

圣龙股份 (603178.SH)

油泵龙头转型新能源，电子泵&集成化产品打开增长空间

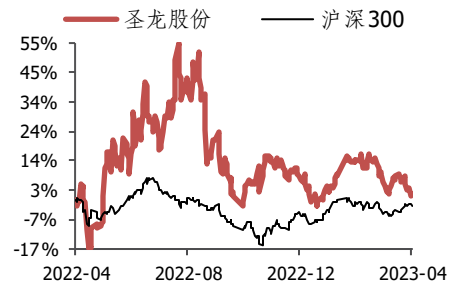
财务指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,222	1,498	1,631	1,966	2,501
增长率 yoy (%)	0.1	22.6	8.9	20.5	27.2
归母净利润(百万元)	56	103	110	151	222
增长率 yoy (%)	126.5	85.3	7.1	37.2	46.9
ROE (%)	8.2	8.6	8.6	10.8	13.9
EPS最新摊薄(元)	0.24	0.44	0.47	0.64	0.94
P/E(倍)	44.4	24.0	22.4	16.3	11.1
P/B(倍)	3.7	2.1	1.9	1.8	1.5

资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院 注: 股价为 2023 年 4 月 11 日收盘价

- 立足传统油泵业务，积极开拓新能源赛道：1) 公司为动力总成泵类龙头，深耕全球市场：**公司成立于 2007 年 4 月，发动机油泵/变速箱油泵排名全国第一，公司在全球多地布局生产研发中心，传统业务客户覆盖知名整车厂（通用、福特、上汽）及零部件供应商（博格华纳）；**2) 积极转型新能源领域：**公司加快研发电驱动润滑及冷却系统、新能源热管理系统及智能刹车系统等方面的电子零部件（电子油泵、电子水泵、电子真空泵及电驱系统零部件），项目进展顺利；**3) 业绩进入恢复期，盈利能力持续修复：**2021 年后，公司营收进入恢复期（2021 年实现营收 15 亿，同比+23%），盈利能力持续修复（22 前 3Q 扣非净利率为 5.4%，接近历史最高点）。
- 电子泵需求高增：电子油泵&电子水泵驱动公司未来发展。1) 行业增长动力足：**预计当前电子油泵/电子水泵的市场空间分别为 28 亿/48 亿，未来 3 年 CAGR 预计分别达 25%/15%，是电子泵行业成长的核心驱动力；**2) 公司电子油泵顺利量产，行业龙头具有技术优势：**公司 sEOP150 和 sEOP450 两个平台化电子油泵产品已经量产，单泵价值量约 250-300 元，较机械油泵提升约 150-200 元，已配套问界、蔚来、吉利等车企，公司开发的电子机油双联泵打破了国外厂商长期持有的技术壁垒，在电机油冷及高压快充趋势下，公司作为油泵龙头有望充分享受行业增长红利；**3) 收购华纳圣龙水泵业务，布局电子水泵及集成化产品：**电子水泵的单车配套量（2-5 个）和价值量（约 200 元/个）较机械水泵（单车配套 1 个，约 100 元）均有大幅提升，公司开发技术难度较大的中高功率电子水泵，并正在研发水泵与水阀集成类产品，后续有望具备集成供应能力。
- 电驱动系统：打造差异化电驱产品，开辟公司新增长曲线。1) 电驱总成成为行业发展趋势，性能差异化构建竞争优势：**三合一集成式电驱系统具有省空间、高效率等优势，已逐渐成为行业主流，目前市场参与者众多、格局分散，作为第三方供应商，打造成本优势+寻求性能差异化逐渐成为占据市场份额的重要手段；**2) 成立圣龙新能源，打造系统级解决方案供应商：**2022 年，公司成立圣龙新能源布局电驱动产品，已具备三合一总成、减速器、控制器等产品开发能力。
- 投资建议：**1) 短期看，公司发动机油泵、变速箱油泵及凸轮轴项目产能大规模释放，主业修复确定性强；2) 中期看，公司电子油泵项目陆续量产并持续获取订单，电子水泵及集成产品加速研发中，电子泵业务为公司注入新动能；3) 长期看，电驱动系统产品有望进一步打开公司业绩规模。结合公司主业修复及新业务成长的确定性，我们预计 2022-2024 年公司营业收入分别为 16.31、19.66、25.01 亿元，同比增

增持（首次评级）	
股票信息	
行业	汽车
2023 年 4 月 11 日收盘价(元)	9.86
总市值(百万元)	2,331.02
流通市值(百万元)	2,271.58
总股本(百万股)	236.41
流通股本(百万股)	230.38
近 3 月日均成交额(百万元)	30.67

股价走势



作者

分析师 陈逸同
执业证书编号: S1070522110001
邮箱: chenytong@cgws.com

相关研究

速分别为 8.9%、20.5%、27.2%，归母净利润分别为 1.10、1.51、2.22 亿元，同比增速分别为 7.1%、37.2%、46.9%，对应当前股价的 PE 分别为 22、16、11。首次覆盖，给予“增持”评级。

- **风险提示：**公司电子油泵市场拓展情况不及预期、电子油泵项目量产进程不及预期；传统燃油车客户销量不及预期、机械泵业务产能利用率下降；海外项目发展不及预期。

内容目录

1. 立足传统油泵业务，开拓新能源赛道.....	5
1.1 动力总成润滑泵类龙头，深耕全球市场.....	5
1.2 掌握汽车油泵核心技术，产品品类齐全.....	6
1.3 业绩进入恢复期，成本费用端控制良好.....	9
2. 布局电子泵产品，公司将充分受益新能源汽车发展.....	10
2.1 新能源热管理：零部件需求变化+价值量提升.....	10
2.2 电子油泵顺利量产，为公司泵类业务贡献新动能.....	12
2.3 收购华纳圣龙水泵业务，布局电子水泵及集成化产品.....	15
2.4 泵类静态市场空间测算：至 2025 年公司覆盖泵类产品国内市场空间约 271 亿，3 年 CAGR 为 4%.....	18
3. 电驱动系统：打造差异化电驱产品，开辟公司新增长曲线.....	19
3.1 电驱系统为新能源汽车核心零部件.....	19
3.2 成立圣龙新能源，打造系统级解决方案供应商.....	21
4. 投资建议.....	22
4.1 核心假设与收入拆解.....	22
4.2 估值分析与投资建议.....	23
5. 风险提示.....	24

图表目录

图表 1: 圣龙股份发展历程 (截至 2022.12.31).....	5
图表 2: 公司主要客户 (截至 2022.06.30).....	6
图表 3: 圣龙股份股权结构 (截至 2023.04.10).....	6
图表 4: 公司主营业务构成 (截至 2022.06.30).....	7
图表 5: 公司主营产品营收占比.....	7
图表 6: 公司分产品营收增速.....	7
图表 7: 公司发动机油泵产品.....	8
图表 8: 公司变速器油泵产品.....	8
图表 9: 公司新能源板块主营产品 (截至 2022.06.30).....	9
图表 10: 2012-2022Q3 公司营收及 YOY.....	9
图表 11: 2012-2022Q3 公司归母净利润及 YOY.....	9
图表 12: 2012-2021 年公司各产品毛利率.....	10
图表 13: 2012-2022Q3 公司毛利率、净利率及费用率.....	10
图表 14: 2012-2022Q3 公司各项费用率.....	10
图表 15: 传统燃油车和纯电车热管理系统 (热泵) 价值量对比.....	11
图表 16: 汽车热管理核心零部件价值增量分析.....	12
图表 17: 新能源汽车热管理供应商业布局.....	12
图表 18: 不同电机冷却技术对比.....	13
图表 19: 部分油冷和水冷应用车型.....	13
图表 20: 特斯拉 Model 3 油冷冷却路径示意图.....	14
图表 21: 公司电子油泵产品.....	15
图表 22: 公司电子油泵项目定点情况 (截至 2022.06.30).....	15
图表 23: 发动机冷却系统示意图.....	15
图表 24: 电子水泵工作原理.....	16
图表 25: 机械水泵 VS 电子水泵.....	16
图表 26: 国内部分汽车水泵企业及客户 (截至 2022.06.30).....	17
图表 27: 华纳圣龙水泵相关专利 (部分).....	17
图表 28: 公司电子水泵产品.....	17
图表 29: 公司覆盖泵类产品市场空间测算.....	18
图表 30: 电驱动系统零部件拆分.....	19
图表 31: 三合一电驱集成化的优势.....	19

图表 32: 电驱动集成化的应用趋势.....	20
图表 33: 新能源乘用车电驱动产品搭载量.....	20
图表 34: 新能源乘用车三合一及多合一驱动系统搭载量.....	20
图表 35: TOP15 电驱动供应商搭载量及占有率.....	21
图表 36: 公司纯电动动力系统产品.....	22
图表 37: 公司增程&混动动力系统产品.....	22
图表 38: 营业收入及毛利拆分.....	22
图表 39: 公司 PE-BAND 图 (动态估值)	23
图表 40: 公司 PB-BAND 图.....	24

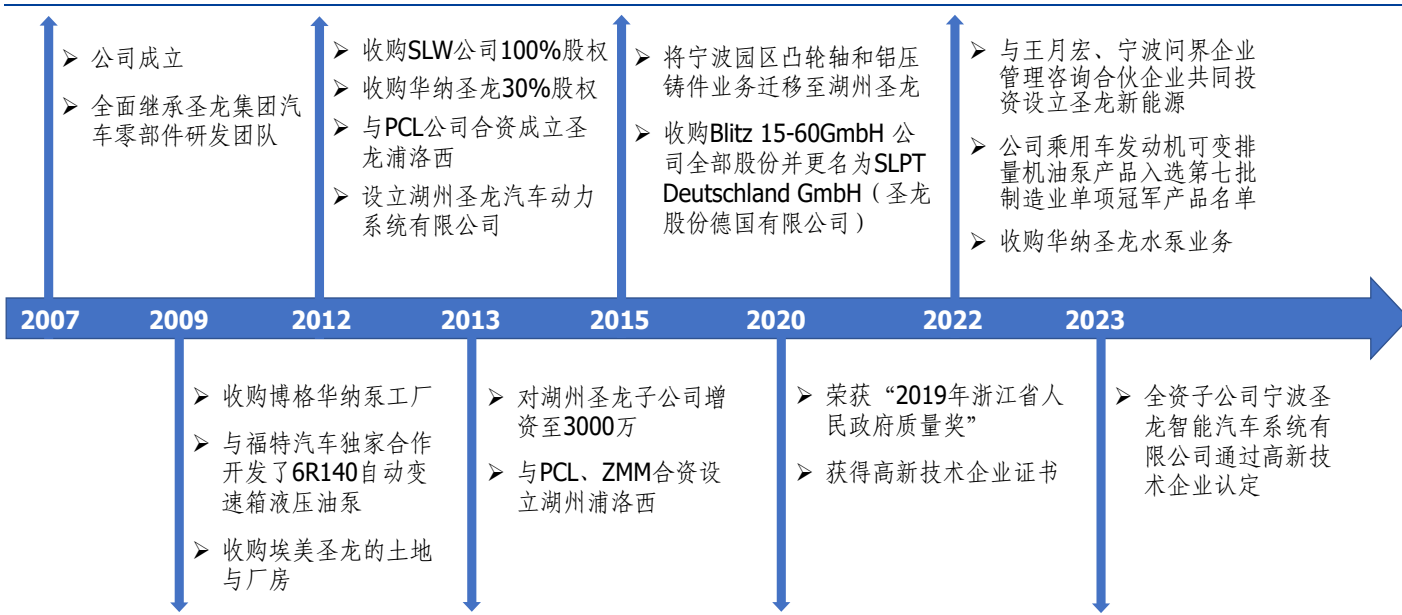
1. 立足传统油泵业务，开拓新能源赛道

1.1 动力总成润滑泵类龙头，深耕全球市场

公司是动力总成润滑泵类龙头，拥有自主设计研发能力。宁波圣龙汽车动力系统股份有限公司成立于2007年4月，公司系“国家认定企业技术中心”，获评2019年浙江省政府质量奖，通用、福特等多家主机厂认证优秀合作伙伴，2022年，公司乘用车发动机可变排量机油泵产品成功入选“制造业单项冠军产品”。公司产品包括泵系列零部件、凸轮轴系列零部件、自动变速器核心零部件、新能源汽车零部件等，主要应用于传统及新能源汽车的动力传动系统、润滑系统、热管理系统及刹车系统等模块。

海外并购+本土化管理，国际化战略布局日趋完善。 **1) 海外并购吸收先进技术：**华纳圣龙为公司与全球汽车零部件百强博格华纳的合资公司，2009年公司又收购了博格华纳油泵业务（SLW公司），2012年以来公司与世界知名凸轮轴毛坯生产企业印度PCL公司合资相继成立圣龙浦洛西和湖州浦洛西（后更名为湖州精密和圣龙智造）； **2) 研发中心+生产基地多地布局：**公司总部在宁波，在宁波总部、美国底特律、德国慕尼黑、英国利明顿设立全球技术中心，现有宁波潘火、中车产业园、美国俄州、印度普纳三国四地的全球生产基地。

图表1: 圣龙股份发展历程（截至2022.12.31）



资料来源：公司官网、长城证券产业金融研究院

公司客户资源丰富，覆盖整车厂+零部件供应商。在全球并购及研发服务网络的构建中，公司深度融入主流整车厂供应体系，海外主要客户包括通用、福特、捷豹路虎等，国内客户包含上汽、吉利等自主厂商，以及理想、蔚来等造车新势力。同时，公司与博格华纳、美国车桥等全球知名汽车零部件供应商建立了密切的合作关系。

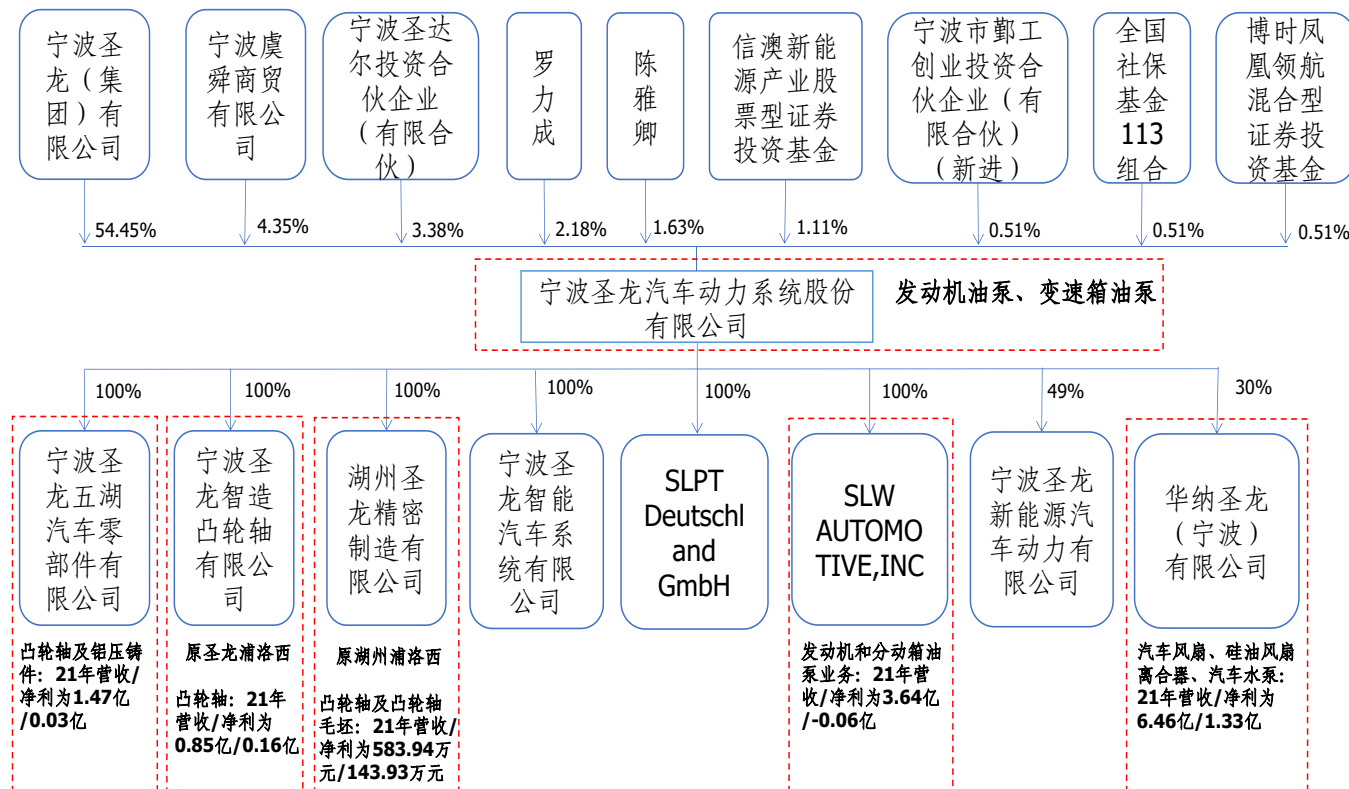
图表2: 公司主要客户 (截至 2022.06.30)



资料来源: 招股说明书、公司 2022 年半年报、公司官网、长城证券产业金融研究院

董事长为实控人，股权集中稳定，子公司业务分工清晰。 1) 公司的实际控制人系罗玉龙、罗力成和陈雅卿（罗力成系罗玉龙与陈雅卿之子），其直接和间接持有公司股份达 65.99%，股权较为集中，公司决策效率有保障；2) 子公司业务分工明确：母公司主要负责发动机油泵和变速箱油泵的生产，华纳圣龙主营产品为汽车风扇、硅油风扇离合器、汽车水泵，SLW 负责发动机和分动箱油泵业务，湖州精密和圣龙智造主要负责生产凸轮轴，圣龙新能源着力布局电驱系统零部件，包括多合一电驱动系统、增程系统、电机、控制器、减速器等核心动力系统部件。

图表3: 圣龙股份股权结构 (截至 2023.04.10)

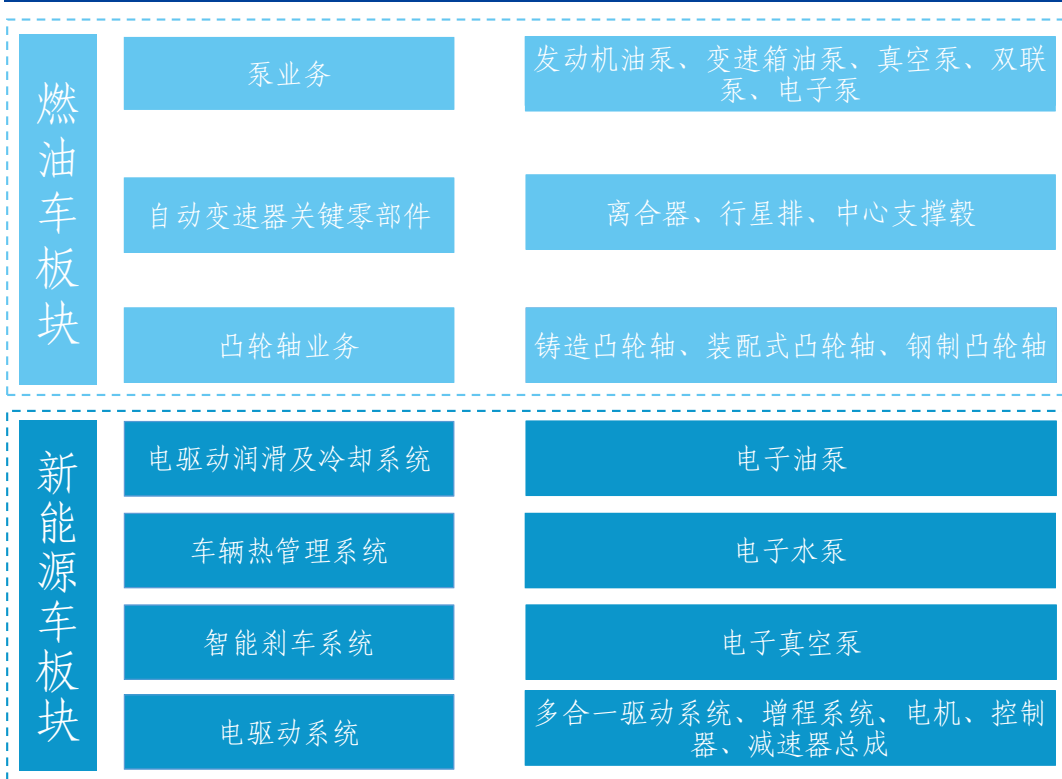


资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

1.2 掌握汽车油泵核心技术，产品品类齐全

公司起步于油泵类业务，产品矩阵渐趋完善。公司自 90 年代起开始从事油泵业务，已经成为国内油泵、真空泵等泵类产品的龙头之一，凸轮轴、变速器零部件等业务也处于国内领先地位。公司泵系列零部件主要包括：1) 发动机油泵；2) 变速箱油泵；3) 真空泵；4) 电子泵。

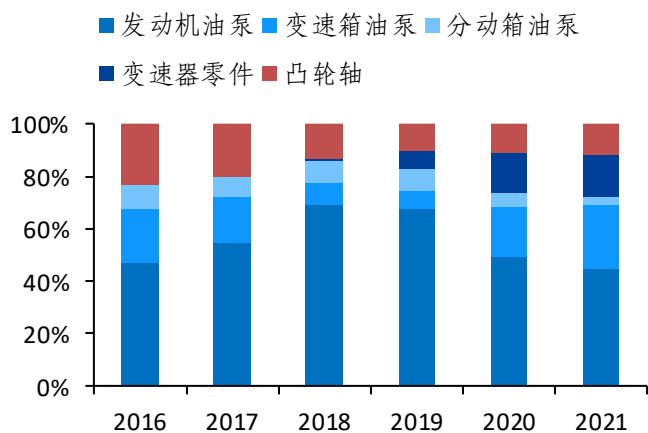
图表4: 公司主营业务构成 (截至 2022.06.30)



资料来源: Wind、公司 2022 年半年报、长城证券产业金融研究院

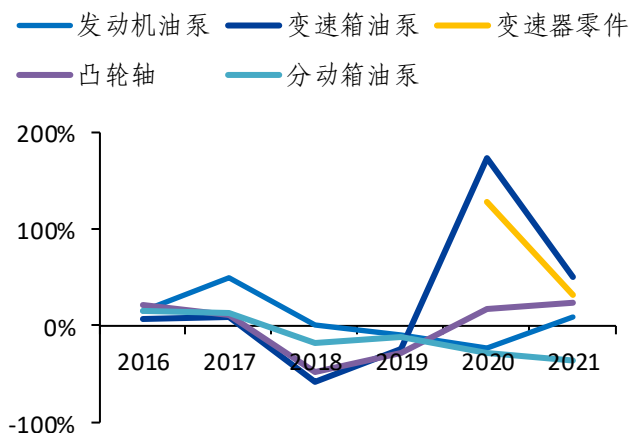
油泵业务为营收主体，变速器零部件占比逐渐提升。整体看，油泵业务为公司营收主体，2021 年，油泵业务的营收占比为 71.7%，其中发动机油泵/变速箱油泵的营收占比分别为 44.8%/23.9%。同时，2018-2021 年公司变速器零件的营收占比逐步走高，2021 年实现营收 2.35 亿，营收占比为 16.4%。

图表5: 公司主营产品营收占比



资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

图表6: 公司分产品营收增速



资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

公司在油泵领域拥有领先技术。1) 发动机油泵方面，公司领先开发出变排量机油泵，已成主机厂主流配置，2022 年，公司可变排量机油泵入选第七批制造业单项冠军；2) 变速箱油泵方面，公司在变速箱油泵领域技术积累深厚，2009 年，公司跟北美福特全

球同步开发第一款变速箱油泵，变速器油泵产品完成了长安福特 6 速、8 速变速器油泵和上汽通用 9 速变速器油泵的量产；3) 新能源汽车变速器润滑领域，公司为通用汽车全新第三代纯电动平台 Ultium 奥特能平台开发电驱动减速器油泵产品，搭载于通用汽车中大型豪华纯电 SUV 凯迪拉克 Lyriq。

图表7: 公司发动机油泵产品



资料来源: 公司官网、长城证券产业金融研究院

图表8: 公司变速器油泵产品



资料来源: 公司官网、长城证券产业金融研究院

传统业务客户优质，新项目持续获取+拓展商用车领域。 1) 传统客户新项目持续获取。2021 年，上汽通用 CSS375T 全程可变机油泵项目二期增量、上汽通用 GF9 变速器油泵二期增量、Stellantis 全球 EB2022 & EP7 真空泵以及装配式凸轮轴项目、大众 EA888 EVO5 凸轮轴项目等获得定点，北美公司 SLW 获得福特发动机增量项目定点，并获得北美通用、Stellantis 北美最新一代 6 缸发动机业务的项目定点。3Q22，北美公司 SLW 取得 Stellantis 北美 T6 油泵项目增量；2) 商用车客户的开拓取得重大突破。公司已经成为潍柴动力在油泵、真空泵和双联泵等产品的供应商，其中双联泵项目已达到量产状态。

立足传统业务，积极转型新能源领域。 顺应新能源技术发展及车辆电动化浪潮，公司加快研发电驱动润滑及冷却系统、新能源热管理系统及智能刹车系统等方面的电子零部件。主要产品包括电子油泵、电子水泵、电子真空泵及电驱系统零部件，其中电子油泵

sEOP150/sEOP450 平台化产品已经量产，公司还投入资金成立圣龙新能源汽车动力有限公司，开发多合一驱动系统、增程系统、电机、控制器和减速器总成，汽车电驱动高速减速器已经量产，其它产品持续开发中。目前公司新能源产品已经获得通用、小康、青山工业、赛力斯、吉利、理想等客户的定点。

图表9: 公司新能源板块主营产品 (截至 2022.06.30)



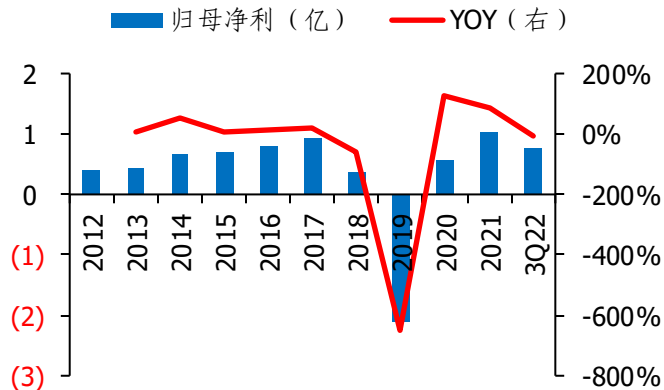
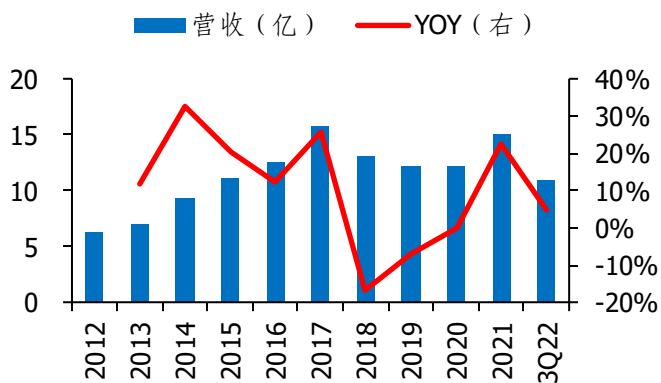
资料来源: 公司 2022 年半年报、公司官网、长城证券产业金融研究院

1.3 业绩进入恢复期，成本费用端控制良好

2021 年开始公司营收进入恢复期、利润实现新高。1) 营收: 2012-2017 年，公司营收由 6.26 亿增长至 15.76 亿，CAGR 达 20.3%; 2018-2019 年受主要客户长安福特、通用五菱销量大幅下滑影响，公司营收同比转负; 随着公司前期项目投产及客户销量恢复，公司营收逐步恢复至下滑前水平 (2021 年实现营收 14.98 亿，同比+22.6%); **2) 归母净利润:** 2012-2017 年，公司利润稳步增长，CAGR 达 19.1%; 2018 年受营收下滑影响利润出现下行，2019 年利润转亏主因为毛利下滑及资产减值损失的计提 (计提 1.64 亿); 2021 年公司归母净利为 1.03 亿，同比+85.3%，为历史最高水平。

图表10: 2012-2022Q3 公司营收及 YOY

图表11: 2012-2022Q3 公司归母净利润及 YOY



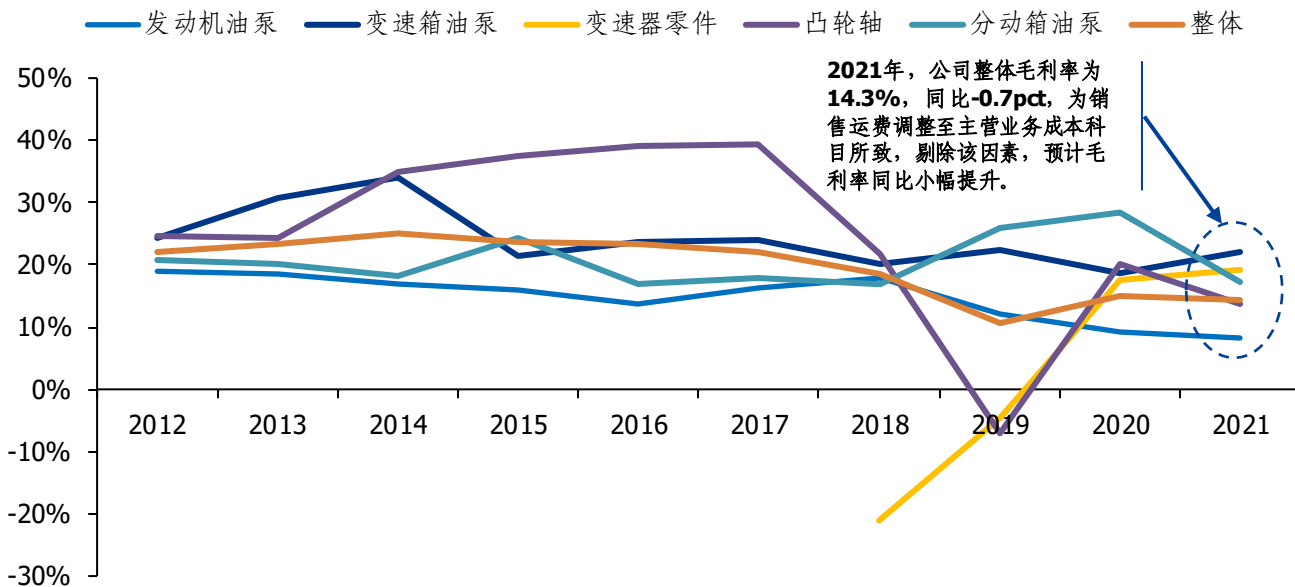
资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

定点项目逐步落地，公司毛利率有望回升。正常情况，公司毛利率稳定在 25%左右水平，2017-2019 年，毛利率由 22.2%下降至 10.6%，主因为公司产品销量普遍下滑，

营收下降幅度大于固定成本下降幅度，以及变速器零部件初期出现亏损。后续随着规模效应释放及产品结构优化，毛利率有望改善。

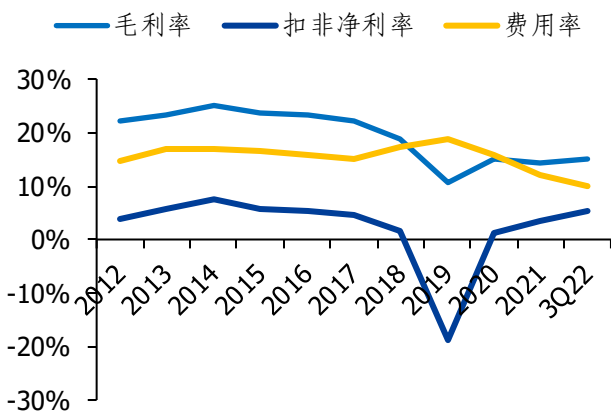
图表12: 2012-2021年公司各产品毛利率



资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院

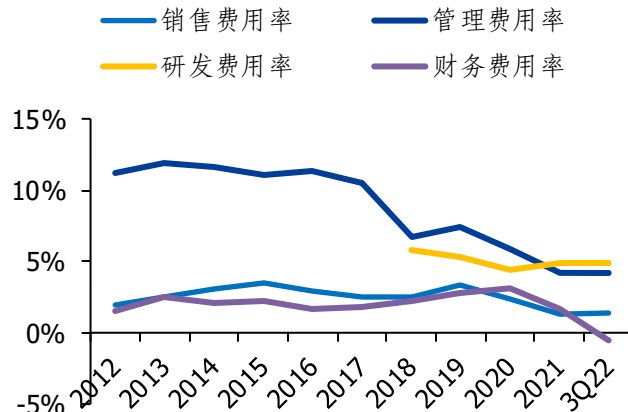
费用端控制良好，推动净利率上行。1) 费用率下行保障净利率。自2020年以来，公司费用率处下行通道，盈利能力持续修复，2021年公司扣非净利率为3.4% (同比+2.1pct)，费用率为15.8% (同比-3.7pct)，费用管控成效显著；2) 研发力度加大。2021年公司研发费用为0.72亿，同比+34.5%，研发费用率为4.8%，同比+0.4pct，公司加大研发投入，产品开发能力有保障。

图表13: 2012-2022Q3公司毛利率、净利率及费用率



资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院

图表14: 2012-2022Q3公司各项费用率



资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院

2. 布局电子泵产品，公司将充分受益新能源汽车发展

2.1 新能源热管理：零部件需求变化+价值量提升

汽车热管理系统是对汽车进行温控和冷却，用来保证汽车各零部件以及驾驶舱内处于合

理温度范围，从而达到节油、舒适、提升续航里程等目的的系统。

传统燃油车的热管理系统主要由空调系统、发动机系统、变速器系统组成。空调系统由压缩机、冷凝器、蒸发器、膨胀阀等组成，通过空调压缩机的制冷管路实现制冷，利用发动机冷却水散发的热量实现供暖功能。发动机冷却系统一般由散热器、冷却风扇、节温器、水泵等组成，依靠冷却液在大、小循环中的流动实现发动机的冷却和预热。变速器冷却系统主要由油冷器、管道和阀体组成，主要借助油冷器吸收润滑油的热量并与环境空气或散热器冷却剂进行热交换。

新能源汽车热管理系统结构更复杂，单车配套价值约为传统燃油车的 3-4 倍。1) 空调系统热管理方面，实现制热功能上，传统燃油车可以通过发动机的余热给车内供热，但新能源汽车则必须主动进行制热；2) 由于两者的动力系统不同，传统燃油车动力系统热管理主要针对发动机和变速器的冷却，而新能源汽车动力系统热管理则主要针对电机和电机控制器的冷却；3) 动力电池是新能源汽车的主要动力源，电池的温度对汽车性能、续航里程和安全性至关重要，因此新能源汽车相比传统燃油车增加了电池热管理。

图表 15: 传统燃油车和纯电车热管理系统（热泵）价值量对比

应用领域	传统燃油车热管理 部件	价值量（元）	应用领域	纯电车热管理 部件	价值量（元）	
空调	机械压缩机	500	空调	电动压缩机	1500	
	冷凝器	100		冷凝器	100	
	气液分离器	100		气液分离器	100	
	储液罐	50		储液罐	50	
	蒸发器	100		蒸发器	100	
	热力膨胀阀	50		液冷冷凝器	150	
	暖风机芯	200		辅助 A-PTC	500	
	鼓风机	150		电子膨胀阀	250	
	管路（低压+高压）	150		四通阀*2	400	
	其他	100		三通阀	150	
	小计	1500		鼓风机	150	
发动机/变速箱	散热器	200	电机电控	管路（低压+高压）	300	
	中冷器	150		其他	400	
	EGR 冷却器	300		小计	4150	
	机油冷却器	200		电池	电子水泵	200
	机械水泵	100			Chiller 冷却器	250
	节温器	150			电池水冷板	600
	风扇	50			电子膨胀阀	250
	冷却管路	50			管路	200
	其他	100			其他	100
		小计			1300	小计
合计	2800	合计	7000			

资料来源：太平洋汽车网、长城证券产业金融研究院

图表16: 汽车热管理核心零部件价值增量分析

	技术变化	技术壁垒	竞争格局
阀类	1) 原有的热力膨胀阀升级为电子膨胀阀; 2) 热泵空调新增四通阀	高	目前三花、盾安等内资厂商具备电子膨胀阀量产能力, 其中三花占据主要份额并且已经申请相关专利
热交换器	Chiller、水冷板等新品类热交换器的增加	中	银轮股份是热交换器行业龙头
压缩机	机械电动压缩机到电动压缩机升级	高	目前外资供应商占据主要市场, 国内仅有奥特佳等部分厂商具备量产能力
泵类	1) 原有机械水泵升级为电子水泵; 2) 电机油冷方案中电子油泵的新增	中	行业格局较为分散
管路	由于三电系统设计相较于发动机更为复杂且对温度要求更高, 冷却管路用量和性能要求大幅提升	低	行业格局较为分散, 但存在川环科技、中鼎股份、鹏翎股份、标榜股份、腾龙股份等主要供应商

资料来源: 太平洋汽车网、长城证券产业金融研究院

传统燃油车热管理全球市场份额集中, 电动车时代竞争格局未定。1) 传统燃油车时代, 全球热管理市场份额集中。国际龙头企业由于掌握了关键核心零部件, 具备强大的热管理系统设计和研发能力, 系统配套能力强, 基本在汽车热管理系统的各个环节都有涵盖, 其中, 日本电装、韩国翰昂、德国马勒、法国法雷奥合计占据超过全球热管理市场 50% 的份额, 国内厂商起步较晚, 相较国际传统热管理龙头未有明显优势; **2) 本土企业已具备新能源汽车热管理系统集成能力。**国内外厂商在新能源汽车热管理领域基本处于同一起跑线, 受益于国内新能源汽车市场的快速发展, 国内厂商热管理技术迭代迅速, 其中, 奥特佳、松芝股份和华域汽车能够提供系统集成解决方案, 银轮股份(热交换器)、三花智控(空调阀)、奥特佳(空压机)为本土汽车热管理龙头企业, 在单一零部件领域已掌握核心技术, 能提供具有较强竞争力的产品, 目前正逐步实现从单一零部件到系统集成的转换。

图表17: 新能源汽车热管理供应商业布局

	新能源热管理系统集成			新能源热管理系统部件				
	系统集成	热泵空调	电池热管理	电动压缩机	电子膨胀阀	电子水泵	管路	热交换器
电装	√	√		√	√	√		
马勒	√	√	√	√				
法雷奥	√	√	√	√				
翰昂	√	√	√	√	√			
日本三电	√		√	√			√	
银轮股份		√	√			√		√
三花智控		√			√	√		
奥特佳	√	√		√				
松芝股份	√	√	√	√				
华域汽车	√	√	√	√		√		
海立集团				√				√
腾龙股份							√	
飞龙股份					√	√		
中鼎股份	√						√	
克来机电							√	
盾安环境					√	√		
美的(威灵)				√		√		
上海爱卫蓝				√				

资料来源: 佐思汽研、长城证券产业金融研究院

2.2 电子油泵顺利量产, 为公司泵类业务贡献新动能

电机冷却方式依据其介质不同, 可分为风冷、水冷和油冷。目前, 新能源驱动电机主要

采用水冷与油冷。

电机水冷是目前技术最成熟、应用最广泛的冷却方式。水冷系统一般由水冷机壳、水泵、散热器、管道等部件组成，其工作原理是，在水泵的推动下，水流通过电机外壳，在吸收了电机的热量后，再回到散热器将热量散发到大气中。电机水冷系统散热效率较高，技术难度较低，已实现大规模产业化，主要应用于 BEV 驱动电机。

新能源车电机功率密度要求提高，油冷技术将成为趋势。1) 随着电机功率密度提升，水冷不足以达到良好的散热效果，需要提供直接冷却热源来提升冷却效率，而油本身不导电不导磁，对电机磁路无影响，可作为电机直接冷却热源；2) 相较于水，油的沸点高、凝点低、高温不易沸腾、低温不易凝结，适用范围更广阔，且不易相变；3) 有利于电机与变速箱的集成，提高轴承的润滑冷却效果、环境温度较低时加热变速箱油提高润滑搅拌效率。

图表18: 不同电机冷却技术对比

冷却技术	优点	缺点	应用车型
风冷	结构简单；不用设计独立的冷却零件；维护方便及成本低	散热效果及效率不太好；工作可靠性差；对天气和环境要求较高	仅适用于小型车/辅助型驱动电机
水冷	较好的冷却介质，具有很大的比热和导热系数；无毒、不助燃、无爆炸危险；可提高材料利用率；成本低	对水道的密封性和耐腐蚀性要求非常严格；在冬天必须添加防冻液	多用于 BEV 驱动电机
油冷	绝缘性能良好；机油沸点比水高；凝点比水低；提高使用寿命	成本高；新技术仍待突破	多用于 HEV/PHEV 驱动电机

资料来源：中国汽车工业信息网、长城证券产业金融研究院

国际车企中，日系车企倾向于油冷电机技术，欧系车企倾向于水冷电机技术，其中特斯拉全系采用油冷技术。部分国内车企正逐步转向油冷方案，其中比亚迪 DM-i 将离合电机更换为油冷电机，电机散热效率大幅提高（功率密度提升至 44.3kW/L）。

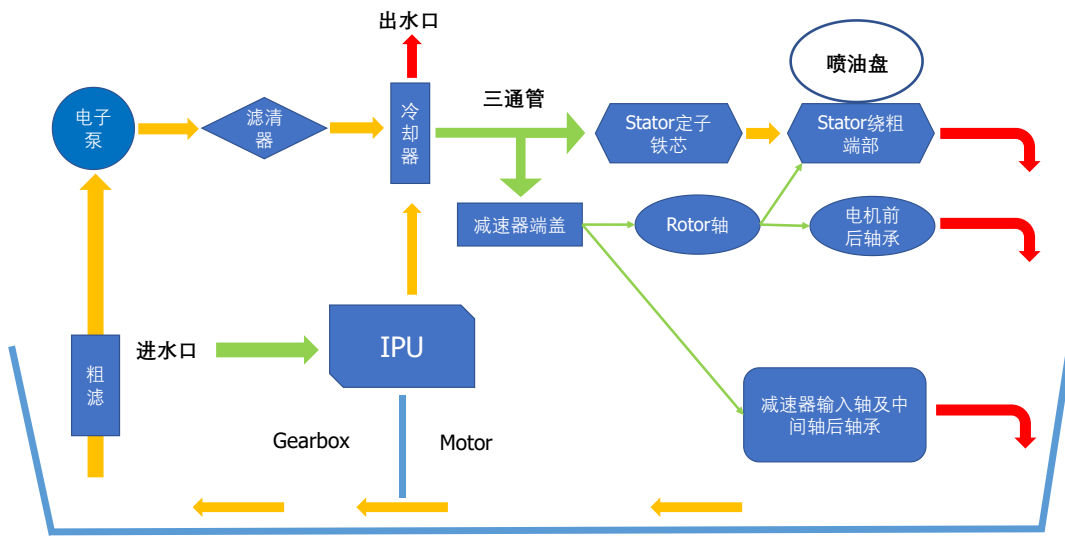
图表19: 部分油冷和水冷应用车型

类别	车型/技术路线	水冷	油冷
BEV	大众 MEB	√	
BEV	宝马第五代总成	√	
BEV	保时捷 Taycan	√	
BEV	博世 e-Axle	√	
BEV	博格华纳 iDM	√	
BEV	通用 Bolt		√
BEV	特斯拉 Model3		√
BEV	日本电产 e-Axle		√
BEV	华为 e-Axle		√
HEV/PHEV	丰田 Prius		√
HEV/PHEV	本田 i-MMD		√
HEV/PHEV	吉利 DHT		√
HEV/PHEV	广汽 G-MC		√
HEV/PHEV	比亚迪 DM-i		√
HEV/PHEV	上汽 EDU		√
HEV/PHEV	理想 ONE	√	
REV	雪佛兰 volt	√	
REV	日产 e-Power	√	

资料来源：驱动视界、长城证券产业金融研究院

电机油冷方案下，电子油泵为核心零部件，单车价值量显著提升。以特斯拉 Model 3 油冷电机为例，电机定子整体、转子轴以及减速器后轴承主动油冷，油压来自电子油泵。一般情况，单电驱配置 1 个电子油泵（价值量约 250-300 元，较机械油泵提升 150-200 元），混动车型中，由于仍保留变速箱装置，电子油泵的搭载量一般在 2-4 个，单车价值量显著提升（价值量约 750-1000 元）。

图表 20: 特斯拉 Model 3 油冷冷却路径示意图



资料来源: 电动新视界、长城证券产业金融研究院

新能源+高压快充趋势下，电子油泵使用场景增加。1) 怠速启停功能中，电子油泵有维持油压作用。在自动启停和“滑行”状态下，发动机停止工作，电子油泵可维持变速箱中的油压，行驶动力得以始终保持，可在没有任何延时的前提下重新启动；2) 电子油泵节省油耗，为纯电动车提供润滑和冷却。传统的机械油泵由发动机皮带驱动，只要发动机运行，油泵就全时运行，而电子油泵采用电机独立控制，根据需求适时调节油泵的工作，能耗更小，针对新能源车型，电子油泵在混动车型电动模式下为变速箱提供油压，为纯电动车型提供润滑和冷却；3) 800V 高压快充带来油冷新需求。高压充电的高电压和高电流对散热要求高，由于油冷系统的管路直径远小于水冷系统，且油不导电，因此油冷技术能保证较好的散热效果和安全性。随着高压快充平台的推进，车端充电接口和充电枪的油冷化将成为必然趋势，油冷系统核心零部件电子油泵配置率将显著提升。

电子油泵国内参与者较少，公司具有先发优势。目前国外厂商占据了电子油泵主要市场份额，国外竞争对手主要有皮尔博格、日本电产、博泽，国内参与者中三花智控、圣龙股份、湘油泵、富临精工技术较为领先。公司为油泵龙头，在油泵领域具有长期技术积累和丰富的产品矩阵，公司 sEOP150 和 sEOP450 两个平台化电子油泵产品已经量产，该平台的电子泵具有低噪音、动态响应快、高可靠性和高效率的特点，可广泛应用于新能源汽车。公司正在开发基于 sEOP450 平台的电子机油双联泵，主要应用到 3DHT 混合动力及新能源车型上，打破了国外零部件供应商长期持有的技术壁垒。商用车方面，公司与法士特、宇通等企业进行技术沟通，积极进入商用车 24V 电子油泵领域。

图表21: 公司电子油泵产品



资料来源: 公司官网、长城证券产业金融研究院

图表22: 公司电子油泵项目定点情况 (截至 2022.06.30)

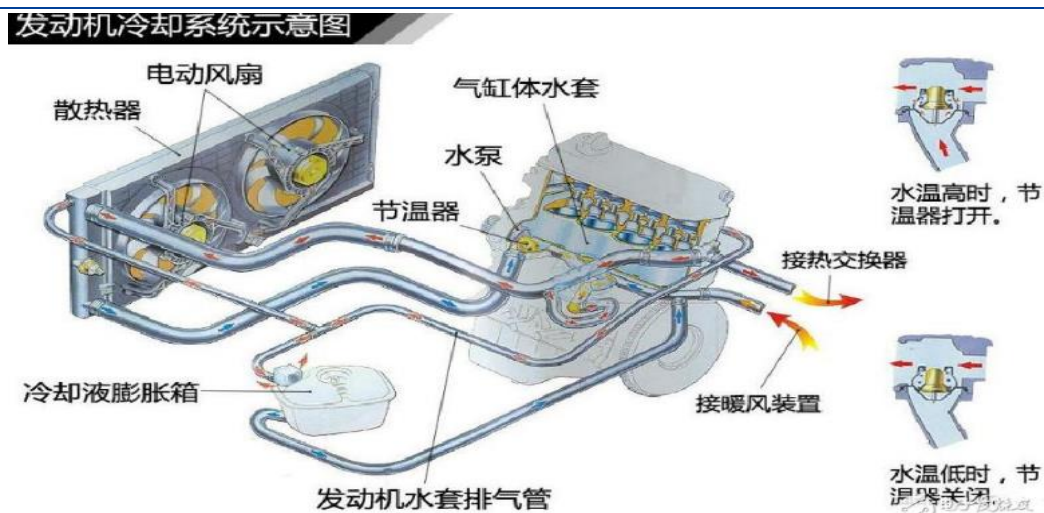
产品	客户	项目
sEOP150	青山工业	HFE30A 项目电子油泵
sEOP150	蔚来	电子油泵
sEOP150	威睿动力	电子油泵
sEOP150	理想	电子油泵
sEOP450	吉利	雷神混动项目电子油泵

资料来源: 公司 2022 年半年报、长城证券产业金融研究院

2.3 收购华纳圣龙水泵业务，布局电子水泵及集成化产品

水泵为汽车冷却系统中关键的核心部件。汽车冷却系统的作用是将受热零件吸收的部分热量及时散发出去，以保证发动机在最适宜的温度状态下工作。水泵的作用是对冷却液加压，保证其在冷却系统中循环流动。

图表23: 发动机冷却系统示意图

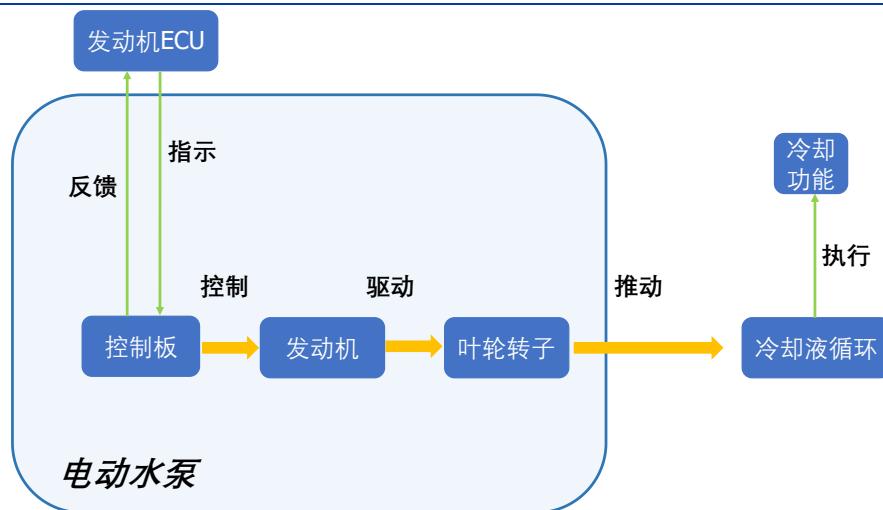


资料来源: 电子发烧友、长城证券产业金融研究院

传统机械水泵主要应用在发动机的冷却系统、涡轮增压器冷却回路及进气中冷系统。其工作原理为：发动机通过皮带轮带动水泵轴承及叶轮转动，汽车水泵中的冷却液被叶轮带动一起旋转，在离心力的作用下被甩向水泵壳体的边缘，同时产生一定的压力，然后从出水道或水管流出。叶轮的旋转中心处由于冷却液被甩出而压力降低，水箱中的冷却液在水泵进口与叶轮中心的压差作用下经水管被吸入叶轮中，实现冷却液的往复循环。

电动汽车中水泵一般为电子水泵，电子水泵主要应用于驱动电机、电动部件、动力电池等的循环冷却。电子水泵通过电机驱动，一般采用直流无刷电机、水泵轴与电机轴设计成一体，由内嵌的温控模块控制电机转速，从而调节冷却液循环速度。

图表24：电子水泵工作原理



资料来源：热管理网、长城证券产业金融研究院

新能源车高速发展带动电子水泵需求。1) 电子水泵性能优于传统机械水泵。与传统机械水泵相比，电子水泵具有体积小、精度高、能耗低、噪音低、可靠性高、液流率低、使用寿命长、冷却控制效果好等特点；2) 电子水泵适用范围更广。电子水泵由发动机控制单元通过电流控制，不受当时发动机转速的影响，因此可以在发动机停止的情况下，保持冷却系统的正常运行，而机械水泵受限于发动机工况，因此无法应用于纯电动汽车；3) 单车价值量提升。相比较传统燃油车只需配备一个机械水泵的情况，新能源车由于需要对三电系统进行精确的温度控制，在使用水冷的情况下，每辆车需要 2-5 个电子水泵，单车价值量大幅提升。

图表25：机械水泵 VS 电子水泵

	机械水泵	电子水泵
原理	发动机带动水泵对冷却液进行加压，保证其在冷却系中循环流动	通过电控模块控制，在电机的驱动下对冷却液进行加压
驱动方式	发动机	电机（直流无刷为主）
体积	大	小
技术特点	与发动机转速成正比，受限于发动机工况影响，不可灵活调整	精确控制冷却效果，降低燃油消耗量，可靠性高，寿命长
优势	结构简单、排量大	体积小、精度高、能耗低、噪音低、可靠性高、液流率低、使用寿命长、冷却控制效果好
劣势	与发动机转速成正比，受限于发动机工况影响	需要电机、开发可控的控制器，成本较高
价格	约 100-150 元	约 200-300 元
应用	中、低端汽车	新能源汽车、传统发动机高端车型、涡轮增压发动机车型。一般插电式混合动力汽车配备 2-3 个电子水泵，纯电动汽车配备 1-2 个电子水泵

资料来源：一览众车、长城证券产业金融研究院

目前电子水泵国产化程度较高，本土企业具有完备产品体系。全球汽车电子水泵主要生产企业包括博世、标立电机、皮尔博格、大陆、爱信、马勒和法雷奥。国内电子水泵市场由飞龙股份、三花智控等本土龙头企业占据主要份额，其中飞龙股份为目前国内汽车电子水泵最大生产企业，具有年产 150 万只电子水泵的生产能力，自 2009 年开始研发电子水泵，2011 年研发出第一款电子水泵，目前已形成了比较完备的电子水泵产品体系，产品功率范围 13W 到 16KW，产品电压覆盖 12V 平台、24V 平台、48V 平台、220V 平台、350V 和 550V 高压平台产品。

图表 26: 国内部分汽车水泵企业及客户 (截至 2022.06.30)

供应商	主营产品	主要客户
飞龙股份	传统发动机冷却部件、新能源冷却部件及模块	上汽通用五菱、吉利、奇瑞、长城、上汽、广汽、长安、蔚来、理想
东南电器	电子水泵、电子真空泵、启动电机	奇瑞、北汽新能源、比亚迪、江淮、岚图、合众
惠山泵业	冷却水泵、机油泵、水泵	柳州五菱、江铃、长城、重庆力帆、东风轻型、北汽银翔、北汽福田
富奥股份	空气压缩机、水泵、机油泵	一汽、大众
三花智控	电子膨胀阀、冷媒阀、电池冷却器、水泵	特斯拉、大众、宝马、奔驰、通用、上汽
隆基三泵	汽车用气泵、水泵、机油泵	一汽、玉柴、云内、潍柴
华纳圣龙	硅油风扇离合器、塑料风扇、水泵	福特、通用、戴姆勒、克莱斯勒、大众

资料来源: 一览众车、盖世汽车、各公司 2022 年半年报、各公司官网、长城证券产业金融研究院

圣龙收购合资公司水泵业务，加快布局电子水泵及集成类产品。2020 年 12 月，公司成功收购华纳圣龙的水泵业务并接收相应的客户资源，进行机械水泵及电子水泵业务的拓展。电子水泵的功率越高，其技术难度越大，30-100 W 多用于新能源汽车空调、电机、电池等的冷却，200 W 以上多用于燃油车主水泵、燃料电池等。公司开发新一代的轻量化、低噪音的电子水泵及热管理系统，主要集中在 60-150W、400-500W 两个区间功率平台，应用范围广泛。同时，公司正在研发水泵和水阀集成类产品，在激烈的水泵市场中有望形成公司核心竞争力，其中水侧热管理集成模块（3 个电子水泵+1 个多通电子水阀+1 个膨胀水壶）和超级热管理集成模块（水路+空调热泵模块）已与多家新能源主机厂进行沟通合作。

图表 27: 华纳圣龙水泵相关专利 (部分)

申请时间	专利
2018.11.29	一种发动机进气冷却系统及电子水泵的控制方法
2018.11.06	一种具有双回油流道结构的电控硅油水泵
2017.07.25	一种防卡死电子水泵及其防卡死制造工艺
2016.04.11	一种实现电子水泵定子和转子合装的装置
2011.01.18	一种汽车发动机冷却水泵
2011.01.18	一种水泵总成

资料来源: 国家知识产权局官网、长城证券产业金融研究院

图表 28: 公司电子水泵产品



资料来源: 公司官网、长城证券产业金融研究院

2.4 泵类静态市场空间测算：至 2025 年公司覆盖泵类产品国内市场空间约 271 亿，3 年 CAGR 为 4%

假设一：以公司历史数据为基础，假设 2022 年发动机油泵/变速箱油泵单价为 200 元/500 元，机械油泵技术成熟，随着行业降本，假设至 2025 年单价分别降至 180 元/450 元。装配车型方面，发动机油泵/变速箱油泵均可用于燃油车与混动车。

假设二：电子油泵技术壁垒较高，短期内竞争对手数量稳定，产品无明显降价压力，假设 2022-2025 年单价保持在 250 元，电子油泵可应用于所有车型。电子水泵目前市场单价约 200 元，市场参与者众多，技术成熟，未来价格竞争将更加激烈，预计至 2025 年降至 150 元，新能源车型中电子水泵配置量约为 3 个，同时由于发动机冷却的需求，燃油车的电子水泵配置率逐年提高。

基于当前产品品类测算，国内主要泵类产品至 2025 年空间将达 271 亿，2022-2025 年 CAGR 约为 4%：从我们的测算结果看，我国当前电子泵类市场空间约 103 亿元，至 2025 年将成长至约 142 亿元，复合增速约为 11%。其中电子油泵/电子水泵复合增速分别为 25%/15%，是行业成长的核心驱动力。我们认为公司在新兴领域布局领先，在传统领域优势显著，公司有望实现超行业增速。

图表 29: 公司覆盖泵类产品市场空间测算

	2022E	2025E	2022-2025 CAGR
乘用车销量 (万辆)	2355	2559	3%
传统乘用车销量 (万辆)	1701	1075	-14%
新能源乘用车销量 (万辆)	654	1484	31%
其中: 混动乘用车销量 (万辆)	151	564	55%
其中: 纯电乘用车销量 (万辆)	502	920	22%
发动机油泵	单价 (元/个)	200	180
	单车装配量 (个)	1	1
	配置车型 (万辆)	1853	1638
	市场空间 (亿元)	37	29
变速箱油泵	单价 (元/个)	500	450
	传统单车装配量 (个)	1	1
	混动单车装配量 (个)	2	2
	市场空间 (亿元)	100	99
电子油泵	单价 (元/个)	250	250
	传统单车装配量 (个)	1	1
	混动单车装配量 (个)	2	2
	纯电单车装配量 (个)	1	1
	传统车装配率	50%	65%
	油冷电机渗透率	35%	75%
	市场空间 (亿元)	28	56
电子水泵	单价 (元/个)	200	150
	传统单车装配量 (个)	1	1
	混动/纯电单车装配量 (个)	3	3
	传统车装配率	25%	40%
	市场空间 (亿元)	48	73
电子真空泵	单价 (元/个)	200	150
	单车装配量 (个)	1	1
	传统车装配率	60%	40%
	新能源车装配率	50%	30%
	市场空间 (亿元)	27	13
电子泵市场总量 (亿元)	103	142	11%
泵类市场总量 (亿元)	240	271	4%

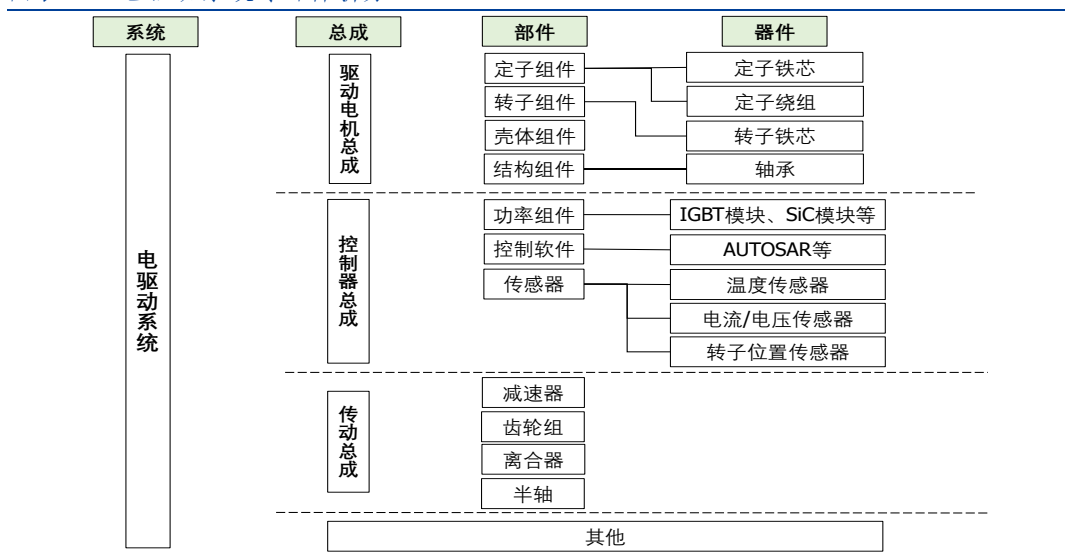
资料来源: 长城证券产业金融研究院测算

3. 电驱动系统：打造差异化电驱产品，开辟公司新增长曲线

3.1 电驱系统为新能源汽车核心零部件

新能源电驱动系统是新能源汽车核心系统之一，对整车使用性能影响大。电驱动系统主要由驱动电机、电机控制器、传动系统三部分组成。1) 驱动电机将动力电池的电能转化为旋转的机械能，为汽车提供动力，是电驱动系统的核心，主要由定子、转子、机壳、连接器、旋转变压器等零部件组成；2) 电机控制器负责控制驱动电机的电流及电压，使其按照需要的方向、转速、转矩、响应时间工作，主要由控制软件、IGBT 模块、车用膜电容器、印刷线路板（PCB）及微控制单元（MCU）等器件组成；3) 传动系统以减速器为核心，将电机产生的动力传递到车轮，减速器主要由输入轴、中间轴、差速器及轴承等零部件组成。

图表30：电驱动系统零部件拆分



资料来源：精进电动招股书、长城证券产业金融研究院

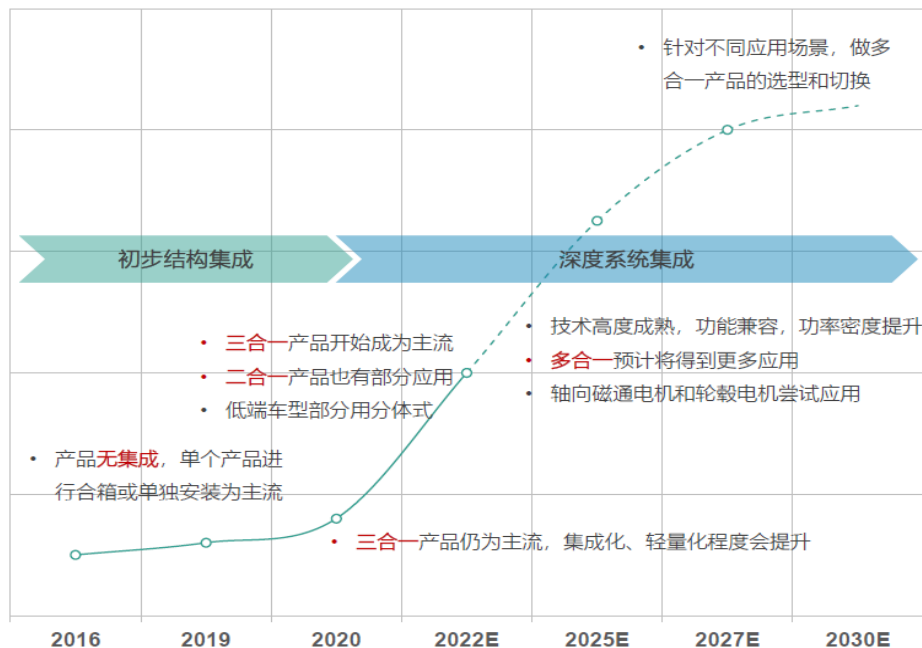
三合一集成式电驱动系统为发展趋势。三合一集成式电驱动系统是将电机、减速器、控制器等零部件集成，共用壳体线束等零件，达成一体化的电驱动系统，能够利用更紧凑的物理空间、更少的原材料，提供更丰富的功能、更好的性能。

图表31：三合一电驱集成化的优势

优势	具体内容
适应性	三合一电驱需要顶层设计，从车型平台上进行规划，这样可以大幅缩短开发周期，并能在较低成本的代价满足不同客户多样化需求。
低成本	减少动力内部的高压线数量、连接器等部件，降低总成的质量，节约连接器及线束成本。
省空间	在相对尺寸较小的壳体内整合电机、逆变器、减速器及动力传输模块，解放空间、利于整车布置。
高能效	减少或缩短逆变器与电机之间的连接配线，降低了连接部位的电力损耗，提升了驱动系统效率。
高可靠性	共壳体及同轴设计极大的提高了整机的 NVH 性能，从而提高了总成的可靠性。

资料来源：电动新视界、长城证券产业金融研究院

图表32: 电驱动集成化的应用趋势

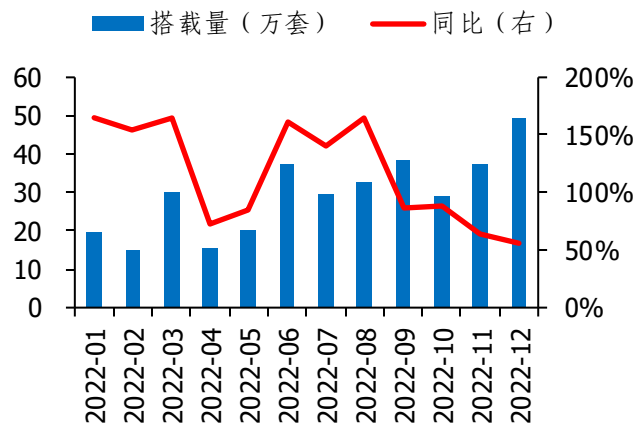
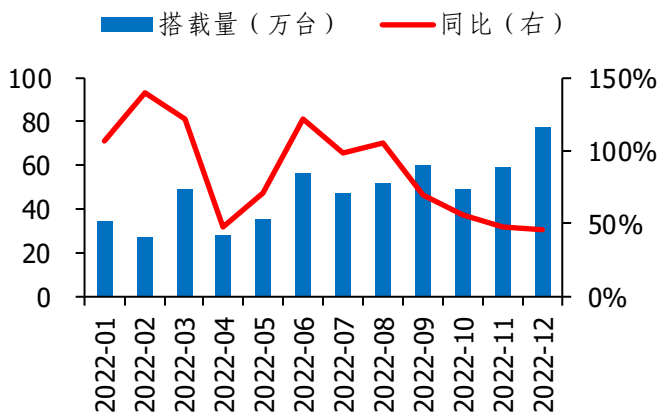


资料来源: NE时代、长城证券产业金融研究院

新能源电驱动产品搭载量提升明显，三合一电驱动系统已成为主流。2022 年全年新能源乘用车电机电控搭载量为 578 万台，同比+77%，其中，三合一及多合一电驱动系统搭载量为 355 万套，同比+103%，占到总配套量的 62%，后续占比有望持续提升，电驱系统已经逐渐取代单电机控制器成为当前主流路线。

图表33: 新能源乘用车电驱动产品搭载量

图表34: 新能源乘用车三合一及多合一驱动系统搭载量

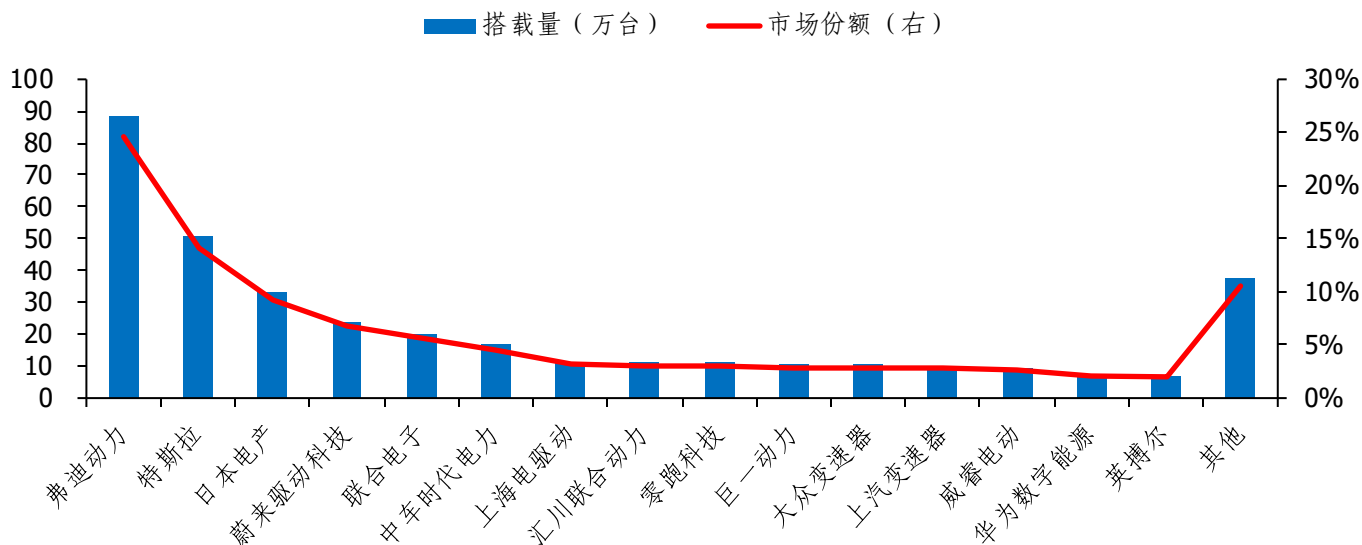


资料来源: NE时代、长城证券产业金融研究院

资料来源: NE时代、长城证券产业金融研究院

电驱动市场参与者众多，低成本+性能差异打造竞争优势。目前预计电驱动市场供应商超过 100 家，主要分为车企旗下供应商和第三方供应商，车企旗下供应商主要采取自产自销模式，弗迪（比亚迪旗下）和特斯拉共占据市场约 35%-40%的份额，剩余供应商占有率差别不大，整体看，市场竞争格局较为分散。由于产品趋于同质化，技术壁垒较低，并且 OEM 自制比例不断提升，作为第三方供应商，打造成本优势+寻求性能差异化逐渐成为占据市场份额的重要手段。

图表35: TOP15电驱动供应商搭载量及占有率



资料来源: NE 时代、长城证券产业金融研究院

3.2 成立圣龙新能源，打造系统级解决方案供应商

成立合资公司，引入电驱动专业团队+配套股权激励。在推进原有新能源项目轮毂电机、扁线电机、混动变速器基础上，2022年2月，公司引入王月宏带领的专业从事新能源电驱动的团队，成立圣龙新能源，布局电驱动减速箱、驱动电机、及多合一电驱动系统等产品。王月宏及其团队多年来致力于开发新能源车领域的重点应用技术，公司核心研发人员来自国内外大型动力系统公司，有着丰富的新能源汽车动力、传动、系统集成经验。公司对引入的新团队均实施了相应的股权激励，有利于稳定核心研发人才，进一步提升团队活力，充分彰显了公司发展信心。

发挥减速箱领域优势，切入新能源多合一系列产品。
1) 新能源汽车减速器进展顺利。第一款电驱传动减速器产品顺利量产，终端配套大运汽车、新特汽车等，此外，该产品迅速拓展了北汽制造（青岛）、浙江创驱等公司的定点配套，并与北京佩特来、宁德时代电机、长安跨越等公司达成了电驱减速器、电驱总成、增程器等业务的合作意向；
2) 加强控制器能力。公司引入孙强博士及其核心控制器开发团队，该团队主攻纯电汽车、增程汽车的整车核心控制器产品，开发的产品已经批量应用于吉利远程、吉利英伦的新能源汽车平台。公司加大控制系统研发投入，开发智能执行器控制器、集成热管理控制器、整车控制器、驱动和发电控制器、动力域控制器等控制器产品，有力促进公司新能源汽车相关总成产品的开发；
3) 商乘多合一电驱总成齐头并进。公司高速电驱 35KW 电驱总成产品和 120KW 轻卡电驱总成产品已量产，陆续搭载山西大运汽车、吉利汽车、南京金龙、北汽制造（青岛）、宁德时代电机等客户，基于市场需求及团队技术水平提升，团队对油冷高速三合一驱动产品完成了样件开发，未来 3-5 年内将陆续量产。

图表36: 公司纯电动动力系统产品



资料来源: 公司官网、长城证券产业金融研究院

图表37: 公司增程&混动动力系统产品



资料来源: 公司官网、长城证券产业金融研究院

4. 投资建议

4.1 核心假设与收入拆解

假设一：发动机油泵主要客户福特、克莱斯勒、通用、吉利等订单稳定（占比 70%+），北美 SLW 于 3Q22 取得北美 T6 项目增量（约 65 美金/只），2023 年预计出货量 55 万只，24、25 年持续爬坡。我们预计公司 2021 年发动机油泵出货 266 万只，结合主要客户订单预期及北美 T6 增量项目，假设公司 2022/2023/2024 年发动机油泵营收增速为 9%/17%/11%，毛利率为 10%/12%/13%。

假设二：变速箱油泵核心客户通用销量乐观（占比 70%左右），公司为通用 BEV3 平台供应变速箱油泵，2023/2023/2024 年配套预期 20/40/60 万只，为上汽通用配套的 9 速变速器油泵产销恢复正常水平（4-5 万只/月，单价 600 元）。我们预计公司 2021 年变速箱油泵出货 63 万只，结合核心客户通用的销量预期，假设公司 2022/2023/2024 年变速箱油泵营收增速为 0%/20%/20%，毛利率为 21%/22%/24%。

假设三：电子油泵项目于 2023 年年底陆续量产，且新订单持续获取，我们预计公司 2022 年电子油泵出货量为 8 万只，随着理想、吉利等项目的陆续投产，2023/2024 年预计电子油泵总出货量达 32/128 万只，且毛利率逐步接近稳态水平。假设公司 2023/2024 年电子油泵营收增速为 316%/315%，2022/2023/2024 年毛利率为 17%/18%/22%。

图表38: 营业收入及毛利拆分

产品		2021A	2022E	2023E	2024E
发动机油泵	营收（百万）	644	699	820	912
	YOY	9.5%	8.5%	17.3%	11.3%
	毛利率	8.3%	10.0%	11.5%	13.0%
变速箱油泵	营收（百万）	343	343	412	494
	YOY	51.1%	0.0%	20.0%	20.0%
	毛利率	22.1%	21.1%	22.1%	23.6%
凸轮轴	营收（百万）	171	180	189	198
	YOY	23.7%	5.0%	5.0%	5.0%
	毛利率	13.6%	15.0%	16.0%	17.0%
变速器零件	营收（百万）	235	270	330	384
	YOY	32.3%	15.0%	22.2%	16.4%
	毛利率	19.2%	18.0%	19.0%	20.0%

产品		2021A	2022E	2023E	2024E
电子油泵	营收(百万)		20	83	346
	YOY			316.0%	315.4%
	毛利率		16.5%	18.0%	22.0%
电子水泵&电驱&其他	营收(百万)	104	119	133	167
	YOY	14.9%	14.1%	11.2%	25.7%
	毛利率	15.6%	15.5%	15.4%	15.5%
总计	营收(百万)	1498	1631	1966	2501
	YOY	22.6%	8.9%	20.5%	27.2%
	毛利率	14.3%	14.6%	15.9%	17.8%

资料来源: Wind、公司公告、长城证券产业金融研究院测算

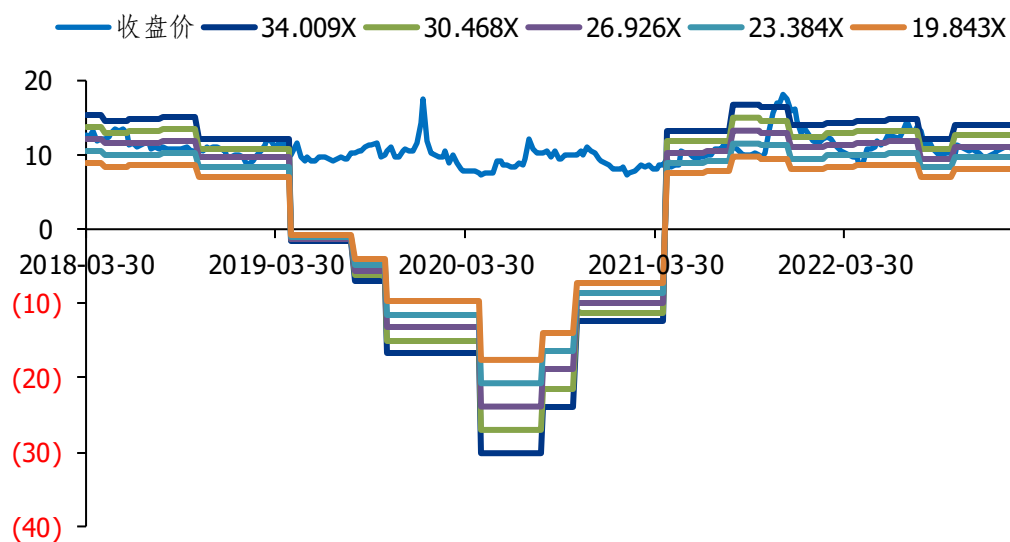
4.2 估值分析与投资建议

预计公司 2022-2024 年营收分别为 16.3 亿、19.7 亿、25.0 亿，归母净利润分别为 1.1、1.5 和 2.2 亿元，EPS 分别为 0.47 元、0.64 元和 0.94 元，对应当前股价的 PE 分别为 22.4 倍、16.3 倍、11.1 倍。

从公司历史估值看：当前公司市盈率处于近 5 年中枢附近，市净率位于区间最底部。

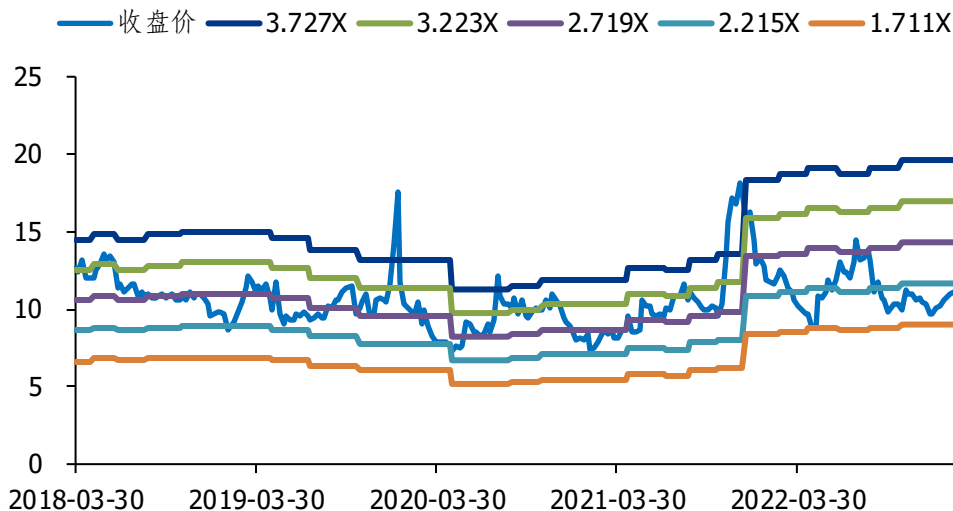
从公司业绩看：公司在油泵领域技术积累深厚、客户优质（通用、福特、上汽、博格华纳），发动机油泵、变速箱油泵及凸轮轴项目订单充沛。新能源电子泵产品方面，电子油泵配套问界、理想、吉利等客户，同时公司预研电池热管理中电子油泵产品，开发中大功率电子水泵与集成模块，电子泵业务有望形成公司核心竞争力。电驱动产品方面，圣龙新能源具备三合一总成、减速器、控制器等产品开发能力，有望打开公司业务规模。当前公司估值水平处于历史中低位水平，结合公司主业修复及新业务成长的确定性，首次覆盖，给予公司“增持”评级。

图表 39: 公司 PE-BAND 图 (动态估值)



资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

图表40: 公司 PB-BAND 图



资料来源: Wind、长城证券产业金融研究院

5. 风险提示

公司电子油泵市场拓展情况不及预期、电子油泵项目量产进程不及预期。目前电子油泵市场参与者还较少，公司在新客户拓展上具有一定优势，若未来有更多的竞争者涌入，可能会减缓公司新品可市场拓展速度，降低产品销售价格。另外，公司电子油泵产销量较小，大部分项目预计于 2023 年年底开始量产，新能源汽车行业竞争加剧，若公司新能源业务主要客户产销波动较大，可能会影响产品的量产计划与交付节奏。

传统燃油车客户销量不及预期、机械泵业务产能利用率下降。公司目前营收主要构成仍为机械油泵，主要覆盖车型为传统燃油车，目前燃油车市场面临下滑趋势，若公司主要传统燃油车客户销量有大幅波动，将影响公司传统产品的销售和相关产线的产能利用率，对公司营收与盈利能力造成一定影响。

海外项目发展不及预期。公司海外收入占比较大，1H22 公司海外业务收入占比约为 35%，若出现贸易保护等贸易摩擦情形，将对公司业务开展造成一定影响。另外，公司北美 SLW 公司主要开拓北美市场，若中美贸易摩擦加剧，相关地区对境外资本进行限制，也将会影响公司北美地区产品销售。

财务报表和主要财务比率

资产负债表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	713	928	1050	1216	1620
现金	90	221	241	290	370
应收票据及应收账款	329	400	404	559	670
其他应收款	30	1	36	6	49
预付账款	11	6	13	10	19
存货	204	201	282	264	431
其他流动资产	49	99	74	87	82
非流动资产	1164	1141	1127	1151	1294
长期投资	127	128	188	238	293
固定资产	669	753	749	818	960
无形资产	127	114	94	74	54
其他非流动资产	240	146	96	21	-13
资产总计	1877	2069	2177	2367	2915
流动负债	1001	755	794	862	1221
短期借款	440	179	158	84	264
应付票据及应付账款	479	530	574	726	895
其他流动负债	82	46	62	53	63
非流动负债	203	116	107	104	100
长期借款	114	21	15	11	8
其他非流动负债	89	94	92	93	92
负债合计	1204	870	901	966	1321
少数股东权益	0	0	-1	-1	-2
股本	201	236	236	236	236
资本公积	321	723	723	723	723
留存收益	152	238	314	418	571
归属母公司股东权益	674	1198	1277	1402	1596
负债和股东权益	1877	2069	2177	2367	2915

现金流量表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	175	152	97	279	168
净利润	55	103	110	151	221
折旧摊销	109	122	113	129	140
财务费用	38	25	-1	13	15
投资损失	-57	-39	-48	-43	-46
营运资金变动	28	-64	-74	36	-157
其他经营现金流	3	5	-4	-7	-6
投资活动现金流	47	-65	-19	-113	-223
资本支出	127	125	38	104	228
长期投资	75	-50	-60	-50	-55
其他投资现金流	99	110	80	41	60
筹资活动现金流	-276	35	-216	-42	-47
短期借款	-270	-261	-21	-75	180
长期借款	49	-93	-6	-5	-3
普通股增加	-1	35	0	0	0
资本公积增加	-9	402	0	0	0
其他筹资现金流	-44	-48	-190	37	-224
现金净增加额	-62	118	-139	124	-101

利润表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1222	1498	1631	1966	2501
营业成本	1039	1284	1393	1654	2055
营业税金及附加	5	8	7	9	12
营业费用	29	20	23	27	34
管理费用	72	63	69	83	105
研发费用	54	72	80	98	128
财务费用	38	25	-1	13	15
资产减值损失	-18	-14	-16	-15	-15
其他收益	17	40	15	35	35
公允价值变动收益	-2	0	-1	-1	-1
投资净收益	57	39	48	43	46
资产处置收益	24	12	10	10	10
营业利润	58	101	112	151	223
营业外收入	1	2	1	1	1
营业外支出	1	1	1	1	1
利润总额	58	102	112	151	224
所得税	3	-1	2	0	2
净利润	55	103	110	151	221
少数股东损益	-1	0	-1	-0	-1
归属母公司净利润	56	103	110	151	222
EBITDA	196	246	233	285	370
EPS (元/股)	0.24	0.44	0.47	0.64	0.94

主要财务比率

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入 (%)	0.1	22.6	8.9	20.5	27.2
营业利润 (%)	126.5	75.0	10.4	35.4	48.0
归属母公司净利润 (%)	126.5	85.3	7.1	37.2	46.9
获利能力					
毛利率 (%)	15.0	14.3	14.6	15.9	17.8
净利率 (%)	4.5	6.9	6.7	7.7	8.9
ROE (%)	8.2	8.6	8.6	10.8	13.9
ROIC (%)	6.4	8.6	7.7	9.9	11.8
偿债能力					
资产负债率 (%)	64.1	42.1	41.4	40.8	45.3
净负债比率 (%)	80.1	4.1	0.0	-9.0	-1.8
流动比率	0.7	1.2	1.3	1.4	1.3
速动比率	0.5	0.9	0.9	1.1	1.0
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9
应收账款周转率	4.1	4.2	4.1	4.2	4.2
应付账款周转率	3.0	3.6	3.3	3.5	3.4
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.24	0.44	0.47	0.64	0.94
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.74	0.64	0.41	1.18	0.71
每股净资产 (最新摊薄)	2.85	5.07	5.40	5.93	6.75
估值比率					
P/E	44.4	24.0	22.4	16.3	11.1
P/B	3.7	2.1	1.9	1.8	1.5
EV/EBITDA	15.3	10.0	10.5	8.1	6.5

资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院 注: 股价为 2023 年 4 月 11 日收盘价

免责声明

长城证券股份有限公司（以下简称长城证券）具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向专业投资者客户及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者客户（以下统称客户）提供，除非另有说明，所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为长城证券研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

长城证券版权所有并保留一切权利。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。因本研究报告涉及股票相关内容，仅面向长城证券客户中的专业投资者及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者。若您并非上述类型的投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研究报告中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则，独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点，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接收到任何形式的报酬。

投资评级说明

公司评级		行业评级	
买入	预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅15%以上	强于大市	预期未来6个月内行业整体表现战胜市场
增持	预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅介于5%~15%之间	中性	预期未来6个月内行业整体表现与市场同步
持有	预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅介于-5%~5%之间	弱于大市	预期未来6个月内行业整体表现弱于市场
卖出	预期未来6个月内股价相对行业指数跌幅5%以上		

长城证券产业金融研究院

深圳

地址：深圳市福田区福田街道金田路2026号能源大厦南塔楼16层
 邮编：518033
 传真：86-755-83516207

上海

地址：上海市浦东新区世博馆路200号A座8层
 邮编：200126
 传真：021-31829681
 网址：<http://www.cgws.com>

北京

地址：北京市西城区西直门外大街112号阳光大厦8层
 邮编：100044
 传真：86-10-88366686

