

唯科科技 (301196.SZ)

注塑模具头部企业，潜人形机器人蓝海

核心观点：

- **聚焦注塑成型核心技术，多元化发展驱动盈利双增。**公司以精密注塑模具技术为核心，业务逐步向下游拓展，目前已经成为了涵盖工程塑料上下游的“模塑一体化”企业，下游覆盖汽车、健康家电、户外家居、电子等领域。24年公司实现营收18.2亿元，同比+35.6%；实现归母净利润2.2亿元，同比+31.05%，营收规模和净利润水平增长势头强劲。
- **顺应“以塑代钢”发展趋势，新能源车注塑件贡献稳定基本盘。**公司2022年开始切入新能源车赛道，主要为新能源车企业提供动力电池零配件、电车电容器及其母排和注塑零组件。2024M5公司收购宇科塑料，依托其客户资源和技术优势逐步实现从Tier2供应商到Tier1供应商的转变，产品价值量进一步提升。2023年起公司新能源车相关产品收入迅速放量，同时模内电子IME已完成初期交付，未来有望持续放量。
- **前瞻布局人形机器人赛道，聚焦轻量化，储备电子皮肤技术。**目前公司主要围绕轻量化需求布局人形机器人相关产品和技术。(1)电机零部件领域，公司与尼得科、科尔摩根、霍尼韦尔等全球头部厂商达成深度合作，已经实现批量化销售；供应机器人科尔摩根等公司电机齿轮马达、段子和外壳；(2)布局PEEK丝杠、行星齿轮箱等轻量化产品；(3)子公司宇科开发的IME膜内电机技术可应用于电子皮肤，机器人电子皮肤是公司重点研发项目之一，未来有望深度受益于人形机器人产业化进步。
- **盈利预测与投资建议。**我们预计公司2025-2027年归母净利润为2.91/3.45/3.99亿元，参考可比公司的估值水平，考虑公司重点布局新能源车赛道，相关收入逐步放量，叠加健康产品稳定增长，形成业绩基本盘，我们给予公司25年35倍的PE估值，对应合理价值81.25元/股，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示。**国际贸易关税风险，宏观经济及下游市场波动的风险，原材料价格波动风险，人形机器人进展不及预期等风险。

盈利预测：

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	1341	1819	2234	2717	3197
增长率（%）	40.0%	35.6%	22.8%	21.6%	17.7%
EBITDA（百万元）	243	312	562	663	756
归母净利润（百万元）	168	220	291	345	399
增长率（%）	2.8%	31.1%	32.0%	18.7%	15.7%
EPS（元/股）	1.35	1.77	2.32	2.75	3.19
市盈率（P/E）	25.53	18.54	28.77	24.25	20.96
ROE（%）	5.5%	7.1%	8.9%	10.1%	11.1%
EV/EBITDA	16.64	11.94	14.10	11.91	10.25

数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

识别风险，发现价值

公司评级

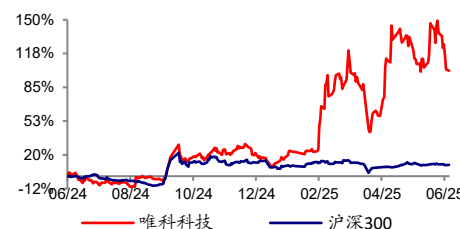
买入

当前价格	66.79 元
合理价值	81.25 元
报告日期	2025-06-30

基本数据

总股本/流通股本（百万股）	125.26/67.72
总市值/流通市值（百万元）	7218.5/3903
一年内最高/最低（元）	71.37/26.15
30 日日均成交量/成交额（百万）	5.1/331
近 3 个月/6 个月涨跌幅（%）	2.04/69.00

相对市场表现



分析师：

代川



SAC 执证号：S0260517080007



SFC CE No. BOS186



021-38003678



daichuan@gf.com.cn

分析师：

孙柏阳



SAC 执证号：S0260520080002



021-38003680



sunboyang@gf.com.cn

分析师：

吴鑫然



SAC 执证号：S0260519070004



SFC CE No. BPW070



0755-23942150



wuxr@gf.com.cn

分析师：

蒲明琪



SAC 执证号：S0260524080003



SFC CE No. BUP066



021-38003807



pumingqi@gf.com.cn

请注意，孙柏阳并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

目录索引

一、唯科科技：注塑技术为核心的“模塑一体化”企业	4
（一）依托注塑成型关键技术，实现产业链上下游协同布局	4
（二）业绩表现稳定增长，盈利能力逐步增强	6
二、“以塑代钢”背景下，工程塑料迎发展机遇	8
（一）新能源车轻量化大势所趋，有望带动汽车塑料件需求	8
（二）居民健康生活要求日益增加，健康家居产品需求扩容	9
（三）公司围绕注塑核心技术深挖优质业务，夯实业绩基本盘	10
三、前瞻布局人形机器人蓝海赛道，打造新增长极	13
（一）人形机器人轻量化的首选：PEEK/PPS 材料	13
（二）瞄准人形机器人轻量化材料+电子皮肤增量赛道布局	17
四、盈利预测和投资建议	19
五、风险提示	22

图表索引

图 1: 公司发展历经三阶段	4
图 2: 唯科科技公司产品布局涵盖塑料产业链上-中-下游	5
图 3: 唯科科技股权结构 (截至 25 年一季度报)	5
图 4: 公司营收、净利规模与增速 (亿元)	6
图 5: 公司毛利率、净利率水平	6
图 6: 公司收入结构变化	7
图 7: 公司各产品毛利率对比	7
图 8: 公司三费率变化情况	7
图 9: 公司研发投入和占比情况	7
图 10: 我国新能源车当月销量变化趋势 (辆)	9
图 11: 国内汽车塑料件市场规模预测 (亿元)	9
图 12: 我国家电零售市场规模及增速 (亿元)	10
图 13: 主要家电品类 2023 年零售额增速情况	10
图 14: 我国家用空气净化器市场规模及增速 (亿元)	10
图 15: 公司通过收购宇科塑料拓展了客户资源	11
图 16: 唯科科技全球化布局战略	12
图 17: 轻量化对于人形机器人的正面影响	13
图 18: 科盟创新推出了基于 PEEK 材料的谐波减速器, 可以将质量降低 61% ..	15
图 19: 基于 PEEK 材料弹性体的六维力传感器测量精度更高	15
图 20: 中国 PEEK 材料市场规模趋势	16
图 21: 2022 年 PEEK 行业竞争格局	16
图 22: PPS 在汽车上的使用领域	16
图 23: PPS 与 PEEK 性能对比	16
图 24: PPS 于人形机器人的应用	17
图 25: 本田机器人 ASIMO 使用 PPS 电机外壳	17
图 26: 电子皮肤通过与人类皮肤相同的结构模拟生物触觉信号	18
表 1: 目前汽车领域主流的轻量化材料	8
表 2: 车用注塑件性质划分与对应要求	9
表 3: 人形机器人轻量化材料汇总	14
表 4: PEEK 材料与其他工程塑料材料指标对比	14
表 5: 唯科科技分业务收入和毛利预测	19
表 6: 唯科科技可比公司估值	21

一、唯科科技：注塑技术为核心的“模塑一体化”企业

（一）依托注塑成型关键技术，实现产业链上下游协同布局

唯科科技成立于2005年，逐步成长为“模塑一体化”企业。唯科科技成立之初专注于精密注塑模具业务，确立了以欧美等海外市场为主的销售策略。通过多年的生产实践，公司逐步掌握了精密注塑模具设计和制造以及注塑成型的关键核心技术，依托技术Know-How自2016年起进入全面发展阶段，并逐步将业务向下游拓展至注塑件以及健康产品业务，开启全球化经营布局。

图 1：公司发展历经三阶段



数据来源：公司招股说明书，广发证券发展研究中心

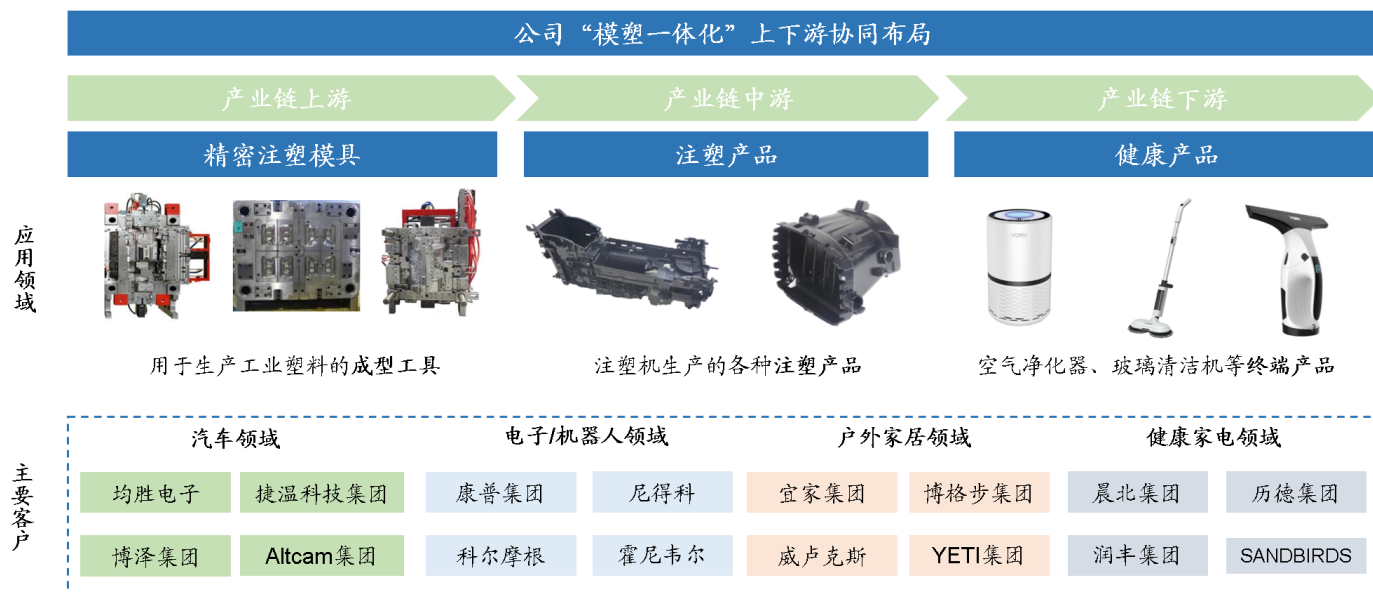
目前，公司已经形成了由精密注塑模具、注塑件以及以空气净化器为主的健康产品构成的产品线，可为汽车、健康家电、户外家居、电子等行业领域客户提供多样化、一站式的产品和服务。

精密注塑模具（24年收入占比16%）：注塑模具是用于生产工业塑料的成型工具，具有高度定制化属性，属于工业塑料产业链上游。公司依托注塑模具设计和制造的核心技术，直接或间接为全球500强企业客户提供产品解决方案和最终产品。

注塑产品（24年收入占比50%）：注塑件是指由注塑机生产的各种注塑产品，包括包装、零件等，属于工业塑料产业链中游。公司借助注塑模具的技术积累，直接向客户提供相应的注塑件产品，下游涵盖汽车、电子、家具、医疗等各行业，主要客户包括汽车领域的均胜电子、捷温科技集团、博泽集团等，户外家居领域的宜家集团、博格步集团等，电子/机器人领域的康普集团、尼得科、科尔摩根、霍尼韦尔等。

健康产品（24年收入占比30%）：主要通过自有塑件的生产，外加外购电机、滤材、PCBA板等配件进行总成生产，属于产业链下游。公司目前销售的健康产品主要为空气净化器、玻璃清洁机、即热式饮水机等，目前公司主要采取ODM、OEM相结合的方式组织生产，主要客户包括晨北集团、历德集团、润丰集团、SANDBIRDS等。

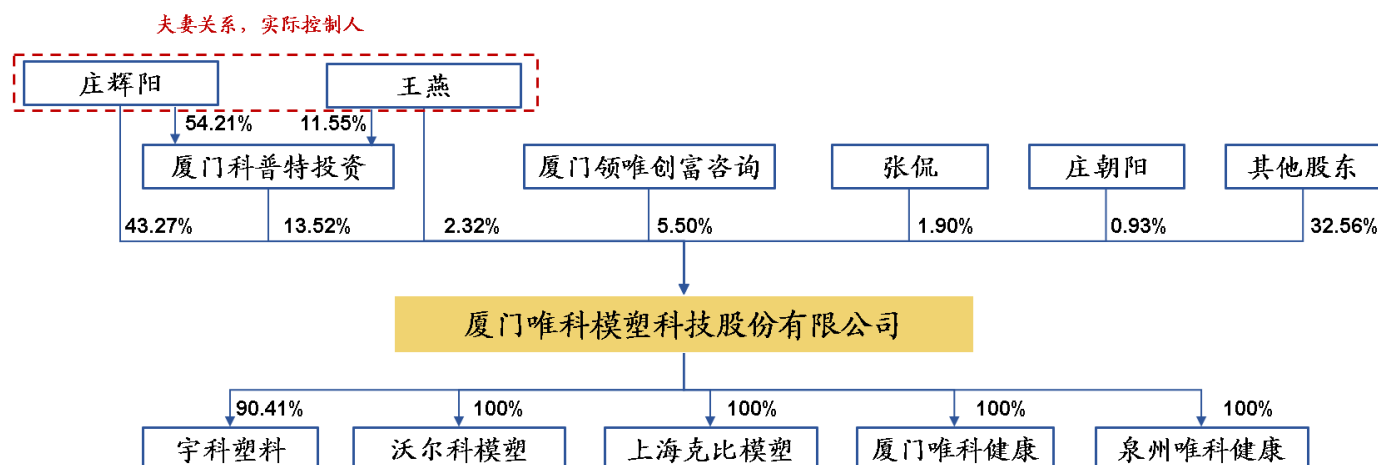
图 2：唯科科技公司产品布局涵盖塑料产业链上-中-下游



数据来源：公司官网，广发证券发展研究中心

公司股权结构稳定，子公司布局有序。截至2025年一季度报，公司实际控制人为庄辉阳、王燕夫妇，两人通过直接和间接持股控制公司54.5%的股权，股权结构与话语权稳定。子公司布局方面，公司目前共参控股21家公司，主要围绕注塑模具、注塑件和健康产品的主业进行布局。

图 3：唯科科技股权结构（截至25年一季度报）



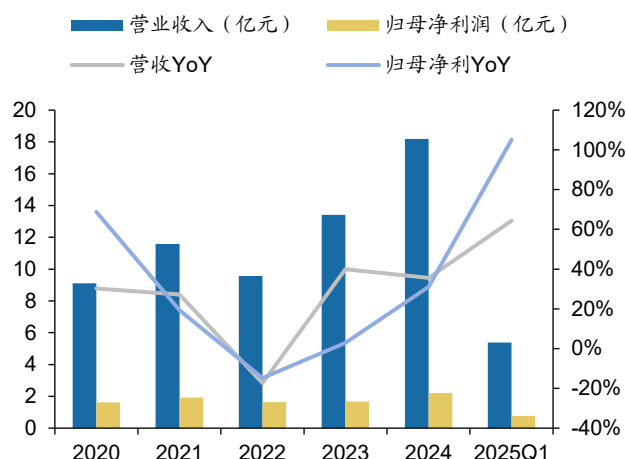
数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

（二）业绩表现稳定增长，盈利能力逐步增强

切入新能源车高景气赛道以来，公司业绩表现持续放量。2024年公司实现营收18.19亿元，同比增长35.6%，2020—2024年CAGR达到18.9%；实现归母净利润2.2亿元，同比增长31.1%，2020—2024年CAGR达到8.1%。2025年一季度实现营收5.39亿元，同比增长64.37%；实现归母净利润0.77亿元，同比增长105.2%。根据公司2025年5月27日-28日投资者关系活动记录表，收入快速增长的原因是一季度新能源产品和时尚小家电产品同比增速均接近80%，户外家居、电子机器人系列产品同比增速也在40%左右。自公司2022年切入新能源车产品赛道以来，公司近年来营收规模持续放量，未来具有较大潜力。一季度利润增速远高于收入，一是收入结构，一季度模具产品收入同比增长70%，模具平均毛利率较高；二是规模效益，今年一季度销管费用由去年同期的19.32%下降到14.88%。

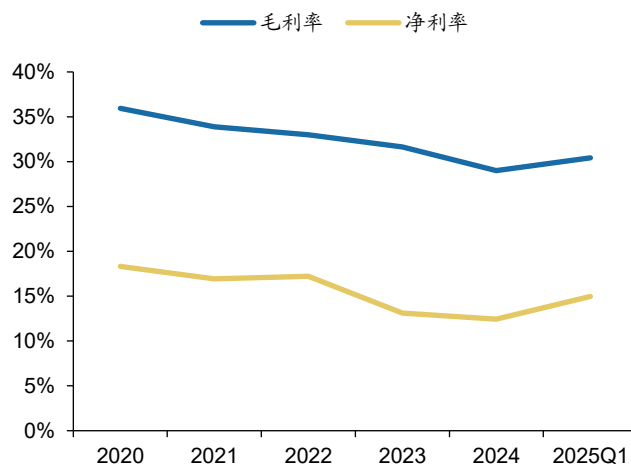
公司盈利能力较为稳健。2024年公司整体毛利率和净利率分别为29.0%和12.4%，受收入结构变化影响有所下降；2025年一季度公司毛利率和净利率分别为30.4%和15.0%，均有所回升。整体来看，公司的整体盈利水平稳健，毛利率和净利率随收入结构变化分别维持在30%和15%左右的水平。

图 4：公司营收、净利规模与增速（亿元）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图 5：公司毛利率、净利率水平

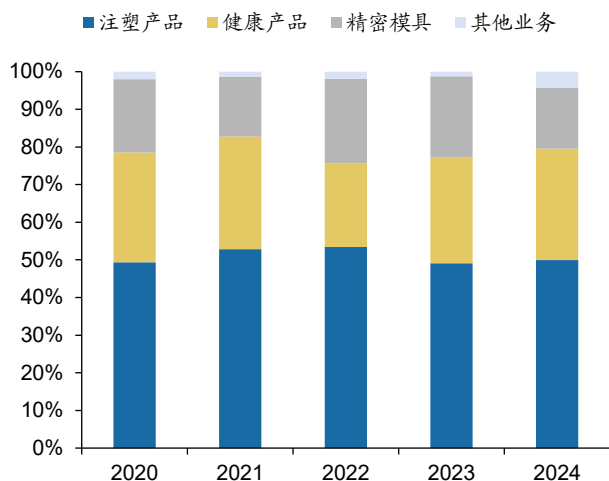


数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

分产品来看，注塑产品是公司的主要收入来源。公司注塑产品2024年实现销售收入9.1亿元，同比+38%，占比达到50%，是公司最大的收入来源，主要受益于新能源车领域动力电池零配件、电车电容器及其母排和注塑零组件等需求放量；此外，根据公司25年5月投资者关系记录表，公司模内电子IME样品已获新能源主机厂客户认可，并完成初期交付，预计未来将有较大增长潜力。以空气净化器为主的健康产品2024年实现销售收入5.4亿元，同比+43%，占比达到30%，主要系美国关税担忧叠加北美加州山火泛滥及抛弃型消费习惯等因素影响。

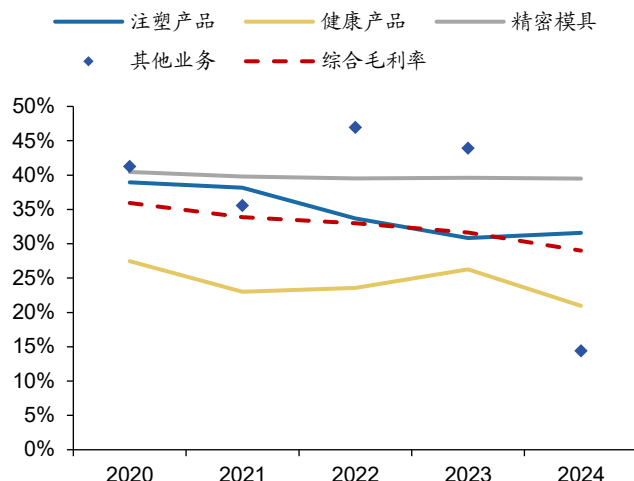
从毛利率来看，公司精密模具和注塑产品的毛利率高于综合毛利率，24年分别达到39.5%和31.6%，精密模具毛利率稳定，注塑产品随着放量与产品结构的变化毛利率有小幅下滑；健康产品的毛利率较低，24年为20.9%，显著低于整体毛利率。

图 6：公司收入结构变化



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

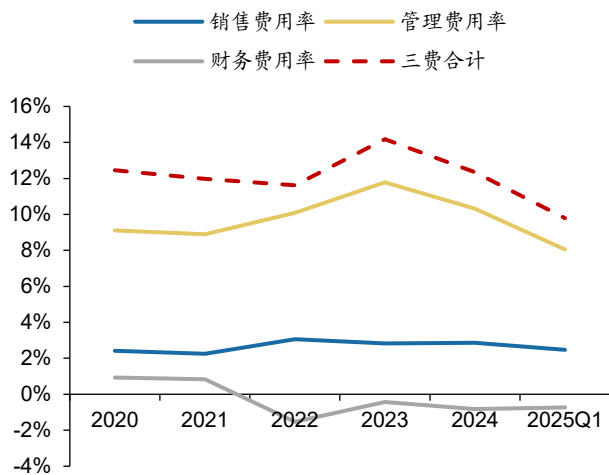
图 7：公司各产品毛利率对比



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

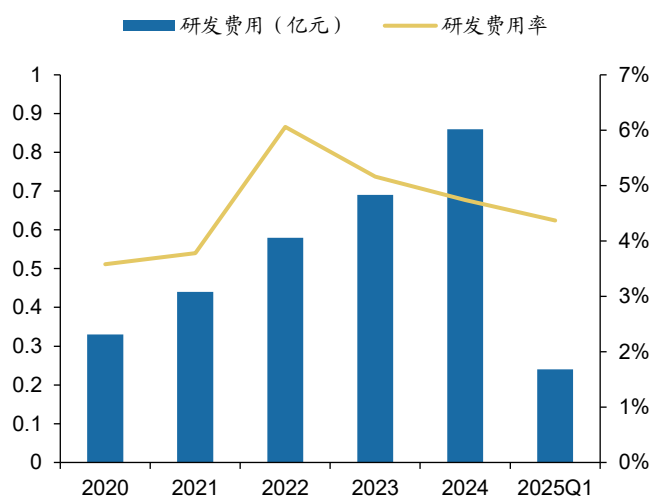
公司费用端控制能力强，研发投入稳定。2025Q1公司三费费率为9.79%，相较2020年的12.46%下降约2.7pcts，主要得益于公司管理体系完善以及收入规模放量带来的管理费用率下降。同时，公司坚持技术投入研发，研发费用从2020年的0.33亿元扩大至2024年的0.86亿元，研发费用率始终维持在4-6%左右。

图 8：公司三费费率变化情况



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图 9：公司研发投入和占比情况



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

二、“以塑代钢”背景下，工程塑料迎发展机遇

（一）新能源车轻量化大势所趋，有望带动汽车塑料件需求

汽车轻量化技术是实现油耗降低、资源节约和驾驶体验提高的最有效的方法之一。根据《汽车用轻量化材料的研究进展》（胡家乐等），汽车重量每减轻10%，燃油经济性将会上升6%~8%；乘用车质量每降低100 kg，每百千米乘用车可减少0.3~0.6 L油耗，同时可降低CO₂排放量500 g。此外，相同汽车架构情况下，质量越轻越有利于提升操控性和安全性，同时汽车的驾驶感受、制动情况等主观体验越好，改善整车的振动和噪音，有助于提高整车的舒适性、环保性和安全经济性。

目前主流的轻量化材料包括铝合金、镁合金、碳纤维和工程塑料等。目前实现轻量化的途径有3种：材料轻量化，结构轻量化和工艺轻量化。其中材料轻量化是指通过材料选择、微观组织结构设计等方式，减轻零部件重量，同时保持或提升其性能的材料。通常要求这类材料具有高强度、耐腐蚀性、优异的耐热性和良好的可加工性。

表 1：目前汽车领域主流的轻量化材料

材料类型	密度 (g/cm ³)	强度 (MPa)	优点	缺点	具体应用	减重比例
铝合金	2.72~2.82	220~650	延展性好、比强度高、轻质、材料成型性高	产量比传统钢材低，价格高	发动机缸体、缸盖、活塞、进气管、各种壳体等	30%~60%
镁合金	1.75~1.90	250~343	减重效果优于高强度钢/铝合金，比强度更高，吸振能力强，切削性好	耐热性、耐蚀性、铸造性差；材料制备、加工工艺复杂，价格高于铝合金	变速器壳体、转向支撑、座椅骨架、罩盖、油底壳、刹车、车门内板等	30%~70%
碳纤维	1.50~1.80	1000 以上	力学性能优异、减重程度高、强度大、抗冲击、吸能高、抗震性好、耐腐蚀	脆性大、成本高、制造工艺复杂	车身、车架、前端、发动机罩、罩盖、保险杠、车轮、车门等	50%~70%
工程塑料	0.90~2.20	100 以下	成本低、轻质、易加工；有一定的吸震、隔音、隔热作用；可回收	普通塑料强度低、有异味、处理不好容易造成污染	绝大部分内外饰件，仪表盘、座椅、尾门、把手、侧围	10%~30%

数据来源：《汽车用轻量化材料的研究进展》（胡家乐等），广发证券发展研究中心

工程塑料具有重量小、比强度高等优点，是理想的节能环保减重材料。根据《汽车用轻量化材料的研究进展》（胡家乐等），将工程塑料用作减轻车重的材料可减少零件40%的重量，成本也可以降低40%。目前工程塑料已经被广泛应用于车身面板、轮毂盖、保险杠等内外饰件领域，而随着轻量化需求的增加，工程塑料材料性能也在提升，也逐步从早期的装饰件向结构功能件发生转变。

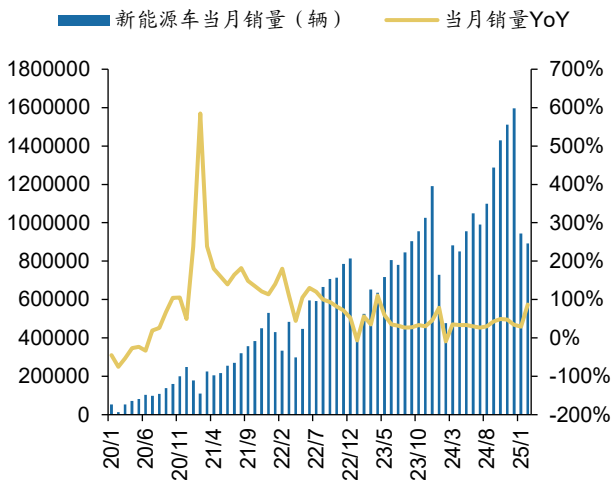
表 2：车用注塑件性质划分与对应要求

项目	内外饰件	结构功能件
用途	汽车内部或者外部装饰所需的零部件	汽车内具有结构支撑、固定零部件、抗振、绝热、电气绝缘、机械传动等功能的零部件
模具尺寸	大型模具为主	中小型模具为主
品质要求	注重安全性、舒适度、外观美观度	注重安全性、耐用性、一致性和稳定性
精密度要求	较低	较高
设备要求	大型设备为主	中小型设备为主
主要产品应用领域	汽车保险杠、仪表盘、座椅、门板等	中控系统、空调出风口系统、汽车油箱系统等

数据来源：唯科科技招股说明书，广发证券发展研究中心

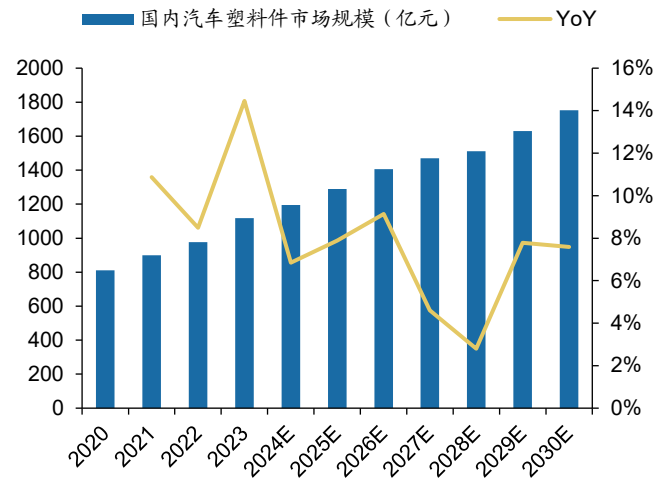
新能源车高景气度驱动国内汽车塑料市场规模不断扩大。考虑到新能源车由燃油驱动转向电驱动，三电系统中电池的重量较大，因此轻量化的需求较为迫切。未来随着新能源车型渗透率稳步提升、单车塑料使用量增长以及汽车保有量增加等因素的共同作用下，国内汽车塑料件需求将延续增长趋势。根据共研产业资讯，预计到2030年国内汽车塑料件市场规模为1741.91亿元，新车配套市场规模为1629.32亿元，更新维护市场规模为112.59亿元。

图 10：我国新能源车当月销量变化趋势（辆）



数据来源：中汽协，iFind，广发证券发展研究中心

图 11：国内汽车塑料件市场规模预测（亿元）

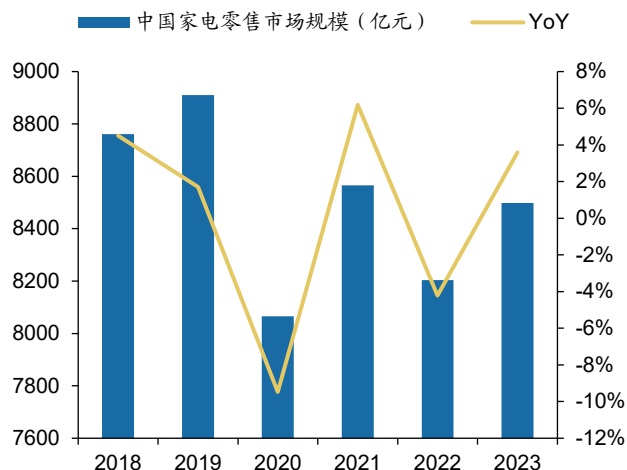


数据来源：共研产业咨询，广发证券发展研究中心

（二）居民健康生活要求日益增加，健康家居产品需求扩容

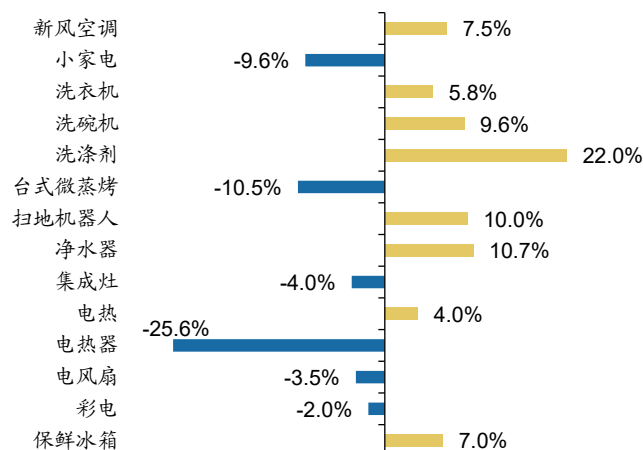
健康家电类产品需求日益增长，超过家电整体规模增速。根据奥维云网，2023年我国家电零售市场整体规模达8498亿元，同比增长3.58%，整体呈现需求复苏的态势。从细分市场规模来看，以洗地机、净水器、扫地机器人为代表的品类增长势头显著。这些高增速的品类多具备空气净化、水净化、食物保鲜、环境清洁等功能，健康属性突出，其高增速也反映了当下消费者对于健康生活方式的青睐，从而带动了健康类产品销量的快速增长。

图 12: 我国家电零售市场规模及增速 (亿元)



数据来源: 奥维云网, 广发证券发展研究中心

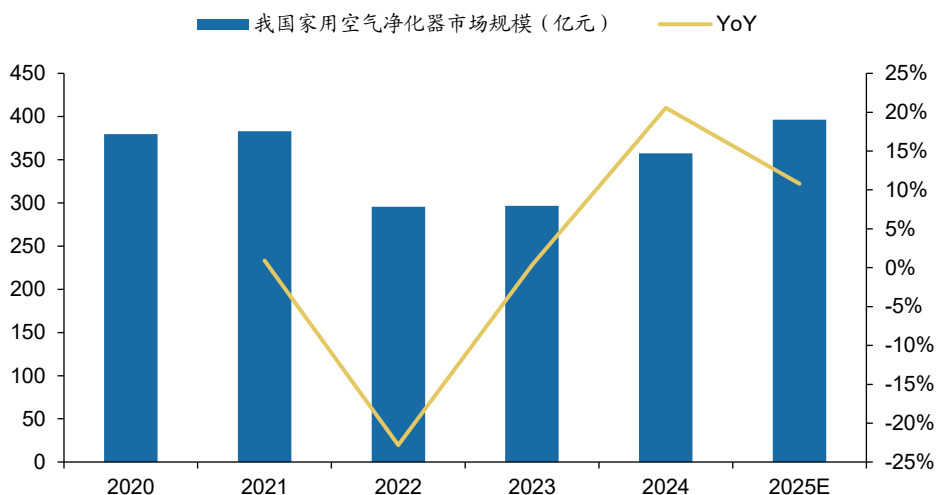
图 13: 主要家电品类2023年零售额增速情况



数据来源: 奥维云网, 广发证券发展研究中心

家用空气净化器市场规模不断扩大。随着工业化和城市化的快速发展，空气污染问题日益严重。雾霾天气频繁出现，工业废气、汽车尾气排放等导致室外空气中颗粒物、有害气体等污染物含量增加，人们对呼吸健康的关注度不断提高，对能够有效改善室内空气质量的家用空气净化器的需求也日益增长。根据观知海内信息网统计及预测，2024年我国家用空气净化器市场规模约为356亿元，同比增长20.58%；预计2025年我国家用空气净化器市场规模将达到396亿元，同比增长10.8%。

图 14: 我国家用空气净化器市场规模及增速 (亿元)



数据来源: 观知海内信息网, 广发证券发展研究中心

(三) 公司围绕注塑核心技术深挖优质业务, 夯实业绩基本盘

注塑模具属于非标定制化产品, 客户认证壁垒较高。由于精密注塑模具的用途、设计、规格等差异较大, 因此该行业呈现订单式设计生产的定制化模式。由于精密注塑模具和注塑件产品直接影响终端产品的性能和品质, 因此下游客户大多对相关产品质量、稳定性和产能有着严格要求, 供应商认证严格, 且一旦通过认证后不会轻易更换供应商。

目前公司已经与众多知名企业建立了长期稳定的合作关系。根据公司24年年报，公司主要客户资源有汽车领域的均胜电子、捷温科技集团、博泽集团、Altcam集团、法拉电子等；户外家居领域的宜家集团、博格步集团、威卢克斯集团、YETI集团、家得宝集团等；电子/机器人领域的康普集团、尼得科、科尔摩根、霍尼韦尔、THOMSON LINEAR、MAXON、ASETEK等；健康家电领域的晨北集团、历德集团、润丰集团、SANDBIRDS等，均为各下游领域头部企业，把握着优质的客户资源。

自2022年来持续加码新能源赛道，成效显著。根据公司2025年5月投资者关系活动记录表，公司自2022年初上市后就开始投入资源切入新能源车赛道，依靠公司在注塑核心技术、产品品质和交期周期的竞争优势，2023年起销售额开始迅速放量，主要涉及产品有动力电池零配件、电车电容器及其母排和注塑零组件。此外，公司模内电子IME样品已获新能源主机厂客户认可，并完成初期交付，预计未来将有较大增长潜力。

24年收购宇科塑料，进一步完善核心客户的布局。根据公司24年中报，2024年5月公司完成了对宇科塑料（厦门）有限公司收购，并成为国内头部新能源主机厂的一级供应商（Tier1）。宇科塑料成立于1995年，提供模具制造与塑料成型服务，从消费电子起步，经过二十余年的发展业务拓展到汽车行业、医疗健康和工业电子领域。根据公司25年1月投资者关系交流会记录，宇科是国内最早开发量产模内装饰技术的企业之一，目前正在进行模内电子开发，该技术可广泛应用于汽车内饰，如中控面板等智能表面，技术含量和价值量较高。此外，依托宇科塑料的客户资源优势，公司逐步实现从Tier2供应商到Tier1供应商的转变。

图 15：公司通过收购宇科塑料拓展了客户资源



数据来源：宇科塑料官网，广发证券发展研究中心

公司全球化布局成果显著。根据公司官网，2018年公司在德国建设海外生产基地，开启全球化经营布局；自2019年起公司陆续在马来西亚、墨西哥、美国、新加坡、越南等地建设生产基地及营销服务网点，全球化经营布局进一步扩张。通过多年创新发展，公司已进入“多样化产品组合、多元化应用领域、全球化市场布局”的全面发展阶段并成长为规模较大的模塑一体化高新技术企业。

图 16: 唯科科技全球化布局战略



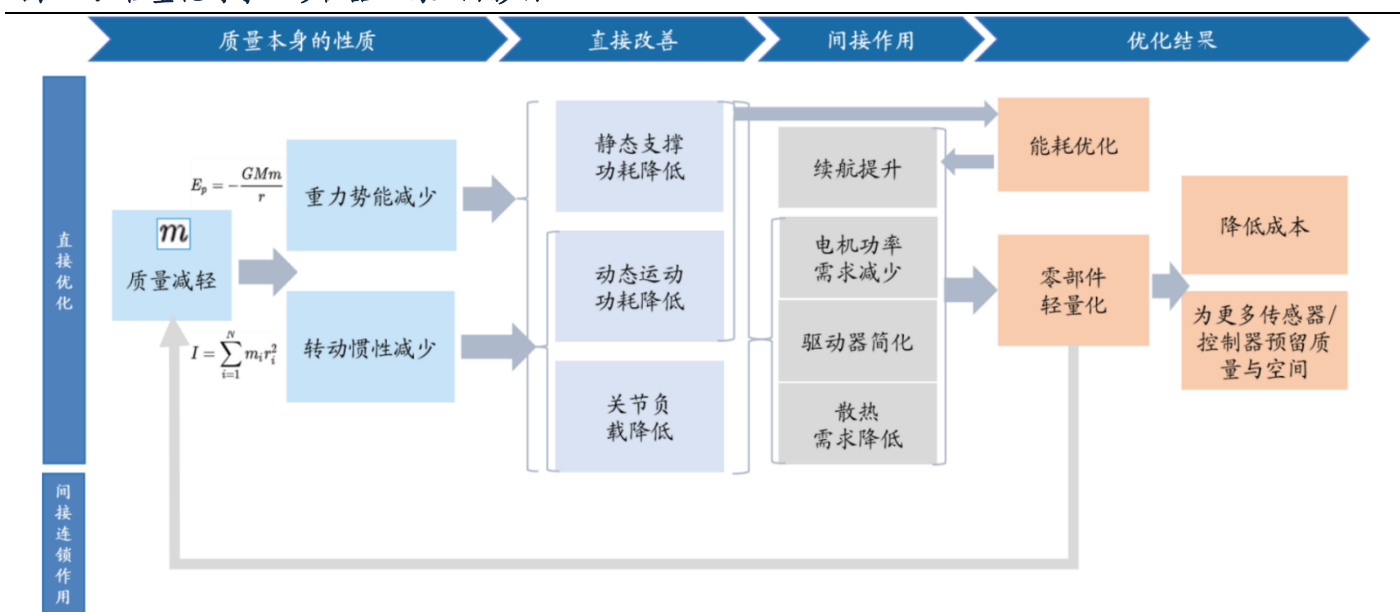
数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

三、前瞻布局人形机器人蓝海赛道，打造新增长极

（一）人形机器人轻量化的首选：PEEK/PPS 材料

轻量化是人形机器人量产落地的关键之一。2023年12月，Tesla发布Optimus Gen2，相比第一代，除了增加了2个颈部自由度以及更新了有11自由度的灵巧手外，全机质量也由73kg减少至63kg，并且通过质量减轻10kg等措施实现行走速度提高30%。11月29日当时Tesla负责Optimus业务的副总裁Milan Kovac在推特上表示由于驱动移动至前臂，减重成为下一步工作目标。从原理上来分析，降低机器人整机重量不仅可以降低整体能耗带来续航的提升，还可以减少零部件负担，进一步简化整体结构，因此我们认为轻量化是未来人形机器人量产的必经之路。

图 17：轻量化对于人形机器人的正面影响



数据来源：广发证券发展研究中心整理

在轻量化材料的整体选择上依然大致有三个维度：

（1）**材料密度**：将直接决定人形机器人的轻量化效果，密度越小单位体积质量越轻，轻量化效果越好。

（2）**材料价格**：由于人形机器人体积较小，使用量较低，因此材料占人形机器人整体价值量相比汽车低，对于价格敏感度相对也较低，因此或可选择价格相对较高但性能优异的材料。

（3）**材料特性**：包括一些基础特性，比如刚性、机械性能、耐热性、耐磨性、可加工性等，此外还有一些额外的特殊性能可以为一些有额外要求的特殊部位起到加成作用，比如PEEK的自润滑性可以使在轴承上使用PEEK材料让轴承发挥更好的性能并且提高使用寿命。

基于三大主要维度的考量，目前机器人轻量化材料主要分为：工程塑料、合金和复合材料三大类，其中以PEEK、PPS为代表的工程塑料的应用价值正不断提高。

表 3：人形机器人轻量化材料汇总

轻量化材料		密度 (g/cm³)	市场价格 (万元/吨)	代表性性能	应用部件
工程塑料	PEEK	1.3-1.45	国内 30-40 国外 80-100	刚性、耐热性、天生的阻燃性、耐老化性、耐磨性	齿轮、轴承、骨架
	PPS	1.3	4.5-6.5	韧性、耐腐蚀性、耐冲击性、耐热性、耐磨性、机械强度	外骨骼件、驱动轮、轴承、齿轮、关节连杆、电机外壳、电机定子等
	UHMWPE	0.935	6-10	高强度、低蠕变性、耐磨损、折叠不受损	腱绳 (灵巧手、关节用)
	PA	1.15	3 (PA66)	机械强度、刚度、硬度、韧性高、耐老化性能好、优异的耐磨性	柔性外壳
合金	钕铁硼	7.62	20-30	磁力强	电机永磁体
	镁合金	1.8	1.6	散热性好、强度较强、减震能力好	电机外壳、减速器外壳、骨架、机器人外壳
复合材料	CF/PEEK	1.45	200	拉伸强度、冲击强度、弯曲强度和模量、耐磨损率相 比纯 PEEK 显著提升	齿轮、轴承、骨架

数据来源：上氟新材、三菱化学、搜塑、szgexu、买购网、上海超聚、普拉斯网、我的钢铁网、广发证券发展研究中心整理

1. PEEK材料：高性能特种工程塑料，兼具高性能与商业附加值

PEEK的性能相比常用工程塑料和金属材料具有显著优势。PEEK全名聚醚醚酮，组成单元为氧-对亚苯基-氧-对亚苯基-羰-对亚苯基，是一种半结晶性、热塑性芳香族高分子材料。PEEK密度仅1.4g/cm³，比铝（2.7g/cm³）和钢（7.8g/cm³）更能满足轻量化需求。分子链中大量苯环赋予PEEK较强的刚性、耐热性、阻燃性和耐老化性。两个醚键和羰基提供了柔韧性与优良工艺性。羰基（C=O）官能团可在分子链间形成氢键，摩擦时吸收环境水分形成水膜降低摩擦系数，提高材料耐磨性。

表 4：PEEK材料与其他工程塑料材料指标对比

特性	性能指标	指标说明	单位	特种工程塑料				工程塑料			对比结果
				PEEK	PTFE	PI	PPSU	PPS	POM	PA66	
刚性	拉伸模量	拉伸模量数值越大，说明刚性越好	MPa	4300	1750	3700	2450	4000	2800	1700	刚性和韧性一般呈现反比例关系，PEEK 在刚性为最好的情况下韧性并非最低，展示了其全面的机械特性
韧性	缺口冲击强度	冲击强度数值越大，说明材料的韧性越好	KJ/mm²	3.5	4.5	4.5	12	2	8	4.5	
耐热	长期使用温度	值越高代表材料耐热性越好	℃	250	260	240	180	220	115	95	除 PTFE 外，PEEK 为耐热性能最好的材料之一
耐磨	摩擦系数	摩擦系数越小，通常代表耐磨性越好	-	0.4	0.15	0.4	0.45	0.5	0.52	0.5	除 PTFE 外，PEEK 为耐磨性能最好的材料之一

耐腐蚀	耐化学性能	值越大，说明材料的耐化学性能越好	-	9.27	9.9	8.4	7.78	9.33	7.58	7.25	PEEK、PTFE、PPS 均为耐腐蚀性最好的材料
电性能	介电强度	值越大，说明材料的绝缘性能越好	KV/mm	24	11	28	26	18	20	27	PEEK 绝缘性能与其他工程塑料无明显差距

数据来源：中研股份招股说明书，广发证券发展研究中心

PEEK主要应用于人形机器人肢体骨骼及关节传动等部件。

1. 关节齿轮/轴承等传动部件：PEEK拥有出色的耐磨性和自润滑性，超低摩擦系数、低热膨胀系数，用于关节齿轮和轴承可以减少部件磨损、降低能耗和噪音、提升人形机器人关节的扭矩/重量比，让机器人运动更高效精准。

2. 轻量化本体结构件：PEEK可与玻纤、碳纤维等增强材料复合，用于机器人骨架或壳体等，可减轻整体重量，同时保持高刚性，提升运动效率。

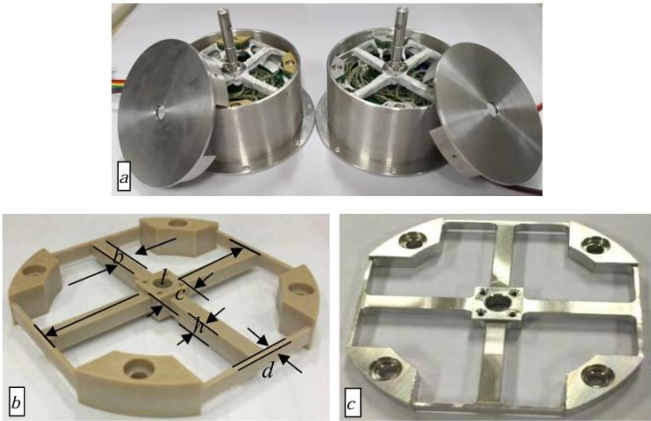
3. 六维传感器：六维力矩传感器通常由弹性体、应变片、电路部分及信号处理单元组成。其中弹性体作为传感器的主体，其设计直接关系到传感器的测量精度和稳定性。在六维力传感器中使用PEEK替代常用的金属材料，可以降低惯性质量误差，提升测量精度。

图 18：科盟创新推出了基于PEEK材料的谐波减速器，可以将质量降低61%



数据来源：科盟创新公司公众号，广发证券发展研究中心

图 19：基于PEEK材料弹性体的六维力传感器测量精度更高

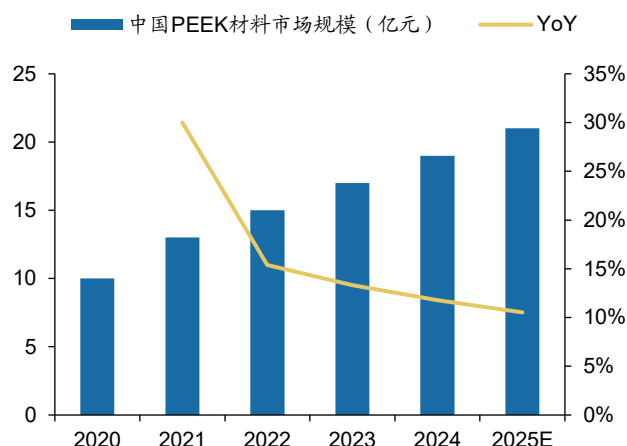


数据来源：《多维传感器的静动态性能研究》（付立悦），广发证券发展研究中心

PEEK的需求量稳中向好，带动市场规模逐步扩大。根据中商产业研究院统计预测，2023年中国PEEK材料市场规模约为17亿元，同比增长13.33%，2024年市场规模约达19亿元，预计2025年中国PEEK材料市场规模将超过20亿元。

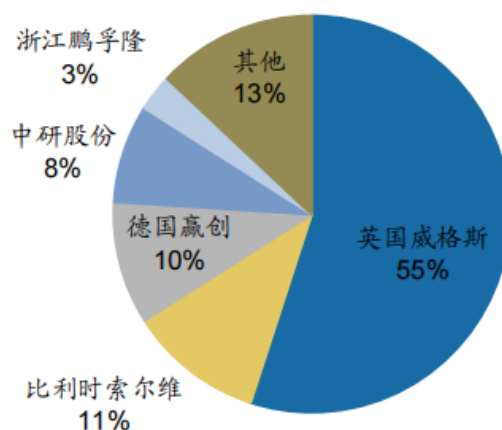
竞争格局方面，国内外企业差距仍存。当前全球PEEK市场高度垄断，英国威格斯公司、比利时索尔维公司和德国赢创公司等三家公司几乎占据了全球绝大部分的PEEK市场份额，其中又以英国威格斯公司发展最为悠久，产销量最大，与其他竞争对手相比拉开了显著的差距。国内目前的追赶节奏也在加快，中研股份和浙江鹏孚隆等一系列国产厂商逐步破局，但距离实现市场份额的大幅扩张仍需要时间。

图 20: 中国PEEK材料市场规模趋势



数据来源：中商产业研究院，广发证券发展研究中心

图 21: 2022年PEEK行业竞争格局



数据来源：沙利文咨询，广发证券发展研究中心

2. PPS材料：PEEK材料的经济平替品

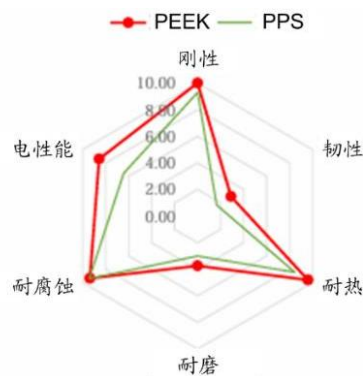
PPS是PEEK的经济替代品。聚苯硫醚(Polyphenylene sulfide, PPS)是一种半结晶工程热塑性塑料，分子中含有对亚苯基硫醚重复结构单元。PPS具有优异的机械强度、耐化学性、电气绝缘性、耐热性和耐火性等特性，密度较低，仅为1.3g/cm³。其各项性能与PEEK相近但略低，最大优势在于价格——每公斤仅几十元到几百元不等，远低于PEEK。

图 22: PPS在汽车上的使用领域



数据来源：三养社官网，广发证券发展研究中心

图 23: PPS与PEEK性能对比



数据来源：中研股份招股书，广发证券发展研究中心

PPS实现轻量化兼顾成本和性能，或应用于人形机器人外骨骼件、轴承齿轮。PPS密度低，根据中科兴业官方公众号，与金属或陶瓷材料相比，PPS高分子复合材料可减重达60%，同时降低综合成本。PPS兼具韧性、耐腐蚀性、耐冲击性、耐热性、耐磨性和高机械强度等优异性能。我们认为PPS可应用于人形机器人的多个关键部件，包括外骨骼件、驱动轮、轴承、齿轮、关节连杆、电机外壳和电机定子等。目前已有实际应用案例，如本田阿西莫(ASIMO)采用PPS制造电机外壳，天工机器人使用PPS制作足部传感器外壳。相比PEEK材料，PPS具有显著的“性价比优势”，可在多个部位作为PEEK的经济“平替”使用，在保证性能的同时有效控制成本。

图 24: PPS 于人形机器人的应用



数据来源：中科兴业公众号，广发证券发展研究中心

图 25: 本田机器人 ASIMO 使用 PPS 电机外壳



数据来源：本田官网，广发证券发展研究中心

（二）瞄准人形机器人轻量化材料+电子皮肤增量赛道布局

目前，公司已投入更多的资源积极推动在人形机器人方面的产品应用，已有或潜在技术储备涉及关节电机零部件、PEEK 丝杆等轻量化产品及电子皮肤等方面。

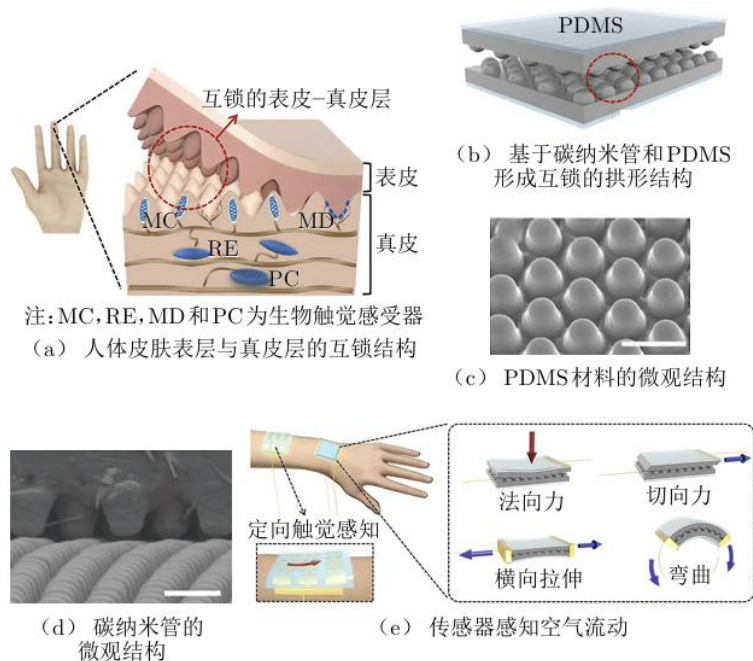
1. 电机注塑件：根据公司 25 年 2 月投资者关系记录表，公司当前在机器人领域供货电机零部件、马达齿轮等，是全球电机知名企业尼得科、美国奥创集团 AIMC 旗下子公司科尔摩根、THOMSON LINEAR、TOLLO 等公司的长期供应商，公司 主要供应以上公司机器人电机齿轮马达、端子和外壳产品，主要采用 PET 加纤材料，具有力学性能好、耐刮擦、耐腐蚀、绝缘性好、熔点高等特点，同时符合以塑代钢轻量化的趋势。公司和尼得科及美国奥创集团合作均超过十年，均已实现批量化销售。

2. PEEK/PPS 丝杠：根据公司 25 年 2 月投资者交流记录表，公司目前生产的部分注塑件产品原材料涉及 PEEK 材料，如电子烟、工业打印机打印头、医疗灭菌诊断设备等，公司在 PEEK 材料产品的模具设计、制造及后续产品加工环节已经拥有了成熟的生产工艺技术。人形机器人领域，目前公司正与 DANFOSS 等企业开发 PEEK、PPS 等材料，有望于丝杠等部件中应用。PEEK 丝杠凭借优异的抗拉强度、耐磨性和自润滑性，能够在长期运行过程中保持较高的精度和稳定性，同时可以减少因磨损导致的维护和更换需求，未来替代逻辑清晰。

3. 电子皮肤：根据公司 25 年 2 月投资者关系记录表，公司正与全球医疗领域知名品牌安保 AMBU 合作开发塑胶人皮，用于实验室和教学使用；同时公司下属子公司宇科拥有成熟的 IML 模内镶件技术，且正在开发 IME 模内电子技术，可应用于电子皮肤、智能皮肤。结合公司塑胶人皮技术，仿生机器人电子皮肤将是公司重点研发项目之一。

电子皮肤可感知更高维度信息且具备更高仿生特性，未来或将规模应用于人形机器人表面及灵巧手。随着感知信息的要求和仿生学要求的不断提升，兼备柔性+触觉反馈+仿生的特性的电子皮肤或成为人形机器人传感方案的高端选择。触觉传感器也将不再局限于采集力信息，而是向着模拟生物皮肤复杂属性与功能的仿生化需求前进。

图 26: 电子皮肤通过与人类皮肤相同的结构模拟生物触觉信号



数据来源:《触觉传感器与电子皮肤研究进展》(朱盛鼎等), 广发证券发展研究中心

综上所述, 目前公司在人形机器人领域的布局围绕具有较大成长空间的环节展开。PEEK 丝杠、电子皮肤等均属于目前处于前期技术探索, 未来有望大量应用于产业化的零部件。公司抢先布局此类环节, 有望在技术趋势到来时获得先发优势, 深度受益于人形机器人产业化发展进程。

四、盈利预测和投资建议

公司基于注塑成型的核心技术，业务不断向下游渗透，已经成为了涵盖工程塑料上下游的“模塑一体化”企业。同时公司积极布局新能源车、人形机器人等具有较大增长潜力的市场。结合公司战略聚焦以及下游行业情况，我们对公司的具体预测如下：

（1）注塑产品：公司提供的注塑产品依靠自有注塑模具技术提供，下游涵盖电子、汽车、户外家居等诸多领域。一方面，公司近年来拥抱新能源车发展趋势，重点聚焦于新能源车注塑件领域，24M5收购宇科塑料逐步从Tier2厂商转向Tier1厂商，相关业务收入迅速放量。另一方面，根据公司投资者关系交流记录表，公司前瞻布局人形机器人电机零部件、PEEK丝杠、电子皮肤等新兴领域，增长潜力较大。因此预测该业务2025至2027年的收入增速为25%/25%/20%，2025至2027年毛利率分别为32.0%/32.0%/32.0%。

（2）健康产品：公司健康产品主要包括空气净化器、玻璃清洁机、即热式饮水机等，近年增速较快主要由于美国关税政策不确定下，相关客户大规模提前采购等原因。未来考虑到北美地区山火泛滥、抛弃型消费习惯、时尚小家电日益完善的功能及靓丽外观等因素，相关收入有望稳健增长。预测该业务2025至2027年的收入增速为30%/25%/20%，预计未来3年毛利率保持稳定，2025至2027年毛利率分别为21.0%/21.0%/21.0%。

（3）精密模具：是公司的核心技术产品，客户基础稳定。我们预测随着公司更多向下游注塑产品拓展，偏上游的模具需求将保持相对稳健的缓增趋势。预测该业务2025-2027年收入增速为5%/5%/5%，同期毛利率为39.5%/39.5%/39.5%。

（4）其他业务：预测该业务2025至2027年的收入增速为15%/10%/5%，同期毛利率分别为15%/15%/15%。

预计唯科科技2025-2027年营业收入为22.34/27.17/31.97亿元，同期归母净利润为2.91/3.45/3.99亿元。

表 5：唯科科技分业务收入和毛利预测

单位：百万元	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1341.07	1819.08	2233.95	2717.13	3197.13
YOY	39.97%	35.64%	22.81%	21.63%	17.67%
营业成本	917.09	1291.60	1587.69	1935.82	2281.05
毛利率	31.62%	29.00%	28.93%	28.76%	28.65%
注塑产品					
营业收入	658.13	909.04	1136.30	1420.38	1704.45
YOY	28.46%	38.13%	25.00%	25.00%	20.00%
营业成本	455.19	622.07	772.69	965.86	1159.03
毛利	202.94	286.97	286.97	286.97	286.97
毛利率	30.84%	31.57%	32.00%	32.00%	32.00%
占收入比重	49.07%	49.97%	50.87%	52.27%	53.31%
健康产品					
营业收入	376.51	537.78	699.11	873.89	1048.67

YOY	77.43%	42.83%	30.00%	25.00%	20.00%
营业成本	277.57	425.07	552.30	690.37	828.45
毛利	98.95	112.71	286.97	286.97	286.97
毛利率	26.28%	20.96%	21.00%	21.00%	21.00%
占收入比重	28.08%	29.56%	31.29%	32.16%	32.80%
精密模具					
营业收入	290.02	295.61	310.39	325.91	342.20
YOY	34.67%	1.93%	5.00%	5.00%	5.00%
营业成本	175.14	178.87	187.78	197.17	207.03
毛利	114.88	116.73	286.97	286.97	286.97
毛利率	39.61%	39.49%	39.50%	39.50%	39.50%
占收入比重	21.63%	16.25%	13.09%	10.94%	9.62%
其他业务					
营业收入	16.41	76.65	88.15	96.96	101.81
YOY	-9.81%	367.00%	15.00%	10.00%	5.00%
营业成本	9.20	65.59	74.92	82.42	86.54
毛利	7.21	11.06	286.97	286.97	286.97
毛利率	43.95%	14.44%	15.00%	15.00%	15.00%
占收入比重	1.22%	4.21%	3.72%	3.25%	2.86%

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

公司目前主营各类注塑制品的研发、生产和销售，下游涵盖新能源汽车、小家电、户外家居、电子领域，同时积极布局人形机器人电机零部件、PEEK丝杠、电子皮肤等，我们选取会通股份、横河精密、肇民科技、中研股份、昌红科技为可比公司进行比较。

横河精密：公司主营业务主要涵盖精密注塑模具、精密注塑件、齿轮/齿轮箱/减速器等传动组件等，广泛应用于智能家电、汽车智能座舱、汽车工程塑料轻量化应用等领域。根据公司25年5月投资者交流记录表，汽车零部件板块是公司业务增长的主要引擎，公司采用Tier1与Tier2业务模式同步推进策略。公司在精密模具和注塑产品上与唯科科技具有可比性。

会通股份：公司主营业务为改性新材料、特种工程材料、环保高性能PCR材料等，主要应用于家电、汽车、新能源等领域。根据公司25年5月投资者交流记录表，公司针对人形机器人关节骨骼结构件、齿轮轴承等关键部件提出超高强度碳纤维增强聚酰胺材料、PEEK材料等“以塑料代金属”解决方案，相关领域布局与唯科科技类似，和唯科科技具备可比性。

肇民科技：公司主要产品包括精密注塑模具和注塑产品，不断承接汽车发动机周边、传动系统、制动系统的核心功能结构部件以及高端厨卫家电的核心功能部件生产业务。此外，根据公司25年4月投资者关系交流记录表，公司在人形机器人零部件领域有所重点布局，整体业务布局与唯科科技类似，与唯科科技具备可比性。

中研股份：公司主要从事聚醚醚酮（PEEK）研发、生产及销售。根据公司24年年报，公司是继英国威格斯、比利时索尔维和德国赢创之后全球第4家PEEK年产能达到千吨级的企业，是继英国威格斯后全球第2家能够使用5000L反应釜进行PEEK聚合生

产的企业，也是目前PEEK年产量最大的中国企业，在PEEK材料领域与唯科科技具备可比性。

昌红科技：公司主营业务为医疗高分子塑料耗材领域、办公自动化（OA）设备领域及半导体耗材领域提供精密模具和产品生产的整体解决方案，主要产品包括医疗器械及高分子塑料耗材、智能制造产品、半导体耗材、模具产品等，与唯科科技具备可比性。

表 6：唯科科技可比公司估值

公司名称	公司代码	归母净利润（百万元）			PE 估值水平		
		2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E
会通股份	688219.SH	0.42	0.51	0.69	24.50	23.58	17.53
肇民科技	301000.SZ	0.59	0.77	0.95	43.39	61.55	49.64
横河精密	300539.SZ	0.17	0.27	0.37	62.11	49.49	36.82
中研股份	688716.SH	0.32	0.58	1.02	112.59	59.76	33.94
昌红科技	300151.SZ	0.19	0.30	0.41	88.78	44.82	33.53
平均值	/	-	-	-	43.34	44.87	34.67

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

注：盈利预测均来自 Wind 一致预期，截至 2025.6.27 收盘

我们预计唯科科技2025-2027年营业收入为22.34/27.17/31.97亿元，同期归母净利润为2.91/3.45/3.99亿元，结合可比公司的估值水平，考虑到公司新能源车领域相关产品导入顺利，收入快速放量；叠加公司健康产品稳定增长，形成稳固的业绩基本盘，我们给予其25年35倍的PE估值，对应合理价值81.25元/股，首次覆盖给予“买入”评级。

五、风险提示

（一）国际贸易关税风险

各国的关税政策频繁变动给经济全球化的持续带来了挑战，公司的海外客户群体庞大，相关需求会受关税政策的影响。目前，美国关税政策已对公司的生产和经营造成一定影响，虽然公司采取了诸多应对措施，但仍存在一些不确定性。

（二）宏观经济及下游市场波动的风险

公司下游市场主要分布于电子、汽车、家居、健康家电等行业领域，与宏观经济的整体运行密切相关。近年来，由于全球性通货膨胀、国际贸易负增长、国际直接投资活动低迷、各国债务水平提高以及中美贸易摩擦等因素，全球宏观经济低迷。如果未来全球宏观经济持续低迷或恶化，将对公司下游行业的市场需求造成不利影响，进而影响公司的经营业绩。

（三）原材料价格波动风险

公司精密注塑模具的主要原材料为模具钢、模架、热流道等，注塑件的主要原材料为ABS、PA6、PP、POM、PC/ABS等塑料粒子，上述原材料或其基础材料属于大宗商品，价格波动较为频繁，对宏观经济环境变化、铁矿石和原油价格等因素变动较为敏感，会对公司盈利水平的表现造成影响。

（四）人形机器人进展不及预期

人形机器人产业虽然持续进步，但仍尚处于产业初期，考虑到人形机器人技术具备复杂性，短期内量产难度较大，人形机器人的研发和量产的落地依然具有不确定性。

资产负债表

单位：百万元

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	2,088	2,200	2,383	2,715	3,001
货币资金	304	441	494	520	657
应收及预付	336	472	502	673	714
存货	295	399	476	582	668
其他流动资产	1,152	888	912	940	961
非流动资产	1,608	1,719	1,795	1,797	1,789
长期股权投资	111	97	113	120	129
固定资产	834	958	1,010	1,001	972
在建工程	115	42	35	24	19
无形资产	92	119	119	128	134
其他长期资产	456	503	517	524	534
资产总计	3,696	3,919	4,178	4,512	4,789
流动负债	435	565	661	839	932
短期借款	2	0	0	0	0
应付及预收	229	338	360	491	524
其他流动负债	205	227	302	347	408
非流动负债	132	169	164	159	154
长期借款	41	37	32	27	22
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	91	132	132	132	132
负债合计	567	735	826	998	1,086
股本	125	125	147	147	147
资本公积	2,316	2,326	2,319	2,319	2,319
留存收益	643	689	824	977	1,155
归属母公司股东权益	3,083	3,120	3,278	3,431	3,610
少数股东权益	46	65	74	83	94
负债和股东权益	3,696	3,919	4,178	4,512	4,789

利润表

单位：百万元

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1341	1819	2234	2717	3197
营业成本	917	1292	1588	1936	2281
营业税金及附加	14	17	18	23	24
销售费用	38	52	58	69	80
管理费用	158	188	219	265	310
研发费用	69	86	101	122	144
财务费用	-6	-15	-7	-9	-8
资产减值损失	-20	-41	-10	-15	-10
公允价值变动收益	2	-1	0	0	0
投资净收益	52	40	51	54	54
营业利润	206	227	333	393	462
营业外收支	1	26	1	1	0
利润总额	207	252	334	393	463
所得税	31	26	33	39	53
净利润	176	226	301	354	409
少数股东损益	8	6	10	9	10
归属母公司净利润	168	220	291	345	399
EBITDA	243	312	562	663	756
EPS（元）	1.35	1.77	2.32	2.75	3.19

现金流量表

单位：百万元

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	157	320	479	481	634
净利润	176	226	301	354	409
折旧摊销	97	130	255	294	322
营运资金变动	-94	-40	-47	-141	-66
其它	-23	3	-29	-27	-32
投资活动现金流	-230	17	-278	-241	-259
资本支出	-260	-216	-261	-241	-254
投资变动	-6	202	-69	-55	-59
其他	37	32	51	54	54
筹资活动现金流	-97	-211	-149	-213	-237
银行借款	2	-6	-5	-5	-5
股权融资	0	27	15	0	0
其他	-99	-231	-159	-208	-232
现金净增加额	-168	135	53	26	138
期初现金余额	471	303	438	491	517
期末现金余额	303	438	491	517	654

主要财务比率

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入	40.0%	35.6%	22.8%	21.6%	17.7%
营业利润	14.1%	10.2%	46.7%	18.1%	17.8%
归母净利润	2.8%	31.1%	32.0%	18.7%	15.7%
获利能力					
毛利率	31.6%	29.0%	28.9%	28.8%	28.7%
净利率	13.1%	12.4%	13.5%	13.0%	12.8%
ROE	5.5%	7.1%	8.9%	10.1%	11.1%
ROIC	3.9%	5.0%	8.1%	9.3%	10.3%
偿债能力					
资产负债率	15.3%	18.7%	19.8%	22.1%	22.7%
净负债比率	18.1%	23.1%	24.6%	28.4%	29.3%
流动比率	4.79	3.89	3.60	3.24	3.22
速动比率	3.58	2.44	2.22	2.00	2.00
营运能力					
总资产周转率	0.36	0.46	0.53	0.60	0.67
应收账款周转率	4.17	4.04	4.65	4.23	4.68
存货周转率	4.54	4.56	4.69	4.67	4.79
每股指标（元）					
每股收益	1.35	1.77	2.32	2.75	3.19
每股经营现金流	1.26	2.57	3.83	3.84	5.06
每股净资产	24.70	25.00	26.17	27.39	28.82
估值比率					
P/E	25.53	18.54	28.77	24.25	20.96
P/B	1.39	1.31	2.55	2.44	2.32
EV/EBITDA	16.64	11.94	14.10	11.91	10.25

广发机械行业研究小组

代 川：首席分析师，中山大学数量经济学硕士，2015 年加入广发证券发展研究中心。

孙 柏 阳：联席首席分析师，南京大学金融工程硕士，2018 年加入广发证券发展研究中心。

朱 宇 航：资深分析师，上海交通大学机械电子工程硕士，2020 年加入广发证券发展研究中心。

汪 家 豪：资深分析师，美国约翰霍普金斯大学金融学硕士，2022 年加入广发证券发展研究中心。

范 方 舟：资深分析师，中国人民大学国际商务硕士，2021 年加入广发证券发展研究中心。

王 宁：资深分析师，北京大学金融硕士，2021 年加入广发证券发展研究中心。

蒲 明 琪：高级分析师，纽约大学计量金融硕士，2022 年加入广发证券发展研究中心。

黄 晓 萍：高级研究员，复旦大学金融硕士，2023 年加入广发证券发展研究中心。

张 智 林：研究员，同济大学建筑学硕士，2024 年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。

持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。

卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。

增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。

持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。

卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 47 楼	深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大 厦 31 层	北京市西城区月坛北 街 2 号月坛大厦 18 层	上海市浦东新区南泉 北路 429 号泰康保险 大厦 37 楼	香港湾仔骆克道 81 号广发大厦 27 楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfhzyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4 号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。