

通信

证券研究报告/行业周报

2023年1月1日

评级：增持（维持）

分析师：陈宁玉

执业证书编号：S0740517020004

电话：021-20315728

Email: chenney@r.qlzq.com.cn

分析师：王逢节

执业证书编号：S0740522030002

Email: wangfj@r.qlzq.com.cn

研究助理：余雨晴

Email: sheyq@r.qlzq.com.cn

研究助理：肖冬卿

Email: xiaodq@r.qlzq.com.cn

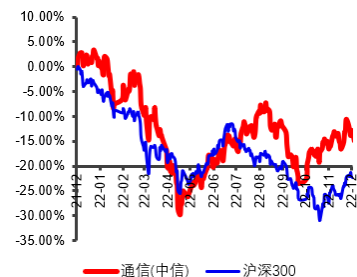
基本状况

上市公司数 127

行业总市值(百万元) 2671448

行业流通市值(百万元) 1265923

行业-市场走势对比



相关报告

重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E		
拓邦股份	10.37	0.44	0.47	0.67	0.92	23.57	22.12	15.58	11.30	1.02	买入
移远通信	100.82	1.89	3.25	4.90	7.07	53.34	30.99	20.57	14.25	0.87	买入
瑞可达	106.68	1.01	2.38	3.61	5.17	105.62	44.76	29.54	20.63	1.19	买入
亨通光电	15.06	0.61	0.86	1.13	1.41	24.69	17.51	13.28	10.70	0.68	买入
美格智能	26.73	0.49	0.79	1.25	1.84	54.55	33.86	21.34	14.53	0.91	买入

备注 以 2022 年 12 月 30 日收盘价计算

投资要点

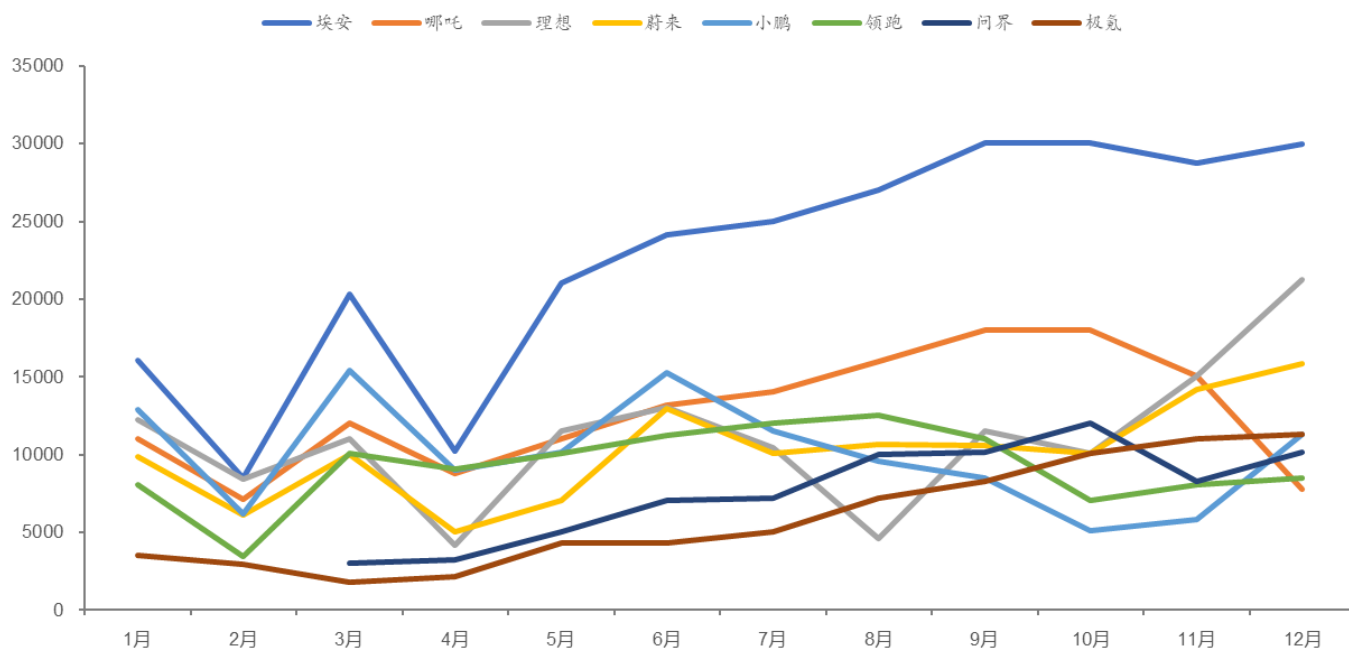
- 本周沪深 300 上涨 1.13%，创业板上涨 2.65%，其中通信板块上涨 1.05%，板块价格表现弱于大盘；通信（中信）指数的 127 支成分股本周内换手率为 1.43%；同期沪深 300 成份股换手率为 0.49%，板块整体活跃程度强于大盘。
- 通信板块个股方面，本周涨幅居前五的公司分别是：意华股份（29.21%）、中天科技（13.97%）、润建股份（9.42%）、奥维通信（8.39%）、亨通光电（7.19%）；跌幅居前五的公司分别是：会畅通讯（-9.30%）、东土科技（-7.37%）、中国联通（-6.67%）、精伦电子（-6.63%）、澄天伟业（-5.07%）。
- 工信部发布 11 月份通信业数据，“物超人”步伐持续加大。工信部发布 2022 年前 11 个月通信业经济运行情况，2022 年 1-11 月电信业务收入累计完成 14504 亿元，同比增长 8%。新兴业务合计实现营收 2811 亿元，同比增长 32.6%，其中互联网数据中心、大数据、云计算、物联网增速分别为 12.6%/60.5%/124.8%/24%。用户数方面，三大运营商移动电话用户总数达 16.84 亿户，比上年末净增 4149 万户，其中 5G 移动电话用户达 5.42 亿户，比上年末净增 1.87 亿户，占移动电话用户的 32.2%。固定互联网宽带接入用户总数达 5.87 亿户，比上年末净增 5117 万户，其中 1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 8707 万户，比上年末净增 5248 万户。“物超人”步伐持续加大，蜂窝物联网终端用户 18.18 亿户，比上年末净增 4.21 亿户，已超移动电话用户数 1.34 亿户。流量方面，2022 年 1-11 月移动互联网累计流量达 2382 亿 GB，同比增长 18.6%，户均移动互联网接入流量（DOU）达到 16.58GB/户，同比增长 18.3%，环比增长 2.85%。
- 埃安销量领跑，蔚小理销量持续回暖。国内新能源车销量持续上行，根据各主机厂数据，埃安 12 月销量 30007 辆，同比增长 107%，环比增长 4%，累计销量 27.1 万辆，同比增长 120%。哪吒 12 月销量 7795 辆，同比减少 23%，环比减少 48%，累计交付 15.2 1 万辆，同比增长 118%，其中哪吒 U 交付量为 51021 辆，同比增长 155%，哪吒 V 交付量为 98847 辆，同比增长 99%，哪吒 S 自 11 月 30 日开始交付，单月交付量为 200 3 辆。理想 12 月销量 21233 辆，同比增长 51%，环比增长 41%，累计交付 13.32 万辆，同比增长 47%。蔚来 12 月交付 15815 辆，同比增长 51%，环比增长 12%，累积交付 1 2.25 万辆，全球新建换电站 538 座。极氪 001 月交付持续破万，12 月销量为 11337 辆，同比增长 198.7%，环比增长 3%。小鹏 12 月交付 11292 辆，同比减少 29.4%，环比增长 94%，累计交付 12.08 万辆，同比增长 23%。领跑 12 月销量 8493 辆，同比增长 8.8%，环比增长 5.54%，累积销量 11.12 万辆。AITO 问界 12 月销量为 10143 辆，环比增长 23%，全年累积销量 7.62 万辆，建议关注车载连接器/控制器、车载模组、激光雷达/高精度导航等板块。
- 福建、上海发文鼓励海风发展，海南 1.2GW 项目启动风机招标。福建加快实施海上风电场工程规划，积极推进闽南海上风电基地示范开发，“十四五”期间加快完成福建省海上风电规划内省管海域 10.3GW、深远海 4.8GW 海上风电配置。上海发改委发布《上海市推进重点区域、园区等开展碳达峰碳中和试点示范建设的实施方案》，强调加快近海风电开发，推进深远海风电示范试点。中能海南 C22 海风场启动风电机组（含塔筒）、海上升压站基础及安装工程施工总承包（标段 I）招标，中能海南 C22 海上风电示范项目场址位于儋州市北面海域，水深大约 15m-25m 之间，中心离岸距离约 27km，场址规划总容量 1.2GW，预计将采用 220KV 主输出海缆，并计划在 2024 年年内建成投产，海南省海风电资源丰富，开发潜力较大，根据海南省发改委规划，十四五期间海南省将开发建设 11 个场址，总开发容量约为 12.3GW，后续将启动相关项目建设。
- 投资建议：关注电信运营商：中国移动、中国电信、中国联通；网络设备商：紫光股份（新华三）、中兴通讯、星网锐捷、锐捷网络、菲菱科思；光缆与海缆：亨通光电、东

方电缆、中天科技、长飞光纤、起帆电缆；物联网：移远通信、广和通、美格智能等；汽车智能化：瑞可达、鼎通科技、徕木股份、维峰电子、科博达、和而泰、华测导航等；光器件和光模块：中际旭创、新易盛、天孚通信、腾景科技等；军用通信：上海瀚讯、七一二、海格通信、铖昌科技、盛路通信等；通信+新能源：意华股份、英维克、科华数据、科信技术、拓邦股份等；数据中心：宝信软件、润泽科技、光环新网等。

- **风险提示事件：5G 投资不及预期风险、市场竞争加剧风险、海外贸易争端、市场系统性风险等**

内容目录

板块综述.....	- 4 -
本周重点公告与新闻	- 5 -
公司公告	- 5 -
重要新闻	- 10 -
风险提示	- 19 -
投资评级说明:	- 20 -

图表 1: 2022 年部分新能源品牌月度销量


来源: 各主机厂官网, 太平洋汽车, 中泰证券研究所

板块综述

- 本周沪深 300 上涨 1.13%, 中小板上涨 1.39%, 创业板上涨 2.65%, TMT 中通信板块上涨 1.05%, 计算机上涨 1.91%, 电子上涨 1.45%, 传媒上涨 1.91%。

图表 2: 通信板块涨跌幅前五 (2022.12.26-2022.12.30)

证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	最低价 (元)	最高价 (元)	换手率 (%)	成交额 (亿元)
002897.SZ	意华股份	29.21	58.79	100.34	45.00	61.22	20.86	18.36
600522.SH	中天科技	13.97	16.15	551.19	14.12	16.42	14.28	76.05
002929.SZ	润建股份	9.42	39.26	90.88	35.65	39.35	5.85	3.64
002231.SZ	奥维通信	8.39	8.27	28.68	7.30	8.27	29.09	6.69
600487.SH	亨通光电	7.19	15.06	371.49	13.93	15.58	11.30	41.62
证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	最低价 (元)	最高价 (元)	换手率 (%)	成交额 (亿元)
300578.SZ	会畅通讯	-9.30	15.51	31.07	15.09	17.36	16.11	4.97
300353.SZ	东土科技	-7.37	8.92	47.55	8.86	9.69	9.61	3.86
600050.SH	中国联通	-6.67	4.48	1424.84	4.46	4.94	5.35	77.14
600355.SH	精伦电子	-6.63	3.24	15.94	3.15	3.49	16.30	2.65
300689.SZ	澄天伟业	-5.07	16.29	18.83	16.05	17.55	8.12	1.34

来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 3：中泰通信重点跟踪公司最新估值（截止 2022.12.30）

证券代码	证券简称	收盘价	每股收益 2022	每股收益 2023	PE 2022	PE 2023	净利润增 速2022	净利润增 速2023	PEG 2022	PEG 2023
300394.SZ	天孚通信	25.35	1.05	1.33	24.21	18.99	34.20%	27.52%	0.71	0.69
000063.SZ	中兴通讯	25.86	1.77	2.09	14.59	12.39	23.19%	17.81%	0.63	0.70
300762.SZ	上海瀚讯	13.18	0.49	0.63	26.65	20.79	32.16%	28.19%	0.83	0.74
300628.SZ	亿联网络	60.59	2.47	3.15	24.54	19.21	37.75%	27.76%	0.65	0.69
300638.SZ	广和通	17.90	0.76	1.05	23.66	16.97	19.10%	39.42%	1.24	0.43
600050.SH	中国联通	4.48	0.24	0.28	18.37	16.26	23.03%	12.95%	0.80	1.26
300383.SZ	光环新网	8.16	0.45	0.53	17.94	15.37	-2.20%	16.69%	-8.14	0.92
002139.SZ	拓邦股份	10.37	0.47	0.67	22.09	15.56	5.47%	42.00%	4.04	0.37
002402.SZ	和而泰	14.58	0.65	0.89	22.39	16.46	7.62%	35.98%	2.94	0.46
300308.SZ	中际旭创	27.03	1.48	1.80	18.32	15.00	34.78%	22.09%	0.53	0.68
603236.SH	移远通信	100.82	3.27	4.92	30.88	20.51	72.33%	50.56%	0.43	0.41
002335.SZ	科华数据	49.89	1.05	1.43	47.36	34.90	10.89%	35.71%	4.35	0.98
600522.SH	中天科技	16.15	1.04	1.34	15.48	12.05	1968.89%	28.49%	0.01	0.42
600845.SH	宝信软件	44.80	1.12	1.42	40.06	31.66	21.49%	26.56%	1.86	1.19
688288.SH	鸿泉物联	16.98	-0.07	0.64	-242.57	26.73	-123.76%	1007.47%	1.96	0.03
601698.SH	中国卫通	11.42	0.17	0.20	66.16	57.01	27.38%	16.05%	2.42	3.55

来源：Wind，中泰证券研究所（以 2022 年 12 月 30 日收盘价计算，估值均取自 Wind 一致预期）

本周重点公告与新闻

公司公告

12 月 26 日

【永鼎股份】股份减持：永鼎集团拟通过竞价交易减持股份，预计合计减持公司股份不超过 28,102,900 股，占公司总股本的 2%。

【烽火电子】股份增持：烽火集团通过集中竞价交易方式累计增持股份 8,412,507 股，占公司总股本的 1.39%。投资公司通过集中竞价交易方式累计增持股份 1,500,000 股，占公司总股本的 0.25%。

【剑桥科技】股份减持：CIG 开曼通过集中竞价交易方式已累计减持股份 1,216,841 股，占公司股份总数的 0.48%，本次减持计划尚未实施完毕。

【博创科技】限售解禁：公司 2018 年股票期权与限制性股票激励计划预留授予股票期权第三个行权期采用自主行权模式。本次符合行权条件股票期权 124,200 份，行权价格为 20.081 元/股，激励人数为 19 名。

【新雷能】股份减持：上海联芯通过集中竞价交易方式已累计减持股份 179,300 股，占公司股份总数的 0.0437%，本次减持计划尚未实施完毕。

【迪威迅】人事变动：根据公司经营发展的需要，拟调整高级管理人员的职务。刘湘先生不再担任总经理职务，离职后仍在子公司任职，董事会将根据公司经营的需要尽快聘任总经理。

【天邑股份】股权激励：公司将回购注销《2021 年限制性股票激励计划（草案）（更新后）》激励对象的 27.94 万股限制性股票。本次回购注销完成后，公司股份总数将由 27,284.628 万股变更为 27,256.688 万股，公司注册资本也将相应由 27,284.628 万元变更为 27,256.688 万元。

【上海瀚讯】人事变动：公司第二届董事会独立董事王东进先生、曹惠民先生因任期届满，不再担任公司独立董事职务，亦不在公司担任其他职务。公司第二届监事会非职工代表监事张楠先生不再担任公司监事及监事会主席职务，亦不在公司担任其他职务。

【数码视讯】股份减持：郑海涛先生通过集中竞价交易方式已累计减持股份 6,496,800 股，占公司总股本比例为 0.4556%，本次减持计划尚未实施完毕。

【拓维信息】重大合同：公司控股子公司贵州云上鲲鹏科技有限公司中标《全国一体化算力网络国家（贵州）主枢纽中心 IT 设备采购（一期）项目》，合同总价为 18,320 万元（含税）。

【中科创达】人事变动：公司董事康一先生由于个人原因向公司董事会提出辞去董事及董事会战略委员会委员职务。康一先生除担任公司董事及董事会战略委员会委员外，未在公司担任其他职务。

【普天科技】股权激励：公司将回购注销 4 名激励对象的 126,820 股限制性股票，占公司总股本的 0.0186%，回购价格 6.44 元/股，本次回购资金总额共计 816,720.80 元。

【永鼎股份】重大合同：公司全资孙公司金亭汽车线束（苏州）有限公司收到国内某头部新能源汽车企业整车线束定点通知书，主要提供整车低压线束产品，项目生命周期 5 年，全生命周期销售额约为 13.2 亿元。

【中贝通信】重大合同：中贝通信集团股份有限公司预中标中国移动北京公司 2023-2025 年室分及集客工程施工服务集中采购项目，预估中标金额合计 20,832.21 万元。

■ 12 月 27 日

【科博达】股份减持：上海富捷、上海瀛日、上海鼎韬、张江汉世纪已累计减持 5,476,045 股，其中，通过集中竞价累计减持了 4,039,900 股，占公司总股本的 0.9997%，通过大宗交易累计减持了 1,436,145 股，占公司总股本的 0.3554%。本次减持计划中集中竞价部分已减持完成，大宗交易部分尚未实施完毕。

【城地香江】重大合同：公司全资子公司城地香江（上海）云计算有限公司与中国电信股份有限公司上海分公司完成签订有关《上海电信-倚天数据中心项目》的合同，合同金额预计不超过人民币 737,606,400 元。

【神宇股份】非公开发行：公司 2020 年 5 月于深圳证券交易所向特定投资者非公开发行人民币普通股（A 股）14,577,259 股，发行价为 24.01 元/股，目前募集资金投资项目结项，实际募集资金净额为人民币 333,031,901.37 元，募集资金全部用于“年产 40 万千米 5G 通信、航空航

天用高速高稳定性射频同轴电缆建设项目”，节余 3,004.65 元永久补充流动资金。

【普天科技】限售解禁：公司将对 A 股限制性股票长期激励计划授予的 50 名符合解除限售条件的激励对象在第一个解除限售期解除限售，可申请解除限售并上市流通的限制性股票数量为 373,494 股，占公司目前总股本比例为 0.0547%。

【网宿科技】股权激励：公司将回购注销 2020 年股票期权与限制性股票激励计划中的限制性股票，数量为 167.68 万股，涉及人数为 39 人，占回购前公司总股本的 0.0688%。

【世嘉科技】股份减持：控股股东、实际控制人韩裕玉女士通过证券交易所的集中交易和大宗交易累积减持 5,735,400 股，占公司总股本 2.2721%。

【*ST 凯乐】股份减持：公司控股股东荆州市科达商贸有限公司通过集中竞价交易累计减持 2,330,518 股，占公司总股本 0.23%。

【振邦智能】股权激励：公司将回购注销 4 名 2021 年激励计划首次授予激励对象，7 名 2021 年激励计划预留部分授予激励对象总计 8.66 万股限制性股票，占公司总股本 0.078%。

【科士达】股份减持：公司控股股东宁波科士达创业投资合伙企业（有限合伙）通过集中竞价累计减持 5,824,380 股，占公司总股本的 0.9999%。

【拓邦股份】股权激励：公司回购注销 2021 年限制性股票激励计划中 76 名离职激励对象的 1,492,000 股限制性股票，回购价格为 7.18 元/股，占回购前公司总股本 1,271,027,372 股的 0.12%。

【创意信息】股份减持：黎静先生通过竞价交易累计减持 1,484,833 股，占公司总股本的 0.25%。

【深信服】股权激励：公司拟将以 51.10 元/股的价格向 19 名激励对象授予 184,270 股限制性股票，占公司总股本的 0.04%。

【中石科技】股份减持：深圳市创新投资集团有限公司通过大宗交易累计减持 3,746,336 股，占公司总股本的 1.33%。

【中石科技】人事变动：公司总经理叶露女士因工作安排调整申请辞去总经理的职务。辞任后，叶露女士仍担任公司董事会董事及董事会下设专门委员会委员。董事会同意聘任唐源先生为公司首席执行官（CEO）。

【七一二】股份减持：TCL 科技集团股份有限公司通过大宗交易累计减持 8,286,400 股，占公司总资本的 1.07%。

■ 12月28日

【瀛通通讯】股份减持：公司实际控制人黄晖先生、左笋娥女士的一致行动人左娟妹女士、左美丰女士通过集中竞价分别减持 11.90 万股，14.61 万股，占公司总股本 0.08%和 0.09%。

【博创科技】非公开发行：公司拟向控股股东、实际控制人长飞光纤发行价格为 17.57 元/股的股票，发行股票数量不超过 22,000,000 股，未超过本次发行前公司总股本的 30%。

【国盾量子】股权激励：公司拟向 2021 年限制性股票激励计划的 19 名激励对象办理归属，对应限制性股票数量为 28,600 股，同时作废处理其已获授但尚未归属的限制性股票 2,500 股。

【国民技术】重大合同：公司控股子公司内蒙古斯诺新材料科技有限公司与天津力神电池股份有限公司签署了《保供协议》，协议未约定金额。

【瑞可达】年度业绩预增：公司预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 24,873.00 万元到 27,230.20 万元，与上年同期相比，将增加 13,486.60 万元到 15,843.80 万元，同比增加 118.44%到 139.15%。

【中际旭创】股权激励：公司拟进行第三期员工持股计划，计划合计不超过 300 名员工。本次员工持股计划受让的股份总数不超过 1,120 万股，占公司当前股本总额 800,961,788 股的 1.40%。

【高鸿股份】限售解禁：公司上市流通股改限售股份 1,001,000 股，占公司总股本的 0.0859%。

■ 12月29日

【华正新材】限售解禁：公司 2020 年限制性股票激励计划第二个解除限售期符合解除限售条件的激励对象共计 24 人，可解除限售的限制性股票数量为 17.8080 万股。

【东山精密】年度业绩预增：公司 2022 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 233,000.00 万元到 243,000.00 万元，同比增长 25.10% 到 30.47%。

【宝信软件】股权激励：公司拟向激励对象授予不超过 3000 万股限制性股票，约占本公司总股本的 1.52%。

【高斯贝尔】非公开发行：公司拟通过向张浩、青岛智网企业管理服务咨询合伙企业（有限合伙）、青岛恒汇泰产业发展基金有限公司及青岛颀远私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）发行股份及支付现金的方式，购买其持有的青岛国数信息科技有限公司 100%股权，同时拟采用询价方式向控股股东潍坊滨投及其他不超过 35 名符合条件的特定投资者，募集配套资金总额不超过本次发行股份购买资产交易作价的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

【北方导航】限售解禁：公司拟授予 2020 年股票期权激励计划 94 人以

8.54 元/份的股票期权行权价格进行行权，共 1025.4768 万份股票期权，占公司总股本的 0.68855%。

【中国移动】公开发行：公司拟向 12 名股东公开发行上市流通的 277,868,000 股限售股，占公司总股份数的 1.30%。

【深南电路】限售解禁：公司 A 股限制性股票激励计划（第一期）的激励对象共计 135 名，限制性股票解锁实际可上市流通的数量为 1,469,013 股，占公司总股本的 0.29%。

【神州数码】股份减持：董事辛昕、高级管理人员叶海强、李岩、韩智敏、吕敬、陆明、陈振坤、杨明朗、刘昕通过集中竞价交易合计减持其持有的公司股份 383,175 股，占公司总股本 0.0573%。

【光迅科技】股权激励：公司回购注销 2017 年限制性股票激励计划、2019 年限制性股票激励计划共 1,234,000 股限制性股票数量，占公司总股本的 0.1764%。

【新天科技】人事变动：公司董事会，监事会完成换届，聘任常明松先生为公司总经理，刘胜利先生为公司副总经理，张毅先生为公司副总经理，刘畅先生为公司副总经理，石林先生为公司副总经理，徐文亮先生为公司财务总监，杨冬玲女士为公司董事会秘书。

■ 12 月 30 日

【南京熊猫】人事变动：黄绍锋先生因工作变动，申请辞去公司副总经理职务。辞职后，黄绍锋先生将不再担任公司其他职务。

【光迅科技】非公开发布：公司非公开发行 A 股股票发行股份数量由不超过 139,881,783 股（含本数）调整为不超过 139,634,983 股，调整后的发行数量不超过本次发行前公司总股本的 20%。

【世嘉科技】股份减持：控股股东、实际控制人韩裕玉女士以大宗交易减持公司股份数量累计达到 4,900,000 股，占公司总股本 1.9412%。

【二六三】人事变动：公司副总裁梁京先生因个人原因申请辞去公司副总裁职务。梁京先生辞去公司副总裁职务后，继续担任公司顾问。

【东山精密】收购股份：公司以约人民币 13.83 亿元的现金支付价格收购苏州晶端的 100%股权。

【广哈通信】人事变动：公司董事会同意聘任张聚明先生为公司副总经理。

【ST 高升】股份减持：公司董事、副总经理付刚毅先生拟通过集中竞价方式减持公司股份不超过 1,882,801 股，占公司总股本的 0.18%。

【胜蓝股份】股份减持：公司监事伍建华先生通过集中竞价的方式减持 1200,000 股，占公司总股本的 0.8022%。

【数据港】股份减持：铜信信息持有公司通过集中竞价交易方式，减持公司股份 3,279,900 股，占公司总股本 1.00%。

【吴通控股】人事变动：公司董事会完成选举公司第五届董事会董事长及各专门委员会委员，聘任张建国先生为总裁，沈伟新先生、李勇先生为副

总裁、沈伟新先生为财务总监，李勇先生为董事会秘书，任霖月女士为证券事务代表。

【兴瑞科技】人事变动：公司董事会完成选举公司第四届董事会董事长及各专门委员会委员，聘任陈松杰先生为总经理，张红曼女士、王佩龙先生、陆君女士、曹军先生、卢宜红先生、唐杰先生、张旗升先生为副总经理，张红曼女士为董事会秘书，杨兆龙先生为财务总监，周玮良先生为内审负责人，李梦桦女士为证券事务代表。

重要新闻

1、Omdia 市场观察：Telco Cloud 2022 揭示 CSP 数字化转型困境

G114 讯 12 月 26 日消息(艾斯)来自市场研究公司 Omdia 的最新报告称，任何熟悉电信转型的人都明白，这个过程绝非易事。最近的 Telco Cloud 2022 会议（与 Broadband World Forum 和 5G World 一样，都是 Network X 活动的一部分）突出了通信服务提供商（CSP）面临的许多关键挑战。

在公开演讲和私下讨论中，CSP 对他们试图转变的复杂和不断变化的环境多有怨言。他们试图改变的部分有很多，每个问题既相互关联又相互独立。

会议期间涵盖的一些关键领域包括自动化、数据分析和云化。一个共同的主题是说服高层管理人员和一线运营人员了解部署这些技术的好处的必要性和难度。

数据分析

对于许多 CSP 来说，对海量数据进行整理分类是一件令人望而生畏的事情。他们知道自己的数据处于一团糟的状态。他们也知道这是有价值的信息，并且云可以在应用分析以提取价值方面发挥关键作用。从会议期间提出的问题可以清楚地看出，CSP 正在寻求帮助，以更好地了解如何做到这一点。

Omdia 服务提供商高级分析师 Christoforos Sarantopoulos 指出，部分挑战来自这样一个事实，即数据通常位于不同组织的孤岛中。例如，让财务、网络运营和营销部门将数据提供给其他人，往好里说是具有挑战性，往坏里说是不可能的。网络运营团队还面临着从专有元素管理系统(EMS)中提取数据的外挑战。即使他们被说服分享他们的数据，协调在所有情况下都使用统一的标准分类法，并确保数据的相关性、完整性和准确性，这仍然是一个重要问题。在数据被清洗之前，CSP 无法开始利用分析，这就是为什么许多人仍处于观望状态的原因所在。

外部人员可能不了解的一个组织挑战是，许多 CSP 将他们的数据科学家团队放在研发组织当中，在研发组织中，他们的工作由所设定的业务目标决定。在私下谈话中，CSP 对接触这些数据科学家来开展网络相关的计划表示失望。

外部供应商可以帮助 CSP 进行数据主导的转型,但许多 CSP 不愿意与这些供应商合作。他们知道自己的数据有价值,在他们更好地理解数据之前不想对外进行分享。这意味着他们大多在内部工作,并且如前所述,在孤岛中工作。每个人都同意的一件事是,对于整个公司范围内的数据转型,迫切需要高层的支持。

云化

尽管大多数 CSP 停止了提供自己的公有云服务,但他们仍在继续构建私有云,并使用云巨头企业(hyperscaler)的公有云。现有的私有云和公有云足以承载一些企业 IT 功能,但是很少有足够强大的云服务能够承载网络功能。CSP 严重依赖于其网络功能供应商来提供自己的云能力。更糟糕的是,供应商会选择优化给定网络功能性能的堆栈,这意味着即使是同一供应商也可能有不同的堆栈。因此,在多供应商网络中,CSP 必须管理 Kubernetes、OpenStack 等多个实例。这意味着生命周期管理流程难以标准化,从而使得端到端服务编排变得非常困难。此外,这种复杂性意味着运营支出可能会上升,因为 CSP 无法实现任何规模经济。

CSP 还谈到了在云巨头的公有云上运行工作负载时遇到的一些挑战。除了上述技术挑战,CSP 还面临着阻碍他们使用云进行分析的商业问题。倒不是说存储成本太高,而是每次他们想要取出数据都要付出代价。出于这个原因,CSP 可能会选择在本地或边缘进行更多处理,然后仅将分析结果迁移到云端。

自动化

自动化是一个广泛的话题,在许多情况下都会出现,并且可能意味着许多不同的东西。如今,CSP 可以使用基本的脚本来自动化一些设备配置,库存系统可以自动发现已经部署的新设备。未来,自治网络可以在没有任何人为干预的情况下进行自我供应、自我修复和自我优化。大多数 CSP 比起后者更接近前一种。几乎所有运营商似乎都明白,他们需要更多流程自动化,特别是随着 5G SA 的出现,但很少有运营商知道如何实现更高水平的自动化,而且他们不想犯错误。

CSP 在自动化方面没有更快进展的一些原因包括:

- 员工不具备实施和管理自动化系统的技能。
- 不同硬件和软件供应商之间缺乏标准化导致互操作性问题。
- 员工抵制,因为他们担心自动化会取代他们的工作,使他们变得多余。
- 网络运营人员还不相信自动化系统的输出,不愿意交出控制权。

然而，CSP 乐观地表示，这些挑战中的大多数（如果不是全部的话）都可以及时克服。不过，有一点很清楚，考虑到他们维持网络和服务可用性的使命，他们会非常谨慎地采取快速行动。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/market/5366/a1219799.html>

2、中国信通院:10 月份国内 5G 手机出货量为 1951.7 万部 同比下降 26.6%

C114 讯 12 月 26 日消息（乐思）根据中国信通院发布的数据显示，2022 年 10 月，国内市场手机出货量 2435.6 万部，同比下降 27.5%，其中，5G 手机 1951.7 万部，同比下降 26.6%，占同期手机出货量的 80.1%。

2022 年 10 月，国内手机上市新机型 33 款，同比增长 26.9%，其中 5G 手机 20 款，同比增长 25.0%，占同期手机上市新机型数量的 60.6%。

品牌构成上，2022 年 10 月，国产品牌手机出货量 1680.7 万部，同比下降 26.3%，占同期手机出货量的 69.0%；上市新机型 30 款，同比增长 20.0%，占同期手机上市新机型数量的 90.9%。

国内智能手机发展方面，2022 年 10 月，智能手机出货量 2377.6 万部，同比下降 27.2%，占同期手机出货量的 97.6%。国内智能手机上新方面，2022 年 10 月，智能手机上市新机型 24 款，同比下降 4.0%，占同期手机上市新机型数量的 72.7%。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/market/38/a1219867.html>

3、Omdia 全球智能家居市场发展趋势观察：2022 年 8 月

C114 讯 12 月 28 日消息（艾斯）市场研究公司 Omdia 智能家居服务首席分析师 Mariana Zamoszczyk 对全球智能家居市场在 2022 年 8 月份的主要发展趋势进行了总结和分析。具体内容如下：

ADT 获得 State Farm 和谷歌的重要投资支持

State Farm 宣布将向 ADT 投资 15 亿美元，此举旨在增加两家公司之间的交叉销售机会。此次交易的结果是，State Farm 将拥有 ADT 大约 15% 的股份。State Farm 还承诺支持 ADT 的产品和营销策略的开发和制定，以及打造新的集成智能家居产品，该产品将 ADT 的安全产品组合和其他重要的智能家居解决方案（如烟雾和泄露探测器）相结合，旨在提高风险缓解。

与此同时，谷歌也决定扩大与 ADT 的现有合作伙伴关系，并承诺新增投入 1.5 亿美元来支持产品开发和员工培训等多项销售和营销计划。2020 年，谷歌以 4.5 亿美元的股权投资收购了 ADT 6% 的股份，从而向住宅安防市场迈出战略性的一步。

Omdia 认为，来自 State Farm 和谷歌的新资本流入将显著提升 ADT 在智能家居行业的增长潜力，使该公司能够扩展到主要的智能安全用例以外的其他方面，同时为其商业主张增加更大的价值。此外，新建立的伙伴关系将使三家公司能够发展新的业务协同效应，加强各自的品牌，并获得更大的客户群，从而促进更多实质性的交叉销售机会。

就时机而言，ADT 和谷歌之间的合作在展示显著成果方面速度有点慢，因为大部分合作都围绕着产品创新，而这需要时间，这是可以理解的。然而，如果 ADT 和 State Farm 决定利用现有的智能家居解决方案（如烟雾和泄漏探测器）来打造有吸引力的产品和服务交易，而不是走产品创新路线，那么 ADT 和 State Farm 之间的合作就有可能产生更直接的效果。

Orange 押注亚马逊 Alexa 以期提升电视服务价值主张

2020 年 10 月，Orange 缩减了其专有语音助手 Djingo 的覆盖范围，原因是其同名智能音箱在推出一年后的商业表现不佳。当时，这家法国电信运营商停止了 Djingo 智能音箱的营销和销售，并决定重新定位其语音助手战略，以服务对语音支持的智能电视和智能家居服务感兴趣的客户。这一变化清楚地表明，Orange 要想在竞争激烈的法国智能音箱市场中脱颖而出是多么困难。亚马逊和谷歌目前是法国智能音箱市场的领先者。

Orange 现在决定在电视体验方面将 Djingo 放在一边，转而选择亚马逊 Alexa 作为最新的超高清（UHD）机顶盒的语音支持服务。客户需要将他们的 Alexa 账户与相应的 Orange TV 功能相关联，并使用支持 Alexa 的设备进行语音控制。使用第三方语音助手的决定表明，Orange 仍然认为语音是智能家居的关键用户界面，只是没有采用自己的语音助手而已。其在法国的竞争对手，如 Free 和 SFR，已经提供内置 Alexa 功能的机顶盒。

有趣的是，这一消息宣布的同时，恰逢 Orange Connected Home 的退市。Orange Connected Home 是一项免费服务，该服务旨在通过 Livebox 路由器和配套的 Connected Home 移动应用，促进 Netatmo、Somfy、Philips Hue、D-Link 和 Bosch 等流行品牌的智能家居设备的互操作性。

Omdia 认为，Matter 作为智能家居新协议的出现，可能促使他们不仅做出停止 Connected home 服务的决定，而且还决定专注于亚马逊的 Alexa 的电视语音体验，而不是投资 Djingo。Matter 有望解决目前智能家居的许多互操作性问题，同时为用户提供语音助手方面的自由选择。这一承诺可能让 Orange 有机会重新考虑当前的优先事项，并重新专注于更有前途的智能家居项目，比如与 Groupama 合作提供的专业监控。

Verizon 为 Fios 路由器增加 Wi-Fi 感应功能

美国运营商 Verizon 为 Fios 客户推出了一项新服务“Verizon Home Awareness”，旨在通过 Wi-Fi 信号检测家中的活动行为。第一个版本将是免费的，旨在提供基本的全屋监控体验。My Fios 应用程序已经支持客户

将兼容设备与符合条件的 Fios 路由器配对,从而进行运动感应。Verizon 提供了一份完整的兼容智能家居设备列表,这些设备来自亚马逊、谷歌、苹果、WiZ (Signify) 和 Wyze 等流行品牌。

在服务范围上,Verizon 明确表示,Verizon Home Awareness 不是紧急通知服务,也就是说如果家里出现紧急情况,政府不会派出紧急部门进行应对。对于专业监控服务,Verizon 与 SimpliSafe 建立了轻量级商业合作伙伴关系,为新的 Verizon 5G 家庭互联网和 Fios 客户提供了在限定时间内使用 SimpliSafe 捆绑服务的机会。目前该优惠已不可用。

Omdia 预计未来一年将有更多的宽带服务提供商追随这一趋势,通过运动检测最大限度地发挥其家庭 Wi-Fi 网络的功能。它还代表了整个家居智能安全的一个重要入口,因为 Wi-Fi 感应可以用来吸引潜在客户,它无需投资购买新设备。服务提供商取得成功的关键在于制定可扩展的家庭安全方案,这些方案可以让客户选择他们想要的家居保护级别。Verizon 目前在智能家居安全方面采取的简单方法将极大地限制 Verizon Home Awareness 作为一种支持采用更高级安全服务的机制的覆盖范围。新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/market/5366/a1220006.html>

4、TrendForce: 2022 年苹果 iPhone 14 系列出货量降至 7810 万部,富士康不再独供 Pro 系列

TrendForce 集邦咨询今日发布报告称,下调 2022 年苹果 iPhone 14 系列出货量至 7810 万部。

TrendForce 集邦咨询表示,富士康长年获 Pro 系列的独家组装,但苹果基于风险管控,原本即有意找寻其他厂商加入生产组装行列,并且在 iPhone 14 Pro 系列上试行。

报告指出,富士康由于疫情影响稼动率,这也让立讯精密成为 iPhone 15 Pro Max 组装供应链行列之一,目前其 iPhone 代工厂仍坐落中国,越南厂则是以苹果周边为主,目前尚无 iPhone 产线规划。

海外生产方面,报告称除了既有的印度产能在明年将翻倍增长外,2023 年中开始越南工厂也计划加入生产。未来几年苹果在印度、越南生产制造的比重,预估将爬升至总产能的 30-35%。

TrendForce 集邦咨询预计,2023 年第一季度苹果 iPhone 全系列出货量将再调降至 4700 万部,对比去年同期衰退 22%。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/market/39/a1220074.html>

5、机构: 2022 年华为鸿蒙 HarmonyOS 手机全球份额将达 2%

据 Strategy Analytics 报告显示, 预测 2023 年全球智能手机销量将同比下降 5%, 同时机构提高了 2023 年华为鸿蒙操作系统智能手机的销量预测。

与研究机构 Counterpoint 预测全球智能手机市场将在 2023 年同比增长 2% 不同, SA 看淡明年的智能手机市场。在今年各种因素影响下, 消费者对新智能手机设备的需求进一步减弱。

与 2022 年 6 月的预测相比, SA 提高了 2023 年华为鸿蒙操作系统智能手机的销量预测。SA 解释到, 华为 4G 产品组合稳定了其全球业绩, 其在中国国内市场的表现超出了 SA 的预期, 故认为, 2022 年华为鸿蒙 HarmonyOS 手机全球份额将达 2%。

Strategy Analytics 预计三星和苹果将保持前两名的市场份额。同时, 该报告降低了对苹果 iOS 系统的销售预测数字, 主要是苹果产品的制造供应链出现了剧烈波动。2022 年 iOS 手机份额将为 18%, 2027 年这一份额将为 17%。

预测期内安卓仍将是全球市场上最大的智能手机操作系统, 份额约为 80%。苹果 iOS 将获得稳健的增长, 受益于华为在高端市场衰落以及传统设备和新 SE 设备对低价格段的渗透。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/market/39/a1220088.html>

6、中国信通院：5G 手机继续呈现高性能化的发展趋势

C114 讯 12 月 29 日消息 (乐思) 根据中国信通院发布的《国内手机产品交互载体特性监测报告 (2022 年第三期)》显示, 2022 年第三季度, 我国手机大屏化、高分辨率化、高像素摄像头配置、高内存配置等性能特点集中体现在 5G 手机产品, 5G 手机继续呈现高性能化的发展趋势; 手机摄像头高像素占比稳步增长。

尺寸作为屏幕第一外显特性, 直接决定着用户第一观感, 同时对用户使用方式和习惯也有着重要影响。根据中国信息通信研究院统计分析, 2022 年第三季度我国上市的手机中, 5 英寸及以上大屏手机款型占比 79.8%, 其中 5G 手机大屏占比达 100%, 4G 手机大屏占比为 72.2%。

屏幕分辨率直接影响用户视觉感官。屏幕尺寸再大如果分辨率过低, 同样会大大降低用户的使用感受。因此分辨率也是用户购买手机时重点关注的指标之一。根据中国信息通信研究院统计分析, 2022 年第三季度我国上市的手机中, 高清手机 (HD720 及以上) 款型占比为 81.7%。5G 手机高清款型占比为 100%, 4G 手机高清款型占比为 75.9%。

手机屏占比是手机的屏幕面积与整机面积的比例 (直板手机)。提高屏占比就是在手机特定尺寸的室内提升显示效果, 以带来手机直观外形的变化和提升手机使用体验。根据中国信息通信研究院统计分析, 2022 年第

三季度我国上市的手机中,屏幕占比超过70%的手机款型占比达到76.9%,其中5G手机屏占比超过70%的手机款型占比为100%。

摄像头是手机上重要采集设备,是用户使用多媒体业务的重要载体。根据中国信息通信研究院统计分析,2022年第三季度我国上市的5G手机中具备后置摄像头款型占比为100%,具备前置摄像头款型占比为100%;4G手机中具备后置摄像头款型占比为87.0%,具备前置摄像头款型占比为80.9%。

为了满足不同场景下更精细的拍照需求,手机通过后置多个摄像头协同实现成像方案,主要在主摄摄像头与景深、黑白、广角、长焦、3D等摄像头之间进行组合配置,根据手机拍摄时的不同算法和场景设定调用不同的摄像头。

根据中国信息通信研究院统计分析,2022年第三季度我国上市手机中后置摄像头个数2个及以上的款型占比为59.6%;4G手机中后置摄像头个数2个及以上的款型占比为37.0%,5G手机中后置摄像头个数2个及以上的款型占比为95.4%。

手机内存主要为RAM和ROM。根据中国信息通信研究院统计分析,2022年第三季度我国上市的手机中RAM内存容量为2GB及以上的款型占比为84.6%,其中4G手机中RAM内存容量为2GB及以上的款型占比为81.4%,5G手机中RAM内存容量均在4GB及以上。

2022年第三季度我国上市的手机中ROM内存容量为128GB及以上的款型占比为80.8%,其中4G手机中ROM内存容量为128GB及以上的款型占比为75.9%,5G手机中ROM内存容量为128GB及以上的款型占比为97.7%。

手机CPU的内核架构和主频一定程度上反映了手机的运行性能。2022年第三季度我国上市的手机中CPU为八核的款型占比为70.2%,其中CPU为八核的4G手机款型占比为61.1%,CPU为八核的5G手机款型占比为90.9%。

2022年第三季度我国上市的手机中CPU主频高于2GHz的款型占比为77.9%,其中CPU主频高于2GHz的4G手机款型占比为68.5%,CPU主频高于2GHz的5G手机款型占比为100%。

新闻类型:行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/market/39/a1220161.html>

7、中国信通院:2022年Q3申请进网检测的手机产品126款 5G手机占比47.6%

C114讯12月29日消息(乐思)近日,中国信通院发布了《国内手机产品通信特性与技术能力监测报告(2022年第三期)》。根据报告显示,2022年第三季度,我国手机市场中5G手机产品继续呈现稳定发展态势;4G手

机产品款型数略有回落，4G 手机频率特征变化不大，4G 手机产品的传输能力等级呈低速率发展；搭载 Android 版本 13 操作系统的手机初现市场。

根据中国信息通信研究院统计分析，2022 年第三季度申请进网检测的手机产品 126 款，其中 5G 手机 60 款，款型占比 47.6%，与 2021 年第三季度相比，增长 6.7 个百分点，与 2022 年第二季度相比下降 7.4 个百分点；其中 4G 手机 57 款，款型占比 45.2%，与 2021 年第三季度相比，下降 9.6 个百分点，与 2022 年第二季度相比，增长 3.7 个百分点；2G 手机款型占比 7.1%；3G 手机款型占比为 0。

5G 手机频段特性方面，根据中国信息通信研究院统计分析，2022 年第三季度申请进网检测的 60 款 5G 手机中，支持 n41 的占比 100%，支持 n78 的占比 98.3%，支持 n79 的占比 26.7%，支持 n28 的占比为 90.0%，支持 n1 的占比为 91.7%。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/market/39/a1220168.html>

8、SA：全球 5G 用户超 10 亿，5G 网络将覆盖全球 36% 的人口

Strategy Analytics 今日发布报告称，5G 是今年运营商业绩改善的主要贡献者。5G 用户从 6 月的 8.19 亿增加到 9 月的 9.24 亿，并在过去 4-5 周内超过 10 亿。全球 5G 发展势头持续增强。

报告指出，到本月底，5G 网络将覆盖全球 36% 的人口，5G 手机即将占到全球手机销量的一半。

Strategy Analytics 预计，2023 年全球 5G 将继续强劲发展。随着印度 5G 服务上个月上线，该市场明年将为亚太地区的增长做出额外的贡献，而拉丁美洲更多的运营商将效仿巴西和智利，扩大 5G 服务范围。

据介绍，对于 5G 来说，今年将是令人兴奋的一年，因为用户强劲增长的基础，加上 5G 独立服务的更广泛部署，以及这些为运营商提供的垂直解决方案和更先进的消费者应用的新的网络服务机会。

工信部数据显示，截至 11 月末，我国三家基础电信企业的移动电话用户总数达 16.84 亿户。其中，5G 移动电话用户达 5.42 亿户，占移动电话用户的 32.2%。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/market/39/a1220222.html>

9、我国千兆宽带用户达到 8707 万户 同比增长 157%

C114 讯 12 月 30 日消息（南山）近日，工信部公布了《2022 年 1-10 月份通信业经济运行情况》。

报告显示,我国固定宽带接入用户稳步增加,千兆用户规模持续扩大。截至11月末,三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达5.87亿户,比上年末净增5117万户。其中,100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达5.51亿户,占总用户数的93.9%;1000Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达8707万户,比上年末净增5248万户,占总用户数的14.8%,占比较1—10月份提升0.9个百分点。

从数据来看,2022年千兆宽带用户每月保持在500万用户左右的增速。据此推测,全年将超过9000万用户。

按照工信部2021年3月份发布的《“双千兆”网络协同发展行动计划(2021-2023年)》,《计划》要求到2023年底,千兆光纤网络具备覆盖4亿户家庭的能力,千兆宽带用户突破3000万户。

实际速度显然远远快于预期,2022年即3倍完成了既定目标。

此外,千兆光纤宽带网络覆盖和服务能力持续提升。截至11月末,全国互联网宽带接入端口数量达10.65亿个,比上年末净增4721万个。其中,光纤接入(FTTH/O)端口达到10.19亿个,比上年末净增5900万个,占互联网宽带接入端口的95.7%,占比较上年末提高1.4个百分点。截至11月末,具备千兆网络服务能力的10G PON端口数达1416万个,比上年末净增630.3万个。

新闻类型:行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/market/38/a1220419.html>

10、工信部:“物超人”步伐持续加大,蜂窝物联网用户达18.18亿

C114讯12月30日消息(南山)近日,工信部公布了《2022年1-10月份通信业经济运行情况》。

报告指出,我国“物超人”步伐持续加大,IPTV用户稳步增长。截至11月末,三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户18.18亿户,比上年末净增4.21亿户;已超移动电话用户数1.34亿户,占移动网络终端连接数(包括移动电话用户和蜂窝物联网终端用户)的比重达51.9%。IPTV(网络电视)总用户数达3.76亿户,比上年末净增2705万户。

截至11月末,三家基础电信企业的移动电话用户总数达16.84亿户,比上年末净增4149万户。其中,5G移动电话用户达5.42亿户,比上年末净增1.87亿户,占移动电话用户的32.2%。

截止2021年底,我国蜂窝物联网用户为14.03亿户,移动电话用户为16.42亿户,差距2.39亿户。蜂窝物联网用户相比移动电话用户接近10倍的增长速度,使得双方差距在进入2022年后迅速缩小,截止2022年8月底,历史性实现了“物超人”的壮举,蜂窝物联网用户达到16.98亿户,超过移动电话的16.78亿用户,并开始不断拉大差距。

与此同时，IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、物联网等新兴业务，1—11 月份共完成业务收入 2811 亿元，同比增长 32.6%，在电信业务收入中占比为 19.4%，拉动电信业务收入增长 5.1 个百分点。其中，云计算和大数据收入同比增速分别达 124.8%和 60.5%，数据中心业务收入同比增长 12.6%，物联网业务收入同比增长 24%。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/market/38/a1220422.html>

风险提示

5G 投资不及预期风险、市场竞争加剧风险、海外贸易争端、市场系统性风险等

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。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，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。