

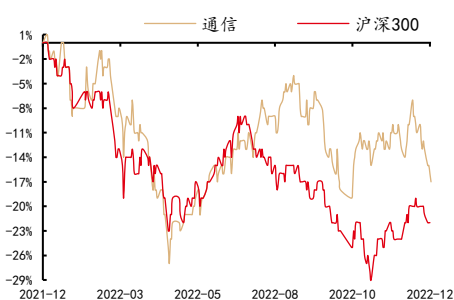
行业投资评级

强于大市|维持

行业基本情况

收盘点位	1800.42
52周最高	2193.15
52周最低	1597.07

行业相对指数表现



资料来源：聚源，中邮证券研究所

研究所

分析师：王立康
 SAC 登记编号：S1340522080001
 Email: wanglikang@cnpsec.com

近期研究报告

《《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》近日印发，通信行业相关公司迎来发展机遇》 - 2022.12.18

通信行业周报（2022.12.26-2022.12.30）
C-V2X 商用势在必行，智能网联方案实践前行
● 投资要点

近期由亿欧汽车主办的GTM2022全球科技出行峰会在上海顺利举办，本次峰会共设置六大论坛。在《科学企业家论坛》上，中国信科集团副总经理、总工程师、专家委主任、移动通信及车联网国家工程研究中心主任陈山枝博士，发表了主题为《C-V2X 商用势在必行，智能网联方案实践前行》的演讲。车联网是跨通信、汽车、交通行业的三大万亿级产业的交叉融合创新，作为国际前沿技术，符合行业发展需求，有利于提升行驶安全和交通效率，实现节能减排，随着新一代信息技术革命浪潮涌起，车联网上升为国家重要发展战略。截至目前，我国依托C-V2X车联网技术，已经形成车路云一体化融合发展系统，支持自动驾驶和智能交通产业转型升级，国内有望迎来车联网相关产业的大规模建设，建议关注拥有C-V2X车载模组产品和方案的蜂窝模组龙头移远通信、广和通，以及专注于提供商用车联网终端及解决方案的移为通信、鸿泉物联（未覆盖）、启明信息（未覆盖）。

● 上周行情回顾

本周沪指上涨1.42%，深成指上涨1.53%，创业板指上涨2.65%，沪深300指数上涨1.13%，科创50指数上涨4.30%，通信（申万）指数上涨1.21%，跑赢沪深300指数，跑输其他主要市场指数，在申万31个一级行业中排名第15位。本周通信行业中表现较强的为连接器、测量仪器、光纤光缆等板块。

● 风险提示：

车联网基础设施建设进度不及预期；车联网产业配套支持不及预期；市场竞争加剧。

重点公司盈利预测与投资评级

代码	简称	投资评级	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)		PE (倍)	
					2022E	2023E	2022E	2023E
603236.SH	移远通信	买入	100.43	190.53	3.48	5.28	28.86	19.02
300638.SZ	广和通	买入	17.98	113.08	0.78	1.05	23.05	17.12
300590.SZ	移为通信	买入	10.01	44.91	0.48	0.62	20.85	16.15
688288.SH	鸿泉物联	未评级	17.10	17.04	-0.07	0.64	-244.29	26.72
002232.SZ	启明信息	未评级	12.76	51.35	-	-	-	-

资料来源：iFinD，中邮证券研究所（注：未评级公司盈利预测来自iFinD机构的一致预测）

目录

1 本周行情回顾.....	4
2 本周行业重要新闻.....	5
3 本周公司重要公告.....	9
4 行业重点数据跟踪	13
4.1 电信运营商	13
4.2 物联网	17
4.3 云计算	20
5 风险提示	22

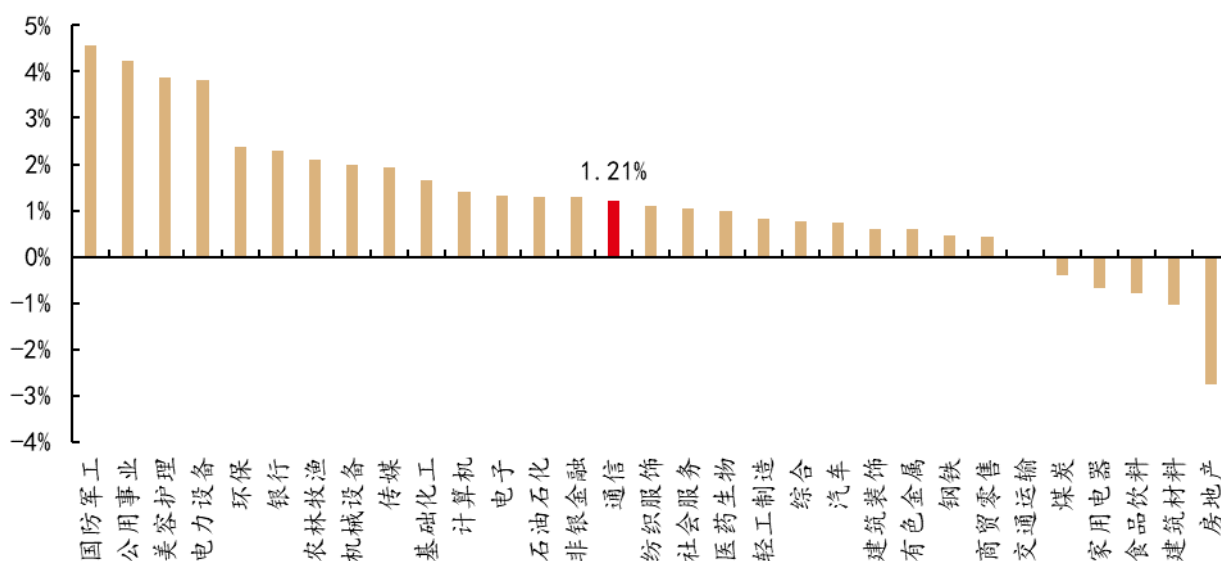
图表目录

图表 1: 本周申万一级行业指数涨跌幅 (%)	4
图表 2: 本周涨幅前十公司	5
图表 3: 本周跌幅前十公司	5
图表 4: 通信行业 2022Q3 机构持股市值前十大公司本周表现	5
图表 5: 2022 年三季度各类型模组出货及销售结构	7
图表 6: 员工持股计划有效期内各年度财务业绩考核目标	10
图表 7: 国内电信业务收入及增速情况 (年累计值)	13
图表 8: 国内电信行业新兴业务收入及占比情况 (年累计值)	13
图表 9: 国内 5G 基站建设情况	14
图表 10: 三大运营商 5G 套餐用户数量统计 (万)	15
图表 11: 三大运营商移动业务 ARPU 值变动情况 (元/户/月)	15
图表 12: 三大运营商近年来当月户均移动互联网接入流量 (GB/户/月)	16
图表 13: 国内千兆及以上宽带用户数量及渗透率情况	16
图表 14: 三大运营商近年资本开支投放情况 (亿元)	17
图表 15: 国内运营商物联网终端用户数量	18
图表 16: 全球物联网连接数统计和预测 (十亿)	18
图表 17: 2022Q3 各类型物联网蜂窝模组的出货量及收入占比	19
图表 18: 2022Q3 物联网蜂窝模组在各应用场景的出货量占比	20
图表 19: 北美云巨头近年来季度资本开支情况 (亿美元)	20
图表 20: BAT 资本开支投入情况 (亿元)	21
图表 21: Aspeed 月度经营数据 (截至 22 年 11 月)	22

1 本周行情回顾

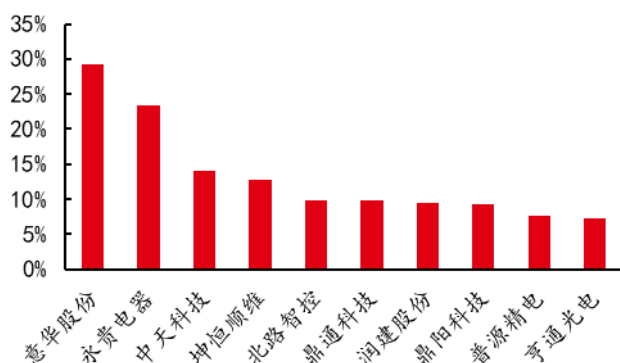
本周（12.26-12.30）沪指上涨 1.42%，深成指上涨 1.53%，创业板指上涨 2.65%，沪深 300 指数上涨 1.13%，科创 50 指数上涨 4.30%，通信（申万）指数上涨 1.21%，跑赢沪深 300 指数，跑输其他主要市场指数，在申万 31 个一级行业中排名第 15 位。

图表1：本周申万一级行业指数涨跌幅（%）

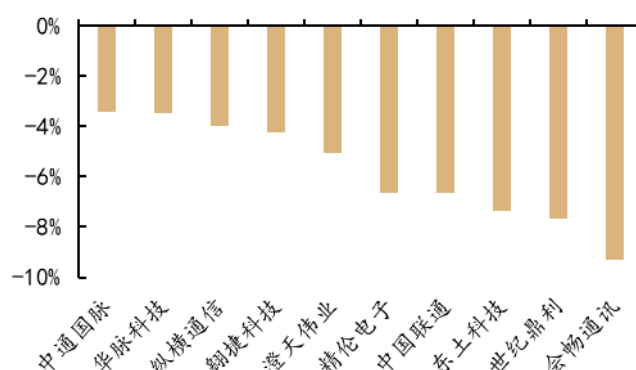


资料来源：iFind，中邮证券研究所

本周通信行业中表现较强的板块为连接器（意华股份、永贵电器、鼎通科技）、光纤光缆（中天科技、亨通光电）、测量仪器（坤恒顺维、鼎阳科技、普源精电）。涨幅前五的个股为意华股份、永贵电器、中天科技、坤恒顺维、北路智控；本周通信行业跌幅排名前五的是会畅通讯、世纪鼎利、东土科技、中国联通、精伦电子。

图表2：本周涨幅前十公司


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

图表3：本周跌幅前十公司


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

通信行业 2022Q3 机构持股市值前十大公司中，本周涨幅较高的为意华股份 (+29.21%)，华测导航跌幅最大为-3.34%。持股数量方面，与 22Q1 相比，基金对前十大重仓个股的持仓均有所增加。

图表4：通信行业 2022Q3 机构持股市值前十大公司本周表现

代码	公司名称	周涨跌幅	22Q3 持有基金数	22Q3 持股数 (万股)	22Q3 持仓变动 (万股)
600522.SH	中天科技	13.97%	397	56,560.34	4,115.74
600487.SH	亨通光电	7.19%	255	29,179.73	20,749.57
600941.SH	中国移动	-2.56%	153	7,653.15	30.25
300628.SZ	亿联网络	3.75%	67	7,957.58	-1,470.55
000063.SZ	中兴通讯	2.82%	89	18,926.14	-5,049.65
603712.SH	七一二	7.18%	46	8,310.83	-884.18
300627.SZ	华测导航	-3.34%	37	4,549.96	1,787.75
002897.SZ	意华股份	29.21%	27	2,097.09	391.55
688800.SH	瑞可达	5.32%	48	649.58	102.88
003031.SZ	中瓷电子	2.98%	24	826.72	513.99

资料来源：iFinD，中邮证券研究所

2 本周行业重要新闻

1) C-V2X 商用势在必行，智能网联方案实践前行

据 C114 通信网讯，近期由亿欧汽车主办的 GTM2022 全球科技出行峰会在上海顺利举办，本次峰会共设置六大论坛。在《科学企业家论坛》上，中国信科集

团副总经理、总工程师、专家委主任、移动通信及车联网国家工程研究中心主任陈山枝博士，发表了主题为《C-V2X 商用势在必行，智能网联方案实践前行》的演讲。

近年来，随着新一代信息技术革命浪潮涌起，车联网上升为国家重要发展战略，是跨通信、汽车、交通行业的三大万亿级产业的交叉融合创新。车联网技术作为国际前沿技术，符合行业发展需求，有利于提升行驶安全和交通效率，实现节能减排。

全国政协经济委员会副主任、工业和信息化部原部长苗圩曾表示，我国新能源汽车在全球产业上半场竞争中取得领先，智能网联汽车将成为下半场竞争决胜的关键。截至目前，我国依托 C-V2X 车联网技术，已经形成车路云一体化融合发展系统，支持自动驾驶和智能交通产业转型升级。

2) 华为数通跻身 2022 Gartner 魔力象限“领导者”

据 C114 通信网讯，国际分析机构本周 Gartner 发布 2022 年《Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure》，华为跻身领导者象限，也是该象限唯一的非北美厂商。华为数据通信相关产品及解决方案，包括 CloudEngine 系列交换机、AirEngine 系列无线接入点 (Access Point) 和 iMaster NCE 自动化&智能化网络管理平台等。

华为拥有从局域网 (LAN)、无线局域网 (WLAN) 到广域网 (WAN) 的整套有线无线一体 CloudCampus 解决方案，包含 CloudEngine 系列交换机、AirEngine 系列无线接入点 (Access Point) 和 iMaster NCE 自动化&智能化网络管理平台。目前，华为园区网络产品与解决方案已在全球范围内服务数百万客户，并得到了众多客户的好评。

3) Counterpoint: 2022 年 Q3 蜂窝物联网模块出货量同比仅增 2%

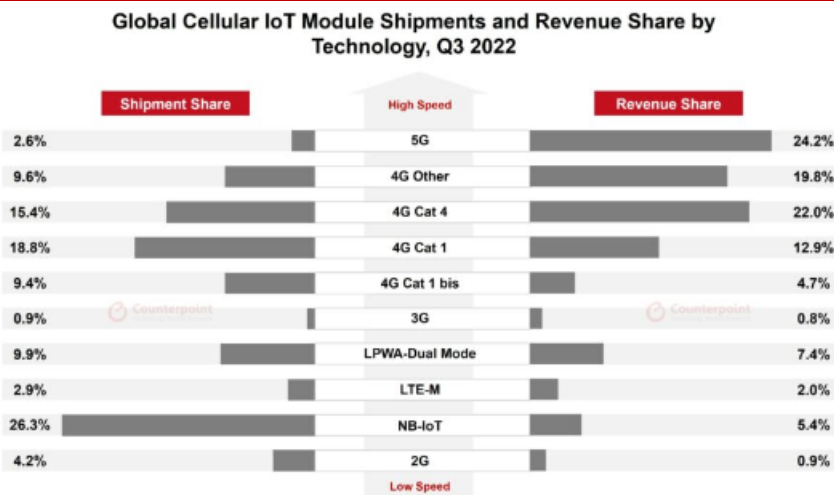
据 C114 通信网讯，Counterpoint 的全球蜂窝物联网模块和芯片组跟踪器的最新研究显示，2022 年第三季度，全球蜂窝物联网模块出货量同比仅增长 2%，本季度中国市场出货量同比下降 8%。第三季度，中国在全球蜂窝物联网模块市场尽管份额有所下降，但仍处于领先地位，紧随其后的是北美和西欧。住宅、智能

门锁、病人监控、登记设备、烟雾探测器、无人驾驶飞机、智能仪表和汽车应用的增加抵消了部分需求的下降。北美、西欧、印度、日本、拉丁美洲、中东和非洲等其它市场也出现了健康的增长。

本季度前五大物联网模块供应商都来自中国，分别是移远通信、广和通、日海智能、中国移动和美格。在过去的几个月里，国际厂商之间也进行了一些整合，比如 Telit 接管了 Thales 的物联网业务，Semtech 收购了物联网模块领域的 Sierra Wireless。在本季度，出货量排名前三的技术 NB-IoT、4G Cat 1 和 4G Cat 4 占了总出货量的 60% 以上。就收入份额而言，5G、4G Cat 4 和 4G other 是前三大技术，占据了总收入的近三分之二。

尽管物联网模块出货量增长放缓，但由于 5G 和 4G Cat 4 模块的占比较高，2022 年第三季度的物联网模块收入同比增长 12%。

图表5：2022 年三季度各类型模组出货及销售额结构



Source: Counterpoint Research Global Cellular IoT Module and Chipset Tracker by Application, Q3 2022

资料来源：C114, Counterpoint, 中邮证券研究所

4) 我国电子政务排名升至全球第 43 位

据 C114 通信网讯，《2022 联合国电子政务调查报告（中文版）》在中央党校（国家行政学院）发布。报告显示，我国电子政务排名在 193 个联合国会员国中从 2012 年的第 78 位上升到了 2022 年的第 43 位，成为全球增幅最大的国家之一。

报告介绍了 193 个联合国会员国的电子政务排名情况以及这些国家在电子政务发展指数 (EDGI) 水平的四个级别分组 (非常高、高、中等和低)。2022 年全球 EDGI 平均值为 0.6102。中国的 EDGI 值为 0.8119, 属于“非常高水平”。EDGI 作为一项综合指数, 由电信基础设施指数 (TII)、人力资本指数 (HCI)、在线服务指数 (OSI) 三个标准化指数加权平均计算得出。2022 年中国的在线服务指数为 0.8876, 属于“非常高水平”, 继续保持全球领先水平。

国家电子政务专家委员会主任王钦敏说, 我国电子政务排名持续提升, 进入全球第一梯队, 我国电子政务发展逐渐从“追赶者”进入到“领跑者”行列。以国家政务服务平台为总枢纽的全国一体化政务服务平台初步建成, 服务事项网上办已成为政务服务的主要方式, 有效解决了群众和企业办事难、办事慢、办事繁的问题。

5) 工信部: 我国千兆宽带用户达到 8707 万户, 同比增长 157%

据 C114 通信网讯, 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。

6) 工信部：“物超人”步伐持续加大，蜂窝物联网用户达 18.18 亿

据 C114 通信网讯，近日，工信部公布了《2022 年 1-11 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%。

3 本周公司重要公告

1) 中际旭创：发布第三期员工持股计划(草案)

12 月 28 日中际旭创发布第三期员工持股计划（草案），本员工持股计划筹集资金总额不超过 18,000 万元，以“份”作为认购单位，每份份额为 1 元，持有人持有的份额根据员工实际出资缴款金额确定，资金来源为本公司员工的合法薪酬、自筹资金、类金融机构贷款（自有和自筹资金与类金融机构贷款比例最高为

1:1) 等法律、行政法规允许的其他方式取得的资金。公司不存在因员工参与本持股计划而提供财务资助或为其贷款提供担保的情形。

员工持股计划的参与对象为公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、核心管理人员和骨干员工，合计不超过 300 人，其中董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员为 5 人，具体参加人数根据员工实际缴款情况确定。本员工持股计划遵循员工自愿参与的原则，不存在摊派、强行分配等强制员工参加本员工持股计划的情形。

本员工持股计划股票来源为公司回购专用账户中回购的中际旭创 A 股普通股，本次员工持股计划经公司股东大会审议通过后，将通过非交易过户等法律法规允许的方式获得公司回购专用证券账户所持有的公司股份，受让公司回购股份的价格为 14.02 元/股，不低于本次员工持股计划草案公告前 20 个交易日股票交易均价的 50%（按照前 1 个交易日公司股票交易均价的 50%和前 20 个交易日股票交易均价的 50%孰高确定）。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%。

本计划在 2023 年-2025 年会计年度中，分年度进行业绩考核，以达到公司净利润考核目标作为份额持有人所获份额解锁条件之一。

图表6：员工持股计划有效期内各年度财务业绩考核目标

解锁期	业绩考核指标
员工持股计划第一个解锁期	2023年度净利润不低于11.81亿元
员工持股计划第二个解锁期	2024年度净利润不低于12.99亿元
员工持股计划第三个解锁期	2025年度净利润不低于14.29亿元

资料来源：中际旭创公司公告，中邮证券研究所

2) 瑞可达：2022 年年度业绩预增公告

12 月 28 日瑞可达发布公告，经财务部门初步测算，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%

归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 22,976.62 万元到 25,333.82 万元，与上年同期相比，将增加 12,380.12 万元到 14,737.32 万元，同比增加 116.83%到 139.08%。

2022 年归属上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后的净利润较上年同期有较大幅度的增长，主要原因是 2022 年连接器应用市场需求旺盛，公司抓住行业发展机遇，积极开拓市场，不断拓展产品应用领域，优化产品和客户结构；同时持续加强精益化生产管理，规模效应带来生产制造环节的降本增效，盈利能力稳中有升。

3) 东方中科：关于首次回购公司股份的公告

12 月 29 日东方中科发布公告，董事会审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价方式回购公司部分股份，用于公司后续实施股权激励计划。本次回购资金总额不低于人民币 5,000 万元（含）且不超过人民币 10,000 万元（含），回购股份的价格不超过人民币 40.67 元/股（含），具体回购股份的数量以公司实际回购的股份数量为准。本次回购股份的实施期限为自董事会审议通过本次回购股份方案之日起 6 个月内。

2022 年 12 月 29 日，公司实施了首次回购。公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式首次回购股份 49,000 股，占公司目前总股本的 0.02%，最高成交价为 24.50 元/股，最低成交价为 24.19 元/股，成交总金额为人民币 1,194,262 元（不含交易费用）。

4) 瑞可达：关于投资设立美国瑞可达公司的公告

12 月 29 日瑞可达发布公告，公司根据境外子公司的经营需要，将新加坡瑞可达公司作为投资平台和国际总部，通过新加坡瑞可达实施海外工厂的投资，计划通过新加坡瑞可达对美国瑞可达公司投资总额为 900 万美元。

设立美国瑞可达公司，将有利于进一步拓展海外市场，提升公司整体市场竞争力，有效推进公司国际化发展战略；也将有助于更好地贴近客户服务，研发新

产品和新技术解决方案，提升公司研发能力。公司将采取恰当的策略和管理措施降低海外公司的经营风险，以期获得良好的投资回报。

5) 中国移动：关于首次公开发行部分限售股上市流通的公告

12月29日中国移动发布公告，截至本公告披露日，公司总股数为21,362,826,764股，其中有限售条件A股流通股为422,013,000股，占公司总股数的1.98%；无限售条件A股流通股480,754,867股，占公司总股数的2.25%。

本次上市流通的限售股数量为277,868,000股，占公司总股份数的1.30%，共涉及12个股东，为首次公开发行战略配售投资者，该部分股份的锁定期为12个月，自公司股票在上交所上市交易之日起开始计算，将于2023年1月5日锁定期届满并上市流通。

6) 光迅科技：关于调整非公开发行A股股票发行数量上限的公告

12月30日光迅科技发布公告，因公司回购注销部分限制性股票导致公司总股本发生变动，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（含本数）。

7) 世嘉科技：关于控股股东、实际控制人以大宗交易方式减持公司股份实施完毕的公告

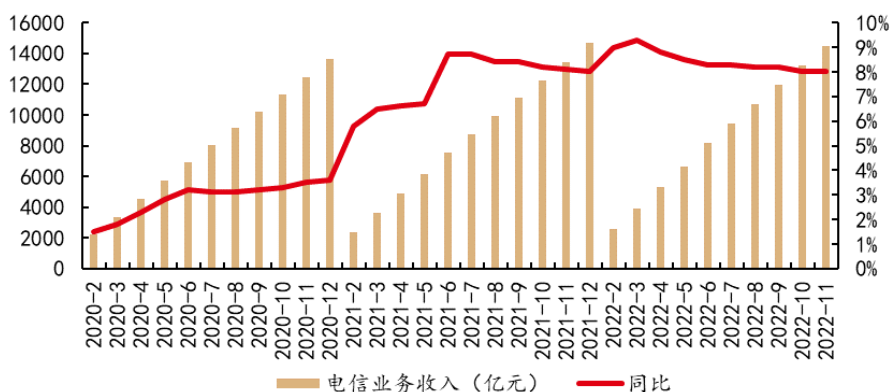
12月30日，世嘉科技发布公告，公司于2022年7月20日在巨潮资讯网等指定信息披露媒体披露了《关于控股股东、实际控制人以大宗交易方式减持公司股份的预披露公告》（公告编号：2022-055），公司控股股东、实际控制人韩裕玉女士计划自其股份减持计划对外披露之日起3个交易日后的6个月内（窗口期内不减持）通过大宗交易方式减持公司股份数量不超过4,900,000股（含），拟减持股份比例不超过公司总股本的1.9412%（含），关于上述股份减持计划的具体内容请详见当日公告。近日，公司收到控股股东、实际控制人韩裕玉女士《关于以大宗交易方式减持公司股份进展的告知函》，鉴于，韩裕玉女士以大宗交易减持公司股份数量累计达到4,900,000股，其以大宗交易方式减持公司股份已实施完毕。

4 行业重点数据跟踪

4.1 电信运营商

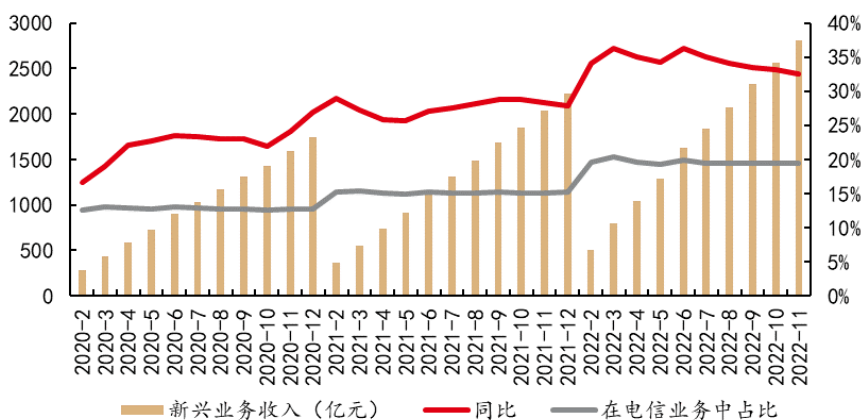
新兴业务成为电信业务中的重要增长点。根据工信部数据，国内 1-11 月，国内电信业务（固网、移动、新兴业务等）收入为 14504 亿元，同比增长 8%，其中国网宽带业务收入为 2183 亿元，同比增长 7.4%，在电信业务收入中占比 15.1%；移动数据流量业务收入 5882 亿元，同比增长 0.5%，在电信业务收入中占比 40.6%；新兴业务（数据中心、大数据、云计算、物联网等）收入为 2811 亿元，同比增长 32.6%，在电信业务中占比达到 19.4%，拉动电信业务收入增长 5.1 个百分点，在国内数字经济的浪潮下表现出较高的增长态势，成为电信业务中最快的增长点。

图表7：国内电信业务收入及增速情况（年累计值）



资料来源：工信部，中邮证券研究所

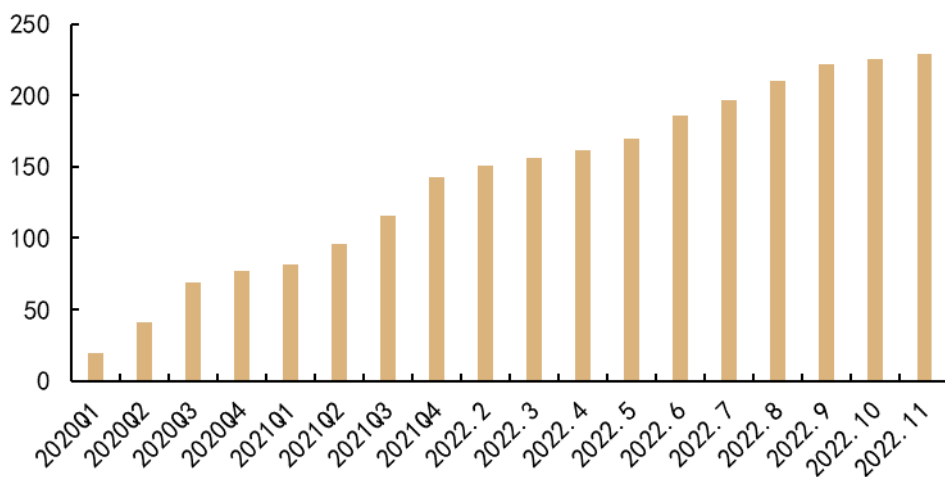
图表8：国内电信行业新兴业务收入及占比情况（年累计值）



资料来源：工信部，中邮证券研究所

国内 5G 基站建设节奏显著“超前”。根据工信部数据，截至今年 11 月末，国内 5G 基站总数达到 228.7 万个，占移动基站总数的 21.1%，较上年末提高 6.8pct，其中 1-11 月新建 5G 基站 86.2 万个。参考 2021 年发布的《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》和《“十四五”信息通信行业发展规划》，预计 2023 年和 2025 年国内 5G 基站数量将分别达到 252 万站和 364 万站（假设国内人口数量约为 14 亿），结合工信部此前表示基础网络建设将保持适度超前的观点，据此推测国内 5G 基站将保持年均 60 万站以上的建设节奏，但从今年前十一个月的表现来看，呈现显著“超前”表现。

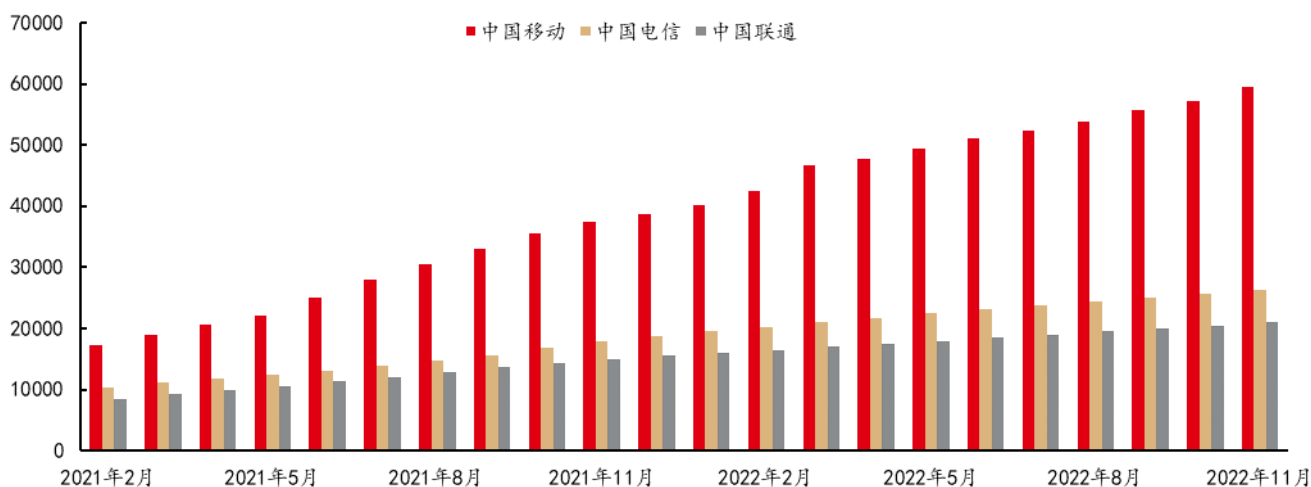
图表9：国内 5G 基站建设情况



资料来源：工信部，中邮证券研究所

在 5G 基站建设的加速推进下，国内 5G 商用进展顺利。截至今年 11 月末，我国 5G 套餐用户数累计 10.68 亿户，同比增长 51.96%，保持较快增长势头。根据三大运营商公布的月度经营数据，截至今年 11 月，中国移动、中国电信、中国联通的 5G 套餐用户数分别为 5.95 亿、2.63 亿、2.09 亿，渗透率仍有较大提升空间。

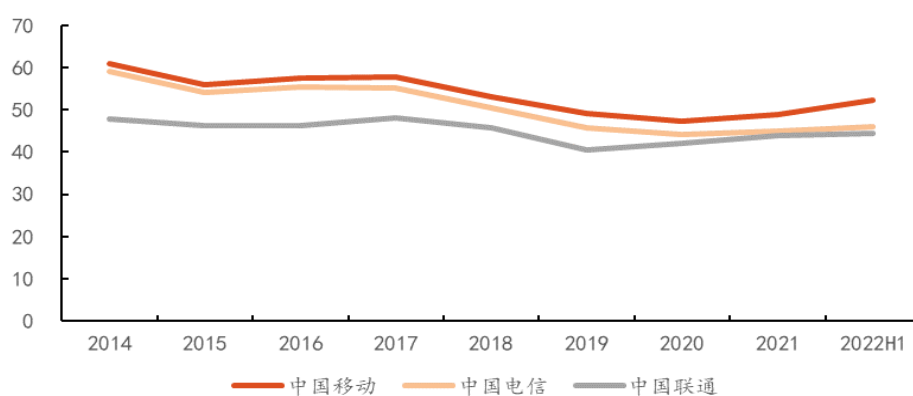
图表10：三大运营商 5G 套餐用户数量统计（万）



资料来源：运营商官网，中邮证券研究所

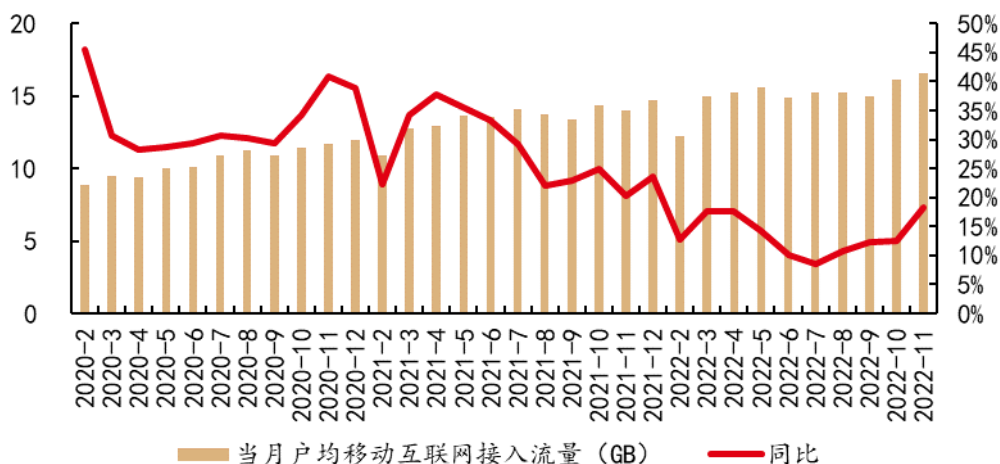
5G 渗透率和移动互联网数据流量规模的不断提升推动运营商移动业务 ARPU 回暖。随着提速降费已进入尾声，叠加 5G 和移动互联网应用带来的用户移动数据接入流量的不断提升，三大运营商移动业务 ARPU 在 2019 年后相继出现回暖趋势，2022 年上半年，中国移动、电信、联通移动业务 ARPU 分别为 52.3 元、46 元、44.4 元，均实现持续增长。

图表11：三大运营商移动业务 ARPU 值变动情况（元/户/月）



资料来源：运营商财报，中邮证券研究所

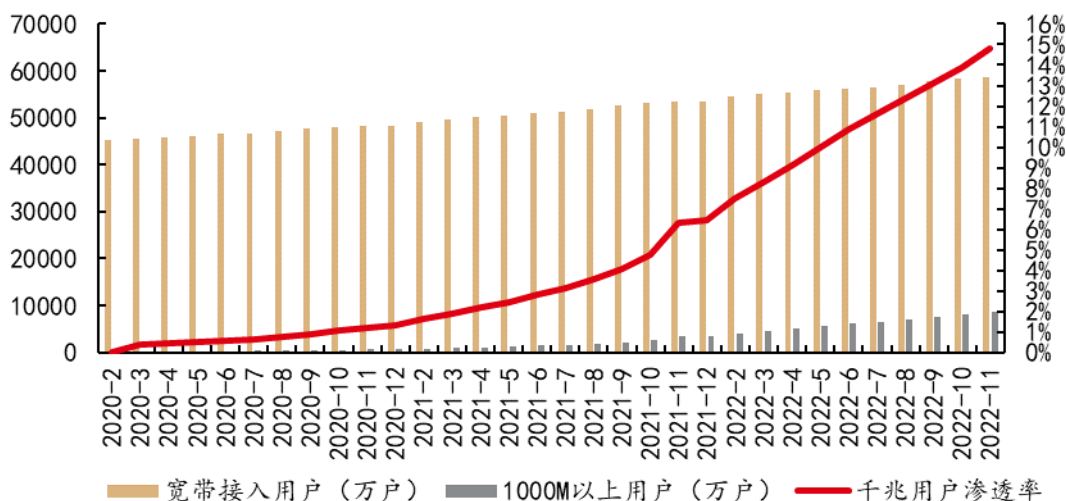
图表12：三大运营商近年来当月户均移动互联网接入流量（GB/户/月）



资料来源：工信部，中邮证券研究所

千兆宽带网络加速推进，10G PON 设备迎来发展空间。截至今年 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，较上年末净增 5900 万个，占比达 95.7%；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。用户方面，截至今年 11 月末，国内互联网宽带接入用户总数约为 5.87 亿户，比上年末净增 5117 万户。其中，1000Mbps 及以上接入速率用户达 8707 万户，比上年末净增 5248 万户，比上年同期增长 157.2%。

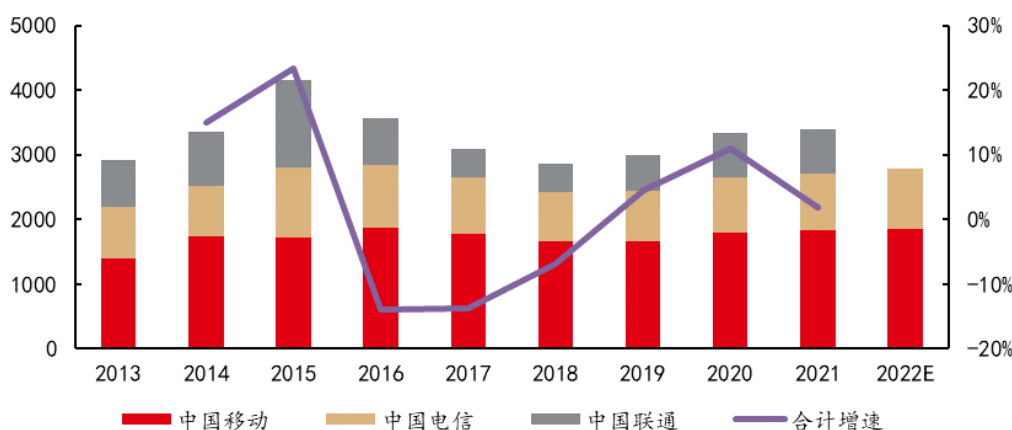
图表13：国内千兆及以上宽带用户数量及渗透率情况



资料来源：工信部，中邮证券研究所

运营商资本开支高峰已过，预计未来占营收比重将保持下降趋势。2021 年中国移动、中国电信、中国联通的资本开支分别为 1836 亿元、867 亿元和 690 亿元，分别同比增长 1.7%、2.2%和 1.7%。在 2021 年报中，中国移动和中国电信公布了 2022 年资本开支计划，分别为 1852 亿元和 930 亿元，同比增长 0.9%和 7.2%，并且将更多的投向数字经济基础设施，促进新兴业务的进一步发展，中国联通高级副总裁在年报业绩电话会上表示，2022 年公司资本开支将适度提高，保证资本开支增长与收入增长相匹配。总体来看，我们认为国内运营商的资本开支高峰已过，预计未来运营商的资本开支的营收占比将保持平稳下降趋势，盈利水平及现金流情况均将得到改善。

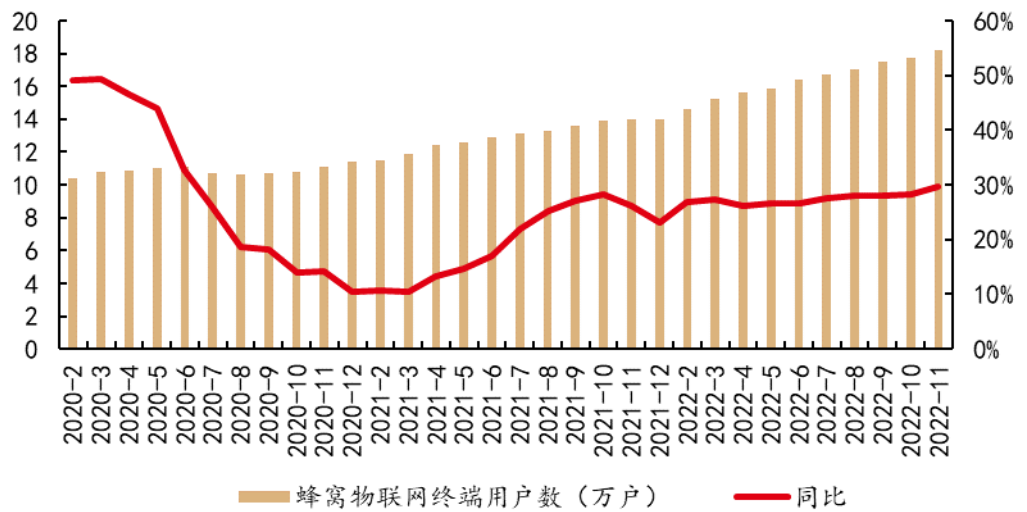
图表14：三大运营商近年资本开支投放情况（亿元）



资料来源：运营商年报，中邮证券研究所

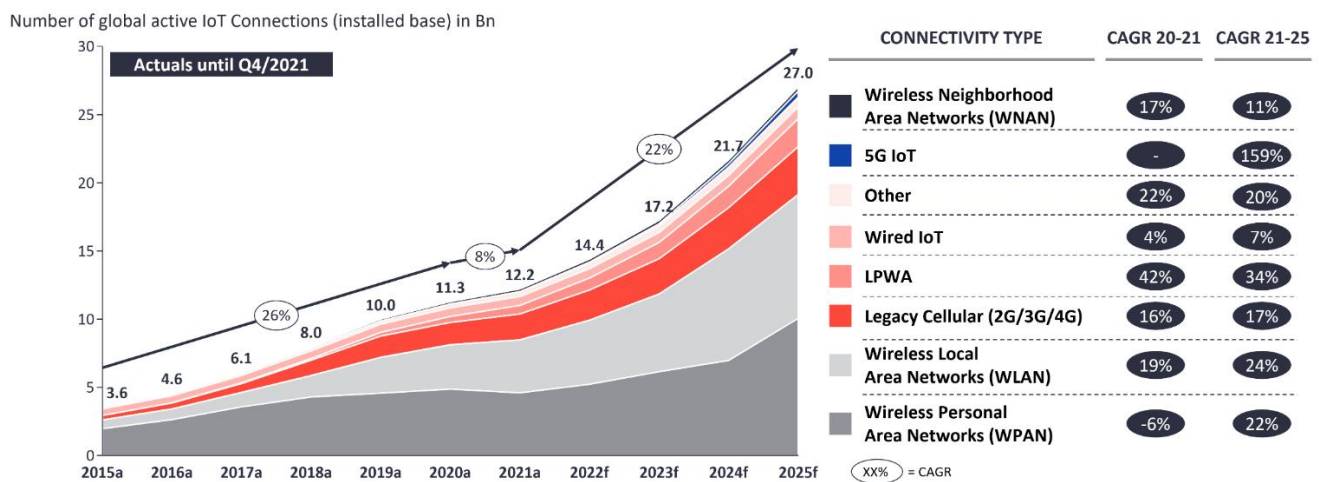
4.2 物联网

国内运营商物联网终端用户数保持快速增长，已超过移动电话用户数。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，同比增长 29.6%，已连续多月实现增速的持续提升。

图表15：国内运营商物联网终端用户数量


资料来源：工信部，中邮证券研究所

全球物联网连接数稳步增长，2022年后将进一步加速。物联网市场调研机构 IoT Analytics 发布了2022年物联网行业最新跟踪报告，数据显示，虽然物联网整体供应链仍然面临着芯片短缺和新冠疫情的双重影响，但物联网市场依旧呈现出强劲的逆势增长势头，预计2022年全球物联网连接数将达到144亿，市场增长达18%，LPWA和5G连接的增速将保持较高水平，2021-2025年复合增速分别为34%和159%。

图表16：全球物联网连接数统计和预测（十亿）


资料来源：IoT Analytics，中邮证券研究所

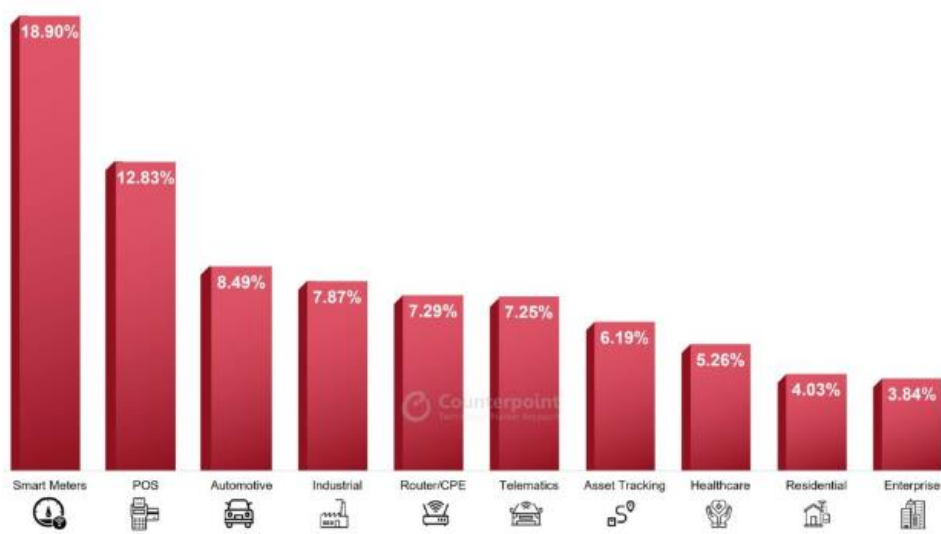
根据 Counterpoint 的统计，全球蜂窝物联网模块出货量在 2022 年第三季度仅同比增长 2%。尽管销量份额有所下降，但中国在 2022 年第三季度引领了全球蜂窝物联网模块市场。当前物联网市场对 2G 和 3G 等低端技术的需求下降并转向 4G Cat 1 和 4G Cat 1 bis，高端应用则正在从 4G 升级到 5G。在本季度，出货量排名前三的制式为 NB-IoT、4G Cat 1 和 4G Cat 4，占总出货量的 60% 以上。然而，就收入份额而言，5G、4G Cat 4 和 4G Other 是前三名，占总收入的近三分之二。NB-IoT、4G Cat 1 和 4G Cat 1 bis 等低速技术正在帮助连接更多的物联网设备，而 4G Cat 4 和 5G 等高速技术正在为物联网生态系统增加更多价值。这也是汽车、路由器/CPE、PC 和工业领域的蜂窝模组正在产生更多收入的原因。尽管物联网模块出货量增长放缓，但由于 5G 和 4G Cat 4 模块占比的增加，物联网模块收入在 2022 年第三季度同比增长 12%。

图表17：2022Q3 各类型物联网蜂窝模组的出货量及收入占比



资料来源：Counterpoint，中邮证券研究所

根据 Counterpoint 的统计，2022Q3 的前五大应用为智能表计、POS、汽车、工业和路由器/CPE，合计占据了整个物联网模组市场份额的一半以上。增速方面，烟雾探测器的连接数增长最快，其次是智慧家庭和无人机，中国是这三个快速增长的细分市场的主要推动力。在前五大应用中，工业和路由器/CPE 应用的出货量环比和年度均有所下降。然而，由于启动数字化转型的公司数量众多，工业领域仍然蕴含了巨大的机会。

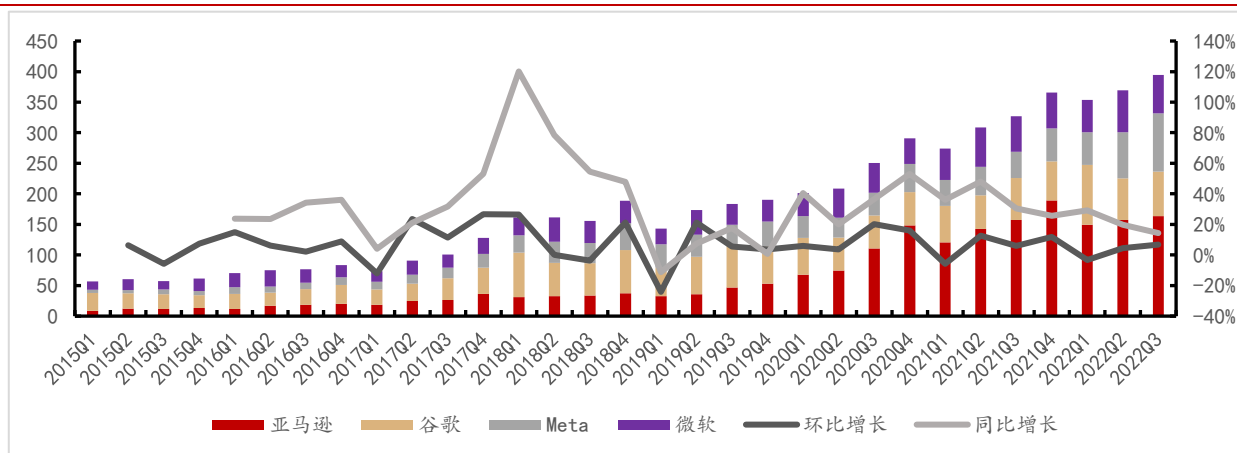
图表18：2022Q3 物联网蜂窝模组在各应用场景的出货量占比


Source: Counterpoint Research Global Cellular IoT Module and Chipset Tracker by Application, Q3 2022

资料来源：Counterpoint，中邮证券研究所

4.3 云计算

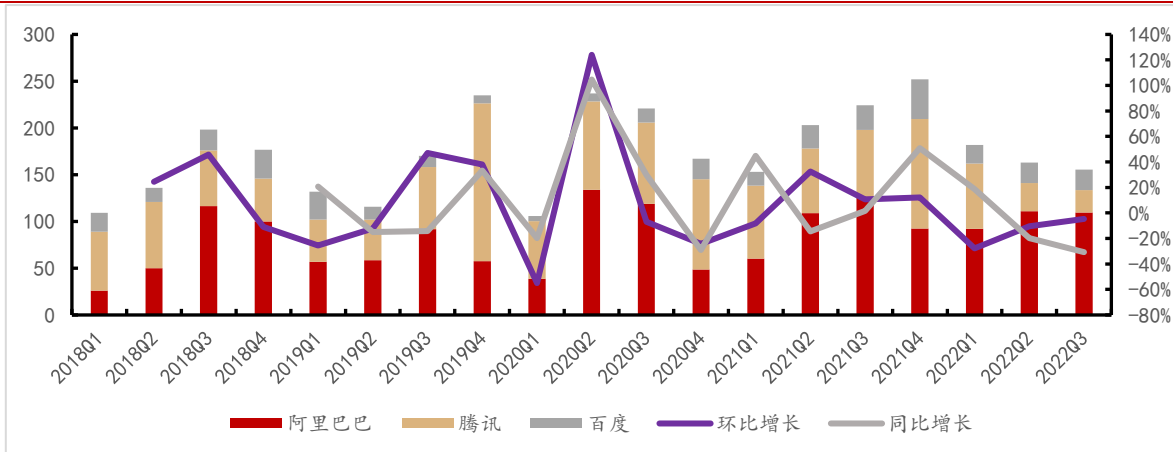
海外云巨头资本开支保持较高增速，行业呈现高景气。北美的云巨头为全球云计算基础设施投资的主力，其资本开支的变动情况可以作为云计算及基础设施产业链景气度的重要指标。以最具代表性的北美四大云厂商亚马逊、Meta、谷歌、微软为例，2022Q3 四家云厂商资本开支合计约 394.74 亿美元，同比增长约 6.83%，推动了云基础设施的需求增长，其中 Meta 资本开支增长最为强劲，22Q3 同比增长 120.73% 至 95.2 亿美元。

图表19：北美云巨头近年来季度资本开支情况（亿美元）


资料来源：公司财报，中邮证券研究所

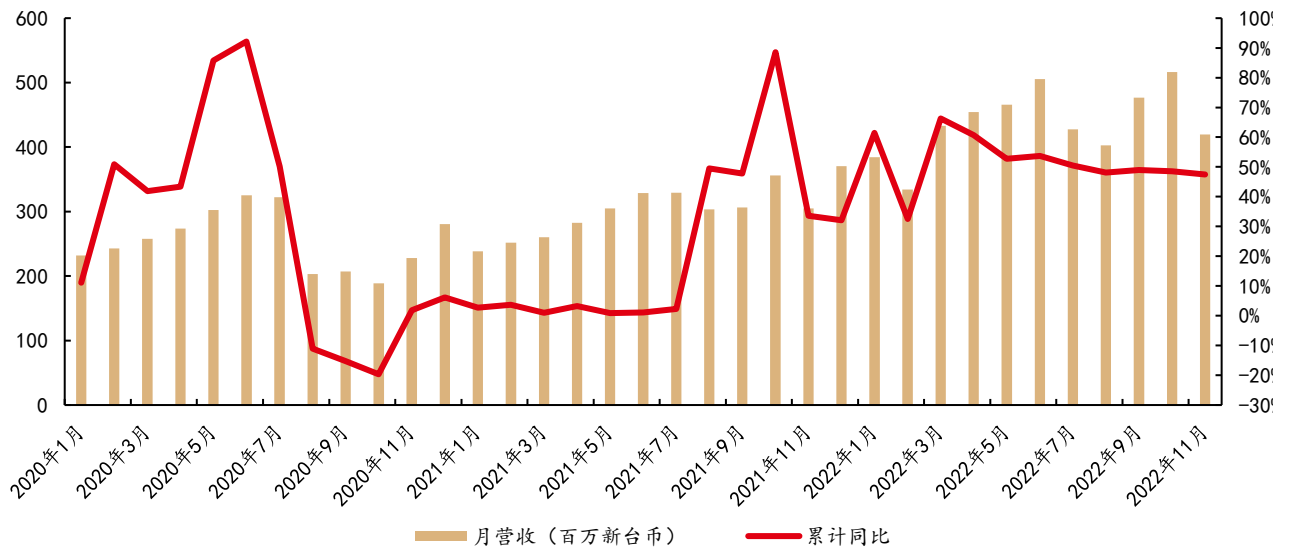
BAT 是国内云计算业务的主要供应商，整体来看，2022Q1 BAT 资本开支合计约为 182 亿元，同比增长 19%，延续了 2021Q4 的增长态势、其中，阿里巴巴 2022Q1 资本开支约 92 亿元，同比增长高达 52%，增长最为迅猛；腾讯资本开支约 70 亿元，同比下滑 10%；百度资本开支约 20 亿元，同比增长 32%。2022Q2 的资本开支分别为 111 亿元、30 亿元、21.9 亿元，分别同比增长 2%，-57%、-12%，仅阿里巴巴实现了同比增长，腾讯与百度都开始采用降本增效策略；截至 11 月 22 日，阿里巴巴、腾讯、百度均完成 2022Q3 财报披露，2022Q3 的资本开支分别为 109.57 亿元、24 亿元、21.88 亿元，分别同比增长-14%，-66%、-18%，三家云计算巨头均开始采用降本增效策略。

图表20: BAT 资本开支投入情况 (亿元)



资料来源：公司财报，中邮证券研究所

中国台湾厂商信骅 (Aspeed) 是全球服务器 BMC 芯片的主力供应商，占据全球 70%以上份额，其经营数据基本可以代表服务器行业的需求情况，从而验证云计算行业的景气度。从 Aspeed 月度的营收数据来看，去年 8 月到今年 11 月已经连续 15 个月保持 30%以上的累计同比增速，3-11 月的同比增速分别达到 66.31%、60.75%、52.71%、53.67%、50.48%、48.12%、49%、48.53%、47.52%，表现出行业持续处于非常高的景气度。

图表21: Aspeed 月度经营数据 (截至 22 年 11 月)


资料来源: Aspeed 官网, 中邮证券研究所

5 风险提示

- 车联网基础设施建设进度不及预期;
- 车联网产业配套支持不及预期;
- 市场竞争加剧。

中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的 6 个月内的相对市场表现，即报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。 市场基准指数的选取：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 5%与 10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与 5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

中邮证券可发出其它与本报告所载信息不一致或有不同结论的报告。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

中邮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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供中邮证券客户中的专业投资者使用，若您非中邮证券客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为专业投资者。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

公司简介

中邮证券有限责任公司，2002年9月经中国证券监督管理委员会批准设立，注册资本50.6亿元人民币。中邮证券是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

中邮证券的经营经营范围包括证券经纪、证券投资咨询、证券投资基金销售、融资融券、代销金融产品、证券资产管理、证券承销与保荐、证券自营和与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问等。中邮证券目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西等地设有分支机构。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力，坚持诚信经营，践行普惠服务，为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务，帮助客户实现价值增长。中邮证券努力成为客户认同、社会尊重，股东满意，员工自豪的优秀企业。

中邮证券研究所

北京

电话：010-67017788

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：北京市东城区前门街道珠市口东大街17号

邮编：100050

上海

电话：18717767929

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：上海市虹口区东大名路1080号邮储银行大厦3楼

邮编：200000

深圳

电话：15800181922

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：深圳市福田区滨河大道9023号国通大厦二楼

邮编：518048