



TMT 之通信行业 2025 年一季度分析及展望：加速变革与升级 迈向高质量发展新阶段

文/王洋

摘要

在云计算、AI 智算以及量子通信等新兴业务的驱动下，通信行业正面临加速变革与升级。政策在技术创新、加强数据安全和隐私保护、标准制定、绿色低碳发展以及融合应用等方面持续发力。从通信行业产业链发展来看，光通信逐步向高速率、低功耗、高集成度方向发展；全球市场竞争激烈，亚太地区引领 5G 系统集成和服务市场的发展；此外传统业务承压，新兴业务如云计算、大数据等成为主要增长引擎，三大运营商向“算力驱动型”企业转型。通信行业发债主体级别以 AAA 为主，2025 年一季度，AAA 级别主体发行规模同比有所下降，截至 2025 年 3 月末，存续债短期内存在一定集中偿付压力。预计 2025 年，光通信行业将通过超高速传输、量子融合等技术创新，驱动数字经济高质量发展，通信设备集成商需依托相关技术，构建差异化能力体系，应对全球化竞争与国产替代挑战；电信服务将更加多元化和融合化，“低空经济”将为电信业发展提供有力支持，但仍需密切关注国内政策变化、网络安全与数据隐私、国际贸易摩擦、技术封锁以及技术迭代与投资回报周期性风险。

正文

一、政策环境

持续推进通信基础设施建设。《数字中国建设整体布局规划》、《信息通信行业“十四五”规划》等政策推动 5G 网络与千兆光网协同建设，加快网络覆盖和升级。如 2024 年发布的《关于开展“信号升格”专项行动的通知》、《关于加快“宽带边疆”建设的通知》等文件，明确 2024 年底超 8 万个重点场所实现移动网络深度覆盖，2.5 万公里铁路和 35 万公里公路、150 条地铁线路实现移动网络连续覆盖；2025 年底，超过 12 万个重点场所实现移动网络深度覆盖、3 万公里铁路和 50 万公里公路、200 条地铁线路实现移动网络连续覆盖。

鼓励技术创新，加快建设国内标准，提升在国际上的话语权和影响力。2024 年，工信部等发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》、《工业互联网标识解析体系“贯通”行动计划（2024—2026 年）》等文件，指出促进通信行业与各领域深度融合，加快工业互联网、物联网等新兴技术的创新与发展。同年，工信部发布的《关于创新信息通信行业管理优化营商环境的意见》着重强调了对新技术和新业务的支持，特别是致力于推动 5G、人工智能、量子信息等前沿技术的创新及其在各行业的应用。2025 年以来，

通信行业持续推动国家标准和行业标准的制定与优化，通过完善技术规范体系提升通信产品的质量水平与系统兼容性，为市场健康有序发展注入新动能。此外我国积极参与国际标准制定，提升了我国通信行业在国际上的话语权和影响力。

区域协调发展和特殊区域试点示范并行。国家出台政策支持中西部地区、农村及偏远地区的通信基础设施建设，如“宽带中国”示范城市创建、“新时期西部大开发”、“缩小城乡数字鸿沟”等政策，促进区域间的协调发展，缩小数字鸿沟，推动通信服务的均等化。此外还在北京市服务业扩大开放综合示范区、上海自由贸易试验区临港新片区等开展增值电信业务扩大对外开放试点，在获批开展试点的地区，取消互联网数据中心、内容分发网络、在线数据处理与交易处理业务、互联网接入服务，以及信息服务中信息发布平台和递送服务（互联网新闻信息、网络出版、网络视听、互联网文化经营除外）、信息保护和处理服务业务的外资股比限制，为通信行业的发展探索新的模式和经验。

推动行业绿色低碳发展以及融合应用，加强数据安全和隐私保护。根据《信息通信行业绿色低碳发展行动计划（2022-2025年）》设定的目标，至2025年，信息通信行业的绿色低碳发展将取得显著进步。具体来说，计划要求单位信息流量的能耗相比“十三五”末期减少20%，同时单位电信业务总量的能耗降低15%，促使通信企业节能减排，降低运营成本，实现可持续发展。同时，政策还积极推动通信技术与各行各业的深度融合发展，重点拓展在工业互联网、智能交通、智慧城市等领域的应用场景，从而为通信行业开辟新的市场需求和增长空间，助力经济社会全面向数字化、智能化转型。在2025年3月的政府工作报告中，“具身智能”、“6G”、“人工智能手机和电脑”以及“智能机器人”等与信息通信技术（ICT）相关的新概念被明确提出，预示着未来产业发展的关键方向。随着数字经济的发展，数据安全和隐私保护成为重要议题。工信部印发《工业和信息化领域数据安全管理办法》，加强数据全生命周期安全管理，要求通信企业采取有效措施保护用户数据安全和个人隐私。

综上所述，当前我国通信行业正加速向基础设施升级、技术创新引领、安全体系强化、绿色低碳转型、国际协作深化以及与各行业深度融合的方向发展，持续赋能经济社会的全面数字化转型和高质量发展。

二、行业发展现状

2.1 产业链情况

通信产业的上游，专注于核心技术的研究与开发以及关键部件的生产制造，如芯片设计与制造、光电子器件的研究与开发、通信设备零部件的生产等。其中光电子器件包括图像传感器、光模块等；其他零部件还包括盖陶瓷套管、光纤适配器等多种精密元件。

中游主要为通信设备制造商和通信服务运营商，为通信网络建设提供硬件支持。其中通信设备集成商提供5G基站设备、核心网设备、光纤通信设备等，而诸如中国移动、中国联通以及中国电信等的通信服务运营商则通过基站建设、光纤网络铺设，构建覆盖

全国的通信网络，为用户提供通信服务。

下游以中电子产品消费市场为重要代表，近年来电子产品的快速更新换代和持续创新拓宽了通信服务的应用场景；此外通信应用领域不断扩大，诸如车联网、物联网、远程医疗等新兴领域的兴起为通信行业的发展提供增量空间；通信行业通过为内容商等下游客户提供更高速率、更低延迟和更高可靠性的网络服务获取核心设备的定价权以及技术溢价，以 2024 年“车路云一体化”试点城市（如北京、武汉）为例，相关项目招标规模已超过千亿元，通信设备厂商通过提供 5G-V2X 解决方案、路侧感知设备等关键设施，在产业链中占据了技术制高点，增强了对核心设备的定价影响力。例如，中兴通讯推出的“5G-A 通感算一体化方案”，融合通信、感知与算力能力，成功将路侧设备部署成本降低 30%，实现了显著的技术溢价。互联网内容服务（如社交、电商、游戏）以及云计算、云存储等技术的广泛应用，进一步推动了信息高效流通和资源协同共享，不仅帮助企业实现降本增效，也为用户带来了更加便捷、智能和个性化的服务体验，从而加快了整个经济社会的数字化转型步伐。



图 1 通信行业简要产业链

数据来源：大公国际整理

2.2 重点细分行业发展情况

2.2.1 光通信

2.2.1.1 光模块

光模块在光通信中的核心作用是实现电信号与光信号的相互转换，从而支撑高速、远距离、高可靠性的数据传输。

光模块出货量呈指数级增长，且高速率模块更具市场潜力。光模块作为数据中心互联和通信网络中的关键组件，其出货量近年来受到 AI 算力需求和全球云服务提供商(CSP)资本支出增加的显著推动。从产品结构来看，根据 TrendForce 的统计数据，2023 年全球 400Gbps 及以上的光收发模块出货量达到了 640 万个。进入 2024 年，这一数字显著

增长至大约 2,040 万个。预计到 2025 年，出货量将进一步攀升至超过 3,190 万个，与 2024 年相比，年增长率将达到约 56.5%。2024 年至 2025 年，800G 光模块已成为主流产品，而 1.6T 光模块则逐步进入产业化阶段，预计将在 2026 年实现更大规模的部署。

光模块行业加速向高速率、低功耗、高集成度方向发展。硅光技术渗透率持续提升，中际旭创、华工科技等头部企业已实现自研硅光芯片，降低产品成本并提高性能。CPO（共封装光学）技术尚未大规模替代传统可插拔方案，但成为未来重要方向，预计将在 2025-2026 年实现小规模商用。此外，LPO（线性驱动可插拔光学）和 LRO（线性接收可插拔光学）等低功耗方案也受到市场关注，新易盛等厂商已推出相关产品。

光模块行业头部企业优势明显，且国内企业在国际市场竞争力强。根据 Lightcounting 统计的 2023 年度 TOP10 光模块厂商排名中，中国企业占据多席，包括中际旭创（全球第一）、华为（第三）、光迅科技（第五）、海信宽带（第六）、新易盛（第七）和华工正源（第八）。这些头部企业凭借技术先发优势和规模效应，占据数通市场主要份额，而中小厂商则面临高端产品研发周期长和订单获取难的困境。在数通市场，CR5（前五大企业市占率）超过 60%，头部企业优势明显。

2.2.1.2 光纤光缆

作为光信号传输的物理介质，包括光纤、光缆等产品。

传统光纤光缆国内需求放缓，国际化布局加速。2024 年光纤光缆行业处于周期性低谷，国内三大运营商资本开支重心转向算力网络，传统固网和移动网络投资减少，导致光缆集采规模缩减。根据工信部发布的《2025 年一季度通信业经济运行情况》，截至 2025 年 3 月末，全国光缆线路总长度达到 7,454 万公里，同比增长 13.7%。其中接入网光缆、本地网中继光缆和长途光缆线路所占比重分别为 59.2%、39.3%和 1.5%。光纤接入端口持续增长，截至 2025 年 3 月末达到 11.8 亿个，较 2024 年末净增约 2,000 万个，占互联网宽带接入端口的 96.5%。上述数据表明，千兆光纤网络渗透率已接近饱和，未来增长空间有限。国内需求放缓推动企业加速国际化布局。2024 年中国光缆出口量达 37.91 万吨，光纤出口量同比增长 20%以上，东南亚、中东等新兴市场增速超 10%。

光纤技术正朝高速率、低时延、高密度、智能化方向演进。光纤光缆行业技术创新主要集中在空芯光纤、多芯光纤和 G.654.E 光纤三大领域。空芯光纤具备低非线性、低时延、低背向散射等特性，2024 年，中国三大运营商均已启动结合空芯光纤的大容量传输系统的试点验证工作，与此同时，微软宣布计划在接下来的两年内，部署长达 15,000 公里的空芯光纤，以加强其数据中心之间的互联能力。展望 2025 年，预计空芯光纤将在智能计算中心、数据中心互联等应用场景中实现初步商业化部署。多芯光纤在国际海缆工程中已经实现初步商用，国内粤港澳大湾区超级光网络空分复用光缆应用示范也已初步建成。G.654.E 光纤在 400G 骨干网中广泛应用，多用于运营商在省际、省内干线建设。中国移动在内蒙古与北京之间商用了一条 G.654.E 省际骨干网，武汉与贵阳间的

G. 654. E 骨干网项目也已完工；中国电信在上海与广州间建成 G. 654. E 骨干网；中国联通通过“新八纵八横”将进一步扩大部署 G. 654. E 光纤。

头部企业集中度高，但高端产品市场差异化竞争优势明显。中国光纤光缆行业已形成以长飞光纤、亨通光电、中天科技、烽火通信等为代表的一批具有国际竞争力的龙头企业。从区域分布来看，目前中国光纤光缆相关 A 股上市企业主要分布在江苏省、浙江省、广东省和河北省。这四个省份的企业数量占全国光纤光缆上市企业的约 40%。长飞光纤通过技术创新和全球化布局巩固领先地位，加速向高附加值产品如空芯光纤方面转型。亨通光电则通过产业链整合和海外产能扩张提升竞争力，其在埃及、印尼等海外产业基地稳步发展，全球化运营能力不断提升；此外，亨通光电还积极参与光纤配线架等细分市场集采，在中国移动相关项目中中标，进一步拓展了业务范围。中天科技则以能源网络和通信网络双轮驱动，中标巴西 138kV 高压海缆、中东地区两个高压 132kV 三芯交流海缆、越南电力公司 EVN 高压大长度海底电缆项目，同时积极参与欧洲海上风电和亚太地区电力互联项目，预计 2025 年随着欧洲海风海缆订单的陆续交付，海洋业务利润有望保持高速增长。2024 年，烽火通信中标三大运营商 400GOTN 集采，10GPON 实现运营商多个空白地市突破，FTTR 陆续中标辽宁、河北、江西等多个省内项目，实现规模化布局。烽火通信与亨通光电等企业在高端产品领域形成互补和竞争关系，共同推动行业技术升级。

2.2.2 通信设备集成商

通信设备集成商连接上游设备制造商与终端用户，负责系统集成、定制化解决方案及运维服务。

亚太地区引领全球 5G 系统集成和服务市场发展，东部沿海地区为国内市场增长引擎。2024 年全球 5G 系统集成和服务市场中亚太地区贡献超 40% 产值，中国、印度、东南亚成为全球增长引擎；欧美市场聚焦高端设备研发，中东、非洲等新兴市场增速超 20%，成为设备商竞逐的新战场。截至 2025 年 3 月 31 日，中国 5G 基站总数达到 439.5 万个，较 2024 年末增加 14.5 万个，这一增长主要得益于运营商对网络覆盖的持续投入，以及 AI 算力需求对数据中心和网络基础设施的拉动。国内区域特征明显，东部沿海地区贡献超 50% 产值，但中西部地区渗透率快速提升。

AI 与通信的深度融合成为行业焦点，算网融合与空天地一体化成为新的发展方向。从技术层面来说，华为在 MWC2025 上发布业界首个 AI 核心网，通过智能网络承载智能应用，第一阶段通过集成智能体，构建 5G-A 智能核心网，为网络注入新的智能化能力，并增强算力与网络融合的服务能力；第二阶段则基于 AI 原生架构进行重构，向 Agentic 核心网演进，以 AIBA 总线为核心，实现网络的自主生成、自我优化与自适应运维。中兴通讯则积极推动连接与 AI 的融合创新，推出了一站式端到端 AI 解决方案，提供从芯片、硬件、软件到集成服务的全栈 AI 综合应用解决方案。中国移动等运营商提出的“算

力网络"概念进入实践阶段,2024年全国部署的算力网络节点超过200个;华为发布"星河AI网络",实现算力智能调度,时延降低至5微秒以内。低轨卫星互联网与地面5G融合组网技术取得突破,华为星地协同原型系统时延降至50ms以内;中国航天科工"虹云工程"计划2027年完成156颗卫星组网,覆盖全球90%以上区域。

全球通信设备集成行业的市场集中度较高,但细分来看在区域分布以及业务侧重点方面呈现差异化竞争格局。从竞争格局来说,通信设备集成行业的市场集中度较高,主要集中在华为、中兴、爱立信、诺基亚等头部企业。这些企业在5G基站、光模块、AI算力等领域的技术积累和规模优势,使其在市场竞争中占据主导地位。从区域竞争看,华为在中国、欧洲、中东等具有领先地位,中兴通讯在中国、中东及非洲市场表现突出;诺基亚专注北美及欧洲市场,通过Open RAN技术与微软合作深化5G专网布局;爱立信核心网及网络切片技术突出,在工业4.0与车联网领域占据优势。这种区域分布以及业务侧重点的差异反映了不同市场的需求特点与竞争策略。

2.2.3 通信服务运营商

电信业务量和收入同比继续增长,但传统业务承压,新兴业务成为电信业务增长引擎,且资本开支向新兴业务转移。根据工信部发布的《2022~2024年通信业统计公报》以及《2025年一季度通信业经济运行情况》,2022年,电信业务总量达1.75万亿元,同比增长21.3%;2023年电信业务总量同比增长16.8%;2024年按照上年价格计算的电信业务总量同比增长10%,比全国服务业生产指数增速快4.8个百分点,有力拉动服务业平稳提升。2025年一季度,按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长7.7%。

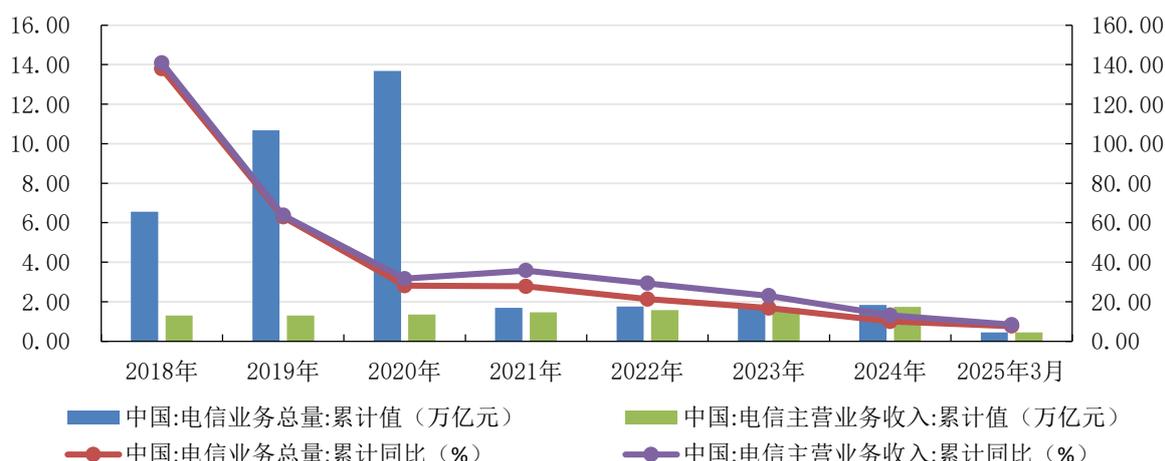


图2 2018年以来电信业务量以及收入走势图

数据来源: wind, 大公国际整理

2022年电信业务收入累计完成1.58万亿元,比上年增长8%。其中数据中心、云计算、大数据、物联网等新兴业务快速发展,同比分别增长11.5%、118.2%、58%和24.7%;移动数据流量等传统业务增速较缓,但仍为电信业务主要构成。2023年电信业务收入累

计完成 1.68 万亿元，比上年增长 6.2%，其中新兴业务收入占比进一步提升，但增速同比放缓，移动数据流量业务收入同比下降。2024 年，电信行业总收入同比增长 3%，其中传统业务（移动数据流量、固网宽带）收入占比下降，但仍为主要构成部分，而新兴业务（云计算、大数据、移动物联网、数据中心等）收入达 4,348 亿元，同比增长 10.6%，成为主要增长引擎。2025 年一季度，行业收入增速进一步放缓至 0.7%，但新兴业务如 AI 算力、量子通信等仍保持高增长。例如，中国电信 IDC 收入 95 亿元（同比增长 10.4%），智能收入同比增长 151.6%，量子收入同比增长 81.1%；中国联通云收入 197.2 亿元，数据中心收入 72.2 亿元（同比增长 8.8%）。

表 2 电信业务重要细分领域 2022~2024 年收入占比情况（单元：亿元、%）

领域	2022 年			2023 年			2024 年		
	收入	同比	占比	收入	同比	占比	收入	同比	占比
固定互联网宽带接入业务	2,402	7.1	15.2	2,626	7.7	15.6	2,763	5.5	15.9
移动数据流量业务	6,397	0.3	40.5	6,368	-0.9	37.8	6,289	-1.5	36.2
新兴业务	3,072	32.4	19.4	3,564	19.1	21.2	4,348	10.6	25.0
固定语音业务	201	-9.5	8.6	185	-8.0	7.7	176	-4.9	7.3
移动语音业务	1,163	0.8		1,108	-2.5		1,093	-1.0	
合计	13,235	-	83.7	13,851	-	82.3	14,669	-	84.4

资料来源：《2022~2024 年通信业统计公报》、大公国际整理

此外，三大运营商结构性调整了资本开支。2025 年三大运营商资本开支合计降至 2,800 亿元以下，占收比首次集体跌破 20%，其中中国移动计划投入 1,512 亿元，同比下降，算力投资 373 亿元（占比约 25%）；中国电信资本开支 836 亿元，算力投资同比增长 22%；中国联通资本开支 550 亿元，算力投资同比增长 28%。反映了运营商从“管道商”向“数字服务商”转型的战略方向，更多资源向 IDC 机房、边缘计算节点倾斜，以提升算网协同和调度能力，提供多元化算力服务。

传统业务增长面临“天花板”，三大运营商均将战略重心转向算力网络和人工智能领域，加速向“算力驱动型”企业转型。中国移动构建“连接+算力+能力”三位一体的产业赋能体系，算力规模达 29.2EFLOPS，计划 2025 年智算规模超 34EFLOPS（FP16）。其能力中台 1,348 项能力调用量超 7,776 亿次，正从网络管道商蜕变为数字能力集散中心。中国电信在 AI 领域取得显著突破，自主研发的“星辰”多模态通用大模型实现语义、语音、视觉能力全覆盖，并推出 50 余个行业大模型，服务超 1 万家行业客户；其“息壤”一体化智算服务平台已完成多种主流智算芯片与 DeepSeek 模型的深度适配优化，成为国内首家实现 DeepSeek 模型全栈国产化推理服务落地的运营商级云平台。目前自有和接入的智能算力合计达到 62EFLOPS，服务行业客户超 490 万户。中国联通则通过“网络向新、技术向新、服务向新”三大战略方向，推进 IDC 向 AIDC、通算向智算升级，打造算力智联网 AINet，实现国家算力枢纽和省级骨干节点的全光高速互联；截至 2025 年一季度，其智算规模超过 21EFLOPS。

在 AI 应用方面，三大运营商均取得阶段性成果。中国移动推出 24 款 AI+产品、39 个 AI+DICT 应用，签约项目超 500 个；中国电信推出 AI 摄像头、AI 云电脑等智能终端，推进 5G 新通信、通信助理等应用 AI 升级；中国联通推出 5G 新通话、智家通通等 AI 智能体，融合用户占比超过 77%。

传统业务进入深度饱和阶段，存量竞争格局显现，新兴业务成差异化竞争核心，科技巨头在通信服务领域的跨界布局正对运营商形成竞争压力。根据工信部统计数据，截至 2025 年一季度，中国移动电话用户总数突破 18 亿户，市场进入深度饱和阶段；5G 用户总数达 10.68 亿户，但增速显著放缓。其中中国移动继续保持在移动通信领域的领先地位，5G 网络客户数达到 5.78 亿户；中国联通 5G 网络客户数累计达 2.04 亿户；中国电信 5G 网络用户数约 2.66 亿户。中国广电自 2022 年正式放号以来，经历了高速扩张期和增长放缓期，2025 年一季度，中国广电在部分地区（如北京、四川、新疆）暂停放号，进一步加剧了其增长困境。

在传统通信市场增长乏力的背景下，运营商正积极向政企市场和新兴业务领域转型。2024 年，中国移动数字化转型收入同比增长 9.9%，占通信服务收入的 31.3%，同比提升 1.9 个百分点；中国电信智能收入达到 89 亿元，同比增长 195.7%；中国联通产业互联网收入增长 23.2%，联通云收入同比增幅高达 114%；中国广电累计在政企公开市场拿到总金额 165 亿的项目，其中文旅行业贡献收入最多，达 34.7 亿；政务和公检法行业收入均超 20 亿。在卫星通信领域，2025 年 5 月，中国电信与老挝通信有限公司 ETL 在老挝共同举办天通-手机直连卫星业务发布会，中国电信在这一领域突破；此外中国电信还与比亚迪、吉利等车企合作推出搭载卫星通信终端的车型，将 5G 技术与汽车产业深度融合。中国广电也在卫星通信领域有所布局。在云计算市场，三大运营商均加大了投入力度。根据 IDC《中国公有云服务市场（2024 下半年）跟踪》报告显示，中国 IaaS 市场排名前五的分别为阿里巴巴、华为、中国电信、中国移动和腾讯，运营商云服务仍处于追赶阶段。

三、行业内公司债市动态及财务状况

3.1 发债情况及样本分析

通信行业发债主体集中在通信设备制造和集成商细分行业，级别以 AAA 为主，债券类别以中期票据为主；2025 年一季度，AAA 级别主体发行规模同比有所下降。通信行业发债主体集中在通信设备制造和集成商细分行业，2024 年，通信行业信用债发行数量整体增长，但规模变动大幅下降，具体到各发债主体级别来看，2023 年 AAA 主体发债规模占比很高，且存在 A+和 AA-发债主体，均为可转债，AA 级别主体发行债券为科创票据，存在 5 只无级别发行的债券，均为资产支持证券。

2024 年，通信行业信用债发行规模同比大幅下降增长，但数量同比上升，主要体现在 AAA 级别主体发债规模下降；2025 年一季度，通信行业新发债中，AAA 级别主体发行

规模仍占比最高，同时存在 A+ 级别主体发行可转债的情况。整体来看，通信行业发债主体级别以 AAA 为主；从发行债券的类别来看，通信行业发债主要类别为中期票据，分数债券和定向工具，可转债也有一定规模，但占比较小。

表 2 2023 年~2025 年一季度通信行业信用债发行主体情况（单位：只、亿元）

按发债主体级别统计						
发债主体级别	2025 年第一季度		2024 年		2023 年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
A+	1	3.54	-	-	2	8.68
AA-	-	-	-	-	1	9.75
AA	3	15.00	7	33.60	1	5.00
AA+	4	22.00	8	44.00	5	28.00
AAA	5	98.00	14	148.00	16	288.50
无	-	-	10	29.46	5	53.61
总计	13	138.54	39	255.06	30	393.54
按债券类别统计						
债券类别	2025 年第一季度		2024 年		2023 年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
短期融资券	4	86	1	10	-	-
定向工具	4	22.00	2	9.00	1	13.00
中期票据	3	21.00	15	143.00	16	245.50
公司债	1	6.00	11	63.60	5	63.00
可转债	1	3.54	-	-	3	18.43
资产支持证券	-	-	10	29.46	5	53.61
总计	13.00	138.54	39.00	255.06	30	393.54

数据来源：Wind，大公国际整理

截至 2025 年 3 月末，通信行业 3 年及以上到期的规模高，但短期内存在一定集中偿付压力。从存续债来看，截至 2025 年 3 月末，通信行业 6 个月内到期的债券规模最大，其次为 2~3 年，3 年及以上合计到期的规模高，与通信行业债券发行以短期融资券为主的特征相匹配，但也导致媒体行业短期内存在一定集中偿付压力。

违约债券方面，截至 2025 年 3 月末，媒体行业存续债中违约债券 11 只，展期债券 2 只，违约类型均为未按时兑付本息，共涉及 2 个主体，展期债券 2 只，2025 年以来通信行业无新增违约主体或违约债券，但存续违约债券兑付情况需保持关注。

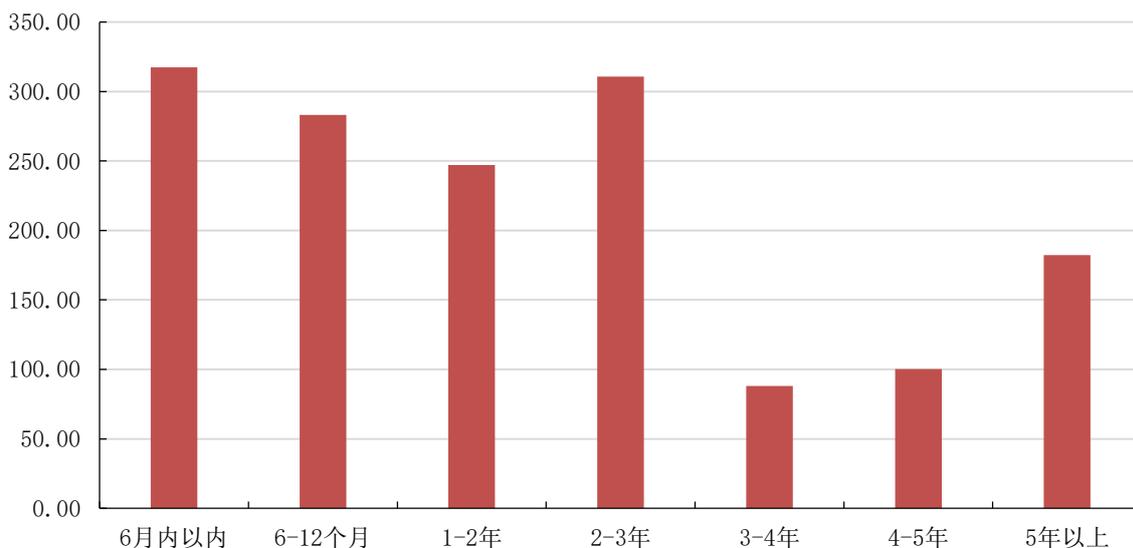


图3 截至2025年3月末通信行业存续债到期情况 (单位: 亿元)

数据来源: Wind、大公国际整理

根据样本发债企业主要财务数据表现, 2025年一季度, 通信行业整体利润情况呈现一定程度的低迷下滑态势。根据Wind数据, 通信行业中具有存续债的企业有57家。刨除数据不完整的样本, 收入及盈利方面, 2024年, 样本发债企业合计收入同比增长8.92%, 样本发债企业合计净利润同比大幅下降25.71%, 其中较多企业净利润同比有所下降; 2025年一季度, 样本发债企业合计收入同比上升2.57%, 合计净利润同比下降25.71%。2025年一季度, 样本发债企业整体毛利率较2024年末有所下降; 同期, 整体资产负债率较2024年末有所上升, 行业债务负担加重。整体来看, 2024年, 通信行业发债企业收入小幅增长, 但利润情况欠佳, 2025年一季度, 发债企业整体利润情况呈现一定程度的低迷下滑态势。

表3 样本发债企业主要财务指标情况 (单位: 亿元、%)

时间	合计营业收入	合计净利润	平均毛利率	平均资产负债率
2025年一季度(末)	1,617.52	53.56	23.86	58.47
2024年(末)	16,852.57	923.07	29.48	56.78
2023年(末)	15,472.73	1,242.48	29.73	56.22

数据来源: Wind, 大公国际整理

3.2 上市企业财务分析

2024年行业内上市企业整体营业收入和净利润相对稳定, 2025年一季度整体收入同比有所增长, 亏损样本上市企业数量同比无变动。根据Wind查询, 选取通信行业中已发布2024年报及2025年一季报的上市企业129家(数据见附件), 2024年, 26家样本上市企业营业收入合计25,543.03亿元, 同比小幅增长, 净利润合计2,158.14亿元, 同比微增; 2025年一季度, 样本上市企业营业收入合计6,337.38亿元, 同比微增, 净利润合计528.58亿元, 同比增长3.63%。2024年和2025年一季度, 从样本企业平均毛

利率整体来看，变动不大。2025 年一季度，通信行业收入整体同比有所增长，亏损样本上市企业数量同比无变动。

四、行业展望

4.1 总体展望

从样本数据来看，通信行业总体在平稳运行的态势下可持续发展。上市公司市值方面，根据 Wind 显示，截至 2025 年 5 月 26 日，Wind 通信行业（包括电信服务和通信设备）全体上市公司总市值共计 42,268 亿元，其中中国移动、中国联通、中国电信和中兴通讯名列前茅；上市公司盈利预测方面，本文选取目前 Wind 已披露预测数据的 65 家上市公司为样本，样本企业 2025 年预测营业收入平均值合计 27,378.94 亿元，较 2024 年样本企业实现营业收入合计值同比增长 4.86%，2024 年样本公司营业收入同比有所上升，2025 年预测增速较 2024 年同比差别不大；样本企业 2025 年预测净利润平均值合计 2,420.56 亿元，较 2024 年实际净利润合计值同比增长 7.59%。与此同时，根据 wind 显示，万得全 A 盈利预测中 2025 年营业收入合计同比增长 6.44%，归母净利润同比增长 16.59%，2025 年通信行业样本公司收入及盈利增速均低于万得 A 股整体的收入及盈利增速。综合来看，预计 2025 年通信行业整体收入呈增长趋势，行业总体在平稳运行的态势下通过技术创新和优化业务结构，达到可持续发展。

表 4 2023~2025 样本公司营业收入与净利润情况（单位：亿元）¹

指标	2025 年（预测）	2024 年	2023 年
营业收入合计	27,378.94	26,109.85	24,831.83
净利润合计	2,420.56	2,249.73	2,139.50

数据来源：Wind，大公国际整理

4.2 重点细分行业发展趋势

光通信正从传统信息通道升级为 AI 算力时代的“智能神经网络”，通过超高速传输、量子融合等技术创新，驱动数字经济高质量发展。光通信作为数字经济的“战略基石”，正从信息传递的“高速公路”向支撑 AI 算力网络的“智能神经网络”演进。预计 2025 年，面向智算时代的光通信技术，将围绕超高速传输、新型光纤技术、光路交换与 AI 融合以及光网络与量子技术结合四大方向持续创新，构建“四超”全光算力网络，满足 AI 业务海量数据传输需求。同时，需推动光通信与量子技术的深度融合，构建更安全、更可靠的网络基础设施。最终，光通信网络将成为支撑 AI 算力普惠的关键底座，推动数字经济向更高水平发展。

5G-A 商用加速，6G 研发进入关键期，通信设备集成商需依托相关技术，构建差异化能力体系，应对全球化竞争与国产替代挑战。从技术方面来说，5G-A 技术作为 5G 与

¹ 2023 年和 2024 年数据为上市公司年报数据，2025 年预测数据溯源为券商研报。

6G 之间的过渡阶段，在 2025 年迎来全面商用。与此同时，6G 技术研发进入关键阶段。全球主要国家和地区正加大 6G 投入。预计 2025 年通信设备集成商需围绕“技术融合+场景深耕”双主线，依托 5G-A/6G、AI、量子等关键技术，构建差异化能力体系，同时协同产业链上下游应对全球化竞争与国产替代挑战。

电信服务将更加多元化和融合化，“低空经济”将为电信业发展提供有力支持。预计 2025 年，电信服务商的服务从传统的通信服务向数字内容、数字娱乐、数字教育、数字健康等新兴领域延伸。同时，实现不同服务之间的互联互通和协同运作，为客户提供一站式的解决方案。低空经济步入发展“黄金期”，全球低轨星座加速组网。卫星互联网建设提速，手机直连卫星技术蓬勃发展，为电信业在偏远地区和复杂环境中的服务提供了有力支撑。

4.3 风险提示

政策变化风险。国家在频谱资源分配、电信业务牌照发放、网间结算标准制定以及行业监管等方面政策的调整，都会对通信企业的运营和市场竞争格局产生影响。如“提速降费”政策曾在一定程度上压缩了通信运营商的利润空间。

网络安全与数据隐私风险。通信行业涉及大量用户数据和信息，网络遭受攻击、数据泄露等安全事件可能导致用户信息泄露、服务中断，给企业和用户带来重大损失，损害企业声誉和竞争力，还可能面临法律诉讼和监管处罚。

国际贸易摩擦以及技术封锁风险。通信行业部分设备及产品出口占比较大，贸易摩擦可能导致相关国家提高关税、设置贸易壁垒，从而影响通信设备及产品出口，进而导致相关公司业绩不及预期，还会限制通信企业在全局的业务拓展。此外国际技术封锁(如芯片出口管制)，导致 AI 应用落地不及预期，可能延缓产业节奏。

技术迭代与投资回报周期性风险。通信技术更新换代迅速，如从 5G 到 6G 的演进，若企业无法及时跟上技术发展步伐，完成技术升级和产品更新换代，可能导致产品和服务竞争力下降，被市场淘汰，其中光模块、卫星互联网领域产能过剩风险，需关注头部企业技术壁垒。6G 网络部署面临基站建设成本高、投资回报周期长等问题，运营商算力投资可能受宏观经济波动影响，需平衡短期收益与长期投入。

附件 样本上市企业²2024 年及 2025 年一季度财务表现

(单位: 亿元、%)

企业名称	营业收入				净利润		毛利率	
	2025 年一季度	同比	2024 年	同比	2025 年一季度	2024 年	2025 年 一季度	2024 年
中兴通讯股份有限公司	329.68	7.82	1,212.99	-2.38	24.64	83.56	34.27	37.91
创维数字股份有限公司	17.99	-21.24	86.93	-18.20	0.02	2.35	12.35	14.56
武汉光迅科技股份有限公司	22.22	72.14	82.72	36.49	1.46	6.56	25.61	22.46
福建星网锐捷通讯股份有限公司	34.85	11.02	167.58	5.35	1.12	7.80	33.49	34.07
海能达通信股份有限公司	10.03	-20.76	61.42	8.65	0.23	-35.03	51.78	48.27
润建股份有限公司	23.79	11.24	91.99	4.23	0.60	2.01	14.07	15.67
深圳市信维通信股份有限公司	17.43	-6.19	87.44	15.85	0.74	6.55	19.47	20.82
成都新易盛通信技术股份有限公司	40.52	264.13	86.47	179.15	15.73	28.38	48.66	44.72
厦门亿联网络技术股份有限公司	12.05	3.57	56.21	29.28	5.62	26.48	64.54	65.45
深圳市广和通无线股份有限公司	18.56	-12.59	81.89	6.13	1.21	6.77	17.01	19.33
锐捷网络股份有限公司	25.36	18.14	116.99	1.36	1.07	5.74	37.49	38.62
福建福日电子股份有限公司	20.05	-14.21	106.40	-0.01	-0.35	-3.97	7.11	5.25
江苏亨通光电股份有限公司	132.68	12.58	599.84	25.96	5.93	29.70	13.62	13.21
烽火通信科技股份有限公司	40.49	-19.97	285.49	-8.29	0.54	7.10	25.93	21.25
江苏中天科技股份有限公司	97.56	18.37	480.55	6.63	6.24	28.29	14.60	14.39
闻泰科技股份有限公司	130.99	-19.38	735.98	20.23	2.58	-28.58	13.97	9.77
长飞光纤光缆股份有限公司	28.94	21.23	121.97	-8.65	1.77	5.81	27.84	27.30
深圳市共进电子股份有限公司	20.51	6.75	83.76	-1.81	0.22	-0.91	10.62	11.54
上海移远通信技术股份有限公司	52.21	32.05	185.94	34.14	2.11	5.78	17.81	17.61
上海龙旗科技股份有限公司	93.78	-9.27	463.82	70.62	1.51	4.93	7.45	6.08
深圳传音控股股份有限公司	130.04	-25.45	687.15	10.31	4.97	55.97	19.27	21.28
北京经纬国润科技股份有限公司	13.28	49.34	55.41	18.46	-1.23	-5.45	21.39	21.51
中兴科移动通信技术股份有限公司	8.15	-15.89	64.91	-17.29	-1.71	-2.73	18.69	22.75
中国联合网络通信股份有限公司	1,033.54	3.88	3,895.89	4.56	58.97	206.01	25.11	23.42
中国移动有限公司	2,637.60	0.02	10,407.59	3.12	306.30	1,385.26	26.93	29.02
中国电信股份有限公司	1,345.09	0.01	5,235.69	3.10	88.28	329.75	29.47	28.66

资料来源: Wind、大公国际整理

² 表中列示样本上市企业为 2024 年营业收入大于 50.00 亿元的企业。



报告声明

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有，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，需注明出处为大公国际，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。