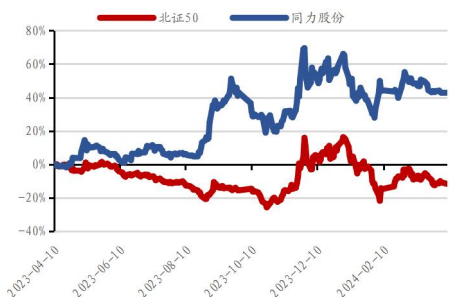


研究所：  
 证券分析师： 罗琨 S0350522110003  
 luok@ghzq.com.cn

## 非公路宽体自卸车头部企业，露天煤矿渗透率提升、 叠加大型化趋势、出海发力助力公司增长

### ——同力股份（834599）公司深度报告

#### 最近一年走势



| 相对北证 50 表现 | 2024/4/22 |         |         |
|------------|-----------|---------|---------|
| 表现         | 1M        | 3M      | 12M     |
| 同力股份       | 7.83%     | 9.16%   | 60.96%  |
| 北证 50      | -10.33%   | -18.51% | -16.46% |

| 市场数据          | 2024/4/22  |
|---------------|------------|
| 当前价格(元)       | 10.61      |
| 52周价格区间(元)    | 9.47-10.93 |
| 总市值(百万)       | 4,801.29   |
| 流通市值(百万)      | 22,192.21  |
| 总股本(万股)       | 45,252.50  |
| 流通股本(万股)      | 20,916.31  |
| 过去3月日均成交额(百万) | 30.55      |
| 近一月换手(%)      | 25.98      |

#### 投资要点：

- 非公路宽体自卸车首创者和领跑者。**同力股份是国内第一批研发、生产非公路宽体自卸车的专业化企业，自2005年成立以来在行业内始终保持领先地位，市占率30%左右位居前二。公司主营业务为非公路宽体自卸车、非公路矿用自卸车、坑道车和工程洒水车等整车的制造与销售，广泛应用于各类矿山、桥梁及水利水电工程，下游市场以露天煤矿为主。其中非公路宽体自卸车是公司主要产品，据公司2023年年报，非公路宽体自卸车占主营业务收入比例93%；除整车销售外，公司还提供配件销售和维修服务等，占主营收入比约4.9%。
- 盈利快速增长，近五年营收复合增速超20%。**受益于下游露天煤矿市场需求的平稳增长，及公司较高的市占率，公司收入和利润均实现了显著增长：营业收入从2018年20.0亿元增长至2023年58.6亿元，复合增长率达24%；归母净利润2018至2023年由1.5亿元增长至6.15亿元，复合增长率达32%。由于市场竞争激烈，公司毛利率和净利率于2020年后有小幅下滑，下降至20%以下，2023年盈利能力改善，毛利率提高至22.7%，净利率10.6%，随着公司未来产能爬坡、单价较高的新产品推出以及规模效应扩大，公司的盈利水平有望得到改善。
- 公司产品优势明显，积极布局“绿色智慧矿山”解决方案。**公司生产多种车型的非公路宽体自卸车，不同车型具有不同的额定载荷，可以满足客户的多样化需求；且产品结合了公路自卸车和矿用自卸车的优势，在重卡基础上考虑了矿山的复杂工况，在使用性能和运营成本上显著优于公路自卸车，而矿用自卸车虽然吨位大但购置成本很高，因此三者之中宽体自卸车最具经济性，竞争优势突出。同时公司紧跟建设“绿色智慧矿山”的政策趋势，在新能源和无人驾驶方面布局：**1）新能源方向**推出了纯电驱动、混合驱动、氢燃料、甲醇燃料等新能源车型，覆盖全动力类型；**2）无人驾驶方向**已经具备非公路运输车辆无人驾驶全系统的设计能力，并已推出可实际运营的非公路无人驾驶自卸车的成组样车，其中线控基础车已经向数家无人驾驶企业供货。

- **下游多重利好因素：**1) **露天煤矿开采量增加。**由于露天煤矿具备安全性较高、经济性好、资源回收率高、环保等优势，受到国家政策的鼓励，目前露天煤矿渗透率只有 23% 左右，而政策目标是 2030 年达到 30%，中间存在较大差距，因此未来 2024-2030 年期间，国内露天煤矿渗透率将持续提升，进而拉动矿产运力需求的增加，经测算复合增速或将超 6%。2) **矿山大型化。**目前大型现代化煤矿已成为全国煤炭生产的主体，大型煤矿产量占 85% 以上，政策将建设和改造大批大型现代化煤矿作为重要任务之一，矿山大型化趋势推动设备的更新换代，宽体自卸车吨位逐渐提高，这样既可以提升运输效率又可以节省人力成本，公司每年也会不断推出单价更高的大吨位新产品。3) **出口市场。**国外产煤国家露天煤矿占比高，按照国内外露天开采量比来看，海外露天煤矿产量至少是国内 3 倍以上，“一带一路”沿线国家和东南亚地区普遍存在开采能力相对较弱和降本增效压力大的问题，而非公路自卸车具有经济性优势，因此在上述市场有较强竞争力。
- **盈利预测和评级：**我们认为同力股份未来的增长逻辑有以下三点。  
 (1) **露天煤矿渗透率、产量大趋势向上：**由于 2021-2022 年煤炭价格上涨，叠加国家政策的鼓励与支持，2020 年以来露天煤矿产量及渗透率均显著提高，拉动上游非公路宽体自卸车的需求提升；国内露天煤矿渗透率在 2030 年达到或超过 30% 的政策目标，露天煤矿运力需求经测算 2024-2030 年复合增速或将超过 6%。  
 (2) **设备大型化和绿色化趋势，促进产品持续迭代更新：**随着大型矿山的数量增加和大型化设备的政策要求，未来国内设备吨位需求将进一步提升，相应地带来产品单价的提升，有利于公司盈利能力的提高。  
 (3) **出海战略打开广阔增长空间：**按照国内外露天开采量比来看，海外露天煤矿产量至少是国内 3 倍以上，而公司产品在价格和经济性上较海外品牌有独特优势，随着海外布局的展开和市场的拓展，公司有望实现高增长。我们预计 2024-2026 年营业收入为 64.52/75.52/87.41 亿元，归母净利润为 6.92/8.56/10.39 亿元，同比增速为 13%/24%/21%，对应 PE 为 6.94/5.61/4.62 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**1) 露天煤矿政策变化；2) 宏观环境下行导致公司产品需求下滑；3) 应收账款回账较慢；4) 竞争格局恶化；5) 海外拓展业务进展不顺利；6) 北交所系统性风险。

| 预测指标       | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 营业收入（百万元）  | 5860  | 6452  | 7552  | 8741  |
| 增长率(%)     | 13    | 10    | 17    | 16    |
| 归母净利润（百万元） | 615   | 692   | 856   | 1039  |
| 增长率(%)     | 32    | 13    | 24    | 21    |
| 摊薄每股收益（元）  | 1.36  | 1.53  | 1.89  | 2.30  |
| ROE(%)     | 25    | 24    | 26    | 27    |
| P/E        | 7.61  | 6.94  | 5.61  | 4.62  |
| P/B        | 1.94  | 1.67  | 1.45  | 1.25  |
| P/S        | 0.82  | 0.74  | 0.64  | 0.55  |
| EV/EBITDA  | 4.99  | 4.42  | 3.63  | 3.03  |

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

## 内容目录

|   |    |
|---|----|
| 1、 首创非公路宽体自卸车，并始终保持行业领先 .....                 | 7  |
| 1.1、 主营业务：生产非公路宽体自卸车的专业化企业 .....              | 7  |
| 1.2、 盈利实现较高增长，毛利率和净利率相对稳定 .....               | 11 |
| 1.2.1、 盈利快速增长：2017-2023 年归母净利润复合增速为 32% ..... | 11 |
| 1.2.2、 市场竞争激烈，公司毛利率 20%左右、净利率 10% .....       | 12 |
| 1.3、 聚焦矿用非公路宽体自卸车，产销快速上行 .....                | 14 |
| 1.3.1、 非公路宽体自卸车产品系列丰富 .....                   | 14 |
| 1.3.2、 较高技术壁垒，公司核心技术专利成果突出 .....              | 15 |
| 1.3.3、 紧跟政策趋势，积极布局新能源和无人驾驶 .....              | 16 |
| 1.3.4、 募投项目建设完成，2023-2024 年产能爬坡 .....         | 18 |
| 2、 露天煤矿是下游主要市场，同力份额位居行业前二 .....               | 19 |
| 2.1、 露天煤矿需求增加推动 2021 年非公路宽体自卸车大幅度增长 .....     | 19 |
| 2.1.1、 露天煤矿是主要下游需求市场 .....                    | 20 |
| 2.1.2、 绿色智慧矿山建设推动产品新能源化和智能化 .....             | 24 |
| 2.1.3、 设备吨位走向大型化 .....                        | 25 |
| 2.2、 份额：2022 年头部“玩家”市占率约 80%，同力位于份额前二 .....   | 26 |
| 2.3、 增长点：露天煤矿需求增加+设备大型化+出海战略 .....            | 28 |
| 2.3.1、 露天煤矿开采量增加提升总体运力需求 .....                | 28 |
| 2.3.2、 存量替代：矿山设备大型化趋势，设备更换加速下游积极换车 .....      | 30 |
| 2.3.3、 “一带一路”沿线海外市场中长期前景广阔 .....              | 30 |
| 3、 具有产品优势和专业化企业服务优势，分红率高 .....                | 33 |
| 3.1、 非公路宽体自卸车：使用性能和经济性优越 .....                | 33 |
| 3.2、 公司：产品工艺、技术和服务优势 .....                    | 34 |
| 3.2.1、 先发龙头数十年深耕，产品工艺体系领先 .....               | 34 |
| 3.2.2、 研发创新能力突出，拥有丰富的研发成果 .....               | 35 |
| 3.2.3、 定位专业化企业，经营服务优势明显 .....                 | 37 |
| 3.3、 产能对比：2022-2023 年产能投产爬坡 .....             | 37 |
| 3.4、 高分红率：分红总额和股利支付率逐年增长 .....                | 38 |
| 4、 盈利预测 .....                                 | 38 |
| 4.1、 财务模型核心假设 .....                           | 38 |
| 4.2、 投资建议与评级 .....                            | 40 |
| 5、 风险提示 .....                                 | 41 |

## 图表目录

|   |    |
|---|----|
| 图 1: 公司发展历程及主要事件 .....                            | 7  |
| 图 2: 公司主要产品概览 .....                               | 8  |
| 图 3: 公司主营业务构成 (2023 年) .....                      | 9  |
| 图 4: 公司销售模式占比 (2020 年 1-6 月) .....                | 10 |
| 图 5: 公司终端客户销售比例 .....                             | 10 |
| 图 6: 公司股权结构 (截至 2023 年 12 月 31 日) .....           | 11 |
| 图 7: 公司营业收入及同比变化 .....                            | 12 |
| 图 8: 公司归母净利润收入及同比变化 .....                         | 12 |
| 图 9: 公司主营业务收入分产品占比 .....                          | 12 |
| 图 10: 公司毛利率和净利率 .....                             | 13 |
| 图 11: 公司分产品毛利率 .....                              | 13 |
| 图 12: 公司分地区毛利率 .....                              | 13 |
| 图 13: 公司期间费用率 .....                               | 13 |
| 图 14: 非公路宽体自卸车结构 .....                            | 14 |
| 图 15: 公司产销量、产能利用率及产销率 (右) .....                   | 15 |
| 图 16: 公司分车型销量 .....                               | 15 |
| 图 17: 公司 TL105E 纯电动非公路宽体自卸车 .....                 | 17 |
| 图 18: 我国非公路自卸车市场规模 .....                          | 20 |
| 图 19: 我国宽体自卸车市场规模 .....                           | 20 |
| 图 20: 露天煤矿实景图 .....                               | 21 |
| 图 21: 国内原煤产量 .....                                | 21 |
| 图 22: 国内露天煤矿产量 .....                              | 21 |
| 图 23: 2021-2022 年煤炭价格走势 .....                     | 22 |
| 图 24: 不同发展阶段下典型露天煤矿分布情况 .....                     | 23 |
| 图 25: 我国非煤矿山产量 (水泥: 右轴) .....                     | 24 |
| 图 26: 同力股份和临工重机的非公路宽体自卸卡车销量 .....                 | 27 |
| 图 27: 主要竞争对手毛利率比较 .....                           | 28 |
| 图 28: 主要海外市场原煤产量 (2022 年) .....                   | 32 |
| 图 29: 不同形式货车及其半挂车外廓尺寸的最大限值 .....                  | 34 |
| 图 30: 基于三维 CAD 的 CAPP 系统架构及三维 CAPP 系统工艺规划流程 ..... | 35 |
| 图 31: 公司研发人员情况 (截至 2023 年期末) .....                | 36 |
| 图 32: 公司与竞争对手产能对比 .....                           | 37 |
| 表 1: 公司主要客户情况 (2023 年) .....                      | 9  |
| 表 2: 公司主要供应商情况 (2023 年) .....                     | 11 |
| 表 3: 公司非公路自卸车额定载质量 .....                          | 15 |
| 表 4: 公司核心技术主要专利成果 .....                           | 16 |
| 表 5: 公司新能源系列产品亮点 .....                            | 17 |
| 表 6: 公司募投项目 .....                                 | 18 |
| 表 7: 募投项目建成后公司年产量 .....                           | 18 |
| 表 8: 2016-2023 年推动露天煤矿发展国家层面政策梳理 .....            | 22 |
| 表 9: 我国五大保供基地适合露天开采主要资源情况 .....                   | 23 |
| 表 10: 不同类型电动矿卡车特点 .....                           | 25 |
| 表 11: 露天煤矿单班入坑作业人数规定 .....                        | 26 |

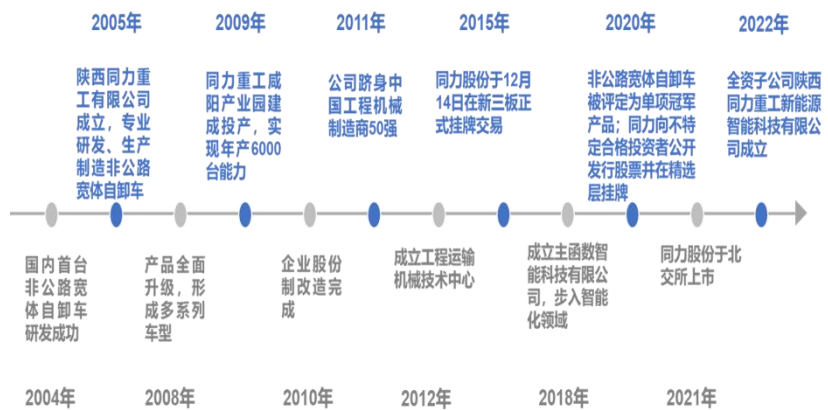
|                              |    |
|------------------------------|----|
| 表 12: 临工重机和同力股份产品性能对比 .....  | 27 |
| 表 13: 行业需求预测模型 .....         | 29 |
| 表 14: 自卸车特点简要对比 .....        | 32 |
| 表 15: 一带一路目标市场露天煤矿产量估算 ..... | 32 |
| 表 16: 非公路宽体自卸车的优势 .....      | 33 |
| 表 17: 公司研发项目情况 .....         | 36 |
| 表 18: 公司分红数据 .....           | 38 |
| 表 19: 行业需求预测模型 .....         | 39 |
| 表 20: 同力股份收入拆分表 .....        | 40 |

# 1、首创非公路宽体自卸车，并始终保持行业领先

## 1.1、主营业务：生产非公路宽体自卸车的专业化企业

2005年同力重工首创非公路宽体自卸车产品，并成为非公路宽体自卸车行业主要标准的组织起草者，且始终保持领先地位。同力股份于2005年成立，首创非公路宽体自卸车设计规范及标准，成立后始终坚持“做中国最经济适用非公路用车”的产品理念，是国内第一批研发、生产非公路宽体自卸车的专业化企业；经过十余年的发展和积累，市占率一直保持领先地位，2021年于北交所上市，形成非公路宽体自卸车、矿用自卸车以及坑道车等多系列产品，并被广泛应用于各类矿山、桥梁及水利水电工程；公司还多次获得中国工程机械行业年度“市场表现金奖”产品、陕西省名牌产品和西安名牌产品等荣誉称号。据公司官网信息（2024年4月），公司市场占有率30%以上。

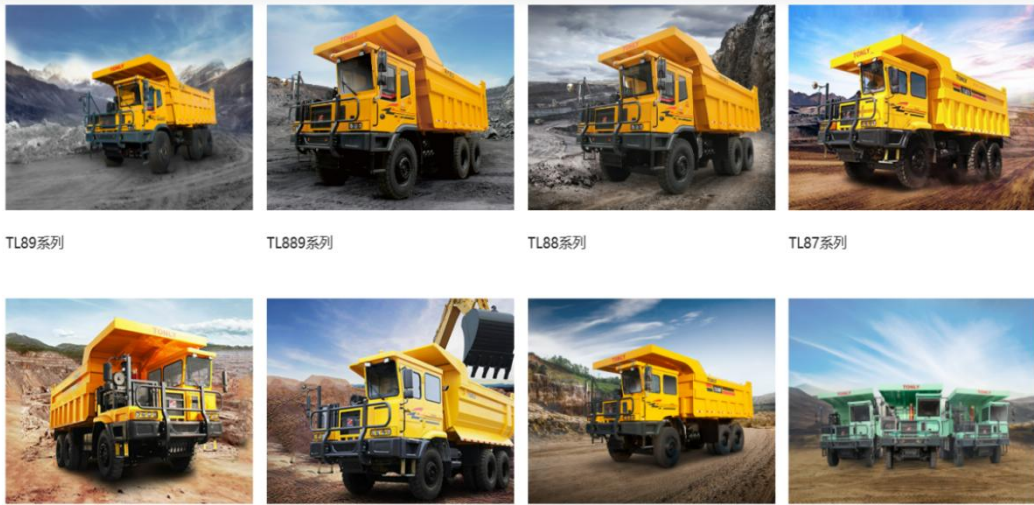


图 1：公司发展历程及主要事件



资料来源：公司官网、国海证券研究所

公司属于土方机械行业中细分的非公路自卸车子行业，主营业务为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、洒水车等整车的研发、制造、销售和服务。公司有多种系列的产品，包括TL、新能源等系列非公路宽体自卸车，TLD系列非公路矿用自卸车，以及坑道车、工程洒水车等工程机械产品。2023年公司收入中93%为来自于宽体自卸车，其中分类来看：（1）非公路宽体自卸车：公司主要产品，属于非公路自卸车的一类，它结合了公路重卡和工程机械技术，一般采用栓接式车架，有TL85、TL87、TL88、TL89多种型号，不同型号额定载质量也不同，以满足客户的需求；（2）非公路矿用自卸车：也是非公路自卸车的一种，和宽体自卸车不同的是，其一般采用刚性车架，载重能力强、但购置、运行及维护成本也相对较高；（3）坑道车一般指应用于斜坡道、井下巷道、工程便道等对作业环境、空间有一定限制场所的物料运输设备，公司设立了子公司天津同力专门从事坑道车制造；工程洒水车指在工程运输车底盘基础上改装的洒水设备；桥梁运输车指适用于公路、铁路、城际轻轨等桥梁架设作业中，桥梁运输的重载运输特种设备；（4）除整车销售外，公司还提供配件销售和维修服务等，其他收入主要来自经营租赁业务，2023年总共占主营收入比约4.9%。

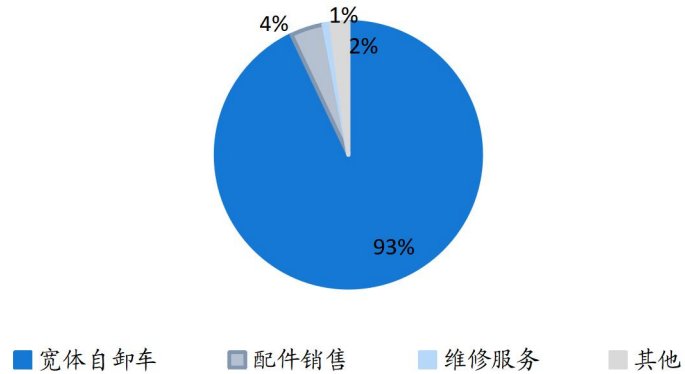
图 2： 公司主要产品概览

|                      |   |
|----------------------|---|
| <p>非公路宽体自卸车</p>      |  <p>TL89系列      TL889系列      TL88系列      TL87系列</p> <p>TL85系列      TL84系列      D系列      新能源系列</p> |
| <p>矿用自卸车</p>         |  <p>TLD125系列矿用自卸车      TLDH135系列矿用自卸车</p>  |
| <p>洒水车、<br/>坑道车等</p> |  <p>非公路矿用洒水车      非公路抑尘洒水车      TLQ系列桥梁运输车</p> <p>UQ系列坑道运输车</p>                                 |

资料来源：公司官网、国海证券研究所



图 3: 公司主营业务构成 (2023 年)



资料来源: 公司公告、国海证券研究所

公司终端客户主要是矿山开采企业,且大部分从事露天煤矿的开采,目前已建立了较为完善的经销网络。公司产品主要被应用于露天煤矿、铁矿、有色金属矿、水泥建材等矿山及水利水电等各类大型工程工地,据公司招股书披露,截至 2020 年公司产品覆盖了我国多个省份,并已拓展出口至巴基斯坦、印度尼西亚、马来西亚、蒙古、俄罗斯、塔吉克斯坦、印度等 20 多个国家和地区。主要客户群体为各类矿山工程机械经销商,客户比例相对分散,据公司 2023 年年报披露,前五名客户占比为 37.8%,不超过 50%,不存在依赖某一大客户的情况;终端用户主要为矿山开采企业及大型工程物料运输服务企业,70%左右的客户为煤矿行业,其余 30%分布于有色金属矿和砂石骨料等行业。目前,公司采用直销和经销相结合的销售模式,建立了较为完善的经销网络,其中非公路宽体自卸车国内经销商 22 家,国外经销商 8 家;坑道车国内经销商 16 家。

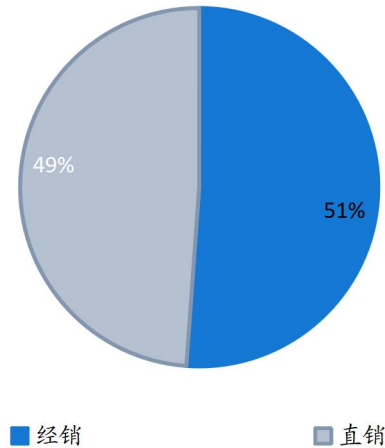
同时,公司针对非公路宽体自卸车等产品使用区域和时间相对集中的特点,依靠突出的现场服务及配件供应能力,建立了完善的“零距离”服务体系。配件方面设立中心库、分中心库和现场服务站的三级配件体系,人员方面组建由经销商、专业服务商、主机厂、配套厂、公司派驻技术人员组成的现场专业服务团队,确保快捷有效地为用户提供服务,获得了用户的广泛认可。

表 1: 公司主要客户情况 (2023 年)

| 客户                           | 销售金额 (元)                | 年度销售占比        |
|------------------------------|-------------------------|---------------|
| 内蒙古同励泓泰工程机械有限公司              | 867,167,704.35          | 14.80%        |
| 黑龙江省龙源升汽车商贸有限公司              | 508,137,279.75          | 8.67%         |
| 新疆世创伟业汽车销售服务有限公司             | 446,836,963.74          | 7.62%         |
| 宁夏凯巨机械有限公司                   | 229,486,828.90          | 3.92%         |
| MANIGNOM AUTO GROUP CO., LTD | 162,828,213.10          | 2.78%         |
| <b>总计</b>                    | <b>2,214,456,989.84</b> | <b>37.79%</b> |

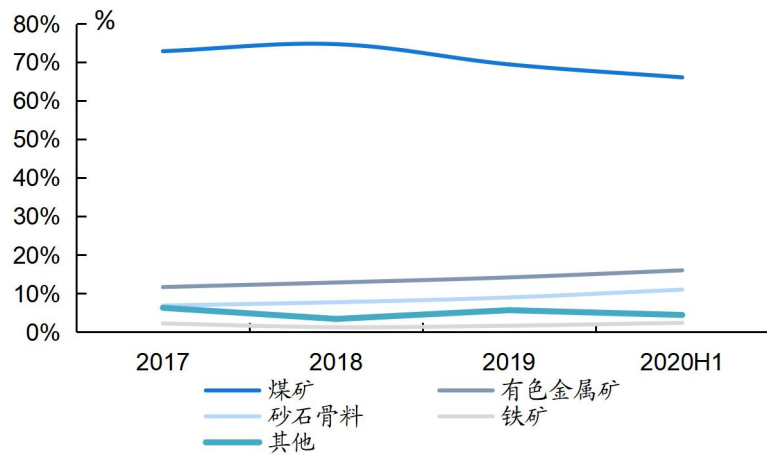
资料来源: 公司公告、国海证券研究所

图 4： 公司销售模式占比（2020 年 1-6 月）



资料来源：公司公告、国海证券研究所

图 5： 公司终端客户销售比例



资料来源：公司公告、国海证券研究所

公司上游供应商主要是生产发动机、车桥、轮胎等企业，采购的产品主要包括原材料、大零部件、标准件、外协件等。目前公司采用市场为导向的快速应变式产品供应链系统，主要以“以销定产方式”组织生产，采购产品中原材料采购主要为钢板和型钢等；大零部件主要为发动机、变速器、车桥、液压举升系统等，公司与相关供应商签订技术协议，技术协议中约定发行人对相关零部件的具体技术参数，供应商根据相关技术参数为公司生产相应产品；外协件主要为货箱及其他无标准化的零部件，货箱一般是公司委托供应商按照公司的设计图纸进行生产。

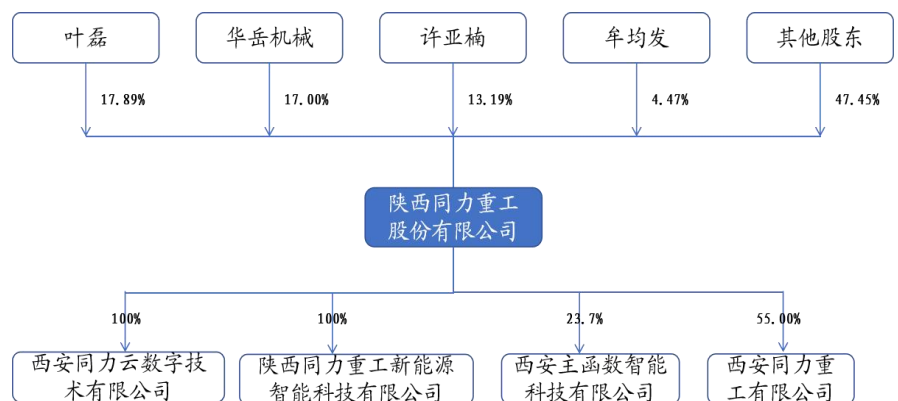
表 2: 公司主要供应商情况 (2023 年)

| 供应商               | 采购金额 (元)         | 年度销售占比 |
|-------------------|------------------|--------|
| 潍柴 (山东) 动力总成有限公司  | 588,253,806.28   | 13.76% |
| 潍柴动力股份有限公司        | 386,709,919.59   | 9.04%  |
| 陕西汉德车桥有限公司        | 399,915,503.20   | 9.35%  |
| 陕西法士特齿轮有限责任公司     | 160,450,830.54   | 3.75%  |
| 贵州轮胎股份有限公司        | 164,073,427.18   | 3.84%  |
| 世超新材料科技 (重庆) 有限公司 | 127,809,911.39   | 2.99%  |
| 海沃机械 (中国) 有限公司    | 116,458,492.04   | 2.72%  |
| 陕西重曼卡专用汽车有限公司     | 109,467,626.47   | 2.56%  |
| 总计                | 2,053,139,516.69 | 48.01% |

资料来源: 公司公告、国海证券研究所

公司无控股股东，亦无实际控制人。公司 2021 年于北交所上市，截至 2023 年 12 月 31 日，叶磊直接持有公司 17.89% 的股份，华岳机械直接持有公司 17.00% 股份，许亚楠直接持有公司 13.19% 的股份，牟均发直接持有公司 4.47% 的股份，公司股东持股情况分散，无控股股东和实际控制人。

图 6: 公司股权结构 (截至 2023 年 12 月 31 日)



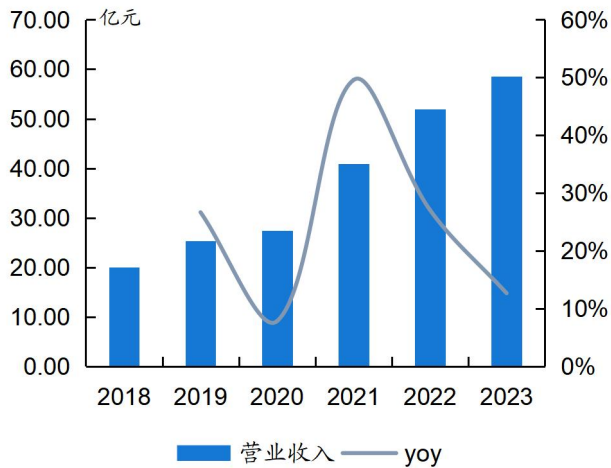
资料来源: 公司公告、iFinD、国海证券研究所

## 1.2、盈利实现较高增长，毛利率和净利率相对稳定

### 1.2.1、盈利快速增长：2017-2023 年归母净利润复合增速为 32%

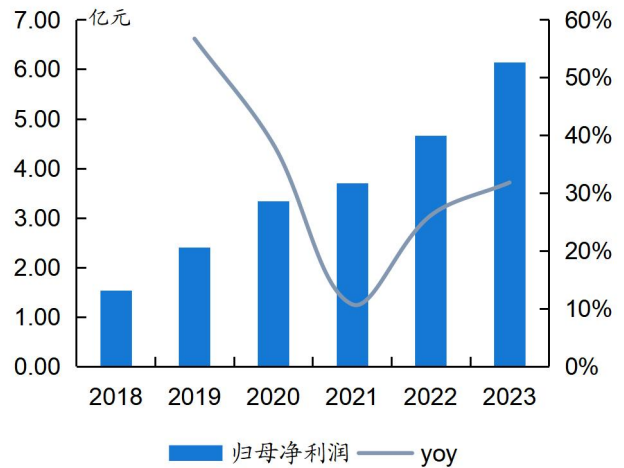
公司营业收入和归母净利润逐年保持平稳增长。公司营业收入从 2018 年 20.0 亿元增长至 2023 年 58.6 亿元，复合增长率达 24%；归母净利润 2018 至 2023 年由 1.54 亿元增长至 6.15 亿元，复合增长率达 32%，得益于国内露天煤矿市场需求增速平稳，且公司的市占率居于前列，公司收入和利润均实现了较高增长。公司营业收入主要包括整车销售、配件销售、维修保养等，其中整车销售涵盖宽体自卸车、抗道车等，宽体自卸车销售占比最高，是公司收入的主要来源。

图 7： 公司营业收入及同比变化



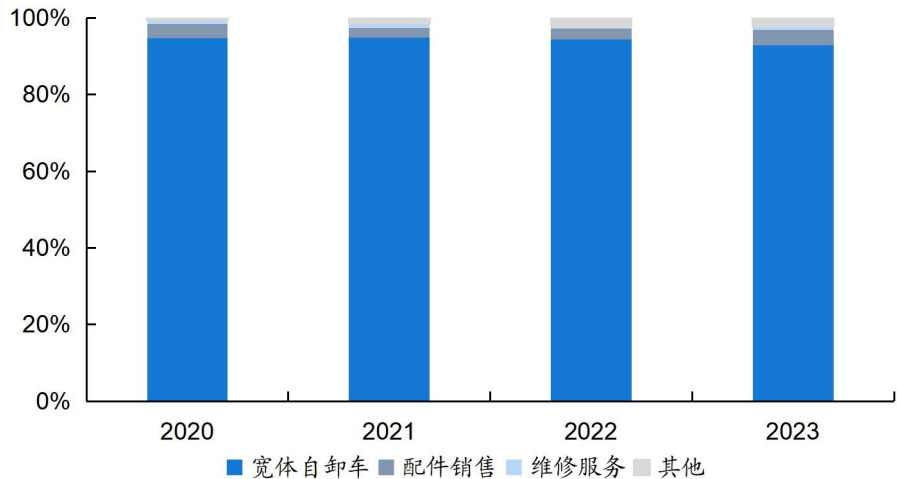
资料来源：iFinD、国海证券研究所

图 8： 公司归母净利润收入及同比变化



资料来源：iFinD、国海证券研究所

图 9： 公司主营业务收入分产品占比



资料来源：iFinD、国海证券研究所

### 1.2.2、市场竞争激烈，公司毛利率 20%左右、净利率 10%

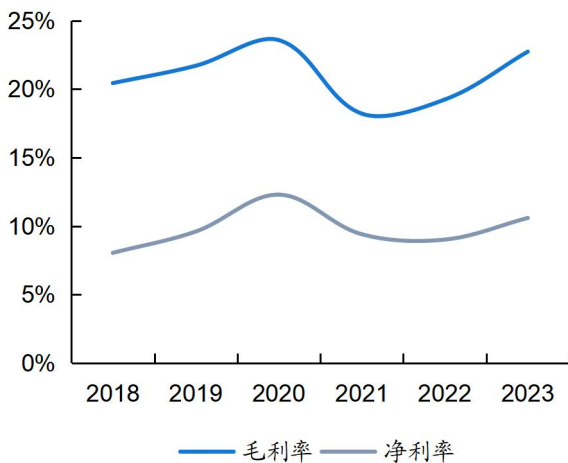
由于市场竞争较为激烈，公司毛利率和净利率于 2020 年后有所下滑，2018-2023 年毛利率在 18%至 24%区间，净利率在 8%至 12%区间；2023 年盈利能力改善，毛利率 22.7%，较 2022 年提升 3.50pct，净利率 10.6%，较 2022 年提升 1.58pct，一方面是因为公司不断推出大型化、新能源等新产品的毛利较高，另一方面因为公司不断优化工艺设计、加强成本控制、严格费用预算，不断提升公司盈利能力。

分产品来看，公司宽体自卸车毛利率下降明显，2020 到 2022 年毛利率从 22.63% 下降至 18.60%，具体原因在于市场竞争加剧带来了降价压力，2023 年毛利率明显回暖，提高至 22.07%，后续公司会继续努力推出新产品和发挥规模效应优势，以此稳定并提高毛利率；配件销售和维修服务等辅助性业务毛利率趋于上升，主要原因是随着保有车数量的增长，对更换零配件和维修的需求增长，公司也提

高了对零配件销售和维修业务的重视，定价策略趋于成熟，使得这两项业务毛利率提高。分地区来看，海外市场毛利率水平显著高于国内。2023 年境内地区毛利率 20.68%，境外地区毛利率 32.99%，比境内高出近 12pct，并且过去几年一直保持一定差距，未来随着公司拓展海外市场，有望带动公司毛利率的回升。

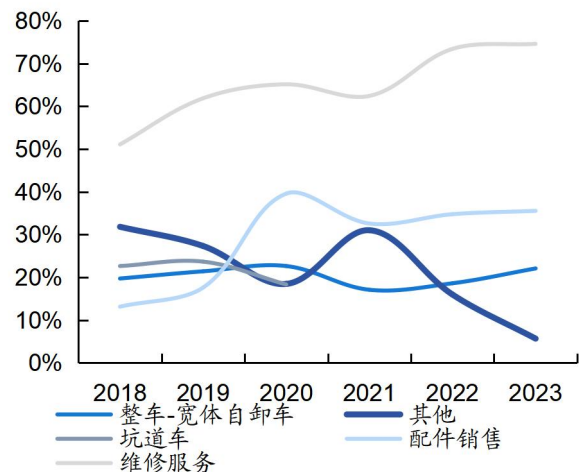
公司经营规模效应逐步体现，管理水平和费用控制能力提高。2018 至 2022 年公司期间费用率由 9.46% 下降至 7.15%，降低了两个百分点以上，销售费用率下降尤为明显，从 5.58% 降至 4.55%，主要原因在于自 2016 年后煤炭等行业开始复苏繁荣，下游对自卸车的需求量大增，公司产品以其高质量的性能、优良的价格比，广受市场欢迎，经营规模效应逐步体现，人员固定薪酬、折旧等固定费用支出增幅小于营业收入增幅，同时也体现了公司管理水平的完善以及费用控制能力的提高。2023 年销售费用显著上升主要来自三包费的增长和该年度新增的销售人员股权激励费用。

图 10: 公司毛利率和净利率



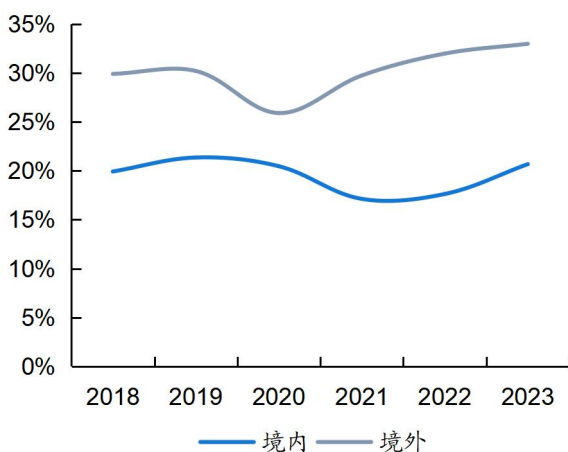
资料来源: iFinD、国海证券研究所

图 11: 公司分产品毛利率



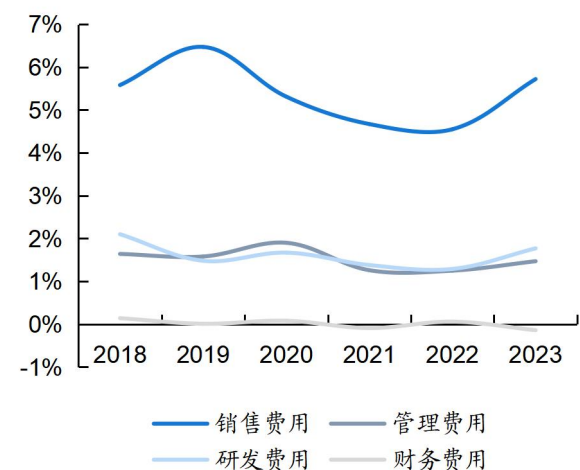
资料来源: 公司招股书、公司公告、国海证券研究所

图 12: 公司分地区毛利率



资料来源: 公司招股书、iFind、国海证券研究所

图 13: 公司期间费用率



资料来源: iFind、国海证券研究所

### 1.3、聚焦矿用非公路宽体自卸车，产销快速上行

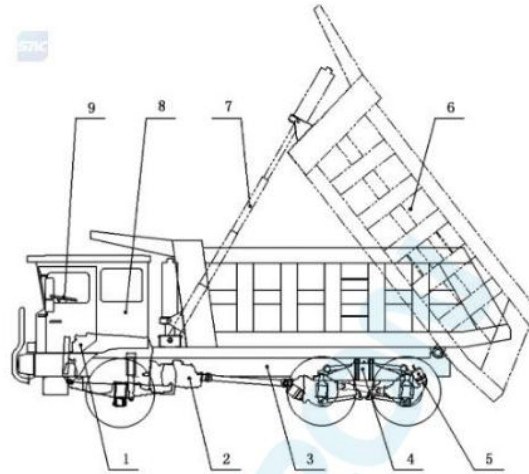
#### 1.3.1、非公路宽体自卸车产品系列丰富

公司产品矩阵丰富，有多种额定载重量的车型满足不同矿山作业的需求。经过十余年的发展，公司形成了非公路宽体自卸车、矿用自卸车和坑道车等工程机械三大产品矩阵。非公路宽体自卸车作为主要产品，是一种结合了公路重卡和工程机械技术进行设计制造的自卸车，一般采用栓接式车架，有效载荷为 20t-80t 之间，具有购置和运营成本低，安全性、可靠性高的优点。目前公司宽体自卸车分为传统和新能源两大类：传统燃油车型有 TL84、TL85、TL87、TL88、TL89 和 D 六种类型产品，不同车型额定载质量不同，最低的 40t，TL89 是最新系列产品，额定载质量最高达 91t，体现了公司设备运力能力的提高；新能源车型有 TLE 纯电动系列和 TLH 混合动力系列产品。

非公路矿用自卸车一般采用刚性车架，有效载荷为 70t 以上，优点是采用刚性车架、车辆道路通过性能好、载重能力强、使用寿命长、安全性能高。同时购置、运行及维护成本也相对较高。目前有 TLD125、TLDH135 两类车型，额定载质量最高可达 100t。工程机械产品包括坑道运输车、桥梁运输车和非公路洒水车，应用于非公路、井下巷道等环境。

图 14：非公路宽体自卸车结构

非公路机械传动宽体自卸车 non-road mechanical drive wide-body dumpers  
外廓尺寸、轴荷和质量等特征不允许在公路上作业和运营，在非公路工况中作业的自卸车。主要功能是在各种工程场地内进行土石方和矿产品运输作业。  
注：其结构特点如图 1 所示。



说明：

- |          |          |
|----------|----------|
| 1——发动机；  | 6——车厢；   |
| 2——传动系统； | 7——举升系统； |
| 3——车架；   | 8——司机室；  |
| 4——悬架系统； | 9——转向系统。 |
| 5——制动系统； |          |

资料来源：国家标准 GB/T 35194-2017 土方机械—非公路机械传动宽体自卸车—技术条件

表 3: 公司非公路自卸车额定载质量

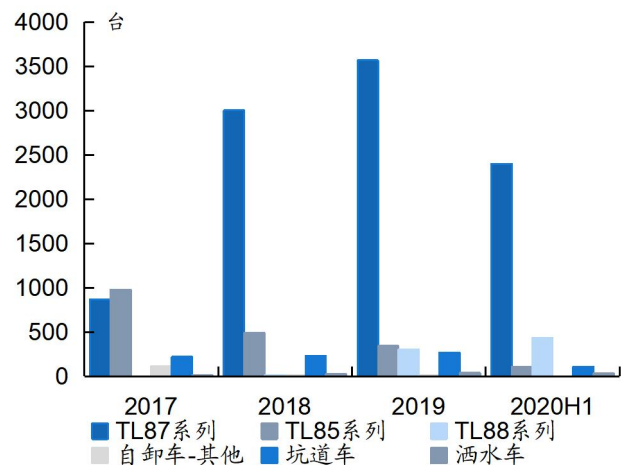
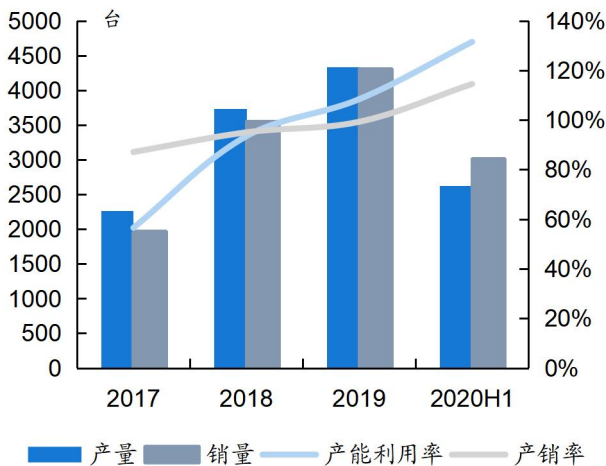
|          | TL84 | TL85 | TL87 | TL88  | TL89 | D     | 新能源   | TLD | TLDH   |
|----------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-----|--------|
| 额定载质量(t) | 53   | 65   | 60   | 70-80 | 91   | 40-70 | 60-85 | 91  | 91-100 |

资料来源: 公司官网、国海证券研究所

公司产销量均实现平稳增长, 产能利用率大幅提升, 2017 年至 2020 年上半年, 产能利用率从 56.5% 提升至 131.5%, 同时产销率也显著提高, 2020 年上半年产销率达 114.5%, 公司生产经营能力逐年改善。销量分车型来看, 主要集中于宽体自卸车, 其中 TL87 系列(额定载质量 60t) 表现最佳, 销量涨幅明显; TL88 (额定载质量 70-80t) 作为较新的系列销量增幅显著, 从 2019 年至 2020 年上半年销量由 304 台提高到 433 台; 坑道车销量每年 200 多台, 洒水车 30 台左右, 合计占公司销量不到 5%。

图 15: 公司产销量、产能利用率及产销率(右)

图 16: 公司分车型销量



资料来源: 公司招股书、国海证券研究所

资料来源: 公司招股书、国海证券研究所

### 1.3.2、较高技术壁垒, 公司核心技术专利成果突出

非公路宽体自卸车是工程机械行业新兴产品, 结合了重卡和工程机械技术基础, 创立了全新技术路线, 存在较高的设计技术门槛, 涉及到对特定工况条件需求、与之相适应的产品性能及技术方案的准确把握。它作为应用于矿山和大型工程的专用土方运输设备, 其技术水平主要体现在整体设计、关键部件研发和主要系统的模块化设计, 其中整体设计能力的优劣是非公路宽体自卸车行业内各企业竞争力的最关键技术之一, 涉及到很多相关专业知识, 比如结构动力学、制造工艺学、空气动力学、工程材料学、机械制图学, 甚至声学 and 光学等; 而车架是实现非公路宽体自卸车整体设计理念的最直接的载体, 是实现整体设计目标的关键部件。公司作为行业主要标准的组织起草者, 形成了独有的核心技术体系, 截至 2023 年末, 公司拥有 122 项专利, 其中发明专利 17 项, 技术优势突出。

**表 4: 公司核心技术主要专利成果**

| 技术名称              | 技术概况  |
|-------------------|---|
| 非公路宽体自卸车整车匹配设计方法  | 研发 TL84、TL85、TL87、TL88 系列非公路宽体自卸车，在非公路工况情况下，在各种露天矿物短途转场运输中发挥高运输效能。它定义了非公路用车的市场，依据确定的市场需求确定了非公路用车的技术指标，同时按技术指标要求完成了总体布局的设计，解决了非公路状态下的车辆地面系统。针对露天矿山用车的各种不足，将各个部位不合理的结构进行了改进使整车具有整体组合优势。   |
| 非公路自卸车车架设计技术      | ①自主研发的非公路自卸车车架贯通式前横梁，安装于车架最前端，作为驾驶室、工作平台、前保险杠等部件的安装基础。连接更牢靠，提高了安装精度。在车辆前端遭受猛烈撞击时，能够吸收变形能量，保护发动机和底盘零件。②研发全轮驱动非公路宽体自卸车的主车架技术。满足在非公路之泥泞、松软路面工况下，该车的主车架能够充分承受对抗弯、抗扭刚度以及疲劳寿命的要求。③研发非公路自卸车车架结构，具有大吨位承载能力，满足更大型总成件的安装要求。   |
| 非公路路面桥总成和底盘悬挂技术   | ①研发非公路自卸车悬挂用板簧滑板座，提高板簧滑板座的使用寿命，简化更换工艺，降低备件成本。②研发大吨位矿用自卸车的行走结构，以解决自卸车在不平路面上行驶时轮胎偏摆和上下跳动问题，提高车辆在行驶过程中的操纵稳定性和平顺性。③研发非公路自卸车悬架系统，适用于露天作业矿山中大吨位机械传动运输；降低车辆研发、采购及运营成本，推进国产技术和资源在车辆安全、可靠、低耗及大型化需求方面的实现。④研发非公路自卸车前悬架，使得销轴、钢板弹簧、前簧前支架和前簧后支架的故障率明显降低，维修方便，减少用户的财产损失。⑤研发用于平衡悬架的防尘油封结构，适用于非公路工况或者其他工况恶劣且灰尘较多的环境，能够最大限度的防止轴壳漏油。 |
| 传动系统、动力系统各大总成设计技术 | ①研发非公路用车的排气与货箱加热可控系统。能在排气消音与货箱加热之间任意转换，以便发动机尾气通过消音器排出或者直接进行底板加热。②研发重型矿用自卸车的变速器悬置技术，缓解不平路面给变速器带来的冲击，提高传动系统可靠性。③研究非公路宽体自卸车防扬尘装置，以利于有效降低自卸车在矿区行驶过程中的扬尘现象。④为了解决发动机的预热难题，自主研究发动机的新型预热装置，以使发动机低温启动达到理想效果。⑤研究非公路矿用车燃油控制装置，保证在寒冷环境下，非公路矿用车仍能正常运营，且整车燃油消耗的成本不提高。   |

资料来源：公司招股说明书、国海证券研究所

### 1.3.3、紧跟政策趋势，积极布局新能源和无人驾驶

在新能源方面，公司于 2019 年 11 月与湖州宏威新能源汽车有限公司签订了《纯电驱动非公路宽体自卸车合作协议》，合作进行纯电驱动非公路宽体自卸车的研究开发，协议有效期 5 年；2022 年 6 月成立全资子公司陕西同力重工新能源智能科技有限公司，在新能源动力产品方面进行深入研究开发。目前，同力科技已经可为客户提供专业的新能源智能化宽体车解决方案，通过“新能源智能化产品定制+充换电设施+运营管理平台+金融方案”的一体化管理、运营、维护、处置解决方案，匹配不同客户的应用场景，积极支持客户对“绿色智慧安全矿山”建设的转型升级，助力客户打造出具有示范效应的智慧绿色标杆矿山。公司还推出了纯电驱动、混合驱动、氢燃料、甲醇燃料等新能源车型，覆盖全动力类型，



2022年4月同力重工 TL105E 纯电动非公路宽体自卸车荣获工程机械行业“新能源金奖”产品称号。

在无人驾驶方面，公司成立子公司西安主函数智能科技有限公司，并于2019年3月分别与武汉理工大学汽车工程学院、长安大学公路养护装备国家工程实验室签署了《产学研合作协议》，重点围绕非公路宽体自卸车底盘线控技术、矿区无人运输技术等方向领域进行产学研合作，合作期限为5年。目前公司已经具备非公路运输车辆无人驾驶全系统的设计能力，包括整车线控化基础平台的设计和生 产、传感器感知、数据计算和决策、控制执行系统信息管理等专业能力，并已推出可实际运营的非公路无人驾驶自卸车的成组样车，其中线控基础车已经向数家无人驾驶企业供货。

表 5：公司新能源系列产品亮点

| 产品类型        | 产品亮点   |
|-------------|--|
| TLE<br>纯电动  | 应用双动力电机驱动系统、多档自动变速器，按需配置的标准化磷酸铁锂电池系统，具有动力充沛、高效经济、驾乘舒适和安全可靠的突出优势。结合“运营间歇充电补能、快速换电补能和连续运营换车补能等”系统解决方案，具有全天候的适应性与覆盖性。                                 |
| TLH<br>混合动力 | 应用甲醇发动机增程器、多档自动变速器、大倍率充放电的功率型动力电池，具有动力充沛、操纵方便、可连续运营作业和驾乘舒适的突出优势，可实现对以“柴油机+液力自动变速器”动力组合配置为主的现有主流产品的高性价比替代，同时运营成本节约30%以上，为北方大型露天煤矿的重载上坡运输需求提供理想解决方案。 |

资料来源：公司官网、国海证券研究所

图 17：公司 TL105E 纯电动非公路宽体自卸车



资料来源：公司官网

### 1.3.4、募投项目建设完成，2023-2024 年产能爬坡

公司于 2021 年公开发行募集资金建设两个募投项目—非公路自卸车及全路面矿用车制造基地建设和工程运输机械技术中心项目，目标是建设非公路自卸车及全路面矿用车制造基地，采用智能化生产装备，通过关键技术自主创新和资源的整合，建成业内先进的非公路用车制造基地；项目建成后公司非公路自卸车年产量可达 6000 台，矿用车 500 台。从 2022 年 5 月开始，6000 台非公路自卸车生产线投入试生产，我们预计公司产能在 2023-2024 年会爬坡，规模效应逐渐显现，有望提升公司盈利能力和毛利水平。工程运输机械技术中心主要技术研发方向为刚性矿用自卸车技术研究及应用、新能源非公路自卸车技术研究及应用、无人驾驶非公路自卸车技术研究及应用、非公路自卸车关键技术研究及应用，可以为新产品研发提供更好的试验设备和条件，有利于公司产品的研发突破和创新。

**表 6：公司募投项目**

| 项目名称                  | 周期    | 项目投资总额<br>(万元) | 拟投入募资<br>(万元) | 截至 2023 年末累计<br>投入金额 (万元) |
|-----------------------|-------|----------------|---------------|---------------------------|
| 非公路自卸车及全路面矿用车制造基地建设项目 | 24 个月 | 60,514.00      | 28,580.19     | 28,642.88                 |
| 工程运输机械技术中心项目          | 36 个月 | 24,044.00      | 8,000.00      | 3,206.55                  |
| 补充流动资金                |       | 10,000.00      | 10,000.00     | 10,010.43                 |
| 合计                    |       | 94,558.00      | 46,580.19     | 41,859.86                 |

资料来源：公司招股书、公司公告、国海证券研究所

**表 7：募投项目建成后公司年产量**

| 产品名称             | 年产量 (台) |
|------------------|---------|
| 非公路自卸车 TL87 系列   | 3000    |
| 非公路自卸车 TL88 系列   | 3000    |
| 全路面矿用车 TLD110 系列 | 500     |

资料来源：公司招股书、国海证券研究所

## 2、露天煤矿是下游主要市场，同力份额位居行业前二

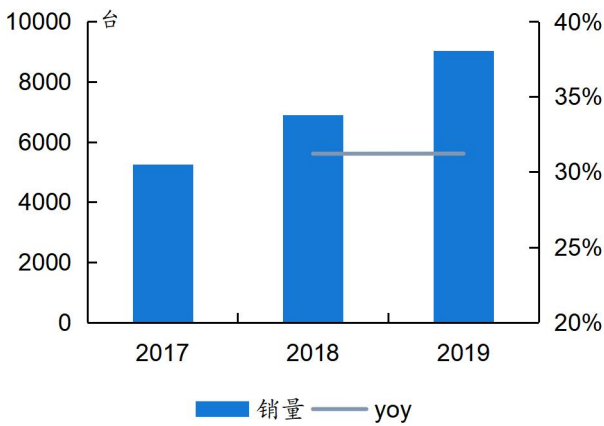
### 2.1、露天煤矿需求增加推动 2021 年非公路宽体自卸车大幅度增长

公司所在行业为工程机械行业土方机械范畴内自卸车子行业，可进一步细分为公路自卸车和非公路自卸车，非公路自卸车包括宽体自卸车和矿用自卸车两类。据临工重机招股书，**2006 年开始，中国市场上开始有少量的宽体矿车出现并开始投入使用**，但 2012 年以前，矿山作业场景下的运输设备一直以公路用重型卡车和刚性矿车两种产品占据主导地位。其中，重型卡车适用于在公路路况驾驶，价格相对较低，但在矿山场景下其使用的安全性、耐久性均相对较差；刚性结构矿车适用于矿山路况，但其产品的载重较高且价格昂贵，对于中小型矿山开发的经济适用性较低。基于前述痛点，**宽体矿车产品自 2012 年起在我国逐步兴起并开始快速推广**，其结合了重型卡车在经济性方面的优势和刚性矿车在矿区驾驶稳定性、安全性方面的优势，得到了市场的广泛认同，市场规模迅速拓展，行业进入高速增长期。

根据中国工程机械工业协会《工程机械主要企业主要产品产销存汇编》初步的市场统计数据，我国非公路自卸车 2019 年销量 9041 台，2018、2019 年同比增速均为 31.2%，保持较高增长；2019 年我国宽体自卸车销量为 8770 台，占非公路自卸车比重 90%以上，体现宽体自卸车在矿卡市场的竞争力，非公路自卸车目前以宽体自卸车为主；2021 年宽体自卸车销量为 18196 台，较 2020 年同比增长约 60%，增幅较大。目前宽体矿车产品的相关技术已相对较为成熟，而受众群体也逐渐从中国矿山客户向国外拓展，但国际市场仍处于产品推广的初期阶段，以中国周边及公路重卡出口的主要国家和地区为目标市场，包括东南亚、非洲、中亚、蒙古、俄罗斯等发展中国家和新兴经济体，相较于传统工程机械产品尚未形成规模化，有较大的开发拓展空间。

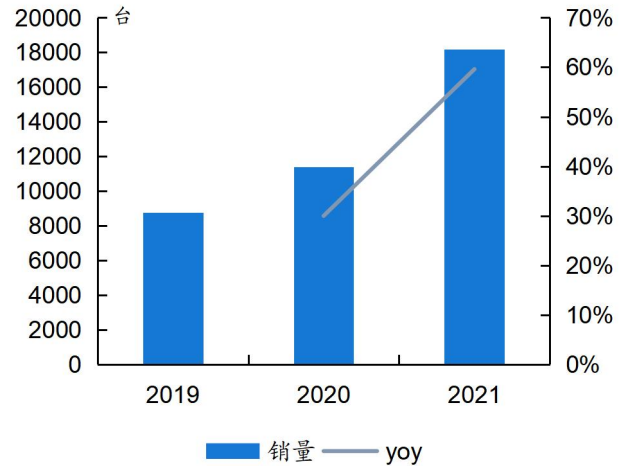
行业受基础设施投资等宏观经济因素影响大，产品应用地域性特征明显。工程机械运输设备的生产和销售受宏观经济周期性波动影响较大，产业与宏观经济波动的相关性明显，尤其是与基础设施投资等宏观经济重要影响因素强相关，**但露天矿业行业拥有稳定且广阔的市场需求基数，缓解周期性，矿业市场受宏观经济影响波动相对较小**；非公路宽体自卸车主要应用于煤矿和水利水电等大型工程上，因此，其使用具有较强的地区性特征，主要集中于矿产和资源较为丰富的西北、华北、东北地区。

图 18: 我国非公路自卸车市场规模



资料来源: 公司招股书、国海证券研究所

图 19: 我国宽体自卸车市场规模



资料来源: 临工重机招股书、国海证券研究所

### 2.1.1、露天煤矿是主要下游需求市场

行业下游市场主要为露天煤矿、金属矿、建材矿以及水利水电工程等领域。我国经济的快速发展带动了下游市场露天煤矿、金属矿等的快速发展，为非公路宽体自卸车行业创造了较大的市场需求。

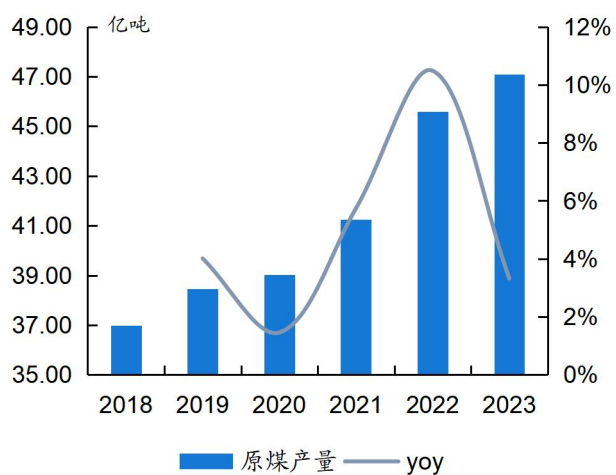
露天煤矿是非公路宽体自卸车的主要应用领域和目标市场，约有超过半数的非公路宽体自卸车产品被应用于我国露天煤矿场地矿石及物料运输领域。原油、天然气和煤炭三大能源中煤炭是我国的主体能源和重要的工业原料。据国家统计局统计，我国原煤产量平稳增长，2023 年产量 47.1 亿吨，同比增长 3%；同时根据《BP 世界能源统计年鉴 2022》公布的数据显示，作为世界第一产煤大国，我国煤炭产量占世界的 50.6%。而在煤矿开采中，露天开采与井工煤矿相比具有多种优势：第一，利用率高，据《世界露天煤矿发展综述》，露天煤矿年平均产能是井工煤矿的 3 倍以上；第二，更加环保，根据《世界露天煤矿发展综述》，露天开采资源回收率是井工开采的 1.5 倍以上，动用地质储量少，有利于矿山开采完毕后的回填和复耕，还有效减少了对矿区环境及地质结构的严重破坏，通过生态环境治理，开采后的采场、排土场可以恢复甚至超过原矿区生态；第三，安全性较高，避免了由于矿井瓦斯聚集、污水排放造成的严重安全隐患。露天开采的上述优势符合国家积极倡导的集约化生产和绿色环保开采的理念和目标，因而受到政策的鼓励和支持，自 2019 年来露天煤矿的产量逐年增长、渗透率迅速提升，2021 年渗透率更是大幅提高，较 2020 年提升了 1.5pct，原因在于 2021 年煤炭价格大幅度上涨，出现阶段性煤炭供应短缺，保供增产煤炭产出增加，而露天煤矿是主要的增产来源，为全国煤炭保障供应提供了约 70% 的产量。据《中国露天煤矿 70 年成就回顾及高质量发展架构体系》，我国 2022 年露天煤矿产量 10.57 亿吨，渗透率达 23.2%。

图 20: 露天煤矿实景图



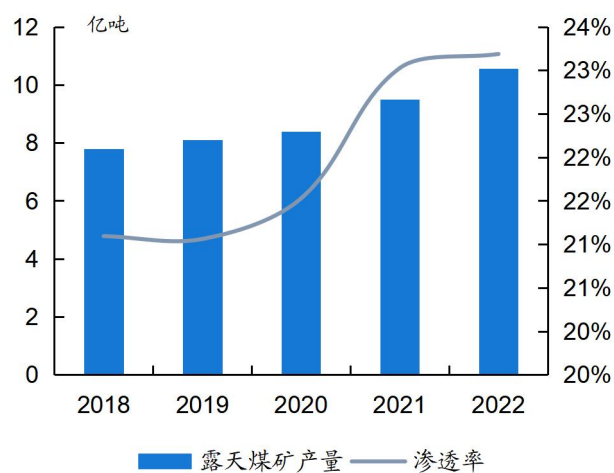
资料来源: 中国新闻网

图 21: 国内原煤产量



资料来源: iFind、国海证券研究所

图 22: 国内露天煤矿产量



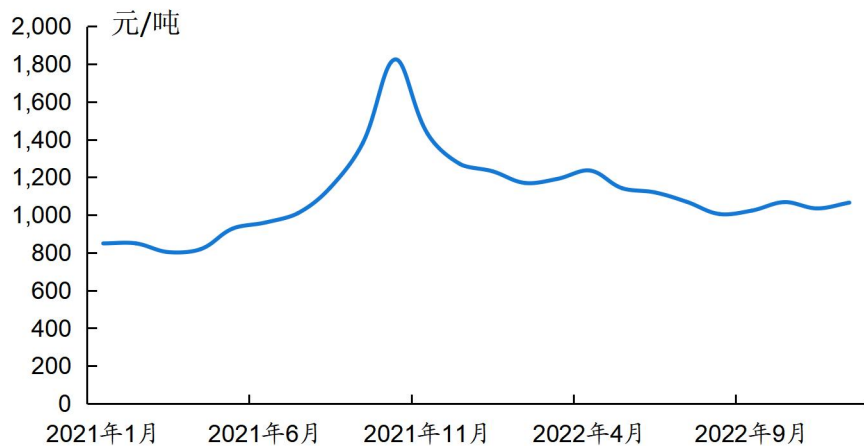
资料来源: 《中国露天煤矿 70 年成就回顾及高质量发展架构体系》(才庆祥和陈彦龙, 2023)、《世界露天煤矿发展综述》(于海旭等, 2023)、国海证券研究所

表 8: 2016-2023 年推动露天煤矿发展国家层面政策梳理

| 政策时间        | 政策文件                 | 政策内容  |
|-------------|----------------------|---|
| 2016 年 12 月 | 《煤炭工业发展“十三五”规划》      | 积极发展先进产能：以提高质量和效益为核心，发展工艺先进、生产效率高、资源利用率高、安全保障能力强、环境保护水平高、单位产品能源消耗低的先进产能，保障煤炭长期稳定供应。创新煤矿设计理念，采用高新技术和先进适用技术装备， <b>重点建设露天煤矿、特大型和大型井工煤矿。优化开拓布局，简化生产系统，降低生产能耗，减少劳动用工，实现集约高效生产。</b> |
| 2021 年 6 月  | 《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》 | 奋斗目标：全国煤矿数量控制在 4000 处以内，大型煤矿产量占 85%以上，大型煤炭基地产量占 97%以上；建成煤矿智能化采掘工作面 1000 处以上； <b>建成千万吨级矿井（露天）数量 65 处、产能超过 10 亿吨/年。</b> 培育 3~5 家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。                               |
| 2023 年 10 月 | 《露天煤矿高质量发展指导意见》      | 主要目标： <b>积极推进露天煤矿建设，到“十四五”末产量占全国煤炭总产量的 25%，到“十五五”末产量占 30%以上。</b>  |

资料来源：国家发改委官网、煤炭工业协会、国海证券研究所

图 23: 2021-2022 年煤炭价格走势



资料来源：iFinD、国海证券研究所（截至 2022 年 12 月 31 日）

目前，我国露天煤炭资源主要集中在分布在我国五大煤炭基地中的晋北地区、神东地区、蒙东地区、新疆地区，云贵和陕北地区也有一定的资源。目前，内蒙古、山西、云南、陕西、黑龙江适合露天开发的资源基本上已经得到开发，并建设了新的露天煤矿，新的适合大型、特大型露天煤矿开发的资源较少；未来新建露天煤矿将主要集中在新疆。

图 24: 不同发展阶段下典型露天煤矿分布情况



资料来源:《中国露天煤矿 70 年成就回顾及高质量发展架构体系》(才庆祥和陈彦龙, 2023)

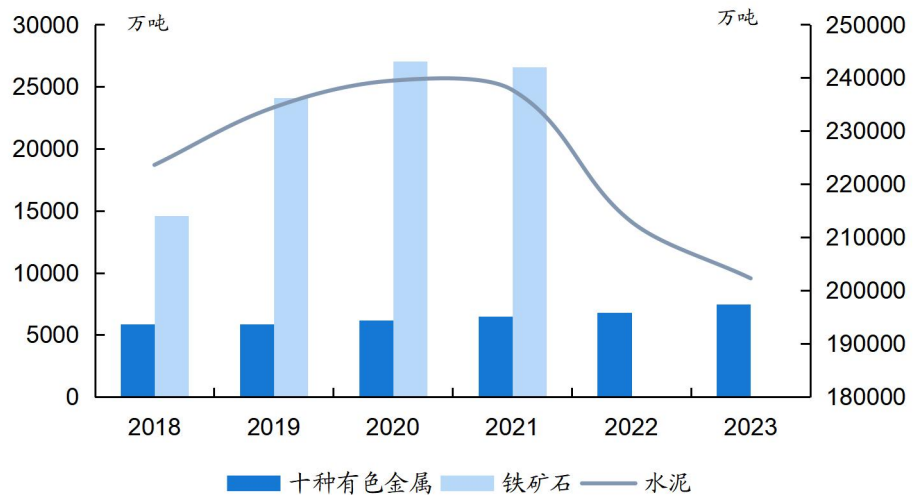
表 9: 我国五大保供基地适合露天开采主要资源情况

| 基地/地区    | 地质储量 / M t | 可采储量 / M t |
|----------|------------|------------|
| 山西煤炭保供基地 | 3535.34    | 2799.36    |
| 蒙西煤炭保供基地 | 6925.03    | 6067.84    |
| 蒙东煤炭保供基地 | 45963.80   | 36611.94   |
| 新疆煤炭保供基地 | 127386.80  | 84333.53   |
| 云贵地区     | 2780.80    | 709.4      |
| 宁东地区     | 174.88     | 129.37     |

资料来源:《世界露天煤矿发展综述》(于海旭等, 2023)、国海证券研究所

非煤矿山主要包括黑色金属和有色金属, 其中黑色金属主要是铁矿, 有色金属则以金、银、铜、铝、铅、锌、镍、锡、钼、锑十类为代表。我国十种有色金属产量呈上升趋势, 2018-2023 年由 5893.7 万吨增长至 7469.8 万吨。建材矿主要包括: 水泥原料, 轻型骨料及花岗岩、玄武岩、大理石等建筑石材, 其中水泥原料是主要建材矿, 2023 年我国水泥产量 20.23 亿吨。据《露天采矿科学目标的演变与未来发展趋势》(王忠鑫等, 2023), 我国 52% 的有色金属矿石、77% 的铁矿石、70% 的化工原料矿石、100% 的建材和砂石骨料均为露天开采, 为公司宽体自卸车提供良好的市场应用空间。

图 25: 我国非煤矿山产量 (水泥: 右轴)



资料来源: iFind、国海证券研究所

据公司招股书,国内经济的持续发展导致了矿业资源的相对短缺,未来 5-10 年内我国的矿产市场立足于开发利用本国矿产资源,并在此基础上合理利用国外资源将是必然趋势。国内丰富的矿场资源储量和数量庞大的低品位矿的开发需要通过大量先进的矿用运输设备,这将对非公路宽体自卸车在矿山行业的应用形成良好的拉动作用,其市场需求将随着各种矿产资源的开采利用而逐步体现。

### 2.1.2、绿色智慧矿山建设推动产品新能源化和智能化

2017 年 5 月国土资源部、财政部、环境保护部等六部门联合印发《关于加快建设绿色矿山的实施意见》,指出建设绿色矿山,实现资源的合理开发利用及资源的可持续性将是未来矿山开采的重要目标,矿用工程机械产品中的环保节能技术越来越受到用户青睐,新能源化成为未来非公路自卸车的一个重要发展方向。

目前我国新能源矿卡领域应用最广的产品为载重 60 t 左右的纯电动宽体车。与燃油车相比,纯电动非公路自卸车的优势非常明显:一是采用纯电动对应绿色、环保的矿山作业要求;二是噪音低,提高了驾乘舒适性;三是有电反馈制动,对车辆的轮胎、刹车损耗降低;四是在重载下坡工况能耗费用大大降低,节省燃油费用 70%-80%;五是故障率低,降低故障率 20%-30%,提升了用户的有效工作时间。



表 10: 不同类型电动矿卡车特点

| 类型       | 特点                                       |
|----------|--|
| 混合动力电动矿卡 | 相关技术更加成熟、动力性较强，适用于复杂的工作条件，续航里程较长，依赖石油燃料  |
| 纯电动矿卡    | 结构简单，能量转换效率高，但对基础设施配套要求高、行驶范围较短，能量补充时间较长 |
| 燃料电池电动矿卡 | 能实现全过程零碳排放，制备资源丰富，技术要求高，无法量产             |

资料来源：《考虑充电需求的露天矿纯电动卡车运输路径优化研究》白家铭、国海证券研究所

2020年3月国家发展改革委等八部门制定了《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，提出到2025年，实现露天煤矿无人化运输。国家能源集团、中煤集团、华能集团等单位积极探索智能矿山建设，在露天矿探索“5G+无人驾驶”示范试点应用，三一重工、徐州徐工、同力重工等企业的矿用无人驾驶卡车研究都进入了试验测试阶段。无人驾驶的必要性在于：一，解决用工难问题，矿卡司机难招且人员流动性大，根据《露天矿无人驾驶矿卡发展现状及展望》（冯聪等，2023），内蒙某露天煤矿700名矿卡司机，仅1年内流动达500人，年人员流动率达70%以上；二，解决矿山安全性问题，矿区环境恶劣，发生坍塌等安全事故的风险等级高；三，有助于矿区企业降本增效，节约人工成本，同时通过不断优化的智能化控制策略可有效降低因司机误操作造成的设备损坏，提升整车使用寿命，降低油耗；四，优化矿区管理，通过云端控制平台，智能调度整个作业区域内车辆，还能存储和分析矿山运营数据，为矿区的生产经营决策提供数据支持。

### 2.1.3、设备吨位走向大型化

根据《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》，全国煤矿数量大幅减少，大型现代化煤矿已成为全国煤炭生产的主体，将“全国煤矿数量控制在4000处以内，大型煤矿产量占85%以上，大型煤炭基地产量占97%以上”作为“十四五”阶段的奋斗目标，并指出未来重点任务之一是化解过剩产能、淘汰落后产能，建设先进产能，建设和改造一大批智能化和大型现代化煤矿；2023年9月份中共中央办公厅、国务院办公厅出台《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》，指出要“加快矿山升级改造。推动中小型矿山机械化升级改造和大型矿山自动化、智能化升级改造”；同年9月，国家矿山安全监察局也发布《煤矿单班入井（坑）作业人数限员规定》，第七条规定了露天煤矿单班入坑作业人数限制，不同生产能力的煤矿作业人数有上限，第八条规定露天煤矿入坑通勤车最大乘坐人数不得超过29人，一个爆破区域（100米范围内）作业人数不得超过9人。因此只有大型化、智能化才能达到标准化要求，自卸车吨位不足会导致车和人的数量超过规定。目前无人驾驶技术仍处于研发阶段，不成熟；大型化设备可以直接落地，成本相对较低。故市场上宽体自卸车吨位在不断提高，由原来的50-60吨提高至目前的70-80吨，未来将提高到90-110吨，设备大型化趋势是必然，公司每年推出的新产品载重量也在增加。

表 11: 露天煤矿单班入坑作业人数规定

| 生产能力 (万 t/a)    | 剥采比 (m <sup>3</sup> /t) | 单班入坑作业人数 (人) |
|-----------------|-------------------------|--------------|
| K ≤ 100         | R < 6                   | ≤ 80         |
|                 | R ≥ 6                   | ≤ 120        |
| 100 < K ≤ 400   | R < 6                   | ≤ 200        |
|                 | R ≥ 6                   | ≤ 250        |
| 400 < K < 1000  | R < 6                   | ≤ 300        |
|                 | R ≥ 6                   | ≤ 400        |
| 1000 ≤ K < 2000 | R < 6                   | ≤ 550        |
|                 | R ≥ 6                   | ≤ 650        |
| 2000 ≤ K < 3000 |                         | ≤ 750        |
| K ≥ 3000        |                         | ≤ 850        |

资料来源: 国家矿山安全监察局、国海证券研究所

## 2.2、份额: 2022 年头部“玩家”市占率约 80%，同力位于份额前二

我国非公路自卸车行业市场规模不断扩大, 市场竞争日趋激烈, 从 2012 年迅速发展至今, 形成了以同力股份、临工重机、徐州徐工、常州柳工、山东蓬翔、三一重装、北方股份为主的企业竞争格局。这些企业按设立目的和主导产品划分, 可大致分为两类: 专门化宽体自卸车制造企业和跨行业企业; 专门化企业代表有同力股份和临工重机, 企业主导产品即非公路宽体自卸车系列; 跨行业企业代表有徐工机械和三一重工, 它们是在确保不影响自身原有重卡或其他工程机械产品生产的同时, 利用现有或扩充产能补充生产部分非公路宽体自卸车产品, 该类企业的主导产品主要为重卡、改装车或工程机械行业其他类型的产品。

据《中国工程机械工业年鉴》统计数据, 市占率排名前四的企业分别是同力股份、临工重机、徐州徐工和三一重工, 合计市占率约 80%, 其中 2022 年同力股份市占率 28.7%, 临工重机市占率 33.2%, 分别位居前二。从产品来看, 临工重机主要产品分为两大类, 分别为矿山设备和高空作业设备, 矿山设备中全系列宽体矿车涵盖宽体矿车 MT、CMT、RT、UT 四大系列多个品种, 动力类型有燃油和新能源, 额定载荷为 50-90t, 与同力车型相似, 最大吨位车型为 RT136 和 MT126H; 徐工机械目前开发的专用车主要有牵引车、载货车、公路自卸车、非公路自卸车、新能源等, 主要生产 50 吨、70 吨、80 吨、90 吨级非公路自卸车; 三一重工产品丰富, 有综掘、综采、矿用车辆、电机等, 在自卸车方面主要包含机械传动矿用自卸车、电传动矿用自卸车、非公路宽体自卸车, 其中电动自卸车销售市占率居行业第一。

从销量来看, 临工重机 2019 年销量 3645 台, 同力股份 4305 台, 分别位居行列前二; 至 2021 年临工重机销量达 6675 台, 同比增长 54%, 居于宽体自卸车领域第一。从毛利来看, 受市场竞争影响, 作为专业化企业的同力股份和临工重机毛利率有所下降; 三一重工毛利率偏高主要系其产品种类丰富, 除自卸车外还

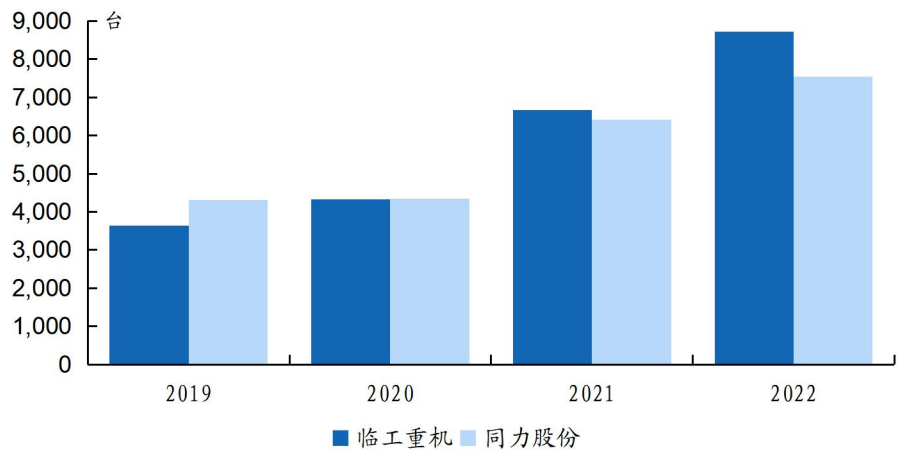
销售其他类毛利率较高的工程机械产品，且品牌效应带动了其产品的附加值；北方股份毛利率偏低主要因为生产的是矿用自卸车，成本显著高于宽体自卸车；其余企业毛利率均比较接近。

表 12: 临工重机和同力股份产品性能对比

|            | 临工重机   | 同力股份  |
|------------|--|---|
| 型号         | RT136  | TL891A  |
| 整备质量(kg)   | 46   | 45  |
| 额定载荷(t)    | 90   | 90  |
| 车桥载荷       | 30+50+50   | 30+55+55  |
| 最高车速(km/h) | ≥ 47   | 40  |
| 变速箱        | 法士特 8DSS330  | 8 档机械式变速箱   |
| 发动机        | 潍柴 WP17TG770E304   | 康明斯 QSM15-77C   |
| 实物图        |  |  |

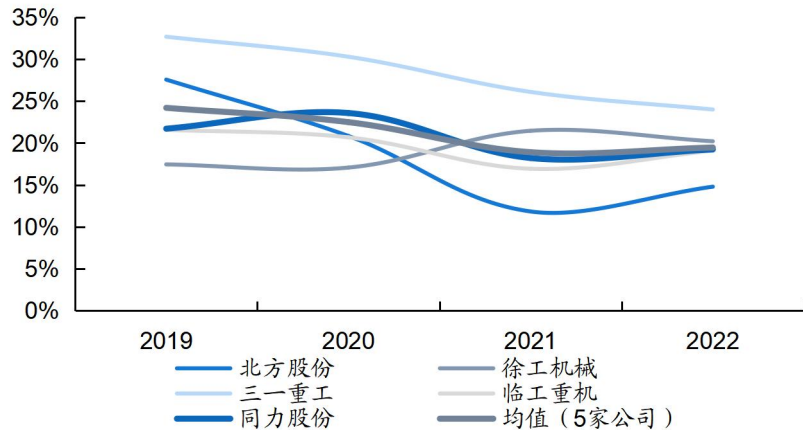
资料来源：各公司官网、国海证券研究所

图 26: 同力股份和临工重机的非公路宽体自卸卡车销量



资料来源：同力股份招股书、临工重机招股书、国海证券研究所

图 27: 主要竞争对手毛利率比较



资料来源: 各公司招股书、各公司公告、iFind、国海证券研究所

## 2.3、增长点: 露天煤矿需求增加+设备大型化+出海战略

未来行业增长空间主要来自三方面: 一, 国内露天煤矿大趋势向上; 二, 矿山设备大型化, 设备更换加速, 促进客户积极换车; 三, 出口海外, 中长期市场前景广阔。

### 2.3.1、露天煤矿开采量增加提升总体运力需求

由于露天煤矿具备安全性较高、经济性好、资源回收率高、对环境长期影响小等优势, 国家大力支持和倡导露天煤矿建设, 政府也出台了相关文件鼓励露天煤矿的发展: 根据中国煤炭工业协会于 2023 年 10 月印发《露天煤矿高质量发展指导意见》, 要“积极推进露天煤矿建设, 到“十四五”末产量占全国煤炭总产量 25%以上, 到“十五五”末产量占全国煤炭总产量 30%以上”。目前露天煤矿渗透率只有 23%左右, 离政策目标还有较大差距。

表 13 为我们对露天煤矿产量以及矿卡运力需求的测算模型, 该模型测算假设依据包括:

- 1) 露天煤矿产量: 假设 2024-2030 年原煤产量每年增长 1%, 露天煤矿渗透率 2022 年 23.2%, 2023E 为 24.5%, 2024-2030 年露天煤矿渗透率每年增加 1.0%;
- 2) 运力需求测算: 根据内蒙古 68 家露天煤矿安监数据, 假设露天煤炭剥采比为 8m<sup>3</sup>/t, 从 2023 年开始每年增加 3%; 露天煤矿的运力需求简化为“露天煤矿产能 × (1+剥采比)”; 新增运力为当年和上年的吨位的差值, 存量运力更换需求假设 2024-2030 年更换比例为上一年存量运力的 28%;
- 3) 非公路宽体自卸车需求量测算: 根据当年运力换机需求吨位, 除以当年平均吨位、系数计算得出需求量; 假设 2022 年出口销量矿卡占比当年非公路宽体自卸卡车的 20%, 海外出口销量假设 2024-2030 年年均增速 20%; 假设 2024-2030 年同力股份销量份额逐步从 28%提升到 31%。

表 13: 行业需求预测模型

|                           | 2022A   | 2023E     | 2024E     | 2025E     | 2026E     | 2027E     | 2028E     | 2029E     | 2030E     |
|---------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 原煤总产量(万吨)                 | 455,855 | 471,000   | 475,710   | 480,467   | 485,272   | 490,124   | 495,026   | 499,976   | 504,976   |
| yoy                       | 10.48%  | 3.32%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     |
| 露天煤矿渗透率(%)                | 23.19%  | 24.50%    | 25.50%    | 26.50%    | 27.50%    | 28.50%    | 29.50%    | 30.50%    | 31.50%    |
| 露天煤矿总产量(万吨)               | 105,700 | 115,395   | 121,306   | 127,324   | 133,450   | 139,685   | 146,033   | 152,493   | 159,067   |
| yoy                       | 11.26%  | 9.17%     | 5.12%     | 4.96%     | 4.81%     | 4.67%     | 4.54%     | 4.42%     | 4.31%     |
| 剥采比(m <sup>3</sup> /t)    | 8       | 8.2       | 8.5       | 8.7       | 9.0       | 9.3       | 9.6       | 9.8       | 10.1      |
| 运力总需求量(万吨)                | 951,300 | 1,066,250 | 1,150,855 | 1,240,365 | 1,335,041 | 1,435,156 | 1,540,997 | 1,652,867 | 1,771,082 |
| yoy                       | 11.3%   | 12.1%     | 7.9%      | 7.8%      | 7.6%      | 7.5%      | 7.4%      | 7.3%      | 7.2%      |
| 运力新增的需求(万吨)               | 96,300  | 114,950   | 84,605    | 89,510    | 94,676    | 100,115   | 105,841   | 111,870   | 118,215   |
| 运力淘汰更换比例<br>(%, 分母为运力总需求) | 30.00%  | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    |
| 运力更换的需求(万吨)               | 256,500 | 266,364   | 298,550   | 322,239   | 347,302   | 373,811   | 401,844   | 431,479   | 462,803   |
| 运力换机需求<br>(新增+更换, 万吨)     | 352,800 | 381,314   | 383,155   | 411,749   | 441,978   | 473,926   | 507,685   | 543,349   | 581,018   |
| yoy                       | 9.0%    | 8.1%      | 0.5%      | 7.5%      | 7.3%      | 7.2%      | 7.1%      | 7.0%      | 6.9%      |
| 平均吨位                      | 60      | 70        | 75        | 80        | 90        | 100       | 110       | 120       | 130       |
| 转换系数                      | 0.31    | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      |
| 国内内矿卡需求(台)                | 18,959  | 18,000    | 17,029    | 17,156    | 16,370    | 15,798    | 15,384    | 15,093    | 14,898    |
| yoy                       | 22.6%   | -5.1%     | -5.4%     | 0.7%      | -4.6%     | -3.5%     | -2.6%     | -1.9%     | -1.3%     |
| 出口销量                      | 4,740   | 6,636     | 7,963     | 9,555     | 11,467    | 13,760    | 16,512    | 19,814    | 23,777    |
| yoy                       | 73.7%   | 40%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       |
| 行业销量总和(台)                 | 23,699  | 24,636    | 24,992    | 26,712    | 27,836    | 29,557    | 31,896    | 34,907    | 38,675    |
| yoy                       | 30.2%   | 3.95%     | 1.45%     | 6.88%     | 4.21%     | 6.18%     | 7.91%     | 9.44%     | 10.79%    |
| 同力股份销量(台)                 | 7536    | 6800      | 6998      | 7746      | 8072      | 8867      | 9569      | 10821     | 11989     |
| 同力股份份额(%)                 | 32%     | 28%       | 28%       | 29%       | 29%       | 30%       | 30%       | 31%       | 31%       |

资料来源: ifind、wind、内蒙古矿山安监局、工程机械年鉴、公司公告、国海证券研究所

注: 露天煤矿剥采比是指露天煤矿开采过程中, 每开采一吨煤所需移走的覆盖岩石体积与煤炭储量的比值。

**市场规模取决于国内露天煤矿产量。**随着露天煤矿开采量的增加, 运力总需求存量也会持续提高, 但同时随着自卸车吨位提升, 行业整体销量会逐步下降、同时单车价值量提升。露天煤矿产量的提升趋势带来煤矿运输的必然性, 根据测算模型, 如果 2030 年露天煤矿渗透率提升到 31.5%、国内原煤产量平均每年增长 1%, 那么预计国内 2023-2028 年运力实际需求复合增速将达 6.2%; 第二, 自卸车大型化是必然趋势, 公司 2022 年新产线建成投产后, 后产品结构从主力 60 吨产品提升到 2023 年的 80 吨型号, 单车产品单价因此提升。因此未来非宽体自卸车有望随着露天煤矿渗透率和总体运力需求的提升, 逐年打开空间增量, 将充分享受行业增长的红利。

### 2.3.2、存量替代：矿山设备大型化趋势，设备更换加速下游积极换车

据《非公路宽体自卸车在露天矿山的应用及维护方法探讨》（李德军等，2018），非公路宽体自卸车一般折旧年限为3-5年，大型化趋势加速设备更换，客户积极换车：近年来国内小型矿山数量持续减少，大型矿山数量占比持续提升，有关矿山大型化建设的政策陆续出台，推动了非公路自卸车产品走向大型化。同时从经济性考虑，设备大型化不仅有利于下游客户节省成本，也可以提高公司的盈利水平：吨位的提高可以减少矿区需要的自卸车数量，进而减少配备的司机数，节省客户的人力成本；对于公司来说，吨位上升会带来产品单价的提高，也可以稳定公司的毛利率水平，对于双方来说都是利好因素。此外今年3月国务院印发了《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知，指出要“加快淘汰落后产品设备，到2027年工业、农业、建筑等领域设备投资规模较2023年增长25%以上，推进重点行业设备更新改造”，也在鼓励设备的更新换代。上述多种因素将拉动自卸车行业设备更换加速。因此存量市场设备替换和产品更新迭代形成的空间有望助力公司盈利和业绩的增长。

### 2.3.3、“一带一路”沿线海外市场中长期前景广阔

“一带一路”中的沿线国家拥有丰富的矿产资源，是世界矿物原材料的主要供给基地。据公司招股书，中亚地区矿产资源集中且非常丰富，已经发现有25处百吨以上金矿床、17处千万吨以上铜矿床、6处50万吨以上钨矿床、23处500万吨以上铅锌矿床、8处30万吨以上锑矿床、4处100万吨以上稀土矿床、30处2万吨以上铀矿床，该地区金、锌、铝、锑、锰、铬等矿产资源储量均居世界前列。中蒙俄经济走廊中的蒙古国、俄罗斯的煤、铜等矿产资源丰富，部分大矿储量在国际上处于领先地位；东南亚诸国有长达2500千米的锡矿带，也是全球最为著名的宝玉石产区；刚果（金）、南非等非洲国家矿产资源十分丰富。上述地区尽管矿产资源丰富，但是普遍存在勘探开发开采能力相对较弱的问题，并且基础设施建设主要依赖外资支持，关键设备主要从发达国家进口，面临着不小的降本增效的压力。

据《世界露天煤矿发展综述》（于海旭等，2023），和井工开采方式相比，露天开采安全性较高、经济性好、资源回收率高、对环境长期影响小。**1.安全性：**露天开采基本不存在瓦斯和煤尘爆炸、煤与瓦斯突出等地质灾害，以露天开采为主的国家，安全生产状况明显好于以井工开采为主的国家，2021年美国煤矿百万吨死亡率1.9%、澳大利亚煤矿百万吨死亡率0，均低于我国的4.3%。**2.经济性：**世界露天煤矿开采成本约为井工开采的50%，劳动生产率约为井工开采的5-25倍，美国、澳大利亚、德国露天煤矿生产效率处于世界先进水平，我国露天煤矿平均生产效率为1.47万t/(a·工)，处于中等向先进迈进的水平。露天煤矿平均年产量是井工煤矿的3倍以上，露天煤矿在煤炭开采的同时能完成共生矿物的回收，无需额外掘进和增加采矿工程量。**3.资源回收率和环保性：**露天煤矿开采对生态环境的长期影响小，资源回收率是井工开采的1.5倍以上，动用地质储量少，通过生态环境治理，开采后的采场、排土场可以恢复甚至超过原矿区生态。

国外主要产煤国家适合露天开采的煤炭资源赋存条件优越，露天煤矿占比高。据《世界露天煤矿发展综述》（于海旭等，2023），2001-2021年海外露天煤矿煤炭产量年平均增长速度2.58%，平稳提升，**2021年国外产煤国家露天煤矿产量约32亿t，约占全部煤炭产量的81%，国内露天煤矿2021年总产量9.5亿t，海外市场是国内的3倍以上。**据《世界露天煤矿发展综述》（于海旭等，2023），2020年，全球适合露天开采的探明煤炭储量约6000亿t，占煤炭探明总储量的30%左右。从绝对量看，美国和澳大利亚适合露天开采的探明储量超过1000亿t，美国位列第一；从占比看，11个主要产煤国家的露天煤矿产量占比在50%以上，其中印度、印度尼西亚、德国、加拿大露天煤矿煤炭产量占比在90%以上，澳大利亚、俄罗斯露天煤矿煤炭产量占比在70%-90%之间，美国、南非、哈萨克斯坦露天煤矿煤炭产量占比在50%-70%之间。

非公路宽体自卸车为我国首创产品，与国外矿用自卸车相比，价格便宜，性价比更高：据公司招股书，从购置成本来看，进口非公路矿用自卸车每吨载重量约5-8万元，非公路宽体自卸车约每吨载重量1.5万元，载重量40吨的非公路矿用自卸车的购置成本一般在150万元以上，载重量40吨非公路宽体自卸车60万元左右，非公路宽体自卸车的购置经济性明显；从运营维护成本来看，矿用自卸车供货周期长、维修技术要求高、难度大，因此其运营和维护成本很高。

和普通公路自卸车相比，非公路宽体自卸车的购置经济性也具有一定的优势。公路自卸车由于承载重量受到汽车和公路相关法规的限制，其载重量较小，运营效率低。根据实际运营数据，同工况条件下，同功率的非公路宽体自卸车比公路自卸车承载能力提高30%，油耗降低15%。并且公路自卸车难以适应复杂的工况环境，车辆故障率高，寿命短，其运营维护成本也较高。而非公路宽体自卸车针对特定工况设计制造，适应性和可靠性好，出勤率和运营效率较高，同时其易损零配件大都选购公路重卡零配件，性价比高，供应充足。因此宽体自卸车可以凭借良好的经济性和适用性在上述国外市场拥有广阔的发展前景，并为非公路宽体自卸车行业提供较大增长空间。

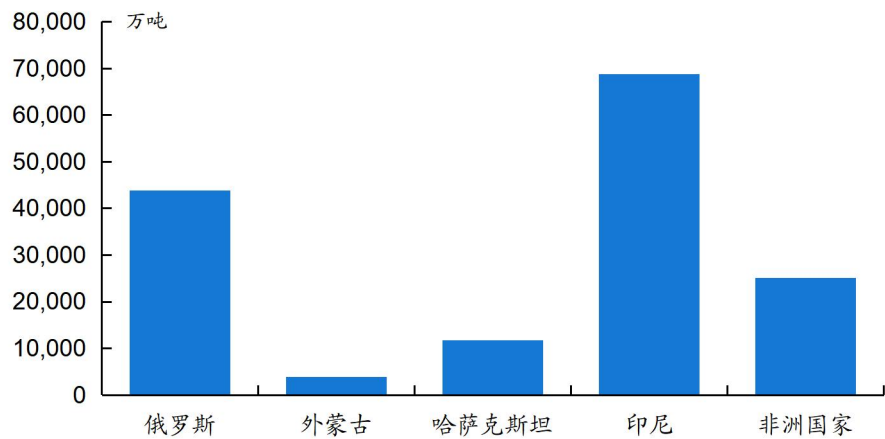
目前海外非公路自卸车市场主要的竞争厂商有美国的Caterpillar、白俄罗斯的Belaz、德国的Liebherr以及日本的小松和日立。未来海外市场将是公司发力的重点，2023年公司已经开始布局海外市场，发展了十几家海外经销商，据《同力股份树立行业发展标杆》（何昱璞，2023）报道，2023年上半年，公司海外贸易额已达4.8亿元，同比增长68%，创历史新高，并预计全年海外收入将再创新高；产品出口至巴基斯坦、印度尼西亚、马来西亚、蒙古、俄罗斯、塔吉克斯坦、印度等20多个国家和地区，目标在未来2年-3年发展50家以上的大规模经销商，重点地区为印尼、外蒙古、东南亚和非洲；根据这些国家的原煤产量和露天煤矿渗透率估算，2022年目标市场露天煤矿产量约11.6亿吨，这些地区露天煤矿渗透率已经达到较高水平趋于稳定，未来露天煤矿产量将平稳提升，公司先从外围市场做起，逐步开发后待公司大型化产品成熟，再进军澳大利亚、俄罗斯等高端市场，海外市场将成为新的蓝海。

表 14: 自卸车特点简要对比

|        |             |             |           |
|--------|-------------|-------------|-----------|
| 特点     | 公路自卸车       | 非公路矿用自卸车    | 非公路宽体自卸车  |
| 车架结构   | 栓接式车架       | 刚性焊接车架      | 栓接式车架     |
| 路面适应性  | 低           | 高           | 高         |
| 载重量    | 10t-20t     | 70t 以上      | 20-80t    |
| 使用寿命   | 非公路工况 5 年以下 | 10 年以上      | 5-10 年    |
| 安全性    | 低           | 高           | 高         |
| 单价     | 10-20 万元    | 100-3000 万元 | 50-100 万元 |
| 运营维护成本 | 中           | 高           | 低         |

资料来源: 公司招股书、国海证券研究所

图 28: 主要海外市场原煤产量 (2022 年)



资料来源: 《BP 世界能源统计年鉴》、国海证券研究所

表 15: 一带一路目标市场露天煤矿产量估算

|                    |       | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    |
|--------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 露天煤矿渗透率 (%)        | 俄罗斯   | 75%     | 80%     | 78%     | 78%     |
|                    | 外蒙古   | 99%     | 99%     | 99%     | 99%     |
|                    | 哈萨克斯坦 | 85%     | 85%     | 85%     | 85%     |
|                    | 印尼    | 99%     | 99%     | 99%     | 99%     |
| 目标市场露天煤矿产量估计值 (万吨) | 俄罗斯   | 33,050  | 31,936  | 33,800  | 34,244  |
|                    | 外蒙古   | 5,653   | 4,267   | 3,198   | 3,891   |
|                    | 哈萨克斯坦 | 9,775   | 9,639   | 9,879   | 10,028  |
|                    | 印尼    | 61,000  | 55,809  | 60,785  | 68,056  |
|                    | 合计    | 109,477 | 101,652 | 107,661 | 116,219 |
|                    | yoy   |         | -7.15%  | 5.91%   | 7.95%   |

资料来源: 《BP 世界能源统计年鉴 2022》、iFind、《中国煤炭杂志》、《世界露天煤矿发展综述》(于海旭等, 2023)、《蒙古国煤炭资源评价》(郭婵好等, 2019)、国海证券研究所



### 3、具有产品优势 and 专业化企业服务优势，分红率高

#### 3.1、非公路宽体自卸车：使用性能和经济性优越

公路自卸车受限于汽车装备制造及公路法规的约束，运输效率低、车辆行驶不稳定、承载性和安全性不强，较难满足矿区作业的要求。而非公路宽体自卸车充分吸收了工程机械产品设计理念，整车及所用零部件均考虑了矿山的复杂工况，在使用性能和运营成本上显著优于公路自卸车：1) 在机动性上，公路自卸车受公路法规规定，轴总负荷、总质量和轴数有匹配要求，转弯直径大，机动性差；非公路自卸车轴荷上限高，且轴数无限制，转弯直径小，机动性好。2) 非公路自卸车车厢设计抗冲砸、耐磨性能好，使用寿命更长；3) 铲斗装载方便，作业效率高；4) 整车宽度不受限，横向稳定性高；5) 最高速度按矿山一般运输速度上限设计，油耗相对低，更节能；6) 车宽加长，运输能力更强；7) 针对矿山工况设计，出勤率和运营效率较公路自卸车高，且零部件供应充足，运营维护成本更低。此外，同矿用自卸车相比，宽体自卸车的购置和运营成本更低，供货周期更短，也具有明显优势。因此基于上述多方面的优势，未来非公路宽体自卸车行业前景较好，公司作为市场领先的生产厂商也将获得进一步发展。

表 16：非公路宽体自卸车的优势

|      | 特点   | 具体优势   |
|------|------|--|
| 使用性能 | 机动性  | 矿区道路狭窄，上下坡道及弯道多，装卸场所狭窄，需要机动性好的车辆。公路法规规定，双轴汽车前后轴总负荷一般不大于 190kN，三轴汽车前后轴总负荷一般不大于 320kN；公路自卸车的总质量达 19t 以上时需采用 3 轴，达到 32t 则需采用 4 轴，导致其转弯直径大，车辆机动性差。而非公路自卸车因不在公路上行驶，不受公路法规限制，轴荷可达 1000kN，轴数可以两轴，其最小转弯直径小，机动性好。 |
|      | 耐磨性  | 非公路自卸车特别设计制造了抗冲砸和耐磨性能好的车厢，选用可靠性和耐久性强的结构件，满足矿山恶劣装卸作业条件。   |
|      | 作业效率 | 公路自卸车受法规限制，宽度上限为 2.55m，随着矿山工程机械产品的大型化程度提高，挖掘机吨位不断提升，铲斗的容积也变大，铲斗的宽度已经超过了普通自卸车的宽度，给矿区实际使用以及工程进度等都造成了不利影响。而非公路自卸车车厢宽度不受公路法规的限制，宽度通常在 3-3.3m，铲斗装载方便容易，可以使挖掘机的铲斗轻松将渣土、土石方等装入车厢内，极大地提高了矿区的作业效率和使用方便性。          |
|      | 稳定性  | 整车宽度不受 2.5 米的限制，可增宽轮距，在质心高度一样条件下，提高了横向稳定性。   |
|      | 运输能力 | 矿区的路况差、路程短、弯道多、坡度陡，通过提升速度来增加总运输量的难度非常大，因此只能提高单台车的运输量。从长宽高三个变量分析，如果采用长轴距（货箱长）的车型会使得车辆的弯道通过能力变弱（长轴距的车使得转弯半径变大）；如果增加车厢高度会使整车重心升高，容易翻车；所以加长车宽是最有效的方法。目前市场上使用的宽体自卸车的载货能力普遍比传统公路自卸车高出 50%-60%。                 |
| 成本   | 购置成本 | 大型矿用自卸车购置单价相对较高，新购置宽体矿车的相对每吨载重成本仅为矿用自卸车的三分之一左右，更具经济性。  |
|      | 油耗成本 | 矿山运输速度一般不高于 50 km/h，非公路自卸车按最高速度 50 km/h 设计，且轴数相对少，因此油耗相对低；而公路自卸车为高速行驶而配置的高动力性能，不仅发挥不出应有的作用，在低速情况下反而耗油。根据实际运营数据，同工况条件下，同功率的非公路宽体自卸车比公路自卸车油耗降低 15%。  |

|        |  |
|--------|--|
| 运营维护成本 | 公路自卸车难以适应复杂的工况环境，导致车辆故障率高，寿命短，因此其运营和维护成本较高；矿用自卸车由于总体市场规模较小，所以零配件的价格高，同时其维修的技术要求高、难度大，因此矿用自卸车的运营和维护成本也较高。而非公路自卸车针对特定工况设计制造，适应性和可靠性好，出勤率和运营效率较高，其易损零配件大都选购公路重卡零配件，性价比高，供应充足，因此运营维护成本低。 |
| 时间成本   | 进口矿用自卸车供货周期长，非公路宽体自卸车的供货周期相对较短，通常在 30d 左右，大大缩短了露天矿建设周期。  |

资料来源：《国产低吨位非公路自卸车技术参数比较》（陈铭年，2013）、《非公路宽体自卸车市场研究及前景分析》（罗礼培等，2012）、《非公路宽体自卸车在露天矿山的应用及维护方法探讨》（李德军，2018）、同力股份招股说明书、临工重机招股说明书、国海证券研究所

图 29：不同形式货车及其半挂车外廓尺寸的最大限值

| 车辆类型                                 |    | 长度                            | 宽度    | 高度    |        |
|--------------------------------------|----|-------------------------------|-------|-------|--------|
| 仓栅式货车<br>栏板式货车<br>平板式货车<br>自卸式货车     | 二轴 | 最大设计总质量≤3 500 kg              | 2 550 | 4 000 |        |
|                                      |    | 最大设计总质量>3 500 kg,且≤8 000 kg   |       |       | 6 000  |
|                                      |    | 最大设计总质量 >8 000 kg,且≤12 000 kg |       |       | 7 000  |
|                                      | 三轴 | 最大设计总质量 >12 000 kg            |       |       | 8 000  |
|                                      |    | 最大设计总质量≤20 000 kg             |       |       | 9 000  |
|                                      |    | 最大设计总质量 >20 000 kg            |       |       | 11 000 |
| 双转向轴的四轴汽车                            |    | 12 000                        |       |       |        |
| 仓栅式半挂车<br>栏板式半挂车<br>平板式半挂车<br>自卸式半挂车 | 一轴 | 8 600                         |       |       |        |
|                                      | 二轴 | 10 000                        |       |       |        |
|                                      | 三轴 | 13 000                        |       |       |        |

资料来源：国家标准 GB 1589-2016

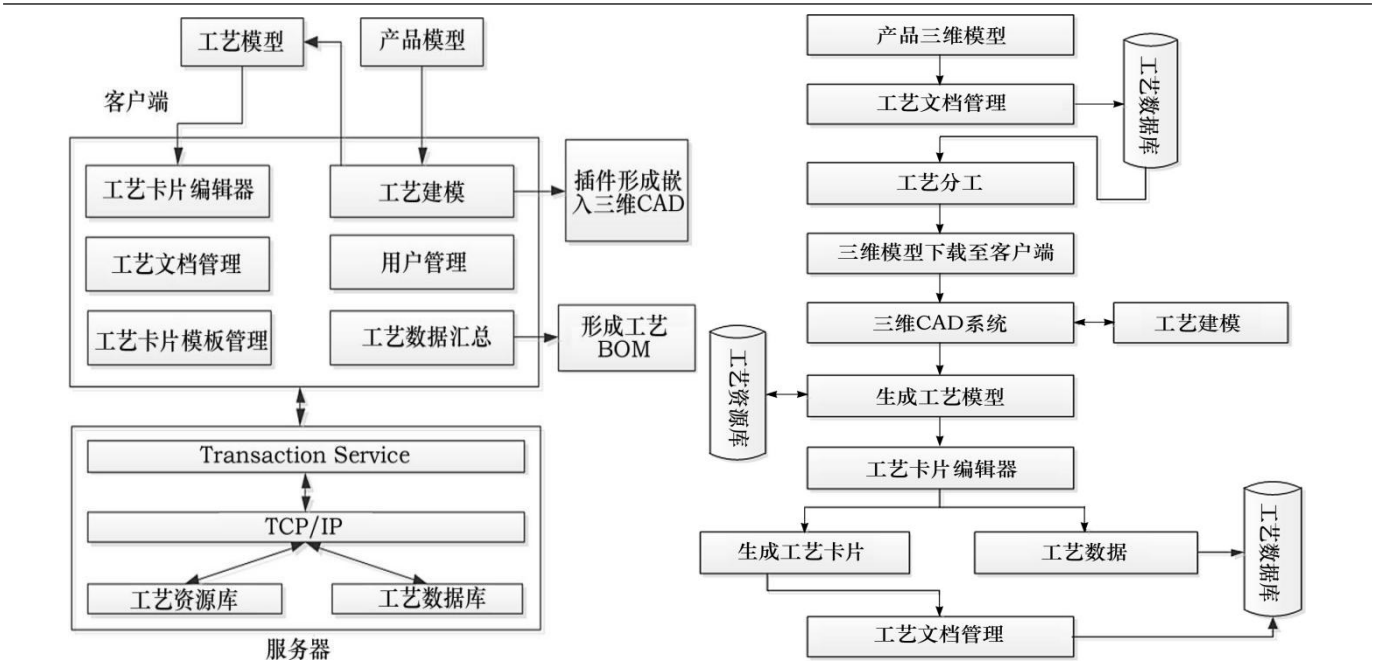
## 3.2、公司：产品工艺、技术和服务优势

### 3.2.1、先发龙头数十年深耕，产品工艺体系领先

基于先发优势，公司通过数十年工艺技术经验积累及技术改造，已建立了先进的非公路宽体自卸车工艺体系，从工艺管理、关键零部件制造、整机装配、检测试验都处于国内行业领先水平，可以满足多品种小批量大批次的柔性生产需求，产品生产具有突出的工艺优势。据公司招股说明书，1) 工艺管理方面，应用先进的三维 CAPP 系统，实现可视化装配工艺展示，推广标准化作业流程，实现量定结合模式下的高质量批量生产。2) 关键零部件制造方面，非公路宽体自卸车核心零部件是车架，制造车架关键工序是孔加工及合梁。公司采用先进的数字化冲孔设备及合梁工艺装备，建立了车架装配流水线及关键工序质量控制点，保证车架的质量及加工精度要求。此外货箱及底盘部分等重要零部件自制时，货箱焊接采用先进的焊接流水线作业，焊接特殊工序、关键工序使用智能焊接机器人作业，保证焊接质量，提升货箱承载能力。3) 整机装配方面，实行柔性化、专业化、科学先进的装配流水线作业，装配线配置有信息化终端，指导各道装配工序，同时公司启用了 ERP 系统，提高了生产效率。4) 检测试验方面，公司建有环形试车跑道，并拥有 VBOX 整车性能测试系统、电子数字角度仪、升级

计等行业一流的检测设备，这些设备对整车出厂前进行有效检测，能有效保证产品品质。

图 30： 基于三维 CAD 的 CAPP 系统架构及三维 CAPP 系统工艺规划流程



资料来源：《基于三维 CAD 的三维 CAPP 系统》（曾荣和陈雷，2020）

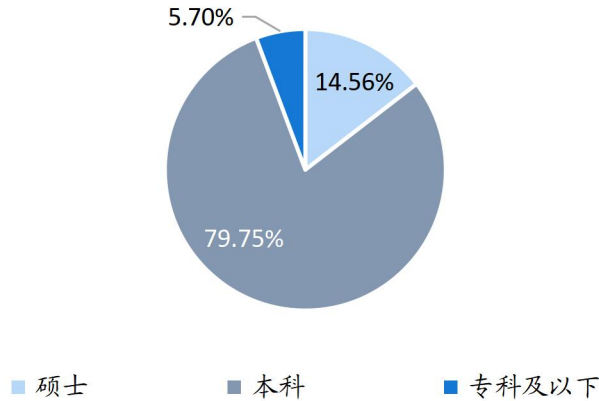
### 3.2.2、研发创新能力突出，拥有丰富的研发成果

公司拥有省级企业技术中心及实验室，专门从事非公路宽体自卸车及相关产品的基础研究、产品开发和技術管理，建立了非公路用车设计规范、标准，是全国土方机械标准化技术委员会非公路自卸车标准体系研究工作副组长单位及非公路自卸车行业标准制定单位，并且具备从市场研究、产品策划、总体设计、工业设计、工程设计、设计验证到产品实现的全过程自主开发能力。据公司 2023 年报，截至 2023 年底，公司研发人员数量总计 158 人，占员工总量比例约为 20%，且团队中 94.3%是本科及以上学历，硕士占比达 14.56%，研发人才充足、质量较高。在研发项目方面，公司围绕“大型化、绿色化、智能化”发展方向，正在研发的重点产品项目有：大型化非公路宽体自卸车产品研发与应用、非公路宽体自卸车新能源技术研究与应用、非公路宽体自卸车自动驾驶关键技术研究与应用、矿山数字化应用研究，其中 TL89 系列、TL105E、甲醇混动宽体自卸车车型研发已经完成，对公司品牌、市占率产生积极影响；同时公司还与多家单位合作进行新能源、无人驾驶和动力学方向研究。公司技术储备雄厚，具有较好的研发创新能力。

同时，公司研发成果也较为丰富，有多个行业第一：从 2004 年原创开发行业第一台非公路宽体自卸车 TL3400 开始，2014 年研发出行业内第一台纯电动非公路宽体自卸车；2017 年研发出行业内第一台线控宽体自卸车，开启了宽体车行业无人驾驶技术的研发与制造；2021 年推出行业内第一台氢燃料增程式非公路宽体自卸车，为行业绿色低碳和高质量发展提供了科技支撑；2022 年下线行业内第一台甲醇混动非公路宽体自卸车，拓展了新能源产品型谱。据公司 2023 年

报，截至 2023 年末，公司拥有 122 项专利，其中非公路自卸车技术专利 80 项，发明专利 17 项。

图 31： 公司研发人员情况（截至 2023 年期末）



资料来源：公司公告、国海证券研究所

表 17： 公司研发项目情况

| 公司已完成的研发项目                    |   |  | 与其他单位合作研发的项目          |   |  |
|-------------------------------|---|--|-----------------------|---|--|
| 项目名称                          | 项目目标  | 预计影响   | 合作单位                  | 合作项目  | 合作内容   |
| TL89 系<br>列非公路<br>宽体自卸<br>车   | 实现了单车<br>承载量最大，<br>高可靠性，高<br>安全性等目<br>标           | 该车型研发成功后，推向市场，获得了良好的用户口碑，也荣获了市场表现金奖，对公司 2022 年业绩产生了积极的影响。未来，对公司的市场口碑、占有率、用户认可度都将产生积极的效应。 | 湖州宏威新<br>能源汽车有<br>限公司 | 合作进行纯电驱<br>动非公路宽体自<br>卸车的研究开发                 | 宏威新能源负责动力系统设计及整机制造；公司根据宏威新能源实际需求制造无动力源非公路宽体矿车底盘。   |
| TL105E<br>纯电动非<br>公路宽体<br>自卸车 | 为绿色矿山<br>建设提供新<br>能源动力产<br>品                      | TL105E 纯电动非公路宽体自卸车荣获工程机械行业“新能源金奖”产品、用户认可度快速提升，未来将作为主力产品。                                 | 武汉理工大<br>学汽车工程<br>学院  | 非公路宽体自卸<br>车底盘线控技<br>术、混合动力非<br>公路宽体自卸车<br>技术 | 双方重点围绕非公路宽体自卸车底盘线控技术、混合动力非公路宽体自卸车技术、矿区无人运输技术等领域，发挥各方资源优势，加强产学研合作。  |
| 甲醇混动<br>非公路宽<br>体自卸车          | 为绿色矿山<br>建设提供新<br>能源动力产<br>品，有效率利<br>用煤矿生产<br>的甲醇 | 甲醇混动非公路宽体自卸车可以有效利用煤矿生产的甲醇，为新能源发展提供更多选择方案。  | 北京时代万<br>维科技有限<br>公司  | 油气悬挂式宽体<br>车动力学项目研<br>究                       | 双方重点围绕非公路宽体自卸车前桥、中后桥油气悬架，建立整车动力学模型；通过对模型的调试、关键工况的对标分析及最终的操稳分析推动项目建设；完成非公路宽体自卸车悬架运动学性能对标及特性分析，形成悬架系统 KC 分析规范并应用，提升研发正向设计能力。 |

资料来源：公司公告、国海证券研究所

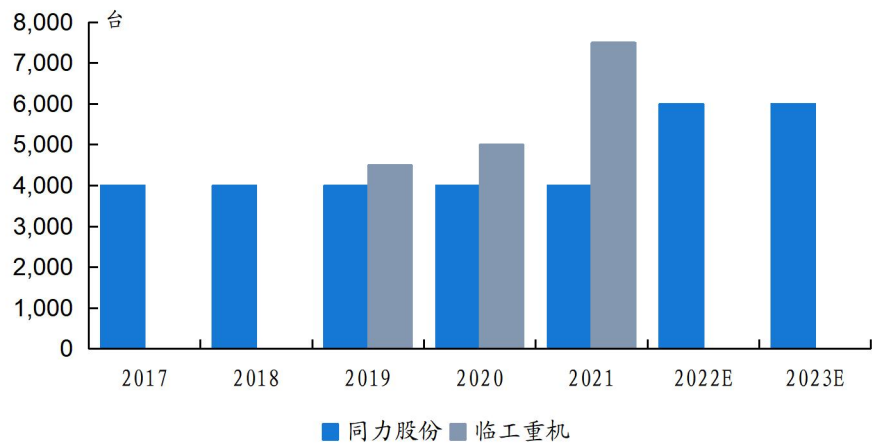
### 3.2.3、定位专业化企业，经营服务优势明显

非公路宽体自卸车针对矿山等非公路条件的产品定位，使得用户的主要关注点以及不同制造企业间的竞争点主要集中在产品的购置和运营成本、安全性、可靠性、售后服务的便捷及时性等方面。徐州徐工和三一重工这类跨行业制造企业多以重卡或传统工程机械为主导产品，非公路宽体自卸车作为补充性新增业务板块在整体业务板块中占比不高。因此受到自身主导业务、企业体制等因素的影响，跨行业的非公路宽体自卸车制造企业采用“定型设计、单一品种、批量化”的生产方式，生产柔性差，应对市场需求变化的速度较慢；在售后服务方面，沿用重卡及传统工程机械制造行业的**4S店或巡回服务模式**，极少能参照专门化制造企业履行的**驻矿式服务模式**。而公司作为专门化企业代表，采用“量定结合、精益制造、专业服务”的经营模式，可以将主要资源配置于非公路宽体自卸车的研发、制造及销售，也更了解产品所运营的工况环境，更能体现用户诉求，更具针对性的建立并完善技术平台及售后服务网络体系，从而**更符合非公路宽体自卸车经济适用的产品特点，具有较为显著的经营服务优势**。

### 3.3、产能对比：2022-2023 年产能投产爬坡

公司自 2017-2021 年设计产能为 4000 台，2020 年 1 月开展募投项目建设，至 2021 年年末建设完成，项目设计年产能 6000 台，我们预计 2022-2023 年公司产能逐渐爬坡，临工重机 2021 年产能 7500 台。

图 32：公司与竞争对手产能对比



资料来源：公司招股书（2022、2023 年为根据公司募投进度的预测值）、国海证券研究所

### 3.4、高分红率：分红总额和股利支付率逐年增长

公司自 2020 年上市以来分红总额每年保持增长，且上涨幅度较大，2020 年累计分红总额 4820 万元，2023 年分红总额达 2.3 亿元，2020-2023 年股利支付率也由 6.64% 提高至 48.52%，公司盈利能力增强，具有高分红率，投资回报较好，截至 2024 年 4 月 19 日公司股息率（近 12 个月）达 4.84%。

表 18：公司分红数据

| 预案公告日      | 除权除息日      | 派息日        | 股权登记日      | 分红类型 | 每股股利<br>(税前) | 每股收益   | 股利支付率<br>(%) | 分红总额<br>(万元) |
|------------|------------|------------|------------|------|--------------|--------|--------------|--------------|
| 2023-04-19 | 2023-05-24 | 2023-05-24 | 2023-05-23 | 年末分红 | 0.50         | 1.0420 | 48.52        | 22,626.25    |
| 2022-04-19 | 2022-05-24 | 2022-05-24 | 2022-05-23 | 年末分红 | 0.40         | 0.8352 | 48.31        | 17,860.93    |
| 2021-04-01 | 2021-05-13 | 2021-05-13 | 2021-05-12 | 年末分红 | 0.20         | 0.8320 | 27.11        | 9,050.50     |
| 2020-08-18 | 2020-09-16 | 2020-09-16 | 2020-09-15 | 年中分红 | 0.08         | 0.5057 | 15.92        | 3,220.20     |
| 2020-04-21 | 2020-05-27 | 2020-05-27 | 2020-05-26 | 年末分红 | 0.10         | 1.5069 | 6.64         | 1,600.00     |

资料来源：wind、国海证券研究所

## 4、盈利预测

### 4.1、财务模型核心假设

行业销量预测模型核心假设：

1) 露天煤矿产量：假设 2024-2030 年原煤产量每年增长 1%，露天煤矿渗透率 2022 年 23.2%，2023E 为 24.5%，2024-2030 年露天煤矿渗透率每年增加 1.0%；

2) 运力需求测算：根据内蒙古 68 家露天煤矿安监数据，假设露天煤炭剥采比为 8m<sup>3</sup>/t，从 2023 年开始每年增加 3%；露天煤矿的运力需求简化为“露天煤矿产能 × (1+剥采比)”；新增运力为当年和上年的吨位的差值，存量运力更换需求假设 2024-2030 年更换比例为上一年存量运力的 28%；

3) 非公路宽体自卸车需求量测算：根据当年运力换机需求吨位，除以当年平均吨位、系数计算得出需求量；假设 2022 年出口销量矿卡占比当年非公路宽体自卸卡车的 20%，海外出口销量假设 2024-2030 年年均增速 20%；假设 2024-2030 年同力股份销量份额 30%。

4) 产销量假设：根据表 13 行业需求预测模型中行业需求非公路宽体自卸卡车需求量，假设 2023 年后同力股份销量份额均为 30%；整车 2022-2023 年销量从 7536 台下降至 6800 台，是由于产品吨位提升、单车价值量提升；均价假设 2023 年后每年提升 5 万元；假设配件销售收入 2024-2026 年维持 20% 收入增速、毛利率保持稳定 35%；假设维修服务 2024-2026 年增速分别为 13%/17%/14%，毛利率和 2023 年 75% 一致；其他收入 2024-2026 年增速为 29%/6%/6%，毛利率均为 20%。

表 19: 行业需求预测模型

|                         | 2022A   | 2023E     | 2024E     | 2025E     | 2026E     | 2027E     | 2028E     | 2029E     | 2030E     |
|-------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 原煤总产量(万吨)               | 455,855 | 471,000   | 475,710   | 480,467   | 485,272   | 490,124   | 495,026   | 499,976   | 504,976   |
| yoy                     | 10.48%  | 3.32%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     |
| 露天煤矿渗透率(%)              | 23.19%  | 24.50%    | 25.50%    | 26.50%    | 27.50%    | 28.50%    | 29.50%    | 30.50%    | 31.50%    |
| 露天煤矿总产量(万吨)             | 105,700 | 115,395   | 121,306   | 127,324   | 133,450   | 139,685   | 146,033   | 152,493   | 159,067   |
| yoy                     | 11.26%  | 9.17%     | 5.12%     | 4.96%     | 4.81%     | 4.67%     | 4.54%     | 4.42%     | 4.31%     |
| 剥采比(m <sup>3</sup> /t)  | 8       | 8.2       | 8.5       | 8.7       | 9.0       | 9.3       | 9.6       | 9.8       | 10.1      |
| 运力总需求量(万吨)              | 951,300 | 1,066,250 | 1,150,855 | 1,240,365 | 1,335,041 | 1,435,156 | 1,540,997 | 1,652,867 | 1,771,082 |
| yoy                     | 11.3%   | 12.1%     | 7.9%      | 7.8%      | 7.6%      | 7.5%      | 7.4%      | 7.3%      | 7.2%      |
| 运力新增的需求(万吨)             | 96,300  | 114,950   | 84,605    | 89,510    | 94,676    | 100,115   | 105,841   | 111,870   | 118,215   |
| 运力淘汰更换比例(%<br>分母为运力总需求) | 30.00%  | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    |
| 运力更换的需求(万吨)             | 256,500 | 266,364   | 298,550   | 322,239   | 347,302   | 373,811   | 401,844   | 431,479   | 462,803   |
| 运力换机需求(新增+<br>更换,万吨)    | 352,800 | 381,314   | 383,155   | 411,749   | 441,978   | 473,926   | 507,685   | 543,349   | 581,018   |
| yoy                     | 9.0%    | 8.1%      | 0.5%      | 7.5%      | 7.3%      | 7.2%      | 7.1%      | 7.0%      | 6.9%      |
| 平均吨位                    | 60      | 70        | 75        | 80        | 90        | 100       | 110       | 120       | 130       |
| 转换系数                    | 0.31    | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      | 0.30      |
| 国内矿卡需求(台)               | 18,959  | 18,000    | 17,029    | 17,156    | 16,370    | 15,798    | 15,384    | 15,093    | 14,898    |
| yoy                     | 22.6%   | -5.1%     | -5.4%     | 0.7%      | -4.6%     | -3.5%     | -2.6%     | -1.9%     | -1.3%     |
| 出口销量                    | 4,740   | 6,636     | 7,963     | 9,555     | 11,467    | 13,760    | 16,512    | 19,814    | 23,777    |
| yoy                     | 73.7%   | 40%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       | 20%       |
| 行业销量总和(台)               | 23,699  | 24,636    | 24,992    | 26,712    | 27,836    | 29,557    | 31,896    | 34,907    | 38,675    |
| yoy                     | 30.2%   | 3.95%     | 1.45%     | 6.88%     | 4.21%     | 6.18%     | 7.91%     | 9.44%     | 10.79%    |
| 同力股份销量(台)               | 7536    | 6800      | 6998      | 7746      | 8072      | 8867      | 9569      | 10821     | 11989     |
| 同力股份份额(%)               | 32%     | 28%       | 28%       | 29%       | 29%       | 30%       | 30%       | 31%       | 31%       |

资料来源: ifind、wind、内蒙古矿山安监局、工程机械年鉴、公司公告、国海证券研究所

注: 露天煤矿剥采比是指露天煤矿开采过程中, 每开采一吨煤所需移走的覆盖岩石体积与煤炭储量的比值。

表 20: 同力股份收入拆分表

|                      | 项目       | 2021A      | 2022A      | 2023A      | 2024E      | 2025E      | 2026E      |
|----------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 整车-非公路自卸车<br>(宽体和矿用) | 产能(台)    | 4,000      | 6,000      | 6,000      | 6,000      | 6,000      | 6,000      |
|                      | 产量(台)    | 6,416      | 7,536      | 6,800      | 6,998      | 7,746      | 8,072      |
|                      | 产能利用率(%) | 160.4%     | 125.6%     | 113.3%     | 116.6%     | 129.1%     | 134.5%     |
|                      | 均价(万元/台) | 61         | 65         | 80         | 85         | 90         | 100        |
|                      | 收入(万元)   | 388,374    | 491,138    | 544,717    | 594,809    | 697,174    | 807,246    |
|                      | 收入占比     | 94.9%      | 94.4%      | 95.0%      | 92.2%      | 92.3%      | 92.4%      |
|                      | yoy(%)   | 55.2%      | 26.5%      | 10.9%      | 9.2%       | 17.2%      | 15.8%      |
|                      | 销量(台)    | 6,416      | 7,536      | 6,800      | 6,998      | 7,746      | 8,072      |
|                      | 产销率(%)   | 100.0%     | 100.0%     | 100.0%     | 100.0%     | 100.0%     | 100.0%     |
|                      | 毛利率(%)   | 17.1%      | 18.6%      | 22.1%      | 23.0%      | 23.0%      | 23.0%      |
|                      | 毛利润(万元)  | 66,334     | 91,352     | 120,219    | 136,806    | 160,350    | 185,667    |
| 配件销售                 | 收入(万元)   | 10,389.99  | 15,069.06  | 23,641.03  | 28,369.23  | 34,043.08  | 40,851.69  |
|                      | yoy(%)   | 8.92%      | 45.03%     | 56.88%     | 20.00%     | 20.00%     | 20.00%     |
|                      | 毛利率(%)   | 32.57%     | 34.75%     | 35.53%     | 35.00%     | 35.00%     | 35.00%     |
|                      | 毛利润(万元)  | 3,384.02   | 5,236.50   | 8,399.66   | 9,929.23   | 11,915.08  | 14,298.09  |
| 维修服务                 | 收入(万元)   | 4,951.07   | 2,195.85   | 5,301.28   | 6,000.00   | 7,000.00   | 8,000.00   |
|                      | yoy(%)   | 69.91%     | -55.65%    | 141.42%    | 13.18%     | 16.67%     | 14.29%     |
|                      | 毛利率(%)   | 62.41%     | 73.40%     | 74.58%     | 70.00%     | 70.00%     | 70.00%     |
|                      | 毛利润(万元)  | 3,089.96   | 1,611.75   | 3,953.69   | 4,200.00   | 4,900.00   | 5,600.00   |
| 其他                   | 收入(万元)   | 5,715.82   | 11,754.12  | 12,375.72  | 16,000.00  | 17,000.00  | 18,000.00  |
|                      | yoy(%)   | 342.73%    | 105.64%    | 5.29%      | 29.29%     | 6.25%      | 5.88%      |
|                      | 毛利率(%)   | 31.00%     | 15.96%     | 5.66%      | 20.00%     | 20.00%     | 20.00%     |
|                      | 毛利润(万元)  | 1,771.90   | 1,875.96   | 700.47     | 3,200.00   | 3,400.00   | 3,600.00   |
| 测算合计收入(万元)           |          | 409,431.03 | 520,156.93 | 586,035.24 | 645,178.13 | 755,217.48 | 874,097.88 |
| yoy                  |          | 49.86%     | 27.04%     | 12.67%     | 10.09%     | 17.06%     | 15.74%     |
| 合计毛利润(万元)            |          | 74,580.19  | 100,075.86 | 133,272.90 | 154,135.28 | 180,565.19 | 209,164.71 |
| yoy                  |          | 16.12%     | 34.19%     | 33.17%     | 15.65%     | 17.15%     | 15.84%     |

资料来源: 公司招股书、公司公告、国海证券研究所

注: 公司未披露产量、均价数据, 2020-2022 年销量来源为工程机械年鉴数据, 2023-2026 年销量、均价为测算数据

## 4.2、投资建议与评级

我们认为同力股份未来的增长逻辑有以下三点: (1) 露天煤矿渗透率、产量大趋势向上: 由于 2021-2022 年煤炭价格上涨, 叠加国家政策的鼓励与支持, 2020 年以来露天煤矿产量及渗透率均显著提高, 拉动上游非公路宽体自卸车的需求提升; 国内露天煤矿渗透率在 2030 年达到或超过 30% 的政策目标, 露天煤矿运力需求经测算 2024-2030 年复合增速或将超过 6%。(2) 设备大型化和绿色化趋势, 促进产品持续迭代更新: 随着大型矿山的数量增加和大型化设备的政策要求, 未来国内设备吨位需求将进一步提升, 相应地带来产品单价的提升, 有利于公司盈利能力的提高。(3) 出海战略打开广阔增长空间: 按照国内外露天开采量比



来看，海外露天煤矿产量至少是国内 3 倍以上，而公司产品在价格和经济性上较海外品牌有独特优势，随着海外布局的展开和市场的拓展，公司有望实现高增长。我们预计 2024-2026 年营业收入为 64.52/75.52/87.41 亿元，归母净利润为 6.92/8.56/10.39 亿元，同比增速为 13%/24%/21%，对应 PE 为 6.94/5.61/4.62 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

## 5、风险提示

- 1) **露天煤矿政策变化：**如果政府放松对露天煤矿开采鼓励的态度，或者转而抑制露天煤矿的开采，对行业和公司业绩将造成影响；政府对运力单车载荷要求的提升可能一段时间内抑制客户的采购需求；
- 2) **宏观环境下行导致公司产品需求下滑：**如果宏观环境较差，金属或非金属矿、基建资本开支下降等情况将导致行业需求下滑，大宗产品原材料价格上升也将影响公司的盈利能力；煤炭价格下跌影响煤炭开工率，也将影响国内行业对矿卡的需求；
- 3) **应收账款回账较慢：**下游客户如果账期过长将明显影响到应收账款回款、造成较大的资产减值风险；
- 4) **竞争格局恶化：**如果竞争对手采取更加激进的销售模式，推出价格更低或者性能更好的产品，公司的收入、毛利率或将明显受到影响；
- 5) **海外拓展业务进展不顺利：**如果地缘政治局势恶化，海外出口遇到阻碍，公司的海外业务拓展将受到明显影响；海外业务竞争格局恶化，大幅度海外投入后但业务拓展不及预期导致盈利能力恶化；
- 6) **北交所系统性风险：**由于市场流动性不同造成估值体系差异，市场如果出现流动性危机，北交所、中小市值公司可能受到流动性风险造成股价大幅度下跌。

附表：同力股份盈利预测表

| 证券代码:              | 834599.BJ    |              |              |              | 股价:                | 10.61        | 投资评级:        | 买入           | 日期:          | 2024/4/22 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 财务指标               | 2023A        | 2024E        | 2025E        | 2026E        | 每股指标与估值            | 2023A        | 2024E        | 2025E        | 2026E        |           |
| <b>盈利能力</b>        |              |              |              |              | <b>每股指标</b>        |              |              |              |              |           |
| ROE                | 25%          | 24%          | 26%          | 27%          | EPS                | 1.39         | 1.53         | 1.89         | 2.30         |           |
| 毛利率                | 23%          | 24%          | 24%          | 24%          | BVPS               | 5.45         | 6.37         | 7.31         | 8.46         |           |
| 期间费率               | 7%           | 9%           | 8%           | 8%           | <b>估值</b>          |              |              |              |              |           |
| 销售净利率              | 10%          | 11%          | 11%          | 12%          | P/E                | 7.61         | 6.94         | 5.61         | 4.62         |           |
| <b>成长能力</b>        |              |              |              |              | P/B                | 1.94         | 1.67         | 1.45         | 1.25         |           |
| 收入增长率              | 13%          | 10%          | 17%          | 16%          | P/S                | 0.82         | 0.74         | 0.64         | 0.55         |           |
| 利润增长率              | 32%          | 13%          | 24%          | 21%          |                    |              |              |              |              |           |
| <b>营运能力</b>        |              |              |              |              | <b>利润表 (百万元)</b>   | <b>2023A</b> | <b>2024E</b> | <b>2025E</b> | <b>2026E</b> |           |
| 总资产周转率             | 1.02         | 1.05         | 1.07         | 1.09         | 营业收入               | 5860         | 6452         | 7552         | 8741         |           |
| 应收账款周转率            | 3.39         | 3.07         | 3.24         | 3.22         | 营业成本               | 4527         | 4910         | 5747         | 6649         |           |
| 存货周转率              | 5.51         | 6.62         | 6.47         | 6.44         | 营业税金及附加            | 21           | 33           | 42           | 47           |           |
| <b>偿债能力</b>        |              |              |              |              | 销售费用               | 335          | 452          | 491          | 524          |           |
| 资产负债率              | 56%          | 56%          | 55%          | 55%          | 管理费用               | 86           | 129          | 151          | 175          |           |
| 流动比                | 1.55         | 1.62         | 1.68         | 1.74         | 财务费用               | -8           | -17          | -15          | -11          |           |
| 速动比                | 1.29         | 1.34         | 1.38         | 1.42         | 其他费用/(-收入)         | 103          | 148          | 151          | 157          |           |
| <b>资产负债表 (百万元)</b> | <b>2023A</b> | <b>2024E</b> | <b>2025E</b> | <b>2026E</b> | 营业利润               | 711          | 809          | 1000         | 1215         |           |
| 现金及现金等价物           | 931          | 1045         | 1081         | 1180         | 营业外净收支             | 3            | 0            | 0            | 0            |           |
| 应收款项               | 2922         | 3405         | 3986         | 4613         | 利润总额               | 713          | 809          | 1000         | 1215         |           |
| 存货净额               | 666          | 818          | 958          | 1108         | 所得税费用              | 92           | 113          | 140          | 170          |           |
| 其他流动资产             | 259          | 384          | 468          | 556          | 净利润                | 621          | 696          | 860          | 1045         |           |
| <b>流动资产合计</b>      | <b>4777</b>  | <b>5652</b>  | <b>6492</b>  | <b>7458</b>  | 少数股东损益             | 6            | 3            | 4            | 5            |           |
| 固定资产               | 617          | 611          | 683          | 753          | 归属于母公司净利润          | 615          | 692          | 856          | 1039         |           |
| 在建工程               | 0            | 0            | 0            | 0            | <b>现金流量表 (百万元)</b> | <b>2023A</b> | <b>2024E</b> | <b>2025E</b> | <b>2026E</b> |           |
| 无形资产及其他            | 302          | 302          | 302          | 302          | 经营活动现金流            | 277          | 445          | 572          | 731          |           |
| 长期股权投资             | 26           | 26           | 26           | 26           | 净利润                | 615          | 692          | 856          | 1039         |           |
| <b>资产总计</b>        | <b>5722</b>  | <b>6591</b>  | <b>7503</b>  | <b>8539</b>  | 少数股东损益             | 6            | 3            | 4            | 5            |           |
| 短期借款               | 30           | 30           | 30           | 30           | 折旧摊销               | 102          | 106          | 128          | 130          |           |
| 应付款项               | 1487         | 1910         | 2235         | 2586         | 公允价值变动             | 0            | 0            | 0            | 0            |           |
| 预收帐款               | 25           | 32           | 38           | 44           | 营运资金变动             | -520         | -361         | -424         | -455         |           |
| 其他流动负债             | 1547         | 1516         | 1566         | 1620         | 投资活动现金流            | -63          | -100         | -200         | -200         |           |
| <b>流动负债合计</b>      | <b>3088</b>  | <b>3488</b>  | <b>3868</b>  | <b>4279</b>  | 资本支出               | -66          | -100         | -200         | -200         |           |
| 长期借款及应付债券          | 32           | 82           | 182          | 282          | 长期投资               | 8            | 0            | 0            | 0            |           |
| 其他长期负债             | 101          | 101          | 101          | 101          | 其他                 | -5           | 0            | 0            | 0            |           |
| <b>长期负债合计</b>      | <b>133</b>   | <b>183</b>   | <b>283</b>   | <b>383</b>   | 筹资活动现金流            | -172         | -231         | -335         | -432         |           |
| <b>负债合计</b>        | <b>3221</b>  | <b>3671</b>  | <b>4151</b>  | <b>4662</b>  | 债务融资               | 3            | 50           | 100          | 100          |           |
| 股本                 | 453          | 453          | 453          | 453          | 权益融资               | 7            | 0            | 0            | 0            |           |
| 股东权益               | 2501         | 2920         | 3352         | 3877         | 其它                 | -183         | -281         | -435         | -532         |           |
| <b>负债和股东权益总计</b>   | <b>5722</b>  | <b>6591</b>  | <b>7503</b>  | <b>8539</b>  | 现金净增加额             | 42           | 114          | 36           | 99           |           |

资料来源: Wind 资讯、国海证券研究所

### 【北交所&新兴成长组小组介绍】

罗琨，现任国海北交所&新兴成长组负责人，毕业于香港浸会大学经济学硕士、湖南大学会计学本科，5年证券从业经验，曾任财信证券资管投资部投资经理、研究发展中心机械研究员、宏观策略总监。

### 【分析师承诺】

罗琨，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，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收取到任何形式的补偿。

### 【国海证券投资评级标准】

#### 行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数。

#### 股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；

增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；

中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

### 【免责声明】

本报告的风险等级定级为 R4，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

### 【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，

本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

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。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

### 【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。