

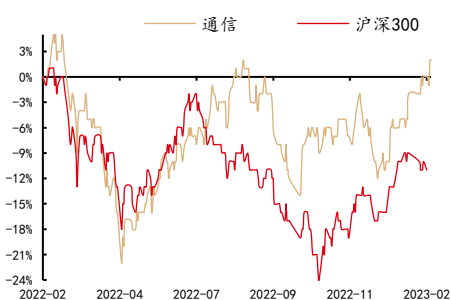
行业投资评级

强于大市|维持

行业基本情况

收盘点位	2098.85
52周最高	2158.91
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

《硅光方案率先在数据中心产业化落地，物联网市场规模到2028年复合增长率近30%》 - 2023.01.15

通信行业周报 (2023.02.06-2023.02.10)

ChatGPT 有望推动算力基础设施需求增长，建议关注通信设备与光模块产业链

● 投资要点

近期 ChatGPT 吸引了国内外的广泛关注，用户数在短短 2 个月内破亿，相关概念上市公司近期行情表现强势。GPT 是“Generative Pre-trained Transformer”生成型预训练变换模型的缩写，目的是为了使用深度学习生成人类可以理解的自然语言。其中，GPT-3 是由人工智能公司 OpenAI 训练与开发，该模型设计基于谷歌开发的变换语言模型，GPT-3 的神经网络包含 1750 亿个参数，GPT-2 的 100 倍以上，使用的训练数据规模庞大。GPT-3.5 是 GPT-3.0 的微调版本，而目前火热的 ChatGPT 是基于 GPT3.5 优化的一个模型，通过吸收大量来自网络的内容，包括成千上万的维基百科条目、社交媒体帖子和新闻文章，来学习句子、单词和部分单词之间的关系。从 GPT 到 GPT-3.5 以及 ChatGPT 的优化主要来自算力的增加，GPT-3.5 在微软 Azure AI 超算基础设施上进行训练，总算力消耗约 3640PF-days。高算力的需求下，对于超算基础设施的计算和传输能力都提出了更多的要求，扩容成为必然选择，相关产业链将收益，我们建议关注通信设备、光模块相关公司。通信设备中建议关注国内头部交换机供应商新华三的母公司紫光股份（未覆盖），市场份额居前的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商锐捷网络（未覆盖），以及通信设备制造商菲菱科思（未覆盖）、共进股份（未覆盖）。光模块中建议关注全球数通光模块龙头中际旭创，以及布局了光引擎技术和产品的国内光器件龙头天孚通信（未覆盖）。

● 上周行情回顾

本周沪指下跌 0.08%，深成指下跌 0.64%，创业板指下跌 1.35%，沪深 300 指数下跌 0.85%，科创 50 指数下跌 0.90%，通信（申万）指数上涨 2.56%，跑赢所有主要宽基指数，在申万 31 个一级行业中排名第 1 位。本周通信行业中表现较强的板块为光器件、天线射频、通信设备等板块。

● 风险提示：

GPT 升级和产业化进度不及预期；其他互联网巨头跟进投入力度不及预期；相关算力需求增长不及预期；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
000938.SZ	紫光股份	未评级	23.41	669.54	0.87	1.06	27.06	22.00
301165.SZ	锐捷网络	未评级	43.71	248.35	0.98	1.34	44.52	32.53
301191.SZ	菲菱科思	未评级	96.05	51.23	3.74	4.74	25.68	20.29
603118.SH	共进股份	未评级	9.43	74.60	0.53	0.64	17.66	14.66
300308.SZ	中际旭创	买入	34.95	279.94	1.45	1.75	24.10	19.97
300394.SZ	天孚通信	未评级	39.00	153.18	1.03	1.31	37.70	29.83

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.....	5
2 本周行业重要新闻.....	7
3 本周公司重要公告.....	15
4 行业重点数据跟踪 .....	21
4.1 电信运营商.....	21
4.2 物联网.....	25
4.3 云计算.....	28
5 风险提示.....	30

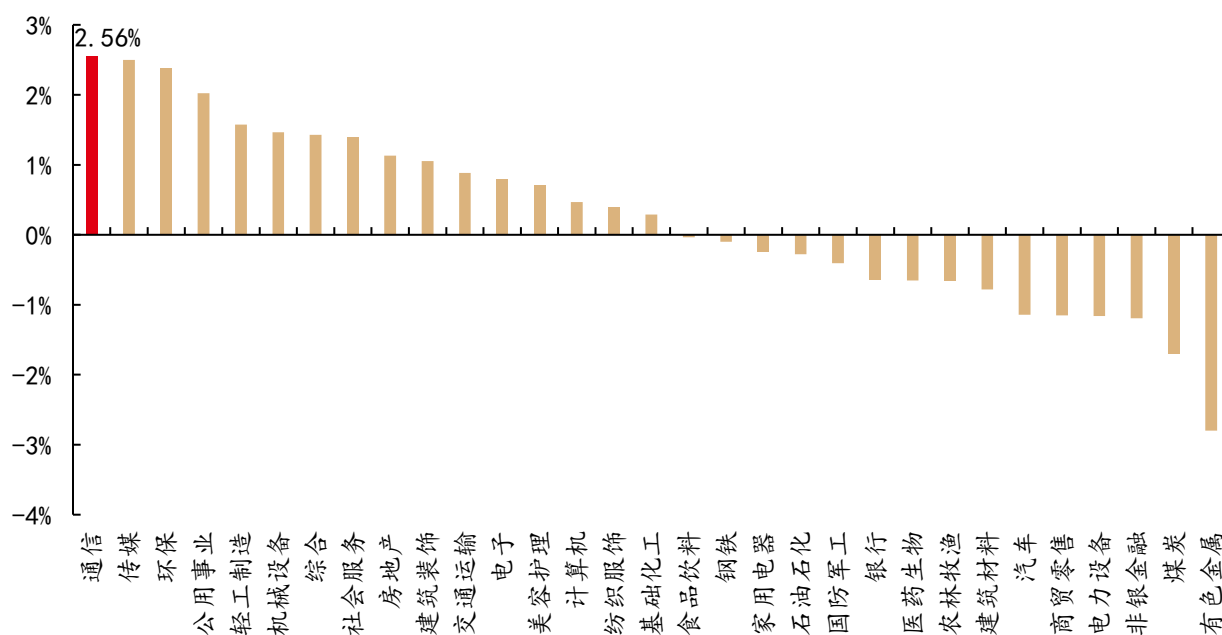
## 图表目录

图表 1: 本周申万一级行业指数涨跌幅 (%)	5
图表 2: 本周涨幅前十公司	6
图表 3: 本周跌幅前十公司	6
图表 4: 通信行业 2022Q3 机构持股市值前十大公司本周表现	6
图表 5: 各地区 5G SA 部署情况 (2022 年底)	7
图表 6: 2022 年第四季度全球云基础设施服务支出占比图	11
图表 7: 股东减持股份情况	15
图表 8: 股东减持股份情况	16
图表 9: 股东减持股份情况	19
图表 10: 通信行业 2022 年业绩快报统计	19
图表 11: 通信行业 2022 年业绩预告统计	19
图表 12: 国内电信业务收入及增速情况 (年累计值)	21
图表 13: 国内电信行业新兴业务收入及占比情况 (年累计值)	21
图表 14: 国内 5G 基站建设情况	22
图表 15: 三大运营商 5G 套餐用户数量统计 (万)	23
图表 16: 三大运营商移动业务 ARPU 值变动情况 (元/户/月)	23
图表 17: 三大运营商近年来当月户均移动互联网接入流量 (GB/户/月)	24
图表 18: 国内千兆及以上宽带用户数量及渗透率情况	24
图表 19: 三大运营商资本开支 (亿元)	25
图表 20: 国内运营商物联网终端用户数量	26
图表 21: 全球物联网连接数统计和预测 (十亿)	26
图表 22: 2022Q3 各类型物联网蜂窝模块的出货量及收入占比	27
图表 23: 2022Q3 物联网蜂窝模块在各应用场景的出货量占比	28
图表 24: 北美云巨头近年来季度资本开支情况 (亿美元)	28
图表 25: BAT 资本开支投入情况 (亿元)	29
图表 26: Aspeed 月度经营数据 (截至 22 年 12 月)	30

## 1 本周行情回顾

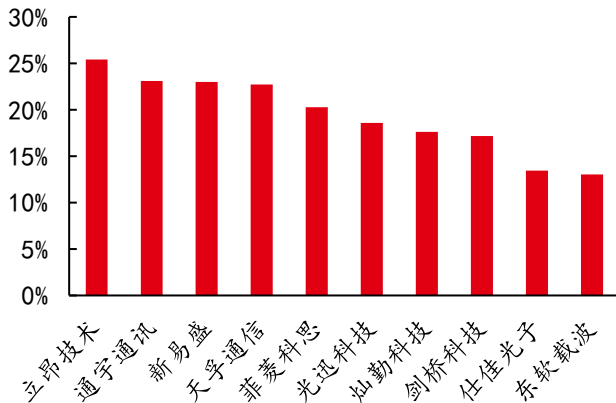
本周(2.6-2.10)沪指下跌 0.08%，深成指下跌 0.64%，创业板指下跌 1.35%，沪深 300 指数下跌 0.85%，科创 50 指数下跌 0.90%，通信(申万)指数上涨 2.56%，跑赢所有主要宽基指数，在申万 31 个一级行业中排名第 1 位。

图表1：本周申万一级行业指数涨跌幅（%）

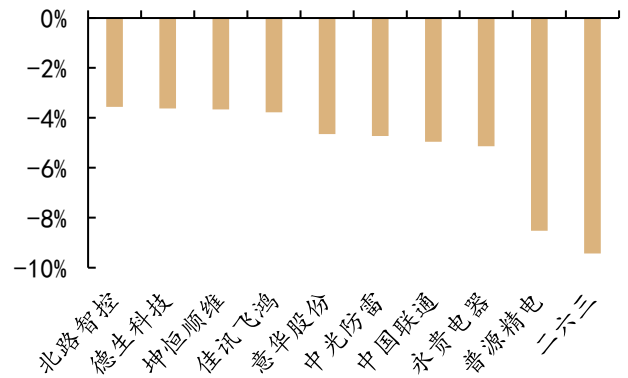


资料来源：iFind，中邮证券研究所

本周通信行业中表现较强的板块为光器件（新易盛、天孚通信、光迅科技、仕佳光子、博创科技、中际旭创）、天线射频（通宇通讯、灿勤科技、大富科技）、通信设备（菲菱科思、剑桥科技、锐捷网络）。涨幅前五的个股为立昂技术、通宇通讯、新易盛、天孚通信、菲菱科思；本周通信行业跌幅排名前五的是二六三、普源精电、永贵电器、中国联通、中光防雷。

**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，本周涨幅较高的为中兴通讯 (4.02%)，意华股份跌幅最大为 (-4.64%)。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	2.08%	397	56,560.34	4,115.74
600487.SH	亨通光电	-0.14%	255	29,179.73	20,749.57
600941.SH	中国移动	-2.20%	153	7,653.15	30.25
300628.SZ	亿联网络	1.84%	67	7,957.58	-1,470.55
000063.SZ	中兴通讯	4.02%	89	18,926.14	-5,049.65
603712.SH	七一二	-1.85%	46	8,310.83	-884.18
300627.SZ	华测导航	-0.81%	37	4,549.96	1,787.75
002897.SZ	意华股份	-4.64%	27	2,097.09	391.55
688800.SH	瑞可达	-0.10%	48	649.58	102.88
003031.SZ	中瓷电子	2.42%	24	826.72	513.99

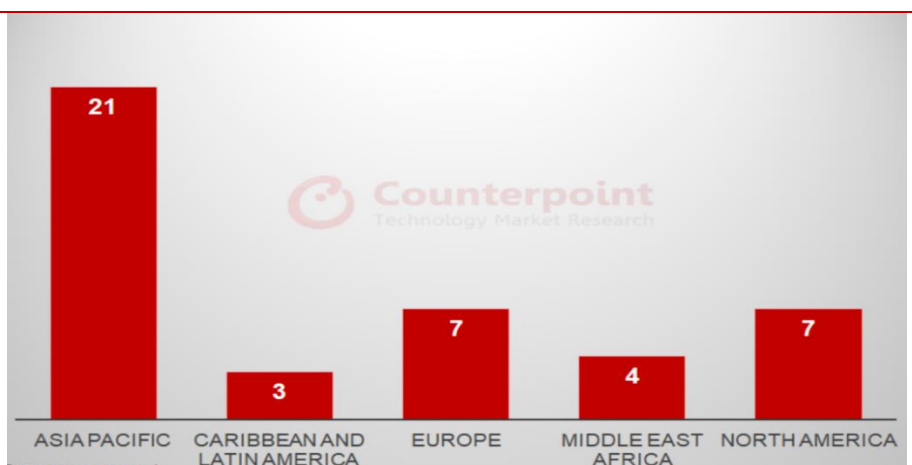
资料来源：iFinD，中邮证券研究所

## 2 本周行业重要新闻

### 1) Counterpoint: 全球 5G SA 商用网络数量达到 42 个, 爱立信领先市场, 诺基亚紧随其后

据 C114 通信网讯, 2 月 6 日 Counterpoint Research 公布了 5G SA 市场跟踪报告。报告指出, 亚太地区 5G SA 商用网络部署数量在 2022 年底全球领先, 其次是北美和欧洲, 中东和非洲以及拉丁美洲则处于落后。

图表5: 各地区 5G SA 部署情况 (2022 年底)



资料来源: Counterpoint Research, C114 通信网, 中邮证券研究所

去年, 5G 网络覆盖率稳步增长, 全球用户数量达到近 10 亿。虽然大部分 5G 网络部署在世界发达经济体, 但 Counterpoint Research 预计, 2023 年的大部分网络推广将在新兴市场。这将推动从 5G NSA 到 5G SA 的持续演进。

该报告中讨论的关键点包括: 从运营商看, 全球 42 家运营商已经商用部署了 5G SA, 还有更多的运营商正在测试和试验。大多数部署是在世界发达经济体, 而新兴经济体的部署则相对滞后。在一些市场上, 运营商采取了 "观望" 的态度, 在从 5G NSA 转向 SA 之前, 正在寻找成功使用案例的证据。尤其是 2023 年上半年, 持续的经济困难也可能会推迟 SA 的商业部署。

从供应商看, 爱立信和诺基亚在全球 5G SA 核心网市场处于领先地位, 并在一些市场上受益于对中国供应商华为和中兴的地缘政治制裁。亚洲供应商三星和 NEC 主要集中在各自的国内市场, 但也在将触角伸向二级运营商和新兴市场, 而

美国供应商 Mavenir 在所有地区都很活跃，有多个部署将在 2023 年投入使用，其中包括与一级运营商的几个部署。从使用的频谱来看，大多数运营商都在中频段部署 5G，例如 n78，因为它提供更快的速度和良好的覆盖。少数运营商也在 sub-1GHz 和毫米波频段推出了商业服务。FWA 似乎是目前最流行的方案，但运营商对边缘服务和网络切片也有很大的兴趣。

## 2) Dell'Oro 报告：400 Gbps 产品采用将推动全球 SP 路由器市场持续增长

据 C114 通信网讯，市场研究公司 Dell'Oro Group 的最新报告直到 2027 年服务提供商 (SP) 路由器和交换机市场将持续扩大，该市场在 2022 年-2027 年期间将以 2% 的年复合增长率增长。Dell'Oro Group 预计，到 2027 年全球 SP 路由器和交换机市场累计收入将接近 770 亿美元。对基于 400 Gbps 技术的产品的广泛采用将继续成为增长的关键驱动力。电信运营商和云服务提供商将继续投资于网络升级，以适应不断增加的流量水平，并从 400 Gbps 技术的经济效率中受益。

“与之前的预测相比，我们的增长预测基本保持不变。” Dell'Oro Group 高级分析师 Ivaylo Peev 表示。“由于经济学家预测欧洲和北美经济衰退的可能性很大，我们预计在预测期的前几年，市场不确定性将继续存在，宏观经济状况将恶化。然而，我们预计全球 SP 路由器和交换机市场将在预测期的后半段企稳，因为我们认为 SP 路由器市场的基本面将保持健康。”

这份 2023 年 1 月份的服务提供商路由器和交换机市场五年期预测报告的其他重点内容包括：

- 基于最新一代大容量 ASIC 构建的支持 400 Gbps 的路由器具有每端口速度更快、能耗更低的优势，从而减少了所需端口的总量，进而缩减了机箱的尺寸。每端口更高的速度也降低了每端口每比特的成本。能耗的降低再加上更小、更节省空间的路由器外形，通过过渡到 400 Gbps 端口，将使 SP 能够进行更经济有效的投资并降低运营成本。

- 在 SP 核心路由器细分领域，Dell'Oro Group 预计该市场收入在 2022-2027 年期间将以 4% 的年复合增长率增长，增长将主要由采用 400 Gbps 技术推动。



•SP 边缘路由器和 SP 聚合交换机联合细分市场的合计收入预计将以 1% 的复合年增长率增长，到 2027 年将接近 120 亿美元。该细分市场的主要增长动力仍然是移动回传网络的扩张，以支持 5G RAN 的采用，其次是住宅宽带部署的增加。

• Dell'Oro Group 预计中国的 IP 移动回传市场将会下滑，因为 SP 将投资转移至核心网和城域网，因此 Dell'Oro Group 预计对 SP 核心路由器产品的需求将会增加。

### 3) Dell'Oro 报告：对于未来五年全球数据中心交换机市场累计支出将超 1000 亿美元的预测

据 C114 通信网讯，根据市场研究公司 Dell'Oro Group 的最新报告，以太网交换机数据中心市场预计将在 2022-2027 年期间以近两位数百分比的年复合增长率增长，未来五年的累计支出将超过 1000 亿美元。Dell'Oro Group 表示，其市场展望不包括与联合封装光器件（CPO）相关的潜在额外销售额，因为客户的兴趣和技术准备情况仍然处于不断变化中。

“尽管我们预计 2023 年的收入增长在短期内有所放缓，但我们预测数据中心交换机销售额在预测周期内每年都将以高个位数百分比甚至是两位数百分比的速度增长。”Dell'Oro Group 副总裁 Sameh Boujelbene 表示。“大部分增长将由云服务提供商推动，预计到 2027 年云服务提供商将占数据中心交换机销售额的 60%，并推动 400 Gbps、800 Gbps 和 1600 Gbps 的大量采用。”“我们预计到 2027 年，400 Gbps 及更高速度的交换机将占数据中心交换机销售额的近 70%。人工智能工作负载的激增将进一步加速这种采用。然而，随着网络速度的提高，可插拔光器件可能会达到物理极限，不再满足发热和密度的要求。因此，行业已经开始开发替代解决方案，如 CPO。然而，CPO 的采用将取决于几个因素，1) 与可插拔光器件相比，CPO 是否能带来显著的成本和功耗节省；2) 客户的产品路线图和兴趣。我们目前对 CPO 的预测显示在预测期内不会出现大量采用。”他补充说。这份 2023 年 1 月份以太网交换机—数据中心五年期预测报告的其他重点内容包括：

- 预计到 2025 年，800 Gbps 将超过 400 Gbps。800 Gbps 光器件和 25.6 T 芯片的可用性推动了 800 Gbps 交换机端口的采用。这种采用由谷歌率先带头，但预计其他云服务提供商也将效仿。

- SONiC 的采用预计将在预测期内加速，到 2027 年将在 Tier 2/3 云服务提供商和大型企业中实现 10%-20% 的渗透率。

#### 4) Dell'Oro 报告：发展速度不及预期，再次下调无线专网市场预测

据 C114 通信网讯，根据市场研究公司 Dell'Oro Group 的最新报告，无线专网并没有像最初预期的那样迅速实现。在大幅下调了之前的预测以反映现场部署的进展弱于预期后，Dell'Oro Group 再次下调了预测。这次的主要原因在于传统的广域无线专网细分市场。从好的方面来看，专网 small cell RAN 收入仍有望在 2027 年超过 10 亿美元。

Dell'Oro Group 副总裁 Stefan Pongratz 表示：“尽管收入低于预期，我们对长期前景的观点并没有改变——我们依然坚信无线专网是一个巨大的机遇。与此同时，市场机会并不像预测的那样，考虑到目前的进展，无线专网市场显然需要一段时间才能充分发挥其潜力。事实上，我们目前的预测是，到 2027 年，无线专网将仅达到其潜力的大约 10%。”这份无线专网研究报告的其他重点内容包括：

- 无线专网 RAN 总收入——包括广域（传统的和新型）和 small cell——预计在 2022-2027 年期间将以 24% 的年复合增长率增长。作为参考，公网 RAN（整体 RAN 减去专网 RAN）预计将在同一时期以 2% 的复合年增长率下降。

- 5G 在中国市场占据主导地位，而 LTE 目前在中国以外的市场占据主导地位——预计到 2026 年 5G NR 将超过 LTE。

- 初步调查结果表明，包括华为、爱立信和诺基亚在内的最大的公网 RAN 提供商，在 LTE/5G 专网的初期阶段处于有利地位。与此同时，企业和运营商似乎更愿意在一些无线专网环境中尝试采用非传统 RAN 供应商。

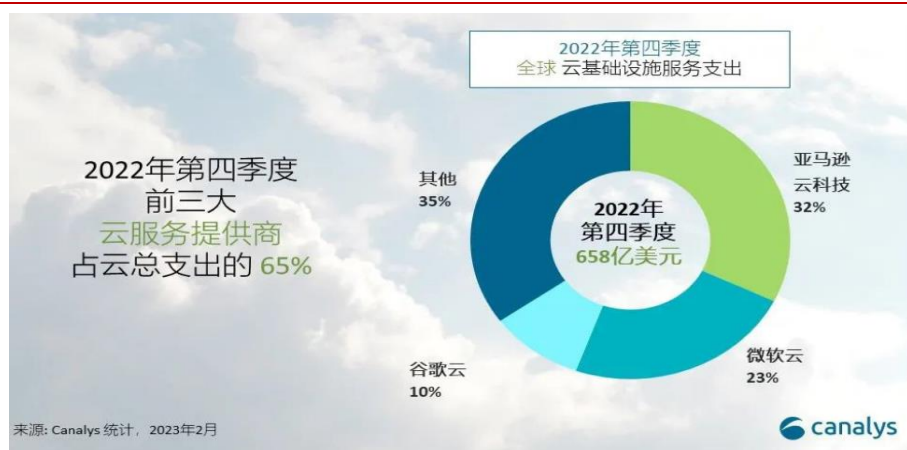
- 风险大致平衡。从好的方面来看，5G 企业市场难题仍未完全解决。拥有强大企业渠道的供应商成功推出 5G 专网服务和/或新设备的成功推出，可能会加速企业对 5G 的需求。不利的一面是，人们对 5G 的认知度正在提高，但企业完全了

解 LTE/5G 专网的价值还需要一段时间。随着整体解决方案竞争格局的改善，定价也需要变化——Dell'Oro Group 目前看到的 3 年和 5 年租约的一些价格点存在抑制渗透的风险，尤其是在中端 WiFi 类细分市场。

**5) Canalys: 2022 年全球云基础设施服务总支出 2471 亿美元，同比增长 29%，2023 年将增长 23%**

据 C114 通信网讯，Canalys 研究机构最近的报告称，2022 年第四季度，全球云基础设施服务支出同比增长 23%，达到 658 亿美元，增加了 123 亿美元。2022 年全年，云基础设施服务总支出从 2021 年的 1917 亿美元增长到 2471 亿美元，同比增长 29%。与 2022 年第一季度相比，季度增长率明显放缓，下降超过 10 个百分点（2022 年第一季度为 34%，2022 年第四季度为 23%）。

**图表6：2022 年第四季度全球云基础设施服务支出占比图**



资料来源：Canalys 统计，C114 通信网，中邮证券研究所

研究报告称，在通货膨胀的推动下，公有云成本不断上升，迫使企业客户在过去三年不断投资于数字转型的 IT 之后，开始着重优化公有云支出。宏观经济的不确定性正在促使企业对 IT 预算采取更加保守的态度。越来越多的客户正在调整云战略以提高效率和控制力。一些企业开始“逆云而回”，将某些云工作负载遣返到私有云或以主机托管的形式来降低成本，这推动了混合云和多云部署战略的采用。虽然企业对云服务的需求持续存在，但在未来几个季度，云基础设施服

务的增长速度将继续放缓。2023 年, CanaIys 预计全球云基础设施服务支出全年将增长 23%。

宏观经济形势恶化和经济衰退迫在眉睫的现实促使企业客户在第四季度向云端迁移的数量和速度放缓, 尤其是拥有更大工作负载的客户。国际头部云厂商不可避免地受到影响, 它们的增长比上一季度下降了约 5 个百分点。2022 年第四季度的前三名, 即亚马逊云科技、微软 Azure 和谷歌云, 共增长了 26%, 占支出份额的 65%。

亚马逊云科技在 2022 年第四季度引领云基础设施服务市场, 占总支出的 32%。本季度其同比增长 20%, CanaIys 统计显示, 这是亚马逊云科技的历史最低增长率。企业客户支出的下降, 以及服务器能源和运营成本的上升, 导致其盈利能力受到越来越多的负面影响。但亚马逊云科技继续积极投资于其渠道生态系统, 以扩大其影响力并获得新客户。本季度, 亚马逊云科技宣布赢得了包括纳斯达克、雅虎和笛卡尔实验室在内头部新客户。在资本投资方面, 它在西班牙和瑞士推出了新的可用区域, 在印度推出了第二个可用区域, 不断扩大亚马逊云科技的基础设施覆盖面。

微软 Azure 占有全球云基础设施服务市场的 23%, 同比增长 31%, 仍然是第二大供应商。虽然看到 Azure 的消费增长放缓, 但由于其积压的合同金额在 2022 年第四季度增长到 1890 亿美元, 其未来收入将保持稳定。随着越来越多的客户转向混合云服务, Azure 继续以 Azure Arc 引领混合计算市场。它宣布它拥有超过 12000 个 Azure Arc 客户, 包括思杰、北方信托和贝宝等公司, 总数量达到一年前的两倍。微软也将大赌注押在人工智能上, 作为 Azure 增长的驱动力。IT 之家了解到, 微软近期宣布成为 OpenAI 的独家云供应商, 未来将在 Azure 上运行包括 ChatGPT 在内的人工智能服务, 并有望与 ChatGPT 进一步整合。

谷歌云是第三大云服务提供商, 同比增长 36%, 同时超过亚马逊云科技和微软 Azure, 而市场占有率为 10%。谷歌云虽然运营仍处于亏损状态, 但亏损有所减少。其差异化的产品和专注的市场策略有助于推动客户的发展势头。主要客户的入驻, 包括西门子能源、英特尔、高通和 Magic Leap 等, 为其在 2022 年带来持续且稳定的收入增长。2023 年, 谷歌云承诺与渠道合作伙伴社区进行更深

入的接触，以推动新的增长。同时，为了提高盈利能力，谷歌云宣布了一项举措，将其部分服务器和网络设备的生命周期延长至六年，以减少未来几个季度的折旧成本。

#### 6) 高通发布 5G NR-Light 调制解调器-射频系统，专为低成本小尺寸终端设计

据 C114 通信网讯，高通发布了一款专为低成本、小尺寸终端设备设计的 5G 调制解调器，此举据称将使新的消费和工业物联网用例成为可能。该供应商宣称其骁龙 X35 5G 调制解调器-射频系统芯片组是首个与 3GPP Release-17 标准中包含的 NR-Light 或 RedCap 规范兼容的芯片组。高通产品管理副总经理乔塔姆·希奥兰 (Gautam Sheoran) 表示，该芯片可以实现高达 220Mb/s 的峰值数据速率，适用于监控摄像头、物联网网关、可穿戴设备和工业传感器等终端设备。

“我们在这里试图做的是降低 5G 的总体成本，这样我们就可以实现这些新的用例。”他指出，“它真正将 5G 的所有优势集中到了一个更小的封装中。”这款芯片的尺寸使之适用于包括 XR 和 AR 眼镜在内的终端设备，是这家芯片巨头将市场扩展到智能手机以外的最新举措。高通表示，骁龙 X35 是其迄今为止生产的功耗最低的芯片。它兼容 6GHz 以下、FDD 和 TDD 频段的所有频段，并提供 LTE 功能。

J Gold Associates 创始人兼首席分析师杰克·高德 (Jack Gold) 指出，对于移动到 5G 覆盖区域之外的终端设备来说，回落到 4G 的能力非常重要。高通还将其作为取代 LTE Cat4+终端设备的长期迁移路径。“这是我所知道的首款 NR-Light 调制解调器，这是一件大事。”高德表示，并补充称高通与 OEM 厂商的关系使其之有竞争优势。这位分析师指出，能效可能是芯片的一个关键因素，因为许多“电池供电的终端设备由于其所需的电量而无法很好地使用完整的 5G 调制解调器”。希奥兰表示，高通正与终端设备制造商展开谈判，计划在上半年出货样品，预计在 2024 年推出商用产品。

## 7) Juniper Research: 移动运营商 5G 收入未来四年将增长一倍, eSIM 将起重要作用

据 C114 通信网讯, 2 月 10 日消息(艾斯)根据 Juniper Research 的最新分析报告, 到 2027 年, 全球移动运营商将从 5G 服务中获得 6250 亿美元的收入, 作为对比, 2023 年这一数字预计为 3100 亿美元。

这份新报告预测, 未来四年的 100% 增长将主要受到移动用户向 5G 网络迁移以及笔记本电脑和 WiFi 热点等设备中越来越多地采用 eSIM 技术的推动。Juniper Research 还预测, 到 2027 年, 全球运营商计费服务收入的 80% 将来自 5G 服务, 使运营商能够确保在 5G 网络上的投资获得回报。同时, 随着数据流量从固网和 WiFi 网络卸载到 5G 网络, 越来越多的新设备采用 eSIM 将推动全球蜂窝数据流量在 2023-2027 年期间增长超过 180% 以上。“支持 eSIM 的设备将推动蜂窝数据流量的显著增长, 因为消费者将把蜂窝网络用于过去使用固网的用例中。运营商必须通过在整个网络中实施新技术来确保网络(包括 5G 网络和即将推出的 6G 网络)可以满足未来需求。”研究报告作者 Frederick Savage 表示。

该报告预测, 为了应对日益增长的蜂窝数据流量需求, 6G 标准必须采用目前在 5G 标准中未使用的创新技术。它将非地面网络 (NTN) 和 1 太赫兹以下频段确定为 6G 网络初始试验和测试的关键技术, 以提供比现有 5G 网络更强的数据能力。

然而, 该研究警告说, NTN 使用卫星所产生的成本增加以及高频频谱的获取成本将导致移动运营商从 6G 投资获得回报所需的时间更长。因此, 它敦促电信行业与非地面连接领域的专业企业(机构)建立合作伙伴关系, 以从尚未标准化的 6G 网络的较低投资成本中受益。

Juniper Research 最近的另一份报告预测, eSIM 市场预计将从今年的约 47 亿美元增长到 2027 年的 163 亿美元, 这意味着在此期间将增长高达 249%。

Juniper Research 估测, 采用 eSIM 技术的智能手机总量将从今年的约 9.86 亿部到 2027 年增至 35 亿部。这家分析公司表示, 支持 eSIM 的消费设备, 如苹果的 eSIM-only iPhone 14, 将推动运营商对该技术的接受度提高。

据期预测，到 2027 年，中国和印度预计将占据支持 eSIM 的智能手机总量的 25%左右，美国将占 10%左右。同时，Juniper Research 表示，eSIM 在中国的增长将取决于具体国家标准的实施。

### 3 本周公司重要公告

#### 1) 亚光科技 (300123.SZ): 2 月 6 日发布关于股东天通控股股份有限公司减持股份的预披露公告

亚光科技集团股份有限公司于 2023 年 2 月 6 日收到股东天通控股股份有限公司的《关于减持亚光科技集团股份有限公司股份相关事宜的告知函》，天通股份持有公司 52,572,360 股股份，占公司总股本（指剔除回购专户中股份之后的总股本 1,007,559,123 股，下同）的 5.22%。天通股份计划通过集中竞价交易、大宗交易等方式减持公司股份不超过 1,007.56 万股，即不超过公司总股本的 1%，减持期间为自本公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内。

#### 2) 上海瀚讯 (300762.SZ): 2 月 6 日发布关于部分持股 5%以上股东股份减持计划实施完毕的公告

上海瀚讯信息技术股份有限公司于 2022 年 12 月 6 日披露了《关于部分持股 5%以上股东减持计划的预披露公告》(公告编号:2022-054),持有公司 47,289,841 股（占公司总股本 7.5301%）的股东上海力鼎投资管理有限公司，计划以集中竞价或大宗交易的方式减持本公司股份，合计减持数量不超过 13,099,120 股（占公司总股本 2.0858%）。公司于近日收到股东上海力鼎出具的《关于上海瀚讯股份减持进展的告知函》，截至 2023 年 2 月 6 日，公司股东上海力鼎合计减持 13,099,060 股（占公司总股本 2.0858%），此次股份减持计划已实施完毕。

---

**图表7：股东减持股份情况**

---

股东名称	减持方式	减持期间	减持均价 (元/股)	减持股数 (万股)	减持比例 (%)
上海力鼎	集中竞价交易	2022年12月28日至2023年2月6日	13.42	618.0060	0.9841
	大宗交易	2022年12月28日至2023年2月6日	11.53	691.9000	1.1017
	合计			1,309.9060	2.0858

资料来源：iFinD，中邮证券研究所

### 3) 光迅科技 (002281.SZ): 2月7日发布关于董事、高管减持股份进展公告

武汉光迅科技股份有限公司于2022年12月14日披露了《关于董事、高管减持股份预披露公告》(公告编号: (2022)080), 公司董事及高管毛浩、徐勇、吕向东拟在公告之日起15个交易日后的6个月内以集中竞价交易方式减持公司股份合计不超过173,750股(占公司总股本比例的0.0248%)。截至目前, 公司高管毛浩、吕向东的股份减持数量已过半, 截至本公告日, 公司高管毛浩、吕向东通过集中竞价交易方式减持情况见下表:

图表8: 股东减持股份情况

股东名称	减持方式	减持期间	减持均价 (元/股)	减持股数 (万股)	减持比例 (%)
上海力鼎	集中竞价交易	2022年12月28日至2023年2月6日	13.42	618.0060	0.9841
	大宗交易	2022年12月28日至2023年2月6日	11.53	691.9000	1.1017
	合计			1,309.9060	2.0858

资料来源：iFinD，中邮证券研究所

### 4) 天孚通信 (300394.SZ): 2月7日发布关于公司董事股份减持计划实施进展暨减持完毕的公告

苏州天孚光通信股份有限公司于2022年12月6日披露了《关于董事、高级管理人员股份减持计划的预披露公告》(公告编号: 2022-064), 公司董事王志



弘先生持有公司 1,273,240 股（占公司总股本比例 0.3232%），因其个人资金需求计划在减持计划预披露公告之日起十五个交易日后的六个月内，即 2022 年 12 月 28 日至 2023 年 6 月 27 日（根据法律法规禁止减持的期间除外、窗口期不减持），以集中竞价方式减持公司股份不超过 310,000 股（不超过公司总股本比例 0.0787%）。公司于 2023 年 1 月 6 日披露了《关于董事股份减持计划的预披露公告》（公告编号：2023-002），公司董事潘家锋先生持有公司 36,000 股（占公司总股本比例 0.0091%），公司董事鞠永富先生持有公司 36,000 股（占公司总股本比例 0.0091%），因其个人资金需求计划在减持计划预披露公告之日起十五个交易日后的六个月内，即 2023 年 2 月 6 日至 2023 年 8 月 5 日（根据法律法规禁止减持的期间除外、窗口期不减持），潘家锋先生以集中竞价方式减持公司股份不超过 9,000 股（不超过公司总股本比例 0.0023%），鞠永富先生以集中竞价方式减持公司股份不超过 9,000 股（不超过公司总股本比例 0.0023%）。近日，公司收到王志弘、潘家锋、鞠永富先生出具的《关于减持股份计划实施完毕的告知函》，王志弘先生共计减持所持有天孚通信股份 309,950 股，占天孚通信总股本比例 0.0787%，潘家锋先生共计减持所持有天孚通信股份 9,000 股，占天孚通信总股本比例 0.0023%，鞠永富先生共计减持所持有天孚通信股份 9,000 股，占天孚通信总股本比例 0.0023%。截至本公告披露日，王志弘、潘家锋、鞠永富先生本次股份减持计划已实施完毕。

#### 5) 仕佳光子 (688318.SH)：2 月 7 日发布关于董监高减持股份进展公告

本次减持计划实施前，河南仕佳光子科技股份有限公司董监高持股情况如下：公司董事张志奇先生持有公司股份 718,905 股，占公司总股本的 0.16%；公司董事、中国科学院专家顾问安俊明先生持有公司股份 5,400,000 股，占公司总股本的 1.18%；公司董事、副总经理、核心技术人员吴远大先生持有公司股份 5,580,000 股，占公司总股本的 1.22%；公司董事、副总经理吕克进先生持有公司股份 1,978,104 股，占公司总股本的 0.43%；公司监事会主席侯作为先生持有公司股份 1,080,000 股，占公司总股本的 0.24%。减持计划的进展情况 2022 年 11 月 24 日，公司披露了《董监高减持股份计划公告》（公告编号：2022-069），张志奇先生、安俊明先生、吴远大先生、吕克进先生、侯作为先生因个人资金需

求，计划通过集中竞价、大宗交易等方式减持公司股份，具体情况如下：张志奇先生计划减持公司股份数量不超过 179,726 股，占公司总股本比例不超过 0.039%；安俊明先生计划减持公司股份数量不超过 1,350,000 股，占公司总股本的比例为 0.294%；吴远大先生计划减持公司股份数量不超过 1,395,000 股，占公司总股本的比例为 0.304%；吕克进先生计划减持公司股份数量不超过 494,526 股，占公司总股本的比例为 0.108%；侯作为先生计划减持公司股份数量不超过 270,000 股，占公司总股本的比例为 0.059%。近日，公司收到张志奇先生发来的《关于股份减持进展的告知函》，截至本公告日，张志奇先生通过集中竞价的方式减持公司股份 90,800 股，本次减持计划集中竞价减持数量已过半。公司收到安俊明先生、吴远大先生、吕克进先生、侯作为先生发来的《关于股份减持结果的告知函》，截至本公告披露日，上述人员本次减持计划实施完毕。

#### **6) 通宇通讯 (002792.SZ): 2月8日发布关于股票交易异常波动公告**

广东通宇通讯股份有限公司股票连续三个交易日内日收盘价涨幅偏离值累计超过 20% (2023 年 2 月 6 日至 2023 年 2 月 8 日)，根据《深圳证券交易所交易规则》的有关规定，属于股票交易异常波动的情况。经自查，公司不存在违反公平信息披露的情形。

#### **7) 超讯通信 (603322.SH): 2月10日发布关于股东大宗交易减持股份计划公告**

截至本公告日，超讯通信股份有限公司持股 5%以上股东横琴广金美好基金管理有限公司—广金美好薛定谔二号私募证券投资基金持有公司股份 9,000,000 股，占公司总股本的 5.71%。公司于 2023 年 2 月 10 日收到广金美好私募基金发来的《关于股份减持计划的告知函》，广金美好私募基金拟自本公告发布之日起 3 个交易日后的 1 个月内，通过大宗交易方式合计减持不超过 1,577,190 股，占公司总股本的 1.00%。若上述减持期间公司有送股、资本公积金转增股本、配股等事项，减持股份数量将相应调整。减持价格将根据减持实施时的市场价格确定。根据相关规定，本次广金美好私募基金大宗减持股份的受让方在受让后 6 个月内，不得转让所受让的股份。

### 8) 长江通信 (600345.SH): 2月10日发布长江通信收购报告书摘要

上市公司武汉长江通信产业集团股份有限公司的收购人及一致行动人如下:

**图表9: 股东减持股份情况**

收购人及一致行动人		住所/通讯地址
收购人	中国信息通信科技集团有限公司	武汉市东湖新技术开发区高新四路6号烽火科技园
一致行动人	烽火科技集团有限公司	武汉市洪山区邮科院路88号
一致行动人	电信科学技术第一研究所有限公司	上海市平江路48号
一致行动人	湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业(有限合伙)	武汉东湖新技术开发区高新四路6号烽火科技园1号楼

资料来源: iFinD, 中邮证券研究所

### 9) 通信行业 2022 年业绩快报统计

**图表10: 通信行业 2022 年业绩快报统计**

公司名称	归母净利润	同比	扣非归母净利润	同比
天孚通信	3.99 亿	30.16%	3.63 亿	30.78%
德生科技	1.15 亿	25.14%	1.12 亿	26.32%
华测导航	3.62 亿	22.89%	2.85 亿	23.90%
优利德	1.18 亿	8.15%	1.14 亿	11.68%

资料来源: iFinD, 中邮证券研究所

### 10) 通信行业 2022 年业绩预告统计

**图表11: 通信行业 2022 年业绩预告统计**

公司简称	归母净利润	同比	扣非归母净利润	同比
东土科技	1,800 万至 2,700 万	246.97%至 420.45%	-1.15 亿至-7,700 万	-
天喻信息	6,400 万至 9,500 万	扭亏为盈	5,600 万至 8,400 万	扭亏为盈
会畅通讯	1,616.50 万至 2,343.92 万	扭亏为盈	514.06 万至 745.39 万	扭亏为盈
特发信息	1,500 万至 2,250 万	扭亏为盈	-1.2 亿至 -1.07 亿	扭亏为盈
恒实科技	3,200 万至 4,500 万	扭亏为盈	2,800 万至 4,100 万	扭亏为盈
超讯通信	1,500 万至 2,000 万	扭亏为盈	-1 亿至-9,000 万	大幅减亏
三维通信	1 亿至 1.5 亿	扭亏为盈	7,500 万至 1.125 亿	扭亏为盈
大唐电信	2,600 万至 3,900 万	扭亏为盈	-1.45 亿至-1.32 亿	-
海能达	3.9 亿至 4.9 亿	扭亏为盈	0 万至 1 亿	扭亏为盈

普源精电	8,951.04 万至 9,610.59 万	扭亏为盈	4,541.35 万至 5,078.50 万	扭亏为盈
华星创业	1,200 万至 1,800 万	扭亏为盈	-3,300 万至 -2,000 万	-
大富科技	7,000 万至 9,100 万	扭亏为盈	3,000 万至 5,100 万	扭亏为盈
瑞斯康达	7,300 万至 7,800 万	扭亏为盈	7,200 万至 7,700 万	扭亏为盈
中天科技	30 亿至 33 亿	1547%至 1711%	29 亿至 32 亿	6,248%至 6,905%
欣天科技	3,900 万至 5,300 万	463.01%至 665.12%	3,300 万至 4,700 万	2109.43% 至 3046.76%
万马科技	2,500 万至 3,500 万	515.81% 至 762.13%	2,180 万至 3,180 万	1,157.43% 至 1,734.23%
通宇通讯	7,000 万至 8,500 万	70.23 %至 106.71 %	2,700 万至 3,200 万	954.98 % 至 1150.34 %
恒宝股份	9,000 万至 1.16 亿	69.55% 至 118.53%	7,150 万至 9,750 万	384.24% 至 560.33%
剑桥科技	1.67 亿至 1.82 亿	148.69%至 171.05%	1.54 亿至 1.69 亿	386.66%至 434.07%
长飞光纤	11 亿至 12 亿	55%至 69%	10.20 亿至 11.20 亿	228%至 260%
澄天伟业	4,000 万至 4,500 万	137.31%至 166.98%	3,300 万至 3,800 万	207.77%至 254.40%
永鼎股份	2.2 亿至 3 亿	82%至 149%	5,000 万至 1 亿	97%至 294%
太辰光	1.72 亿至 1.88 亿	139.70% 至 162.00%	1.64 亿至 1.8 亿	167.73% 至 193.85%
楚天龙	1.45 亿至 1.95 亿	131.09%至 210.78%	1.4 亿至 1.9 亿	132.09%至 214.97%
东信和平	8,691.80 万至 9,995.57 万	100%至 130%	8,210.50 万至 9,195.76 万	150%至 180%
吴通控股	1,800 万至 2,700 万	-70.36%至 -55.54%	5,000 万至 6,500 万	125.52%至 193.17%
铭普光磁	5,500 万至 8,000 万	194.84%至 237.95%	3000 万至 4500 万	132.47%至 148.71%
瑞可达	2.49 亿至 2.72 亿	118.44%至 139.15%	2.30 亿至 2.53 亿	116.83%至 139.08%
通鼎互联	1 亿至 1.5 亿	116.40% 至 124.59%	1,000 万至 3,000 万	101.11% 至 103.32%
长江通信	1.66 亿至 1.82 亿	81%至 99%	1.63 亿至 1.79 亿	77%至 94%
意华股份	2 亿至 2.5 亿	47.45% 至 84.31%	1.7 亿至 2.2 亿	57.91% 至 104.35%
鼎阳科技	1.30 亿至 1.46 亿	60.00%至 80.00%	1.22 亿至 1.37 亿	60.00%至 80.00%
兆龙互连	1.2 亿至 1.38 亿	35.95%至 56.34%	1.16 亿至 1.34 亿	51.80%至 75.35%
坤恒顺维	7,800 万至 8,200 万	53.80%至 61.68%	7,400 万至 7,800 万	57.08%至 65.57%
三旺通信	8,800 万至 9,700 万	45.64%至 60.54%	6,800 万至 7,700 万	51.21%至 71.23%
鼎通科技	1.68 亿	53.90%	1.579901 亿	59.20%
普天科技	1.84 亿至 2.41 亿	30% 至 70%	1.56 亿至 2.03 亿	30% 至 70%
亿联网络	21.01 亿至 22.30 亿	30%至 38%	19.71 亿至 21.13 亿	38%至 48%
中际旭创	11 亿至 14 亿	25.43%至 59.64%	9 亿至 11.5 亿	23.66% 至 58.01%
新易盛	8.9 亿至 10.2 亿	34.46%至 54.10%	7.76 亿至 9.06 亿	29.84%至 51.60%
移远通信	6 亿左右	67.57%	4.7 亿左右	40.15%
华测导航	3.55 亿至 3.7 亿	20.61% 至 25.71%	2.79 亿至 2.94 亿	21.15% 至 27.66%
广哈通信	4,700 万至 5,500 万	7.52% 至 25.83%	4,535 万至 5,335 万	8.40% 至 27.53%
宜通世纪	1,800 万至 2,300 万	-66.55%至 -57.26%	1,000 万至 1,500 万	-9.10%至 36.35%
智明达	7,000 万至 9,000 万	-37%至 -19%	6,550 万至 8,550 万	-35%至 -16%
北斗星通	1.45 亿至 1.6 亿	-28.42%至 -21.01%	6,000 万至 7,500 万	-54.18%至 -42.73%
中富通	2,150 万至 3,225 万	-70.52%至 -55.78%	1,607.45 万至 2,682.45 万	-76.21%至 -60.29%
上海瀚讯	6700 万至 8700 万	-71.49%至 -62.98%	4,500 万至 6,500 万	-78.25%至 -68.58%
东方中科	8 亿至 9 亿	365.50% 至 423.69%	-1.6 亿至 -1.2 亿	-192.80%至 -169.60%

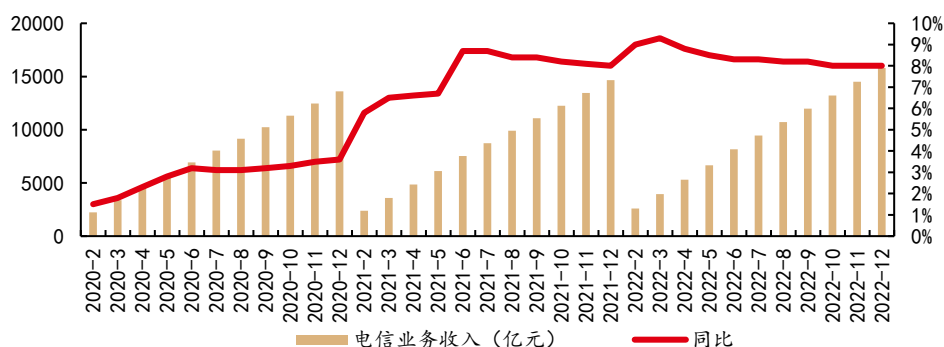
资料来源：iFinD，中邮证券研究所

## 4 行业重点数据跟踪

### 4.1 电信运营商

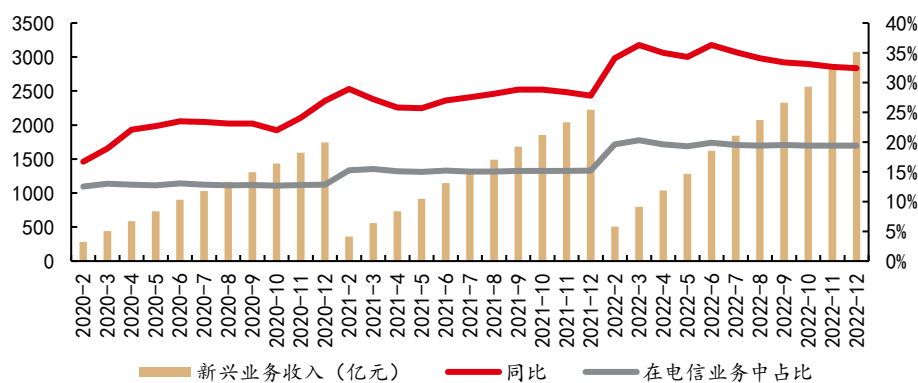
新兴业务成为电信业务中的重要增长点。根据工信部数据，国内 2022 年 1-12 月，国内电信业务（固网、移动、新兴业务等）收入为 15800 亿元，同比增长 8%，其中固网宽带业务收入为 2402 亿元，同比增长 7.1%，在电信业务收入中占比 15.2%；移动数据流量业务收入 6397 亿元，同比增长 0.3%，在电信业务收入中占比 40.5%；新兴业务（数据中心、大数据、云计算、物联网等）收入为 3072 亿元，同比增长 32.4%，在电信业务中占比达到 19.4%，拉动电信业务收入增长 5.1 个百分点，在国内数字经济的浪潮下表现出较高的增长态势，成为电信业务中最快的增长点。

图表12：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

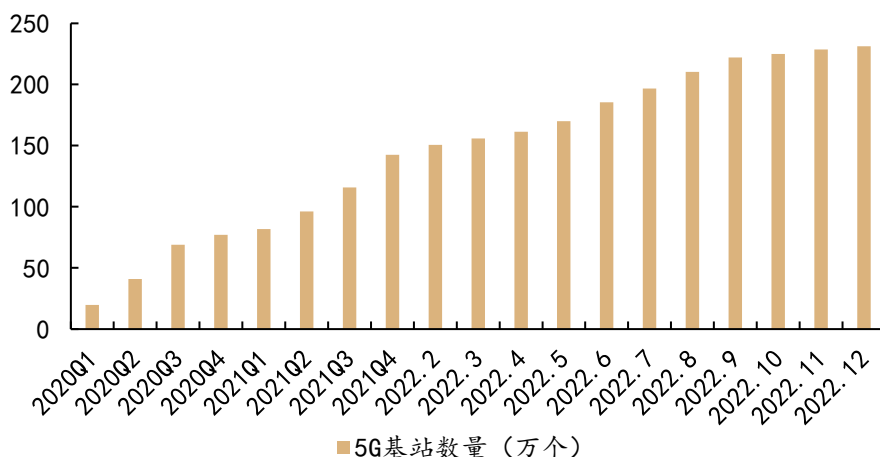
图表13：国内电信行业新兴业务收入及占比情况（年累计值）



资料来源：工信部，中邮证券研究所

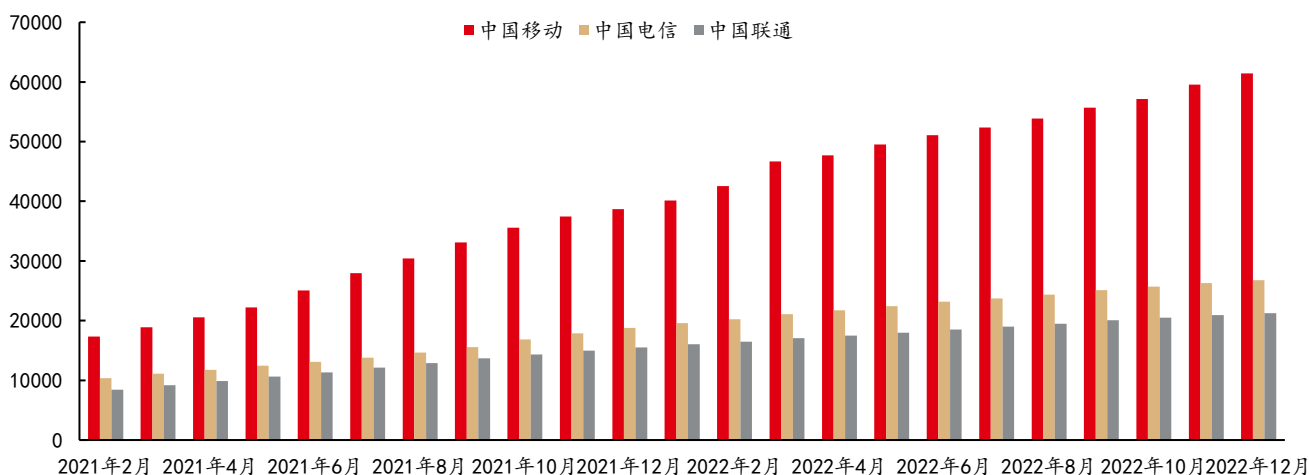
**国内 5G 基站建设节奏显著“超前”。**根据工信部数据，截至 2022 年 12 月末，国内 5G 基站总数达到 231.2 万个，占移动基站总数的 21.3%，较上年末提高 7.0 pct，其中 1-12 月新建 5G 基站 88.7 万个。参考 2021 年发布的《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》和《“十四五”信息通信行业发展规划》，预计 2023 年和 2025 年国内 5G 基站数量将分别达到 252 万站和 364 万站（假设国内人口数量约为 14 亿），结合工信部此前表示基础网络建设将保持适度超前的观点，据此推测国内 5G 基站将保持年均 60 万站以上的建设节奏，但从 2022 年的表现来看，呈现显著“超前”表现。

**图表14：国内 5G 基站建设情况**



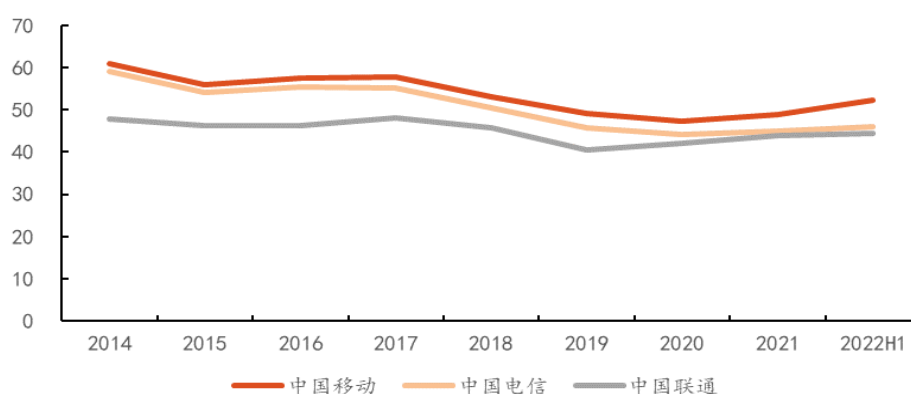
资料来源：工信部，中邮证券研究所

**在 5G 基站建设的加速推进下，国内 5G 商用进展顺利。**截至 2022 年 12 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 2022 年 12 月，中国移动、中国电信、中国联通的 5G 套餐用户数分别为 6.14 亿、2.68 亿、2.13 亿，渗透率仍有较大提升空间。

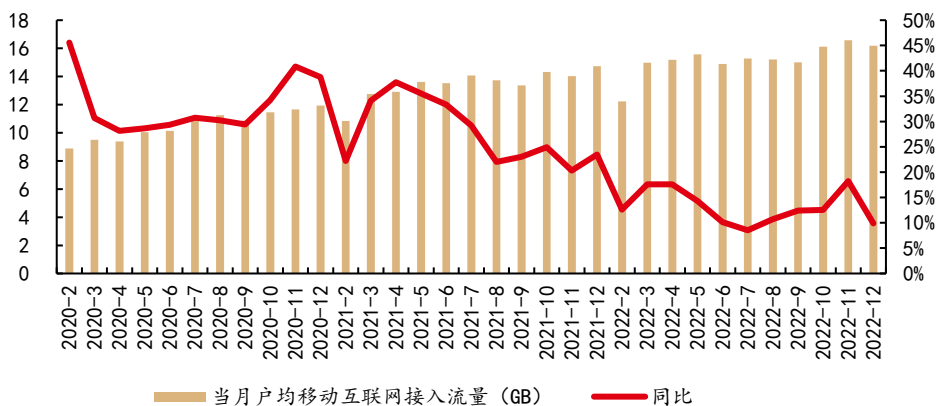
**图表15：三大运营商 5G 套餐用户数量统计（万）**


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。

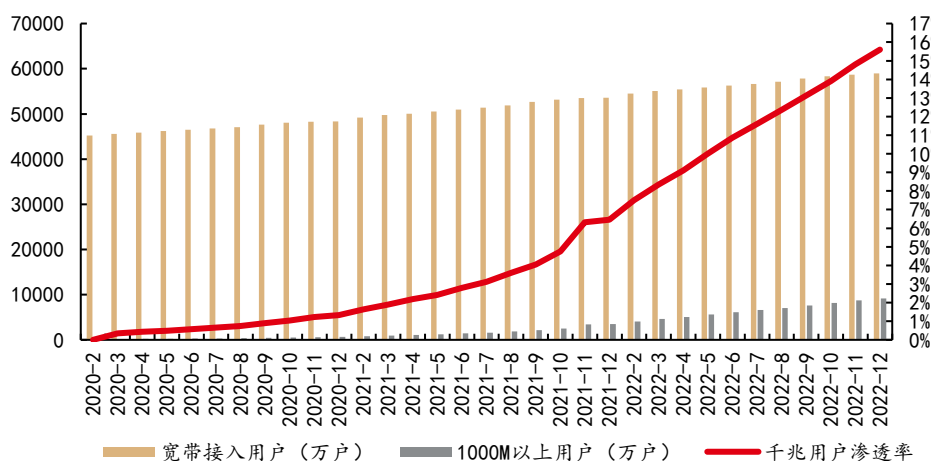
**图表16：三大运营商移动业务 ARPU 值变动情况（元/户/月）**


资料来源：运营商财报，中邮证券研究所

**图表17：三大运营商近年来当用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 2022 年 12 月末，全国互联网宽带接入端口数量达 10.71 亿个，比上年末净增 5320 万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 10.25 亿个，较上年末净增 6534 万个，占比达 95.7%；具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 1523 万个，比上年末净增 737.1 万个。用户方面，截至 2022 年 12 月末，国内互联网宽带接入用户总数约为 5.9 亿户，比上年末净增 5386 万户。其中，1000Mbps 及以上接入速率用户达 9175 万户，比上年末净增 5716 万户，比上年同期增长 165%。

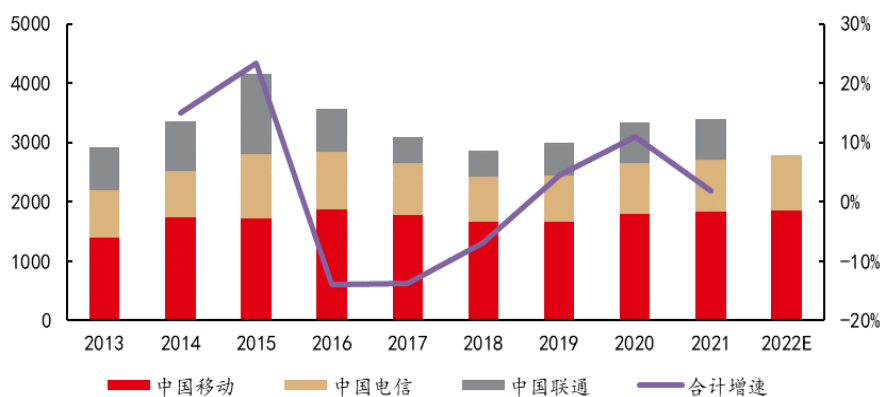
**图表18：国内千兆及以上宽带用户数量及渗透率情况**


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。

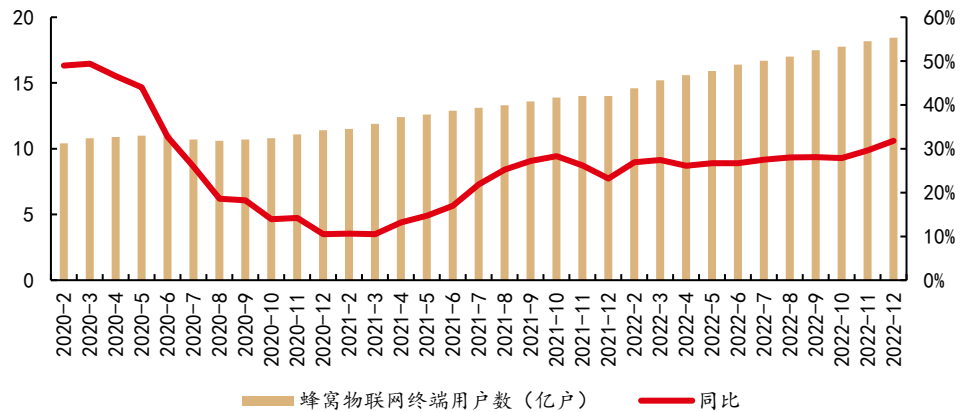
图表19：三大运营商资本开支（亿元）



资料来源：运营商年报，中邮证券研究所

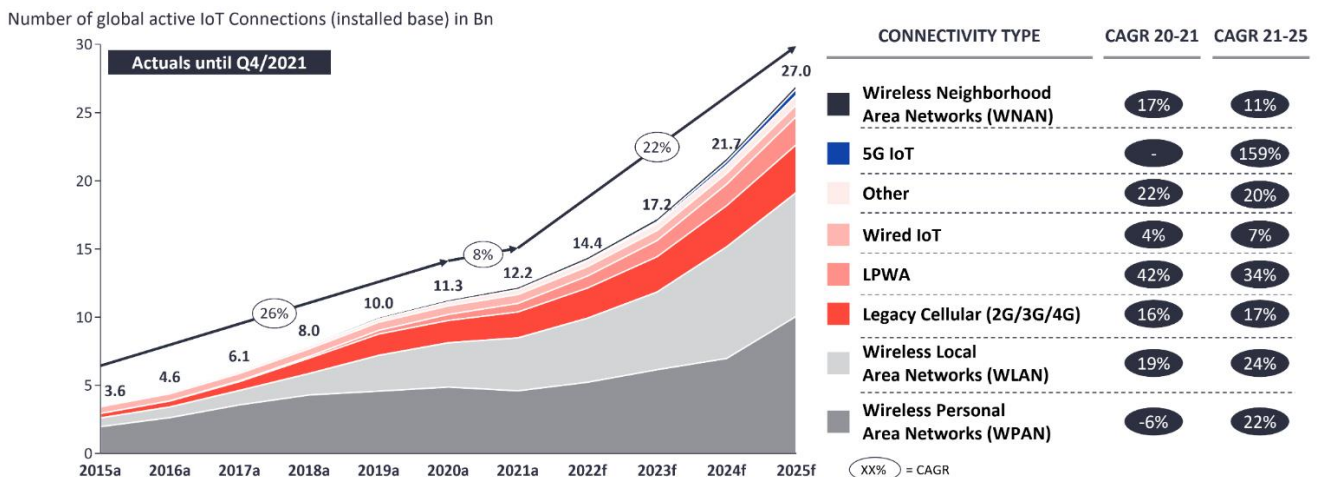
## 4.2 物联网

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 2022 年 12 月末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户 18.45 亿户，同比增长 31.79%，已连续多月实现增速的持续提升。

**图表20：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%。

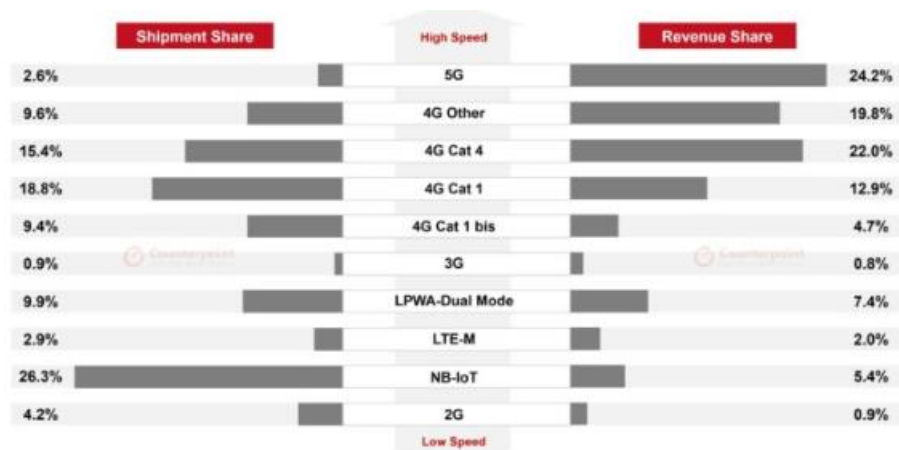
**图表21：全球物联网连接数统计和预测（十亿）**


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

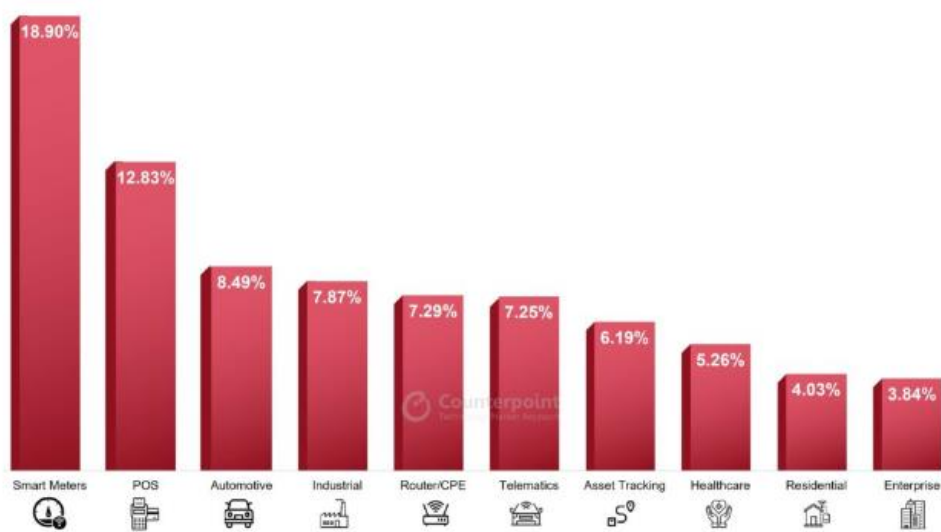
蜂窝物联网模块市场。当前物联网市场对 2G 和 3G 等低端技术的需求下降并转向 4G Cat 1 和 4G Cat 1 bis，高端应用则正在从 4G 升级到 5G。在本季度，出货量排名前三的制式为 NB-IoT、4G Cat 1 和 4G Cat 4，占总出货量的 60% 以上。然而，就收入份额而言，5G、4G Cat 4 和 4G Other 是前三名，占总收入的近三分之二。NB-IoT、4G Cat 1 和 4G Cat 1 bis 等低速技术正在帮助连接更多的物联网设备，而 4G Cat 4 和 5G 等高速技术正在为物联网生态系统增加更多价值。这也是汽车、路由器/CPE、PC 和工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22：2022Q3 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。

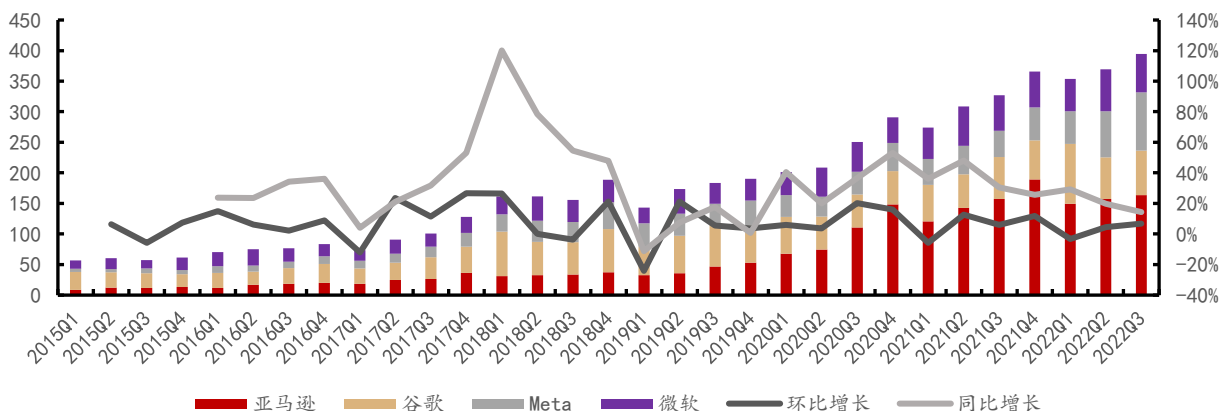
**图表23：2022Q3 物联网蜂窝模组在各应用场景的出货量占比**


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

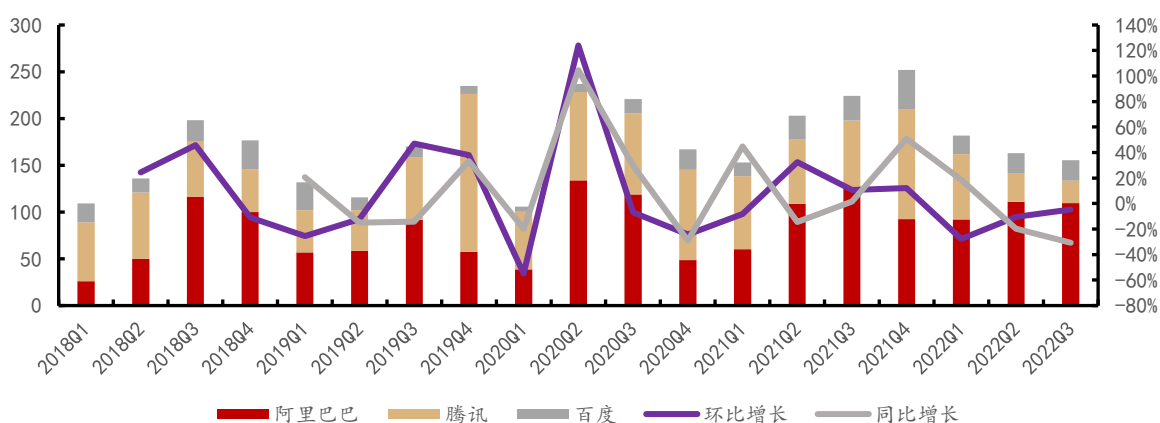
海外云巨头资本开支保持较高增速，行业呈现高景气。北美的云巨头为全球云计算基础设施投资的主力，其资本开支的变动情况可以作为云计算及基础设施产业链景气度的重要指标。以最具代表性的北美四大云厂商亚马逊、Meta、谷歌、微软为例，2022Q3 四家云厂商资本开支合计约 394.74 亿美元，同比增长约 6.83%，推动了云基础设施的需求增长，其中 Meta 资本开支增长最为强劲，22Q3 同比增长 120.73% 至 95.2 亿美元。

**图表24：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

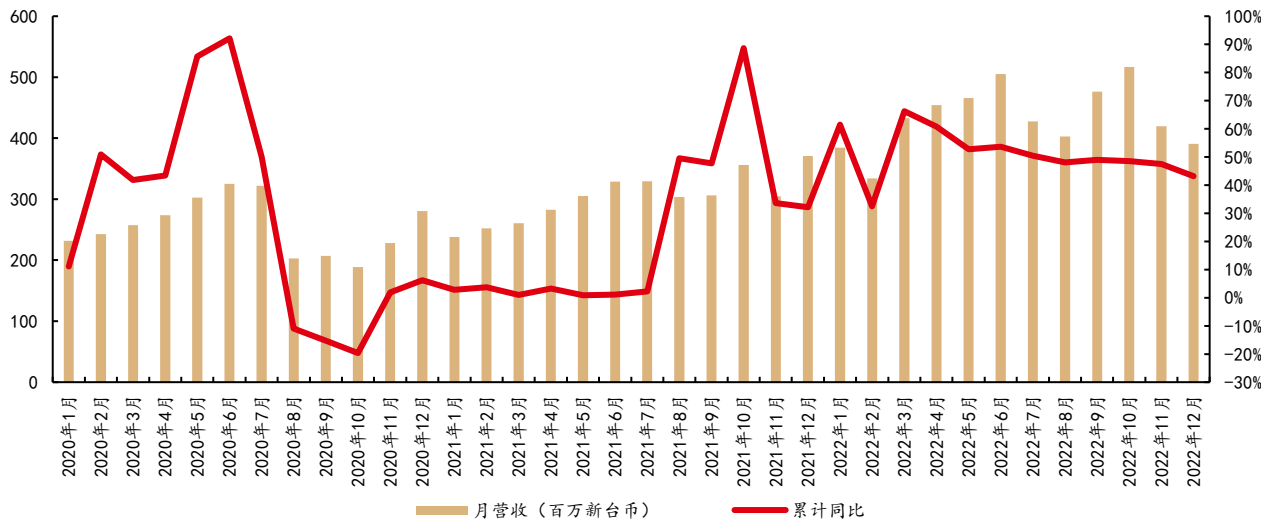
BAT 是国内云计算业务的主要供应商，整体来看，2022Q1 BAT 资本开支合计约为 182 亿元，同比增长 19%，延续了 2021Q4 的增长态势、其中，阿里巴巴 2022Q1 资本开支约 92 亿元，同比增长高达 52%，增长最为迅猛；腾讯资本开支约 70 亿元，同比下滑 10%；百度资本开支约 20 亿元，同比增长 32%。2022Q2 的资本开支分别为 111 亿元、30 亿元、21.9 亿元，分别同比增长 2%，-57%、-12%，仅阿里巴巴实现了同比增长，腾讯与百度都开始采用降本增效策略；截至 11 月 22 日，阿里巴巴、腾讯、百度均完成 2022Q3 财报披露，2022Q3 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25：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，2021 年 8 月到 2022 年 12 月已经连续 15 个月保持 30%以上的累计同比增速，3-12 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%、43.23%，表现出行业持续处于非常高的景气度。

**图表26: Aspeed 月度经营数据 (截至 22 年 12 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