

信用等级通知书

东方金诚债评字【2023】0326号

珠海英搏尔电气股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司及拟发行的“珠海英搏尔电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AA。



东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

程春岩

二〇二三年五月二十六日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），本公司声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与受评对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2023年5月26日至2024年5月25日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。



珠海英搏尔电气股份有限公司 创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

主体信用等级	评级展望	本期债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
AA	稳定	AA	2023/5/26	段 莎 <i>段莎</i>	彭菁菁 <i>彭菁</i>

主体概况

珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“英搏尔”或“公司”）主营业务为电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域；控股股东和实际控制人均为自然人姜桂宾。

债券概况

发行金额：不超过81715.97万元（含）

债券期限：6年

偿还方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息

募集资金用途：新能源汽车动力总成自动化车间建设项目及补充流动资金

增信措施：无

评级模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
企业规模	营业总收入	15.00	6.22
	市场地位	10.00	8.00
市场竞争力	技术壁垒	10.00	10.00
	研发投入力度	10.00	10.00
	利润总额	12.00	5.52
盈利能力和运营效率	毛利率	6.00	4.90
	应收账款周转率	7.00	4.91
	资产负债率	10.00	7.15
债务负担和保障程度	经营现金流流动负债比	10.00	5.81
	EBITDA 利息倍数	10.00	8.25

调整因素

调整因素	无
个体信用状况	aa
外部支持	无
评级模型结果	AA

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

评级观点

公司拥有珠海、山东两大生产基地，2022年产能为98.88万标准产能，产能利用率很高，具备较强的细分行业竞争力；公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势，拥有上汽集团、吉利集团等优质客户，近年电驱总成收入增长较快，预计电驱总成收入将持续增长；公司拥有国内专利184件，国外专利7件，2022研发投入达1.48亿元，电机控制器拥有多项核心技术，其中IGBT单管并联形成了较强的技术优势；作为A股上市公司，公司直接融资渠道畅通，2022年通过定增募集资金9.8亿元。同时，东方金诚关注到，2022年公司利润总额出现亏损；公司应收类款项、存货规模较大，对资金形成占用，经营活动净现金流波动较大，经营获现能力不高；公司有息债务以短期为主，债务结构有待优化。

综合分析，公司抗风险能力很强，本期债券到期不能偿付的风险很小。

同业比较

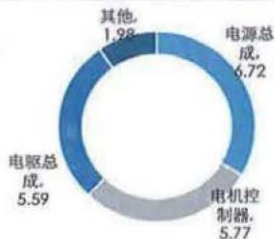
项目	珠海英搏尔电气股份有限公司	浙江亚太机电股份有限公司	许昌远东传动轴股份有限公司
资产总额 (亿元)	39.43	65.09	45.54
营业总收入 (亿元)	20.06	37.50	10.74
毛利率 (%)	16.22	13.68	24.00
利润总额 (亿元)	-0.05	0.73	0.76
资产负债率 (%)	56.14	58.34	23.37
经营现金流流动负债比 (%)	-7.67	11.15	81.38

注：以上企业最新主体信用等级均为AA/稳定。

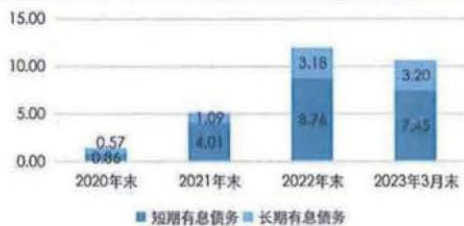
数据来源：各企业公开披露的2022年数据，东方金诚整理

主要指标及依据

2022年收入构成(单位:亿元)



近年债务期限结构(单位:亿元)



主要数据和指标

项目	2020年	2021年	2022年	2023年3月
资产总额(亿元)	10.91	19.95	39.43	37.14
所有者权益(亿元)	5.79	6.78	17.29	17.31
全部债务(亿元)	1.42	5.10	11.94	10.65
营业总收入(亿元)	4.21	9.76	20.06	2.58
利润总额(亿元)	0.10	0.38	-0.05	-0.10
经营性净现金流(亿元)	0.59	-1.19	-1.41	2.29
营业利润率(%)	18.98	20.37	15.97	16.78
资产负债率(%)	46.97	66.01	56.14	53.38
流动比率(%)	168.44	121.42	165.99	171.28
EBITDA利息倍数(倍)	6.65	7.41	3.24	-
全部债务/EBITDA(倍)	3.04	5.15	13.84	-

注:数据来源于公司2020年~2022年的审计报告及未经审计的2023年1~3月财务报表。

优势

- 公司主要生产电机控制器、电驱总成、电源总成等新能源汽车动力系统产品,拥有珠海、山东两大生产基地,2022年产能达98.88万标准产能¹,产能利用率很高,具备较强的细分行业竞争力;
- 公司“集成芯”驱动总成具备高性能、轻量化等优势,便于平台化、自动化生产,拥有上汽集团、吉利集团等优质客户,近年电驱总成收入增长较快,预计随着新能源汽车行业高速增长及募投项目投产,电驱总成收入将持续增长;
- 公司重视研发,拥有国内专利184件,国外专利7件,2022研发投入达1.48亿元,电机控制器拥有多项核心技术,其中IGBT单管并联可使产品成本降低、功率密度提高,形成了较强的技术优势;
- 作为A股上市公司,公司直接融资渠道畅通,2022年通过定增募集资金9.8亿元。

关注

- 2022年,受原材料涨价压力难以及时传导给下游,及当年对威马汽车和雷丁汽车的应收账款计提坏账准备影响,公司利润总额出现亏损;
- 公司应收类款项、存货规模较大,对资金形成占用,近年大宗商品涨价及芯片供应紧张导致公司备货增长,经营性应收增加,公司经营活动净现金流波动较大,经营获现能力不高;
- 公司有息债务以短期为主,债务结构有待优化。

评级展望

公司评级展望为稳定。未来随着在建及拟建产能的陆续投产,向整车厂直接供货量持续提升,公司在新能源汽车电驱、电源领域将保持较强的市场竞争优势。

评级方法及模型

信息技术企业信用评级方法及模型(RTFC012202208)

历史评级信息

无

¹以1台A850型号电机控制器为1标准产能,下同。

主体概况

公司主要从事电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，控股股东和实际控制人均为自然人姜桂宾

珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“英搏尔”或“公司”）主要从事电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域。

英搏尔前身是于2005年1月成立的珠海英搏尔电气有限公司（以下简称“英搏尔有限”），由自然人姜桂宾、李永利、陈莉以及刘海涛分别以货币出资成立，初始注册资本为50.00万元。2015年8月，英搏尔有限整体变更为珠海英搏尔电气股份有限公司。2017年7月，公司在深圳证券交易所上市，股票代码300681.SZ。后经多次增资和股权转让，截至2023年3月末，公司注册资本为16805.19万元，自然人姜桂宾持有公司28.71%的股份，为公司的控股股东和实际控制人。

公司专注于车辆电驱动系统研发，产品从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电驱总成、电源总成、“集成芯”多合一产品，从场地车、低速电动车进入新能源乘用车市场。截至2023年3月末，公司拥有珠海和山东两大生产基地。2022年，公司电机控制器、电驱总成、电源总成的销量分别为67.80万套、8.02万套和57.32万套，电机控制器国内市场份额位居行业前列。

截至2023年3月末，公司（合并）资产总额37.14亿元，所有者权益17.31亿元，资产负债率为53.38%。2022年及2023年1~3月，公司分别实现营业总收入20.06亿元和2.58亿元，利润总额-0.05亿元和-0.10亿元。

本期债券概况及募集资金用途

本期债券概况

公司拟在深圳证券交易所发行“珠海英搏尔电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”（以下简称“本期债券”）。本期债券募集资金总额不超过81715.97万元（含），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。本期债券期限为6年，每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。本期债券计息起始日为发行首日，每年的付息日为本期债券发行首日起每满一年的当日，每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。本期债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

1. 本期债券初始转股价格的确定

本期债券转股期限自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本期债券到期日止。

本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2. 本期债券转股价格向下修正条款

在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

3. 赎回条款

1) 到期赎回条款

在本期债券到期后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据发行时市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2) 有条件赎回条款

在本期债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3000 万元时。

4. 回售条款

1) 有条件回售条款

本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公

告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2) 附加回售条款

若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或者该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，则可转债持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将全部或部分其持有的可转换公司债券按照债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过 81715.97 万元（含），扣除发行费用后，拟投资于新能源汽车动力总成自动化车间建设项目及补充流动资金。

图表 1 本期债券募集资金用途（单位：万元）

项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
新能源汽车动力总成自动化车间建设项目	71715.97	71715.97
补充流动资金	10000.00	10000.00
合计	81715.97	81715.97

资料来源：公司提供，东方金诚整理

本期债券募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。若本期债券募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，则募集资金将依照上表所列示的募投项目顺序依次实施，募集资金不足部分由公司自有资金或其他法律法规允许的融资方式解决。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

新能源汽车动力总成自动化车间建设项目位于珠海市高新区，实施主体为公司本部。根据《珠海英搏尔电气股份有限公司新能源汽车动力总成自动化车间建设项目可行性研究报告》，公司计划购置高精度及高自动化程度的生产加工及测试设备，招募专业技术人才，新建 2 条电驱总成及 2 条电源总成产品生产线，以快速形成年产 20 万套电驱总成及 40 万套电源总成产品的生产能力。该项目建设期 2 年，计划总投资 71715.97 万元，主要包括建筑工程费用 26449.72 万元、设备购置费用 38482.46 万元等。该项目内部收益率（税后）为 17.97%，动态投资回收期（税后）为 5.74 年。

募投项目风险分析

本期债券募投项目投资规模较大，项目建设完成后，公司每年将新增一定金额的折旧。如果项目投产后没有及时产生预期效益，会对公司盈利能力造成不利影响。2022 年，公司电驱总成、电源总成的销量分别为 8.02 万套和 57.32 万套，募投项目建成后将形成年产 20 万套电驱总成及 40 万套电源总成产品的生产能力，新增产能规模相对于公司 2022 年销量较大，且电驱总成行业竞争对手较大，竞争较为激烈，公司产品是否被市场认同、能否实现销售，尚存在一

定的风险。另外，公司下游主要为新能源汽车行业，如果产业政策调整等因素导致新能源汽车销量增速放缓，将对公司产品需求造成较大影响。

个体信用状况

宏观经济和政策环境

2023年一季度经济超预期反弹，修复势头有望延续；当前物价水平偏低，提振消费空间较大

2023年一季度GDP同比增速达4.5%，大幅高于上年四季度的2.9%，超出市场普遍预期。这主要源于外生性冲击平息后，消费进入较快回升过程，加之一季度处于经济复苏初期，宏观政策保持稳增长取向，基建投资延续接近两位数的高增势头。此外，年初楼市有所回暖，房地产投资跌幅收窄，对经济的拖累效应减弱。不过，伴随前期美、欧央行大幅加息的滞后影响显现，2023年全球经济下行势头明显，一季度我国出口额（以美元计价）同比增速仅为0.5%，大幅低于上年全年的7.0%。展望二季度，在消费回升、投资保持较快增长带动下，宏观经济将克服外需下滑拖累，延续修复势头；另外，上年二季度是外生性冲击高峰期，GDP基数明显偏低。综合以上，预计二季度GDP同比增速有望升至8.0%左右。值得一提的是，无论是一季度的消费大幅反弹，还是二季度的GDP有望高增，都不同程度地受到低基数效应拉动，以两年平均增速衡量，当前经济修复势头仍然比较温和，距离常态化增长水平还有一段距离，特别是消费回补空间较大。另外，接下来楼市能否持续回暖，也存在一定变数。

主要受货币政策始终坚持不搞大水漫灌立场，国内商品和服务供给充分，以及居民消费信心还处于恢复阶段等因素影响，一季度物价水平偏低，其中3月CPI同比仅为0.7%，PPI同比则连续6个月处于通缩状态。2023年居民消费动能有望逐步增强，经济回升过程中出现全面持续通缩的风险不大。当前国内物价走势与海外高通胀形成鲜明对比，继续为国内宏观政策坚持“以我为主”提供有力条件。

当前宏观政策保持稳增长取向，财政政策加力，货币政策也在扩大内需方面持续发力，但短期内实施降息降准的可能性不大

2023年一季度基建投资（宽口径）同比增速达到10.8%，这是宏观政策支持经济回升的最直接体现。2023年目标财政赤字率、新增专项债规模上调，专项债继续前置发行，准财政性质的政策性金融工具继续支持基建投资，以及3月新安排1.2万亿元减税降费措施等，都显示2023年财政政策在支持经济回升过程中将发挥更重要作用，预计二季度基建投资增速有望继续保持较快增长水平。货币政策方面，一季度降准超预期落地，信贷投放明显靠前，货币政策也在扩大内需、支持经济回升方向持续发力。展望未来，在信贷节奏放缓前景下，二季度继续实施降准的可能性不大；年初物价水平偏低，货币政策灵活调整空间较大，但年内是否实施政策性降息，将主要取决于后期经济修复动能。最后，为引导房地产行业尽快实现软着陆，二季度政策面支持力度有望进一步加码。

行业分析

公司主营业务为电驱总成、电源总成及电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于

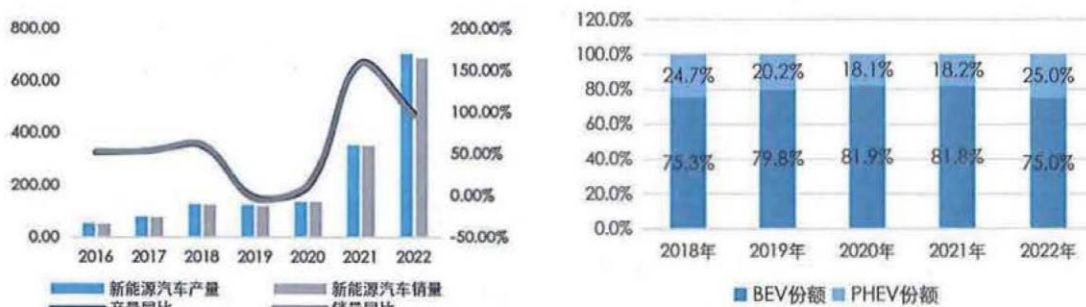
新能源汽车、中低速电动车、场地车领域，2022年公司来自新能源汽车行业收入占比79.63%，属于新能源汽车电子电气零部件行业。

新能源汽车电子电气零部件

受益于技术进步、产品丰富和政策支持，我国新能源汽车得到快速发展，预计2023年新能源汽车行业将持续较快增长，带动电驱、电源等零部件行业需求增长

根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，我国正大力发展的新能源汽车主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车及燃料电池汽车。其中，我国新能源车主要以纯电动汽车为主。2021年，我国新能源车销量352.10万辆，接近前三年总销量，同比增长157.57%，主要受益于新能源消费市场的早期普及、技术进步、产品丰富和政策支持。技术方面，动力电池技术持续改进和成本下降，大量新车型推出；补贴方面，政策补贴的延续和退坡，“双碳”战略的引导，消费端由政策导向转变为市场导向。2022年，我国新能源汽车销量为688.7万辆，同比增长95.6%，持续快速增长。新能源汽车行业全球景气持续共振向上，国内外产业链企业加速融合，特斯拉继续引领全球电动智能浪潮，国内更具产品力的新车型加速投放，“双碳”政策加码，利好新能源汽车产业发展。

图表2 新能源汽车产销情况及车型情况（单位：万辆、%）



资料来源：汽车工业协会、乘联会，东方金诚整理

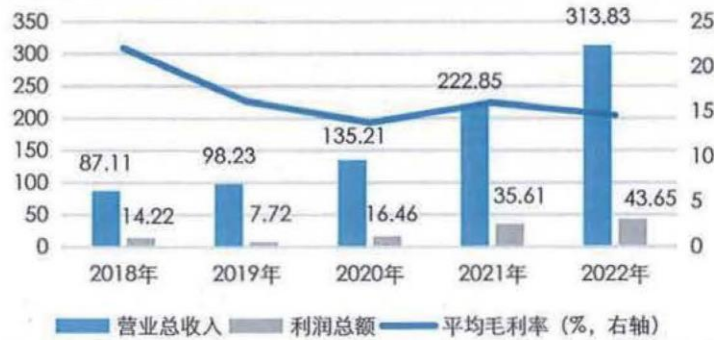
2023年补贴退坡导致2022年底需求部分透支，叠加碳酸锂价格急剧下跌、车企降价、消费者持币观望，2023年1~3月新能源汽车整体销量增速放缓。根据乘联会数据，2023年1~3月新能源汽车零售销量为131.57万辆，同比增长22.7%。预计二季度随着碳酸锂价格趋稳，新能源汽车需求均有望回升。

新能源汽车的动力系统主要由电机控制器、驱动电机、减速机组成。电源系统由车载充电机、DC/DC变换器、高压配电箱组成。受益于我国新能源汽车“弯道超车”、新能源汽车外资龙头厂商境内设厂带来的供应链机遇，国内新能源汽车零部件供应商近年发展较好。预计2023年新能源汽车行业将持续较快增长，带动电驱系统、车载电源等汽车零部件需求增长。

近年，新能源汽车电驱、电源主要生产企业营业总收入逐年较快增长、利润总额波动增长，毛利率呈下降趋势

近年，受益于新能源汽车行业快速增长，新能源汽车电驱、电源主要生产企业营业总收入逐年较快增长，尤其是2021年以来增长很快，毛利率波动增长。受原材料涨价、行业竞争激烈、企业成本压力无法及时传导给下游等多因素影响，主要企业的平均毛利率呈下降趋势。

图表3 新能源汽车电驱、电源零部件企业盈利情况（单位：亿元）



企业名称	2021年		2022年	
	营业收入	电驱、电源收入	营业收入	电驱、电源收入
汇川技术 300124.SZ	179.43	35.20	230.08	55.53
英搏尔 300681.SZ	9.76	9.24	20.06	19.13
威迈斯 A03712.SZ	16.95	16.40	38.33	37.61
精进电动 688280.SH	7.36	6.40	10.21	9.04
欣锐科技 300745.SZ	9.35	7.03	15.15	13.22
富特科技 A05607.SZ	9.64	9.48	-	-

注：上图营业总收入为汇川技术、英搏尔、威迈斯、精进电动、欣锐科技等5家公司的营业总收入合计数，利润总额为5家公司的利润总额合计数，平均毛利率为5家公司毛利率的算术平均数。

资料来源：iFinD，东方金诚整理

国内新能源汽车电驱、电源供应商较多，行业集中度不高，竞争激烈，比亚迪（弗迪动力）、威迈斯以20%以上的市场份额居第一梯队，其他企业的市场份额均在10%以下，英搏尔位于行业中游水平

国内新能源汽车电驱、电源供应商主要包括三种类型，一是新能源汽车整车厂或其子公司，主要为特斯拉、比亚迪（弗迪动力）、蔚来驱动科技等，通过自产自销形成了垂直一体化的供应链模式，与自身主机厂黏性最强。随着第三方供应商的发展，第三方供应商由于规模效应更具成本优势，该类整车厂也部分向第三方供应商采购；二是传统汽车零部件综合供应商，凭借在传统燃油汽车零部件领域的技术积累和整车厂资源，积极开发产品进入新能源汽车零部件领域，包括博世、法雷奥、大陆集团等；三是第三方主营新能源汽车电驱、电源零部件的厂商。其中电驱系统供应商包括汇川联合动力、阳光电力、英搏尔、上海电驱动、精进电动、巨一动力等；车载电源产品供应商包括威迈斯、英搏尔、欣锐科技、富特科技等。

电机控制器、电驱动市场竞争格局较为分散。据NE时代数据，2022年国内电机控制器市场中，比亚迪（弗迪动力）以29.8%的市场份额位居第一梯队，特斯拉、汇川联合动力、日本电产、阳光电力和英搏尔位居第二到第六位，市场份额均在5%~10%之间，CR10合计份额为76.6%。

车载电源领域竞争格局相对集中。根据NE时代数据，2022年新能源乘用车市场OBC装机量512.87万套，同比增长77.6%。除比亚迪（弗迪动力）、特斯拉具备自供能力外，其他整车厂均选择第三方供应商为其供应车载电源产品。比亚迪（弗迪动力）、威迈斯位居第一梯队，市场份额均在20%以上，特斯拉、英搏尔、富特科技、欣锐科技排名靠前，市场份额均在5%~10%之间，CR10合计份额为93.6%。

图表 4 2022 年电机控制器装机量 Top10 企业 (单位: 万套)

企业名称	数量	市场份额
弗迪动力	171.65	29.8%
特斯拉	50.68	8.8%
汇川技术	39.80	6.9%
日本电产	33.07	5.7%
阳光电力	32.12	5.6%
英搏尔	29.08	5.0%
联合电子	25.30	4.4%
蔚来驱动科技	24.03	4.2%
中车时代电气	19.56	3.4%
巨一动力	16.23	2.8%
合计	441.52	76.6%

图表 5 2022 年 OBC 装机量 Top10 企业 (单位: 万套)

企业名称	数量	市场份额
弗迪动力	146.99	28.7%
威迈斯	104.82	20.4%
特斯拉	44.17	8.6%
英搏尔	43.90	8.6%
富特科技	43.42	8.5%
欣锐科技	30.17	5.9%
铁城科技	21.59	4.2%
科世达	17.98	3.5%
华为数字能源	15.78	3.1%
力华集团	10.77	2.1%
合计	479.58	93.6%

资料来源: NE 时代新能源, 该数据是 NE 时代根据国内整车终端保险数据为统计口径整理, 不含进出口数据, 统计结果可能会与相关零部件企业的实际出货数据存在差异, 东方金诚整理

第三方独立供应商在产品研发和生产过程中一般会面向多个整车厂商的多款车型, 有利于快速积累技术, 并通过规模效应降低产品成本。弗迪动力、汇川联合动力、英搏尔、威迈斯等研发能力强、具备集成化能力, 具有一定规模效应的厂商具有较强的竞争力。

业务运营

经营概况

公司营业收入主要来自于电源总成、电机控制器及电驱总成, 随着上汽通用五菱 MINI EV 等多款定点车型放量, 营业收入及毛利润均逐年增长, 毛利率有所波动

公司主营业务为电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售, 产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域。2020 年~2022 年, 随着上汽通用五菱 MINI EV 等多款定点车型放量, 公司营业收入逐年增长, 电驱总成、电源总成及电机控制器收入占营业收入的比重不断增加。其他业务收入主要为电子油门踏板、DC-DC 转换器、交流感应电机、车载充电机等收入。公司毛利润逐年增长, 主要来源于电机控制器和电源总成, 毛利率有所波动。

2023 年 1~3 月, 公司实现营业收入 2.58 亿元, 同比下降 26.86%, 主要系下游新能源汽车需求放缓所致; 毛利润为 0.45 亿元, 毛利率为 17.44%。

图表 6 公司营业收入、毛利润及毛利率构成情况 (单位: 亿元)

项目	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1~3 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电机控制器	2.39	56.77	3.45	35.35	5.77	28.76	1.10	42.64
电源总成	0.15	3.56	2.82	28.89	6.72	33.50	0.84	32.56
电驱总成	0.80	19.00	2.18	22.34	5.59	27.87	0.44	17.05
其他	0.87	20.67	1.31	13.42	1.98	9.87	0.20	7.75
合计	4.21	100.00	9.76	100.00	20.06	100.00	2.58	100.00

图表 6 公司营业收入、毛利润及毛利率构成情况（单位：亿元）

业务类别	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
电机控制器	0.57	23.97	0.76	22.05	1.37	23.76	0.21	19.09
电源总成	0.02	15.30	0.60	21.11	0.88	13.15	0.12	14.29
电驱总成	0.04	5.09	0.10	4.55	0.21	3.69	0.02	4.55
其他	0.19	21.84	0.56	42.75	0.79	39.90	0.10	50.00
合计	0.82	19.50	2.02	20.71	3.25	16.22	0.45	17.44

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司研发能力较强，拥有三大核心技术，能够提供较成熟的动力系统解决方案和丰富的产品类型，产品具有高效能、轻量化等优势，市场竞争力较强

公司进入电动车辆动力系统行业近 20 年，拥有较成熟的动力系统解决方案以及丰富的产品类型。公司创始人姜桂宾，联合创始人李红雨、魏标均毕业于西安交通大学电气工程专业，姜桂宾拥有已授权发明专利 24 项、实用新型专利 97 项，其发明专利“交流电机控制器、叠层母排组件及其制作方法”获得中国专利优秀奖，并获得欧洲、美国、日本等国家授权，公司人员团队专业背景突出。公司研发能力较强，拥有电机控制器三大核心专利技术，包括 IGBT/SiC 单管并联均流技术²、叠层母排技术和分布式电容阵列技术。截至 2023 年 3 月末，公司共拥有国内专利 184 件，其中发明专利 29 件、实用新型 148 件、外观 7 件；国外专利 7 件，覆盖美国、欧洲、日本等国家。2020 年~2022 年，公司研发费用分别为 0.42 亿元、0.92 亿元和 1.48 亿元，分别占营业收入的 10.06%、9.42%和 7.37%。

产品方面，公司从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电源总成、电驱总成、“集成芯”多合一产品，从场地车、低速电动车进入新能源乘用车市场。截至 2022 年末，公司主要产品包括“集成芯”六合一驱动总成、“集成芯”驱动总成、6.6kW/11kW 电源总成产品、2.2kW/3.3kW 电源总成、单电机控制器、混合动力双电机控制器、铜/铝转子交流异步电机、叉车电驱及液压总成等。公司产品适用于 A00 级、A0 级、A 级、B 级、MPV、SUV 等全系乘用车型。公司“集成芯”六合一驱动总成产品是包含扁线电机的“集成芯”驱动总成（70kW-160kW）及第三代电源总成（6.6kW/11kW）的多合一集成产品，基于公司的三大核心技术研发，产品符合驱动系统小体积、轻量化、多合一集成的技术发展方向。“集成芯”驱动总成产品实现了电机与电机控制器（MCU）同壳体一体化集成，体积减小 30%；电机端盖与减速箱共端盖、共水道设计，减轻重量，降低成本；公司功率 160kW 的驱动总成重量 67Kg，功率密度较行业平均水平提升约 20%~30%。

公司拥有珠海、山东两大生产基地，近年通过技术改造及自动化装备投产，产能增长很快，2022 年产能为 98.88 万标准产能，产能利用率很高

公司目前拥有珠海、山东两大生产基地，采用订单式生产模式。公司根据客户下达的订单要求组织设计、生产、检验与包装，完成整个产品生产流程，实现对外销售。公司内部生产的具体流程：公司研发中心根据客户的车辆性能参数要求研发设计产品，并和客户共同完成检测和小批量试产试销过程，确认批产技术标准，并最终定型；销售中心根据客户订单需求制定《生产计划排程表》；公司制造中心根据《生产计划排程表》以及 BOM 进行投料生产；质量中心

² 该技术是由多个单封装小功率的功率管并联使用，灵活满足不同功率需求，实现产品平台化。

对产品品质进行全面管控。

由于公司生产线均可生产电机控制器、DC-DC 转换器、车载充电机等产品，并均经过关键设备贴片机，除电机外产能主要受限于贴片机，因此计算产能及产量时，公司将电机控制器、电驱总成、电源总成、DC-DC 转换器、车载充电机等主要产品的实际产量以 A850 型号电机控制器作为折算基准统一折算成标准产量，同时以生产 1 台 A850 型号电机控制器为 1 标准产能。近年通过技术改造及自动化装备投入，公司产能增长较快。截至 2022 年末，公司拥有珠海和山东两大生产基地，年产能为 988800 标准产能。2020 年以来，受益于下游新能源汽车需求的快速增长，公司产能利用率上升很快，2022 产能利用率为 142.1%，达到很高水平。2023 年 1~3 月补贴退坡导致 2022 年底需求部分透支，叠加碳酸锂价格急剧下跌、车企降价、消费者持币观望，新能源汽车整体销量增速放缓，新能源汽车行业增速有所下滑，公司产能利用率有所下降。

图表 7 近年公司电机控制器、电驱总成、电源总成等主要产品的产能、产量及产能利用率（单位：台/年、台）



注：产能按照机器设备每天运转 8 小时，每年 300 天平均产能测算，标准产能为生产线每年生产 A850 型号电机控制器可生产的数量。

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司建设了“集成芯”动力总成平台。在生产模式上，对于同级别车型动力总成需求，平台可以实现产品核心部分的预制，只需要在最后的动力总成组装工位，根据不同车型悬置点不同，做相应的电机和减速箱端盖的定制设计，从而提升了产能利用率，通过各客户需求量的灵活调配，快速响应客户需求。研发方面，“集成芯”动力总成平台有助于降低新项目的研发和测试投入，实现从项目定制开发到平台化多项目应用的转变，并有利于供应链实现批量稳定供货，降低采购成本。

公司下游主要为新能源汽车制造企业，拥有上汽集团、吉利集团等优质客户

公司产品销售主要采取直销模式，客户主要包括整车厂与大型新能源车零部件集成商。公司对主要大客户派遣常驻销售专员进行现场服务。乘用车领域，公司拥有了吉利、上汽通用五菱、长城、奇瑞、江淮、长安、上汽大通、东风等众多自主品牌车企客户，同时也是小鹏、合众、零跑等造车新势力的配套供应商，国际市场上收获 Vinfast、TATA 等客户定点；商用车和工程机械领域，公司与杭叉集团、湖南星邦等厂商达成战略合作关系。

2020 年~2022 年，公司客户主要为新能源汽车制造企业，前五大客户（同一控制下合并口径）销售额占营业收入的比重由 47.14% 上升至 66.82%，客户集中度较高。近年公司与上海汽车集团股份有限公司（以下简称“上汽集团”）、浙江吉利控股集团有限公司（以下简称“吉利集团”）等优质客户的合作稳定。公司客户中威马汽车科技集团有限公司（以下简称“威马汽车”）、雷丁汽车集团有限公司（以下简称“雷丁汽车”）均已经营困难。根据公开资料，

威马汽车为造车新势力，近年市场份额下降较多。2022年威马汽车销量为3.46万辆，同比下降2.83%。2019~2021年，威马汽车连续三年亏损，合计亏损金额超过700亿元。雷丁汽车成立于2008年，原主营业务为低速三轮、四轮电动车，后通过并购进入新能源汽车制造行业，2022年网络上出现较多关于雷丁汽车的资金链困境与经销商讨债事件的报道。2023年雷丁汽车新增一则破产审查案件，案号为(2023)鲁0725破申1号，申请人和被申请人均为雷丁汽车。

公司对不同客户采用不同的信用政策，结算方式主要为电汇及银行承兑汇票。对于大型客户，回款风险小，账期以30天和45天为主，少量为90天；中型客户的信用政策是公司与客户双方协商，一般采取按月结算方式；小型客户基本是先款后货或货到付款。

图表8 公司前五大客户情况(单位:万元)

时间	前五大客户名称	主要销售产品	不含税金额	占营业收入的比重
2020年	雷丁汽车集团有限公司	电机控制器、DC-DC转换器、车载充电机	9806.94	23.30%
	上海汽车集团股份有限公司	电机控制器	3450.80	8.20%
	北京新能源汽车股份有限公司	电机控制器	2358.97	5.60%
	云度新能源汽车股份有限公司	驱动总成	2196.46	5.22%
	浙江吉利控股集团有限公司	驱动总成、电源总成	2031.10	4.82%
	合计	-	19844.27	47.14%
2021年	上海汽车集团股份有限公司	电机控制器、电源总成	25938.84	26.58%
	威马汽车科技集团有限公司	电源总成、驱动总成	10788.15	11.06%
	浙江吉利控股集团有限公司	电源总成、驱动总成	9658.84	9.90%
	雷丁汽车集团有限公司	控制器、DC-DC转换器、充电机、电源总成、永磁同步电动机	7711.37	7.90%
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、电机、DC-DC转换器、驱动总成	6419.15	6.58%
	合计	-	60516.34	62.02%
2022年	上海汽车集团股份有限公司	电源总成、电机控制器、DC-DC转换器	56692.48	28.27%
	浙江吉利控股集团有限公司	电源总成、驱动总成、电机控制器	38926.33	19.41%
	威马汽车科技集团有限公司	电源总成、驱动总成	14924.97	7.44%
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、DC-DC转换器、电源总成、电机	12478.76	6.22%
	奇瑞新能源汽车股份有限公司	电机控制器、驱动总成、电源总成	10985.67	5.48%
	合计	-	134008.22	66.82%

资料来源:公司提供,东方金诚整理

公司材料成本占营业成本的比重较高,近两年电子元器件、结构件、硅钢、漆包线等主要原材料价格波动较大,给公司成本控制带来一定压力

公司产品原材料主要由电子元器件、结构件、电机类材料、PCB板、接插件等。其中电子元器件占成本比重最高,主要包括电容器件、芯片、连接器件以及功率半导体器件等。电机类材料主要包括硅钢、永磁体、转轴、压铸件、漆包线、外壳等。随着业务量增加,2020~2022年公司原材料采购金额逐年较快增长,电子元器件采购金额占比45%左右。

图表 9 公司主要原材料采购情况 (单位: 万元、%)

项目	2020年		2021年		2022年		2023年1~3月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子器件	15386.40	45.77	52391.53	49.17	73177.57	43.50	9161.04	42.66
结构件	7834.67	23.31	19061.48	17.89	39053.78	23.21	5424.25	25.26
电机类材料	4363.96	12.98	16764.72	15.74	24033.78	14.29	2360.01	10.99
PCB板	1932.61	5.75	5329.23	5.00	6614.23	3.93	749.23	3.49
接插件	1208.24	3.59	5353.34	5.02	9986.12	5.94	1146.63	5.34
其他	2890.60	8.60	7645.25	7.18	15368.04	9.13	2632.37	12.26
合计	33616.48	100.00	106545.55	100.00	168233.52	100.00	21473.53	100.00

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020年~2022年, 公司材料成本占营业成本的比重保持在80%以上, 原材料价格波动将给公司成本控制带来一定压力。2021年受缺芯影响, 公司电子器件类材料采购价格上涨较多。结构件及电机类材料价格与国际大宗商品价格相关, 易受全球宏观经济、供需变动等因素影响。2021年以来铜、铝等大宗商品涨幅较多, 公司底板、外壳、漆包线、硅钢片等原材料采购均价上涨较多, 均对公司产品成本和利润产生影响。公司一方面持续关注电子元器件和相关原材料的价格波动, 积极采购芯片和储备原材料, 建立远期采购体系, 并引入战略供应商, 降低原材料价格波动带来的经营压力。另一方面, 与车企及时沟通, 调整产品技术方案。通过技术和工艺创新, 优化产品设计, 减少器件用量和加速推进芯片和部分元器件的国产化替代, 保障供应链的安全, 控制物料成本。

图表 10 公司主要原材料采购价格情况

材料类别	材料名称 (价格单位)	2020年	2021年	2022年	2023年1~3月
电子器件	电感器 (元/个)	2.34	1.18	0.95	0.98
	电容器 (元/个)	0.2	0.19	0.24	0.29
	IGBT (元/个)	18.72	23.01	24.78	26.23
	MOSFET (元/个)	2.81	3.54	3.82	4.05
	芯片 (元/个)	2.21	2.66	2.47	3.92
结构件	底板 (元/个)	23.48	36.56	58.72	64.31
	外壳 (元/个)	13.29	23.95	34.05	31.51
	五金件 (元/个)	1.42	1.63	1.91	1.57
电机类	漆包线 (元/公斤)	54.47	70.14	69.89	69.9
	硅钢片 (元/公斤)	8.33	12.16	12.29	11.83
	永磁体 (元/个)	5.75	6.16	7.09	6.11

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司采购部门通过信息调查和商务评估方式扩展潜在供应商资源, 并根据项目和订单需求, 与技术中心、质量中心联合开展审核评估工作, 优化供应商资源。近年, 公司原材料前5大供应商采购金额占比分别为26.41%、25.91%和25.79%, 采购集中度一般。采购部根据销售中心和计划管理部的滚动月需求预测和周排产计划, 与供应商沟通供货计划, 辅之以适量的核心物

料安全库存，以保障新能源汽车整车客户的交付需求。公司原材料采购的付款方式包括现款、银行承兑汇票、商业承兑汇票、保理³等，以商业承兑汇票和保理为主，平均账期⁴约 90 天。

电机控制器

公司电机控制器拥有 IGBT/SiC 单管并联均流等三大核心技术，IGBT 单管并联可使产品成本降低、功率密度提高，形成了较强的技术优势，2022 年电机控制器市场份额位居行业第六位

公司电机控制器的经营主体主要为公司本部和子公司山东英搏尔电气有限公司（以下简称“山东英搏尔”）。山东英搏尔主要负责轻型电动车电机控制器、电源产品的生产及销售。截至 2022 年末，山东英搏尔总资产 3.10 亿元，所有者权益为 1.89 亿元。2022 年，山东英搏尔营业收入为 2.15 亿元，净利润为 0.67 亿元。

公司拥有电机控制器三大核心专利技术：IGBT/SiC 单管并联均流技术、叠层母排技术和分布式电容阵列技术。由于 IGBT 单管采购成本低于 IGBT 模块，封测简单、成品率高；同时 IGBT 单管并联可以根据方案需求，对控制器实现多形状设计；可灵活选择并联数量来精准满足系统的功率需要；可充分利用 Z 向空间，提升系统功率密度、减少体积，公司产品采用 IGBT 单管并联技术可实现产品成本降低、体积缩小、重量减轻、功率密度提高。IGBT 单管并联的劣势是工艺复杂，难以达到高稳定性和一致性，目前仅有公司、特斯拉等少数企业应用。公司在中低速电动车领域积累了较多单管并联的经验，在 IGBT 单管并联方面形成了较强的技术优势。电机控制器是驱动总成开发难度最大的模块产品。在动力系统集成度进一步提高的过程中，电机控制器持续地向小型化、高功率化、高压化方向发展，公司凭借电机控制器三大技术，独家创新设计的圆形电机控制器，体积不到市场同功率等级电控产品的 50%，功率密度达到 120kW/L。

公司单体电机控制器主要应用于 A00 级新能源汽车和微型低速车领域。2020 年~2022 年，受益于 A00 级新能源汽车销量上升，公司电机控制器产量、销量均逐年增长，产销率保持在 90% 以上，处于较高水平。

图表 11 近年公司电机控制器产量、销量及产销率（单位：台）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

近年来受益于销量及单位售价增长，公司电机控制器收入及毛利润均有所增长，毛利率处于较高水平

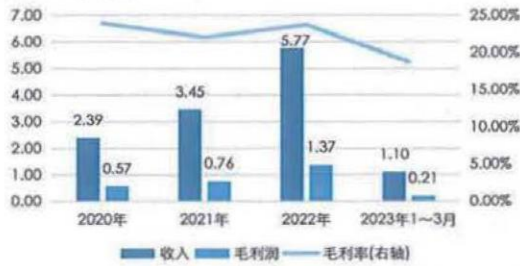
2020 年~2022 年，公司电机控制器单位售价有所增长，主要系产品应用领域结构变化所致。随着 A00 级及以上新能源电动车的热销上市以及公司加大市场开拓力度，公司电机控制器

³ 供应商用其对公司的应收账款到银行做保理，公司提前跟银行沟通，该保理业务占用公司的授信额度。

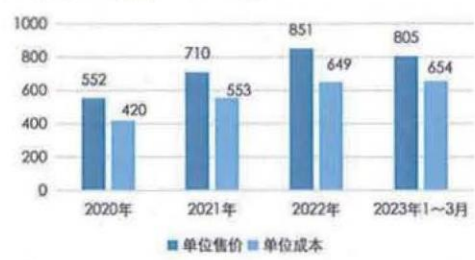
⁴ 平均账期按每种原材料的账期乘以采购金额权重计算。

应用领域从微型低速车为主，逐步转向以 A00 及以上新能源电动车、特种车等领域为主，公司产品在新能源电动车、特种车等领域的售价较高。2023 年 1~3 月微型低速车销量占比较 2022 年有所上升，导致电机控制器平均销售单价有所回落。2020 年~2022 年，受益于销量及单位售价增长，公司电机控制器收入及毛利润均有所增长。公司电机控制器毛利率有所波动，整体处于较高水平，盈利能力较强。

图表 12 公司电机控制器收入、毛利润及毛利率
(单位: 亿元)



图表 13 公司电机控制器单位售价及单位成本
(单位: 元/台)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

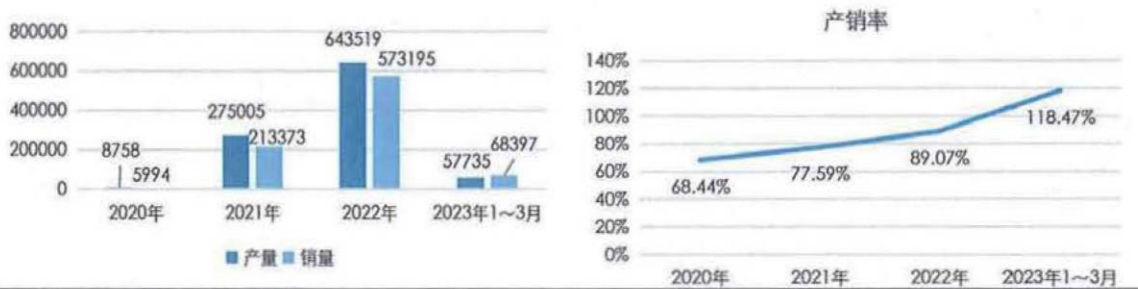
电源总成

公司电源总成研发了不同功率等级、不同电压等级的系列产品，可满足 800V 高压架构下快充要求，通过集成设计减轻重量、降低成本

公司电源总成的经营主体主要为公司本部及山东英搏尔。电源总成产品集成后，有助于减少新能源汽车动力系核心部件的空间布置，便于部件装载和降低成本。公司围绕车载电源集成产品成功研发了 3.3kW、6.6kW、11kW、22kW 不同功率等级的系列产品，以及 144V、400V 和 800V 不同电压等级的系列产品，满足不同客户、不同车型的应用需求。公司的第三代电源总成产品将 OBC（车载充电机）、DC-DC 转换器、PDU（整车配电箱）三合一集成产品，由传统的双层架构，优化升级为单层结构，进一步减小体积、重量，提升了功率密度，降低成本。通过集成设计、共用变压器、散热装置等零部件，达到减小体积、减轻重量、降低成本、提高可靠性等目的。公司已具备 800V 高压架构下满足快充要求的电源总成产品，目前正在进入车企供应体系，满足当前新能源汽车向高压架构发展、提高充电效率的需求。

2020 年以来，公司电源总成逐渐获得吉利枫盛、江淮、上汽通用五菱、奇瑞等新能源汽车厂商的定点。2021 年以来，在购置税优惠、双积分等政策支持背景下，低端新能源汽车需求大幅增长。其中，上汽通用五菱宏光 MINI 聚焦于代步、接送孩子、买菜等简单的家庭需求，销量快速增长。2020 年~2022 年，随着五菱宏光 MINI、奇瑞 QQ 冰淇淋等车型销量增长及公司电源总成产品技术水平的不断提升，公司电源总成销量快速增长。2022 年电源总成销量达到 57.32 万台，同比增长 168.64%。根据 NETimes 统计数据，2022 年公司电源总成产品市占率达 8.6%，在乘用车电源总成领域产销量居国内第三名。随着销量增长，公司电源总成产销量逐年提升，2022 年以来处于较高水平。

图 表 14 近年公司电源总成产量、销量及产销率（单位：台）



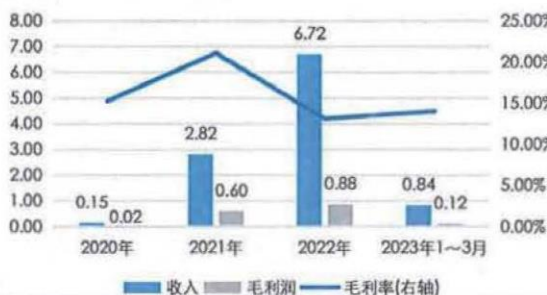
资料来源：公司提供，东方金诚整理

近年来受益于销量较快增长，公司电源总成收入增长较快，受销售的产品种类不同影响，毛利率波动较大

2020年~2022年，公司电源总成平均销售单价逐年下降，主要系配套不同车型的产品种类不同所致。2020年，公司电源总成产品以吉利枫叶30X车型三合一高功率总成产品为主，而2021年则以五菱宏光MINI-EV以及江淮思皓配套的三合一低功率总成产品或二合一电源总成产品为主。2022年以五菱宏光MINI-EV为主的三合一低功率总成产品收入占比上升，导致电源总成平均单价进一步下降。

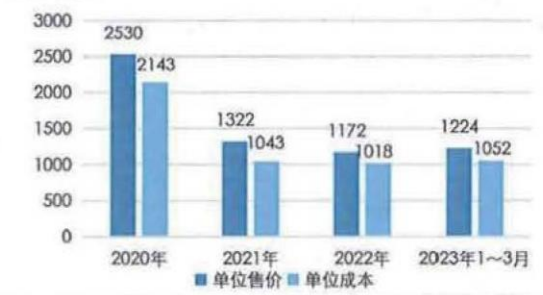
2020年~2022年，受益于销量较快增长，公司电源总成收入增长较快。同期，受销售的产品种类不同影响，毛利率波动较大。2021年毛利率较高主要系针对部分原材料紧缺、成本上涨的情况，公司与部分客户洽谈取得了部分价格补偿。

图 表 15 公司电源总成盈利情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

图 表 16 公司电源总成售价及成本（单位：元/台）



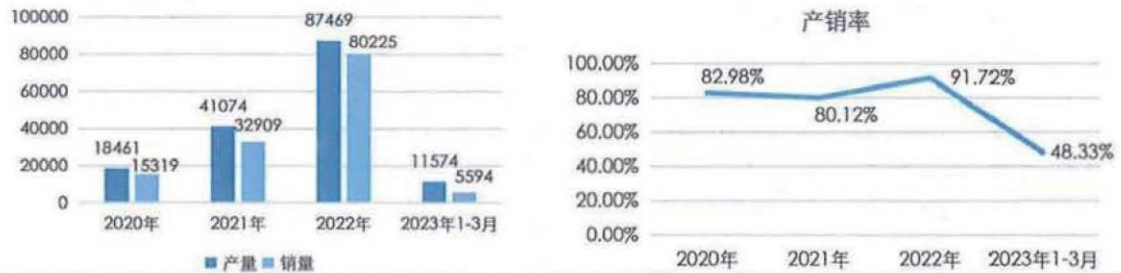
电驱总成

公司基于三大核心技术自主研发出“集成芯”驱动总成，“集成芯”驱动总成重量轻、体积小、成本低、功率密度高，便于平台化、自动化、规模化生产

公司电驱总成的经营主体主要为公司本部。新能源汽车驱动总成一般集成电机、电机控制器、减速箱，单台新能源汽车通常配备一套驱动总成。基于IGBT/SiC单管并联均流技术等三大核心技术，公司自主创新研发出“集成芯”驱动总成，把电机控制器设计成环形，并放置于电机出线端的环形空腔位置，实现了电机控制器与电机共壳体一体化集成，省去了大部分电控所需结构件，减少了电机与电控之间的连接线缆及结构件，并且降低了驱动系统Z向垂直高度，灵活适配于前驱及后驱布局。“集成芯”驱动总成重量轻、体积小、成本低、功率密度高，便于平台化、自动化、规模化生产。自2023年起，公司全面实现“集成芯”多合一系统产品平台

化供应，对于同级别车型动力总成需求，“集成芯”动力总成可以实现产品核心部分的预制，这将大大提高产品生产效率，只需要在最后的动力总成组装工位，根据不同车型悬置点不同，做相应的电机和减速箱端盖的定制设计。从而提升产能利用率，实现各客户需求量的灵活调配，实现快速交付。在研发方面，“集成芯”动力总成从量产交付和使用数据不断积累，有助于降低新项目的研发和测试投入，实现从项目定制开发到平台化多项目应用拓展的转变，可以快速响应客户需求，并且有利于供应链实现批量稳定供货，降低采购成本。

图表 17 近年公司驱动总成产量、销量及产销率（单位：台）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

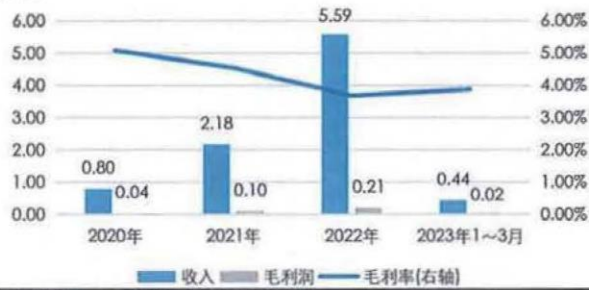
公司自 2020 年以来，产品从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电驱总成、电源总成、“集成芯”多合一产品。2020 年~2022 年，公司驱动总成产量、销量均逐年增长，产销率在 80% 以上；2023 年一季度产销率降至 48.33%，主要系受特斯拉降价、燃油车降价以及国家购车补贴退出等影响，新能源汽车行业增速阶段性下滑，导致整车厂新车落地速度减缓，间接致使公司产品产销率存在不同程度的下滑，其中驱动总成因一季度产品结算速度较慢，导致产销率较其他产品更低。

近年来受益于销量及单位售价增长，公司电驱总成收入增长较快，但受原材料成本高、行业内企业通过较低的价格策略扩张市场份额导致产品价格受抑等因素影响，电驱总成毛利率较低

2020 年~2022 年，公司电驱总成平均销售单价逐年上升，主要系高集成类产品占比提升所致。随着产品集成技术的提升，公司在“三合一”驱动总成产品的基础上，逐步开发出“五合一”、“六合一”驱动总成产品。公司的“集成芯”六合一驱动总成是包含了扁线电机的“集成芯”驱动总成（70kW-160kW）及第三代电源总成（6.6kW/11kW）的多合一集成产品，主要应用于 A0 级-C 级车动力系统需求，通过多合一系统集成提升效率，具有较强的竞争力。

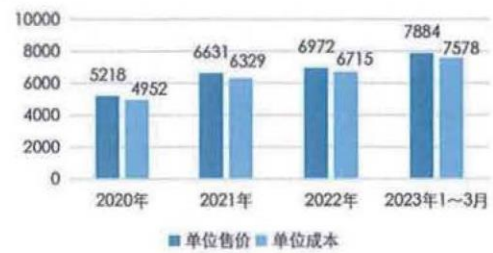
2020 年~2022 年，受益于销量及单位售价增长，公司电驱总成收入及毛利润均有所增长。同期，公司电驱总成毛利率及毛利润均处于较低水平，主要系公司驱动总成产品主要用于 SUV、MPV 等中高端车型，整车厂对原材料质量要求较高，一般指定国外品牌原材料，短期内难以实现国产替代实现降本；同时，电驱总成中减速箱为公司外购，电机的主要材料为硅钢片、漆包线、永磁体等受大宗商品（铜、铝）价格波动影响较大。此外，新能源汽车电子电气零部件行业竞争较为激烈，行业内企业为获得更多的市场份额，同时通过规模效应以降低成本，纷纷通过较低的价格策略来提升市占率导致产品价格受抑。受上述多因素影响，公司电驱总成毛利率处于较低水平，盈利能力较弱。

图表 18 公司电驱总成产品盈利情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

图表 19 公司电驱总成售价及成本 (单位: 元/台)



在建及拟建项目

公司在建及拟建项目主要为 2022 年定增募投项目及本期债券募投项目, 未来资本支出规模较大, 资金来源主要为募集资金

截至 2023 年 3 月末, 公司在建项目为三个 2022 年定增募投项目及宿舍楼及地下室建设项目, 总投资 11.35 亿元, 已投资 2.42 亿元, 尚需投资 8.93 亿元, 资金来源主要为募集资金, 自筹资金压力较小。同期末, 公司拟建项目为本期债券募投项目, 总投资 7.17 亿元。

图表 20 截至 2023 年 3 月末公司重点在建项目情况 (单位: 万元)

项目名称	总投资	资金来源	已投资	计划完工时间	新增产能
珠海研发中心建设项目	13879.01	募集资金	775.15	2025-12-31	-
珠海生产基地技术改造及产能扩张项目	40985.14	募集资金	7381.50	2025-7-6	30 万台套/年驱动总成、30 万台套/年电源总成
山东菏泽新能源汽车驱动系统产业园项目 (二期)	32767.43	募集资金	11178.54	2024-6-20	20 万台套/年 A00 级电机控制器、20 万台套/年 A00 级电机、10 万台套/年特种车电机控制器、10 万台套/年特种车电机、20 万台套/年电源及电源总成
宿舍楼及地下室建设	25898.55	自筹	4868.67	2025-12-1	-
合计	113530.13	-	24203.86	-	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

总体来看, 公司拥有珠海、山东两大生产基地, 产能利用率很高; 公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势, 便于平台化、自动化生产, 近年电驱总成收入增长较快, 预计随着新能源汽车行业高速增长及募投项目投产, 电驱总成收入有望持续增长; 公司重视研发, 拥有国内专利 184 件, 国外专利 7 件, 2022 研发投入达 1.48 亿元, 电机控制器拥有多项核心技术, 其中 IGBT 单管并联可使产品成本降低、功率密度提高, 形成了较强的技术优势。

公司治理与战略

公司建立了较为完善的法人治理结构, 各部门分工明确、职责清晰, 能够覆盖业务运营的主要环节

公司设立股东大会、董事会、监事会和管理层。股东大会为公司最高权力机构。公司董事会由 9 名董事组成, 设董事长 1 人, 独立董事 3 人。董事由股东大会选举或更换, 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事每届任期 3 年, 任期届满可连选连任。董事会对股东

大会负责。公司监事会由3名监事组成，包括股东代表2名和公司职工代表1名，职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设监事会主席1人，由全体监事过半数选举产生。监事每届任期3年，任期届满可连选连任。公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘，负责主持公司的生产经营管理工作。

公司建立了由董事会领导的战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会。公司建立了较为完整的组织结构，设立了营销中心、研发中心、工艺中心、质量中心、制造中心、装备中心、供应链中心、可靠性中心等部门。各部门分工明确、职责清晰，能够覆盖业务运营的主要环节。

环境与社会责任方面，公司及各子公司均按法律法规要求建设废水、废气处理设施，运行状况良好；按照法律法规及客户要求定期开展废水、废气及噪声进行检测，检测结果均达标；公司已完成编制突发环境事件应急预案并向环保局备案。社会责任方面，公司积极主动为股东创造价值，为客户提供优质产品与服务，为员工提供安全的工作环境、良好的福利和继续教育的保障，积极承担企业的社会责任。

未来公司将聚焦于做好新能源汽车动力域配套产品，为整车厂提供质量可靠、成本可控、具备竞争力的动力系统关键零部件

公司作为主要的第三方动力系统集成商，未来将聚焦于做好新能源汽车动力域配套产品，为整车厂提供质量可靠、成本可控、具备国际竞争力的动力系统关键零部件。

客户方面，聚焦行业头部企业是公司的目标。乘用车领域，公司深挖与车企合作质量和深度，围绕优势产品“集成芯”多合一系统，积极拓展更多优质客户及主力车型；商用车领域，运用乘用车产品经验和技術积累，为头部企业定制一体化方案，积极开发大功率油冷碳化硅驱动总成，拓展产品在中重卡、重卡领域的应用；工程机械领域，充分发挥公司在“动力域”系统级解决方案的优势，提供一站式整体解决方案，以“系统集成”构建技术门槛，争做细分领域龙头。

制造及质量管理方面，公司加速推进产品平台化、生产自动化，重点建设扁线电机“集成芯”驱动系统自动化产线和电源、电控自动化产线，提升产能，提质增效。

财务分析

财务质量

公司披露了2020年~2022年审计报告及2023年1~3月未经审计的合并财务报表。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2020年~2022年的财务数据分别进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

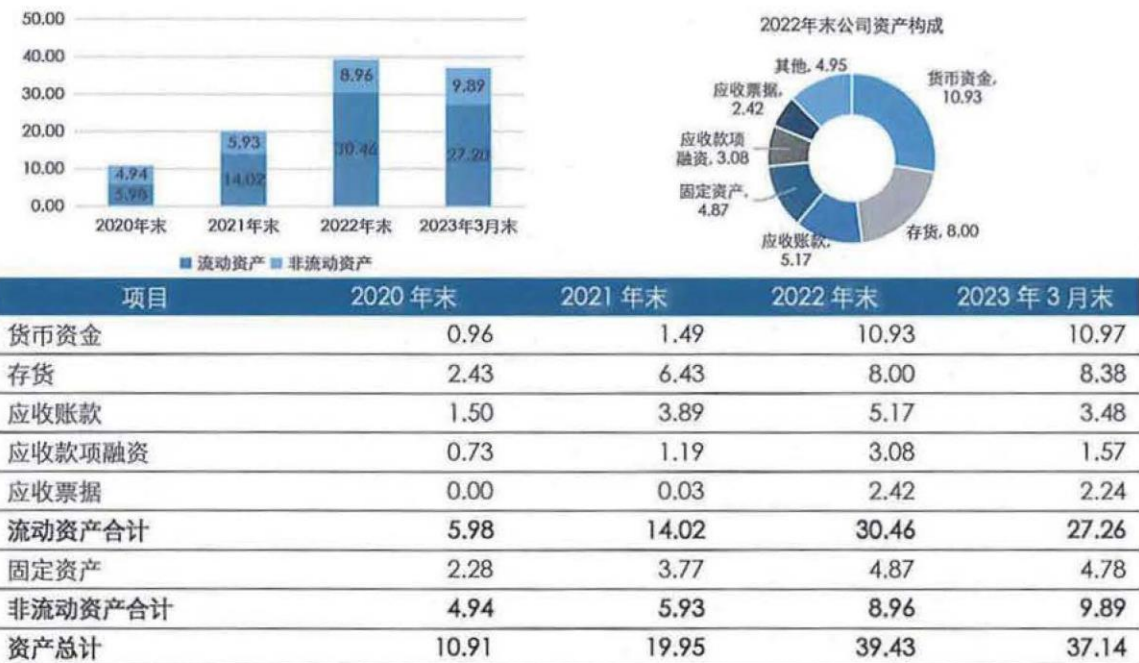
截至2022年末，公司合并范围包括5家子公司。

资产构成与质量

公司资产规模增长较快，以流动资产为主，但流动资产中应收类款项、存货规模较大，因部分客户经营困难，应收账款计提了较多减值准备，且未来仍存在减值风险

2020年末~2022年末，公司资产规模增长较快，结构以流动资产为主，2022年末流动资产占比为77.3%。公司流动资产增长较快，以货币资金、存货及应收账款、应收款项融资及应收票据等应收类款项为主。

图表 21 公司资产构成情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2020年末~2022年末，公司货币资金增长较快，其中2022年末大幅增长主要系收到向特定对象发行股票资金所致；2022年末货币资金主要为银行存款8.68亿元、其他货币资金2.25亿元；受限货币资金2.25亿元，主要为银行承兑汇票保证金。近年随着业务规模扩大，公司存货逐年增长，2022年末主要为发出商品2.51亿元、原材料2.50亿元和库存商品1.74亿元。公司应收账款逐年增长，2022年末账面价值为5.17亿元，其中1年以内应收款项账面余额占比92.5%；前五名客户应收账款合计占比53.66%；2022年末累计计提坏账准备1.35亿元，其中对威马马斯特新能源汽车零部件（温州）有限公司（以下简称“威马汽车零部件”）⁵和雷丁汽车⁶计提的坏账准备余额较大，分别为0.61亿元和0.21亿元，计提比例均为70%，主要系对方经营困难，预计贷款不能完全收回。整体看，公司应收账款部分对象经营情况恶化，未来仍存在减值风险。2022年末公司应收款项融资、应收票据主要为应收银行承兑汇票。

2020年末~2022年末，公司非流动资产规模有所增长，主要由固定资产构成。2022年末公司固定资产账面价值为4.87亿元，主要为厂房、房屋、建筑物及机器设备。

2023年3月末，公司资产总额较2022年末小幅下降，仍以流动资产为主，主要构成科目变动不大。

截至2022年末，公司受限资产为8.21亿元，占资产总额的20.82%，占净资产的47.48%，公司资产受限比重较低。

⁵ 威马汽车零部件为威马汽车科技集团有限公司（以下简称“威马汽车”）孙公司，威马汽车为造车新势力，近年市场份额下降较多。2022年威马汽车销售量为3.46万辆，同比下降2.83%。2019~2021年威马汽车连续三年亏损，合计亏损金额超过700亿元。

⁶ 雷丁汽车集团有限公司（以下简称“雷丁汽车”）成立于2008年，原主营业务为低速三轮、四轮电动车，后通过并购进入新能源汽车制造行业，2022年网络上出现较多关于雷丁汽车的资金链困境与经销商讨债事件的报道。

图表 22 截至 2022 年末公司资产受限情况 (单位: 亿元)

受限资产	受限金额	受限原因
货币资金	2.25	银行承兑汇票、票据池保证金、长期贷款监管户收支限制
应收票据	0.19	银行承兑汇票质押
应收款项融资	2.23	银行承兑汇票质押
固定资产	2.55	银行贷款抵押
投资性房地产	0.88	银行贷款抵押
无形资产	0.11	银行贷款抵押
合计	8.21	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

资本结构

公司所有者权益主要由资本公积、未分配利润及实收资本构成, 受益于 IPO 及定增募集资金, 近年公司资本实力不断增强

2020 年末~2022 年末, 公司所有者权益有所增长, 主要为资本公积、未分配利润及实收资本, 其中资本公积主要为股本溢价。受益于 2021 年 IPO 及 2022 年定增募集资金, 公司资本实力不断增强。

图表 23 公司所有者权益主要构成 (单位: 亿元)

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
股本	0.76	0.77	1.68	1.68
资本公积	3.63	4.19	13.58	13.68
未分配利润	1.09	1.49	1.69	1.61
股东权益合计	5.79	6.78	17.29	17.31

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司全部债务规模增长较快, 以短期有息债务为主

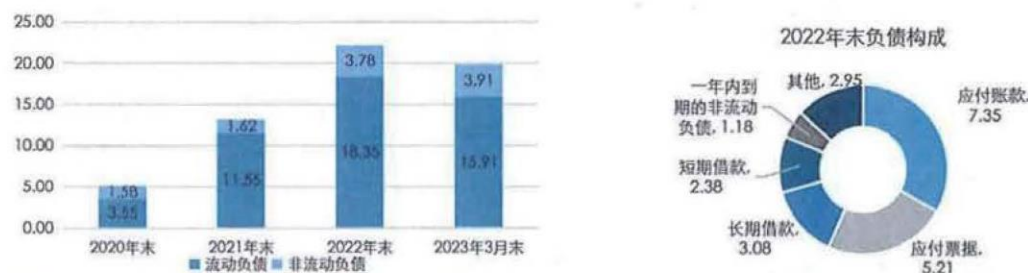
2020 年末~2022 年末, 公司负债总额增长较快, 以流动负债为主, 2022 年末流动负债占比为 82.91%。公司流动负债快速增长, 主要由应付账款、应付票据、短期借款和一年内到期的非流动负债构成。

近年末, 公司短期借款有所增长, 2022 年末短期借款包括抵押借款 1.00 亿元、保证借款 0.42 亿元、信用借款 0.29 亿元以及已贴现未到期银行承兑汇票 0.67 亿元, 借款主要用于购买原材料等日常经营周转。随着业务规模扩大, 公司应付票据有所增长, 2022 末主要为银行承兑汇票, 系公司向上游供应商结算所产生。同期末, 公司应付账款主要应付供应商货款; 一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款 0.83 亿元和一年内到期的融资租赁借款 0.33 亿元。

近年末, 公司非流动负债有所增长, 规模较小, 主要为长期借款。2022 年末, 公司长期借款主要为银行抵押借款, 用于厂房建设和技改项目。

2023 年 3 月末, 公司负债总额有所下降, 仍以流动负债为主。

图表 24 公司负债构成情况 (单位: 亿元)

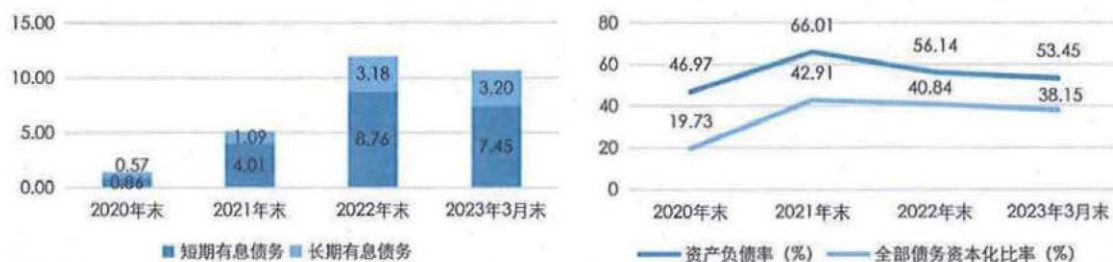


项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
应付账款	2.05	6.33	7.35	6.11
应付票据	0.42	1.33	5.21	3.15
短期借款	0.04	2.11	2.38	3.22
一年内到期的非流动负债	0.39	0.14	1.18	1.09
流动负债合计	3.55	11.55	18.35	15.91
长期借款	0.57	1.06	3.08	3.17
非流动负债合计	1.58	1.62	3.78	3.91
负债总额	5.13	13.17	22.14	19.83

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020 年末~2022 年末, 公司全部债务规模增长较快, 以短期有息债务为主, 2022 年末全部债务为 11.94 亿元, 包括应付票据 5.21 亿元、银行借款 6.29 亿元、融资租赁借款 0.40 亿元和租赁负债 0.04 亿元。2023 年 3 月末, 公司全部债务下降至 10.65 亿元。2020 年以来, 公司资产负债率及全部债务资本化比率均有所波动。

图表 25 公司有息债务及杠杆率情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至 2023 年 3 月末, 公司无对外担保。

盈利能力

近年公司营业收入增长较快, 但受行业竞争、原材料涨价造成的成本压力难以及时传导给下游等因素影响, 整体利润率较低, 且期间费用对利润形成一定侵蚀, 利润水平较低, 2022 年由于计提坏账准备, 利润总额由盈利转为亏损

2020 年~2022 年, 受益于新能源汽车销量增长带动公司电驱总成、电源总成及电机控制器产品需求增长, 公司营业收入增长较快。由于行业竞争激烈, 公司成本压力无法及时传导给下游, 近年营业利润率波动下降。公司期间费用主要为研发费用, 管理费用和销售费用, 期间费用率有所波动, 处于较高水平, 对利润形成一定侵蚀。2023 年 1~3 月期间费用率增长较快,

主要系管理费用率和研发费用率增长所致，其中管理费用率增长主要系管理人员增加、管理费用较刚性而营业收入同比下降所致。

图表 26 公司盈利能力情况 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司合并财务报表, 东方金诚整理

近年公司利润总额规模较小, 2022年受计提较多应收账款坏账准备影响, 公司利润总额由盈利转为亏损。公司计提坏账准备的主要为对威马汽车和雷丁汽车的应收账款, 合计计提信用减值准备 10120.94 万元。从资产盈利指标来看, 2020年~2022年, 公司净资产收益率和总资本收益率有所波动, 2022年受净利润下降影响, 公司净资产收益率和总资本收益率均有所下降。

2022年1~3月, 公司营业收入同比下降 26.86%, 主要系下游新能源汽车需求放缓所致; 利润总额持续为负主要系期间费用率增长所致。

现金流

近年大宗商品涨价及芯片供应紧张公司导致备货增长, 经营性应收增加, 经营活动净现金流波动较大, 经营获现能力不高

近年公司经营活动净现金流波动较大, 2021年公司经营活动现金流持续为负主要系存货、经营性应收项目增加所致。2022年, 公司营业收入虽增长较多, 但经营活动现金收支时间差扩大, 叠加在手订单增加以及为应对大宗商品涨价、芯片供应紧张等影响, 公司增加备货, 经营活动现金流仍为净流出状态。近年公司现金收入比有所波动, 处于较低水平; 2023年1~3月大幅增加主要系当期收到客户回款及银行承兑汇票贴现增加所致。

2020年~2022年, 公司投资活动现金流持续净流出, 2022年净流出额有所增加, 主要系公司为满足业务需求扩充产能新增部分机器设备及定增募投项目投入增加所致。同期, 公司筹资活动前现金流整体呈净流出状态。

近年公司筹资活动现金流入主要为取得借款和吸收投资收到的现金, 筹资活动现金流出主要为偿还债务本息及分配股利的支出, 2022年公司筹资活动现金流为大幅净流入主要系收到向特定对象增发股票募集的资金所致。

2023年1~3月, 公司经营活动现金流由净流出转为净流入、投资活动现金流持续净流出、筹资活动现金流持续净流入。

图表 27 公司现金流情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司合并财务报表, 东方金诚整理

偿债能力

近年来, 公司流动比率和速动比率均有所波动。截至 2022 年末, 公司未受限货币资金 8.68 亿元、短期有息债务 8.76 亿元。公司经营活动现金流 2021 年由净流入转为净流出, 对流动负债的保障程度较弱。公司 EBITDA 利息倍数有所波动, 全部债务/EBITDA 逐年增长。

图表 28 公司偿债能力主要指标

指标名称	2020年(末)	2021年(末)	2022年(末)	2023年3月(末)
流动比率 (%)	168.44	121.42	165.99	171.28
速动比率 (%)	99.92	65.73	122.38	118.61
经营现金流动负债比 (%)	16.55	-10.30	-7.67	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	6.65	7.41	3.24	-
全部债务/EBITDA (倍)	3.04	4.71	13.84	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至 2023 年 3 月末, 公司短期有息债务为 7.45 亿元, 主要为应付票据 3.15 亿元、银行借款 3.68 亿元及融资租赁借款 0.32 亿元。2022 年公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金 0.28 亿元; 经营性净现金流为-1.41 亿元, 投资性净现金流为-2.70 亿元, 筹资活动前净现金流为-4.11 亿元。随着公司获得更多整车厂商项目定点, 预计 2023 年公司营业收入、利润总额均同比增长; 资本支出较 2022 年有所增长, 主要用于厂房建设、购置设备等, 预计 2023 年筹资活动前净现金流由负转正, 对短期有息债务有一定的保障能力。

截至 2023 年 3 月末, 公司银行授信额度为 24.93 亿元, 已使用授信额度为 8.46 亿元, 未使用授信额度为 16.47 亿元, 备用授信额度较充足。此外, 作为 A 股上市公司, 公司直接融资渠道较畅通。

本期债券募集资金总额不超过 81715.97 万元(含), 若按 81715.97 万元计算, 是公司 2023 年 3 月末负债总额和全部有息债务的 41.22%和 76.72%, 对现有债务结构产生较大影响。截至 2023 年 3 月末, 公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 53.38%和 38.09%; 本期债券发行后, 公司资产负债率将上升至 61.79%, 全部债务资本化比率将上升至 52.09%。

总体来看, 公司资产规模和营业收入增长较快, 直接融资渠道较畅通。同时, 东方金诚关注到, 公司应收类款项、存货规模较大; 公司有息债务以短期为主, 债务结构有待优化; 近年

经营活动净现金流波动较大，经营获现能力不高。

过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至2023年5月5日，公司本部已结清贷款及未结清贷款中均无关注或不良类贷款记录。

截至本报告出具日，公司未在资本市场发行债券。

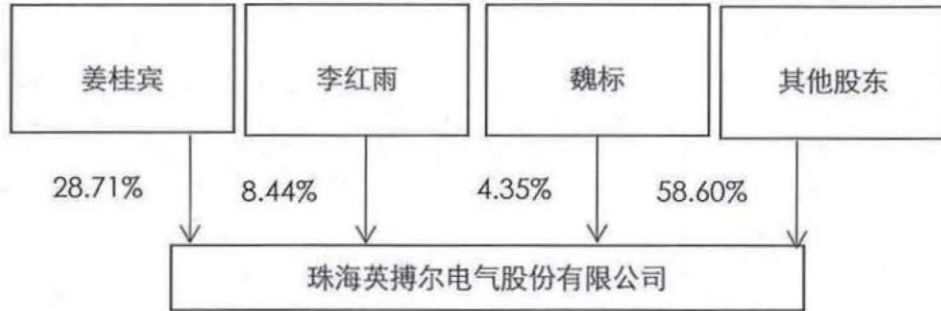
抗风险能力及结论

公司主要生产电机控制器、电驱总成、电源总成等新能源汽车动力系统产品，拥有珠海、山东两大生产基地，2022年产能为98.88万标准产能，产能利用率很高，具备较强的细分行业竞争力；公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势，便于平台化、自动化生产，拥有上汽集团、吉利集团等优质客户，近年电驱总成收入增长较快，预计随着新能源汽车行业高速增长及募投项目投产，电驱总成收入将持续增长；公司重视研发，拥有国内专利184件，国外专利7件，2022研发投入达1.48亿元，电机控制器拥有多项核心技术，其中IGBT单管并联可使产品成本降低、功率密度提高，形成了较强的技术优势；作为A股上市公司，公司直接融资渠道畅通，2022年通过定增募集资金9.8亿元。

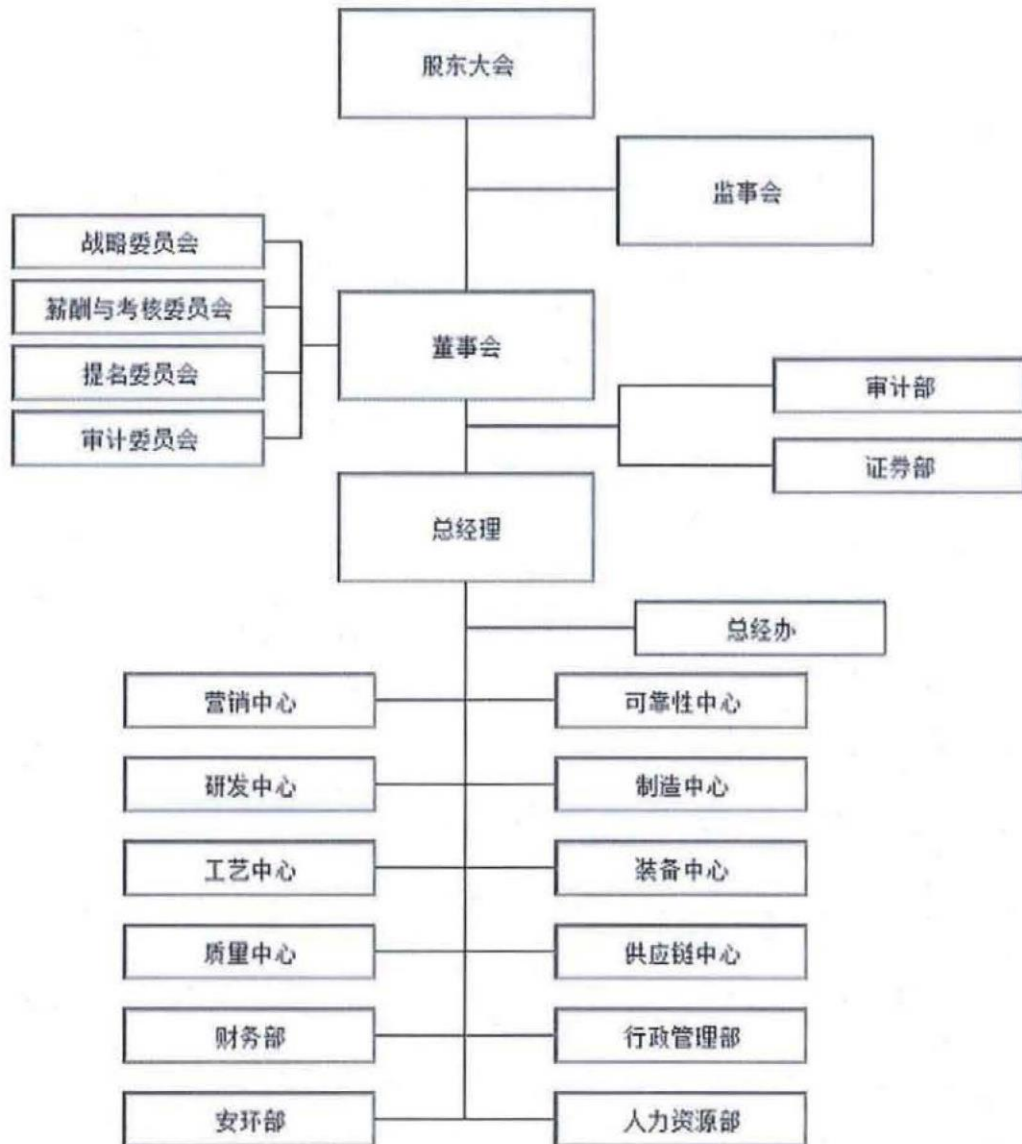
同时，东方金诚关注到，2022年受原材料涨价压力难以及时传导给下游，及当年对威马汽车和雷丁汽车的应收账款计提坏账准备影响，公司利润总额出现亏损；公司应收类款项、存货规模较大，对资金形成占用，近年大宗商品涨价及芯片供应紧张导致公司备货增长，经营性应收增加，公司经营活动净现金流波动较大，经营获现能力不高；公司有息债务以短期为主，债务结构有待优化。

综上所述，东方金诚评定公司主体信用等级为AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA。

附件一：截至 2023 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2023 年 3 月末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2020年(末)	2021年(末)	2022年(末)	2023年1~3月(3月末)
主要财务数据及指标				
资产总额(亿元)	10.91	19.95	39.43	37.14
所有者权益(亿元)	5.79	6.78	17.29	17.31
负债总额(亿元)	5.13	13.17	22.14	19.83
短期债务(亿元)	0.86	4.01	8.76	7.45
长期债务(亿元)	0.57	1.09	3.18	3.20
全部债务(亿元)	1.42	5.10	11.94	10.65
营业收入(亿元)	4.21	9.76	20.06	2.58
利润总额(亿元)	0.10	0.38	-0.05	-0.10
净利润(亿元)	0.13	0.47	0.25	-0.08
EBITDA(亿元)	0.47	0.99	0.86	-
经营活动产生的现金流量净额(亿元)	0.59	-1.19	-1.41	2.29
投资活动产生的现金流量净额(亿元)	-0.96	-0.90	-2.70	-1.07
筹资活动产生的现金流量净额(亿元)	0.00	2.25	11.78	0.29
毛利率(%)	19.50	20.71	16.22	16.98
营业利润率(%)	18.98	20.37	15.97	16.78
销售净利率(%)	3.13	4.80	1.23	-3.04
总资本收益率(%)	2.15	5.01	1.75	-
净资产收益率(%)	2.27	6.91	1.42	-
总资产收益率(%)	1.21	2.35	0.62	-
资产负债率(%)	46.97	66.01	56.14	53.38
长期债务资本化比率(%)	8.90	13.79	15.51	15.59
全部债务资本化比率(%)	19.73	42.91	40.84	38.09
货币资金/短期债务(倍)	112.01	37.08	124.80	147.18
非筹资性现金净流量债务比率(%)	-26.36	-41.06	-34.43	-
流动比率(%)	168.44	121.42	165.99	171.28
速动比率(%)	99.92	65.73	122.38	118.61
经营现金流动负债比(%)	16.55	-10.30	-7.67	-
EBITDA利息倍数(倍)	6.65	7.41	3.24	-
全部债务/EBITDA(倍)	3.04	5.15	13.84	-
应收账款周转次数(次)	3.34	3.62	4.43	-
存货周转次数(次)	1.62	1.75	2.33	-
总资产周转次数(次)	0.41	0.63	0.68	-
现金收入比(%)	65.83	56.28	70.05	254.82

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{应收账款净额} + \text{应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务
 全部债务=长期债务+短期债务
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定的要求，东方金诚将在“珠海英搏尔电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”（以下简称为“该债项”）的信用等级有效期内，持续关注与珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称为“受评主体”）和该债项相关的、可能影响其信用等级的重大事项，实施跟踪评级。东方金诚在信用等级有效期满后不再承担对该债项的跟踪评级义务。

跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。定期跟踪评级每年进行一次，东方金诚将按照监管规定或委托评级合同约定出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对该债项信用等级产生重大影响的事项时启动。

在该债项信用等级有效期内发生可能影响其信用评级的事项时，委托方或受评主体等相关方应及时告知东方金诚，并提供相关资料，东方金诚将就相关事项进行分析，视情况出具不定期跟踪评级结果。

如委托方或受评主体等相关方未能及时或拒绝提供跟踪评级所需相关资料，东方金诚将有权视情况采取延迟披露跟踪评级结果、确认或调整信用等级、公告信用等级暂时失效或终止评级等评级行动。

东方金诚出具的跟踪评级结果等相关信息将按照监管规定或委托评级合同约定向相关单位报送或披露，在该债项交易场所网站、东方金诚网站 (<http://www.dfratings.com>) 和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易场所网站公告披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。



东方金诚国际信用评估有限公司

2023年5月26日

信用等级通知书

东方金诚主评字【2023】0196号

珠海英搏尔电气股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，该主体信用等级及评级展望在 2024 年 5 月 25 日内有效，期间如有评级调整则以最新调整为准。



东方金诚国际信用评估有限公司

二〇二三年五月二十六日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），本公司声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与受评对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自2023年5月26日至2024年5月25日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。



2023年5月26日

珠海英搏尔电气股份有限公司

主体信用评级报告

主体信用等级 ¹	评级展望	评级日期	评级组长	小组成员	
AA	稳定	2023/5/26	段 莎 <i>段莎</i>	彭菁菁 <i>彭菁菁</i>	
主体概况		评级模型			
珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“英搏尔”或“公司”）主营业务为电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域；控股股东和实际控制人均为自然人姜桂宾。		一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
		企业规模	营业总收入	15.00	6.22
			市场地位	10.00	8.00
		市场竞争力	技术壁垒	10.00	10.00
			研发投入力度	10.00	10.00
		盈利能力和运营效率	利润总额	12.00	5.52
			毛利率	6.00	4.90
			应收账款周转率	7.00	4.91
		债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	7.15
			经营现金流流动负债比	10.00	5.81
EBITDA 利息倍数	10.00		8.25		
调整因素				无	
个体信用状况				aa	
外部支持				无	
评级模型结果				AA	

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

评级观点

公司拥有珠海、山东两大生产基地，2022年产能达98.88万标准产能，产能利用率很高，具备较强的细分行业竞争力；公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势，拥有上汽集团、吉利集团等优质客户，近年电驱总成收入增长较快，预计电驱总成收入将持续增长；公司拥有国内专利184件，国外专利7件，2022研发投入达1.48亿元，电机控制器拥有多项核心技术，其中IGBT单管并联形成了较强的技术优势；作为A股上市公司，公司直接融资渠道畅通，2022年通过定增募集资金9.8亿元。同时，东方金诚关注到，2022年公司利润总额出现亏损；公司应收类款项、存货规模较大，对资金形成占用，经营活动净现金流波动较大，经营获现能力不高；公司有息债务以短期为主，债务结构有待优化。

综合分析，公司抗风险能力很强。

同业比较

项目	珠海英搏尔电气股份有限公司	浙江亚太机电股份有限公司	许昌远东传动轴股份有限公司
资产总额 (亿元)	39.43	65.09	45.54
营业总收入 (亿元)	20.06	37.50	10.74
毛利率 (%)	16.22	13.68	24.00
利润总额 (亿元)	-0.05	0.73	0.76
资产负债率 (%)	56.14	58.34	23.37
经营现金流流动负债比 (%)	-7.67	11.15	81.38

注：以上企业最新主体信用等级均为AA/稳定。

数据来源：各企业公开披露的2022年数据，东方金诚整理

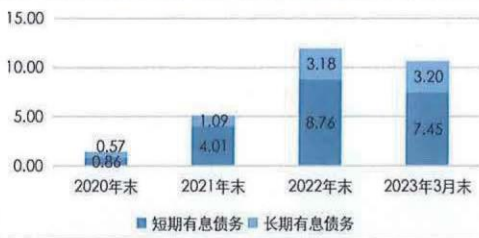
¹ 本次主体评级信息的有效期限列示于信用等级通知书，有效期满后自动失效，请报告使用者仅参考处于有效期内的主体评级信息。

主要指标及依据

2022年收入构成(单位:亿元)



近年债务期限结构(单位:亿元)



主要数据和指标

项目	2020年	2021年	2022年	2023年3月
资产总额(亿元)	10.91	19.95	39.43	37.14
所有者权益(亿元)	5.79	6.78	17.29	17.31
全部债务(亿元)	1.42	5.10	11.94	10.65
营业总收入(亿元)	4.21	9.76	20.06	2.58
利润总额(亿元)	0.10	0.38	-0.05	-0.10
经营性净现金流(亿元)	0.59	-1.19	-1.41	2.29
营业利润率(%)	18.98	20.37	15.97	16.78
资产负债率(%)	46.97	66.01	56.14	53.38
流动比率(%)	168.44	121.42	165.99	171.28
EBITDA利息倍数(倍)	6.65	7.41	3.24	-
全部债务/EBITDA(倍)	3.04	5.15	13.84	-

注:数据来源于公司2020年~2022年的审计报告及未经审计的2023年1~3月财务报表。

优势

- 公司主要生产电机控制器、电驱总成、电源总成等新能源汽车动力系统产品,拥有珠海、山东两大生产基地,2022年产能²为98.88万标准产能²,产能利用率很高,具备较强的细分行业竞争力;
- 公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势,便于平台化、自动化生产,拥有上汽集团、吉利集团等优质客户,近年电驱总成收入增长较快,预计随着新能源汽车行业高速增长及募投项目投产,电驱总成收入将持续增长;
- 公司重视研发,拥有国内专利184件,国外专利7件,2022研发投入达1.48亿元,电机控制器拥有多项核心技术,其中IGBT单管并联可使产品成本降低、功率密度提高,形成了较强的技术优势;
- 作为A股上市公司,公司直接融资渠道畅通,2022年通过定增募集资金9.8亿元。

关注

- 2022年,受原材料涨价压力难以及时传导给下游,及当年对威马汽车和雷丁汽车的应收账款计提坏账准备影响,公司利润总额出现亏损;
- 公司应收类款项、存货规模较大,对资金形成占用,近年大宗商品涨价及芯片供应紧张导致公司备货增长,经营性应收增加,公司经营活动净现金流波动较大,经营获现能力不高;
- 公司有息债务以短期为主,债务结构有待优化。

评级展望

公司评级展望为稳定。未来随着在建及拟建产能的陆续投产,向整车厂直接供货量持续提升,公司在新能源汽车电驱、电源领域将保持较强的市场竞争优势。

评级方法及模型

信息技术企业信用评级方法及模型(RTFC012202208)

历史评级信息

无

²以1台A850型号电机控制器为1标准产能,下同。

主体概况

公司主要从事电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，控股股东和实际控制人均为自然人姜桂宾

珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“英搏尔”或“公司”）主要从事电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域。

英搏尔前身是于2005年1月成立的珠海英搏尔电气有限公司（以下简称“英搏尔有限”），由自然人姜桂宾、李永利、陈莉以及刘海涛分别以货币出资成立，初始注册资本为50.00万元。2015年8月，英搏尔有限整体变更为珠海英搏尔电气股份有限公司。2017年7月，公司在深圳证券交易所上市，股票代码300681.SZ。后经多次增资和股权转让，截至2023年3月末，公司注册资本为16805.19万元，自然人姜桂宾持有公司28.71%的股份，为公司的控股股东和实际控制人。

公司专注于车辆电驱动系统研发，产品从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电驱总成、电源总成、“集成芯”多合一产品，从场地车、低速电动车进入新能源乘用车市场。截至2023年3月末，公司拥有珠海和山东两大生产基地。2022年，公司电机控制器、电驱总成、电源总成的销量分别为67.80万套、8.02万套和57.32万套，电机控制器国内市场份额位居行业前列。

截至2023年3月末，公司（合并）资产总额37.14亿元，所有者权益17.31亿元，资产负债率为53.38%。2022年及2023年1~3月，公司分别实现营业总收入20.06亿元和2.58亿元，利润总额-0.05亿元和-0.10亿元。

个体信用状况

宏观经济和政策环境

2023年一季度经济超预期反弹，修复势头有望延续；当前物价水平偏低，提振消费空间较大

2023年一季度GDP同比增速达4.5%，大幅高于上年四季度的2.9%，超出市场普遍预期。这主要源于外生性冲击平息后，消费进入较快回升过程，加之一季度处于经济复苏初期，宏观政策保持稳增长取向，基建投资延续接近两位数的高增势头。此外，年初楼市有所回暖，房地产投资跌幅收窄，对经济的拖累效应减弱。不过，伴随前期美、欧央行大幅加息的滞后影响显现，2023年全球经济下行势头明显，一季度我国出口额（以美元计价）同比增速仅为0.5%，大幅低于上年全年的7.0%。展望二季度，在消费回升、投资保持较快增长带动下，宏观经济将克服外需下滑拖累，延续修复势头；另外，上年二季度是外生性冲击高峰期，GDP基数明显偏低。综合以上，预计二季度GDP同比增速有望升至8.0%左右。值得一提的是，无论是一季度的消费大幅反弹，还是二季度的GDP有望高增，都不同程度地受到低基数效应拉动，以两年平均增速衡量，当前经济修复势头仍然比较温和，距离常态化增长水平还有一段距离，特别是消费回补空间较大。另外，接下来楼市能否持续回暖，也存在一定变数。

主要受货币政策始终坚持不搞大水漫灌立场，国内商品和服务供给充分，以及居民消费信

心还处于恢复阶段等因素影响，一季度物价水平偏低，其中3月CPI同比仅为0.7%，PPI同比则连续6个月处于通缩状态。2023年居民消费动能有望逐步增强，经济回升过程中出现全面持续通缩的风险不大。当前国内物价走势与海外高通胀形成鲜明对比，继续为国内宏观政策坚持“以我为主”提供有力条件。

当前宏观政策保持稳增长取向，财政政策加力，货币政策也在扩大内需方面持续发力，但短期内实施降息降准的可能性不大

2023年一季度基建投资（宽口径）同比增速达到10.8%，这是宏观政策支持经济回升的最直接体现。2023年目标财政赤字率、新增专项债规模上调，专项债继续前置发行，准财政性质的政策性金融工具继续支持基建投资，以及3月新安排1.2万亿元减税降费措施等，都显示2023年财政政策在支持经济回升过程中将发挥更重要作用，预计二季度基建投资增速有望继续保持较快增长水平。货币政策方面，一季度降准超预期落地，信贷投放明显靠前，货币政策也在扩大内需、支持经济回升方向持续发力。展望未来，在信贷节奏放缓前景下，二季度继续实施降准的可能性不大；年初物价水平偏低，货币政策灵活调整空间较大，但年内是否实施政策性降息，将主要取决于后期经济修复动能。最后，为引导房地产行业尽快实现软着陆，二季度政策面支持力度有望进一步加码。

行业分析

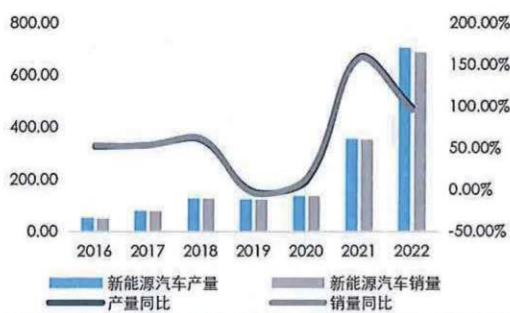
公司主营业务为电驱总成、电源总成及电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车领域，2022年公司来自新能源汽车行业收入占比79.63%，属于新能源汽车电子电气零部件行业。

新能源汽车电子电气零部件

受益于技术进步、产品丰富和政策支持，我国新能源汽车得到快速发展，预计2023年新能源汽车行业将持续较快增长，带动电驱、电源等零部件行业需求增长

根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，我国正大力发展的新能源汽车主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车及燃料电池汽车。其中，我国新能源车主要以纯电动汽车为主。2021年，我国新能源车销量352.10万辆，接近前三年总销量，同比增长157.57%，主要受益于新能源消费市场的早期普及、技术进步、产品丰富和政策支持。技术方面，动力电池技术持续改进和成本下降，大量新车型推出；补贴方面，政策补贴的延续和退坡，“双碳”战略的引导，消费端由政策导向转变为市场导向。2022年，我国新能源汽车销量为688.7万辆，同比增长95.6%，持续快速增长。新能源汽车行业全球景气持续共振向上，国内外产业链企业加速融合，特斯拉继续引领全球电动智能浪潮，国内更具产品力的新车型加速投放，“双碳”政策加码，利好新能源汽车产业发展。

图表1 新能源汽车产销情况(单位:万辆、%)



图表2 新能源汽车车型情况



资料来源: 汽车工业协会、乘联会, 东方金诚整理

2023年补贴退坡导致2022年底需求部分透支, 叠加碳酸锂价格急剧下跌、车企降价、消费者持币观望, 2023年1~3月新能源汽车整体销量增速放缓。根据乘联会数据, 2023年1~3月新能源汽车零售销量为131.57万辆, 同比增长22.7%。预计二季度随着碳酸锂价格趋稳, 新能源汽车需求均有望回升。

新能源汽车的动力系统主要由电机控制器、驱动电机、减速机组成。电源系统由车载充电机、DC/DC变换器、高压配电箱组成。受益于我国新能源汽车“弯道超车”、新能源汽车外资龙头厂商境内设厂带来的供应链机遇, 国内新能源汽车零部件供应商近年发展较好。预计2023年新能源汽车行业将持续较快增长, 带动电驱系统、车载电源等汽车零部件需求增长。

近年, 新能源汽车电驱、电源主要生产企业营业总收入逐年较快增长、利润总额波动增长, 毛利率呈下降趋势

近年, 受益于新能源汽车行业快速增长, 新能源汽车电驱、电源主要生产企业营业总收入逐年较快增长, 尤其是2021年以来增长很快, 毛利率波动增长。受原材料涨价、行业竞争激烈、企业成本压力无法及时传导给下游等多因素影响, 主要企业的平均毛利率呈下降趋势。

图表3 新能源汽车电驱、电源零部件企业盈利情况(单位:亿元)



企业名称	2021年		2022年	
	营业收入	电驱、电源收入	营业收入	电驱、电源收入
汇川技术 300124.SZ	179.43	35.20	230.08	55.53
英搏尔 300681.SZ	9.76	9.24	20.06	19.13
威迈斯 A03712.SZ	16.95	16.40	38.33	37.61
精进电动 688280.SH	7.36	6.40	10.21	9.04
欣锐科技 300745.SZ	9.35	7.03	15.15	13.22
富特科技 A05607.SZ	9.64	9.48	-	-

注: 上图营业总收入为汇川技术、英搏尔、威迈斯、精进电动、欣锐科技等5家公司的营业总收入合计数, 利润总额为5家公司的利润总额合计数, 平均毛利率为5家公司毛利率的算术平均数。

资料来源: iFinD, 东方金诚整理

国内新能源汽车电驱、电源供应商较多，行业集中度不高，竞争激烈，比亚迪（弗迪动力）、威迈斯以 20% 以上的市场份额居第一梯队，其他企业的市场份额均在 10% 以下，英搏尔位于行业中游水平

国内新能源汽车电驱、电源供应商主要包括三种类型，一是新能源汽车整车厂或其子公司，主要为特斯拉、比亚迪（弗迪动力）、蔚来驱动科技等，通过自产自销形成了垂直一体化的供应链模式，与自身主机厂黏性最强。随着第三方供应商的发展，第三方供应商由于规模效应更具成本优势，该类整车厂也部分向第三方供应商采购；二是传统汽车零部件综合供应商，凭借在传统燃油汽车零部件领域的技术积累和整车厂资源，积极开发产品进入新能源汽车零部件领域，包括博世、法雷奥、大陆集团等；三是第三方主营新能源汽车电驱、电源零部件的厂商。其中电驱系统供应商包括汇川联合动力、阳光电力、英搏尔、上海电驱动、精进电动、巨一动力等；车载电源产品供应商包括威迈斯、英搏尔、欣锐科技、富特科技等。

电机控制器、电驱动市场竞争格局较为分散。据 NE 时代数据，2022 年国内电机控制器市场中，比亚迪（弗迪动力）以 29.8% 的市场份额位居第一梯队，特斯拉、汇川联合动力、日本电产、阳光电力和英搏尔位居第二到第六位，市场份额均在 5%~10% 之间，CR10 合计份额为 76.6%。

车载电源领域竞争格局相对集中。根据 NE 时代数据，2022 年新能源乘用车市场 OBC 装机量 512.87 万套，同比增长 77.6%。除比亚迪（弗迪动力）、特斯拉具备自供能力外，其他整车厂均选择第三方供应商为其供应车载电源产品。比亚迪（弗迪动力）、威迈斯位居第一梯队，市场份额均在 20% 以上，特斯拉、英搏尔、富特科技、欣锐科技排名靠前，市场份额均在 5%~10% 之间，CR10 合计份额为 93.6%。

图表 4 2022 年电机控制器装机量 Top10 企业 (单位: 万套)

企业名称	数量	市场份额
弗迪动力	171.65	29.8%
特斯拉	50.68	8.8%
汇川技术	39.80	6.9%
日本电产	33.07	5.7%
阳光电力	32.12	5.6%
英搏尔	29.08	5.0%
联合电子	25.30	4.4%
蔚来驱动科技	24.03	4.2%
中车时代电气	19.56	3.4%
巨一动力	16.23	2.8%
合计	441.52	76.6%

图表 5 2022 年 OBC 装机量 Top10 企业 (单位: 万套)

企业名称	数量	市场份额
弗迪动力	146.99	28.7%
威迈斯	104.82	20.4%
特斯拉	44.17	8.6%
英搏尔	43.90	8.6%
富特科技	43.42	8.5%
欣锐科技	30.17	5.9%
铁城科技	21.59	4.2%
科世达	17.98	3.5%
华为数字能源	15.78	3.1%
力华集团	10.77	2.1%
合计	479.58	93.6%

资料来源：NE 时代新能源，该数据是 NE 时代根据国内整车终端保险数据为统计口径整理，不含进出口数据，统计结果可能会与相关零部件企业的实际出货数据存在差异，东方金诚整理

第三方独立供应商在产品研发和生产过程中一般会面向多个整车厂商的多款车型，有利于快速积累技术，并通过规模效应降低产品成本。弗迪动力、汇川联合动力、英搏尔、威迈斯等研发能力强、具备集成化能力，具有一定规模效应的厂商具有较强的竞争力。

业务运营

经营概况

公司营业收入主要来自于电源总成、电机控制器及电驱总成，随着上汽通用五菱 MINI EV 等多款定点车型放量，营业收入及毛利润均逐年增长，毛利率有所波动

公司主营业务为电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域。2020 年~2022 年，随着上汽通用五菱 MINI EV 等多款定点车型放量，公司营业收入逐年增长，电驱总成、电源总成及电机控制器收入占营业收入的比重不断增加。其他业务收入主要为电子油门踏板、DC-DC 转换器、交流感应电机、车载充电机等收入。公司毛利润逐年增长，主要来源于电机控制器和电源总成，毛利率有所波动。

2023 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.58 亿元，同比下降 26.86%，主要系下游新能源汽车需求放缓所致；毛利润为 0.45 亿元，毛利率为 17.44%。

图表 6 公司营业收入、毛利润及毛利率构成情况（单位：亿元）

项目	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1~3 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电机控制器	2.39	56.77	3.45	35.35	5.77	28.76	1.10	42.64
电源总成	0.15	3.56	2.82	28.89	6.72	33.50	0.84	32.56
电驱总成	0.80	19.00	2.18	22.34	5.59	27.87	0.44	17.05
其他	0.87	20.67	1.31	13.42	1.98	9.87	0.20	7.75
合计	4.21	100.00	9.76	100.00	20.06	100.00	2.58	100.00
业务类别	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
电机控制器	0.57	23.97	0.76	22.05	1.37	23.76	0.21	19.09
电源总成	0.02	15.30	0.60	21.11	0.88	13.15	0.12	14.29
电驱总成	0.04	5.09	0.10	4.55	0.21	3.69	0.02	4.55
其他	0.19	21.84	0.56	42.75	0.79	39.90	0.10	50.00
合计	0.82	19.50	2.02	20.71	3.25	16.22	0.45	17.44

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司研发能力较强，拥有三大核心技术，能够提供较成熟的动力系统解决方案和丰富的产品类型，产品具有高效能、轻量化等优势，市场竞争力较强

公司进入电动车辆动力系统行业近 20 年，拥有较成熟的动力系统解决方案以及丰富的产品类型。公司创始人姜桂宾，联合创始人李红雨、魏标均毕业于西安交通大学电气工程专业，姜桂宾拥有已授权发明专利 24 项、实用新型专利 97 项，其发明专利“交流电机控制器、叠层母排组件及其制作方法”获得中国专利优秀奖，并获得欧洲、美国、日本等国家授权，公司人员团队专业背景突出。公司研发能力较强，拥有电机控制器三大核心专利技术，包括 IGBT/SiC 单管并联均流技术³、叠层母排技术和分布式电容阵列技术。截至 2023 年 3 月末，公司共拥有国内专利 184 件，其中发明专利 29 件、实用新型 148 件、外观 7 件；国外专利 7 件，覆盖美国、欧洲、日本等国家。2020 年~2022 年，公司研发费用分别为 0.42 亿元、0.92 亿元和 1.48 亿元，分别占营业收入的 10.06%、9.42%和 7.37%。

³ 该技术是由多个单封装小功率的功率管并联使用，灵活满足不同功率需求，实现产品平台化。

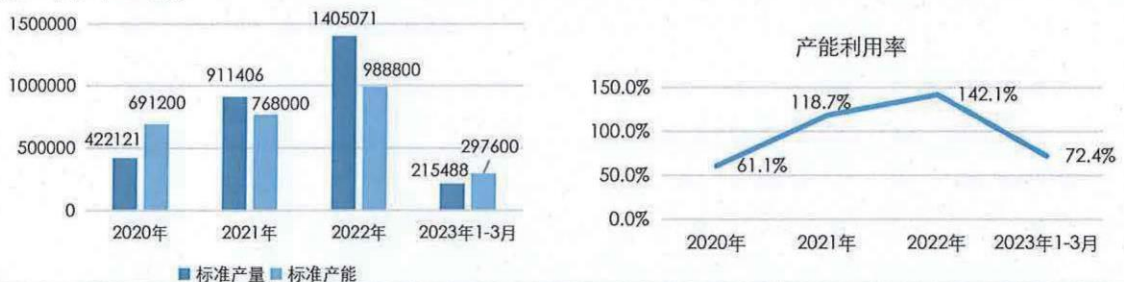
产品方面，公司从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电源总成、电驱总成、“集成芯”多合一产品，从场地车、低速电动车进入新能源乘用车市场。截至 2022 年末，公司主要产品包括“集成芯”六合一驱动总成、“集成芯”驱动总成、6.6kW/11kW 电源总成产品、2.2kW/3.3kW 电源总成、单电机控制器、混合动力双电机控制器、铜/铝转子交流异步电机、叉车电驱及液压总成等。公司产品适用于 A00 级、A0 级、A 级、B 级、MPV、SUV 等全系乘用车型。公司“集成芯”六合一驱动总成产品是包含扁线电机的“集成芯”驱动总成（70kW-160kW）及第三代电源总成（6.6kW/11kW）的多合一集成产品，基于公司的三大核心技术研发，产品符合驱动系统小体积、轻量化、多合一集成的技术发展方向。“集成芯”驱动总成产品实现了电机与电机控制器（MCU）同壳体一体化集成，体积减小 30%；电机端盖与减速箱共端盖、共水道设计，减轻重量，降低成本；公司功率 160kW 的驱动总成重量 67Kg，功率密度较行业平均水平提升约 20%~30%。

公司拥有珠海、山东两大生产基地，近年通过技术改造及自动化装备投产，产能增长很快，2022 年产能为 98.88 万标准产能，产能利用率很高

公司目前拥有珠海、山东两大生产基地，采用订单式生产模式。公司根据客户下达的订单要求组织设计、生产、检验与包装，完成整个产品生产流程，实现对外销售。公司内部生产的具体流程：公司研发中心根据客户的车辆性能参数要求研发设计产品，并和客户共同完成检测和小批量试产试销过程，确认批产技术标准，并最终定型；销售中心根据客户订单需求制定《生产计划排程表》；公司制造中心根据《生产计划排程表》以及 BOM 进行投料生产；质量中心对产品品质进行全面管控。

由于公司生产线均可生产电机控制器、DC-DC 转换器、车载充电机等产品，并均经过关键设备贴片机，除电机外产能主要受限于贴片机，因此计算产能及产量时，公司将电机控制器、电驱总成、电源总成、DC-DC 转换器、车载充电机等主要产品的实际产量以 A850 型号电机控制器作为折算基准统一折算成标准产量，同时以生产 1 台 A850 型号电机控制器为 1 标准产能。近年通过技术改造及自动化装备投入，公司产能增长较快。截至 2022 年末，公司拥有珠海和山东两大生产基地，年产能为 988800 标准产能。2020 年以来，受益于下游新能源汽车需求快速增长，公司产能利用率上升很快，2022 产能利用率为 142.1%，达到很高水平。2023 年 1~3 月补贴退坡导致 2022 年底需求部分透支，叠加碳酸锂价格急剧下跌、车企降价、消费者持币观望，新能源汽车整体销量增速放缓，新能源汽车行业增速有所下滑，公司产能利用率有所下降。

图表 7 近年公司电机控制器、电驱总成、电源总成等主要产品的产能、产量及产能利用率（单位：台/年、台）



注：产能按照机器设备每天运转 8 小时，每年 300 天平均产能测算，标准产能为生产线每年生产 A850 型号电机控制器可生产的数量。

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司建设了“集成芯”动力总成平台。在生产模式上，对于同级别车型动力总成需求，平台可以实现产品核心部分的预制，只需要在最后的动力总成组装工位，根据不同车型悬置点不同，做相应的电机和减速箱端盖的定制设计，从而提升了产能利用率，通过各客户需求量的灵活调配，快速响应客户需求。研发方面，“集成芯”动力总成平台有助于降低新项目的研发和测试投入，实现从项目定制开发到平台化多项目应用的转变，并有利于供应链实现批量稳定供货，降低采购成本。

公司下游主要为新能源汽车制造企业，拥有上汽集团、吉利集团等优质客户

公司产品销售主要采取直销模式，客户主要包括整车厂与大型新能源车零部件集成商。公司对主要大客户派遣常驻销售专员进行现场服务。乘用车领域，公司拥有了吉利、上汽通用五菱、长城、奇瑞、江淮、长安、上汽大通、东风等众多自主品牌车企客户，同时也是小鹏、合众、零跑等造车新势力的配套供应商，国际市场上收获 Vinfast、TATA 等客户定点；商用车和工程机械领域，公司与杭叉集团、湖南星邦等厂商达成战略合作关系。

2020年~2022年，公司客户主要为新能源汽车制造企业，前五大客户（同一控制下合并口径）销售额占营业收入的比重由47.14%上升至66.82%，客户集中度较高。近年公司与上海汽车集团股份有限公司（以下简称“上汽集团”）、浙江吉利控股集团有限公司（以下简称“吉利集团”）等优质客户的合作稳定。公司客户中威马汽车科技集团有限公司（以下简称“威马汽车”）、雷丁汽车集团有限公司（以下简称“雷丁汽车”）均已经经营困难。根据公开资料，威马汽车为造车新势力，近年市场份额下降较多，2022年销量为3.46万辆，同比下降2.83%。2019年~2021年，威马汽车连续亏损，合计亏损金额超过700亿元。雷丁汽车成立于2008年，原主营业务为低速三轮、四轮电动车，后通过并购进入新能源汽车制造行业，2022年网络上出现较多关于雷丁汽车的资金链困境与经销商讨债事件的报道。2023年雷丁汽车新增一则破产审查案件，案号为（2023）鲁0725破申1号，申请人和被申请人均为雷丁汽车。

公司对不同客户采用不同的信用政策，结算方式主要为电汇及银行承兑汇票。对于大型客户，回款风险小，账期以30天和45天为主，少量为90天；中型客户的信用政策是公司和客户双方协商，一般采取按月结算方式；小型客户基本是先款后货或货到付款。

图表8 公司前五大客户情况（单位：万元）

时间	前五大客户名称	主要销售产品	不含税金额	占收入比重
2020年	雷丁汽车集团有限公司	电机控制器、DC-DC转换器、车载充电机	9806.94	23.30%
	上海汽车集团股份有限公司	电机控制器	3450.80	8.20%
	北京新能源汽车股份有限公司	电机控制器	2358.97	5.60%
	云度新能源汽车股份有限公司	驱动总成	2196.46	5.22%
	浙江吉利控股集团有限公司	驱动总成、电源总成	2031.10	4.82%
	合计	-	19844.27	47.14%
2021年	上海汽车集团股份有限公司	电机控制器、电源总成	25938.84	26.58%
	威马汽车科技集团有限公司	电源总成、驱动总成	10788.15	11.06%
	浙江吉利控股集团有限公司	电源总成、驱动总成	9658.84	9.90%
	雷丁汽车集团有限公司	控制器、DC-DC转换器、充电机、电源总成、永磁同步电动机	7711.37	7.90%
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、电机、DC-DC转换器、驱动总成	6419.15	6.58%
	合计	-	60516.34	62.02%

图表 8 公司前五大客户情况 (单位: 万元)

时间	前五大客户名称	主要销售产品	不含税金额	占收入比重
2022年	上海汽车集团股份有限公司	电源总成、电机控制器、DC-DC 转换器	56692.48	28.27%
	浙江吉利控股集团有限公司	电源总成、驱动总成、电机控制器	38926.33	19.41%
	威马汽车科技集团有限公司	电源总成、驱动总成	14924.97	7.44%
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、DC-DC 转换器、电源总成、电机	12478.76	6.22%
	奇瑞新能源汽车股份有限公司	电机控制器、驱动总成、电源总成	10985.67	5.48%
	合计	-	134008.22	66.82%

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司材料成本占营业成本的比重较高, 近两年电子元器件、结构件、硅钢、漆包线等主要原材料价格波动较大, 给公司成本控制带来一定压力

公司产品原材料主要由电子元器件、结构件、电机类材料、PCB 板、接插件等。其中电子元器件占成本比重最高, 主要包括电容器件、芯片、连接器件以及功率半导体器件等。电机类材料主要包括硅钢、永磁体、转轴、铸件、漆包线、外壳等。随着业务量增加, 2020~2022 年公司原材料采购金额逐年较快增长, 电子元器件采购金额占比 45%左右。

图表 9 公司主要原材料采购情况 (单位: 万元、%)

项目	2020年		2021年		2022年		2023年1~3月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子器件	15386.40	45.77	52391.53	49.17	73177.57	43.50	9161.04	42.66
结构件	7834.67	23.31	19061.48	17.89	39053.78	23.21	5424.25	25.26
电机类材料	4363.96	12.98	16764.72	15.74	24033.78	14.29	2360.01	10.99
PCB 板	1932.61	5.75	5329.23	5.00	6614.23	3.93	749.23	3.49
接插件	1208.24	3.59	5353.34	5.02	9986.12	5.94	1146.63	5.34
其他	2890.60	8.60	7645.25	7.18	15368.04	9.13	2632.37	12.26
合计	33616.48	100.00	106545.55	100.00	168233.52	100.00	21473.53	100.00

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020年~2022年, 公司材料成本占营业成本的比重保持在 80%以上, 原材料价格波动将给公司成本控制带来一定压力。2021年受缺芯影响, 公司电子器件类材料采购价格上涨较多。结构件及电机类材料价格与国际大宗商品价格相关, 易受全球宏观经济、供需变动等因素影响。2021年以来铜、铝等大宗商品涨幅较多, 公司底板、外壳、漆包线、硅钢片等原材料采购均价上涨较多, 均对公司产品成本和利润产生影响。公司一方面持续关注电子元器件和相关原材料的价格波动, 积极采购芯片和储备原材料, 建立远期采购体系, 并引入战略供应商, 降低原材料价格波动带来的经营压力。另一方面, 与车企及时沟通, 调整产品技术方案。通过技术和工艺创新, 优化产品设计, 减少器件用量和加速推进芯片和部分元器件的国产化替代, 保障供应链的安全, 控制物料成本。

图表 10 公司主要原材料采购价格情况

材料类别	材料名称 (价格单位)	2020年	2021年	2022年	2023年1~3月
电子器件	电感器 (元/个)	2.34	1.18	0.95	0.98
	电容器 (元/个)	0.2	0.19	0.24	0.29
	IGBT (元/个)	18.72	23.01	24.78	26.23
	MOSFET (元/个)	2.81	3.54	3.82	4.05
	芯片 (元/个)	2.21	2.66	2.47	3.92
结构件	底板 (元/个)	23.48	36.56	58.72	64.31
	外壳 (元/个)	13.29	23.95	34.05	31.51
	五金件 (元/个)	1.42	1.63	1.91	1.57
电机类	漆包线 (元/公斤)	54.47	70.14	69.89	69.9
	硅钢片 (元/公斤)	8.33	12.16	12.29	11.83
	永磁体 (元/个)	5.75	6.16	7.09	6.11

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司采购部门通过信息调查和商务评估方式扩展潜在供应商资源，并根据项目和订单需求，与技术中心、质量中心联合开展审核评估工作，优化供应商资源。近年，公司原材料前5大供应商采购金额占比分别为26.41%、25.91%和25.79%，采购集中度一般。采购部根据销售中心和计划管理部的滚动月需求预测和周排产计划，与供应商沟通供货计划，辅之以适量的核心物料安全库存，以保障新能源汽车整车客户的交付需求。公司原材料采购的付款方式包括现款、银行承兑汇票、商业承兑汇票、保理⁴等，以商业承兑汇票和保理为主，平均账期⁵约90天。

电机控制器

公司电机控制器拥有IGBT/SiC单管并联均流等三大核心技术，IGBT单管并联可使产品成本降低、功率密度提高，形成了较强的技术优势，2022年电机控制器市场份额位居行业第六位

公司电机控制器的经营主体主要为公司本部和子公司山东英搏尔电气有限公司（以下简称“山东英搏尔”）。山东英搏尔主要负责轻型电动车电机控制器、电源产品的生产及销售。截至2022年末，山东英搏尔总资产3.10亿元，所有者权益为1.89亿元。2022年，山东英搏尔营业收入为2.15亿元，净利润为0.67亿元。

公司拥有电机控制器三大核心专利技术：IGBT/SiC单管并联均流技术、叠层母排技术和分布式电容阵列技术。由于IGBT单管采购成本低于IGBT模块，封测简单、成品率高；同时IGBT单管并联可以根据方案需求，对控制器实现多形状设计；可灵活选择并联数量来精准满足系统的功率需要；可充分利用Z向空间，提升系统功率密度、减少体积，公司产品采用IGBT单管并联技术可实现产品成本降低、体积缩小、重量减轻、功率密度提高。IGBT单管并联的劣势是工艺复杂，难以达到高稳定性和一致性，目前仅有公司、特斯拉等少数企业应用。公司在中低速电动车领域积累了较多单管并联的经验，在IGBT单管并联方面形成了较强的技术优势。电机控制器是驱动总成开发难度最大的模块产品。在动力系统集成度进一步提高的过程中，电机控制器持续地向小型化、高功率化、高压化方向发展，公司凭借电机控制器三大技术，独家创新设计的圆形电机控制器，体积不到市场同功率等级电控产品的50%，功率密度达到120kW/L。

⁴ 供应商用其对公司的应收账款到银行做保理，公司提前跟银行沟通，该保理业务占用公司的授信额度。

⁵ 平均账期按每种原材料的账期乘以采购金额权重计算。

公司单体电机控制器主要应用于 A00 级新能源汽车和微型低速车领域。2020 年~2022 年，受益于 A00 级新能源汽车销量上升，公司电机控制器产量、销量均逐年增长，产销率保持在 90% 以上，处于较高水平。

图表 11 近年公司电机控制器产量、销量及产销率（单位：台）

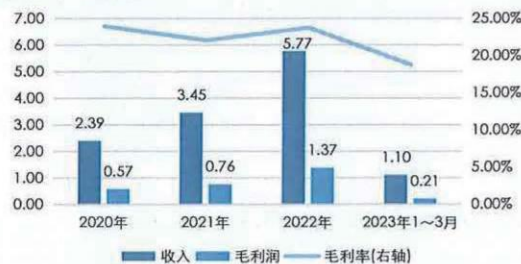


资料来源：公司提供，东方金诚整理

近年来受益于销量及单位售价增长，公司电机控制器收入及毛利润均有所增长，毛利率处于较高水平

2020 年~2022 年，公司电机控制器单位售价有所增长，主要系产品应用领域结构变化所致。随着 A00 级及以上新能源电动车的热销上市以及公司加大市场开拓力度，公司电机控制器应用领域从微型低速车为主，逐步转向以 A00 及以上新能源电动车、特种车等领域为主，公司产品在新能源电动车、特种车等领域的售价较高。2023 年 1~3 月微型低速车销量占比较 2022 年有所上升，导致电机控制器平均销售单价有所回落。2020 年~2022 年，受益于销量及单位售价增长，公司电机控制器收入及毛利润均有所增长。公司电机控制器毛利率有所波动，整体处于较高水平，盈利能力较强。

图表 12 公司电机控制器收入、毛利润及毛利率（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

图表 13 公司电机控制器单位售价及单位成本（单位：元/台）



电源总成

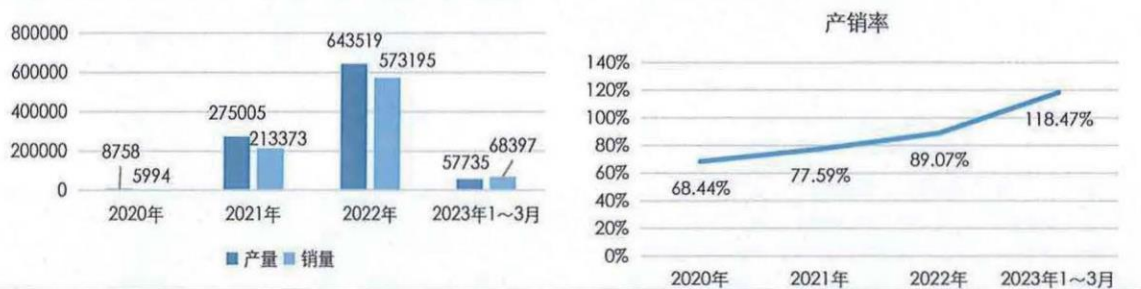
公司电源总成研发了不同功率等级、不同电压等级的系列产品，可满足 800V 高压架构下快充要求，通过集成设计减轻重量、降低成本

公司电源总成的经营主体主要为公司本部及山东英搏尔。电源总成产品集成后，有助于减少新能源汽车动力系核心部件的空间布置，便于部件装载和降低成本。公司围绕车载电源集成产品成功研发了 3.3kW、6.6kW、11kW、22kW 不同功率等级的系列产品，以及 144V、400V 和 800V 不同电压等级的系列产品，满足不同客户、不同车型的应用需求。公司的第三代电源

总成产品将 OBC（车载充电机）、DC-DC 转换器、PDU（整车配电盒）三合一集成产品，由传统的双层架构，优化升级为单层结构，进一步减小体积、重量，提升了功率密度，降低成本。通过集成设计、共用变压器、散热装置等零部件，达到减小体积、减轻重量、降低成本、提高可靠性等目的。公司已具备 800V 高压架构下满足快充要求的电源总成产品，目前正在进入车企供应体系，满足当前新能源汽车向高压架构发展、提高充电效率的需求。

2020 年以来，公司电源总成逐渐获得吉利枫盛、江淮、上汽通用五菱、奇瑞等新能源汽车厂商的定点。2021 年以来，在购置税优惠、双积分等政策支持背景下，低端新能源汽车需求大幅增长。其中，上汽通用五菱宏光 MINI 聚焦于代步、接送孩子、买菜等简单的家庭需求，销量快速增长。2020 年~2022 年，随着五菱宏光 MINI、奇瑞 QQ 冰淇淋等车型销量增长及公司电源总成产品技术水平的不断提升，公司电源总成销量快速增长。2022 年电源总成销量达到 57.32 万台，同比增长 168.64%。根据 NETimes 统计数据，2022 年公司电源总成产品市占率达 8.6%，在乘用车电源总成领域产销量居国内第三名。随着销量增长，公司电源总成产销量逐年提升，2022 年以来处于较高水平。

图表 14 近年公司电源总成产量、销量及产销率（单位：台）



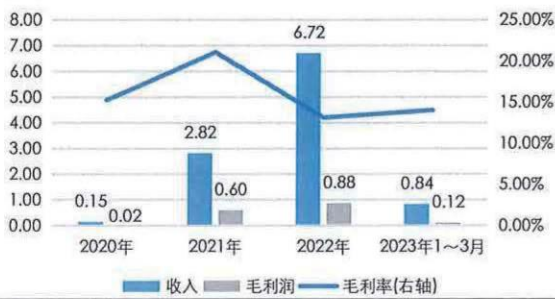
资料来源：公司提供，东方金诚整理

近年来受益于销量较快增长，公司电源总成收入增长较快，受销售的产品种类不同影响，毛利率波动较大

2020 年~2022 年，公司电源总成平均销售单价逐年下降，主要系配套不同车型的产品种类不同所致。2020 年，公司电源总成产品以吉利枫叶 30X 车型三合一高功率总成产品为主，而 2021 年则以五菱宏光 MINI-EV 以及江淮思皓配套的三合一低功率总成产品或二合一电源总成产品为主。2022 年以五菱宏光 MINI-EV 为主的三合一低功率总成产品收入占比上升，导致电源总成平均单价进一步下降。

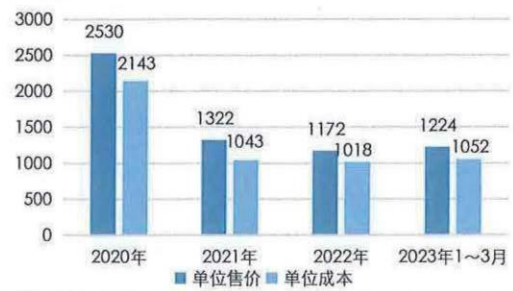
2020 年~2022 年，受益于销量较快增长，公司电源总成收入增长较快。同期，受销售的产品种类不同影响，毛利率波动较大。2021 年毛利率较高主要系针对部分原材料紧缺、成本上涨的情况，公司与部分客户洽谈取得了部分价格补偿。

图表 15 公司电源总成盈利情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

图表 16 公司电源总成售价及成本 (单位: 元/台)

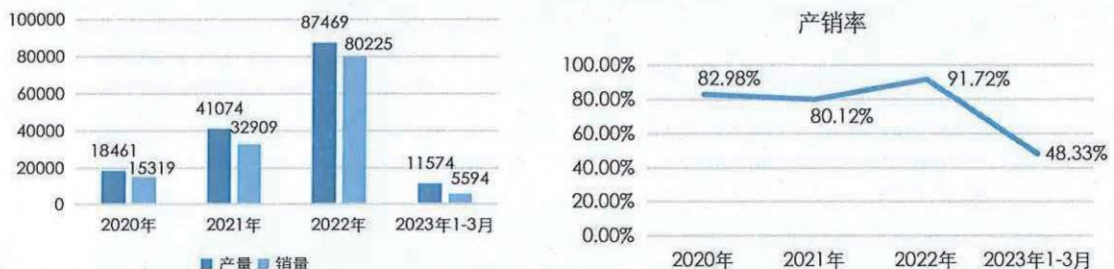


电驱总成

公司基于三大核心技术自主研发出“集成芯”驱动总成，“集成芯”驱动总成重量轻、体积小、成本低、功率密度高，便于平台化、自动化、规模化生产

公司电驱总成的经营主体主要为公司本部。新能源汽车驱动总成一般集成电机、电机控制器、减速箱，单台新能源汽车通常配备一套驱动总成。基于 IGBT/SiC 单管并联均流技术等三大核心技术，公司自主创新研发出“集成芯”驱动总成，把电机控制器设计成环形，并放置于电机出线端的环形空腔位置，实现了电机控制器与电机共壳体一体化集成，省去了大部分电控所需结构件，减少了电机与电控之间的连接线缆及结构件，并且降低了驱动系统 Z 向垂直高度，灵活适配于前驱及后驱布局。“集成芯”驱动总成重量轻、体积小、成本低、功率密度高，便于平台化、自动化、规模化生产。自 2023 年起，公司全面实现“集成芯”多合一系统产品平台化供应，对于同级别车型动力总成需求，“集成芯”动力总成可以实现产品核心部分的预制，这将大大提高产品生产效率，只需要在最后的动力总成组装工位，根据不同车型悬置点不同，做相应的电机和减速箱端盖的定制设计。从而提升产能利用率，实现各客户需求量的灵活调配，实现快速交付。在研发方面，集成芯动力总成从量产交付和使用数据不断积累，有助于降低新项目的研发和测试投入，实现从项目定制开发到平台化多项目应用拓展的转变，可以快速响应客户需求，并且有利于供应链实现批量稳定供货，降低采购成本。

图表 17 近年公司驱动总成产量、销量及产销率 (单位: 台)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司自 2020 年以来，产品从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电驱总成、电源总成、“集成芯”多合一产品。2020 年~2022 年，公司驱动总成产量、销量均逐年增长，产销率在 80% 以上；2023 年一季度产销率降至 48.33%，主要系受特斯拉降价、燃油车降价以及国家购车补贴退出等影响，新能源汽车行业增速阶段性下滑，导致整车厂新车落地速度减缓，

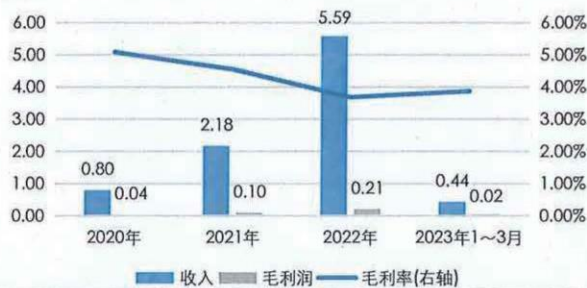
间接致使公司产品产销率存在不同程度的下滑，其中驱动总成因一季度产品结算速度较慢，导致产销率较其他产品更低。

近年来受益于销量及单位售价增长，公司电驱总成收入增长较快，但受原材料成本高、行业内企业通过较低的价格策略扩张市场份额导致产品价格受抑等因素影响，电驱总成毛利率较低

2020年~2022年，公司电驱总成平均销售单价逐年上升，主要系高集成类产品占比提升所致。随着产品集成技术的提升，公司在“三合一”驱动总成产品的基础上，逐步开发出“五合一”、“六合一”驱动总成产品。公司的“集成芯”六合一驱动总成是包含了扁线电机的“集成芯”驱动总成（70kW-160kW）及第三代电源总成（6.6kW/11kW）的多合一集成产品，主要应用于A0级-C级车动力系统需求，通过多合一系统集成提升效率，具有较强的竞争力。

2020年~2022年，受益于销量及单位售价增长，公司电驱总成收入及毛利润均有所增长。同期，公司电驱总成毛利率及毛利润均处于较低水平，主要系公司驱动总成产品主要用于SUV、MPV等中高端车型，整车厂对原材料质量要求较高，一般指定国外品牌原材料，短期内难以实现国产替代实现降本；同时，电驱总成中减速箱为公司外购，电机的主要材料为硅钢片、漆包线、永磁体等受大宗商品（铜、铝）价格波动影响较大。此外，新能源汽车电子电气零部件行业竞争较为激烈，行业内企业为获得更多的市场份额，同时通过规模效应以降低成本，纷纷通过较低的价格策略来提升市占率导致产品价格受抑。受上述多因素影响，公司电驱总成毛利率处于较低水平，盈利能力较弱。

图表 18 公司电驱总成产品盈利情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

图表 19 公司电驱总成售价及成本（单位：元/台）



在建及拟建项目

公司在建及拟建项目主要为 2022 年定增募投项目及拟发行的可转债募投项目，未来资本支出规模较大，资金来源主要为募集资金

截至 2023 年 3 月末，公司在建项目为三个 2022 年定增募投项目及宿舍楼及地下室建设项目，总投资 11.35 亿元，已投资 2.42 亿元，尚需投资 8.93 亿元，资金来源主要为募集资金，自筹资金压力较小。同期末，公司拟建项目为拟发行的可转债募投项目，总投资 7.17 亿元。

图表 20 截至 2023 年 3 月末公司重点在建项目情况 (单位: 万元)

项目名称	总投资	资金来源	已投资	计划完工时间	新增产能
珠海研发中心建设项目	13879.01	募集资金	775.15	2025-12-31	-
珠海生产基地技术改造及产能扩张项目	40985.14	募集资金	7381.50	2025-7-6	30 万台套/年驱动总成、30 万台套/年电源总成
山东菏泽新能源汽车驱动系统产业园项目 (二期)	32767.43	募集资金	11178.54	2024-6-20	20 万台套/年 A00 级电机控制器、20 万台套/年 A00 级电机、10 万台套/年特种车电机控制器、10 万台套/年特种车电机、20 万台套/年电源及电源总成
宿舍楼及地下室建设	25898.55	自筹	4868.67	2025-12-1	
合计	113530.13	-	24203.86	-	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

总体来看, 公司拥有珠海、山东两大生产基地, 产能利用率很高; 公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势, 便于平台化、自动化生产, 近年电驱总成收入增长较快, 预计随着新能源汽车行业高速增长及募投项目投产, 电驱总成收入有望持续增长; 公司重视研发, 拥有国内专利 184 件, 国外专利 7 件, 2022 研发投入达 1.48 亿元, 电机控制器拥有多项核心技术, 其中 IGBT 单管并联可使产品成本降低、功率密度提高, 形成了较强的技术优势。

公司治理与战略

公司建立了较为完善的法人治理结构, 各部门分工明确、职责清晰, 能够覆盖业务运营的主要环节

公司设立股东大会、董事会、监事会和管理层。股东大会为公司最高权力机构。公司董事会由 9 名董事组成, 设董事长 1 人, 独立董事 3 人。董事由股东大会选举或更换, 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事每届任期 3 年, 任期届满可连选连任。董事会对股东大会负责。公司监事会由 3 名监事组成, 包括股东代表 2 名和公司职工代表 1 名, 职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设监事会主席 1 人, 由全体监事过半数选举产生。监事每届任期 3 年, 任期届满可连选连任。公司设总经理 1 名, 由董事会聘任或解聘, 负责主持公司的生产经营管理工作。

公司建立了由董事会领导的战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会。公司建立了较为完整的组织结构, 设立了营销中心、研发中心、工艺中心、质量中心、制造中心、装备中心、供应链中心、可靠性中心等部门。各部门分工明确、职责清晰, 能够覆盖业务运营的主要环节。

环境与社会责任方面, 公司及各子公司均按法律法规要求建设废水、废气处理设施, 运行状况良好; 按照法律法规及客户要求定期开展废水、废气及噪声进行检测, 检测结果均达标; 公司已完成编制突发环境事件应急预案并向环保局备案。社会责任方面, 公司积极主动为股东创造价值, 为客户提供优质产品与服务, 为员工提供安全的工作环境、良好的福利和继续教育的保障, 积极承担企业的社会责任。

未来公司将聚焦于做好新能源汽车动力域配套产品，为整车厂提供质量可靠、成本可控、具备竞争力的动力系统关键零部件

公司作为主要的第三方动力系统集成商，未来将聚焦于做好新能源汽车动力域配套产品，为整车厂提供质量可靠、成本可控、具备国际竞争力的动力系统关键零部件。

客户方面，聚焦行业头部企业是公司的目标。乘用车领域，公司深挖与车企合作质量和深度，围绕优势产品“集成芯”多合一系统，积极拓展更多优质客户及主力车型；商用车领域，运用乘用车产品经验和技術积累，为头部企业定制一体化方案，积极开发大功率油冷碳化硅驱动总成，拓展产品在中重卡、重卡领域的应用；工程机械领域，充分发挥公司在“动力域”系统级解决方案的优势，提供一站式整体解决方案，以“系统集成”构建技术门槛，争做细分领域龙头。

制造及质量管理方面，公司加速推进产品平台化、生产自动化，重点建设扁线电机“集成芯”驱动系统自动化产线和电源、电控自动化产线，提升产能，提质增效。

财务分析

财务质量

公司披露了2020年~2022年审计报告及2023年1~3月未经审计的合并财务报表。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2020年~2022年的财务数据分别进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

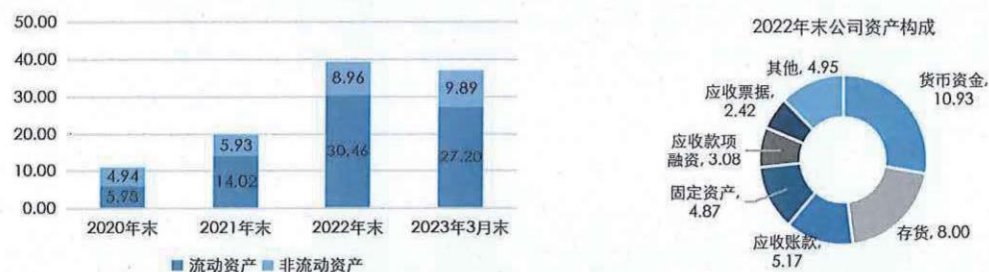
截至2022年末，公司合并范围包括5家子公司。

资产构成与质量

公司资产规模增长较快，以流动资产为主，但流动资产中应收类款项、存货规模较大，因部分客户经营困难，应收账款计提了较多减值准备，且未来仍存在减值风险

2020年末~2022年末，公司资产规模增长较快，结构以流动资产为主，2022年末流动资产占比为77.3%。公司流动资产增长较快，以货币资金、存货及应收账款、应收款项融资及应收票据等应收类款项为主。

图表 21 公司资产构成情况（单位：亿元）



图表 21 公司资产构成情况 (单位: 亿元)

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
货币资金	0.96	1.49	10.93	10.97
存货	2.43	6.43	8.00	8.38
应收账款	1.50	3.89	5.17	3.48
应收款项融资	0.73	1.19	3.08	1.57
应收票据	0.00	0.03	2.42	2.24
流动资产合计	5.98	14.02	30.46	27.26
固定资产	2.28	3.77	4.87	4.78
非流动资产合计	4.94	5.93	8.96	9.89
资产总计	10.91	19.95	39.43	37.14

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020 年末~2022 年末, 公司货币资金增长较快, 其中 2022 年末大幅增长主要系收到向特定对象发行股票资金所致; 2022 年末货币资金主要为银行存款 8.68 亿元、其他货币资金 2.25 亿元; 受限货币资金 2.25 亿元, 主要为银行承兑汇票保证金。近年随着业务规模扩大, 公司存货逐年增长, 2022 年末主要为发出商品 2.51 亿元、原材料 2.50 亿元和库存商品 1.74 亿元。公司应收账款逐年增长, 2022 年末账面价值为 5.17 亿元, 其中 1 年以内应收款项账面余额占比 92.5%; 前五名客户应收账款合计占比 53.66%; 2022 年末累计计提坏账准备 1.35 亿元, 其中对威尔马斯特新能源汽车零部件(温州)有限公司(以下简称“威马汽车零部件”)⁶和雷丁汽车⁷计提的坏账准备余额较大, 分别为 0.61 亿元和 0.21 亿元, 计提比例均为 70%, 主要系对方经营困难, 预计贷款不能完全收回。整体看, 公司应收账款部分对象经营情况恶化, 未来仍存在减值风险。2022 年末公司应收款项融资、应收票据主要为应收银行承兑汇票。

2020 年末~2022 年末, 公司非流动资产规模有所增长, 主要由固定资产构成。2022 年末公司固定资产账面价值为 4.87 亿元, 主要为厂房、房屋、建筑物及机器设备。

2023 年 3 月末, 公司资产总额较 2022 年末小幅下降, 仍以流动资产为主, 主要构成科目变动不大。

截至 2022 年末, 公司受限资产为 8.21 亿元, 占资产总额的 20.82%, 占净资产的 47.48%, 公司资产受限比重较低。

图表 22 截至 2022 年末公司资产受限情况 (单位: 亿元)

受限资产	受限金额	受限原因
货币资金	2.25	银行承兑汇票、票据池保证金、长期贷款监管户收支限制
应收票据	0.19	银行承兑汇票质押
应收款项融资	2.23	银行承兑汇票质押
固定资产	2.55	银行贷款抵押
投资性房地产	0.88	银行贷款抵押
无形资产	0.11	银行贷款抵押
合计	8.21	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

⁶ 威马汽车零部件为威马汽车科技集团有限公司(以下简称“威马汽车”)孙公司, 威马汽车为造车新势力, 近年市场份额下降较多。2022 年威马汽车销售量为 3.46 万辆, 同比下降 2.83%。2019~2021 年威马汽车连续三年亏损, 合计亏损金额超过 700 亿元。

⁷ 雷丁汽车集团有限公司(以下简称“雷丁汽车”)成立于 2008 年, 原主营业务为低速三轮、四轮电动车, 后通过并购进入新能源汽车制造业, 2022 年网络上出现较多关于雷丁汽车的资金链困境与经销商讨债事件的报道。

资本结构

公司所有者权益主要由资本公积、未分配利润及实收资本构成，受益于 IPO 及定增募集资金，近年公司资本实力不断增强

2020 年末~2022 年末，公司所有者权益有所增长，主要为资本公积、未分配利润及实收资本，其中资本公积主要为股本溢价。受益于 2021 年 IPO 及 2022 年定增募集资金，公司资本实力不断增强。

图表 23 公司所有者权益主要构成 (单位: 亿元)

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
股本	0.76	0.77	1.68	1.68
资本公积	3.63	4.19	13.58	13.68
未分配利润	1.09	1.49	1.69	1.61
股东权益合计	5.79	6.78	17.29	17.31

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司全部债务规模增长较快, 以短期有息债务为主

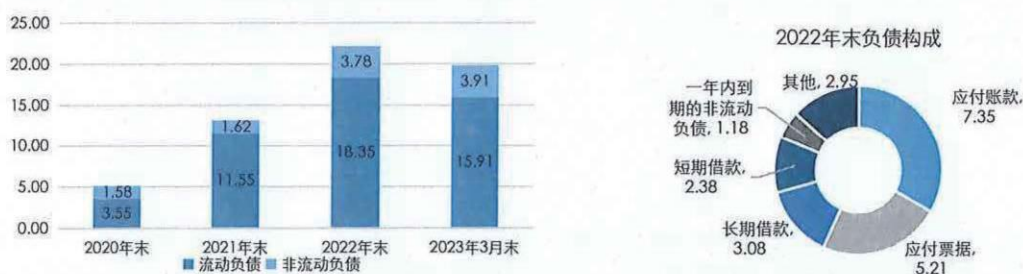
2020 年末~2022 年末, 公司负债总额增长较快, 以流动负债为主, 2022 年末流动负债占比为 82.91%。公司流动负债快速增长, 主要由应付账款、应付票据、短期借款和一年内到期的非流动负债构成。

近年末, 公司短期借款有所增长, 2022 年末短期借款包括抵押借款 1.00 亿元、保证借款 0.42 亿元、信用借款 0.29 亿元以及已贴现未到期银行承兑汇票 0.67 亿元, 借款主要用于购买原材料等日常经营周转。随着业务规模扩大, 公司应付票据有所增长, 2022 末主要为银行承兑汇票, 系公司向上游供应商结算所产生。同期末, 公司应付账款主要应付供应商货款; 一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款 0.83 亿元和一年内到期的融资租赁借款 0.33 亿元。

近年末, 公司非流动负债有所增长, 规模较小, 主要为长期借款。2022 年末, 公司长期借款主要为银行抵押借款, 用于厂房建设和技改项目。

2023 年 3 月末, 公司负债总额有所下降, 仍以流动负债为主。

图表 24 公司负债构成情况 (单位: 亿元)



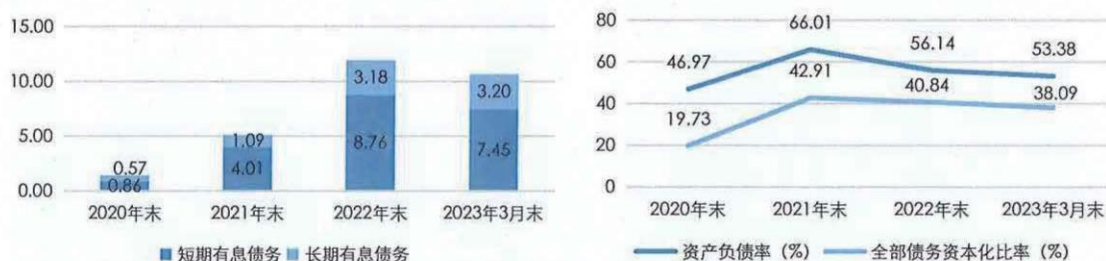
图表 24 公司负债构成情况 (单位: 亿元)

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
应付账款	2.05	6.33	7.35	6.11
应付票据	0.42	1.33	5.21	3.15
短期借款	0.04	2.11	2.38	3.22
一年内到期的非流动负债	0.39	0.14	1.18	1.09
流动负债合计	3.55	11.55	18.35	15.91
长期借款	0.57	1.06	3.08	3.17
非流动负债合计	1.58	1.62	3.78	3.91
负债总额	5.13	13.17	22.14	19.83

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020 年末~2022 年末, 公司全部债务规模增长较快, 以短期有息债务为主, 2022 年末全部债务为 11.94 亿元, 包括应付票据 5.21 亿元、银行借款 6.29 亿元、融资租赁借款 0.40 亿元和租赁负债 0.04 亿元。2023 年 3 月末, 公司全部债务下降至 10.65 亿元。2020 年以来, 公司资产负债率及全部债务资本化比率均有所波动。

图表 25 公司有息债务及杠杆率情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

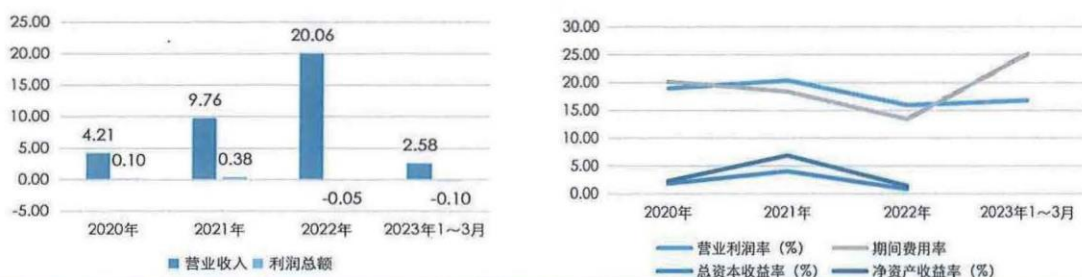
截至 2023 年 3 月末, 公司无对外担保。

盈利能力

近年公司营业收入增长较快, 但受行业竞争、原材料涨价造成的成本压力难以及时传导给下游等因素影响, 整体利润率较低, 且期间费用对利润形成一定侵蚀, 利润水平较低, 2022 年由于计提坏账准备, 利润总额由盈利转为亏损

2020 年~2022 年, 受益于新能源汽车销量增长带动公司电驱总成、电源总成及电机控制器产品需求增长, 公司营业收入增长较快。由于行业竞争激烈, 公司成本压力无法及时传导给下游, 近年营业利润率波动下降。公司期间费用主要为研发费用, 管理费用和销售费用, 期间费用率有所波动, 处于较高水平, 对利润形成一定侵蚀。2023 年 1~3 月期间费用率增长较快, 主要系管理费用率和研发费用率增长所致, 其中管理费用率增长主要系管理人员增加、管理费用较刚性而营业收入同比下降所致。

图表 26 公司盈利能力情况 (单位: 亿元、%)



项目	2020年	2021年	2022年	2023年1~3月
销售费用率	4.85	3.81	2.31	3.30
管理费用率	4.92	3.91	3.14	6.26
研发费用率	10.06	9.42	7.37	14.52
财务费用率	0.34	1.25	0.60	1.03
期间费用率	20.17	18.39	13.43	25.10

资料来源: 公司合并财务报表, 东方金诚整理

近年公司利润总额规模较小, 2022年受计提较多应收账款坏账准备影响, 公司利润总额由盈利转为亏损。公司计提坏账准备的主要为对威马汽车和雷丁汽车的应收账款, 合计计提信用减值准备10120.94万元。从资产盈利指标来看, 2020年~2022年, 公司净资产收益率和总资本收益率有所波动, 2022年受净利润下降影响, 公司净资产收益率和总资本收益率均有所下降。

2022年1~3月, 公司营业收入同比下降26.86%, 主要系下游新能源汽车需求放缓所致; 利润总额持续为负主要系期间费用率增长所致。

现金流

近年大宗商品涨价及芯片供应紧张公司导致备货增长, 经营性应收增加, 经营活动净现金流波动较大, 经营获现能力不高

近年公司经营活动净现金流波动较大, 2021年公司经营活动现金流持续为负主要系存货、经营性应收项目增加所致。2022年, 公司营业收入虽增长较多, 但经营活动现金收支时间差扩大, 叠加在手订单增加以及为应对大宗商品涨价、芯片供应紧张等影响, 公司增加备货, 经营活动现金流仍为净流出状态。近年公司现金收入比有所波动, 处于较低水平; 2023年1~3月大幅增加主要系当期收到客户回款及银行承兑汇票贴现增加所致。

2020年~2022年, 公司投资活动现金流持续净流出, 2022年净流出额有所增加, 主要系公司为满足业务需求扩充产能新增部分机器设备及定增募投项目投入增加所致。同期, 公司筹资活动前现金流整体呈净流出状态。

近年公司筹资活动现金流入主要为取得借款和吸收投资收到的现金, 筹资活动现金流出主要为偿还债务本息及分配股利的支出, 2022年公司筹资活动现金流为大幅净流入主要系收到向特定对象增发股票募集的资金所致。

2023年1~3月, 公司经营活动现金流由净流出转为净流入、投资活动现金流持续净流出、筹资活动现金流持续净流入。

图表 27 公司现金流情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司合并财务报表, 东方金诚整理

偿债能力

近年来, 公司流动比率和速动比率均有所波动。截至 2022 年末, 公司未受限货币资金 8.68 亿元、短期有息债务 8.76 亿元。公司经营活动现金流 2021 年由净流入转为净流出, 对流动负债的保障程度较弱。公司 EBITDA 利息倍数有所波动, 全部债务/EBITDA 逐年增长。

图表 28 公司偿债能力主要指标

指标名称	2020年(末)	2021年(末)	2022年(末)	2023年3月(末)
流动比率 (%)	168.44	121.42	165.99	171.28
速动比率 (%)	99.92	65.73	122.38	118.61
经营现金流动负债比 (%)	16.55	-10.30	-7.67	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	6.65	7.41	3.24	-
全部债务/EBITDA (倍)	3.04	4.71	13.84	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至 2023 年 3 月末, 公司短期有息债务为 7.45 亿元, 主要为应付票据 3.15 亿元、银行借款 3.68 亿元及融资租赁借款 0.32 亿元。2022 年公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金 0.28 亿元; 经营性净现金流为-1.41 亿元, 投资性净现金流为-2.70 亿元, 筹资活动前净现金流为-4.11 亿元。随着公司获得更多整车厂商项目定点, 预计 2023 年公司营业收入、利润总额均同比增长; 资本支出较 2022 年有所增长, 主要用于厂房建设、购置设备等, 预计 2023 年筹资活动前净现金流由负转正, 对短期有息债务有一定的保障能力。

截至 2023 年 3 月末, 公司银行授信额度为 24.93 亿元, 已使用授信额度为 8.46 亿元, 未使用授信额度为 16.47 亿元, 备用授信额度较充足。此外, 作为 A 股上市公司, 公司直接融资渠道较畅通。

总体来看, 公司资产规模和营业收入增长较快, 直接融资渠道较畅通。同时, 东方金诚关注到, 公司应收类款项、存货规模较大; 公司有息债务以短期为主, 债务结构有待优化; 近年经营活动净现金流波动较大, 经营获现能力不高。

过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至2023年5月5日，公司本部已结清贷款及未结清贷款中均无关注或不良类贷款记录。

截至本报告出具日，公司未在资本市场发行债券。

抗风险能力及结论

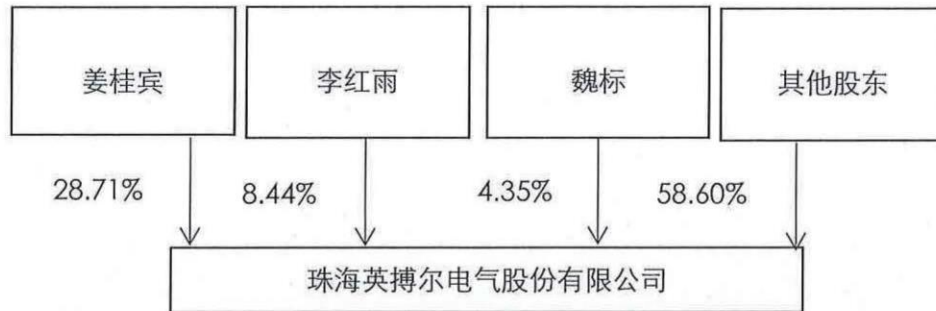
公司主要生产电机控制器、电驱总成、电源总成等新能源汽车动力系统产品，拥有珠海、山东两大生产基地，2022年产能为98.88万标准产能，产能利用率很高，具备较强的细分行业竞争力；公司“集成芯”驱动总成具备高效能、轻量化等优势，便于平台化、自动化生产，拥有上汽集团、吉利集团等优质客户，近年电驱总成收入增长较快，预计随着新能源汽车行业高速增长及募投项目投产，电驱总成收入将持续增长；公司重视研发，拥有国内专利184件，国外专利7件，2022研发投入达1.48亿元，电机控制器拥有多项核心技术，其中IGBT单管并联可使产品成本降低、功率密度提高，形成了较强的技术优势；作为A股上市公司，公司直接融资渠道畅通，2022年通过定增募集资金9.8亿元。

同时，东方金诚关注到，2022年受原材料涨价压力难以及时传导给下游，及当年对威马汽车和雷丁汽车的应收账款计提坏账准备影响，公司利润总额出现亏损；公司应收类款项、存货规模较大，对资金形成占用，近年大宗商品涨价及芯片供应紧张导致公司备货增长，经营性应收增加，公司经营活动净现金流波动较大，经营获现能力不高；公司有息债务以短期为主，债务结构有待优化。

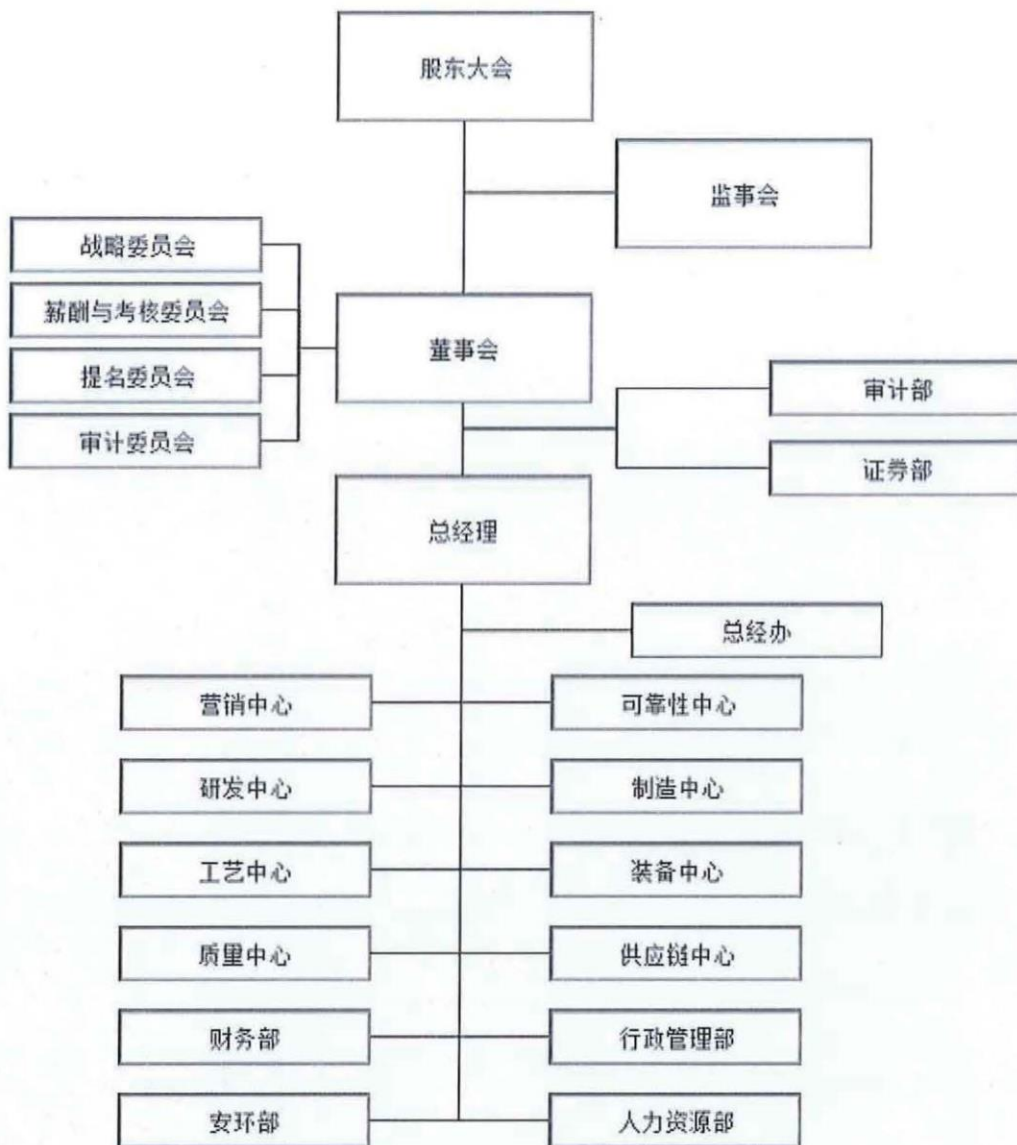
综上所述，东方金诚评定公司主体信用等级⁸为AA，评级展望为稳定。公司偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

⁸ 本次主体评级信息的有效期限列示于信用等级通知书，有效期满后自动失效，请报告使用者仅参考处于有效期内的主体评级信息。

附件一：截至 2023 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2023 年 3 月末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2020年(末)	2021年(末)	2022年(末)	2023年1-3月(3月末)
主要财务数据及指标				
资产总额(亿元)	10.91	19.95	39.43	37.14
所有者权益(亿元)	5.79	6.78	17.29	17.31
负债总额(亿元)	5.13	13.17	22.14	19.83
短期债务(亿元)	0.86	4.01	8.76	7.45
长期债务(亿元)	0.57	1.09	3.18	3.20
全部债务(亿元)	1.42	5.10	11.94	10.65
营业收入(亿元)	4.21	9.76	20.06	2.58
利润总额(亿元)	0.10	0.38	-0.05	-0.10
净利润(亿元)	0.13	0.47	0.25	-0.08
EBITDA(亿元)	0.47	0.99	0.86	-
经营活动产生的现金流量净额(亿元)	0.59	-1.19	-1.41	2.29
投资活动产生的现金流量净额(亿元)	-0.96	-0.90	-2.70	-1.07
筹资活动产生的现金流量净额(亿元)	0.00	2.25	11.78	0.29
毛利率(%)	19.50	20.71	16.22	16.98
营业利润率(%)	18.98	20.37	15.97	16.78
销售净利率(%)	3.13	4.80	1.23	-3.04
总资本收益率(%)	2.15	5.01	1.75	-
净资产收益率(%)	2.27	6.91	1.42	-
总资产收益率(%)	1.21	2.35	0.62	-
资产负债率(%)	46.97	66.01	56.14	53.38
长期债务资本化比率(%)	8.90	13.79	15.51	15.59
全部债务资本化比率(%)	19.73	42.91	40.84	38.09
货币资金/短期债务(倍)	112.01	37.08	124.80	147.18
非筹资性现金净流量债务比率(%)	-26.36	-41.06	-34.43	-
流动比率(%)	168.44	121.42	165.99	171.28
速动比率(%)	99.92	65.73	122.38	118.61
经营现金流动负债比(%)	16.55	-10.30	-7.67	-
EBITDA 利息倍数(倍)	6.65	7.41	3.24	-
全部债务/EBITDA(倍)	3.04	5.15	13.84	-
应收账款周转次数(次)	3.34	3.62	4.43	-
存货周转次数(次)	1.62	1.75	2.33	-
总资产周转次数(次)	0.41	0.63	0.68	-
现金收入比(%)	65.83	56.28	70.05	254.82

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{应收账款净额} + \text{应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务
 全部债务=长期债务+短期债务
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

金融市场司 Financial Market Department

- 新闻发布 | 人民币 | 法律法規 | 经理国库 | 货币政策 | 国际交往 | 信贷政策 | 金融市场 | 金融稳定 | 货币统计 | 银行会计 | 支付体系 | 金融科技
- 信息公开 | 办事指南 | 公告信息 | 在线访谈 | 在线直播 | 音频视频 | 网上展厅 | 报告下载 | 货币年鉴 | 金融标准化
- 服务互动 | 在线留言 | 在线客服 | 下载中心 | 洗钱举报 | 网上调查 | 意见反馈 | 关于我们 | 联系我们 | 金融知识

首页 | 2015年1月14日 星期三 | 我的位置: 首页 / 金融市场司 / 金融市场 / 银行间债券市场 / 信用评级

评级结果可以在银行间债券市场使用的评级机构名单

2014-06-06 09:49:05

文章来源: 金融市场司

序号 1 2 3 4

打印本页 关闭窗口

大公国际资信评估有限公司

上海新世纪资信评估投资服务有限公司

联合资信评估有限公司

中诚信国际信用评级有限责任公司

东方金诚国际信用评估有限公司

中债资信评估有限责任公司

Email注册:

打印本页 关闭窗口



法律声明 | 联系我们 | 网站地图 | 设为首页 | 加入收藏 | 网站地图 | 网站地图
 地址: 北京市西城区成方街32号 邮政编码: 100800 电话: 010-66194114 传真: 010-66195370
 最佳分辨率: 1024*768 京ICP备05073439号

东方金诚国际信用评级有限公司完成信用评级机构备案

字号: 大 中 小

文章来源: 营业管理部

2020-08-25 08:55:13

打印本页 关闭窗口

按照2019年11月26日人民银行、发展改革委、财政部、证监会联合发布的《信用评级管理暂行办法》规定,中国人民银行营业管理部对该办法实施前已经开展信用评级业务的东方金诚国际信用评级有限公司(统一社会信用代码: 91110102780952490W, 全球法人机构识别号编码: 300300ALG600A6Z32J56)完成备案办理。

提示: 完成备案办理不视为对信用评级机构评级质量、技术方法、风险管理、内控合规等方面的认可和保证。

中国人民银行营业管理部

2020年8月19日

打印本页 关闭窗口



法律声明 | 联系我们 | 设为首页 | 加入收藏

京ICP备05073439号 网站标识码: bm25000001 京公网安备 11010202000015号

网站主办单位: 中国人民银行办公厅 最佳分辨率: 1024*768

关于认可7家信用评级机构能力备案的公告

发布时间：2013-10-17

分享到：

【字体：大 中 小】

保监公告〔2013〕9号

根据《中国保监会关于加强保险资金投资债券使用外部信用评级监管的通知》（保监发〔2013〕61号）的规定，中国保监会对下列7家信用评级机构能力认可的备案材料进行了评估，现予以公告。

具体名单如下（按公司名称字母顺序排列）：



大公国际资信评估有限公司

东方金诚国际信用评级有限公司

联合信用评级有限公司

联合资信评估有限公司

上海新世纪资信评估投资服务有限公司

中诚信国际信用评级有限责任公司

中诚信证券评估有限公司



上述信用评级机构承诺接受中国保监会的持续监管及行业协会的自律管理，配合中国保监会对相关信用评级业务的询问和检查，依规履行报告义务。

中国保险监督管理委员会

二〇一三年十月九日



中国银行间市场交易商协会
National Association of Financial Market Institutional Investors

人才招聘 | 关于我们 | 联系我们 | 网站导航 | English
本网站支持IPV6

首页 | 公告与通知 | 专业与协会 | 法律法规 | 自律规则 | DCM挂牌发行 | 自律管理 | 会员管理与服务 | 业务培训 | 市场研究与分析 | 金融创新研究 | 输入关键词 | 搜索

当前位置: 首页 > 自律管理 > 自律规则 > 信用评级机构名单 > 正文

评级结果可以在银行间债券市场使用的 评级机构名单

- 中诚信国际信用评级有限责任公司
- 联合资信评估有限公司
- 东方金诚国际信用评级有限公司
- 大公国际资信评估有限公司
- 中债资信评估有限责任公司
- 上海新世纪资信评估投资服务有限公司
- 中证鹏元资信评估股份有限公司
- 远东资信评估有限公司 (仅金融机
构债券)
- 惠誉博华信用评级有限公司 (仅金
融机构债券、结构化产品)



人才招聘 | 关于我们 | 联系我们 | 网站导航 |
京ICP备08009794号 京公网安备11010202007637号
中国银行间市场交易商协会 版权所有 京ICP备08009794号

中国证券监督管理委员会
CHINA SECURITIES REGULATORY COMMISSION

当前位置: 首页 > 公司债券监管部 > 资信评级机构备案

政务 信息公开 政策法规 统计披露 新闻发布 在线申报 业务指南 办事程序

服务 信息披露 统计披露 人事招聘 在线申报 人员资格 业务资格 监管对象

互动 公众留言 在线咨询 信访专栏 征求意见 举报专栏 廉政评议

完成首次备案的证券评级机构名录

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间: 2020-10-21 来源:

序号	信用评级机构名称	备案类型	机构注册地	备案公示时间
1	东方金诚国际信用评级有限公司	首次备案	北京市	2020-10-21
2	浙江大普信用评级股份有限公司	首次备案	浙江省	2020-10-21
3	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	首次备案	上海市	2020-10-21
4	标普信用评级(中国)有限公司	首次备案	北京市	2020-10-21
5	联合资信评估股份有限公司	首次备案	北京市	2020-10-21
6	中证鹏元资信评估股份有限公司	首次备案	深圳市	2020-10-21
7	大公国际资信评估有限公司	首次备案	北京市	2020-10-21
8	实融信用评级有限公司	首次备案	北京市	2020-10-21
9	中诚信国际信用评级有限责任公司	首次备案	北京市	2020-10-21

中华人民共和国国家发展和改革委员会

关于同意东方金诚国际信用评估有限公司 开展企业债券评级业务的复函

东方金诚国际信用评估有限公司：

你公司《关于申请从事企业债券信用评级业务的请示》（东方金诚字〔2011〕16号）及相关材料收悉。鉴于中国人民银行已同意你公司从事银行间债券市场评级业务，中国证监会已核准你公司从事证券市场资信评级业务，并考虑到你公司的业务实力，经研究，同意你公司开展非上市公司企业（公司）债券评级业务，并提出以下要求：

一、你公司应认真执行《证券法》、《公司法》、《企业债券管理条例》以及我委有关文件规定，规范开展企业（公司）债券评级业务。

二、你公司应充实企业（公司）债券评级业务力量，不断提高业务水平。在开展评级业务过程中，遇到重大问题应及时报告。

以上，特此函复。

二〇一一年七月十四日

财政金融司


SAC

中国证券业协会
Securities Association of China

自律 服务 传导

self-regulation service communication

登记基本信息

姓名	段莎	性别	女	
执业机构	东方金诚国际信用评估有限公司	登记编号	R0080218100006	
执业岗位	证券投资咨询(其他)	学历	硕士研究生	
登记日期	2018-10-30			

登记变更记录

登记编号	登记日期	执业机构	执业岗位	登记状态	离职登记日期
R0080218100006	2018-10-30	东方金诚国际信用评估有限公司	证券投资咨询(其他)	正常	



SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



彭菁菁, 证件号码:420922198611080049, 于2012年12月02日参加证券市场基础知识考试, 成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.net.cn信息

2012121101296201



SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



彭菁菁, 证件号码:420922198611080049, 于2012年12月02日参加证券交易考试, 成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.net.cn信息

2012121101296303



信用等级通知书

东方金诚债评字【2024】0263号

珠海英搏尔电气股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司及拟发行的“珠海英搏尔电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AA。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二四年五月二十三日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），本公司声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与受评对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2024年5月23日至2025年5月22日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2024年5月23日

珠海英搏尔电气股份有限公司

创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

主体信用等级	评级展望	本期债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
AA	稳定	AA	2024/5/23	谷建伟	薛梅

主体概况

珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“英搏尔”或“公司”）主营业务为电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域；控股股东和实际控制人均为自然人姜桂宾。

债券概况

发行金额：不超过 81715.97 万元（含）

债券期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息

募集资金用途：新能源汽车动力总成自动化车间建设项目及补充流动资金

增信措施：无

评级模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
企业规模	营业总收入	15.00	6.74
	市场地位	10.00	8.00
市场竞争力	技术壁垒	10.00	10.00
	研发投入力度	10.00	10.00
盈利能力和运营效率	利润总额	12.00	5.55
	毛利率	6.00	4.87
	应收账款周转率	7.00	4.51
债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	7.54
	经营现金流动负债比	10.00	6.12
	EBITDA 利息倍数	10.00	7.47

调整因素

个体信用状况	aa
外部支持	无
评级模型结果	AA

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

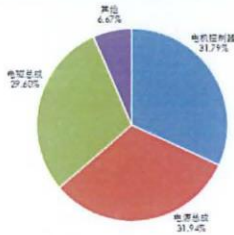
评级观点

公司专注于电机控制器等产品的研发，能够提供较成熟的动力系统解决方案和丰富的产品类型，产品效能高且体积小，市场竞争力较强；公司拥有珠海、山东两大生产基地，通过自动化装备投产和技术改造，产能持续增长，产能利用率很高；公司产品销量整体增长，营业收入波动提升，毛利润持续增长；作为 A 股上市公司，直接融资渠道畅通。同时，东方金诚关注到，公司非经常性损失对利润侵蚀明显，部分经营性应收客户未来或将继续存在一定规模的减值风险；营业利润率波动下降，电驱总成产品盈利能力弱；2024 年 3 月末短期有息债务 6.58 亿元，存在集中偿付压力。

综合分析，公司抗风险能力很强，本期债券到期不能偿付的风险很小。

主要指标及依据

2023 年收入构成



近年有息债务期限结构 (单位: 亿元)



主要数据和指标

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
资产总额 (亿元)	19.95	39.43	41.29	42.72
所有者权益 (亿元)	6.78	17.29	18.21	18.51
全部债务 (亿元)	5.10	11.94	11.56	11.46
营业总收入 (亿元)	9.76	20.06	19.63	4.74
利润总额 (亿元)	0.38	-0.05	0.77	0.04
经营性净现金流 (亿元)	-1.19	-1.41	2.60	4.75
营业利润率 (%)	20.37	15.97	16.78	14.69
资产负债率 (%)	66.01	56.14	55.90	56.66
流动比率 (%)	121.42	165.99	148.10	140.19
EBITDA 利息倍数 (倍)	7.48	3.29	5.71	-
全部债务/EBITDA (倍)	5.11	13.61	6.18	-

注: 数据来源于公司 2021 年~2023 年的审计报告及 2024 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司专注于电机控制器等产品的技术研发, 拥有“IGBT 单管并联”、“PEBB 层叠母排”和“分布式电容阵列”三项核心技术, 能够提供较成熟的动力系统解决方案和丰富的产品类型, 产品效能高且体积小, 市场竞争力较强;
- 公司拥有珠海、山东两大生产基地, 近年通过技术改造及自动化装备投产, 产能持续增长, 2023 年末为 119.04 万标准产能, 且产能利用率很高;
- 依托于国内新能源汽车行业的快速发展, 公司积极拓展和巩固客户渠道, 与上汽集团、吉利集团等优质客户建立了稳定的合作关系, 产品销量整体增长, 营业收入总体提升, 毛利润持续增加;
- 受益于定增, 公司资本实力不断增强, 融资渠道更加多元。

关注

- 公司非经常性损失规模较大, 对利润形成侵蚀, 部分应收款项客户经营情况恶化, 未来或将继续存在一定减值风险;
- 受行业竞争加剧、原材料涨价带来的成本压力难以及时传导给下游等影响, 公司营业利润率波动下降, 电驱总成产品盈利能力弱;
- 公司全部债务以短期有息债务为主, 2024 年 3 月末全部债务 11.46 亿元, 其中短期有息债务 6.58 亿元, 主要是应付票据和短期借款, 存在集中偿付压力。

评级展望

公司评级展望为稳定。依托于国内新能源汽车行业的快速发展, 公司在建及拟建产能陆续投产, 向整车厂直接供货量持续提升, 公司在新能源汽车电驱、电源领域仍将保持较强的市场竞争优势。

评级方法及模型

《信息技术企业信用评级方法及模型》(RTFC012202403)

历史评级信息

无

主体概况

公司主要从事电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售业务，控股股东和实际控制人均为自然人姜桂宾

珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“英搏尔”或“公司”）主要从事电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域。

英搏尔前身是于2005年1月成立的珠海英搏尔电气有限公司（以下简称“英搏尔有限”），由自然人姜桂宾、李永利、陈莉以及刘海涛分别以货币出资成立，初始注册资本为50.00万元。2015年8月，英搏尔有限整体变更为珠海英搏尔电气股份有限公司。2017年7月，公司在深圳证券交易所上市，股票代码300681.SZ。后经多次增资，股权转让和资本公积转增股本，截至2024年3月末，公司股本为2.52亿元，自然人姜桂宾持有公司28.69%的股份，李红雨持有公司8.43%的股份，魏标持有公司4.25%的股份，姜桂宾、李红雨和魏标为一致行动人，姜桂宾为公司的控股股东和实际控制人。

公司自成立之初即专注于车辆电驱动系统研发，经过多年发展，产品从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电驱总成、电源总成、“集成芯”多合一产品，销售领域从场地车、低速电动车进入新能源乘用车市场。截至2024年3月末，公司拥有珠海和山东两大生产基地。2023年电机控制器、电驱总成、电源总成的销量分别为76.95万套、8.25万套和47.16万套。

截至2024年3月末，公司（合并）资产总额42.72亿元，所有者权益18.51亿元，资产负债率为56.66%。2023年及2024年1~3月，公司分别实现营业总收入19.63亿元和4.74亿元，利润总额0.77亿元和0.04亿元。

本期债券概况及募集资金用途

本期债券概况

公司拟在深圳证券交易所发行“珠海英搏尔电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”（以下简称“本期债券”）。本期债券募集资金总额不超过81715.97万元（含），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。本期债券期限为6年，每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。本期债券计息起始日为发行首日，每年的付息日为本期债券发行首日起每满一年的当日，每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。本期债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

1. 本期债券初始转股价格的确定

本期债券转股期限自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本期债券到期日止。

本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2. 本期债券转股价格向下修正条款

在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

3. 赎回条款

1) 到期赎回条款

在本期债券到期后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据发行时市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2) 有条件赎回条款

在本期债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3000 万元时。

4. 回售条款

1) 有条件回售条款

本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公

告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2) 附加回售条款

若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或者该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，则可转债持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将全部或部分其持有的可转换公司债券按照债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过 81715.97 万元（含），扣除发行费用后，拟投资于新能源汽车动力总成自动化车间建设项目（以下简称“募投项目”）及补充流动资金。

图表 1 本期债券募集资金用途（单位：万元）

项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
新能源汽车动力总成自动化车间建设项目	71715.97	71715.97
补充流动资金	10000.00	10000.00
合计	81715.97	81715.97

资料来源：公司提供，东方金诚整理

募集资金到位前，公司可根据募投项目的实际情况，以自有资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。若本期债券募集资金净额少于募投项目拟投入募集资金总额，则募集资金将依照上图表所列示的募投项目顺序依次实施，募集资金不足部分由公司自有资金或其他法律法规允许的融资方式解决。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

新能源汽车动力总成自动化车间建设项目位于珠海市高新区，实施主体为公司本部。根据《珠海英搏尔电气股份有限公司新能源汽车动力总成自动化车间建设项目可行性研究报告》，公司计划购置高精度及高自动化程度的生产加工及测试设备，招募专业技术人才，新建 2 条电驱总成及 2 条电源总成产品生产线，形成年产 20 万套电驱总成及 40 万套电源总成产品的生产能力。募投项目建设期 2 年，计划总投资 71715.97 万元，主要包括建筑工程费用 26449.72 万元、设备购置费用 38482.46 万元等。募投项目内部收益率（税后）为 17.97%，动态投资回收期（税后）为 5.74 年。

募投项目风险分析

本期债券募投项目投资规模较大，项目建设完成后，公司每年将新增一定金额的折旧。如果项目投产没有及时产生预期效益，会对公司盈利能力造成不利影响。募投项目建成后将形成年产 20 万套电驱总成及 40 万套电源总成产品的生产能力，新增产能规模相对于公司 2023 年销量较大，且电驱总成行业竞争对手较大，竞争较为激烈，公司产品是否被市场认同、能否

实现销售，尚存在一定的风险。另外，公司下游主要为新能源汽车行业，如果产业政策调整等因素导致新能源汽车销量增速放缓，将对公司产品的市场需求造成较大影响。

个体信用状况

宏观经济和政策环境

一季度经济增速超预期，稳增长政策前置发力和外需回暖是主要原因

2024年一季度GDP同比增长5.3%，增速高于去年四季度的5.2%，也高于今年“两会”政府工作报告设定的“5.0%左右”的增长目标，超出市场普遍预期。背后的推动因素有三个：一是前期降准、LPR降息相继落地，以及近期政策面启动大规模设备更新和耐用消费品以旧换新等措施，提振内需效果逐步显现，其中，一季度基建投资（不含电力）同比增长6.5%，较去年全年增速加快0.6个百分点，是稳增长政策发力的集中体现。二是以服务消费和制造业投资较快增长为代表，经济内生增长动能也在改善。三是受周期性因素等影响，年初海外需求回暖，对国内经济增长形成正向拉动。

一季度GDP较快增长与微观感受存在一定“温差”，背后的主要原因是当前物价明显偏低。一季度CPI和PPI同比分别为0.0%和-2.7%，名义GDP增速仅为4.2%，而民众收入、企业利润等均以名义值体现。另外，从经济增长结构来看，一季度高技术制造业生产较快增长，基建和制造业投资加速，以及外需明显回暖，这些拉动经济增长的积极因素与普通民众距离较远，与之相反的是，楼市低迷造成的资产价值缩水、青年失业率偏高、城镇居民收入增速较低等带给普通民众的感受更为强烈。最后，季度GDP按生产法统计，而当前宏观经济存在明显的“供需强弱”特征，物价低迷即体现了这一点。

展望未来，二季度稳增长政策效果会进一步体现，外需对经济增长的拉动力有望继续增强，经济增长动能回升势头将会延续，叠加以GDP两年平均增速衡量的上年同期实际经济增速走低，二季度GDP同比有望进一步加快至5.4%左右。在政策面推动科技创新、加快发展新质生产力的同时，如何引导房地产行业尽快实现软着陆，以及推动物价温和回升，将是未来一段时间宏观调控的重心所在。

2024年二季度将进入宏观政策观察期，货币政策降息降准概率不大，但新增信贷有望反弹，政府债券发行将会提速，房地产行业支持政策力度也将进一步加大

一季度逆周期调节政策前置发力，推动经济运行开局良好，预计二季度宏观政策将转入观察期，货币政策和财政政策出台新的稳增长措施的可能性下降。不过，在信贷“均衡投放”导致一季度新增信贷同比大幅少增之后，二季度伴随影响方向反转，新增信贷有望出现较大规模同比多增；与此同时，去年底发行的特别国债资金大部分在今年一季度下拨地方，导致同期地方政府专项债发行节奏偏缓，二季度专项债发行规模会明显增大，同时今年安排的1万亿超长期特别国债也将在二季度开闸发行。这意味着短期内基建投资还有加速空间，也表明宏观政策将延续稳增长取向。最后，为尽快引导楼市企稳回暖，全面提振市场信心，接下来房地产支持政策将持续加码，居民房贷利率会进一步大幅下行。往后看，考虑到未来一段时间物价水平都将处于偏低状态，加之经济下行压力尚未根本缓解，下半年货币政策在降息降准方面都有空间。

行业分析

公司主营业务为电驱总成、电源总成及电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车领域，属于新能源汽车电子电气零部件行业。

新能源汽车电子电气零部件

受益于技术进步、产品丰富和政策支持，我国新能源汽车快速发展，预计2024年新能源汽车行业将持续较快增长，带动电驱、电源等零部件行业需求增长

根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，我国正大力发展的新能源汽车主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车及燃料电池汽车。其中，我国新能源汽车主要以纯电动汽车为主。2021年，我国新能源车销量352.10万辆，接近前三年总销量，同比增长157.57%，主要受益于新能源消费市场的早期普及、技术进步、产品丰富和政策支持。技术方面，动力电池技术持续改进和成本下降，大量新车型推出；补贴方面，政策补贴的延续和退坡，“双碳”战略的引导，消费端由政策导向转变为市场导向。2022年，我国新能源汽车销量为688.7万辆，同比增长95.6%，持续快速增长。2023年补贴退坡导致2022年底需求部分透支，叠加碳酸锂价格急剧下跌、车企降价、消费者持币观望，2023年，我国新能源汽车产销量分别达958.7万辆和949.5万辆，同比分别增长35.8%和37.9%。整体来看，新能源汽车行业全球景气持续共振向上，国内外产业链企业加速融合，特斯拉继续引领全球电动智能浪潮，国内更具产品力的新车型加速投放，“双碳”政策加码，利好新能源汽车产业发展。

图表2 中国新能源汽车产销情况



资料来源：汽车工业协会、乘联会，东方金诚整理

新能源汽车的动力系统主要由电机控制器、驱动电机、减速机组成。电源系统由车载充电机、DC/DC变换器、高压配电箱组成。受益于我国新能源汽车“弯道超车”、新能源汽车外资龙头厂商境内设厂带来的供应链机遇，国内新能源汽车零部件供应商近年发展较好。预计2024年新能源汽车行业将持续较快增长，带动电驱系统、车载电源等汽车零部件需求增长。

国内新能源汽车电驱、电源供应商较多，行业集中度不高，竞争激烈

国内新能源汽车电驱、电源供应商主要包括三种类型。一是新能源汽车整车厂或其子公司，主要为特斯拉、比亚迪（氟迪动力）、蔚来驱动科技等，通过自产自销形成了垂直一体化的供应链模式，与自身主机厂黏性最强。随着第三方供应商的发展，第三方供应商由于规模效应更具成本优势，该类整车厂也部分向第三方供应商采购。二是传统汽车零部件综合供应商，凭借

在传统燃油汽车零部件领域的技术积累和整车厂资源，积极开发产品进入新能源汽车零部件领域，包括博世、法雷奥、大陆集团等。三是第三方主营新能源汽车电驱、电源零部件的厂商。其中电驱系统供应商包括汇川联合动力、阳光电力、英搏尔、上海电驱动、精进电动、巨一动力等；车载电源产品供应商包括威迈斯、英搏尔、欣锐科技、富特科技等。

电机控制器、电驱动市场竞争格局较为分散。根据 NE 时代数据，2023 年国内电机控制器市场中，比亚迪（弗迪动力）以 32.7% 的市场份额位居第一梯队，特斯拉、汇川联合动力、日本电产、阳光电力和英搏尔位居第二到第六位，市场份额均在 4%~11% 之间，CR10 集中度为 78.9%，持续提升。

车载电源领域竞争格局相对集中。根据 NE 时代数据，2023 年新能源乘用车车载充电机前十大厂商装车量约 652 万套，市占率 92.60%，除比亚迪（弗迪动力）、特斯拉具备自供能力外，其他整车厂均选择第三方供应商为其供应车载电源产品。比亚迪（弗迪动力）、威迈斯位居第一梯队，市场份额均在 18% 以上；富特科技、特斯拉、英搏尔、欣锐科技排名靠前，市场份额均在 5%~10% 之间。

图表 3 2023 年电机控制器装机量 Top10

图表 4 2023 年车载充电机装机量 Top10

企业名称	数量/套	市场份额 (%)	企业名称	数量/套	市场份额 (%)
弗迪动力	2715058	32.7	弗迪动力	2369881	33.6
汇川联合动力	848129	10.2	威迈斯	1323297	18.8
特斯拉	704434	8.5	富特科技	615422	8.7
联合电子	490525	5.9	特斯拉	603847	8.6
中车电驱	379546	4.6	英搏尔	455181	6.5
英搏尔	331281	4.0	欣锐科技	416539	5.9
蔚来驱动科技	319782	3.9	科世达	215055	3.0
阳光电力	267190	3.2	铁城科技	201868	2.9
尼得科	247445	3.0	汇川联合动力	160651	2.3
华为数字能源	241052	2.9	华为数字能源	159646	2.3
合计	6544442	78.9	合计	6521387	92.6

资料来源：NE 时代新能源，该数据是 NE 时代根据国内整车终端保险数据为统计口径整理，不含进出口数据，统计结果可能会与相关零部件企业的实际出货数据存在差异，东方金诚整理

第三方独立供应商在产品研发和生产过程中一般会面向多个整车厂商的多款车型，有利于快速积累技术，并通过规模效应降低产品成本。弗迪动力、汇川联合动力、英搏尔、威迈斯等研发能力强、具备集成化能力，具有一定规模效应的厂商具有较强的竞争力。

业务运营

经营概况

公司营业收入主要来自于电源总成、电机控制器及电驱总成业务，随着国内新能源汽车销量较快增长，公司营业收入呈波动增长态势，毛利润逐年增加，毛利率波动下降

公司主营业务为电驱总成、电源总成和电机控制器的研发、生产及销售，产品主要应用于新能源汽车、中低速电动车、场地车等领域。

图表 5 公司营业收入、毛利润及毛利率构成情况（单位：亿元、%）

项目	2021年		2022年		2023年		2024年1~3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电机控制器	3.45	35.35	5.77	28.76	6.24	31.79	1.41	29.75
电源总成	2.82	28.89	6.72	33.50	6.27	31.94	2.29	48.31
电驱总成	2.18	22.34	5.59	27.87	5.81	29.60	0.86	18.14
其他	1.31	13.42	1.98	9.87	1.31	6.67	0.18	3.80
合计	9.76	100.00	20.06	100.00	19.63	100.00	4.74	100.00
业务类别	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
电机控制器	0.76	22.05	1.37	23.76	1.58	25.35	0.39	27.58
电源总成	0.60	21.11	0.88	13.15	1.06	16.88	0.27	11.69
电驱总成	0.10	4.55	0.21	3.69	0.17	2.88	0.01	1.36
其他	0.56	42.75	0.79	39.90	0.54	41.39	0.04	21.8
合计	2.02	20.71	3.25	16.22	3.35	17.06	0.71	14.90

资料来源：公司提供，东方金诚整理

近年来随着国内新能源汽车销量的增加，公司积极拓展客户渠道，核心客户上汽通用五菱 MINI EV 等多款定点车型放量，产品销量整体增长，营业收入波动提升。从收入构成来看，电驱总成、电源总成及电机控制器收入占营业收入的比重不断增加。其他业务收入主要为电子油门踏板、DC-DC 转换器、交流感应电机、车载充电机等。

毛利润和毛利率方面，公司毛利润逐年增长，主要来源于电机控制器和电源总成，毛利率随着产品类型占比变化波动下滑。

2024 年一季度，公司营业收入同比增长 4.74% 为 4.74 亿元；毛利润为 0.71 亿元，同比增长 57.78%；毛利率为 14.90%，同比下滑 2.54 个百分点。

公司专注于电机控制器等产品的技术研发及储备，拥有“IGBT 单管并联”“PEBB 层叠母排”“分布式电容阵列”三项核心技术，能够提供较成熟的动力系统解决方案和丰富的产品类型，产品高效能轻量化，市场竞争力较强

公司进入电动车辆动力系统行业近 20 年，自成立之初即专注于电机控制器等产品的技术研发及储备，拥有较成熟的动力系统解决方案以及丰富的产品类型，经过多年发展，形成了高效能、轻量化等产品优势，市场竞争力较强。截至 2023 年末，公司主要产品包括“集成芯”六合一驱动总成、“集成芯”驱动总成、6.6kW/11kW 电源总成产品、2.2kW/3.3kW 电源总成、单电机控制器、混合动力双电机控制器等，适用于 A00 级、A0 级、A 级、B 级、MPV、SUV 等

全系乘用车型。其中，“集成芯”六合一驱动总成产品基于公司的三大核心技术研发，包含扁线电机的“集成芯”驱动总成（70kW-160kW）、第三代电源总成（6.6kW/11kW）的多合一集成产品，实现了电机与电机控制器（MCU）同壳体一体化集成，体积减小30%，符合驱动系统小体积、轻量化、多合一集成的技术发展方向，具有较强的市场竞争力。

研发人员方面，截至2024年3月末公司共拥有研发人员646人，占员工总人数的31.51%，创始人姜桂宾，联合创始人李红雨、魏标均毕业于西安交通大学电气工程专业，研发人员储备丰富，为提高产品质量和可靠性奠定基础。实验室方面，公司拥有珠海和上海两大研发基地以及EMC实验室、NVH实验室，研发和测试设备可满足中高端客户需求。汽车零部件V型开发流程完备，建立了符合最高功能安全等级的产品开发流程体系，公司已经通过国际权威机构认证的“ISO26262:2018 ASIL D 汽车功能安全标准流程体系”认证，电机控制器产品已获得“ISO26262:2018 ASIL C 等级功能安全产品认证”。此外，2021年~2023年，公司研发投入分别为0.92亿元、1.48亿元和1.46亿元，占营业收入比例分别为9.42%、7.37%和7.42%，保持较高水平。

技术水平来看，在总成级产品的技术层面，公司拥有“电机、电控、减速箱、OBC、DC-DC及PDU多合一集成技术”“电机、电控及减速箱高度集成一体化设计技术”等核心技术，使得自身产品不仅在机械结构层面，还在电子电力层面完成了高度的集成化设计；在电机控制器集成设计领域，公司拥有“IGBT单管并联技术”“PEBB层叠母排技术”“分布式电容阵列技术”三项核心技术，通过独家创新设计的圆形电机控制器，电机控制器在保证产品性能的情况下，体积相较于同级别产品明显缩小，更符合新能源汽车集成化的趋势。截至2024年3月31日，公司共拥有国内专利202件，其中发明专利44件、实用新型151件、外观专利7件；国外专利14件，覆盖美国、欧洲、日本等国家。

公司拥有珠海、山东两大生产基地，近年通过技术改造及自动化装备投产，产能持续增长，产能利用率很高

公司拥有珠海、山东两大生产基地。近年通过技术改造及自动化装备投入，公司产能增长较快，截至2023年末，上述两大生产基地年产能合计为1190400标准产能²。公司采用订单式生产模式，根据客户下达的订单要求组织设计、生产、检验与包装，完成整个产品生产流程。具体流程为，研发中心根据客户的车辆性能参数要求研发设计产品，并和客户共同完成检测和小批量试产试销过程，确认批产技术标准，并最终定型；销售中心根据客户订单需求制定《生产计划排程表》；制造中心根据《生产计划排程表》以及BOM进行投料生产；质量中心对产品品质进行全面管控。

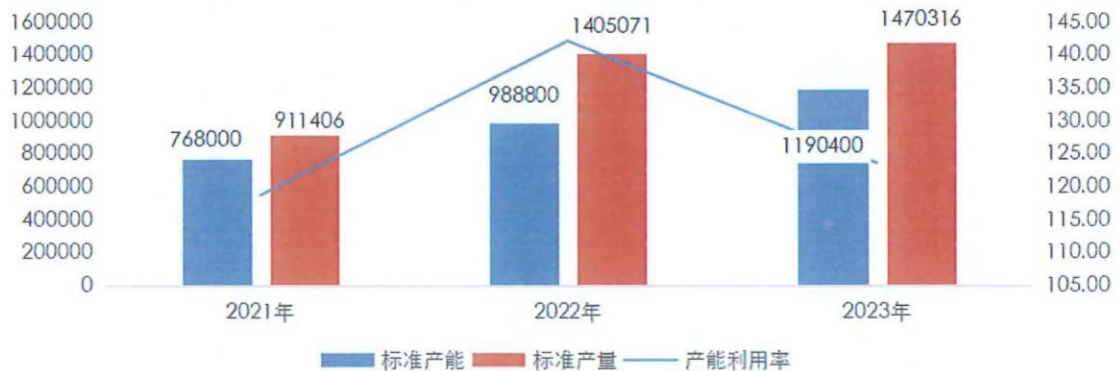
此外，公司建设了“集成芯”动力总成平台，对于同级别车型动力总成需求，平台可以实现产品核心部分的预制，只需要在最后的动力总成组装工位，根据不同车型悬置点不同，做相应的电机和减速箱端盖的定制设计，通过各客户需求量的灵活调配，快速响应客户需求。随着下游新能源汽车需求的快速增长，2022年公司产能利用率达142.10%，2023年补贴退坡导致2022年底需求部分透支，叠加碳酸锂价格急剧下跌、车企降价、消费者持币观望，新能源汽车

¹ 该技术是由多个单封装小功率的功率管并联使用，灵活满足不同功率需求，实现产品平台化。

² 由于公司生产线均可生产电机控制器等产品，因此计算产能及产量时，公司将电机控制器、电驱总成、电源总成、DC-DC转换器、车载充电机等主要产品的实际产量以A850型号电机控制器作为折算基准统一折算成标准产量，同时以生产1台A850型号电机控制器为1标准产能。

行业增速有所下滑，导致公司产能利用率有所下降，但仍保持较高水平。

图表 6 公司三大主要产品的产能、产量及产能利用率（单位：台/年、台、%）



注：产能按照机器设备每天运转8小时，每年300天平均产能测算，标准产能为生产线每年可生产A850型号电机控制器的数量。
资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司产品销售主要采取直销模式，下游主要为新能源汽车制造企业，与上汽集团、吉利集团等优质客户合作稳定

公司产品销售主要采取直销模式，对主要大客户派遣常驻销售专员进行现场服务，下游客户包括整车厂与大型新能源车零部件集成商，以新能源汽车制造企业为主。乘用车领域拥有吉利、上汽通用五菱、长城、奇瑞、江淮、长安、上汽大通、东风等众多自主品牌车企客户，同时也是小鹏、合众、零跑等造车新势力的配套供应商，国际市场系Vinfast、TATA等客户定点；商用车和工程机械领域，公司与杭叉集团、湖南星邦等厂商达成战略合作关系。

公司与上海汽车集团股份有限公司（以下简称“上汽集团”）、浙江吉利控股集团有限公司（以下简称“吉利集团”）等优质客户的合作稳定。2021年~2023年，公司前五大客户（同一控制下合并口径）销售额占营业收入的比重均在60%以上，客户集中度较高。

图表 7 公司前五大客户情况（单位：亿元、%）

时间	前五大客户名称	主要销售产品	不含税金额	占比
2021年	上海汽车集团股份有限公司	电机控制器、电源总成	2.59	26.58
	威马汽车科技集团有限公司	电源总成、驱动总成	1.08	11.06
	浙江吉利控股集团有限公司	电源总成、驱动总成	0.97	9.90
	雷丁汽车集团有限公司	控制器、DC-DC转换器、充电机、电源总成、永磁同步电动机	0.77	7.90
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、电机、DC-DC转换器、驱动总成	0.64	6.58
	合计	-	6.05	62.02
2022年	上海汽车集团股份有限公司	电源总成、电机控制器、DC-DC转换器	5.67	28.27
	浙江吉利控股集团有限公司	电源总成、驱动总成、电机控制器	3.89	19.41
	威马汽车科技集团有限公司	电源总成、驱动总成	1.49	7.44
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、DC-DC转换器、电源总成、电机	1.25	6.22
	奇瑞新能源汽车股份有限公司	电机控制器、驱动总成、电源总成	1.10	5.48
	合计	-	13.40	66.82
2023年	上海汽车集团股份有限公司	电机控制器、电源总成、驱动总成	5.83	29.68
	浙江吉利控股集团有限公司	电机控制器、电源总成、驱动总成	3.42	17.42
	重庆长安汽车股份有限公司	电机控制器、驱动总成	1.49	7.57

图表7 公司前五大客户情况（单位：亿元、%）

时间	前五大客户名称	主要销售产品	不含税金额	占比
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电机控制器、电源总成	0.85	4.31
	东风汽车集团有限公司	电源总成、驱动总成	0.74	3.75
	合计	-	12.32	62.73

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司对不同客户采用不同的信用政策，结算方式主要为电汇及银行承兑汇票。对于回款风险小的大型客户，账期以30天和45天为主，少量为90天；中型客户的信用政策由公司和客户双方协商，一般采取按月结算方式；小型客户基本先款后货或货到付款，整体回款率良好。

公司产品生产成本中材料成本占比较高，近两年电子元器件、结构件、硅钢、漆包线等主要原材料价格波动较大，给成本控制带来一定压力

公司产品原材料主要由电子元器件、结构件、电机类材料、PCB板、接插件等。其中电子元器件占成本比重最高，主要包括电容器件、芯片、连接器件以及功率半导体器件等。电机类材料主要包括硅钢、永磁体、转轴、压铸件、漆包线、外壳等。2021~2023年，公司业务量波动增长，原材料采购金额同步波动，电子元器件采购金额占比40%以上，2021年大宗价格波动明显，公司加大采购备货力度，采购综合相对规模较大。

图表8 公司主要原材料采购情况（单位：万元、%）

项目	2021年		2022年		2023年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子器件	52391.53	49.17	73177.57	43.50	64188.86	42.68
结构件	19061.48	17.89	39053.78	23.21	34870.36	23.19
电机类材料	16764.72	15.74	24033.78	14.29	17175.82	11.42
PCB板	5329.23	5.00	6614.23	3.93	5881.55	3.91
接插件	5353.34	5.02	9986.12	5.94	7878.39	5.24
其他	7645.25	7.18	15368.04	9.13	20383.47	13.55
合计	106545.55	100.00	168233.52	100.00	150378.45	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2021年~2023年，公司材料成本占营业成本的比重保持在80%以上，原材料价格波动对成本控制影响大。芯片供给、国际大宗商品价格波动均对公司产品成本和利润产生影响。公司一方面持续关注电子元器件和相关原材料的价格波动，积极采购芯片和储备原材料，建立远期采购体系，并引入战略供应商，降低原材料价格波动带来的经营压力。另一方面，与车企及时沟通，调整产品技术方案，通过技术和工艺创新，优化产品设计，减少器件用量和加速推进芯片和部分元器件的国产化替代，保障供应链安全，控制物料成本。

图表 9 公司主要原材料采购价格情况

材料类别	材料名称 (价格单位)	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1~3 月
电子器件	电感器 (元/个)	1.18	0.95	0.93	1.18
	电容器 (元/个)	0.19	0.24	0.22	0.18
	IGBT (元/个)	23.01	24.78	19.95	10.35
	MOSFET (元/个)	3.54	3.82	3.38	3.71
	芯片 (元/个)	2.66	2.47	6.26	1.92
结构件	底板 (元/个)	36.56	58.72	62.86	64.91
	外壳 (元/个)	23.95	34.05	54.5	62.28
	五金件 (元/个)	1.63	1.91	1.91	1.81
电机类	漆包线 (元/公斤)	70.14	69.89	77.79	76.07
	硅钢片 (元/公斤)	12.16	12.29	9.54	8.66
	永磁体 (元/个)	6.16	7.09	4.21	3.36

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司采购部门通过信息调查和商务评估方式扩展潜在供应商资源, 并根据项目和订单需求, 与技术中心、质量中心联合开展审核评估工作, 优化供应商资源。近年, 公司原材料前五大供应商采购金额占比分别为 25.91%、25.79%和 26.99%, 采购集中度一般。

图表 10 公司前五大供应商情况 (单位: 亿元、%)

时间	前五大供应商名称	主要销售产品	不含税金额	占比
2021 年	上海英恒电子有限公司	电子器件	0.91	8.59
	广东力源科技股份有限公司	结构件	0.61	5.74
	北京京磁永磁科技发展有限公司	永磁体	0.49	4.62
	深圳市斯比特技术股份有限公司	电子器件	0.40	3.79
	艾睿 (中国) 电子贸易有限公司深圳分公司	电子器件	0.34	3.17
	合计	-	2.76	25.91
2022 年	广东力源科技股份有限公司	结构件	1.59	9.10
	杭州士兰微电子股份有限公司	电子器件	1.22	6.98
	上海英恒电子有限公司	电子器件	0.61	3.50
	深圳市斯比特技术股份有限公司	电子器件	0.57	3.27
	北京京磁永磁科技发展有限公司	永磁体	0.51	2.94
合计	-	4.52	25.79	
2023 年	杭州士兰微电子股份有限公司	电子器件	1.18	7.87
	广东力源科技股份有限公司	结构件	0.93	6.18
	宁波科田磁业股份有限公司	永磁体	0.66	4.40
	上海英恒电子有限公司	电子器件	0.65	4.34
	浙江万里扬新能源驱动有限公司	减速器总成	0.63	4.19
合计	-	4.06	26.99	

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

产品供应方面, 采购部根据销售中心和计划管理部的滚动月需求预测和周排产计划, 与供应商沟通供货计划, 辅之以适量的核心物料安全库存, 以保障新能源汽车整车客户的交付需求。

公司原材料采购的付款方式包括现款、银行承兑汇票、商业承兑汇票、保理³等，以商业承兑汇票和保理为主，平均账期⁴约 90 天。

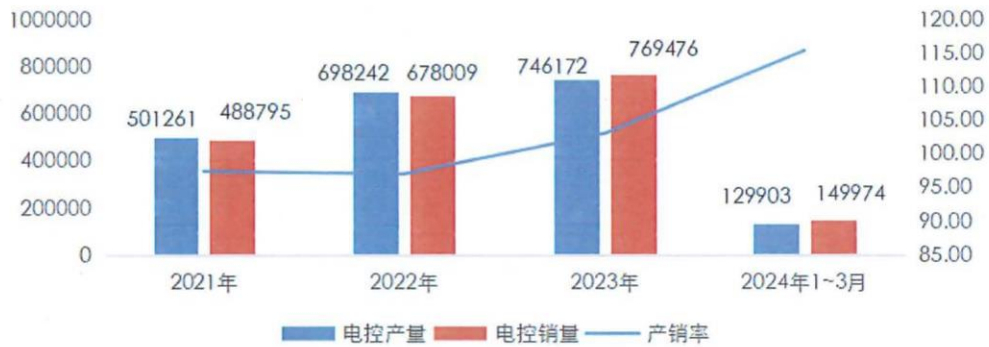
电机控制器

公司在中低速电动车领域积累了较多单管并联的经验，电机控制器形成了较强的技术优势，2023 年电机控制器市场份额位居行业第六位

公司电机控制器的经营主体主要为公司本部和子公司山东英搏尔电气有限公司（以下简称“山东英搏尔”）。山东英搏尔主要负责轻型电动车电机控制器、电源产品的生产及销售。

电机控制器是驱动总成开发难度最大的模块产品，公司在中低速电动车领域积累了较多单管并联的经验，形成了 IGBT/SiC 单管并联均流技术、叠层母排技术和分布式电容阵列技术三大电机控制器核心专利技术。近年来在动力系统集成度进一步提高的进程中，电机控制器持续向小型化、高功率化、高压化方向发展，公司凭借电机控制器三大技术，独家创新设计的圆形电机控制器，体积不到市场同功率等级电控产品的 50%，功率密度达到 120kW/L。

图表 11 近年公司电机控制器产量、销量及产销率（单位：台、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

单体电机控制器主要应用于 A00 级新能源汽车和微型低速车领域。近年来受益于 A00 级新能源汽车销量上升，公司电机控制器产量、销量均逐年增长，产销率保持在 97% 以上，处于较高水平。

受益于单位售价的整体增长，公司电机控制器收入及毛利润均有所增长，毛利率处于较高水平，盈利能力增强

2021 年~2023 年，公司电机控制器收入持续增长，毛利润同步提升，毛利率不断增加，盈利能力增强。主要原因一系产品应用领域结构变化，随着 A00 级及以上新能源电动车的热销上市，公司加大市场开拓力度，电机控制器应用领域从微型低速车为主逐步转向以 A00 及以上新能源电动车、特种车等领域为主，产品在新能源电动车、特种车等领域的售价较高；二系公司不断加强产品研发和迭代速度，压降生产成本所致。

³ 供应商用其对公司的应收账款到银行做保理，公司提前跟银行沟通，该保理业务占用公司的授信额度。

⁴ 平均账期按每种原材料的账期乘以采购金额权重计算。

图表 12 近年公司电机控制器单位售价、成本和毛利率

项目	2021年	2022年	2023年
单位售价 (元/台)	709.65	850.81	810.83
单位成本 (元/台)	553.16	648.66	605.28
毛利率 (%)	22.05	23.76	25.35

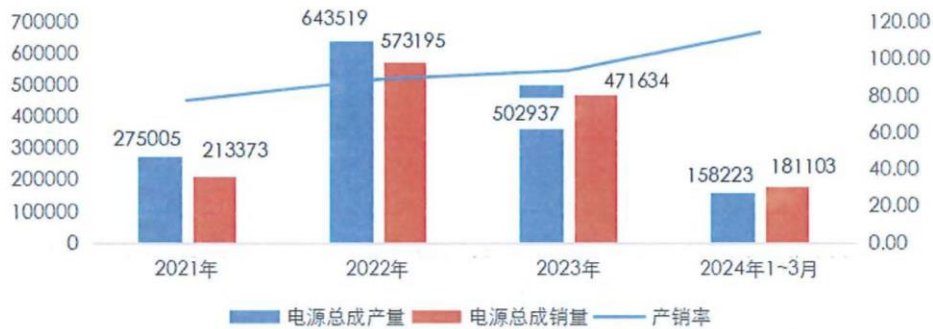
资料来源：公司提供，东方金诚整理

电源总成

公司电源总产品种类丰富，通过集成设计减轻产品重量、降低成本、增强可靠性，近年来电源总成收入增长较快，受销售的产品种类不同影响，毛利率波动较大

公司电源总成的经营主体主要为公司本部及山东英搏尔。围绕车载电源集成产品研发了 3.3kW、6.6kW、11kW、22kW 不同功率等级的系列产品，以及 144V、400V 和 800V 不同电压等级的系列产品，满足不同客户、不同车型的应用需求。公司的第三代电源总成产品将 OBC（车载充电机）、DC-DC 转换器、PDU（整车配电盒）三合一集成产品，由传统的双层架构，优化升级为单层结构，通过集成设计、共用变压器、散热装置等零部件，达到减小体积、减轻重量、降低成本、提高可靠性等目的。目前，公司已具备 800V 高压架构下满足快充要求的电源总成产品，正在进入车企供应体系，为新能源汽车向高压架构发展、提高充电效率的需求提供支持。

图表 13 近年公司电源总成产量、销量及产销率（单位：台、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2021年~2023年，公司电源总成销售收入呈增长态势，分别为 2.82 亿元、6.72 亿元和 6.27 亿元，其中 2022 年增速较快主要系在购置税优惠、双积分等政策支持背景下，以五菱宏光 MINI-EV 为主的三合一低功率总成产品收入占比上升，低端新能源汽车需求大幅增长所致。根据 NETimes 统计数据，2022 年公司电源总成产品市占率达 8.6%，在乘用车电源总成领域产销量居国内第三名。同期，电源总成毛利润分别为 0.60 亿元、0.88 亿元和 1.06 亿元，毛利率分别为 21.11%、13.15%和 16.88%，2022 年下降系大宗产品价格上涨，原材料单位采购成本提升所致，2023 年毛利率提高系当期销售的高功率电源产品占比提升所致。

图表 14 近年公司电源总成单位售价、成本和毛利率

项目	2021年	2022年	2023年
单位售价 (元/台)	1321.89	1171.57	1329.93
单位成本 (元/台)	1042.8	1017.54	1110.21
毛利率 (%)	21.11	13.15	16.52

资料来源：公司提供，东方金诚整理

电驱总成

基于三大核心技术自主研发的“集成芯”驱动总成重量轻、体积小、成本低、功率密度高，便于平台化、自动化、规模化生产，具有较强的竞争力

公司电驱总成的经营主体主要为公司本部。新能源汽车驱动总成一般集成电机、电机控制器、减速箱，单台新能源汽车通常配备一套驱动总成。

公司自主创新研发出“集成芯”驱动总成，把电机控制器设计成环形，并放置于电机出线端的环形空腔位置，实现了电机控制器与电机共壳体一体化集成，省去了大部分电控所需结构件，减少了电机与电控之间的连接线缆及结构件，并且降低了驱动系统 Z 向垂直高度，灵活适配于前驱及后驱布局。

生产方面，“集成芯”驱动总成重量轻、体积小、成本低、功率密度高，便于平台化、自动化、规模化生产，自 2023 年起，公司全面实现“集成芯”多合一系统产品平台化供应，对于同级别车型动力总成需求，“集成芯”动力总成可以实现产品核心部分的预制，提高产品生产效率，实现快速交付。

随着产品集成技术的提升，公司在“三合一”驱动总成产品的基础上，逐步开发出“五合一”、“六合一”驱动总成产品，具有较强的竞争力。

图表 15 近年公司驱动总成产量、销量及产销率（单位：台、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司自 2020 年以来，产品从电机控制器、车载充电机等单体零部件拓展至电驱总成、电源总成、“集成芯”多合一产品。2021 年~2023 年，公司驱动总成销量逐年增长，产销率在 80% 以上；2024 年一季度产销率降至 77.23%，主要系一季度产品结算速度较慢所致。

受益于销量及单位售价增长，公司电驱总成收入增长较快，但受原材料成本高、通过较低的价格策略扩张市场份额导致产品价格受抑等因素影响，电驱总成毛利率较低，盈利能力弱

2021年~2023年，公司电驱总成销售收入分别为2.18亿元、5.59亿元和5.81亿元，平均销售单价逐年上升，主要系高集成类产品占比提升单位售价增长所致。

同期，该业务毛利润分别为0.10亿元、0.21亿元和0.17亿元，毛利率分别为4.55%、3.69%和2.88%，毛利率水平较低，主要原因一系驱动总成产品较电源总成及其他单体产品增加了电机结构，同时内置的减速箱为公司外购，物料成本占比远高于其他产品；二系目前主要销售的为传统圆线电机，相比未来主推的扁线电机附加值低、产品同质化高、议价能力弱；三系公司驱动总成产品正处于拓展市场、产能爬坡、需求放量的上升阶段，为扩大市场份额，公司针对部分重点目标客户采取了如价格折让、主动让利等销售策略所致。2023年新能源汽车明显降价影响，终端产品价格传导至上游需要一定时间，同时前期驱动类原材料库存采购成本较高，导致当期驱动总成毛利率同比减少0.81个百分点。

图表 16 近年公司电驱总成单位售价、成本和毛利率

项目	2021年	2022年	2023年
单位售价(元/台)	6630.87	6971.98	7042.72
单位成本(元/台)	6329.09	6714.55	6839.60
毛利率(%)	4.55	3.69	2.88

资料来源：公司提供，东方金诚整理

在建及拟建项目

公司在建及拟建项目主要为定增募投项目以及本期债券募投项目，未来资本支出规模较大，资金来源主要为募集资金

截至2024年3月末，公司在建项目为三个2022年定增募投项目，以及宿舍楼及地下室建设项目，总投资11.93亿元，已投资7.02亿元，尚需投资4.91亿元，资金来源主要为募集资金，自筹资金压力较小。同期末，公司拟建项目为本期债券募投项目，总投资7.17亿元。

图表 17 截至2024年3月末公司重点在建和拟建项目情况(单位：万元)

项目名称	总投资	资金来源	已投资	计划完工	新增产能
在建项目					
珠海研发中心建设项目	1.70	募集资金+自筹	1.00	2025-12-31	-
珠海生产基地技术改造及产能扩张项目	4.10	募集资金	2.09	2025-7-6	30万台套/年驱动总成、30万台套/年电源总成
山东菏泽新能源汽车驱动系统产业园项目(二期)	3.54	募集资金+自筹	2.27	2024-6-20	20万台套/年A00级电机控制器、20万台套/年A00级电机、10万台套/年特种车电机控制器、10万台套/年特种车电机、20万台套/年电源及电源总成
宿舍楼及地下室建设	2.59	自筹	1.66	2025-12-1	
合计	18.52	-	9.52	-	-
拟建项目					
新能源汽车动力总成自动化车	7.17	自筹	2.49	2025-4-26	

图表 17 截至 2024 年 3 月末公司重点在建和拟建项目情况 (单位: 万元)

项目名称	总投资	资金来源	已投资	计划完工	新增产能
间建设项目					
总计	18.52	-	9.52	-	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司治理与战略

公司建立了较为完善的法人治理结构, 各部门分工明确、职责清晰, 能够覆盖业务运营的主要环节

公司设立股东大会、董事会、监事会和管理层。股东大会为公司最高权力机构。公司董事会由 9 名董事组成, 设董事长 1 人, 独立董事 3 人。董事由股东大会选举或更换, 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事每届任期 3 年, 任期届满可连选连任。董事会对股东大会负责。公司监事会由 3 名监事组成, 包括股东代表 2 名和公司职工代表 1 名, 职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设监事会主席 1 人, 由全体监事过半数选举产生。监事每届任期 3 年, 任期届满可连选连任。公司设总经理 1 名, 由董事会聘任或解聘, 负责主持公司的生产经营管理工作。

公司建立了由董事会领导的战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会。公司建立了较为完整的组织结构, 设立了营销中心、研发中心、工艺中心、质量中心、制造中心、装备中心、供应链中心、可靠性中心等部门。各部门分工明确、职责清晰, 能够覆盖业务运营的主要环节。

环境与社会责任方面, 公司及各子公司均按法律法规要求建设废水、废气处理设施, 运行状况良好; 按照法律法规及客户要求定期开展废水、废气及噪声进行检测, 检测结果均达标; 公司已完成编制突发环境事件应急预案并向环保局备案。社会责任方面, 公司积极主动为股东创造价值, 为客户提供优质产品与服务, 为员工提供安全的工作环境、良好的福利和继续教育的保障, 积极承担企业的社会责任。

未来公司将聚焦于做好新能源汽车动力域配套产品, 为整车厂提供质量可靠、成本可控、具备竞争力的动力系统关键零部件

公司作为主要的第三方动力系统集成商, 未来将聚焦于做好新能源汽车动力域配套产品, 为整车厂提供质量可靠、成本可控、具备国际竞争力的动力系统关键零部件。

客户方面, 聚焦行业头部企业是公司的目标。乘用车领域, 公司深挖与车企合作质量和深度, 围绕优势产品“集成芯”多合一系统, 积极拓展更多优质客户及主力车型; 商用车领域, 运用乘用车产品经验和技術积累, 为头部企业定制一体化方案, 积极开发大功率油冷碳化硅驱动总成, 拓展产品在中重卡、重卡领域的应用; 工程机械领域, 充分发挥公司在“动力域”系统级解决方案的优势, 提供一站式整体解决方案, 以“系统集成”构建技术门槛, 争做细分领域龙头。

制造及质量管理方面, 公司加速推进产品平台化、生产自动化, 重点建设扁线电机“集成芯”驱动系统自动化产线和电源、电控自动化产线, 提升产能, 提质增效。

财务分析

财务质量

公司披露了2021年~2023年审计报告及2024年1~3月未经审计的合并财务报表。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2021年~2023年的财务数据分别进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

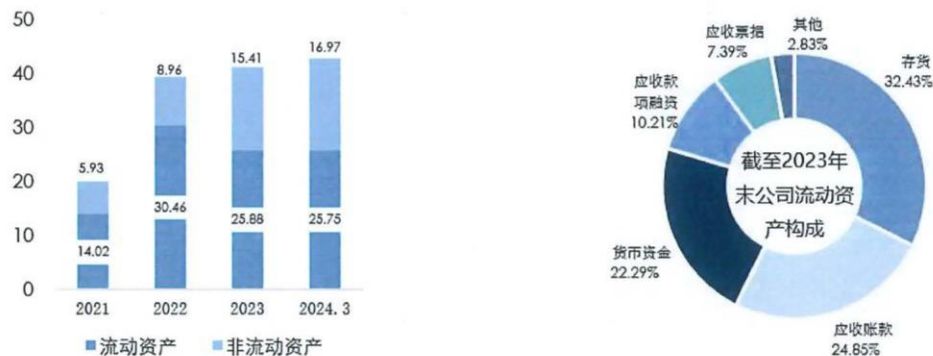
2021年~2023年，公司合并范围内子公司分别为4家、5家和6家，取得方式均为新设，2022年和2023年新增子公司分别为广州英搏尔电气有限公司和珠海英搏尔物业服务有限公司。

资产构成与质量

公司资产规模增长较快，以经营性应收类款项、存货等流动资产为主，应收账款部分对象经营情况恶化，未来或将继续存在一定规模的减值风险

2021年~2023年，随着业务规模的扩大和项目施工进度的推进，公司资产规模持续增长，以流动资产为主。

图表 18 公司资产构成情况（单位：亿元）



图表 18 公司资产构成情况 (单位: 亿元)

项目	2021 年末	2022 年末	2023 年末	2024 年 3 月末
流动资产合计	14.02	30.46	25.88	25.75
存货	6.43	8.00	8.39	8.21
应收账款	3.89	5.17	6.43	5.43
货币资金	1.49	10.93	5.77	7.88
应收款项融资	1.19	3.08	2.64	0.22
应收票据	0.03	2.42	1.91	3.13
非流动资产合计	5.93	8.96	15.41	16.97
固定资产	3.77	4.87	7.03	7.44
在建工程	0.21	0.80	4.92	5.33
递延所得税资产	0.50	1.13	1.24	1.30
资产总计	19.95	39.43	41.29	42.72

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司流动资产有所波动, 以存货、应收账款、货币资金、应收款项融资及应收票据等应收类款项为主。截至 2024 年 3 月末, 公司流动资产 25.71 亿元, 较年初变化不大。

近年来随着业务规模扩大, 公司存货逐年增长, 2023 年末主要为发出商品 2.48 亿元、原材料 2.47 亿元和库存商品 2.25 亿元, 公司对存货计提跌价准备 0.34 亿元, 2022 年和 2023 年, 公司存货周转率分别为 2.33 次和 1.99 次, 周转速度有所放缓。

公司经营性应收款包括应收账款、应收款项融资和应收票据, 随着业务规模的扩大同步提升, 2021 年~2023 年分别为 5.11 亿元, 10.67 亿元和 10.98 亿元。截至 2023 年末, 公司应收账款期末账面余额 8.01 亿元, 其中 1 年以内应收款项账面余额 6.32 亿元; 前五名客户应收账款合计占比 55.01%; 2023 年末, 公司累计计提坏账准备 1.57 亿元, 其中对威尔马斯特新能源汽车零部件(温州)有限公司(以下简称“威马汽车零部件”)和雷丁汽车集团有限公司计提的坏账准备余额较大, 分别为 0.61 亿元和 0.21 亿元, 计提比例均为 80%。公司应收账款部分对象经营情况恶化, 未来仍存在减值风险。应收款项融资、应收票据主要为应收银行承兑汇票。

2021 年末~2023 年末, 公司货币资金波动较大, 其中 2022 年末大幅增长主要系收到向特定对象发行股票资金所致。2023 年末, 公司货币资金主要为银行存款 5.77 亿元, 同比减少 47.27% 系在建项目资金投入所致。当期受限货币资金 0.69 亿元, 主要为银行承兑汇票保证金。

2021 年末~2023 年末, 公司非流动资产规模随着项目建设的推进持续增长, 由固定资产、在建工程和递延所得税资产等构成。2024 年 3 月末, 公司非流动资产 16.97 亿元, 较上年末小幅增长, 主要构成科目变动不大。2023 年末, 固定资产账面价值同比增长 44.35% 为 7.03 亿元主要系山东菏泽新能源汽车驱动系统产业园项目(二期)部分转固所致; 随着项目建设的推进, 公司在建工程同比增长 510.95% 为 4.92 亿元。递延所得税资产持续提升。

截至 2023 年末, 公司受限资产 4.40 亿元, 占资产总额的 10.66%, 占净资产的 58.51%。

图表 19 截至 2023 年末公司资产受限情况 (单位: 亿元)

受限资产	受限金额	受限原因
货币资金	0.69	银行承兑汇票、票据池保证金, 长期未使用账户支付限制等
应收票据	0.59	贴现未到期的银行承兑汇票
固定资产	2.27	银行贷款抵押
无形资产	0.84	银行贷款抵押
合计	4.40	-

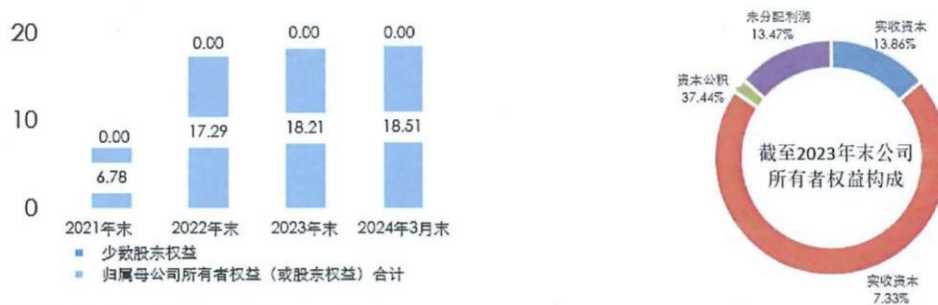
资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

资本结构

公司所有者权益主要由资本公积、未分配利润及实收资本构成, 受益于定增募集资金以及经营积累等, 近年公司资本实力不断增强

2021 年末~2023 年末, 公司净资产持续增长, 主要由资本公积、未分配利润及实收资本构成, 其中资本公积主要为股本溢价, 受益于定增募集资金、经营积累和资本公积转增股本, 公司所有者权益有所增长, 资本实力不断增强。

图表 20 公司所有者权益主要构成 (单位: 亿元)



项目	2021 年末	2022 年末	2023 年末	2024 年 3 月末
实收资本	0.77	1.68	2.52	2.52
资本公积	4.19	13.58	12.87	13.09
盈余公积	0.34	0.34	0.37	0.37
未分配利润	1.49	1.69	2.45	2.54
股东权益合计	0.77	1.68	2.52	2.52

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司全部债务规模增长较快, 以短期有息债务为主, 2024 年 3 月末全部债务为 11.46 亿元, 其中短期借款 6.58 亿元, 主要是应付票据和短期借款, 存在一定集中偿付压力

公司负债总额近年来增长较快, 以流动负债为主, 2023 年末和 2024 年 3 月末, 公司负债总额分别为 23.08 亿元和 24.20 亿元。

图表 21 公司负债构成情况 (单位: 亿元)



项目	2021 年末	2022 年末	2023 年末	2024 年 3 月末
流动负债合计	11.55	18.35	17.48	18.37
应付账款	6.33	7.35	7.63	7.82
应付票据	1.33	5.21	4.13	3.65
其他流动负债	0.45	1.13	1.89	2.41
短期借款	2.11	2.38	1.38	2.23
一年内到期的非流动负债	0.14	1.18	1.24	0.70
其他应付款	0.87	0.56	0.72	1.34
非流动负债合计	1.62	3.78	5.61	5.84
长期借款	1.06	3.08	4.81	4.88
负债总额	13.17	22.14	23.08	24.20

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司流动负债波动增长, 主要由应付账款、应付票据、其他流动负债、短期借款、一年内到期的非流动负债和其他应付款构成。截至 2024 年 3 月末, 公司流动负债 18.37 亿元, 较上年末小幅增长, 经营规模扩大, 短期借款有所增长。公司应付账款主要为应付供应商货款, 随着业务规模的扩大持续小幅增长, 2023 年末同比增长 3.82%; 应付票据系向上游供应商结算所产生, 主要为银行承兑汇票, 2023 年末为 4.13 亿元; 其他流动负债为向银行融入款项支付供应商货款, 即通过占用公司的授信额度为供应商办理国内保理业务, 截至 2023 年末公司共计拥有相关业务 5 笔, 均无需支付利息。短期借款波动减少, 2023 年末短期借款包括信用借款 0.79 亿元、已贴现未到期银行承兑汇票 0.59 亿元, 借款主要用于购买原材料等日常经营周转; 同期末, 一年内到期的非流动负债 1.24 亿元, 主要为一年内到期的长期借款; 其他应付款 0.72 亿元, 其中往来款 0.48 亿元、售后服务费 0.20 亿元。

公司非流动负债持续增长, 主要为长期借款。截至 2023 年末, 公司长期借款主要为银行抵押借款, 用于厂房建设和技改项目, 期末余额 4.81 亿元; 截至 2024 年 3 月末, 公司非流动负债 5.84 亿元, 较上年末增长 4.16%。

图表 22 截至 2024 年 3 月末公司全部债务构成和期限情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2021 年末~2023 年末, 公司全部债务规模波动增长, 以短期有息债务为主, 2024 年 3 月末全部债务为 11.46 亿元, 其中短期债务 6.58 亿元, 占比 57.44%, 主要是应付票据和短期借款, 存在一定的集中偿付压力。2021 年以来, 公司资产负债率有所波动但整体呈下降趋势, 全部债务资本化比率下滑, 长期债务资本化比率持续增长。

图表 23 公司债务负担情况 (单位: 亿元、%)

项目	2021 年末	2022 年末	2023 年末	2024 年 3 月末
短期有息债务	4.01	8.76	6.75	6.58
长期有息债务	1.09	3.18	4.81	4.88
全部债务	5.10	11.94	11.56	11.46
资产负债率	66.01	56.14	55.90	56.66
长期债务资本化比率	13.79	15.51	20.91	20.85
全部债务资本化比率	42.91	40.84	38.84	38.23

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

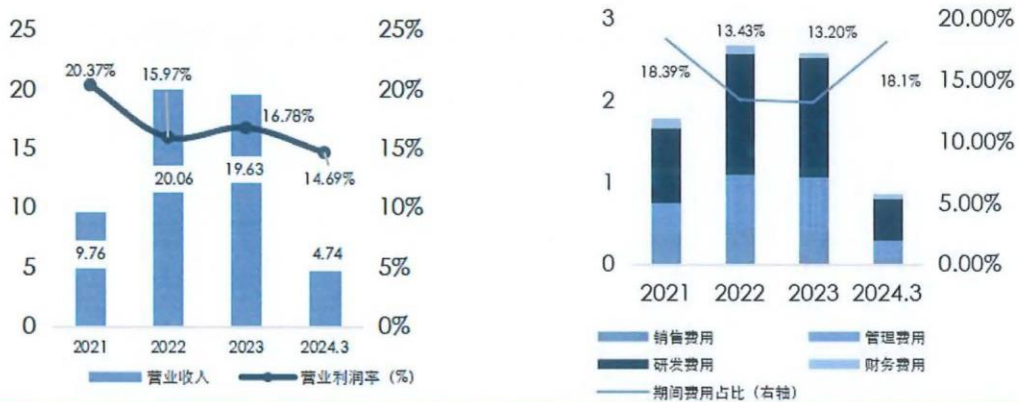
截至 2024 年 3 月末, 公司无对外担保。

盈利能力

公司营业收入增长较快, 受行业竞争、原材料涨价造成的成本压力难以及时传导给下游等因素影响营业利润率波动减少, 非经常性损失规模较大, 对利润形成侵蚀

近年来受益于新能源汽车销量增长, 公司积极拓展下游客户渠道, 核心客户出货量提升, 带动电驱总成、电源总成及电机控制器产品需求增加, 营业收入波动增长。由于新能源汽车降价, 行业竞争激烈, 公司成本压力无法及时传导给下游, 近年营业利润率波动下降。

图表 24 公司盈利能力情况（单位：亿元）



项目	2021年	2022年	2023年	2024年1~3月
销售费用	0.37	0.46	0.41	0.10
管理费用	0.38	0.63	0.66	0.20
研发费用	0.92	1.48	1.46	0.50
财务费用	0.12	0.12	0.06	0.06
期间费用合计	1.79	2.69	2.59	0.86
其他收益	0.37	0.71	0.61	0.16
利润总额	0.38	-0.05	0.77	0.04
净利润	0.47	0.25	0.82	0.08

资料来源：公司合并财务报表，东方金诚整理

公司期间费用以研发费用为主，近年期间费用率有所波动。非经常性损益方面，2021年~2023年，资产减值损失分别为-0.06亿元，-0.15亿元和-0.31亿元，为存货跌价损失，信用减值损失分别为-0.17亿元，-1.10亿元和-0.23亿元，2022年规模较大主要是对威马汽车和雷丁汽车的坏账减值。其他收益主要为政府补助，2021年~2023年分别为0.37亿元，0.71亿元和0.61亿元。同期，公司利润总额分别为0.38亿元，-0.05亿元和0.77亿元，2022年受较大规模的应收账款减值损失影响，利润总额亏损。

2024年1~3月，国内新能源汽车的产量和销量分别为211.5万辆和209万辆，同比增长率分别为28.2%和31.8%，新能源汽车的市场份额达到31.1%，受益于此，公司积极拓展客户渠道，扩大市场规模，产品销量增长，营业收入同比增长4.74%为4.74亿元，利润总额同比增长135.50%为0.04亿元。

现金流

近年，经营性净现金流有所波动，2023年公司收到客户回款及银行承兑汇票贴现增加，经营性净现金流由负转正；投资性现金流持续净流出；筹资性现金表现为净流入

2021年，公司经营活动现金流持续为负主要系存货、经营性应收项目增加所致。2022年，公司营业收入虽增长较多，但经营活动现金收支时间差扩大，叠加在手订单增加以及为应对大宗商品涨价、芯片供应紧张等影响，公司增加备货，经营活动现金流仍为净流出状态。2023年公司收到客户回款及银行承兑汇票贴现增加，经营性净现金流由负转正。2021年~2023年，公司现金收入比持续提升，分别为56.28%、70.05%和101.18%。

2021年~2023年，公司投资活动现金流持续净流出，2022年和2023年净流出额有所增加主要系公司为满足业务需求扩充产能新增部分机器设备及定增募投项目投入增加所致。

近年公司筹资活动现金流入主要为取得借款和吸收投资收到的现金，筹资活动现金流出主要为偿还债务本息及分配股利的支出，2022年公司筹资活动现金流为大幅净流入主要系收到向特定对象增发股票募集的资金所致。

2024年1~3月，公司经营净现金流、投资性净现金流和筹资性净现金流分别为4.75亿元，-1.55亿元和-1.02亿元。

图表 25 公司现金流情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司合并财务报表, 东方金诚整理

偿债能力

近年来公司流动比率和速动比率均波动增长。经营活动现金流 2023 年由净流入转为净流出，对流动负债的保障程度增强。2021 年~2023 年，公司 EBITDA 分别为 1.00 亿元、0.88 亿元和 1.87 亿元，EBITDA 利息倍数和全部债务/EBITDA 均有所波动。

图表 26 公司偿债能力主要指标

指标名称	2021 年 (末)	2022 年 (末)	2023 年 (末)	2024 年 3 月 (末)
流动比率 (%)	121.42	165.99	148.10	140.19
速动比率 (%)	65.73	122.38	100.07	95.50
经营现金流动负债比 (%)	-10.30	-7.67	14.89	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	7.48	3.29	5.71	-
全部债务/EBITDA (倍)	5.11	13.61	6.18	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至 2024 年 3 月末，公司全部债务合计 11.46 亿元，其中短期有息债务为 6.58 亿元；2023 年末，公司经营净现金流为 2.60 亿元，投资性净现金流为-7.00 亿元，筹资活动前净现金流为-4.40 亿元，对短期债务的保障程度较弱。公司货币资金 5.77 亿元，其中非受限货币资金 5.09 亿元，期末现金等价物 5.08 亿元，可用于偿还债务。

此外，截至 2023 年末，公司未使用授信额度为 18.06 亿元，备用授信额度较充足。同时，作为 A 股上市公司，公司直接融资渠道较畅通。

过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至2024年5月5日，公司本部已结清贷款及未结清贷款中均无关注或不良类贷款记录。

截至本报告出具日，公司未在资本市场发行债券。

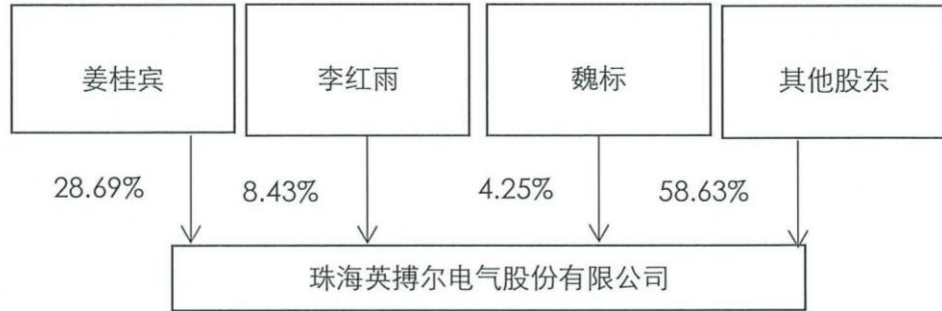
抗风险能力及结论

公司专注于电机控制器等产品的技术研发，拥有“IGBT单管并联”、“PEBB层叠母排”和“分布式电容阵列”三项核心技术，能够提供较成熟的动力系统解决方案和丰富的产品类型，产品效能高且体积小，市场竞争力较强；公司拥有珠海、山东两大生产基地，近年通过技术改造及自动化装备投产，产能持续增长，2023年末为119.04万标准产能，且产能利用率很高；依托于国内新能源汽车行业的快速发展，公司积极拓展和巩固客户渠道，与上汽集团、吉利集团等优质客户建立了稳定的合作关系，产品销量整体增长，营业收入总体提升，毛利润持续增加；受益于定增，公司资本实力不断增强，融资渠道更加多元。

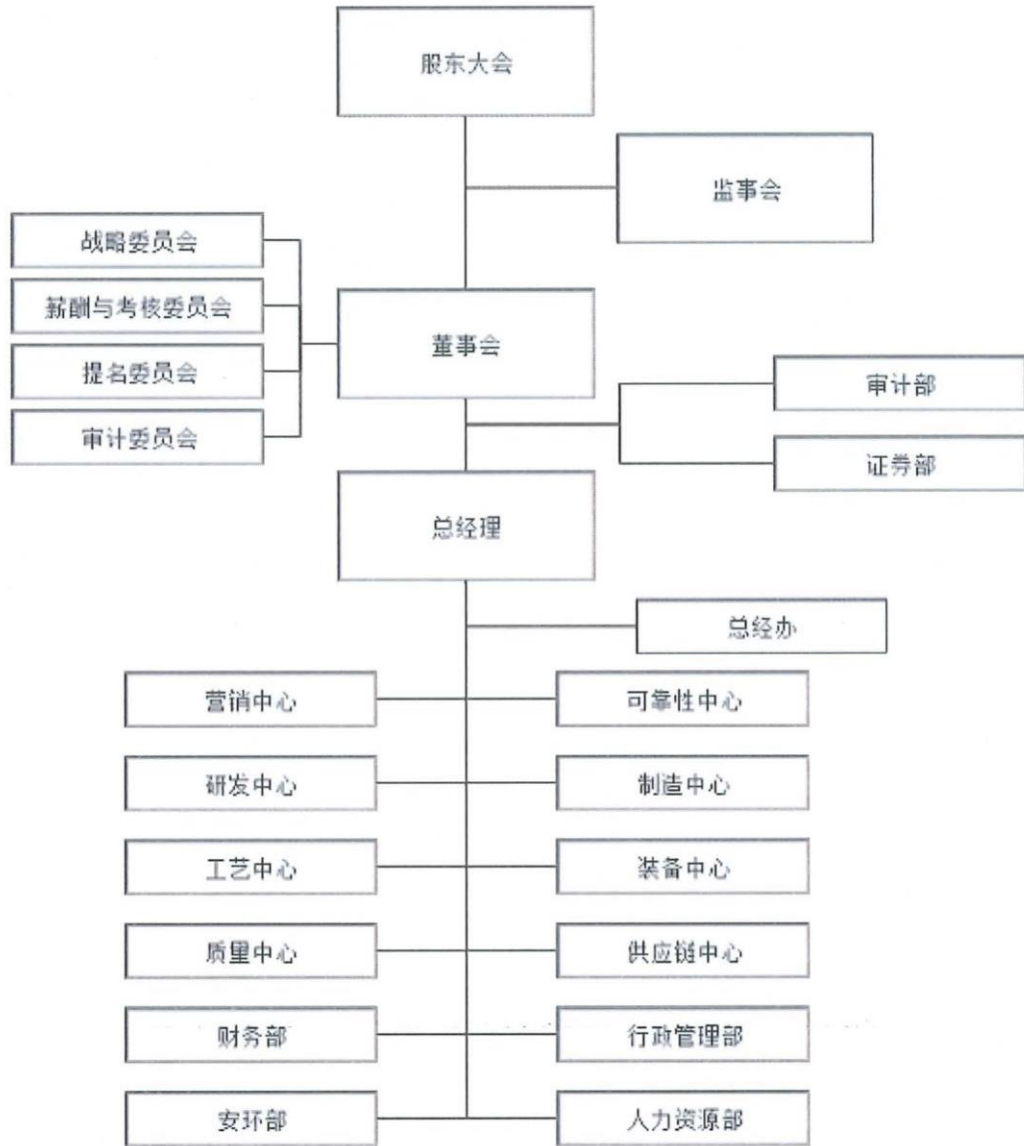
同时，东方金诚关注到，公司非经常性损失规模较大，对利润形成侵蚀，部分应收款项客户经营情况恶化，未来或将继续存在一定减值风险；受行业竞争加剧、原材料涨价带来的成本压力难以及时传导给下游等影响，公司营业利润率波动下降，电驱总成产品盈利能力弱；公司全部债务以短期有息债务为主，2024年3月末全部债务11.46亿元，其中短期有息债务6.58亿元，主要是应付票据和短期借款，存在集中偿付压力。

综上所述，东方金诚评定公司主体信用等级为AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA。

附件一：截至 2024 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2024 年 3 月末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2021年(末)	2022年(末)	2023年(末)	2024年3月(末)
主要财务数据及指标				
资产总额(亿元)	19.95	39.43	41.29	42.72
所有者权益(亿元)	6.78	17.29	18.21	18.51
负债总额(亿元)	13.17	22.14	23.08	24.20
短期债务(亿元)	4.01	8.76	6.75	6.58
长期债务(亿元)	1.09	3.18	4.81	4.88
全部债务(亿元)	5.10	11.94	11.56	11.46
营业收入(亿元)	9.76	20.06	19.63	4.74
利润总额(亿元)	0.38	-0.05	0.77	0.04
净利润(亿元)	0.47	0.25	0.82	0.08
EBITDA(亿元)	1.00	0.88	1.87	-
经营活动产生的现金流量净额(亿元)	-1.19	-1.41	2.60	4.75
投资活动产生的现金流量净额(亿元)	-0.90	-2.70	-7.00	-1.55
筹资活动产生的现金流量净额(亿元)	2.25	11.78	0.80	-1.02
毛利率(%)	20.71	16.22	17.06	14.90
营业利润率(%)	20.37	15.97	16.78	14.69
销售净利率(%)	4.80	1.23	4.20	1.79
总资本收益率(%)	5.01	1.75	3.72	-
净资产收益率(%)	6.91	1.42	4.52	-
总资产收益率(%)	2.35	0.62	1.99	-
资产负债率(%)	66.01	56.14	55.90	56.66
长期债务资本化比率(%)	13.79	15.51	20.91	20.85
全部债务资本化比率(%)	42.91	40.84	38.84	38.23
货币资金/短期债务(倍)	37.08	124.80	85.46	119.74
非筹资性现金净流量债务比率(%)	-41.06	-34.43	-38.07	-
流动比率(%)	121.42	165.99	148.10	140.19
速动比率(%)	65.73	122.38	100.07	95.50
经营现金流动负债比(%)	-10.30	-7.67	14.89	-
EBITDA利息倍数(倍)	7.48	3.29	5.71	-
全部债务/EBITDA(倍)	5.11	13.61	6.18	-
应收账款周转次数(次)	-	4.43	3.38	-
存货周转次数(次)	-	3.48	2.46	-
总资产周转次数(次)	-	2.33	1.99	-
现金收入比(%)	-	0.68	0.49	-

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{应收账款净额} + \text{应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

全部债务=长期债务+短期债务

利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体信用等级符号及定义

等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券信用等级符号及定义

等级	定义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

注：每一个信用等级均不进行微调

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定的要求，东方金诚将在“珠海英搏尔电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”（以下简称“该债项”）的信用等级有效期内，持续关注与珠海英搏尔电气股份有限公司（以下简称“受评主体”）和该债项相关的、可能影响其信用等级的重大事项，实施跟踪评级。东方金诚在信用等级有效期满后不再承担对该债项的跟踪评级义务。

跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。定期跟踪评级每年进行一次，东方金诚将按照监管规定或委托评级合同约定出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对该债项信用等级产生重大影响的事项时启动。

在该债项信用等级有效期内发生可能影响其信用评级的事项时，委托方或受评主体等相关方应及时告知东方金诚，并提供相关资料，东方金诚将就相关事项进行分析，视情况出具不定期跟踪评级结果。

如委托方或受评主体等相关方未能及时或拒绝提供跟踪评级所需相关资料，东方金诚将有权视情况采取延迟披露跟踪评级结果、确认或调整信用等级、公告信用等级暂时失效或终止评级等评级行动。

东方金诚出具的跟踪评级结果等相关信息将按照监管规定或委托评级合同约定向相关单位报送或披露



东方金诚国际信用评估有限公司
2024年5月23日