

深耕弹簧行业 乘产业东风加速成长

——华纬科技 (001380.SZ) 首次覆盖报告

汽车/汽车零部件



投资摘要：

公司是国家级专精特新“小巨人”，在弹簧行业深耕细作 40 余年。产品包括悬架弹簧、制动弹簧、阀类及异形弹簧、稳定杆等，主要应用于汽车行业，并持续拓展至轨道交通、工业机器人、农用机械等领域。

公司产品实现量价齐升。公司与国内外知名汽车主机厂及汽车零部件供应商建立了良好的合作关系，产销量实现较好增长，盈利能力继续提升，同时悬架弹簧和稳定杆等主要产品售价逐年走高。根据公司 2023 年半年度业绩预告，公司上半年预计归母净利润 6000-6800 万元，同比增长 40.75%-59.52%。

材料、工艺的自主研发和产能扩张，保证了公司在行业竞争中脱颖而出。公司拥有自主加工弹簧钢丝的能力，在弹簧钢丝淬火工艺、感应热处理技术、弹簧产品设计、弹簧检验检测等方面具备较强的技术工艺优势。公司通过 IPO 募集资金进一步提高产能，提升技术研发实力，巩固和提升公司在汽车弹簧领域的行业地位。

随着国内自主品牌汽车的发展，尤其是新能源汽车自主品牌快速发展以及公司弹簧产能的进一步提升，公司悬架弹簧的销量逐年增长，国内市场占有率逐年提升。2022 年公司悬架弹簧的市场占有率为 17.78%。比亚迪为公司第一大客户，近两年公司在比亚迪悬架弹簧的份额始终保持在 70% 以上。稳定杆研发试制项目进入量产阶段，公司拓展稳定杆业务有助于丰富公司产品品类，提升客户粘性，预计未来 1-2 年其增速将大于弹簧。

工业机器人需求逐渐增加，自主品牌工业机器人市场份额逐步提升。工业机器人弹簧装在机器人平衡缸里，相当于一个杠杆的作用，以降低对电机和功率的需求。公司在工业机器人弹簧市场策略是从头部企业开始，再逐步往下拓展。目前公司已经供货 ABB，配套价值量为一组 1000 元左右。根据公司产能规划，我们预计公司工业机器人弹簧收入有望快速增长，从而提升非汽车业务的收入占比，降低业务集中度过高的风险。

投资建议：

我们预测公司 2023-2025 年营业收入为 11.8 亿元、15 亿元、18.5 亿元，同比增长 32.1%、27.3%、23.8%，归母净利润为 1.7 亿元、2.3 亿元、2.8 亿元，同比增长 50.9%、32.8%、23.8%。综合可比公司估值，给予公司 2023 年 35 倍 PE 的估值，对应股价 46.19 元，市值 59.5 亿元。首次覆盖公司，给予“买入”评级。

风险提示：

产能释放不及预期；乘用车销量不及预期；原材料价格波动；行业竞争加剧。

财务指标预测

指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	717.78	890.23	1,176.11	1,497.62	1,853.70
增长率 (%)	35.76%	24.03%	32.11%	27.34%	23.78%
归母净利润 (百万元)	61.90	112.69	170.09	225.84	279.66
增长率 (%)	-15.15%	82.07%	50.93%	32.77%	23.83%
净资产收益率 (%)	13.18%	20.00%	23.64%	25.53%	25.69%
每股收益(元)	0.64	1.17	1.32	1.75	2.17
PE	51.17	27.99	24.81	18.69	15.09
PB	6.74	5.62	5.87	4.77	3.88

资料来源：Wind，申港证券研究所

评级

买入（首次）

2023 年 7 月 28 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号：S1660519040001

卢宇峰

研究助理

SAC 执业证书编号：S1660121110013

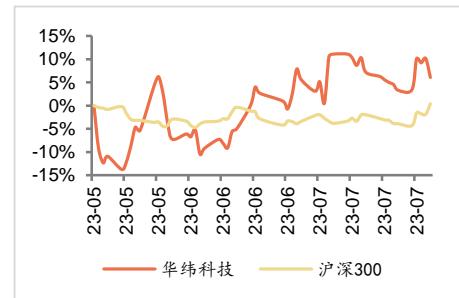
luyufeng@shgsec.com

交易数据

时间 2023.7.28

总市值/流通市值 (亿元)	42/10
总股本 (亿股)	1.29
资产负债率	44.12%
每股净资产 (元)	6.11
收盘价 (元)	32.75
一年内最低价/最高价 (元)	26.25/36.16

公司股价表现走势图



资料来源：Wind，申港证券研究所

内容目录

1. 国内领先的弹簧制造商	4
1.1 弹簧行业小巨人 业绩稳步提升	4
1.2 产品量价齐升 客户资源深厚	5
1.3 自主研发 具备材料和工艺优势	8
1.4 以上市为契机 产能扩张加速	9
2. 悬架弹簧和稳定杆贡献增量 工业机器人领域成新增长极	10
2.1 自主乘用车销量提升 悬架弹簧和稳定杆增速可期	10
2.2 工业机器人弹簧产品开启第二增长曲线	14
3. 业绩预测与估值	16
3.1 关键假设	16
3.2 业绩预测	16
3.3 估值	17
4. 风险提示	17

图表目录

图 1: 公司发展历程	4
图 2: 公司股权结构	4
图 3: 公司营收及归母净利润 (亿元)	5
图 4: 公司毛利率及净利率	5
图 5: 公司期间费率	5
图 6: 主营业务分地区收入占比	5
图 7: 悬架弹簧和稳定杆位置示意图	7
图 8: 公司主营业务收入构成	7
图 9: 公司产品毛利率	7
图 10: 2021 年公司前五大客户销售情况	8
图 11: 2022 年公司前五大客户销售情况	8
图 12: 公司研发投入	9
图 13: 中国乘用车产量	11
图 14: 自主品牌乘用车销量	11
图 15: 公司悬架弹簧销量及市占率	12
图 16: 比亚迪产量	12
图 17: 公司向比亚迪供货悬架弹簧数量及份额	12
图 18: 公司稳定杆销量	13
图 19: 中国商用车产量	13
图 20: 公司制动弹簧销量	14
图 21: 公司制动弹簧内销和外销收入 (百万元)	14
图 22: 工业机器人安装量	14
图 23: 中国工业机器人产销量	14
图 24: 2020 年全球工业机器人行业竞争格局	15
图 25: 2021 年部分企业机器人业务收入 (亿元)	15
图 26: 2022 年中国工业机器人市场竞争格局	15
图 27: 中国工业机器人国产化率	15

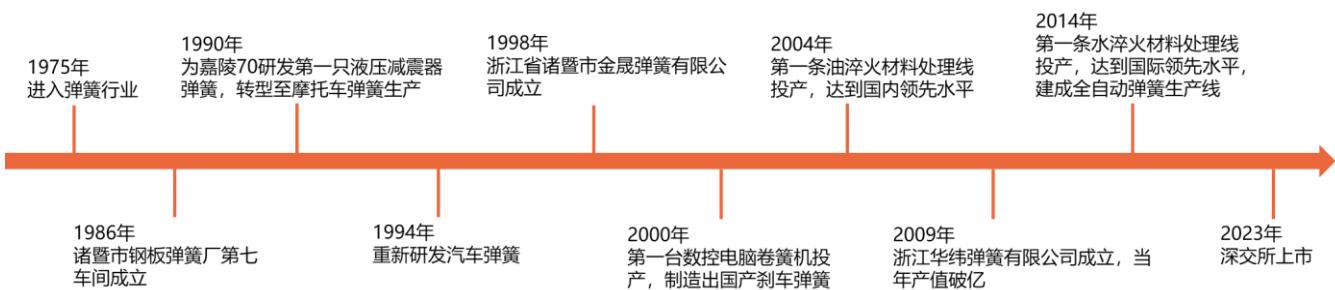
表 1: 公司主要产品介绍	6
表 2: 公司产品平均售价 (元/件)	8
表 3: 公司产能 (万件) 及产能利用率	9
表 4: IPO 募集资金用途 (万元)	10
表 5: 公司产能规划	10
表 6: 公司营收预测 (百万元)	17
表 7: 可比公司 PE 估值	17
表 8: 公司盈利预测表	19

1. 国内领先的弹簧制造商

1.1 弹簧行业小巨人 业绩稳步提升

公司是国家级专精特新“小巨人”，主要从事弹簧的研发、生产和销售，在弹簧行业深耕细作 40 余年，在技术创新、工艺改进、生产管理、质量控制等方面积累了丰富的经验，位列国内弹簧行业排名前三位。

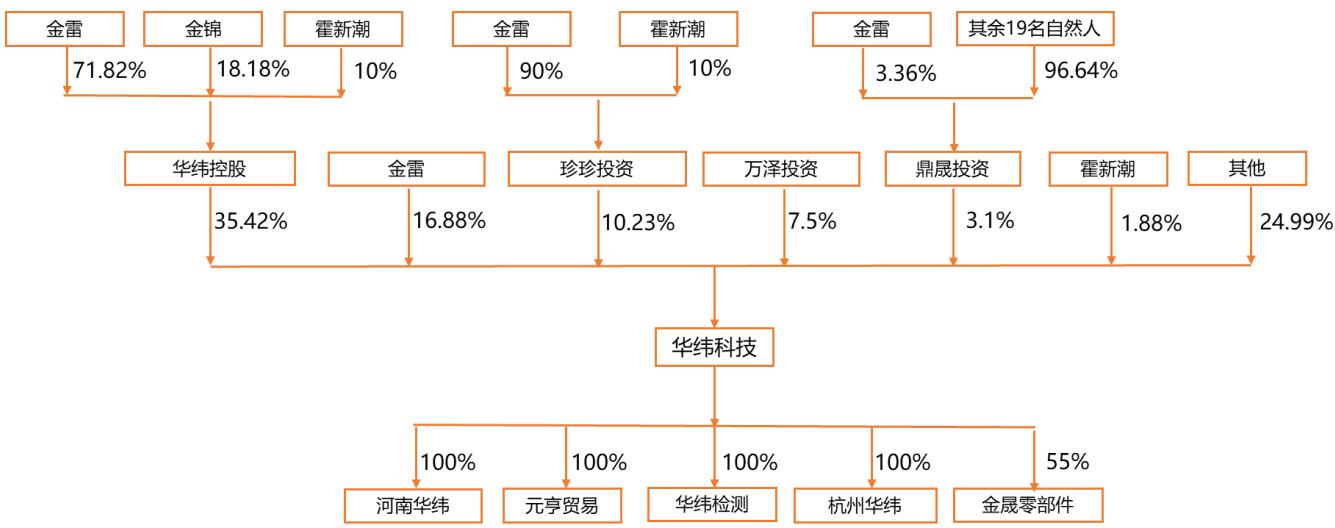
图1：公司发展历程



资料来源：公司官网，申港证券研究所

公司为家族控股企业，保证了公司的决策迅速，执行能力强。公司的实际控制人为金雷先生，其直接持有公司 16.88% 的股权，并通过华纬控股、珍珍投资和鼎晟投资控制公司 48.75% 的股份。鼎晟投资为实施股权激励计划而设立的员工持股平台，绑定公司高级管理人员和主要业务技术人员，增强了公司凝聚力，维护了公司长期稳定发展。

图2：公司股权结构



资料来源：Wind，申港证券研究所

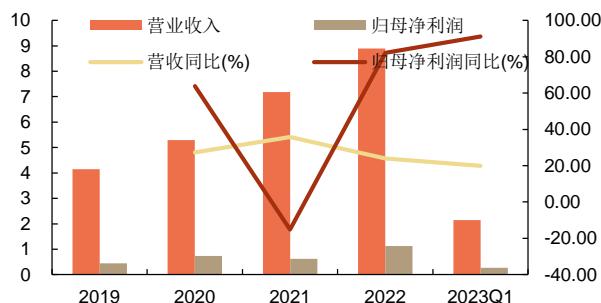
公司经营业绩稳步提升，2020-2022 年公司实现营业收入 5.3 亿元、7.2 亿元和 8.9 亿元，实现归母净利润 0.73 亿元、0.62 亿元和 1.13 亿元。

公司营业成本主要为原材料采购，主要原材料为弹簧钢材，根据钢材外形不同可分为盘条、圆钢等，2020-2022 年盘条采购价格分别为 0.46 万元/吨、0.59 万元/吨和

0.56 万元/吨，受原材料价格波动的影响，2021 年毛利率处于低谷，2022 年开始逐渐走高。

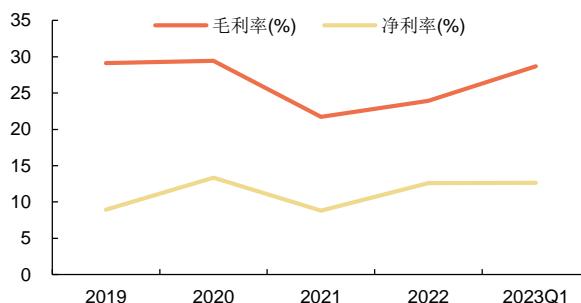
根据公司 2023 年半年度业绩预告，公司上半年预计归母净利润 6000-6800 万元，同比增长 40.75%-59.52%。受益于自主品牌新能源汽车行业的拉动，公司产销量实现较好增长，稳定杆研发试制项目进入量产阶段，收入较去年同期大幅度增长。公司规模效益进一步体现，盈利能力继续提升。

图3：公司营收及归母净利润（亿元）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图4：公司毛利率及净利率

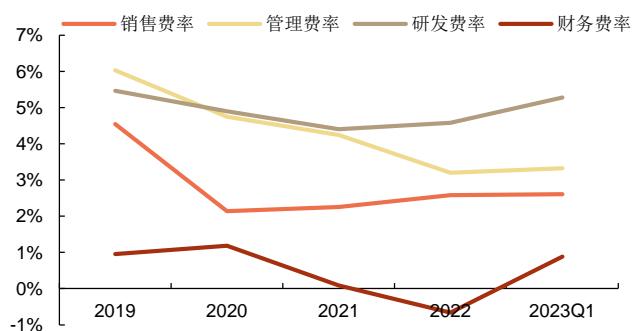


资料来源：Wind，申港证券研究所

公司期间费率呈下降趋势。2022 年销售费率 2.58%，管理费率 3.2%，研发费率 4.58%，财务费率-0.66%，期间费率合计 9.7%，同比下降 1.28pct。

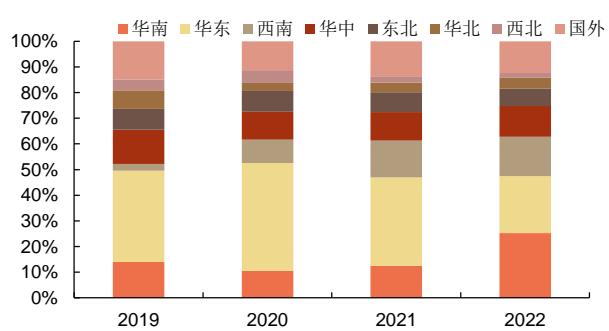
公司产品以国内销售为主。2022 年公司主营业务中国大陆收入占比 87.62%；国外收入占比 12.38%，基本保持稳定。公司外销的主要产品为制动弹簧和阀类及异形弹簧等。2022 年公司制动弹簧外销占国外主营业务收入的 81.28%。

图5：公司期间费率



资料来源：Wind，申港证券研究所

图6：主营业务分地区收入占比

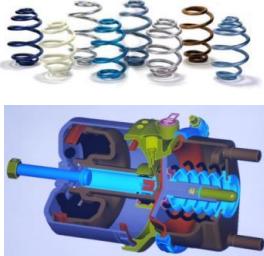
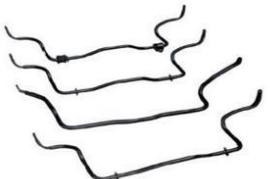


资料来源：Wind，申港证券研究所

1.2 产品量价齐升 客户资源深厚

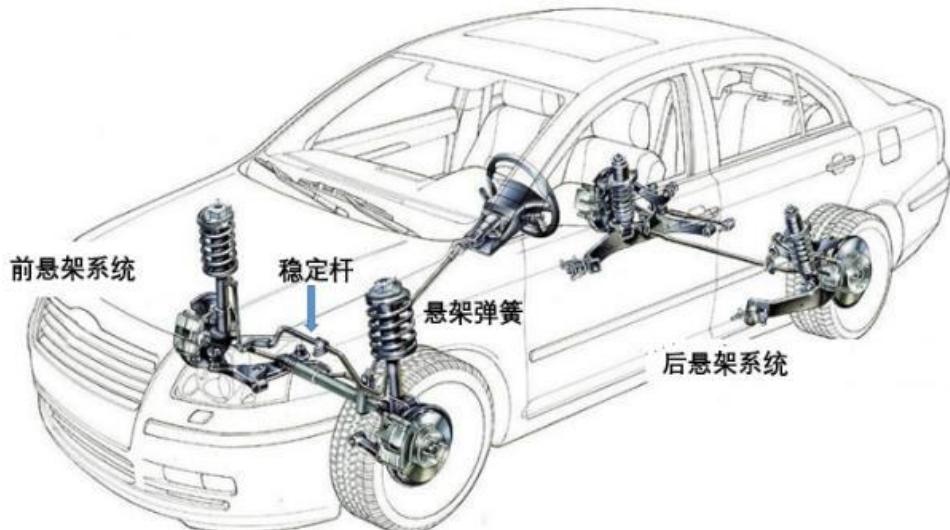
公司产品包括悬架弹簧、制动弹簧、阀类及异形弹簧、稳定杆等，主要应用于汽车行业。近年来，随着公司业务的持续拓展，公司弹簧产品应用领域不断延伸，已涉及轨道交通、工业机器人、农用机械等领域。

表1：公司主要产品介绍

产品名称	产品图片	产品简介
悬架弹簧		乘用车悬架系统中的重要功能性零件，主要用于承受和传递载荷、吸收震动，保证车辆稳定性、乘员的舒适性。
制动弹簧		商用车制动弹簧用于制动气室中，连接缸体与活塞或膜片，是推动主制动推杆产生制动的储能单元。制动气室通常使用在商用车卡车上，其作用是将压缩空气的压力转换成机械能输出，为汽车提供制动力矩。
阀类弹簧		用于各种复原阀、电磁阀、安全阀、调压阀、节流阀等阀类，广泛应用于乘用车、商用车、轨道交通上。
异形弹簧		区别于传统形状的不规则弹簧，又称花式弹簧，有弯曲和大量复杂的角度设计，对设计、制造工艺、设备的要求比较高，广泛应用于汽车车身、汽车传动系统、汽车制动系统、机器人机械臂等。
稳定杆		又称防倾杆、横向稳定杆，主要防止车身在转弯时发生过大的横向侧倾，能够有效防止汽车横向倾翻，保持车身横向稳定。
其他专业设备类弹簧		主要为机器人弹簧、农机弹簧、火车机车弹簧等，通常其弹簧线径较大，应用于机器人、农用机械、轨道交通、工程机械等专业设备。

资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

图7：悬架弹簧和稳定杆位置示意图

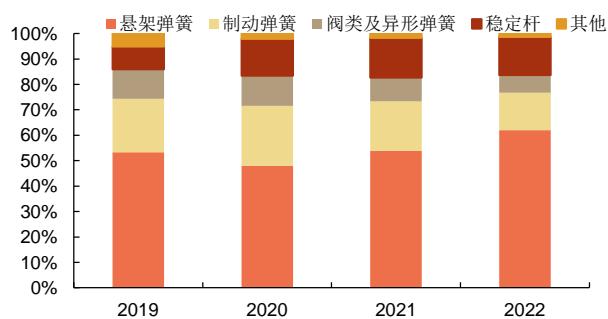


资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

悬架弹簧作为乘用车悬架系统的零部件之一，是公司收入的最主要来源，占主营业务收入比重近三年稳步增加，2022年占比62.05%。公司下游新能源汽车客户和自主品牌客户销量快速增长，公司悬架弹簧出货量显著提升。制动弹簧主要用于商用车制动系统，阀类及异形弹簧应用领域涉及汽车、轨道交通、机器人等多个行业，这两类产品销售收入较为稳定。稳定杆受益于主要乘用车客户需求增加，收入呈现上涨态势。

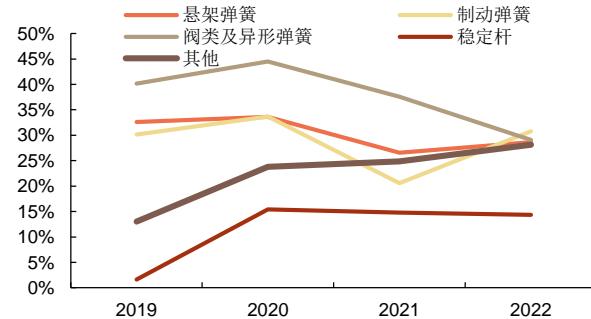
2022年悬架弹簧毛利率28.61%，同比上升2.06pct，主要由于单价上升和原材料价格回落所致；制动弹簧毛利率30.79%，同比上升10.2pct，主要由于产品提价及汇率变动影响单价上升；阀类及异形弹簧受单价下降影响，毛利率为29.09%，同比下降8.5pct；稳定杆毛利率14.35%，与2021年基本持平。

图8：公司主营业务收入构成



资料来源：Wind，申港证券研究所

图9：公司产品毛利率



资料来源：Wind，申港证券研究所

悬架弹簧和稳定杆平均售价逐年走高。新能源汽车整备质量较传统汽车有所增加，需要更高强度弹簧和稳定杆的性能来支撑，单车价值较传统汽车有20-30%的提升。

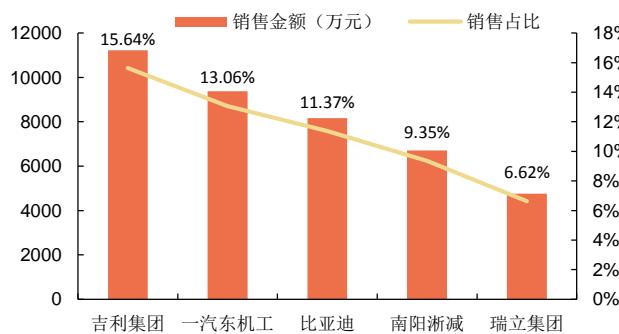
表2：公司产品平均售价（元/件）

项目	2020年	2021年	2022年
悬架弹簧	29.08	31.24	32.2
制动弹簧	20.88	20.38	22.56
阀类及异形弹簧	0.95	1.07	0.95
稳定杆	54.19	56.61	61.6

资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

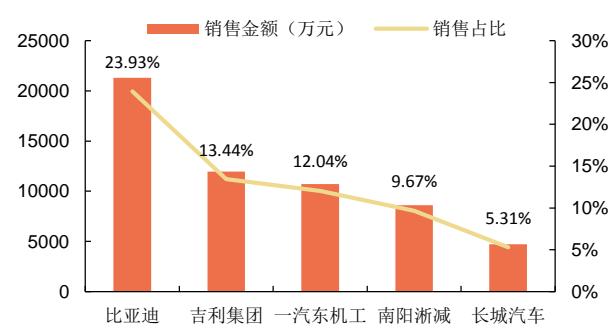
依托先进的制造工艺、强大的研发能力和优良的服务品质，公司与国内外知名汽车主机厂及汽车零部件供应商建立了良好的合作关系。公司生产的弹簧产品已成功进入了吉利、长城、比亚迪、红旗、长安、北汽、上汽、奇瑞、江淮、小鹏汽车、蔚来汽车、领克汽车、一汽东机工、瑞立集团、万都、万安科技、南阳淅减、法士特等客户供应链体系中；同时，还进入了采埃孚、瀚德、克诺尔、班迪克斯等海外知名汽车零部件供应商的全球供应链体系，积累了深厚的客户资源和良好的市场口碑。

图10：2021年公司前五大客户销售情况



资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

图11：2022年公司前五大客户销售情况



资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

1.3 自主研发 具备材料和工艺优势

弹簧钢是公司弹簧生产中的重要原材料，是指具有弹性特性且用于制造各类弹簧及其他弹性元件的专用合金钢，根据钢材外形不同可分为盘条、圆钢等。弹簧钢具有优良的综合性能，如力学性能（特别是弹性极限、强度极限、屈强比）、抗弹减性能（即抗弹性减退性能，又称抗松弛性能）、疲劳性能、淬透性、物理化学性能（耐热、耐低温、抗氧化、耐腐蚀等）。目前，公司与主要原材料供应商南京钢铁、中信泰富、中天钢铁建立了稳定的合作关系，从源头上保证产品品质。

公司拥有自主加工弹簧钢丝的能力，盘条经过加工后制成弹簧钢丝用于弹簧的生产；圆钢则用于稳定杆的生产。公司通过自主研发、与供应商共同开发、科研院所合作研究等多种方式，不断探索开发新品种弹簧钢丝，在弹簧的强度、轻量化、韧性、耐腐蚀性等方面不断寻求突破。

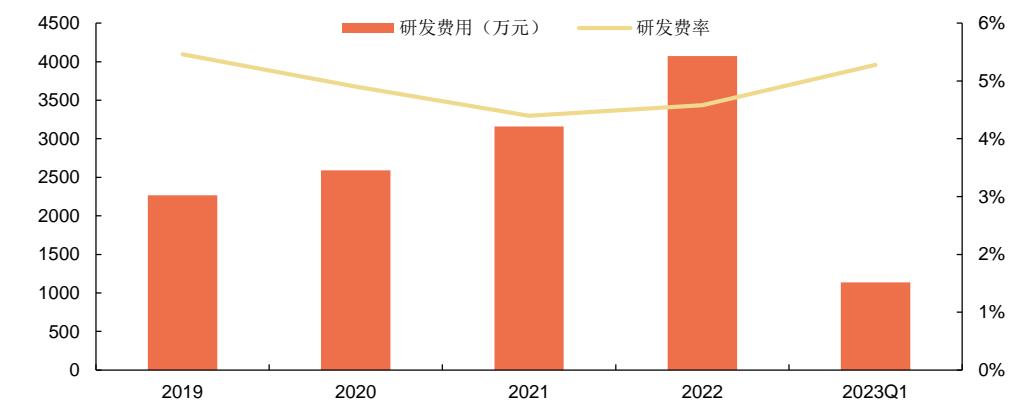
- 公司拥有先进的水淬火弹簧钢丝生产工艺，具备加工生产弹簧钢丝的能力。公司通过弹簧钢丝合金配比的设计，应用弹簧钢丝冷拉加工处理技术、快速感应热处理技术等，实现了从高强度到超高强度不同级别淬火钢丝的加工制造，能满足各大汽车主机厂对高应力、抗疲劳、轻量化弹簧的技术需求。
- 依托原材料自主加工的优势以及多年来原材料研究开发的技术积累，公司具备与

下游主机厂合作开发新品的能力，能够满足其对弹簧产品开发高效率、高成功率的要求，使得公司能在激烈的市场竞争中占有一定的优势地位。

公司在弹簧钢丝淬火工艺、感应热处理技术、弹簧产品设计、弹簧检验检测等方面有着坚实的基础和出色的造诣，形成了较强的技术工艺优势。同时，公司注重生产自动化的提升，在现有生产设备的基础上引入全自动精密卷簧机、工业机器人、自动喷房系统、全自动测力机等自动化设备，生产自动化的改进实现了弹簧制造工艺水平稳步提升，生产效率、产品质量稳定性得到了进一步提高。

公司竞争对手包括外资汽车弹簧制造商，如蒂森克虏伯、慕贝尔等，以及部分具备较强实力的国内弹簧制造商，如上海中国弹簧制造有限公司、广州华德汽车弹簧有限公司、浙江美力科技股份有限公司等。材料和工艺的自主研发，保证了公司在行业竞争中脱颖而出。

图12：公司研发投入



资料来源：Wind，申港证券研究所

1.4 以上市为契机 产能扩张加速

近年来，公司业务快速增长，在手订单充裕，产能逐步提升，产能利用率较高，产量提升空间较小。

表3：公司产能（万件）及产能利用率

产品	指标	2020 年	2021 年	2022 年
悬架弹簧、制动	产能	1560	2090	2470
弹簧	产能利用率	93.12%	90.06%	92.53%
阀类及异形弹	产能	6800	7900	8000
簧	产能利用率	88.51%	84.24%	87.83%
稳定杆	产能	360	360	360
	产能利用率	38.78%	58.28%	60.12%

资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

公司通过IPO募集资金进一步提高产能，提升技术研发实力，巩固和提升公司在汽车弹簧领域的行业地位，多维度提升公司的盈利能力、研发能力和销售能力。公司通过募集资金项目的实施将新增产品生产线，提升公司汽车弹簧产能，同时全面提升

级研发中心软件及硬件水平。

表4: IPO 募集资金用途 (万元)

项目名称	投资总额	拟投入募集资金
新增年产 8000 万只各类高性能弹簧及表面处理技改项目	20000	20000
高精度新能源汽车悬架弹簧智能化生产线项目	18520	18520
研发中心项目	4900	4900
合计	43420	43420

资料来源: 华纬科技招股书, 申港证券研究所

高性能弹簧及表面处理技改项目建成后将形成年产 550 万只悬架弹簧、350 万只制动弹簧、7100 万只阀类及异形弹簧的生产能力。高精度新能源汽车悬架弹簧智能化生产线项目建成后将形成年产 500 万只新能源汽车悬架弹簧的生产能力。

公司 IPO 实际募集资金净额为人民币 81567.44 万元, 其中超募资金金额为 38147.44 万元。公司公告称将利用部分超募资金和自有资金对外投资建设“年产 900 万根新能源汽车稳定杆和年产 10 万套机器人及工程机械弹簧建设项目”, 项目计划总投资 25000 万元, 其中超募资金 16000 万元、自有资金 9000 万元。

表5: 公司产能规划

	原有产能	新建产能	合计产能
悬架弹簧 (万件)	2470	1050	3870
制动弹簧 (万件)	350		
阀类及异形弹簧 (万件)	8000	7100	15100
稳定杆 (万件)	360	900	1260
机器人及工程机械弹簧 (万套)	未披露	10	-

资料来源: 华纬科技招股书, 《华纬科技关于拟使用部分超募资金和自有资金投资建设项目的公告》, 申港证券研究所

公司在投资者调研纪要中表示, “新增 8000 万只各类高性能弹簧及表面处理技改项目”预计在 2023 年第四季度有部分产能释放, 最终在 2024 年度的第三或第四季度全部产能释放。“高精度新能源汽车悬架弹簧智能化生产线项目”预计在 2024 年第一季度有部分产能释放, 最终在 2025 年的第一季度全部建设完成。“年产 900 万根新能源汽车稳定杆和年产 10 万套机器人及工程机械弹簧建设项目”预计在 2024 年释放一部分产能, 并在 2025 年全部建设完成。

2. 悬架弹簧和稳定杆贡献增量 工业机器人领域成新增长极

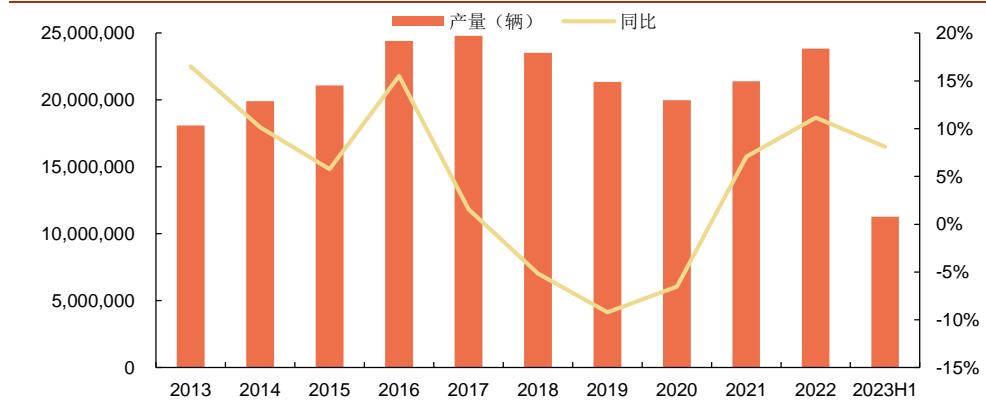
2.1 自主乘用车销量提升 悬架弹簧和稳定杆增速可期

弹簧钢行业产业链上游为原材料, 主要包括铁矿石、废钢、合金等; 中游为弹簧钢的生产供应环节; 下游应用领域非常广泛, 包括汽车、轨道交通、航空航天、工程机械、医疗器械、电力装备、家电、日用五金、玩具等市场。其中, **汽车行业是弹簧制造行业的主要市场领域**, 弹簧广泛分布于汽车发动机、车身、底盘、变速箱等配件中。

我国乘用车产量占据全部汽车产量的主要份额。近年来我国乘用车产量经历低谷后重回正增长, 2022 年我国乘用车产量 2383.6 万辆, 同比增长 11.15%, 2023 年上

半年, 我国乘用车产量 1128.1 万辆, 同比增长 8.12%, 延续增长态势。

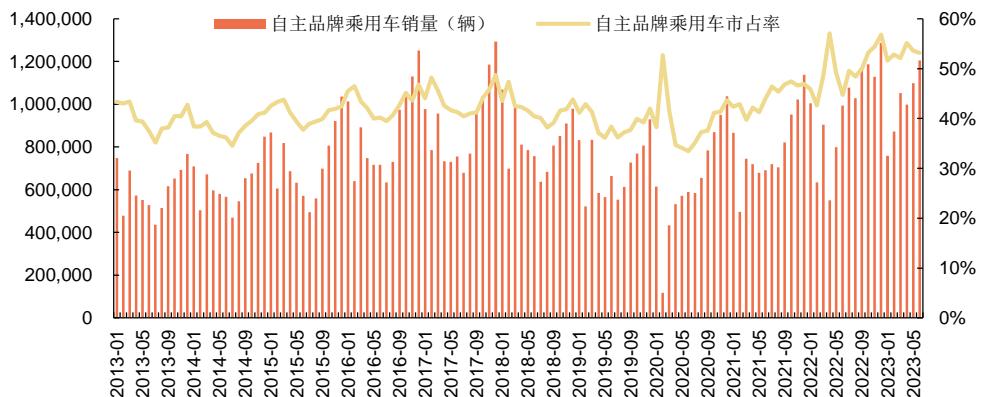
图13: 中国乘用车产量



资料来源: Wind, 申港证券研究所

近年来, 中国自主品牌乘用车抓住新能源、智能网联转型机遇, 品牌影响力不断提升, 市场份额明显提升。2022 年自主品牌乘用车销量 1176.6 万辆, 同比增长 22.8%, 市场份额达到 49.9%, 同比上升 5.4pct; 2023 年上半年自主品牌乘用车销量 598.6 万辆, 同比增长 22.4%, 市场份额达到 53.1%, 同比上升 5.9pct。

图14: 自主品牌乘用车销量

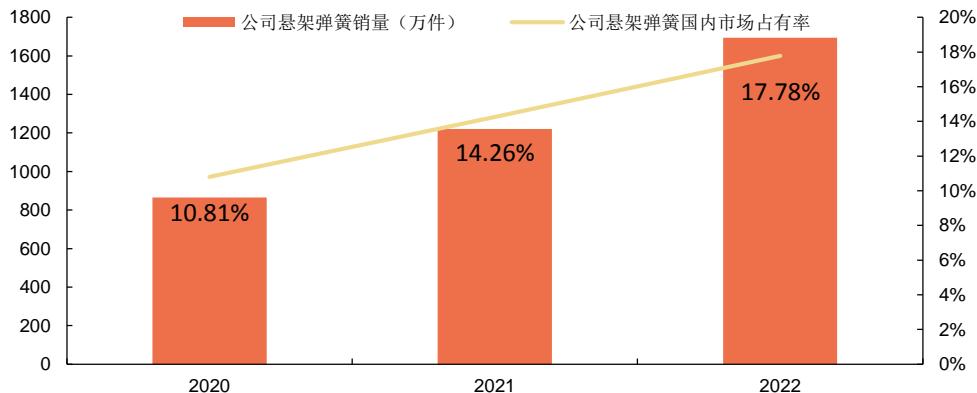


资料来源: Wind, 申港证券研究所

公司积极融入自主品牌的正向开发体系, 增强客户粘性, 促进销售规模的提升。公司悬架弹簧和稳定杆产品主要客户包括比亚迪、吉利汽车、长城汽车、长安汽车、蔚来汽车、理想汽车等。随着国内自主品牌汽车的发展, 尤其是新能源汽车自主品牌的发展以及公司弹簧产能的进一步提升, 公司悬架弹簧的销量逐年增长, 国内市场占有率逐年提升。

公司悬架弹簧主要应用于国内乘用车新车装配, 少量应用于汽车售后市场。按每辆乘用车配套 4 件悬架弹簧计算, 在不考虑汽车售后市场的情况下, 根据公司测算, **2022 年公司悬架弹簧的市场占有率为 17.78%**。

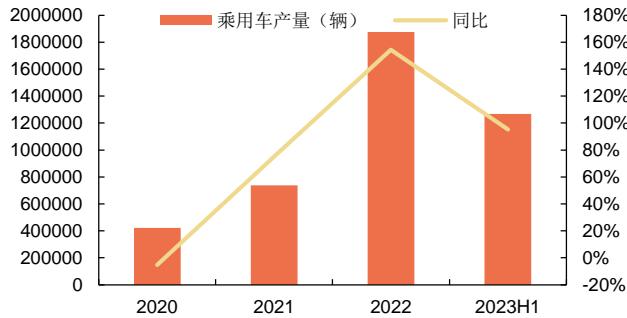
图15：公司悬架弹簧销量及市占率



资料来源：中汽协，华纬科技招股书，申港证券研究所

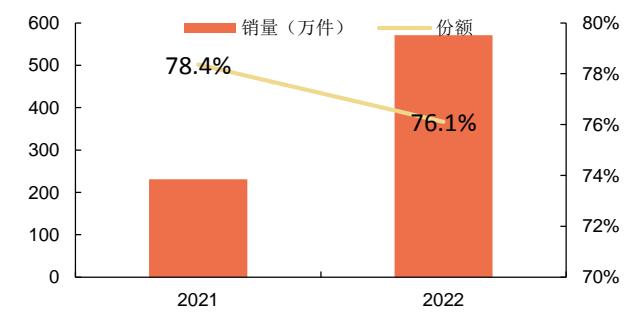
目前比亚迪为公司第一大客户，2022年比亚迪乘用车产量为187.6万辆，同比增长154.3%，2023年上半年比亚迪乘用车产量为126.8万辆，同比增长95.3%，从而带动公司向其销量增加较多。2022年公司向比亚迪销售悬架弹簧570.99万件，较2021年增加339.83万件，增长147%，近两年在比亚迪的份额始终保持在70%以上。在其他客户方面，随着中国品牌乘用车销量增长，2022年公司悬架弹簧出货量1123.84万件，同比增加134.18万件，增长13.6%。

图16：比亚迪产量



资料来源：比亚迪2020-2022年报，比亚迪2023年6月产销快报，申港证券研究所

图17：公司向比亚迪供货悬架弹簧数量及份额



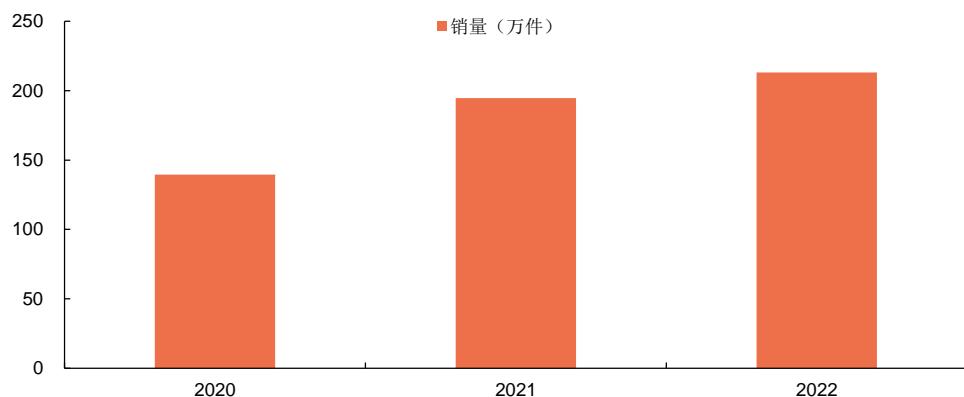
资料来源：华纬科技招股书，比亚迪2021-2022年报，申港证券研究所

稳定杆是由弹簧钢制成的一种扭杆弹簧，应用于汽车悬架系统，与悬架弹簧、阀类及异形弹簧业务可共享客户资源。公司拓展稳定杆业务有助于丰富公司产品品类，提升客户粘性。

2021年乘用车市场回暖、新能源车市场需求增长，吉利集团、长城汽车、长安汽车、比亚迪等主要客户对公司稳定杆的需求增加，稳定杆销量同比增长39.5%。2022年公司稳定杆销量213.1万件，同比继续增长9.5%。

公司前期投入研发稳定杆，已具备成熟的技术，目前产能已饱和，处于快速放量阶段。公司在投资者调研纪要中表示，从营收角度看，稳定杆具有增长潜力，公司预计未来1-2年其增速将大于弹簧。

图18：公司稳定杆销量



资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

2021年，国六标准实施，受国五车型性价比、使用经济性更突出等影响，加之需求提前透支，叠加下半年经济增速放缓，物流行业车辆饱和，新车需求低于预期，商用车销量开始下滑。2022年，商用车产销延续低位运行态势，需求透支叠加油价处于高位等因素影响，产量同比下滑31.9%。2023年，刺激政策措施效应进一步显现，前期被压抑需求在春节假期后逐步开始释放，经济活力逐步回升，带动商用车市场逐步走强，上半年产量同比上升16.9%。

图19：中国商用车产量



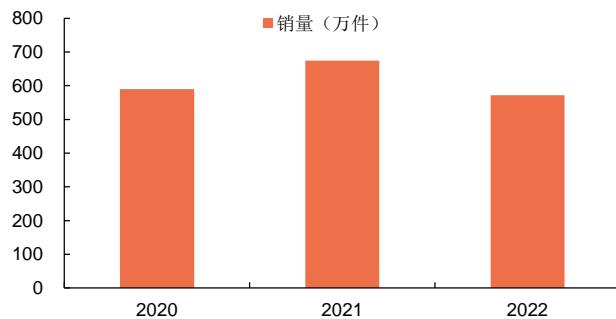
资料来源：Wind，申港证券研究所

制动弹簧主要应用于商用车的制动气室配套，为汽车提供制动力矩。不同类型的商用车轴数不同，用到的弹簧数量不一样，一根轴在50元左右。

2021年海外客户对公司制动弹簧的需求增加，带动公司制动弹簧销量较2020年增长14.2%。2022年因制动弹簧和悬架弹簧共用生产线，悬架弹簧需求量的增加限制了制动弹簧的产量，叠加国内商用车产量大幅下滑，制动弹簧销量下降15.1%。

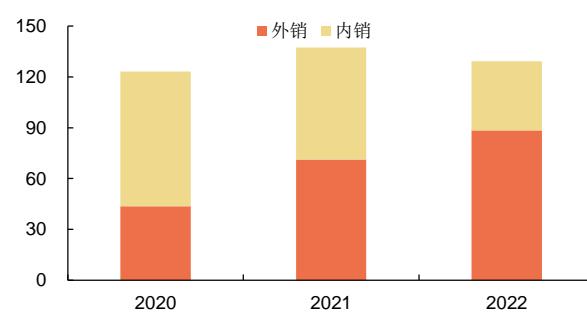
随着国内商用车市场走出低谷，公司国内制动弹簧出货量有望重回正增长。在国外市场，在巩固现有国际客户的基础上，公司积极开拓其他国外客户，扩大制动弹簧及其他汽车用弹簧的出口规模。

图20：公司制动弹簧销量



资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

图21：公司制动弹簧内销和外销收入（百万元）

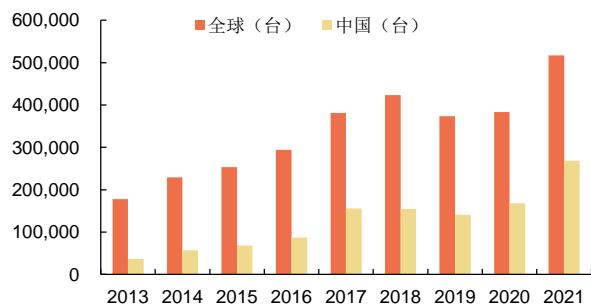


资料来源：华纬科技招股书，申港证券研究所

2.2 工业机器人弹簧产品开启第二增长曲线

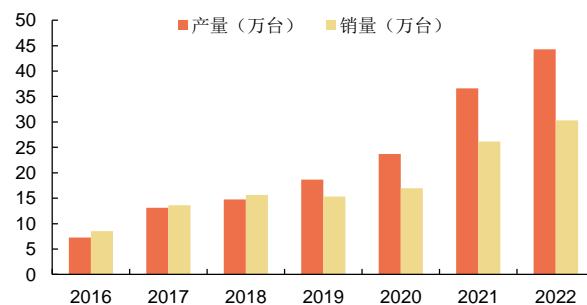
工业机器人指的是面向工业生产领域的多关节机械手或多自由度的机械装置，其能够代替人工完成繁重、重复的工作。工业机器人旨在提高制造业效率、提高产品质量，从而降低制造业生产成本，加速制造业转型升级。随着自动化技术的发展以及工业机器人技术的不断创新，工业机器人需求逐渐增加。2021年我国工业机器人安装量达26.82万台，位居全球第一，占比51.8%。从产销量看，2016-2022年我国工业机器人产量由7.2万台增长至44.3万台，我国工业机器人销量由8.5万台增长至30.3万台。

图22：工业机器人安装量



资料来源：Wind，申港证券研究所

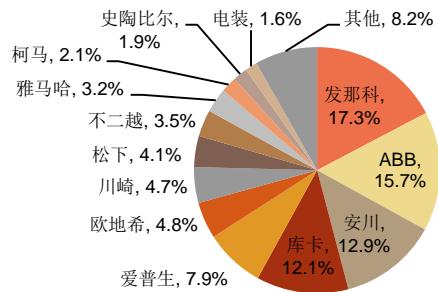
图23：中国工业机器人产销量



资料来源：观研天下数据中心，观研报告网《2023年我国工业机器人行业现状分析 产销两旺 国产化率有所提升》，申港证券研究所

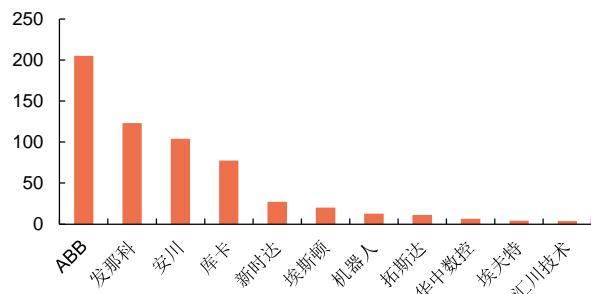
从全球竞争格局来看，以2020年数据为例，“四大家族”发那科、ABB、安川和库卡全球市占率较高，“四大家族”承袭原有机床、伺服系统、焊接设备技术优势，在工业机器人领域占据领先地位。

图24: 2020年全球工业机器人行业竞争格局



资料来源: IFR, 前瞻产业研究院, 中国机器人网公众号《2021年全球工业机器人技术龙头企业市场竞争格局分析 发那科 VS ABB VS 安川电机》, 申港证券研究所

图25: 2021年部分企业机器人业务收入(亿元)

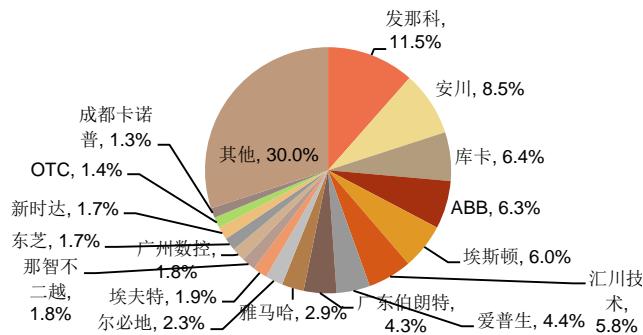


资料来源: 各公司2021年年报, 英大财险, iFinD, 艾瑞咨询《2023年中国工业机器人行业研究报告》, 申港证券研究所

从国内竞争格局来看, 以2022年的数据作参考, 第一梯队仍然被发那科、安川、ABB和库卡所占据, 这些企业在工业机器人行业内具有多年沉淀发展, 无论在中国还是全球都具有明显的规模和技术优势; 在第二竞争梯队中, 主要由中国上市企业组成, 汇川技术、埃斯顿、新时达和埃夫特等在工业机器人产业链垂直延伸领域拥有一定的行业经验。

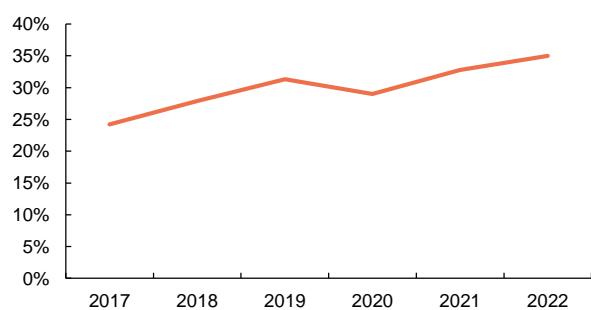
虽然我国工业机器人市场目前仍以外资品牌机器人为主, 但近年来, 受新能源汽车、光伏、锂电和半导体等领域需求驱动, 国产厂商加大布局力度, 迅速响应客户的需求, 我国自主品牌工业机器人市场份额逐步提升, 与外资品牌机器人的差距逐步缩小, 形成了自身的独特技术优势, 以保持在持续的国产替代浪潮下的竞争优势。

图26: 2022年中国工业机器人市场竞争格局



资料来源: 觅途咨询, 申港证券研究所

图27: 中国工业机器人国产化率



资料来源: MIR, 中商产业研究院《2023年中国工业机器人市场规模及国产化率预测分析》, 申港证券研究所

工业机器人作为国家战略新兴产业之一, 是国家从制造大国发展成为制造强国的重要抓手。近年来, 为加快制造强国建设步伐, 国家陆续出台了一系列政策鼓励工业机器人产业发展。在发展双循环的新发展格局下, 高端装备自主可控是产业发展的大势所趋, 以工业机器人等为代表的高端装备产业将迎战略机遇期。随着机器人工艺设计的不断创新以及新材料的投入使用, 未来工业机器人将更智能化、柔性化, 即由传统机器人向共融机器人优化。

工业机器人弹簧装在机器人平衡缸里, 相当于一个杠杆的作用, 以降低对电机和功

率的需求。工业机器人在进行抓取等动作时，如果没有弹簧，需要高输出的电机才能稳定，有弹簧后只需要相对小的电机就能完成相同动作。工业机器人弹簧试验周期和寿命要求比汽车类弹簧更高，根据台架试验，机器人弹簧的寿命是汽车弹簧的十倍以上，试验周期相应增加。

公司在工业机器人弹簧市场策略是从头部企业开始，再逐步往下拓展。目前公司已经供货 **ABB**，配套价值量为一组 **1000** 元左右。根据公司产能规划，我们预计公司工业机器人弹簧收入有望快速增长，从而提升非汽车业务的收入占比，降低业务集中度过高的风险。

3. 业绩预测与估值

3.1 关键假设

悬架弹簧业务：随着中国自主品牌乘用车销量快速增长，公司悬架弹簧出货量有望维持较快增速，单价也呈现上涨态势，我们预计 2023-2025 年公司供货给比亚迪的悬架弹簧销量增速 **55%/23%/9%**，供货给其他自主品牌的悬架弹簧销量增速 **10%/9%/8%**，综合看，悬架弹簧业务收入增速 **27.8%/16.7%/9.4%**，毛利率 **32%/33%/33.5%**。

稳定杆业务：公司稳定杆销量处于快速放量阶段，我们预计 2023-2025 年稳定杆销量增速 **65%/60%/55%**，单价延续上涨态势，稳定杆业务收入增速 **74.9%/66.4%/59.7%**，毛利率 **24.5%/25%/25.5%**。

制动弹簧业务：国内商用车销售底部回暖叠加海外客户开拓，我们预计 2023-2025 年制动弹簧外销销量增速 **15%/10%/7%**，内销销量增速 **25%/15%/10%**，单价保持稳定，综合看，制动弹簧业务收入增速 **17.8%/11.7%/8%**，毛利率 **33%/33.5%/34%**。

阀类及异形弹簧业务：根据公司产能规划，阀类及异形弹簧出货量有望快速增长，我们预计 2023-2025 年该业务收入增速 **20%/20%/20%**，毛利率 **33%/35%/37%**。

其他主营业务：根据公司产能规划，新建工业机器人弹簧产能项目将从 2024 年开始贡献收入，我们预计 2023-2025 年该业务收入增速 **2%/165%/62.3%**，毛利率 **28%/28%/28%**。

期间费率：公司期间费率保持稳定，预计 2023-2025 年销售费率/管理费率/研发费率/财务费率保持 **2.6%/3.3%/5.3%/0.6%** 不变。

3.2 业绩预测

根据关键假设，我们预测公司 2023-2025 年营业收入为 **11.8 亿元、15 亿元、18.5 亿元**，同比增长 **32.1%、27.3%、23.8%**，归母净利润为 **1.7 亿元、2.3 亿元、2.8 亿元**，同比增长 **50.9%、32.8%、23.8%**。

表6：公司营收预测（百万元）

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
悬架弹簧	381.42	545.65	697.57	813.92	890.53
YOY	51.64%	43.06%	27.84%	16.68%	9.41%
毛利率	26.55%	28.61%	32.00%	33.00%	33.50%
稳定杆	110.20	131.30	229.64	382.13	610.07
YOY	45.71%	19.15%	74.90%	66.40%	59.65%
毛利率	14.76%	14.35%	24.50%	25.00%	25.50%
制动弹簧	137.37	129.11	152.13	169.88	183.52
YOY	11.47%	-6.01%	17.83%	11.66%	8.03%
毛利率	20.59%	30.79%	33.00%	33.50%	34.00%
阀类及异形弹簧	65.50	61.24	73.49	88.19	105.82
YOY	6.33%	-6.50%	20.00%	20.00%	20.00%
毛利率	37.59%	29.09%	33.00%	35.00%	37.00%
其他主营业务	12.48	12.03	12.27	32.52	52.77
YOY	9.19%	-3.61%	2.00%	164.99%	62.28%
毛利率	24.89%	28.12%	28.00%	28.00%	28.00%
其他业务	10.80	10.89	11.00	11.00	11.00
YOY	104.16%	0.83%	1.01%	0.00%	0.00%
毛利率	-163.44%	-211.71%	-180.00%	-180.00%	-180.00%
合计	717.78	890.23	1176.11	1497.62	1853.70
YOY	35.76%	24.03%	32.11%	27.34%	23.78%
毛利率	21.72%	23.91%	28.70%	29.46%	29.69%

资料来源: Wind, 申港证券研究所

3.3 估值

公司 2023-2025 年对应的 PE 分别为 24.8、18.7、15.1 倍。我们选取拓普集团、伯特利、双环传动与公司进行估值对比, 3 家公司 2023-2025 年平均 PE 为 34、25.5、19.2 倍。综合可比公司估值, 给予公司 **2023 年 35 倍 PE** 的估值, 对应股价 **46.19 元, 市值 59.5 亿元**。首次覆盖公司, 给予“买入”评级。

表7：可比公司 PE 估值

证券代码	公司简称	股价 (元)	市值 (亿元)	PE			EPS(元)		
				2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
601689	拓普集团	71.57	789	33.31	23.9	17.75	2.15	2.99	4.02
603596	伯特利	87.72	361	37.32	27.56	21.15	2.35	3.18	4.15
002472	双环传动	29.32	250	31.29	23.99	18.55	0.94	1.22	1.58
	均值			33.97	25.51	19.15	1.81	2.46	3.25
001380	华纬科技	32.75	42	24.81	18.69	15.09	1.32	1.75	2.17

资料来源: Wind, 申港证券研究所, 数据采用 2023 年 7 月 28 日收盘价, 除华纬科技外其余数据来自 Wind 一致预期

4. 风险提示

产能释放不及预期。公司通过 IPO 募资扩大产能, 项目的开发进度和盈利情况将对

公司未来的经营业绩产生影响。若项目进展缓慢，投产日期延后，则将影响公司营收及利润。

乘用车销量不及预期。公司主要产品悬架弹簧和稳定杆配套乘用车，若未来乘用车产销量持续下滑，将对公司生产经营产生不利影响。对于公司 2023 年业绩，如果乘用车产销量下滑导致公司悬架弹簧和稳定杆出货量数较假设下降 10pct，则归母净利润下降 0.13 亿元 (-7.7%)。

原材料价格波动。公司产品的主要原材料为弹簧钢材，近年来国内钢材价格波动幅度较大，若未来原材料价格出现持续大幅上涨，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移，将会对公司的经营业绩产生不利影响。对于公司 2023 年业绩，如果原材料价格上涨导致公司毛利率较假设下降 1pct，，则归母净利润下降 0.11 亿元 (-6.2%)。

行业竞争加剧。汽车行业竞争越来越激烈，车型更新频率不断加快，对产品技术、质量等要求越来越高。若公司不能适时持续进行技术创新和储备，产品技术开发能力不能与客户需求同步匹配，将面临被市场淘汰的风险，为加快研发和维护客户关系，公司研发费用和销售费用将大幅上涨。对于公司 2023 年业绩，如果行业竞争加剧导致公司财务费率、销售费率等期间费率较假设上升 1pct，则归母净利润下降 0.11 亿元 (-6.2%)。

表8：公司盈利预测表

利润表					资产负债表							
	单位:百万元					单位:百万元						
	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E		2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	
营业收入	718	890	1176	1498	1854	流动资产合计	621	832	1014	1253	1567	
营业成本	562	677	839	1056	1303	货币资金	50	141	134	170	257	
营业税金及附加	5	5	8	10	13	应收账款	291	331	457	581	720	
营业费用	16	23	31	39	48	其他应收款	3	4	5	6	8	
管理费用	30	29	39	49	61	预付款项	11	28	36	46	58	
研发费用	32	41	62	79	98	存货	113	143	172	217	268	
财务费用	1	-6	7	9	11	其他流动资产	24	17	24	30	38	
资产减值损失	-4.59	-4.91	-4.75	-4.83	-4.79	非流动资产合计	255	276	272	267	262	
公允价值变动收益	0.23	-0.64	-0.20	-0.42	-0.31	长期股权投资	0	0	0	0	0	
投资净收益	-0.73	-1.25	-0.99	-1.12	-1.06	固定资产	210.75	218.54	224.15	225.73	225.33	
营业利润	69	121	189	253	318	无形资产	34	33	30	27	24	
营业外收入	0.14	1.07	0.60	0.84	0.72	商誉	0	0	0	0	0	
营业外支出	0.09	0.07	0.08	0.08	0.08	其他非流动资产	4	7	7	7	7	
利润总额	69	122	190	254	318	资产总计	877	1108	1285	1520	1829	
所得税	6	10	19	28	38	流动负债合计	379	483	512	582	686	
净利润	63	112	171	226	280	短期借款	101	41	35	7	0	
少数股东损益	1	0	1	0	0	应付账款	76	90	111	140	172	
归属母公司净利润	62	113	170	226	280	预收款项	0	0	0	0	0	
EBITDA	132	178	211	277	343	一年内到期的非流动负债	0	50	50	50	50	
EPS(元)	0.64	1.17	1.32	1.75	2.17	非流动负债合计	18	53	43	43	43	
主要财务比率					长期借款	0	33	33	33	33		
					应付债券	0	0	0	0	0		
成长能力					负债合计	398	536	555	625	729		
营业收入增长	35.76%	24.03%	32.11%	27.34%	23.78%	少数股东权益	10	9	10	10	10	
营业利润增长	-14.62%	75.16%	56.08%	33.86%	25.45%	实收资本(或股本)	97	97	129	129	129	
归属于母公司净利润增长	-15.15%	82.07%	50.93%	32.77%	23.83%	资本公积	120	120	120	120	120	
获利能力					未分配利润	221	305	354	419	500		
毛利率(%)	21.72%	23.91%	28.70%	29.46%	29.69%	归属母公司股东权益合计	470	563	720	884	1089	
净利率(%)	8.82%	12.62%	14.51%	15.09%	15.10%	负债和所有者权益	877	1108	1285	1520	1829	
总资产净利润(%)	7.06%	10.17%	13.23%	14.86%	15.29%	现金流量表					单位:百万元	
ROE(%)	13.18%	20.00%	23.64%	25.53%	25.69%	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E		
偿债能力					经营活动现金流	32	54	29	142	186		
资产负债率(%)	45%	48%	43%	41%	40%	净利润	63	112	171	226	280	
流动比率	1.64	1.72	1.98	2.15	2.28	折旧摊销	61.78	62.82	0.00	11.81	12.09	
速动比率	1.34	1.43	1.64	1.78	1.89	财务费用	1	-6	7	9	11	
营运能力					应付账款减少	0	0	-126	-125	-138		
总资产周转率	0.86	0.90	0.98	1.07	1.11	预收账款增加	0	0	0	0	0	
应收账款周转率	3	3	3	3	3	投资活动现金流	-13	-8	-6	-7	-7	
应付账款周转率	10.58	10.72	11.68	11.95	11.88	筹资活动现金流	0	-1	0	0	0	
每股指标(元)					长期股权投资减少	0	0	0	0	0		
每股收益(最新摊薄)	0.64	1.17	1.32	1.75	2.17	投资收益	-1	-1	-1	-1	-1	
每股净现金流(最新摊薄)	0.24	0.56	-0.06	0.28	0.67	经营活动现金流	5	7	-30	-98	-93	
每股净资产(最新摊薄)	4.86	5.83	5.58	6.86	8.45	筹资活动现金流	0	0	0	0	0	
估值比率					长期借款增加	0	0	0	0	0		
P/E	51.17	27.99	24.81	18.69	15.09	普通股增加	0	0	32	0	0	
P/B	6.74	5.62	5.87	4.77	3.88	资本公积增加	0	0	0	0	0	
EV/EBITDA	24.45	17.68	19.97	14.95	11.79	现金净增加额	23	54	-7	37	87	

资料来源: Wind, 申港证券研究所

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，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。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上
