

- **领益智造：精密制造“领益”厂商，内生外延平台化布局。**作为国内精密智造领军者，公司专注于精密器件市场，“材料-零部件-模组-精品组装”上下游垂直整合，打造一站式智能智造平台。2018年公司通过反向收购上市，后经不断剥离非主营及亏损业务，营收稳步提升，盈利能力持续改善。2021年受疫情和原材料价格上涨等因素影响盈利能力短期承压，公司积极布局新能源汽车、光伏赛道，2022Q1-3实现营收246.69亿元，YOY+14.06%，实现扣非归母净利13.98亿元，YOY+36.38%。公司拥有全球化生产基地，海外业务广泛分布于美国、法国、巴西、印度等地，为公司高速成长奠定根基。
- **乘优质赛道东风，汽车、光伏、AR/VR 景气共振。**1) **新能源汽车：**2021年收购浙江锦泰，布局动力电池电芯、铝壳、盖板、转接片和软连接等电池结构件产品。目前已建成湖州、苏州、溧阳、福鼎四大生产基地，未来将持续受益动力电池装机量提升和新能源车快速成长。2) **光伏：**公司已通过海外生产基地向国际领先的清洁能源领域客户销售微型光伏逆变器，ODM能力凸显，具备介入逆变器制造市场的品牌效应。据Wood Mackenzie预测，2025年全球微逆出货量为29.41GW，渗透率有望达16.4%。未来公司将持续受益海外光伏市场装机量提升，打造业绩新增长点。3) **AR/VR：**公司旗下苏州领益可为国际大客户提供AR/VR一体化精密注塑结构件解决方案，AR/VR领域份额及单机ASP进一步提高。据VR陀螺预测，2025年全球VR头显+AR眼镜出货量有望达到1.58亿台。A客户MR产品预计23Q1发布将大力推动AR/VR产业发展。
- **聚焦精密器件主业，合纵连横打造一站式平台。**1) **聚焦精密功能及结构件：**领益智造作为国内精密器件龙头，2018-2021年功能及结构件营收由143.56亿元增长至221.68亿元，CAGR为11.47%，21年营收占比达72.96%。公司功能件产品主要为模切、CNC、冲压、紧固和组装五大类，结构件包含塑胶、金属等。未来大客户多终端、多产品线份额&ASP提升有望带动公司业绩扬帆起航。2) **上游材料：**江粉磁材原有的磁材业务可为公司无线充电、5G通信等业务提供原材料，同时公司多元发展碳纤维、MIM等材料，铺路业务发展，垂直布局协同效应优势明显。3) **下游模组及组装：**重点布局充电器、无线充电、散热模组、马达、软包配件等模组领域；其中，公司借助收购芬兰赛尔康，扩展了充电器、无线充电模组等业务，全面具备SMT和FATP的组装能力。
- **盈利预测与估值：**我们预计2022-24年公司归母净利为14.53/22.76/28.89亿元，对应现价（2022.12.27收盘价）PE为22/14/11倍。公司产品线全面覆盖材料-零部件-模组-精品组装，受益于产品品类扩展和卡位新能源+AR/VR+光伏领域，公司市场份额有望持续提升，首次覆盖，给予“推荐”评级。
- **风险提示：**消费电子需求疲软；产品研发迭代不足；市场竞争加剧风险。

盈利预测与财务指标

| 项目/年度 | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入（百万元） | 30,384 | 35,553 | 43,123 | 53,521 |
| 增长率（%） | 8.0 | 17.0 | 21.3 | 24.1 |
| 归属母公司股东净利润（百万元） | 1,180 | 1,453 | 2,276 | 2,889 |
| 增长率（%） | -47.9 | 23.1 | 56.7 | 26.9 |
| 每股收益（元） | 0.17 | 0.21 | 0.32 | 0.41 |
| PE | 27 | 22 | 14 | 11 |
| PB | 2.0 | 1.9 | 1.7 | 1.5 |

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为2022年12月27日收盘价）

推荐
首次评级
当前价格：
4.58元

分析师 方竞

执业证书：S0100521120004

邮箱：fangjing@mszq.com

分析师 李少青

执业证书：S0100522010001

邮箱：lishaoqing@mszq.com

目录

| | |
|---|-----------|
| 1 领益智造：精密制造龙头，内生外延平台化布局 | 3 |
| 1.1 发展历程：模切启航，内生拓展外延并购 | 3 |
| 1.2 业务架构：聚焦消费电子主业，垂直整合业务结构 | 5 |
| 1.3 股权结构：股权集中，激励计划助力长期成长 | 7 |
| 1.4 财务状况：营收稳步提升，盈利能力不断改善 | 8 |
| 2 乘优质赛道东风，汽车、光伏、AR/VR 景气共振 | 11 |
| 2.1 新能源汽车：收购浙江锦泰，切入新能源汽车领域 | 11 |
| 2.2 光伏：加大海外布局，发力逆变器市场 | 14 |
| 2.3 AR/VR：虚拟现实市场拐点已现，卡位核心客户优势凸显 | 18 |
| 3 聚焦精密器件主业，合纵连横打造一站式平台 | 21 |
| 3.1 聚焦中心：精密功能件持续贡献营收，ASP+份额双轮驱动 | 21 |
| 3.2 横向并购：收购助力版图拓展，领益踏浪前行 | 29 |
| 3.3 纵向延伸：上至材料下达模组，业务协同优势显著 | 34 |
| 4 盈利预测与投资建议 | 43 |
| 4.1 盈利预测假设与业务拆分 | 43 |
| 4.2 费用率预测 | 44 |
| 4.3 估值分析与投资建议 | 45 |
| 5 风险提示 | 46 |
| 插图目录 | 48 |
| 表格目录 | 49 |

1 领益智造：精密制造龙头，内生外延平台化布局

1.1 发展历程：模切启航，内生拓展外延并购

十年磨一剑，三轮发展打造消费电子精密功能件产业链。公司于 2006 年成立，发展初期主体为领益科技体系公司，主要从事模切业务，后逐渐拓宽业务范围，布局冲压、CNC、紧固件和组装业务。客户由初期的诺基亚、耐普罗、比亚迪及富士康集团发展至苹果、HMOV 等。具体而言，公司发展历程可分为三个阶段，分别为 2006-2008 年、2009-2013 年和 2014-2017 年。

- **阶段一：初创期（2006-2008 年），**公司此阶段专注于模切业务，主要客户为诺基亚、耐普罗、比亚迪及富士康集团，2008 年切入苹果产业链；
- **阶段二：积累成长期（2009-2013 年），**2009 年公司着手布局冲压、CNC、紧固件和组装业务，服务于苹果的产品也由 ipod 拓展至 iPhone、iPad、iMac、MacBook 产品及其配件的零部件，发展步入成长阶段；
- **阶段三：快速发展期（2014-2017 年），**经过长期积累，公司于 2014 年后进入快速增长阶段。除大客户外，公司积极拓展国内品牌客户：2014 年进入 VIVO 供应链，2015 年进 OPPO 供应链，2016 年进入华为供应链。同时，公司先后设立东莞领益、成都领益、东台领益、东台领胜城、郑州领胜等子公司，产能大幅提升；此外，公司为筹划上市外延并购，2015-2017 年共收购 6 家同业公司。

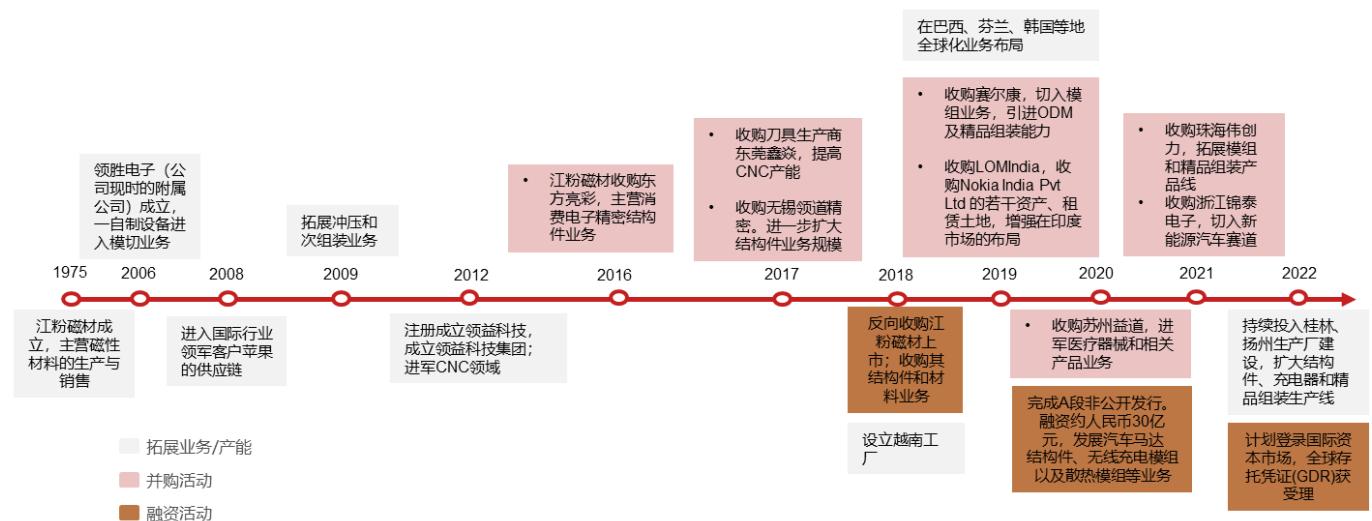
表1：领益科技发展阶段及业务和客户变化情况

| 发展阶段 | 年份 | 业务 | 主要客户 | 董事、高管、核心人员加入情况 | 领益科技投资设立和同一控制下合并取得的公司设立情况 | 非同一控制下合并取得的公司收购情况 |
|-------|--------|------|-----------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------|
| 初创期 | 2006 年 | 模切 | 诺基亚；耐普罗、比亚迪、富士康集团 | 曾芳勤、周剑、谭军 | 深圳领胜、TLG (BVI) | - |
| | 2007 年 | 模切 | 诺基亚；耐普罗、比亚迪、富士康集团 | 惠玲 | - | - |
| | 2008 年 | 模切 | 诺基亚、苹果；耐普罗、比亚迪、富士康集团、伯恩集团 | - | 深圳领略 | - |
| 积累成长期 | 2009 年 | 模切 | 诺基亚、苹果；富士康集团、广达集团、比亚迪、耐普罗 | - | - | - |
| | 2010 年 | 模切 | 诺基亚、苹果；富士康集团、广达集团、比亚迪、贝尔罗斯、日腾 | - | - | - |
| | 2011 年 | 模切 | 诺基亚、苹果；富士康集团、广达集团、瑞声科技、比亚迪、贝尔罗斯 | 李学华 | 成都领胜 | - |
| | 2012 年 | 模切 | 苹果；富士康集团、昌硕、瑞声科技、广达集团、米亚、比亚迪、贝尔罗斯 | 林久生、李晓青 | 领益科技、苏州领裕、廊坊领胜、 LY (BVI) | - |
| | 2013 年 | 模切、冲 | 苹果；富士康集团、昌硕、瑞声科技 | 蒋萍琴 | 东莞盛翔、东台 | - |

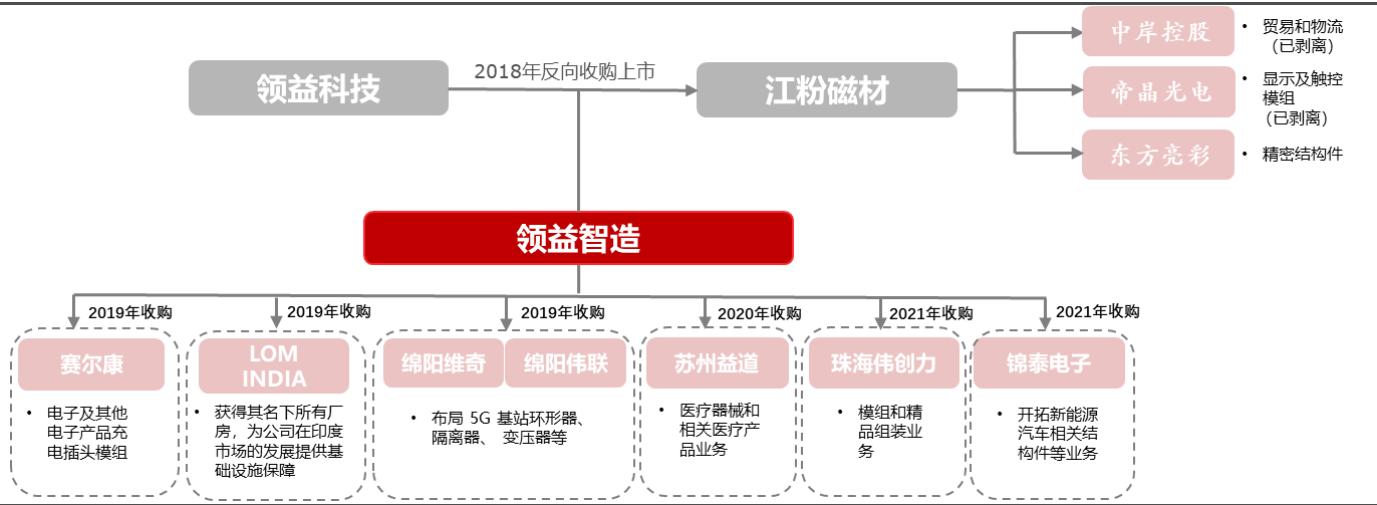
| | | | | | |
|-----------|--------|----------------------------------|--|-----|--|
| | | 压、 CNC、紧 固件、组 装 | 技、蓝思科技、伯恩集团、绿点科 技、卡士莫、比亚迪、贝尔罗斯、光 宝 | | 领胜城 |
| 快速发 展期 | 2014 年 | 模切、冲 压、 CNC、紧 固件、组 装 | 苹果、VIVO；富士康集团、苏州领 胜、和硕集团、广达集团、伯恩集 团、卡士莫、绿点科技、可成集团、 金龙机电 | 吴刚 | 东莞领益、成都 领益、东台领镒 |
| | 2015 年 | 模切、冲 压、 CNC、紧 固件、组 装 | 苹果、OPPO、VIVO；富士康集团、 和硕集团、蓝思科技、广达集团、伯 恩集团、吉宝、卡士莫、绿点科技、 可成集团、金龙机电 | 刘胤琦 | 郑州领胜、苏州 领胜科技、香港 领胜城、LY (HK) 、 TLG (USA) |
| | 2016 年 | 模切、冲 压、 CNC、紧 固件、组 装 | 苹果、华为、OPPO、VIVO、富士康 集团、和硕集团、伯恩集团、瑞声科 技、蓝思科技、卡士莫、绿点科技、 可成集团、金龙机电 | | 东莞领杰 东台富焱鑫 |
| | 2017 年 | 模切、冲 压、 CNC、紧 固件、组 装 | 苹果、华为、OPPO、VIVO、富士康 集团、和硕集团、瑞声科技、蓝思科 技、伯恩集团、卡士莫、绿点科技、 可成集团、金龙机电 | | 东莞鑫焱、 三达精密、 香港东隆、 东莞领汇 |

资料来源：《江粉磁材：发行股份购买资产暨关联交易报告书》，民生证券研究院

反向购买江粉磁材上市，业务协同发展步入快车道。江粉磁材成立于 1975 年，2014 年之前主营业务为磁性材料的研发、生产和销售，专业生产铁氧体永磁、铁氧体软磁、稀土永磁等电子元件材料。后期经两轮收购，进入消费电子产业链。2018 年，领益科技反向收购江粉磁材上市，后续不断整合业务范围。向上延伸至材料业务，向下并购外延结构件（东方亮彩）、充电器（赛尔康）及新能源汽车（锦泰电子）业务，产品广泛应用于消费电子、通讯、物联网、汽车、清洁能源、医疗等领域。

图1：领益智造发展历程


资料来源：公司官网，民生证券研究院

图2：领益智造主要子公司


资料来源：公司公告，民生证券研究院

1.2 业务架构：聚焦消费电子主业，垂直整合业务结构

“材料-零部件-模组-精品组装”上下游垂直整合，打造一站式智能智造平台。

公司深耕精密零件领域多年，以模切为起点，垂直整合零部件上下游延伸产业链布局，实现从零部件制造及模组组装向整机加工组装的拓展。纵向层面，公司业务包括精密功能件及结构件（2022H1 营收占比 68.08%）、充电器（2022H1 营收占比 20.75%）、材料业务（2022H1 营收占比 4.06%）及其他产品，主要客户涵盖苹果、HMOV 等；横向层面，公司在聚焦消费电子业务的基础上，切入新能源汽车、光伏等新赛道，充分发挥业务协同作用，其中汽车业务 2022H1 实现营收 4.13

亿，同比+296.75%。

图3：领益智造业务领域



资料来源：公司官网，民生证券研究院

领益智造拥有全球化生产基地。领益智造向全球市场提供服务，业务范围遍布海内外，目前国内拥有东莞、深圳、江门、苏州、东台、无锡、成都、郑州、赣州等生产基地，海外业务广泛分布于美国、法国、巴西、印度、越南等地。

图4：领益智造全球化生产基地布局

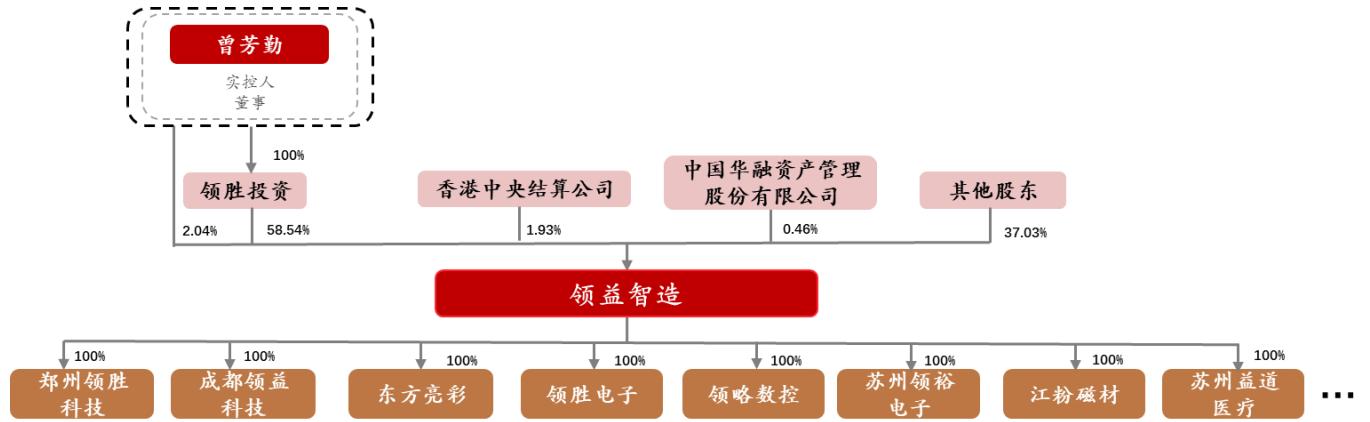


资料来源：公司官网，民生证券研究院

1.3 股权结构：股权集中，激励计划助力长期成长

公司股权结构稳定。截至 2022 年半年报，公司实际控制人、董事长曾芳勤直接和通过领胜投资间接持有 60.58% 的股权，股权较为集中。其他股东合计持股 39.42%。公司整体股权结构稳定，助力长期发展。

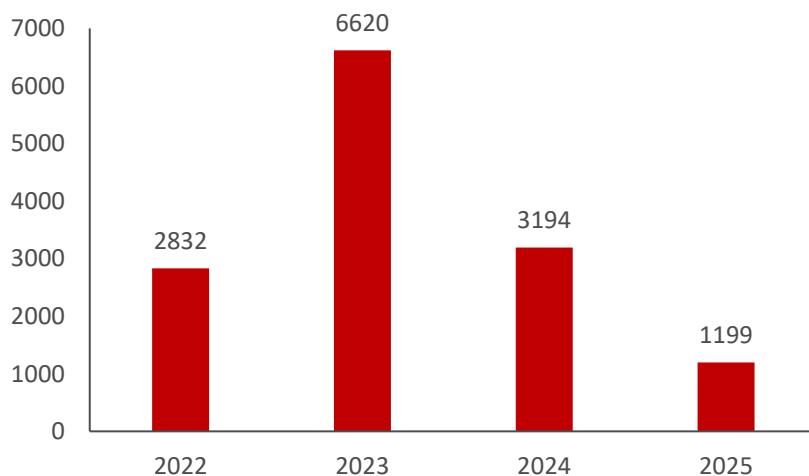
图5：领益智造股权结构（截至 2022 年半年报）



资料来源：公司公告，wind，民生证券研究院

股权激励绑定长期利益，员工持股计划提高企业凝聚力。2022 年 8 月，公司发布 2022 年员工持股计划，本次持股规模为 4600 万股，参与员工总人数不超过 530 人。业绩考核目标为 2022/2023/2024 年度营业收入比 2021 年度营业收入增长不低于 10%/21%/33%。以 2022 年 8 月 25 日收盘数据预测算，公司应确认总费用预计为 13846 万元，分别于 2022-2025 年确认 2832/6620/3194/1199 万元。

图6：2022 年员工持股计划费用摊销（万元）



资料来源：公司公告，民生证券研究院

1.4 财务状况：营收稳步提升，盈利能力不断改善

营收稳步提升，盈利能力不断改善。2018-2021年，公司取得营业收入225.00、239.16、281.43、303.84亿元，对应YoY分别为133.48%、6.29%、17.67%、7.97%，实现归母净利润-6.80、18.94、22.66、11.80亿元，对应YoY分别为-140.41%、378.60%、19.59%、-47.93%。2018年，领益科技反向收购江粉磁材上市，并入上市公司报表，精密功能及结构件业务收入大幅提升，公司营业收入同比增长超130%。由于原公司体系内的公司先后发生了金立事件和大宗商品贸易预付款事件，一定程度上影响了公司的归母净利润表现；2019年，公司全面停止经营大宗商品贸易，聚焦主业，营收同比增长6.29%至239.16亿元，归母净利润同比增长378.60%至18.94亿元。2020年疫情导致的居家风潮催生了TWS、智能可穿戴等智能硬件市场的高景气度，公司成功把握行业机遇，配合客户新品导入，在2020年实现了逆势增长，营收同比增长17.67%至281.43亿元，归母净利润同比增长19.59%至22.66亿元。

2021业绩稳步提升，22年前三季度持续向好。得益于5G技术、TWS耳机及疫情导致的平板和PC等消费电子产品的需求上升，公司2021年营收达到303.84亿元，同比增长7.97%；同时计提4.9亿资产减值，归母净利润11.80亿元，同比-47.93%。2022年前三季度，公司持续加码消费电子业务，并积极发力汽车光伏等新赛道，盈利能力改善，2022Q1-Q3公司实现营收246.69亿元，同比+14.06%，归母净利润为12.26亿元，同比-3.42%，有所收窄。

图7：2012-2022Q1-3公司营收（亿元）及增速

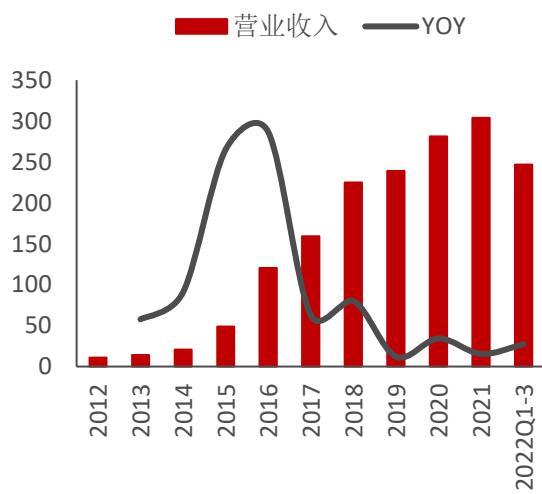


图8：2012-2022Q1-3公司归母净利润（亿元）及增速



资料来源：wind，民生证券研究院

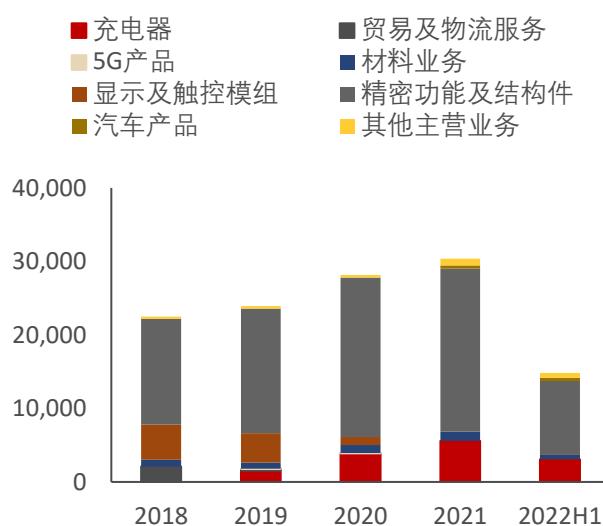
资料来源：wind，民生证券研究院

立足消费电子基本盘，新赛道扬帆起航。目前公司主要业务板块包括精密功能和结构件、材料、充电器、汽车业务等，其产品广泛应用于消费电子产品、车载工控、智能安防、智能穿戴、智能家居、新材料、新能源汽车等领域。2018年，公司主要营业收入为精密功能及结构件，营收为143.56亿元，占比达63.81%；2022H1，公司精密功能及结构件业务实现营收100.79亿元，同比+11.40%。

2018-2021 年, 公司不断优化业务结构, 剥离 5G 产品、贸易及物流服务、显示及触控模组业务, 积极顺应发展趋势, 布局 AR/VR+新能源汽车+光伏赛道。2021 年, 公司汽车业务实现营收 4.44 亿元, 2022H1, 汽车业务实现 4.13 亿元, 同比大增 296.74%。

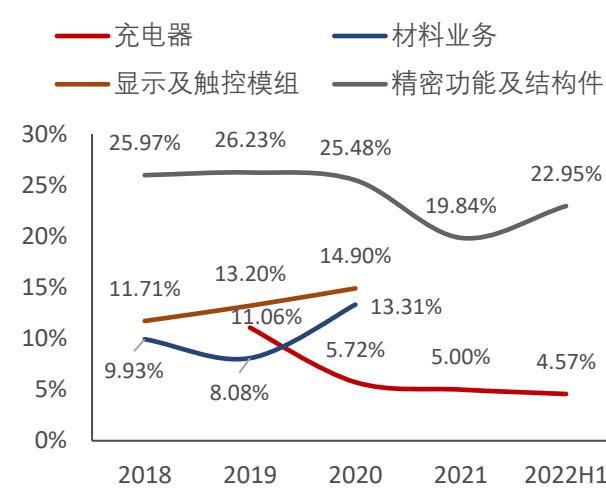
公司各项业务毛利率总体较为稳定, 精密功能及结构件业务毛利率自 2018 年起小幅下降, 总体在 20%左右, 材料业务毛利率有所提升, 2020 年达 13.31%, 充电器业务由于公司业务分类调整, 并入精品组装业务, 毛利率有所下降, 2021 年为 5%。

图9: 2018-2022H1 公司分产品营收 (百万元)



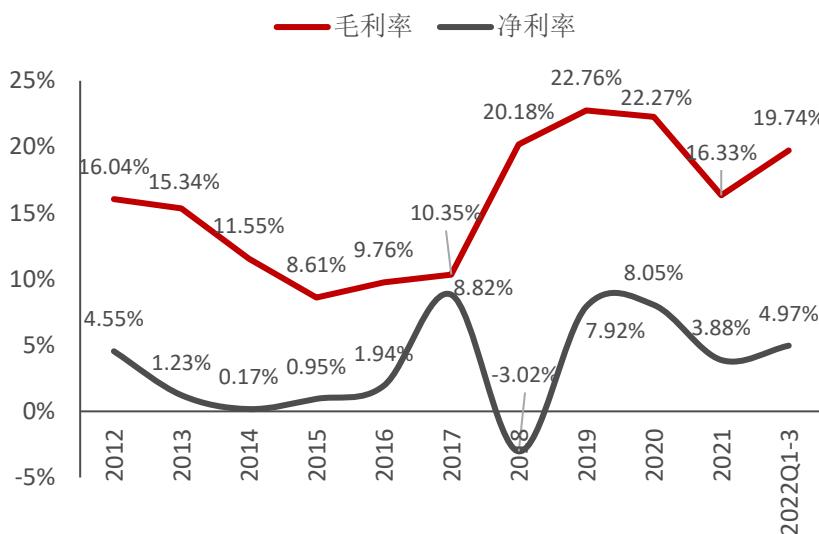
资料来源: wind, 民生证券研究院

图10: 2018-2022H1 公司分产品毛利率



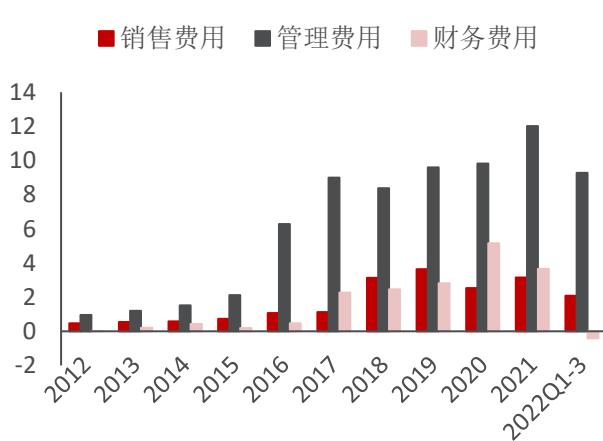
资料来源: wind, 民生证券研究院

业务结构变革下毛利率波动上升, 净利率逐步趋于稳定。2018 年之前, 公司江粉磁材毛利率在 10%上下波动。2018-2021 年, 公司整体毛利率分别为 20.18%、22.76%、22.27%和 16.33%。2018 年公司上市后, 大力发展毛利水平较高的精密功能及结构件业务, 毛利率水平不断提高。2021 年, 由于消费电子下游行业受到宏观经济下行的影响, 需求萎缩, 公司精密结构件业务毛利受到影响, 同时公司调整业务布局, 着力发展汽车、光伏等业务。随着产能扩张, 公司毛利率随之出现一定程度下滑, 2022 年 Q1-3 公司毛利率为 19.74%。净利率方面, 公司 2018-2021 年净利率分别为-3.02%、7.92%、8.05%和 3.88%, 净利润受业绩补偿及资产减值影响有一定波动, 2022Q1-3 公司净利率稳定在 4.97%。

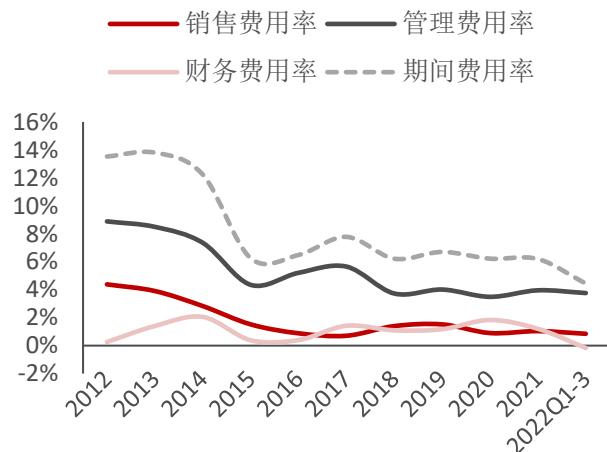
图11：2012-2022Q1-3 公司毛利率及净利率


资料来源：公司公告，民生证券研究院

规模效应凸显，整体费用率不断下降。公司 2018-2021 年整体期间费用率分别为 6.22%、6.70%、6.22%和 6.20%，其中销售费用率分别为 1.40%、1.52%、0.90%、1.04%，管理费用率分别为 3.73%、4.01%、3.49%、3.96%，财务费用率分别为 1.09%、1.17%、1.83%、1.20%。2019 年销售费用率上升主要是收购赛尔康及业务增长导致；管理费用率上升主要是实施股权激励以及收购赛尔康的中介机构服务费。2021Q1-3 期间费用率下降为 4.44%，主要系财务费用有所下降。

图12：2012-2022Q1-3 公司期间费用 (亿元)


资料来源：wind，民生证券研究院

图13：2012-2022Q1-3 公司期间费用率 (%)


资料来源：wind，民生证券研究院

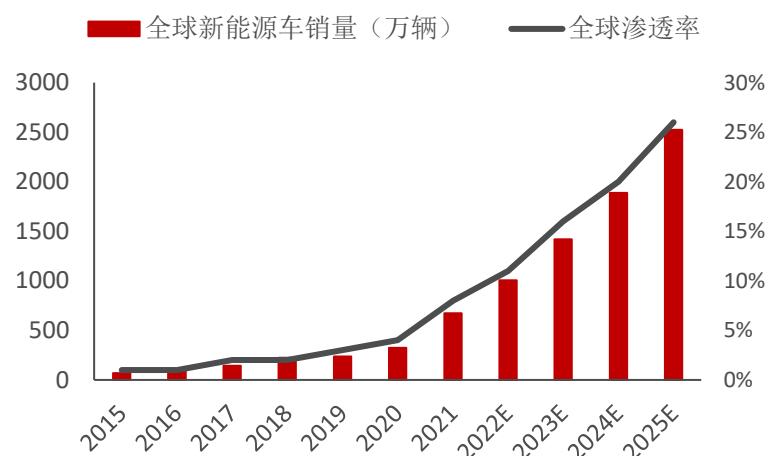
2 乘优质赛道东风，汽车、光伏、AR/VR 景气共振

2.1 新能源汽车：收购浙江锦泰，切入新能源汽车领域

2.1.1 电动车快速渗透，产业链价值分布迎来变革

新能源汽车渗透率仍较低，未来增长空间可观。得益于良好的性能表现、政策支持以及民众接受度的不断提高，新能源汽车的销量不断突破新高。据中汽协数据，2021 年全球新能源汽车销量达 674 万辆，同比增长 49%，而新能源汽车渗透率为 8%，未来替代空间较大。

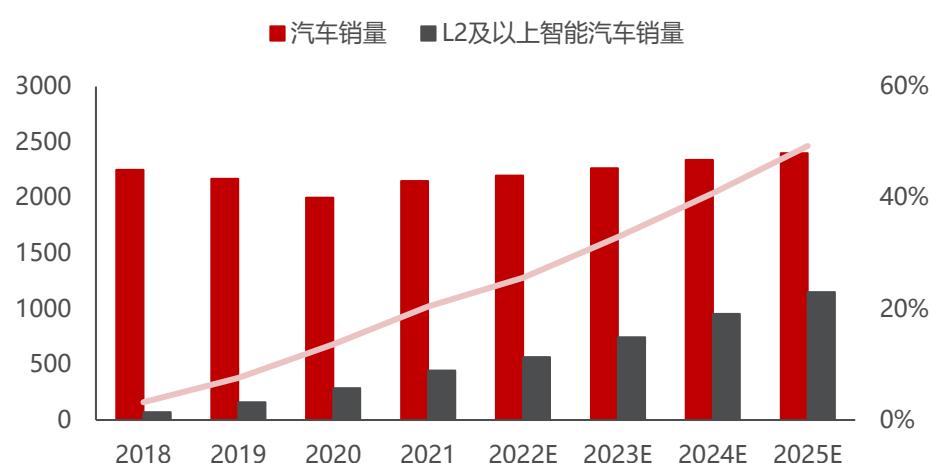
图14：2015-2025E 全球新能源汽车销量（万辆）及渗透率



资料来源：中汽协，乘联会，民生证券研究院

在新能源汽车渗透率逐步提高的同时，我国智能汽车市场也在稳步发展，潜力巨大。根据汽车之家数据及预测，2021 年中国 L2 及以上智能汽车渗透率约 20%，随着自动驾驶及网联技术的升级，预计到 2025 年，中国 L2 及以上智能汽车销量将破千万辆，对应渗透率将达 49.3%。

图15：2018-2025 年中国汽车、L2 及以上智能汽车销量（万辆）及渗透率



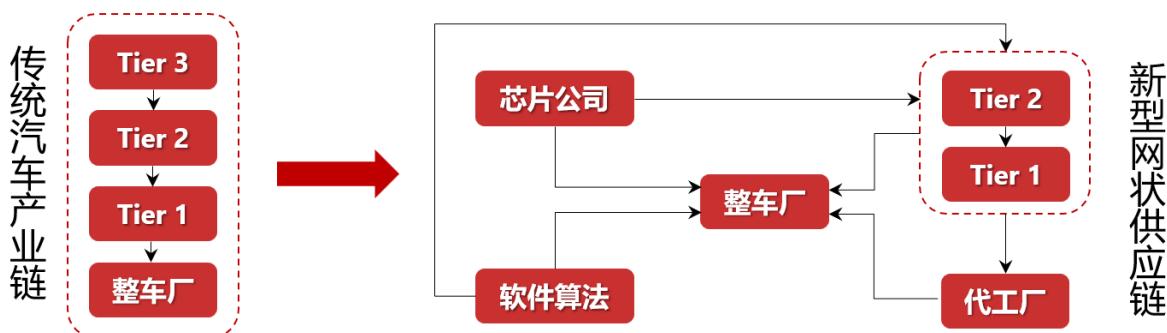
资料来源：汽车之家，民生证券研究院

传统汽车产业秉承严格的“Tier3-Tier2-Tier1-OEM”的业务模式，但随着供应链向扁平化和多元化的网状生态转变，传统 Tier1 的话语权被削弱，电子公司获得快速切入汽车供应链的机会，成为 Tier1+OEM=ODM 的新型 Tier1：

1) 缺芯为契机：2020 年末，缺芯涨价成为半导体行业的主旋律，多家车企因断崖式缺芯停产。整车厂开始跨过传统的 Tier1，Tier2 直接对接芯片厂商，并积极参与芯片产业投融资。如广汽联合上汽北汽等产业资本投资粤芯。

2) 智能化目标：传统业态中，Tier1 交付方案为软硬件打包好的“黑盒子”，整车厂对上游的参与度有限。智能化趋势下，传统整车厂积极发力上游核心技术，布局智能化软件、云端方案。Tier2，Tier3 的供应商有了和整车厂直接合作的机遇。整体供应链进一步扁平化网络化。如大众于 2020 年收购了软件开发商 Diconium，并成立了“Digital Car&Service”部门，打造自己的智能座舱平台。

图16：汽车产业链结构变化

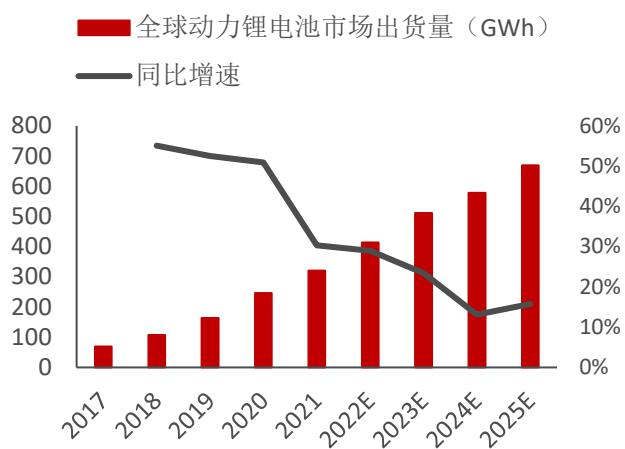


资料来源：民生证券研究院绘制

2.1.2 动力电池市场持续景气，精密结构件性能要求提高

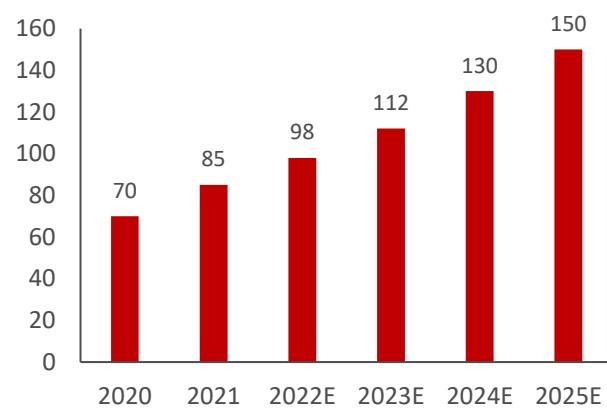
新能源汽车产业高速增长，电池结构件需求明显增加。据前瞻产业研究院统计及预测，2019 年全球动力锂电池出货量达 163.2GWh，同比增长 52.5%，预计到 2025 年出货量为 669GWH，CAGR 约为 15.8%。动力电池出货量的不断提升促进电池结构件的需求，锂离子电池有正极材料、负极材料、隔膜、电解液及精密结构件组成，结构件主要是铝/钢壳、盖板、连接片和安全结构件等，会直接影响电池的密封性、能量密度等。新能源车的快速增长带动精密结构件单车 ASP 的迅速拉升，据一览众咨询预测，预计 2025 年中国动力电池精密结构件市场规模 150 亿元。

图17: 2017-2025E 全球动力锂电池出货量 (GWh)



资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

图18: 2021-2025E 中国动力电池精密结构件市场规模 (亿元)



资料来源：一览众咨询，民生证券研究院

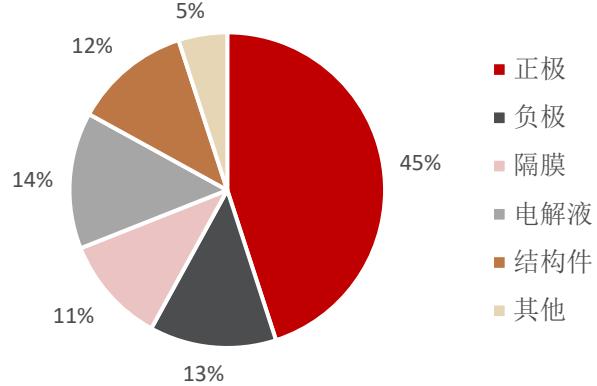
不同材料体系及类型的动力电池材料占比差异比较大，**一般而言，精密结构占材料成本比重在 10%~16% 之间**。作为动力电池重要的原材料，精密结构件起到传输能量、承载电解液、保护安全性、固定支撑电池、外观装饰等作用，这些部件要求根据应用环境的不同，具备可连接性、抗震性、散热性、防腐蚀性、防干挠性、抗静电性等特定功能。随着新能源车导入高压平台，对三电的性能要求提升。锂电池精密结构件作为对锂电池的安全性、密闭性、能源使用效率等具有直接影响的重要构成材料，需要满足高尺寸精度、高表面质量、高性能要求等特性要求。

图19: 动力锂电池主要构成材料



资料来源：一览众咨询，民生证券研究院

图20: 动力锂电池材料成本结构



资料来源：一览众咨询，民生证券研究院

2.1.3 外延收购锦泰，助力汽车业务腾飞

收购浙江锦泰，切入新能源汽车领域。为获取新能源汽车专利和相关客户渠道，公司于 2021 年 6 月并购浙江锦泰。2017 年浙江锦泰成立，2018 年申请电池盖板技术专利，2019 年实现量产。此后，新能源动力电池壳，盖，软连接，镍排研发及生产项目陆续启动，与奔驰、宝马、保时捷等客车企的供应商建立合作关系，

并于 2020 年拓展特斯拉作为新客户，显示了其卓越的技术研发与商务拓展能力。

领益智造在各类结构件产品线有多年积累的研发、生产和规模优势，以此为市场切入点横向扩展布局，能适应新能源汽车行业下一步向纵深发展的竞争趋势。并购后，锦泰依托公司在属加工、冲压领域较强的工艺基础，迅速站稳脚跟，成为动力电池行业的一匹黑马。同时，**公司不断扩产，已建成浙江湖州、江苏苏州、江苏溧阳、福建福鼎四大生产基地**，目前汽车业务的主要产品为动力电池结构件，主要包括动力电池壳体、盖板、转接片等。未来公司将逐步导入消费电子领域的精益制造、自动化智能化系统，增强竞争优势，适应新能源汽车行业下一步向纵深发展的竞争趋势。

图21：领益智造汽车业务

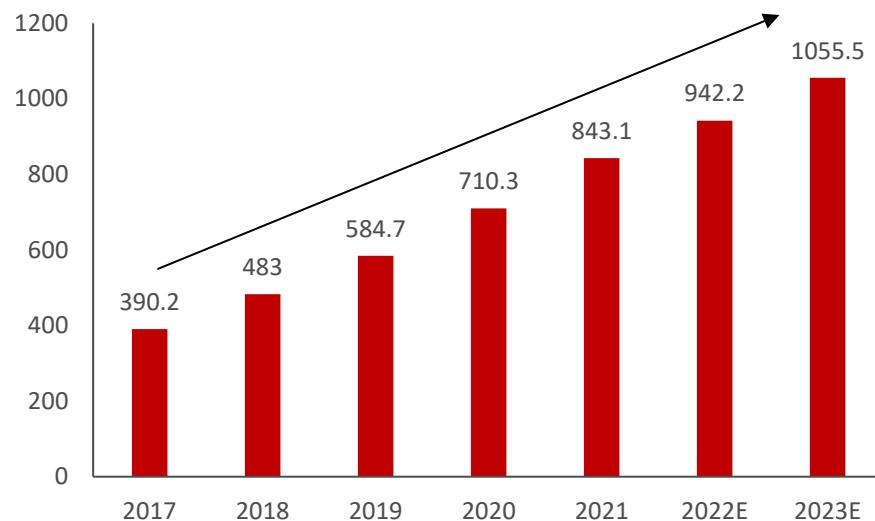


资料来源：公司官网，民生证券研究院绘制

2.2 光伏：加大海外布局，发力逆变器市场

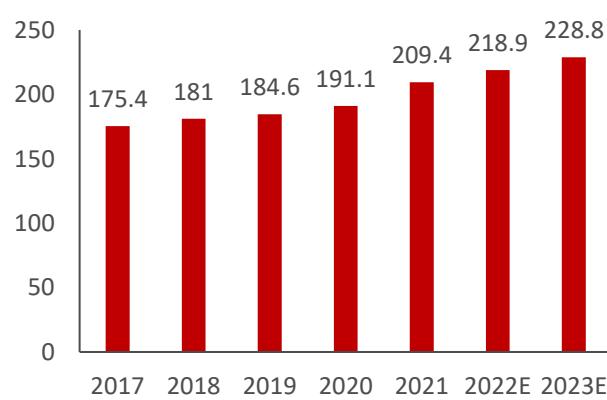
2.2.1 全球光伏市场开启加速模式，储能逆变器发展进行时

近年来，在多国“碳中和”目标、清洁能源转型的推动下，海外光伏市场持续扩大，为中国光伏出海提供更广阔的市场空间。2017-2021 年，全球累计装机量增长显著，由 390.2GW 增长至 843.1GW，CAGR 达 21.2%。据中商产业研究院预测，预计 2023 年全球累计光伏装机量将达 1055.5GW。领益智造积极把握行业发展趋势，在发展消费电子核心业务的同时积极拓展清洁能源新业务，卡位景气赛道。

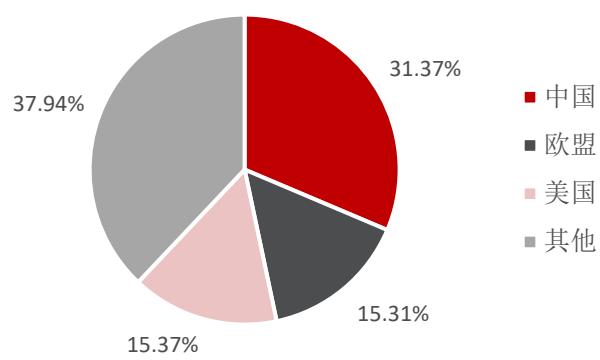
图22：2017-2023E 全球累计太阳能光伏装机量 (GW)


资料来源：《bp 世界能源统计年鉴 2022》，中商产业研究院，民生证券研究院

储能逆变器市场空间广阔，海外储能发展潜力较大。2021 年全球新型储能市场依然保持着高速增长态势。据中商产业研究院数据，2021 年底全球已投运储能项目累计装机规模 209.4GW，同比增长 9%；其中，新增投运储能项目装机规模 18.3GW，同比增长 185%。CNESA 预计未来几年储能需求将持续增长，2023 年全球已投运储能项目累计装机规模将达到 228.8GW。从 2021 年全球新增光伏装机量市场格局来看，中国占据较大份额，达 31.4%，欧盟和美国分别占比 15.3%、15.4%。

图23：2017-2023E 全球已投运储能项目累计装机规模 (GW)


资料来源：CNESA，中商产业研究院，民生证券研究院

图24：2021 年全球新增光伏装机量占比统计


资料来源：《Snapshot of Global PV Markets 2022》，中商产业研究院，民生证券研究院

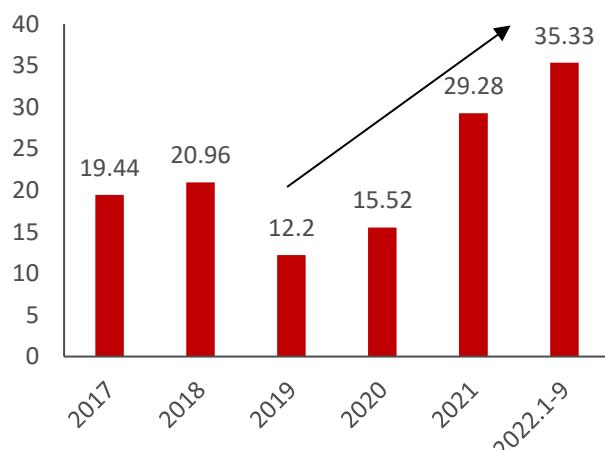
2.2.2 发电效率和安全性较高，微逆步入快车道

光伏发电系统中分布式光伏占比持续提升。光伏发电系统可分为离网发电系统和并网发电系统，其中并网发电系统一般分为集中式光伏电站和分布式光伏发电系统。据国家能源局数据，2021 年全国光伏新增装机容量 54.88GW，其中分

布式光伏新增装机容量 29.28GW, 约占全部新增光伏发电装机的 53.4%, 首次超过集中式电站。2022 年前三季度, 全国光伏新增装机 52.60GW, 其中分布式光伏新增装机 35.33GW。

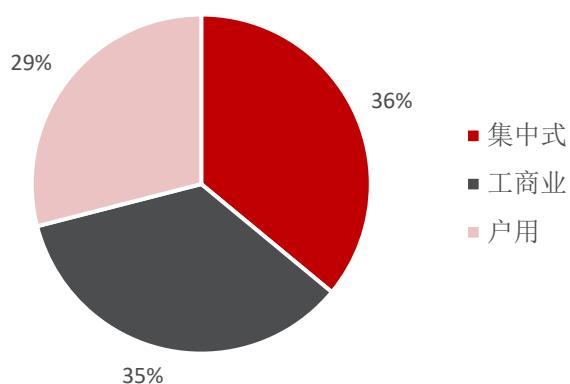
工商业分布式光伏已逐步成为分布式装机主力。2022 年上半年集中式新增装机 11.23GW, 占比 36%; 分布式新增装机 19.65GW, 占比达到 64%, 其中, 户用新增装机 8.91GW, 占比 29%; 工商业新增 10.74GW, 占比 35%。

图25: 2017-2022 前三季度中国分布式光伏电站新增装机容量 (GW)



资料来源: 中商情报网, 民生证券研究院

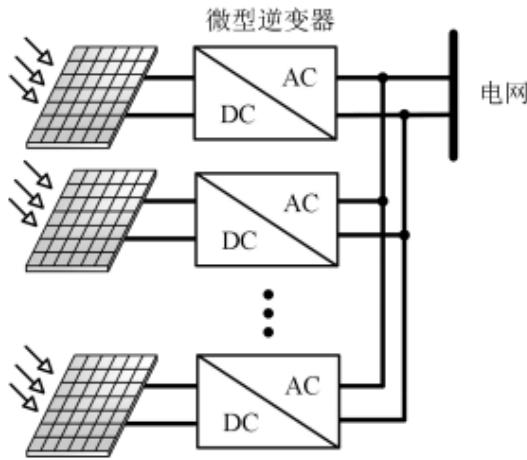
图26: 2022 年上半年中国光伏新增装机容量类型占比



资料来源: 国家能源局, 中商情报网, 民生证券研究院

转换效率高, 安全性强, 微型逆变器渗透率不断上升。微型逆变器也称“组件级逆变器”, 主要应用于发电规模更小的分布式场景, 属于组件级电力电子技术在光伏发电系统中的典型应用。相较于集中式逆变器和组串式逆变器, 微型逆变器的系统转换效率更高, 可达 90%以上。此外, 微型逆变器仅有几十伏的直流电压, 较大程度降低了安全隐患。但由于其为组件级别的逆变器, 成本相对较高。

随着光伏行业在市场和技术方面的不断演变, 光伏平价上网时代逐步来临, 产业链商业逻辑正在逐步发生变化, 分布式光伏正逐步成为后续光伏市场的重要增长点。微型逆变器作为小型、组件级分布式发电系统的最优方案, 增长预期亦较为明确。根据 Wood Mackenzie 和华经产业研究院数据, 过去全球微型逆变器在分布式市场的渗透率维持在 2%-5%之间。当下, 随着全球居民用电价格的飙升, 微型逆变器作为更为安全和高效的产品将加速其在户用光伏领域的渗透, 2025 年全球微型逆变器出货量预计 29.41GW, 渗透率有望达 16.4%。

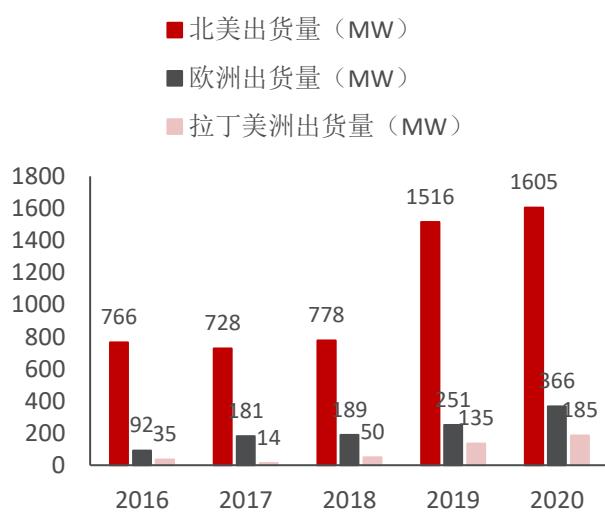
图27：微型逆变器工作原理


资料来源：禾迈电力电子招股说明书，民生证券研究院

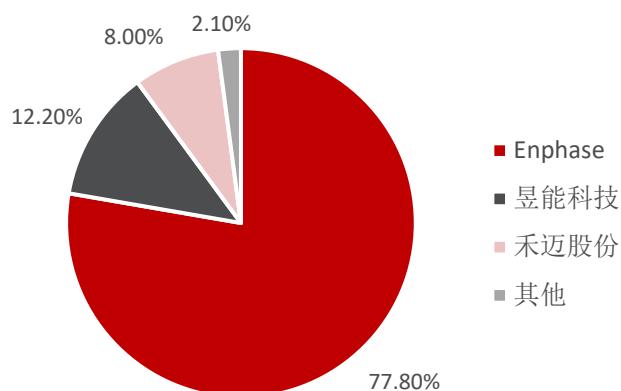
图28：2016-2025E 年全球微型逆变器出货量 (GW) 及渗透率情况


资料来源：Wood Mackenzie, 华经产业研究院，民生证券研究院

北美分布式光伏起步较早，Enphase 为微逆市场龙头。从出货区域来看，北美特别是美国分布式光伏起步较早，叠加政策强调直流电安全、补贴计划成熟，微型逆变器在分布式光伏的渗透率逐年上升，到 2020 年微逆在分布式装机中的渗透率已经到达了近 30%。而在欧洲、拉丁美洲等地，其出货量持续上升。市场竞争格局方面，Enphase 作为微逆龙头，2020 年市场份额达 77.8%，国产企业昱能科技与禾迈股份崭露头角，市场份额占比共计 20.2%。

图29：2016-2020 年全球主要地区逆变器出货量 (MW)


资料来源：Wood Mackenzie, 华经产业研究院，民生证券研究院

图30：2020 年全球微型逆变器市场竞争格局 (按出货量)


资料来源：华经产业研究院，民生证券研究院

领益智造通过海外生产基地布局光伏逆变器业务，已向国际领先的清洁能源领域客户批量销售微型光伏逆变器产品。公司依托较强的逆变器的代工能力，逐渐

形成了ODM能力，具备介入逆变器制造市场的品牌效应，未来有望通过与现有的厂商和渠道商进行合作等方式加大海外布局。

图31：光伏逆变器产品

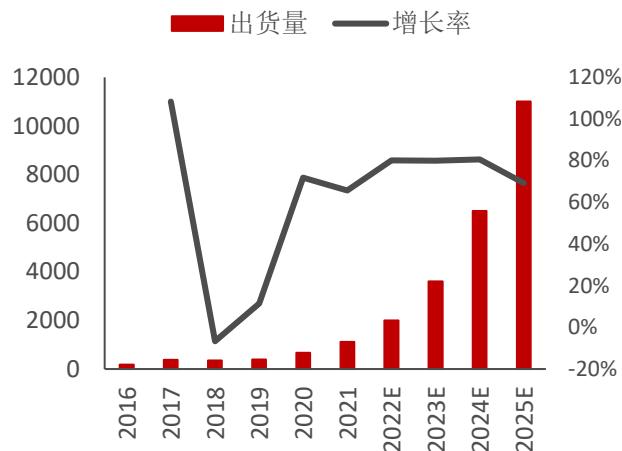


资料来源：领益智造公众号，民生证券研究院

2.3 AR/VR：虚拟现实市场拐点已现，卡位核心客户优势

凸显

VR行业出货量拐点已现，快速放量将至。据VR陀螺数据及预测，2021年全球VR头显出货量达到1110万台，同增66%，硬件设备突破1000万台为行业重大拐点，VR市场快速放量可期，预计2025年全球VR头显出货量有望达到1.1亿台，2021-2025CAGR达到77.43%。AR方面，据VR陀螺预测，2025年全球AR眼镜出货量有望达到4800万台，2020-2025CAGR达122%。

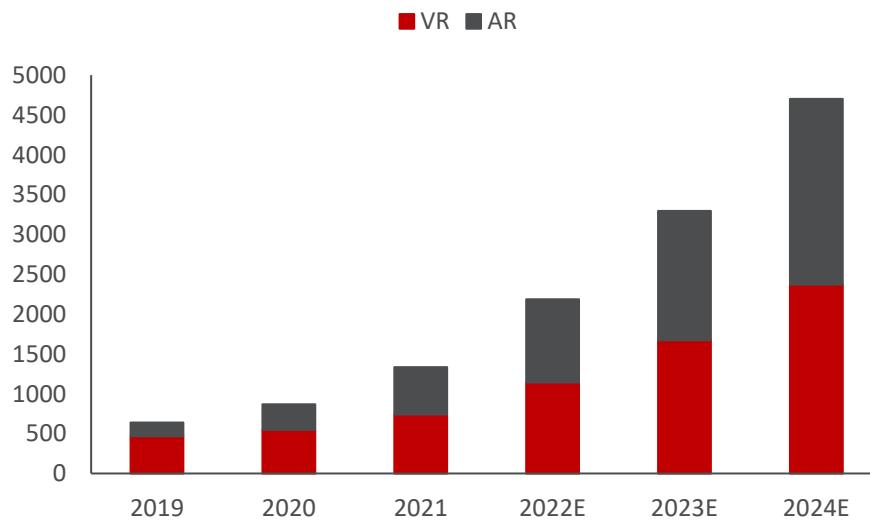
图32：全球 VR 头显出货量 (万台)


资料来源：VR 陀螺，民生证券研究院

图33：全球 AR 眼镜出货量 (万台)


资料来源：VR 陀螺，民生证券研究院

全球虚拟现实市场规模接近千亿，AR 与内容应用成为首要增长点。据信通院等机构统计，2020 年全球虚拟现实市场规模约为 870 亿元人民币，其中 VR 市场 549 亿元，AR 市场 321 亿元。预计 2020-2024 五年期间全球虚拟现实产业规模年均复合增速约为 40%，其中 VR 增速约 34%，AR 增速约 49%，2024 年两者合计产业规模为 4702 亿元人民币。从产业结构看，终端器件市场规模占比位居首位，2020 年规模占比逾四成，据信通院预测，随着传统行业数字化转型与信息消费升级等常态化，内容应用市场将快速发展，预计 2024 年终端器件市场规模超过 2800 亿元。

图34：2019-2024E 全球虚拟现实市场规模 (亿元)


资料来源：《虚拟（增强）现实白皮书》，信通院，VRPC，民生证券研究院

卡位核心客户，优势领域率先切入 AR/VR，市场空间广阔。领益智造依托自身在模切、注塑等精密功能件技术优势，卡位 AR/VR 赛道。目前，公司已于业内一流厂商达成战略合作，凭借模切、CNC、注塑、冲压等工艺，承接主流产品，未来随着“虚拟现实+”创新应用在生产生活领域的渗透，公司业务有望迎来高速增长。

长。

2021年初,领益智造收购珠海伟创力南工厂,作为其在粤港澳大湾区的重要生产基地。该基地将开展TWS整机组装和制程、IoT业务的整合,并重点发展AR、VR业务。2021年8月,领益智造旗下苏州领益精密开业,主要为国际大客户的AR、VR产品提供一体化的精密注塑结构件解决方案。

图35: VR眼镜拆解



资料来源:站酷,民生证券研究院

图36: Nreal AR眼镜



资料来源:普象网,民生证券研究院

3 聚焦精密器件主业，合纵连横打造一站式平台

3.1 聚焦中心：精密功能件持续贡献营收，ASP+份额双轮

驱动

3.1.1 精密功能件：上下游衔接平台，一站式规模性企业优势凸显

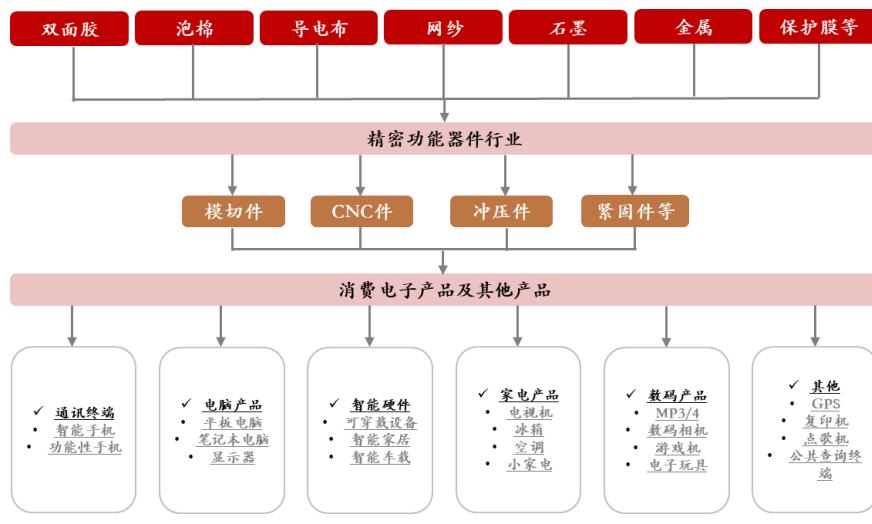
精密功能件为智能终端部件的重要组成部分，主要提供各类实现特定功能的产品。智能终端部件生产厂商主要可以分为电子部件厂商、机电部件厂商、结构部件厂商和功能器件厂商。其中，精密功能件占据重要地位，主要包含单双面胶、保护膜、电磁屏蔽件、导热器件、防尘网、绝缘片、标识产品、紧固件、功能按键等器件，应用于通讯设备、计算机、手机、汽车电子等产品各功能模块或部件之间，实现粘接、保护、防干扰、导热、防尘、绝缘、标识等功能。

图37：智能终端业务模式



资料来源：公司公告，民生证券研究院

消费电子为主要应用领域，一站式规模性企业优势凸显。精密功能件作为智能终端部件的主体，**上游**为各类金属材料及各种型号的双面胶、泡棉、热熔胶、导电布、网纱、石墨、保护膜及离型材料等，种类繁多、市场供应充足。**下游**主要为消费电子终端，包括模组、组装和终端厂。精密功能器件行业作为上传下达的产业链中游，有效解决了上游材料标准化和下游需求多样化之间的矛盾，随5G、AIOT等智能终端的普及，未来发展前景广阔。

图38：精密功能器件产业链


资料来源：公司公告，民生证券研究院

全球精密结构件企业数量较多，头部效应趋势凸显。领益智造的精密器件产品包括结构件和功能件两大类。同行业主要厂商包括长盈精密、安洁科技、飞荣达、智动力、碳元科技等，产品主要涵盖模切类、冲压类、CNC类、紧固件类，广泛应用于消费电子、医疗器械和新能源汽车领域。近年来，随着知名品牌商的出货量增加，对精密结构件厂商的生产制造和交货能力也有了更高的要求，中小型制造商逐渐被边缘化，不具备继续进入大客户供应链的条件，头部厂商市场集中度提高。

表2：精密功能器件主要公司业务对比

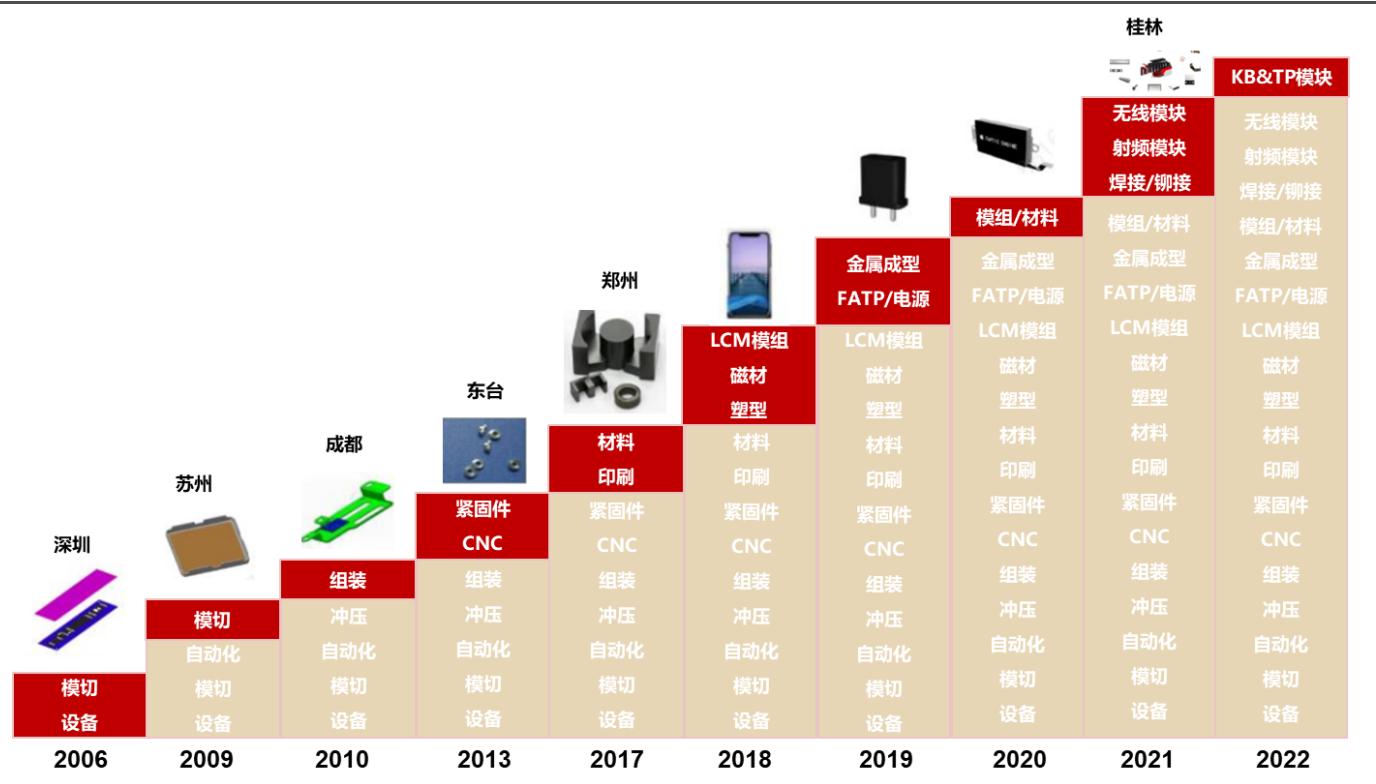
| 公司 | 应用领域 | 主要产品 |
|------|--|--|
| 领益智造 | 智能手机、笔记本电脑、智能穿戴、车载信息系统、家电产品等 | 模切类、冲压类、CNC类、紧固件类 |
| 信维通信 | 智能手机、笔记本电脑、智能穿戴等 | 天线、屏蔽件、无线充电模组等 |
| 长盈精密 | 智能手机、笔记本电脑、智能穿戴、智能家居等 | 电磁屏蔽件、散热元件 |
| 安洁科技 | 智能手机、台式电脑及笔记本电脑、平板电脑、智能穿戴设备和智能家居产品、新能源汽车 | 粘贴类、绝缘类、缓冲类、屏蔽类、遮光类、散热类、导电类和光学胶膜等内部功能性器件及装饰类、触控面板、视窗防护玻璃等外部功能性器件 |
| 飞荣达 | 通讯设备、计算机、手机终端、汽车电子、医疗器械、家用电器等 | 电磁屏蔽材料及器件、导热材料及器件和其他电子器件 |
| 智动力 | 智能手机、平板电脑、智能穿戴、智能家居等 | 防护保洁类、粘贴固定类、缓冲类、屏蔽类、散热类等内部功能性器件、以及防护引导类、标识类等外部功能性器件 |
| 碳元科技 | 智能手机、平板电脑等 | 高散热石墨膜 |

资料来源：华经产业研究院，民生证券研究院

模切启航，一站式服务供应商。领益智造模切业务起家，后逐渐拓宽业务范围，布局冲压、CNC、紧固件和组装业务，主要产品为应用于智能手机、平板电脑、智能可穿戴设备等消费电子产品的精密功能器件。目前拥有以生产、服务据点、研发

中心及销售办事处等构建的全球化网络，覆盖包括中国华南、华东、美国、芬兰、韩国、新加坡、印度、越南、巴西等全球主要区域市场。21年公司与桂林签署了项目合作协议，打造“领益智造智能制造产业园”，进一步扩大公司生产基地，充分发挥业务协同。

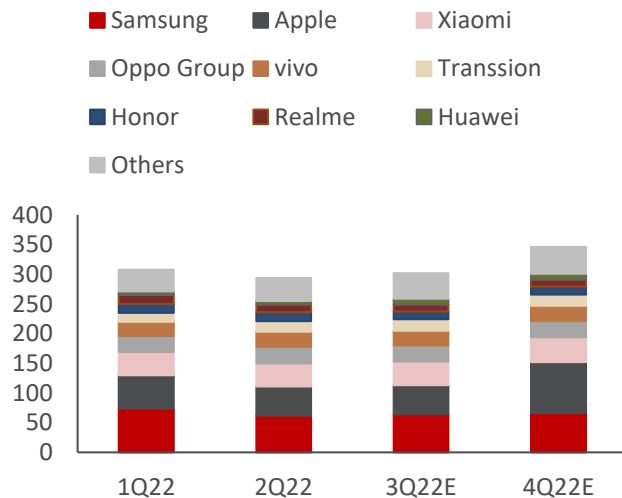
图39：公司产品线发展历程



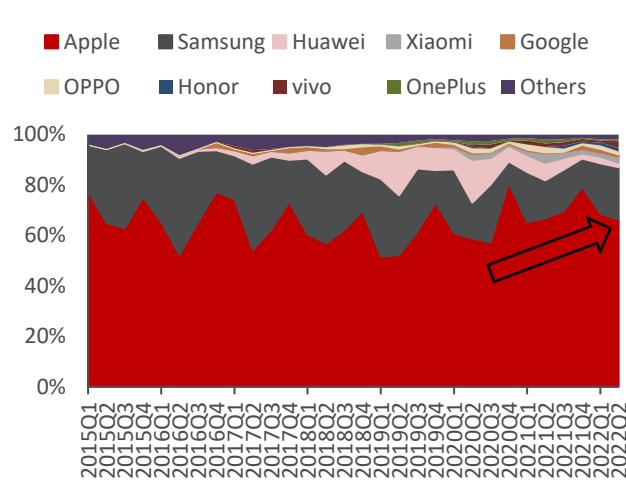
资料来源：公司公告，民生证券研究院绘制

3.1.2 智能机业务：核心供应商业绩稳固，份额+ASP 有望持续提升

智能机进入存量时代，苹果逆势获取高端份额。根据 IHS 8 月份的最新预测，全球全年智能机销量下修至 12.49 亿，同比下降 6.7%。当前安卓链库存依旧承压，相较之下，苹果公司在高端机市场承接了较多的华为份额，600 美金以上智能机的市占率从 2Q19 的 52.17% 增至 4Q21 的 79.16%，需求相对稳健。

图40：2022年各季度手机销量预测（百万台）


资料来源：IHS，民生证券研究院

图41：1Q15-2Q22 600美金以上智能机市占率


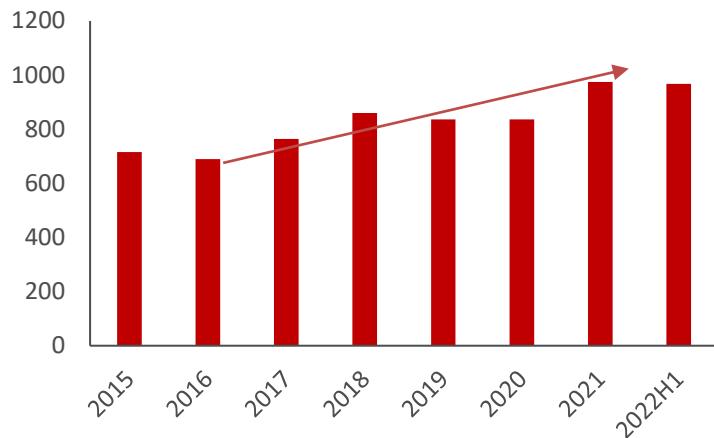
资料来源：IDC，民生证券研究院

苹果十年来深耕硬件创新。随着智能机渗透率的不断提升，iPhone 销量于 2015 年见顶，达 2.52 亿部，此后逐年缓降。**2015 年销量企稳后，苹果公司**将业务重心放于 iPhone 的硬件创新，持续推动规格升级，通过更好的用户体验攫取市场份额。2016 年 iPhone7 的摄像头升级为双摄，2017 年 iPhone8 首次搭载 Face ID 并支持无线充电和快充，同年，iPhoneX 由传统的 LCD 屏幕转为使用 OLED 屏幕。2019 年 iPhone11 从双摄升级为三摄，2020 年 iPhone 在摄像头中配置激光雷达扫描仪 (LiDAR)，从而不断提升对焦速度和准确度。

图42：苹果手机十年来技术创新

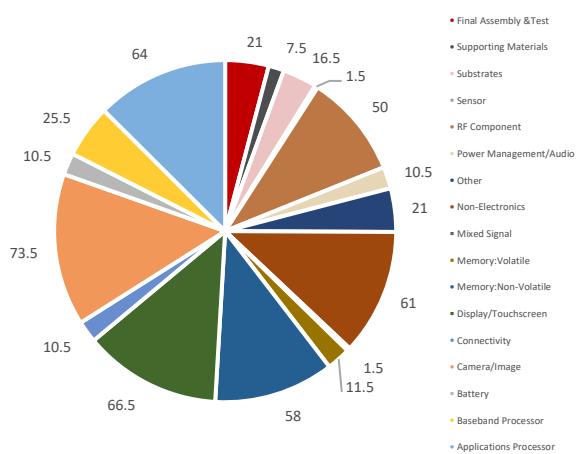

资料来源：苹果官网，民生证券研究院

得益于上述硬件创新，iphone 均价持续提高，2022年上半年均价达 968 美元，这也为上游供应链公司带来更大的利润空间。2015 年后，由于 iPhone 销量未有增长，苹果链公司如固守原有存量业务，则利润会逐渐被侵蚀。在此趋势下，品类扩张成为投资主线。大浪淘沙之下，锐意扩张，开启新赛道、打造一体化解决方案的公司方能成为胜者。

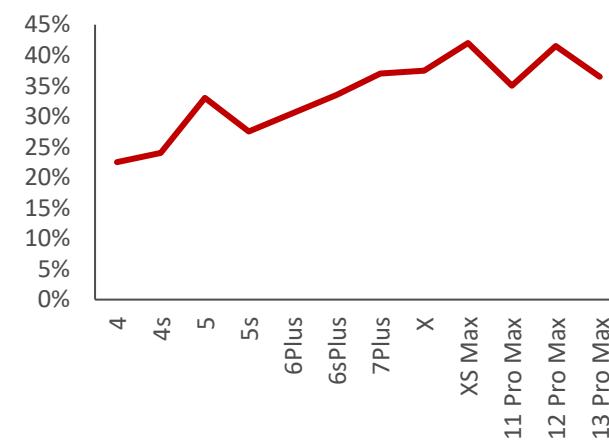
图43：2015年-2022年1H iPhone 均价 (美元)


资料来源：IDC，民生证券研究院

相较于安卓智能机，iPhone BOM 占比相对较高。在 iPhone 均价提升的同时，**iPhone 的 BOM 成本占销售价格的比重也不断提升，由最初 20%左右提升至 40%**。主要在于：1) iPhone 柔性 OLED 渗透率较高，玻璃后盖全渗透，保护、缓冲、防水类模切及冲压件价值量占 BOM 占比高于安卓手机；2) 在摄像头方面，iPhone 重视影像混合算法处理，算法处理多摄像头同时拍摄的照片，对摄像头间对准度要求高，对金属支架要求较高，三摄金属支架工艺更改为 CNC 以增强强度；3) 无线充电全渗透，马达及声学占 BOM 比重亦显著高于安卓，带动模组内部功能件价值量提升。

图44：APPLE iPhone13 Pro Max BOM 成本 (美元)


资料来源：Techinsights，民生证券研究院

图45：iPhone BOM 成本占销售价格的比重不断提升


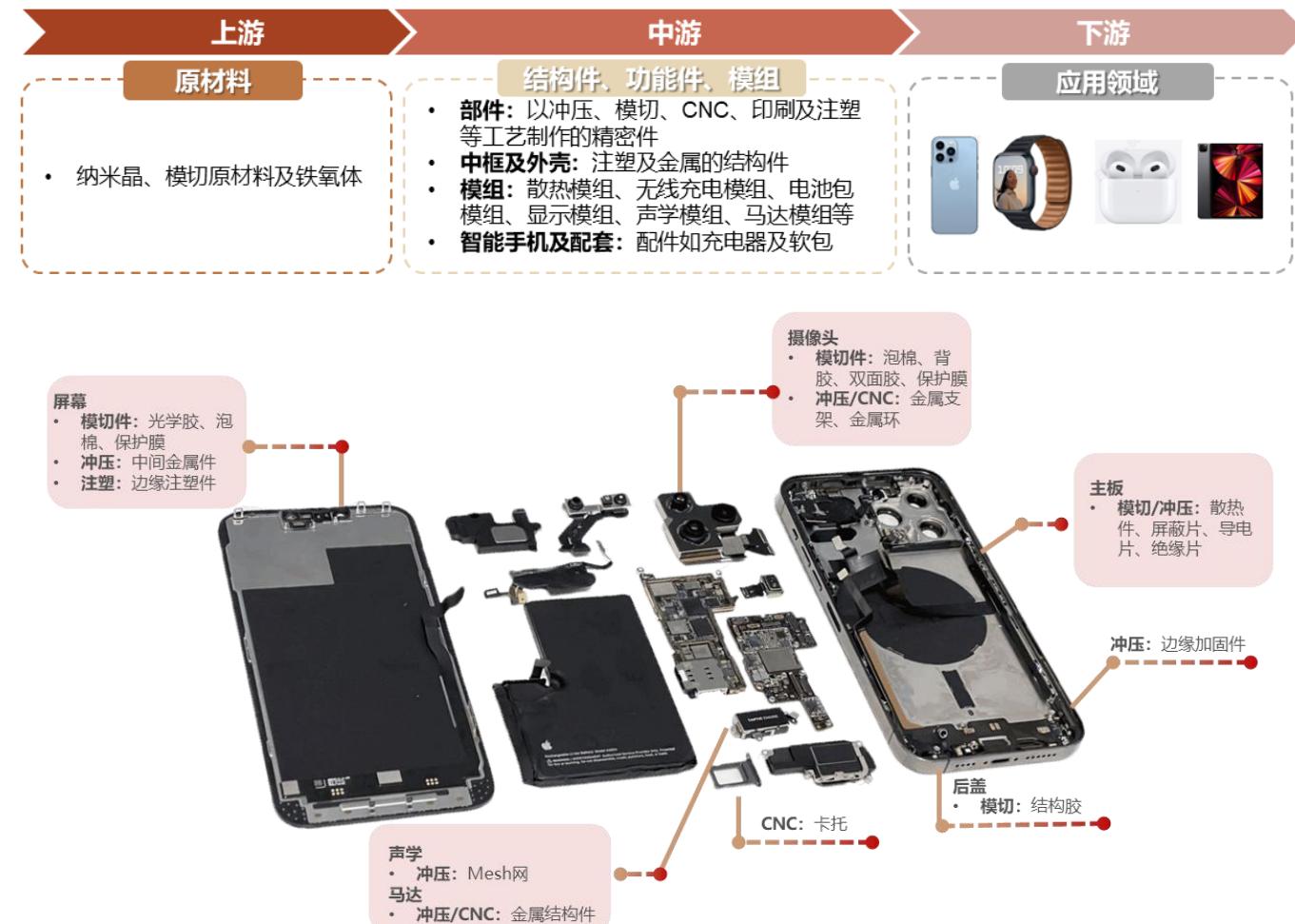
资料来源：国际电子商情，民生证券研究院

表3：不同手机 BOM 成本及成本占零售价比重

| | Apple | Sony | Xiaomi | Samsung Electronics | Google | Huawei | |
|--------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------|---------|---------|
| | iphone13Pro Max (256G) | iphone13 (512G) | Xperia 1 III | Mi Mix Fold | Galaxy Z Flod3 | Pixel 5 | Mate40E |
| 成本占零售价比重 (%) | 36.5% | 37.1% | 37.9% | 38.5% | 39.4% | 44.9% | 51.0% |
| 成本 (美元) | 438 | 407 | 493 | 601 | 710 | 314 | 367 |
| 售价 (美元) | 1199 | 1099 | 1300 | 1560 | 1800 | 699 | 720 |
| 发布日期 | 2021.09 | | 2021.08 | 2021.04 | 2021.08 | 2020.10 | 2021.03 |

资料来源：Fomalhaut Techno Solutions, 民生证券研究院

与大客户合作十余年，全制程能力突出。领益智造 2008 年切入 A 客户供应链，为少数具备全制程能力、A 客户精密器件营收规模达上百亿的厂商。公司在海外大客户的市场份额保持稳中有升，产品线不断丰富，新一代产品料号数量持续增长。

图46：领益智造在智能手机产业链中提供的产品


资料来源：头豹研究院，公司公告，民生证券研究院

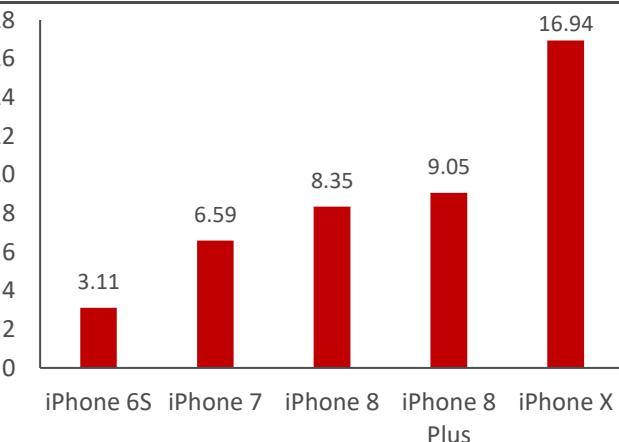
公司坚持聚焦主营业务，深耕主营业务领域，进一步深化与消费电子行业关键核心客户的全面合作，为客户提供“一站式”的智能制造服务及解决方案，持续提高客户粘性。未来公司有望持续受益产品升级及苹果份额稳步提升，业绩迎来进一步增长。

图47：公司在苹果供应链所处位置



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图48：每部 iPhone 应用领益智造产品单价合计(美元)



资料来源：头豹产业研究院，民生证券研究院

3.1.3 可穿戴业务：可穿戴接力成长，拓展精密器件下游空间

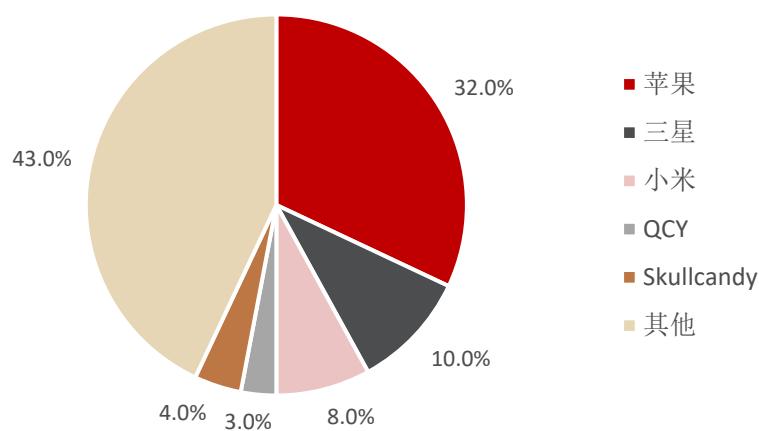
AirPods 打开增长空间，苹果 TWS 耳机市场份额占据绝对优势。苹果公司的 AirPods 于 2016 年秋季新品发布会作为压轴产品发布，自 2016 年 AirPods 一代推出以来，AirPods 销量持续走高并带动了 TWS 耳机产业的快速发展，是苹果最受消费者欢迎的产品之一。AirPods 由于工艺复杂包含零件众多，产品的良率需要公司的精良制造工艺保障，最初主要由台资企业英业达进行代工。2019 年 3 月和 10 月，苹果又相继推出了 AirPods2 和 AirPods Pro。两款产品都搭载了新一代 H1 主控芯片。其中 AirPods2 更新了语音控制和无线充电功能。AirPodsPro 引入了 SiP 封装，进一步提高了内部元器件集成度，利用节省出的空间，加入更多的传感器和芯片，实现了主动降噪功能，并且缩小了耳机整体尺寸，增加了其便携性，AirPodsPro 还通过结构改进实现了 IPX4 级别的抗汗防水。

表4: 历代 AirPods 参数对比

| | AirPods 一代 | AirPods 二代 | AirPods Pro | AirPods 三代 |
|-----------|---|---|---|---|
| 图片 |  |  |  |  |
| 上市时间 | 2016-03 | 2019-03 | 2019-10 | 2021-10 |
| 芯片 | V1 | H1 | H1 | H1 |
| 续航时间 | 5h (单次充电) /超过 23h 配合 充电盒) | 5h (单次充电) /超过 25h (配合 充电盒) | 4.5h (单次充 电) /超过 24h (配合充电盒) | 6h (单次充电) /最长可达 30h (配合充电盒) |
| 语音唤醒 Siri | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 |
| 延迟 | - | 相较于第一代降 低 30% | 相较于第一代降 低 30% | 相较于第一代降 低 30% |
| 空间音频 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 |
| 无线充电 | 不支持 | 支持 (可选) | 支持 | 支持 |
| 主动降噪 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 |
| 蓝牙版本 | 4.2 | 5.0 | 5.0 | 5.0 |
| 防水 | 不支持 | 不支持 | IPX4 | IPX4 |

资料来源：华经产业研究院，民生证券研究院

苹果 AirPods 在 TWS 耳机中保持强势地位。在全球 TWS 耳机出货量排名中，苹果占据龙头，市占率达 32%，远高于其他厂商。2Q22 苹果 TWS 耳机出货量 1750 万部，同比增长 13%，市场份额达 27.8%。领益智造提供的产品包括耳机壳转轴、耳机金属环、声学丝网、Lightening 金属环等，伴随 AirPods 功能、价格升级，公司供应料号数及单机价值量持续提升。

图49: 2021 年全球 TWS 耳机各品牌出货量市场份额


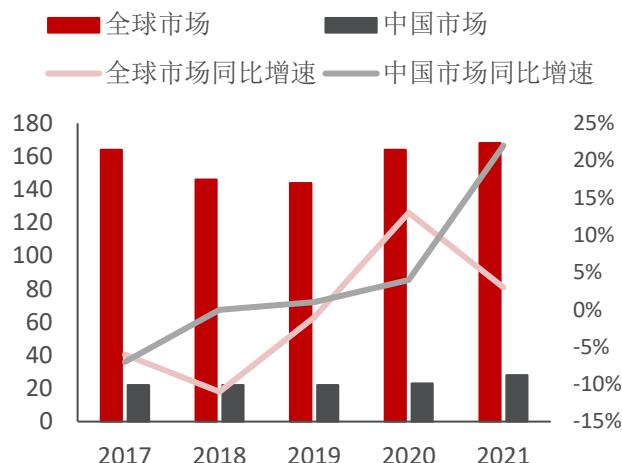
资料来源：Canalys，民生证券研究院

3.1.4 平板、PC 业务：性能需求持续提升，静待市场回暖

受益于远程办公需求上涨，平板、PC 电脑市场回暖远程办公、远程教学需求推动平板电脑、笔记本电脑市场回暖。2020 年以来，受到新冠疫情影响，企业级学校纷纷推出远程办公以及在线教学平台，一定程度催生平板和 PC 的需求。2021

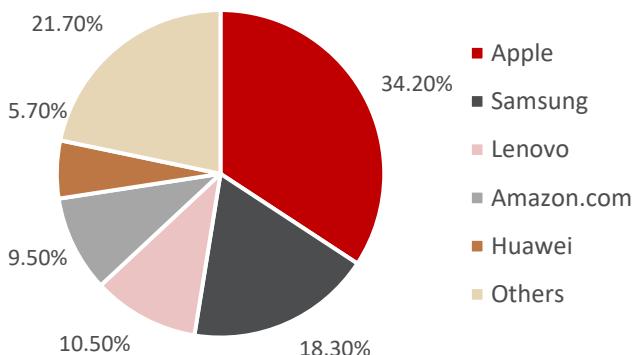
年中国平板电脑市场出货量 0.28 亿台，同比+22%。其中，苹果在全球平板市场中占据优势，2021 年市场份额达 34.20%。

图50：全球和中国平板电脑市场出货量（百万台）



资料来源：IDC，民生证券研究院

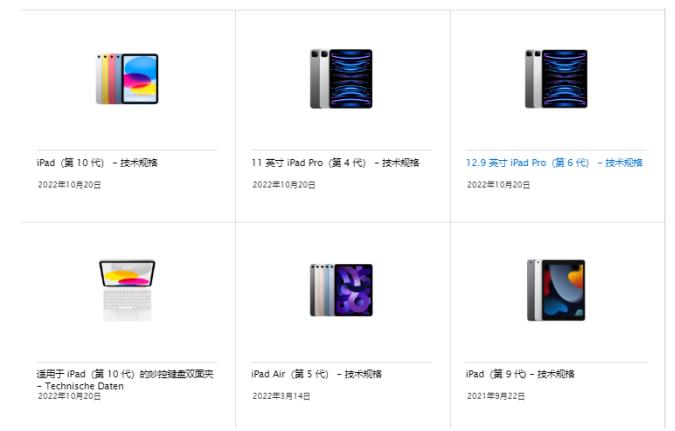
图51：2021 年全球平板市场份额



资料来源：IDC，民生证券研究院

苹果 iPad 顺势硬件升级，如 2020 款新 iPad Pro 采用全面屏设计，前置 700 万摄像头、支持 FaceID，后置 1200 万广角+1000 万超广角+激光雷达扫描仪镜头 (dToF)。新款 iPad 规格与售价继续提升，亦拉动平板销量上行。领益智造供应 A 客户平板功能件单机价值量也实现相应提升。

图52：苹果 iPad 历代产品



资料来源：苹果官网，民生证券研究院

图53：领益智造供应平板功能件概览



资料来源：ifixit, 公司公告，民生证券研究院

3.2 横向并购：收购助力版图拓展，领益踏浪前行

3.2.1 精密结构件：受益 5G 去金属化趋势，客户群多元拓展

精密结构件是指具备高尺寸精度、高表面质量、高性能要求并且能够起到保护、支撑或散热作用的金属或塑胶部件，精密结构件与电子零部件、机械零部件等功能

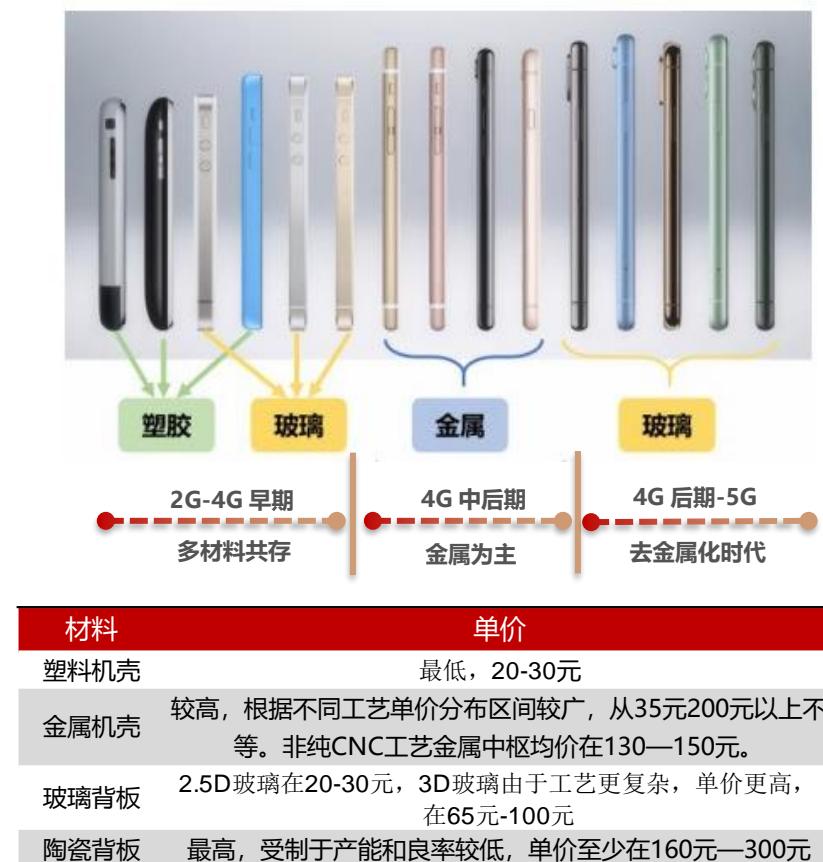
部件按一定的方式组装即可得到终端产品。作为一种中间产品，精密结构件和其他功能零部件在产品装配时要达到完全匹配，对精度和质量存在较高要求。**按照成型材料的差异，精密结构件主要包括精密金属结构件及精密塑胶结构件。**

表5：精密结构件细分产品材料性能及应用领域情况

| | 材料性能及主要特点 | 成型工艺 | 应用领域 |
|---------|---|-----------------|---|
| 精密金属结构件 | 具有较好的刚性和硬度,抗压、抗拉,不易变形;适合进行各种表面处理,满足对产品的特定性能要求,如导电、绝缘、电磁屏蔽等;散热性能较好,适合室外环境使用;贴附性好,适合做高精度加工。 | 压铸、冲压、挤压、切削、锻造等 | 汽车轻量化部件、通信产品外壳、安防产品外壳、光伏逆变器外壳及散热器等 |
| 精密塑胶结构件 | 密度小,单位体积重量轻,符合环保要求;着色性好,可做彩色产品,符合美观要求;耐磨、耐腐蚀、弹性变形、抗冲击,产品适用性强;设计自由度大,易加工,适合大批量生产。 | 吸塑、注塑、吹塑 | 光伏相关设备外壳、汽车内外饰件、通信产品外壳、安防产品外壳、消费电子产品外壳等 |

资料来源：观研天下，民生证券研究院

随着消费电子产品内部集成度提高，对精密功能性器件的可靠性、精密度、耐疲劳性等需求不断提高，需要改进精密功能性器件的材料、设计和工艺，带动其单件价值量的不断提升。以智能手机中框为例，随着大屏化、轻薄化方向发展，普通铝合金由于强度较低，无法达到性能要求，金属材料开始向更高强度的铝合金、不锈钢甚至钛合金等材料升级，显著提高了金属中框这类功能性器件的工艺要求和价值含量。步入5G时代，金属对信号的屏蔽成为了其致命的缺点，3D玻璃的成品率逐渐提升，玻璃逐渐成为4G后期最为主流的后盖材质。材料的演变在带来单价提升的同时，亦带动精密结构件价值量的不断提升。

图54：智能手机机壳材料演变历程及单价


资料来源：立鼎产业研究网，民生证券研究院

协同东方亮彩和领益精密，提高结构件、功能件一体化服务，提升客户粘性。

江粉磁材于 2016 年收购东方亮彩，领益智造反向收购江粉磁材上市后纳入东方亮彩业务。东方亮彩主要产品为消费电子产品外壳、中框等精密结构件。历史上东方亮彩主要客户为 OPPO、vivo、金立，2019 年注塑结构件全年累计出货 1.2 亿套，处于全球前列。2021 年，苏州领益精密开业，以制造高端的精密注塑类结构件为主，为国际大客户提供 AR/VR 业务方向的全方位服务。结构件业务与领益智造功能件业务存在协同效应，通过实现精密功能件和结构件的配套交货，提供一体化解决方案，提升客户粘性。

图55：公司结构件主要业务

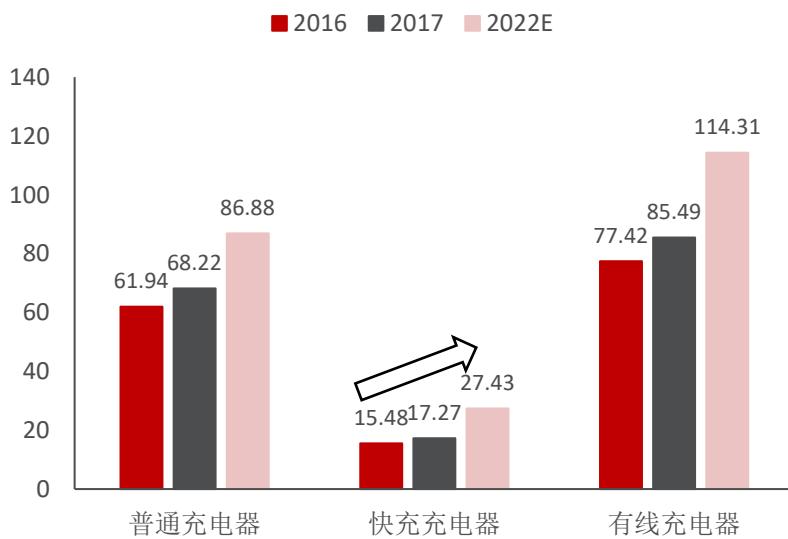

资料来源：东方亮彩官网，民生证券研究院

3.2.2 充电器：收购赛尔康实现垂直化整合，充电头模组龙头初现

快充为 5G 时代刚需。5G 手机采用 Massive MIMO 的技术以增强手机对信号的接收，随着天线数的增加耗能翻倍增长，5G 手机将会频繁启动信号搜索功能，对于电量的消耗明显。受制于手机的重量和内部空间的限制，电池容量的增长受到制约，无法无限增加电池容量，因此快充成为 5G 时代的刚需。

得益于智能终端设备需求急剧上升，作为标准配件的充电器设备行业也迎来迅速增长，市场规模保持快速增长。全拓数据显示，预计到 2022 年全球有线充电器市场规模将达到 114.31 亿美元；普通充电器市场规模将达到 86.88 亿美元；快充充电器市场规模将达到 27.43 亿美元。

图56：2016-2022E 全球充电器市场规模（亿美元）



资料来源：全拓数据，民生证券研究院

快充技术的发展为充电模组公司带来增量空间。随着技术的发展，快充已经成为各大旗舰手机的标配，各大厂商纷纷发力加大研发大功率快充。快充的功率提升要求允许充电器能够加载更高的电流，充电器设计对充电模组提出要求也带来增量，如采用 GaN（氮化镓）充电器等。另一方面大功率快充方案的在充电的过程中电压变化为手机带来更多的发热，充电模组的散热问题更加严重，充电模组+散热模组带来增量，有助于充电头价值量进一步提升。

图57: ANKER 30W GaN 氮化镓充电器


资料来源：充电头网，民生证券研究院

图58: 支持快充的 iPhone 机型列表

| 型号 | 充电接口 | 标配充电器线 | 是否支持快充 | 标配充电器 | 发布时间 |
|-------------------|-----------|--------------------|--------|-------|------------|
| iPhone 8 | Lightning | USB-A to Lightning | 支持 | 5W | 2017/9/13 |
| iPhone 8 Plus | Lightning | USB-A to Lightning | 支持 | 5W | 2017/9/13 |
| iPhone X | Lightning | USB-A to Lightning | 支持 | 5W | 2017/9/13 |
| iPhone XS | Lightning | USB-A to Lightning | 支持 | 5W | 2018/9/13 |
| iPhone XS Max | Lightning | USB-A to Lightning | 支持 | 5W | 2018/9/13 |
| iPhone XR | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2018/9/13 |
| iPhone 11 | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2019/9/11 |
| iPhone 11 Pro | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 18W | 2019/9/11 |
| iPhone 11 Pro Max | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 18W | 2019/9/11 |
| 新iPhone SE | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2020/4/15 |
| iPhone 12 mini | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2020/10/14 |
| iPhone 12 | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2020/10/14 |
| iPhone 12 Pro | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2020/10/14 |
| iPhone 12 Pro Max | Lightning | USB-C to Lightning | 支持 | 无 | 2020/10/14 |

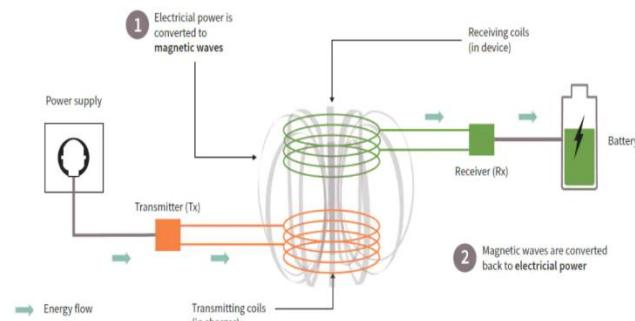
资料来源：半导体行业观察，民生证券研究院

随着充电技术的不断演进，无线充电作为一种更加高效便捷的充电技术得到越来越多的应用。手机是目前无线充电应用规模最大的领域，2009年1月，Palm在CES展会上公布其首款手机Palm Pre，为第一款无线充电手机；其后在2017年9月，苹果发布三款iPhone (iPhone X、iPhone 8、iPhone 8 Plus)，均配备了无线充电功能，三星则早在2015年发布的Galaxy S6和Galaxy S6 Edge系列旗舰手机中就配备了无线充电功能，并将这样的配置延续到了后面历代S系列和Note系列中，2018年2月，索尼Xperia XZ2发布。2018年3月，小米MIX2S发布。2018年10月，华为Mate 20 Pro发布，不仅支持15W的无线充电，还创新地发布了5W的反向无线充电技术，无线充电的阵营不断壮大。

赛尔康在无线充电方向的研发专利，将与领域原有的磁材、功能件业务形成良好的协同，并有助于领益智造在无线充电模组方向的发展。

图59: 苹果 airpower 示意图


资料来源：苹果发布会，民生证券研究院

图60: 无线充电的工作原理


资料来源：英飞凌官网，民生证券研究院

收购赛尔康实现垂直化整合，充电头模组龙头初现。2019年8月公司收购充电器龙头赛尔康，向组装产业延伸，进一步整合产业资源，发挥协同效应在增强客户粘性的同时，为客户提供多维度服务。2021年，领益智造充电器及精品组装业

务实现营收 56.05 亿元, 占公司营收比重 18.45%, 同比增长 48.60%, 成为公司产品类别的新增长点。

在充电器及适配器领域, 赛尔康沉淀了领先的设计开发技术, 并积累了丰富的产品设计经验: 1) 赛尔康能为客户在多端口输出、高功率密度(GaN)、高集成度平面变压器、高功率快速充电等方面提供多合一便携式电源解决方案。2) 赛尔康 Mini-Ecap 和 HFB 的创新方案能减小大电容的体积和提升效率, 其运用新材料GaN 和平面变压提高工作频率和效率, 同时应用新材料石墨片解决散热问题, 并通过新工艺 SIP 进一步优化体积和散热。3) 在大功率技术布局上, 除了适配器产品、LED TV 大屏供电电源、大功率 PC 电源、通讯电源正在研发设计外, 赛尔康还在车载充电机产品上进行开发规划。2021 年 11 月, 赛尔康推出自有品牌二合一充电器 SW206A “赛小虎”, 此后其快充数据线、65W 双口氮化镓充电器、偏携式手机支架等品类产品也陆续推出, 市场机会广阔。

图61: 赛尔康版华为 18W 快充充电器



资料来源: 充电头网, 民生证券研究院

图62: 赛尔康 60W PD 快充充电器拆解



资料来源: 充电头网, 民生证券研究院

3.3 纵向延伸: 上至材料下达模组, 业务协同优势显著

3.3.1 模组: 顺应时代浪潮, 市场空间不断扩容

无线充电模组: 行业空间翻倍可期, 公司望实现从磁材、线圈到模组、成品的垂直化供货。

无线充电包括发射端、接受端两部分, 上下游产业链包括芯片、磁性材料、传输线圈、模组制造、系统集成。应用涵盖智能手机、汽车、智能穿戴、智能家居等领域。

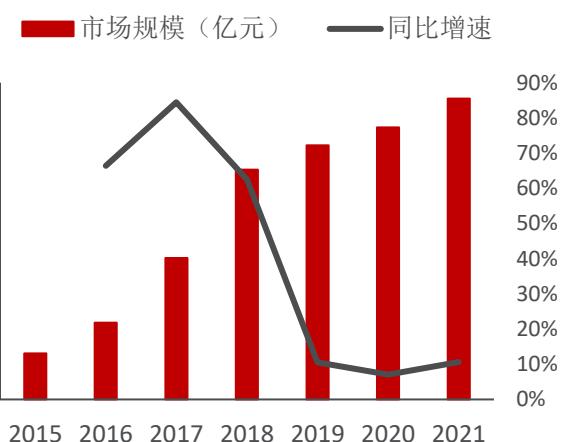
图63：无线充电产业链公司图谱


资料来源：智研咨询，民生证券研究院

随着无线充电标准化不断推进及技术瓶颈不断突破，无线充电产业规模逐年增加。与传统有线充电相比，无线充电在安全性、灵活性和通用性等方面具有优势，在智能手机、可穿戴设备、汽车电子、家用电器等领域具备广阔的应用前景，市场空间巨大。根据 IHS 数据，全球无线充电市场将从 2019 年的 86 亿美元增长至 2024 年的 150 亿美元，年均复合增长 12%，其中中国无线充电市场规模亦不断提升，2018-2021 年 CAGR 达 6.97%。

图64：全球无线充电市场规模及同比增速（亿美元）


资料来源：IHS，民生证券研究院

图65：2015-2021 年中国无线充电市场规模（亿元）


资料来源：智研咨询，民生证券研究院

依托在上游磁性材料业务优势，切入无线充电模组，提供一站式高附加值服务。

领益智造旗下赛尔康除了具有较强的充电器领域优势外，其在无线充电方向的研发专利，将与领域原有的磁材、功能件业务形成良好的产业协同，有助于领益智造在无线充电模组方向的发展。

纳米晶材料是手机无线充电最佳材料之一，纳米晶材料充电效率已达到 90% 以上，在同等充电效率（78% 左右）下，厚度仅为铁氧体磁片的一半，还能实现多片叠烧。公司积极部署纳米晶材料的研发布局，在未来无线充电中应用潜力巨大，在产业上通过与上游材料的协同效应，提供一站式高附加值服务。

图66：公司无线充电模组发展历程


资料来源：公司官网，民生证券研究院绘制

散热模组主要由铜箔、均热板 (VC)、石墨膜和热接口材料 (TIM) 构成，用于消费电子设备的散热。由于导热性好、散热快及重量轻，石墨膜、均热板及热接口材料正成为散热模块普遍使用的材料。采用新材料及设计的散热模块预期将迎来广阔的市场前景。

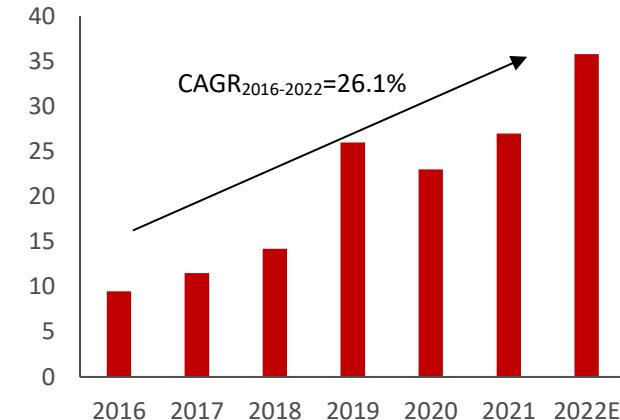
图67：手机散热模组方案


资料来源：中关村在线，德通纳米，民生证券研究院

手机元器件密度和能耗密度提升，散热需求强烈，工艺升级推动单机散热价值提高。5G 时代下散热需求升级，首先，5G 芯片的计算能力要比现有的 4G 芯片高至少 5 倍，功耗大约高出 2.5 倍，功耗提高那么发热量就也相应提高。而且随着 AI 技术、AR 应用增加和 AIoT 的全面发展，手机运算速度及数据处理能力持续提升，其发热量将随之不段提升，促使对手机中的散热件导热效率的要求将会更高。根据智研咨询数据，2018 年全球手机热管理市场约 14 亿美元，预计 2018-2022 年手机散热市场年均复合增速高达 26%，2022 年达 35.8 亿美元市场规模。

图68：手机功耗提升带来散热需求强烈


资料来源：NTK 散热，民生证券研究院

图69：2016-2022 年智能手机散热市场规模 (亿美元)


资料来源：智研咨询，民生证券研究院

VC 和石墨烯片成未来发展方向。目前手机散热主要方案是硅脂、石墨、热管和 VC。硅脂制成的导热界面材料既可以贴合发热和散热部位以提高导热效率，又可以起到绝缘减震的作用，由于接触面积小用量少，单机价值量相对有限。石墨具备更高导热系数、高比热容和低密度等优异性能，石墨烯热导率更高，但工艺难度较大。热管与 VC 均是基于液体气液转换的二相流原理进行热交换的结构，结构原理类似但结构复杂度和散热效果不同，VC 较热管散热效果好 1 倍左右，成本高 2 倍左右。目前主流 5G 机型采用 VC 液冷+多层石墨片，高端系列已经率先采用石墨烯片散热。

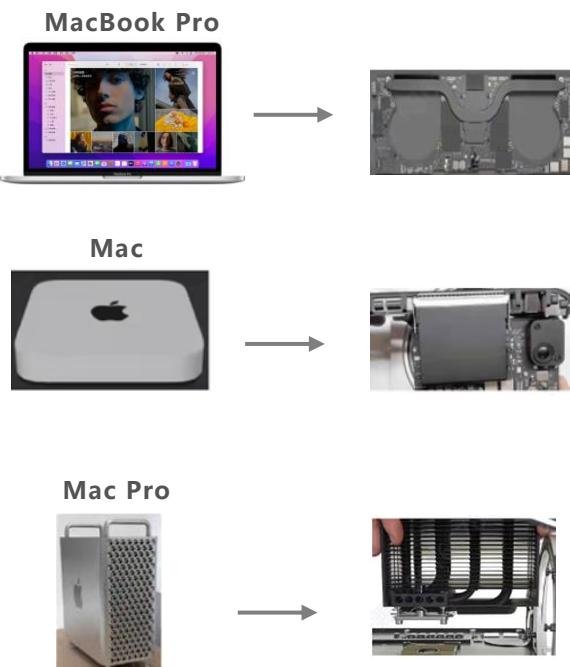
表6：常见手机散热材料的特点

| 材料 | 导热系数 W/mK | 散热特点 | 优势 | 缺点 |
|-------|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 天然石墨片 | 800-1200 | 高导热系数、高比热容和低密度 | 容易获得，生产成本低 | 厚度只能达到 01mm |
| 人工石墨片 | 1500-2000 | 更高的导热率 | 厚度可以达到 um 级 | 价格较昂贵 |
| 金属 | 400 (铜) 420 (银) | 导热面积大，导热系数高，能迅速散热 | 质感好 | 金属强度低，表面易磕损，会屏蔽信号 |
| 导热凝胶 | K-1.2 | 柔软且具有更好的表面亲和性 | 几乎没有硬度，对元器件不会产生内应力 | 结合力较弱，不能用于固定散热装置 |
| 热管 | 2000 | 液体吸收热量气化后到达手机顶端散热 | 散热效果好 | 直径比普通热管直径小 |

资料来源：锐观咨询，民生证券研究院

布局散热模组及方案，有望获得更大市场份额。公司在 2016 年收购苏州领胜公司，获得导热类器件和相关技术：散热片、导热硅胶片、导热硅胶卷及制造方法。2019 年 4 月建立了专门的热传部门，为客户提供一站式散热解决方案。此外，公司在 2020 年 7 月完成定增发行，新增募集资金将部分用于增加产能，其中计划新增散热模组（用于智能手机、PC、平板电脑等消费电子产品），产能 5800 万件/年。目前公司生产的均热板已经在高阶轻薄笔记本以及部分品牌的 5G 手机上采用，随着公司 VC 技术进一步成熟，有望获得更大的市场份额。

图70：公司部分散热模组产品



资料来源：公司官网，民生证券研究院绘制

汽车马达结构件及线性马达优势明显，供应商纷纷布局。汽车马达结构件是电机中的必要部件，随着汽车对舒适性、娱乐性、导航、驾驶员辅助和安全功能的需求增加，汽车马达结构件的需求也在增加。另一方面，线性马达具有轻薄、低消耗、速度快等特点，可实现高复杂程度的震动，在智能设备中受到广泛应用。同时随着智能手机全面屏的发展，虚拟 Home 键与振动马达相配合为马达带来发展机遇。目前瑞声科技、金龙机电、歌尔股份等厂商具有生产线性马达的能力。

表7：线性马达供应商情况

| 公司名称 | 主要客户 | 核心产品 | 产品图 | 主要优势 |
|------|-------------------|----------------------|---|--|
| 瑞声科技 | 苹果、三星、华为等 | 线性马达 |  | 专注于线性马达产品，为苹果线性马达重要供应商 |
| 金龙机电 | 苹果、华为、OPPO 等 | 圆柱形转子马达、扁平形转子马达、线性马达 |  | 产品涵盖震动马达各种类型，为苹果提供线性马达，苹果线性马达主要供应商 |
| 歌尔股份 | 苹果、三星、索尼等 | 线性马达 |  | 歌尔独立自主开发的线性振动马达，包括 Z 向与 X 向线性马达，同比其他产品具有尺寸灵活，振感强度优秀，响应速度快，谐振频率低等特点 |
| 欧菲光 | 华为、小米、OPPO、VIVO 等 | 触觉反馈模组 | - | 线性马达已经批量出货 |
| 日本电产 | 宝马、奔驰、保时捷等 | 精密小型 AC 马达 |  | 公司的战略从全球首屈一指的综合马达制造商转向全球综合机电产品制造商 |

资料来源：公司官网，民生证券研究院

领益智造核心零部件自给率高，对比传统线性马达厂商优势凸显。线性马达依靠交流电压驱动压靠音圈在弹簧的共振频率下使传感器振动。但生产工艺中要添加专用的高压驱动芯片，设计堆叠难度大，电路复杂。线性马达对精密制造要求极高，在尺寸、频率、装配位置和固定方法方面都要定制化开发。对标传统线性马达厂商，作为精密智造行业龙头厂商，领益智造的线性马达核心零部件自给率高，高性能材料与公司现有业务形成协同，公司的模切、CNC、组装等高工艺水平提高产品精密度，竞争优势凸显：(1) 线性马达共 62 个零部件中有 59 个由领益智造自制，自制率达到 95%。公司线性马达具有闭关设计、高 G 值、高性能材料等特征。(2) 线性马达生产工艺中涉及模切（聚酰亚胺薄膜）、冲压（上下外壳/上下级片/弹簧/柔性支撑等）、CNC（平衡块）、组装（线性马达）等，领益智造在精密制造行业的全制程工艺能力水平将在生产线性马达方面凸显优势。

表8：公司马达零部件产品性能

| Model | Size (L*W*H) mm | G (Grms) | F0 (Hz) | RT (ms) | BT (ms) |
|----------|--------------------|----------|---------|---------|---------|
| LRA0832Z | 8*3.2 | 0.5 | 205/235 | 50 | 100 |
| LRA0412Z | 12*4*3.5/3 | 0.65 | 240 | 40 | 50 |
| LRA1040Z | 10*4 | 0.8 | 175 | 10 | 20 |
| LRA0612X | 12*6*3 | 0.6 | 200 | 50 | 80 |
| LRA0619X | 19*6*3 | >0.75 | 170 | 10 | 20 |
| LRA0815X | 15*8*3 | 0.8 | 170 | 10 | 20 |
| B 马达 X | secret | 1 | 120-150 | 10 | 10 |

资料来源：公司官网，民生证券研究院整理

3.3.2 材料业务：高端磁材+碳纤维材料铺路，垂直整合优势明显

磁性材料是电子工业的重要基础功能材料，目前全球磁性材料生产企业主要集中在日本和中国。日本是磁性材料技术领跑者，而中国是磁性材料产能领跑者，每年生产世界 68-75%左右的磁体。但全球高性能磁材仍以日本 TDK、住友金属、日立金属等企业为主，国内参与高性能磁性材料国际市场竞争的企业为数不多。

随着电动车、无线充电、NFC 等的发展，磁材行业得到复苏，高性能磁材行业向龙头集中，国内企业占比将得到提升。近年来，随着电动汽车、无线充电、NFC 等领域的发展，磁性材料行业有所复苏，预计未来几年，中国磁性材料行业将出现以下几个变化：(1) 家电、IT 等传统产业市场增长有限，但新兴领域（无线充电、充电桩、电动汽车、NFC、光伏逆变器等）正在崛起，会使得磁性材料行业打开新的增长空间；(2) 磁性材料行业进入一个优化升级的调整时期，取而代之的是品质的提升及新应用领域的扩展。中低端市场基本是自由竞争状态，竞争激烈，利润率有可能进一步下降；高端市场则会被少部分具有技术、客户、规模等优势的企业所占领；(3) 高性能磁性材料在全球市场中的占比将逐年提高，其中高性能永磁材料约占世界份额的 35%。未来，随着中国高端应用领域的不断开拓，占比还将进一步增加。公司依托江粉磁材原有资源，与现有产业进行协同，可以拓展无线充电等消费电子领域应用，并进一步切入汽车领域。

表9：全球及中国磁性材料竞争格局

| 方面 | 领先者 | 公司名称 | 市场地位 | 产能/产量 (2020年) |
|--------|--------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------|
| 生产方面 | 技术：日本 产能：中国 | 横店东磁 | 国内规模最大磁性材料生产企业 | 15万吨铁氧体预烧料、12万吨永磁铁氧体、2.5万吨软磁铁氧体产能 |
| 产品竞争方面 | 国际市场上日本、美国及部分欧洲国家 | 领益智造 | 国内最大的铁氧体磁性材料元件制造商之一 | 微直流电机永磁铁氧体元件年产量4万多吨 |
| 全球 | 日本 TDK、住友金属株式会社、日立金属 | 中国 宁波韵升 | 国内钕铁硼龙头企业之一，以中高端产品为主 | 中国主要的稀土永磁材料制造商之一，胚体产能8000吨 |
| | 日本 TDK、EPCOS、荷兰 PLILIPS、日本 FDK | 中科三环 | 国内最大、全球第二大钕铁硼永磁材料制造商 | 钕铁硼产品实际产量预计在7000—8000吨，产量全球第一，产值第二 |

资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

领益智造电磁功能材料项目由磁性材料及模切材料两个子项目构成。2020年公司发行定增募投电磁功能材料项目，总投资额6.66亿元。项目完成后，公司将形成实现年产1.24万吨高性能磁性材料和5,932万平方米模切材料(包含纳米晶、吸波材、离型膜、保护膜及双面胶等)。公司项目的实施有利于提高我国先进材料的自主生产能力，降低进口依赖程度，提高本土化采购比例。同时，公司自主生产模切原材料有利于节约生产成本、降低公司采购风险，向产业上游延伸，优化公司产品结构，提高企业竞争力。

图71：领益智造磁性材料业务及应用领域


资料来源：公司官网，民生证券研究院绘制

碳纤维指的是含碳量在90%以上的高强度高模量纤维。耐高温居所有化纤之

首。用腈纶和粘胶纤维做原料，经高温氧化碳化而成。碳纤维主要由碳元素组成，具有耐高温、抗摩擦、导热及耐腐蚀等特性，外形呈纤维状、柔软、可加工成各种织物，由于其石墨微晶结构沿纤维轴择优选取，因此沿纤维轴方向有很高的强度和模量。碳纤维的密度小，因此比强度和比模量高。碳纤维的主要用途是作为增强材料与树脂、金属、陶瓷及炭等复合，制造先进复合材料。碳纤维增强环氧树脂复合材料，其比强度及比模量在现有工程材料中是最高的。

领益智造碳纤维材料广泛应用于体育装备，消费电子如平板电脑面板和PC前盖等领域。随着新能源汽车行业的发展，公司碳纤维材料也逐渐应用于轮胎、后座盖，座椅等产品。公司依靠自身核心技术有数和可靠的加工生产能力，未来发展前景广阔。

图72：领益智造碳纤维材料业务及应用领域



资料来源：公司官网，民生证券研究院绘制

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测假设与业务拆分

公司产品主要分为精密功能件及结构件、充电器及精品组装业务、材料业务、汽车产品和其他业务，我们分业务探讨如下：

精密功能件及结构件：公司精密器件经验丰富，横向+纵向整合打造行业领先的一站式智能制造平台。展望后期，受益于全国多地放宽疫情管控，消费电子需求逐步回暖，公司持续扩充产能提高大客户份额。同时，公司产品持续向新能源汽车、光伏等领域拓展，接力公司在消费领域的高速增长，我们预计 2022-2024 年营收可达 256.07/298.56/347.16 亿元，同比增速 15.51%/16.59%/16.28%。毛利率方面，随着公司精密器件产品品类扩张及价值量提升，业务产品结构持续优化、规模效应体现，毛利率将稳步提升，我们预测 2022-2024 年公司精密功能件及结构件业务毛利率为 20.84%/21.84%/21.84%。

充电器及精品组装业务：随着快充和无线充电技术的普及，将继续带动公司充电器及精品组装业务稳步发展，同时车载领域充电产品未来将助力公司业绩成长。我们预计公司充电器及精品组装业务 2022-2024 年营收可达 57.73/67.55/81.06 亿元，同比增速 3%/17%/20%。毛利率方面，规模效应下公司产品毛利率稳中有升，2022-2024 年为 5.00%/6.00%/7.00%。

材料业务：公司材料包括磁性材料、碳纤维材料、MIM 等细分产品，已应用在消费电子、工业、汽车等领域中。随着公司未来新产品的逐步导入，我们预计公司材料业务 2022-2024 年营收可达 12.91/13.30/13.70 亿元，同比增速 3.0%/3.0%/3.0%。毛利率方面，未来新品导入下使得毛利率有所下降，2022-2024 年毛利率为 13.31%/12.31%/12.31%。

汽车产品：新能源汽车市场规模及渗透率不断增长，汽车零组件单车价值量不断提升，增量可观。公司 2021 年外延并购浙江锦泰切入新能源汽车领域，依托结构件产品线多年积累的研发、生产能力和规模优势，不断在汽车领域拓展产品线，有望持续打开市场，因此营收将获得较大增速。我们预测 2022-2024 年汽车产品营收可达 14.20/26.98/48.56 亿元，收入同比增长 220.0%/90.0%/80.0%。毛利率方面，随着公司汽车零组件产品的销量增加，新能源汽车业务产品结构持续优化、规模效应体现，毛利率将稳步提升，我们预测 2022-2024 年公司汽车业务毛利率为 10.0%/11.0%/12.0%。

其他业务：2020 年公司其他业务我们按照 5G 产品、显示及触控模组及其他业务合计口径统计，2021 年公司对主营业务分产品情况进行重新分类，其他行业类别主要包含 5G 产品、清洁能源产品、以及已剥离的显示及触控模组业务。公司已向国际领先的清洁能源领域客户批量销售微型光伏逆变器产品，我们预计 2022 年后随公司清洁能源产品的持续放量，该业务会迅速发展，预计 2022-2024 年其

他业务营收 14.61/24.85/44.73 亿元，同比增长 60.0/70.0/80.0%。毛利率预计小幅提高后趋于稳定，三年分别为 11.0%/12.0%/12.0%。

表10：领益智造各细分产品结构营收及毛利率预测

| 序号 | 项目名称 | 2020A | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 精密功能件及结构件 | 销售额 (百万元) | 21,695.36 | 22,168.36 | 25,606.79 | 29,855.72 | 34,716.13 |
| | YOY | 28.13% | 2.18% | 15.51% | 16.59% | 16.28% |
| | 毛利率 | 25.48% | 19.84% | 20.84% | 21.84% | 21.84% |
| 充电器及精品组装业务 | 销售额 (百万元) | 3,896.79 | 5,605.29 | 5,773.45 | 6,754.93 | 8,105.92 |
| | YOY | 150.28% | 43.84% | 3.00% | 17.00% | 20.00% |
| | 毛利率 | 5.72% | 5.00% | 5.00% | 6.00% | 7.00% |
| 材料业务 | 销售额 (百万元) | 1,115.81 | 1,253.54 | 1,291.14 | 1,329.88 | 1,369.77 |
| | YOY | 31.93% | 12.34% | 3.00% | 3.00% | 3.00% |
| | 毛利率 | 13.31% | 13.31% | 13.31% | 12.31% | 12.31% |
| 汽车产品 | 销售额 (百万元) | - | 443.67 | 1,419.74 | 2,697.52 | 4,855.53 |
| | YOY | - | - | 220.00% | 90.00% | 80.00% |
| | 毛利率 | - | 10.00% | 10.00% | 11.00% | 12.00% |
| 其他业务 | 销售额 (百万元) | 1,434.59 | 913.64 | 1,461.83 | 2,485.10 | 4,473.19 |
| | YOY | - | -36.31% | 60.00% | 70.00% | 80.00% |
| | 毛利率 | - | 10.00% | 11.00% | 12.00% | 12.00% |
| 合计 | 销售额 (百万元) | 28,142.55 | 30,384.49 | 35,552.94 | 43,123.15 | 53,520.54 |
| | YOY | 17.67% | 7.97% | 17.01% | 21.29% | 24.11% |
| | 毛利率 | 21.53% | 15.40% | 18.48% | 19.40% | 19.96% |

资料来源：wind，民生证券研究院预测

4.2 费用率预测

公司 2019-2021 年营收规模增长的同时，销售、管理费用率逐步下降，主要系公司持续提升运营能力，优化内部管理流程、提高生产效率。且 2022 年 Q1-3 公司期间费用率持续下降，展现出了优秀的费用管控能力。我们认为，未来公司的费用率将受益于生产管理的优化，并进一步随着营收规模增长摊薄基本保持稳定，预计 2022-2024 年公司销售费用率分别为 0.87%/1.02%/1.12%，管理费用率分别为 3.67%/3.98%/3.98%。

公司在近几年不断加大研发投入，努力增强和提高核心技术与产品竞争力，未来随着公司不断拓宽产品品类，预计 2022-2024 年公司研发费用率小幅波动提高，分别为 5.96%/5.46%/6.46%。

表11：公司费用率预测

| 项目/年度 | 2020A | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| 销售费用率 | 0.90% | 1.04% | 0.87% | 1.02% | 1.12% |
| 管理费用率 | 3.49% | 3.96% | 3.67% | 3.98% | 3.98% |
| 研发费用率 | 6.21% | 5.60% | 5.96% | 5.46% | 6.46% |
| 财务费用率 | 1.20% | -0.57% | -0.40% | 0.00% | 0.51% |

资料来源：wind，民生证券研究院预测

4.3 估值分析与投资建议

公司主要业务为“零件-模组-系统组装”精密制造产品，参考苹果产业链相关公司，我们选取立讯精密、歌尔股份、长盈精密、信维通信具备相似业务的A股上市公司作为可比公司，可比公司对应2022~2024年PE均值为68/16/12倍。

预计2022-24年公司归母净利为14.53/22.76/28.89亿元，对应现价(2022.12.27收盘价)PE为22/14/11倍，低于可比公司平均水平。我们看好公司在消费电子领域受益于大客户业务的稳定扩展和自身产品领域的不断丰富，市场份额进一步提升，同时，我们也看好公司持续在新能源汽车和光伏领域的布局。首次覆盖，给予“推荐”评级。

表12：可比公司PE数据对比

| 股票代码 | 公司简称 | 收盘价 (元) | EPS (元) | | | PE (倍) | | |
|-----------|------|------------|---------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2022E | 2023E | 2024E | 2022E | 2023E | 2024E |
| 002475.SZ | 立讯精密 | 32.30 | 1.39 | 1.85 | 2.31 | 23 | 17 | 14 |
| 002241.SZ | 歌尔股份 | 17.57 | 1.26 | 1.63 | 1.99 | 14 | 11 | 9 |
| 300115.SZ | 长盈精密 | 10.62 | 0.05 | 0.57 | 0.95 | 212 | 19 | 11 |
| 300136.SZ | 信维通信 | 16.62 | 0.80 | 1.10 | 1.40 | 21 | 15 | 12 |
| 均值 | | | | | | 68 | 16 | 12 |
| 002600.SZ | 领益智造 | 4.58 | 0.21 | 0.32 | 0.41 | 22 | 14 | 11 |

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：可比公司数据采用Wind一致预期，股价时间为2022年12月27日)

5 风险提示

1) 消费电子需求疲软。若全球消费电子如智能手机、pad、PC 等需求疲软，销售额不及预期，存在无法实现预期的市场份额和毛利率增长的风险。

2) 产品研发迭代不足。随着市场竞争加剧及终端客户产品应用场景不断丰富，公司需要不断优化现有产品并研发新技术。若公司不能对未来市场发展趋势进行准确判断，保持核心技术优势并推出具有竞争力的新产品，则可能对公司未来持续经营可能产生不利影响。

3) 市场竞争加剧风险。若未来公司不能保持在细分产品领域的技术和性价比优势，则可能在客户开发过程中面临更为激烈的竞争，存在被其他厂商挤压市场份额的风险。

公司财务报表数据预测汇总

| 利润表 (百万元) | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 营业总收入 | 30,384 | 35,553 | 43,123 | 53,521 |
| 营业成本 | 25,422 | 28,983 | 34,755 | 42,839 |
| 营业税金及附加 | 140 | 178 | 232 | 288 |
| 销售费用 | 315 | 309 | 442 | 602 |
| 管理费用 | 1,202 | 1,306 | 1,716 | 2,130 |
| 研发费用 | 1,701 | 2,120 | 2,569 | 3,456 |
| EBIT | 1,424 | 2,682 | 3,353 | 4,135 |
| 财务费用 | 365 | 290 | 258 | 284 |
| 资产减值损失 | -488 | -792 | -761 | -887 |
| 投资收益 | 35 | 67 | 79 | 98 |
| 营业利润 | 1,084 | 1,707 | 2,615 | 3,317 |
| 营业外收支 | 2 | -13 | -11 | -11 |
| 利润总额 | 1,086 | 1,694 | 2,605 | 3,306 |
| 所得税 | -98 | 246 | 335 | 425 |
| 净利润 | 1,184 | 1,449 | 2,270 | 2,881 |
| 归属于母公司净利润 | 1,180 | 1,453 | 2,276 | 2,889 |
| EBITDA | 3,124 | 4,584 | 5,745 | 7,053 |

| 资产负债表 (百万元) | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 货币资金 | 2,866 | 6,088 | 3,915 | 5,257 |
| 应收账款及票据 | 9,100 | 10,150 | 12,341 | 15,618 |
| 预付款项 | 74 | 94 | 100 | 129 |
| 存货 | 5,032 | 5,017 | 6,003 | 7,504 |
| 其他流动资产 | 1,742 | 2,555 | 2,798 | 3,060 |
| 流动资产合计 | 18,815 | 23,905 | 25,158 | 31,567 |
| 长期股权投资 | 427 | 494 | 573 | 670 |
| 固定资产 | 9,481 | 10,053 | 10,294 | 10,309 |
| 无形资产 | 1,044 | 1,132 | 1,212 | 1,196 |
| 非流动资产合计 | 16,732 | 17,425 | 17,514 | 17,285 |
| 资产合计 | 35,547 | 41,330 | 42,671 | 48,852 |
| 短期借款 | 3,344 | 3,344 | 3,344 | 3,344 |
| 应付账款及票据 | 8,119 | 9,984 | 11,329 | 14,134 |
| 其他流动负债 | 2,514 | 4,503 | 2,230 | 2,725 |
| 流动负债合计 | 13,976 | 17,831 | 16,903 | 20,203 |
| 长期借款 | 3,925 | 4,212 | 4,212 | 4,212 |
| 其他长期负债 | 1,803 | 2,272 | 2,272 | 2,272 |
| 非流动负债合计 | 5,728 | 6,484 | 6,484 | 6,484 |
| 负债合计 | 19,704 | 24,315 | 23,387 | 26,687 |
| 股本 | 1,772 | 1,676 | 1,676 | 1,676 |
| 少数股东权益 | 37 | 33 | 26 | 18 |
| 股东权益合计 | 15,842 | 17,014 | 19,284 | 22,165 |
| 负债和股东权益合计 | 35,547 | 41,330 | 42,671 | 48,852 |

| 主要财务指标 | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 成长能力 (%) | | | | |
| 营业收入增长率 | 7.97 | 17.01 | 21.29 | 24.11 |
| EBIT 增长率 | -52.19 | 88.35 | 25.01 | 23.32 |
| 净利润增长率 | -47.93 | 23.11 | 56.68 | 26.93 |
| 盈利能力 (%) | | | | |
| 毛利率 | 16.33 | 18.48 | 19.40 | 19.96 |
| 净利润率 | 3.88 | 4.09 | 5.28 | 5.40 |
| 总资产收益率 ROA | 3.32 | 3.52 | 5.33 | 5.91 |
| 净资产收益率 ROE | 7.47 | 8.55 | 11.82 | 13.05 |
| 偿债能力 | | | | |
| 流动比率 | 1.35 | 1.34 | 1.49 | 1.56 |
| 速动比率 | 0.93 | 1.01 | 1.08 | 1.15 |
| 现金比率 | 0.21 | 0.34 | 0.23 | 0.26 |
| 资产负债率 (%) | 55.43 | 58.83 | 54.81 | 54.63 |
| 经营效率 | | | | |
| 应收账款周转天数 | 106.56 | 102.68 | 102.19 | 103.81 |
| 存货周转天数 | 72.25 | 71.19 | 71.04 | 71.49 |
| 总资产周转率 | 0.94 | 0.92 | 1.03 | 1.17 |
| 每股指标 (元) | | | | |
| 每股收益 | 0.17 | 0.21 | 0.32 | 0.41 |
| 每股净资产 | 2.25 | 2.41 | 2.74 | 3.15 |
| 每股经营现金流 | 0.15 | 0.67 | 0.42 | 0.61 |
| 每股股利 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 估值分析 | | | | |
| PE | 27 | 22 | 14 | 11 |
| PB | 2.0 | 1.9 | 1.7 | 1.5 |
| EV/EBITDA | 12.43 | 8.13 | 6.45 | 5.06 |
| 股息收益率 (%) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 现金流量表 (百万元) | | | | |
| 净利润 | 1,184 | 1,449 | 2,270 | 2,881 |
| 折旧和摊销 | 1,700 | 1,901 | 2,391 | 2,918 |
| 营运资金变动 | -2,243 | 395 | -2,639 | -2,527 |
| 经营活动现金流 | 1,059 | 4,725 | 2,944 | 4,275 |
| 资本开支 | -5,439 | -2,133 | -2,218 | -2,408 |
| 投资 | -198 | -376 | 0 | 0 |
| 投资活动现金流 | -3,943 | -2,714 | -2,218 | -2,408 |
| 股权募资 | 141 | -386 | 0 | 0 |
| 债务募资 | 3,143 | 1,693 | -2,374 | 0 |
| 筹资活动现金流 | 2,743 | 1,211 | -2,899 | -525 |
| 现金净流量 | -207 | 3,223 | -2,173 | 1,342 |

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测；(注：股价时间为 2022 年 12 月 27 日)

插图目录

| | |
|--|----|
| 图 1: 领益智造发展历程 | 5 |
| 图 2: 领益智造主要子公司 | 5 |
| 图 3: 领益智造业务领域 | 6 |
| 图 4: 领益智造全球化生产基地布局 | 6 |
| 图 5: 领益智造股权结构 (截至 2022 年半年报) | 7 |
| 图 6: 2022 年员工持股计划费用摊销 (万元) | 7 |
| 图 7: 2012-2022Q1-3 公司营收 (亿元) 及增速 | 8 |
| 图 8: 2012-2022Q1-3 公司归母净利 (亿元) 及增速 | 8 |
| 图 9: 2018-2022H1 公司分产品营收 (百万元) | 9 |
| 图 10: 2018-2022H1 公司分产品毛利率 | 9 |
| 图 11: 2012-2022Q1-3 公司毛利率及净利率 | 10 |
| 图 12: 2012-2022Q1-3 公司期间费用 (亿元) | 10 |
| 图 13: 2012-2022Q1-3 公司期间费用率 (%) | 10 |
| 图 14: 2015-2025E 全球新能源汽车销量 (万辆) 及渗透率 | 11 |
| 图 15: 2018-2025 年中国汽车、L2 及以上智能汽车销量 (万辆) 及渗透率 | 11 |
| 图 16: 汽车产业链结构变化 | 12 |
| 图 17: 2017-2025E 全球动力电池出货量 (GWh) | 13 |
| 图 18: 2021-2025E 中国动力电池精密结构件市场规模 (亿元) | 13 |
| 图 19: 动力锂电池主要构成材料 | 13 |
| 图 20: 动力锂电池材料成本结构 | 13 |
| 图 21: 领益智造汽车业务 | 14 |
| 图 22: 2017-2023E 全球累计太阳能光伏装机量 (GW) | 15 |
| 图 23: 2017-2023E 全球已投运储能项目累计装机规模 (GW) | 15 |
| 图 24: 2021 年全球新增光伏装机量占比统计 | 15 |
| 图 25: 2017-2022 前三季度中国分布式光伏电站新增装机容量 (GW) | 16 |
| 图 26: 2022 年上半年中国光伏新增装机容量类型占比 | 16 |
| 图 27: 微型逆变器工作原理 | 17 |
| 图 28: 2016-2025E 年全球微型逆变器出货量 (GW) 及渗透率情况 | 17 |
| 图 29: 2016-2020 年全球主要地区逆变器出货量 (MW) | 17 |
| 图 30: 2020 年全球微型逆变器市场竞争格局 (按出货量) | 17 |
| 图 31: 光伏逆变器产品 | 18 |
| 图 32: 全球 VR 头显出货量 (万台) | 19 |
| 图 33: 全球 AR 眼镜出货量 (万台) | 19 |
| 图 34: 2019-2024E 全球虚拟现实市场规模 (亿元) | 19 |
| 图 35: VR 眼镜拆解 | 20 |
| 图 36: Nreal AR 眼镜 | 20 |
| 图 37: 智能终端业务模式 | 21 |
| 图 38: 精密功能器件产业链 | 22 |
| 图 39: 公司产品线发展历程 | 23 |
| 图 40: 2022 年各季度手机销量预测 (百万台) | 24 |
| 图 41: 1Q15-2Q22 600 美金以上智能机市占率 | 24 |
| 图 42: 苹果手机十年来技术创新 | 24 |
| 图 43: 2015 年-2022 年 1H iPhone 均价 (美元) | 25 |
| 图 44: APPLE iPhone13 Pro Max BOM 成本 (美元) | 25 |
| 图 45: iPhone BOM 成本占销售价格的比重不断提升 | 25 |
| 图 46: 领益智造在智能手机产业链中提供的产品 | 26 |
| 图 47: 公司在苹果供应链所处位置 | 27 |
| 图 48: 每部 iPhone 应用领益智造产品单价合计 (美元) | 27 |
| 图 49: 2021 年全球 TWS 耳机各品牌出货量市场份额 | 28 |
| 图 50: 全球和平板电脑市场出货量 (百万台) | 29 |
| 图 51: 2021 年全球平板市场份额 | 29 |
| 图 52: 苹果 iPad 历代产品 | 29 |
| 图 53: 领益智造供应平板功能件概览 | 29 |
| 图 54: 智能手机机壳材料演变历程及单价 | 31 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 图 55: 公司结构件主要业务 | 31 |
| 图 56: 2016-2022E 全球充电器市场规模 (亿美元) | 32 |
| 图 57: ANKER 30W GaN 氮化镓充电器 | 33 |
| 图 58: 支持快充的 iPhone 机型列表 | 33 |
| 图 59: 苹果 airpower 示意图 | 33 |
| 图 60: 无线充电的工作原理 | 33 |
| 图 61: 赛尔康版华为 18W 快充充电器 | 34 |
| 图 62: 赛尔康 60W PD 快充充电器拆解 | 34 |
| 图 63: 无线充电产业链公司图谱 | 35 |
| 图 64: 全球无线充电市场规模及同比增速 (亿美元) | 35 |
| 图 65: 2015-2021 年中国无线充电市场规模 (亿元) | 35 |
| 图 66: 公司无线充电模组发展历程 | 36 |
| 图 67: 手机散热模组方案 | 36 |
| 图 68: 手机功耗提升带来散热需求强烈 | 37 |
| 图 69: 2016-2022 年智能手机散热市场规模 (亿美元) | 37 |
| 图 70: 公司部分散热模组产品 | 38 |
| 图 71: 领益智造磁性材料业务及应用领域 | 41 |
| 图 72: 领益智造碳纤维材料业务及应用领域 | 42 |

表格目录

| | |
|---------------------------|----|
| 盈利预测与财务指标 | 1 |
| 表 1: 领益科技发展阶段及业务和客户变化情况 | 3 |
| 表 2: 精密功能器件主要公司业务对比 | 22 |
| 表 3: 不同手机 BOM 成本及成本占零售价比重 | 26 |
| 表 4: 历代 AirPods 参数对比 | 28 |
| 表 5: 精密结构件细分产品材料性能及应用领域情况 | 30 |
| 表 6: 常见手机散热材料的特点 | 37 |
| 表 7: 线性马达供应商情况 | 39 |
| 表 8: 公司马达零部件产品性能 | 40 |
| 表 9: 全球及中国磁性材料竞争格局 | 41 |
| 表 10: 领益智造各细分产品结构营收及毛利率预测 | 44 |
| 表 11: 公司费用率预测 | 44 |
| 表 12: 可比公司 PE 数据对比 | 45 |
| 公司财务报表数据预测汇总 | 47 |

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。

评级说明

| 投资建议评级标准 | | 评级 | 说明 |
|---|------|------|-------------------|
| 以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。 | 公司评级 | 推荐 | 相对基准指数涨幅 15%以上 |
| | | 谨慎推荐 | 相对基准指数涨幅 5%~15%之间 |
| | | 中性 | 相对基准指数涨幅-5%~5%之间 |
| | 行业评级 | 回避 | 相对基准指数跌幅 5%以上 |
| | | 推荐 | 相对基准指数涨幅 5%以上 |
| | | 中性 | 相对基准指数涨幅-5%~5%之间 |
| | | 回避 | 相对基准指数跌幅 5%以上 |

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026