 是我们持续看好的细分方向。相对于传统有线耳机, 无线耳机在便捷性上有显著提升, 同时语音唤醒、主动降噪、本地存储等功能逐步集成。硬件支持方面, AirPods2 代 H1 芯片的晶体管数量已经超过 iPhone4, 并接近 iPhone4s, 初具边缘计算终端形态。我们认为未来 TWS 无线耳机将支持除播放、通讯以外更丰富的功能, 有望从手机附属品成长为强粘性终端。根据各厂商耳机发布情况, 包括手机厂商 (AHOVMS 等)、声学厂商 (Sony、Bose、森海塞尔等)、互联网厂商 (谷歌、微软、亚马逊等) 均布局 TWS 无线耳机, 我们认为均在抢占物联网时代移动端的语音入口。

图 179：代表厂商发布的耳机产品（红框内为 TWS）



资料来源：苹果、华为、三星等公司官网，中信证券研究部

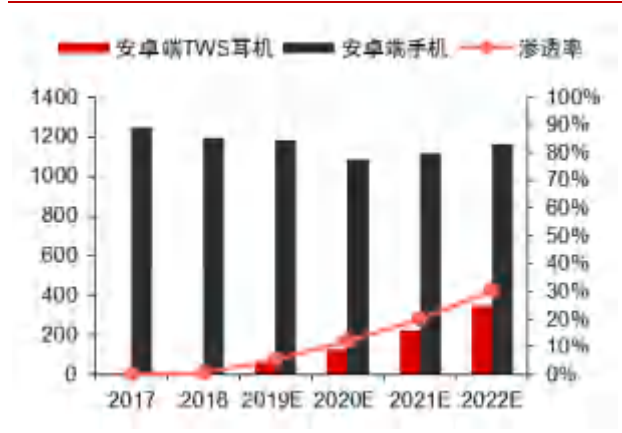
2022 年苹果端和安卓端出货量分别上看 4/10 倍空间，预计整体市场超 3000 亿元。中短期维度，我们认为 TWS 耳机将作为手机的重要配件加速渗透，后续亦存在手机+耳机搭售的可能性。（1）**苹果端：至 2022 年出货量仍有 4 倍成长空间。**2018/2019 年苹果端手机出货量分别为 2.09/1.91 亿部，而其 TWS 耳机经过三代产品迭代，2018/2019 年出货量分别为 0.26/0.55 亿副，搭配率为 12%/29%，预计 2020 年同比+45%至 0.8 亿副，搭配率升至约 50%。展望 2022 年，我们预计苹果端 TWS 耳机出货量有望达 1.8 亿副，相对 2019 年仍有 3-4 倍空间。假设均价维持 1500 元，则对应市场规模达到 2700 亿元，2019-2022 年 CAGR 为 50%。（2）**安卓端：至 2022 年手机品牌出货量有近 10 倍成长空间。**2018/2019 年安卓端手机出货量分别为 12.0/11.8 亿部，而安卓端 TWS 耳机（含声学品牌）2019 年出货量我们估算为 0.65 亿副，搭配率仅 6%，我们认为安卓厂商或率先将 TWS 耳机与手机进行搭售，带动耳机渗透率加速提升。我们预计 2020 年出货量有望翻倍增长至 1.3 亿副，2022 年则有望达到 3.8 亿副，相对于 2019 年将有近 10 倍成长空间，其中安卓手机品牌将贡献主要增量。假设耳机均价 200 元，则对应安卓端 TWS 耳机市场规模 750 亿元，2019-2022 年 CAGR 为 77%。

图 180: 国际大客户 TWS 耳机出货量占手机出货量比例预测 (单位: 部)



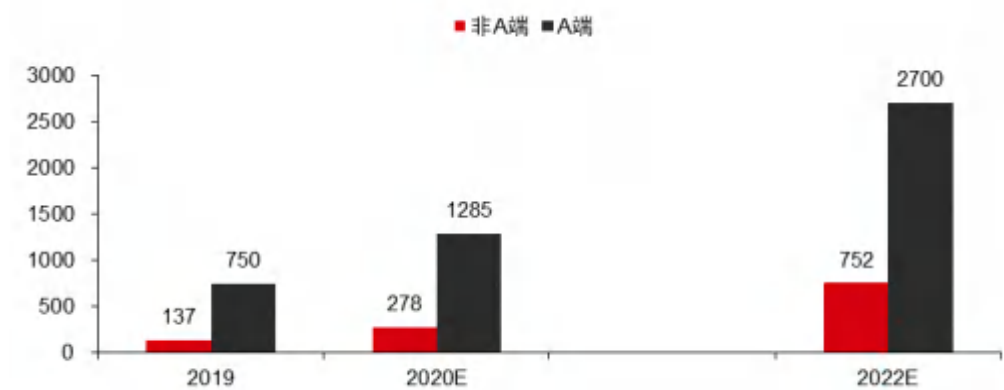
资料来源: IDC, Counterpoint, 中信证券研究部 (含预测)

图 181: 安卓端 TWS 耳机占手机出货量比例预测 (单位: 部)



资料来源: IDC, Counterpoint, 中信证券研究部 (含预测)

图 182: TWS 耳机市场规模测算 (单位: 亿元)



资料来源: 产业调研, 中信证券研究部 (含预测)

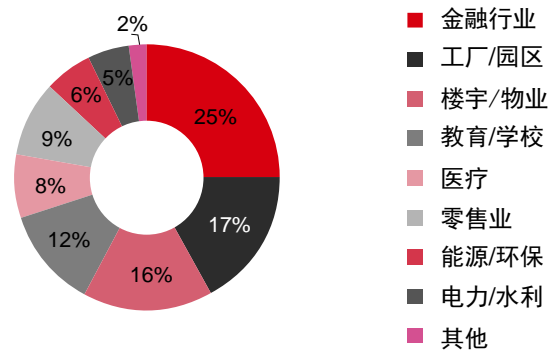
手机厂商、互联网巨头采用 ODM/OEM 模式，上游制造厂商受益量价齐升。类似于传统手机、有线耳机等产品，手机、互联网厂商对于 TWS 等无线耳机的生产策略仍然以 ODM（原始设计提供商）和 OEM（原始设备生产商）为主。两者区别在于 ODM 厂商掌握从设计到生产的全环节，仅在最后环节进行贴牌；OEM 厂商则完全根据品牌厂商的设计要求进行生产，自身仅承接生产环节。国内歌尔股份、立讯精密、万魔声学等均是国内知名的 ODM/OEM 厂商，承接包括 A 客户、华为、小米等的 TWS 耳机业务，随着行业进入爆发期，同时整机产品价格达到传统有线耳机的 5-10 倍，此类制造厂商将积极受益。

2. 视频端：安防智能化升级，AR/VR 空间广阔。

安防：高清化、网络化的发展使得摄像机过渡至“看得清”阶段，而智能化升级又助力摄像机向“看得懂”方向发展。随着 AI、IoT、大数据等技术融入摄像头，安防行业的边界不断模糊，摄像机的应用不仅局限于传统的安全防护领域，而是作为 AIoT 的视觉入口逐步应用到更多非安防领域（零售、文教卫、银行等），与此同时，客户需求也将转变为企业效率提升，驱动单项目 ASP 从数十万大幅增长至数百万或千万级别。目前中国安

防行业市场规模约 7000 亿，其中 AI 渗透率不足 10%，我们认为未来随着 AI 注入不断拓展产业边界，超万亿的智慧物联市场空间有望渐次打开。其中安防龙头抢先布局，如海康威视推出物信融合平台，大华股份推出 HOC 城市之心架构，有望在安防业向视频物联转型的过程中抢占先机。短期内，海外不确定性或导致经营层面的暂时波动，但行业需求与公司能力仍在，我们仍坚定看好海康威视和大华股份的后续发展。

图 183：视觉物联技术应用的潜在市场分布



资料来源：中安网，国家统计局，工信部，中信证券研究部

表 43：视觉物联技术应用的潜在市场具体情况

行业类别	市场情况
金融行业	全国仅银行的营业网点总数达到 23 万个，需求广阔。由于重视安全的行业属性，渗透率最高，目前行业增速降低至 20% 水平。
工厂/园区	全国各类大型工业园区数量就高达 2.2 万，安防需求旺盛。此外，工业客户对 AGV、机器视觉产品也有海量需求。
楼宇/物业	包括楼宇和社区两部分。2017 年我国商业楼宇投资规模近 7000 亿，其中安防系统的占比在 1-2%，楼宇领域安防年需求在 70-140 亿；社区对安防设施的重视程度与日俱增，同样贡献广阔空间。
教育/学校	包括高教、普教、幼儿园，目前国内拥有高校近 3000 所，中小学 22 万所，幼儿园 26 万所。由于红黄蓝等事件，校园安防加速渗透，整体市场空间在千亿级。
医疗	2017 年全国共有医疗卫生机构 99.5 万个，其中医院 3.0 万个。除传统安防需求外，应急指挥、远程教学、远程探视等新兴需求也相继出现。
零售业	包括商场、百货、大型超市等，仅大型商场就超过 5000 座。此外，安防龙头凭借视频分析踏足智慧零售领域。

资料来源：中安网，国家统计局，工信部，中信证券研究部

AR/VR：5G 有望助力进入云时代。5G 提供了高带宽、低时延、高并发特性，其中峰值 10Gbps 的速率和极限 1ms 时延，为 VR/AR 的云化提供基础设施支持，终端有望加快轻量化进程。无线宽带（3G 和 4G）时代加快智能手机普及，AIOT（5G+边缘计算）有望催生新的终端形态，我们看好 VR/AR、特别是轻量化的 AR 成为新的交互终端。经过近 30 年的发展，VR/AR 技术不断趋于完善，展示技术、交互技术以及芯片运算能力均有较大程度提升，产品成熟度不断提高。随着 5G 建设加速以及云计算设施的完善，AR/VR 设备计算能力有望大幅提升。VR/AR 市场规模有望大幅提升，预计中国 VR/AR 市场规模到 2020 年将达到 918 亿元。

图 184: 5G 加快 VR/AR 的云化升级



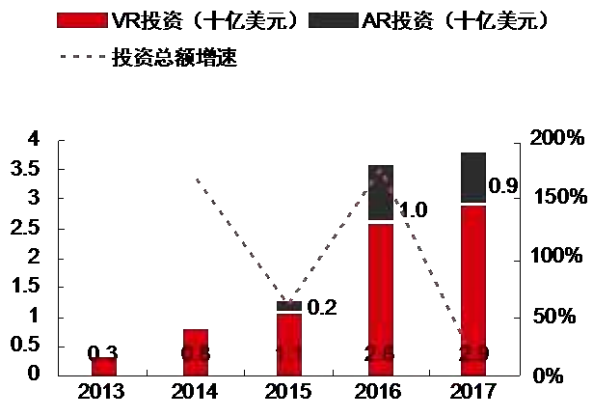
资料来源: 华为 5G 时代十大应用场景白皮书

图 185: Facebook AR 终端 (Demo 展示)



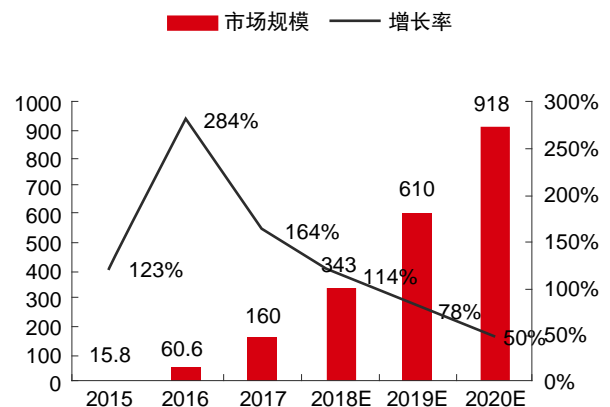
资料来源: Facebook 官网

图 186: VR/AR 年度全球投资总额



资料来源: VRVCA, 中信证券研究部

图 187: 中国 VR/AR 市场规模及预测 (亿元)



资料来源: 赛迪智库 (含预测), 中信证券研究部

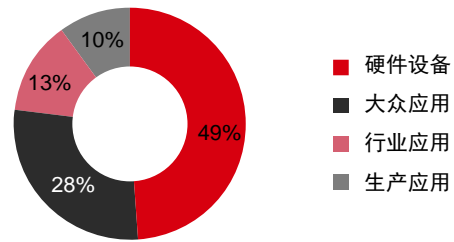
VR/AR 加速渗透, 成为终端新风口。根据中国信通院测算: 2018 年全球 VR/AR 市场规模超过 600 亿元/100 亿元, 预计到 2020 年达到 1600 亿元/450 亿元, AR 增速明显加快; 在 2020 年, VR/AR 在硬件设备/大众应用/行业应用/生产应用价值量占比预计将分别达到 49%/28%/13%/10%。近期华为发布了 2025 年十大技术趋势, 预测到 2025 年全球 VR/AR 用户将达到 3.37 亿户, 在企业端渗透率将达到 10%。2019 年华为已发布其首款系留头显产品 VR Glass, 搭载两块京东方 Fast-LCD 显示屏, 并且申请 AR Glass 相关专利。苹果在 iOS 11 发布了 AR 开发工具 ARKit, 目前已经升级到了 ARKit3, 为 AR 云做准备, 将来可以简便地从手机扩展至 AR 眼镜平台。

图 188: AR/VR 与 5G 结合展望



资料来源: 华为 GIV@2025 白皮书

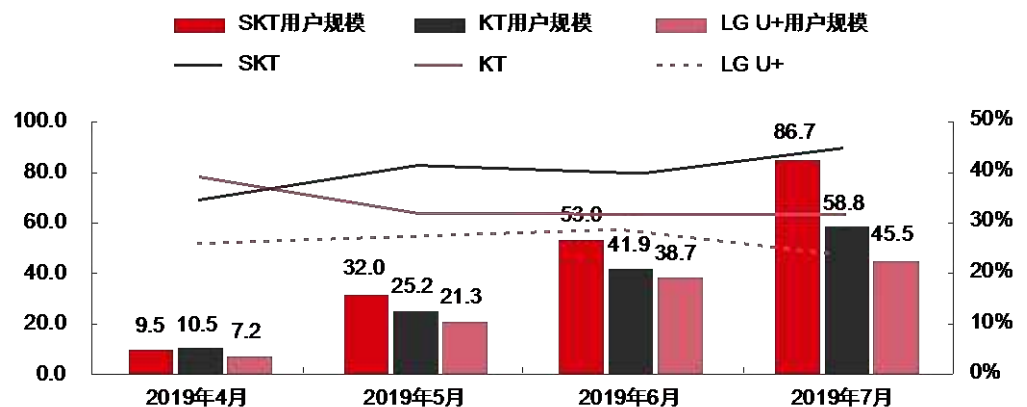
图 189: AR/VR 价值量占比 (2020 年)



资料来源: 中国信通院

韩国 5G 用户 VR/AR 使用量大幅提升, 具有较强示范效应。根据 Strategy Analytics 报告, 2019Q2 韩国 5G 单用户月平均使用流量增长至 24GB, 其中 VR/AR 使用流量占比已达 20% 以上, VR/AR 相关服务逐步成为韩国 5G 重要应用场景。随着运营商加大 5G 投资, 用户渗透率不断提升, 韩国 VR/AR 市场将持续增长。韩国的增长轨迹也为国内的增长起到示范效应。

图 190: 韩国三大运营商 5G 用户规模 (万) 及各自占比 (%)



资料来源: 各公司公告, 中信证券研究部

硬件端关注光学及 EMS, 内容端关注完美世界。VR/AR 核心硬件包括处理器、存储、光学模块、摄像模组、传感器、电池等, 我们判断计算平台 (含存储) 由设备厂商主导, 光学 (含摄像头和显示部分) 第三方能够提供专业化的器件或解决方案。受益终端出货提升, 拥有核心客户的 EMS 厂商亦能受益。2019~2020 年华为、三星、苹果等均有计划发布新一代 AR 眼镜, 进入核心供应商的企业有望享受估值提升红利。内容端则受益于初期平台方生态建设投入, 有望成为市场热点。我们推荐完美世界, 其代理 Steam 平台 (目前 VR 游戏市占率全球第一) 中国区, 后续有望获得多款 VR 游戏中国区代理。

图 191：2015~2018 年 VR/AR 标杆性项目



资料来源：Appendix

■ 选股逻辑：关注景气高确定性龙头和长期护城河资产

景气确定性较好的细分龙头

结合上文分析，在疫情的不确定性和全球经济遭受较大冲击的背景下，流动性预期将维持在宽松的水平，预期收益率下行，当前整体估值低于均值水平、中长期仍处在上升周期的科技板块资产仍然具备持续的投资价值。与此同时，在 TMT 内部，基本面存在一定的分化，数字经济、新基建和自主可控密切相关的领域短期业绩确定性更好，中长期成长逻辑明晰，细分领域龙头也有望取得更好的市场表现。

数字化方面：

- 1) 云计算龙头：**疫情影响下线上化加速，在线办公有较好的表现，金山办公在 Q1 末 MAU 达到 4.47 亿，环比增长 8.8%、同比增长 36.3%，用友网络和金山办公的预收账款（2020Q1 的为合同负债）整体持续提升，Q1 的非正常情况之后业绩有望恢复快速增长。
- 2) 游戏龙头：**2020Q1 受益于疫情下线上娱乐时间和需求增加，游戏板块收入增长 25%、归母净利润增长 68%，而随着 5G、AR/VR 和云游戏的发展，板块仍有望迎来新的机遇。
- 3) 偏软和本土需求为主的行业信息化龙头：**金融 IT、医疗 IT 和政务 IT 相关的龙头公司，2020Q1 由于疫情影响上下游的复工，行业信息化领域的招投标、项目实施和收入确认各方面均受到影响，随着国内 3 月份以来疫情控制之后相关经济活动加速恢复；相关下游的资本开支韧性较好，金融 IT 将受益于国内资本市场改革，医疗 IT 在疫情背景和相关政策支持下有保障，信息安全受到政策、等保 2.0 合规要求、新技术带来新场景下的需求共同推动，景气确定性相对更好。此外，港股方面，在多种类线上化服务和云计算领域占据领先地位的阿里巴巴、腾讯控股，在 2020Q1 业绩增速表现亮眼，领先优势不断增强，值得持续重点关注。

图 192：用友网络、广联达和金山办公的预收账款情况（2020Q1 为合同负债，亿元）



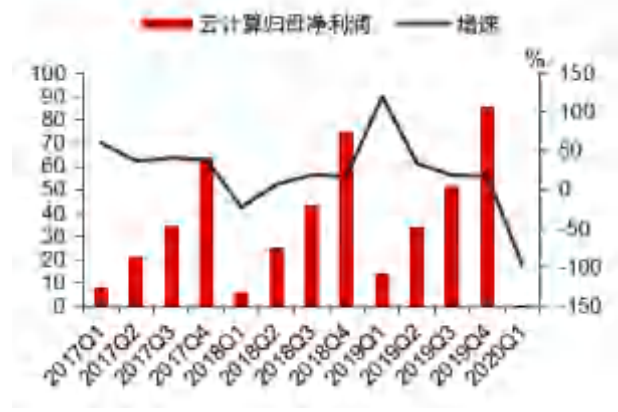
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 193：云计算细分领域的营收及增速情况（亿元）



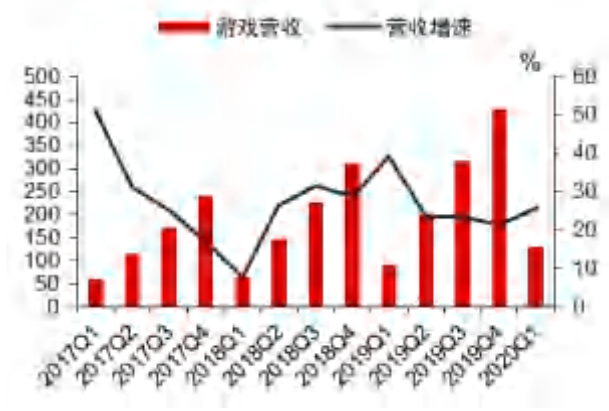
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 194：云计算细分领域的归母净利润及增速情况（亿元）



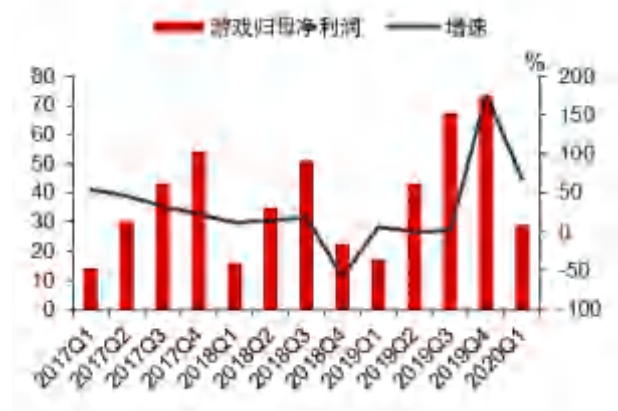
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 195：游戏细分领域的营收及增速情况（亿元）



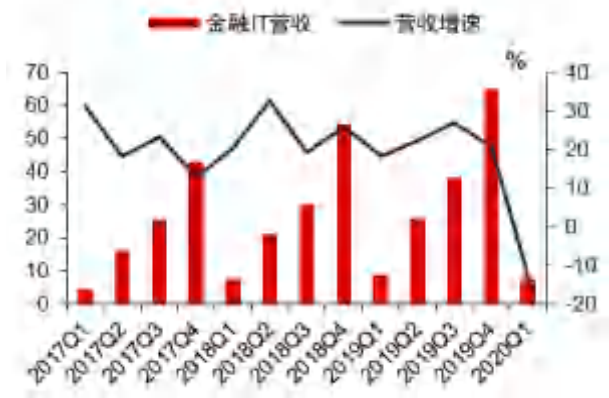
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 196：游戏细分领域的归母净利润及增速情况（亿元）



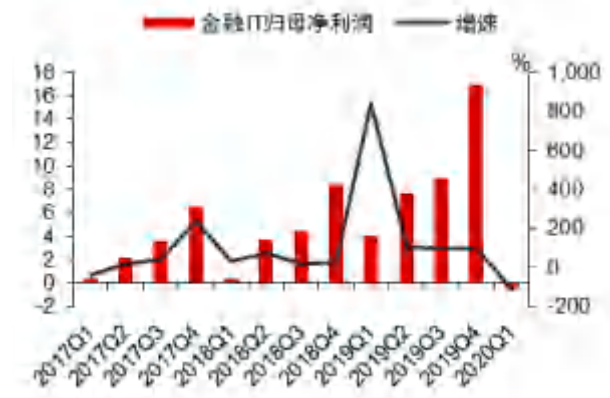
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 197: 金融 IT 细分领域的营收及增速情况 (亿元)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 198: 金融 IT 细分领域的归母净利润及增速情况 (亿元)



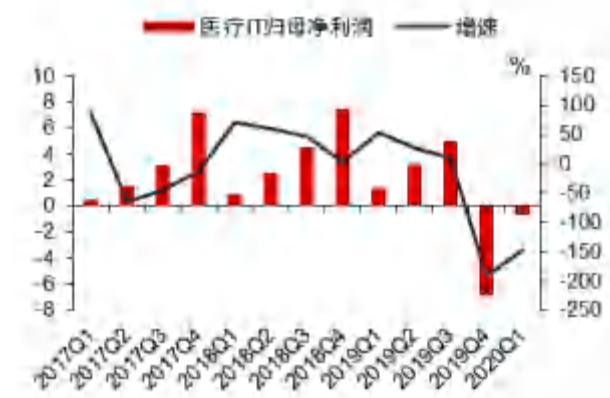
资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 199: 医疗 IT 细分领域的营收及增速情况 (亿元)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 200: 医疗 IT 细分领域的归母净利润及增速情况 (亿元)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

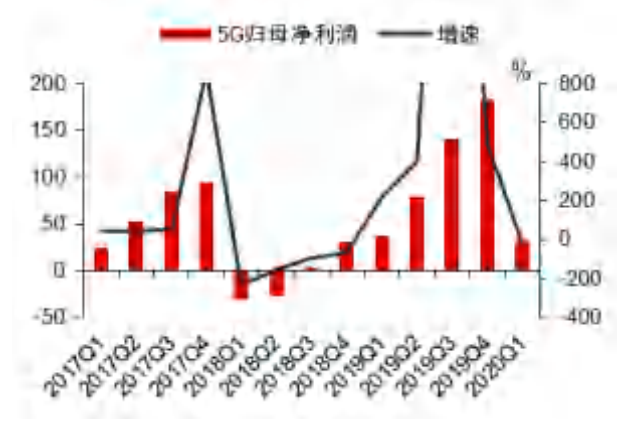
新基建方面: 1) **5G 基建产业链:** 细分领域业绩在 2019 年实现了持续的反弹, 20Q1 在疫情背景下依然相对稳健, 中兴通讯在 2019 年海内外业务恢复迅速, 国内在 2020 年开始进入基站建设高峰期, 板块龙头的业绩确定性较好。2) **IDC 方面:** 宝信软件、浪潮信息和中科曙光在 2019 年的业绩增速延续高增长, 宝信软件和浪潮信息 20Q1 的业绩增速均超过 40%, 在 5G 和云计算的共同推动下, 板块龙头有望延续高景气。

图 201：5G 细分领域的营收及增速情况（亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

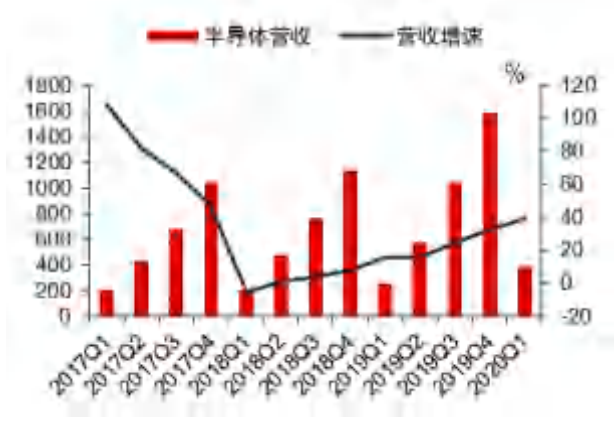
图 202：5G 细分领域的归母净利润及增速情况（亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

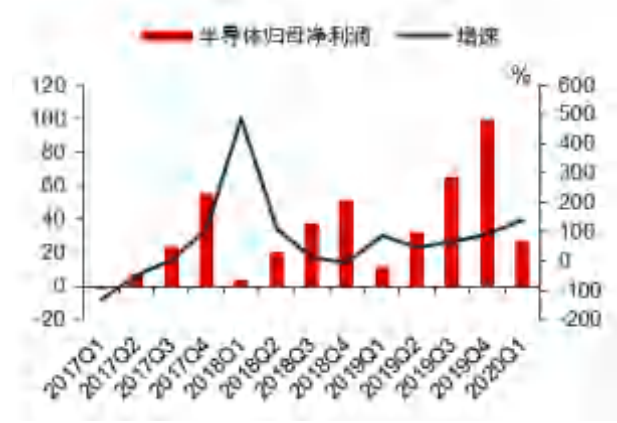
自主可控主题：1) 半导体方面：半导体板块的营收增速自 2018Q1 以来持续提升，归母净利润增速也从 2019Q2 以来持续提升，有外延并购的贡献，也是半导体国产化、华为供应链本土化、优质供给增加的背景下，整体的订单和毛利率增长所致，在复杂国际形势下板块仍有望延续快速增长。**2) 信创方面：**信创整体进展此前受疫情影响有所延后，伴随各地全面复工开启，预算趋于明朗、招标采购启动预计将为行业带来落地机遇，同时在技术进步推动下，龙头公司在技术创新和生态完善的推动下有望实现更快的增长。

图 203：半导体细分领域的营收及增速情况（亿元）



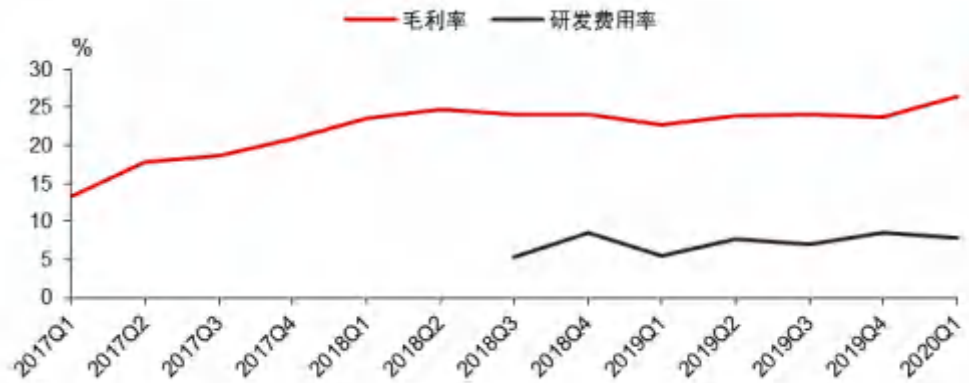
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 204：半导体细分领域的归母净利润及增速情况（亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 205：半导体细分领域的毛利率和研发费用率情况



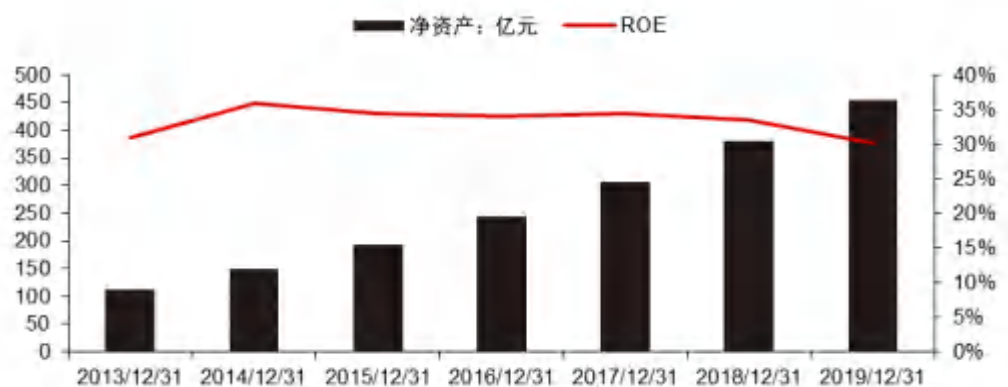
资料来源：Wind，中信证券研究部

具备长期护城河的高 ROE 资产

我国科技产业发展到目前阶段，部分细分领域行业格局趋于明晰，龙头公司已经形成较强的长期护城河，已经实现或未来有望实现稳定较高的 ROE 水平，并且公司布局的未来方向还有望带来新的增长点和业绩弹性。安防、面板等细分领域的龙头公司，中长期值得持续关注。

从主流资金的持仓来看，这类公司在资金持有排名也持续靠前。在公募基金重仓持股中，中兴通讯、海康威视、分众传媒持续在前二十名以内。在北向资金的持有市值方面，海康威视一直占据第一，分众传媒、中国联通、大华股份、京东方 A、科大讯飞一直在前二十名以内。

图 206：海康威视的净资产和 ROE 情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 207：公募基金持有市值在当期 TMT 重仓股中的排名

持有市值在当期TMT重仓股中的排名							
公司	2017	2018	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1
立讯精密	8	2	1	1	1	1	1
中兴通讯	7	5	3	3	3	5	2
芒果超媒	33	6	8	6	5	4	3
兆易创新	15	67	18	11	4	3	4
浪潮信息	181	81	59	36	16	15	5
海康威视	6	1	2	2	2	2	6
三安光电	2	3	10	23	35	9	7
完美世界	17	13	13	34	24	8	8
三七互娱	44	164	83	40	15	10	9
恒生电子	148	7	4	5	10	19	10
金山办公	--	--	--	--	--	37	11
分众传媒	1	14	5	7	11	6	12
用友网络	119	44	34	22	32	58	13
汇顶科技	--	116	43	20	13	24	14
中科曙光	127	43	23	66	116	117	15
吉比特	--	71	48	32	39	35	16
圣邦股份	121	83	73	53	33	16	17
韦尔股份	--	154	138	76	28	12	18
闻泰科技	27	45	49	27	18	18	19
生益科技	14	64	184	100	12	54	20

资料来源：Wind，中信证券研究部

图 208：北向资金对 TMT 公司持有市值的排名情况

北向资金对TMT公司持有市值的排名							
公司	2017	2018	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1
海康威视	1	1	1	1	1	1	1
立讯精密	11	6	3	4	3	2	2
广联达	38	15	9	6	6	6	3
分众传媒	5	3	4	3	2	3	4
中国联通	6	4	5	5	4	5	5
恒生电子	31	21	13	12	12	20	6
启明星辰	24	23	19	19	8	10	7
用友网络	79	28	21	14	9	16	8
汇顶科技	--	18	23	27	22	11	9
三七互娱	66	78	71	36	25	21	10
韦尔股份	--	--	--	213	31	8	11
中兴通讯	18	22	7	8	24	14	12
大华股份	12	10	15	18	7	9	13
京东方A	2	7	10	11	14	4	14
生益科技	60	34	25	16	13	19	15
沪电股份	23	11	16	10	5	12	16
深南电路	--	50	28	33	28	30	17
科大讯飞	9	8	6	7	11	15	18
深信服	--	--	--	65	52	50	19
工业富联	--	--	35	23	18	7	20

资料来源：Wind，中信证券研究部

■ 风险因素

全球疫情的不确定性；海外市场出现大幅波动的风险；海外复工复产不及预期；国际贸易冲突加剧的风险；企业 IT 开支不及预期的风险；自主可控落地推进不及预期的风险；线上化渗透不及预期的风险。

投资策略

展望 2020 年下半年，我们看好数字化、新基建和自主可控三大趋势加速带来的投资机会。建议重点关注软件与 SaaS、线上直播与游戏、医疗 IT 与金融 IT、5G 与 IDC、半导体与信创产业链龙头，包括：腾讯控股、阿里巴巴、小米集团、光环新网、金山办公、用友网络、金蝶国际、卫宁健康、恒生电子、浪潮信息、工业富联、中兴通讯、紫光股份、中国铁塔、芒果超媒、网易、完美世界、三七互娱、歌尔股份、中芯国际、兆易创新等。

表 44：科技板块重点跟踪公司盈利预测

公司	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (港股和中概股的数据为净利润)					PE					评级
			2018	2019	2020E	2021E	2022E	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
A 股													
金山办公	267.47	1,233	0.86	1.09	1.85	2.41	3.07	311	245	145	111	87	买入
用友网络	34.90	1,134	0.32	0.48	0.45	0.52	0.65	109	73	78	67	54	买入
卫宁健康	23.31	383	0.19	0.25	0.32	0.46	0.65	123	95	73	51	36	增持
恒生电子	105.31	846	1.04	1.76	1.53	1.79	2.13	101	60	69	59	49	买入
宇信科技	40.99	164	0.53	0.69	0.91	1.19	1.62	77	59	45	34	25	买入
浪潮信息	38.53	555	0.51	0.72	0.97	1.32	1.79	75	53	40	29	22	买入
工业富联	13.41	2,663	0.90	0.94	0.95	1.05	1.17	15	14	14	13	11	增持
光环新网	24.90	384	0.46	0.54	0.62	0.81	1.08	54	46	40	31	23	买入
中兴通讯	36.05	1,527	-1.67	1.22	1.28	1.62	1.96	-22	30	28	22	18	买入
紫光股份	38.27	782	1.17	0.90	1.08	1.32	1.62	33	42	35	29	24	买入
移远通信	215.36	192	2.70	1.94	3.82	5.77	7.92	80	111	56	37	27	买入
中际旭创	56.99	406	1.36	0.73	1.18	1.55	1.99	42	78	48	37	29	增持
亨通光电	16.42	321	1.33	0.72	1.11	1.35	1.67	12	23	15	12	10	增持
深信服	188.03	769	1.55	1.90	2.41	3.25	4.11	121	99	78	58	46	买入
千方科技	22.16	330	0.54	0.69	0.79	0.95	1.19	41	32	28	23	19	买入
四维图新	14.81	291	0.38	0.18	0.17	0.28	0.37	39	82	87	53	40	增持
启明星辰	39.21	366	0.63	0.77	0.97	1.27	1.63	62	51	40	31	24	买入
安恒信息	264.31	196	1.38	1.62	1.71	2.30	2.99	192	163	155	115	88	增持
科大讯飞	31.95	702	0.27	0.40	0.57	0.74	0.97	118	80	56	43	33	买入
华宇软件	26.66	216	0.67	0.74	0.98	1.34	1.69	40	36	27	20	16	买入
太极股份	39.63	164	0.78	0.81	1.42	2.09	2.29	51	49	28	19	17	买入
东方财富	14.25	1,148	0.19	0.28	0.37	0.51	0.67	75	51	39	28	21	增持
完美世界	43.95	568	1.30	1.16	1.87	2.17	2.34	34	38	24	20	19	买入
三七互娱	34.00	718	0.47	1.00	1.33	1.52	1.75	72	34	26	22	19	增持
芒果超媒	53.00	944	0.92	0.66	0.86	1.06	1.20	58	80	62	50	44	买入
分众传媒	4.94	725	0.40	0.13	0.13	0.19	0.24	12	38	38	26	21	买入
中国电影	13.20	246	0.80	0.57	0.20	0.70	0.74	17	23	66	19	18	增持
北方华创	152.00	753	0.51	0.67	0.98	1.43	1.92	298	227	155	106	79	买入
睿创微纳	44.83	199	0.28	0.45	0.82	1.15	1.55	160	100	55	39	29	买入
海康威视	27.47	2,567	1.24	1.34	1.44	1.62	1.96	22	21	19	17	14	买入
京东方 A	3.71	1,279	0.10	0.05	0.10	0.23	0.33	37	74	37	16	11	买入
歌尔股份	21.24	689	0.27	0.40	0.63	0.78	0.94	79	53	34	27	23	买入
兆易创新	193.39	869	1.44	2.02	2.20	3.18	4.39	134	96	88	61	44	增持

公司	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (港股和中概股的数据为净利润)					PE					评级
			2018	2019	2020E	2021E	2022E	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
港股													
腾讯控股	410.40	39,206	841	1026	1260	1535	1820	47	38	31	26	22	买入
阿里巴巴	194.30	41,700	905	1015	1356	1727	2141	46	41	31	24	19	买入
小米集团	12.02	2,889	93	125	147	176	210	31	23	20	16	14	买入
金山软件	25.05	344	8.12	-0.66	6.99	9.83	15.72	42	-519	49	35	22	
金蝶国际	13.60	453	5.00	4.05	4.74	5.90	7.21	91	112	96	77	63	增持
中国铁塔	1.56	2,746	28.8	56.8	77.8	99.1	NA	95	48	35	28	NA	买入
微盟集团	7.62	171	0.55	0.84	0.77	2.53	3.28	308	204	221	67	52	买入
阅文集团	43.85	445	9.90	12.18	12.35	13.07	13.87	45	37	36	34	32	持有
中芯国际	16.84	918	10.39	18.20	14.81	16.70	21.06	88	50	62	55	44	买入
舜宇光学科技	102.40	1,123	43	51	65	79	79	26	22	17	14	14	买入
中国移动	54.10	11,077	1280	1161	1179	1222	1267	9	10	9	9	9	买入
中概股													
网易	366.25	473	9	30	21	25	28	52	16	22	19	17	买入
百度	106.32	366	33	25	21	29	37	11	14	17	13	10	

资料来源: Wind, 中信证券研究部预测 注: 数据时间为 2020 年 5 月 29 日, 其中 A 股货币单位为人民币, 港股为港币, 中概股为美元; 百度公司 2020/21/22 年净利润为彭博一致预期, 公司 2020/21/22 年 EPS 或净利润预测为中信证券研究部预测。

重点公司分析

金山办公：抗旗国产软件，云办公渗透加速

公司 2019 年实现营收 15.80 亿，同比+39.82%，归母公司净利润 4.01 亿，同比+28.94%。2020Q1 实现营收 3.72 亿，同比+30.90%，归母公司净利润 1.10 亿，同比+130.87%。

收入高增长，B 端授权与 C 端订阅核心驱动。2019 年公司办公软件授权业务收入 4.96 亿，同比+39.41%；办公服务订阅业务 6.80 亿，同比+73.06%；互联网广告推广业务 4.04 亿，同比+5.99%。B 端授权业务和 C 端会员订阅构成核心增长驱动力。

疫情期间金山文档需求爆发，产品月活快速增长，C 端订阅有望持续提升。截至 3 月 31 日，公司主要产品 MAU 达 4.47 亿，qoq 增长 0.36 亿，YoY+36.28%。其中 WPS office 桌面版 MAU 达 1.68 亿，移动版 MAU 达 2.71 亿，其他产品（如金山词霸等）MAU 接近 0.10 亿；2019 年底 WPS 产品累计付费用户数 1202 万。疫情期间远程办公需求爆发，截至 2020 年 3 月 2 日金山文档 MAU 达 2.39 亿（暂未计入主要 MAU），虽然目前金山文档面向 C 端免费提供，但中期看有助于推进客户云化、提升跨端协作体验，促使用户由单一编辑文档向协作用户转化，进而增强用户粘性。我们认为随着产品服务的优化迭代，用户粘性、活跃用户付费转化率有望持续提升，公司未来订阅服务收入有望保持快速增长态势。

党政信创加速 BG 端发展，云、AI 持续发力。公司政企业务增长迅速，受益信创机遇，在能源、金融、大型民营企业等领域打造出一批业界最佳实践。自主研发的 WPS Office Linux 版已经全面支持国产整机平台和国产操作系统，已在国家多项重大示范工程项目中完成系统适配和应用推广，未来将重点提升其性能及用户体验，推进国产标准如流版一体等。在云化方面，面向中小型企业及组织的 WPS+ 业务已为数十万家中小微企业提供云办公服务，疫情期间免费赠送 400 万套账号。公司将持续强化 AI 功能产品化程度，加速平台产品整合。我们预计未来授权业务的各业绩驱动力（信创/云/AI）有望持续强化，WPS+ 与场地租赁转型提升可重复收入（Recurring Revenue），将共驱 B 端高速增长。

风险因素：B 端政企需求不及预期、C 端付费转化过慢、长期渗透空间不足。

投资建议：公司收入利润高速增长，云化办公加速渗透。受益于信创、正版化、云化三大核心趋势，积极推动 C 端与 BG 端客户获取与云化转型，成长性不断得到验证，长期业务空间伴随品类、功能、赛道扩张有望持续打开。维持公司 2020-2022 年 EPS 预测 1.85/2.41/3.07 元，对应归母净利润预测 8.55/11.10/14.13 亿元，收入预测 26.21/35.41/46.83 亿元。维持“买入”评级。

表 45：金山办公盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,129.68	1,579.52	2,620.94	3,540.94	4,683.31
营业收入增长率	50%	40%	66%	35%	32%
净利润(百万元)	310.67	400.58	854.86	1,109.45	1,413.12
净利润增长率	45%	29%	113%	30%	27%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.86	1.09	1.85	2.41	3.07
毛利率%	87%	86%	87%	87%	87%
净资产收益率 ROE%	26.17%	6.60%	12.60%	14.36%	15.85%
每股净资产(元)	2.57	13.16	14.72	16.75	19.34
PE	311	245	144	111	87
PB	104	20	18	16	14

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价，中信证券研究部

金山软件：盈利拐点到来，业务增长强劲

2019 年公司实现营业收入 82.2 亿元，同比增长 39%，实现净利润为-15.46 亿元。2020 年 5 月 8 日，金山云于纳斯达克上市交易，定价为 17 美元/ADS，最终完成发行数量 3000 万股 ADS，共募集资金 5.1 亿美元。同时公司发行 31 亿港元可转债补充母公司营运资金，为下一步战略并购、业务发展蓄足弹药。

办公软件：国产扛旗，业绩加速。2019 年办公软件业务实现营收 16.22 亿，同比+42.70%；报告期内 B 端授权业务和 C 端会员订阅构成核心增长驱动力。2019 年 Q4 WPS 的 MAU 约 4.11 亿，全年付费用户 1202 万同增 104%。同时，BG 端业务快速增长，目前产品已在国家多项重大示范工程项目中完成系统适配和应用推广，并在国家党政机关和事业单位中建立了示范效应。预计未来 B 端授权业务的核心业绩驱动效应有望持续强化，与信创等领域需求共同促进 B 端高速增长。

游戏业务：收入企稳回升，在线人数、时长增加，新游持续推进。2019 年游戏业务收入 27.49 亿元，同比+8%。增长动力主要源于 PC 游戏《剑网三》，新资料片发布后 2019Q4、2020Q1 拉升明显。疫情期间存量游戏在线人数增多、在线时长增长，新游进程部分延后、有望 2020Q3 上线，《指尖江湖》延续高力度推广。预计未来游戏业务将保持稳中有升态势，为公司贡献持续稳定优质现金流。

云业务：金山云成功分拆上市，亏损率大幅收窄，高增长趋势有望延续。2019 年云业务营收 38.47 亿元，同比+73%，源于主要客户 ARPU 增加以及垂直领域的渗透和扩展带来的客户增长。2019 年营业利润率-23.54%，同比大幅收窄 14.7pcts，2019 年 Q4 季度毛利率已经转正，未来利润改善幅度有望延续，预计今年年底达到 EBITDA 收支平衡。金山云完成 IPO 后不再并表，有望显著优化公司核心经营指标。受益规模效应及云市场竞争格局趋稳，云业务未来有望延续高速增长，重点布局新基建及金融云、政企云、医疗云等垂直行业。

风险因素：办公软件用户增长付费与授权订阅不及预期，新游戏延后，云亏损加大。

投资建议：我们看好公司比肩微软的业务体系和云业务广阔前景，预计云将成为公司后续成长核心引擎；根据公司年报及经营情况，维持公司 2020-2022 年 Non-GAAP 净利润预测为 6.43/9.04/14.46 亿元，对应 EPS 预测 0.47/0.66/1.05 元。重申“买入”评级。公司作为最被低估的核心云标的，持续成长已开启。基于分部估值给予 6 个月目标价 33.00 港元。

表 46：金山软件盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	5,906	8,218	12,143	16,374	21,473
增长率 YoY %	13.99	39.15	47.76	34.84	31.14
GAAP 净利润(百万元)	389	-1,546	401	609	1,102
增长率 YoY %	-87.84	-497.31	-125.91	52.04	80.93
Non-GAAP 净利润(百万元)	747	-61	643	904	1,446
增长率 YoY %	-30.54	-108.19	-1,152.72	40.46	59.94
Non-GAAP EPS(元)	0.54	-0.04	0.47	0.66	1.05
毛利率%	46.34	42.31	44.43	44.49	44.46
Non-GAAP ROE %	5.78	-0.39	5.02	6.99	10.68
Non-GAAP P/E	46	-626	53	38	24
P/B	2	2	3	3	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价，中信证券研究部

用友网络：全面布局云转型下一个新三年，发力“大客户+云原生”

云服务业务保持高增速，全年翻倍计划有望达成。2020Q1，公司云服务业务（不含金融）在疫情逆势下保持高速增长，云收入同比增长 77.4%，占总收入比重超过 20%。截至一季度末，公司云服务业务企业客户数为 566.72 万家，累计付费企业客户数为 53.72 万家，分别较 2019 年末增长 4.35%和 4.88%。Q2 起，公司各项经营活动逐渐恢复并加速追赶，公司全年有望实现云收入较 2019 年计划收入翻倍增长，占总收入比重超过 30%。

公司进入大客户战略关键期，持续推进老客户迁云进程及新客户获取渠道建设。行业正处于国产化替代及大型企业转云热潮期，公司于 2019 年下半年起停售 NC，集中力量聚焦云化产品 NC Cloud 的大客户推广活动。一方面，公司将加快老客户迁云进程，充分发挥软件时期积累的大客户资源优势；另一方面，公司将坚持多渠道发展策略，加快国产化替代整体步伐。2019 年公司大中型企业客户客单价达 9.85 元，2018 年度同期为 5.7 万元，客单价大幅提升。公司在大客户数量及客单价层面的持续突破将为营收规模高速增长保驾护航。

加速云原生，大企业云原生产品 YonBIP 五月底发布。公司于今年五月底发布 NCC 的云原生公有云化版本产品 YonBIP。拳头产品 NCC 优秀的销售成绩以及公司基于 YonSuite 产品的前期云原生尝试为 YonBIP 产品提供了宝贵的参考价值。YonBIP 作为 NCC 的二代产品，其云原生升级有望进一步推动公司在大企业侧的云产品竞争力。

股权激励预案发布，设定新三年发展目标，坚定云化路线大步跨越。公司发布 2020 年股权激励计划，拟向 1696 名激励对象授予股票权益合计不超过 2344.40 万份/万股，约占公司总股本的 0.722%。公司规划 2021 年软件+云收入相比 2019 年增长不低于 20%，2022 年软件+云收入相比 2019 年增长不低于 30%，为 2022 年总收入达 147 亿元、云收入达 98 亿元、扣非净利润达 13 亿元，2023 年营收较 2022 年同比增长不低于 10%。

风险因素：Yonsuite 推广不及预期，NCC 续约率、公有云占比提升不及预期。

投资策略：公司抓住大客户云化机遇期，全面升级云产品，发布股权激励计划激发内部活力，发力下一个云时期新三年。维持公司 2020-2022 年净利润预测 11.38/13.02/16.21 亿元，对应 2020-2022 年 EPS 预测 0.45/0.52/0.64 元，维持“买入”评级。

表 47：用友网络盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	7,703.50	8,509.66	10,402.97	12,530.17	14,898.77
营业收入增长率	21%	10%	22%	20%	19%
净利润(百万元)	612.13	1,182.99	1,134.46	1,290.55	1,598.74
净利润增长率	57%	93%	-4%	14%	24%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.32	0.48	0.45	0.52	0.64
毛利率%	70%	65%	65%	66%	67%
净资产收益率 ROE%	9.32%	16.49%	14.82%	15.30%	16.82%
每股净资产(元)	2.62	2.86	3.06	3.37	3.80
PE	109	73	77	68	55
PB	13	12	11	10	9

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价，中信证券研究部

深信服：“云+安全”共成长，韧性充分体现

国内领先的专注于企业级安全、云计算与 IT 基础架构的产品和服务供应商。公司在 2000 年成立，于 2018 年正式挂牌上市。历经近 20 年的技术积累、业务创新和市场开拓，现已成为国产信息安全龙头企业，并且在云计算业务方面也实现了重大突破。在如今的数字化时代，深信服云计算用创新打造极简、稳定、高性能的超融合新架构，为用户提供完整的云计算方案和服务，构建稳固的数字化转型基石。2019 年公司全年实现营业收入 45.90 亿元，同比增长 42.35%，归母净利 7.59 亿元，同比增长 25.80%。2019 年公司激励费用约 1.3 亿，扣除激励费用后全年业绩约 8.89 亿元，同增 42%（2018 年还原激励后业绩约为 6.28 亿）。

云+安全持续发力，疫情后有望快速推进。党政央企及各地方企业受等保政策、护网行动等拉动下安全需求持续释放，预计将支撑全年及后续板块持续高景气发展，公司安全业务核心品类有望充分受益。近几年云服务市场一直保持高速增长，疫情期间云服务作用重大，包括医疗、交通、公共管理、商超等都会积累大量访问，需要弹性资源匹配，预计 2020 年将有更多企事业单位将云计算列入建设重要板块。公司近几年一直在提升超融合能力，不断完善云化 IT 解决方案，已形成包括私有云、托管云、混合云的云体系框架。云化需求的上升将推动公司云业务市场的拓展。

短期影响不改持续投入，长期前景依旧光明。受疫情和行业竞争加剧的影响，今年计算机各细分均面临一定的挑战，部分 IT 建设面临放缓甚至取消。面对短期特殊局势，公司坚持较高比例的研发投入，不断改进产品，提供更多的创新产品和解决方案；改进渠道和合作伙伴管理，完善销售通路。2020Q1，公司合同负债（原会计准则下为预收款项）为 1.53 亿元，比去年同期减少约 2.43 亿，公司积极地在预付款等条款上为合作伙伴提供支持，共度难关。2020 年，公司预计将继续坚持加大对研发等长远投资，在做好短期面临冲击准备的同时，着眼未来，长期持续成长前景依旧光明。

风险因素：疫情防控低于预期，销售费用占比持续提升；传统安全领域的恶性竞争致使毛利大幅下滑；募投项目发展不及预期。

投资建议：公司“云+安全”业务有望加快发展，尽管一季度乃至全年业绩受疫情影响带来一定扰动，公司的质地与竞争力仍然强劲。我们维持公司 2020-22 年归母净利润预测 9.85/13.29/16.80 亿元，现价对应 PE78/58/46x。维持“买入”评级。

表 48：深信服盈利预测及估值表

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,224.45	4,589.90	6,156.45	8,104.85	10,440.64
营业收入增长率	30%	42%	34%	32%	29%
净利润(百万元)	603.28	758.90	985.08	1,329.27	1,680.07
净利润增长率	5%	26%	30%	35%	26%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.55	1.90	2.41	3.25	4.11
毛利率%	73%	72%	76%	75%	75%
净资产收益率 ROE%	17.55%	17.56%	18.84%	20.59%	21.00%
每股净资产(元)	8.41	10.57	12.79	15.79	19.56
PE	121	99	78	58	46
PB	22	18	15	12	10

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

浪潮信息：疫情之下彰显韧性，拐点之年有望加速进击

上游 Intel DCG 持续增长释放服务器需求增加的信号，浪潮积极备货。x86 芯片占服务器成本的 30%，而 Intel x86 芯片市占率达 95%，故 Intel DCG 业务可以作为上游需求端指标。2020Q1，Intel DCG 营收同比增长 43%，反映出下游服务器厂商积极备货的状态，浪潮 2020Q1 存货同步达到 134.8 亿元，同比大幅增长 77.9%，释放出积极信号。

下游海内外科技巨头 CapEx 迈出拐点，服务器需求回暖。海外 Amazon2020Q1 资本开支为 68 亿美元，同比增长 109%，已连续两个季度同比大幅增长；而微软与谷歌 2020Q1 CapEx 增长率均迎来新的拐点，分别为 29%/29%，已走出 2019Q4 的压力。国内阿里巴巴、腾讯、百度 2019Q4 资本支出分别为 57、72、9 亿元，合计 139 亿元（同比-22%，环比-19%），其中腾讯（+59.2%）出现明显改善迹象。BAT 持续投入云计算，建设数据中心，服务器作为云计算底层算力的基础，料将充分受益。

疫情背景下超预期发展，应急供应链韧性彰显。疫情扩散引发线上服务相关的服务器需求爆发。公司在疫情期间体现出较强的供应链应急能力与韧性，保证了需求订单的快速交付。近期，公司连续中标用友、吉利等重要订单，入围中国联通 5G 创新应用专区供应商，助力中国联通 OSS 2.0 5G 应用，龙头优势显著。公司的供应链配套与交付能力在疫情期间得到充分体现，有望进一步提升市场份额，尤其是在海外市场开拓进展年内或可期。

打磨前沿应用，产品结构优化持续推进。2020 年 4 月 9 日，浪潮重磅发布业界首款智算中心算力调度软件产品 AIStation，为企业级 AI 生产环境打造的 AI 推理服务平台，支持多源模型统一调度，使模型部署从几天缩短到几分钟，大幅提升 AI 交付和生产效率。4 月 17 日，由全球人工智能顶级组织，神经信息处理系统大会（NeurIPS）举办的自动深度学习总决赛公布最终成绩，浪潮战队以出色成绩位列全球第三。

风险因素：国内互联网厂商需求放缓，海外业务拓展不及预期。

投资建议：大客户定制化战略步伐坚定，伴随下游行业需求持续回暖，未来持续成长可期。在线化与规模效应内外驱动，全年有望加速增长。维持 2020-22 年归母净利润预测 13.98/19.00/25.76 亿元，现价对应 PE 440x/29x/22x。维持“买入”评级。

表 49：浪潮信息盈利预测及估值表

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	46,940.82	51,653.28	64,438.90	77,308.02	91,957.59
营业收入增长率	84%	10%	25%	20%	19%
净利润(百万元)	658.60	928.75	1,398.42	1,899.72	2,575.85
净利润增长率	54%	41%	51%	36%	36%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.51	0.72	0.97	1.32	1.79
毛利率%	11%	12%	12%	12%	12%
净资产收益率 ROE%	7.34%	9.34%	12.42%	14.59%	16.72%
每股净资产(元)	6.96	7.72	8.73	10.10	11.95
PE	76	54	40	29	22
PB	6	5	4	4	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

恒生电子：六横六纵重塑结构，加强中台和国际化战略

金融 IT 和 Fintech 龙头，基金核心系统市占率远超竞争对手。公司是蚂蚁金服唯一控股企业，核心产品覆盖金融行业各个领域，其中保险和信托的投资交易管理系统市占率超过 90%，龙头地位稳固。2019 年公司实现收入 38.71 亿元，同比增长 18.66%；实现归母净利润 14.16 亿元，同比增长 119.39%，收入超预期主要来自于科创板 IT 系统建设在 2019 年大面积推广，在 Q4 集中确认了较多收入。

业务结构调整，六横六纵全面推进“大平台，小应用”的组织架构。“6 横”指服务化的架构体系升级，6 大横向基础服务领域为技术中台、数据中台、业务中台三大中台，以及数据服务、基础设施、生态服务三大服务。在此基础上形成“6 纵”的在线环境下的解决方案重构。从收入分类上，除互联网创新业务和非金融业务的构成不变外，重构形成大零售 IT 业务，大资管 IT 业务，银行与产业 IT 业务，数据风险与基础设施 IT 业务。公司各条产品线均有增长，占比最大的大零售 IT 业务实现收入 14.7 亿，同比增长 18.6%。作为基础服务的数据风险与基础设施 IT 业务也对外输出，实现收入 2.7 亿，同比增长 16.3%。

2020 年 IT 建设需求持续增加，业绩有望持续较高增长。据公司 2019 年年报，公司 2020 年主营业务收入预计约为 44.52 亿元人民币，同比增长 15%；人员成本费用预计约为 35.71 亿元人民币，同比增长 20%。相比 2019 年公司给予了更高的增速预期。在客户基数拓展方面，预计 2020 年主要建设需求包括资管新规下银行理财子公司的系统建设需求，金融对外开放背景下，外资券商和资产管理公司的 IT 需求。在存量客户需求拓展方面，关注创业板、新三板改革、MOM、股票期权等方面的需求。同时，公司加大国际化拓展力度，通过把国际优势产品引入国内，自身产品出海和寻求优秀海外公司并购机会来落地国际化战略。

风险因素：金融监管限制创新业务拓展，市场活跃度下行。

投资建议：维持 2020-2022 年净利润预测 12.25/14.39/17.09 亿元，现价对应 PE 69/59/49X。其中若扣掉投资收益和公允价值变动预测，预计净利润为 9.25/11.35/13.80 亿元，对应增速为 15%/23%/22%，维持“买入”评级。

表 50：恒生电子盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,262.88	3,871.84	4,749.20	5,727.58	6,928.82
营业收入增长率	22%	19%	23%	21%	21%
净利润(百万元)	645.37	1,415.85	1,225.21	1,438.99	1,709.32
净利润增长率	37%	119%	-13%	17%	19%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.04	1.76	1.53	1.79	2.13
毛利率%	97%	97%	77%	78%	78%
净资产收益率 ROE%	20.29%	31.61%	23.21%	22.71%	22.47%
每股净资产(元)	3.96	5.58	6.57	7.89	9.47
PE	101	60	69	59	49
PB	27	19	16	13	11

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

卫宁健康：受益医疗 IT 长期景气，“传统+创新”业务竞争优势扩大

行业长期景气高确定性提升，疫情影响影响已基本消除。公司 2019 年新增中标 1000 万元以上项目 41 个（上年同期 24 个），2020 年 1-2 月订单受疫情影响有所放缓，至 3 月已逐步恢复正常，3 月订单中标金额同比增长超过 100%，已恢复较快增速，在行业内亦表现出色。医院 IT 领域具有较强的景气支撑，2020 年电子病历 4 级大考强保障，未来 drgs、智慧医院对电子病历提出更长期更高要求，长期来看，后疫情时期国家对医疗信息化未来投入预期提升，院内 IT 长期景气不断深化，公司作为业内龙头有望长期保持高速增长。

产品化水平持续提升，公司竞争优势明显。公司在产品化提升方面持续深耕，形成了较大的行业优势。一方面，公司高度重视研发，持续推动研发转化，产品竞争力提升。2015 年至 2018 年，研发投入由 8924.70 万元增长至 2.91 亿元，三年复合增长率达 48.27%。另一方面，公司产品化已初显成效，2019 年公司人均效能显著提升，在整体人员增长 14% 的情况下实现收入利润超 30% 的增长。公司于 2020 年 4 月 18 日发布了历时两年研发的新一代 HIS 产品 WiNEX，全方位引入了中台化理念，数据精细度、产品标准化程度大幅提升。交付方面，公司配套 WiNEX 推出了 WxP 交付云平台，可在云端实现在线交付、运维跟踪、新产品迭代，并联合深信服推出了新一代整机交付模式。

创新业务享政策红利，与医院共建互联网医院模式优势显著。疫情催化下，互联网医疗领域迎来加速发展期，公司与医院“合作共建+运营”的互联网医院建设模式，医疗责任划分明确，更符合监管意愿。疫情期间，公司标杆浙江邵逸夫医院运营项目已成为国家实质推广模式。目前，公司创新业务在商业模式上已实现“互联网复诊+处方在线流转+医保支付+药品配送到家”的全流程服务闭环。截至 2020Q1，公司互联网医院平台新增接入国内医疗机构约 1000 家，与实体医疗机构合作共建已取得牌照的互联网医院大幅增至约 100 家（2019 年末为 89 家），在线诊疗类日均服务量同比大增超 10 倍。

风险因素：受疫情影响收入增长不及预期，创新业务扭亏不及预期。

投资策略：行业持续景气，公司产品化水平高，竞争优势明显，创新业务与医院共建互联网医院模式获政策青睐，有望逐步扭亏。维持 2020-2022 年净利润预测为 5.19/7.53/10.70 亿元，对应 2020-2022 年 EPS 预测为 0.32/0.46/0.65 元，维持“增持”评级。

表 51：卫宁健康盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,438.76	1,908.01	2,511.23	3,266.33	4,203.92
营业收入增长率 YoY	20%	33%	32%	30%	29%
净利润(百万元)	303.31	398.42	518.61	752.90	1,070.07
净利润增长率 YoY	32%	31%	30%	45%	42%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.19	0.25	0.32	0.46	0.65
毛利率	52%	51%	54%	54%	56%
净资产收益率 ROE	9.68%	10.67%	12.32%	15.33%	18.13%
每股净资产(元)	1.91	2.27	2.57	2.99	3.60
PE	123	93	71	51	36
PB	12	10	9	8	6

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

四维图新：聚焦“智能汽车大脑”，迈向高精智驾未来

政策窗口叠加生态合作持续推进，智能驾驶布局未来可期。2020年2月，国家11部委联合发布《智能汽车创新发展战略》，对高精度地图、高精度定位、车规级芯片、云平台、V2X等智能驾驶各领域进行引领。公司积极布局“智能汽车大脑”，包括：1) 导航地图领域：与宝马、特斯拉、戴姆勒等国际厂商开展合作；2) ADAS及自动驾驶领域：与宝马签署了行业内首个面向L3+自动驾驶系统的自动驾驶高精地图订单，与华为签署战略合作意向书，同时，公司拿到北京市自动驾驶路测T3牌照。3) 芯片领域：公司自主设计的车规级车身控制芯片、胎压监测芯片研制成功并具备量产能力，破局海外垄断；4) 车联网领域：与宝马、戴姆勒签订车联网项目服务协议。

汽车智能化提速，加码汽车芯片研发破局海外垄断。伴随汽车智能化提速，汽车半导体将持续影响景气需求。公司通过收购杰发科技，开始布局芯片业务。根据IC Insights预测，中国MCU市场规模或将突破500亿元。功能芯片MCU作为公司主要芯片布局方向，已于2018年实现量产并或首批订单。据国家政策《乘用车轮胎气压监测系统的性能要求和试验方法》要求，自2020年1月1日起，所有乘用车开始实施TPMS强制安装要求。公司在2019年实现TPMS芯片的量产，加码打造“中国芯”，有望逐步破局海外垄断。

迈向高精智驾未来，业绩长期有望全面向好。公司不断创新商业模式，提升定制化集成能力，增强公司收入的持续性，随着公司不断提升跨界融合、行业生态、人才积累、创新整合四个方面的竞争力，预计以高精地图为代表的智能驾驶业务将不断为公司贡献新的收入，业绩有望全面向好。自主可控趋势下，未来与华为HMS合作空间较大，公司持续打磨优质产品叠加高研发投入，为开拓合作伙伴打牢基础。

风险因素：自动驾驶发展不及预期；行业竞争加剧；芯片业务推广不及预期。

投资建议：公司持续推进“智能汽车大脑”战略布局，加大研发投入。随着公司加强产业生态合作、探索商业模式，预计以高精地图为代表的新业务将会不断贡献业绩收入，业绩长期有望全面向好。维持公司2020/2021/2022年EPS预测0.17/0.28/0.37元。维持“增持”评级。

表 52：四维图新盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,133.66	2,309.74	2,499.22	3,100.50	3,928.96
营业收入增长率	-1%	8%	8%	24%	27%
净利润(百万元)	479.07	339.18	331.19	554.93	718.53
净利润增长率	81%	-29%	-2%	68%	29%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.38	0.18	0.17	0.28	0.37
毛利率%	71%	69%	70%	70%	71%
净资产收益率 ROE%	6.65%	4.35%	4.09%	6.44%	7.74%
每股净资产(元)	3.67	3.98	4.13	4.39	4.73
PE	39	82	87	53	40
PB	4	4	4	3	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为2020年5月29日收盘价

千方科技：智慧交通领军，聚焦车联网长期机遇

立足“一体两翼”，踏浪智能网联大潮。 公司是国内领先的智能交通解决方案服务商。2018 年收购整合宇视科技后，形成“智能交通”+“智能安防”的“一体两翼格局”。随着国家相关政策的持续跟进，叠加产业成熟的提升，我们认为当前智能网联汽车/车联网正迈入关键的产业化落地阶段。公司作为智能交通的领军企业，提前全面布局车联网，有望在智能网联的行业大潮中迎来核心发展机遇。

智慧交通积淀深厚，V2X 布局行业全面领军。 1) 公司传统城市交通、公路交通、轨道交通三大业务稳步发展，均处于行业领先地位。2) V2X 行业迎来发展机遇，5G 高可靠低时延特点带来技术支持，国家政策逐渐明朗，确立智能汽车 2025 年发展愿景。3) 公司作为 5GAA、C-V2X 工作组成员积极参与并引导行业标准制定，智能车联产业创新中心完成自动驾驶道路测试里程超 12 万公里。受 5G 商用推动，公司在 V2X 车联网行业充分发挥引领作用，目前已形成涵盖路侧单元、车载终端的全线 V2X 产品体系。2019 年 5 月，公司获阿里 36 亿元入股，在智能交通及边缘计算领域展开深度协同合作，实现共赢发展。2019 年 8 月，公司即与阿里云联合发布“千方阿里云城市大脑交管联合解决方案”，合作成效初现。

智能物联海内外共成长，成立 AI 子公司推进技术研发。 2019 年智能物联业务营收 43.65 亿元，同比增长 18.11%。智能物联业务国内外共同发力，2019 年公司在墨西哥、荷兰新设立 2 家子公司，积极拓展海外客户。2019 年 12 月 31 日，公司在济南成立人工智能子公司博观智能，子公司拥有六大类算法、八大类算法模组，持有 180 余项技术专利，将基于算法平台为客户持续构建最佳 AI 赋能解决方案。AI 子公司的建立，为公司人工智能物联网落地提供了进一步的技术研发支持。

风险因素：业务项目招投标风险；安防业务海外业务推展不及预期；市场竞争加剧。

投资建议：2019 年公司经营稳健，营收利润均保持较快增长，经营现金流显著回暖。智慧交通业务受益于 5G 与车联网的发展，与阿里战略协同陆续铺开。智能物联业务海内外顺利开展。维持公司 2020/2021/2022 年 EPS 预测 0.79/0.95/1.19 元，现价对应 PE 28/23/19 倍。维持“买入”评级。

表 53：千方科技盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	7,251.30	8,722.19	10,771.69	13,310.30	16,542.81
营业收入增长率	190%	20%	23%	24%	24%
净利润(百万元)	762.61	1,013.37	1,171.34	1,414.29	1,767.99
净利润增长率	109%	33%	16%	21%	25%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.54	0.69	0.79	0.95	1.19
毛利率%	33%	31%	32%	32%	33%
净资产收益率 ROE%	9.60%	11.25%	11.63%	12.44%	13.61%
每股净资产(元)	5.33	6.04	6.76	7.62	8.71
PE (x)	41	32	28	23	19
PB (x)	4	4	3	3	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

工业富联：扬帆工业互联网，踏浪 5G+云化

借“5G+云化”东风，主营业务有望持续受益。2019 年 5G 网络商用拉动了通信行业资本开支，刺激相关设备产品需求。根据 OVUM 预测，随着 5G 建设规模扩大，全球运营商资本开支将重回增长，2022 年将达到 3554 亿美元。公司 5G CPE 已实现量产出货，5G 通用模组、小基站均已获得核心客户订单。我们预计随着行业复苏，2020 年公司云服务设备业务将保持高速增长。根据 IDC 报告，2020 年 5G 智能手机出货量占比将达到 8.9%，达到 1.24 亿部。5G 的发展也会带来智能手机换机潮，公司手机机构件业务有望受益。

布局“雾小脑+云平台+专业云”铁三角，工业互联网科技服务正式成型。2019 年，公司基于自研的“雾小脑”及富士康工业云平台（Fii Cloud），打造了专业云（Micro Cloud）体系，工业互联网科技服务产品正式成型。截至目前，Fii Cloud 已连接了 16 类、68 万多台工业设备，拥有 7 类 400 多个工业机理模型、12 个专业场景解决方案，搭载了 7 类 1,000 多个工业 APP。目前已在汽车零配件、汽车电子、机动车、金属加工等多个领域落地。

“智能制造+工业互联网”双轮驱动，乘风破浪新基建。2020 年 3 月，中央政治局常务委员会召开会议提出，加快 5G 基建、大数据中心、人工智能、工业互联网等新型基础设施建设进度。截止目前，各省市出台新基建近 50 万亿的规划预算。公司在智能制造+工业互联网、5G+AI 等新基建关键板块持续超前布局，未来有望长期受益于新基建推进。

“新基建”有望带动通信网络营收持续增长。2019 年公司网络设备、电信设备的全球市占率分别超过 30%/20%。随着 5G 小基站和 Wifi6 路由器等批量出货，公司逐步实现 5G 多方位的全产品矩阵；预计 5G 全面商用及 2020 年“新基建”发力将推动通信网络营收持续增长。

风险因素：下游市场波动风险；汇率波动风险；关联交易风险，疫情的不确定性风险。

投资策略：2019 年，公司收入基本保持稳定，业绩超预期增长。工业互联网科技服务体系正式成型。在智能制造+工业互联网的战略下，未来有望持续受益于新基建历史机遇。根据财报，结合当前外部环境，我们维持公司 2020-22 年 EPS 预测 0.95/1.05/1.17 元。对应 2020-2022 年净利润预测 188.91/207.84/232.15 亿元。现价对应 PE 14x/13x/11x。维持“增持”评级。

表 54：工业富联盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	415,377.70	408,697.58	408,510.93	456,063.74	517,200.30
营业收入增长率	17%	-2%	0%	12%	13%
净利润(百万元)	16,902.31	18,606.18	18,890.66	20,784.05	23,214.79
净利润增长率	7%	10%	2%	10%	12%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.90	0.94	0.95	1.05	1.17
毛利率%	9%	8%	8%	8%	8%
净资产收益率 ROE%	23.38%	20.84%	18.13%	16.94%	16.29%
每股净资产(元)	3.64	4.50	5.25	6.18	7.18
PE	15	14	14	13	11
PB	4	3	3	2	2

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

金蝶国际：云转型进度行业领先，依托苍穹平台加速生态扩展

云产品研发及推广进度领先，2020 年有望实现云收入 60% 的占比目标。公司于行业中率先进行云化转型，并坚定快速推进，率先推出了 SaaS 产品云星空和云原生 PaaS 产品云苍穹。2019 年，公司发布了云苍穹 2.0，并基于云星空推出了面向大型企业的 SaaS 产品 EAS Cloud。收入侧，2019 年公司云业务收入大幅增长 54.7%，云业务占比由 2018 年的 30.2% 提升至 39.5%。根据公司 2019 年业绩交流会，2020 年公司将停售 K3WISE 和部分 KIS 等软件产品，持续加码云化推广，云业务有望实现超过 60% 的加速增长，达到 60% 的占比目标，云递延收入有望实现近翻倍增长。

依托云苍穹平台产品优势，加速生态建设拓展大企业客户。金蝶云苍穹是业内首款云原生 PaaS 平台产品，为公司构建了较高的产品壁垒，亦是公司拓展大型企业客户的重要依托。云苍穹支持全技术栈国产自主可控，目前已涵盖 20 余项云服务 100 余款企业应用，并入选了 Gartner 全球高生产力 PaaS 平台供应商名录。在 2020 年金蝶云苍穹峰会上，公司发布了以苍穹 PaaS 平台为核心的生态战略并发布了苍穹应用市场，目前苍穹应用市场已入驻生态伙伴超 200 家。未来，随着云苍穹平台的生态建设，云苍穹将有望继续保持并逐步扩大行业优势，助力公司云时期向大型企业客户的拓展。

抓住后疫情时期的 6 大机遇，进一步助力企业数字化转型。在 2020 年金蝶云苍穹峰会上，公司提出要抓住当前形势下的 6 点机遇，一是由传统基建转向新基建的发展趋势，二是 5G 建设下的新技术的加速应用，三是疫情后非接触场景的增多，四是供应链从全球水平分工转向区域产业链集群，五是从软件时期企业买断独享到云时期专业分工、按需共享，六是从面向功能的 ERP 转向面向业务能力的 EBC。公司通过云原生架构在星空、苍穹等产品中的深度应用，结合客户持续的需求反馈，助力企业打破大笨重的烟囱式系统架构，实现软件与业务能力的深入对接，以软件之力增强企业客户的经营能力。

风险因素：云苍穹大客户推广及转亏不及预期；云星空盈利不及预期。

投资策略：公司云转型进度领先，云收入占比有望持续快速提高，公司依托云苍穹产品优势，加速生态建设，有望在大企业客户拓展方面取得快速突破。维持公司 2020-2022 年净利润预测为 4.36/5.43/6.63 亿元，对应 EPS 预测为 0.13/0.16/0.20 元，维持“增持”评级。

表 55：金蝶国际盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,809	3,326	3,748	4,546	5,562
营业收入增长率	21.93	18.40	12.71	21.29	22.33
净利润(百万元)	460	373	436	543	663
净利润增长率	48.32	-18.97	17.12	24.48	22.09
每股收益 EPS(基本)(元)	0.14	0.11	0.13	0.16	0.20
毛利率%	81.69	80.39	81.00	80.50	80.50
净资产收益率 ROE%	8.31	6.06	6.59	7.61	8.52
PE	89	114	96	78	63
PB	5	4	4	4	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测；2020 年 5 月 29 日收盘价

启明星辰：行业景气持续助力，新安全业务快速增长

国内信息安全行业龙头企业。启明星辰成立于 1996 年，自成立以来，公司通过不断地地发展，业务基本覆盖信息安全领域全产业链，成为国内信息安全龙头企业。2019 年，公司实现营业收入 30.89 亿元，同比+22.51%，实现归母净利润 6.88 亿元，同比+20.97%。根据 CCID 数据及预测，2018 年我国信息安全市场规模达到 495.2 亿元，同比+20.90%，预计 2021 年将达到 926.8 亿元。随着政策持续落地和新技术应用带来行业景气度的提升，公司有望快速发展。

新安全业务快速发展，中长期支撑公司持续增长。公司近年来积极战略布局网络安全新业务，2019 年公司新安全业务收入约占公司总收入 20%，同比增长 200%。工业互联网安全方面，公司与行业用户深度合作，深挖行业需求，落地多个行业级大型工控网络安全项目，发布了多个行业级解决方案；云安全方面，公司通过对大项目的需求跟进，实现了云安全资源池及关联安全管理平台的销售突破，并通过云子可信深耕中小企业 SecaaS 市场；安全运营方面，公司全国安全运营体系已基本形成北京、成都、广州、杭州（东西南北）四大业务支撑（支持？）中心及 30 余个城市运营中心，并已形成成熟的标准化运营体系，未来在持续扩大已有运营中心业务的基础上，将继续向其他二三线城市拓展，2020 年目标力争累计达到对 80 个城市的覆盖。

疫情影响短期交付，行业景气助力公司快速发展。2020Q1，受新型冠状病毒疫情影响，公司及其上下游企业复工延迟，公司合同实施交付及验收相应推迟，营业收入同比下降 33.81%。国家十三五规划仅余最后一年，各级政企单位有望加大网络安全投入和建设，并且受等保政策、护网行动等拉动下安全需求持续释放；中长期看，服务化等模式升级与主动防御、云、IoT 等技术创新为网络安全行业持续催生新的机遇。根据权威咨询机构 IDC、CCID 等的报告显示，公司现有 9 款产品市场占有率第一，持续引领中国网络安全市场，有望充分受益行业需求的扩容，并且公司 2020 年的经营目标也是保持 30%左右的业绩增长。

风险因素：政策落地不及预期；行业竞争加剧；新安全业务进展不及预期。

投资建议：受益于行业需求扩容带来公司核心业务的增长，我们看好公司作为行业龙头将持续受益下游需求拉动与市场份额提升助力。与此同时，新安全业务持续推进，中长期支撑公司的业绩增长。维持 2020-2022 年 EPS 预测 0.97/1.27/1.63 元，现价对应 PE 40/31/24X，维持“买入”评级。

表 56：启明星辰盈利预测及估值表

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	2,521.81	3,089.50	4,001.16	5,165.54	6,628.95
营业收入增长率	11%	23%	30%	29%	28%
净利润(百万元)	568.95	688.28	906.92	1,182.91	1,524.19
净利润增长率	26%	21%	32%	30%	29%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.63	0.77	0.97	1.27	1.63
毛利率%	65%	66%	67%	67%	67%
净资产收益率 ROE%	15.85%	15.77%	17.28%	18.50%	19.37%
每股净资产(元)	3.85	4.67	5.62	6.85	8.43
PE	62	51	40	31	24
PB	10	8	7	6	5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

安恒信息：飞驰的新兴安全黑马，新兴安全助力高成长性

技术基因起步的新时代网络信息安全领军企业。安恒信息成立于 2007 年，是国内领先的网络信息安全产品和服务提供商。公司核心技术人员均具备深厚的原技术研发能力，经过多年发展，公司多款网络安全产品份额位居行业前列，目前围绕着云计算、大数据、物联网为代表的新一代信息技术，形成了以“新场景、新服务”为方向的专业安全产品和服务体系。2019 年公司实现营收 9.44 亿元，同比增长 50.66%；实现归母净利润 0.92 亿元，同比增长 19.96%。

高研发投入保持创新能力，持续完善营销网络和渠道体系。公司始终坚持持续创新的发展战略，采用研发中心和研究院双线创新机制，不断更新现有产品及解决方案，孵化培育新兴产品及服务，2019 年研发费用同比+34.61%，研发费用率持续保持 20%以上，拥有研发人员 581 名，占员工总人数的比例达 32.30%。与此同时，2019 年公司进一步完善了营销网络及渠道体系，在北京、上海、济南、广州、深圳、成都等 30 个城市设立了分支机构，促进营销业务快速发展，销售费用同比+53.53%，未来公司将进一步扩大全国营销网络及服务体系，增加人员培训和品牌推广投入，提升公司品牌影响力。

网安行业发展加速，公司有望持续受益。中长期看，服务化等模式升级与主动防御、云、IoT 等技术创新为网络安全行业持续催生新的机遇，与此同时，党政央企及各地方企业受等保政策、护网行动等拉动下安全需求持续释放，预计将支撑全年及后续板块持续高景气发展，网络安全行业迎来快速发展阶段。公司作为新兴信息安全领域优秀企业，有望持续受益行业高景气。

风险因素：等保 2.0 落地不及预期；新兴业务研发进展不及预期；行业竞争加剧。

投资建议：公司是态势感知等新兴信息安全优秀企业，在安全平台和安全服务等业务上优势显著。我们看好公司新兴安全业务的发展前景，维持公司 2020-22 年 EPS 预测 1.71/2.30/2.99 元，现价对应 PE 155/115/88x，维持“增持”评级。

表 57：安恒信息盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	626.59	944.03	1,372.25	1,855.49	2,404.53
营业收入增长率	46%	51%	45%	35%	30%
净利润(百万元)	76.87	92.22	127.01	170.15	221.29
净利润增长率	47%	20%	38%	34%	30%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.38	1.62	1.71	2.30	2.99
毛利率%	71%	69%	70%	70%	69%
净资产收益率 ROE%	15.17%	5.95%	7.70%	9.55%	11.34%
每股净资产(元)	6.84	20.93	22.27	24.05	26.35
PE	192	163	155	115	88
PB	39	13	12	11	10

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

科大讯飞：双拐点助力持续成长

以语音为切入点构建完整技术体系，“平台+赛道”打造国内人工智能领军企业。公司在语音技术实力（语音识别/NLP/语音合成）、处理真实环境语音交互（远场识别/方言识别等）上处于国内领军全球领先，并以此为切入点构建起完整的 AI 技术体系。在业务架构上，以“平台”为技术承载与支撑，着力开拓教育、政法、医疗、消费者等核心“赛道”实现 AI 商业化落地。2019 年公司实现营收 100.79 亿元，同比增长 27.30%；实现归母净利 8.19 亿元，同比增长 51.12%。

管理：AI 战略进入 2.0 时代，以增量绩效管理实现人均效益拐点。2019 年公司对于管理的思路进行了调整，人工智能战略进入 2.0 时代，在核心赛道中更加倾向于赛道控盘后推广规模化应用。在此基础上，以增量绩效为纲，围绕“战略聚焦、管理变革、团队奋斗”的目标，进一步提升经营效益，通过合理优化人员结构效率，人均效能持续提升。

业务：聚焦核心赛道，核心赛道实现产品化、运营化模式拐点。展望 2020 年，公司核心赛道实现 AI 产业化落地，凭借产品竞争力、客户把控力、赛道控盘力助力长期成长。其中，教育业务 B 端大单不断落地，C 端个性化学习系列产品加速推广，教育有望成为 2020 年核心驱动赛道；消费者业务 2019 年新产品不断打磨，参照翻译机 2.0 经验 2020 年有望进一步实现市场开拓；政法业务 2019 年处于市场开拓教育阶段，2020 年继续努力；医疗业务智医助力实现规模化销售，助力分级诊疗下沉，成为新亮点。

风险因素：政府预算影响教育投入；产品推广不及预期；行业竞争加剧。

投资建议：AI 2.0 时代，公司持续以增量绩效为纲实现人均效能拐点，以紧抓核心赛道产品化实现模式拐点，双拐点助力下公司有望进一步实现业务高增+盈利提升。维持 2020-2022 年 EPS 预测 0.57/0.74/0.97 元，现价对应 PE56/43/33X，维持“买入”评级。

表 58：科大讯飞盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	7,917.22	10,078.69	12,784.08	16,226.43	20,414.89
营业收入增长率	45%	27%	27%	27%	26%
净利润(百万元)	542.07	819.18	1,261.00	1,624.79	2,124.72
净利润增长率	25%	51%	54%	29%	31%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.27	0.40	0.57	0.74	0.97
毛利率%	50%	46%	47%	47%	47%
净资产收益率 ROE%	6.80%	7.17%	10.12%	11.85%	13.85%
每股净资产(元)	3.63	5.19	5.67	6.23	6.98
PE	118	80	56	43	33
PB	9	6	6	5	5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

华宇软件：深耕法律科技，把握信创核心机遇

T 字形战略助长期发展，“互联网+”法律服务加速建设。公司是泛电子政务行业解决方案提供商，形成了 T 字型业务框架，横向拓展泛电子政务细分领域，在教育信息化、信息技术创新、市场监管等重要市场获得领先优势；纵向深耕法律科技领域，从政府端拓展到个人和企业。疫情推动“互联网+”法律服务快速普及，在法院实现云端部署。公司推出了多个“互联网+”服务助力法院、检察院、司法行政等部门远程开展业务。公司的互联网法庭是由阿里云提供 IaaS 层，小鱼易联提供视频类工具，公司提供法院庭审软件应用，是基于公有云提供给法院的服务。

2019 年公司各项业务收入稳健增长，信创相关业务有较好表现，新签合同额结构优化。2019 年公司实现法律科技收入 22.05 亿元，同增 26.33%；实现教育信息化收入 5.09 亿元，同增 34.56%；实现智慧政务（主要包括政法部门以外的信创业务）收入 4.15 亿元，同增 38.25%；包括企业在内的其他收入 3.81 亿元，同增 33.89%。公司实现新签合同额 34.21 亿元，同比下降 13.75%。合同额下降的主要原因是系统建设服务类新签合同额减少较多，同比下降 41.16%，利润率高的应用软件类合同同比增长 16.32%。我们认为信创建设的大规模开启延缓了政府部门对于底层基础设施的投入，导致系统建设服务类合同减少。

国家级信创园开园，2020 年信创业务有望加速成长。2020 年 5 月 8 日，工信部，北京市政府指导，北京经开区主办的经开区国家信创园开园签约仪式举办。公司作为首批入园签约企业，有望充分受益于信创行业的加速发展，信创业务预计将成为 2020 年收入增长的主要贡献。我们预测公司 2020 年信创业务收入约为 16 亿，净利润约 1.3 亿。公司有望在长期进入更多电子政务软件应用细分领域分享未来几年信创产业的加速发展，凭借在信领域积累多年的技术、产品与实施经验，已完成政务、法律、教育、金融等领域 50 余款产品的信创适配改造，未来有望从政务拓展至重要行业，信创业务有望全面加速。

风险因素：地方财政紧缩；竞争格局加剧；公司创新研发不及预期。

盈利预测及估值：我们看好公司业务整体布局，其中法律科技正在向纵深发展，信创规模化启动料将给公司带来拓展电子政务市场的难得机遇，公司有望在明年获得业绩高速增长，维持 2020/2021/2022 年净利润预测 7.9/10.87/13.68 亿元，现价对应 PE 为 27/20/16X。维持公司目标价 46 元，维持“买入”评级。

表 59：华宇软件盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,708.50	3,510.15	4,676.57	5,905.11	7,445.66
营业收入增长率	16%	30%	33%	26%	26%
净利润(百万元)	497.71	580.39	789.55	1,086.55	1,368.23
净利润增长率	31%	17%	36%	38%	26%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.67	0.74	0.98	1.34	1.69
毛利率%	43%	41%	39%	37%	36%
净资产收益率 ROE%	11.72%	9.78%	11.84%	14.15%	15.30%
每股净资产(元)	5.25	7.33	8.24	9.49	11.05
PE	40	36	27	20	16
PB	5	4	3	3	2

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

太极股份：大型智慧政务建设者，信创业务加速启动

大型综合 IT 服务商，数字政府主要建设者。公司长期服务于中国的政务信息化建设，在新一代政务云平台建设中，公司的商业模式正从传统的一次性建设转为提供长期运营服务，毛利率不断提升。在“云领未来”的思路下，公司已拓展北京、天津等多地政务云建设，目前北京太极政务云已承载超过 69 家委办局的 644 个业务系统。同时，公司在探索新的长期增长方向，凭借在能源企业的积累，依托中国电科（CETC）的电子元器件生产能力，工业互联网或成为公司下一个重点领域，公司在 2019 年发行可转债，其中 4.8 亿募集资金将用于工业互联网平台建设

网络安全与自主可控业务快速增长。网络安全与自主可控业务有望持续快速增长，2019 年实现收入 18.24 亿元，占公司总收入的比例为 25.83%，较上年同期增长 45.42%。子公司人大金仓是国产数据库的重要提供商，其业务增长迅速，全年新签合同总额增幅超过 100%，实现收入 8489 万元，同比增长 37%。公司是中国电科（CETC）集团信创行业排头兵，正在加速打造信创产业生态，目前已形成包括数据库、中间件、办公系统、行业应用软件等的产业体系，并加强与 CETC 旗下 BIOS、操作系统等产品的协同，与上下游合作伙伴开展产业合作。

信息创新大潮加速开启，信创业务料将成为增长主引擎。预计信创业务在 2020 年启动大规模建设，由此未来 5 年给公司带来累计收入有望突破 200 亿元。其中，预计集成服务收入在 2020-2023 年将实现 12.6/30.5/36.8/21 亿元；软件产品方面，慧点科技的 OA 应用作为主要实现功能有望实现高速增长。我们预计信创业务有望在未来三年再造一个太极股份。此外，陈肇雄调任 CETC 董事长，鉴于陈肇雄近几年主要分管信创业务，有明显信息技术资源优势。我们认为会对 CETC 的信创发展起到重要助力，对集团整体是一个明显的正向影响。太极作为集团中信创的主要执行企业，信创业务有望加速增长。

风险因素：信创业务行业进展不及预期；竞争加剧带来信创业务市占率和利润率不及预期；公司股份划拨进展不及预期等。

投资建议：我们预计随着信创业务大规模开展，公司业绩将有望快速增长。维持 2020/2021/2022 年收入预测 89.7/126.3/159.9 亿元以及净利润预测 5.85/8.63/9.47 亿元。我们用相对估值法，以电子政务可比公司 2020 年 PE48X 作为目标 PE，对应目标价 69 元，维持“买入”评级。

表 60：太极股份盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	6,016.10	7,062.74	8,969.96	12,634.59	15,985.97
营业收入增长率	14%	17%	27%	41%	27%
净利润(百万元)	316.13	335.36	585.20	863.47	946.71
净利润增长率	8%	6%	74%	48%	10%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.78	0.81	1.42	2.09	2.29
毛利率%	22%	25%	26%	27%	28%
净资产收益率 ROE%	11.11%	10.34%	12.91%	16.54%	16.03%
每股净资产(元)	6.49	7.40	10.34	11.91	13.48
PE	51	49	28	19	17
PB	6	5	4	3	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

东方财富：一季度业绩超预期，2019 年基金销售表现亮眼

公司 2019 年实现营收 42.32 亿元，同增 35%；实现归母净利润 18.3 亿元，同增 91%。2020Q1 实现营收 16.88 亿元，同增 82%；实现归母净利润 8.7 亿元，同增 126%。“东方财富 APP”2020 年 2 月 MAU 达到 1311.1 万，凭借互联网流量优势保持领先地位。

一季度净利润超预期，证券业务和基金销售业务大幅增长。2020Q1 全部 A 股成交额为 49.9 万亿，同比增长 46.9%，公司证券业务股票成交额也因此实现同比大幅增加，相关收入同比实现大幅增长。公司金融电子商务服务业务基金交易额同比大幅增加，相关收入同比实现大幅增长。

2019 年证券行业继续高增长，带动总收入增长，收入占比进一步提升。2019 年资本市场景气度活跃，股票交易额同比大幅增加，证券经纪业务和融资融券业务实现快速发展，用户规模得到进一步提升。根据子公司未经审计财务报表，证券子公司实现利息净收入 6.7 亿元，同比增长 73%，手续费和佣金收入为 16.97 亿元，同比增长 55%。证券服务业务实现收入 27.5 亿元，同比增长 52%，占总收入 65%。

2019 年公司基金销售额持续增长，在基金代销业务上超过工商银行，追赶招商银行。2019 年市场基金销售总金额 9.17 万亿，同比下降 11%，然而公司基金销售总金额为 6589 亿元，同比增长 25%，其中扣除活期宝的基金销售额为 2420 亿元，同比增长 23%。2019 年工商银行代理销售基金 5892 亿元，同比下滑，公司已超越工商银行。招商银行的 2019 年年报披露非货币公募基金的销售金额为 2198 亿元，尽管统计口径略有差异，但我们推测公司在非货币基金销售金额有望追平招商银行。公司金融电子商务服务业务实现收入 12.36 亿元，同比增长 16%，收入占比为 29.2%。

2019 年利润增速高于收入增速，管理费用率持续下降。证券业务的利润率远高于其他业务，证券子公司的收入占比继续提升，子公司报表中的净利润为 14.17 亿元，同比增长 133%。费用端，公司管理费用率 30.46%，同比减少 7.69pcts，公司管理费用率已经连续两年下降。公司的研发费用率为 7.22%，同比下降 0.79pcts。

风险因素：资本市场景气度下行；第三方基金销售费率下降；金融监管趋严等。

投资建议：公司是国内领先的互联网金融服务平台运营商，拥有基民和散户流量和黏性优势，市场转暖将直接利好公司券商和基金销售业务，若公司把握机会，将有效转化互联网端的存量活跃用户，更快速获得低成本客户。公司通过发行可转债获得更多资金拓展两融业务，经纪业务市占率有望进一步提升，维持 2020-2022 年 EPS 预测为 0.37/0.51/0.67 元和“增持”评级。

表 61：东方财富盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,123.45	4,231.68	5,738.99	7,190.39	9,302.65
营业收入增长率	23%	35%	36%	25%	29%
净利润(百万元)	958.70	1,831.29	2,499.90	3,428.91	4,532.40
净利润增长率	51%	91%	37%	37%	32%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.19	0.28	0.37	0.51	0.67
毛利率%	88%	91%	93%	94%	95%
净资产收益率 ROE%	6.11%	8.63%	10.63%	12.87%	14.72%
每股净资产(元)	2.34	3.16	3.50	3.97	4.59
PE	75	51	39	28	21
PB	6	5	4	4	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

宇信科技：银行 IT 市场景气延续，创新运营业务值得期待

公司 2019 年实现收入 26.52 亿元，同增 24%；实现净利润 2.74 亿元，同增 40%。2020 年 Q1 收入 2.5 亿，同减 13%；实现净利润 525 万元，同增 433%。同时发布 2020 年限制性股票激励计划（草案），拟授予限制性股票 1400 万股（约占总股本 3.5%）授予价格为 20.29 元。

2019 年业务结构优化，毛利率提升，2020 年一季度净利润超预期。2019 年公司软件开发收入和系统集成服务收入分别为 19.08 亿元和 5.97 亿元，分别同增 21%和 27%。公司布局多年的创新业务也取得了实质性的突破，实现收入 0.76 亿元，同增 562%。2019 年整体毛利率为 35%，相比 2018 年提升 2.26pcts。2020 年一季度公司的收入受新冠肺炎疫情影响略有下滑，但净利润较上年同期略有改善。虽然春节后客户延缓复工导致的业务损失以及项目验收和工作量结算延期，我们认为工作量结算的延期有望在二季度弥补。

创新业务实质突破，未来有望提升公司经营效率。公司自 2018 年底上市以来发展迅速，2019 年营收 26.52 亿，同增 24%；其中创新业务经多年布局后取得实质突破，助力多家城商行有效提升相关业务的业绩，实现收入 7605 万元，同增 562%。公司创新业务属于运营服务类业务，根据客户在平台的规模量计费，具备规模效应，毛利率为 84%，明显高于公司整体毛利率 35%。目前，公司将自身具备的综合产品能力和丰富的大客户服务经验转化为创新业务，与中小行客户探索集中交付的联合运营创新业务模式。我们认为随着创新业务收入的提升，公司将实现业务人效的优化。

银行 IT 景气延续筑牢基本盘，传统业务势头不减，海外业务迈步突围。除创新业务外，公司还将在传统业务和海外业务持续投入。2019 年公司研发费用率提升至 10.35%，研发人员大幅增长 34%，显示出公司对市场景气度及产品开发力度的较高预期。在信创业务和数字货币建设的带动下，我们预计公司传统业务将保持稳健增长。疫情背景下海外业务或受影响，预计公司将借助股东华侨银行积极拓展香港和东南亚市场，长期潜力不减。高景气市场+激励促进经营效率提升，我们继续看好公司的未来表现。

风险因素：国内银行信息化预算波动较大；金融监管趋严；创新业务推进不及预期；东南亚市场业务拓展不及预期；公司人员管理效率在人员扩张情况下下降的风险等。

投资建议：股权激励草案提振公司发展信心，在信创业务和开放银行等多种建设需求的带动下，银行信息化将持续景气，同时公司积极拓展创新业务和海外业务，有望获得业务结构的优化，扩大现有客户基数，打开新的市场。维持公司 2020-2022 年净利润预测 3.65/4.77/6.49 亿元和“买入”评级。

表 62：宇信科技盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,140.56	2,651.73	3,351.06	4,147.60	5,081.49
营业收入增长率	32%	24%	26%	24%	23%
净利润(百万元)	195.62	274.18	364.71	477.46	649.68
净利润增长率	4%	40%	33%	31%	36%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.53	0.69	0.91	1.19	1.62
毛利率%	33%	35%	35%	36%	38%
净资产收益率 ROE%	11.75%	14.85%	16.96%	18.71%	21.17%
每股净资产(元)	4.16	4.62	5.38	6.38	7.67
PE	77	59	45	34	25
PB	10	9	8	6	5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

阿里巴巴：疫情冲击短期，长期竞争力稳固

中国电商平台绝对龙头，多元化布局巩固主业长期竞争力，疫情冲击短期但不改长期价值。阿里巴巴行业龙头地位稳固，活跃用户、GMV、单用户交易额等主要指标均绝对领先。公司积极拓展海外市场以及新零售，并加速布局数字媒体及娱乐、云计算、支付与金融、物流等领域，构建电商综合生态，着力为消费者提供品类丰富、性价比高的产品服务和优质的数字娱乐内容，并通过数据洞察，实现消费者、品牌与零售商之间的连接互动，构建完整的商业生态。尽管短期受疫情影响，但公司综合竞争优势依旧显著领先，我们看好公司中长期投资价值。

1) 核心商业：①淘宝天猫规模、用户粘性绝对领先，FY2020 天猫实物 GMV 同增 23%，FY2020Q4 季度末年度活跃买家数 7.26 亿，移动月活 8.46 亿，其中超 60%新增来自于欠发达地区；至 2020 财年末，GMV 达 6.6 万亿人民币；手淘启动改版发力展示流量，已拥有 10000+精细消费场景满足用户消费需求；②全面布局新零售，“新城建设”与“旧城升级”并举；③支付宝改版，强化首页生活服务入口流量，从金融支付平台，全面升级为数字生活开放平台，推进服务商群体实现数字化，培养用户使用支付宝进行生活服务场景消费的心智习惯，与阿里生态的协同效应助力阿里 2B 及 O2O 业务长期布局。

2) 基础设施：蚂蚁金服、阿里云、菜鸟全方位布局。蚂蚁金服已实现支付场景、金融服务、风控和信用评价、基础技术设施四层架构的金融生态构建。阿里云实现 10 亿 GB 级的大数据存储和分析能力，是国内 IaaS 领域最具竞争力的服务商。FY2020 公司云业务实现收入超 400 亿元，同比+62%，在双 11 前阿里云将集团电商业务的核心系统迁至公共云上，双 11 期间阿里云助处理高达 2684 亿元的日 GMV、每秒 54.4 万笔的订单创建峰值，集团电商业务的核心系统迁移至公共云，提升集团营运效率，也有望促进更多客户采用阿里云服务。菜鸟全网物流合作伙伴已经超过 3000 家，数据赋能+仓配网络+末端协同，提升电商仓储物流效率以及阿里对物流控制力。

3) 大文娱：截至 FY2020 优酷、UC 等 MAU 已超过 5 亿，与商业协同，全面打通媒介、渠道、数据，助力阿里在获取渠道预算基础上新增品牌营销预算。**4) 创新及其他业务：**FY2020Q4 公司创新及其他业务收入 23 亿元，同比+90%，此外，第四财季疫情期带动远程办公软件钉钉渗透提升，公司企业服务业务价值有望进一步体现。

风险因素：宏观经济与消费增长放缓风险；疫情冲击风险；电商法等监管风险；大量对外投资布局拖累利润；竞争超预期风险；集团核心人事变动影响；中美贸易因素影响。

投资建议：长期竞争力稳固，全球市场风险下投资价值凸显。综合考虑疫情等影响，我们调整 2021~2023 财年收入预测至 6530 亿/8035 亿/9605 亿元，同比+28%/+23%/+20%，净利润（非 GAAP，公司定义口径）预测至 1603 亿/1996 亿/2436 亿元，同比+21%/+24%/+22%，对应 US PE（Non-GAAP）35x/26x/21x。物流、供应链恢复下业务有望快速复苏，同时长期看疫情有望促进线上消费渗透与商业活动数字化，公司作为行业绝对龙头，数字化商业服务领域综合竞争优势显著领先，同时具备出色的股东回报能力，我们看好公司疫情后的边际改善与中长期投资价值，维持美股及 H 股“买入”评级。

表 63：阿里巴巴盈利预测及估值表

项目/年度	FY2018	FY2019	FY2020E	FY2021E	FY2022E
营业收入（百万元）	376,844	509,711	653,041	803,542	960,501
增长率 YoY %	51%	35%	28%	23%	20%
归属普通股净利润（GAAP）	87,600	149,263	120,331	159,400	196,299
增长率 YoY %	37%	70%	-19%	32%	23%
净利润（非 GAAP）	93,407	132,479	160,345	199,607	243,554
增长率 YoY %	12%	42%	21%	24%	22%
Adjusted EBITA（百万元）	106,981	137,136	168,419	213,485	267,273
Adjusted EBITA Margin	28%	27%	26%	27%	28%
毛利率	45%	45%	45%	45%	45%
PE（GAAP, US）	48	28	35	26	21
PE（Non GAAP US）	45	31	26	21	17
PE（GAAP, HK）	47	27	34	26	21
PE（Non GAAP, HK）	44	31	25	20	17

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测 注：股价为 5 月 29 日收盘价

三七互娱：费用率改善带动业绩强劲增长，加大研发投入持续扩充品类

疫情期间公司流水创新高，一季报高速增长。三七互娱 2020 年一季报营收 43.4 亿元，同比增长 33.76%；归母净利润 7.2 亿，同比增长 60.4%。一季度手游增长迅速，一季度因为疫情期间游戏用户规模和时长增长，带动公司游戏流水增长，营收达 43.43 亿，同比增长 33.76%。毛利率达 90.84%，同比+3pcts，系自研游戏表现好带动。一季度销售费用率达 64.44%，主要系一季度在疫情期间加大买量投放。

公司指引 2020H1 归母净利润 14~15 亿元，同比增长 35.52%~45.2%。预计 Q2 营收环比出现一定程度下滑，但是营销费用将大幅改善，利润仍保持高速增长。随着 4 月份开始全面复工，我们预计 Q2 环比下滑 10%~20%左右，预计营收端在 31~39 亿，但是营销费率将会大幅改善，预计 Q2 营销费用率在 57%~60%。预计 Q2 业绩在 6.8~7.8 亿，同比增长约 15%~32%。

全年看，公司营销费用率仍有持续改善空间，业绩仍有超预期空间。公司营销费用率改善主要受益于三方面：1. 线下经济不振，导致对线上广告投放减少，买量市场库存增加，有利于降低买量成本；2. 新游戏供给持续缩减，游戏买量市场竞争度降低；3. 公司的天机、量子两大系统上线，持续优化买量投放。预计全年营销费用率仍有较大改善空间。

公司发布了 45 亿融资计划，将继续加大自研投入，扩充品类。其中预计 33 亿元投入与云游戏及自研项目。公司在传奇/奇迹品类积累了丰富的数值体系和运营经验，将加大美术、技术等项目投入，扩展卡牌、SLG 等品类游戏。

风险因素：费用改善不及预期、政策收紧、新品不及预期。

维持三七互娱 2020~22 年净利润预测分别为 28/32/36 亿元，现价对应当前估值 24X/21X/18XPE,当前估值处于合理位置。我们认为，三七互娱今年买量的市场环境相对较好，营销费用率改善将有望进一步带动公司业绩超预期。公司加大研发投入扩张品类，为长期发展打基础。维持“增持”评级

表 64：三七互娱盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	7,632.68	13,227.14	15,379.40	17,389.58	19,745.64
营业收入增长率 YoY	23%	73%	16%	13%	14%
净利润(百万元)	1,008.50	2,114.77	2,804.97	3,201.63	3,692.39
净利润增长率 YoY	-38%	110%	33%	14%	15%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.47	1.00	1.33	1.52	1.75
毛利率	76%	87%	86%	86%	87%
净资产收益率 ROE	16.89%	30.09%	29.80%	26.88%	25.17%
每股净资产(元)	2.83	2.81	4.46	5.64	6.95
PE	68	32	24	21	18
PB	11	11	7	6	5

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测 截止 5 月 29 日

完美世界：游戏业务高速增长，储备丰富

公司 2019 年及 2020 年一季报业绩符合市场预期。公司 2019 年全年实现归母净利润 15.03 亿元，同比下降 11.92%，主要系影视业务计提存货减值导致下滑；2020 年一季度，公司实现归母净利润 6.14 亿，同比增长 26.41%，主要系公司游戏业高速增长带动。公司拟每 10 股派发 2.4 元股利(含税)，并以资本公积每 10 股转增 5 股。

在字节跳动买量发行初步验证成功，游戏业务强劲增长。公司 2019 年游戏业务收入 68.6 亿元，报告期《完美世界手游》《神雕侠侣 2》《我的起源》《新笑傲江湖》等新游戏上线，表现优异。其中《完美世界手游》《新笑傲江湖》两款游戏多次进入 iOS 畅销榜 Top 10。公司在 2019 年底发行《新笑傲江湖》采取在抖音买量推广模式，取得巨大成功。根据产业调研反馈，《新笑傲江湖》在 2020 年一季度的平均月流水约 3 亿元。公司 2020 年一季度游戏业务收入达 21.07 亿元，同比增长 47.69%。

2020 年游戏储备丰富，预计游戏收入将持续维持高增长。公司目前储备新品包括手游《神魔大陆》(预计 5~6 月发行)、《梦幻新诛仙》(预计 2020 年 Q3 发行)、《战神遗迹》(预计 2020 年 Q3 发行)，端游和主机游《火炬之光 3》(预计 20H2 发行)、《万智牌》(预计 20H2 发行)，预计随着新品上线，公司游戏业务有望持续保持高增长。

影视业务以处理库存为主，预计业绩保持稳健。公司 2020Q1 主要确认作品包括《暴风眼》和《冰糖炖雪梨》等，预计 2020 年公司影视剧业务以处理库存剧为主，业绩总体维持稳定。

风险因素：游戏流水不及预期、影视剧业务不及预期、政策风险。

投资建议：公司游戏业务保持高速发展，影视剧业务维持稳健。维持公司 2020-2022 年 EPS 预测 1.87/2.17/2.34 元，现价对应 25X/22X/20X PE。我们认为公司作为优质游戏研发商，和字节跳动合作加深有望长期为公司贡献业绩增量，维持“买入”评级。

表 65：完美世界盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	8,033.77	8,039.02	10,450.04	11,568.91	12,549.78
营业收入增长率 YoY	1%	0%	30%	11%	8%
净利润(百万元)	1,706.10	1,502.80	2,418.37	2,800.62	3,027.61
净利润增长率 YoY	13%	-12%	61%	16%	8%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.30	1.16	1.87	2.17	2.34
毛利率	56%	61%	61%	61%	61%
净资产收益率 ROE	20.22%	15.79%	20.81%	20.00%	18.32%
每股净资产(元)	6.18	6.97	8.52	10.26	12.11
PE	36	40	25	22	20
PB	8	7	5	5	4

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 截至 2020 年 5 月 29 日

分众传媒：疫情冲击短期，长期价值不改

2019 年下半年边际改善，2020Q1 受疫情影响业绩短期承压。①2019 年整体宏观经济增速压力较大，公司实现营收 121.4 亿元，同比-17%；扣非归母净利润 12.8 亿元，同比-74%；其中，得益于持续的成本优化与广告投放边际恢复，2019Q4 下滑幅度逐季收窄。②受疫情冲击，国内广告市场需求大幅下滑，同时公司在部分城市和地区广告的正常发布受限，2020Q1 实现营收 19.4 亿元，同比-26%；扣非归母净利润-0.24 亿元，同比-121%。随着疫情冲击减弱，线下流量与广告需求的复苏，我们预计公司业务有望迎来经营业绩拐点。

2019 年下半年以来广告主结构改善，成本端持续优化。①2019 年下半年以来广告主结构持续优化，其中日用消费品投放额达到 42.0 亿元，同比+21%，占比达到 34.6%（同比+10.8pcts）。②2018 年资源扩张带来较大的成本增长压力，公司 2019 年始优化资源点位，全年营业成本 66.50 亿元，同比+35%，对应 2019 年毛利率 45.2%（同比-21.0pcts）；疫情期间，经公司与各方协商，大部分影院方、部分社区和受影响的写字楼减免了租赁成本，2020Q1 营业成本 12.11 亿元，同比-27%，2020Q1 毛利率 37.5%（同比+1.0pct）。

庞大资源网构筑竞争壁垒，数字化赋能持续推进，看好公司线下入口的长期价值。①截至 2019 年末，公司生活圈媒体网已覆盖全国 300 多城，并在韩国、印尼设控股子公司，在新加坡设联营公司。目前电梯电视媒体中自营设备约 70.9 万台，覆盖全国约 170 城以及韩国、新加坡、印尼地区；电梯海报媒体中自营媒体约 178.0 万个，覆盖全国超过 190 城。②公司资源点在城市层级、核心写字楼占比、人群质量等方面也显著领先，核心广告主与销售能力方面优势明显，阿里数字化赋能持续推进，我们看好公司长期价值与竞争力。

风险因素：1) 下行风险：疫情影响超预期；宏观经济、广告大盘增长持续放缓风险；行业竞争超预期；财务质量恶化超预期。**2) 上行风险：**经济回暖、广告投放超预期。

投资建议：我们维持公司 2020~2022 年收入预测 109 亿/130 亿/142 亿元，归母净利润预测 18.9 亿/28.6 亿/35.6 亿元，现价对应 2020~2022 年 PE 36X/24X/19X。疫情等多重不利因素影响下，公司处于基本面与预期底部，在经历前期下跌后安全边际逐步显现，同时公司经营杠杆高，一旦收入端企稳回暖，利润的弹性高，疫情冲击减弱后有望迎来经营业绩拐点，维持“买入”评级，看好公司线下流量入口的长期价值与竞争力。

表 66：分众传媒盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	14,551	12,136	10,941	12,998	14,202
营业收入增长率	21%	-17%	-10%	19%	9%
净利润(百万元)	5,823	1,875	1,894	2,859	3,555
净利润增长率	-3%	-68%	1%	51%	24%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.40	0.13	0.13	0.19	0.24
毛利率%	66%	45%	47%	51%	53%
净资产收益率 ROE%	41%	14%	13%	16%	17%
每股净资产(元)	0.97	0.94	1.00	1.19	1.43
PE(倍)	12	36	36	24	19
PB(倍)	4.8	4.9	4.6	3.9	3.2

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

芒果超媒：依托优质内容矩阵，会员增长与流量变现相得益彰

内容创新为依托，综艺+影视剧齐发力：公司具备鲜明的媒体属性与内容基因，依托湖南卫视的平台优势获得丰富的内容资源，同时结合自身强大的内容生产能力和外购版权，构建了丰富的内容资源库。公司旗下内容制作人员超过 1500 人，芒果 TV 拥有 16 个综艺自制团队，2019 年上线自制综艺 33 档，综艺层面的市场影响力领先市场。近年来公司也在加大影视剧方面的投入和布局，2019 年芒果 TV 上线 30 余部自制剧。2018-19 年，公司版权采购规模分别为 30+、50+亿元级别，预计 2020 年将继续提升。公司具备鲜明的土壤优势和体制优势，政策监管趋严背景下，内容审核与风控优势彰显。

坚持差异化用户定位，用户粘性与增长优势明显：芒果 TV 基于“青春、都市、女性”的用户差异化定位，带动公司活跃用户与付费用户的持续增长，且用户的日均使用时长明显优于其他视频网站平台。公司活跃用户数由 2016 年年初的 0.43 亿，到当前接近 2 亿，付费用户数持续增长，2019 年达到 1837 万，较 2018 年提升 70.88%，带动公司 2019 年广告业务增长 39%，会员收入增长 102%。预期随着内容资源库的扩张，带动公司付费用户持续增长、活跃用户规模不断扩大，同时依托独特的软广招标体系，带动公司流量变现与盈利规模的快速增长，形成良性循环。

风险因素。疫情影响超预期，广告业务恢复进度不及预期，活跃用户增长不及预期。

盈利预测及估值。我们依然看好互联网视频平台长期潜力，公司具备优质的自制内容生态、丰富的人才储备及完善的顶级制作体系等核心竞争力壁垒，有望实现长期稳健发展。我们维持公司 2020-2022 年 EPS 预测为 0.86/1.06/1.20 元，当前股价对应 PE 61/50/44X，我们认为公司具有较强的稀缺性，中长期具备持续增长空间，维持“买入”评级。

表 67：芒果超媒盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	9,660.66	12,500.66	14,473.48	16,218.73	17,595.31
营业收入增长率 YoY	224%	29%	16%	12%	8%
净利润(百万元)	865.57	1,156.29	1,538.85	1,887.51	2,136.35
净利润增长率 YoY	1093%	34%	33%	23%	13%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.92	0.66	0.86	1.06	1.20
毛利率	37%	34%	34%	35%	35%
净资产收益率 ROE	15.35%	13.16%	15.17%	15.99%	15.54%
每股净资产(元)	3.17	4.93	5.70	6.63	7.72
PE	57	80	61	50	44
PB	17	11	9	8	7

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测，截至 2020 年 5 月 29 日

中国电影：影视产业链龙头地位依然，影院复工政策带动行业边际改善

制片票房略有下滑，发行龙头地位不改。制片方面，公司 2019 主导或参与出品并投放市场影片共 23 部（同比+8 部），累计实现票房 74.1 亿元（YoY-8.9%），《流浪地球》贡献较大票房占比。发行方面，公司 2019 年共主导或参与发行国产影片 564 部（同比+113 部），累计票房 130.3 亿元（同比持平），市占率为 34.2%（YoY-6.1pcts）；发行进口影片 133 部，票房 122.3 亿元（YoY-2.2%），市场占比达 57.5%（YoY-1.1pcts），维持市场领先地位。放映业务方面，截至 2020 Q1 公司拥有营业控股影院 141 家，银幕 1,044 块，公司院线共有加盟影院 3,047 家，银幕 18,628 块，市占率达 27.8%。影视服务方面，截至 2019 年末，正式运营的中国巨幕影厅达 352 家（YoY+8.6%），中影巴可放映机在全国已安装约 37,000 套，市占率达 51%，公司产业链龙头地位依然凸显。

影片储备充沛，静待行业恢复。2020 年公司主导或参与出品拟上映电影包含《夺冠》《急先锋》等电影 19 部（其中《囧妈》已通过网络端上映），主导或参与出品电视剧、网剧包含《蔓蔓青萝》《暗恋橘生淮南》等 17 部。我们认为，作为电影行业全产业链布局公司，疫情对公司多项业务均有较大冲击。但随着行业逐步恢复运营，行业整合加快，公司市占率有望再度提升，龙头地位进一步巩固。

风险因素。疫情影响超预期，观影支出下降，内容质量不及预期，院线整合进程不及预期，进口影片政策变动。

盈利预测及估值。考虑疫情影响，我们维持公司 2020-2022 年 EPS 预测为 0.2/0.7/0.74 元，当前股价对应 PE 68/19/18X，我们建议关注影院有序复工后市场排片情况以及观影需求修复情况，长期看好公司在电影全产业链布局的龙头地位，具备较大的平台价值，维持“增持”评级。

表 68：中国电影盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	9,037.70	9,068.41	4,058.15	10,571.89	11,100.48
营业收入增长率 YoY	1%	0%	-55%	161%	5%
净利润(百万元)	1,494.79	1,061.45	370.10	1,311.63	1,385.77
净利润增长率 YoY	55%	-29%	-65%	254%	6%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.80	0.57	0.20	0.70	0.74
毛利率	22%	22%	11%	22%	22%
净资产收益率 ROE	13.38%	8.85%	3.14%	10.17%	10.15%
每股净资产(元)	5.98	6.42	6.30	6.90	7.31
PE	17	24	68	19	18
PB	2	2	2	2	2

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测，截至 2020 年 5 月 29 日

微盟集团：SaaS+营销双轮驱动，智慧餐饮布局持续推进

SaaS+精准营销双轮驱动业绩高增长。2019 年，公司实现营收 14.4 亿元，2017-2019 年三年 CAGR 达 64.0%，SaaS 及精准营销双轮驱动下，SaaS 及精准营销业务营收规模分别为 5.1/9.3 亿元，同比增长 46.1%/79.5%，占比分别为 35.3%/64.7%。2019 年公司实现归母净利润 3.2 亿元，经调整净利润 0.8 亿元，同比增长 52.1%，经调整净利率 5.4%。

销售网络完善，SaaS 稳健高增长，线下智慧零售成效显著。销售方面，截至 2019 年，公司 SaaS 直销团队约 1500 人，全国代理商达 800-900 家，公司已形成顾问团队主打头部客户、直销团队主打腰部客户、渠道销售主打尾部客户的阶梯式销售模式。2019 年，公司 SaaS 业务付费商户数达 79,546 家(YoY+23.0%)，流失率下滑 4.6pcts 至 22.2%，ARPU 同比增长 18.8%至 6,373 元。公司于 2019 年大力拓展线下零售 KA 客户已获得显著成效，2019 年公司智慧零售商户数达 1101 家，其中品牌商户达 217 家。考虑到 SaaS 收入增长滞后于销售合同金额增长，我们认为，未来智慧零售收入占比将持续提升。

2020 年智慧零售持续发力，智慧餐饮布局推进值得期待。2020 年，公司将持续发力线下门店 SaaS 业务，一方面重点拓展智慧零售 KA 客户，不断推进客户结构优化；另一方面，2020 年公司相继收购雅座、投资商友，并专门成立智慧餐饮公司，形成集会员、收银、外卖、商城、点餐、预订、供应链管理为一体的全场景一体化数字化解决方案，我们预计智慧餐饮 SaaS 将成为公司未来继智慧零售后新的业绩增长驱动。

精准营销毛收入翻倍，预计 2020 年增势依然。2019 年公司精准营销实现毛收入达 52.8 亿元 (YoY+111.9%)，广告主达 34,142 家 (YoY+19.4%)，ARPU 达 15.5 万元 (YoY+77.4%)，公司在抖音、腾讯 KA 等渠道取得较高增长。2020Q1 受疫情影响，部分广告主将投放预算转移至线上，品牌广告预算转移至效果广告，驱动公司广告消耗快速增长。根据公司披露，2020 年 3 月，公司精准营销消耗量同比增长 166%。我们认为，随着公司与腾讯、头条合作的加深，以及在多个媒体资源平台的拓展，2020 年精准营销高增长的确性较强，我们预计公司全年广告毛收入有望超过 85 亿元，同比增长超过 60%。

风险因素：收购整合不及预期；零售及餐饮 SaaS 推广不及预期；精准营销不及预期。

投资建议：我们维持 2020-2022 年调整后净利润预测为 0.7/2.3/3.0 亿元，持续看好公司智慧零售及智慧餐饮 KA 客户拓展带来的高质量业绩增长以及精准营销业绩增长的高确定性，我们给予公司 SaaS 业务 2021 年 10x PS，精准营销 2021 年 10x PE 估值，对应目标价 7.5 港元，重申推荐，维持“买入”评级。

表 69：微盟集团盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	865.0	1,436.8	2,103.4	2,761.4	3,332.3
增长率 YoY%	62.0%	66.1%	46.4%	31.3%	20.7%
调整后净利润(百万元)	50.9	77.3	70.2	233.1	303.3
增长率 YoY%	357.0%	51.9%	-9.2%	231.9%	30.1%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
毛利率%	59.8%	55.5%	51.9%	53.5%	53.8%
PE	301.6	198.5	218.6	65.9	50.6

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测，截至 2020 年 5 月 29 日，汇率：1 港元 = 0.9 人民币

阅文集团：网文绝对龙头，管理层更迭迎新征程

新丽并表驱动业绩高增长，阅读 2019H2 环比有所回暖。2019 年，公司实现营收 83.5 亿元 (YoY+65.7%)，实现归母净利润 10.9 亿元 (YoY+20.4%)，其中新丽传媒实现营收 32.4 亿元，归母净利润 5.5 亿元。2019 年，公司在线阅读服务实现收入 37.1 亿元 (YoY-3.1%)，其中 2019H2 实现收入 20.5 亿元 (YoY+5.1%，HoH+23.2%)，下半年增长主要系自有平台付费及广告收入增长驱动。

管理层更迭带来三大变化，网文龙头再迎新征程。根据公司 4 月 27 日晚公告，阅文集团委任现任腾讯集团副总裁、腾讯影业 CEO 程武出任阅文集团 CEO 和执行董事，腾讯 PCG 副总裁侯晓楠出任阅文集团总裁和执行董事，推动阅文深度联动腾讯和行业伙伴，迈向全新的发展阶段。我们认为未来阅文变革看点主要有以下三点：

1) 内强核心，实现 IP 培育能力升级，夯实自身基础并加速跨业态开发，推动 IP 更快成长。程武作为腾讯 PCG 及 IEG 业务涉及最多的负责人，在影视、游戏、动漫、电竞等业务均有涉及，而阅文集团作为 IP 开发核心源头，有望获取更多腾讯资源倾斜，与各项泛娱乐业务产生化学反应，版权开发的深度与广度有望进一步加强。

2) 健壮平台，实现连接能力升级，通过整合阅文旗下多个产品平台与腾讯丰富的产品平台和流量优势，帮助创作者与用户建立更强的连接纽带。我们预计阅文集团旗下内容与产品有望从腾讯产品侧获取更多的曝光及流量资源，驱动用户数进一步增长，增强旗下作品及 IP 影响力；

3) 外展空间，在保持、巩固既有付费阅读模式的基础上，通过业务模式升级，在拥抱新技术和产业互联网层面打开更多元的价值空间。我们预计公司未来变现模式有望进一步升级，除现有的付费阅读，免费广告的盈利模式外，未来阅文有望结合腾讯集团战略发展升级拓展更多盈利方式，打开业绩增量空间。

风险因素：新管理层整合不及预期；核心作者及编辑流失风险；免费阅读进展不及预期；付费阅读持续下滑风险；IP 版权开发不及预期。

投资建议：考虑到公司目前管理层过渡及战略方向落地仍需一定时间，我们暂维持 2020-2021 年 EPS 预测 1.12/1.19/1.26 元，当前股价对应 PE 为 36/34/32 倍。考虑到新任管理层对于阅文&腾讯的影视泛娱乐生态、免费阅读拓展及 IP 运营项目开展的积极影响，我们维持公司“买入”评级，建议积极关注后续公司各项业务整合进展情况。

表 70：阅文集团盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	5,038.25	8,347.77	8,856.96	9,356.00	9,878.66
营业收入增长率 YoY	23.03%	65.69%	6.10%	5.63%	5.59%
净利润(百万元)	910.64	1,120.58	1,135.66	1,202.14	1,276.32
净利润增长率 YoY	63.75%	23.05%	1.35%	5.85%	6.17%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.90	1.11	1.12	1.19	1.26
每股净资产(元)	18	19	20	21	23
PE	44	36	35.5	33.6	31.6

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 截至 2020 年 5 月 29 日，汇率：1 港元 = 0.9 人民币

移远通信：万物智能先行军，无线模组引领者

公司是物联网模组龙头。公司在 LTE 模块与 NB-IoT 模块领域占据市场主导地位，目前在国内为产量与销量的双项第一：2019 年出货量 7627.4 万片，同比增长 15.9%；2019 年营收 41.3 亿元，同比增长 52.9%，超过国内行业平均水平 44.3%，且表现远胜于昔日物联网模组全球霸主 Sierra(YOY-10.1%)、Telit(YOY-8.2%)、U-blox(YOY-2.1%)。2020Q1 营收同比增速 39.25%，继续领跑行业，预计移远在 2020 年将取代 Sierra 成为全球第一模组厂商。

三大核心壁垒构造护城河和增长极。全球化：移远通信作为中国模组行业全球化做得最好的企业，有望享受出海红利，2017-2019 海外营收 CAGR 为 46%，2019 海外营收占比 40%，未来有望不断挤占海外模组商市场份额；分销网络：物联网行业相对分散，移远通信分销体系国内最强，能更好抓住物联网下游碎片化需求，截至目前公司构建了国内最好的海外分销网络；研发体系：公司模组研发人员 2019 年达 1268 人，同比增长 51.7%，2020Q1 研发费用同比增长 113.23%，研发人员数量和产品覆盖面优于竞争对手，能更快针对新的需求开发出匹配的产品，把握市场机会。

新基建打开万物互联新空间，公司为核心受益者。未来物联网将成为超万亿规模的巨大市场，而物联网蜂窝通信模组行业是物联网中率先形成完整产业链和内在驱动力的应用市场，增长空间同样广阔。工信部也在持续加码我国物联网建设，2017 年，工信部《信息通信行业发展规划物联网分册（2016-2020 年）》（物联网“十三五”规划）目标 2020 年总体产业规模突破 1.5 万亿元，公众网络 M2M 连接数突破 17 亿。2020 年 5 月 7 日，工信部发布关于深入推进移动物联网全面发展的通知，推动 2G/3G 物联网业务向 4G/NB-IOT/5G 迁移，加速移动物联网标准和技术的统一，提升下游应用场景的广度和深度，与移远的主要产品制式和未来发展方向相契合。

风险因素。物联网产业进展不及预期；市场竞争加剧，价格战导致盈利表现不佳；疫情影响不确定性，海外营收业务受到影响。

盈利预测及估值。公司所处的赛道未来三年将保持强劲增长动能，公司在海外布局上领先竞争对手。维持 2020-2022 年归母净利润预测分别 3.4/5.15/7.06 亿元，对应 EPS 预测分别为 3.82/5.77/7.92 元，维持“买入”评级。

表 71：移远通信盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,701.47	4,129.75	5,412.39	7,417.80	9,993.56
营业收入增长率	63%	53%	31%	37%	35%
净利润(百万元)	180.49	148.00	340.52	514.89	705.95
净利润增长率	121%	-18%	130%	51%	37%
每股收益 EPS(基本)(元)	2.70	1.94	3.82	5.77	7.92
毛利率%	20%	21%	22%	22%	22%
净资产收益率 ROE%	27.54%	8.63%	16.94%	21.25%	23.74%
每股净资产(元)	7.35	19.23	22.55	27.17	33.35
PE	84	117	59	39	29
PB	31	12	10	8	7

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

中兴通讯：从技术领先走向市场领先

中兴通讯是全球主设备龙头，在 5G 周期下步入高质量发展新阶段。主设备厂商投入大量研发进行 5G “军备竞赛”，公司凭借工程师红利、中国制造对海外厂商降维打击，无外力干扰下中国厂商全球份额提升趋势明确。公司国内与海外运营商业务有望接力增长，2019-24 年运营商业务有望以 13% 复合增速增长。根据全球 5G 技术专利排名，中兴技术领先优势明显。同时在国内 5G 招标下竞争对手诺基亚掉队明显，公司从 5G “技术领先”走向“市场领先”成长逻辑清晰。

全球 5G 主设备龙头，经历风雨步入高质量发展期。公司核心运营商网络业务为运营商一站式解决方案，是全球仅有的两家通信端到端提供商之一，公司无线基站业务全球第 4、光传输业务全球第 2、宽带业务全球第 3、SP 路由器业务全球第 5，龙头地位凸显。

公司对海外厂商具有降维打击优势。主设备寡头格局明显，华为、爱立信、诺基亚、中兴通讯、三星五家厂商占据无线基站市场 97% 以上份额，5G 时代龙头间竞争将加剧。我们测算中兴研发效率是诺基亚、爱立信的 5.2 倍、4.3 倍，在无外力干扰下，对海外厂商优势几无可能被逆转。

5G 推动下中兴增量市场宽广，全球份额提升潜力巨大。2019 年，剔除美国等五个不可达市场后，中兴在海外可达市场份额仅 3.5%；在中国市场份额为 31.4%。2019-24 年，我们测算全球运营商设备市场复合增速有望达到 6%。在中国和海外 5G 接力发展情况下，运营商业务复合增速有望达到 13%。**我们认为中兴能够从 5G 技术领先走向市场领先。**中国已事实成为 5G 标准和规则的主要制定者，5G 专利份额占比 33.1% 排名第一，且从 5G 商用规模和网络表现方面全球遥遥领先。华为、中兴分列全球 5G 专利排名第 1、第 3，中兴 5G 专利份额增幅（较 4G）全球第 1，且专利更新质量更高。中兴从技术领先走向市场领先逻辑清晰。

风险因素：中美贸易摩擦加剧风险；海外运营商对中国厂商的准入风险；疫情导致海外业务增长不及预期；2020 年主设备商对运营商的设备采购一次性优惠，带来的短期业绩压力风险；国内 5G 发展及公司 5G 份额增长不及预期。

盈利预测和估值：考虑到 2022 年仍是公司海外 5G 的扩张时期，需要持续的资源投入，维持 2020-2022 年净利润预测为 58.99 亿、74.65 亿、90.39 亿元，给予目标价 51.16 元，对应 2020 年 PE 40X，维持“买入”评级。

表 72：中兴通讯盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	85,513.15	90,736.58	103,040.22	122,856.68	142,477.23
营业收入增长率	-21%	6%	14%	19%	16%
净利润(百万元)	(6,983.66)	5,147.88	5,898.73	7,464.51	9,038.72
净利润增长率	-253%	N/A	15%	27%	21%
每股收益 EPS(基本)(元)	(1.67)	1.22	1.28	1.62	1.96
毛利率%	33%	37%	35%	37%	37%
净资产收益率 ROE%	-23.96%	14.68%	11.47%	12.95%	13.73%
每股净资产(元)	6.33	7.61	11.16	12.51	14.28
PE	-22	30	28	22	19
PB	6	5	3	3	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

光环新网：5G/IDC 双驱动，高端光模块龙头持续领先

国内 IDC 龙头，业务进展顺利。2019 年公司 IDC 及增值服务收入 15.61 亿元 (+20.77%)，毛利率 54.46% (-2.24 PCTs)，其中科信盛彩完成业绩承诺，中金云网实现业绩指标，房山一期逐步投产，房山二期预计 2020H2 具备上电条件，燕郊三四期预计 2020 年内全部封顶，嘉定二期/昆山项目稳步推进。云计算及相关服务收入 52.12 亿元 (+19.11%)，毛利率 11.72% (+0.92 PCT)，其中无双科技/AWS 收入占比 58%/39%。2020Q1 公司业务运营平稳，随着用户在线活动增多，IDC 上架率有所提升；云计算继续保持增长势头，收入占比升至约 80%。

IDC 全国布局稳步推进，规划 2025 年具备京津冀/长三角/粤港澳/华中地区 10 万机柜服务能力。2019 年末，公司京津冀/长三角 IDC 布局初步完成，北京东直门/酒仙桥/亦庄/科信盛彩/中金云网/房山一期/河北燕郊一二期/上海嘉定一期等地 IDC 规模近 38.38 万平米，设计容量约 5 万等效机柜，已完成投放 3.6 万机柜，上电率约 75%。2020Q1，公司 IDC 全国布局稳步推进，房山二期(5000)/河北燕郊三四期(15000)/上海嘉定二期(5000)/江苏昆山(14364)项目均已启动，规划机柜数量近 4 万个，长沙一期(16000)等项目积极规划，我们预计公司 2020 年有望新增投放 7000~10000 机柜。公司规划到 2025 年，上述各项目达产后将拥有全国近 10 万机柜服务能力，IDC 资源优势明显。

定增 50 亿奠定发展基础，拟通过自筹/银行授信/REITs 等方式满足未来 5 年 200 亿资金需求。公司方面判断，未来五年具备 10 万机柜规模所需资金约 200 亿元，目前拟定增募资不超过 50 亿元解决 1/4，资金将用于投资建设北京房山二期(9 亿)、上海嘉定二期(9 亿)、投资建设燕郊三四期(1.52 亿)、长沙一期(4 亿)及补充流动资金(1.28 亿)。2020Q1 末，公司及子公司尚在有效期内授信额度 24 亿元，并拟进一步申请不超过 17 亿元。未来，公司将进一步通过自有现金流、REITs 等手段满足资金需求。我们认为，IDC 是重资产行业，定增及银行授信有望缓解建设及营运资金压力，为业务扩张奠定坚实基础。

风险因素。IDC 机柜扩张及上架率提升不及预期；云计算业务增长不及预期；疫情对公司影响超预期；定增落地不及预期。

盈利预测及估值。看好公司未来三年 IDC 机架扩张、上架率提升及云计算稳健增长，维持 2020/2021/2022 年 EPS 预测为 0.62/0.81/1.08 元，维持“买入”评级。

表 73：光环新网盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	6,023.16	7,097.17	8,804.21	10,813.17	13,176.87
营业收入增长率	48%	18%	24%	23%	22%
净利润(百万元)	667.45	824.59	959.31	1,247.55	1,666.49
净利润增长率	53%	24%	16%	30%	34%
EBITDA(百万元)	1,296.65	1,487.62	1,697.49	2,120.88	2,696.89
EBITDA 增长率	72%	15%	14%	25%	27%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.46	0.54	0.62	0.81	1.08
毛利率%	21%	22%	20%	21%	22%
净资产收益率 ROE%	8.90%	9.88%	10.33%	11.90%	13.78%
PE	54	46	40	31	23
EV/EBITDA	30	26	23	18	14
PB	5	5	4	4	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

中际旭创：5G/IDC 双驱动，高端光模块龙头持续领先

高端光模块龙头，聚焦头部客户行业地位稳固。苏州旭创 2008 年成立，聚焦高端光模块十余年，专注后端封装以销定产。2017 年 8 月通过中际装备并购登陆 A 股，合并后技术背景深厚的旭创高管团队仍主管经营并拥有股权，公司发展战略和技术路线稳定性得到保障。数通光模块出货量全球领先，5G 产品全面布局已有突破。2018Q4/2019Q1 受北美客户数据中心建设放缓影响，业务出现阶段回调，2019Q2 以来业绩增速持续改善。2019 年公司营收/归母净利润 47.58/5.13 亿元，同比-7.73%/-17.59%；2020Q1 营收/归母净利润 13.26/1.54 亿元，同比+51.44%/+54.43%，疫情影响下略超预期。

云厂商 CAPEX 中长期趋势向上，短期回暖拉动公司业绩上行。未来五年 IDC 高速发展叠加架构升级，行业长期增量空间巨大；2019Q2 开始海外云厂商 CAPEX 回暖，主流 100G 需求旺盛，2020 年 400G 有望放量。公司聚焦 Google/Amazon 等头部客户，核心供应商地位稳固，40G/100G 产品份额维持，400G 产品积极配合北美重点客户早期部署小批量出货业内领先，同时研发技术能力/生产自动化水平/销售供货能力位居行业前列，2019 年研发投入 4.46 亿元，占收比 9.37%，相比 2017/2018 年的 5.49%/6.59%大幅提升，完成了 800G 产品预研，并对 400G 硅光芯片工艺进行了优化、改进和投片。未来三年随着产品出货量及收入的上行，先发 400G 全规格有望享受高毛利市场红利。

5G 建设高峰驱动新一轮快速增长，公司次序布局拓展成长空间。新基建政策催化下未来三年将迎来 5G 建设高峰，5G 新周期带来的基站数量增长、网络架构变化和网络容量扩大有望快速兑现，驱动无线侧光模块的增量投入和传输侧光模块的存量升级。测算 5G 光模块市场规模百亿量级，约占 5G 总投资 4.6%。其中，前传放量最多空间较大，中回传毛利率较高。公司近年来持续研发，全产品系列覆盖电信前/中/回传领域，并有望通过收购储翰科技完善产品能力和市场布局。2019 年，公司 25G 前传光模块出货量位居前列，100G/200G 等相干光模块先后进入市场。2019 年末，公司继续在主设备商 2020 年 5G 招标中继续取得较好份额。未来中回传市场预计将是竞争重点，公司持续布局 100G/400G/相关领域，有望弯道超车。

风险因素。云厂商 CAPEX 低于预期；5G 光模块需求低于预期；市场竞争加剧；技术路径风险；募投项目落地不及预期；汇率风险；中美贸易摩擦风险；疫情影响超预期等。

盈利预测与估值。看好公司未来三年数通市场业绩持续好转和 5G 领域成长空间拓展，维持公司 2020/2021/2022 年 EPS 预测分别为 1.18/1.55/1.99 元，维持“增持”评级。

表 74：中际旭创盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	5,156.31	4,757.68	6,581.63	8,570.94	10,807.34
营业收入增长率	119%	-8%	38%	30%	26%
净利润(百万元)	623.12	513.49	841.34	1,106.95	1,420.33
净利润增长率	286%	-18%	64%	32%	28%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.36	0.73	1.18	1.55	1.99
毛利率%	27.27%	27.11%	28.64%	28.91%	29.07%
净资产收益率 ROE%	13.05%	7.41%	10.92%	12.69%	14.16%
每股净资产(元)	6.70	9.71	10.81	12.23	14.06
PE	42	78	48	37	29
PB	8	6	5	5	4

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

中国铁塔：铁塔巨头四轮驱动，核心受益 5G 新基建

公司资源禀赋优异，是稀缺成长价值股。电信铁塔企业通过站址资源出租获取主要收入，客户黏性高，现金流表现优异。公司拥有近 200 万站址资源，是全球最大的铁塔公司，在国内铁塔市占率超 97%，处于市场绝对主导地位；同时公司已储备千万社会塔站址资源，将成为 5G 万物互联入口“整合者”，成长空间广阔。公司 2019 年营业收入 764.28 亿元，同比增长 6.4%；净利润 52.22 亿元，同比增长 97.1%。

四轮驱动，闪耀大共享时代。我们认为 5G 共建共享、降价风险影响可控，通过测算 5G 宏基站总量 460 万站，并假设 2023 年宏站单租户租金下降 15%，公司宏站业务仍将稳健增长；通过千万站址布局，公司跨行业、微站业务卡位 5G 流量和物联网“关键入口”，2019-2023 年有望以超过 49% 的复合增速增长；室分业务定位 5G 室内流量“整合者”，2019-2023 年有望实现超 44% 复合增速。

5G 新基建提速公司核心受益，社会塔站址资源储备已达 1200 万站，5G 高景气度和低资本开支料对公司增长形成支撑。疫情背景下，国家明确提出加大加快国内 5G 建设，公司核心受益。2019 年中国 5G 基站建站量为 13-15 万站，我们测算 2020-2022 年建站规模预期分别为 70 万、100 万、100 万，将对公司收入增长形成有力支撑。2019 年公司已承接 5G 需求 26.5 万站，建成 16.1 万站，已有站址资源满足率达到 97%，高站址复用率对公司利润释放、严控投资极为有利，公司大规模投资周期已过，进入良好的投资回报周期。

风险因素。国内共建共享范围扩大；国内铁塔建设政策放开；降价风险；宏站、室分、跨行业、微站业务发展不及预期。

盈利预测及估值。随着港股流动性问题得到缓解，公司估值有望修复。公司核心受益于 5G 新基建，在国内加速且加大 5G 建设背景下公司基本面有望得到加强。虑及新基建加速，维持“买入”评级和目标价 2.56 港元。

表 75：中国铁塔盈利预测及估值表

项目/年度	2017	2018	2019	2020E	2021E
营业收入(百万元)	68,665.00	71,819.00	76,428.00	82,743.38	88,874.16
营业收入增长率	22.62%	4.59%	6.42%	8.26%	7.41%
净利润(百万元)	1,943.00	2,650.00	5,221.00	7,154.63	9,120.49
净利润增长率	2456.58%	36.39%	97.02%	37.04%	27.48%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05
毛利率	11.24%	12.64%	14.76%	16.41%	16.83%
净资产收益率 ROE	1.52%	1.47%	2.86%	3.77%	4.59%
每股净资产(元)	0.72	1.03	1.04	1.08	1.13
PE	153	77	51	38	31
PB	2	1	1	1	1
EPS(基本)(港元)	0.01	0.02	0.03	0.05	0.06
每股净资产(港元)	0.82	1.23	1.19	1.25	1.32

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

紫光股份：云计算龙头起航，把握新基建浪潮

公司是国内云计算龙头。紫光股份背靠紫光集团和清华大学，旗下核心子公司新华三技术团队源自华为，继承全球网络巨头 3COM、IT 巨头惠普基因。2019 年以来，公司先后完成 H3C 自有品牌出海、日本等七个国家的海外业务拓展、“数字大脑”计划提出、云与智能事业群成立。公司 2019 年营收/净利润为 541 亿/18.43 亿元，同比增长 11.92%/8.08%，4Q19 翘尾明显。受益 5G 建设周期与云计算景气度上行，新华三同时发力企业网、运营商与海外市场的“三驾马车”，力争 2024 年突破千亿收入大关。

高强度研发构建云计算护城河。公司 2019 年研发费用 39.41 亿元，同比增长 18.41%，占数字化基础设施及服务收入的 13.58%，持续高强度研发投入推动公司产品在国内进一步领先。根据 IDC 数据，网络新华三交换机、路由器、WLAN 产品在国内企业级市场占有率分别为 35.5%、27.9%、30.9%；服务器市场占有率 16.3%、安全硬件市场占有率 9.3%，均位居市场前三，与华为形成云架构产品双龙头格局。

把握新基建浪潮全面进击。面向新基建，公司在下一代网络核心技术 SDN 技术以 31.9%的市场份额排名第 1，私有云业务持续在政务、金融、交通、媒体、电信、教育等行业深化突破，助力国内行业大客户加速上云和数字化转型。在 5G 市场，公司的 5G 传输设备战略突破入围中国电信、中国联通集采，5G 核心网积极参与运营商准入和建设，高端路由器 CR19K 突破三大运营商集采测试，防火墙、负载均衡、入侵防御等安全业务在运营商集采综合份额排名第 1，5G 小基站业务静待催化。

重要战投引入与非公开发行值得期待。4 月 11 日公司公告，为引入公司未来发展重要战略资源、优化股权结构，拟公开征集战略投资者，通过协议转让方式转让公司总股本的 17%股份。4 月 30 日，公司公告非公开发行预案，在面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用、5G 网络应用关键芯片及设备研发与新一代 ICT 产品智能工厂建设项目等方面募资不超过 120 亿元。

风险因素。疫情对行业影响超预期；5G 及新基建发展不及预期；市场竞争加剧风险。

盈利预测及估值。疫情下公司表现稳健，云计算龙头加速布局冲击新基建。维持 2020-2022 年净利润预测 22.00 亿/26.88 亿/33.02 亿，对应 EPS 预测分别为 1.07/1.31/1.61 元，维持“买入”评级。

表 76：紫光股份盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	48,305.79	54,099.06	64,481.10	78,606.12	97,003.69
营业收入增长率	24%	12%	19%	22%	23%
净利润(百万元)	1,703.75	1,843.40	2,188.36	2,682.63	3,294.48
净利润增长率	8%	8%	19%	23%	23%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.17	0.90	1.07	1.31	1.61
毛利率%	21%	21%	22%	22%	23%
净资产收益率 ROE%	6.41%	6.54%	7.28%	8.27%	9.32%
每股净资产(元)	13.00	13.80	14.72	15.88	17.30
PE	33	42	36	29	24
PB	3	3	3	2	2

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

亨通光电：光纤市场拐点将近，海洋/电力助力基本面成长

亨通光电是光纤光棒领域龙头，实现“三驾马车”协同拉动。公司 2019 年主营业务承压，业绩压力主要来自光纤光缆行业需求下降供给过剩引发的产品价格大幅下滑，我们预计 2020 年 2、3 季度光通信拐点将至。公司主动战略缩减非核心业务商品贸易，聚焦主业，智能电网/海洋电力保持增长长期看好公司与华为海洋合并后的海洋业务增长前景，以及在智能电网高端产品市场拓展，未来将实现光通信/海洋板块/智能电力三驾马车协同拉动，基本面长期向好。

光通信：产业一体化抵御市场压力，拐点即将到来。2019 年市场一方面面临 4G 建设末期光纤、光缆需求下滑，另一方面供给端此前进入者过多，受供需关系影响，公司营收/毛利率随着市场变化双双下滑。我们认为亨通光电作为市场上少有的能够整合光棒、光纤、光缆的头部厂商，光棒自产能够助其有效维持毛利率水平与成本竞争力，相比其他中小厂商能够更好地度过市场困难期。2020 年市场光纤整体需求较 2019 年将略有上升，公司光通信领域将从底部开始恢复，预计二、三季度将会开始迎来增量。

海洋：市场前景开阔，与华为海洋打造优势组合。公司在海洋光缆、电缆均处于市场领先地位，海洋风电市场爆发推动公司业务增量。不同于光通信市场，海洋电缆本身市场竞争仅有三到四家，市场集中度高，公司正在向总包商转型。公司于 2019 年收购华为海洋，华为海洋作为全球仅有的四家海缆系统集成商，针对特定项目进行定制化非标准化的研发，具有高进入壁垒，公司与华为海洋有长期合作互补经验，海缆产品提供针对不同项目的定制化供货，制造商+系统集成商形成优秀组合。跨洋通信的市场规模不断上升，公司是国内唯一一家具备跨洋海底光缆铺设的企业，具备全球的竞争优势。

智能电网：高端产品助力公司获取市场份额与增量。在国家“新基建”政策推动下，结合国内本身电力供给由火电向新能源转型，高压、特高压升级成为国网新一轮建设浪潮驱动力，对于技术要求提高。公司作为市场头部选手，聚焦高端产品线。此外，国网招标已经由 2016、2017 年低价竞标的价格战转为注重质量的理性竞争，利好公司进一步提高市场占比。

风险因素：光纤市场回暖速度低于预期，海洋风电市场未来发展不及预期。

投资建议：海洋板块与智能电力为公司贡献增长驱动力，光通信市场迎来回暖趋势，维持 2020/2021/2022 年 EPS 预测为 1.11/1.35/1.67 元和“增持”评级。

表 77：亨通光电盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	33,865.76	31,760.02	35,256.75	40,879.33	46,691.22
营业收入增长率	31%	-6%	11%	16%	14%
净利润(百万元)	2,531.59	1,362.12	2,175.46	2,635.41	3,253.19
净利润增长率	20%	-46%	60%	21%	23%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.33	0.72	1.11	1.35	1.67
毛利率%	19%	17%	18%	19%	20%
净资产收益率 ROE%	20.38%	9.96%	13.86%	14.57%	15.45%
每股净资产(元)	6.52	7.18	8.24	9.50	11.06
PE	12	23	15	12	10
PB	2	2	2	2	1

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

歌尔股份：零件+成品双轨发展，TWS、VR/AR 接力成长

公司为全球声光电龙头，战略布局“零件+成品”，双轨拓展。公司以声学起家，2010-2014 年切入国际智能手机产业链迎来第一轮高成长，后延伸布局光电领域，2018 年至今战略性切入 TWS 耳机、智能手表等 IoT 领域。公司当前实行“零件+成品”双轨发展战略，零件方面主要业务是声学、光学器件、微电子产品，2019 年营收占比约 30%，相对稳定；成品业务之一为智能声学整机，包括 TWS 耳机、智能音箱，营收占比约 40%，为近两年增长的核心驱动力；成品业务之二为智能硬件，包括智能手表/手环、VR/AR 设备等，营收占比约 30%，有望助力公司实现中长期持续成长。

声学整机：TWS 为近两年最核心驱动力，预计 2020 年贡献约 250 亿营收。 TWS 爆发趋势明确，我们预计 2020 年国际大客户端/安卓端产品出货量分别达 0.9 亿/1.3 亿副，分别同比+64%/+78%。手机端无线化大趋势下，安卓品牌后续有望将 TWS 耳机与手机进行搭售，进一步加速行业发展，预计 2022 年国际大客户端/安卓端出货量达到 1.8/4 亿副，相对 2019 年存在 4~10 倍空间。公司今年有望新切入头部客户的高端款产品，整体份额预计继续提升。预计今年以 TWS 为核心的声学整机板块将为公司贡献约 250 亿的营收。

智能硬件：手表/手环贡献中期增量，VR/AR 助力长期发展。 公司智能硬件业务包括 VR /AR、智能手表/手环及传统业务，我们估算板块 2019 年总营收约 100 亿元，三块业务占比分别约 32%/38%/30%。中期看，智能手表/手环作为 AIoT 下一个爆款产品，将为公司在 TWS 耳机之后贡献增量收入，公司目前独供国内大客户智能手表，预计 2020 年收入有望达到 40 亿元（同比+100%），占智能硬件板块收入比例超 30%（同比+12pcts）。长期看，AR/VR 大势所趋，公司近 8 年的技术研发储备有望开花结果，零组件和成品均有前瞻布局，下游客户优质。预计 AR/VR 业务 2020-2022 年收入将达到 37/60/85 亿元。

精密零组件：现金流业务，收入及利润贡献稳定。 公司精密零组件业务主要包括声学组件、MEMS、光学部件等产品。目前国际大客户端声学组件竞争格局稳定，安卓端则仍有提升空间。公司作为龙头供应商，现金流和利润较好，预计未来收入稳定在 100 亿上下。

风险因素：全球需求下滑；声学创新放缓；行业竞争加剧；IoT 发展不及预期等。

投资建议：公司为全球声光电龙头公司，发展路径清晰，短期 TWS 耳机仍为最核心驱动力，中期智能手表/手环有望贡献增量收入，长期看 AR/VR，公司将持续围绕核心大客户推进 AIoT 业务布局及品类扩张。我们持续看好公司业务发展，维持公司 2020-2022 年 EPS 预测为 0.63/0.78/0.94 元。维持“买入”评级。

表 78：歌尔股份盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	23,750.59	35,147.81	48,243.80	70,003.12	86,961.73
营业收入增长率	-7%	48%	37%	45%	24%
净利润(百万元)	867.72	1,280.54	2,035.81	2,531.92	3,045.59
净利润增长率	-59%	48%	59%	24%	20%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.27	0.40	0.63	0.78	0.94
毛利率%	18.81%	15.43%	15.18%	14.40%	14.00%
净资产收益率 ROE%	5.71%	7.95%	11.43%	12.77%	13.77%
每股净资产	4.68	4.96	5.49	6.11	6.82
PE	79	53	34	27	23
PB	5	4	4	3	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

舜宇光学科技：受益于终端光学创新持续，公司产品结构持续升级

深耕布局光学零件、光电产品、光学仪器三大业务。公司为手机镜头已成为仅次于台湾大立光的龙头，手机模组出货量大陆前三，车载镜头市占率全球第一，并有望进军车载模组市场。公司 2004 年提出“名配角”战略，为国际知名品牌做配角，2019 年实现营收 379 亿元、净利润 40 亿元，10 年 CAGR 分别高达 40%、46%。未来行业上行+公司市占率提升+产品结构升级+内部管理改善，有望助力公司现有手机与车载市场全面开花。我们认为公司会继续围绕光学主业做大做强，3D 成像、潜望、HUD、AR/VR、智能家居等新兴市场驱动，叠加软件算法拓展、镜头与模组协同等，为公司向光学系统方案商升级铺路。

镜头业务占比及利润贡献增大，模组业务贡献上升。其中：（1）**光学零件业务**：公司镜头业务整体全年营收达 88.15 亿，同比+46.4%，毛利率同比+3.7pcts 至 45.2%，主要系镜头规格提升带动产品 ASP 提升。（2）**光电产品业务**：2019 年实现 287.48 亿，同比+46.6%，源于 CCM 全年出货 5.41 亿颗，同比+27.7%，以及模组 ASP 提升幅度超 15%。毛利率同比+0.9pct 至 9.3%，主要源于公司的产线优化、自动化提升、新高难机种占比提升等，我们看好未来公司多摄模组及 3DSensing 相关产品放量。（3）**光学仪器业务**：2019 年实现营收 2.85 亿元（同比-5%），系光学仪器市场整体需求疲弱。

展望 2020 年，受海外疫情影响短期需求存在不确定性，中长期看镜头与模组数量及规格的升级将是公司成长主线。预期 2020 年，公司 6P/64MP 大像面/超小头部/5 倍光学变焦等高端镜头及潜望式/超大像面/超大光圈等高端摄像模组将进一步放量，推动产品结构持续升级；叠加印度建厂实现本土化生产及国际市场开拓，预计公司 2020 年手机端业务将持续增长。车载方面，公司已完成应用于 L4 自动驾驶的前视、侧视和后视车载镜头完成研发，并获得量产订单，8MP 镜头目前已实现量产，也布局头显相关产品解决方案，及激光雷达相关产品。我们认为 Q2、Q3 光学行业整体将转向供需均衡，中长期多摄持续渗透，潜望式结构、TOF 渗透提升，光学行业规模与结构仍将持续升级，我们长期坚定看好公司。

风险因素：海外疫情扩散，三摄/3D Sensing/潜望渗透缓慢；ADAS 发展缓慢；模组毛利率下行；大客户销量短期承压；行业竞争加剧。

投资建议：公司为大陆光学龙头，有望持续受益手机光学创新升级及汽车 ADAS 系统加速渗透，多摄/3D/车载等长期成长逻辑明确。我们维持 2020/21/22 年 EPS 预测 4.24/5.42/6.59 元（折合 4.91/6.33/7.62 港元），考虑公司龙头地位及行业景气可持续，给予 20 年 30 倍 PE，对应目标价 147.30 港元，维持“买入”评级。

表 79：舜宇光学科技盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	26,105.90	38,053.59	46,612.22	65,210.78	79,265.85
营业收入增长率	14.96%	45.77%	22.49%	39.90%	21.55%
净利润(百万元)	2,490.87	3,991.30	4,649.84	5,944.28	7,231.86
净利润增长率	-14.15%	60.24%	16.50%	27.84%	21.66%
每股收益 EPS(基本)(元)	2.27	3.64	4.24	5.42	6.59
毛利率%	19.49%	20.91%	19.19%	18.12%	18.10%
净资产收益率 ROE%	26.97%	31.80%	28.41%	28.10%	26.80%
每股净资产	8	11	15	19	25
PE	37.51	24.62	20.86	16.18	13.44
PB	10	8	6	5	4
每股收益 EPS(基本)(港元)	2.73	4.16	4.91	6.33	7.62
每股净资产 (港元)	10.11	13.09	17.27	22.52	28.45

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

中芯国际：先进制程不断突破，大客户合作推进国产替代

中国大陆规模最大、技术最先进晶圆代工厂商，成熟制程增长稳定，先进制程突破在即。中芯国际耕耘晶圆代工 20 年，铸就中国第一、全球第四大晶圆纯代工厂。晶圆代工行业全球近 600 亿市场，产业转移至大陆、国产替代趋势增强、政策持续支持等有利于公司发展。公司 12 英寸及 8 英寸晶圆产能均为国内第一，技术横跨 0.35um 至 14nm，成熟制程产能满载，稳定盈利，先进制程持续进步。晶圆代工行业全球第二梯队的三家厂商中芯国际、格罗方德、联电中，公司长期而言是唯一有能力突破进入第一梯队（当前台积电、三星）的厂商。我们预计在先进制程与成熟制程并举战略下，公司将持续实现跨越式成长。

短期或有三大因素驱动上半年业绩超预期。（1）华为转单持续，后续尤其在 28/14nm 先进逻辑节点，华为有望有更多新品转单中芯国际制造，1Q20 公司 28nm/14nm 节点收入环比+40.1%/+40.1%，均有明显扩增。产能方面，中芯北方 12 吋厂（40/28nm）1Q20 扩增 0.9 万片/月，依计划今年还将扩增 1.1 万片/月。（2）由于设备安装进度的控制，上半年短期折旧压力小，产能释放和折旧压力主要集中于下半年。（3）产能利用率保持高位，新签客户或新产品代工价格有正常上浮，毛利率提升。1Q20 55/65nm 收入环比+13.36%，但 BJ Fab1 产能维持 5.2 万片/月，说明有部分单价提升或产品结构优化。通讯类占比提升 4.5pcts 至 48.9%，美国客户 1Q20 占比回升 3.3pcts 至 25.5%，贡献可能来自高通/博通。

我们认为 2020 年公司持续受益国产替代深入、华为转单、下游多品种需求持续旺盛、先进制程突破等因素催化，全年趋势向好。大客户华为在制造端高度依赖台积电，成为美方重点施压方向，预计华为出于供应链安全考量将持续增加与中芯国际的合作。先进制程方面，第一代 FinFET 稳健上量，第二代 FinFET N+1 节点定义上看向竞争对手 7nm，已进入客户验证阶段，预计 2020Q4 进入小规模生产。公司正持续研发后续 N+2 节点，如若后续 EUV 设备到位，将支持 N+2 以后节点的研发。

风险因素：行业市场需求下行；市场竞争加剧；新技术研发、量产低于预期等。

投资建议：公司是大陆晶圆代工龙头，现处于技术研发过渡期。我们预计公司持续受益国产替代、下游保持景气，全年趋势向好，维持 2020/21/22 年净利润预测 2.42/2.47/2.78 亿美元，对应 EPS 预测为 0.37/0.38/0.42 港元，每股净资产 9.89/10.27/10.69 港元，按 2020 年 2.2 倍 PB，给予目标价 21.76 港元，维持“买入”评级。

表 80：中芯国际盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万美元)	3,359.98	3,115.67	3,853.38	4,451.68	5,173.79
营业收入增长率	8.35%	-7.27%	23.68%	15.53%	16.22%
净利润(百万美元)	134.06	234.70	241.75	246.60	278.14
净利润增长率	-25.39%	75.07%	3.01%	2.01%	12.79%
每股收益 EPS(基本)(美元)	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05
毛利率%	22.22%	20.62%	22.80%	22.00%	22.50%
净资产收益率 ROE%	2.23%	3.77%	3.72%	3.66%	3.97%
每股净资产	1.17	1.22	1.27	1.31	1.37
PE	84.20	46.78	45.51	44.32	40.10
PB	1.83	1.77	1.70	1.64	1.58
每股收益 EPS(基本)(港元)	0.20	0.36	0.37	0.38	0.42
每股净资产 (港元)	9.18	9.52	9.89	10.27	10.69

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

北方华创：受益国内晶圆厂投建潮，国产替代持续推进

国内规模、品类、技术一流的半导体设备龙头。公司拥有半导体装备、真空新能源锂电装备及精密元器件三个事业群，2019 年四类业务营收占比分别约为 64%/15%/21%。其中半导体设备包含集成电路、面板、LED、光伏四类应用，预计未来三年收入保持 30%以上增速，2021 年半导体设备收入占比有望提升至 70%。公司 2019 年半导体设备销售 26 亿元，0.5 μm~14nm 制程 PVD、CVD 设备、硅刻蚀机、氧化/扩散炉等多品类设备国内一流。公司与中芯国际、长江存储、华虹半导体、华力微、合肥长鑫等本土晶圆厂长期紧密合作，14nm 的 PVD、CVD、刻蚀、氧化炉等设备进入中芯国际产线。

半导体设备业务：公司核心增量，受益国内晶圆厂扩产，国内龙头持续提升国产化率。未来五年中国大陆计划新建至少 29 座晶圆厂，总产能规划达 207 万片/月，对应投资总规模超过 9000 亿元。我们预计未来五年中国大陆集成电路设备的年均需求约 1000 亿元。目前国内半导体设备厂商的合计份额只占全球市场的 1%-2%，国内晶圆厂处集成电路设备国产化率 10%左右。以北方华创为代表的国内高端半导体设备价格通常较海外厂商低 30%左右，且具有本土服务优势，中芯国际、长江存储等国内核心晶圆厂正持续导入国产设备。公司已募资 20 亿元，布局 28nm 以下设备产业化及 5/7nm 先进设备研发项目将布局业界最先进工艺，长期持续提升公司竞争力。

其他业务板块：电子元器件及真空锂电设备下游景气持续，稳健增长推高公司业绩。精密元器件产品包括电阻器、电容器、石英晶体等，主要为军工客户，由于 2020 年军队建设战略性考核节点临近且未来军队信息持续推进，我们预计该业务未来三年保持年均 23%增速。真空设备目前核心产品为光伏单晶炉，为客户隆基供应大部分产能，受益单晶硅片下游扩产，预计未来三年复合增速 19%。锂电设备服务于锂电池电芯制造行业，主要客户包括中航锂电、宁德时代等，预计长期受益下游锂电行业扩产需求，预计短期由于阶段性过度产能扩张业务保持稳定，未来三年复合增速 8.3%。

风险因素：客户开拓不及预期的风险，技术研发不及预期的风险等。

投资建议：公司作为半导体设备公司在板块中具备稀缺性，且有望深度受益政策扶持，我们长期看好其前景。考虑疫情带来的收入确认节奏和股权激励费用影响，维持公司 2020~2022 年营收预测 57.02/76.97/98.41 亿元；对应三年 EPS 预测 0.98/1.43/1.92 元。由于公司为国内半导体设备龙头公司，受益晶圆厂景气扩产趋势，考虑到业绩长期成长性 & 公司发展确定性较高，给予 2021 年 12 倍 PS，目标市值 920 亿元，对应 2020 年 16 倍 PS，对应目标价 185.86 元，维持“增持”评级。

表 81：北方华创盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,323.85	4,058.31	5,702.44	7,696.80	9,841.26
营业收入增长率	50%	22%	41%	35%	28%
净利润(百万元)	233.69	309.03	479.03	699.54	941.89
净利润增长率	86%	32%	55%	46%	35%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.51	0.67	0.98	1.43	1.92
毛利率%	38%	41%	41%	41%	42%
净资产收益率 ROE%	6.59%	5.28%	7.60%	10.06%	12.04%
每股净资产(元)	7.23	11.94	12.73	14.05	15.81
PE	298	227	155	106	79
PB	21	13	12	11	10

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

兆易创新：物联网及存储芯片核心平台

存储及物联网芯片设计龙头。公司为国内存储及物联网芯片设计龙头企业，主营业务包括存储芯片（NOR Flash、SLC NAND Flash，营收占比 79.8%）、MCU 微控制器（营收占比 13.9%）以及指纹识别芯片（收购思立微并于 2019 年 6 月并表，6.3%）。公司 2019 年收入/归母净利润分别为 32.03/6.07 亿元，同比分别+43%/+50%。根据 CINNO Research，公司 2019 年 NOR Flash 全球销售额第三，市占率 18.3%，仅次于旺宏、华邦。根据 IHS Markit，公司在中国 MCU 市场销售额第三，市占率 9.4%，仅次于意法半导体和恩智浦。

存储、MCU 等核心业务积极开拓，受益市场需求增加+市占率提升。（1）公司与中芯国际和华力微合作紧密，持续扩张 NOR 产能，拓宽下游应用，抢占市场份额。公司推出业界最小封装低功耗产品线，为 A 客户 AirPods 一供，安卓端拓展华为等厂商。55nm 产品接近启动量产，将进一步降低成本、缩小封装。自研 38nm SLC NAND Flash 稳定量产，24nm NAND 良率爬升，预计未来两年持续放量。（2）微控制器（MCU）成功研发全球首款 RISC-V 架构 MCU GD32V 系列，应用覆盖物联网、工业控制、智能终端等领域。公司将陆续推出无线 MCU、电源管理芯片等新系列，丰富 GD32 家族产品线。（3）思立微是华为、OPPO 等公司供应商，屏下指纹芯片在华为处拓展顺利。公司在大面积 TFT 产品、MEMS 超声指纹传感器等产品线布局国内最全。

与合肥长鑫合作大力推进 DRAM 产业化，进入主流存储芯片市场。公司与合肥长鑫合作的 DRAM 项目包含 1Xnm 级（19nm、17nm）工艺下 DDR3、LPDDR3、DDR4、LPDDR4 系列 DRAM 芯片。DRAM 合作方式将包括代销长鑫颗粒、代工、联合开发平台三种，根据公司披露的 2020 年预计关联交易，预计全年采购合肥长鑫 3.5 亿元 DRAM 颗粒，有望今年贡献代销收入。公司持续推进 DRAM 项目，长期有望成长为国内高端通用存储器领域领军企业。

风险因素：DRAM 等产品开发风险；市场开拓风险；市场周期性风险。

投资建议：公司为同时具备存储芯片、MCU、指纹识别设计能力的国内优质公司，DRAM 项目打开千亿中长期空间。由于 NOR Flash 受益物联网增量需求显著，上半年涨价持续，盈利能力有望改善，我们维持公司 2020~2022 年净利润预测 9.87/14.28/19.75 亿元，对应三年 EPS 预测为 2.20/3.18/4.39 元。考虑到 DRAM 项目国产替代空间潜力大，公司业绩确定性高，按照 2022 年 60 倍 PE，给予目标市值 1180 亿元，折合目标价 260 元，对应 2020 年 120 倍 PE，结合当前市值水平，维持“增持”评级。

表 82：兆易创新盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,245.79	3,202.92	4,719.52	6,614.48	8,493.72
营业收入增长率	11%	43%	47%	40%	28%
净利润(百万元)	405.01	606.92	987.44	1,427.84	1,974.73
净利润增长率	2%	50%	63%	45%	38%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.44	2.02	2.20	3.18	4.39
毛利率%	38%	41%	41%	41%	42%
净资产收益率 ROE%	21.35%	11.61%	16.22%	19.51%	21.92%
每股净资产(元)	4.22	11.63	13.55	16.28	20.04
PE	134	96	88	61	44
PB	46	17	14	12	10

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

睿创微纳：防疫加速红外普及，关注龙头长期价值

国内非制冷红外热成像龙头，目前正处于快速成长阶段。红外热成像通过将物体表面热辐射转换为数字信号并作图像化显示来成像，其能在无光环境下进行侦测，在国防、安防等场景下是刚性需求，核心技术由少数国家掌控并高度管制，其中非制冷型由于体积小、低成本等优点，目前普及率更高（尤其是民用场景）。睿创微纳成立于 2009 年，逐步掌握非制冷红外热成像核心技术，2015 年开始规模量产非制冷红外芯片与探测器，并发展机芯与整机业务；2016~2019 年，公司营收由 0.6 亿元增至 6.8 亿元，净利润由 0.1 亿元增至 2.0 亿元，3 年 CAGR 分别为 125%/175%。

展望 2020 年全年，红外测温及军品需求有望延续，户外业务仍需动态观察海外疫情持续时长。目前国内疫情已基本控制，而海外疫情正持续蔓延，人体红外测温需求也逐步从国内转移至海外，公司前期已建立完善的海外销售渠道（2019 年海外收入占比约 35%），目前已为多国客户提供人体测温设备。需要注意的是，由于合同签订等问题公司部分人体测温产品对应收入需要延迟至 Q2 进行确认，结合产业调研，我们判断公司 2020 年红外测温相关营收有望高达 4~5 亿元。军品业务方面，公司于 3 月 11 日签订近 2 亿大单，将于 9 月 30 日前完成供货，叠加其他军品项目订单也大幅增长，整体看公司在手订单充沛，全年有望实现翻倍式增长。户外业务方面，Q2 起海外疫情或将冲击公司相关需求，公司正积极拓展海外的人体测温业务对冲户外业务面临的压力，此外由于 H2 是户外需求旺季，因此该业务的具体受冲击程度仍需动态观察疫情持续时长。

对标全球龙头 FLIR，公司仍有 10 倍成长空间。公司经历 10 年发展已成长为国内红外产业龙头，我们认为公司未来发展路径及空间可参考全球龙头公司 FLIR。FLIR 自 1978 年成立以来通过内生与外延并举方式逐步成为全球红外龙头，并积极布局红外以外的智能感知技术，下游包括工业、国防、商业三大市场，成长天花板从红外市场 140 亿美金提升至 340 亿美金。睿创微纳沿着 FLIR 发展路径坚定走下去，1) 横向：研发 AI 技术拓展系统级应用，并进一步开拓工业测温、车载、消防等红外下游应用市场；2) 纵向：沿着电磁波谱进军红外相近赛道，如微波、太赫兹、激光等。2019 年，FLIR 营收及净利润分别是公司的 19/6 倍，我们认为公司未来至少仍有 10 倍成长空间。

风险因素。疫情影响下原材料短缺；客户集中度高；户外需求降低等。

盈利预测及估值。在防疫趋势下红外产业正加速普及，公司疫情期间积极供应相关产品，在红外测温成标配时有望凭借性能及成本双重优势持续保持领先地位。我们维持公司 2020~2022 年 EPS 预测 0.82/1.15/1.55 元。我们看好公司龙头地位和长期成长性，给予 2021 年 PE52 倍，对应目标价 59.80 元，维持“买入”评级。

表 83：睿创微纳盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	384.10	684.66	1,274.85	1,900.27	2,721.80
营业收入增长率 YoY	147%	78%	86%	49%	43%
净利润(百万元)	125.17	202.07	365.37	510.60	690.87
净利润增长率 YoY	95%	61%	81%	40%	35%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.28	0.45	0.82	1.15	1.55
毛利率	60%	50%	55%	55%	55%
净资产收益率 ROE	12.44%	8.63%	13.60%	16.15%	18.18%
每股净资产(元)	2.26	5.26	6.04	7.10	8.54
PE (x)	160	100	55	39	29
PB (x)	20	9	7	6	5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

海康威视：短期需求承压，长期智能物联转型仍将持续

公司是安防行业龙头，逐步向智能物联转型。海康以硬件产品起家，2001 年成立之初主打 DVR 等安防后端产品；2008 年起生产种类丰富的前端产品以及视频综合平台等中心控制产品，转型监控综合产品供应商；2014 年起，公司基于视频技术发展萤石、机器人、汽车电子等创新业务，拓展安防边界，逐渐成长为以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商并连续多年保持安防行业的龙头地位。

国际环境动荡和海外疫情持续导致行业整体承压，公司逆势稳健前行。2019 年国际环境动荡，2020Q1 疫情爆发，安防行业面临需求阶段性下降等压力。多重挑战背景下，2019 年公司实现营收 576.6 亿元，同比+15.7%，归母净利润 124.1 亿元，同比+9.4%。2020 Q1 安防行业整体由于疫情下滑严重，公司实现营收 94.29 亿元，同比-5.17%，扣非前分别 14.96 亿元，分别同比-2.59%，超市场预期，彰显公司韧性。

分部而言，EBG 和 SMBG 业务高速增长，PBG 和海外业务增长稳健。(1) **EBG：**营收 2019 年同比+23.9%至 125.9 亿元，主要受益于 AI 化场景下大企业需求边际改善。(2) **SMBG：**营收同比+23.4%至 93.6 亿元，主要受益于 2018 年去库存带来的低基数，2018 年的“蜂巢计划”、2019 年打造海康云商产业互联网平台，均有效提升公司在渠道端的竞争力。(3) **PBG：**营收同比+4.1%至 155.9 亿元，主要源于政府端在“降税减费”基调下需求释放节奏更加稳健。(4) **海外业务：**营收同比+14.4%至 162.4 亿元，毛利率同比+1.0pcts 至 45.9%，国际形势动荡背景下，公司积极推进海外国家市场差异化布局。

展望未来，短期需求承压不改智能化趋势，创新业务值得期待。公司在贸易摩擦和疫情等多方压力下，2019 年逆势稳健增长，2020 年 Q1 下滑有限。虽然预计安防行业将全年承压，但随着国内疫情形势转好，推迟的政府端需求将逐渐释放，新基建政策也将助推国内业务发展。同时，公司 2019 年创新业务营收同比+58.2%至 44.4 亿元，其中萤石与机器人业务收入体量分别达 26/8 亿元，汽车电子、智慧存储、微影等其他业务渐次打开局面，疫情中异军突起的红外测温产品更是一定程度上对冲了疫情的不利影响。公司又成立了消防、安检两大新业务，为可持长期续发展注入新动力。展望未来，我们认为需求短期承压不改安防产业向智慧物联转型趋势，我们仍然坚定看好公司未来发展。

风险因素：需求不及预期；海外竞争加剧；AI 进展低于预期；汇率波动风险。

投资建议：公司为全球安防龙头，在智慧化、软件化、产业链延伸等领域坚定投入，未来向智慧物联转型的趋势不变。我们认为短期波动不改公司长期价值，坚定看好公司未来发展。我们维持 2020/21/22 年 EPS 预测 1.44/1.62/1.96 元，给予 20 年 21 倍 PE，对应目标价 36 元，维持“买入”评级。

表 84：海康威视科技盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	49,837.13	57,658.11	62,783.07	70,110.93	82,851.17
营业收入增长率	19%	16%	9%	12%	18%
净利润(百万元)	11,352.87	12,414.59	13,478.87	15,164.12	18,269.86
净利润增长率	21%	9%	9%	13%	20%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.24	1.34	1.44	1.62	1.96
毛利率%	45%	46%	46%	46%	46%
净资产收益率 ROE%	30.20%	27.65%	26.00%	25.17%	25.79%
每股净资产	4.02	4.81	5.55	6.45	7.58
PE	22	21	19	17	14
PB	7	6	5	4	4

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2019 年 5 月 29 日收盘价

京东方：面板龙头地位稳固，长期卡位物联网万亿空间

多年专注半导体显示领域，未来加快创新发展。公司从早期投入 LCD 面板产业，到如今的柔性 AMOLED 面板，一直引领全球显示行业发展潮流，根据群智咨询，2019 年京东方液晶电视面板出货数量和面积双桂冠，智能手机面板整体表现亮眼，综合排名第二。8K 显示产业方面，公司致力于引领显示端口升级，构建共赢产业生态。物联网方面，公司进一步推进转型发展战略，形成物联网生态系统。从抢占显示面板产业高地的柔性 AMOLED 显示屏，到深度融入 5G 产业趋势的“8K+5G”，再到前瞻行业发展趋势的“开放两端，芯屏气/器和”物联网生态建设，我们认为京东方未来将持续加快创新发展的步伐。

高世代产线放量提升 LCD 龙头地位，柔性 OLED 产线多点开花。2019 年，公司显示器件销量同比+16%，在智能手机液晶显示屏、平板电脑显示屏、笔记本电脑显示屏、显示器显示屏、电视显示屏等销量市占率继续全球第一。(1) LCD 方面，公司拥有 10 条产线，其中 5 条为 8.5 代线及以上的高世代产线，具有成本低、切割效率高、易形成规模效应等优势。随着韩厂三星、LGD 加速退出 LCD 市场，预计公司高世代产线会继续放量，市占率将继续提升。(2) OLED 方面，公司大幅扩产柔性 OLED，先后于成都、绵阳、重庆、福州四地布局了 6 代柔性 OLED 产线，柔性 OLED 面板已供应多款华为旗舰机型。我们认为 2020 年公司柔性 OLED 出货有望达 6000 万片，后续出货有望加速追赶韩厂三星。

端口器件(D)+智慧物联(S)+智慧医工(H)三大事业板块齐发展，长期卡位物联网。万物互联将打开包括智能家居、智能办公、智慧车联以及智慧零售等在内的各类场景，外加大健康产业从注重“治已病”向“治未病”转变。(1) 端口器件方面，公司在公交、地铁、拼接屏、快递柜、监护仪等方面布局，引领行技术进步。(2) 智慧物联方面，公司将服务细分应用场景需求，为生态合作伙伴提供 ICT 终端产品和服务，持续打造智慧政教、智慧园区、智慧交通、商务办公、数字医院、智慧能源的同时，深耕智慧金融和智慧零售领域。(3) 智慧医工方面，公司聚焦生物芯片、物联网、大数据、人工智能等技术的开发与应用，推出自研核心物联网检测终端、强化产品生态体系建设，稳步推进数字医院项目。

风险因素：面板价格下跌，OLED 进展不及预期，下游低迷，客户导入放缓等。

投资建议：公司为全球领先的半导体显示面板龙头，近年来立足其智慧端口优势向物联网创新方向转型，近半年来虽受行业价格下跌影响利润端承压，然其全球显示面板龙头优势及物联网卡位长期逻辑仍在。我们维持公司 2020/21/22 年 EPS 预测 0.10/0.23/0.33 元，给予公司 2020 年 2 倍 PB，对应目标价 5.60 元，维持“买入”评级。

表 85：京东方盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	97,108.86	116,059.59	142,030.17	164,637.02	183,590.19
营业收入增长率	4%	20%	22%	16%	12%
净利润(百万元)	3435.13	1918.64	3,396.86	7,958.81	11,393.09
净利润增长率	-55%	-44%	77%	134%	43%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.10	0.05	0.10	0.23	0.33
毛利率%	20%	15%	21%	23%	24%
净资产收益率 ROE%	4.00%	2.02%	3.47%	7.60%	10.03%
每股净资产	2.47	2.73	2.81	3.01	3.26
PE	37	74	37	16	11
PB	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

腾讯控股：业绩显著超预期，社交广告、移动游戏表现抢眼

业绩概览：腾讯于 5 月 13 日盘后公布了 2020Q1 财务数据，受社交广告、移动游戏等拉动，当季营收、利润显著好于市场此前预期。对此我们点评如下：营收、利润显著超预期。公司当季实现营收 1081 亿元（同比+26%，环比+2%），效果广告、移动游戏为增长主要动力，调整后净利润 271 亿元（同比+29%，环比+6%），增值业务收入 624 亿元（同比+27%）、在线广告 177 亿元（同比+32%）、金融及企业业务 265 亿元（同比+22%）、其他业务 14 亿元。公司当季毛利率为 48.9%，分别较上年同期、上季度+2.3pcts、+5.3pcts，同、环比显著改善主要源于增值业务、在线广告毛利率共同改善所致，当季运营费用率为 20.5%，分别较去年同期、上季度+2.3pcts、-1.0pcts，同比提升主要源于季节性营销支出增长，以及 supercell 并表影响所致。公司当季资本支出 61.5 亿元（同比+36.5%），我们判断主要源于周期内云计算投入持续加大所致。

社交平台：微信小程序用户规模持续扩大。当季微信（含 wechat）MAU 达到 12.03 亿（同比+8.2%，环比+3.2%），继续维持稳健增长，QQ（mobile）MAU 为 6.94 亿（同比-1.0%，环比+7.2%）。当季微信小程序日活跃用户数超过 4 亿，同时公司提到日用品购买及民生服务相关小程序用户增长明显，显示用户行为持续向线上迁移的结构性趋势，疫情期间，微信健康码在抗疫方面扮演重要角色，部分地方政府及商户亦通过微信派发消费券。受益于疫情期间 QQ 家校群使用率的提升，QQ 平台用户规模环比增长明显，亦显示公司针对微信、QQ 两大社交平台差异化运营的坚定思路。

增值业务：移动游戏、海外市场表现突出，中期业绩展望清晰。公司当季移动游戏收入 347.6 亿元（同比+64%）、PC 游戏 118.0 亿元（同比-15%）、社交网络收入 251.3 亿元（同比+23%），增值付费用户数 1.97 亿人（同比+19.3%），核心移动游戏产品王者荣耀、和平精英、英雄联盟，以及 supercell 并表、海外市场 PUBG 等贡献主要增量，但被 DNF 等 PC 游戏下滑所抵消，疫情期间用户居家隔离，推动公司核心游戏产品用户在线时长、付费额等指标均出现明显增长。当季公司递延收入达到 837.2 亿元（环比增加 227.7 亿元），亦为后续财务平滑提供充足空间。展望后续重点产品 pipeline，DNF PC 更新版本已在 3 月份释出，据 Nexon 财报，DNF 移动版本均有望在 2020H1 推出，同时英雄联盟手游、使命召唤手游等核心产品亦有望在今年获批上市，我们对公司游戏业务未来 1.5~2 年业绩表现继续维持较强信心。

广告业务：社交广告表现显著超预期。公司当季社交广告收入 145.9 亿元（同比+47%），媒体广告收入为 31.2 亿元（同比-10%），整体表现显著超预期。媒体广告的下滑主要源于，疫情期间经济活动、体育赛事暂停，广告主投放需求减弱所致，但被当季在线视频内容播放量增长所部分抵消。顺风环境下效果广告的突出表现，我们判断主要源于：公司有利的广告客户结构（在线教育、电商、游戏等占比较高）、朋友圈等广告曝光量增加、移动广告联盟增长等共同推动所致。虽然 2020 年可能仍会面临来自头部短视频 app 等竞争，但公司内一体化广告团队，较高投放 ROI，以及微信搜索、看一看、微信小程序等潜在可拓展的广告资源等，都将继续支撑公司该业务后续数年表现。

金融及企业业务：疫情带来一定拖累，毛利率表现好于预期。当季公司金融科技业务收入环比下降，主要源于用户居家隔离导致支付活动减少所致，理财平台、信贷等高毛利

率业务增长，叠加公司主动缩减线下市场推广补贴，共同维持当季利润率稳定，同时公司亦表示，在四月最后一周，日均商业交易额已恢复至去年底水平。企业业务部分，疫情导致腾讯云部分项目交付、客户拓展出现一定延迟，但腾讯会议、企业微信等产品表现突出，腾讯会议日活跃突破 1000 万，腾讯会议国际版 VooV Meeting 目前已在全球超过 100 个国家和地区上线，用户增长 6 倍。目前腾讯云基础设施覆盖全球五大洲 26 个地理区域，运营 53 个可用区，在全球部署了超过 1300 个加速节点，同时公司亦表示将持续加码“新基建”，未来将在全国新建多个百万级服务器规模的大型数据中心。

风险因素：游戏、在线视频政策监管风险；宏观经济增速下行导致在线广告市场萎缩风险；新互联网产品&服务用户分流风险；市场竞争持续加剧风险等。

投资策略：国内疫情进入后期，个人用户线上化渗透率提升，企业数字化转型、向云端迁移等料将进一步加速，对公司构成长周期利好。展望 2020 年，公司各项业务有望继续维持稳健表现，疫情对公司部分业务的短期拖累亦有望较快恢复。考虑到一季度在线广告业务强劲表现，以及游戏业务递延收入影响等，我们维持公司盈利预测，公司 2020/21/22 年净利润（GAAP）、净利润（Non-GAAP）预测分别为 1139/1385/1639、1159/1412/1674 亿元，继续维持公司 480 港币目标价，维持“买入”评级。

表 86：腾讯控股盈利预测及估值表

年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
收入（亿元）	3127	3773	4707	5694	6778
YoY（%）	31%	21%	25%	21%	19%
净利润（GAAP，亿元）	787	933	1139	1385	1639
YoY（%）	10%	19%	22%	22%	18%
净利润（Non-GAAP，亿元）	774	944	1159	1412	1674
YoY（%）	19%	27%	24%	21%	19%
P/E（Non-GAAP）	47	38	31	26	22

资料来源：彭博，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

小米集团：业绩超预期，全球化、高端化成效显著

Q1 业绩超预期，海外扩张带动业绩上行。公司 2020Q1 收入 497 亿元(同比+13.6%)，调整后净利润 23 亿元(同比+10.6%)。扣除投资收益影响，公司经营性业绩超越市场预期。当季公司整体毛利率 15.2%，同比+3.3pct，环比+1.3pct，主要原因为手机及 IoT 毛利率提升。当季销售、行政、研发三项费用率合计 10.6%，同比+1.2pct，环比-1.5pct，其中销售费用率同比+1.1pct，主要是由于公司在国内及海外市场加大了 5G 和高端手机的推广及提高品牌认知度。海外收入 248 亿元，同比+47.8%，总收入占比首次达到 50.0%，主要来自印度、印尼及西欧。

智能手机：海外推动增长，5G 激进策略初现成效，疫情影响 Q2 需求，中期维持乐观。2020Q1 智能手机收入 303 亿元(同比+12.3%)，全球出货量 2920 万部(同比+4.7%)，根据 Canalys 数据，Q1 公司全球市场份额提升至 11.1%，稳居全球第四。Q1 ASP 1038 元(同比+7.2%)，主要受益于 5G 及其他高端智能新机拉动，其中中国大陆 ASP 同比+18.7%，海外同比+13.7%。Q1 智能手机毛利率 8.1%，同比+4.8pct，环比+0.3pct，大幅改善的主要原因为小米 10 和小米 10Pro 等高端新机热销，叠加去年同期在境外市场降价促销导致同比基数较低。分市场来看，根据 IDC 数据，小米在印度市场智能手机出货量连续 11 个季度第一，在尼泊尔市占率达到 30.9%排名第一；根据 Canalys 数据，小米在西欧智能手机出货量同比+79.3%，其中西班牙市场占有率 28.0%首次位居第一，意大利、法国、德国也排名前四；此外，小米在拉丁美洲地区同比+236.1%，中东和非洲分别同比+55.2%、284.9%。就 5G 而言，旗舰小米 10 系列出货量突破 100 万台，2020 年 3 月公司在国内 5G 手机市占率 14.1%；根据 Canalys 数据，公司在国内实现 25.9%的 5G 渗透率，高于市场平均，表明公司在 5G 领域的领先优势。就疫情影响而言，公司在国内供应端复工复产顺利，需求端反弹趋势明显；境外的防疫措施预计会对公司 Q2 业绩造成一定影响，其中印度封城措施影响公司生产和销售，目前已经复工，但产能仍需爬坡，需求也待回暖，其他海外市场也逐步进入复工复产，下游需求料将逐渐恢复，中期维持乐观。

IoT：多品类拉动高成长，长期看好 AIoT 布局。2020Q1 IoT 收入 130 亿元(同比+7.8%)，主要是由于部分产品需求快速增长，小米路由器收入同比+124.0%，小米 TWS 耳机同比+619.6%，小米手环同比+56.0%，米家电动滑板车同比+40.7%，米家扫地机器人同比+40.0%。智能电视及笔记本电脑收入 46 亿元(同比-8.2%)，主要是由于疫情影响导致销售活动减少及生产中断，智能电视全球出货量 270 万台，同比+3.0%，连续 5 个季度稳居中国大陆第一，全球前五。Q1 IoT 毛利率 13.4%，同比+1.4pct，环比+4.0pct，主要由于毛利率较高的 IoT 产品收入占比增高。IoT 平台连接数达到 2.52 亿(同比+42.6%)，小爱同学月活用户数达到 7050 万(同比+54.9%)。拥有 5 件及以上 IoT 产品的用户超 460 万(同比+67.9%)，米家 APP 月活 4000 万(同比+53.4%)。

互联网：手机广告依赖度降低，电视付费率表现突出。2020Q1 公司互联网服务收入 59 亿元(同比+38.6%)。MIUI 月活 3.307 亿(同比+26.8%)，其中中国大陆 1.115 亿，海外 2,192 亿。Q1 互联网毛利率 57.1%，同比-10.3pct，环比-6.5pct，主要是由于游戏及其他增值服务业务的收入占比上升，其毛利率低于广告业务，以及公司金融科技业务毛利率下降，2020Q1 受到疫情影响增加了金融科技业务的减值拨备。当季广告收入 27 亿元，

同比+16.6%，公司通过搜索、预装、信息流等多种途径部分抵消疫情影响；游戏收入 15 亿元，同比+80.5%，主要受益于国内游戏市场良好，以及高端手机的每用户平均游戏收入提升。来自中国大陆智能手机广告及游戏以外的互联网服务收入（主要为电视、有品、金融，以及境外）同比+71.5%，占互联网总收入达 38.1%；其中智能电视以及小米盒子月活达到 3040 万，同比+46.8%，付费用户数达到 430 万，同比+53.7%。

风险因素：海外疫情时间拉长影响下游需求的风险；国内市场竞争持续加剧风险；宏观经济持续低迷导致终端用户购买需求走弱风险等。

投资建议：公司国内手机销量份额已基本企稳，全球多国家和地区布局、线上渠道优势等料使得本次疫情冲击相对有限。我们维持公司 2020/21/22 年收入、non-IFRS 净利润预测分别为 2492/2972/3482 亿元、135.4/161.8/193.5 亿元，15.60 港元目标价和“买入”评级。

表 87：小米集团盈利预测及估值表

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(亿元)	1,749.15	2,058.39	2,491.98	2,972.35	3,482.23
增长率 YoY%	52.6%	17.7%	21.1%	19.3%	17.2%
净利润(亿元)	85.56	115.30	135.38	161.77	193.45
增长率 YoY%	351.3%	34.8%	17.4%	19.5%	19.6%
EPS(基本)(元)	0.36	0.48	0.56	0.67	0.81
毛利率%	12.7%	13.9%	14.5%	14.8%	14.8%
净资产收益率 ROE	12.00%	14.18%	14.49%	14.99%	15.43%
每股净资产(元)	2.97	3.39	3.89	4.50	5.22
PE	31	23	19	16	14

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

万国数据：新增订单维持强劲，利润率改善超预期

业绩概况：主要财务项基本符合预期。公司 2020Q1 实现营业收入 12.4 亿元 (+39%)，其中 IDC 相关服务实现 12.3 亿元 (+38%)，设备销售收入 780 万元，调整后 EBITDA 为 5.7 亿元 (+49%)，对应 Margin 46.1% (同比提升 3.1pcts，环比+1.3pct)。当季公司净亏损 0.92 亿元，较去年同期收窄 0.43 亿元，资本开支 25.4 亿元 (+204%，环比-1%)，主要为项目并购及土地购买 (13.5 亿元) 等所致。疫情致 Q1 部分项目上架率略不及预期，但公司仍坚持此前的全年目标，具体为：收入 55.1-57.5 亿元，调整后 EBITDA 25.5-26.7 亿元。

数据中心：新增订单继续维持强劲。截至 2020Q1 末，公司数据中心在运营机柜规模 (in service) 23 万平方米，同比、环比均提升 (去年同期 17.2 万，上季度 22.6 万)，在建规模 11.1 万平方米，合计 34.1 万平方米，公司预期，2020 年后续三个季度将有 7 万平方米数据中心投入使用，后续资源储备充足；项目销售方面，当季新签约销售面积 2.2 万平方米，集中于上海、廊坊等地区。截至 Q1 末，公司签约面积共 28.7 万平方米 (其中 in service 项目、在建项目分别为 21.1、7.6 万平方米)；运营方面，Q1 上架项目达到 16.4 万平方米，对应上架率 71.2% (同比+2.4pcts，环比+2pcts)，当季平均 MSR (2569 元) 较去年同期 (2624 元)、2019Q4 (2631 元) 小幅下降，受新增订单以及部分机柜腾挪所致。

用户扩展：大客户合作持续强化。当季公司新增订单 2.2 万平方米，主要包括 SH14 (7000 平方米)、LF2 (4859 平方米)、LF4 (7416 平方米) 等订单。当季公司的订单集中度亦出现提升，第一大客户使用数据中心 24 个，占比 34.4%，第二大客户数据中心 15 个，占比 19.4%。公司在大客户的持续扩展将加强与头部云厂商的合作，进一步提高公司收入的稳定性。此外公司与 GIC (新加坡主权财富基金) 合作拓展边远地区数据中心项目，有望通过轻资产模式，有效满足国内云计算巨头在边远地区的 IDC 市场需求。

后续展望：中长期成长路径清晰，盈利能力亦有望持续改善。当季疫情刺激下在线行业迅速增长，亦带来企业数字化、在线化转型需求，数据中心作持续受益。公司目前积极扩展一线城市核心资源，持续在上海等地通过并购等方式获取自有土地，建设数据中心。根据 Gartner 最新预测，中国公有云服务市场未来五年复合增长率达到 31%，依托与头部云厂商的合作，公司料将受益云化趋势。同时公司在扩张投资同时，亦保持稳健财务结构，整体净债务/EBITDA 5.8X，同比、环比均提升 0.9X，仍处于合理范围内，周期内借贷利率 6.3%，伴随利率下行，公司借贷成本料将持续改善，同时公司目前在手现金超过 36 亿元。

风险因素：疫情持续演进导致 IT 支出减少的风险；一线城市 IDC 政策带来的风险；公司竞争加剧的风险；持续投资扩张导致亏损的风险。

投资建议：维持公司 2020/21/22 年收入预测为 58.5/77.7/97.0 亿元，EBITDA (Adj) 预测为 26.6/36.8/49.0 亿元，公司当前股价对应 2020/21/22 EV/EBITDA 为 27/20/15X，美股 IDC 企业目前 EV/EBITDA (2020E) 基本在 19~21X 之间，万国数据较高的估值水平主要反映市场对其高成长性的溢价。结合国内 IDC 市场的高景气度以及公司自身突出的市场竞争地位、持续改善的盈利能力等，继续维持对公司的长期看好。

表 88：万国数据盈利预测及估值表

年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	2,792	4,122	5,846	7,771	9,695
YoY		47.6%	41.8%	32.9%	24.8%
净利润	-430	-500	-233	223	779
EBITDA (Adj)	980	1,804	2,664	3,683	4,902
YoY		84.1%	47.7%	38.3%	33.1%
EBITDA margin	35.1%	43.8%	45.6%	47.4%	50.6%
EV/EBITDA	75	41	27	20	15

资料来源：公司财报，中信证券研究部预测，股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

微软：业绩超预期，短期疫情影响中性偏正面

业绩表现：整体好于市场预期。2020Q1 公司营收 350 亿美元（同比+15%），经营利润 130 亿美元（同比+25%），调整后净利润 108 亿美元（同比+22%），均略高于市场预期，其中生产力与商业流程业务部门收入 117 亿美元（同比+15%），智能云业务部门收入 123 亿美元（同比+27%），个人计算业务部门为 102 亿美元（+3%）。受疫情影响，部分业务增长明显，包括 office 365、Azure、windows OEM、surface、游戏等，但同时在线搜索、LinkedIn 等业务广告收入则受到明显影响。整体而言，公司受疫情影响显著小于一般科技企业。

云计算：疫情推动远程办公等需求。当季公司智能云业务部门收入 123 亿美元（同比+27%），server 产品线、云服务收入继续保持和上季度相同增速（+32%），企业服务收入增速（+7%）与上季度持平。Azure 业务收入+59%，服务器产品收入增长 11%，企业移动端安装数量增长 34%至 1.34 亿台。当季增长的主要原因是由于新冠疫情的持续使得客户转向在家办公、学习，云计算业务使用量因此上涨。公司当季资本开支 39 亿美元，同比+14.7%，公司表示资本开支部分受到亚洲供应链的抑制。盈利端，得益于 Azure 规模效应持续凸显，商业云整体毛利率 67%（+4pcts），盈利能力持续改善。

其他业务：整体保持稳健，在线广告受到明显拖累。公司 office、Windows 等基础软件业务依旧保持稳健，受远程办公增长推动，office 移动版、Windows 系统需求增长，office 商业版、个人版分别增长 13%、15%，Windows 商业产品及云服务增长 17%。而 Surface 产品终端受居家办公需求刺激增长 1%，但受到亚洲供应链影响，抵消了部分增长。内容端，游戏内容受娱乐需求刺激，季度环比大幅改善，Xbox 实现 1%的增长，Xbox Live 全球用户突破 9000 万，Xbox Game Pass 订阅用户突破 1000 万。而广告业务受疫情影响期间广告支出缩减影响仅增长 1%，增速环比下滑 5pcts。整体看公司其他业务依旧较为稳定。

中期展望：企业云化进程加速的核心受益者。疫情刺激下，企业数字化进程料将加快，微软依靠 Azure 以及强大的综合产品、渠道实力，料将持续受益企业上云进程，并且依靠 office 的协同效应，在会议、在线办公等领域持续受益。公司表示，在线协同办公产品 Teams 每天有超过 7500 万活跃用户，月活用户已接近 2 亿，同时已全面整合到 office 365 产品中，长周期协同效应有望持续凸显。全球云计算正在向混合云、大企业上云推进，微软具有丰富全面的产品组合，叠加疫情加速数字化，公司云业务依旧有较高能见度。同时，公司亦宣布将在 Q3 回购 99 亿美元（+33%）的股票。

风险因素：云计算市场竞争持续加剧风险，新业务并购后整合风险，核心技术人员流失风险；全球经济长周期超预期下行风险等。

投资建议：疫情短期对公司的影响整体中性偏正面，长期公司料亦将明显受益于企业云化进程加速。Azure、office、dynamics 等云业务依旧是公司中短期成长性和盈利能力改善的主要来源。我们继续维持公司 FY2020/21/22 年整体营收 1,439/1,618/1,820 亿美元预测，对应增速 14%/12%/13%的预测，维持净利润预测 401/466/537 亿美元，对应增速 2%/16%/15%的预测。公司当前估值对应 FY2020/21/22 年 PE 为 31/28/24X，市场对公司估值溢价主要反映公司自身良好的成长性以及突出的市场竞争地位等。

表 89：微软公司盈利预测及估值表

财年（截止至 6.30）	FY2018	FY2019	FY2020E	FY2021E	FY2022E
营业收入	1,104	1,258	1,427	1,626	1,842
YoY(%)	23%	14%	13%	14%	13%
净利润	166	392	429	487	560
YoY(%)	-22%	137%	10%	14%	15%
营业利润	367	435	580	670	760
YoY(%)	53%	19%	33%	16%	13%
毛利率(%)	65%	66%	67%	67%	68%
市盈率 PE(x)	80	34	31	28	24

资料来源：彭博，中信证券研究部预测 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

亚马逊：营收超预期，疫情拖累短期利润表现

业绩概览：营收超预期，但疫情影响利润表现。2020Q1 公司实现收入 754.52 亿美元（+26%），超出市场预期，增长主要源自北美地区电商业务、流媒体订阅（56 亿美元，+28%）与 AWS（102 亿美元，+33%）等业务强劲增长。由于疫情期间公司大幅增加物流、抗疫开支等，公司当季息税前利润 39.89 亿美元（-10%），对应 margin 5.3%（-2pcts），净利润 25.35 亿美元（-29%），不及市场预期。对于二季度，公司预计整体收入为 750-810 亿美元，对应增速 18%-28%，运营利润指引则处于-15 亿美元~15 亿美元区间，公司表示为抗击疫情，预计将增加 40 亿美元开支，去除此项影响对应的运营利润区间为 25-55 亿美元。利润端的疲弱指引，亦导致财报公布后公司股价明显下跌。

AWS：收入、利润继续维持稳健增长。本季度 AWS 收入 102 亿美元（+33%），营业利润 30.8 亿美元（+38%），对应营运利润率 30%（环比+4pcts），为自 2018Q4 以来最高水平，除了规模效应外，本季度开始服务器折旧政策调整亦构成主要贡献。本季度 AWS 继续强化混合云业务能力，发布 Amazon AppFlow、Keyspaces、Amazon Detective、Amazon A2I 等技术产品。疫情期间 AWS 与 Salesforce 进一步加强合作，同时 AWS 服务区亦进一步扩充，相继开发米兰、开普敦等可用区，强化欧洲、非洲地区基础设施。当前公司已在全球 24 个地区建设可用区 76 个，并计划在印尼、日本、西班牙三个地区再建设 9 个可用区。

零售业务：疫情带来短期费用上行，订阅服务表现亮眼。受疫情影响，公司在 3-4 月招聘 17.5 万名临时员工用于物流配送，员工单位时长工资亦出现增长（按 2 本地货币/h 计），同时仓储受限亦带来固定成本的增长（印度仅允许食品，法国限制 6 个仓储中心），叠加一日达的投资近 10 亿美元，共同导致公司物流成本同比增长 34%。数字服务方面，本季度订阅服务收入 56 亿美元（+28%），三月的媒体观看量实现翻倍。Prime video 以及 Alexa 进一步与内容及硬件伙伴加强合作，与三星、LG、一加、苹果、迪士尼等公司均建立合作关系，料将进一步丰富 Prime Video 的内容与使用设备，提升时长与货币化率。而数字广告受到疫情影响有所下滑，但电商广告继续维持上佳表现，本季度其他收入（广告为主）39 亿美元（+44%）。

中期展望：疫情后核心受益者之一。市场短期过度乐观预期，亦是财报发布后公司股价重挫的原因之一。公司表示，二季度 40 亿美元的开支主要用于人员成本、工资和救助投资。公司亦表示，通过会员自提、延长 1-4 天配送周期等方式维持现有业务，并在物流配送方面实现增长，支持自提的全食商店从疫情前的 80 个增长到超过 150 个，配送能力提高 60%，并驱动实体店实现了 8% 的同比增长。长周期看，疫情冲击料将改变消费者消费习惯，进一步提升 prime 用户的增长以及消费品类、数字服务的增加，利好 AWS 业务。

风险因素：疫情进一步发展导致用户消费能力下降的风险；北美云市场竞争持续加剧风险，实体零售渠道发展的不确定因素，收入放慢同时资本开支加速导致利润受压等。

盈利预测&估值：疫情导致公司短期利润承压，但长期将持续受益于零售线上化，以及企业向云端持续迁移等。考虑到公司在应对疫情方面的大幅投入，维持公司 2020/21/22 年净利润、EBITDA（adj）预测 103/278/384 亿美元、402/665/830 亿美元，公司当前估值对应 2020/21/22 年 EV/EBITDA27/16/13X，长周期配置价值依然明显。

表 90：亚马逊盈利预测及估值表（百万美元）

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	232,887	280,522	330,569	406,660	472,018
YoY	31%	20%	18%	23%	16%
净利润	10,073	11,588	10,310	27,764	38,441
YoY	232%	15%	-11%	169%	38%
EBITDA (adj)	32,997	43,397	40,175	66,452	83,040
EV/EBITDA	33	25	27	16	13

资料来源：公司财报，中信证券研究部预测 股价采用 2020 年 5 月 29 日收盘价

Facebook: 用户增长明显, 广告业务面临不确定性

业绩表现: 疫情推动用户数据显著超预期。2020Q1 公司整体实现收入 177.4 亿美元 (+17.6%), 其中广告收入 174 亿美元 (+17%), 好于此前市场悲观预期, 整体毛利率 80%。当季运营利润 58.9 亿美元, 对应 margin 33.2% (环比-9pcts), 主要受疫情期间各类费用支出增加以及 AR/VR 研发投入增加所致。Facebook 用户 MAU 达 26 亿人 (+10%, 环比+4%), DAU 达 17 亿人 (+13%, 环比+5%), 付费用户季度 ARPU 为 6.95 美元 (+8%, 环比-18%)。公司主要产品矩阵去重月活跃用户 (MAP) 29.9 亿 (+11%, 环比 3%), 日活跃用户 (DAP) 23.6 亿 (+12%, 环比+4%), 付费季度 ARPP 为 5.93 美元 (+6%, 环比-18%), 公司 CEO 扎克伯格在分析师电话交流会中称, 疫情期间全系产品用户规模超过 30 亿, 创下历史新高。源于疫情带来的不确定性, 公司并未给出二季度及全年的营收指引。

广告业务: 疫情导致短期不确定性上升。自 3 月份开始, 公司广告业务出现明显下滑, 但从 4 月份出现一定企稳迹象, 基本较去年同期持平。一季度广告加载量同比 +39% (-7pcts, 环比+8pcts), 主要源于用户规模以及使用时长的高速增长, 以及 Facebook News Feed、Instagram Stories 和 Instagram Feed 的推动, 广告单价下滑 16% (-11pcts, 环比-12pcts), 主要受中小企业广告支出下降影响。公司表示, 疫情期间, 游戏、电商等保持强势增长, 但旅游、汽车广告大幅下挫, 4 月份基本延续这一趋势。考虑到广告支出和宏观经济的紧密联系, 我们判断, 在出现明显的经济企稳信号之前, 公司广告业务短期仍将承压。

运营费用: 整体保持相对稳定。当度公司为应对疫情冲击支付额外的费用, 包括 1 亿美元的中小企业扶持计划以及已承诺的 3 亿美元投资。本季度公司资本开支 (含租赁) 36.6 亿美元 (-8%, 环比-14%), 较前期出现回落, 研发开支受 AR/VR 影响, 同比+40%。而疫情期间公司仍持续扩张团队规模, 一季度公司招聘了 3300 名员工, 全职员工超过 4.8 万人 (+28%), 料将提升公司短期的人力成本。但从 2020 全年视角看, 公司预测全年整体支出为 520-560 亿美元, 低于之前的 540-590 亿美元, 并缩减资本支出至 140-160 亿美元 (之前为 170-190 亿美元)。短期来看, 考虑到收入端增速放缓, 利润率将持续承压。

后续展望: 短期承压, 中长期持续看好。疫情期间, 公司向印度电讯巨头 Reliance Jio 投资 57 亿美元, 持股 9.99%, 公司亦发布了 Messenger Rooms 视频会议应用。中期看, 公司尝试布局会议视频、直播、电讯等领域, 与 WhatsApp 等现有产品协同, 料将受益于疫情期间的在线化趋势, 提升用户流量。扎克伯格在分析师交流会表示, 视频通话、视频房间和直播为公司视频主要关注的重点, 每天有超过 8 亿人参与 Facebook 直播, 消息量亦提升 50% 以上。公司亦积极调整产品结构, 将 WhatsApp 视频通话上限提升至 8 人, 视频、直播在公司的战略地位料将持续提升, 而在电讯方面的投资亦将改善公司在亚太地区的业务增长。从公司现有资产看, 当季公司自由现金流 73 亿美元, 在手现金与投资 603 亿美元, 依旧具有较大的弹性空间以应对疫情演进, 并支撑公司在重点领域进行并购活动。

风险因素: 疫情刺激导致广告主缩减开支的风险; GDPR 等监管持续加强风险; 竞品上线导致平台用户流失风险; 广告商业化进程不及预期风险; Oculus、FB Pay、Libra 等项目进展不及预期风险, 部分罚款尚未确认缴纳的风险。

盈利预测: 随疫情冲击下对公司短期广告业务产生影响, 公司广告业务料将承压, 但随着公司在会议、电讯方面的业务调整与投资, 以及视频、直播等领域的产品优化, 公司中长期的成长性依旧较好, 同时公司拥有充足的自由现金流与在手现金, 料将提升公司的抗风险能力以及并购投资能力。我们维持公司之前的盈利预测, 当前公司股价对应 2020-2022 年 PE 为 29/23/19 倍, 估值依旧具备吸引力。

表 91: Facebook 盈利预测及估值表

项目/财年	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	55,838	70,697	72,586	93,293	113,039
营业收入增长率 YoY	37%	27%	3%	29%	21%
营业利润	25,343	24,812	27,194	34,564	41,502
营业利润率	45%	35%	37%	37%	37%
净利润(百万元)	22,111	18,485	22,027	27,997	33,617
净利润增长率 YoY	39%	-16%	19%	27%	20%
PE	29	35	29	23	19

资料来源: 公司财报, 中信证券研究部预测 注: 股价取自 2020 年 5 月 29 日收盘价

英伟达：业绩超预期，数据中心、游戏业务维持强劲

业绩表现：营收、利润超预期，Q2 指引亦维持强劲。公司 2020Q1 实现收入 30.8 亿美元（同比+39%），好于市场此前预期，库存改善、游戏及数据中心需求增长为主要驱动力，其中当季数据中心、游戏业务收入分别为 11.4 亿（同比+80%）、13.4 亿美元（同比+27%）。本季度毛利率为 65.1%（同比+2.7pcts，环比+0.2pcts），non-GAAP 净利润为 11.2 亿美元（同比+106%）。指引方面，公司预计 Q2 收入为 36.5 亿美元（上下浮动 2%），毛利率区间为 58.6%-66.0%，运营费用为 15.2 亿美元，资本开支为 2.25~2.5 亿美元。同时 4 月 27 日公司完成对网络互联芯片商 Mellanox 的收购交易，交易对价为 70 亿美元。

游戏业务：光线追踪渗透率不断提升，云游戏平台增长迅速。当季度公司游戏业务实现收入 13.4 亿美元（+27%，环比-10%），光纤追踪技术渗透率方面，本季度 Windows 10《我的世界》RTX Beta 版发布，为全球最为畅销的 PC 游戏带来实时光线追踪体验。同时公司宣布推出 100 多款搭载 GeForce GPU 的全新笔记本电脑，并首次在笔记本电脑中引入 RTX 2080 SUPER 和 RTX 2070 SUPER 两款高端 GPU 产品。公司当季亦发布第二代深度学习神经网络 DLSS 2.0，将使用 RTX GPU 的游戏玩家的帧率提高两倍。云游戏业务方面，当季 NVIDIA GeForce NOW 平台可访问游戏数量增加至 650 款，等待上架游戏数量 1500 款，NOW 平台自 2 月上线以来，用户数已超过 200 万。

数据中心业务：发布全新安培架构 GPU 产品。作为公司一季度最为耀眼的业务，一季度数据中心业务收入 9.7 亿美元（+80%，环比+18%），同时当季公司推出首款基于 NVIDIA Ampere 架构的数据中心 GPU 产品 A100，并已经开始向客户进行交付。其他方面，公司当季推出算力达到 5 petaflops 的人工智能系统 NVIDIA DGX A100，两款适用于 NVIDIA EGX 边缘 AI 平台的产品：适用于大型商用通用服务器的 EGX A100、适用于微边缘服务器的 EGX Jetson Xavier NX，面向全球最大的数据分析平台推出端到端的 GPU 加速框架，以及面向的深度推荐系统的应用程序框架 NVIDIA Merlin。同时公司联合收购企业 Mellanox 推出每秒可达 25/50G 的以太网智能网络接口控制器 Mellanox SmartNIC，Mellanox 一季度收入为 4.29 亿美元，并将从 Q2 开始并表。

后续展望：游戏、数据中心有望继续维持强劲，汽车、专业可视化等料短期仍将承压。我们判断，游戏领域，公司光线追踪相关产品渗透率仍处较低水平，伴随更多核心游戏开始支持光线追踪，相互间的正向循环有望不断加速公司 RTX 产品渗透率；数据中心领域，公司表示，目前市场需求依然强劲，公司新一代基于安培架构的 7nm 产品已获得主要云计算巨头的极大兴趣，同时我们预计本轮云厂商的资本支出上行周期应至少能持续到三季度；其他领域，受新冠疫情影响，专业可视化业务环比料将继续下滑，而汽车业务二季度大概率同比大幅下滑，但汽车等低毛利率业务的下滑则会在一定程度上利好公司的毛利率提升。

风险因素：云厂商资本支出放缓导致公司业绩不及预期；科技巨头独立研发 AI 芯片导致公司垄断地位动摇；自动驾驶进度不及预期风险；光线追踪产品渗透率不及预期风险等。

投资建议：源于库存改善以及游戏、数据中心等业务的拉动，公司股价自低点已经反弹近 1X，目前市场一致预测公司 2021/21/23 财年收入 137/160/186 亿美元，净利润 47.5/57.2/64.3 亿美元，现价对应 PE 分别为 44/37/32 倍，考虑到公司有利的产品周期（光线追踪、安培架构等），下游游戏、数据中心等领域中期的持续强劲需求，以及公司在 AI 领域的突出领先优势，我们持续看好公司的长周期配置价值。

表 92：英伟达盈利预测及估值表

项目/年度	FY2019	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023
营业收入（百万美元）	11,716	10,918	13,663	15,967	18,642
同比增速（%）	20.6%	-6.8%	25.1%	16.9%	16.8%
毛利率（%）	61.7%	62.1%	65.2%	65.6%	66.2%
净利润（百万美元）	4,141	2,796	3,850	4,781	5,050
同比增速（%）	36.0%	-32.5%	37.7%	24.2%	5.6%
Non-GAAP 净利润（百万美元）	4,143	3,580	4,750	5,717	6,426
同比增速（%）	34.3%	-13.6%	32.7%	20.4%	12.4%
PE (GAAP, x)	51	76	55	44	42
PE (non-GAAP, x)	51	59	44	37	32

资料来源：公司财报，路透一致预测 注：股价取自 2020 年 5 月 29 日收盘价

EQUINIX：汇率波动拖累一季度表现，下调全年业绩指引

财务表现：汇率拖累当季营收表现，疫情影响相对有限。公司 2020Q1 实现营业收入 14.45 亿美元（+6%，环比+2%），但受汇率波动影响，略低于此前指引下限 14.5 亿美元，调整后 EBITDA 为 6.84 亿美元（+4%，环比+1%），对应 margin 47.4%，净利润 1.19 亿美元（+1%），AFFO（调整后运营现金流）为 5.35 亿美元（+10%，环比+13%）。运营效率方面，当季现金毛利率、现金运营费用率分别为 67%、19.6%，机柜平均月出租单价（MRR）为 1854 美元（+2%），当季项目维护、新建资本支出分别为 0.12、3.83 亿美元。业绩指引方面，考虑疫情影响，公司下调 2020 年全年收入指引为 58.8-59.9 亿美元（原指引 60.0-60.5 亿美元），调整后 EBITDA 为 27.7-28.5 亿美元（原指引 28.6-29.1 亿美元），预期 Q2 收入 14.5-14.7 亿美元，调整后 EBITDA 6.8-7.0 亿美元。

IDC 业务：继续加码 hyperscale 业务。截至一季度末，公司在全球共拥有 211 个数据中心，可用机柜 30 万个（季度环比新增 3000 个），在出租机柜 23.76 万个（环比+1800 个），整体出租率 79%。当季公司在法兰克福、新加坡的数据中心已投入使用，并计划在 14 国家的 22 个地区扩张 32 个项目，包括 6 个 xScale 项目，预计 2020 年整体机柜数达到 31.4 万个。而随着 Axtel 并购的完成，公司在南美的数据中心布局进一步完善，网络节点亦将增长。同时今年 1 月下旬，公司和新加坡 GIC 宣布联合成立规模为 10 亿美元的 JV，以在日本发展面向 hyperscale 市场的 IDC 项目，该项目计划三个数据中心，设计功率 138MW，公司预计待必要的监管批准和合同细节商定后，该项目在今年下半年落地，这是继去年欧洲之后公司发展的第二个 hyperscale 项目。

网络互联：并购 Packet 持续提升网络能力。作为全球最大的网络互联平台，目前 EQUINIX 平台互联节点已超过 37.02 万，并汇聚了全球最多的网络服务、云计算、IT 服务厂商，企业客户数超过 9700 家，并覆盖财富 500 强中 50% 客户。当季公司宣布完成对裸机自动化平台 Packet 的收购，Packet 专注分布式及边缘计算业务，此次并购有望进一步提升公司在 5G、CDN、边缘计算领域的的能力。伴随云计算厂商逐步提升对服务器的利用效率，Equinix 在网络端能力提升料将为云巨头提供更优质服务，随着全球 5G 网络商用部署以及混合云趋势的强化、SDN 技术不断完善，我们看好公司网络平台长周期商业价值潜力。

中期展望：有望持续保持稳健增长。当季，公司收入 67% 来自营收规模超过 10 亿美元的大型企业客户，同时受疫情影响较大旅游、能源、零售等行业客户占公司营收比重仅为 3%，大客户为主及客户行业分布多元化，使得疫情对公司的短期影响相对有限。当季公司净负债/EBITDA（adj）小幅上升至 3.9x（2019Q4 为 3.7x），资本结构仍保持稳健。同时源于公司良好的财务质量以及持续稳健的成长性，主要评级机构对公司债券评级保持稳定，穆迪将公司债券评级上调至（Ba1）并保持积极展望，伴随市场基准利率大幅下行，公司后续债务融资成本有望进一步下行。

风险因素：全球经济持续波动导致企业 IT 支出下行风险；行业竞争持续加剧风险；公司区域项目运营事故风险；核心技术人员流失风险等。

投资策略：作为全球最大的零售型 IDC 厂商，疫情对公司的冲击整体可控，伴随企业数字化进程的持续推进，公司中长期业绩具备较高的能见度，同时市场利率下行预计亦将进一步提升公司的盈利能力、估值水平。公司当前股价对应 2020/21/22 EV/EBITDA 为 24/22/20x，对于长线资产而言，仍是理想配置标的。

表 93：EQUINIX 盈利预测及估值表

财年（亿美元）	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
收入	50.72	55.62	59.76	65.23	71.25
同比（%）	16.10%	9.66%	7.44%	9.15%	9.23%
EBITDA	24.13	26.88	28.59	31.67	35.17
净利润	3.65	5.07	6.24	7.74	9.28
EV/EBITDA	29	26	24	22	20
PE（x）	171	123	100	81	68

资料来源：Thomson 一致预期，中信证券研究部 注：股价为 2020 年 5 月 29 日收盘价

ServiceNow: 业绩超预期, 市场需求依然旺盛

业绩表现: 收入、利润均超预期。公司 2020 年一季度实现营业收入 10.46 亿美元 (+32.6%, 环比+10.0%), 超出市场预期 3%; 其中订阅业务 9.95 亿美元 (+34.5%, 环比+10.7%), 服务及其他业务 0.52 亿美元 (+6.1%, 环比-1.9%)。一季度毛利率 78.6% (+2.2pcts), Non-GAAP 营业利润率 24.0% (+5.1pcts), 主要是由于疫情期间销售费率显著下降; 当季公司 Non-GAAP 净利润 2.07 亿美元 (+60.5%)。公司指引 2020Q2 订阅收入区间为 9.95-10 亿美元 (+27%-28%), Non-GAAP 营业利润率为 23%, 全年订阅收入指引区间为 41.3-41.5 亿美元 (+27%), Non-GAAP 营业利润率为 23%, 指引数据好于此前市场悲观预期。

订单数据: 新增订单超预期, 存量订单保障全年订阅收入可预见。一季度公司共签署 37 笔交易金额超过 100 万美元的订单, 同比增长 48%, 显示企业数字化转型进程中对公司产品的需求旺盛。在公司 TOP 20 的交易中, 有 18 笔交易涉及 3 个及以上产品模块, 有 10 笔涉及 HRM 模块。同时, 公司目前拥有超过 50 个 ACV (年合同金额) 超过 100 万美元 CSM 客户, 且在本季度与日本村田完成了有史以来最大的 CSM 交易。存量方面, 本季度客户续订率维持在 97%, 剩余的待履行合约 (RPO) 为 66 亿美元, 同比增长 30%。同时公司现阶段公司有超过 6,200 名客户, 其中有 933 名客户 ACV 超过 100 万美元, 客户数同比增长 30%。

疫情影响: 占公司收入 20%行业受影响明显, 但显著好于市场悲观预期。考虑到公司在销售、交付方面相对复杂, 市场此前亦对疫情带来的影响相对担忧, 根据公司财报披露信息, 能源、交通等受影响明显行业约占公司整体收入比重 20%左右。同时疫情期间, 线上销售方式降低了销售费用, 且在与客户核心领导层直接开展沟通时更具效率; 实施方面, 公司已对内部员工及系统集成商进行了相关培训, 目前系统集成商在 21 天之内就可以完成 ITSM Pro 产品的实施工作。公司预计, 受疫情影响, 二季度的新增 Billings 会相应承压, 但四季度会随着疫情与经济状况的好转而回暖, 而这些因素已充分反映在当前业绩指引中。

中期展望: 有望继续维持 20%以上营收增长。短期疫情影响整体有限, 基于全球领域的流程引擎平台, 受益于 IT 领域的持续强劲需求、HRM、CSM 等新品快速增长、以及公司在垂直领域的不断拓展, 我们判断公司中期营收增速仍有望维持在 20%以上, 显著好于美股 SaaS 板块平均水平。长周期来看, 考虑到 1650 亿美元的潜在目标市场以及公司突出的产品竞争力和良好的市场竞争格局, 我们认为公司业务亦存在较大的拓展空间, 通过既有客户群 ARPU 提升、新客户群拓展、海外市场拓展、自身产品生态丰富、垂直行业领域下沉等手段, 实现 2025 年 100 亿美元的收入目标并不困难。

风险因素: 疫情导致短期企业 IT 支出缩减、项目交付延迟、部分既有合同商务条款重新签订风险; 疫情导致全球经济长周期下行风险; 公司核心营销、产品技术人员流失风险; 新产品、新客户拓展不及预期风险等。

投资建议: 当前公司估值对应 2020 年 P/S 为 17X, 略高于美股 SaaS 行业平均水平 (8X~9X), 反映市场对公司较好成长性&盈利能力、突出产品竞争力、良好市场格局等的认可。短期疫情影响整体料有限, 基于对公司长周期业绩成长性、确定性、盈利能力等考虑, 公司依然是我们美股大市值 SaaS 公司中的配置首选。

表 94: ServiceNow 盈利预测及估值表 (百万美元)

项目/年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	2,608.8	3,460.4	4,356.6	5,444.2	6,762.1
同比增速 (%)	35.0%	32.6%	26.8%	25.8%	24.6%
GAAP 净利润	-26.7	626.7	154.3	258.2	471.5
Non-GAAP 净利润	470.4	646.3	829.4	1071	1488
同比增速 (%)	119.1%	37.4%	26.9%	32.7%	31.4%
毛利率 (%)	80%	81%	82%	82.6%	83%
PS	29	21	17	13	11
PE (Non-GAAP)	158	115	89	70	50

资料来源: 公司财报, 路透一致预期 注: 股价取自 2020 年 5 月 29 日收盘价

Veeva: 生命科学领域 SaaS 龙头

公司概况: 生命科学领域 SaaS 龙头。 Veeva 成立于 2007 年, 作为一家专注于生命科学领域行业 SaaS 厂商, 公司产品主要涉及药物研发、药物销售两个环节, 核心产品包括: Commercial Cloud、Vault Platform 两大平台, 下游客户涵盖制药、生物技术、医疗产品、CSO (合同销售组织) 和 CRO (合同研究组织) 等领域, 全球 Top20 制药企业基本都是公司客户。公司 2020 财年实现收入 11.04 亿美元 (同比+28%)、净利润 3.01 亿美元 (同比+31%), 毛利率、销售费用率、研发费用率分别为 73%、17%、19%。在上市之前, 公司已实现盈利, 目前公司市值 233 亿美元, 股价自上市以来累计上涨超过 3.5X。

市场格局: Veeva 产品能力突出, 相对份额稳中有升。 由于生命科学领域的特殊性, 通用的内容&数据管理、CRM 产品较难符合监管要求以及行业本身特点。根据公司测算, 2019 年公司旗下产品对应的潜在市场空间 (TAM) 大约在 100 亿美元左右, 包括生命科学领域 Vault 产品 (50 亿美元)、非生命科学领域 Vault 产品 (10 亿美元)、Commercial Cloud 产品 (30 亿美元) 以及数据分析产品 (10 亿美元)。作为公司传统优势产品, Commercial Cloud 市场地位相对稳定, 公司市场占比超过 80%; 而在承载公司远期成长性的 Vault 产品领域, 公司市场渗透率尚不足 10%, 凭借云化部署、统一的底层数据&内容平台等产品优势, 我们判断公司在该领域的相对份额有望不断提升。

公司分析: Commercial Cloud、Vault Platform 双轮驱动。 作为公司的传统优势产品, Commercial Cloud 在 2020 财年收入 5.3 亿美元 (同比+16%), 2016-2020 财年复合增速为 13.5%; 而作为公司当前成长性主要来源的 Vault 产品, 2020 财年实现营收 5.7 亿美元 (同比+42%), 2016-2020 财年复合增速为 58.9%, 仍处于快速增长的阶段。同时考虑到化工、消费品、美妆等和药物研发类似的严格质量控制要求, 公司亦将 Vault 平台的部分功能模块 (质量控制等) 拓展到化工、消费品等领域。此外, 由于公司主要聚焦于生命科学领域客户, 公司销售费用率 (17%) 低于一般 SaaS 企业 (30%以上), 关键指标 LTV/CAC (16.6X 左右) 亦显著高于行业平均水平 (6.5X)。

远期成长性: 既有客户群 ARPU 提升、跨领域拓展、自身产品生态丰富等。 1) 客户 ARPU 持续提升, 截至 2020 财年 Q2, 在 2013-2014 年间首次购买公司 Vault 产品的客户, 贡献的年化订阅收入已经翻了 20 倍; 2) 新产品拓展, 公司于 2019 年 11 月收购 Crossix, 预计未来将围绕 Crossix 进一步开展数据分析业务, 同时公司于 2019 年推出了 Commercial Cloud 下的 Nitro、Andi 产品, 以及研发云下的 Safety 产品, 料未来公司将继续通过外延并购及内部新品研发驱动收入增长; 3) 跨领域拓展, 公司先后推出了 QualityOne、RegulatoryOne 和 Claims 产品, 分别聚焦非生命科学领域 (主要是食品饮料、化妆品和化学制品) 的质量管理、监管信息管理、端对端投诉管理等。

风险因素: 新产品表现不及预期风险; 跨领域的拓展不及预期风险; 既有客户对新功能模块使用不及预期风险; 宏观经济增速下滑导致企业 IT 支出大幅缩减&延后风险等。

投资建议: 根据彭博一致预期, 公司 FY2021/22/23 年收入为 13.76/16.60/19.21 亿美元, 对应同比增速为 24.6%/20.7%/15.8%。考虑到公司用户基数及 ARPU 的快速增长、外延并购及内部研发持续推出新品、跨领域产品打开新的市场空间, 我们预计市场上述判断长期仍相对保守, 同时短期内疫情的影响料相对有限。目前公司估值对应 FY2021 PS 为 23X, 显著高于当前美股 SaaS 行业平均 8X 水平, 较高的估值溢价主要反映市场对公司良好成长性、较高盈利能力、突出市场竞争优势等指标的认可。中期来看, 公司业绩成长性、稳定性是影响公司估值水平的主要因素, 亦是后续需要持续跟踪观察的核心指标。

表 95: Veeva 盈利预测及估值表 (百万美元)

年度	FY2019	FY2020	FY2021E	FY2022E	FY2023E
营业收入	862.2	1104.1	1375.7	1660.0	1921.4
同比	25.77%	28.05%	24.60%	20.67%	15.75%
Non-GAAP 净利润	254.1	347.4	395.0	483.6	557.2
同比	77.81%	36.69%	13.71%	22.43%	15.23%
PS	37	29	23	19	16
PE	125	91	80	65	57

资料来源: 彭博一致预期, 中信证券研究部, 注: 股价为 2020 年 5 月 29 日数据

■ 中信证券研究部

前瞻组

许英博

执业证书编号: S1010510120041

陈俊云

执业证书编号: S1010510780001

黄亚元

执业证书编号: S1010520040001

联系人: 张正泉

电子组

徐涛

执业证书编号: S1010517080003

郑泽科

执业证书编号: S1010517100002

胡叶倩雯

执业证书编号: S1010517100004

苗丰

执业证书编号: S1010519120001

联系人: 梁楠

通信组

顾海波

执业证书编号: S1010517100003

丁奇

执业证书编号: S1010519120003

梁程加

执业证书编号: S1010520020001

联系人: 邓思浩

传媒组

唐思思

执业证书编号: S1010517080007

王冠然

执业证书编号: S1010519040005

联系人: 朱话笙

计算机组

杨泽原

执业证书编号: S1010517080002

刘雯蜀

执业证书编号: S1010518020001

联系人: 张帅、潘儒琛

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟与英国由 CLSA Europe BV 或 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalalal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：(i) 根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务；(ii) 本期报告涉及股票海康威视（代码：002415），中信证券股份有限公司持股数量占上市公司总股本的比例超过 1%。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》及《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34 及 35 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 086/12/2019。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

欧盟与英国：本研究报告在欧盟与英国归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟与英国由 CLSA（UK）或 CLSA Europe BV 发布。CLSA（UK）由（英国）金融行为管理局授权并接受其管理，CLSA Europe BV 由荷兰金融市场管理局授权并接受其管理，本研究报告针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。对于由英国分析员编纂的研究资料，其由 CLSA（UK）与 CLSA Europe BV 制作并发布。就英国的金融行业准则与欧洲其他辖区的《金融工具市场指令 II》，本研究报告被制作并意图作为实质性研究资料。

澳大利亚：本研究报告在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）仅向《公司法（2001）》第 761G 条定义下的批发客户分发，并非意图分发给任何零售客户。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2020 版权所有。保留一切权利。

创泽智能机器人集团主要产品



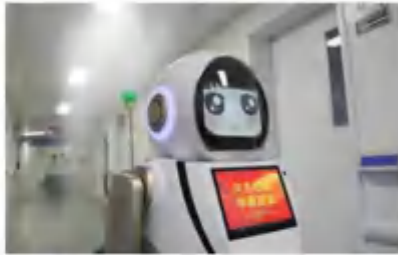
智能服务机器人



智能陪护机器人



安防巡检机器人



消毒机器人



智能党建机器人



智能教育机器人



智能导诊机器人



银行智能机器人



室外智能消毒机器人



多功能消毒机器人



全自动智能消毒杀菌机器人



智能医用消毒机器人



了解更多登录官网

www.chuangze.cn