



买入(首次)

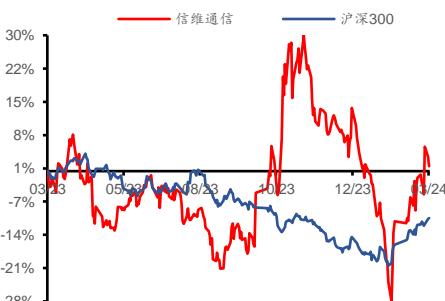
行业: 通信
日期: 2024年03月13日

分析师: 刘京昭
E-mail: liujingzhao@shzq.com
SAC 编号: S0870523040005
分析师: 马永正
Tel: 021-53686147
E-mail: mayongzheng@shzq.com
SAC 编号: S0870523090001

基本数据

最新收盘价 (元)	20.96
12mth A 股价格区间 (元)	14.83-26.90
总股本 (百万股)	967.57
无限售 A 股/总股本	85.21%
流通市值 (亿元)	172.81

最近一年股票与沪深 300 比较



相关报告:

泛射频领域开拓先行者，卫星通信催化新成长曲线

——信维通信深度研究报告

■ 投资摘要

国内泛射频领军企业，业务范围持续拓展。信维通信致力于业务深度与广度双向拓展，目前主营包括天线、无线充电模组、高速连接器及线缆等产品的生产制造，应用涵盖消费电子、汽车、物联网/智能家居、通信、数据中心等多个领域。公司的业务版图已遍布 7 个国家 15 个地区，并顺利完成全球多个分部的建设工作。

聚焦大客户战略，与客户分享长期成长价值。信维通信是全球唯一一家在无线充电领域同时覆盖前三大手机品牌的供应商，与龙头共享价值铸就企业核心竞争力。伴随汽车应用场景持续开发，信维在车载无线充电模组层面持续投入，已成功获得奔驰、大众、广汽本田等主机厂的 Tier1 供应资质，并持续加速对新能源车企的客户拓展。

5G 催化天线产业新革命，量价齐升助推发展新逻辑。1) 在 5G 技术持续演进、物联网终端种类持续丰富的背景下，公司天线销量伴随行业升级置换需求实现进一步突破；2) 信维顺利切入 LCP 天线领域，持续强化从材料到模组的一站式能力，服务于多家北美大客户，并在毫米波技术层面取得重大突破，天线价值量逐步增强。

卫星通信引领企业新业务开拓，第二成长曲线开启。低轨卫星频段及轨道资源有限，各国竞争日益白热化。伴随地面设备建设与卫星制造的双向扩容，星链用户数不断增多，信维有望凭借强大的海外布局能力与良好的北美客户关系，分享新赛道高成长空间，为企业营收创造长期增量。

■ 投资建议

公司作为高频高速连接器及天线设备的行业领军企业，有望受益于卫星通信市场的长期放量。随着卫星星座与地面设施建设同步步入加速发展期，我们预计公司 23-25 年实现归母净利润 **6.95 亿元、8.98 亿元、11.84 亿元**，增速分别为 7.27%、29.18%、31.81%，2024 年 3 月 11 日收盘价对应 2023-2025 年 PE 预计分别为 29.76、23.04、17.48，首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 风险提示

卫星通信商业化落地不足风险；卫星通信市场竞争加大风险；传统业务产品升级换代不足预期风险。

■ 数据预测与估值

单位: 百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	8590	8314	9738	11011
年增长率	13.3%	-3.2%	17.1%	13.1%
归母净利润	648	695	898	1184
年增长率	28.4%	7.3%	29.2%	31.8%
每股收益 (元)	0.67	0.72	0.93	1.22
市盈率 (X)	31.92	29.76	23.04	17.48
市净率 (X)	3.14	2.85	2.54	2.22

资料来源: iFinD, 上海证券研究所 (2024 年 03 月 11 日收盘价)

目 录

1 国内泛射频领军企业，业务持续加速拓展.....	4
1.1 从专一天线设备供应拓展为多业务协同并重	4
1.2 利润水平平稳回升，毛利率有望得到改善.....	5
1.3 研发优势突出，塑造坚实发展底座.....	6
1.4 公司高层架构彰显技术与管理的平衡	7
2 技术迭代持续进行，消费电子长期利好.....	8
2.1 市场持续扩容，车载场景或为发展关键	8
2.2 传统业务稳定向好，技术升级仍在推进	11
3 卫星通信聚集全球关注，连接器业务亟待发展.....	14
3.1 星链计划独步全球，地面终端供应商广泛获益	14
3.2 卫星互联网开启第二成长曲线	17
4 盈利预测	18
5 估值分析	19
6 风险提示	19

图

图 1：信维通信发展历程.....	4
图 2：信维通信营业收入情况概览.....	5
图 3：信维通信归母净利润情况概览.....	5
图 4：信维通信毛利率、净利率概览.....	6
图 5：ROE 水平短期内呈下降趋势.....	6
图 6：研发费用增长情况(百万元)	7
图 7：2022 年公司人员构成.....	7
图 8：信维通信股权架构图（截止 2023 年 Q3）	7
图 9：中国无线充电市场规模.....	10
图 10：车载手机无线充电模块搭载量与增长率预测示意图.	10
图 11：汽车类解决方案概览	11
图 12：信维通信无线充电模组示意图.....	11
图 13：国内手机市场出货量及 5G 手机占比	12
图 14：国内手机上市新机型数量及 5G 占比	12
图 15：4G 到 5G 天线数量变化示意图	12
图 16：华为 Mate 30 天线数量示意图	12
图 17：信维通信手机 LTE+WiFi+NFC 天线	13
图 18：信维通信手机 LTE 天线	13
图 19：信维通信毫米波天线	14
图 20：Starlink 资费情况概览	17

表

表 1：公司高层履历概览	8
表 2：无线充电技术对比示意表	8
表 3：三大无线充电标准概览	9
表 4：不同结构手机天线的对比分析.....	13

表 5: 全球通信卫星发射统计	14
表 6: 国外主要星座规划数量及占用频段	15
表 7: 中国国网卫星星座计划	15
表 8: 星链计划总体部署表	16
表 9: Starlink 订阅者数量呈指数型增长	17
表 10: 公司未来三年各业务板块的收入预测（百万元） ...	18
表 11: 信维通信各版块毛利率及预测	19
表 12: 可比公司估值分析表(数据截止至 2024 年 3 月 11 日)	19

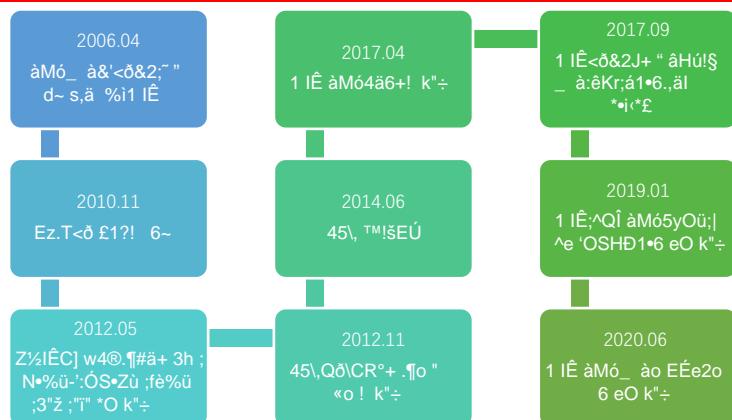
1 国内泛射频领军企业，业务持续加速拓展

信维通信是国内泛射频类产品领军企业，主要生产的电子元器件包括：天线及模组、无线充电模组、EMC/EMI 射频隔离器件、精密连接器、高速连接器及线缆、无源器件等，应用涉及消费电子、汽车、物联网/智能家居、通信、数据中心等多个领域。目前公司的业务版图已遍布 7 个国家 15 个地区，顺利完成全球多个分部的建设工作。

1.1 从专一天线设备供应拓展为多业务协同并重

信维通信于 2006 年 4 月 27 日在深圳沙井长兴工业园成立，是首批国家级高新技术企业之一，并于 2010 年 11 月 5 日登陆深交所创业板成功上市。

图 1：信维通信发展历程



资料来源：信维通信官网，上海证券研究所

上市后，信维历经三大阶段，聚焦于不同发展主题：

1) 主营业务海外拓展期：信维通信分别在瑞典斯德哥尔摩、美国库比蒂诺、韩国水原、台北设立子公司，并以收购全球最大的天线供应商英资莱尔德（北京）分公司为跳板，迅速搭建对接世界一流移动终端厂商的大客户平台，实现全球化布局。

2) 多元业务开拓期：在已有天线供应的基础上，信维通信加大对新业务开拓的支持力度，着力于构筑成长新曲线。连接器领域，信维于 2012 年 12 月成立连接器事业部，并于 2014 年 6 月成功收购亚力盛，将连接器业务拓展至接触类弹片、测试类连接器、汽车连接器等零部件领域；声学领域，信维成立声学事业部，为客户提供一站式音、射频解决方案；射频领域，信维成立信维微电子，布局射频前端业务。

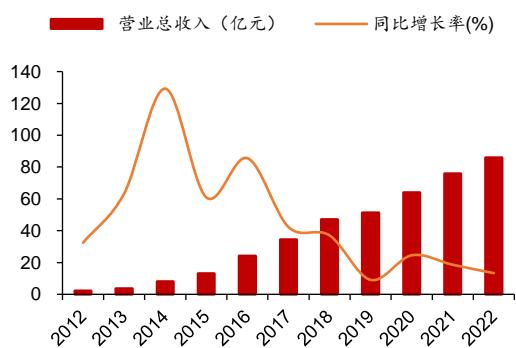
3) 高效研发期：2017 年后，信维加速推进科技试验研发路线，于 2017 年 9 月成立了广东省第一座 5G 毫米波实验室——深圳第五代移动通信毫米波技术工程实验室；同时信维也加大对高新技术产业的投入工作，2019 年至今其先后成立江苏信维智能汽车互联科技有限公司、益阳信维电子科技产业园等，稳步进军智能汽车、MLCC（片式多层陶瓷电容器）等领域。

1.2 利润水平平稳回升，毛利率有望得到改善

营收水平稳步增长，归母净利润暂未回归高位。自 2012 年收购莱尔德以来，信维通信成功取得大客户资质，以供给 LDS 天线的方式进入苹果三星等供应商，迈入成长快车道。iFinD 数据显示，收购莱尔德的第三年，信维通信营收同比增长高达 **129.28%**。随着 2014 年收购亚力盛，布局连接器业务、2016 年成立信维微电子，布局射频前端业务，信维实现了归母净利润从 2014 年 0.63 亿元增长至 2017 年的 8.89 亿元。

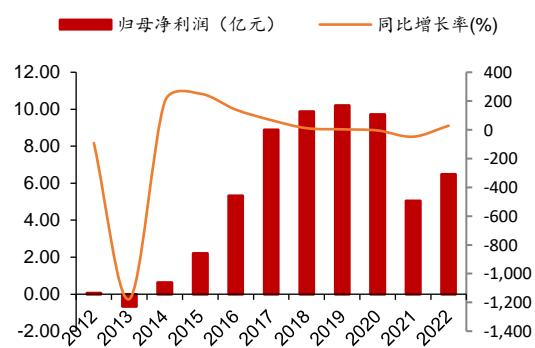
然而受到 2020 年新冠疫情冲击、国际宏观经济政策从传统自由贸易主义转向保护主义等问题，公司净利润水平于 2021 年下降到 5.05 亿元，暂未回到历史高位。

图 2：信维通信营业收入情况概览



资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 3：信维通信归母净利润情况概览



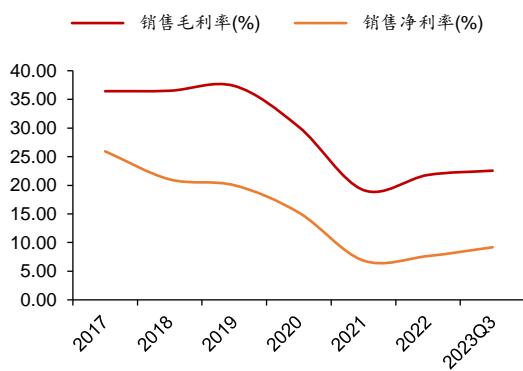
资料来源：iFinD，上海证券研究所

公司增利能力短期内呈下降态势，新兴产业或助推利润率水平回归。信维通信 ROE 值从 2018 年的 30.67% 下降至 2022 年的 10.33%。根据杜邦分析法，公司资产周转率于 2019 年至 2022 年期间持续稳定在 0.66~0.71 之间，且权益乘数较为稳健，公司的资金周转能力及负债能力未发生较大程度的转向，因此盈利能力的下降主要系净利率水平下沉所致。

在经历数年高速发展后，2021 年起公司迈入企业转型调整期，业绩步入相对平缓阶段，天线、无线充电模组、射频材料等

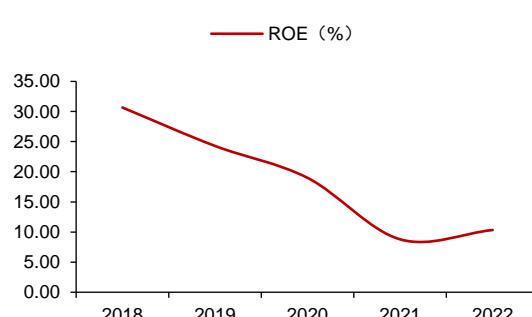
成熟产品依然作为公司主要收入来源，在行业内卷、竞争加剧以及新产品线生产暂未达到预期的态势下，毛利率、净利率水平下降在所难免；同时，21年原材料价格的上涨也导致了毛利率水平的断崖式下跌，目前仍处于缓步回升阶段。我们认为，随着公司对卫星通信、新能源汽车、MLCC等行业筑底期的完成，毛利率、净利率水平有望得到改善。

图 4：信维通信毛利率、净利率概览



资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 5：ROE 水平短期内呈下降趋势

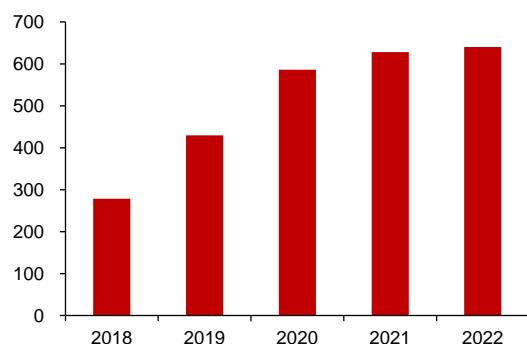


资料来源：iFinD，上海证券研究所

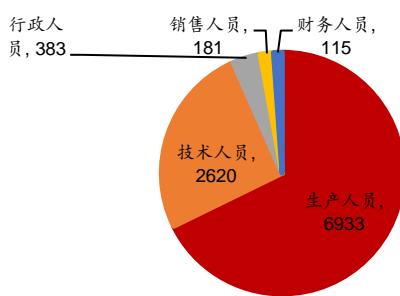
1.3 研发优势突出，塑造坚实发展底座

研发能力铸就企业核心，研发人才担当中流砥柱。信维通信非常重视研发领域的投入工作，于 2017 年起先后成立信维中央研究院、日本筑波新材料研究中心等研发机构，投入也水涨船高。2020 年公司研发投入约 6.10 亿元，占营收比重 9.54%，到 2022 年研发投入增至 6.77 亿元，营收占比达到 7.88%。研发人员成为公司的中坚力量，2022 年财报显示，公司内部技术人员 2620 人，占比达到 25.61%，其中硕士以上人员达到 127 人。

强大的研究团队与海量研发投入共同铸就企业护城河。截至 2022 年底，公司已成功申请专利共计 2540 件，其中 22 年新增 480 件，关于 5G 天线、LCP、MLCC 专利分别 135 件、45 件、20 件，并持续保持对 5G 毫米波天线项目、6G 相关技术的研究工作。

图 6：研发费用增长情况(百万元)


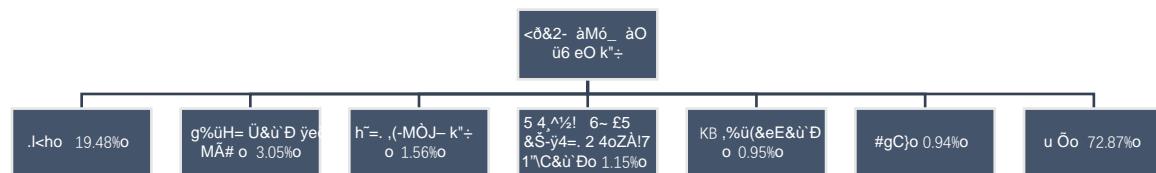
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 7：2022 年公司人员构成


资料来源：iFinD，上海证券研究所

1.4 公司高层架构彰显技术与管理的平衡

股权架构长期稳定，激励计划铸就发展新活力。公司于 2013、2016、2019 年三次推出股权激励计划，旨在有效焕发员工活力，增强企业凝聚力。2019 年公司拟向 12 位激励对象授予股票期权 3000 万份，约占公告时公司股本的 **3.10%**。截止 2023 年 Q3，公司实际控制人彭浩先生控股比例为 19.48%，股权架构稳定，利于企业长期可持续发展。

图 8：信维通信股权架构图（截止 2023 年 Q3）


资料来源：iFinD，上海证券研究所

公司高层履历丰厚，管理与技术并重。董事长彭浩历任深圳国际商业数据有限公司、深圳市松立电子有限公司，目前兼任公司总经理一职，管理经验丰富。副总经理吴会林机械工程专业博士毕业，曾任摩托罗拉中国公司供应商管理部经理；公司独立董事徐坚历任中科院大学岗位教授、中科院化学研究所副所长等。

表 1：公司高层履历概览

高管名称	职位	履历
彭浩	董事长	曾履职于深圳国际商业数据有限公司、深圳市松立电子有限公司，曾担任本公司总经理，目前兼职信维香港董事局主席。
吴会林	董事、执行副总经理	机械工程专业博士，曾担任摩托罗拉中国公司供应商管理部经理、PCTEL 全球资源开发总监等
虞成城	董事、副总经理、中央研究院院长	教授级高级工程师，曾担任康佳集团研究所所长、深业集团图文电视部经理、特发集团松立电子公司总经理等职务。
徐坚	独立董事	自 1999 年起历任中国科学院化学研究所研究员，特聘研究员，中国科学院大学岗位教授。中国科学院化学研究所副所长，两个国家重点实验室副主任/主任。
李敢	董事	曾在美国康诺科技公司、深圳市特发集团、深圳市先科集团任职高级管理岗位，管理经验丰富，于 2003-2015 年任深圳信嘉和电子有限公司总经理、2015-2017 年任北京芯诣科技有限公司副总经理。
杜宝利	高级管理人员、副总经理	曾任英资莱尔德无线通信技术（北京）有限公司亚太区供应链经理、运营经理、总经理助理等职务。

资料来源：2022 年信维通信年报，上海证券研究所

2 技术迭代持续推进，消费电子长期利好

2.1 市场持续扩容，车载场景或为发展关键

无线充电源于无线电能传输技术，目前存在四种不同的切入方式：电磁感应方式、电磁共振方式、电场耦合方式以及无线电波方式。小功率无线充电常采用电磁感应式，如对手机充电的 Qi 方式；大功率无线充电常采用谐振式，由供电设备将能量传递至用电装备，该装备使用接收到的能量对电池进行充电。目前主流的无线充电标准有三种：Power Matters Alliance (PMA) 标准、Qi 标准以及 Alliance for Wireless Power (A4WP) 标准。其中 Qi 是全球首个无线充电技术标准化组织 WPC 推出的充电标准，具备便携性和通用性两大特征。

表 2：无线充电技术对比示意表

	电磁感应式	电磁共振式	无线电波式	电场耦合式
工作原理	电磁感应式 中，初级线圈	磁场共振式中， 能量发送与接收	类似于矿石收 音机，主要由	电感耦合涉及 到两个耦合线

请务必阅读尾页重要声明

	通过一定频率的交流电，以电磁感应的方法在次级线圈中产生一定的电流，从而将能量从传输端转移到接收端	装置被共同调整到特定频率，通过共振的形式从而交换彼此的能量	微波发射、接收装置组成，通过捕捉墙壁回弹的无线电波能量，在随负载调整的同时保持稳定电压	圈，两个线圈没有物理接触，当其中一个线圈被磁化后发出磁场，另一个线圈感应到磁场就会产生感应电流
优点	能量效率较高、技术简单	与电磁感应方式相比，可支持数厘米至数米的无线充电，灵活性较好，是业内开发重点	使用最为便利	充电时设备具有一定的自由度、电机可做得很薄、易于嵌入、电极的温度不会显著上升，同时具备体积小、发热低、高效率的优势
缺点	传输距离短，位置相对固定，一般只能在数毫米至 10 厘米的范围内工作	电磁共振方式的传输效率仅能达到 40%~60%	由于能量呈发散状态，能量利用效率非常低	开发和支持者较少，不利于普及

资料来源：大唐盛电子，传感器技术，上海证券研究所

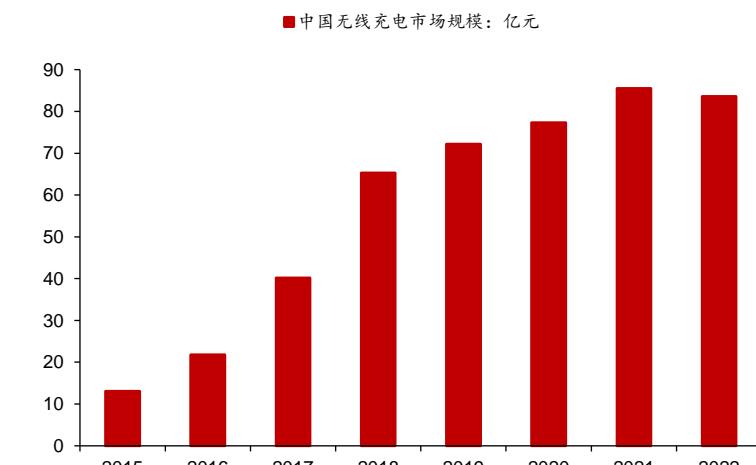
表 3：三大无线充电标准概览

联盟名称	标准名称	联盟成员
WPC	Qi	联盟成员数量达到 74 家，包括飞利浦、HTC、诺基亚、三星、索尼爱立信、百思买等
PMA		AT&T、Google 和星巴克
AFA	A4WP	美国高通公司、韩国三星公司和 Powermat

资料来源：传感器技术，上海证券研究所

无线充电市场前景广阔，有望成为主流充电方式。与有线充电无线充电相比，无线充电中充电器与被充电设备无需直接接触，使用方便、环境适应能力强，不存在接口磨损、火花、漏电等问题。由于无线充电在智能手机、可穿戴设备、汽车电子等领域均具备广阔的应用场景，产业规模持续扩大，于 2022 年达到 83.62 亿元。

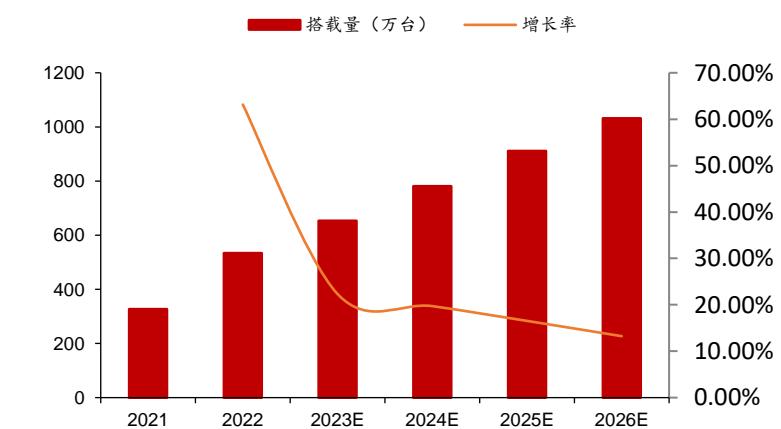
图 9：中国无线充电市场规模



资料来源：智研咨询，上海证券研究所

车载无线充电或成为行业增长的关键引擎。车载手机无线充电模块目前已经成为大多数中高端车型的标配，采用 Qi 认证协议，充电功率一般为 5W-15W。2023 年 1 月，WPC 推出 Qi2.0 版本的标识，主流车载手机无线充电模块认证也作出相应调整，增加 MPP 认证，可在无线充电模块上增加磁吸功能。佐思汽研预计 2026 年车载手机无线充电模块装配量将突破 1000 万台。

图 10：车载手机无线充电模块搭载量与增长率预测示意图



资料来源：佐思汽研，上海证券研究所

车载领域，产品系列持续拓展助力单车切入价值量的持续提升。信维通信推出车载无线充电发射端模组，单车可配置 2 个以上的无线充电模块，产品价值量合计可达几百元。同时，信维通信也在积极布局车载全频段智能天线、UWB 模组、传感器、EMI/EMC、高频高速连接器等元器件产品。目前公司已获得奔驰、大众、东风本田、广汽本田、长安汽车等国内外主机厂及

Tier1 的供应资质，并与特斯拉、比亚迪、华为、小米等厂商进行商务接洽，公司汽车业务规模未来有望进一步扩大。

图 11：汽车类解决方案概览



资料来源：信维通信官网，上海证券研究所

消费电子领域，深度绑定大客户成就无线充电业务稳步前行。无线充电模组方面，信维通信是全球唯一一家同时覆盖前三大手机品牌的供应商：2016 年起信维为三星提供“NFC+MST 支付+无线充电”三合一无线充电模组；2018 年信维开始供应华为 P20 Pro、Mate20 Pro 无线充电模组；其切入苹果产业链较早，是 iPhone 无线充电的供应商。

图 12：信维通信无线充电模组示意图

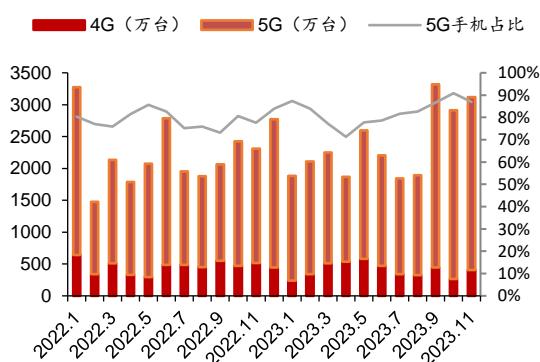


资料来源：信维通信官网，上海证券研究所

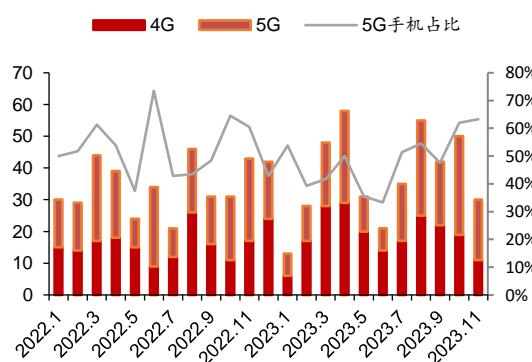
2.2 传统业务稳定向好，技术升级仍在推进

5G 手机供需双向利好，手机终端市场持续扩容。供给侧层面，5G 手机出货量迅速增加。根据中国信通院数据显示，2023 年 1-11 月，国内市场手机出货量累计 2.61 亿部，同比增长 7.1%，其中 5G 手机出货量 2.15 亿部，同比增长 12.9%，占同期

手机出货量的 82.5%；同期上市新机型累计 415 款，5G 手机 203 款，同比增长 0.5%，占同期手机上市新机型数量的 48.9%。需求侧层面，5G 套餐已广泛普及，渗透率进一步提升。截止 2023 年 11 月，中国移动 5G 套餐用户数约 7.79 亿户，占比约 78.59%；中国电信 5G 套餐用户累计 3.15 亿户，净增 331 万户；中国联通 5G 套餐用户也已累计到 2.55 亿户。

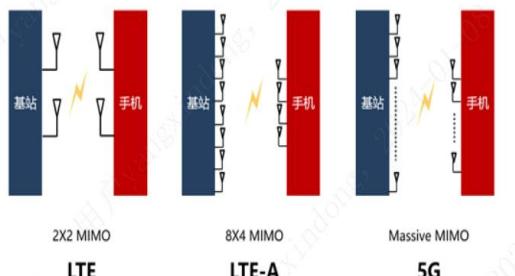
图 13：国内手机市场出货量及 5G 手机占比


资料来源：中国信通院，上海证券研究所

图 14：国内手机上市新机型数量及 5G 占比


资料来源：中国信通院，上海证券研究所

天线数量伴随通信技术迭代逐步扩大。从 2G 到 5G 移动通信技术的持续演进过程中，智能手机迭代更新速度不断加快，对通信频段与无线连接的需求也日益增加，手机内置天线数量同步上升。现阶段 5G 通信为了提供更高的网速带宽，通过采用 Massive MIMO（增强多天线）技术，大幅扩大终端侧天线数量。根据前瞻经济学人统计，传统 4G 手机内仅有 7-8 根天线，而 5G 手机内包含了 10-15 根。同时由于手机内涵盖 Wi-Fi 天线、蓝牙天线、GPS 天线、NFC 天线等非通信天线，设计难度也开始增大。以华为 Mate 30 为例，手机天线多达 21 根，其中 14 根天线用于 5G 通信。

图 15：4G 到 5G 天线数量变化示意图


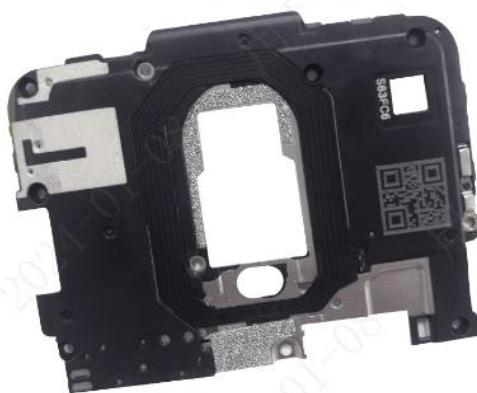
资料来源：鲜果课堂，上海证券研究所

图 16：华为 Mate 30 天线数量示意图


资料来源：移动 Labs，上海证券研究所

公司已推出各样式天线类型，诸如：5G-Sub 6+WiFi MIMO+NFC 天线模组、手机 LTE+WiFi+NFC 天线模组、智能手表 Bluetooth+GPS 天线模组、物联网 LoRa 天线，可满足不同终端的天线需求。我们认为，在 5G 技术持续演进、物联网终端种类持续丰富的背景下，公司天线业务稳定向好。

图 17：信维通信手机 LTE+WiFi+NFC 天线



资料来源：信维通信官网，上海证券研究所

图 18：信维通信手机 LTE 天线



资料来源：信维通信官网，上海证券研究所

LCP 天线价值量较高，有望带动相关业务成长。由于 LCP 材料的分子骨架对称性高，以及液晶本身结构使主链的运动受限，其在 5G 高频段表现出极低的介电常数和介电损耗。因此，在 5G 时代设备对材料的介电性能、材料损耗越来越高的背景下，LCP 材料有望被广泛应用于 5G 手机天线、5G 基站天线振子等领域。

表 4：不同结构手机天线的对比分析

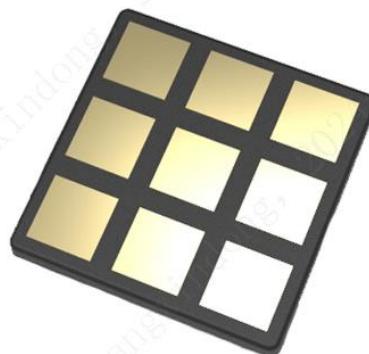
特点	螺旋式外置天线	不锈钢天线	陶瓷天线	FPC 天线	LDS 天线	LCP 天线
RF 性能	良	良	良	良	优	优
空间利用率	低	低	高	中	高	高
批量生产难度	易	易	易	易	难	难
成本	低	低	中	高	高	极高
单价	0.2-0.5 元	0.2-0.5 元	2-4 元	4-10 元	5-15 元	10-30 元

资料来源：Polymer 普力美，上海证券研究所

信维突破天线材料新技术，研发优势初步显现。**LCP 天线领域**，信维通信致力于加强从 LCP 材料到 LCP 零件、LCP 模组的一站式能力，并积极探索 LCP 技术在毫米波天线、UWB 模组等方面的应用。其自主研发的 LCP 薄膜、LCP 高频 FCCL 均已通过

美国 UL 认证。目前信维切入国际大客户供应链，其 LCP 模组已顺利服务于北美大客户。毫米波领域，公司针对 5G 毫米波天线、汽车毫米波雷达天线模组所需要的高频材料、毫米波天线技术、毫米波模组封装技术等关键技术展开研究，并在毫米波天线模组封装、毫米波天线模组测试等方向取得重大技术突破，可为客户提供基于以 LCP 为代表的高分子先进材料、SLP、DRA、SIP 等多种形态的高性能毫米波天线解决方案。

图 19：信维通信毫米波天线



资料来源：信维通信官网，上海证券研究所

3 卫星通信聚集全球关注，连接器业务亟待发展

3.1 星链计划独步全球，地面终端供应商广泛获益

低轨卫星频段资源及轨道资源有限，各国竞争日益白热化。

《Starlink 星座通信建模仿真分析》一文指出，随着全球航天发展焦点逐步从高轨空间向低轨空间转移，低轨发射航天器数量比例从 57% 提高至 97%，低轨通信卫星的数量也同步迎来爆发式增长。

表 5：全球通信卫星发射统计

年份	全球通信卫星数量/颗	GEO 卫星数量/颗	LEO 卫星数量/颗	LEO 卫星占比
2001-2005	141	106	35	25%
2006-2010	169	122	47	28%
2011-2015	245	142	103	42%

2016- 2020	1369	115	1254	92%
---------------	------	-----	------	-----

资料来源：智汇杰瑞，上海证券研究所

轨道层面，根据央视援引权威专家的说法，高度为 400-2000 公里的近地轨道共计仅能容纳 6 万颗卫星，在资源极为急缺以及美国捷足先登的背景下，各国加快了对低轨卫星的部署工作。国际方面，Starlink 已规划 4.2 万颗，预计将独占大部分近地轨道，英国 OneWeb 同样申请了近 4.8 万颗卫星发射量，韩国三星、加拿大 Telesat 等公司也在进行低轨卫星的建设工作。国内方面，中国卫星网络集团已向 ITU 申请了“GW”星座计划，共计 12992 颗卫星，同时“G60 星链”计划实现超 1.2 万颗卫星组网。

频段层面，国际电信联盟 (ITU) 在频段资源获取上遵循“先登先占、先占永得”的原则，先发国家占据巨大优势，各国相继参与低空轨道卫星的竞争中来。

表 6：国外主要星座规划数量及占用频段

国家	公司	星座	数量	建成年份	建成高度	频段	应用
美国	SpaceX	Starlink	11927	2027	1130km	Ku, Ka, V Ku, Ka,	宽带
英国	OneWeb	OneWeb	2468	2027	1200km	V, E	宽带
美国	亚马逊	Kuiper	3236	/	/	Ka	宽带
加拿大	Telesat	Telesat	298	2023	/	Ka	宽带

资料来源：观研报告网，上海证券研究所

表 7：中国国网卫星星座计划

星座	子星座	轨道高度	轨道倾角	轨道面数	单轨
GW-A59	1	590km	85°	16	30
	2	600km	50°	40	50
	3	508km	55°	60	60
GW-2	1	1145km	30°	48	36
	2	1145km	40°	48	36
	3	1145km	50°	48	36
	4	1145km	60°	48	36

资料来源：中国航天基金会，上海证券研究所

星链计划领先全球，卫星部署有条不紊。美国 SpaceX 于 2015 年提出的星链计划是目前唯一正在快速部署的巨型星座。据网站 satellitemap.space 显示，截止 2023 年 12 月 31 日已成功发射 5592 颗卫星，在役卫星数量高达 4833 颗，预计 24 年将服务

扩展至亚洲、非洲及中东大部分地区。星链计划总体部署分为三个阶段：第一阶段至 2024 年，预计完成 4408 颗卫星部署；第二阶段将 7518 颗星链卫星部署于 6、7、8 三个轨道壳层；第三阶段预计将约 3 万颗星链卫星部署于高度在 340~614km 的 9 条倾斜轨道上。

表 8：星链计划总体部署表

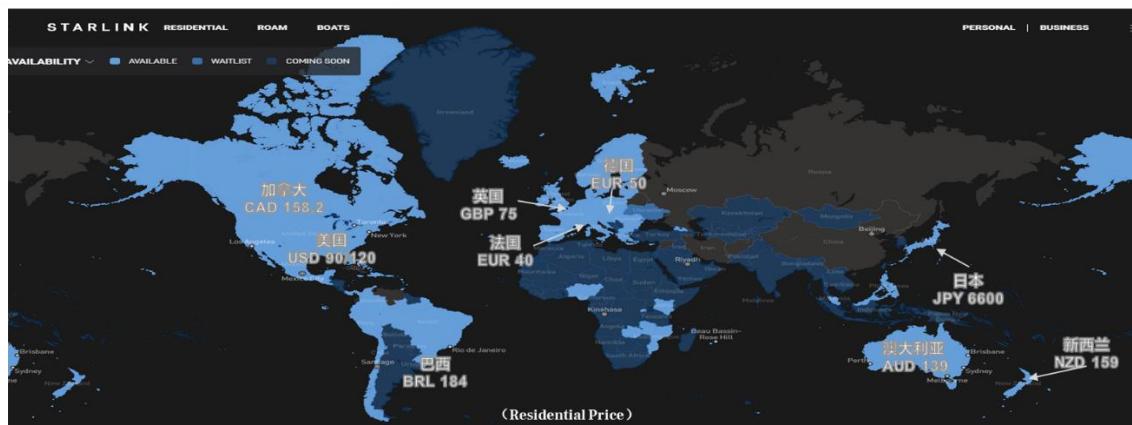
部署阶段	轨道层	轨道高度/km	轨道倾角/°	计划部署/颗
第一阶段	Group1	550	53	1584 (72×22)
	Group2	570	70	720 (36×20)
	Group3	560	97.6	348 (6×58)
	Group4	540	53.2	1584 (72×22)
第二阶段	Group5	560	97.6	172 (4×43)
	Group6	335.9	42	2493
	Group7	340.8	48	2478
	Group8	345.6	53	2547
第三阶段	-	340	53	5280 (110×48)
	-	345	46	5280 (110×48)
	-	350	38	5280 (110×48)
	-	360	96.9	3600 (120×30)
	-	525	53	3360 (120×28)
	-	530	43	3360 (120×28)
	-	535	33	3360 (120×28)
	-	604	148	144 (12×12)
	-	614	115.7	324 (18×18)

资料来源：智汇杰瑞，上海证券研究所

地面终端布局与卫星建设相互呼应，催化卫星通信进入加速发展期。Starlink 对终端及通信资费进行定制化部署，生产者剩余显著扩大，终端产业链有望深度受益。其为用户提供了四种类型的产品型号选项，分别为：Residential、Business、Roam、Mobility。目前已开通国家的 Residential Plan 中，美国包月资费

为 90/120 美元、加拿大为 158.20 加币、英国为 75 英镑、法国为 40 欧元、德国为 50 欧元、澳洲为 139 澳币。

图 20: Starlink 资费情况概览



资料来源: Starlink 官网, Starlink insider, 上海证券研究所

用户数量与日俱增, 订阅费用愈发充足。2022 年, Starlink 在 20 多个市场陆续推出终端产品及服务, 伴随着卫星星座和地面网络不断扩大, 服务质量显著提升, Starlink 的用户数量仅 22 年从 14.50 万增至 100 万。此外, 海事等业务线也使星链公司得以进入利润更丰厚的 B2B 市场, 其订阅费用更为丰厚。

表 9: Starlink 订阅者数量呈指类型增长

日期	订阅者数量
2023 年 9 月	2,000,000
2023 年 5 月	1,500,000
2022 年 12 月	1,000,000
2022 年 5 月	400,000
2022 年 3 月	250,000
2022 年 1 月	145,000
2021 年 11 月	140,000
2021 年 8 月	90,000
2021 年 6 月	69,420

资料来源: Starlink insider, 上海证券研究所

3.2 卫星互联网开启第二成长曲线

连接器业务方面, 公司依托自身射频技术、磁性材料等技术优势, 重点发展高频高速连接器、磁性连接器、BTB 连接器等高端细分领域。目前公司高精密连接器技术水平深受客户认可, 在商业卫星通讯领域也取得快速突破, 业务规模快速扩大。我们认为, 随着星链用户数量的不断激增, 信维未来有望分享高成长空间, 迎来连接器业务发展红利期。

4 盈利预测

天线、无线充电及其他业务：天线业务方面，随着全球智能手机市场逐步回暖，公司有望通过对国际大客户供应链的顺利切入来实现行业β与公司α的双向共振；无线充电模组业务方面，伴随新能源汽车渗透率的不断提升，增量市场有望带动车载无线充电模组的进一步扩容。预计23-25年天线、无线充电及其他业务营收规模将达到75.78亿元、89.42亿元、100.16亿元，同比增长率达-4.00%、18.00%、12.00%。

连接器业务：信维通信连接器业务由子公司亚力盛负责。我们认为，鉴于信维与北美客户绑定关系日益加深，卫星终端连接器收入规模有望成为业务发展的主要推动力。预计23-25年连接器业务营收规模将达到7.36亿元、7.96亿元、9.96亿元，同比增长率5.75%、8.15%、25.13%。

表 10：公司未来三年各业务板块的收入预测（百万元）

收入（百万元）	2022A	2023E	2024E	2025E
总计	8589.92	8314.15	9738.26	11011.35
YOY	13.30%	-3.21%	17.13%	13.07%
天线、无线充电及其他	7894.127	7578.36	8942.47	10015.56
YOY	4.12%	-4.00%	18.00%	12.00%
连接器业务	695.79	735.79	795.79	995.79
YOY	-	5.75%	8.15%	25.13%

资料来源：iFinD，上海证券研究所

毛利率：1) 天线、无线充电及其他：随着5G建设持续推进，LCP天线有望接替LDS满足高频高速的需求，成为天线行业下一个增长点；同时伴随车载市场不断开拓，车载端无线充电需求逐步上升，为公司无线充电业务带来盈利空间。预计23-25年毛利率分别为21.00%、22.00%、23.00%。2) 连接器：卫星通信高精密连接器业务正在高速发展，预计23-25年毛利率将分别达到26.00%、27.00%、32.00%。

表 11：信维通信各版块毛利率及预测

毛利率	2023E	2024E	2025E
总计	21.43%	22.45%	23.79%
天线、无线充电及其他	21.00%	22.00%	23.00%
连接器业务	26.00%	27.00%	32.00%

资料来源：iFinD，上海证券研究所

5 估值分析

此处我们选取了广泛涉足消费电子领域的连接器、精密组件供应商立讯精密，以及射频器件、射频模组生产制造的领军企业卓胜微。我们认为，目前公司估值虽然略高于可比公司平均水准，但受益于卫星通信相关业务的迅速壮大，在连接器以及天线业务等领域公司有望逐步产生高额收益，因此具备一定的估值溢价空间。

短期来看，我们认为公司发展的主要催化因子仍为天线、终端无线充电模组以及 EMI/EMC 产品的持续稳定增长；中长期来讲，卫星通信与汽车方面相关业务的持续拓展为公司主要的着力发展方向。

我们预计公司 23-25 年实现营业收入 **83.14 亿元、97.38 亿元、110.11 亿元**，增速分别为**-3.21%、17.13%、13.07%**。同时受益于新兴业务的高毛利率特征，我们预计公司 23-25 年实现归母净利润 **6.95 亿元、8.98 亿元、11.84 亿元**，增速分别为**7.27%、29.18%、31.81%**，**2024 年 3 月 11 日收盘价对应 2023-2025 年 PE 预计分别为 29.76、23.04、17.48**，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 12：可比公司估值分析表(数据截止至 2024 年 3 月 11 日)

名称	市值(亿元)	每股收益(元)			PE		
		2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
立讯精密	2026.39	1.67	2.04	2.49	16.88	13.88	11.33
卓胜微	590.13	3.39	3.01	3.67	32.59	36.76	30.11
平均值	1308.26	2.53	2.525	3.08	24.735	25.32	20.72
信维通信	206.96	0.72	0.93	1.22	29.76	23.04	17.48

资料来源：iFinD，上海证券研究所

6 风险提示

卫星通信商业化落地不足风险：卫星通信行业产品聚焦于国防、公用领域，民用商业化进程相对较慢，商业应用场景较为局限，存在潜在盈利能力不足的风险。

卫星通信市场竞争加大风险：随着市场化改革的持续深化，市场环境更加开放，多元竞争主体不断加入宇航制造和卫星应用领域，竞争范围和层次不断拓展，企业盈利不确定性风险加大。

传统业务产品升级换代不足预期风险：公司传统天线及无线充电业务市场较为成熟，竞争者数量众多，新产品技术突破及订单落地尚存在不确定性。

公司财务报表数据预测汇总
资产负债表 (单位: 百万元)

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	1775	2608	3319	4427
应收票据及应收账款	2468	2440	2830	3215
存货	2371	2353	2551	2804
其他流动资产	495	594	680	754
流动资产合计	7107	7996	9380	11200
长期股权投资	559	600	642	683
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产	2505	2673	2708	2708
在建工程	238	238	238	238
无形资产	299	324	344	365
其他非流动资产	1486	1633	1633	1633
非流动资产合计	5087	5468	5564	5626
资产总计	12194	13464	14944	16826
短期借款	1440	1440	1440	1440
应付票据及应付账款	1991	2148	2352	2685
合同负债	32	30	46	45
其他流动负债	1307	928	974	1022
流动负债合计	4770	4547	4812	5191
长期借款	617	917	1217	1517
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	157	666	666	666
非流动负债合计	773	1582	1882	2182
负债合计	5544	6129	6694	7374
股本	968	968	968	968
资本公积	331	331	331	331
留存收益	5280	5952	6850	8034
归属母公司股东权益	6583	7256	8154	9339
少数股东权益	68	78	96	114
股东权益合计	6651	7334	8250	9453
负债和股东权益合计	12194	13464	14944	16826

现金流量表 (单位: 百万元)

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流量	1193	1259	975	1301
净利润	657	706	916	1203
折旧摊销	650	417	430	407
营运资金变动	-367	-14	-508	-432
其他	253	150	137	124
投资活动现金流量	-602	-736	-451	-365
资本支出	-706	-618	-487	-429
投资变动	18	-41	-41	-41
其他	86	-77	77	105
筹资活动现金流量	-696	335	187	172
债权融资	-531	-64	300	300
股权融资	11	0	0	0
其他	-176	399	-113	-128
现金净流量	-44	834	711	1108

资料来源: Wind, 上海证券研究所

利润表 (单位: 百万元)

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	8590	8314	9738	11011
营业成本	6716	6532	7552	8392
营业税金及附加	38	42	46	54
销售费用	57	77	87	91
管理费用	360	295	345	390
研发费用	640	619	779	881
财务费用	89	75	78	83
资产减值损失	-175	-100	-100	-100
投资收益	122	53	77	105
公允价值变动损益	31	0	0	0
营业利润	715	750	951	1249
营业外收支净额	-33	1	-2	-1
利润总额	681	751	950	1247
所得税	24	45	34	45
净利润	657	706	916	1203
少数股东损益	9	10	17	18
归属母公司股东净利润	648	695	898	1184
主要指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
盈利能力指标				
毛利率	21.8%	21.4%	22.4%	23.8%
净利率	7.5%	8.4%	9.2%	10.8%
净资产收益率	9.9%	9.6%	11.0%	12.7%
资产回报率	5.3%	5.2%	6.0%	7.0%
投资回报率	6.6%	7.5%	8.6%	9.8%
成长能力指标				
营业收入增长率	13.3%	-3.2%	17.1%	13.1%
EBIT增长率	39.3%	24.2%	24.4%	29.4%
归母净利润增长率	28.4%	7.3%	29.2%	31.8%
每股指标(元)				
每股收益	0.67	0.72	0.93	1.22
每股净资产	6.80	7.50	8.43	9.65
每股经营现金流	1.23	1.30	1.01	1.34
每股股利	0.05	0.00	0.00	0.00
营运能力指标				
总资产周转率	0.71	0.65	0.69	0.69
应收账款周转率	3.67	3.43	3.74	3.69
存货周转率	2.79	2.77	3.08	3.13
偿债能力指标				
资产负债率	45.5%	45.5%	44.8%	43.8%
流动比率	1.49	1.76	1.95	2.16
速动比率	0.91	1.13	1.30	1.49
估值指标				
P/E	31.92	29.76	23.04	17.48
P/B	3.14	2.85	2.54	2.22
EV/EBITDA	13.16	16.99	14.20	11.46

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级:	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
行业投资评级:	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。