

## 北交所专题报告 20260226

# 工程机械复苏动能稳步释放，建议关注北交所工程机械相关标的

2026年02月26日

### 观点

- **工程机械行业自 2025 年下半年进入景气修复通道，2026 年 1 月挖掘机内销与出口数据同比高增。**在下游需求顺周期波动、供给端调整滞后性、政策调控节奏性及全球经济共振性的共同作用下，工程机械行业呈现较强周期性。中国工程机械行业自 2025 年下半年进入景气修复通道，从较具代表性的挖掘机销量数据来看，2025 全年中国共销售挖掘机 235,257 台，同比增长 17.0%；国内销量 118,518 台，同比增长 17.9%；出口 116,739 台，同比增长 16.1%。2026 年 1 月内销与出口同步高增，景气拐点进一步确认——中国销售各类挖掘机 18,708 台，同比增长 49.5%；其中国内销量 8,723 台，同比增长 61.4%；出口量 9,985 台，同比增长 40.5%。
- **行业结构性机遇持续拓宽，呈现内需企稳、海外高增、产品结构更新放量的共振格局。**1) **国内：**上一轮销售高峰（2016-2020 年）购置的设备已进入理论淘汰置换期（2024-2026 年），叠加“大规模设备更新”政策推动老旧设备淘汰，释放更新需求。考虑到中国工程机械市场保有量已逼近成熟市场水平，我们预计国内市场复苏斜率整体较为平缓。2) **海外：**2025 年四季度美联储降息预期落地有望推动欧美基建投资回升，同时“一带一路”沿线基建投资规模持续扩大，其中矿山、水利等重点领域项目将持续拉动工程机械设备出口。3) **分产品：**电动化、智能化为工程机械行业结构性增量引擎，随着采矿业碳减排的深度推进，GGII 预计 2025 年我国新能源矿卡销量将突破 2000 台；中国无人驾驶矿卡渗透率从 2021 年的 1% 快速提升至 2024 年的 6%，规模化应用趋势明确。
- **北交所工程机械产业链条完备，细分领域小巨人云集。**工程机械行业正处于由传统需求弱复苏与新兴增长点强劲驱动并存的结构性新周期。对于以北交所上市公司为代表的、深度聚焦细分领域的产业链公司而言，在行业周期性复苏背景下，契合结构性机遇方向的个股  $\alpha$  是核心关注点。其中，1) **整机板块：**聚焦非公路自卸车、隧道施工装备、钻机及路面再生设备等细分整机市场，应用场景聚焦矿山、隧道、道路工程。建议关注**五新隧装、同力股份**。2) **核心器件：**覆盖液压系统、过滤系统、热管理系统、电控系统（无线遥控）及轮胎等关键器件。建议关注**万通液压、泰凯英**。3) **零件与材料：**产品涵盖摩擦材料、齿轮、轴承、传动轴、橡胶软管、密封件及线束等。建议关注**林泰新材、利通科技**。
- **风险提示：**（1）行业周期波动；（2）基建及地产项目落地不及预期；（3）政策不及预期；（4）地缘政治加剧风险。

证券分析师 朱洁羽

执业证书：S0600520090004

zhujiayu@dwzq.com.cn

证券分析师 易申申

执业证书：S0600522100003

yishsh@dwzq.com.cn

证券分析师 余慧勇

执业证书：S0600524080003

yuhy@dwzq.com.cn

研究助理 武阿兰

执业证书：S0600124070018

wual@dwzq.com.cn

研究助理 陈哲晓

执业证书：S0600124080015

sh\_chenzhx@dwzq.com.cn

### 相关研究

《年度业绩快报密集发布，北证 50 上涨 0.77%》

2026-02-25

《人民银行开展 5260 亿元 7 天期逆回购操作，北证 50 上涨 0.37%》

2026-02-24

## 内容目录

<b>1. 工程机械复苏动能稳步释放，结构性机遇持续拓宽</b> .....	<b>4</b>
1.1. 国内：政策提振与更新周期共驱，呈现结构性回暖特征.....	4
1.2. 海外：“一带一路”基建需求持续增长，美联储降息推动欧美市场回升.....	6
1.3. 电动化与智能化为结构性增量，新质生产力引领价值成长.....	7
<b>2. 建议关注北交所工程机械相关标的</b> .....	<b>8</b>
2.1. 北交所工程机械产业链条完备，细分领域小巨人云集.....	8
2.2. 整机：关注非道路运输与隧道细分小龙头，受益矿山与水电等场景需求.....	9
2.2.1. 五新隧装：水电/矿山/后市场业务高增，并购完善隧道+港口+路桥业务矩阵.....	9
2.2.2. 同力股份：非公路宽体自卸车细分龙头， 新能源+无人驾驶+全球化三重成长..	11
2.3. 器件：液压油缸为液压系统价值量最高部件，轮胎为矿运场景高价值耗材.....	12
2.3.1. 万通液压：深耕液压油缸多年，油气弹簧率先推广至商用车与电动无人矿卡.....	12
2.3.2. 泰凯英：深耕矿山及建筑轮胎场景化技术，全球工程子午线轮胎领先者.....	13
2.4. 零部件：工程机械纸基摩擦片渗透率有望提升，液压胶管打造差异化优势.....	15
2.4.1. 林泰新材：乘用车湿式纸基摩擦片国产唯一，横向拓展工程机械领域应用.....	15
2.4.2. 利通科技：国内液压胶管领军企业，纵向拓展材料与装备服务.....	17
<b>3. 风险提示</b> .....	<b>19</b>

## 图表目录

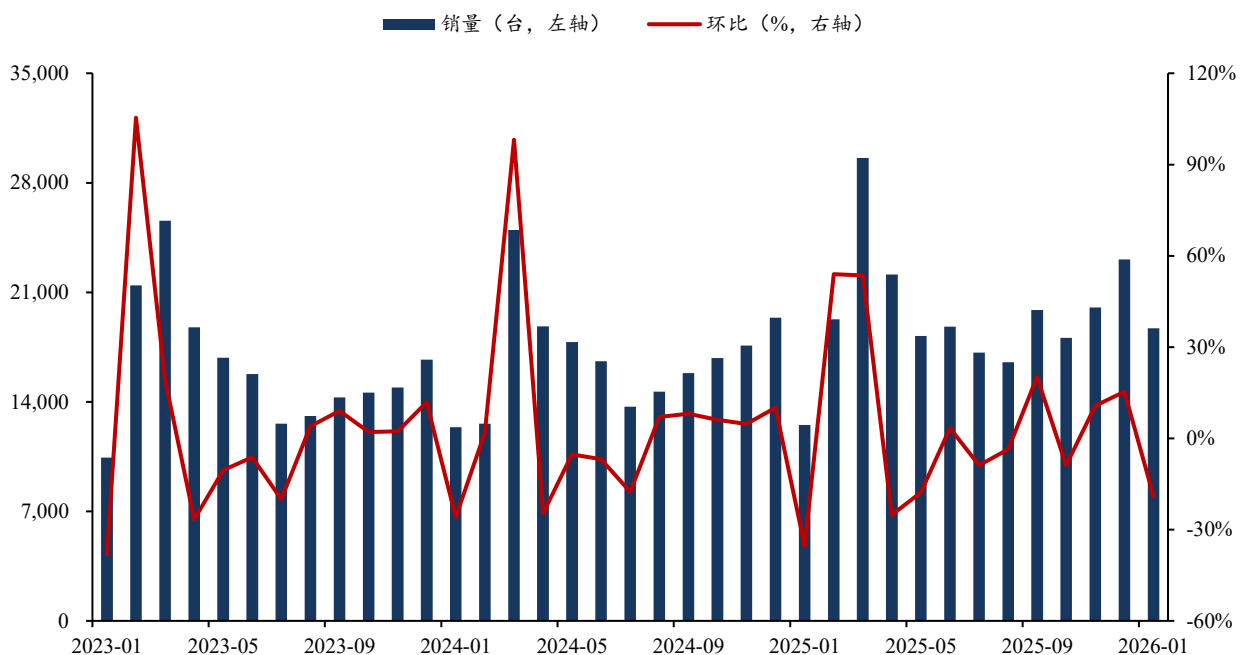
图 1:	2023 -2026M1 挖掘机月度销量及环比.....	4
图 2:	2014-2025 年挖掘机国内外销量及同比情况 .....	5
图 3:	2016M5-2025M2 中国开工小时数（单位：小时/月） .....	5
图 4:	近七年主要国家或地区挖掘机开工小时数对比（单位：小时/月） .....	6
图 5:	2008-2025 年中国工程机械出口金额及同比增速 .....	6
图 6:	2021-2025 年中国矿卡及新能源矿卡销量及预测(单位:台) .....	7
图 7:	中国自动驾驶矿卡解决方案市场规模（按收入及出货量计） .....	7
图 8:	北交所工程机械相关标的汇总表（截至 2026 年 2 月 25 日） .....	9
图 9:	五新隧装业务布局图.....	10
图 10:	2025H1 五新隧装营收结构.....	10
图 11:	五新隧装销售毛利率及销售净利率走势.....	10
图 12:	五新隧装并购标的 2025-2027 年承诺净利润情况 .....	11
图 13:	同力股份业务布局图.....	11
图 14:	2025H1 同力股份营收结构.....	12
图 15:	同力股份销售毛利率及销售净利率走势.....	12
图 16:	2021 年中国液压气动密封工业协会重点联系企业液压产品价值量分布.....	12
图 17:	万通液压三大产品及用途简介.....	13
图 18:	万通液压主营产品产业链上下游情况.....	13
图 19:	2025H1 万通液压营收结构.....	13
图 20:	万通液压销售毛利率及销售净利率走势.....	13
图 21:	2025H1 泰凯英营收结构.....	15
图 22:	泰凯英销售毛利率及销售净利率走势.....	15
图 23:	典型的工程机械变速器结构.....	16
图 24:	2025H1 林泰新材营收结构.....	17
图 25:	林泰新材销售毛利率及销售净利率走势.....	17
图 26:	橡胶软管在工程机械领域的主要应用.....	18
图 27:	液压支架千斤顶与液压软管分布.....	18
图 28:	煤矿高压胶管的用途.....	18
图 29:	利通科技主要产品概览.....	19
图 30:	2025H1 利通科技营收结构.....	19
图 31:	利通科技销售毛利率及销售净利率走势.....	19
表 1:	泰凯英主要产品及业务介绍.....	14
表 2:	林泰新材主要产品布局.....	16

## 1. 工程机械复苏动能稳步释放，结构性机遇持续拓宽

在下游需求顺周期波动、供给端调整滞后性、政策调控节奏性及全球经济共振性的共同作用下，工程机械行业呈现较强周期性。一般而言，行业景气度上行时，需求扩张与产能扩张形成正向循环；景气下行时，需求收缩与产能过剩形成负向循环，行业最终呈现出“复苏 - 繁荣 - 衰退 - 萧条”的典型周期特征。

工程机械行业自 2025 年下半年进入景气修复通道，呈现内需企稳、海外高增、产品结构更新放量的共振格局。2025 全年中国共销售挖掘机 235,257 台，同比增长 17.0%；其中国内销量 118,518 台，同比增长 17.9%；出口 116,739 台，同比增长 16.1%。2026 年 1 月内销与出口同步高增，景气拐点进一步确认——中国销售各类挖掘机 18,708 台，同比增长 49.5%；其中国内销量 8,723 台，同比增长 61.4%；出口量 9,985 台，同比增长 40.5%。

图1：2023 -2026M1 挖掘机月度销量及环比



数据来源：Wind，东吴证券研究所

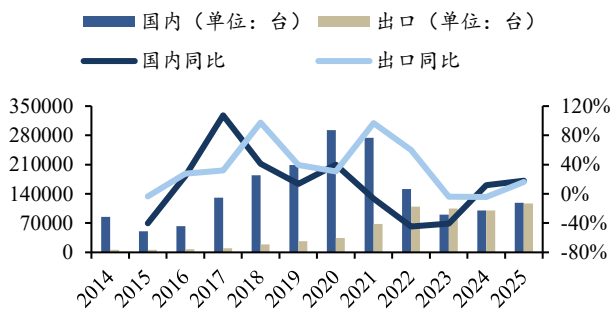
### 1.1. 国内：政策提振与更新周期共驱，呈现结构性回暖特征

国内市场，1) **设备更新周期集中释放**：工程机械行业主流设备寿命约为 8-10 年，上一轮销售高峰（2016-2020 年）购置的设备已进入理论淘汰置换期（2024-2026 年），形成稳定的存量更新需求；2) **政策与资金到位率带来结构性催化动因**：“大规模设备更新”政策推动老旧设备淘汰，释放更新需求；同时，特别国债、地方债发力支撑水利、市政、城市更新等项目开工，该类“短平快”项目资金到位快，带动小挖需求率先回暖；尽管重大基建项目落地带动中大挖需求逐步修复，但该类项目主要依赖地方财政及民间

资本，资金到位相对较慢，导致中大型挖掘机销售相对疲软。

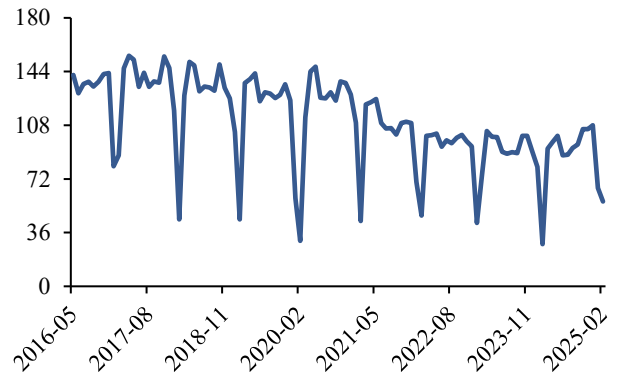
中国工程机械市场保有量已逼近成熟市场水平，我们预计未来复苏动能相对平缓。2024年以来，国内挖掘机销量持续同比增长，但反映真实作业需求的小松挖掘机开工小时数始终在105-115小时/月的区间内低位徘徊，显著低于2018-2019年周期高峰时的150小时/月以上水平，形成了明显的“销量-开工小时数剪刀差”。这一现象直观显示了在销量数据回暖的同时，市场存量设备众多、大量产能处于闲置状态的现实。截至2025年，中国工程机械市场保有量已逼近成熟市场水平，其中大量设备处于闲置或低效运行状态。这使得即便在更新需求与政策驱动下销量温和增长，也难以同步、快速地转化为实际工程量的强劲攀升。由此，本轮复苏首先表现为对现有闲置产能的利用率提升，而非新增资本开支的全面扩张，我们预计行业复苏斜率整体较为平缓。

图2：2014-2025年挖掘机国内外销量及同比情况



数据来源：iFinD，东吴证券研究所

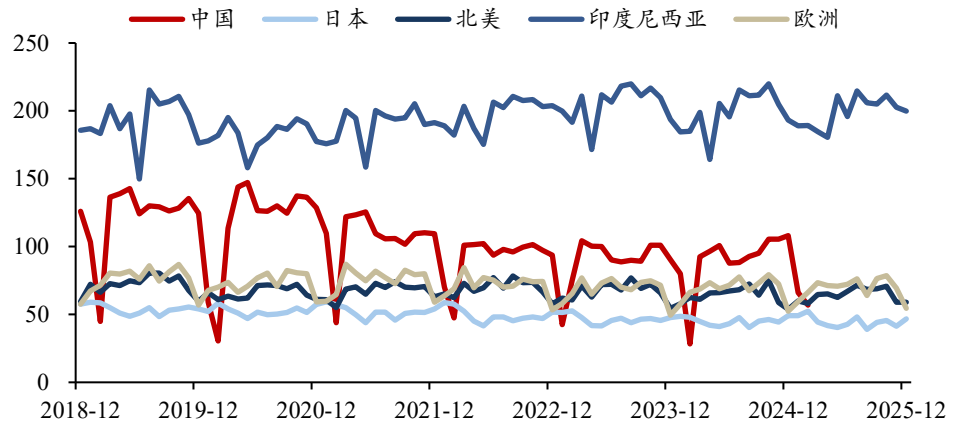
图3：2016M5-2025M2中国开工小时数(单位:小时/月)



数据来源：iFinD，东吴证券研究所

国际开工小时数对比数据进一步印证了中国市场“存量消化”阶段的独特性。从历史数据看，不同国家与地区的开工小时数受经济结构、施工习惯、市场发展阶段影响差异显著，例如印尼等新兴市场常年维持高位，而欧美日等成熟市场则相对稳定。当前中国开工小时数低于自身历史峰值且与销量增长背离，恰恰凸显了国内自身存量设备过剩、正处于从“保有量积累”向“使用效率提升”过渡的关键阶段，这与全球其他处于不同周期阶段的市场存在本质区别。

图4：近七年主要国家或地区挖掘机开工小时数对比（单位：小时/月）

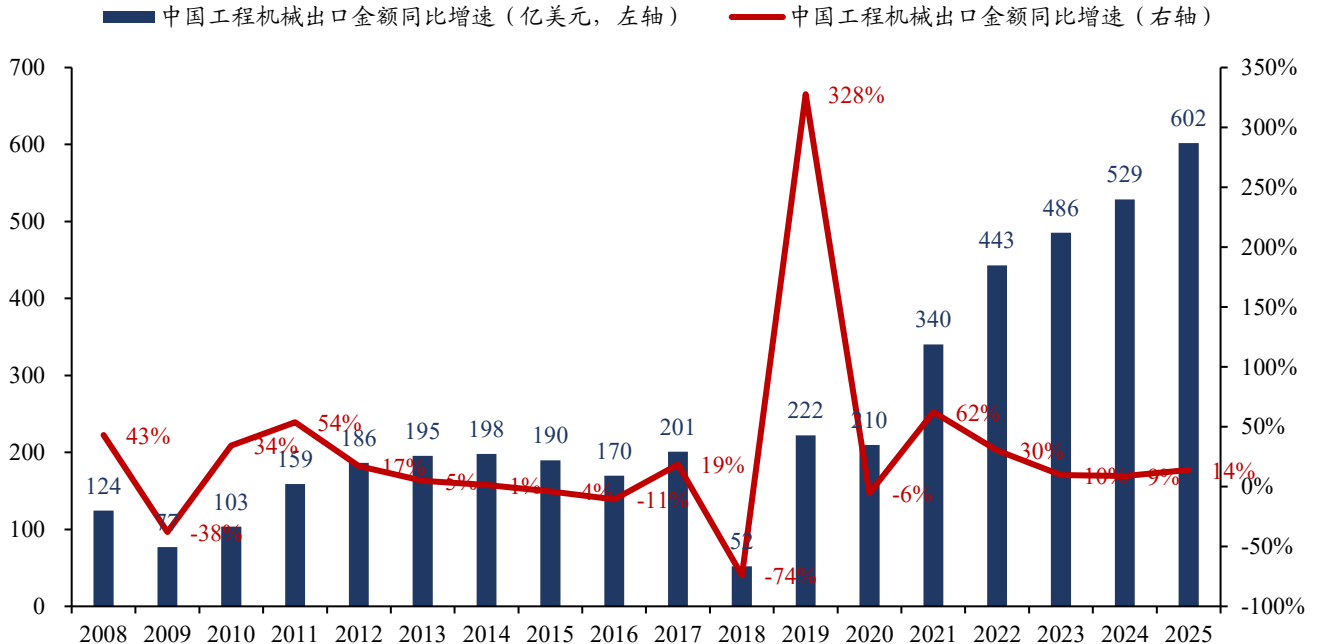


数据来源：iFinD，东吴证券研究所

## 1.2. 海外：“一带一路”基建需求持续增长，美联储降息推动欧美市场回升

2025年中国工程机械出口延续全球化扩张态势，全年出口额达602亿美元。根据Wind统计数据，2025年中国工程机械进出口贸易额累计为627.43亿美元，同比增长13.2%。其中进口金额25.75亿美元，同比下降0.63%；出口金额601.69亿美元，同比增长13.8%。

图5：2008-2025年中国工程机械出口金额及同比增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

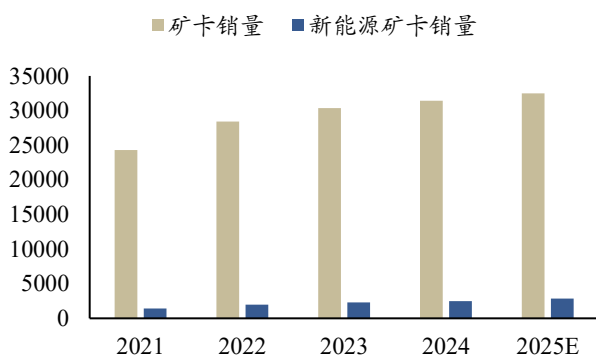
2026年内外周期有望形成共振。政策端，2025年四季度美联储降息预期落地将推动欧美基建投资回升，我们预计海外市场2026年有望进入上行周期；需求端，2024-2030年“一带一路”沿线基建投资规模持续扩大，其中矿山、水利等重点领域项目将持续

拉动工程机械设备出口；供给端，国内龙头企业海外布局持续深化，凭借产品性价比优势与电动化技术迭代，全球市场竞争力稳步提升，具备快速承接海外需求增量的能力。

### 1.3. 电动化与智能化为结构性增量，新质生产力引领价值成长

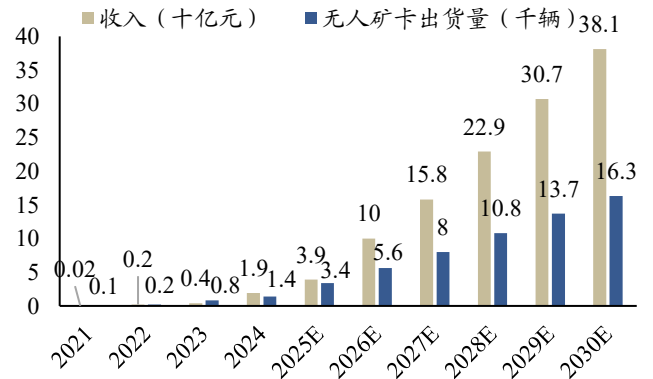
**电动化、智能化为工程机械行业结构性增量引擎。**在全球碳中和背景下，采矿业减碳是全球矿业企业重要治理方向，推动矿卡的绿色低碳转型是实现矿业碳减排的必然路径。据高工产业研究院（GGII）统计，2023 年我国矿卡销量较上一年小幅增长，整体销量约 3 万台。其中，新能源矿卡销量在 1500 台以上。随着采矿业碳减排的深度推进，GGII 预计 2025 年我国新能源矿卡销量将突破 2000 台。在电动化技术普及的同时，智能化应用如无人驾驶矿卡已步入快速商业化阶段。根据上海伯镭智能科技股份有限公司招股书数据，中国无人驾驶矿卡渗透率从 2021 年的 1% 快速提升至 2024 年的 6%，预计 2025 年突破 20%，规模化应用趋势明确；叠加行业数据显示 2025 年全国无人矿卡部署总量已超 4000 台，标志着商业化进入成熟期。无人矿卡不仅通过“零伤亡事故”提升安全水平，更能降低人工成本，其技术迭代与规模落地将推动企业盈利中枢上移，成为智能化时代的核心增量抓手。

图6：2021-2025 年中国矿卡及新能源矿卡销量及预测 (单位:台)



数据来源：高工产业研究院（GGII），东吴证券研究所

图7：中国自动驾驶矿卡解决方案市场规模（按收入及出货量计）



数据来源：上海伯镭智能科技股份有限公司招股书，东吴证券研究所

## 2. 建议关注北交所工程机械相关标的

### 2.1. 北交所工程机械产业链条完备，细分领域小巨人云集

北交所工程机械相关公司覆盖了从上游设备、核心零部件到终端整机的完整产业链环节。具体而言：**1) 整机板块：**聚焦非公路自卸车、隧道施工装备、钻机及路面再生设备等细分整机市场，应用场景聚焦矿山、隧道、道路工程。**2) 核心器件：**覆盖液压系统、过滤系统、热管理系统、电控系统（无线遥控）及轮胎等关键器件。**3) 零件与材料：**产品涵盖摩擦材料、齿轮、轴承、传动轴、橡胶软管、密封件及线束等。

我们认为，当前工程机械行业正处于由传统需求弱复苏与新兴增长点强劲驱动并存的结构性新周期。对于以北交所上市公司为代表的、深度聚焦细分领域的产业链公司而言，在行业周期性复苏背景下，契合结构性机遇方向的个股 $\alpha$ 是核心关注点，包括技术升级、国产替代、应用领域拓展等多维因素。

图8：北交所工程机械相关标的汇总表（截至 2026 年 2 月 25 日）

分类	公司代码	公司简称	概念	主营产品类型	应用领域/场景	PE(TTM)	25Q1-3营收 (亿元)	25Q1-3归母净利润 (亿元)	25Q1-3毛利率	2025Q1-3 ROE (%)
整机	920599	同力股份	回购增持再贷款概念, 工业互联网, 无人驾驶, 西部大开发	非公路宽体自卸车、道路养护车、工程洒水车等	矿山开采及大型工程物料运输	11	47.96	5.35	20%	16.74
整机	920174	五新隧装	一带一路, 中俄贸易概念, 水利, 股权转让(并购重组), 雅下水电	隧道装备、矿山装备、港口起重设备、路桥施工设备等	隧道施工、港口物流、路桥施工	130	5.84	0.66	31%	8.25
整机	920101	志高机械	中俄贸易概念, 光伏概念, 新股与次新股, 水利, 高铁	钻机、螺杆机及相关配件	矿山开采、工程建设、装备制造、石化化工等	31	6.68	0.85	28%	10.73
整机	920706	铁拓机械	一带一路, 中俄贸易概念, 互联网金融, 工业母机, 海峡两岸, 芯片概念	沥青混合料厂拌热再生设备	道路、公路、机场、码头等路面施工	52	3.02	0.42	31%	7.37
器件	920839	万通液压	中俄贸易, 人形机器人, 军工, 减速器, 新能源汽车, 无人驾驶, 机器人, 海工装备, 风电	液压油缸、油气弹簧	煤矿机械、工程机械、特种装备、汽车等	35	5.06	0.95	30%	15.80
器件	920245	威博液压	专精特新, 中俄贸易概念	液压动力单元	仓储物流设备制造及汽车机械、工程机械等	86	2.44	0.16	18%	4.72
器件	920020	泰凯英	人民币贬值受益, 新股与次新股, 无人驾驶	矿业及建筑业轮胎、轮胎智能管理系统	矿山及建筑	22	19.39	1.30	18%	17.11
器件	920942	恒立钻具	天然气, 水利, 高端装备, 雅下水电	工程破岩钻具	地铁、隧道、油气管线、桩基开挖、矿山开采等	66	1.28	0.21	36%	4.29
器件	920837	华原股份	农机, 国企改革, 地方国企改革, 氢能, 燃料电池, 西部大开发	车用滤清器、工业用过滤设备	柴油发动机、商用车和非道路移动机械	29	4.47	0.59	29%	10.97
器件	920662	方盛股份	储能, 军民融合, 数据中心, 新能源汽车, 氢能, 海工装备, 液冷服务器, 燃料电池, 风电	板式换热器、换热系统	工程机械、风电、机车、压缩机、石油石化等	109	2.90	0.19	20%	4.25
器件	920405	海希通讯	储能, 固态电池, 工业互联网, 数据中心	工业无线遥控设备	工程机械、起重机械、港口机械等	66	4.14	0.48	34%	6.03
零件	920106	林泰新材	低空经济, 军工, 农机, 新能源汽车, 比亚迪概念, 长安汽车概念, 飞行汽车	对偶片、自动变速器湿式纸基摩擦片	乘用车、商用车、工程机械、高端农机等	31	3.26	1.07	45%	21.75
零件	920225	利通科技	中俄贸易, 军工, 地下管网, 数据中心, 核电, 油气开采, 海工装备, 液冷服务器, 白酒概念, 页岩气, 食品安全, 高端装备	各类橡胶软管及总成	工程机械、农用机械、油气钻采、矿山开发等	35	3.46	0.66	41%	9.53
零件	920896	旺成科技	两轮车, 农机, 减速器, 新能源汽车, 机器人概念, 西部大开发, 风电	自动变速箱离合器、高速传动齿轮	摩托车、ATV、工程机械等	35	3.22	0.46	26%	10.84
零件	920098	科隆新材	低空经济, 军工, 军民融合, 商业航天, 新疆振兴, 无人机, 液冷服务器, 煤炭概念, 西部大开发, 风电, 高端装备, 高铁	煤矿用辅助运输装备与服务、橡塑新材料产品	煤矿综采、军工、风电、高铁等	35	3.53	0.51	35%	5.65
零件	920871	派特尔	3D打印, 军工, 固态电池, 数据中心, 无人机, 海工装备, 消费电子概念, 锂电池概念, 风电	PA管、树脂管、铁氟龙管、橡胶软管等	工业母机、风电、汽车、工程机械、冶金机械等	72	1.29	0.14	28%	5.25
零件	920608	丰安股份	专精特新, 乡村振兴, 农机	硬齿面齿轮、齿轮轴	收获机械、耕作机械、工程机械、动力机械等	35	1.07	0.27	36%	5.79
零件	920436	大地电气	专精特新, 充电桩, 新能源汽车, 无人驾驶, 百度	整车线束配套解决方案、发动机的低压电线束等	发动机制造、工程机械、农业园林机械及新能源车等	-33	10.81	-0.14	12%	-3.54
零件	920002	万达轴承	专精特新, 人形机器人, 机器人概念	叉车专用轴承	工程机械、港口机械、轧钢机械、矿山冶金机械等	78	2.68	0.48	32%	6.82
零件	920454	同心传动	专精特新, 中俄贸易概念, 机器人概念	汽车转向装置传动轴	轻/中/重及特种汽车、工程机械、轧钢机械等	62	1.15	0.22	31%	6.77
上游设备	920870	恒进感应	专精特新, 工业母机, 新型工业化, 风电, 高端装备	感应热处理淬火机床设备、部件及控制系统	汽车、工程机械、机床装备、轴承生产等	106	0.61	0.10	37%	2.33
智能输送	920579	机科股份	一体化压铸, 医疗废物处理, 固废处理, 工业母机, 数字孪生, 无人驾驶, 机器人, 高端装备, 高铁	移动机器人及智能输送系统	环保、汽车、物流、工程机械、冶金等	531	2.48	0.02	15%	0.42

数据来源：Wind，东吴证券研究所

## 2.2. 整机：关注非道路运输与隧道细分小龙头，受益矿山与水电等场景需求

### 2.2.1. 五新隧装：水电/矿山/后市场业务高增，并购完善隧道+港口+路桥业务矩阵

五新隧装通过重大并购业务版图延伸至港口物流与交通基建领域，形成覆盖隧道施工、港口物流、路桥施工的多元产品矩阵。五新隧装成立于 2010 年，专业从事隧道施工智能装备的研发、生产、销售及租赁业务，主要产品包括混凝土湿喷机/组、隧道（隧洞）衬砌台车、防水板作业台车、凿岩台车、隧道（隧洞）拱架安装车及各类产品零配件

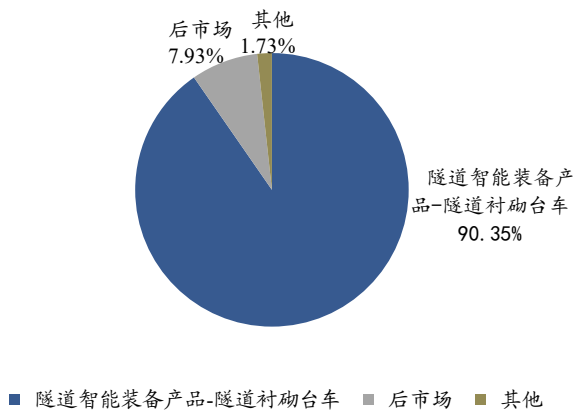
件等。公司并购的标的资产(即五新重工 100%股权、兴中科技 99.9057%股权)已于 2025 年 12 月 25 日完成资产过户、工商变更登记手续。其中, 1) 五新重工的加入将填补公司在港口物流设备制造领域的空白; 2) 兴中科技的控股子公司五新科技深耕路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务, 可与五新隧装原有隧道施工设备形成互补, 增强其在交通基建领域的综合服务能力。此外, 两家并购标的公司在技术体系、研发能力与供应链管理方面与五新隧装高度契合, 具备联合研发与技术共享的基础, 有助于推动公司整体技术升级与产品智能化转型。

图9: 五新隧装业务布局图



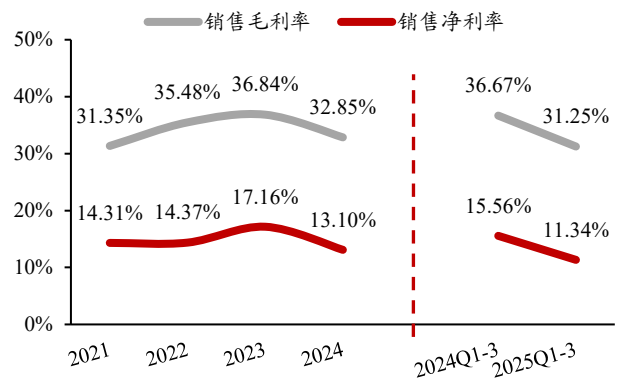
数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图10: 2025H1 五新隧装营收结构



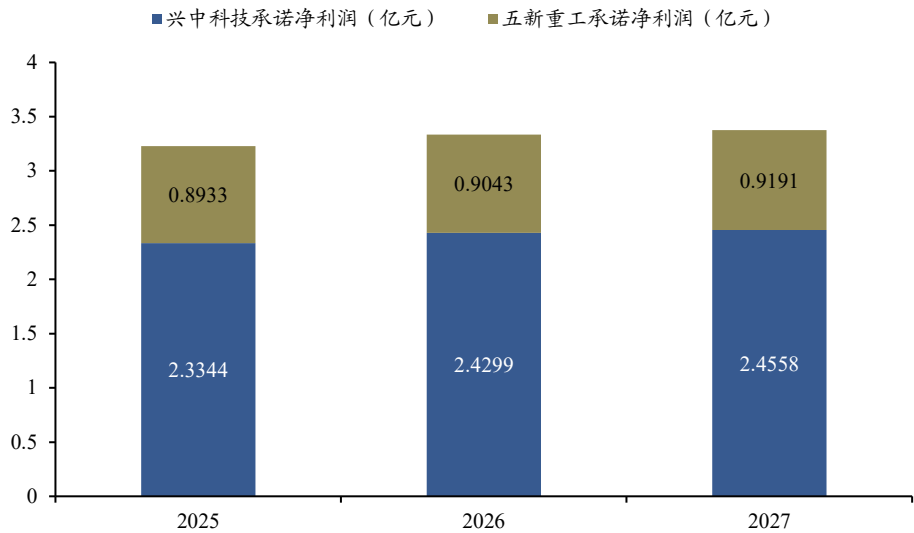
数据来源: ifind, 东吴证券研究所

图11: 五新隧装销售毛利率及销售净利率走势



数据来源: ifind, 东吴证券研究所

图12: 五新隧装并购标的 2025-2027 年承诺净利润情况

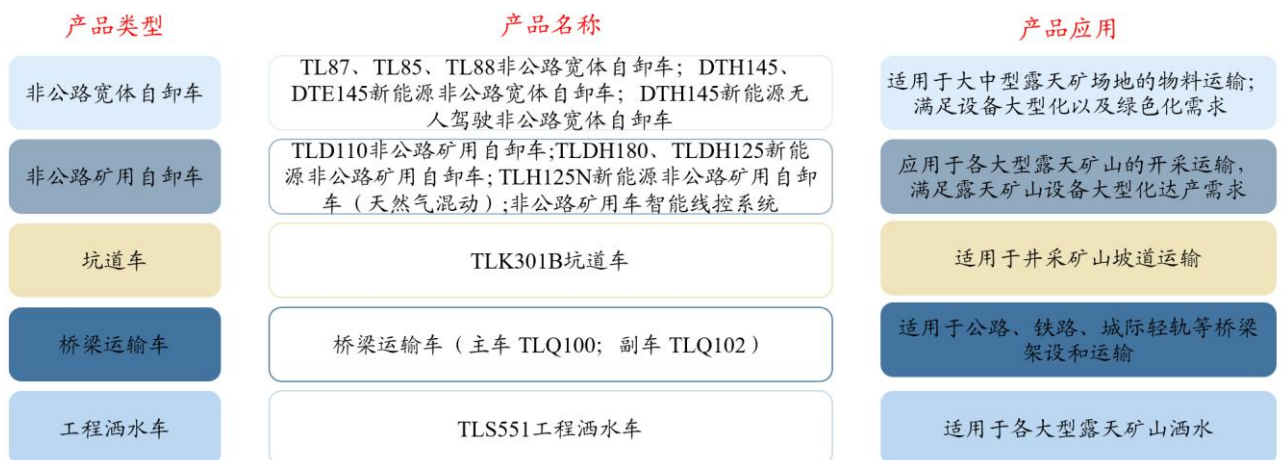


数据来源: 五新隧装发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书, 东吴证券研究所

2.2.2. 同力股份: 非公路宽体自卸车细分龙头, 新能源+无人驾驶+全球化三重成长

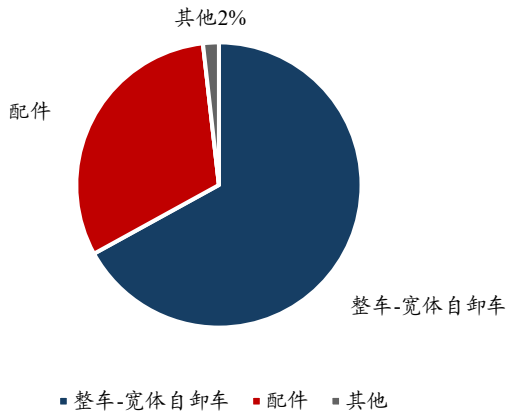
非公路宽体自卸车开创者, 受益“新能源替代 + 无人驾驶落地 + 海外增量”三重成长共振。同力股份主营各类矿山开采及大型工程物料运输所需的非公路宽体自卸车、坑道车、洒水车等, 产品广泛应用于各类矿山、水电工地与大型工程。公司首创非公路宽体自卸车设计规范及标准, 是国内第一批研发、生产非公路宽体自卸车的专业化企业。在露天煤矿大型化、绿色化、智能化转型趋势下, 新能源矿卡获补贴政策支持, 环保要求提升加速传统燃油车替换, 公司受益于新能源和无人驾驶产品存量替换, 同时“一带一路”沿线国家需求旺盛, 稳步推进海外市场拓展。

图13: 同力股份业务布局图



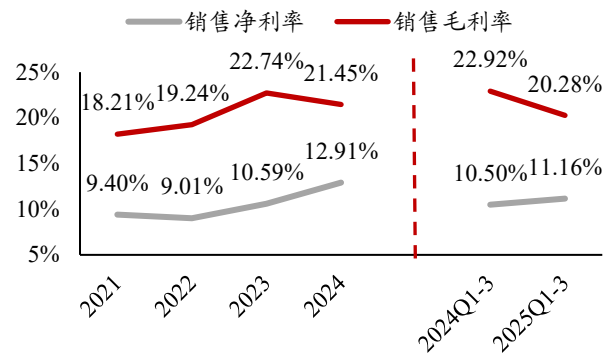
数据来源: 同力股份招股说明书及 2024 年年度报告, 东吴证券研究所

图14: 2025H1 同力股份营收结构



数据来源: ifind, 东吴证券研究所

图15: 同力股份销售毛利率及销售净利率走势



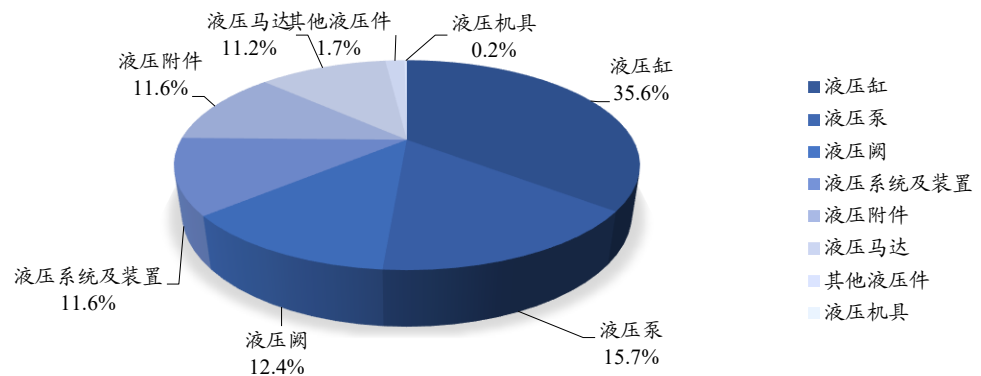
数据来源: ifind, 东吴证券研究所

### 2.3. 器件: 液压油缸为液压系统价值量最高部件, 轮胎为矿运场景高价值耗材

#### 2.3.1. 万通液压: 深耕液压油缸多年, 油气弹簧率先推广至商用车与电动无人矿卡

液压油缸为液压系统的关键执行元件, 2021 年价值占比约 36%。液压系统由动力元件、执行元件、控制元件、辅助元件和工作介质(液压油)五部分组成, 其中, 执行元件是实现动能转化的关键元件, 包括液压缸和液压马达。液压油缸的结构通常包括缸体、活塞、活塞杆、密封件等部分, 其工作原理是利用液压油在缸体内的流动与压力变化, 将压力能转换为机械能, 从而实现负载运动。液压油缸结构简单、工作可靠, 用来实现往复运动时, 可免去减速装置, 且没有传动间隙, 运动平稳, 在提升工作效率、减少人工操作、增强机械动力等方面有不可替代的作用。从价值占比来看, 在 2021 年中国液压气动密封工业协会重点联系企业液压产品中, 液压油缸在全部液压产品价值中占比为 35.6%, 排名第一。

图16: 2021 年中国液压气动密封工业协会重点联系企业液压产品价值量分布



数据来源: 中国液压气动密封件工业协会, 中商情报网, 东吴证券研究所

主业液压油缸差异化优势显著, 油气弹簧打开汽车底盘新增长曲线。1) 聚焦液压

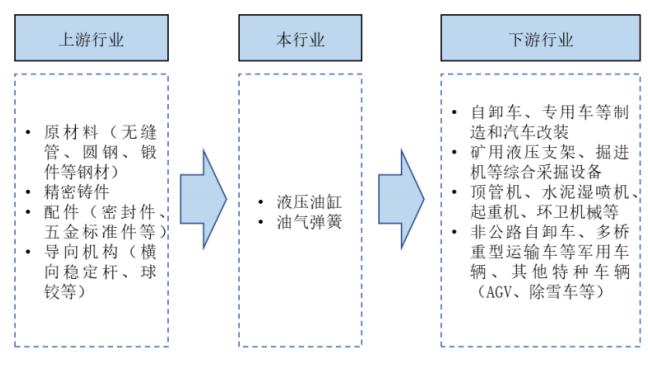
**系统价值量最高部件：**公司深耕液压油缸这一高价值占比环节，在 2021 年中国液气密封工业协会重点联系企业中，液压油缸在全部液压产品价值占比为 35.6%，排名第一。**2) 细分赛道差异化竞争：**公司在自卸车与采掘装备细分领域构筑差异化优势，以满足不同环境下车辆和装备结构对油缸技术属性的偏好与需求，是国内主要的自卸车专用油缸、机械装备用油缸（特别是综合采掘设备领域）供应商之一。**3) 打造油气弹簧底盘应用新增长曲线：**油气悬架具备非线性刚度、优异的阻尼性能和高度可调性等突出优点，公司自研多款油气弹簧产品，广泛应用于重型矿用车、宽体自卸车、多桥运输车、特殊运输设备等，并成功在全球首个 5G 露天矿无人矿卡集群“华能睿驰”中搭载以配合车载自动驾驶系统功能，未来有望驱动乘用车领域底盘新变革，为公司带来广阔增量空间。

图17: 万通液压三大产品及用途简介

产品类型	产品名称	产品应用
自卸车专用油缸	前置缸系列化产品	自卸车的液压举升系统，可以将液压能转换成机械能，是自卸车的主要配件之一
机械装备用油缸	采掘设备用油缸，工程机械用油缸，军工装备用缸	采掘设备用油缸应用于液压支架和掘进机等综采设备；工程机械用油缸，应用于起重机、挖掘机等；军工装备用缸，应用于多款武器装备
油气弹簧	油气弹簧	在多桥重型运输车、非公路自卸车、半挂车、除雪车、自动导引车（AGV）等特种车领域以及新能源乘用车领域

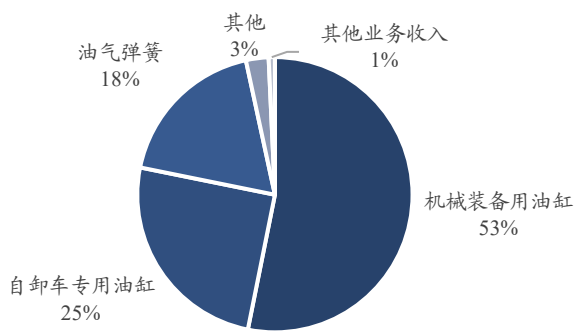
数据来源：公司招股书，东吴证券研究所

图18: 万通液压主营产品产业链上下游情况



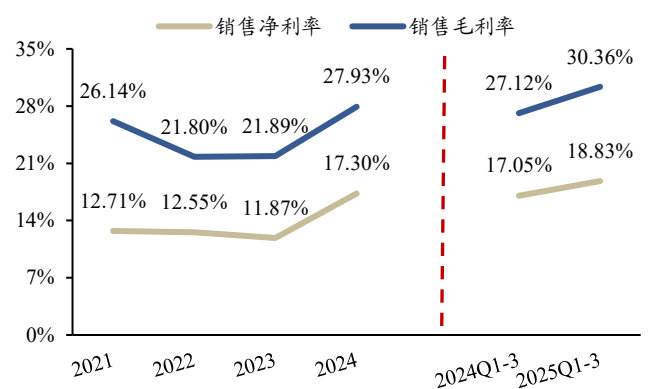
数据来源：公司招股书，东吴证券研究所

图19: 2025H1 万通液压营收结构



数据来源：ifind，东吴证券研究所

图20: 万通液压销售毛利率及销售净利率走势



数据来源：ifind，东吴证券研究所

### 2.3.2. 泰凯英：深耕矿山及建筑轮胎场景化技术，全球工程子午线轮胎领先者

工程子午线轮胎主要服务于全球矿业开采与基础设施建设场景，是重型工程机械实现高效运行的核心耗材之一。由于矿建作业环境普遍具有路面复杂、载荷重、温差大、坡度陡等特点，轮胎需在极端工况下持续承受高强度冲击与热积累，其性能直接关系到

设备运行安全、运营效率及综合使用成本。随着全球资源开发力度加大和基建需求增长，工程子午线轮胎逐步替代传统斜交胎成为主流发展方向，尤其在大型露天矿、深井矿及高等级公路施工等场景中应用日益广泛，已成为支撑现代重型装备可持续运行的重要组成部分。

以工程子午线轮胎为起点，依托场景化技术研发与数字化服务生态延伸，为全球矿业及建筑业提供降本提效轮胎全生命周期综合解决方案。公司主要产品涵盖工程子午线轮胎和全钢卡车轮胎两大类，其中工程子午线轮胎为核心业务，细分为矿山轮胎（含露天矿与井下矿）、建筑轮胎、矿建混合轮胎及其他专用轮胎。截至 2025 年 10 月，公司基于对复杂工况的深度洞察，构建了“场景化技术开发体系”，围绕安全性、抗刺扎、强驱动、耐生热、耐磨性等性能边界进行系统研发，已归纳总结了 90 多个矿山及建筑领域的基础场景，并同步开发出 700 余种适应不同作业环境的轮胎产品。此外，公司同步打造本地化、数字化服务体系，推出自研的泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS），集成高频传感器与多芯片冗余控制技术，实现胎压、胎温、运距、速度等数据实时监测，并支持无人驾驶智能协同决策，系统能力经中国工程机械工业协会鉴定达国际先进水平。

表1：泰凯英主要产品及业务介绍

主要产品及业务	产品特点	适用车辆/硬件示意图	产品应用
露天矿山轮胎	主要性能需求是载重大、生产效率高、安全性好，同时因使用场景复杂，产品细分程度较高。针对露天矿场景特点，公司通过胎侧防切割性能优化以及牵引型的花纹设计，保证轮胎具备良好的牵引性和自洁性，同时能够延缓因胎侧外伤导致的轮胎失效。		主要用于露天矿的矿石或剥离层的运输作业。
井下矿山轮胎	井下矿场景特点要求轮胎产品具有抗切割、耐刺扎、牵引性能好的特性。		主要应用于井下铲运机铲矿作业和井下卡车运输作业。
建筑轮胎	主要特点是既能满足快速转移、长距离行驶的要求，又可满足在狭小、崎岖不平或泥泞场地上作业的要求，且具备良好的载重能力。		主要是应用于建筑材料运输及全地面吊装作业和转场等场景，通常路面状况为铺装路加非铺装路的混合路面，运输距离根据作业任务长短不等，部分产品有重载使用情况。
矿建混合轮胎	主要特点是胎面以耐切割配方为主，使用寿命长、能够适应复杂环境。公司在开发产品时，根据上述场景的特点对产品进行差异化设计。		主要是应用于矿山、土石方施工上铲装砂石、矿石、硬土的车辆或者公路、铁路、建筑、水电等建设工程的土石方施工及工厂内的物料装载车辆等，使用场景既有苛刻场景的矿山，又有一般场景的建筑用途，场景复杂且跨度大。
泰科仕轮胎智能管理系统	一套网络化、数字化的轮胎实时监测及全生命周期管理系统，采用了先进的高频传感器及多芯片冗余控制技术，实时获取油耗、趟数、方量等车辆运行状态等数据，通过与车联网系统对接，为车队提供数据决策及经营管理支持；同时开发出无人驾驶智能协同技术，		目前已应用到了数个矿山的无人驾驶项目，是公司应用于矿山的智能轮胎关键技术的成果产品。

协助无人驾驶车辆自动化决策。还可以监测轮胎行驶过程的速度、运距、胎温、胎压等变化。

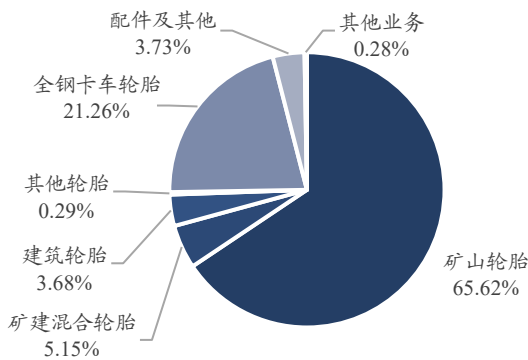
可为客户提供轮胎整体运营方案，降低客户轮胎使用成本，提高客户运营效率，并形成长期稳定合作；同时可以对轮胎全生命周期运行进行数据采集与分析，为公司新品研发及产品迭代提供数据支持。



面向的客户一般为矿山所有者或挖运服务承包商，公司向客户供应适配于车辆和作业场景的轮胎，同时提供全生命周期技术维护及运营管理服务。

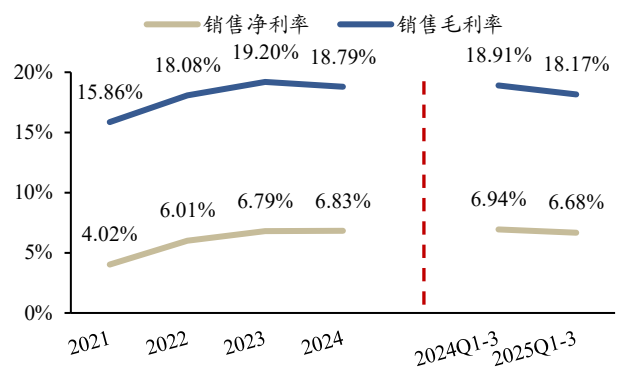
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

图21：2025H1 泰凯英营收结构



数据来源：ifind，东吴证券研究所

图22：泰凯英销售毛利率及销售净利率走势



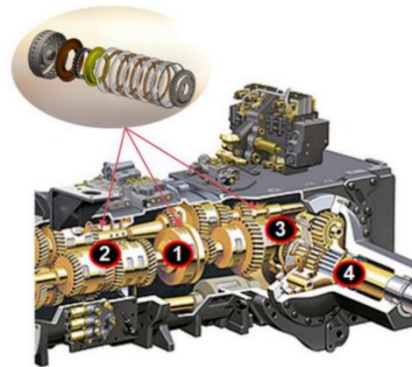
数据来源：ifind，东吴证券研究所

## 2.4. 零部件：工程机械纸基摩擦片渗透率有望提升，液压胶管打造差异化优势

### 2.4.1. 林泰新材：乘用车湿式纸基摩擦片国产唯一，横向拓展工程机械领域应用

工程机械领域当前主要采用铜基和铁基粉末冶金摩擦材料。工程机械工况复杂多样，作业时扭矩范围大、转速范围广，并且作业时振动剧烈、稳定性差，需要频繁切换挡位来保证动力需求。金属基摩擦材料弹性模量大、孔隙率低，具有柔韧性好、导热性好、许用载荷大、耐热性能良好、磨损率低等优点。不过，粉末冶金摩擦材料密度较大，硬度高，弹性和压缩性差，动摩擦系数相对较低且静/动摩擦系数匹配相对不合理，一般只适合在低速、大扭矩工况条件下使用。此外，铜基和铁基粉末冶金摩擦材料使用寿命相对较短，在生产过程中需要损耗大量的电力资源以及不可再生的金属粉末资源，也与国家大力提倡的绿色环保、节能减排政策相悖。

图23: 典型的工程机械变速器结构



典型的工程机械变速器结构  
1-主离合器；2-主变速动力换挡；3-区段换挡；4-最终传动

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

国外大型工程机械制造商已在推广使用纸基摩擦片，改变了铜基和铁基摩擦片独占工程机械领域的局面。湿式纸基摩擦片具有动摩擦系数高、动/静摩擦系数接近、传递扭矩能力强、噪音小、结合过程柔和平稳、耐磨性能良好、结构形状易于设计、成本低、容易实现自动化和批量化等一系列优点，对工程机械变速装置的传扭品质和传扭平稳性起到关键作用，从而提高车辆传扭过程的安全性、稳定性和使用寿命，在工程机械和高端农机领域具有较大的应用空间。国外大型机械制造商已经在工程机械领域使用纸基摩擦片来替代铜基和铁基摩擦片，用作变速器和车桥的传扭部件。例如，美国卡特彼勒、日本小松、韩国现代等大型工程机械制造商已推广使用工程机械用湿式纸基摩擦片，改变了铜基和铁基摩擦片独占工程机械领域的局面。

公司深耕湿式纸基摩擦片，打造乘用车领域国产唯一品牌，工程机械拓展渗透打开成长空间。林泰新材自主研发的湿式纸基摩擦片打破了国外公司在乘用车领域内的垄断，是国内唯一的乘用车自动变速器摩擦片规模化配套企业，产品应用于上汽、吉利、比亚迪、万里扬、东安动力等国内主流车企及变速器厂商，并开始进入麦格纳等国际全球车企及零部件企业供应体系。公司开发出应用于商用车和工程机械领域的湿式纸基摩擦片，在摩擦性能、扭矩容量、耐热性等关键技术指标方面表现良好，已进入工程机械变速器客户供应体系，如三一重工、徐工机械和美国约翰迪尔。

表2: 林泰新材主要产品布局

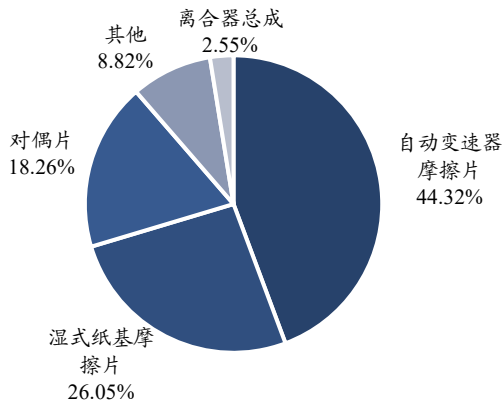
产品系列	具体产品	特征及用途
湿式纸基摩擦片	液力自动变速器 (AT) 相关产品	摩擦系数稳定，耐热耐久性好，换挡舒适性好，主要配套应用于液力自动变速器 (AT)、无级变速器 (CVT)、双离合器变速器 (DCT)、混合动力专用变速器 (DHT)、纯电动汽车专用变速器 (DET) 等主流自动变速器。
	无极变速器 (CVT) 相关产品	
	双离合器 (DCT) 相关产品	
	混合动力专用变速器 (DHT) 相关产品	

纯电动汽车专用变速器 (DET) 相关产品

对偶片	对偶片通常与湿式纸基摩擦片配合提供动力传输，公司提供的对偶片具有较稳定的表面粗糙度、平面度、硬度以及屈服强度等特性，可满足各种变速器与制动器的工况要求。
离合器总成	公司提供的离合器总成主要由自动变速器摩擦片、太阳轮、活塞、弹簧和卡簧等组成，装配于汽车自动变速器中，可为汽车提供传递动力的作用。

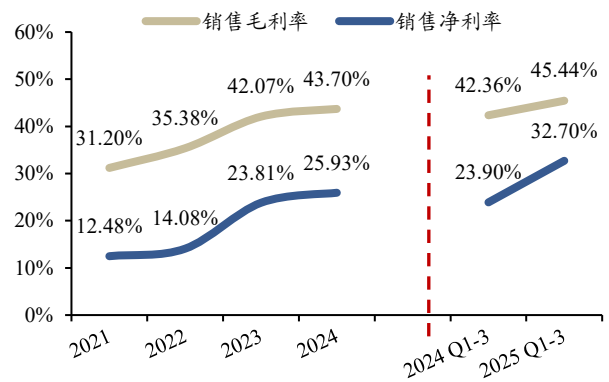
数据来源：公司招股书，东吴证券研究所

图24：2025H1 林泰新材营收结构



数据来源：ifind，东吴证券研究所

图25：林泰新材销售毛利率及销售净利率走势



数据来源：ifind，东吴证券研究所

2.4.2. 利通科技：国内液压胶管领军企业，纵向拓展材料与装备服务

橡胶软管在机械液压系统、抽排系统、浇筑系统模块发挥重要作用，配合实现机械整体功能。液压管路系统是工程机械液压传动装置的传输系统，包括液压油箱、软管总成、钢管总成及连接接头等部分，起着连接和传递系统能量的重要作用。液压软管通常需要承受较高压力，其产品性能对装备运行的稳定性和安全性有至关重要的影响。因此，液压软管对极限压力、弯曲半径和使用寿命等性能要求严苛，对产品原材料、生产工艺和生产设备亦要求较高。此外，应用于土木工程、矿业开采等领域的橡胶软管还可用于输送施工场景中的水、泥浆、水泥等介质，典型管道类型如建筑机械泥浆管、盾构机砂石管等。

图26：橡胶软管在工程机械领域的主要应用



数据来源：思瀚产业研究院，东吴证券研究所

图27：液压支架千斤顶与液压软管分布



数据来源：科隆新材招股书，东吴证券研究所

图28：煤矿高压胶管的用途

煤矿高压胶管的使用途径广泛，可以应用于煤矿井下的各种工况。主要包括以下几个方面：	
通风系统	高压胶管可用于连接通风机和矿井出口，保证矿井内空气流通，减少工人的窒息风险。
水系统	高压胶管可以用于输送深井水、降温喷淋水等，确保矿井内水源供应充足，维持矿井环境的湿度和温度。
瓦斯管道	高压胶管作为瓦斯管道的重要组成部分，能够有效地输送瓦斯，降低煤矿瓦斯爆炸的风险。
压缩空气系统	高压胶管可用于连接压缩空气站和各个工作面，提供压缩空气支持设备的正常运行。

数据来源：利通科技官网，东吴证券研究所

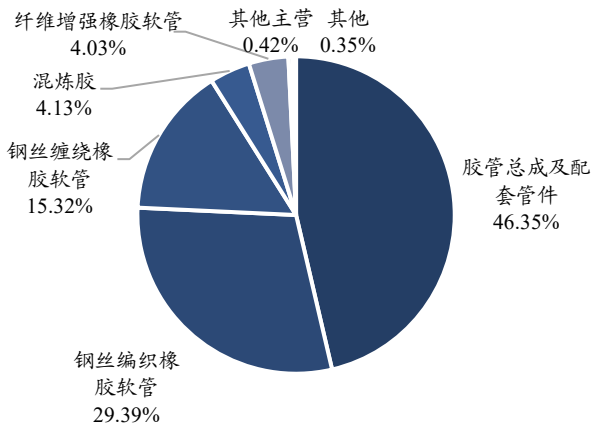
利通科技主营适应复杂工业环境的橡胶软管、连接件、橡胶软管总成、混炼胶及橡塑制品。1) 液压软管：公司在液压软管领域持续深耕，连续多年被中国橡胶工业协会胶管胶带分会评为“胶管十强企业”，在液压胶管领域排名第一。2) 工业软管：公司积极开拓以酸化压裂软管总成（配套开采页岩油气压裂车等设备）为代表的高附加值产品的海外市场，带动公司综合毛利率由 2021 年 25.78% 上升至 2022 年的 38.00%，2023 年持续上升至 47.84%，未来有望持续受益于石油开采需求以及老旧软管的更新需求。公司石油管系列产品取得了 API 7K、API 16C、API 16D、API 17K 等认证，其中 API 17K 在全球仅少数公司获得该认证。3) 强链补链：聚焦超高压产业链，稳步推进高分子材料（材料共混、材料改性、特种橡胶及橡塑制品等）、超高压装备及服务（超高压 HPP 食品灭菌装备及应用服务、市政工程装备、市政管网服务等）等业务布局。

图29：利通科技主要产品概览

产品分类	产品类型	产品系列	产品用途
橡胶软管	液压软管	超级大力神系列软管	适用于挖掘机等大型工程机械或苛刻环境使用需求
		钢丝缠绕液压软管	适用于工程机械、林业机械及农用机械等在苛刻工况下输送水基、石油基及可生物降解的液压油
		钢丝编织液压软管	适用于输送水基及石油基液压油及可生物降解的液压油，满足工业高温用管需求
		纤维增强软管	适用于输送石油基液压油、润滑油、水和空气等介质
		树脂软管	适用于输送石油基液压油、水基液压油，可作为润滑管线、防喷器控制管线等，广泛应用于液压升降机及农用和建筑机械
		物料输送软管	适用于输送混凝土、砂石、水泥浆、石膏等干性及湿性磨料，广泛应用于建筑、造船等行业清洁、喷砂除锈及磨料输送等
		多功能吸排软管	适用于建筑业、农业及其他行业
		化学易爆品输送软管	广泛应用于化工、石油、钢铁、食品、医药等多种领域
		压缩空气管	适用于建筑业及矿业等行业的压缩空气传递
		石油化学软管	适用于油罐等输送汽油、石油、乙醇、柴油等石油基产品以及船舶发动机水循环、排放管道，热交换器及湿排气
		蒸汽管	适用于一般的冲洗应用，使用热水或低压饱和蒸汽在加工厂设施以及食品和乳制品厂中使用
		海洋输油管系列	用于在海上系泊系统的装卸船之间运输原油和液体石油产品
		石油钻采软管	石油钻采软管
超高压清洗软管	超高压清洗软管	用于车辆、机械、建筑外墙等的清洗保养，还可以用于混凝土凿毛，甚至混凝土切割机凿除等领域	
配件	连接件及橡塑密封制品	板式换热器	用于暖通空调、化工、电力、食品、制药领域
		定制混炼胶	广泛用于轮胎、胶管、胶管、电线电缆、医疗器具及各种橡胶制品的生产等领域
		板式换热器密封垫片	可与阿法拉伐(Alfa Laval)、传特(Tranter)、萨莫威乎(Thermwave)等品牌生产的板式换热器配套使用
		橡胶软连接	可广泛应用于食品、医学和高温产品的领域
		工业软管流体连接件	配合使用超级大力神系列软管
装备与服务	食品	超高压食品灭菌设备	适用于在食品加工中实现高效灭菌、营养改良、质地改善以及食品保鲜领域
	市政疏浚	超高压特种装备	开展城市地下管网综合治理服务
材料	高分子材料	主要围绕改性工程树脂颗粒、预分散母胶粒、特种橡胶混炼胶、预分散树脂颗粒、改性尼龙颗粒等开展产品研发	

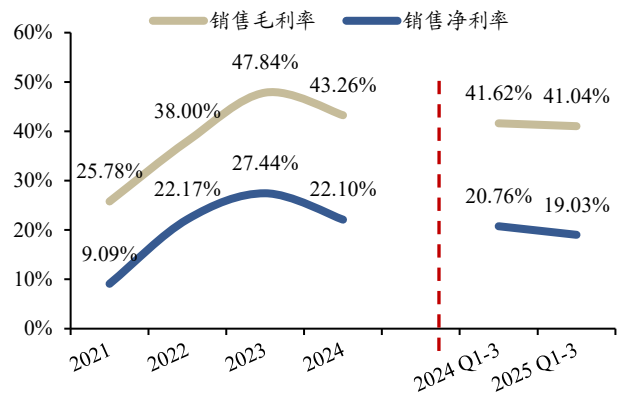
数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图30：2025H1 利通科技营收结构



数据来源：ifind，东吴证券研究所

图31：利通科技销售毛利率及销售净利率走势



数据来源：ifind，东吴证券研究所

### 3. 风险提示

- (1) **行业周期波动**: 受宏观经济波动影响，工程机械行业具有较强的周期性，若国内宏观经济大幅波动，将对工程机械行业平稳发展产生不利影响。
- (2) **基建及地产项目落地不及预期**: 基建及房地产为工程机械下游最大需求，若基建及房地产投资不足，将影响行业主要产品销售。

**(3) 政策不及预期:** 国内基建及房地产与国家政策相关度较高,若后续国内政策不及预期将对工程机械行业产生不利影响。

**(4) 地缘政治加剧风险:** 若国际贸易争端及地缘冲突加剧,全球政治黑天鹅事件或对国内工程机械企业全球化造成负面影响。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>