

中信证券研究部

核心观点

信科移动是全球领先的移动通信设备商，背靠中国信科集团，在 5G 大规模天线、超密集组网等技术方向均处于行业前列，是我国在 5G 技术、标准和产业化实现全球引领发展的重要贡献者。近年来，公司在国内运营商 5G 集采份额持续提升，且伴随规模效应提升、成本费用管控优化，公司业绩明显改善。伴随国内卫星互联网建设加速，公司亦有望打开全新增长空间。

■ **公司概况：全球领先的移动通信设备商，全面布局卫星互联网。**公司前身为信科移动有限，是中国信科集团下属子公司，2020 年 10 月，信科移动有限与大唐移动实施重组，实现了移动通信接入网的全产业链布局。目前公司业务包括移动通信网络设备和移动通信技术服务。公司拥有关键自主知识产权，在 5G 大规模天线、超密集组网等技术方向均处于行业前列，是我国在 5G 技术、标准和产业化实现全球引领发展的重要贡献者。近年来，公司在国内运营商 5G 基站集采份额持续提升，公司收入快速增长、毛利率显著改善。此外，公司在卫星互联网的标准制订、核心技术开发及产业化上均进行了战略布局，公司深度参与我国低轨卫星互联网建设，具备提供通信载荷、信关站、核心网、网管，以及测试仪表等产品和服务的能力。看好公司 5G 设备份额提升和卫星互联网收入高速增长。

■ **通信设备：受益 5.5G 建设，公司份额持续提升。**运营商资本开支决定通信设备市场规模，设备商市场竞争激烈，马太效应明显，主流设备商通过天量研发投入+技术持续迭代从而维持竞争力。2019 年国内 5G 发牌以来，以 、 、信科移动为代表的国内设备商在中国运营商 5G 集采中份额快速提升，诺基亚与爱立信在中国的份额相较 4G 时代明显萎缩。展望未来，预计国内运营商资本开支总体平稳，5G 基站建设稳步推进。预计在 5G-A 加速落地、十一部门开展“信号升格”专项行动等背景下，通信设备需求有望稳健提升。看好信科移动凭借技术优势持续提升份额，公司盈利能力有望持续改善。

■ **卫星互联网：空间广阔，公司全面布局。**卫星互联网在全球覆盖、6G 通信、特种通信等方面战略价值凸显，近年来各国低轨通信卫星组网部署明显加速。国内卫星互联网起步较晚，但伴随火箭发射能力和卫星制造水平的快速提升、政策的大力支持，我国卫星通信的后发优势凸显。预计星地一体化将成为卫星互联网发展的主流，国内将主要沿着 3GPP NTN 的再生转发模式发展，卫星空间段和地面段基础设施相关产业链有望迎来黄金发展机遇。在星地融合与卫星互联网领域，公司进行了深度战略布局和研究，大力推动 5G NTN 的国内外标准制定。公司打造通信载荷、天线、核心网、仪器仪表等全系列产品能力，积极拓展民用卫星互联网市场。

信科移动-U	688387.SH
当前价	6.69 元
总股本	3,419 百万股
流通股本	667 百万股
总市值	229 亿元
近三月日均成交额	119 百万元
52 周最高/最低价	8.84/5.05 元
近 1 月绝对涨幅	-8.86%
近 6 月绝对涨幅	-18.41%
近 12 月绝对涨幅	31.18%

■ **风险因素：**国内运营商 5G 资本开支不及预期；国内 5G 基站建设不及预期；国内 5G 室分设备建设不及预期；国内专网设备集采不及预期；国内天馈设备集采不及预期；行业竞争加剧的风险；公司毛利率提升不及预期；公司 5G 份额提升不及预期；公司技术发展不及预期；卫星互联网星座建设低于预期；卫星发射计划不及预期。

■ **盈利预测及投资建议：**信科移动是全球领先的移动通信设备商，背靠中国信科集团，在 5G 大规模天线、超密集组网等技术方向均处于行业前列，是我国在 5G 技术、标准和产业化实现全球引领发展的重要贡献者。近年来，公司在国内运营商 5G 集采份额持续提升，且伴随规模效应增长、成本费用管控优化，公司业绩明显改善。伴随国内卫星互联网建设加速，公司亦有望打开全新增长空间。预计信科移动 2023-2025 年归母净利润分别为-2.64 亿、0.31 亿、2.09 亿元。首次覆盖，看好公司在 5G 及卫星互联网领域广阔成长机遇，看好公司长期投资价值。

项目/年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	5,666	6,919	8,425	9,899	11,698
营业收入增长率 YoY	25.1%	22.1%	21.8%	17.5%	18.2%
净利润(百万元)	-1,184	-674	-264	31	209
净利润增长率 YoY	N/A	N/A	N/A	N/A	581.7%
每股收益 EPS(基本)(元)	-0.35	-0.20	-0.08	0.01	0.06
毛利率	13.5%	20.0%	22.2%	23.5%	24.8%
净资产收益率 ROE	-33.5%	-9.7%	-4.0%	0.5%	3.0%
每股净资产 (元)	1.03	2.02	1.94	1.95	2.01
PE	-19.1	-33.5	-83.6	669.0	111.5
PB	6.5	3.3	3.4	3.4	3.3
PS	4.0	3.3	2.7	2.3	2.0
EV/EBITDA	-26.8	-48.7	-147.5	127.1	61.3

资料：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2024 年 1 月 9 日收盘价

目录

公司概况：全球领先的移动通信设备商	6
公司简介：领先的移动通信设备商，中国信科集团控股	6
主营业务：移动通信全产业链布局，深度参与卫星互联网建设	7
财务分析：规模效应显现，预计 2024 年扭亏为盈	9
通信设备：受益 5.5G 建设，公司份额持续提升	12
行业分析：成熟稳定的庞大市场，流量增长是长期驱动	12
公司优势：技术领先，份额持续提升	19
卫星互联网：空间广阔，公司全面布局	21
行业分析：海外龙头领跑，中国发展加速	21
公司优势：参与 NTN 标准制订，卫星通信载荷技术领先	27
盈利预测与投资建议	29
风险因素	30
投资建议	31

插图目录

图 1: 中信科移动发展历程及大事件	6
图 2: 截至 2023 年三季报公司股权结构	7
图 3: 公司部分系统设备产品	8
图 4: 公司部分室分产品	8
图 5: 公司部分天馈产品	8
图 6: 5G 系统设备和 5G 天馈设备收入持续提升	8
图 7: 公司收入构成 (2022 年)	8
图 8: 中信科移动在卫星互联网领域的“九万里计划”	9
图 9: 公司收入稳健提升	10
图 10: 公司亏损持续收窄	10
图 11: 公司各业务收入	10
图 12: 公司海外业务收入快速增长	11
图 13: 2020 年以来, 公司毛利率持续提升	11
图 14: 5G 系统设备毛利率显著提升	11
图 15: 公司净利率持续提升	12
图 16: 公司期间费用率呈下降趋势	12
图 17: 运营商资本开支稳中有升	12
图 18: 运营商算力投入持续加大	13
图 19: 运营商 5G 资本开支	13
图 20: 我国新增 5G 基站数量	14
图 21: 设备商马太效应明显, 前四大设备商占据 90% 市场份额	14
图 22: 五大主设备商研发投入增长情况	15
图 23: 五大主设备商研发人员数量变化情况	15
图 24: 全球 5G 专利份额 (国家)	15
图 25: 截至 2021 年 12 月全球 5G 专利份额排名 (公司)	15
图 26: 移动互联网流量增速	17
图 27: 3GPP 的 5G 标准各版本发布时间表, R18 预计在 24H1 冻结	17
图 28: 归纳 5.5G 的五大特征	17
图 29: 5.5G: 向卓越网络、智生智简、低碳高效发展	18
图 30: 工信部等十一部门开展“信号升格”专项行动	18
图 31: 信科移动 5G 专利全球排名第八	19
图 32: 信科移动研发费用及占收比	20
图 33: 信科移动在国内 5G 集采的份额持续提升	20
图 34: 卫星通信系统	21
图 35: 2013-2022 年各国发射的小卫星 (按国家分类)	23
图 36: 2013-2022 年全球小卫星发射占比 (按发射主体分类)	24
图 37: 2021 年 11 月 G60 产业基地开工	27
图 38: 信科移动九万里计划	28

表格目录

表 1: 公司部分管理层信息	7
表 2: 运营商 2020-2023 年 5G 基站集采统计	16
表 3: 看好公司系统设备收入及毛利率持续提升	21
表 4: LEO、MEO、GEO 轨道卫星相关特点	22
表 5: 各国星座计划进展情况梳理	22
表 6: 中国星座计划梳理	25
表 7: 中国星网卫星通信 01/02 中标结果	26
表 8: 中国提交的 GW-A59 和 GW-2 星座计划	26
表 9: 信科移动盈利预测	29

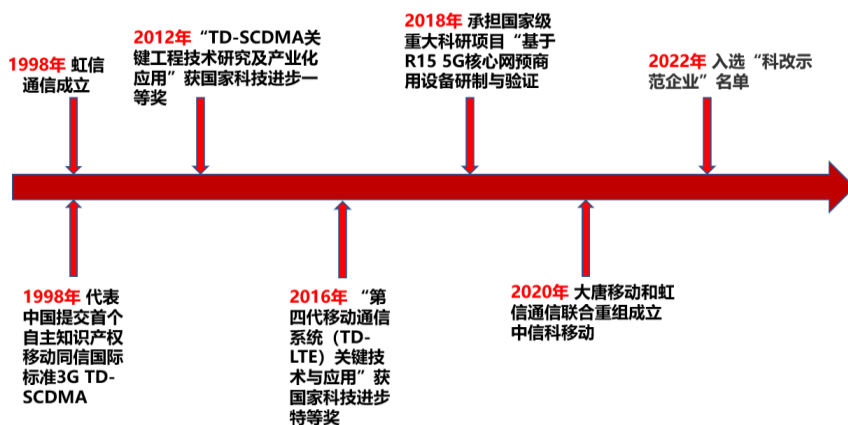
■ 公司概况：全球领先的移动通信设备商

公司简介：领先的移动通信设备商，中国信科集团控股

全球主要的移动通信网络设备提供商之一，提供移动通信网络部署综合解决方案。中信科移动通信技术股份有限公司的前身为信科移动有限，早期主要从事移动通信天馈设备、室分设备的研发、生产和销售。2020年10月，中国信科为整合旗下移动通信业务，将信科移动有限与大唐移动（主要从事移动通信系统设备及行业专网相关产品的研发、生产和销售）实施重组。信科移动有限通过重组大唐移动，补齐了移动通信网络核心的系统设备领域短板，具备了包含硬件、软件、组网和优化服务在内的移动通信网络部署完整解决方案，实现了移动通信接入网的全产业链布局。

目前，信科移动专注于移动通信技术的开发、应用、服务，面向5G新生态、6G预研、面向数字化转型，为各类客户提供移动通信网络产品、技术服务及综合解决方案。在移动通信技术方面，公司是以5G为代表的全球移动通信领域自主创新领军企业，是5G技术、标准、产业上实现全球引领发展的重要贡献者；在星地融合与卫星互联网领域，公司进行了深度战略布局和研究，大力推动5G NTN的国内外标准制定。

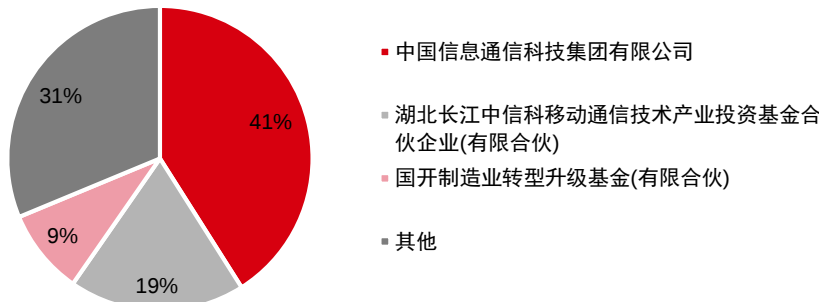
图 1：中信科移动发展历程及大事件



资料：公司招股说明书，中信证券研究部

国资委为实控人，中国信科集团为控股股东。截至2023年三季报，中国信科集团直接持有公司41.01%的股份，湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（与中国信科集团构成一致行动关系）持有公司18.66%的股份。

图 2：截至 2023 年三季报公司股权结构



资料：公司公告，中信证券研究部

表 1：公司部分管理层信息

姓名	职位	简介
罗昆初	董事长	高级工程师,本科学历、硕士学位。历任邮科院及烽火通信市场营销总部副总经理、国内市场总部副总经理、系统设备制造部副总经理、国内市场总部总经理、总裁助理、烽火通信副总裁、公司总经理、大唐移动董事长;现任公司董事长
孙晓南	董事、总经理	正高级工程师,硕士研究生学历。历任大唐电信北京研发中心软件工程师、大唐移动基站开发部软件二室主任、公网产品线 TD-SCDMA 产品经理、TD-SCDMA 产品线总监、副总工程师、移动通信事业部总经理、执行副总经理、董事兼总经理;现任大唐移动董事长兼总经理、公司董事、公司总经理
华晓东	董事	正高级工程师,硕士研究生学历。历任武汉烽火网络有限责任公司总经理助理、副总经理、烽火通信战略与市场部总经理、总裁办公室(办公室)主任、人力资源部总经理;现任中国信科人力资源部副主任(主持工作)、公司董事
谢德平	董事	高级工程师,硕士研究生学历。历任邮科院发展策划部高级主管、武汉科兴通信发展有限责任公司副总经理、重庆经济技术开发区管委会副主任(挂职)、邮科院发展策划部副主任;现任中国信科投资管理部副主任、公司董事
马红霞	董事	中级会计师,硕士研究生学历。历任北新集团建材股份有限公司在建项目主管、预算管理控制主管、大唐控股财务资产部会计核算主管经理、电科院财务资产部副总经理;现任中国信科财务管理部副主任、公司董事
邓明喜	董事	高级工程师,硕士研究生学历。历任公司副总经理;现任武汉光谷烽火科技创业投资有限公司副总经理、公司董事
丁麟铭	董事	硕士研究生学历。历任上海鹏欣(集团)有限公司投资经理、投资副总监、上海科技创业投资(集团)有限公司项目投资部副总经理、总经理;现任国开制造业基金副总经理、国开科创副总裁(VP)、总经理、公司董事
张京红	副总经理,财务总监,董事会秘书	本科学历,高级会计师。历任武汉邮电科学研究院财务管理部副主任、中国信息通信科技集团有限公司财务管理部副主任。现任中信科移动通信技术股份有限公司副总经理,财务总监,董事会秘书

资料：公司公告，中信证券研究部

主营业务：移动通信全产业链布局，深度参与卫星互联网建设

中信科移动主营业务为移动通信网络设备、移动通信技术服务。公司面向通信运营商提供移动通信网络产品，向垂直行业客户提供 4/5G 行业专网通信解决方案。同时公司具备移动通信网络一体化服务及运维服务能力，为客户提供移动通信技术服务。

1) 移动通信网络设备：公司主要从事移动通信接入网的网络设备业务，包括各类基站内的 BBU、RRU/AAU 等移动通信系统设备，以基站天线为主的天馈设备，用于室内场景低成本覆盖的室分设备，以及为企业用户定制化打造的行业专网设备等。

2) 移动通信技术服务业务：公司是国内较早从事专业移动通信技术服务的主设备厂商之一。公司技术服务业务包括移动通信一体化服务和移动通信网络运维两类。其中，移动通信一体化服务主要由无线网络规划、无线网络建设和无线网络优化等三部分组成；运维服务主要内容包括运行管理、例行检修、故障处理、应急保障等。

图 3：公司部分系统设备产品



资料：公司官网，中信证券研究部

图 4：公司部分室分产品



资料：公司官网，中信证券研究部

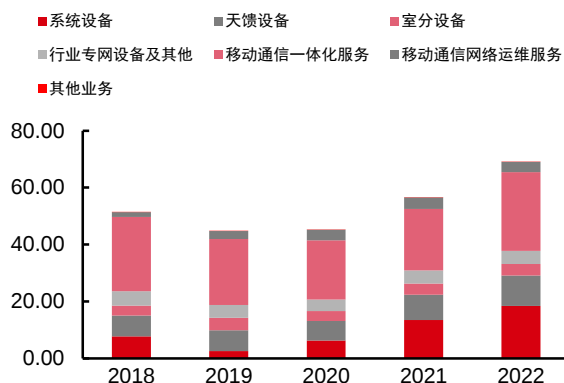
图 5：公司部分天馈产品



资料：公司官网，中信证券研究部

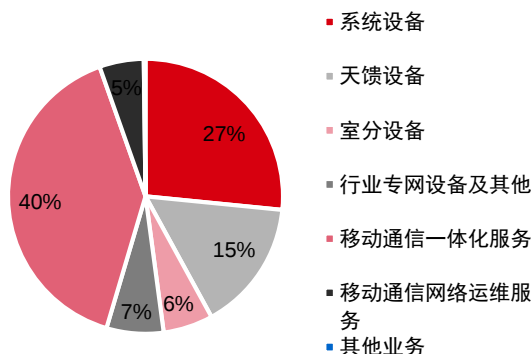
5G 系统设备和 5G 天馈设备是近年来公司收入增长的核心。伴随 5G 商用，公司在三大运营商无线设备集采中持续中标，公司 5G 系统设备和 5G 天馈设备收入取得高速增长。与此同时，由于国内 4G 建设的完成，公司 4G 相关设备的收入快速下降。

图 6：5G 系统设备和 5G 天馈设备收入持续提升（亿元）



资料：公司财报，中信证券研究部

图 7：公司收入构成（2022 年）



资料：公司财报，中信证券研究部

此外，在卫星互联网领域，公司深度参与我国低轨卫星互联网建设，具备提供通信载荷、信关站、核心网、网管，以及测试仪表等产品和技术服务的能力。

图 8：中信科移动在卫星互联网领域的“九万里计划”



资料：信科移动官网

财务分析：规模效应显现，预计 2024 年扭亏为盈

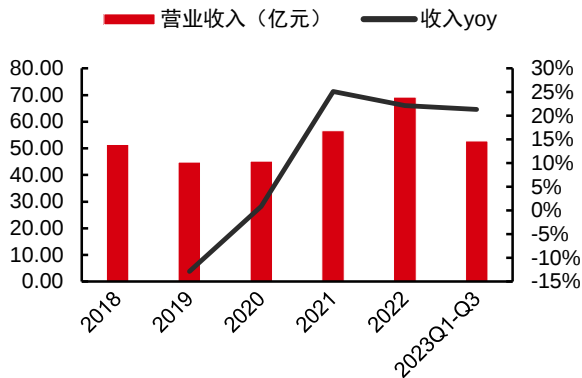
复盘公司历史进程，我们认为公司产业发展与我国移动通信产业实现“3G 突破、4G 同行、5G 引领”轨迹基本相符。

1) “3G 突破”：3G 时期，公司自主创新推出的 TD-SCDMA 标准成为国际电联认可的全球三大国际移动通信标准之一。但 TD-SCDMA 标准的网络规模没有得到充分发展，全球仅在中国移动部署约 50 万基站。公司客户单一，业务市场空间有限，经营规模难以扩大，研发投入回收不足。

2) “4G 同行”：4G 时期，以公司为代表的国内设备商提出基于 TD-SCDMA 标准长期演进的 TD-LTE 技术标准，成为与 LTE FDD 并行的 4G 两大技术标准之一，但 TD-LTE 标准的基站总部署量远低于 LTE FDD。该时期公司主要业务方向为 TDD 技术创新研发和产业化，对 FDD 技术领域没有进行规模产品开发和市场推广，失去拓展全球市场先发优势。公司经营规模和客户结构没有明显改善，与当前行业内领先企业相比，市场份额差距拉大。

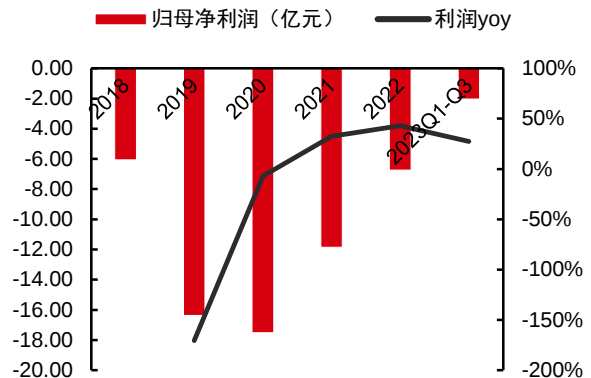
3) “5G 引领”：5G 时期，公司主推的 TDD 技术在频谱分配、资源调配灵活优势进一步显现，更符合 5G 流量业务剧增且不对称的需求，TDD 技术逐渐成为 5G 主流技术路线。由于 TDD 技术的长期积累，公司 5G 技术处于行业领先水平，同时在 4G 中后期及 5G 商用进程中，公司补足了 FDD 技术短板，形成“TDD+FDD”一体的成熟解决方案。进入 5G 商用的 2019 年以来，公司营业收入整体呈增长趋势，亏损持续收窄。2022 年，营业收入保持快速增长态势，亏损额持续大幅收窄，公司经营显著改善。2022 年公司营业收入 69.19 亿元，同比+22.13%，其中系统设备收入同比增长超过 30%；归母净利润-6.74 亿元，较上年同期减亏 5.10 亿元。

图 9：公司收入稳健提升



资料：Wind，中信证券研究部

图 10：公司亏损持续收窄

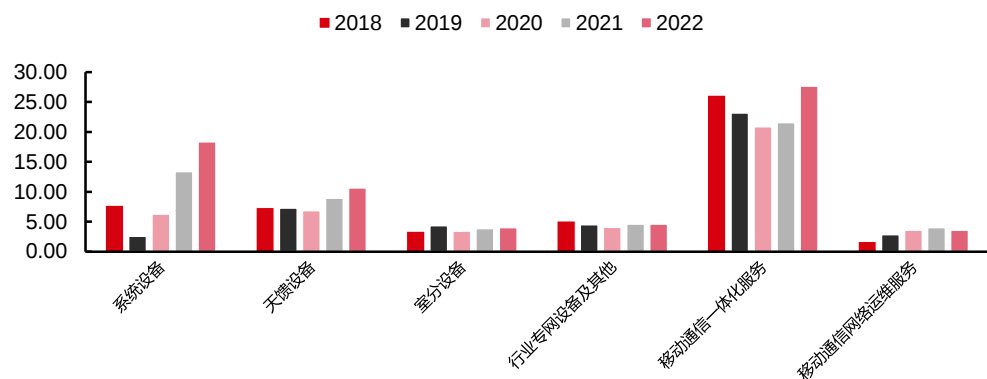


资料：Wind，中信证券研究部

5G 系统设备收入增长是公司增长的核心动能。公司系统设备收入从 2019 年的 2.61 亿元增长为 2022 年的 18.39 亿元，相应占收比从 6%增长为 27%。其中系统设备类 5G 系统设备部分收入及占比提升快速，2021 年公司 5G 系统设备收入为 11.68 亿元，同比增长 167.28%（2022 年 5G 系统设备收入未披露，但我们估计仍保持快速增长）。公司系统设备收入及份额提升，主要系通信行业技术迭代升级，运营商 5G 网络建设的开展。公司 5G 系统设备收入及市场份额的持续提升是营业收入增长的重要因素。

公司移动通信技术服务业务收入较为稳定，2022 年为 31.27 亿元，占收入比例约 45%。公司移动通信网络运维服务业务收入呈增长趋势，主要因公司加大对移动通信运维服务的开拓。

图 11：公司各业务收入（亿元）

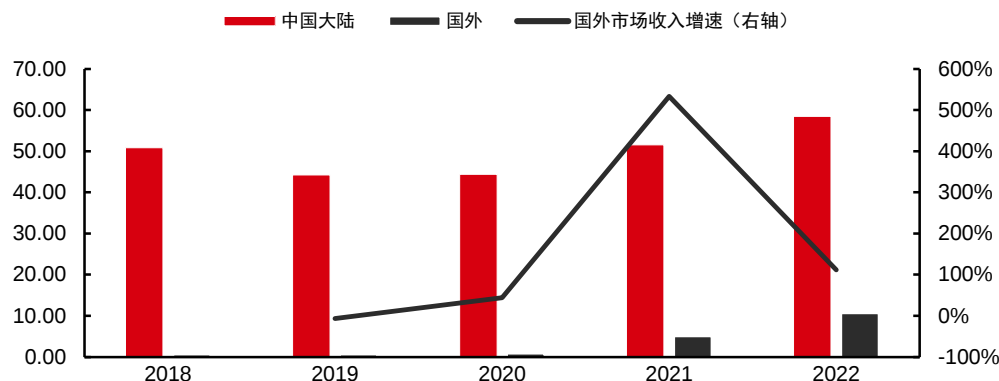


资料：Wind，中信证券研究部

立足国内市场，国际市场有所突破。2020-2022 年，公司国内收入占比分别为 98.04%、90.96%、84.49%。在境外销售方面，公司积极开拓海外市场，境外地区的主营业务收入的金额和占比逐年上升。2021 年，公司境外销售收入为 5 亿元，2022 年公司境外收入超 10 亿元。对于国际市场，公司借助集团在“有线侧”通信业务多年的海外销售资源和经验，形成“有线+无线”的综合解决方案能力，通过参加国外通信运营商招标等方式获得销售订单；同时，公司正在通过设立海外子公司，逐步构建自身的国际业务体系，进一步扩

海外市场人才队伍，积极建立全球销售和服务网络，增强境外市场业务的独立拓展能力。

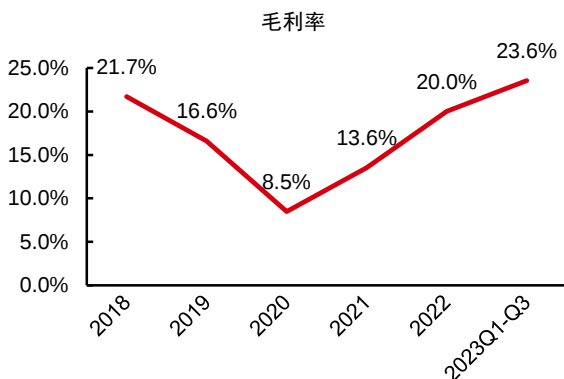
图 12：公司海外业务收入快速增长（亿元）



资料：Wind，中信证券研究部

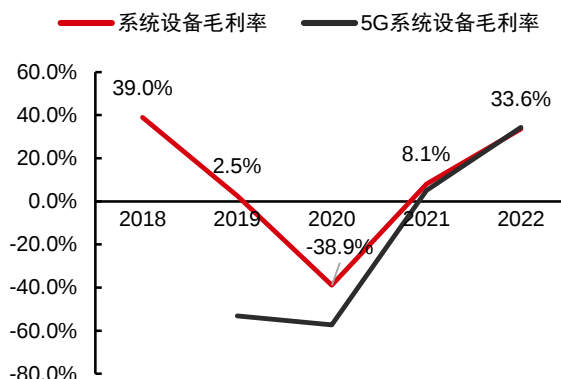
5G 系统设备规模效应凸显，毛利率显著提升。2018-2022 年，公司毛利率分别为 21.71%、16.59%、8.50%、13.55%、20.02%，呈现出先降后升的趋势。2020 年毛利率下滑较快，主要系公司为开拓 5G 通信网络市场对 5G 系统设备销售采取战略性定价的销售策略，导致系统设备毛利率较 2019 年下降 41.4pcts（2020 年公司系统设备毛利率为 -38.9%），同时，叠加疫情影响，公司天馈设备、室分设备的毛利率较 2019 年有所下降。2021-2022 年，公司毛利率持续回升，主要因为公司份额提升带来的规模效应叠加技术进步，公司 5G 设备毛利率显著提升。公司 5G 系统设备毛利率有望进一步提升，看好公司盈利能力提升。

图 13：2020 年以来，公司毛利率持续提升



资料：Wind，中信证券研究部

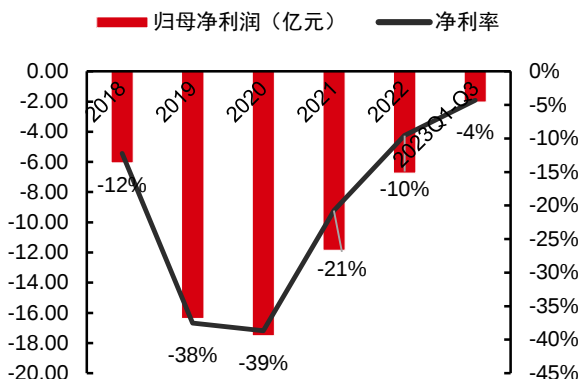
图 14：5G 系统设备毛利率显著提升



资料：Wind，中信证券研究部 注：2022 年 5G 系统设备毛利率为估算值

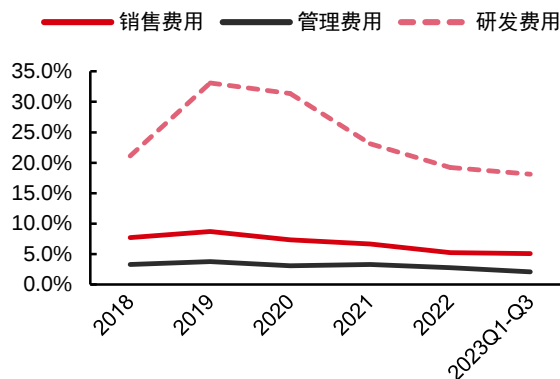
费用率稳步下降，盈利能力持续提升。2020-2022 年，公司销售费用率分别为 7.4%、6.7%、5.3%，管理费用率分别为 3.1%、3.3%、2.8%，研发费用率分别为 31.4%、23.1%、19.2%，均呈下降趋势。伴随着公司收入规模扩大，成本费用管理的优化，预计公司期间费用率仍有进一步下降空间。

图 15: 公司净利率持续提升



资料：Wind，中信证券研究部

图 16: 公司期间费用率呈下降趋势



资料：Wind，中信证券研究部

目前公司仍然亏损，看好伴随公司收入扩大以及规模效应提升带来的毛利率增长与费用率下降，公司预计将于 2024 年扭亏为盈。公司的 5G 系统设备、5G 天馈设备以及卫星互联网相关产品，将有望成为公司持续增长的动能。

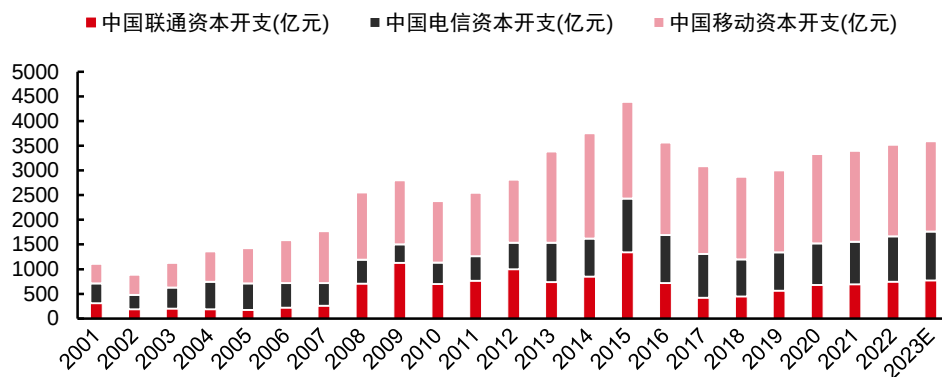
■ 通信设备：受益 5.5G 建设，公司份额持续提升

行业分析：成熟稳定的庞大市场，流量增长是长期驱动

市场规模：运营商资本开支决定市场规模，5G 资本开支稳中有降

设备商的下游主要为运营商，运营商的收入决定了资本开支规模，资本开支规模决定设备商市场规模。近年来，运营商资本开支稳中有升，2022-2023 年，三大运营商资本开支总和均超 3500 亿元。

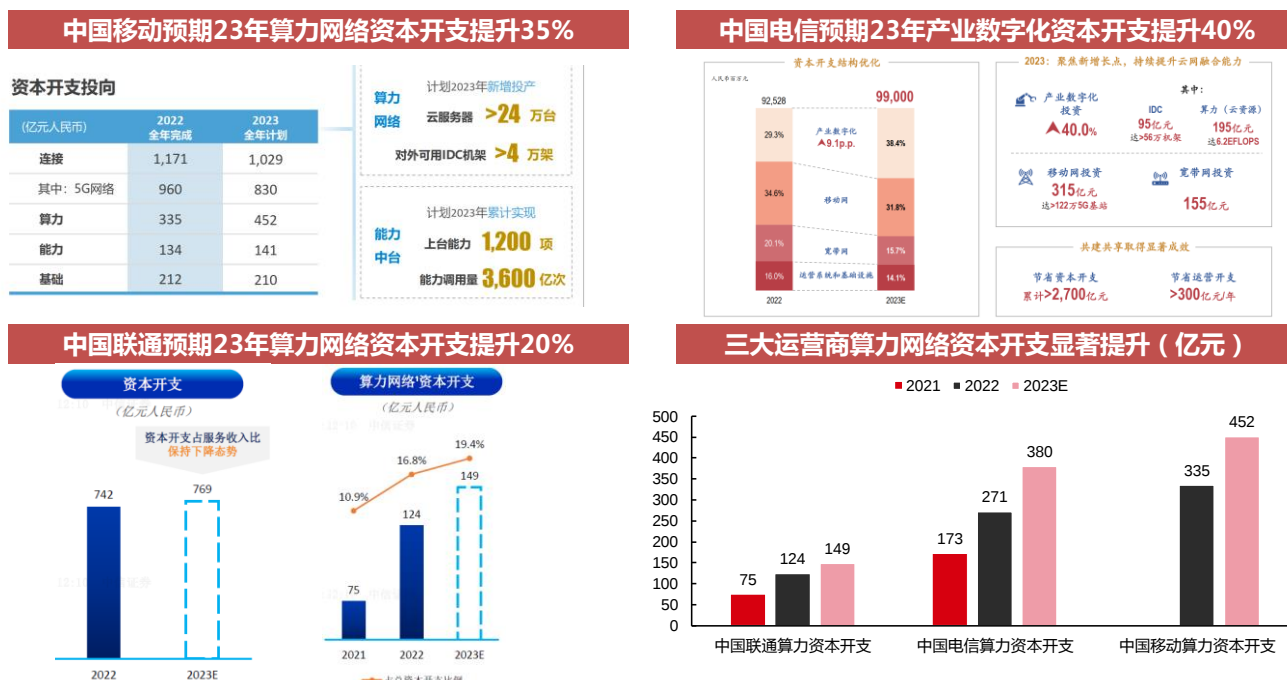
图 17: 运营商资本开支稳中有升



资料：三大运营商财报（含预测），中信证券研究部

资本开支结构方面，运营商持续加大算力投入，运营商“网+云+AI+DICT”综合能力持续增强，推动公司高质量发展。根据三大运营商指引，2023 年运营商算力资本开支合计为 981 亿元，同比+34%。

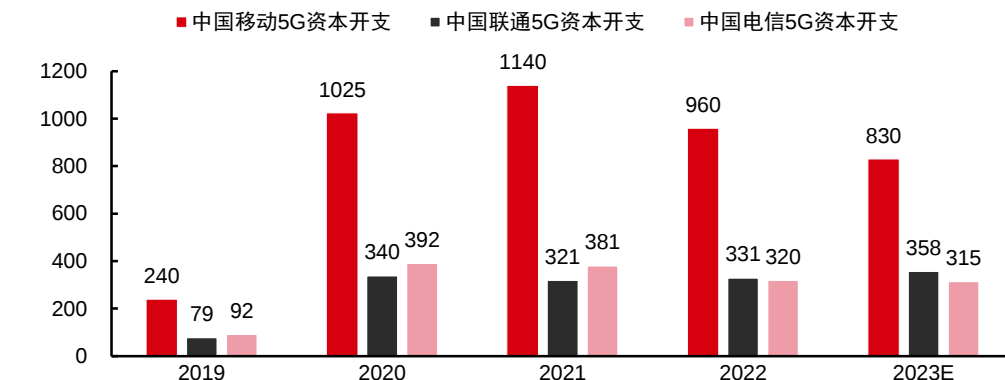
图 18: 运营商算力投入持续加大



资料：三大运营商财报（含预测），中信证券研究部

2022-2023 年，中国移动 5G 资本开支有所下滑，中国电信和中国联通的 5G 资本开支总体平稳。2021-2023 年，三大运营商 5G 资本开支分别为 1870 亿、1611 亿、1503 亿元，分别同比+6%、-14%、-7%。我们预计未来运营商 5G 资本开支或稳中有降，若 5.5G 建设超预期，运营商 5G 资本开支有望提升。

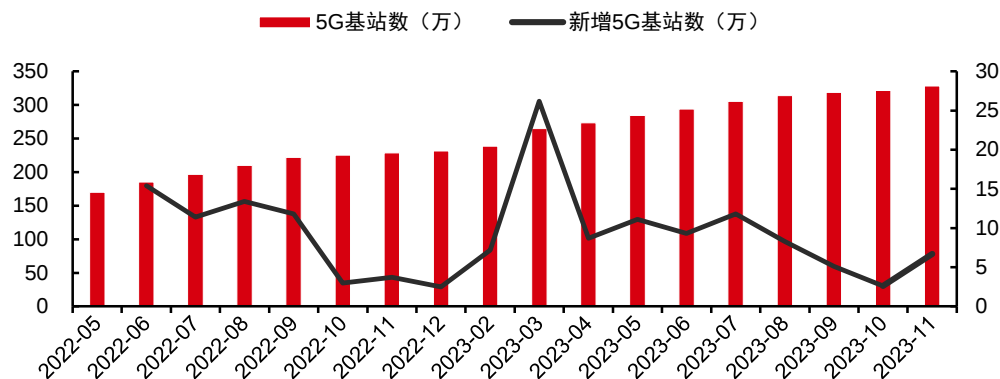
图 19: 运营商 5G 资本开支 (亿元)



资料：三大运营商财报（含预测），中信证券研究部

5G 网络建设持续推进。截至 11 月末，5G 基站总数达 328.2 万个，占移动基站总数的 28.5%。

图 20：我国新增 5G 基站数量



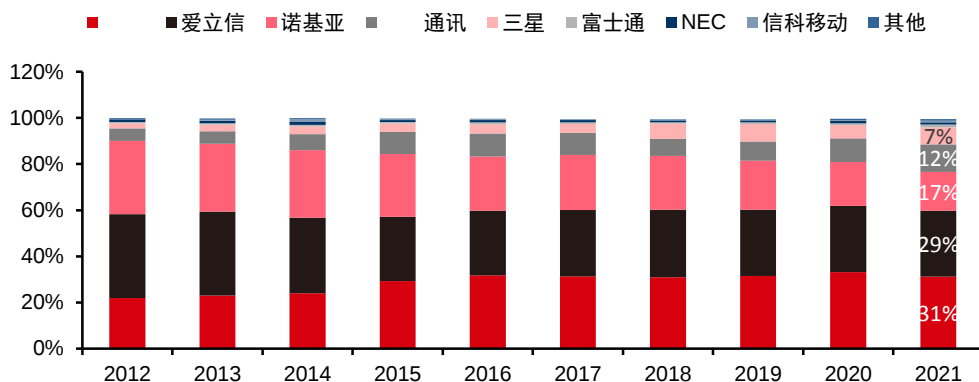
资料：工信部，中信证券研究部 注：2023 年 3 月变更口径，故当月新增基站数参考价值较弱

商业模式：天量研发投入构筑极高壁垒

设备商作为产业链中游，行业内马太效应显著，市场份额自发地向占据产业链先发、标准优势的设备商集中。2016 年以来，全球四大设备商在全球无线接入网市场的份额之

和始终保持在 90% 以上。进入 2021 年后，全球 RAN 排名保持不变，top5 依旧是：（31.2%）、爱立信（28.6%）、诺基亚（16.7%）、（12.1%）和三星（7.2%）。而信科移动约占 0.57%。

图 21：设备商马太效应明显，前四大设备商占据 90% 市场份额



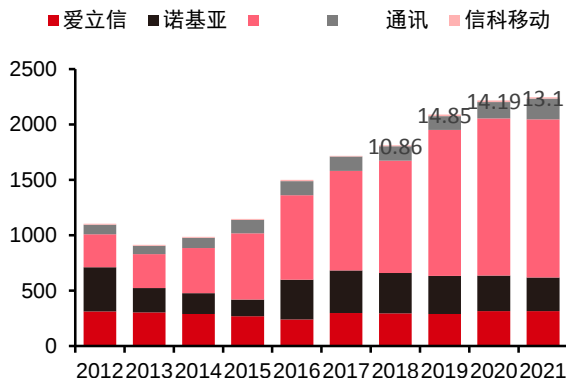
资料：Dell'Oro Group，中信证券研究部

我们认为，以下三大原因决定了设备商的商业模式。设备商行业马太效应有望延续。

第一，客户壁垒极高且粘性极高（“绑定效应”）。在大的行业中，电信、金融等行业对网络要求苛刻，供应商的设备需要在全国乃至全球，几十万、几百万，甚至千万的设备上需要 7*24 小时全年高性能联网下不间断地运行，设备商门槛高；运营商选择设备供应商极少，一般超大型运营商选择 2-3 家，中小型运营商选择一家长期合作，这一特点决定了设备商对份额的看重和跑马圈地的市场策略。

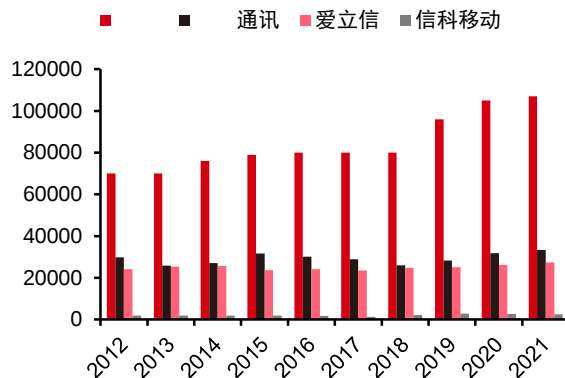
第二，行业进入门槛极高。超大规模和逐年上升的研发团队/投入，不断抬高行业进入门槛。运营商为个人、家庭、政企客户提供通信网络服务，获取运营收入。电信网络需要庞大的固定资产投资，运营商需要每年不断投入巨额资本开支以建设、升级、维护优化电信网络，其中主要是设备电信投入。同时为了推动运营商每年升级采购、在市场争取更多、更大份额，每年需要大规模研发投入。研发资源投入形成了行业的专利墙，进一步抬高行业进入壁垒，专利数量成为公司技术竞争力的核心体现。

图 22：五大主设备商研发投入增长情况（亿元）



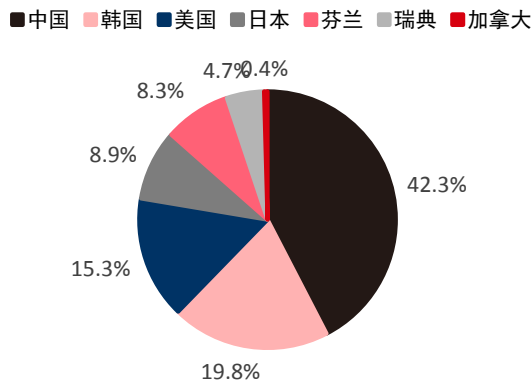
资料：各公司年报，中信证券研究部

图 23：五大主设备商研发人员数量变化情况（人）



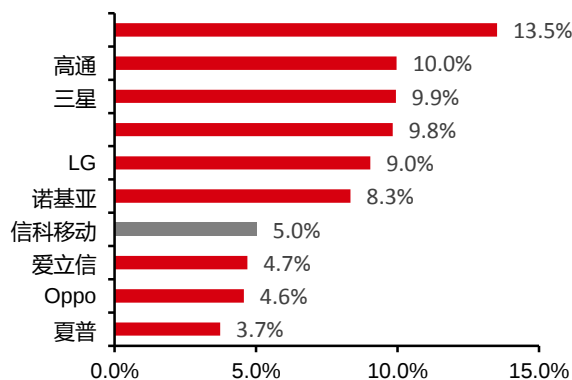
资料：各公司年报，中信证券研究部

图 24：全球 5G 专利份额（国家）



资料：IPlytics，中信证券研究部

图 25：截至 2021 年 12 月全球 5G 专利份额排名（公司）



资料：IPlytics，中信证券研究部

第三，5G 时代全球标准实现统一，有望进一步加速产品标准化从而推动行业更加集中。产品的相对标准化是马太效应的前提条件之一。复盘整个通信历史，标准是行业的灵魂。全球 2G、3G、4G、5G 逐步从各区域、各国的分裂走向大一统，使得全球逐步成为一个统一的市场，有利于最大程度地降低全球运营商和产业链的成本、提升效率，也逐步推动了全球市场和产业链的统一。标准的逐步统一也意味产品越来越标准化，导致赢者通吃越来越成为可能。具体来看，2G 制式繁多，3G 剩下 3 个标准，4G 两个标准，5G 由一个标准(中国成为核心)。【2G 时代中国通信设备市场曾出现“七国八制”现象:美国(朗讯)、加拿大(北电网络)、日本(NEC 富士通)、瑞典(爱立信)、芬兰(诺基亚)、德国(西门子)、法国(阿尔卡特)七个国家的八大巨头垄断中国通信设备市场。】

竞争格局： 份额领先，信科移动竞争力持续增强

国内 5G 无线网集采，中标企业集中在固定几家，各家中标份额保持平稳，且呈现出国内设备商逐步替代海外供应商的趋势：爱立信份额不断缩减，国内供应商份额不断增加。其中 为行业翘楚，份额接近 60%； 紧随其后，份额超 30%。信科移动、爱立信、诺基亚份额均在 10%以下。

近年来，信科移动在运营商 5G 基站集采中份额明显提升。此前信科移动份额均为 5% 以下，但在 2023 年至 2024 年 5G 无线主设备(2.6GHz/4.9GHz)集中采购中，公司份额达到了 8%。我们预计国内 5G 基站的长期份额 约 55% 约 30%，信科移动约 10%，诺基亚+爱立信份额约 5%。

表 2：运营商 2020-2023 年 5G 基站集采统计

运营商 2020-2023 年 5G 基站集采（注：22 年未公开招标）							
招标名称	中国移动 2020 年 5G 二期无线网主设备集中采购	2020 年 5G SA 新建工程无线主设备联合集中采购	5G 700M 无线网主设备集中采购	2021 年 5G SA 建设工程无线主设备（2.1G）联合集中采购	2023 年至 2024 年 5G 700M 无线网主设备集中采购	2023 年至 2024 年 5G 无线主设备（2.6GHz/4.9GHz）集中采购	2023 年中国联通 5G 网络设备集中采购
日期	2020 年 3 月 31 日	2020 年 4 月 24 日	2021 年 7 月 18 日	2021 年 8 月 1 日	2023 年 6 月 9 日	2023 年 6 月 9 日	2023 年 8 月 4 日
招标运营商	中国移动	中国电信&中国联通	中国移动&中国广电	中国电信&中国联通	中国移动	中国移动	中国联通
5G 基站集采数量（万）	23.2	25.0	48.0	24.2	2.3	6.4	69
基站平均单价（万元）	16.0	13.1	7.9	8.1	7.5	9.4	4.3
基站频段	2.6G	3.5G	700M	2.1G	700M	2.6G&4.9G	900M 等
天线通道	64T64R、32T32R	64T64R、32T32R	4T4R 为主	4T4R 为主	4T4R 为主	-	-
中标总额（亿元）	371	327	380	195	17	60	300
中标候选人	、信科移动、爱立信	、信科移动、爱立信	、信科移动、爱立信、诺基亚	、信科移动、爱立信	信科移动、爱立信、诺基亚	、信科移动、爱立信、诺基亚	份额未公布，、爱立信、诺基亚、信科移动中标
	57%	58%	60%	53.1%-60.5%	58%	51%	
	29%	30%	31%	31.9%-39.3%	33%	25%	
信科移动	3%	3%	3%	3.56%-5.0%	3%	8%	
爱立信	11%	9%	2%	2.56%-4.0%	2%	10%	
诺基亚	0%	0%	4%	0%	4%	6%	

资料：三大运营商公告，中信证券研究部

长期驱动：流量增长推动网络升级，5.5G 有望带来需求增长

通信设备的长期增长逻辑：流量爆发带动通信设备升级扩容需求，从而 运营商加大资本开支。5G 时代以来，国内移动互联网流量增速持续走弱，2023 年以来的流量增速在 20%以内。若未来 AI 等应用带动流量爆发，通信设备需求量将明显提升。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/458116004014006025>