

通信行业跟踪周报

本周专题：分布式云促进云边协同，超级自动化助力企业数字化转型，持续关注相关赛道优质标的 增持（维持）

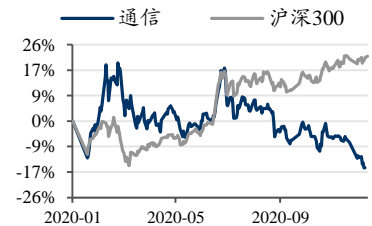
2021年01月17日

证券分析师 侯宾
执业证号：S0600518070001
021-60199793
houb@dwzq.com.cn
研究助理 姚久花
yaojh@dwzq.com.cn

投资要点

- **本周策略观点：**1、**分布式云将成为云计算未来趋势，助力行业转型升级：**分布式云具备更高的可扩展性、容错率、经济效益和更低的时延等优势，将进一步推进云边协同，促进云计算发展。2、**政策持续推进，超级自动化助力企业数字化转型：**当前政策持续推进企业数字化转型，人工智能与自动化流程相结合形成的超级自动化成为自动化发展趋势，将进一步助力企业数字化转型进程。3、**工信部发布工业互联网创新发展行动计划，支持建设5G全连接工厂：**政府持续推进以5G技术实现工业互联网，将进一步带动5G基础设施和下游企业端应用发展，建议持续关注云计算、行业数字化转型和工业互联网等赛道优质标的。
- **行业动态及点评：**工信部发布工业互联网创新发展行动计划，支持建设5G全连接工厂；工信部：2022年初步建立物联网基础安全标准体系。
- **行业前瞻：**科技新基建大会（2021.1.22），2021年上海世界移动通信大会（2021.2.23-25）
- **首推组合：**中兴通讯、天孚通信、数据港、中际旭创、淳中科技、中科创达。
- **建议关注组合：****5G主设备：**烽火通信；**光模块：**新易盛、华工科技、光迅科技、博创科技；**IDC：**宝信软件、奥飞数据、光环新网、佳力图、杭钢股份、沙钢股份、城地股份、鹏博士、立昂技术、世纪互联、万国数据；**高清视频：**兴图新科；**物联网/车联网：**移远通信、广和通、移为通信、道通科技、锐明技术、鸿泉物联；**云计算/边缘计算：**优刻得、网宿科技；**量子信息产业：**国盾量子；**小基站：**上海瀚讯、震有科技；**PCB：**崇达技术、深南电路、沪电股份；**散热：**中石科技；**运营商/铁塔：**中国移动、中国联通、中国电信、中国铁塔；**服务器/路由器/交换机：**烽火通信、兴森科技、浪潮信息；**线上教育：**世纪鼎利、立思辰；**线上办公：**亿联网络、会畅通讯、二六三；**UWB：**浩云科技；**低轨卫星：**和而泰、华力创通、海格通信、中国卫星、中国卫通。**全国一网：**歌华有线、广电网络；**网络可视化：**中新赛克；**5G行业专网：**海能达；**产业互联网：**恒华科技、朗新科技；**工业互联网：**工业富联、威胜信息；**大数据：**每日互动、慧辰资讯、东方国信；**天线射频：**世嘉科技、通宇通讯、硕贝德。
- **市场回顾：**近一周通信（申万）指数上涨1.65%；沪深300指数下跌0.68%；行业跑赢大盘2.33pp。东吴通信优选指数近期表现：一周上涨0.96%，年初至今上涨27.60%。
- **风险提示：**5G产业进度不及预期；5G网建进度不及预期。

行业走势



相关研究

- 1、《通信行业跟踪周报：本周专题：5G应用“满园春色”带动流量加速提升，重点关注三大运营商估值修复和产业互联网等赛道投资机会》2021-01-10
- 2、《通信行业跟踪周报：本周专题：政策持续支持，流量带动板块向上，持续关注主设备、IDC、光模块等新基建赛道优质标的》2021-01-03
- 3、《通信行业点评：政策导向清晰，板块向上趋势确定，继续重点推荐新基建、云计算与5G应用》2020-12-29

内容目录

1. 行业观点	4
1.1. 近一周行情表现.....	4
1.2. 本周策略观点速览.....	6
2. 本周专题解析	7
2.1. 分布式云将成为云计算未来趋势，助力行业转型升级.....	7
2.1.1. 边缘侧需求催生分布式云新形态.....	7
2.1.2. 云计算使用率持续提升，分布式云初露头角.....	8
2.1.3. 边缘计算与云计算互补，云边协同成为分布式云的核心.....	9
2.1.4. 云边协同助力行业应用转型升级.....	10
2.2. 政策持续推进，超级自动化助力企业数字化转型.....	10
2.2.1. 政策大力推进，数字化转型势头迅猛.....	10
2.2.2. 超级自动化技术为企业数字化转型降本提速.....	11
2.2.3. 智能组合型业务架构成为未来趋势.....	12
3. 本周动态点评	13
4. 近期重点推荐个股	17
5. 各子行业动态	23
5.1. 5G 设备商/运营商.....	23
5.2. 物联网等.....	23
5.3. 上市公司动态.....	24
6. 风险提示	25

图表目录

图 1: 东吴通信优选指数 (日期截至 2021.1.15)	5
图 2: 分布式云架构图	7
图 3: 中国云计算使用率情况 (%)	8
图 4: 边缘计算应用情况 (%)	8
图 5: 边云协同下云计算和边缘计算能够更好地服务终端需求	9
图 6: 中国排名前十的边缘计算应用场景	10
图 7: 超级自动化运行方式	11
图 8: 超级自动化涉及工具	12
图 9: 超级自动化创造业务价值与 IT 价值	12
图 10: 智能组合业务架构的特点	12
图 11: 2013-2017 全球制造业厂商销售额和利润增速 (%)	13
图 12: 2023 年工业互联网五个发展目标	14
图 13: 工业互联网网络互联互通工程	14
图 14: 2018 年国内外工业互联网平台应用场景分布	15
图 15: 5G 赋能于工业互联网	16
图 16: 物联网基础安全标准体系框架	16
图 17: 全球物联网连接数量及预测 (亿个, %)	17
图 18: 中国物联网市场规模及预测 (亿元, %)	17

表 1: 涨跌幅前 5	4
表 2: 涨跌幅后 5	4
表 3: TMT 各子行业涨跌幅对比	4
表 4: TMT 各子行业历史市盈率比较	4
表 5: 东吴通信优选指数	4
表 6: 行业数字化转型相关政策梳理	11

1. 行业观点

1.1. 近一周行情表现

近一周通信（申万）指数上涨 1.65%；沪深 300 指数下跌 0.68%；行业跑赢大盘 2.33pp。

表 1: 涨跌幅前 5

股票代码	股票名称	涨跌幅 (%)
300548.SZ	博创科技	19.39%
000636.SZ	风华高科	16.01%
002886.SZ	沃特股份	15.21%
002017.SZ	东信和平	14.81%
300038.SZ	数知科技	10.25%

资料来源：Wind，东吴证券研究所

表 2: 涨跌幅后 5

股票代码	股票名称	涨跌幅 (%)
002179.SZ	中航光电	-10.57%
603803.SH	瑞斯康达	-10.08%
600198.SH	大唐电信	-9.97%
002049.SZ	紫光国微	-9.25%
300299.SZ	富春股份	-9.14%

资料来源：Wind，东吴证券研究所

在 TMT 各子板块：电子、通信、传媒以及计算机中，通信周涨幅居第四位。

表 3: TMT 各子行业涨跌幅对比

代码	名称	5 日涨跌幅	60 日涨跌幅	年初至今涨跌幅	市盈率 TTM
801080.SI	电子(申万)	2.26%	12.04%	45.79%	53.52
801750.SI	计算机(申万)	-0.14%	-10.67%	8.17%	69.94
801760.SI	传媒(申万)	-0.77%	-12.15%	6.59%	36.21
801770.SI	通信(申万)	1.65%	-9.28%	-7.99%	37.77

资料来源：Wind，东吴证券研究所

通信板块最新估值(市盈率为历史 TTM_整体法,并剔除负值)为 37.77X,位于 TMT 各行业第三位。

表 4: TMT 各子行业历史市盈率比较

时间	市盈率 PE (TTM) (单位: X)			
	电子(申万)	计算机(申万)	传媒(申万)	通信(申万)
2011	35.44	39.09	34.87	39.32
2012	32.67	37.25	31.85	33.77
2013	46.47	52.46	50.58	39.62
2014	51.57	59.89	51.78	40.79
2015	78.10	101.88	72.83	63.27
2016	64.8	47.56	46.88	47.97
2017	40.15	57.52	34.75	59.76
2018	33.53	43.51	29.52	40.07
2019	42.87	58.10	41.66	37.72
2021 年 1 月 15 日	53.52	69.94	36.21	37.77

资料来源：Wind，东吴证券研究所

建议关注的个股中，我们选择中兴通讯、中际旭创、天孚通信、数据港、网宿科技、中科创达、淳中科技、佳力图组成“东吴通信优选指数”。

表 5: 东吴通信优选指数

指数成份	中兴通讯、中际旭创、天孚通信、数据港、网宿科技、中科创达、淳中科技、佳力图
涨跌幅	近一周：0.96%；今年：27.60%
指数说明	<p>起始日期：2020/1/1，基点为 1000，成份等权重，每半月调整一次；起始成份：中兴通讯、中际旭创、淳中科技、崇达技术、移为通信、中新赛克、中国卫通、中科创达；</p> <p>2020/02/24 调入崇达技术替代中国卫通；</p> <p>2020/03/09 调入奥飞数据替代移为通信；</p> <p>2020/03/23 调入天孚通信、数据港替代奥飞数据、中科创达；</p> <p>2020/05/04 调入兴森科技替代崇达技术；</p> <p>2020/05/18 调入宝信软件、奥飞数据、博创科技替代光环新网、淳中科技、中际旭创；</p> <p>2020/06/01 调入中际旭创、杭钢股份、移远通信、崇达技术替代中新赛克、博创科技、兴森科技、奥飞数据；</p> <p>2020/06/15 调入博创科技替代崇达技术；</p> <p>2020/06/29 调入奥飞数据、光环新网、网宿科技替代杭钢股份、宝信软件、移远通信；</p> <p>2020/07/27 调入中科创达、淳中科技替代奥飞数据、光环新网；</p> <p>2020/08/10 调入歌华有线代替博创科技；</p> <p>2020/08/31 调入佳力图代替歌华有线。</p>

资料来源：Wind，东吴证券研究所

东吴通信优选指数近期表现：一周上涨 0.96%，年初至今上涨 27.60%。

图 1：东吴通信优选指数（日期截至 2021.1.15）



数据来源：wind，东吴证券研究所

1.2. 本周策略观点速览

- 1、分布式云将成为云计算未来趋势，助力行业转型升级：**近年，云计算应用度与分布式云使用率不断上升，Gartner 预测，到 2025 年，大多数云服务平台至少都能提供一些可以根据需要执行的分布式云服务。分布式云具备更高的可扩展性、容错率、经济效益和更低的时延等优势，将成为未来云计算发展的趋势之一。
- 2、政策持续推进，超级自动化助力企业数字化转型：**行业数字化转型已提上日程，国家正大力出台政策促进数字化转型发展。据 Gartner 预测，到 2024 年，通过将超自动化技术与重新设计的操作流程相结合，企业将降低 30% 的运营成本。随着数字化转型普及，智能组合型业务与数字化转型相辅相成，通过获取更好的信息并对此做出更敏锐的响应来彻底改变决策，将为数字化业务、自主运营和新产品服务及渠道铺平道路。
- 3、工信部发布工业互联网创新发展行动计划，支持建设 5G 全连接工厂：**1 月 13 日工信部发布了《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023 年）》，该行动计划提出 2021-2023 年是我国工业互联网的快速成长期，到 2023 年，工业互联网新型基础设施进一步完善，在 10 个重点行业打造 30 个 5G 全连接工厂。**我们认为**，工信部新发布的行动计划表明中国工业互联网发展迅速，正从起步期快步迈进高速成长期，**建议持续关注工业互联网等相关领域细分赛道。**

建议关注组合：

5G 设备商：中兴通讯、烽火通信；

光模块：天孚通信、中际旭创、新易盛、华工科技、光迅科技、博创科技；

IDC：数据港、宝信软件、奥飞数据、光环新网、佳力图、杭钢股份、沙钢股份、城地股份、鹏博士、立昂技术、世纪互联、万国数据、南兴股份、广东榕泰；

高清视频：淳中科技、兴图新科；

物联网/车联网：中科创达、移远通信、广和通、移为通信、道通科技、锐明技术、鸿泉物联、高新兴、佳都科技、三川智慧、汇中股份、金卡智能、四维图新；

UWB：浩云科技；

PCB：深南电路、生益科技、沪电股份；

云计算/边缘计算：优刻得、网宿科技；

量子信息产业：国盾量子；

主设备商：中兴通讯、烽火通信；

服务器/路由器/交换机：兴森科技、浪潮信息；

低轨卫星：和而泰、华力创通、海格通信、中国卫星、中国卫通；

WIFI-6：平治信息、天邑股份、星网锐捷；

网络可视化：中新赛克；

专网：七一二；

线上教育：世纪鼎利、视源股份、拓维信息、立思辰、天喻信息；

线上医疗：思创医惠、创业惠康、卫宁健康、久远银海；

线上办公：金山办公、亿联网络、会畅通讯、梦网集团、二六三；

工业互联网：工业富联、威胜信息、日海通讯、天源迪科、东土科技；

大数据：每日互动、慧辰资讯、东方国信；

天线射频：世嘉科技、通宇通讯、硕贝德；

光纤电缆：亨通光电、中天科技、长飞光纤。

2. 本周专题解析

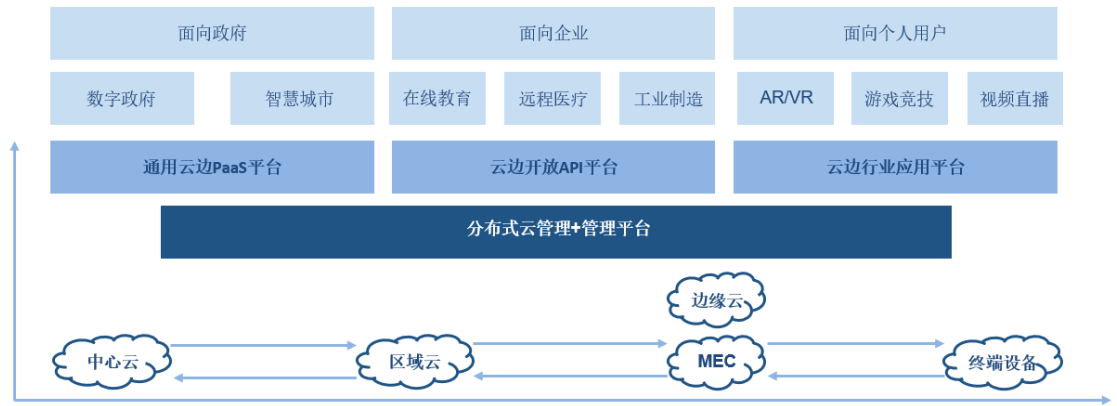
2.1. 分布式云将成为云计算未来趋势，助力行业转型升级

2.1.1. 边缘侧需求催生分布式云新形态

分布式云或分布式云计算，是云计算从单一数据中心部署向不同物理位置多数据中心部署、从中心化架构向分布式架构扩展的新模式。分布式云是为了满足视频直播、AR/VR、工业互联网等场景下，更广连接、更低时延、更好控制等需求而向一种更加全局化的分布式组合模式进阶的云计算形态。

分布式云一般根据部署位置的不同、基础设施规模的大小、服务能力的强弱等要素，分为三个业务形态：中心云、区域云和边缘云。中心云构建在传统的中心化云计算架构之上，部署在传统数据中心之中，提供全方面的云计算服务；区域云位于中心云和边缘云之间，一般按照需求部署在省会级数据之中，主要作用是为中心云和边缘云之间进行有效配置；边缘云与中心云相对应，是构筑在靠近事物和数据源头的网络边缘处，提供可弹性扩展的云服务能力的云计算模式，并能够支持与中心云协同。

图 2：分布式云架构图

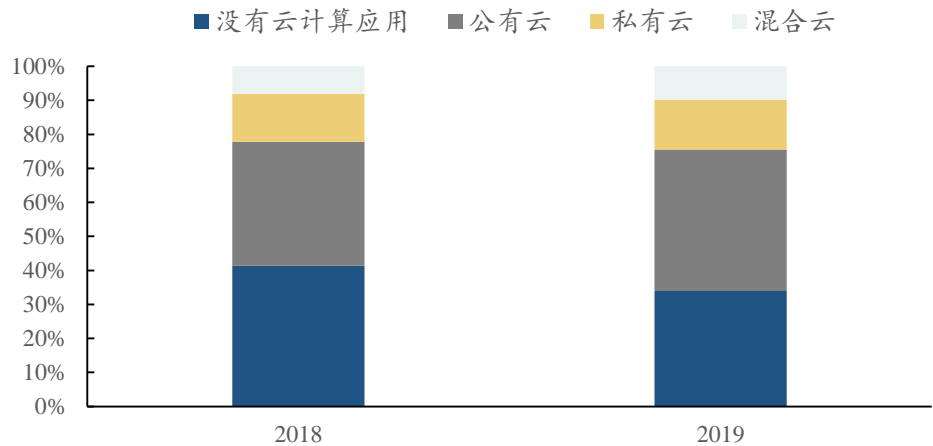


数据来源：中国信通院，东吴证券研究所

2.1.2. 云计算使用率持续提升，分布式云初露头角

云计算应用度持续提升。根据中国信息通信研究院的云计算发展调查报告,2019 年我国已经应用云计算的企业占比达到 66.1%，较 2018 年上升了 7.5%。其中，采用公有云的企业占比 41.6%，较去年提高了 5.2%；私有云占比为 14.7%，与去年相比有小幅提升；有 9.8%的企业采用了混合云，与 2018 年相比提高了 1.7%。

图 3: 中国云计算使用率情况 (%)

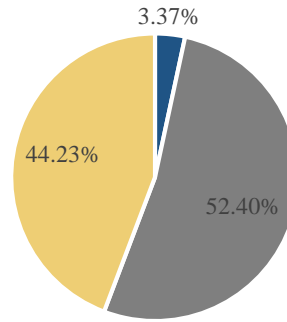


数据来源：中国信通院，东吴证券研究所

分布式云使用率将快速增长。中国信息通信研究院的云计算发展调查报告显示，目前我国有 3.37%的企业已经应用了边缘计算；计划使用边缘计算的企业占比达到 44.23%。分布式云可以为云计算提供边缘云和其他新用例，随着国家在 5G、工业互联网等领域的支持力度不断加深，未来基于云边协同的分布式云使用率将快速增长。Gartner 预测，到 2025 年，大多数云服务平台至少都能提供一些可以根据需要执行的分布式云服务。

图 4: 截止 2020 年 5 月我国边缘计算应用情况 (%)

■ 已使用 ■ 未使用 ■ 计划使用

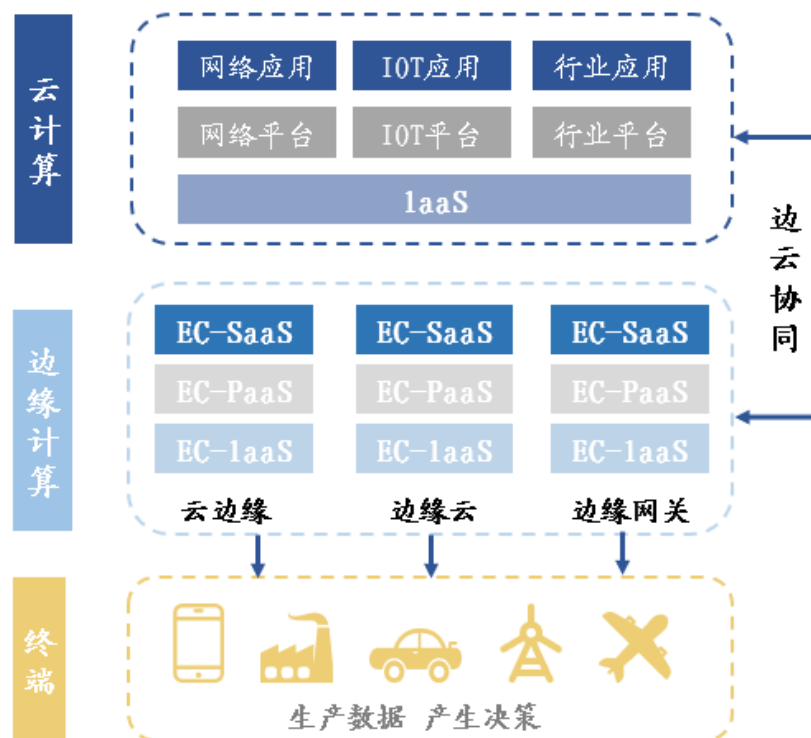


数据来源：中国信通院，东吴证券研究所

2.1.3. 边缘计算与云计算互补，云边协同成为分布式云的核心

分布式云通过云边协同，提供了一种更加全局化的弹性算力资源，为边缘侧提供有针对性的算力。1) 边缘云应用服务产品不断丰富。互联网云服务商通过边缘云服务、边缘节点管理平台等云边协同产品将中心云功能下沉到网络边缘，同时打通中心云与边缘云通道，加强中心云对边缘云在服务和应用上的管理能力。2) 云边协同技术体系架构趋于成熟。随着云边协同相关技术的不断发展，以资源协同、数据协同、服务协同、应用协同、运维协同、安全协同等为基础的分布式云体系架构已经逐渐成熟。3) 云边协同布局促使计算资源分布式发展。现阶段区域云和边缘云等边缘侧基础设施建设中还存在数量少、覆盖小、网络差等问题。增强云边协同能力建设可促进分布式计算资源发展。

图 5: 边云协同下云计算和边缘计算能够更好地服务终端需求

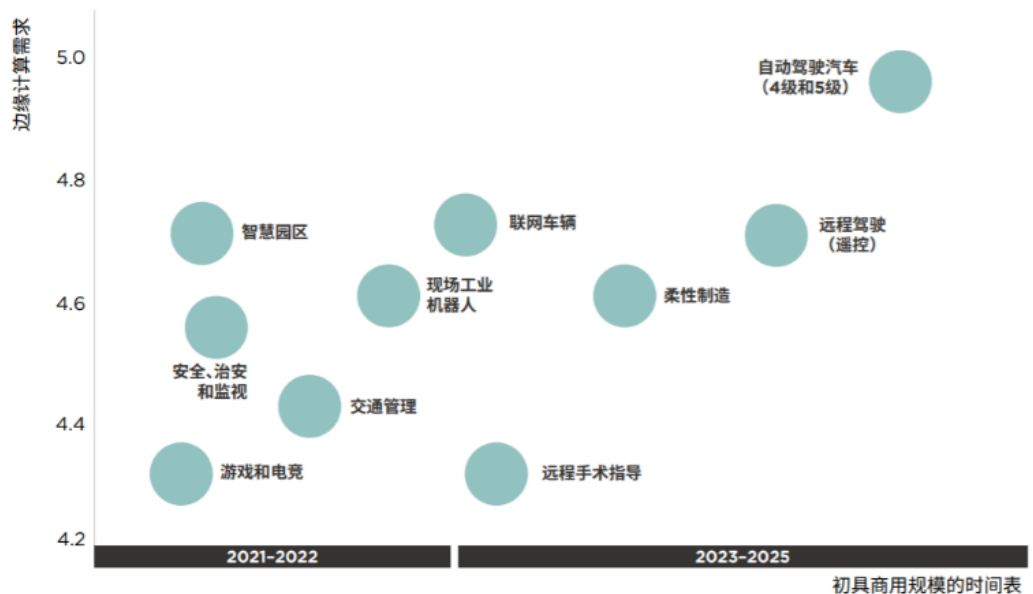


数据来源：中国信通院，ECC，东吴证券研究所整理

2.1.4. 云边协同助力行业应用转型升级

云边协同已经成为 CDN、视频渲染、游戏、工业制造、自动驾驶、农业、交通管理等应用场景下的主流模式。1) 数媒行业依托云边协同增强服务能力，提升用户体验。2) 游戏行业依托云边协同新模式，打造全新升级体验。“云边协同+游戏”使得近年大热的 AR、VR 以及云游戏更容易落地实践；而云边协同+5G 将会促进云游戏模式发展落地，为游戏行业带来体验升级。3) 在工业领域，云边协同实现传统工业与信息化的融合。工业现场的边缘计算节点能够自主判断并解决问题，及时检测异常情况，更好的实现预测性监控，提升工厂运行效率的同时也能预防设备故障问题，将处理后的数据上传到云端进行存储、管理、态势感知。4) 在农业领域，云边协同帮助传统农业向数字化、智能化、网络化转型。云计算平台与边缘网关、边缘控制器等边缘计算设备协同工作，保证牲畜采集信息和数据的准确性，对检疫和疫情进行有效管控，全程监管畜牧生产过程，最终达到数字化、智能化、网络化养殖。5) 在交通领域，云边协同助力智能驾驶升级。云计算中心收集来自分布广泛的边缘节点的数据，感知交通系统的运行状况，为边缘节点、交通信号系统和车辆下发合理的调度指令，提高交通系统的运行效率。

图 6: 中国排名前十的边缘计算应用场景



数据来源：GSMA 智库，东吴证券研究所

2.2. 政策持续推进，超级自动化助力企业数字化转型

2.2.1. 政策大力推进，数字化转型势头迅猛

行业数字化转型已提上日程，国家正大力出台政策促进数字化转型发展。2020 年初，疫情的爆发客观上使得产业加快了数字化转型的脚步，而国家在政策上也及时助力。下一步，工信部还将进一步巩固当前创新成果，制定出台相关产业数字化转型政策，为

经济发展注入新动能。因此，在当前阶段以及不久的将来，相关政策应当会为产业数字化转型产生强劲的推动作用。

表 6: 行业数字化转型相关政策梳理

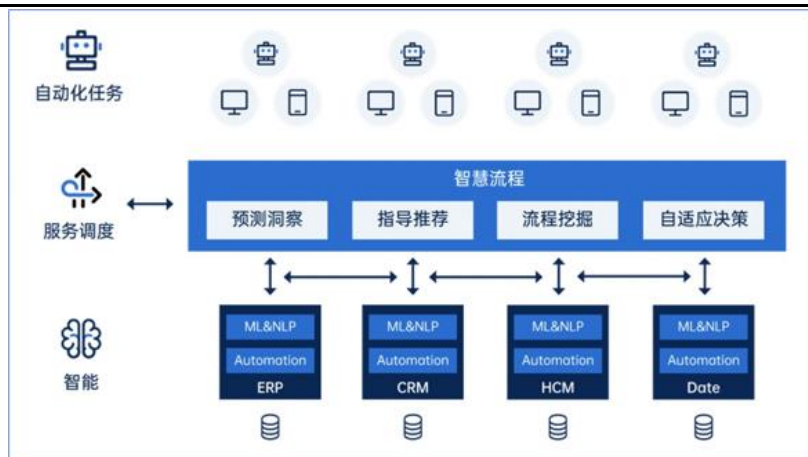
时间	部门	文件	内容
2017.11	国务院	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	努力打造国际领先的工业互联网，促进大众创业万众创新和大中小企业融通发展，深入推进“互联网+”，形成实体经济与网络相互促进、同步提升的良好格局，有力推动现代化经济体系建设。
2018.7	工信部	《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》	到 2020 年，力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及。
2020.5	工信部	《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》	在深化 4G 网络覆盖、加快 5G 网络建设的基础上，以 NB-IoT 满足大部分低速率场景需求，以 LTE-Cat1 满足中等速率物联需求和话音需求，以 5G 技术满足更高速率、低时延联网需求。
2020.5	工信部	《关于工业大数据发展的指导意见》	按照高质量发展要求，促进工业数据汇聚共享、深化数据融合创新、提升数据治理能力、加强数据安全治理，着力打造资源富集、应用繁荣、产业进步、治理有序的工业大数据生态体系。
2020.9	工信部	《建材工业智能制造数字化转型行动计划（2021-2023 年）》	加快新一代信息技术在建材工业推广应用，促进建材工业全产业链价值链与工业互联网深度融合，夯实建材工业信息化支撑基础，提升智能制造关键技术创新能力，实现生产方式和企业形态根本性变革，引领建材工业迈向高质量发展。

数据来源：国务院，工信部，东吴证券研究所

2.2.2. 超级自动化技术为企业数字化转型降本提速

超级自动化是多种机器学习、打包软件和交付工作的自动化工具的组合。超自动化不但包含了丰富的工具组合，还包含自动化本身的所有步骤——发现、分析、自动化、监控和再评估等。具体来说，超级自动化指的是一种方法，在这种方法中，企业通过严格的方法快速识别、审查和自动化尽可能多的已批准的业务和 IT 流程。

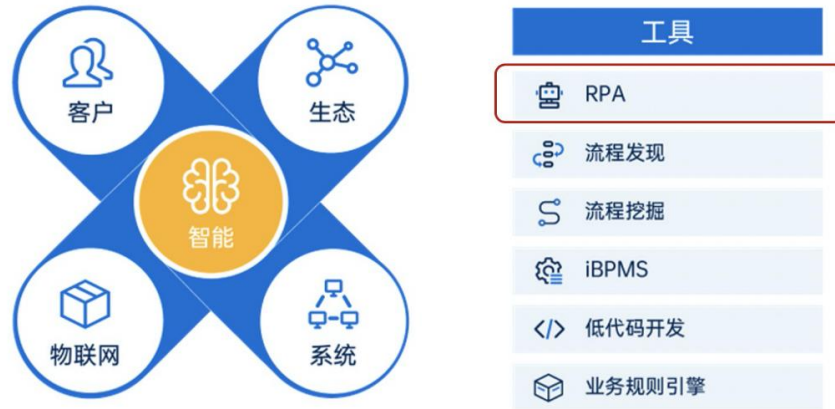
图 7: 超级自动化运行方式



数据来源：RAP 中国，东吴证券研究所

超自动化涉及多种技术、工具或平台，包括但不限于人工智能、机器学习、事件驱动软件体系结构、RPA、低代平台、打包软件和其他类型的决策、过程和/或任务自动化工具的协调使用。

图 8：超级自动化涉及工具



数据来源：RAP 中国，东吴证券研究所

超级自动化将为企业数字化转型创造巨大价值。Gartner 认为超级自动化是不可避免且不可逆转的趋势，是企业实现数字化运营和运营弹性的关键。功效、效率与业务敏捷性方面的竞争压力将促使企业优化后台、中层和前台的运营。据 Gartner 预测，到 2024 年，通过将超自动化技术与重新设计的操作流程相结合，企业将降低 30% 的运营成本。

图 9：超级自动化创造业务价值与 IT 价值

业务价值			IT 价值	
业务敏捷性 加快内部和外部响应能力，快速响应内外部业务变化	效能 标准化流程以及关注竞争优势要素	效率 简化流程或消除员工、客户和合作伙伴的复杂性	架构 快速响应业务需求的同时尽可能少的调整原有复杂的 IT 架构	技术复杂性 通过非侵入式的功能来快速实现业务敏捷性

数据来源：RAP 中国，东吴证券研究所

2.2.3. 智能组合型业务架构成为未来趋势

在数字化转型的大环境下，企业需要一种可以更好地访问信息、补充信息并快速更响应的可组合、模块化的企业业务架构。随着组织加速数字业务战略以推动更快的数字化转型，他们需要保持敏捷并根据当前可用数据做出快速业务决策。为了成功地做到这一点，组织必须能够更好地访问信息，以更好的洞察力增强信息，并能够快速响应该洞察力的含义。

图 10：智能组合业务架构的特点

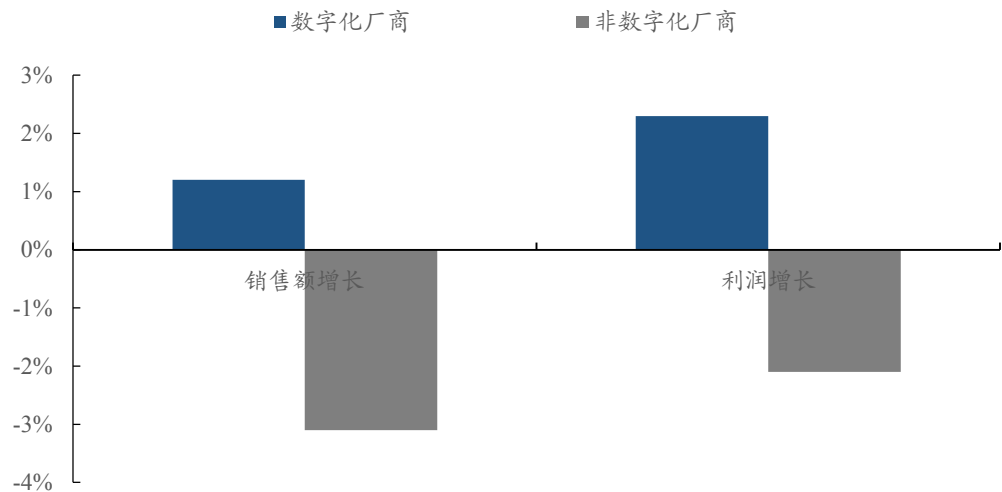
决策	技术平台	应用程序	业务部门
<ul style="list-style-type: none"> 专注于增加决策的自治性和扩充性 	<ul style="list-style-type: none"> 优先考虑民主化和组合,从而带来更多个性化的应用程序体验 	<ul style="list-style-type: none"> 从单一解决方案变为预先组合的业务功能集合 	<ul style="list-style-type: none"> 从打包的应用程序转变为提供更多专属定制的应用程序的组合功能

数据来源: Gartner, 东吴证券研究所

我们认为,数字化转型将从扩收、降本、效率提升三个维度提升企业的盈利能力。

1)扩收:智能化生产缩短生产周期,生产速度的提高使得企业迅速产生规模化效应;2)降本:数字化生产提升资源利用率,规模化效应降低边际成本;3)效率提升:集中控制与监测生产,对资源进行合理的规划,帮助企业提升生产效率。据 IDC 统计,在 2013 年到 2017 年期间,全球制造业呈现下滑趋势,但数字化厂商在同期的销售额和利润分别提升了 1.2%和 2.3%。智能组合型业务与数字化转型相辅相成,通过获取更好的信息并对此做出更敏锐的响应来彻底改变决策,将为数字化业务、自主运营和新产品服务及渠道铺平道路。

图 11: 2013-2017 全球制造业厂商销售额和利润增速 (%)



数据来源: IDC, 东吴证券研究所

3. 本周动态点评

工信部发布工业互联网创新发展行动计划,支持建设 5G 全连接工厂;工信部: 2022 年初步建立物联网基础安全标准体系。

1、工信部发布工业互联网创新发展行动计划,支持建设 5G 全连接工厂

事件: 1月13日工信部发布了《工业互联网创新发展行动计划(2021-2023年)》,该行动计划提出2021-2023年是我国工业互联网的快速成长期,到2023年,工业互联网新型基础设施进一步完善,在10个重点行业打造30个5G全连接工厂。

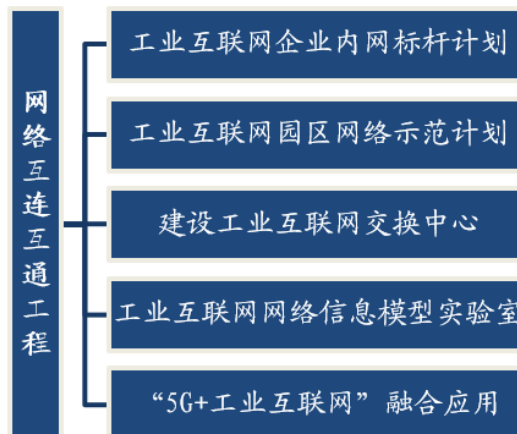
图 12: 2023 年工业互联网五个发展目标

新型基础设施	融合应用	技术创新	产业发展生态	安全保障能力
<ul style="list-style-type: none"> 在10个重点行业打造30个5G全连接工厂 打造3~5个具有国际影响力的综合型工业互联网平台 基本建成国家工业互联网大数据中心体系,建设20个区域级分中心和10个行业级分中心 	<ul style="list-style-type: none"> 智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理等新模式新业态广泛普及 重点企业生产效率提高20%以上,新模式应用普及率达到30% 	<ul style="list-style-type: none"> 网络、标识、平台、安全等领域一批关键技术实现产业化突破 工业芯片、工业软件、工业控制系统等供给能力明显增强 基本建立统一、融合、开放的工业互联网标准体系 	<ul style="list-style-type: none"> 培育发展40个以上主营业务收入超10亿元的创新型领军企业 形成1~2家具有国际影响力的龙头企业 培育5个国家级工业互联网产业示范基地 	<ul style="list-style-type: none"> 聚焦重点工业领域打造200家贯标示范企业和100个优秀解决方案 基本建成覆盖全网、多方联动、运行高效的工业互联网安全技术监测服务体系

数据来源: 工信部, 东吴证券研究所

实现工业互联网网络互联互通。(一)支持工业企业综合运用5G、时间敏感网络(TSN)、边缘计算等技术,提升生产各环节网络化水平。(二)支持地方和龙头企业建设10个工业互联网园区网络,开展面向龙头企业和中小企业的网络互联试点示范。(三)选择重点区域、重点行业探索建设工业互联网交换中心,支持企业利用交换中心实现网络互通、平台互联。(四)面向仪器仪表、数控机床、机器人等领域开发100个以上网络信息模型。(五)到2023年,打造50个企业内网改造建设标杆,高质量外网基本覆盖所有规模以上工业企业,建成8个“5G+工业互联网”公共服务平台。

图 13: 工业互联网网络互联互通工程



数据来源: 工信部, 东吴证券研究所

增强工业互联网标识解析体系。构建基于标识解析的区块链基础设施,提供基于区块链的标识资源分配、管理、互操作等基础服务。培育一批系统集成解决方案供应商,拓展冷链物流、应急物资、智慧城市等领域规模化应用。面向汽车、船舶、仪器仪表等

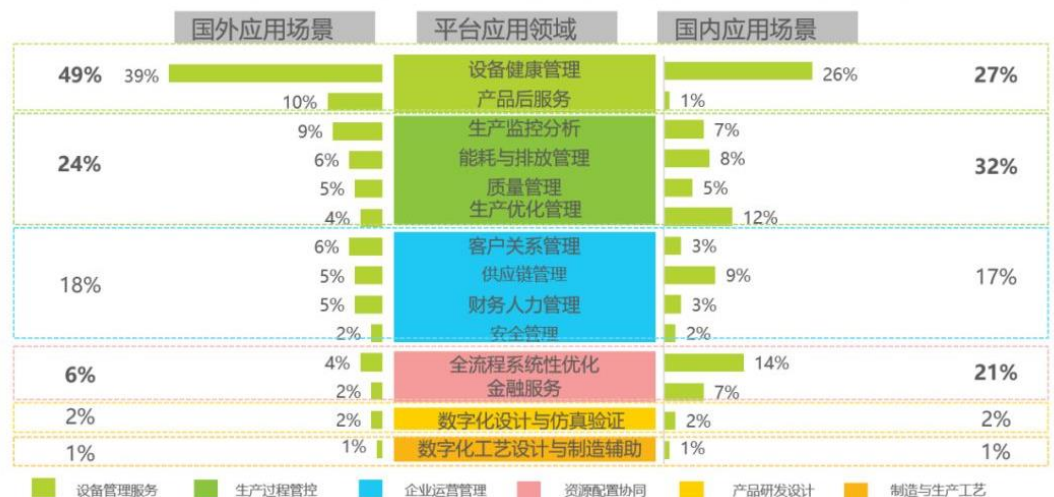
重点领域，加快推动基于 5G、窄带物联网（NB-IoT）等技术的主动标识载体规模化应用，建设各类主动标识载体可信管理平台。

工业互联网平台体系化升级。引导跨行业跨领域平台汇聚更广范围生产要素资源，面向原材料、装备、消费品、电子信息、能源、医疗医药、建筑等重点行业及产业集聚区，支持建设 50 家行业和区域特色平台，支持建设云仿真、数字孪生、数据加工、故障预测与健康管理等技术专业型平台，加快信息技术创新应用。深化多层次平台试验验证。**到 2023 年，工业企业及设备上云数量比 2020 年翻一番，打造 3~5 家有国际影响力的综合型工业互联网平台、70 个行业区域特色平台、一批特定技术领域专业型平台。**

推动工业互联网大数据中心建设。持续提升国家中心的数据汇聚、分析、应用能力，推进区域分中心与行业分中心建设。**面向政府**提供工业经济和产业运行监测指挥、应急事件预警协调等服务，**面向行业**提供数据管理能力提升、工业资源共享、解决方案推广等服务，为企业**提供设备与业务系统上云、产融合作、供需对接**等服务。**到 2023 年，基本建成国家工业互联网大数据中心体系，建设 20 个区域级分中心和 10 个行业级分中心。建设高质量的工业微服务和工业 App 资源池，工业 App 数量达到 50 万个。**

推广工业互联网新模式。面向领先制造企业与特色中小企业组织新模式应用标杆遴选，依托龙头企业、研究机构等制定发布新模式应用实施指南，加强智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理等新模式新业态探索与推广。**到 2023 年，面向垂直细分行业，形成 100 个左右新模式应用试点示范，形成一批可复制可推广的典型模式和应用场景，实现在 200 家以上工业企业复制推广。**

图 14：2018 年国内外工业互联网平台应用场景分布

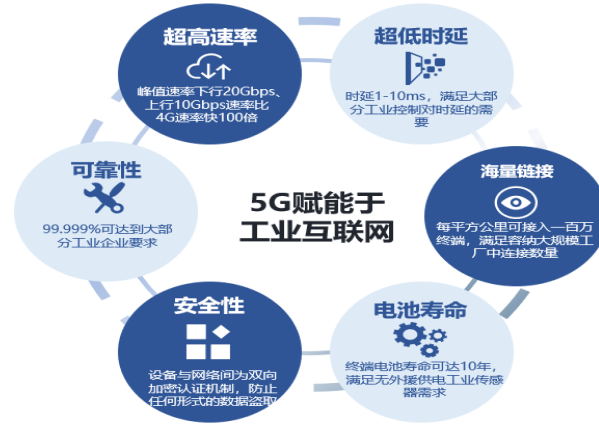


数据来源：艾瑞咨询，东吴证券研究所

加强工业互联网基础支撑技术攻关。加强 5G、智能传感、边缘计算等新技术对工业装备、工业控制系统、工业软件的带动提升，打造智能网联装备，提升工业控制系统实时优化能力，加强工业软件模拟仿真与数据分析能力。支持工业 5G 芯片模组、边缘

计算专用芯片与操作系统、工业人工智能芯片、工业视觉传感器及行业机理模型等基础软硬件的研发突破。

图 15: 5G 赋能于工业互联网



数据来源:《5G与智能工厂报告》, 东吴证券研究所

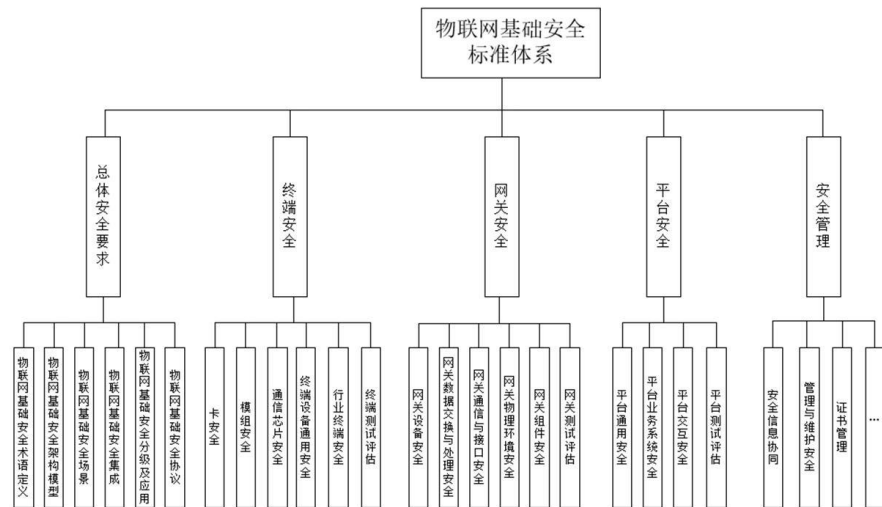
我们认为, 工信部新发布的行动计划表明中国工业互联网发展迅速, 正从起步期快步迈进高速成长期, 未来两年国家将持续出台鼓励性政策, 从而推动工业互联网蓬勃发展, 建议持续关注工业互联网等相关领域细分赛道。

2、工信部: 2022年初步建立物联网基础安全标准体系

事件: 1月15日, 为进一步加强物联网安全标准化工作顶层设计, 工业和信息化部科技司组织制定了《物联网基础安全标准体系建设指南(征求意见稿)》, 并予以公示。

2022年将初步建立物联网基础安全标准体系。到2025年, 推进形成完善的物联网基础安全标准体系。物联网基础安全标准主要是指物联网终端、网关、平台等关键基础环节的安全标准, 体系包括总体安全要求、终端安全、网关安全、平台安全、安全管理五大类标准。

图 16: 物联网基础安全标准体系框架

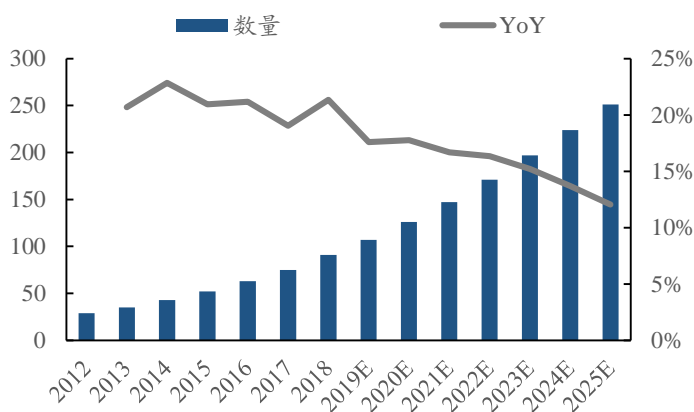


数据来源: 工信部, 东吴证券研究所

工信部将通过四項工作组织实施物联网基础安全相关标准建设。(一)加快标准研制:注重物联网基础安全标准化工作与行业发展实际结合,尽快制定发布一批产业急需、贴近应用的标准。(二)实施动态更新:紧盯物联网新技术、新应用的发展趋势,在物联网安全发展水平的不同阶段,补充完善适应产业发展的安全标准。(三)深化标准应用:积极推进重点行业领域安全标准的试点示范,快速提升物联网安全整体水平。(四)加大交流合作:组织做好物联网基础安全标准跨行业交流以及国际合作,积极参与物联网安全国际标准制定,促进行业标准向国家标准、国际标准转换。

5G 发展将打开物联网新赛道。5G 网络赋予物联网低延迟、高速率、多终端的交互能力,并且跟云计算、人工智能、区块链技术等无缝融合,提升了物联网的作用和价值,开拓了各类新的应用场景。据全球移动通信系统协会《2020 年移动经济》报告显示,2019 年,全球物联网总连接数达到 120 亿,预计到 2025 年,全球物联网总连接数规模将达到 246 亿。在 2019 年底,中国已成为全球最大的物联网市场,全球 15 亿台蜂窝网络连接设备中 9.6 亿台来自中国,占比 64%。

图 17: 全球物联网连接数量及预测 (亿个, %)



数据来源: Machina Research, 东吴证券研究所

图 18: 中国物联网市场规模及预测 (亿元, %)



数据来源: 中商产业研究院, 东吴证券研究所

我们认为, 物联网技术已经渗透进社会生活和生产的各个领域, 未来物联网在垂直行业的应用将不断向 B 端扩展, 与车联网、工业、医疗、农业、气象等传统行业深度融合形成行业物联网, 为行业转型升级提供所需的基础设施和关键要素。国家关注物联网产业并加强物联网基础安全建设体现了对物联网发展的重视, 未来物联网成长空间较大, **建议持续关注物联网等相关领域细分赛道。**

4. 近期重点推荐个股

天孚通信: 天孚通信 2020 年 Q3 单季度研发投入 1939 万, 同比增长 36.39%, 营收 2.64 亿元, 同比增加 96.20%, 归母净利润 0.88 亿, 同比增长 80.43%。加大高速光引擎和配套产品的开发, 为下游光模块客户提供整体解决方案; 公司作为国内唯一的光模块上游“一站式”解决方案提供商, 兼具成本与技术优势, 随着 5G 带来对于光器件提出更高的要求, 因此保持产品及技术的迭代是保持核心竞争力的关键。为此天孚通信募资加

码高速光引擎研发力度，丰富天孚通信战略性核心研发能力，夯实光通信元器件领域的研发基础，同时前瞻布局硅光，不断强化核心竞争力。业绩稳增+技术创新，推动天孚通信迎“戴维斯”双击：当前数通与电信市场共振光模块需求稳步向上，天孚通信作为光模块上游的核心受益标的，业绩将持续稳步向上；同时硅光作为下一代光通信技术变革的关键，硅光技术有望推动产业持续创新迭代，当前天孚通信前瞻卡位硅光技术，夯实核心竞争力优势，市场份额有望进一步提升，我们认为稳健的业绩增长，叠加前瞻的技术创新，天孚通信将迎业绩高增与估值提升双击。

风险提示：新产品拓展不及预期，光通信市场遇冷；下游厂商需求不足；产品线价格波动持续。

数据港：作为国内领先的定制化第三方 IDC 服务商，业绩实现稳定增长：数据港是国内领先的定制化 IDC 服务商，其定制化服务成本低并且可选定制化模块覆盖范围广。今年来主营业务一直保持稳定增长，2019 年，数据港营业收入达到 7.3 亿元，同比下滑 20.12%，实现归母净利润 1.1 亿元，同比下滑 22.76%；2020 年 Q3 单季度，实现营收 2.58 亿元，同比增长 52.91%，实现归母净利润 0.50 亿元，同比增长 104.76%，财务基本面稳定扎实，研发费用稳步向上。全生命周期 IDC 服务商，这使得数据港在 IDC 建造全过程中控制成本，降低整体成本。2) 一线城市 IDC 产业监管趋严，一线城市供需失衡，数据港一线城市周边 IDC 资源储备价值提升。3) 阿里巴巴为数据港大客户，10 年合同为数据港提供稳定可持续发展空间。4) 公司“先订单、再建设、后运营”的经营模式，不仅降低销售费用，还降低公司经营风险。5) 5G 成为数据港发展强劲推动力，数据流量的快速提升驱动云计算广泛应用，数据港已为云计算业务打好基础，我们认为数据港将在未来直接受益 5G 发展，业绩保持稳定增长。

风险提示：IDC 产业政策持续收紧，行业竞争加剧的风险；零售业务不达预期；IDC 项目施工不及预期。

奥飞数据：IDC 第三方服务商后起之秀：奥飞数据于 2004 年 9 月成立，目前在广州、深圳、北京、海南设计建设多个自建数据中心，并在全国各地运营着众多高标准数据中心，截至 2019 年底，自建数据中心机柜数约为 7200 个，比去年同期增长了 144.47%。2020 年 Q3 单季度，公司实现营收 2.16 亿元，同比下上升 55.40%；实现归母净利润 0.17 亿元，同比下降 3.53%。目前依托强大的数据中心，针对不同类型客户的需求，奥飞数据为金融企业、互联网企业、游戏企业、企业客户提供解决方案。政策红利不断，助推 IDC 产业大发展：中共中央政治局再次强调加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度，同时将大数据中心以及 5G 基建等 7 个领域纳入新基建。数字化基础设施作为新型基础设施的核心，随着 5G 应用以及流量需求的迅速增长，数字化基础设施建设进度将加速推进，我们认为 IDC 产业链环节相继受益。玩家合力做大蛋糕，降本增收是重点：IDC 产业环境主要由运营商、第三方 IDC 龙头、小型 IDC 供应商等构成，强者恒强，小玩家也有市场，各参与者协同做大产业蛋糕。对于 IDC 企业来讲，降本增收是实

现企业盈利的关键，从成本角度来讲，规模化的部署、通过选址以及创新技术来降低建造成本以及运维成本是未来关注的重点，其次布局一线资源、获取能耗指标是企业增收的关键。资源及客户优势显著，后起之秀强势崛起：奥飞数据是华南地区有影响力的 IDC 服务商，通过内生与外延并举，开展全国布局，以一线城市为中心，以及海南、广西这些有明确需求的城市通过自建或收购的方式建立更多的数据中心，预计到 2021 年，机柜数将达到 20000~25000 个，将大幅度地增加公司的产业规模。同时凭借多年的 IDC 服务经验，良好的产品技术与服务质量，获得了市场的认可，目前与众多知名网络游戏、门户、流媒体企业及其他企事业单位保持长期合作关系。

风险提示：IDC 产业政策持续收紧，行业竞争加剧的风险。

光环新网：国内专业的数据中心及云计算服务提供商。光环新网致力于以先进技术、优质资源和高品质服务推动互联网创新发展，为用户提供更加高速、稳定、安全的互联网环境。经过近二十年积累与深耕，公司累计服务企业客户逾万家，树立了优秀的行业口碑，在市场上享有领先的市场占有率和较高的品牌知名度。2020 年 Q3 单季度，公司实现营收 17.48 亿元，同比下降 9.22%；归母净利润 2.30 亿元，同比增长 5.21%。光环新网将加快 IDC 产业升级，大力发展云计算业务，不断提升研发、技术、服务水平，公司及主要子公司共拥有 79 项计算机软件著作权及专利权，在行业保持技术领先。同时，上半年公司通过不超过 50 亿元的定增方案，此举将帮助公司缓解运营资金压力，继续锁定优势资源，实现 IDC 业务进一步建设与扩张。

风险提示：流动资产中应收款项类占比过高导致资产质量风险。

佳力图：深耕机房服务研发数十年，造就细分龙头：佳力图成立之初即进入机环境控制领域，以精密空调为主要产品。凭借数十年锤炼的行业领先地位与技术优势，公司参与了多项国家和行业标准的起草制定，从而取得与同业及下游行业的充分交流沟通机会，有利于更好地把握行业及技术发展方向，提高了管理与生产研发效率，并成为国内该细分行业龙头企业。积极布局下游延伸，聚焦南京发挥自身优势，充分享受行业红利：机精密控制领域实现中国龙头地位后，佳力图锐意进取，大力发展产业链延伸，向中下游 IDC 建设及运维等服务进发，同时有助于提高现有机房环境业务技术及竞争力。2020 年 Q3 单季度，公司实现营收 1.99 亿元，同比增长 7.05%；归母净利润 0.45 亿元，同比上涨 85.09%。上半年业绩下滑主要原因为一季度受到疫情影响，三季度公司业务快速恢复。20Q2 实现收入 1.7 亿元，同比增长 7.95%；归母净利润 0.35 亿元，同比增长 46.74%。在当前国家政策背景下，公司将充分享受 IDC 行业发展红利。公司基于原主营业务在南京地域优势，协同发展数据中心业务，携手鹏博士打造 IDC 行业新秀。优质客户资源及品牌形象，奠定持续发展基础：公司产品服务于中国信、中国联通、中国移动、华为等知名企业，丰富的优质客户资源为公司在业内树立了良好的品牌形象，为公司未来持续稳定发展奠定了坚实的基础。未来 IDC 业务，通过合作方老牌 IDC 厂商鹏博士的资源加持，也有望实现快速发展，形成“精密机房+IDC”双主营模式。

风险提示：公司客户所处行业较为集中的风险；材料价格波动风险。

中际旭创：2020年Q3单季度，实现营收19.60亿元，同比增长56.97%，实现归母净利润2.35亿元，同比增长55.90%。公司是国内电机绕组制造装备的领军企业之一，是国内最早从事电机绕组制造装备研发生产的厂家之一，是国内少数能为客户提供定子绕组制造系列成套装备的厂家之一。在国内电机绕组制造装备生产企业中，其研发能力、技术水平和生产规模均具有明显优势。苏州旭创专注于10G/25G/40G/100G高速光通信模块及其测试系统的研发设计与制造销售，全力打造立足于中国的高端光通信模块设计与制造公司。目前，公司自主开发的高速光通信模块产品已成功进入国内外核心客户，技术水平较高，公司高端光模块产品(40G/100G光模块)在国内同行业中居领先水平。公司光模块业务专利优势明显，共拥有专利62项，其中发明专利38项，公司技术领先地位得到了巩固，提升了核心竞争力。

风险提示：总资产周转率下降，存在一定的运营风险。

崇达技术：2020年，在全球疫情、中美贸易摩擦背景下，公司积极调整发展策略，内销、中大批量、高端产品市场成效显著，业绩保持良好增长态势。从收入端角度来看，2020年Q3单季度，营业收入及归母净利润为11.24亿元（YOY+21.50%）、1.05亿元（YOY+15.96%），其中Q2营业收入和归母净利润分别为12.35亿元和1.44亿元，同比增长30.62%、2.00%。产品布局方面，2019年公司相继收购三德冠20%、普诺威40%、大连电子20%的股权，将产品扩展至FPC、IC载板领域，实现PCB全系列产品的覆盖。营销布局方面，公司积极强化国内大客户战略，最大程度降低中美贸易摩擦影响。通信行业产品应用占比达到35%，已与多家国际大客户建立稳定业务关系，进入其超算、5G基站产品核心供应商。我们认为，随公司大客户战略及全系列产品布局稳步推进，业绩将充分受益PCB市场高景气度实现跃迁。5G产品方面，受益5G基建与大客户策略加速推进，中兴5G相关产品订单增长迅速。高端PCB产品方面，HDI等高端产品布局成效显著。综上，我们看好未来公司持续受益高端PCB市场需求高速增长趋势驱动业绩长效稳增长。

风险提示：5G订单不及预期；产能释放不及预期。

华工科技：以光通信、激光加工设备为两大主业，业绩受益于5G进入高质量增长阶段：经过20年技术积累，公司打造出光通信、激光加工设备、传感器、激光防伪四大业务板块，近年来各个板块收入均实现稳步增长，其中光通信与激光加工设备是公司两大支柱产业有望受益于5G建设以及5G手机创新周期带动公司业绩提升。受益5G与数据中心需求，光通信收入结构改善带来盈利能力大幅提升，光芯片进展顺利，强化竞争实力：近两年光模块放量带来收入结构改善，毛利率、净利率快速提升。2020年Q3单季度，公司实现营收17.67亿元，同比增长33.41%，实现归母净利润1.45亿元，同比增长10.38%。具体来看，5G前传光模块市占率连续保持较高份额，数通100G已在海外批量发货，400G开始小批量试产，有望成为新的增长点。此外，公司光芯片进展顺利，

10G 光芯片已批量供货,25G 光接收芯片已具备批量能力,发射芯片还在进行测试评估,预计下半年形成小批量。公司光芯片未来有望在中低速率产品自给自足,强化竞争实力。5G 产品创新与传统制造企业智能化改造有望拉动下游设备投资,传导激光设备订单增长:激光加工设备是公司营收规模第二大的业务板块,拥有智能装备产业群与精密激光产业群。其中,智能装备产业群方面,有望受益于政策驱动的中国传统制造企业的智能化升级改造;精密激光产业群方面,考虑到 5G 手机设计方面的创新,A 客户加大创新力度更新设备可能性较高,激光设备将在更多生产环节得到应用,有望驱动公司订单增长。

风险提示:光模块订单增速不及预期风险;光模块上游关键原材料供应风险;高端激光加工装备与 3C 市场资本开支不及预期的风险。

中科创达:2020 年 Q3 单季度,公司实现营收 7.38 亿元,同比增长 36.85%;归母净利润 1.18 亿元,同比增长 75.22%。核心技术优势明显,“技术+生态”战略持续推进。中科创达为全球领先的智能操作系统产品和技术提供商,不断加大研发投入及积累。注重与行业内全球领先企业的合作创新,与高通、Intel、TI、SONY、QNX、NXP 等分别运营了多个联合实验室,跟踪研发行业前沿技术,推动智能终端产业的技术发展。目前在全球已经拥有超过 500 家客户,并覆盖超过 1/4 的产业链内世界五百强企业。

风险提示:智能手机市场需求不及预期;中美贸易摩擦加剧。

兴森科技:半导体业务导入顺利,业绩实现稳步提升:目前业务主要围绕 PCB 业务及半导体两大核心业务,是国内最大的印制电路板样板小批量板快件制造商,目前覆盖面向通信、工业控制、医疗、计算机以及汽车电子等行业 4000 多家客户。2019 年兴森科技实现营业收入 38.04 亿元,同比增长 9.51%,实现归母净利润 2.92 亿元,较去年同比增长 35.95%;2020 年 Q3 单季度,实现营收 9.62 亿元,同比下降 2.37%,实现归母净利润 0.81 亿元,同比下降 11.77%,我们认为公司业绩持续提升主要得益于半导体业务业绩贡献不断提升,随着 IC 载板业务产能扩张顺利,未来将继续助推业绩持续稳步增长。国产替代空间值得期待,国内 IC 载板的国产替代具有可观的市场空间。战略布局前瞻领先,核心竞争力远超行业竞争对手:为了避免与国内的 PCB 同行业发生同质化的竞争,在稳定 PCB 样板、小批量板龙头的基础上,从 12 年进入 IC 载板业务,积极进行产能扩张,有望成为国内 IC 载板龙头企业。同时在 2018 年 9 月正式通过三星认证,成为大陆本土唯一的三星存储 IC 封装基板供应商,是对公司 IC 载板实力的认证,目前在现有内资韩系等重要客户基础上也在积极拓展更多的龙头客户。

风险提示:核心技术研发进度不及预期;产能爬坡进度不及预期;

中兴通讯:全球领先的综合通信信息解决方案提供商。中兴通讯拥有通信业界完整的、端到端的产品线和融合解决方案,通过全系列的无线、有线、业务、终端产品和专业通信服务,灵活满足全球不同运营商和企业网客户的差异化需求以及快速创新的追求。中兴通讯坚持以持续技术创新为客户不断创造价值。中兴通讯 PCT 国际专利申请三度

居全球首位，位居“全球创新企业 70 强”与“全球 ICT 企业 50 强”。中兴通讯是中国电信市场的主导通信设备供应商之一。在中国，集团各系列电信产品都处于市场领先地位，并与中国移动，中国电信，中国联通等中国主导电信服务运营商建立了长期稳定的合作关系。在国际电信市场，集团已向全球 140 多个国家和地区的 500 多家运营商提供优质的，高性价比的产品与服务，与包括法国电信，英国电信，沃达丰，澳大利亚电信，和黄电信在内的众多全球主流电信运营商建立了长期合作关系。

风险提示：单季度营收环比下降 12.39%，盈利能力略下降；竞争加剧风险，5G 网络部署不及预期风险。

移为通信：汇集了无线通信技术领域的技术专家和商业精英，是业界领先的无线物联网设备和解决方案提供商。作为中国 M2M(机器与机器通信)设备的主要出口供应商之一，移为通信系列产品获得了 CE,FCC 及 PTCRB 等认证。移为通信 M2M 终端设备，应用于车辆管理、移动物品管理、个人追踪通讯三大领域。公司拥有成熟的研发团队，核心技术人员均有 10 年以上行业积累。公司具有基于芯片级的开发设计能力、传感器系统和处理系统集成设计能力、接基于基带芯片、定位芯片进行硬件设计、开发，同时对不同类型的传感器集成能力。受疫情影响，2020 年 Q3 单季度，公司实现收入 1.2 亿元，同比减少 29.96%；归母净利润 0.20 亿元，同比减少 44.22%。公司销售以外销为主，上半年受疫情影响，收入、利润有所下滑。目前海外逐步复工复产、国内市场持续开发、动物溯源产品的继续推进有望驱动下半年业绩环比改善。

风险提示：受疫情影响导致生产与在手订单交付延期的风险；上游原材料涨价的风险；受疫情影响导致短期订单量下降的风险。

淳中科技：2020 年 Q3 单季度，公司实现营收 1.55 亿元，同比上涨 51.52%，归母净利润 0.44 亿元，同比上升 15.26%；非归母净利润 0.79 亿。一季度受疫情影响较大，随着国内疫情得到有效控制，二季度和三季度公司经营情况恢复良好，高毛利率稳定向好。在芯片研发方面，公司推动实现产品及芯片进口替代：在产品方面，淳中科技对标 Extron 与 Barco，差距主要为产品线的丰富程度，虽然产品线相对 Extron 与 Barco 仍略显单薄，但是在图像处理器等核心产品方面已经不输巨头 Extron 以及 Barco，并且随着国家安全需求的提升，加大外企进入壁垒，进一步助推淳中科技实现进口替代，目前在军工领域已经实现进口替代；在芯片方面，筹资加大对 FPGA 芯片研发投入，加快实现核心器件的进口替代。受益于 5G 高清视频以及专业音视频发展，下游需求增量可观：随着 5G 高清视频以及专业音视频产业的迅速的崛起，下游行业对高清视频会议、视频直播等需求快速增加，淳中科技作为视频显示控制大脑，直接受益于下游需求的快速提升，并且不受下游应用场景以及应用行业的限制，据新思界预测，我国视频显示控制市场规模年均增速在 10%以上，未来有望迎几百亿市场空间。

风险提示：大额订单量不及预期；下游行业市场需求发展不及预期；显控行业市场规模扩展不及预期；市场产品自研项目进程不及预期。

中新赛克：领先的专业技术和持续创新能力。公司核心研发团队自公司成立起就专注于数据提取、数据融合计算及在信息安全等领域的应用，精通固网、移动网、大数据、软件定义网络(SDN)、网络功能虚拟化(NFV)、5G、人工智能等技术架构并了解其演进趋势，技术积累丰富。研发投入占营业收入比例达到 23.86%，研发人员人数达到 446 人，占公司总人数比例为 56.31%。2020 年 Q3 单季度，公司实现营收 2.85 亿元，同比增长 3.27%；归母净利润 0.76 亿元，同比下降 31%。在国内网络可视化市场，公司推出了多项产品，包括宽带网产品、移动网产品，实现固网和移动网的全面布局，并在各细分市场取得了市场领先地位；公司的网络可视化基础架构产品始终保持与国内第三方具有资质的信息安全应用开发商和系统集成商合作；公司的网络内容安全产品主要用于海外网络内容安全市场。

风险提示：中美贸易摩擦缓和低于预期。

5. 各子行业动态

数据来源：C114、飞象网、OFweek

5.1. 5G 设备商/运营商

- 1、1 月 11 日，10.35 亿转让高达通信股权：中兴通讯“瘦身”发力 5G。
- 2、1 月 11 日，SA：运营商必须将收入多元化纳入进入 5G 市场战略。
- 3、1 月 12 日，智能城域网可实现 5G、政企和家宽业务融合承载目标。
- 4、1 月 12 日，佛山移动开通全国首个医疗行业 5GSA 商用切片。
- 5、1 月 13 日，联通 5G 助建国内首个跨域智慧园区。
- 6、1 月 13 日，美国 Verizon 首席执行官卫翰思在 CES2021 上指出了 5G 的变革潜力，并介绍了与大都会艺术博物馆和美国联合包裹运送服务公司涵盖用例的最新合作。
- 7、1 月 14 日，英国政府宣布了一项 2800 万英镑的与本国企业的联合投资计划，为涵盖在 AR、私有网络和开放式无线接入网中使用 5G 的 9 个国家项目提供资金。
- 8、1 月 14 日，加速 5G IoT 普及，移远推出 5G 新品 RM500Q-CN、RM50xQ-AE 系列模组。
- 9、1 月 15 日，IDC 发布 2021 年平板电脑市场 10 大预测：5G 份额将增至 8.1%。
- 10、1 月 15 日，工信部公布 81 项通信行业标准，包括 5G 网络 6GHz 以下频段基站设备技术要求。

5.2. 物联网等

- 1、1 月 11 日，以 5G 物联专网加速数字化变革，新华三出席 2020 AIoT 产业年终盛

典。

2、1月12日，中国电信物联网连接突破2亿 NB-IoT 连接超8000万。

3、1月14日，联想亮相在深圳举办的“2021中国智能制造与人工智能应用论坛”，并在会上展示了其在智能化变革路上的最新成果。

5.3. 上市公司动态

【中兴通讯】公司审议通过了《关于控股子公司上海中兴易联通讯股份有限公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》，上海中兴拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。(2021.01.11)

【海能达】公司拟在东莞设立全资子公司，注册资本：50万人民币。(2021.01.11)

【沃特股份】本期业绩预计情况：盈利：5,031.00万元-6,119.61万元，比上年同期增长为173.26%-232.38%，业绩预告期间：2020年1月1日至2020年12月31日。(2021.01.11)

【生益科技】公司2021年拟为下属控股公司广东生益科技股份有限公司向金融机构融资提供连带责任担保，为其提供不超过3亿元的担保额度。(2021.01.12)

【恒宝股份】公司控股股东钱京先生本次解除质押股份数量0.61亿股，占公司总股本比例8.78%。(2021.01.12)

【顺络电子】公司股东新余市恒顺通电子科技有限公司本次质押266.3万股，占公司总股本比例0.33%。(2021.01.12)

【博创科技】2020年度业绩预告：净利润比上年同期上升950%-1100%，预计8172.78万元-9340.32万元。(2021.01.13)

【亿联网络】2020年度业绩预告：营收比上年同期增长5%-12%，预计26.14亿元-27.88亿元；净利润比上年同期增长2%-8%，预计12.6亿元-13.34亿元。(2021.01.13)

【朗新科技】公司控股股东的一致行动人无锡道元投资合伙企业本次质押220万股，占公司总股本比例0.22%。(2021.01.13)

【城地香江】2020年度业绩预告：预计2020年年度实现归属上市公司股东的净利润3.81亿元到4.31亿元，公司整体同比增加15%到30%。(2021.01.14)

【海格通信】公司近日收到与特殊机构客户签订的订货合同，合同总金额约3.12亿元人民币。(2021.01.14)

【太辰光】2020年度业绩预告：净利润比上年同期下降：50.61%-56.56%，盈利：7300-8300万元。(2021.01.14)

【上海瀚讯】本次向特定对象发行股票数量不超过 4267.52 万股（含本数），资金总额不超过 10 亿元（含本数）。（2021.01.14）

【迪普科技】本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名，本次发行拟募集资金总额不超过 10.15 万元（含）。（2021.01.14）

【紫光国微】财政部同意公司公开发行总额不超过 15 亿元的可转换公司债券，募集资金用于“新型高端安全系列芯片研发及产业化项目”、“车载控制器芯片研发及产业化项目”及补充流动资金。（2021.01.15）

【三安光电】公司为全资子公司湖南三安半导体有限责任公司提供人民币 6.75 亿元担保。（2021.01.15）

6. 风险提示

- 1.中美贸易摩擦缓和低于预期。
- 2.运营商收入端持续承压，被迫削减建网规模或者向上游压价。
- 3.国家对 5G、物联网等创新领域扶持政策减弱，运营商部署 5G/NB 网络意愿减弱，进度不及预期。
- 4.5G 标准化和产品研发进度不及预期，产品单价大幅提升，商用部署时间推迟。
- 5.运营商削减对物联网模组的补贴，削减对 5G 终端的补贴，导致产业链发展变缓。
- 6.5G 应用相关技术支持力度不达预期，终端拓展进度不及预期。

免责声明

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

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：(0512) 62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

