

曲轴、连杆龙头，打造空悬第二成长曲线

投资要点

- 推荐逻辑:** 1) 曲轴、连杆市场有望随着下游逐渐修复, 2025年我国轻、中、重卡曲轴、连杆市场规模有望分别恢复至54.9、31.9亿元, 23-25年CAGR均有望达16.3%; 2) 公司是曲轴、连杆领域龙头, 市场份额持续提升, 2021年曲轴、连杆市场份额分别达55.7%、33.1%, 未来有望延续增势; 3) 重卡空气悬架市场有望快速扩容, 2025年有望达到54.6亿元, 23-25年CAGR为34.0%, 公司在商用车空悬方面已搭建丰富的产品线并初具产能规模, 有望受益于行业的快速扩容。
- 曲轴、连杆市场有望随下游修复。** 23-25年重卡销量分别有望达到79、94、113万辆, 轻卡销量分别有望达到189、221、258万辆, 中卡销量也有望温和复苏。在此背景下, 货车(轻中重卡)曲轴、连杆市场空间有望从2022年的30.9、20.3亿元恢复至2025年的54.9、31.9亿元, 23-25年复合增速均有望达16.3%。
- 公司是曲轴、连杆龙头, 竞争优势强, 市场份额有望继续提升。** 2014-2021年公司曲轴、连杆的市场份额分别从38.4%、4.8%提升至55.7%、33.1%, 年均提升2.5pp、4pp。公司目前具备产品矩阵丰富、产业链完善、研发能力强、客户优质等竞争优势, 未来市场占有率有望持续提升。
- 发力空悬业务打造第二增长点。** 公司于2020年进军空悬市场, 在拥有20多年空悬经验的张广世博士主导下, 目前公司已经拥有商用车底盘空气悬架、半挂车空气悬架、工程车橡胶悬架等丰富的产品矩阵, 并具备10万套底盘悬架系统、30万套空气弹簧、40万只减震器、30万套各种阀类年产能。我们认为, 公司依托于强大的技术团队、丰富的制造业经验以及稳定的客户基础, 在空悬市场快速扩容的背景下, 有望将空悬业务打造成公司的重要增长点。
- 盈利预测与投资建议。** 预计2022-2024年EPS分别为0.18元、0.39元、0.58元, 未来三年归母净利润将保持6.7%的复合增长率。鉴于考虑到公司在货车曲轴、连杆领域的龙头地位以及空悬业务的快速发展, 给予公司2023年20倍估值, 对应目标价7.8元, 首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示:** 货车行业复苏不及预期的风险、原材料价格大幅波动的风险、空悬在商用车中渗透率不及预期。

指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	4720.68	3068.44	4215.39	5464.04
增长率	6.60%	-35.00%	37.38%	29.62%
归属母公司净利润(百万元)	541.28	207.25	449.72	658.08
增长率	6.57%	-61.71%	117.00%	46.33%
每股收益EPS(元)	0.48	0.18	0.39	0.58
净资产收益率ROE	9.73%	3.63%	7.32%	9.75%
PE	12	32	15	10
PB	1.18	1.15	1.07	0.97

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 郑连声
执业证号: S1250522040001
电话: 010-57758531
邮箱: zlsn@swsc.com.cn
联系人: 冯安琪
电话: 021-58351905
邮箱: faz@swsc.com.cn

联系人: 白臻哲
电话: 010-57758530
邮箱: bzyf@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	11.39
流通A股(亿股)	9.95
52周内股价区间(元)	4.78-8.02
总市值(亿元)	64.49
总资产(亿元)	84.78
每股净资产(元)	4.94

相关研究

目 录

1 公司概况：曲轴连杆龙头企业，积极开拓空悬业务	1
2 行业分析：曲轴、连杆行业恢复，空悬市场空间广阔	4
2.1 发动机曲轴、连杆行业空间有望跟随下游市场恢复	4
2.2 空气悬架市场空间广阔	6
3 公司分析：曲轴、连杆龙头，空悬业务发展迅速	9
3.1 传统主营业务行业领先，有望跟随下游行业恢复	9
3.2 空气悬架业务发展迅速，有望成中长期增长点	13
4 财务分析：盈利能力稳定	17
4.1 盈利能力较稳定	17
4.2 偿债能力、总资产周转率相对较好	19
5 盈利预测与估值	21
5.1 盈利预测	21
5.2 相对估值	22
6 风险提示	22

图 目 录

图 1: 天润工业发展历程.....	1
图 2: 公司 2022H1 主营业务收入结构.....	2
图 3: 公司 2022H1 主营业务毛利结构.....	2
图 4: 2015 年以来公司营业收入及增速.....	2
图 5: 2015 年以来公司净利润及增速.....	2
图 6: 天润工业前十大股东及公司子公司.....	2
图 7: 曲轴结构图.....	4
图 8: 连杆结构图.....	4
图 9: 曲轴、连杆在内燃机内部的作用图示.....	4
图 10: 2017-2021 商用车曲轴、连杆单价 (元/支).....	4
图 11: 2017-2022 商用车内燃机销量增速与商用车销量增速对比.....	5
图 12: 2017-2022 年商用车销量及商用车销量增速情况.....	5
图 13: 公司曲轴销量与轻、中、重卡销量强相关(相关系数 0.90).....	5
图 14: 公司连杆销量与轻、中、重卡销量强相关(相关系数 0.89).....	5
图 15: 商用车悬架示意图.....	6
图 16: 半挂牵引车占重卡销量比重中枢约 45%.....	7
图 17: 仓栅式半挂车占半挂车 27% (2021 年).....	7
图 18: 危化品运输车年销量在 1.7 万辆左右 (万辆).....	7
图 19: 公司曲轴、连杆业务收入走势.....	10
图 20: 公司曲轴、连杆市占率稳步提升.....	10
图 21: 公司部分客户.....	12
图 22: 2017Q1-2022Q3 公司营收与重卡销量散点图.....	12
图 23: 2017Q1-2022Q3 公司净利润与重卡销量散点图.....	12
图 24: 张广世博士简介.....	13
图 25: 公司空悬产能情况 (2022 年).....	13
图 26: 2020-2022H1 公司空气悬架业务营收及同比增长.....	15
图 27: 公司空气悬架业务毛利率处于各业务上游水平.....	15
图 28: 公司传统业务优质客户.....	16
图 29: 公司与美晨工业、科曼股份等空悬企业研发投入占比 (%) 对比.....	16
图 30: 公司与可比公司毛利率.....	17
图 31: 公司与可比公司净利率.....	17
图 32: 公司分产品毛利率走势.....	17
图 33: 连杆业务的营收占比呈增加趋势.....	17
图 34: 公司与可比公司 ROA (%) 走势.....	18
图 35: 公司与可比公司 ROE (%) 走势.....	18
图 36: 公司与可比公司管理费用率走势.....	18
图 37: 公司与可比公司销售费用率走势.....	18
图 38: 公司与可比公司研发费用率走势.....	19
图 39: 公司与可比公司财务费用率走势.....	19

图 40：公司与可比公司资产负债率走势	19
图 41：公司与可比公司流动比率走势	19
图 42：公司与可比公司总资产周转率走势（次）	20
图 43：公司与可比公司存货周转率走势（次）	20
图 44：公司与可比公司货币资金情况（亿元）	20
图 45：公司与可比公司经营性现金流净额情况（亿元）	20

表 目 录

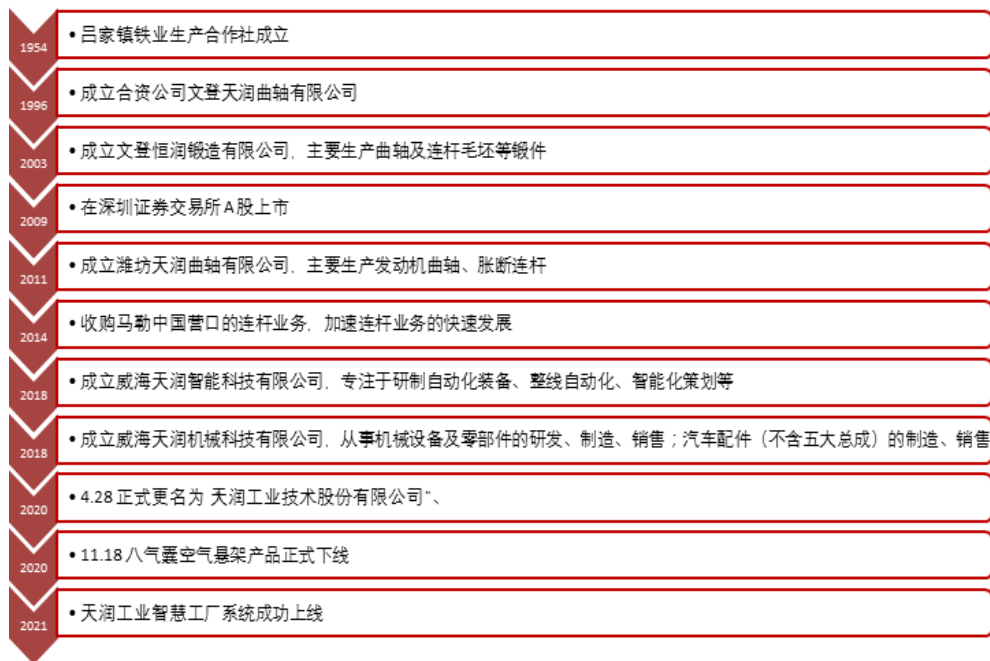
表 1：主要子公司情况	3
表 2：我国轻、中、重卡合计曲轴规模测算	5
表 3：我国轻、中、重卡合计连杆规模测算	6
表 4：空气悬架与普通悬架的对比	7
表 5：商用车空气悬架市场规模测算	8
表 6：国内上市公司在空气悬架的布局情况	8
表 7：公司传统主营业务产品情况	9
表 8：公司智能制造项目情况	10
表 9：公司新品研发情况	11
表 10：空气悬架新业务发展历程	13
表 11：公司空气悬架产品矩阵丰富	14
表 12：分业务收入及毛利率	21
表 13：可比公司 PE 估值（2023 年 3 月 10 日）	22
附表：财务预测与估值	23

1 公司概况：曲轴连杆龙头企业，积极开拓空悬业务

天润工业是以生产“天”牌内燃机曲轴、连杆为主导产品、经营业务涵盖内燃机动力零部件（曲轴、连杆、铸锻件）、工装模具制造、自动化智能化装备、整车空气悬架等的大型综合性产业集团，是中国内燃机工业协会副会长单位、中国机械制造工艺协会副理事长单位、中国曲轴连杆及高强度螺栓行业会长单位。

公司成立于 1954 年，以曲轴业务起家，后逐步拓展至连杆及铸锻件业务，2009 年 8 月 21 日，天润工业在深圳证券交易所 A 股上市，根据下游重卡市场需求上涨的趋势，适时地将主导产品定位于高附加值的重型发动机曲轴。经过多年发展，公司已实现第一主业绝对领先，形成商用车中重轻型发动机、乘用车及船机曲轴、连杆、铸件与锻件的全覆盖。2020 年公司更名为“天润工业技术股份有限公司”，在曲轴、连杆等传统主业做精做细、做到极致的基础上，依托母公司研发、加工及国际一流铸锻能力，以从事汽车悬架系统生产研发近 20 年的博士团队为技术支撑，全面开拓空气悬架第二主业，实现悬架系统产研销一体化。

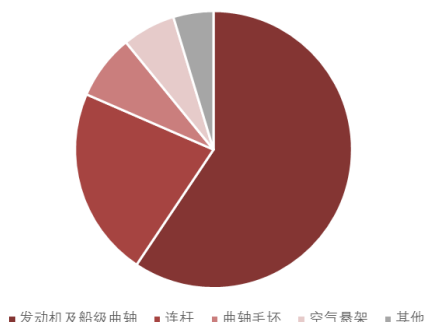
图 1：天润工业发展历程



数据来源：天润工业官网，公司公告，西南证券整理

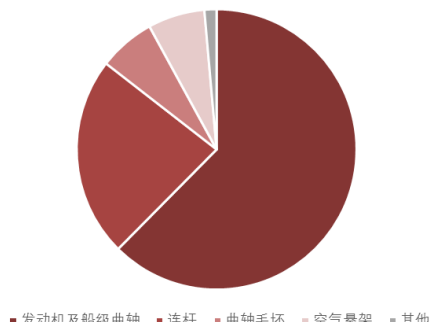
公司主营业务结构：公司主营业务包括曲轴、连杆、曲轴毛坯、空气悬架。由于疫情影响物流运输受阻、基建启动较慢，加之 21 年上半年排放标准切换后换购需求动力不足，重卡销量同比降幅较大，而公司产品以货车发动机曲轴、连杆为主，公司发展与货车市场尤其是重卡市场紧密相关，22H1 公司发动机及船机曲轴销售同比-48.78%至 9.33 亿元，占总营收 59.38%，连杆销售同比-52.77%至 3.48 亿元，占总营收 22.14%，曲轴毛坯销售同比-14.94%至 1.19 亿元，占总营收 7.58%，空气悬架销售同比-4.62%至 0.98 亿元，占总营收 6.22%。

图 2：公司 2022H1 主营业务收入结构



数据来源：公司公告，西南证券整理

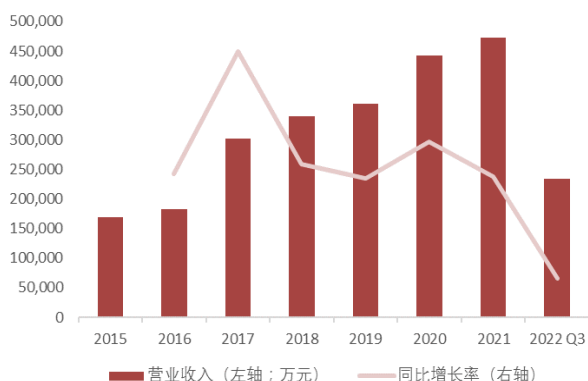
图 3：公司 2022H1 主营业务毛利结构



数据来源：公司公告，西南证券整理

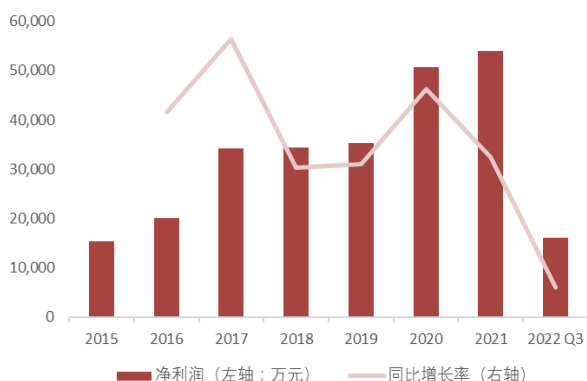
公司业绩状况：2015-2021 公司营收从 16.9 亿元增至 47.2 亿元，CAGR 15.8%，同期净利润从 1.5 亿元增至 5.4 亿元，CAGR 19.7%；2022 年受重卡行业下行影响，22Q1-Q3 公司营收 23.4 亿元，同比-41.8%，净利润为 1.6 亿元，同比-63.72%。

图 4：2015 年以来公司营业收入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

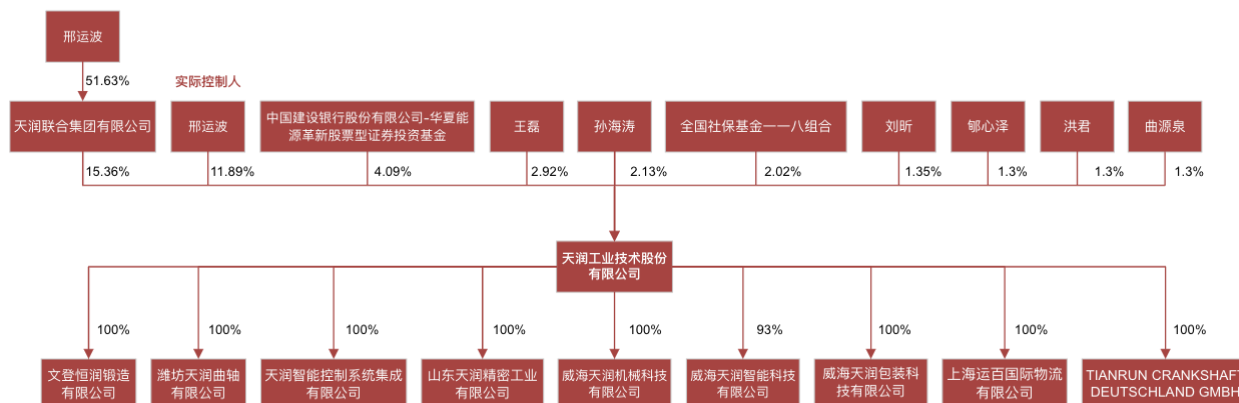
图 5：2015 年以来公司净利润及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

股权结构清晰：邢运波为公司实控人，直接持有公司 11.89% 股份，通过天润联合间接控制公司 15.36% 的股份，与一致行动人孙海涛、徐承飞、于树明合计控制公司 31.05% 的股份。

图 6：天润工业前十大股东及公司子公司



数据来源：同花顺 iFinD，西南证券整理

表 1：主要子公司情况

公司名称	公司类型	主要业务	2021 年营业收入 (万元)	2021 年净利润 (万元)
潍坊天润曲轴有限公司	全资子公司	曲轴、连杆、机床、机械配件的生产销售	140647.2	11483.4
文登恒润锻造有限公司	全资子公司	加工、销售各种汽车零部件毛坯	60903.4	5951.6
TIANRUN CRANKSHAFT DEUTSCHLAND GMBH	全资子公司	-	-	
威海天润包装科技有限公司	全资子公司	包装材料及制品的研发、生产、销售	-	
威海天润智能科技有限公司	全资子公司	智能技术的研发、推广及服务；自动化设备的研发、生产及销售；自动化系统的研发、销售及技术服务；软件的研发及销售	-	
威海天润机械科技有限公司	全资子公司	机械设备及零部件的研发、制造、销售；汽车配件(不含五大总成)制造、销售；具设计、制作、销售	-	
山东天润精密工业有限公司	全资子公司	模具制造；化工产品销售；金属材料制造和销售；金属加工机械制造；机械零件、零部件加工；金属切削加工服务；机械设备研发、销售；电子元器件制造；增材制造装备制造和销售；通用设备制造；铸造用造型材料生产和销售；金属制品销售；锻件及粉末冶金制品销售；木制容器制造；铸造机械销售；汽车零部件及配件制造等	-	
天润智能控制系统集成有限公司	控股子公司	减震系统的研发、制造、检测及销售；控制系统软件的设计、研发、技术服务、技术转让；车辆悬挂系统、汽车零部件、工程机械零部件的制造及销售	-	
上海运百国际物流有限公司	联营企业	海上、陆路、航空国际货物运输代理业务，国内货物运输代理道路货物运输，仓储服务(除危险品)、装卸服务、打包服务，从事货物及技术的进出口业务，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理,汽车及零配件、机械设备、机电产品、电子产品、仪器仪表、五金交电、建材、橡塑制品、纸制品、木制品、玻璃制品、金属材料及制品、化工产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、燃料油(除危险品)、石油制品(除危险品)、矿产品、针纺织品、服装鞋帽、纺织原料、日用百货、工艺品(象牙及其制品除外)的销售，电子商务(不得从事增值电信、金融业务)，从事网络科技、信息科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，会议及展览服务，无船承运业务	-	

数据来源：公司公告，西南证券整理

2 行业分析：曲轴、连杆行业恢复，空悬市场空间广阔

2.1 发动机曲轴、连杆行业空间有望跟随下游市场恢复

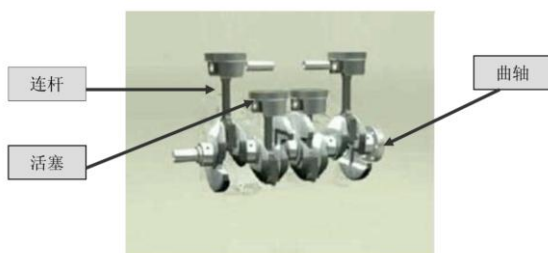
曲轴与连杆是内燃机的核心零部件，商用车曲轴、连杆单车价值量稳定。发动机工作时，曲轴与连杆配合将作用在活塞上的气体压力变为旋转动力，传给底盘的传动机构，同时驱动配气机构和其它辅助装置，如风扇、水泵、发电机等。根据公司收入与销量数据测算，公司曲轴近五年单价为 1436-1579 元/支，连杆单价在 169-189 元/支，而曲轴连杆单车装配数量固定，汽车发动机有 1 条曲轴和若干根连杆，连杆根数与发动机缸数相等，国内商用车市场中，轻卡车型一般使用四缸发动机，重卡车型一般使用六缸发动机，因此商用车曲轴、连杆单车价值量稳定。

图 7：曲轴结构图



数据来源：汽车维修技术网，西南证券整理

图 9：曲轴、连杆在内燃机内部的作用图示



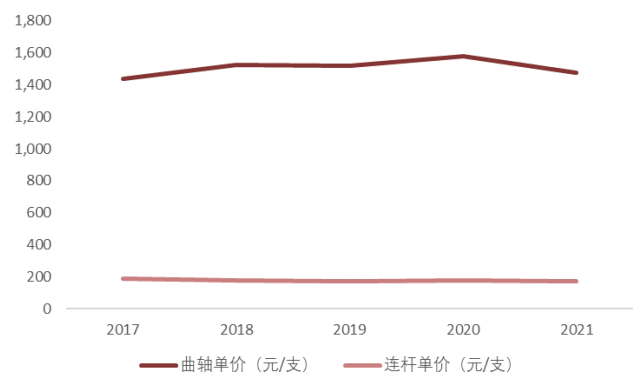
数据来源：天润工业招股说明书，西南证券整理

图 8：连杆结构图



数据来源：汽车维修技术网，西南证券整理

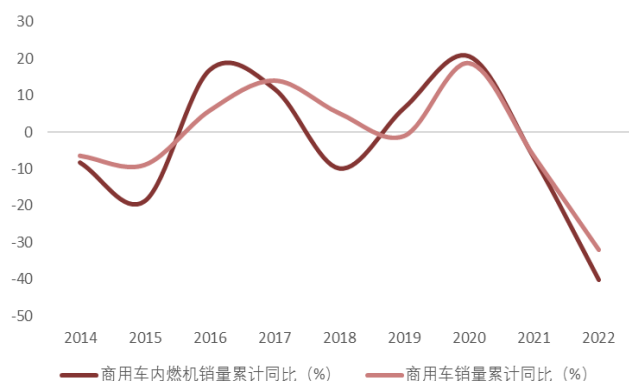
图 10：2017-2021 商用车曲轴、连杆单价（元/支）



数据来源：公司公告，西南证券整理；注：选取中重型曲轴连杆生产代表企业天润工业的产品单价

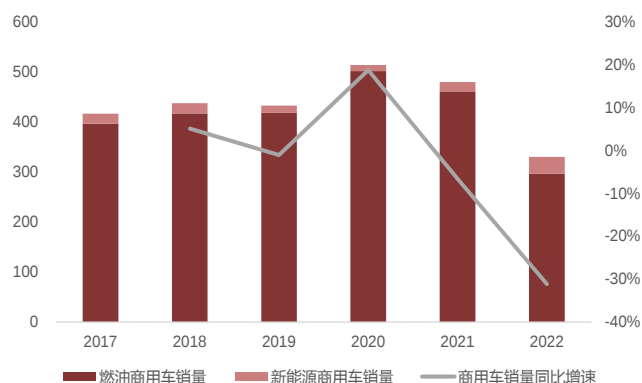
商用车曲轴、连杆行业空间与下游汽车产销量紧密相关，公司曲轴、连杆空间主要取决于货车销量。因曲轴、连杆用于内燃机，所以曲轴、连杆销量取决于内燃机销量，而由于目前商用车中纯电动和燃料电池车的占比极小，商用车内燃机销量走势基本与商用车销量走势一致，所以商用车曲轴连杆的销量基本取决于商用车销量。公司的曲轴连杆主要为轻卡和中重卡配套，所以主要取决于轻卡与中重卡的销量，历史数据看，公司曲轴、连杆销量和行业轻、中、重卡销量高度相关。

图 11: 2017-2022 商用车内燃机销量增速与商用车销量增速对比



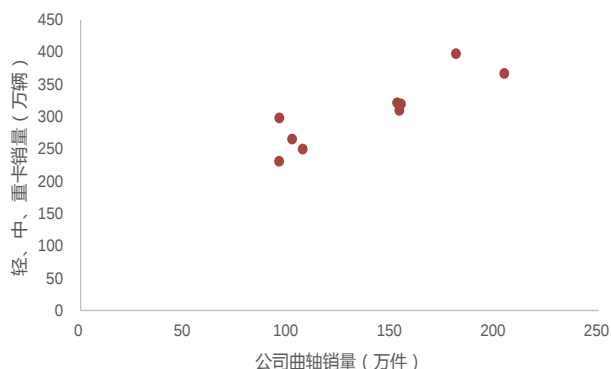
数据来源: 同花顺 iFind, 西南证券整理

图 12: 2017-2022 年商用车销量及商用车销量增速情况



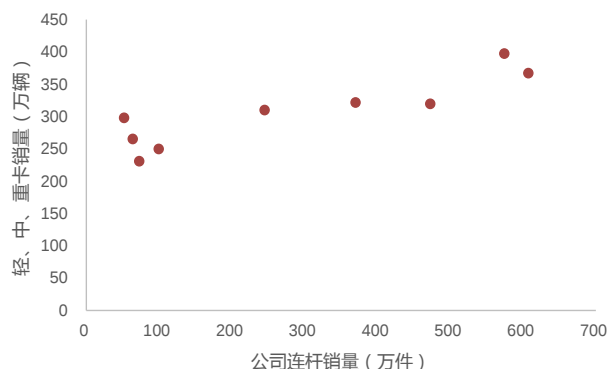
数据来源: 同花顺 iFind, 西南证券整理; 商用车销量同比增速是指燃油商用车与新能源商用车合计销量增速

图 13: 公司曲轴销量与轻、中、重卡销量强相关(相关系数 0.90)



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 14: 公司连杆销量与轻、中、重卡销量强相关(相关系数 0.89)



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

测算 2025 年我国轻、中、重卡曲轴规模有望超 54.9 亿元。1) 根据我们在《中国重汽 (3808.HK): 重卡龙头, 静待行业复苏》中的测算, 23-25 年重卡销量分别有望达到 79、94、113 万辆, 轻卡销量分别有望达到 189、221、258 万辆; 2) 假设中卡销量增速与重卡销量增速一致; 3) 假设曲轴单车价值每年下降 1%。基于以上假设, 可以测算出 25 年我国轻、中、重卡曲轴规模有望恢复至 54.9 亿元, 23-25 年 CAGR16.3%。

表 2: 我国轻、中、重卡合计曲轴规模测算

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
我国重卡销量 (万辆)	139.3	67.2	79.0	94.0	113.0
我国中卡销量 (万辆)	17.8	9.6	11.3	13.4	16.1
我国轻卡销量 (万辆)	209.8	161.7	188.8	220.6	258.0
合计销量 (万辆)	366.9	238.5	279.1	328.0	387.1
增速	-	-35.0%	17.0%	17.5%	18.0%
曲轴单价 (元)	1476.90	1462.12	1447.50	1433.02	1418.69
市场规模 (亿元)	54.19	34.87	40.40	47.01	54.92

数据来源: 中汽协, 公司公告, 西南证券

测算 2025 年我国轻、中、重卡连杆市场规模约 31.9 亿元。1) 行业销量假设如上文; 2) 假设连杆单车价值每年下降 1%。基于以上假设, 可以测算出 25 年我国轻、中、重卡连杆规模有望恢复至 31.9 亿元, 23-25 年 CAGR16.3%。

表 3: 我国轻、中、重卡合计连杆规模测算

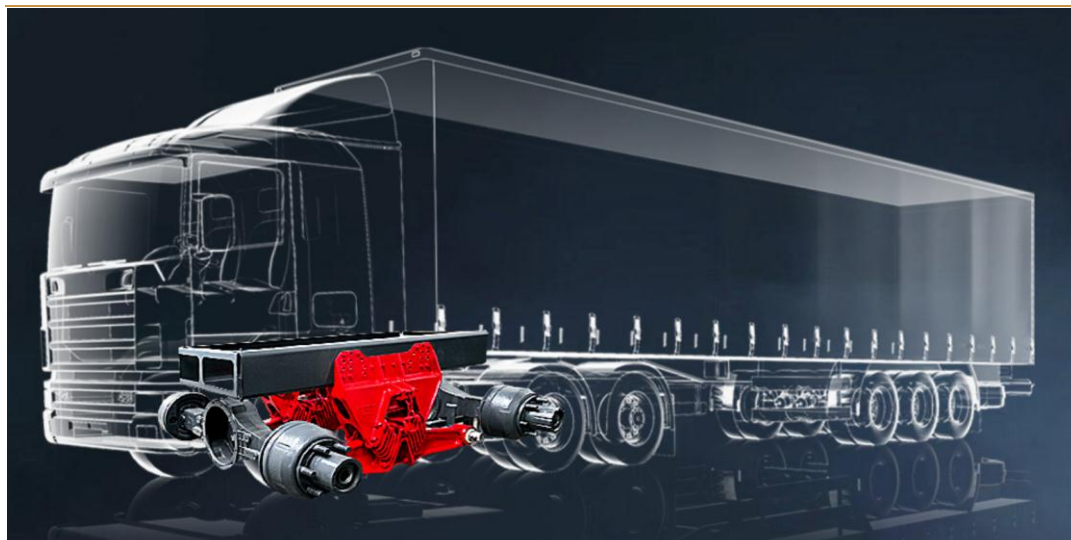
	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
我国重卡销量 (万辆)	139.3	67.2	79.0	94.0	113.0
我国中卡销量 (万辆)	17.8	9.6	11.3	13.4	16.1
我国轻卡销量 (万辆)	209.8	161.7	188.8	220.6	258.0
合计销量 (万辆)	366.9	238.5	279.1	328.0	387.1
增速	-	-35.0%	17.0%	17.5%	18.0%
曲轴单价 (元)	857.8	849.24	840.75	832.34	824.02
市场规模 (亿元)	31.47	20.25	23.46	27.30	31.90

数据来源: 中汽协, 公司公告, 西南证券

2.2 空气悬架市场空间广阔

商用车空气悬架优势明显, 有巨大增长空间。1) 政策推动将加速空气悬架应用。GB7258-2017 在第 9.4 条中提出了对于空气悬架的新要求: 总质量大于等于 12000kg 的危险货物运输货车的后轴, 所有危险货物运输半挂车, 以及三轴栏板式、仓栅式半挂车应装备空气悬架。2) 空气悬架作为对于重卡传统钢板弹簧悬架的替换品具备经济性, 空气悬架更轻, 能提升商用车载重量并降低油耗。3) 空气悬架能够提升驾驶舒适性和操作效率。空悬利用压缩空气的软连接缓解冲击, 不仅舒适, 而且能提升驾驶平稳性, 减少侧倾。

图 15: 商用车悬架示意图



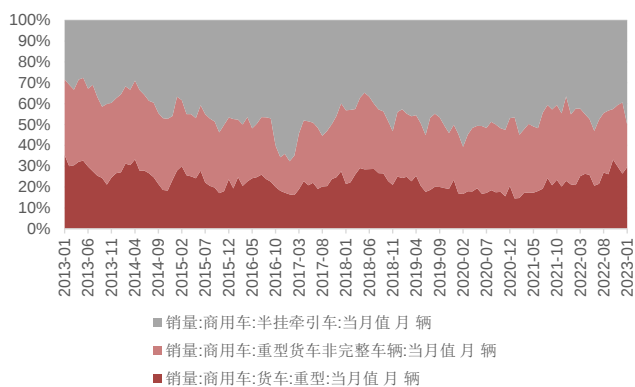
数据来源: 公司官网, 西南证券整理

表 4：空气悬架与普通悬架的对比

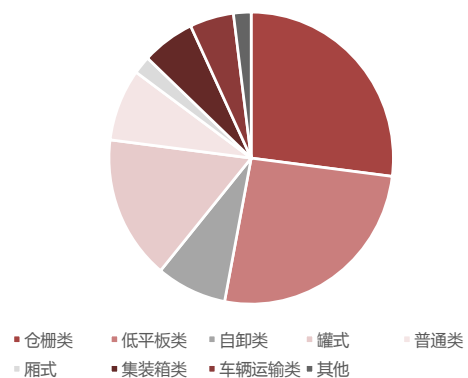
	空气悬架	普通悬架
舒适度	高	低
车高调节灵活度	高	低
成本	高	低
维护成本	高	低
寿命	5 年	5-10 年

数据来源：汽车维修技术网，卡车之家，西南证券整理

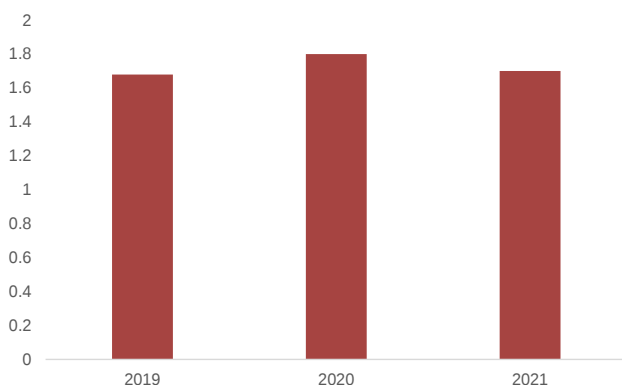
重卡空气悬架市场空间广阔。假设：1) 根据立鼎产业研究网数据，半挂车空气悬架成本约 4 万元，假设 21 年半挂车空气悬架单车价值 4 万元，每年成本下降 3%；2) 重卡销量如上文所假设；3) 假设半挂牵引车占重卡比重为 45%；3) 假设半挂车中仓栅式牵引车占比维持 27%；4) 假设危化品运输车每年 1.7 万辆；5) 因政策执行是一个渐进加严的过程，假设 21-25 年仓栅式牵引车与危化品运输车中空悬渗透率分别为 40%、40%、80%、100%、100%。基于以上假设，可以测算出 2025 年我国商用车空气悬架市场规模约 54.6 亿元，23-25 年 CAGR34.0%。

图 16：半挂牵引车占重卡销量比重中枢约 45%


数据来源：中汽协，西南证券整理

图 17：仓栅式半挂车占半挂车 27% (2021 年)


数据来源：中国汽车技术研究中心，西南证券整理

图 18：危化品运输车年销量在 1.7 万辆左右 (万辆)


数据来源：中汽数据，西南证券整理

表 5：商用车空气悬架市场规模测算

	2021	2022	2023	2024	2025
空气悬架单车价值（元）	40000	38800	37636	36507	35412
重卡销量（万辆）	139.3	67.2	79.0	94.0	113.0
牵引车销量（半挂车销量）（万辆）	67.6	29.8	35.6	42.3	50.9
仓栅式半挂车销量（万辆）	18.3	8.0	9.6	11.4	13.7
危化品运输车销量（万辆）	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
仓栅式半挂车和危化品运输车空气悬架渗透率	40%	60%	80%	100%	100%
空气悬架市场规模（亿元）	31.9	22.7	34.0	47.9	54.6
空气悬架市场规模 YOY	-	-28.9%	49.9%	40.8%	14.1%

数据来源：中汽协，西南证券

国内企业加快空悬布局，在空气悬架领域有布局的上市公司主要包括中鼎股份、保隆科技、天润工业、科博达、拓普集团、正裕工业、美晨生态。

表 6：国内上市公司在空气悬架的布局情况

公司名称	业务进展情况	客户
中鼎股份	公司旗下德国 AMK 是行业前三的领导者，自九十年代进入空悬系统业务领域以来，不断提升产品总成技术，深耕行业二十多年，为捷豹路虎、沃尔沃、奥迪、奔驰、宝马等世界顶级主机生产商配套。截止 2021 年 AMK 中国已获订单总产值 24.85 亿元	捷豹、路虎、沃尔沃、奥迪、奔驰、宝马、国内多家造车新势力、传统自主品牌龙头企业等
保隆科技	主营业务包括主动空气悬架	三家主机厂
天润工业	22H1 空气悬架业务实现营收 0.98 亿元，占营收比重 6.2%；同时完成 23 款项目立项，半挂车悬架、橡胶悬架、铸造推力杆等 20 款新产品开发；乘用车方面已有减震器和空气弹簧的组装线和阀装配线，后面会根据订单情况进行扩产	济宁商用车、济南重汽小批量供货，华菱、江淮提供样机
科博达	在底盘空气悬挂控制器有一定的技术积累，培育了与底盘域控制器技术相关的 DCC、ASC 底盘智能控制器等多个产品系列	比亚迪、蔚来、小鹏等
拓普集团	空气悬架项目 22 年 6 月投产，预计可实现年产量 200 万只空气悬架，满足每年 50 万辆车的配套	已获得一些客户定点
正裕工业	产品涵盖空气弹簧减震器，正在建设空气弹簧专线	-
美晨生态	正在大力发展商用车底盘空气悬架、底盘空气弹簧，相关在研项目众多	-

数据来源：各公司公告，西南证券整理

3 公司分析：曲轴、连杆龙头，空悬业务发展迅速

3.1 传统主营业务行业领先，有望跟随下游行业恢复

3.1.1 商用车曲轴、连杆龙头，市占率领先

公司传统主营业务包括曲轴业务和连杆业务。公司曲轴业务由母公司和全资子公司潍坊天润曲轴有限公司开展，已实现乘用车曲轴、轻型曲轴、中重型曲轴、船机曲轴、工程机械、发电机组等领域全覆盖。公司连杆业务由母公司和全资子公司潍坊天润曲轴有限公司开展，公司专注于商用车连杆领域，产成品种类丰富，从轻型连杆、中重型连杆到船机连杆，重量可实现从 0.985kg 到 26.8kg 全覆盖，中心距从 145mm 到 520mm，小头孔从 $\phi 29$ 到 $\phi 90$ ，大头孔从 $\phi 57$ 到 $\phi 165$ 。

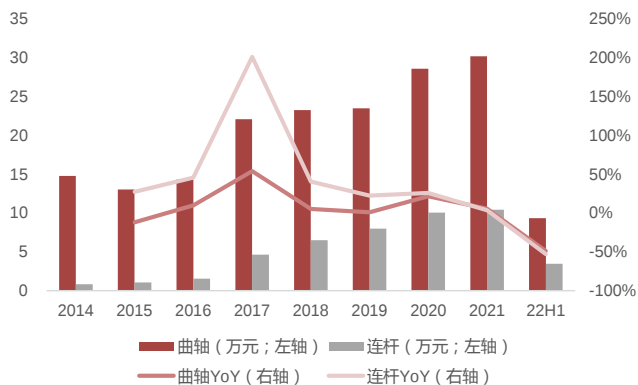
表 7：公司传统主营业务产品情况

传统业务	主要产品	22H1 收入占比	样图
曲轴	乘用车曲轴、轻型曲轴、中重型曲轴、船机曲轴等	43.67%	轻型曲轴 船机曲轴 中重型曲轴 乘用车曲轴
连杆	中重型发动机连杆、轻型发动机连杆、船用连杆、工程机械类连杆、发电机组类连杆等	23.78%	胀断连杆 胀断连杆 锯断连杆 锯断连杆

数据来源：天润工业官网，公司公告，西南证券整理

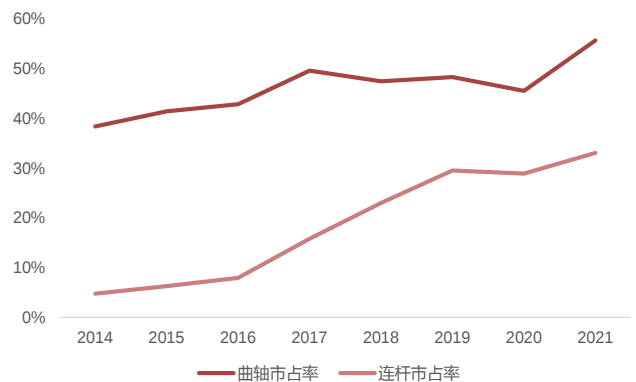
公司曲轴、连杆业务营收稳定，市占率稳步提升。公司曲轴、连杆收入稳健提升，2015-2021 年曲轴、连杆业务收入的 CAGR 分别为 10.73%、43.52%，2022H1 公司曲轴、连杆收入分别 9.32 亿元、3.48 亿元，分别下滑 48.8%、52.8%，主要是因为 22H1 重卡销量下滑 63.7%、中卡销量下滑 47.4%、轻卡销量下滑 29.1%。市占率方面，按销量口径测算，公司曲轴市占率从 2014 年 38.4% 提升至 2021 年 55.7%，年均提升 2.5pp，连杆市占率从 4.8% 提升至 33.1%，年均提升 4.0pp。

图 19：公司曲轴、连杆业务收入走势



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 20：公司曲轴、连杆市占率稳步提升



数据来源：公司公告，西南证券整理；注：测算方式市占率=公司配套车辆/国内中重卡合计销量，假设车均配套1个曲轴、5根连杆

生产方面，产业链完善，智能化、自动化赋能生产。从产业链的延伸来看，公司拥有多条先进的铸锻生产线、热处理生产线、柔性化曲轴连杆生产线，能够独立承担产品的铸造、锻造、机加工、热加工等所有工序的制造加工，具备曲轴毛坯、连杆毛坯及其它零部件毛坯的自产能力，有效保障了公司曲轴、连杆毛坯的供应和质量，可全面提升产品的成本竞争优势，使公司综合竞争实力和抗风险能力更强。智能制造加码，生产效率提升，曲轴加工自动化线通过双竖梁、桁架机械手方案，连杆加工自动化线通过桁架+关节机器人、固定式/地轨式关节机器人方案达到提升效率、节省人力成本、稳定生产质量的目标。

表 8：公司智能制造项目情况

项目名称	方案类型	承载能力	产品种类	项目具体情况	实施效果
曲轴加工线	双竖梁,桁架机械手	单手可抓取 50kg-300kg 工件	兼容 8-9 种产品, 5L-15L 曲轴, 主要有潍柴、戴姆勒、康明斯、锡柴、卡特彼勒、斗山、沃尔沃、道依茨等品牌产品	单件流, 100%先进先出。产品全过程追溯系统: 自动采集加工过程信息, 自动拦截异常/漏工序工件; 天润制造执行系统 (MES 系统): 自动化设备进行实时监控, OEE 统计分析, 生产数据实时监控, 使生产过程数据透明化、科学化	效率提升 32%, 人员节省 49%, 质量稳定、数据透明
连杆加工线	桁架+关节机器人、固定式/地轨式关节机器人	单手可抓取 5-20kg 工件	兼容多种产品, 主要有潍柴、卡特彼勒、戴姆勒、康明斯、沃尔沃、上菲红等品牌产品	单元化柔性加工。机器人具备对工件的定位设计, 确保定位统一, 便于机器人上下料, 同时具备有无工件、有料数量、料满、工件姿态防错、检测、报警等功能。手爪具备断气断电保护, 保证断气断电工件不掉落, 安全可靠	效率提升 32%, 人员节省 58%, 质量稳定

数据来源：天润工业官网，西南证券整理

公司研发能力强，自主打造研发平台、产学研共建，以用户需求为导向精准研发。1) 公司拥有“国家认定企业技术中心”、“国家博士后科研工作站”、“山东省曲轴工程技术研究中心”、“山东省工业设计中心”、“曲轴/连杆省级工程实验室”和“山东省发动机曲轴/连杆技术重点实验室”等研发平台。2) 公司目前与山东大学建立了曲轴新工艺、新材料研究所；与山东理工大学建立山东理工大学天润工程技术研究院；与中科院金属研究所建立了大型船用曲轴实验室；还与清华大学、哈尔滨工业大学、装甲兵工程学院、苏州大学、中国北方发

动机研究所、上海交通大学等科研院所建立了长期的合作伙伴关系。3) 公司采用订单驱动的生产模式, 接受国内外各大发动机厂商的订单, 根据市场及客户需求, 与客户共同进行新产品的研发, 同时也根据客户及市场的需求对老产品进行改型, 具备快速换产及新产品开发的能力, 不断提高产品性能, 降低成本, 满足客户要求, 提高产品的市场占有率和公司竞争力, 巩固公司的行业地位。

表 9: 公司新品研发情况

报告期	新品开发情况	新客户情况
2014	65 个曲轴新产品开发及产品改型, 23 个连杆新产品开发, 68 个铸件新产品开发, 34 个锻件新产品开发	新开发 6 个新客户
2015	79 个曲轴新产品开发及产品改型, 18 个连杆新产品开发, 77 个铸件新产品开发, 33 个锻件新产品开发	昆明云内动力、沈阳航天三菱誉兴、浙江新昌柴油机、东风商用车、沃尔沃商用车共 5 个曲轴、连杆新客户
2016	戴姆勒、卡特、潍柴、锡柴、云内等主机厂 81 个曲轴新产品开发试制, 36 个新产品进入批量生产阶段; 戴姆勒、卡特彼勒、康明斯等主机厂 27 个连杆新产品开发	淄柴、资阳瑞日升、南汽、上汽大通、成都云内、广汽三菱 6 家曲轴、连杆新客户, 1 家铸件新客户, 2 家国际贸易新客户
2017	戴姆勒、潍柴、福田康明斯等主机厂 96 个曲轴新产品的开发试制, 23 个曲轴新产品进入批量生产阶段, 7 个曲轴新产品进入小批量生产阶段; 卡特彼勒、潍柴、康明斯等主机厂 63 个连杆新产品开发试制; 卡特彼勒、云内、格林策巴赫等主机厂 20 个曲轴铸件新产品试制	2 个国内新客户, 1 个国际新客户, 5 个铸件新客户
2018	康明斯、潍柴、云内等主机厂 99 个曲轴新产品的开发试制, 潍柴、卡特、戴姆勒等主机厂 61 个连杆新产品开发试制, 卡特彼勒、潍柴、康明斯等主机厂 11 个曲轴铸件新产品试制	道依茨、PSI、卡特美国 KK 工厂国内外 3 个新客户
2019	康明斯、潍柴、上柴、沃尔沃等主机厂 108 个曲轴、连杆、铸件新产品的开发试制, 其中 13 个完成客户 PPAP 批准, 31 个进入量产阶段, 64 个进入样件试制阶段	北京通嘉宏盛、山西柴油机、青岛荣富、沃尔沃、韩国 MSB、卡特吴江工厂、美国 HH 工厂、美国迪凯特工厂、康迈尔等国内外 9 个新客户
2020	康明斯、潍柴等主机厂 114 个曲轴新产品开发试制, 其中 15 个产品进入量产阶段; 潍柴、卡特、康明斯、锡柴、三一、东风商用车等主机厂共 115 款连杆新产品交付, 其中 25 种全新连杆产品首次开发, 17 种改型产品, 5 个新产品进入量产	水星海事、玉柴联合动力、淄博翔宇、邦飞利传动设备(上海)有限公司、山东豪达汽车配件有限公司、滨州渤海活塞有限公司等 6 个新客户
2021	康明斯、潍柴等主机厂共 141 个曲轴新产品试制, 其中转入批量产品 39 个; 潍柴、卡特、康明斯、锡柴、曼恩、玉柴等主机厂共 153 款连杆新产品交付, 其中 21 种全新连杆产品首次开发, 32 种改型产品, 14 个新产品进入量产	MAN、广东皓耘科技、扬州东升、济南祥瑞工贸有限公司、安徽华菱、柳工等 11 个新客户
2022H1	完成 25 款曲轴、12 款连杆、3 款铸锻件新产品的开发	1 个国际新客户、2 个国内新客户

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

曲轴行业存在较高的进入壁垒, 公司作为行业龙头, 优势明显。1) 对技术和设备要求高, 曲轴在工作时受力大而且受力复杂, 并且承受交变负荷的冲击作用; 同时曲轴还是高速旋转部件, 必须具有足够的刚度、强度和精度, 具有良好的承受冲击载荷的能力, 耐磨损且润滑良好。曲轴作为发动机的关键零部件, 其精度在很大程度上决定着发动机整机的工作性能和工作寿命, 其材质以及毛坯加工技术、精度、表面粗糙度、热处理和表面强化、动平衡要求都是生产中的关键因素, 因此对生产技术、研发能力和设备都有较高要求。2) 主机厂认证时间长, 认证流程复杂。主机厂及内燃机厂在选择曲轴供应商时, 会对供应商的生产工艺、曲轴成品、曲轴毛坯进行严格的检验和认证, 评审流程一般至少需要经过样件试制样件检测、疲劳测试、跑机试

验、小批量供货等几个主要步骤。3) 客户深度绑定，倾向于与固定厂商合作。由于内燃机生产周期长，一旦认证完成，内燃机厂会倾向于维持稳定的供货关系。

公司拥有完善客户营销群体。公司曲轴、连杆产品为国内外著名主机厂整机配套产品，并随主机远销 20 多个国家和地区，国内主流商用车发动机客户配套率达 95% 以上。

- 公司曲轴业务几乎覆盖国内所有中重型柴油机业务，产品为潍柴、康明斯、一汽锡柴、上菲红、上海新动力、福田汽车、广西玉柴、东风商用车、三一重工、戴姆勒、国际康明斯、沃尔沃、菲亚特、卡特彼勒、UD 卡车、道依茨等国内外主机厂配套。
- 公司发动机连杆业务为潍柴、康明斯、上菲红、上海新动力、锡柴、东风商用车、三一重工、华菱、戴姆勒、卡特彼勒、沃尔沃、MAN、YaMZ、道依茨等国内外主机厂配套。

图 21：公司部分客户

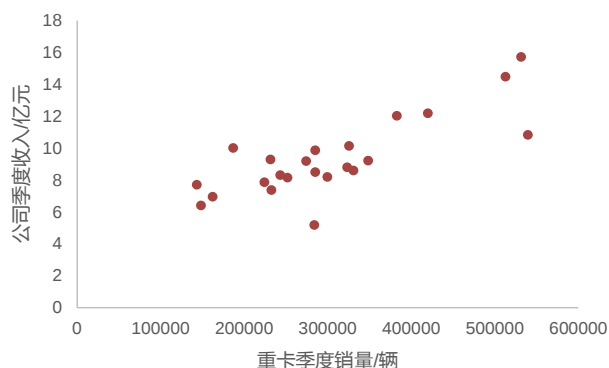


数据来源：公司官网，西南证券整理

3.1.2 重卡产品占比高，营收有望跟随重卡行业恢复

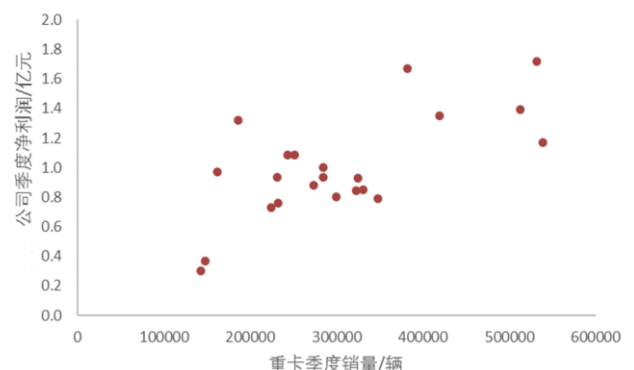
传统主营业务下游重卡占比高，公司营收及利润与重卡行业销量高度相关。根据公司官网披露，2022 年公司中重型发动机曲轴市场占有率 60%、轻型发动机曲轴市场占有率 30%；公司连杆产品主要是中重型发动机连杆，公司中重型发动机连杆市场占有率 40%。中重型曲轴、连杆业务销售情况主要依赖重卡销量，因此公司营收及利润与下游重卡行业高度相关。

图 22：2017Q1-2022Q3 公司营收与重卡销量散点图



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 23：2017Q1-2022Q3 公司净利润与重卡销量散点图



数据来源：公司公告，西南证券整理

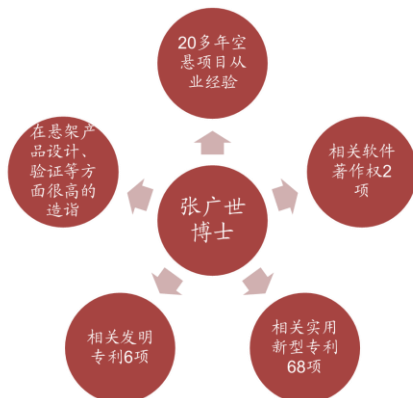
2021-2022 年重卡销量持续下跌，公司经营情况与行业发展相匹配。2022 年上半年，货车产销分别完成 150.7 万辆和 152.2 万辆，同比分别下降 39.3% 和 42.2%。其中，重卡累计销量 38 万辆，同比下降 64%，无论市场销量还是同比均创近年同期新低。公司上半年经营情况与行业发展相匹配，22H1 公司实现营业收入 15.71 亿元，较去年同期下降 48.03%，其中曲轴业务实现营业收入 9.33 亿元、连杆业务实现营业收入 3.48 亿元、毛坯及铸锻件业务实现营业收入 1.19 亿元，占公司营业收入比例分别为 59.4%、22.1%、7.6%。其中，公司曲轴业务中的重型发动机曲轴实现营业收入 4.91 亿元，较去年同期下降 63.59%。

预计未来公司中重型曲轴、连杆业务有望跟随重卡行业回升，公司传统业务中应用于重卡内燃机的曲轴和连杆比例共计超过 53%，未来几年重卡销量回升将带动公司整体营业收入的提升。

3.2 空气悬架业务发展迅速，有望成中长期增长点

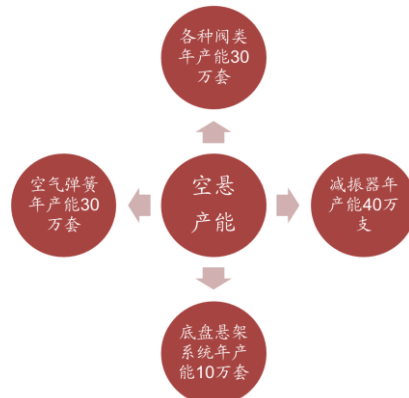
2020 年公司开拓第二主业空气悬架新业务，产品研发能力强，生产线开拓快。根据公司长期战略规划及经营发展需要，公司将汽车底盘减震系统的空气悬架业务作为公司第二主业，项目整体定位为以汽车空气悬架系统整体设计为主，关键结构件自制，提供系统集成服务方案，满足国内市场需求，达到国际同类产品标准。公司依托张广世博士及团队的技术经验，快速推动新品研发及制造生产线，目前公司已拥有商用车底盘空气悬架、半挂车空气悬架、工程车橡胶悬架等丰富的产品矩阵，并具备 10 万套底盘悬架系统、30 万套空气弹簧、40 万只减震器、30 万套各种阀类的年产能。

图 24：张广世博士简介



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 25：公司空悬产能情况（2022 年）



数据来源：公司公告，西南证券整理

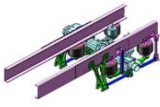
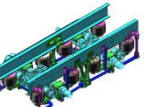
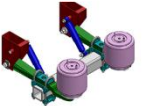
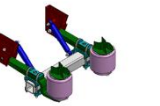
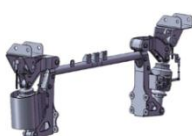
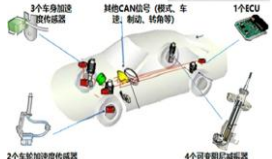
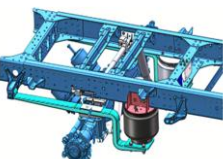
表 10：空气悬架新业务发展历程

时间	发展概况	产品开发	生产线情况
2020	公司与自然人张广世成立天润智控，公司持有天润智控 75% 的股权。主要进行生产及试验设备的采购、调试、安装；按计划进行市场开发、产品开发和试制；公司在开发整体系统集成的同时，也根据客户需求生产空气悬架结构件产品	实现了 CDC 减振器、均衡梁、支架等底盘悬架核心零部件批量供货，新型八气囊空气悬架系统小批量供货，完成了工程机械用橡胶悬架样件的试制，驾驶室空气弹簧减振器 23 款产品、重汽部件 4 个产品的设计、试制、交付，同时针对两款乘用车的空气悬架系统进行了同步设计及开发	建设完成 CDC 减振器、均衡梁、支架等底盘悬架核心零部件生产线

时间	发展概况	产品开发	生产线情况
2021	主要进行生产线、装配线、实验室建设, 新产品及新客户开发, 建设经营进度按计划推进	完成了 29 款空气悬架、底盘类及相关零部件的新产品开发, 其中包含 2 款电动悬架总成, 1 款四气囊和 1 款八气囊空气悬架, 2 款橡胶悬架, 1 款挂车空气悬架, 1 款底盘电控悬架样件, 2 款轻卡底盘电控悬架, 1 款房车底盘四气囊空气悬架; 18 款底盘及相关零部件新产品	建设完成底盘零部件生产线 3 条、减振器生产线的扩产补充, 组建完成了空气弹簧自动装配线、橡胶悬架系统装配线, 建设完成了国内一流的商用车空气悬架系统及核心零部件检测实验室
2022H1	主要进行生产线建设、市场开发、新产品开发、工装管理以及采购、质量、设备管理, 建设经营进度按计划及市场情况推进	完成 23 款项目立项, 半挂车悬架、橡胶悬架、铸造推力杆等 20 款新产品开发	22 年计划投资新建橡胶悬架生产线 1 条、半挂车空气悬架生产线 1 条、半挂车桥装配线 1 条、CDC 电磁阀生产线 1 条、CDC 电磁阀装配线 1 条、乘用车空气悬架实验室; 计划新建厂房 2.3 万平

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

表 11: 公司空气悬架产品矩阵丰富

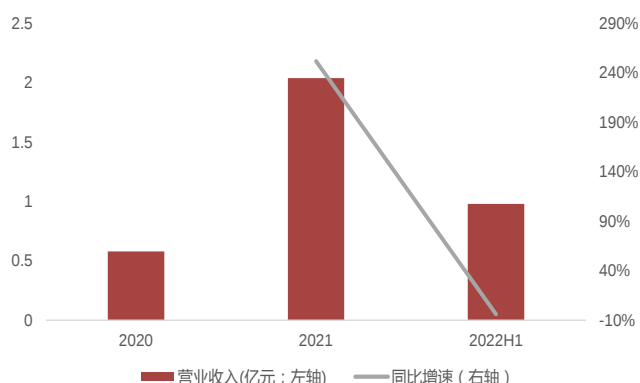
类型	结构图		
底盘空气悬架	TRR1013 系列  10t-13t 载荷	TRR2026 系列  20t-26t 载荷	TRR2426 系列  24t-26t 载荷
半挂车空气悬架	GS13A0 系列  13000kg 载荷	GS13B0 系列  13000kg 载荷	
驾驶室空气悬架	工程车后悬 	工程车前悬 	牵引车后悬 
电控悬架系统	阻尼可调电控悬架系统 	轻客用电控悬架 	高度可调电控悬架系统2 

类型	结构图		
底盘 橡胶悬架	TRRC35A0系列	TRRC26A0系列	TRRC24A0系列
	12t 载荷	13t 载荷	17t 载荷

数据来源：公司公告，西南证券整理

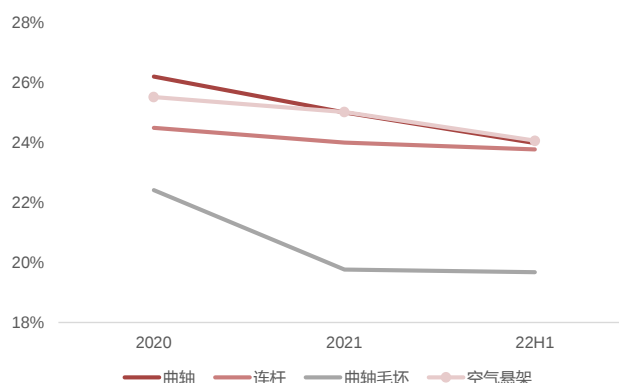
经营情况整体向好，盈利能力较好。自 2020 年开拓空气悬架新赛道以来，空悬营业收入及占比快速大幅提升，2020 年公司空悬业务实现营业收入 5766.85 万元，占公司营业收入比例 1.30%，2021 年营收同比增长 251.72% 达到 20365.95 万元，占公司营业收入比例 4.31%；2022H1 营收达 9775.36 万元，占公司营业收入比例 6.22%。盈利能力来看，2020-2022H1 空气悬架毛利率分别为 25.53%/25.03%/24.07%，与公司其他业务相比，处于上游水平。

图 26：2020-2022H1 公司空气悬架业务营收及同比增长



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 27：公司空气悬架业务毛利率处于各业务上游水平



数据来源：公司公告，西南证券整理

目前国内空气悬架市场竞争有限，公司优势明显，未来发展潜力大。对于汽车悬架系统产品，需要企业既要具备核心零部件的生产能力，又要具备悬架系统的设计匹配试验能力，集成度高，行业门槛较高，行业竞争力较高的主要为外资品牌，国内具有一定规模的不超过十家，天润工业发展潜力大。具体来看，公司优势体现在：

- 1) 公司具备曲轴连杆的制造经验，受益于传统业务的铸锻件生产加工能力，可实现空悬系统关键构件的自制。
- 2) 公司有稳定的用户基础，依托于公司传统业务发展的优质客户，空气悬架在货车领域的销售及推广将受益。

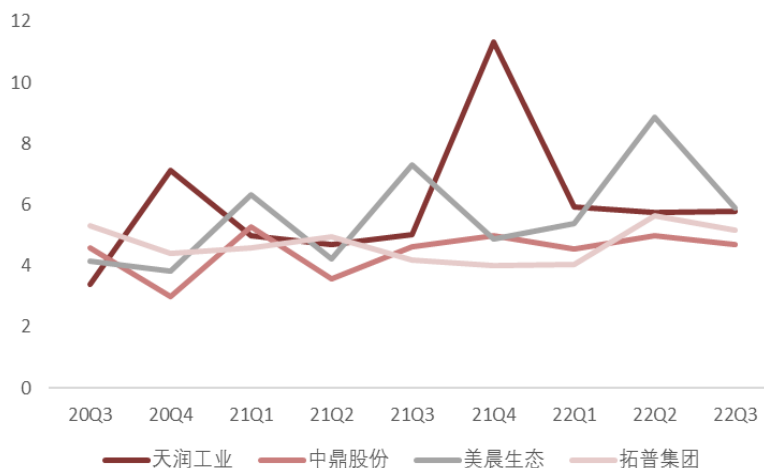
图 28：公司传统业务优质客户



数据来源：公司公告，西南证券整理

3) 公司研发投入占比高，高层管理人员具备专业技术实力。公司研发投入在行业内处于领先水平，加之张广世博士在空气悬架领域深耕多年，其团队经过多年空气悬架的研发与设计，拥有多项相关专利技术以及完整的空气悬挂系统，在国内处于领先地位，为产品研发并快速投产奠定基础。

图 29：公司与美晨工业、科曼股份等空悬企业研发投入占比（%）对比



数据来源：公司公告，西南证券整理

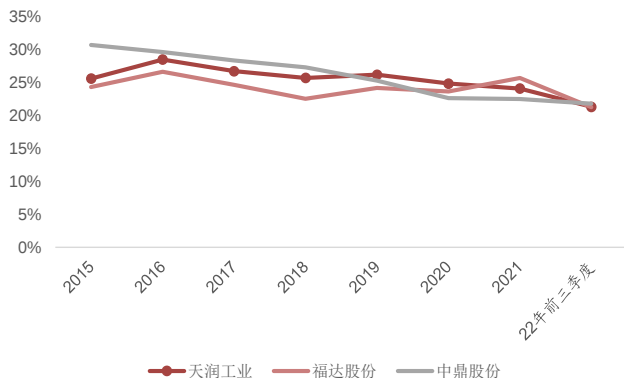
整体来看，公司在空气悬架赛道具备明显的竞争优势，在空悬市场快速扩容的背景下，公司空悬业务有望快速增长，带动公司整体收入稳步提升以及公司盈利能力改善。

4 财务分析：盈利能力稳定

4.1 盈利能力较稳定

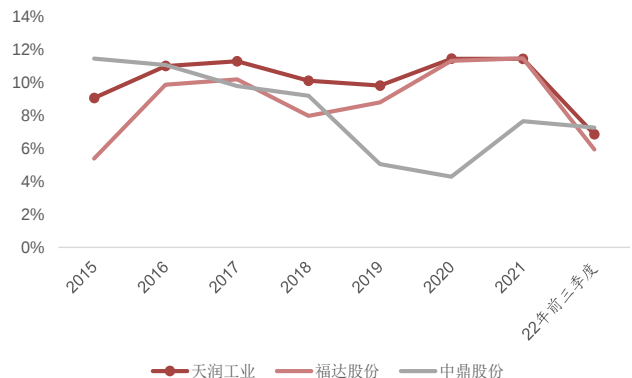
毛利率方面，2016年以来公司毛利率呈下降趋势，最新22Q3毛利率为21.35%，同比下降1.65pp。16-22年下滑的主要原因有：1) 行业不景气，汽车产销下滑；2) 原材料涨价；3) 公司自2020年1月1日起将原销售费用中核算的运输费用0.75亿元作为合同履行成本计入营业成本，由此因素导致毛利率下降1.76%。净利率方面，受毛利率影响，17-19年公司净利率下滑，20、21年由于国外疫情出口受益故净利率小幅上升，22年又因国内疫情导致的下游行业销量不佳等原因下滑，最新22Q3净利率为6.86%，同比下降4.15pp。与可比公司对比来看，公司毛利率与净利率走势更为稳定。

图 30：公司与可比公司毛利率



数据来源：WIND，西南证券整理

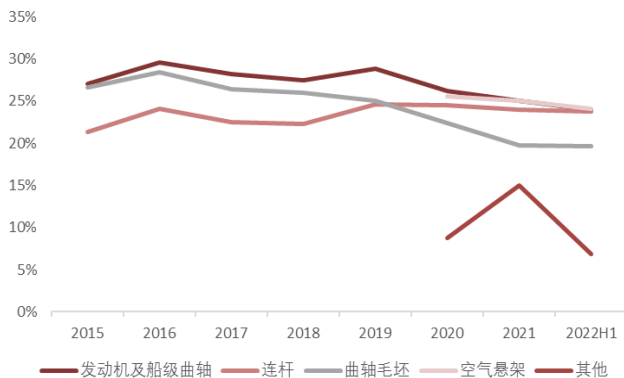
图 31：公司与可比公司净利率



数据来源：WIND，西南证券整理

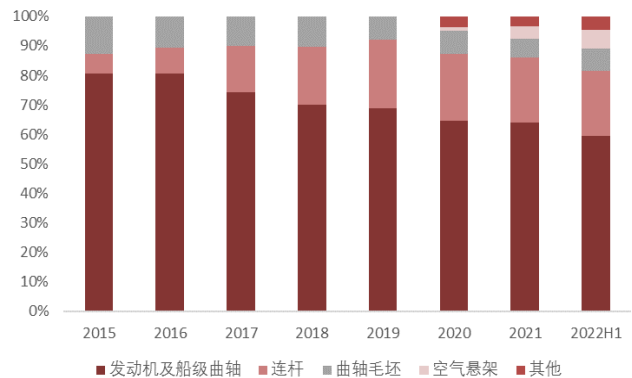
分产品看，发动机及船级曲轴毛利率最高，2019年以前连杆毛利率最低，2019年以后曲轴毛坯毛利率最低，且连杆毛利率一直呈上升趋势，最新2022H1发动机及船级曲轴/连杆/曲轴毛坯/空气悬架毛利率分别为23.99%/23.78%/19.68%/24.07%。随着毛利率不断走高的连杆业务的营收比例增加，毛利率低的曲轴毛坯业务营收占比逐渐走低，公司的毛利率有望得到改善。

图 32：公司分产品毛利率走势



数据来源：WIND，西南证券整理

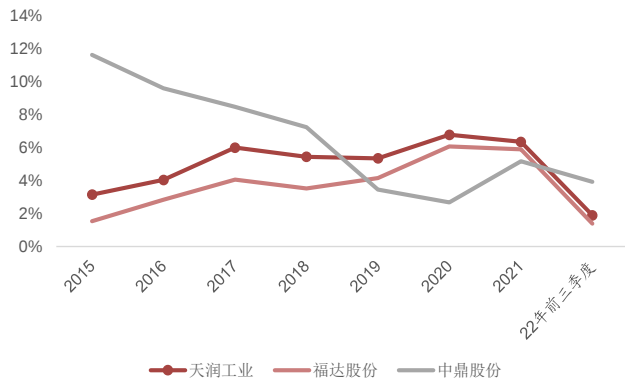
图 33：连杆业务的营收占比呈增加趋势



数据来源：WIND，西南证券整理

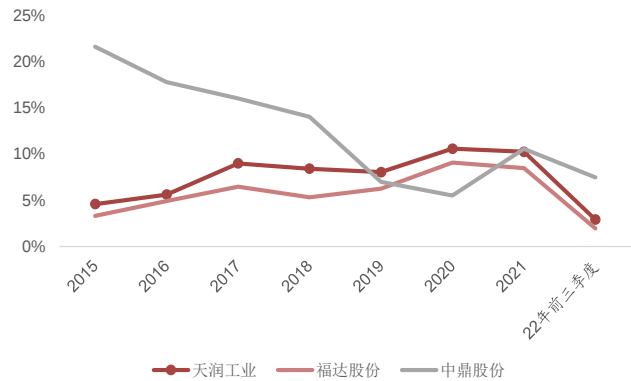
ROA/ROE 均处于行业中上游水平。公司 ROE\ROA 与净利率走势基本一致, 公司 ROA、ROE 也持续处于行业中上游水平, 最新 2022 年前三季度公司 ROA、ROE 分别为 1.91%、2.88%。

图 34: 公司与可比公司 ROA (%) 走势



数据来源: WIND, 西南证券整理

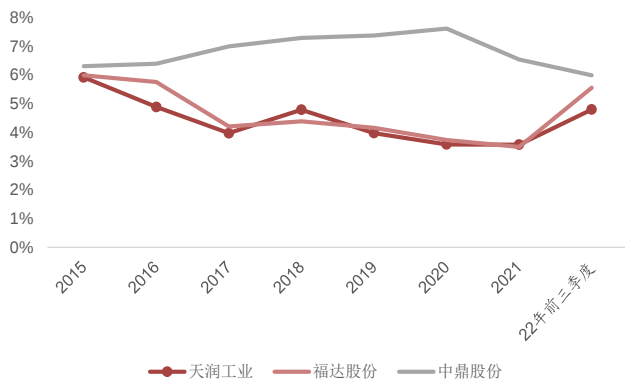
图 35: 公司与可比公司 ROE (%) 走势



数据来源: WIND, 西南证券整理

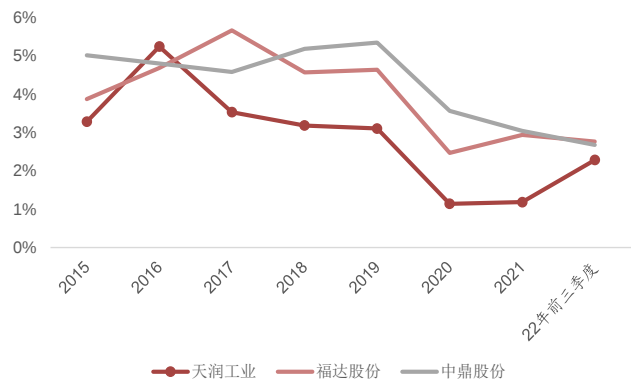
费用率方面, 最新 22Q3 公司管理费用率/销售费用率/研发费用率/财务费用率分别为 10.63%/2.28%/5.83%/-0.44%。与可比公司相比, 公司销售费用率/管理费用率处于较低水平, 公司财务费用率处于行业正常水平, 研发费用率处于正常偏高水平。分析来看, 2020 年销售费用率的降低主要是因会计准则的调整; 2019 年后公司管理费用率下降, 主要是由于智能制造生产线的利用; 2019 年以后公司研发费用率整体较之前提高, 主要系公司进军空气悬架市场。

图 36: 公司与可比公司管理费用率走势



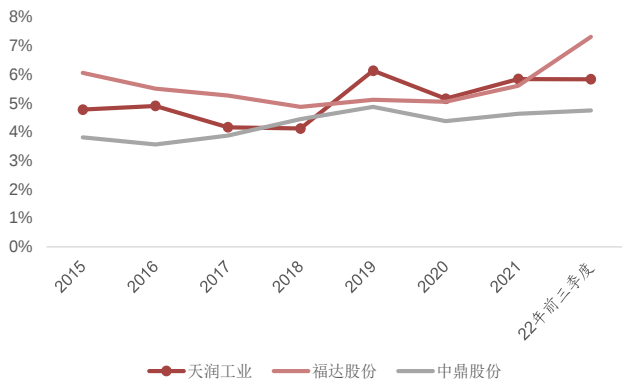
数据来源: 同花顺 iFind, 西南证券整理

图 37: 公司与可比公司销售费用率走势



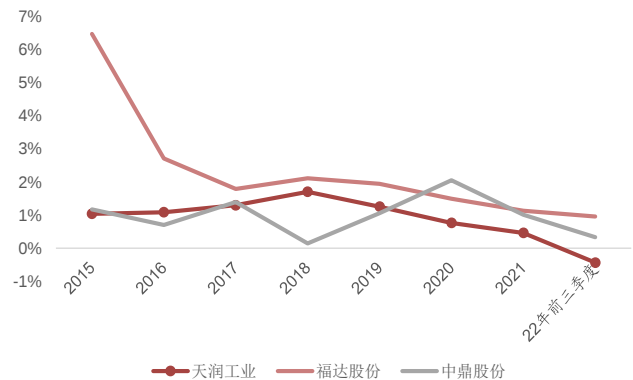
数据来源: 同花顺 iFind, 西南证券整理

图 38：公司与可比公司研发费用率走势



数据来源：同花顺iFind，西南证券整理

图 39：公司与可比公司财务费用率走势

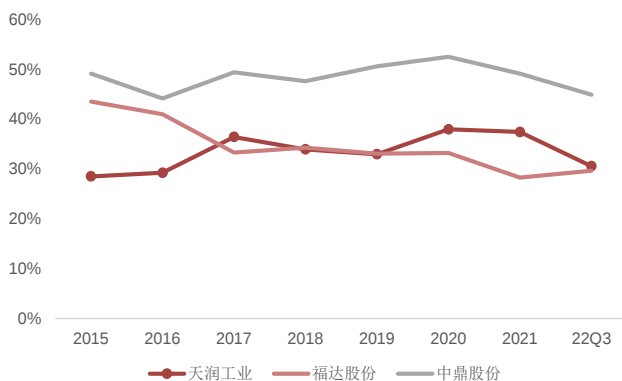


数据来源：同花顺iFind，西南证券整理

4.2 偿债能力、总资产周转率相对较好

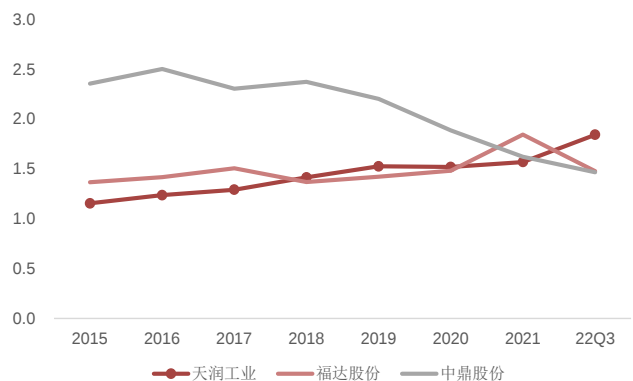
公司短/长期偿债能力较强。公司资产负债率位于行业较低水平，流动比率位于行业上游水平，最新 22Q3 公司资产负债率/流动比率为 30.5%/1.8，说明公司经营风格相对稳健，偿债能力相对较强。

图 40：公司与可比公司资产负债率走势



数据来源：WIND，西南证券整理

图 41：公司与可比公司流动比率走势

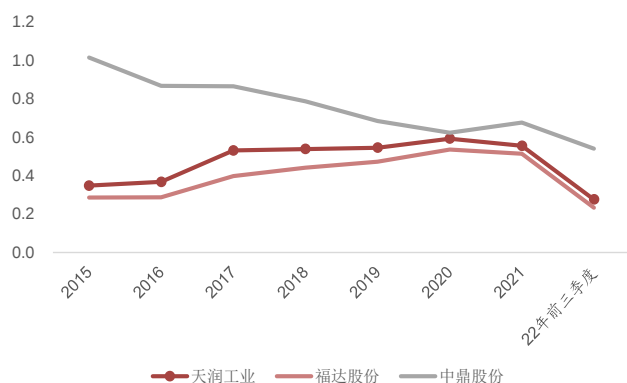


数据来源：WIND，西南证券整理

存货周转率相对较低。2015 年-2020 年，公司总资产周转率持续提升，主要是得益于重卡行业销量持续提升，公司产能利用率持续提升，2021 年以来随着行业销量下滑，公司总资产周转率也连续下降，2022 前三季度公司总资产周转率为 0.64 次，同比降低 0.20 次，和可比公司相比，公司总资产周转率处于行业中游水平。公司存货周转率处于行业下游水平，最新 22 年前三季度公司存货周转率为 1.2 次，同比下降 1.0 次，下降主要是受到行业销量大幅下滑影响。

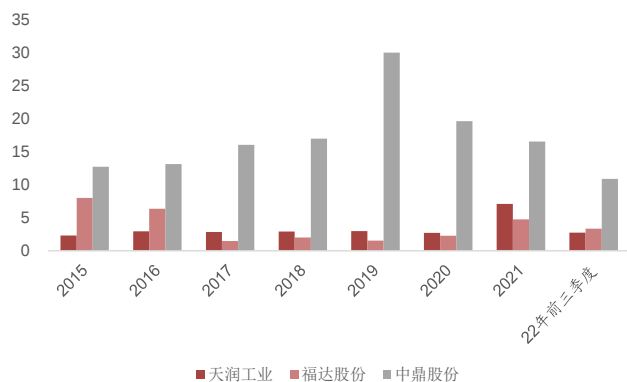
货币资金充裕，经营性现金流较好。公司货币资金一直保持在 2 亿元以上，最新 22Q3 公司货币资金为 2.7 亿元，较为充足；公司经营性现金流也较为健康，2015-2022 年前三季度，公司仅 2017 年经营性现金流微幅亏损，其他时间经营性现金流均为正，最新 22 年前三季度为 4.2 亿元。

图 42：公司与可比公司总资产周转率走势（次）



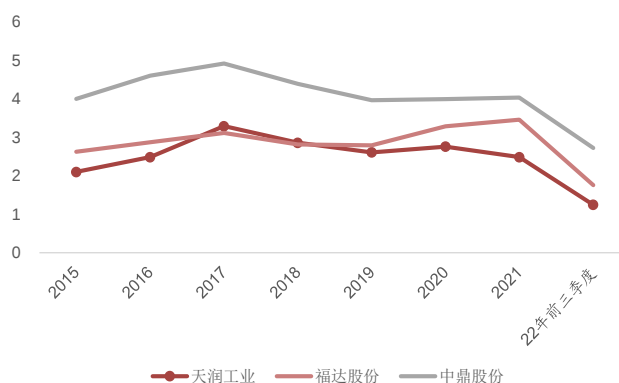
数据来源：WIND，西南证券整理

图 44：公司与可比公司货币资金情况（亿元）



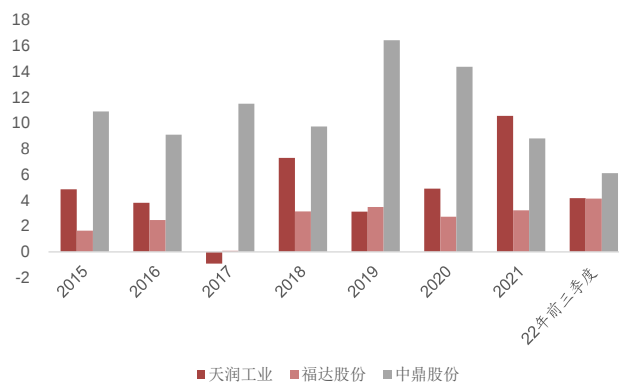
数据来源：WIND，西南证券整理

图 43：公司与可比公司存货周转率走势（次）



数据来源：WIND，西南证券整理

图 45：公司与可比公司经营性现金流净额情况（亿元）



数据来源：WIND，西南证券整理

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：根据公司 22 年中报，22H1 公司收入下降 46.5%，其中空气悬架、曲轴毛坯业务下降较少，分别下降 4.6%、14.9%，其他业务均下降 45% 以上，根据公司 22 年业绩预告，公司收入下降约 35%，说明下半年公司经营情况相对上半年有所恢复，假设公司 22 年收入合计下降 35%，其中空悬业务下降 2%、曲轴毛坯业务下降 12%，其余业务下降幅度均相同。

假设 2：假设公司曲轴市占率（销量口径）延续之前增势，23-25 年每年增长 2.5pp，公司曲轴单车价值 23-25 年每年下降 1%。

假设 3：假设公司连杆市占率（销量口径）延续之前增势，23-25 年每年增长 4pp，公司连杆单车价值 23-25 年每年下降 1%。

假设 4：随着公司空悬业务的进一步成熟，假设 23-25 公司空悬市占率（收入口径）每年分别提升 1pp、3pp、5pp。

基于以上假设，我们预测公司 2022-2024 年分业务收入成本如下表：

表 12：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
曲轴	收入	3,019.29	1865.43	2413.59	2927.16
	增速	5.57%	-38.22%	29.39%	21.28%
	毛利率	25.01%	22.60%	25.00%	26.00%
连杆	收入	1,042.10	643.84	965.12	1232.77
	增速	3.49%	-38.22%	49.90%	27.73%
	毛利率	24.01%	22.40%	24.00%	24.50%
空气悬架	收入	203.66	199.59	333.27	612.97
	增速	253.16%	-2.00%	66.98%	83.93%
	毛利率	25.03%	22.00%	25.00%	25.00%
曲轴毛坯	收入	297.81	262.07	366.90	513.66
	增速	-12.13%	-12.00%	40.00%	40.00%
	毛利率	19.77%	18.50%	22.00%	24.00%
其他	收入	157.83	97.51	136.52	177.47
	增速	-4.21%	-38.22%	40.00%	30.00%
	毛利率	15.02%	6.00%	7.00%	8.00%
合计	收入	4,720.68	3,068.44	4,215.39	5,464.04
	增速	6.60%	-35.00%	37.38%	29.62%
	毛利率	24.13%	21.64%	23.93%	24.78%

数据来源：Wind，西南证券

根据上述假设，我们测算出公司 2022-2024 年营业收入分别为 30.7、42.2、54.6 亿元，同比增速分别为 -35%/37.4%/29.6%，归母净利润分别为 2.1、4.5、6.6 亿元，同比增速分别为 -61.7%/117.0%/46.3%。

5.2 相对估值

我们选取福达股份、中鼎股份、中国重汽、福田汽车作为可比公司，2023 年四家公司平均 PE 为 18 倍。考虑到公司在卡车曲轴、连杆领域的龙头地位以及空悬业务的快速发展，给予公司 2023 年 20 倍 PE，对应目标价 7.8 元，给予“买入”评级。

表 13：可比公司 PE 估值（2023 年 3 月 10 日）

证券代码	可比公司	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
603166.SH	福达股份	6.70	0.32	0.10	0.30	0.44	20.78	67.00	22.01	15.06
000887.SZ	中鼎股份	13.51	0.73	0.84	1.04	1.24	18.43	16.11	13.00	10.86
000951.SZ	中国重汽	16.34	0.88	0.30	0.84	1.18	18.50	54.47	19.45	13.85
600166.SH	福田汽车	3.48	-0.63	0.01	0.22	0.30	-5.50	497.14	15.62	11.41
平均值							13.05	158.68	17.52	12.79
002283.SZ	天润工业	5.76	0.48	0.18	0.39	0.58	12.13	31.67	14.59	9.97

数据来源：Wind，西南证券整理；注：福达股份已披露 2022 年年报，表格中 EPS 为其实际值

6 风险提示

- 1) 卡车行业复苏不及预期的风险。公司业务主要属于卡车行业，若卡车行业复苏不及预期，公司业绩将难以很好的改善。
- 2) 原材料价格大幅波动的风险。原材料占公司营业成本 50%左右，若原材料价格大幅波动，将影响公司的盈利能力。
- 3) 空悬在商用车中渗透率不及预期。空悬业务是公司未来的重要增长点，若空悬在商用车中的渗透率不及预期，则公司在空悬业务的增长可能大打折扣。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	4720.68	3068.44	4215.39	5464.04	净利润	540.24	206.85	448.85	656.80
营业成本	3581.78	2404.39	3206.77	4110.23	折旧与摊销	336.62	342.41	356.83	362.43
营业税金及附加	38.84	30.68	33.72	43.71	财务费用	21.83	-12.07	-24.21	-34.97
销售费用	55.83	76.71	67.45	87.42	资产减值损失	-1.43	0.00	0.00	0.00
管理费用	168.90	331.39	421.54	513.62	经营营运资本变动	463.74	562.55	-382.07	-433.97
财务费用	21.83	-12.07	-24.21	-34.97	其他	-304.20	-29.69	9.81	10.04
资产减值损失	-1.43	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	1056.79	1070.05	409.22	560.33
投资收益	-2.34	6.00	6.00	6.00	资本支出	-143.13	-100.00	-100.00	-100.00
公允价值变动损益	3.54	0.00	0.00	0.00	其他	-720.01	6.00	6.00	6.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-863.14	-94.00	-94.00	-94.00
营业利润	616.77	243.33	516.12	750.02	短期借款	90.67	-917.05	0.00	0.00
其他非经营损益	-10.19	-10.19	-10.19	-10.19	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	606.58	233.14	505.93	739.83	股权融资	49.56	0.00	0.00	0.00
所得税	66.34	26.29	57.07	83.03	支付股利	-55.71	-59.37	-22.73	-49.33
净利润	540.24	206.85	448.85	656.80	其他	-303.30	6.62	24.21	34.97
少数股东损益	-1.05	-0.40	-0.87	-1.27	筹资活动现金流净额	-218.78	-969.80	1.48	-14.36
归属母公司股东净利润	541.28	207.25	449.72	658.08	现金流量净额	-24.84	6.24	316.70	451.97
资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	710.11	716.36	1033.05	1485.03	成长能力				
应收和预付款项	2176.49	1405.78	1931.71	2505.08	销售收入增长率	6.60%	-35.00%	37.38%	29.62%
存货	1530.83	994.78	1338.62	1723.38	营业利润增长率	5.48%	-60.55%	112.10%	45.32%
其他流动资产	517.05	502.42	511.20	520.75	净利润增长率	6.52%	-61.71%	117.00%	46.33%
长期股权投资	1.46	1.46	1.46	1.46	EBITDA 增长率	1.93%	-41.17%	47.95%	26.95%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	3276.47	3045.03	2799.18	2547.73	毛利率	24.13%	21.64%	23.93%	24.78%
无形资产和开发支出	352.10	341.12	330.14	319.16	三费率	5.22%	12.91%	11.03%	10.36%
其他非流动资产	311.92	311.92	311.92	311.92	净利率	11.44%	6.74%	10.65%	12.02%
资产总计	8876.43	7318.86	8257.29	9414.51	ROE	9.73%	3.63%	7.32%	9.75%
短期借款	917.05	0.00	0.00	0.00	ROA	6.09%	2.83%	5.44%	6.98%
应付和预收款项	2175.68	1402.75	1905.70	2444.75	ROIC	10.16%	4.12%	9.46%	13.05%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	20.66%	18.70%	20.13%	19.72%
其他负债	228.60	213.34	222.69	233.39	营运能力				
负债合计	3321.33	1616.09	2128.40	2678.14	总资产周转率	0.56	0.38	0.54	0.62
股本	1138.96	1139.46	1139.46	1139.46	固定资产周转率	1.57	1.02	1.44	2.04
资本公积	1475.86	1475.36	1475.36	1475.36	应收账款周转率	3.95	3.47	5.10	4.97
留存收益	3012.35	3160.23	3587.22	4195.97	存货周转率	2.46	1.88	2.71	2.66
归属母公司股东权益	5531.48	5679.55	6106.54	6715.28	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	99.50%	—	—	—
少数股东权益	23.62	23.22	22.35	21.08	资本结构				
股东权益合计	5555.10	5702.77	6128.89	6736.36	资产负债率	37.42%	22.08%	25.78%	28.45%
负债和股东权益合计	8876.43	7318.86	8257.29	9414.51	带息债务/总负债	27.61%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	1.57	2.52	2.47	2.49
					速动比率	1.08	1.83	1.78	1.80
					股利支付率	10.29%	28.65%	5.05%	7.50%
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E	每股指标				
EBITDA	975.22	573.68	848.74	1077.48	每股收益	0.48	0.18	0.39	0.58
PE	12.13	31.67	14.59	9.97	每股净资产	4.88	5.00	5.38	5.91
PB	1.18	1.15	1.07	0.97	每股经营现金	0.93	0.94	0.36	0.49
PS	1.39	2.14	1.56	1.20	每股股利	0.05	0.05	0.02	0.04
EV/EBITDA	6.13	8.81	5.58	3.98					
股息率	0.85%	0.90%	0.35%	0.75%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，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。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	王昕宇	销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyryf@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	陈阳阳	销售经理	17863111858	17863111858	cyyf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
北京	卞黎旸	销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn
	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	胡青璇	销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
广深	巢语欢	销售经理	13667084989	13667084989	cyh@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	xyx@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn